

天马微电子股份有限公司 2019年度第一期超短期融资券募集说明书

发行人	天马微电子股份有限公司
注册总金额	人民币壹拾伍亿元整
本期发行金额	人民币伍亿元整
本期发行期限	270 天
担保情况	无担保
信用评级机构	中诚信国际信用评级有限责任公司
主体信用级别	AAA

主承销商/簿记管理人
兴业银行股份有限公司



二〇一九年二月

重要提示

本期超短期融资券已在中国银行间市场交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期超短期融资券的投资价值作出任何评价，也不代表对本期超短期融资券的投资风险作出任何判断。投资者购买发行人本期超短期融资券，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析，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。

发行人董事会已批准本募集说明书，董事会成员承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有发行人发行的中期票据，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。

发行人承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

截至募集说明书签署日，本期超短期融资券除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

目录

第一章释义	5
一、与超短期融资券相关的词语	5
二、与发行人相关的词语	6
三、专业术语	7
第二章风险提示及说明	9
一、与本期超短期融资券相关的风险	9
二、与发行人经营相关的风险	9
第三章发行条款	14
一、主要发行条款	14
二、发行安排	15
第四章募集资金运用	17
一、募集资金用途	17
二、承诺	18
第五章发行人基本情况	20
一、发行人基本情况	20
二、发行人历史沿革	20
三、发行人股权结构	32
四、发行人独立性	34
五、发行人重要权益投资	35
六、发行人治理情况、组织架构及内部控制制度	38
七、发行人董事、监事、高级管理人员和员工情况	46
八、发行人主营业务情况	50
九、发行人在建及拟建项目情况	61
十、发行人未来发展战略及规划	64
十一、发行人所在行业状况、行业政策	66
第六章发行人主要财务状况	74
一、发行人近年财务报告编制及审计情况	74
二、发行人近年财务报告适用的会计制度	74
三、合并会计报表范围变化	75
四、发行人最近三年及近一期财务会计资料	76
五、发行人合并报表财务情况分析	87
六、天马有机发光 2017 年重大会计科目及重要财务指标分析	111
七、发行人有息负债情况	116
八、发行人关联交易情况	119
九、发行人或有事项	127
十、发行人资产抵押、质押和其他限制用途情况	129
十一、发行人金融衍生品交易情况	129
十二、发行人理财产品投资情况	129
十三、发行人海外投资情况	129
十四、发行人直接债务融资计划	130
十五、其他重要事项	130
第七章发行人资信状况	131
一、评级情况	131
二、发行人银行授信和借款情况	132

三、发行人债务违约记录.....	133
四、发行人债务融资工具的发行及偿付的历史情况.....	133
第八章 债务融资工具信用增进	135
第九章 税项	136
一、增值税.....	136
二、所得税.....	136
三、印花税.....	136
四、声明.....	136
第十章 发行人承诺和信息披露安排	137
一、发行人承诺.....	137
二、本次发行相关文件的信息披露.....	137
三、存续期内定期信息披露.....	137
五、本息兑付相关信息披露.....	138
第十一章 投资者保护机制	139
一、违约事件.....	139
二、违约责任.....	139
三、投资者保护机制.....	140
四、不可抗力.....	143
五、弃权.....	143
第十二章 发行有关机构	144
第十三章 备查文件及查询地址	146
一、备查文件.....	146
二、查询地址.....	146
三、查询网站.....	146
第十四章 附录	147

第一章释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、与超短期融资券相关的词语

“发行人/公司/深天马”	指天马微电子股份有限公司
“发行人母公司”	指天马微电子股份有限公司本部
“注册额度”	指发行人在中国银行间市场交易商协会注册的总计为不超过15亿元人民币的超短期融资券最高待偿额度
“本期超短期融资券”	指发行人本次发行的总额为5亿元人民币的“天马微电子股份有限公司2019年度第一期超短期融资券”
“超短期融资券”	指具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的债务融资工具
“本次发行”	指本期超短期融资券的发行
“募集说明书”	指发行人为本期超短期融资券的发行而根据有关法律法规制作的《天马微电子股份有限公司2019年度第一期超短期融资券募集说明书》
“协会”	指中国银行间市场交易商协会
“上海清算所”	指银行间市场清算所股份有限公司
“北金所”	指北京金融资产交易所
“主承销商”	指兴业银行股份有限公司
“承销团”	指由主承销商为本次发行组织并承销
“承销协议”	指发行人与主承销商签订的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具承销协议》
“承销团协议”	指主承销商为本次发行签订的《天马微电子股份有限公司超短期融资券承销团协议》
“余额包销”	指本期超短期融资券的主承销商按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具承销协议》的规定，在规定的发行日后，将未售出的本期超短期融资券全部自行购入的行为
“簿记建档”	指主承销商作为簿记管理人记录投资者认购超短期融资券数量和价格水平意愿的程序
“簿记管理人”	指负责实际簿记建档操作者，即兴业银行股份有限公司
“债权人”	指本期超短期融资券的持有人。凡持有本期超短期融资券的理财账户由发起该理财账户的机构作为该理财账户的债权人代表，但理财账户合约及相关法律法规另有规

	定的除外
“持有人大会”	指根据本募集说明书和承销协议的规定召开的由本期超短期融资券的持有人和相关方参加的会议
“工作日”	指北京市的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日）
“法定节假日”	指中国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
“元”	如无特别说明，指人民币元
“最近三年一期”	指2015、2016、2017及2018年1-9月
“最近三年一期末”	指2015、2016、2017及2018年1-9月末

二、与发行人相关的词语

“天马微电子集团”	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”	指中航国际控股股份有限公司，为香港联合交易所上市公司，股票代码：00161.HK
“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
“金财产业”	指厦门金财产业发展有限公司
“中航国际厦门”	指中国航空技术厦门有限公司
“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
“张江集团”	指上海张江（集团）有限公司
“上海工投”	指上海工业投资（集团）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
“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
“TBP”	指TBP Nursing Home Holdings（H.K.）Limited

“华达利”	指HTL International Holdings Limited（华达利国际控股有限公司）
“BEM”	BEM Holdings PTE Ltd., 华达利控股股东
“VI 形象标准”	指以标志、标准字、标准色为核心展开的完整的、系统的视觉表达体系形象标准
“ISO14000 环保体系认证”	指国际标准化组织制定的一系列环境管理国际标准的环保体系认证
“FSC 森林体系认证”	指（Forest Stewardship Council）森林管理委员会认证体系
“CFTN”	指中国森林与贸易网络
“WWF”	指世界自然基金会
“TNC”	指大自然保护协会

三、专业术语

“LCD”	指Liquid Crystal Display, 液晶显示器
“LCM”	指LCD Module, 液晶显示模块或液晶显示模组
“TFT -LCD”	指Thin Film Transistor-LCD, 薄膜晶体管液晶显示器
“a-Si”	指amorphous silicon, α -Si 又称非晶硅、无定形硅。单质硅的一种形态, 棕黑色或灰黑色的微晶体
“IGZO”	指Indium Gallium Zinc Oxide, 铟镓锌氧化物
“LTPS”	指Low Temperature Polycrystalline Silicon, 低温多晶硅
“PMOLED”	指Passive Matrix Organic Light Emitting Diode, 被动矩阵有机发光二极管面板
“AMOLED”	指Active Matrix Organic Light Emitting Diode, 主动矩阵有机发光二极管面板
“LTPS AMOLED”	指LTPS TFT -AMOLED, 目前市场上的 AMOLED 产品主要是以 LTPS 技术作为驱动技术
“In-Cell 技术”	指集成式触控技术的一种, 将触摸面板功能嵌入到液晶像素中的技术
“On-Cell 技术”	指集成式触控技术的一种, 将触摸面板功能嵌入到彩色滤光片基板和偏光板之间的技术
“TN”	指Twisted Nematic, 扭曲向列
“STN”	指Super TN-LCD, 超扭曲向列
“TED”	指Touch Embedded Display/触摸嵌入式显示器, 将显示屏的公共电极设计成若干单位阵列, 实现由1颗IC和1颗FPC同时驱动显示和触控

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

第二章风险提示及说明

投资人购买本期超短期融资券,应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件,进行独立的投资判断。本期超短期融资券依法发行后,因发行人经营与收益的变化引致的投资风险,由投资者自行负责。如发行人未能兑付或者未能及时、足额兑付,主承销商与承销团成员不承担兑付义务及任何连带责任。投资者在评价发行人此次发行的超短期融资券时,除本募集说明书提供的各项资料外,应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本期超短期融资券相关的风险

(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,本期超短期融资券存续期内,市场利率存在波动的可能性,同时债券市场资金供求状况也会导致市场利率波动。利率波动将给投资者的收益水平带来一定的不确定性。如果在本期超短期融资券存续期限内市场利率波动,则投资者在本期超短期融资券的投资收益可能会面临一定的风险。

(二) 流动性风险

本期超短期融资券发行后将在银行间债券市场进行交易流通,但发行人无法保证本期超短期融资券在银行间债券市场的交易量和活跃性,从而可能影响债券的流动性,导致投资者在债券转让和临时性变现时面临困难。

(三) 偿付风险

本期超短期融资券为无担保债券。虽发行人目前经营情况和财务状况良好,但在本次债券存续期内,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发行人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。

二、与发行人经营相关的风险

(一) 财务风险

1、应收账款坏账风险

2015年末、2016年末、2017年末和2018年9月末,发行人应收账款账面价值分别为377,460.51万元、314,604.22万元、511,316.71万元和689,147.50万元,同比/比年初分别变动-16.65%、62.53%和34.78%,占总资产的比重分别为10.01%、7.55%、9.34%和11.40%。虽然发行人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,随着发行人业务规模、

市场领域覆盖的加大，发行人客户群体相应扩大，各类客户的信用存在差异，发行人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

2015年末、2016年末、2017年末和2018年9月末，发行人存货账面价值分别为181,033.26万元、153,136.74万元、258,571.41万元和301,520.60万元，同比/比年初分别变动-15.41%、68.85%和16.61%，占总资产的比重分别为4.80%、3.67%、4.72%和4.99%。虽然发行人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，但是发行人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、短期偿债能力较低风险

2015年末、2016年末、2017年末和2018年9月末，发行人流动比率分别为1.74、1.15、0.86、0.80，速动比率分别为1.54、1.00、0.72和0.64。2015年、2016年、2017年和2018年9月，发行人经营活动现金流量净额占同期净利润的比例分别为530.35%、413.50%、212.00%和176.26%。上述指标逐期降低，主要系发行人经营规模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。如果发行人不能持续有效优化资本结构和债务结构，上述指标有可能无法得到改善，从而对发行人偿债能力构成不利影响。

(二) 经营风险

1、市场竞争风险

发行人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，包括发行人以及三星、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。若发行人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，则不利于发行人保持目前的竞争优势。

2、技术风险

目前，发行人已实现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，奠定了发行人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，若发行人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，发行人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发行人竞争力下降，发行人未来的发展存在一定的技术风险。

3、原材料价格波动风险

发行人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

发行人在全球范围内开展经营活动，发行人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，发行人出口业务主要以美元定价及结算，发行人进口材料和设备均以美元或日元定价结算，人民币对外币汇率的波动，将会影响发行人以人民币折算的产品销售价格以及以人民币折算的材料、设备采购价格，产生期末外币资产的汇兑损益，进而导致发行人的经营业绩产生波动。近两年来，受多种综合因素影响，人民币对美元、日元等外币汇率波动较大，发行人面临的汇率风险尤为突出。

5、客户集中风险

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，发行人前五大客户销售收入占总销售收入的比例分别为33.85%、41.38%、57.60%和61.06%，销售集中度较高。近年来发行人已与华为、小米、vivo、OPPO等国际知名的手机、平板电脑厂商建立了稳定的长期合作伙伴关系，拥有稳定的销售渠道。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

发行人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，发行人作为显示面板企业，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

发行人所处的显示面板行业技术更新较快，包括发行人以及三星、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,发行人投入建设了厦门天马G6项目和武汉天马G6项目等主要高端生产线,目前投入已基本完成,且均已实现量产。2018年6月1日,发行人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。发行人于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发行人的长期竞争力,但是,由于投入所需资金主要通过银行借款筹措,发行人的债务规模将进一步扩大,短期内会降低发行人的偿债能力,甚至降低本次债券的偿付能力。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,将对发行人财务状况、经营结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发行人业务的不断扩展,对发行人管理层的财务管理、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。如果发行人管理层素质及管理水平不能适应发行人规模扩张的需要,管理制度、组织模式不能随着发行人规模的扩大而及时进行调整和完善,则将影响发行人的应变能力和发展活力。

2、人才流失风险

发行人在职的高级管理人员和专业人员是发行人核心竞争力的重要组成部分,也是发行人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发行人人才的流失,可能会对发行人造成损失。

3、子公司管理风险

发行人总部位于深圳,随着发行人经营的不扩张,发行人在全国及世界各地的子公司数量不断增长。截至募集说明书签署日,发行人共有全资子公司 12家。组织结构和管理体系日趋复杂,子公司较多,存在着一一定的管理风险。

4、重大资产重组风险

2018 年 2 月，发行人依法合规地完成了对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% 股权的收购。此次交易构成发行人的重大资产重组，发行人资产规模扩大，子公司间协同效应增强，盈利能力也得以增强。若宏观经济、产业政策、行业情况发生重大不利变化，则此次重大资产重组也可能为发行人未来的经营管理及财务状况带来不确定性。

5、关联交易风险

发行人与其子公司之间存在一些关联交易，其关联交易的类型主要体现为购销商品、提供接受劳务和关联担保。关联交易在发行人的整体交易规模目前占比较小，未来如果关联交易规模增加双方之间的关联交易不严格遵循公平、公正和公开的市场原则，则可能会存在利用关联交易影响发行人经营业绩的风险。

（四）政策风险

1、税收政策风险

发行人作为高新技术企业，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，或其他原因导致发行人不能持续满足及取得高新技术企业资格，发行人将不能继续享受相应税收优惠政策，从而对发行人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

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人其他收益和营业外收入中政府补助合计分别为 91,111.26 万元、73,755.85 万元、88,528.80 万元和 69,592.54 万元，合计占利润总额的比例分别为 101.56%、64.87%、52.57% 和 51.35%，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，发行人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，将会影响发行人的业绩。

第三章 发行条款

一、主要发行条款

(一) 债务融资工具名称: 天马微电子股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券。

(二) 发行人全称: 天马微电子股份有限公司。

(三) 发行人及子公司待偿还债务融资工具余额: 截至本募集说明书签署日, 发行人及下属子公司待偿还的债务融资工具及其他债券余额为 10 亿元。

(四) 接受注册通知书文号: 中市协注【2019】SCP 号

(五) 注册额度: 人民币壹拾伍亿元 (RMB15 亿元)。

(六) 本期发行金额: 人民币伍亿元 (RMB5 亿元)。

(七) 超短期融资券期限: 270 天。

(八) 计息年度天数: 365 天。

(九) 超短期融资券面值: 人民币壹佰元 (RMB100 元)。

(十) 发行价格: 本期超短期融资券按面值发行。

(十一) 利率确定方式: 发行利率采用固定利率, 并通过簿记建档、集中配售方式最终确定。

(十二) 发行对象: 全国银行间债券市场的投资者 (国家法律法规禁止购买者除外)。

(十三) 承销方式: 组织承销团, 主承销商以余额包销的方式承销本期超短期融资券。

(十四) 发行方式: 本期超短期融资券由主承销商组织承销团, 通过簿记建档、集中配售的方式在银行间市场公开发售。

(十五) 超短期融资券形式: 本期超短期融资券采用实名制记账式, 统一在上海清算所登记托管。

(十六) 公告日: 【】年【】月【】日。

(十七) 发行日: 【】年【】月【】日。

(十八) 缴款日: 【】年【】月【】日。

(十九) 登记日: 【】年【】月【】日。

(二十) 起息日: 【】年【】月【】日。

(二十一) 上市流通日: 【】年【】月【】日。

(二十二) 兑付日: 【】年【】月【】日 (如遇法定节假日, 则顺延至其后的第一个工作日)

(二十三) 兑付办法: 本期超短期融资券到期日前 5 个工作日, 由发行人按有关规定在主管部门指定的信息媒体上刊登“兑付公告”。本期超短期融资券的兑付, 按照上海清算所的规定, 由上海清算所代理完成。相关事宜将在“兑付公告”中详细披露。

(二十四)还本付息方式:本期超短期融资券采用单利按年计息,不计复利,逾期不另计息,到期一次还本付息。

(二十五)信用评级机构及信用评级结果:中诚信国际信用评级有限责任公司给予发行人的主体信用评级为 AAA,评级展望为稳定。

(二十六)担保情况:本期超短期融资券无担保。

(二十七)本期超短期融资券托管人:上海清算所。

(二十八)集中簿记建档系统技术支持机构:北金所。

二、发行安排

(一)本期超短期融资券簿记建档安排

1、本期超短期融资券簿记管理人为兴业银行股份有限公司,本期超短期融资券承销团成员须在2019年【】月【】日9时至11时整,通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《天马微电子股份有限公司2019年度第一期超短期融资券申购要约》(以下简称“《申购要约》”),申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为500万元(含500万元),申购金额超过500万元的必须是500万元的整数倍。

(二)分销安排

1、认购本期超短期融资券的投资者为境内合格机构投资者(国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外)。

2、上述投资者应在上海清算所开立A类或B类托管账户,或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立C类持有人账户;其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立C类持有人账户。

(三)缴款和结算安排

1、缴款时间:2019年【】月【】日下午15点前。

2、簿记管理人将在2019年【】月【】日通过集中簿记建档系统发送《天马微电子股份有限公司2019年度第一期超短期融资券配售确认及缴款通知书》(以下简称“《缴款通知书》”),通知每个承销团成员的获配超短期融资券面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日12:00前,将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户:

资金开户行:兴业银行总行

资金账号:871010177599000105

户名:兴业银行股份有限公司

人行支付系统号:309391000011

如合格的承销商不能按期足额缴款,则按照中国银行间市场交易商协会的有

关规定和“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期超短期融资券发行结束后，超短期融资券认购人可按照有关主管机构的规定进行超短期融资券的转让、质押。

（四）登记托管安排

本期超短期融资券以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期超短期融资券的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期超短期融资券进行债权管理，权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

（五）上市流通安排

本期超短期融资券在债权登记日的次一工作日（2019 年【】月【】日），即可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

（六）其他

无。

第四章募集资金运用

一、募集资金用途

(一) 注册额度资金用途

发行人本次拟注册 15 亿元超短期融资券，用于补充发行人子公司厦门天马微电子股份有限公司流动资金。

表 4.1 发行人本次注册超短期融资券募集资金用途

单位：亿元

资金使用者	金额	资金用途
厦门天马微电子股份有限公司	15	补充流动资金

发行人计划将本次注册的超短期融资券募集资金 15 亿元用于补充发行人子公司厦门天马流动资金需求，以保证厦门天马各项经营业务顺利开展。

根据银监会《流动资金贷款需求量的测算参考》中相关说明，企业营运资金量的计算公式为：

新增营运资金需求量=营运资金量-上年流动资产+上年流动负债

营运资金量=上年度销售收入×(1-上年度销售利润率)×(1+预计销售收入年增长率)/营运资金周转次数

营运资金周转次数=360/(存货周转天数+应收账款周转天数-应付账款周转天数+预付账款周转天数-预收账款周转天数)。

其中

应收账款周转次数=销售收入/平均应收账款余额

预收账款周转次数=销售收入/平均预收账款余额

存货周转次数=销售成本/平均存货余额

预付账款周转次数=销售成本/平均预付账款余额

应付账款周转次数=销售成本/平均应付账款余额

鉴于 2017 年度厦门天马财务报表经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计(致同审字(2018)第 110ZC3495 号)，2018 年 1-3 季度报表未经审计，现以厦门天马 2017 年度公司营运数据作为测算公司营运资金周转次数的依据。

2017 年，厦门天马销售收入为 1,157,541.97 万元、平均应收账款余额为 195,074.45 万元、平均预收账款余额为 503.90 万元、平均存货余额为 73,166.23 万元、销售成本为 964,369.93 万元、平均预付账款余额为 1,300.83 万元、平均应付账款余额为 140,200.79 万元。

根据上述公式，2017 年厦门天马应收账款周转次数为 5.93(周转天数为 60.71)、预收账款周转次数为 2,297.17(周转天数为 0.16)、存货周转次数为 13.18(周转天数为 27.31)、预付账款周转次数为 741.35(周转天数为 0.49)、应付账款周转次数为 6.88(周转天数为 52.33)。

根据公式计算出，厦门天马 2017 年度营运资金周转次数为 9.99，由于该数据基本稳定，现以此测算公司 2019 年度营运资金缺口。

2015 年-2017 年度，厦门天马的营业收入分别为 403,570.80 万元 710,177.42 万元、1,157,541.97 万元，年平均增长率为 69.48%，增长较快；2018 年度，厦门天马销售收入预计为 1,500,000.00 万元，同比增长 29.58%；2019 年度，厦门天马预计营业收入增长率与 2018 年持平（预计 29%），经测算预计为 1,950,000.00 万元。根据厦门天马 2017 年度审计报告数据计算，公司 2017 年度销售利润率为 6.56%，现也以此为基准测算公司 2019 年营运资金缺口（流动资产及流动负债参照 2017 年度审计报告数据）。按照公式计算，厦门天马 2019 年新增营运资金需求量为 539,369.54 万元，即新增流动资金需求量为 53.94 亿元。

（二）本期超短期融资券募集资金用途

本期发行的 5 亿元超短期融资券募集资金用途为：全部用于补充发行人子公司厦门天马流动资金。

二、承诺

发行人承诺，本期超短期融资券募集资金将用于符合国家相关法律法规及政策要求的企业生产经营活动，并在发行文件中明确披露具体资金用途。同时发行人承诺募集资金不用于金融及房地产相关业务等活动、不用于长期投资。若在本期超短期融资券存续期内变更募集资金用途，将会及时披露有关变更信息。

三、偿债保障措施

为了充分有效地维护超短期融资券持有人的利益，发行人为本期超短期融资券的按时足额偿付制定了一系列工作计划，包括指定部门与专人安排偿债资金和制定管理措施，并做好组织协调工作，加强信息披露等等，形成一套确保超短期融资券安全兑付的保障措施。

（一）设立专门的偿付工作小组

发行人组成偿付工作小组，指定资金管理部负责协调本期超短期融资券偿付工作，并通过发行人其他相关部门在财务预算中落实超短期融资券本息兑付资金，保证本息如期偿付，保证超短期融资券持有人利益。

（二）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，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到超短期融资券投资人的监督，防范偿债风险。

（三）加强本期超短期融资券募集资金使用的监控

发行人将根据内部管理制度及本期超短期融资券的相关条款，加强对本期募集资金的使用管理，提高本期募集资金的使用效率，并定期审查和监督资金的实际使用情况及本期超短期融资券各期利息及本金还款来源的落实情况。

（四）本期超短期融资券偿债资金来源

1、非受限货币资金

截至2018年9月末，发行人非受限货币资金400,061.32万元，充足的现金储备为偿付本期超短期融资券本息提供有力保障。

2、经营活动产生的现金流

2015-2017年度及2018年1-9月，发行人分别实现合并营业收入1,356,449.01万元、1,572,994.08万元、2,382,408.83万元和2,173,941.67万元；经营活动现金流入分别为1,444,647.82万元、1,758,812.70万元、2,668,792.03万元和2,381,275.93万元。发行人拥有较为充足的经营活动现金流量和良好的盈利能力，为偿付本期超短期融资券本息提供良好支持。

3、银行授信

发行人在各大银行等金融机构的资信情况良好,与其一直保持长期合作伙伴关系，获得较高的授信额度，间接债务融资能力较强。截至2018年9月30日，发行人获得主要贷款银行的授信额度为485.57亿元，已使用额度为252.70亿元，未使用额度为232.87亿元。发行人将继续巩固与银行的良好合作关系，银行的授信额度将为发行人提供较强的资金流动性支持,有利于本期超短期融资券本息的顺利偿付。

第五章 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：天马微电子股份有限公司

英文名称：Tianma Microelectronics Co., Ltd.

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：204,812.3051 万元人民币

注册地址：广东省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

联系人：张桂桢

电话：0755-36351068

传真：0755-86225772

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

（一）历史沿革情况

深天马前身系深圳天马微电子公司，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公司45.00%的股权转让给中航技深圳，深圳天马微电子公司成为中航技深圳的下属全资子公司。1989年8月，深圳天马微电子公司变更营业执照，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，发行人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：

表 5.1 股东出资情况表

股东名称	持股数 (万股)	持股 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，发行人股票在深交所挂牌上市交易。上市以后，发行人股本历次变动情况如下：

1、1995 年年度分红

1996年5月10日，经发行人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，发行人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，发行人的股权结构如下：

表 5.2 股东出资情况表

股东名称	持股数 (万股)	持股比例
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，经发行人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，发行人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，发行人的股权结构如下：

表 5.3 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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，经发行人股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室深证办复【1997】100 号文批复，发行人发起人股东中航技深圳将持有的发行人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发行人其他股东发出全面收购要约的义务。

实施股权划转后，发行人的股权结构如下：

表 5.4 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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，经发行人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，发行人于 1998 年以 1996 年底发行人总股本 8,305.00 万股为基数计算，每 10 股配 3 股；由于发行人已于 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，发行人的股权结构如下：

表 5.5 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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，发行人 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，发行人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，发行人的股权结构如下：

表 5.6 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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	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，经发行人 2003 年年度股东大会审议通过，发行人以 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，转增股本后发行人股本总额增加至 26,554.00 万股。

公积金转增股本方案实施后，发行人的股权结构如下：

表 5.7 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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，发行人的股权结构如下：

表 5.8 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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，经发行人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，发行人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，发行人的股权结构如下：

表 5.9 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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，经发行人 2005 年年度股东大会审议通过，发行人以 2005 年末总股本 26,554.00 万股为基数，发行人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，转增股本后发行人股本总额增加至 33,192.50 万股。

公积金转增股本方案实施后，发行人的股权结构如下：

表 5.10 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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，经发行人 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，发行人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，发行人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，发行人总股本增加至 38,282.50 万股，发行人的股权结构如下：

表 5.11 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
------	---------	------

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	17,011.01	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，发行人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，经发行人股东大会审议通过、深圳市工商行政管理局核准，发行人名称由“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，经发行人 2008 年第一次临时股东大会决议，发行人以 2008 年 6 月 30 日总股本 38,282.50 万股为基数，发行人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，转增股本后发行人股本总额增加至 57,423.75 万股。

公积金转增股本方案实施后，发行人的股权结构如下：

表 5.12 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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，发行人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，发行人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，发行人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，发行人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），核准发行人向中航国际控股等 9 家公司发行 43,656.8842 万股股份购买相关资产，核准发行人非公开发行不超过 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，发行人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，发行人总股本由 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，发行人的股权结构如下：

表 5.13 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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，发行人收到中国证监会核发《关于核准天马微电子股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可【2015】2876 号），核准发行人非公开发行不超过 26,936.0269 万股新股。2016 年 1 月 15 日，发行人非公开发行的 26,936.0269 万股股票上市，发行人总股本由 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，发行人的股权结构如下：

表 5.14 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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），核准发行人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；核准发行人非公开发行股份募集配套资金不超过 19 亿元。

发行人于 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。发行人总股本由 1,401,098,744 元增加至 2,048,123,051 元。

该次重大资产重组完成后，发行人股本结构如下：

表 5.15 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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 年股份增持

2018 年 9 月 18 日，发行人股东中航国际（实际控制人）通过二级市场买入方式增持发行人股份 175 万股，其持有发行人的股份变为 16,913.4432 万股，持股比例增加至 8.26%。

截至 2018 年 9 月 30 日，发行人股本结构如下：

表 5.16 股东出资情况表

股东名称	持股数（万股）	持股比例
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	16,913.4432	8.26%
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	77,770.2188	37.97%
合计	204,812.3051	100.00%

截至 2018 年 9 月 30 日，中航国际直接并通过中航国际控股、中航国际深圳、中航国际厦门合计持有发行人 67,144.4149 万股股票，合计持股比例为 32.79%，为发行人最大的实际持股方，中航国际与其一致行动人（中航国际控股、中航国际深圳、中航国际厦门等子公司）在发行人股东大会上拥有 32.79% 的表决权，对发行人经营决策起到决定作用，可认定其为发行人实际控制人。

报告期内，发行人实际控制人未发生变化。

（二）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% 股权并募集配套资金，具体情况如下：

1、基本情况

本次资产重组的具体内容为：发行人以非公开方式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，用于购买厦门天马 100% 股权；发行人同时以非公开方式向上海工业投资（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，用于购买天马有机发光 60% 股权，从而实现天马有机发光控股比例达到 100%。发行人本次发行股份购买资产，发行新股数量为 647,024,307 股，新增股份的发行价格为 17.17 元/股，新股上市时间为 2018 年 2 月 2 日。发行人总股本由 1,401,098,744 股增加至 2,048,123,051 股。

2017 年 8 月 23 日，发行人与金财产业、中航国际、中航国际深圳、中航国际厦门、上海工投、张江集团签署了《发行股份购买资产协议》；2017 年 11 月 14 日，发行人与金财产业、中航国际、中航国际深圳、中航国际厦门、上海工投、张江集团签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》；2017 年 11 月 24 日，发行人与中航国际、中航国际深圳、中航国际厦门签署了《减值测试补偿协议》。2018 年 2 月 1 日，发行人发布《天马微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易实施情况暨新增股份上市公告书》，宣告此次资产重组顺利完成。

本次交易前，中航国际直接或通过中航国际控股、中航国际深圳间接方式共持有发行股份为 450,538,507 股，合计持股比例 32.16%（最大控股方），为发行人实际控制人；本次交易后，中航国际直接或通过中航国际控股、中航国际深圳、中航国际厦门间接方式共持有发行股份为 669,694,149 股，合计持股比例 32.70%（最大控股方），仍为发行人实际控制人。因此，本次交易没有导致发行人控制权发生变化，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

2、本次重组事项合法合规性及交易各方审批情况

（1）发行人已履行的程序

2017 年 3 月 10 日，发行人召开第八届董事会第十二次会议，审议通过了本次重组预案及相关议案，同意发行人进行本次交易。

2017 年 8 月 23 日，发行人召开第八届董事会第十七次会议，审议通过了本次重组方案及相关议案，同意发行人进行本次交易。

2017 年 9 月 15 日，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，审议通过了本次重组方案及相关议案，同意发行人进行本次交易。

2017 年 11 月 14 日，发行人召开第八届董事会第二十一次会议，审议通过了关于取消发行人本次重组发行股份购买资产发行价格调价机制等相关议案。

（2）交易对方履行的内部决策程序

金财产业、中航国际、中航国际深圳、中航国际厦门均通过内部决策程序，同意以持有厦门天马股权认购发行人非公开发行的股份；上海工投、张江集团均通过内部决策程序，同意以持有的天马有机发光股权认购发行人非公开发行的股份。

（3）标的公司履行的内部决策程序

2016 年 12 月 26 日、2016 年 12 月 9 日，厦门天马和天马有机发光分别召开股东会，审议通过了关于交易对方转让股份的议案。

(4) 其他已获得的授权和批准

- ①本次交易已取得国务院国资委对厦门天马 100% 股权价值评估报告的备案;
- ②本次交易已取得国盛集团对天马有机发光 60% 股权价值评估报告的备案;
- ③本次交易已取得发行人控股股东中航国际控股对于本次交易具体方案的批准;
- ④本次交易已取得商务部反垄断局对于本次交易涉及的经营者集中的批准;
- ⑤本次交易已取得有权国有资产监督管理部门的批准;
- ⑥2017 年 12 月 6 日, 经中国证监会上市公司并购重组审核委员会 2017 年第 68 次工作会议审核, 发行人本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项获得无条件通过;
- ⑦2018 年 1 月 11 日, 中国证监会出具了《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), 核准本次重组。

(5) 信息披露

发行人已进行的信息披露符合相关法律、法规及规范性文件的规定, 本次重大资产重组不存在应当披露而未披露的文件、协议、安排或其他事项。

3、收购标的资产价值评估情况及构成重大资产重组的依据

发行人委托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微电子股份有限公司的股东全部权益以及上海天马有机发光显示技术有限公司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股份有限公司 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, 厦门天马微电子股份有限公司 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%; 上海天马有机发光显示技术有限公司 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%。

被收购标的 2016 年经审计的总资产、净资产和营业收入分别为 2,277,308.79 万元、1,006,840.62 万元和 710,177.42 万元, 分别占 2016 年发行人经审计的总资产、净资产和营业收入的 105.05%、73.18%和 66.14%。

根据发行人于 2018 年 1 月 16 日发布的《关于<发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)>修订说明的公告》(公告编号 2018-006 号), 参照发行人及被收购标的公司 2016 年度经审计的财务报表数据, 发行人的收购行为符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十二条的规定, 即购买、出售的

资产总额/净资产/营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额/净资产/营业收入的比例达到 50%以上，构成重大资产重组。

表 5.17 截止 2016 年末发行人与收购标的主要财务指标对比明细表

单位：万元

公司名称	总资产	净资产	营业收入	审计机构
厦门天马	2,134,534.27	949,243.39	710,177.42	瑞华审字【2017】01360335 号
天马有机发光	237,957.53	95,995.38	-	瑞华审字【2017】01360334 号
厦门天马+天马有机发光(60%)	2,277,308.79	1,006,840.62	710,177.42	同上
深天马	2,167,933.63	1,375,895.95	1,073,675.64	瑞华审字【2017】01360008 号
收购资产占比	105%	73.18%	66.14%	

4、本次重组的业绩承诺及实现情况

发行人本次收购的标的资产的交易对价以经有权国有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。

5、收购标的公司经营业绩情况

(1) 厦门天马微电子有限公司

截至 2018 年 9 月 30 日，厦门天马作为面板制造企业，公司目标市场定位于中小尺寸显示市场，产品主要应用于中高端移动智能终端显示屏及模块。厦门天马优势在于产销研一体化的经营模式，具备完整、先进的生产线；同时，拥有丰富的客户资源，对区域市场具有良好的业务覆盖率。2018 年 1-9 月厦门天马营业收入为 1,170,096.92 万元，净利润为 82,407.62 万元，公司经营情况良好，主营业务未发生变更。

①盈利模式

厦门天马拥有中国大陆第一条低温多晶硅薄膜晶体管液晶显示器件（LTPS TFT-LCD）及彩色滤光膜（CF）生产线（第 5.5 代）与首条点亮、量产、满产的第 6 代低温多晶硅薄膜晶体管液晶显示器件（LTPS TFT-LCD）及彩色滤光膜（CF）生产线。厦门天马根据客户定制化需求提供 LTPS 显示面板与模组，已配合华为、vivo、OPPO、小米、sony、microsoft、GOOGLE 等众多全球品牌大客户实现产品首发并批量供货；此外，厦门天马模组生产线，已具备全贴合能力，为深天马及其下属公司显示面板提供模组贴合。

②上下游产业链情况

厦门天马的主要供应商包括伯恩光学（深圳）有限公司、深圳市宝明科技股

份有限公司、UNITED LINK TECHNOLOGY CORP.等，厦门天马与上述主要供应商之间不存在关联关系。厦门天马向前五大供应商采购的原材料为 LENS、背光模组、集成电路、信号处理基板、偏光片、光刻胶、柔性印刷电路板组件等。

厦门天马的主要客户包括华为终端有限公司、小米科技有限责任公司、维沃通信科技有限公司、东莞市欧珀精密电子有限公司、联想移动通信科技有限公司、摩托罗拉（武汉）移动技术通信有限公司、LG Electronics Inc、南昌黑鲨科技有限公司等。

③关键技术工艺

厦门天马在低温多晶硅（LTPS）技术领域已处于全球领先水平，拥有众多核心自主专利技术，产品已实现行业领先的高分辨率、高色域、窄边框的显示效果。厦门天马已成功研发 In-Cell 内嵌式集成触控技术、全面屏技术、TED Force Touch 技术等全球最先进的显示技术，技术创新能力频频获得中央、省、区各级政府高度评价与认可。

④行业地位

在中国显示面板企业中，厦门天马最早实施 LTPS 技术的产业布局。2011 年，厦门天马投资建设国内第一条 LTPS 生产线（第 5.5 代），率先实现满产满销，良率达到行业领先水平，并支持多家国内外移动智能终端品牌客户实现产品首发，填补了我国高端显示领域空白，代表中国打破了长期的国际垄断。2014 年 12 月，厦门天马投资建设第一条第 6 代 LTPS 生产线，并于 2016 年 9 月实现国内率先量产，2017 年第四季度，厦门天马成功实现 LTPS 产品在智能手机市场占有率全球第一，实现了我国显示企业的一次重大突破，并在 2018 年持续保持 LTPS 及 LCD 全面屏市场占有率全球第一。目前，厦门天马的 LTPS 产品已基本覆盖全球品牌客户，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领先优势，代表我国显示行业向实现全球领先坚实迈进。

（2）上海天马有机发光显示技术有限公司

上海天马有机发光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模组，产品主要应用于移动终端消费类显示等领域，服务的客户主要为品牌移动智能手机厂商。天马有机发光的优势在于在 OLED 量产技术的研究和开发上拥有先发优势及领先的自主创新能力，其拥有的先进的第 5.5 代 AMOLED 量产线和第 5.5 代 AMOLED 扩产线均已量产，具备良好的持续供货能力，并且具有良好的区域优势。

2018 年 1-9 月天马有机发光营业收入为 8,116.17 万元，净利润为-17,571.99 万元。天马有机发光 2018 年 1-9 月份净利润为负，主要系天马有机发光新材料导入以及技改对产能及盈利有所影响。公司经营活动正常开展，主营业务未发生变更。

①盈利模式

天马有机发光的主要产品为中小尺寸 AMOLED 显示模组，主要应用于中高端智能手机等移动智能终端市场，同时还在进一步拓展智能穿戴、VR/AR、高端车载等应用领域。天马有机发光拥有的第 5.5 代 AMOLED 量产线及扩产线均已向品牌客户量产出货，并且可以根据客户需求生产客制化产品。

②关键技术工艺

目前，天马有机发光的量产产品已采用能够有效改善显示亮度不均的补偿电路设计，以及能够有效提高显示亮度的顶发射器件结构。在蒸镀及封装工艺方面，天马有机发光已将真空热蒸镀工艺和玻璃料封装工艺导入量产，并将能实现柔性显示的薄膜封装工艺导入试生产。

③行业地位

天马有机发光于 2013 年底开始投资建设一条第 5.5 代 AMOLED 量产线，经过几年的发展，天马有机发光在技术、工艺等方面积累了丰富的经验和资源。目前，天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 量产线和扩产线均已量产。

6、资产重组对本次超短期融资券发行的影响

本次发行人重大资产重组系以收购合并方式将厦门天马、天马有机发光两大经营主体纳为全资子公司，不构成重组上市，未改变发行人主体资格及内部决策的流程及效率。重组后，发行人资产、产能、收入、利润均发生较大的增长，竞争力和市场地位得到巩固和增强。

三、发行人股权结构

(一) 发行人股权结构

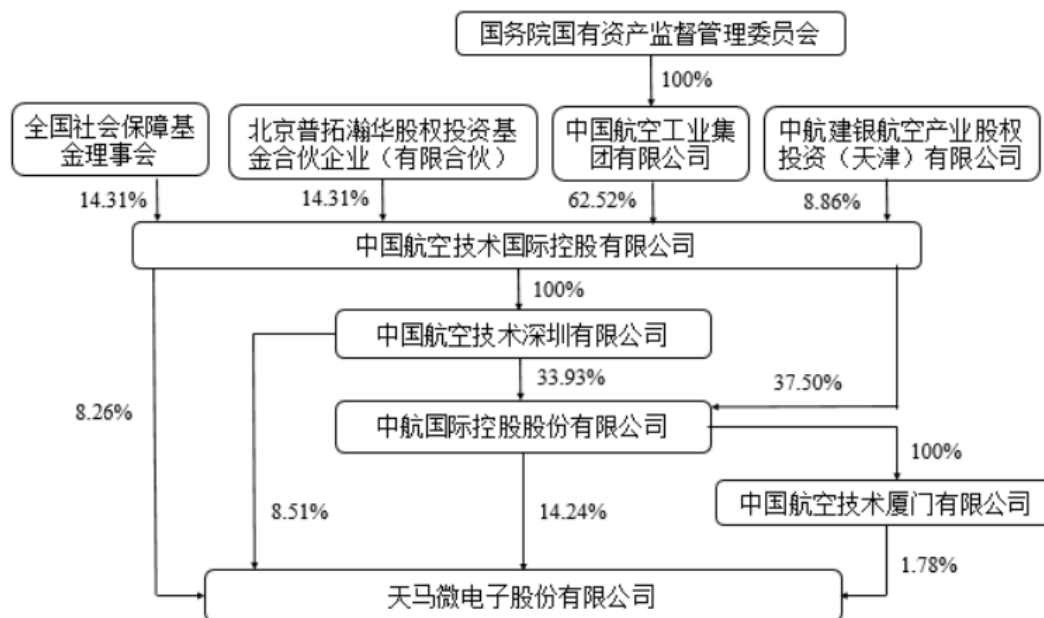
截至 2018 年 9 月 30 日，发行人主要股东情况如下表所示：

表 5.18 股东出资情况表

序号	股东名称	股东性质	持有股份数量(万股)	占已发行股份总数比例
1	厦门金财产业发展有限公司	国有法人	38,961.00	19.02%
2	中航国际控股股份有限公司	国有法人	29,156.73	14.24%
3	中国航空技术深圳有限公司	国有法人	17,421.65	8.51%
4	中国航空技术国际控股有限公司	国有法人	16,913.44	8.26%
5	湖北省科技投资集团有限公司	国有法人	12,567.78	6.14%
6	武汉光谷新技术产业投资有限公司	国有法人	4,391.25	2.14%
7	深圳市通产集团有限公司	国有法人	3,977.64	1.94%
8	中国航空技术厦门有限公司	国有法人	3,652.59	1.78%

9	上海工业投资（集团）有限公司	国有法人	2,694.01	1.32%
10	成都产业投资集团有限公司	国有法人	2,334.21	1.14%
合计			132,070.31	64.49%

图 5.1 发行人股权结构图



（二）发行人控股股东及实际控制人情况

发行人控股股东及实际控制人为中国航空技术国际控股有限公司（以下简称“中航国际”）。截至 2018 年 9 月 30 日，中航国际直接持有发行人股份 16,913.44 万股，持股比例为 8.26%。中航国际通过其控股子公司中航国际控股、中航国际深圳、中航国际厦门合计持有发行人股份 50,230.97 万股，间接持股比例为 24.53%。中航国际合计持有发行人股份 67,144.41 万股，持股比例为 32.79%，为发行人最大的持股股东。中航国际及其一致行动人（中航国际控股、中航国际深圳、中航国际厦门等控股子公司）可在发行人股东大会行使 32.79% 的表决权，对发行人经营决策起到决定作用，故中航国际为发行人控股股东及实际控制人。中航国际的控股股东为航空工业，航空工业是国务院国资委管理的国有特大型企业，受国务院国资委最终控制。

中航国际注册资本为人民币 957,864.17 万元，注册地址是北京市朝阳区北辰东路 18 号，经营范围为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，吡啶，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）。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。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。

截止 2017 年 12 月 31 日，中航国际总资产为 2,494.83 亿元，总负债为 1,827.01 亿元，净资产为 667.82 亿元，营业收入为 1,564.77 亿元，实现净利润 39.76 亿元。

截止 2018 年 9 月 30 日，中航国际总资产为 2,501.42 亿元，总负债为 1,815.30 亿元，净资产为 686.12 亿元，营业收入为 1,100.63 亿元，实现净利润 22.00 亿元。

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 9 家境内外上市公司，在全球 65 个国家和地区设立了 148 家海外机构，客户遍及 180 多个国家和地区。中航国际以航空业务为核心，着眼全球航空产业链和商业生态，重点打造航空供应链集成服务体系，发展航空制造服务和航空运营服务。业务涵盖国际航空技术合作、航空物流、航空标准件集成供应服务、转包生产和航空零部件制造、航空制造装备采购与集成服务、通航发动机制造与服务、民机和通用飞机销售与售后服务、飞行培训、航空维修、招投标服务等领域。

截至 2018 年 9 月 30 日，中航国际持有发行人的股权不存在质押或其他受限制的情形。

四、发行人独立性

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

（一）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。

（二）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，发行人资金、资产和其他资源由发行人自身独立控制并支配，股东不存在占用发行人的资金、资产和其他资源的情况。

（三）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，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。

（四）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。发行人根据经营需要独立作出财务决策，不存在股东干预发行人资金使用的情况。发行人不存在与股东共享银行账户的情况，股东未干预发行人的会计活动，发行人独立运作，独立核算，独立纳税。

（五）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。

五、发行人重要权益投资

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：

表 5.19 发行人重要权益投资情况

单位：万元

序号	企业名称	注册地	业务性质	注册资本	合计持股比例
1	厦门天马微电子有限公司	厦门	制造业	880,000.00	100.00%
2	上海天马微电子有限公司	上海	制造业	103,000.00	100.00%
3	上海天马有机发光显示技术有限公司	上海	制造业	100,000.00	100.00%

序号	企业名称	注册地	业务性质	注册资本	合计持股比例
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%

(一) 厦门天马微电子有限公司

厦门天马微电子有限公司注册资本为人民币 880,000.00 万元, 发行人直接持有 100% 的股权, 注册地址是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, 经营范围为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。

截止 2017 年 12 月 31 日, 厦门天马总资产为 261.07 亿元, 总负债为 159.22 亿元, 净资产为 101.85 亿元, 营业收入为 115.75 亿元, 实现净利润 6.93 亿元。

截止 2018 年 9 月 30 日, 厦门天马总资产为 255.53 亿元, 总负债为 145.44 亿元, 净资产为 110.09 亿元, 营业收入为 117.01 亿元, 实现净利润 8.24 亿元。

(二) 上海天马微电子有限公司

上海天马微电子有限公司注册资本为人民币 103,000.00 万元, 发行人直接持有 100% 的股权, 注册地址是上海市浦东新区汇庆路 888、889 号, 经营范围为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)。

截止 2017 年 12 月 31 日, 上海天马总资产为 49.97 亿元, 总负债为 30.92 亿元, 净资产为 19.05 亿元, 营业收入为 34.51 亿元, 实现净利润 0.48 亿元。

截止 2018 年 9 月 30 日, 上海天马总资产为 48.22 亿元, 总负债为 29.04 亿元, 净资产为 19.18 亿元, 营业收入为 30.37 亿元, 实现净利润 0.12 亿元。

(三) 上海天马有机发光显示技术有限公司

上海天马有机发光显示技术有限公司注册资本为人民币 100,000.00 万元, 发行人直接持有 100% 的股权, 注册地址是上海市浦东新区凌空北路 3809 号, 经营范围为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）。

截止 2017 年 12 月 31 日，天马有机发光总资产为 33.14 亿元，总负债为 23.94 亿元，净资产为 9.20 亿元，营业收入为 1.05 亿元，实现净利润-0.40 亿元。

截止 2018 年 9 月 30 日，天马有机发光总资产为 38.80 亿元，总负债为 31.36 亿元，净资产为 7.44 亿元，营业收入为 0.81 亿元，实现净利润-1.76 亿元。

公司 2017 年亏损，主要系天马有机发光生产线建设于 2017 年 10 月转固，折旧费用增加、借款费用不再资本化所致。2018 年 1-9 月净利润为负，主要系天马有机发光新材料导入以及技改对产能有所影响。

（四）上海中航光电子有限公司

上海中航光电子有限公司注册资本为人民币 160,000.00 万元，发行人直接持有 100% 的股权，注册地址是上海市闵行区华宁路 3388 号，经营范围为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）。

截止 2017 年 12 月 31 日，上海光电子总资产为 26.18 亿元，总负债为 6.79 亿元，净资产为 19.39 亿元，营业收入为 23.37 亿元，实现净利润 4.74 亿元。

截止 2018 年 9 月 30 日，上海光电子总资产为 28.78 亿元，总负债为 7.56 亿元，净资产为 21.22 亿元，营业收入为 17.12 亿元，实现净利润 1.82 亿元。

（五）成都天马微电子有限公司

成都天马微电子有限公司注册资本为人民币 120,000.00 万元，发行人直接持有 100% 的股权，注册地址是成都高新区天源路 88 号，经营范围为设计、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）。

截止 2017 年 12 月 31 日，成都天马总资产为 18.13 亿元，总负债为 3.44 亿元，净资产为 14.69 亿元，营业收入为 12.96 亿元，实现净利润 0.69 亿元。

截止 2018 年 9 月 30 日，成都天马总资产为 18.32 亿元，总负债为 3.34 亿元，净资产为 14.98 亿元，营业收入为 6.05 亿元，实现净利润 0.29 亿元。

（六）武汉天马微电子有限公司

武汉天马微电子有限公司注册资本为人民币 1,628,000.00 万元，发行人直接持有 100% 的股权，注册地址是武汉市东湖新技术开发区流芳园横路 8 号，经营范围为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）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截止 2017 年 12 月 31 日，武汉天马总资产为 165.40 亿元，总负债为 84.83 亿元，净资产为 80.57 亿元，营业收入为 68.39 亿元，实现净利润 2.24 亿元。

截止 2018 年 9 月 30 日，武汉天马总资产为 188.38 亿元，总负债为 104.98 亿元，净资产为 83.40 亿元，营业收入为 51.96 亿元，实现净利润 2.83 亿元。

六、发行人治理情况、组织架构及内部控制制度

（一）发行人治理结构

发行人严格按照《公司法》的要求，不断完善发行人法人治理结构建设，规范运作，并且加强发行人制度建设，制定了相关的配套制度，规范董事会会议规则和程序，促进了发行人法人治理结构的完善和规范运作。

发行人治理结构如下：

1、股东大会

股东大会是发行人的权力机构，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公司及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

发行人设董事会,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、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案;
- (8) 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;
- (9) 决定公司内部管理机构的设置;

- (10) 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；
- (11) 制订公司的基本管理制度；
- (12) 制订本章程的修改方案；
- (13) 管理公司信息披露事项；
- (14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- (15) 听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；
- (16) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

3、监事会

发行人设监事会，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

发行人设经理 1 名，由董事会聘任或解聘。发行人设副经理若干名，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) 发行人组织结构

截至 2018 年 9 月 30 日，发行人组织结构图如下：

图 5.2 发行人组织结构



发行人主要部门及职能介绍：

1、专业显示事业部/消费品事业部

负责在公司整体市场战略、规划引领下，开拓市场机会；负责制订客户、产品策略；负责规划推广新产品新技术；负责有效利用各产业基地产能资源；负责为客户提供一站式服务，与目标客户形成最佳合作伙伴。

2、A-si产业基地群/OLED产业基地群/LTPS产业基地群

负责各产业基地安全平稳运行，合法合规开展生产活动；负责根据市场需求，

匹配产线产能和工艺技术能力；负责新技术、新材料、新产品的生产试制与量产导入；负责量产品稳定生产交付，实现产出能力最大化；负责持续提升制造过程的质量保证能力，全面达成内外部质量目标；负责持续提升生产效率，改善产品良率水平，降低损耗浪费，实现盈利能力最大化；负责逐步推进工厂自动化、信息化、智能化，实现安定生产。

3、市场部

负责组织制订全球市场战略、规划及提交决策，通过分析挖掘外部市场趋势与机会、竞争动态、产品趋势与客户需求，结合公司内部优势，推动公司全球营销策略规划；负责新市场（应用、技术、区域）机会的挖掘和识别；负责规划与执行全球的市场推广活动，提升公司品牌形象；负责建构资讯分享平台。

4、运营中心

作为公司日常经营管理的组织协调者，负责建立和优化公司高效运营机制，推进实现运营信息自动化；负责统筹管理公司管理创新工作，培育创新文化和创新机制；负责组织制订公司经营计划和分解设定关键目标指标；负责建立管理口径经营分析体系，对经营结果进行分析评价；负责组织召集公司经营分析及运营会议，对公司经营状况进行分析评价，并推动目标达成和管理改善；负责完善公司计划管理体系，统筹协调事业部/基地计划/外协管理工作；负责组织制订公司M+3+9产供销匹配计划并推进实施；负责统筹管理公司固定资产与库存；负责组织制订公司价格管理流程规则，组织产品标准制费、良率、盈亏平衡点更新；负责客户/产品盈利能力与价值分析；负责公司内部交易路径、交易规则的制订与统筹管理。

5、采购中心

负责规划供应商资源池，提前储备资源，实现准时、稳定、柔性的材料交付；负责挖掘产品生命周期中的材料成本潜力，降低材料全成本；负责形成新资源布局，满足公司技术发展对资源的需求。

6、研发中心

作为研发项目管理、技术积累、知识管理的平台，负责统筹推进研发项目进度、技术积累、知识管理。

7、质量中心

负责质量文化建设、质量战略规划、流程质量、质量标准拉通、质量体系建设等工作；质量中心对各事业部、各产业基地质量管理工作进行业务指导与提供支持。

8、物流中心

负责整体物流体系规划、建设和实施；负责组织各区域物流活动，确保产业基地生产任务和帐物相符；负责物流供应商的开发和管理，保障产供销全程交付达成，并持续优化物流成本；物流中心对各产业基地仓储工作进行业务指导与提供支持。

9、知识产权部

负责组织进行各技术部门的专利提案挖掘、权利化、侵权比对、回避分析；负责政府知识产权相关项目的落实，同时策划并落实专利纷争的预防和解决战略；负责调研各竞争对手的专利布局情况，处理诉讼、授权、并购、部门协调、专利预警工作。

10、先进技术研究院

负责基于市场现有工艺、设备条件下的新技术开发，并导入量产；负责全新的技术平台开发，包括材料、工艺、设计、设备的开发；负责向创新平台部门提出设备开发、IC以及算法等需求，并提供技术支持。

11、创新平台部

负责开发工厂各段生产所需的电测平台并保证后续的维护升级，以及依托于电测平台开发涉及光学、机构的整套检测方案；负责以设备开发为核心，分解工厂检测类新需求，以自研或合作开发的形式研发出针对性的量产设备；同时结合产线自动化发展趋势，逐步扩展自动化软件编写应用；在设备开发过程中以量产应用为导向，在掌握原理的基础上力求核心技术的自研，合理整合周边资源快速稳定的实现量产化。

12、财务管理中心

负责制定财务战略、财务理念和财务人员职业道德规范，建立健全财务管理制度；负责财务全面核算、财务管理与财务监督；负责组织财务预算工作；负责财务分析和财务预测，实施财务控制、业绩考核评价等财务相关工作；负责财务内控及风险管理，控制财务风险；负责拟定投资、资产处置、注册资本变更、并购重组、政府项目等事项的财务方案；组织对公司采购、销售、制造、研发项目及重大项目投资进行成本控制；负责筹融资综合管理，对公司经营活动进行融资支持；负责税务管理。

13、战略与综合管理部

负责战略性的前瞻性技术&市场研究，为公司管理层提供科学决策依据；负责内部运营分析、重大任务等回顾，为公司管理层提供实施信息反馈；负责协助领导办公，组织制定公司相关管理规章制度；负责公司公务文件起草、收发、立卷归档、政策指令传达；负责组织公司执委会等各类重要会议，做好相关筹备、通知、记录、决议整理、督办落实等工作；负责组织管理政府及上级单位来访活动接待。

14、信息管理中心

负责集团信息化统一规划，制定信息化目标，规范信息化建设步骤，建立和完善信息化管理体系；负责业务信息系统建设的项目管理；负责IT开发管理；负责IT应用系统维护；负责建设一体化IT服务管理平台；负责桌面、邮箱、虚拟化、网络、电话和视频会议室等基础架构建设；负责数据库系统管理；协助公司内外部审计，确保信息建设工作符合审计合规性要求。

15、董事会办公室

负责统筹证券事务及政府事务相关管理工作；负责公司信息披露、三会管理、合规管理（关联交易、内幕信息管理等）、投资者关系管理、重大资本运作项目实施等；负责把握国家和地方政府的相关产业政策及动态；负责国家和地方政府优惠政策申报及管理。

（三）内部控制制度

为保证经营活动正常、有序地进行，保护发行人资产的安全、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，能够有效地实施对发行人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，发行人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、财务管理方面

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《天马对外担保管理制度》。

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》及《上市公司信息披露管理办法》，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》，明确了将严格按照《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》、中国人民银行和交易商协会的相关要求做好信息披露工作。

5、子公司的内部控制制度

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》、《深圳证券交易所主板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。

七、发行人董事、监事、高级管理人员和员工情况

（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：

表 5.20 董事、监事及高级管理人员任职情况

姓名	性别	现任职务	任职期限
陈宏良	男	董事长	2017年2月9日至2019年6月29日
朱军	男	副董事长、 董事	2013年2月28日至2019年6月29日
汪名川	男	董事	2003年1月26日至2019年6月29日
付德斌	男	董事	2017年6月23日至2019年6月29日
董海	男	董事	2018年6月21日至2019年6月29日
孙永茂	男	董事、 总经理	2018年6月21日至2019年6月29日
王苏生	男	独立董事	2016年12月9日至2019年6月29日
陈泽桐	男	独立董事	2016年6月29日至2019年6月29日
陈菡	女	独立董事	2016年6月29日至2019年6月29日
王宝瑛	男	监事会主席	2017年2月9日至2019年6月29日
郑春阳	男	监事	2017年10月27日至2019年6月29日
黄威飘	男	监事	2018年5月24日至2019年6月29日
迟云峰	男	职工监事	2016年6月29日至2019年6月29日
刘伟	男	职工监事	2013年6月18日至2019年6月29日
屈桂锦	女	副总经理	2010年7月5日至2019年6月29日
王磊	男	副总经理	2018年5月8日至2019年6月29日
彭旭辉	男	副总经理	2018年5月8日至2019年6月29日
成为	男	副总经理	2018年5月8日至2019年6月29日

姓名	性别	现任职务	任职期限
朱燕林	男	副总经理	2018 年 5 月 8 日至 2019 年 6 月 29 日
王彬	女	总会计师	2017 年 10 月 30 日至 2019 年 6 月 29 日
陈冰峡	女	董事会秘书	2018 年 1 月 10 日至 2019 年 6 月 29 日

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。

（二）现任董事、监事、高级管理人员简历

1、董事

陈宏良，男，1968 年 11 月出生，研究员级高级经济师，中山大学经济学学士，同济大学工商管理硕士，中欧国际工商学院 EMBA。现任发行人董事长，中航国际控股股份有限公司执行董事。曾任天马微电子股份有限公司监事会主席，中航国际控股股份有限公司秘书、授权代表，中国航空技术进出口总公司人力资源部经理、总经理助理，中国航空技术深圳有限公司董事、副总经理，中国航空技术国际控股有限公司副总裁，中航善达股份有限公司监事会主席，天虹商场股份有限公司监事会主席。

朱军，男，1963 年 3 月出生，硕士学历，高级工程师。现任发行人副董事长，深圳市纺织（集团）股份有限公司董事长、党委书记。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助理，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。

汪名川，男，1966 年 12 月出生，高级会计师，同济大学管理工程硕士，中欧国际工商学院 EMBA。现任发行人董事，中国航空技术深圳有限公司副总经理、总会计师，飞亚达（集团）股份有限公司董事，中航善达股份有限公司董事，天虹商场股份有限公司董事，深南电路股份有限公司董事。曾任成都发动机公司财务处财务主管，深圳深蓉工程塑料公司财务部经理，深圳中航商贸公司综合管理部经理、财务总监，中国航空技术深圳有限公司财务审计部经理、财务部经理、副总会计师，中国航空技术国际控股有限公司副总会计师。

付德斌，男，1977 年 2 月出生，北京航空航天大学工学硕士与工学博士。现任发行人董事，中国航空技术国际控股有限公司人力资源部部长，飞亚达（集团）股份有限公司董事，深南电路股份有限公司董事。曾任中国航空技术国际控股有限公司行政管理部部长、经理部副部长，北京航空航天大学党政办公室副主任、动力学院党总支副书记。

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。现任发行人董事，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。

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。现任发行人董事、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。

2、独立董事

王苏生，男，1969 年 3 月出生，法学博士、管理学博士后、MBA，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。现任发行人独立董事，广州汽车集团股份有限公司、沙河实业股份有限公司、万泽实业股份有限公司独立董事。曾任君安证券有限公司项目经理，深圳经济特区证券公司国际业务部副总经理、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、董事会秘书处副主任，中瑞创业投资基金管理有限公司负责人。

陈泽桐，男，1970 年 7 月出生，民商法博士。现任发行人独立董事，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、湖北三峡新型建材股份有限公司（上市）独立董事、新体育集团有限公司（香港上市）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。

陈菡，女，1983 年 1 月出生，博士研究生学历。现任发行人独立董事，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。曾任厦门大学会计发展研究中心科研助理。

3、监事

王宝瑛，男，1964 年 7 月出生，研究员级高级工程师，北京航空航天大学学士，中欧国际工商学院 EMBA。现任发行人监事会主席，中国航空技术深圳有限公司专务，飞亚达（集团）股份有限公司监事会主席，天虹商场股份有限公司监事会主席，深南电路股份有限公司监事会主席。曾任天津航空机电公司处长、深圳天虹商场股份有限公司副总经理，深圳市南光（集团）股份有限公司第一副总经理、中国航空技术进出口深圳有限公司企业战略与管理部经理、总经理助理，深圳中航资源有限公司董事总经理，中航国际新能源发展有限公司董事总经理，飞亚达（集团）股份有限公司董事。

郑春阳，男，1965 年 4 月出生，黑龙江大学法学学士。现任发行人监事、中航国际控股股份有限公司纪检监察审计法律部部长。曾任中国航空技术深圳有

限公司法律事务部经理、中航国际实业控股有限公司副总经理。

黄威飘，男，1964 年 11 月出生，中共党员，中央党校函授学院本科法学学历，审计师。现任发行人监事、厦门金圆投资集团有限公司党委委员、纪委书记、工会主席、监事会副主席（主持工作）。曾任厦门建发集团有限公司、厦门轻工集团有限公司监事会主席。长期在金融投资领域从事审计监管工作，具有丰富的理论研究和实践经验。

迟云峰，男，1980 年 11 月出生，本科学历。现任发行人职工代表监事、运营中心高级总监。2007 年加入天马微电子股份有限公司，曾任工厂副厂长、计划部经理、运营部高级经理。

刘伟，男，1976 年 3 月出生，研究生学历。现任发行人职工代表监事、战略与综合管理部高级经理。2012 年加入天马微电子股份有限公司。

4、高级管理人员

屈桂锦，女，1969 年 4 月出生，本科学历，中欧国际工商学院 EMBA。现任发行人副总经理。1991 年加入天马微电子股份有限公司，历任部门经理助理、销售部副经理、香港市场部经理、总经理助理、供应链总监兼任天马海外市场部经理、美国天马公司总经理、驰誉电子有限公司总经理、Tianma NLT America Inc. 董事长、总经理。

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。现任发行人副总经理。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。

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

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。现任发行人副总经理。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。

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。现任发行人副总经理。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。

王彬，女，1972 年 3 月出生，研究员级高级会计师，ACCA，中央国家机关

会计领军人才，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。现任发行人总会计师。曾任中国航空技术进出口总公司企业管理部高级经理，中航技法国公司财务经理，中国航空技术国际控股有限公司财务会计处、综合财务处处长、财务部副部长，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。

陈冰峡，女，1973 年 9 月出生，陕西财经学院硕士学历。现任发行人董事会秘书。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。

八、发行人主营业务情况

（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）。从事显示器件及相关的材料、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

发行人主要从事研发、生产和销售中小尺寸显示产品，系国内中小尺寸面板的龙头企业，产品主要用于智能手机、平板电脑为代表的消费类显示产品和以车载、医疗、POS、HMI 等为代表的专业显示产品。

1、按业务板块分类情况

表5.21 2015-2017年及2018年1-9月营业收入板块结构分析

单位:万元

业务板块	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年 1-9 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
显示屏及显示模组	1,347,677.55	99.35%	1,559,107.94	99.12%	2,347,759.75	98.55%	2,142,983.66	98.58%
其他	8,771.46	0.65%	13,886.15	0.88%	34,649.08	1.45%	30,958.01	1.42%
合计	1,356,449.01	100%	1,572,994.09	100%	2,382,408.83	100%	2,173,941.67	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一期营业收入的比例分别为99.35%、99.12%、98.55%和98.58%。报告期内，发行人主营业务收入快速增长，2016年和2017年发行人主营业务收入分别较上年增长15.69%和50.58%，主要系发行人子公司厦门天马新建生产线投入使用，并基本实现满产满销所致。

表5.22 2015-2017年及2018年1-9月营业成本板块结构分析

单位:万元

业务板块	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 1-9 月
------	--------	--------	--------	--------------

	成本	占比	成本	占比	成本	占比	成本	占比
显示屏及显示模组	1,114,681.05	99.57%	1,253,380.35	99.20%	1,873,330.61	98.53%	1,812,214.43	98.60%
其他	4,850.82	0.43%	10,089.98	0.80%	28,027.02	1.47%	25,660.59	1.40%
合计	1,119,531.87	100%	1,263,470.33	100%	1,901,357.63	100%	1,837,875.02	100%

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人主营业务成本分别为 1,114,681.05 万元、1,253,380.35 万元、1,873,330.61 万元和 1,812,214.43 万元，呈逐年增长趋势。报告期内，随着收入规模的快速增长，发行人营业成本亦相应增加。

表 5.23 2015-2017 年及 2018 年 1-9 月毛利润板块结构分析

单位:万元

业务板块	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年 1-9 月	
	利润	占比	利润	占比	利润	占比	利润	占比
显示屏及显示模组	232,996.50	98.35%	305,727.59	98.77%	474,429.14	98.62%	330,769.23	98.42%
其他	3,920.64	1.65%	3,796.17	1.23%	6,622.06	1.38%	5,297.42	1.58%
合计	236,917.14	100%	309,523.76	100%	481,051.20	100%	336,066.65	100%

表 5.24 发行人近三年及 2019 年 1-9 月各主营业务板块毛利率情况

板块	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-9 月
显示屏及显示模组	17.29%	19.61%	20.20%	15.43%
其他	44.69%	27.33%	19.12%	17.11%
主营业务毛利率	17.29%	19.61%	20.20%	15.43%

2015 年度至 2018 年 1-9 月，发行人主营业务毛利率分别为 17.29%、19.61%、20.20% 和 15.43%，逐渐升高，主要系规模效应的显现、运营效率和产品综合良率的提高所致。2018 年 1-9 月，发行人主营业务毛利率较 2017 年度降低 4.77 个百分点，主要系汇率波动、部分产品销售价格调整、全面屏-TED 产品工艺复杂程度高，在产品生产初期良率较以往批量产品低以及厦门天马 G6 项目转固制造费用增加所致。

（三）发行人业务板块情况

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。发行人聚焦于移动终端消费类显示市场和车载、医疗、工控等专业类显示市场，这两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。

面板行业是一个技术、资金密集性的行业，生产商需要不断地进行生产线的

投入和更新，以适应市场及技术更新的步伐。发行人充分利用自身良好的技术积累、上下游客户积累、融资能力强等优势，不断对产业资源进行优化整合，在重点城市布局领先的制造基地，确保产品供应并及时适应市场变化，为客户提供充足及时快速的供货服务。同时，发行人通过不断扩大生产规模，有效地控制经营成本，在激烈的行业竞争中脱颖而出，行业地位逐步提升，盈利能力也不断增强。

从产品种类来看，发行人生产经营的产品主要是显示屏及与之配套的显示模组；从产品具体功能型号来分，发行人的产品又可分为不同类型。其中“LCD”全称为 Liquid Crystal Display，是指液晶显示器；“LCM”全称为 LCD Module，是指液晶显示模块或液晶显示模组；“TFT”全称为 Thin Film Transistor，是指薄膜晶体管液晶；“STN”全称为 Super Twisted Nematic，是指超扭曲向列；“OLED”全称为 Organic Light Emitting Diode，是指有机发光二极管面板等。随着技术的不断更新，手机、车载等中小显示屏产品不断推陈出新，由最基本的 LCD 到目前流行的 AMOLED，发行人也不断地紧跟市场步伐，建立新的生产线，以满足新的市场需求。

1、生产情况

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及产品需求，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，发行人拥有或正在建设从第 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。其中，厦门天马第 5.5 代 LTPS 产线保持满产满销，第 6 代 LTPS 产线已于 2016 年率先向移动智能终端品牌大客户量产出货并于 2017 年实现了满产满销；天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 产线 FHD 产品已实现量产交付；武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 产线已经实现量产，正积极推进良品率提升中。

（1）发行人关键技术工艺

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，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。

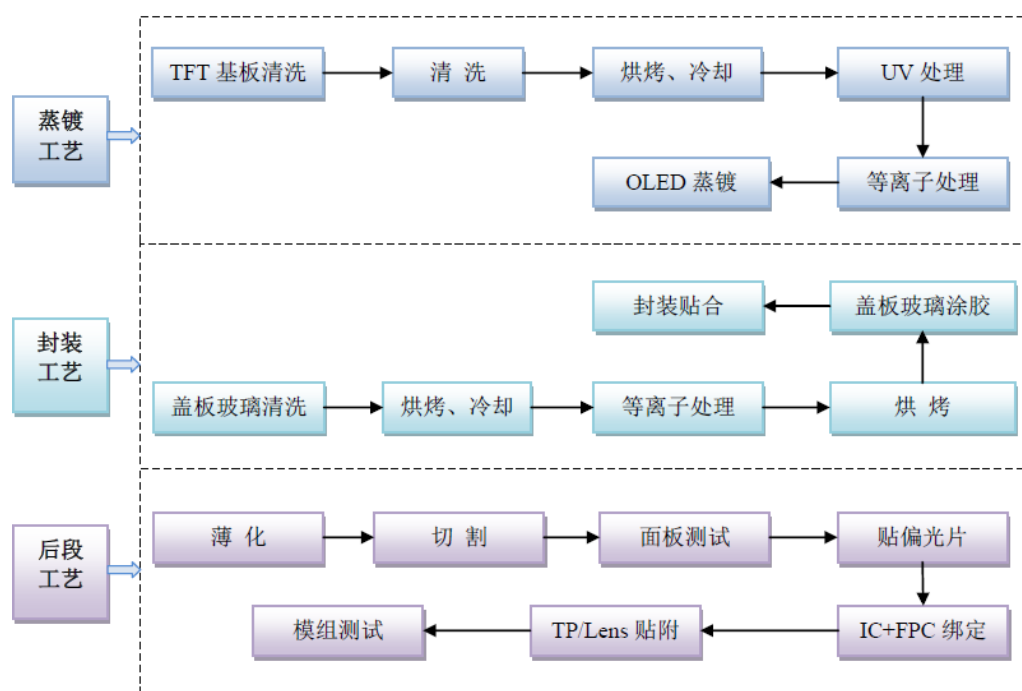
2) LTPS 技术业务情况

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。发行人目前已经完成了 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，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

发行人在 AMOLED 产品开发、驱动设计、工艺技术方面具备丰富经验的专家和工程技术人员，立足自主创新，成功掌握了关键技术和工艺，AMOLED 技术达到国内领先水平。发行人先后在国内率先建立了第 4.5 代、第 5.5 代、第 6 代 AMOLED 产品生产线。发行人所运营的 AMOLED 量产线及其扩产线的主要制造工艺包括：OLED 发光单元的蒸镀（蒸镀工艺）、OLED 发光单元的封装（封装工艺）、Panel 测试、偏光片贴覆及 IC 绑定（后段工艺）三大部分，主要工艺流程如下图所示：

图 5.3 主要工艺流程



AMOLED 为自发光显示，每个像素可使用 LTPS 或氧化物 IGZO 驱动，可实现连续独立的发光效果。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，高端显示市场呈现供不应求状态。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 硬性/柔性技术开发。把握市场机遇，借助长期积累客户优势，增加市场占比。

(2) 发行人主要生产线情况

发行人深耕中小尺寸显示领域三十余年，拥有经验丰富的研发团队，掌握了

大量显示领域的基础性技术和前瞻性技术，生产流程也优化为国内领先水平。

表 5.25 发行人主要生产线情况

序号	生产线地点	生产线名称	运营状态
1	深圳	TN/STN-LCD; 车载 TFT-LCM	正常运营
2	上海	G4.5 TFT-LCD	正常运营
3		G5 TFT-LCD	正常运营
4		G5.5 AMOLED	正常运营
5	成都	G4.5TFT-LCD	正常运营
6	武汉	G4.5 TFT-LCD	正常运营
7		G6 LTPS AMOLED	正常运营
8	厦门	G5.5 LTPS-LCD	正常运营
9		G6LTPS-LCD	正常运营
10	日本秋田	G2.5 LTPS-LCD; G3 TFT-LCD	正常运营

表 5.26 发行人各生产线产能产量情况

序号	产业基地	投资额 (亿元)	启动时间	量产时间	产线	设计产能 (千片/月)
1	深圳	19.2	1983 年	1984 年	TN/(C)STN-LCD	TN/(C)STN: 120
					TN/STN-LCM	
					车载 TFT-LCM	
2	上海 第 4.5 代	32.9	2006 年	2008 年	第 4.5 代	TFT: 30
					TFT-LCD	
					TFT-LCM	
					第 4.5 代 AMOLED	
3	上海 第 5 代	25	2009 年	2010 年	第 5 代	TFT: 78
					TFT-LCD	
					TFT-LCM	
4	上海 第 5.5 代 AMOLED	15.5	2013 年	2016 年	第 5.5 代	OLED: 30
					AMOLED	
5	厦门 第 5.5 代 LTPS	70	2011 年	2013 年	第 5.5 代	TFT:30 CF: 60
					LTPS-LCD	
					LTPS-LCM	
					第 5.5 代 CF	
6	厦门 第 6 代 LTPS	120	2014 年	2016 年	第 6 代	TFT: 30 CF:30
					LTPS-TFT	
					第 6 代	
					CF	

7	武汉 第 4.5 代	40	2008 年	2011 年	第 4.5 代	TFT: 31 CF:90
					TFT-LCD	
					TFT-LCM	
					第 4.5 代	
					CF	
8	武汉 第 6 代 LTPS AMOLED	120	2015 年	2018 年	第 6 代	OLED: 37.5
					LTPS-AMOLED	
9	成都 第 4.5 代	30	2008 年	2010 年	第 4.5 代	TFT: 45
					TFT-LCD	
10	日本秋田	4	2011 年	2011 年	第 2.5 代	TFT: 20
					LTPS-LCD	
					LTPS-LCM	
					第 3 代	
					TFT-LCD	

注：日本秋田产线收购金额为 4 亿元，收购时间为 2011 年。

发行人拥有上述多条正在量产的显示屏制造生产线，主要生产中小尺寸显示屏及显示模组，涵盖 a-Si、LTPS、AMOLED 等主流技术产品。目前，发行人各条生产线正常运营，生产经营活动有序开展，随着发行人完成对天马有机发光、厦门天马的收购，以及武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线投入量产，发行人基本完成了产品技术更迭，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。

2、销售模式

(1) 销售区域

公司与华为、小米、OPPO、vivo 等国产手机厂商建立了深度的合作关系。在欧洲、美国、日本、韩国、香港、台湾等主要发达国家与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。

表 5.27 发行人不同地区主营业务收入情况

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
国内	1,602,131.46	74.76	1,586,663.07	67.58	861,530.89	55.26	604,503.77	44.86
国外	540,852.20	25.24	761,096.68	32.42	697,577.05	44.74	743,173.78	55.14
合计	2,142,983.66	100.00	2,347,759.75	100.00	1,559,107.94	100.00	1,347,677.55	100.00

报告期内，发行人国内销售金额占比逐年提高，主要系因为国内近几年智能手机、显示类电子消费等产品需求量日益增加，同时，国内出现一批优秀消费电

子产品企业，发行人抓住市场机遇，扩建新产品生产线，迅速开拓国内市场，与国内知名企业合作，使发行人在报告期内国内市场销售金额保持较快速度增长，其占发行人营业收入比例也逐步扩大。

(2) 发行人产品销售情况

表 5.28 销售情况表

单位：片

产品	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
显示屏及显示模组	320,103,617	347,038,579	327,212,506	324,038,548

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，未来公司高技术附加值产品销量将进一步增长。

3、主要客户情况

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。2017 年和 2018 年 1-9 月，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 57.60% 和 61.06%，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。

表 5.29 前五大客户情况

序号	客户名称	2018 年 1-9 月			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	472,980.02	21.76%	否
2	第二名	显示屏及显示模组	413,209.14	19.01%	否
3	第三名	显示屏及显示模组	265,616.21	12.22%	否
4	第四名	显示屏及显示模组	109,420.26	5.03%	否
5	第五名	显示屏及显示模组	66,075.45	3.04%	否
合计			1,327,301.08	61.06%	
序号	客户名称	2017 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	514,596.81	21.92%	否
2	第二名	显示屏及显示模组	281,754.48	12.00%	否
3	第三名	显示屏及显示模组	219,357.83	9.34%	否
4	第四名	显示屏及显示模组	201,450.92	8.58%	否
5	第五名	显示屏及显示模组	135,168.01	5.76%	否
合计			1,352,328.05	57.60%	
序号	客户名	2016 年度			是否关联

	称	销售产品	销售额 (万元)	占年度销售总额比例	方
1	第一名	显示屏及显示模组	174,579.40	11.20%	否
2	第二名	显示屏及显示模组	140,766.11	9.03%	否
3	第三名	显示屏及显示模组	117,128.88	7.51%	否
4	第四名	显示屏及显示模组	112,165.90	7.19%	否
5	第五名	显示屏及显示模组	100,532.55	6.45%	否
合计			645,172.84	41.38%	
序号	客户名称	2015 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	129,414.52	9.60%	否
2	第二名	显示屏及显示模组	122,630.34	9.10%	否
3	第三名	显示屏及显示模组	73,076.44	5.42%	否
4	第四名	显示屏及显示模组	69,153.70	5.13%	否
5	第五名	显示屏及显示模组	61,908.25	4.59%	否
合计			456,183.25	33.85%	

4、原材料采购情况

发行人立足于显示面板产业链的战略枢纽位置，链接上下游产业，主动参与建立高效协同的显示面板行业与上游材料、设备的配套体系，并以创新驱动下游终端市场的发展，直接促进新型显示产业链的完善和国产化水平的提高。在上游产业配套方面，发行人向产业链上游延伸，通过自建部分原材料产线，如 CF、高端背光，进一步强化自身在关键原材料领域的自主配套能力；同时，发行人与优质的本土上游配套企业建立了战略合作关系，通过加大对其采购、培育力度，带动了本土材料和设备国产化水平的提高。

然而，目前高端显示领域的关键设备和原材料仍主要由日韩和欧美企业提供，发行人将进一步整合上市公司与行业上下游资源，一方面，为我国高端显示产业的发展提供更多的协作机会，为优质的本土上游配套企业提供更广泛的应用平台；另一方面，以更好的服务、更高性能的产品进一步匹配下游厂商的需求，与上下游优质本土企业携手，加快提升我国显示产业的国产化水平。

(1) 销售定价模式

公司采取“市场为导向”和“客户至上”的销售原则。并根据产品的不同特点，分别采取不同的销售模式，具体如下：

对外销售价格由销售提出申请、经相关审批确定。对外销售价格需结合外部环境及内部环境制定，外部环境包括市场供需状况、细分市场特征、客户市场地位、客户产品定位、竞争对手等情况，内部环境包括内部产能状况、产品成本情况、利润要求及客户在我司的地位等情况。

(2) 结算模式

采购方面，公司的上游供应商多数与公司建立长期稳定合作关系，在采购结

算方式主要为银行承兑汇票、银行转账。其结算方式主要取决于与供应商间签订的采购合同约定，总体上公司与上游供应商的结算时间为 3 个月。

销售方面，公司以赊销为主；在销售款结算方面，客户付款方式主要为汇款、银行承兑汇票方式。其中，汇款结算时间平均为 90 天，银票结算时间主要为月结 30 天，销售回款率高，能较好地控制运营风险。

(3) 主要材料的采购情况

最近三年及一期，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。随着公司业务规模的扩大，发行人对前述材料的采购量逐年上升。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、柔性印刷电路板、偏光片、驱动电路在报告期内的单价逐年增长；玻璃基板的单价在 2015 年至 2017 年也保持增长，但 2018 年 1-9 月略有下降。总体来看，发行人报告期内的材料采购成本保持平稳增长。

表 5.30 发行人主要材料采购情况

序号	采购商品名称	项目	2018 年 1-9 月	2017 年	2016 年	2015 年
1	背光板	采购量 (万片)	13,462.06	19,007.54	15,540.71	17,343.49
		采购均价 (元/片)	17.38	15.97	13.98	12.74
		采购总额 (万元)	233,917.11	303,615.31	217,244.39	220,988.22
		采购占比	15.90%	18.28%	21.14%	26.16%
2	驱动电路	采购量 (万片)	32,625.42	36,582.27	21,061.19	20,960.67
		采购均价 (元/片)	5.54	5.24	5.19	4.53
		采购总额 (万元)	180,752.46	191,813.08	109,383.17	94,877.52
		采购占比	12.29%	11.55%	10.64%	11.23%
3	玻璃基板	采购量 (万片)	368.85	461.46	333.65	297.45
		采购均价 (元/片)	137.85	140.27	128.60	103.40
		采购总额 (万元)	50,845.05	64,727.85	42,907.06	30,755.63
		采购占比	3.46%	3.90%	4.17%	3.64%
4	柔性印刷电路板	采购量 (万片)	25,061.96	31,062.53	21,944.62	19,452.89
		采购均价 (元/片)	6.06	5.04	4.51	4.48
		采购总额 (万元)	151,768.78	156,648.43	98,869.22	87,198.67
		采购占比	10.32%	9.43%	9.62%	10.32%
5	偏光片	采购量 (万片)	39,995.99	52,665.22	36,187.60	36,844.50
		采购均价 (元/片)	3.79	3.17	2.73	2.58
		采购总额 (万元)	151,698.82	166,710.33	98,944.69	95,199.96
		采购占比	10.31%	10.04%	9.63%	11.71%

(4) 前五大供应商情况

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，2015 年度、2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-9 月，发行人向前五大供应商采购金额占采购总额比例分别为 22.88%、20.83%、18.89% 和 18.87%，

比例相对较低，不存在对单一供应商依赖的情形。

表 5.31 前五大供应商情况

序号	供应商名称	2018 年 1-9 月		
		采购产品	采购额 (万元)	占最近一期采购总额比例
1	第一名	驱动电路 (IC)	63,169.01	4.29%
2	第二名	偏光片	56,545.13	3.84%
3	第三名	LENS	55,933.34	3.80%
4	第四名	背光板	55,703.86	3.79%
5	第五名	柔性印刷电路板	46,129.65	3.14%
合计			277,480.99	18.87%
序号	供应商名称	2017 年度		
		采购产品	采购额 (万元)	占年度采购总额比例
1	第一名	背光板	80,894.30	4.87%
2	第二名	偏光片	73,939.60	4.45%
3	第三名	驱动电路	55,435.25	3.34%
4	第四名	LENS	54,179.14	3.26%
5	第五名	偏光片	49,350.42	2.97%
合计			313,798.70	18.89%

5、发行人行业地位

近三年来，发行人呈现出良好的发展态势，行业地位、技术优势、整体竞争力显著增强，市场地位得到进一步提升和巩固。2017 年度，在 LTPSTFT-LCD 手机面板方面，发行人全年出货量为 1.05 亿片，几乎两倍于其 2016 年的出货量，市场份额则较 2016 年提高 6 个百分点，达到 17%，全球排名第二，并且 2017 年第四季单季度出货量全球第一。而单就全面屏手机面板而言，据群智咨询调查数据显示，2017 年全年全面屏手机面板出货量约 2.3 亿片，发行人出货量为 0.24 亿片，全球排名第二，仅次于三星，而在 LCD 全面屏中全球排名第一。2017 年度及 2018 年前三季，发行人手机全面屏出货量已经高居全球第一。

目前，天马微电子股份在国内的主要竞争对手为京东方科技集团股份有限公司（京东方 A，股票代码 000725），国外的竞争对手主要为三星电子。

6、发行人专利及技术研发

通过多年的投入和积累，发行人在专业技术领域具有领先优势。发行人获得了国家高新技术企业证书，在前瞻性技术和先进应用技术布局方面，发行人已自主掌握诸多国际先进、国内领先的新技术。截止 2018 年 9 月 30 日，发行人在国内外成功申请多项专利，并获得授权专利数量众多。公司在 LTPS、AMOLED、触控一体化技术（On-cell、In-cell）、柔性显示、ForceTouch、3D 显示等方面取

得了诸多积极成果，并多次获得创新产品与应用的相关奖项：4.4 英寸创新超高反射率户外 LCD 产品获得 2017 国际新型显示技术展“年度创新产品奖”；15.6 英寸 UHD(UltraHighDefinition)量子点液晶显示模组和 2.8 英寸-超快响应及 806PPI 液晶面板显示屏均获得“CITE2017 创新产品与应用奖”。

7、发行人环保及安全生产情况

发行人的生产基地分布深圳、上海、厦门、武汉、成都等地，均以独立法人身份开展生产经营。

在环保方面，公司及各下属经营实体都通过了严格的环保评估和认证，取得了建设项目环评批复、排污许可证等合法证书。

在安全生产方面，公司及下属经营实体严格按照法律法规进行生产管理，并制定了年度安全生产目标与指标、年度安全生产目标分解及实施计划、考核办法及安全生产责任书；同时，各经营实体均取得了当地安全生产管理协会颁发的安全生产标准化证书。

表 5.32 发行人全国各地主要生产基地安全生产及环保许可批复情况一览表

生产基地	安全生产标准化证书	项目环境影响评价批复	环境保护行政许可证
武汉天马微电子有限公司	安全生产标准化证书：AQBIIJX(鄂) 201600131	2008 年 12 月 11 日,环审【2008】519 号 关于武汉天马微电子有限公司第 4.5 代薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD）及彩色滤光片（CF）生产线项目环境影响报告书的批复	排污许可证编号： 420163-2017-000420-A
成都天马微电子有限公司	安全生产标准化证书：川 AQB 60030	1、2008 年 11 月 28 日,环审〔2008〕465 号 《关于成都天马微电子有限公司第 4.5 代薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD）生产线项目环境影响报告书的批复》 2、2011 年 12 月 30 日,成高环字〔2011〕363 号 《成都高新区城市管理和环境保护局关于对成都天马微电子有限公司 TFT-LCD 产品产能提升及产出品优化技术改造项目<环境影响报告书>的批复》 3、2014 年 11 月 14 日,成高环字〔2014〕495 号 《成都高新区城市管理和环境保护局关于对成都天马微电子有限公司（TFT-LCD）生产线技术改造项目<环境影响报告书>的批复》	排污许可证编号： 川环许 A 高新 0087
上海天马微电子有限公司	安全生产标准化证书：AQB II J (沪) 201600118 颁发时间：2016 年 12 月	1. 2016 年 11 月，环审【2006】575 号 关于上海天马微电子有限公司第 4.5 代薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD）生产线项目环境影响报告书的批复 2. 2009 年 9 月，沪浦环保建项决字【2009】第 48 号 《关于上海天马 4.5 代 AM-OLED 中试线准予行政许可决定书》 3. 2014 年 6 月，沪浦环保许评【2014】1250 号 《关于“4.5 代线专业显示 TFT-LCD 技术改造项目”环境影响报告书的审批意见》 4. 2015 年 3 月，沪浦环保许评【2015】532 号	排污许可证编号： G31011500032

		《关于宿舍楼及综合楼建设项目环境影响报告表的审批意见》	
上海中航光电子	安全生产标准化二级: AQB II C (沪) 201600148 有效期 2020.1	1、2003.11.26, 国家环保局环审[2003]312 “中外合资上海广电 NEC 液晶显示器有限公司工程” 2、2006.5.8, 国家环保局环审[2006]201 号 “新增 33KS/M 第五代薄膜晶体管液晶显示屏生产能力项目” 3、2011.1.4, 沪环保许评 [2011]13 号 “国家实验室” 4、2011.6.15, 闽环保许评书[2011]006 号 “薄膜晶体管液晶显示器 D 层 Cr 改 MoAlMo 技改项目” 5、2011.12.26, 闽环保许评表[2011]345 号 “五代线中小尺寸新技术产品与中大尺寸专业显示产品的研发与产业化”	排污许可证编号: G31011200018
深圳天马微电子股份有限公司	安全生产标准化证书: 粤 AQBIX II 800037 2021-12-13	1、2007.4.2 深环批函【2007】042 号 “天马公司宝龙工业厂区（一期）二号楼建设项目” 2、2008-9-16, 深环批【2008】101027 号 “天马微电子股份有限公司龙岗分公司一号楼建设项目”	排污许可证编号: 44030120100004 48、 44030720170000 64
上海天马有机发光显示技术有限公司	申报中	沪浦环保许评【2016】709 号 《关于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（调整）环评审批意见》 沪浦环保许评【2013】1449 号 《关于上海天马微电子有限公司通用厂房建设项目环评审批意见》	上海有机发光 2018 年中刚刚通过环保验收，排污许可证的申请受国家政策变化影响，目前已申报待发证。
厦门天马微电子有限公司	安全生产标准化证书编号: 闽 AQBQT III 1400686	1、2011 年 5 月 4 日，厦环监【2011】41 号 《厦门市环境保护局关于厦门天马微电子有限公司第 5.5 代低温多晶硅（LTPS）TFT-LCD 及彩色滤光片 CF 生产线项目环境影响报告书的批复》 2、2015 年 4 月 24 日，厦环翔【2015】43 号 《厦门市环境保护局翔安分局关于厦门天马微电子有限公司第 6.0 代低温多晶硅（LTPS）TFT-LCD 及彩色滤光片 CF 生产线项目环境影响报告书的批复》	排污许可证编号: 350213-2017-000 095

九、发行人在建及拟建项目情况

（一）发行人在建项目情况

截至 2018 年 9 月末，公司在建主要工程情况如下表所示。公司所有在建工程均已获得审批机构批准，合法合规，符合国家相关政策。

表 5.33 截至 2018 年 9 月末发行人主要在建项目情况表

单位：亿元、万平方米

项目名称	建设资金来源	持股比例 (%)	总投资规模	2018 年 9 月末已投资	计划建设周期	项目进度	计划投资金额		
							2018 年 4 季度	2019 年	2020 年
武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线	自有资金+银行贷款+政府补助	100%	120.00	92.26	2015 年 1 月至 2019 年 12 月	76.89 %	3.61	17.95	6.18
LTPS/AMOLED (含柔性) 生产线项目	自有资金	100%	21.89	9.23	2017 年 1 月至 2019 年 12 月	42.19 %	0.60	12.06	-
上海天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 量产线 (一期) 扩产项目	自有资金+银行贷款	100%	9.00	8.632	2016 年 9 月至 2018 年 12 月	95.91 %	0.368	-	-
合计	-	-	150.89	110.12	-	-	4.58	30.01	6.18

表 5.34 截至 2018 年 9 月末发行人主要在建项目合规情况表

项目名称	立项批文	环评批文	报建批文
武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线	湖北省发改委：湖北省企业投资项目备案证 2016010040590047 号	湖北省武汉市东湖新技术开发区环境保护局武新环管[2016]9 号环保批文	武汉市国土资源和规划局：建字第武规（东开）建（2016）133 号和建字第武规（东开）建（2016）134 号
LTPS/AMOLED (含柔性) 生产线项目	中央项目代码：2017-350213-39-03-000328 地方项目代码：ZXA2017090129	厦门市环境保护局翔安分局：厦环翔审〔2017〕168 号	厦门市规划局：地字第 350213201106066
上海天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 量产线 (一期) 扩产项目	中国上海自由贸易试验区管理委员会：沪自贸管张内备[2016]129 号	正在办理	新增设备无需报建

1、武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线

发行人在湖北省武汉市征地 1200 亩,用来建设第 6 代 LTPS AMOLED 生产线,计划总投资 120 亿元。项目已办理湖北省发展和改革委员会企业投资项目备案（登记备案项目编号 2016010040590047），湖北省武汉市东湖新技术开发区环境保护局武新环管[2016]9 号环保批文，土地使用权证编号武新国用（2015）第 027 号、武新国用（2015）第 028 号、武新国用（2015）第 029 号、武新国用（2015）

第 036 号、武新国用（2015）第 037 号、武新国用（2015）第 038 号、武新国用（2015）第 039 号、鄂 2016 武汉市东开不动产权第 0040357 号。

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。该项目于 2018 年 6 月份实现量产（开始向客户少量供货）, 但是量产到最终达产仍需要较长时间, 目前仍处于试生产阶段, 产能利用率和综合良率仍处于不断爬坡的过程中。

截至 2018 年 9 月 30 日, 该项目自有资金 60 亿元已到位, 厂房及基础配套设施建设基本完成。目前项目已进入试生产阶段。

2、LTPS/AMOLED（含柔性）生产线项目

该项目面对全球和中国大陆中小尺寸显示器件快速成长的巨大市场需求, 以及新一代显示技术—AMOLED 技术的快速发展, 考虑未来发展潜力和竞争形势, 为进一步增强企业核心竞争力, 扩大产业布局, 加大产业群聚效应, 在经过充分调研和论证的基础上, 在原有 LTPS 生产线的基础上投建 LTPS/AMOLED（含柔性）生产线项目。该项目总投资 21.89 亿元, 项目建设资金由自有资金和银行贷款承担。

该项目建成后, 将形成吸附和带动效应, 实现新型显示产业集群的不断发展壮大, 推动新型显示技术的自主创新研发, 提升我国全球电子信息产业中的分工地位。

截至 2018 年 9 月 30 日, 上述项目已投资 9.23 亿元, 建设进度为 42.19%。

3、上海天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 量产线（一期）扩产项目

发行人子公司天马有机发光利用其原有生产线和技术积累优势, 在 AMOLED5.5 量产线（一期）（月加工 1.5 万张（1/4 切割后）的蒸镀基板）的基础上, 新建一条蒸镀线, 该生产线的设计产能是月加工 1.5 万张（1/4 切割后）蒸镀基板, 产品将主要应用于定制化的智能手机、智能穿戴等领域, 以更好地匹配客户需求。该项目投资 9 亿元, 项目建设所需资金由公司自有资金和银行融资方式解决。

天马有机发光生产线扩产项目于 2016 年第四季度启动, 至 2017 年 4 月份设备已全部完成安装调试, 目前已投入生产。

（二）发行人拟建项目情况

1、武汉 G6 二期

天马微电子股份有限公司与武汉东湖新技术开发区管委会签署《第 6 代 LTPS AMOLED 生产线二期项目（武汉）合作协议》, 计划投资 145 亿元, 扩建现有厂房及相关配套设施, 购置相关生产设备, 扩大第 6 代 LTPS AMOLED 生产线产能规模; 一期及二期合计月产 3.75 万张柔性 AMOLED 显示面板, 一期及二期合计年产值逾 170 亿元; 二期项目建设期预计为 25 个月; 当前项目已正式

启动,已完成项目备案,并已启动洁净室装修设计、设备选型及招投标准备工作。

2、深圳龙华研发基地

发行人拟进行天马新型显示产业总部及研发基地项目,该项目计划总投资额 8.83 亿元,2018 年已投资 2.3 亿元,目前已完成设计招标方案,暂未开工。

该项目位于公司深圳市龙华区民治街道,占地 10,030.66 平方米,该项目旨在建设以显示器件及相关材料、设备、产品的设计、研发、运营为重点的总部及研发基地。包括研发中心、现先进技术研究院、创新技术平台、知识产权中心、质量中心、运营中心、采购中心、营销中心等,建筑面积约 65000 平方米。

十、发行人未来发展战略及规划

(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

在前瞻性技术布局方面,发行人已具备在细分领域主动引领市场的实力。发行人积极承担了多个重大国家级专题项目,并与中国科学院上海光学精密机械研究所、上海大学、复旦大学等研究机构与高等院校共同研究多项前沿技术的开发与应用,LTPS、AMOLED、触控一体化技术(On-cell、In-cell)、柔性显示、Force Touch等方面取得了诸多积极成果,并多次获得创新产品与应用的顶尖奖项。

在量产技术应用方面,发行人能够准确把握终端市场的需求和节奏,配置应用技术。发行人第5.5代LTPS生产线是国内第一条投建并率先实现满产满销的LTPS生产线,产品解析度、功耗、光学特性、良率等特征已达到行业领先水平;同时,第6代LTPS产线实现中国大陆率先点亮并量产交付,迅速切入高速成长的LTPS显示面板市场。目前,发行人子公司厦门天马In-Cell集成触控技术的量产化应用占比在国内处于领先地位。发行人基于对AMOLED技术将引领下一代显示技术发展的判断,子公司天马有机发光第5.5代AMOLED生产线、武汉天马第6代LTPS AMOLED生产线已经实现量产。目前,国内显示面板厂商中小尺寸AMOLED产品的最高量产技术规格为FHD,天马有机发光已具备量产FHD产品的能力,并开始逐步将On-Cell集成触控技术导入量产。同时,天马有机发光基于AMOLED技术的柔性项目开发平台已经完成,为柔性技术量产奠定了基础。

此外,发行人十分重视技术实力的持续提升,2015年、2016年、2017年和2018年1-6月,发行人的研发投入分别为122,467.87万元、154,853.56万元、166,993.83万元和79,366.94万元。

2、快速的市场响应能力

产品方面,一方面,凭借丰富的行业经验,发行人能够及时响应客户的需求,为客户提供更加灵活、定制化的产品解决方案,并通过优秀的供应链组织能力和

灵活的产线配置能力形成了柔性交付的能力；另一方面，凭借对未来市场需求的精准预判，发行人正由技术跟随转向技术引领，能够及时满足客户最新需求，推动客户发展创新，并参与客户的产品设计，与客户共赢成长。报告期内，发行人支持多家客户实现了数十款新产品的全球首发。

服务方面，随着国内终端厂商的快速崛起，发行人本土化快速响应和服务优势更加明显。发行人通过技术支持和合作，在客户产品的开发、生产、销售全程及时响应客户需求，支持客户将合作开发的新产品迅速导入市场，从而增强客户粘性，建立长期的战略合作关系。

3、丰富的中高端客户资源

发行人的“TIANMA”品牌在移动智能终端市场具有较高的品牌认知度，现已成为多家全球品牌智能手机厂商的深度合作伙伴，在中高端市场的占有率持续增长。在深度合作的过程中，发行人与核心客户建立了高度的相互认同感。报告期内，发行人基于较高的产品质量和优秀的质量管理能力，在多个品牌客户端整体质量排名第一。随着相关生产线产能的进一步释放，预计发行人将进一步提高对核心客户产品供给的覆盖率。

4、充足的人才储备

发行人拥有经验丰富的管理人员，主要管理层均具有多年显示行业管理和运营经验。同时，发行人拥有大量经验丰富的中外技术专家、研发人员以及运营人才，包括引进的长期从事显示领域业务的国际一流水平人才以及大量自身培养的本土优秀的技术人才和生产管理人才。

发行人高度重视人才培养和激励，通过构建多维度的激励体系、优化薪酬管理体系、推进系统化的培训体系、开展人性化关怀计划等措施，发行人的团队竞争力持续提升，员工的主人翁意识、创造力和凝聚力不断增强，为发行人整体核心竞争力的快速提升提供了保障。

5、规模化的生产能力

随着全球面板产业制造中心逐渐向中国大陆转移，国家加强引导产业配套资源的投入，中国面板整体产业链已有良好的发展根基。发行人具备规模化的生产能力，相关生产线实现满产后，在原材料采购、生产效率提升、工艺水平的改造等方面将具有较大的规模和成本优势。同时，发行人坚持以创新驱动发展，不断提升自动化水平，降低人工成本，提升生产效率，强化规模效应。

6、较强的产业链协同能力

发行人在技术、研发、产能、质量、采购管理等方面打造了全方位竞争优势，有能力为客户提供一站式的产品服务。同时，发行人处于显示产业的重要位置，与上游原材料和下游终端厂商建立战略合作，能够根据终端客户需求协同产业链上游，共同创新产品、提供技术解决方案。

(二) 发行人未来发展战略及经营计划

在对行业格局和发展趋势进行深入剖析的基础上，发行人制定了全面系统的

发展战略。发行人将持续以全球领先为目标，聚焦智能手机和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领域，迅速布局智能家居、智能穿戴、AR/VR、无人机、充电桩等新兴市场，向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、科技型领先企业的战略目标加速迈进。

未来，发行人将继续专注于中小尺寸显示领域，把握市场机遇，为此，发行人制定三阶段发展战略。第一阶段，深耕核心业务，以目标市场市占率第一、量产技术领先和持续盈利能力第一为目标；第二阶段，在保持核心业务优势的同时，发展新业务，从以制造、产品为重点转为以技术、服务为重点，加强柔性显示技术开发，提供定制化的显示解决方案；第三阶段，开创未来业务机会，以设计和平台为主，为各行各业客户提供人机交互一体化方案。为实现全球领先的创新型科技企业的战略目标，推动三阶段发展战略的落地，发行人将在先进产线产能、先进技术、新型显示等方面进行全方位布局与提升。

发行人将按照“抓市场、强能力、优成本”为战略主题，进而制定经营计划，加强资源配置、组织与能力建设，创建持续竞争优势。市场方面，持续聚焦消费品显示与专业显示业务，加大市场覆盖面及渗透率，不断布局新市场；在技术方面，不断加大研发投入力度，持续进行新技术、新工艺、新产品的研发与升级；管理方面，通过高效运营及保障高效运营的信息自动化建设，资源的前瞻性布局及成本优化等来实现发行人的有效盈利、健康发展；在组织管理方面，将继续优化人才激励体系，持续培养人才，为员工提供更大的发展平台。同时，重点推进武汉天马第6代LTPS AMOLED产线产能及良率提升、厦门天马LTPS产线进一步扩大优势等工作。

十一、发行人所在行业状况、行业政策

（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，得益于智能手机、智能穿戴等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，产品性能得到升高的同时，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得到蓬勃发展。

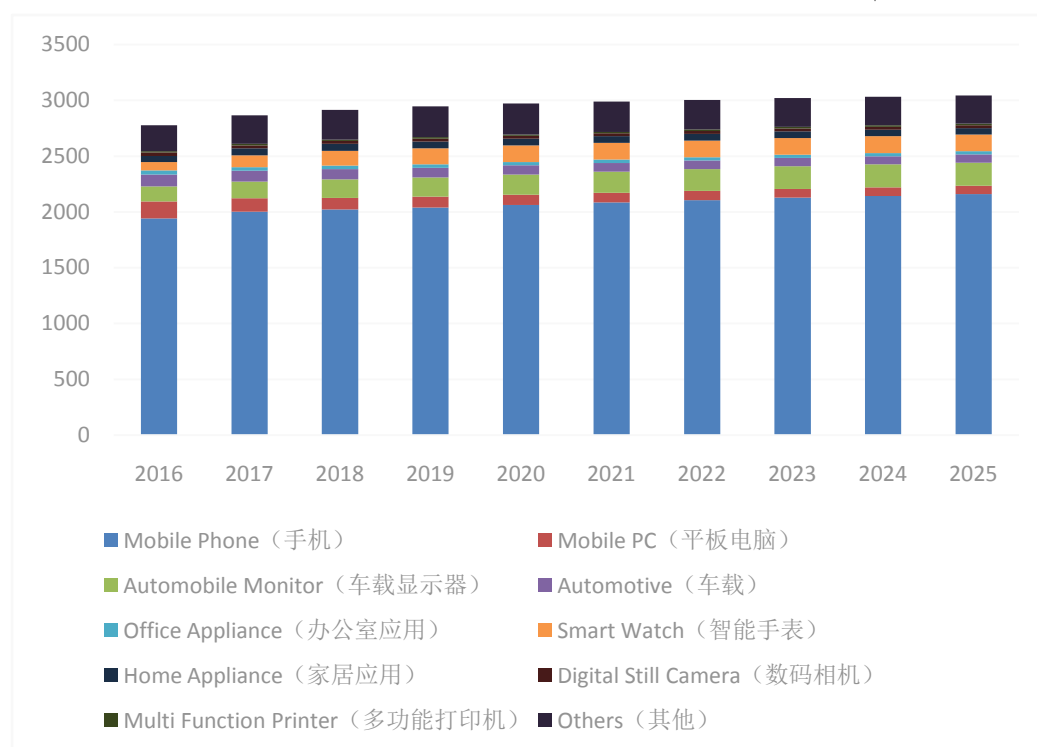
近年来，随着显示技术的发展，目前市场以LTPS、AMOLED等为代表的技术逐渐成为主流。以消费类领域产品为例，a-Si技术产品将被逐步替代，LTPS、AMOLED等先进技术将填补新的产能需求。随着下游终端市场对显示面板技术显示性能、产品集成化要求的进一步提升，全球主要显示面板厂商加大了对LTPS、AMOLED等新型显示技术的产业化的投资布局。

1、全球中小尺寸显示面板出货情况

根据IHS Markit 2018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保持稳定增长，预计至2025年，全球总出货量将达30.43亿片。其中，用于智能手机的显示面板将达约21.60亿片，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。

图 5.4 全球中小尺寸显示面板出货预测

单位：百万片



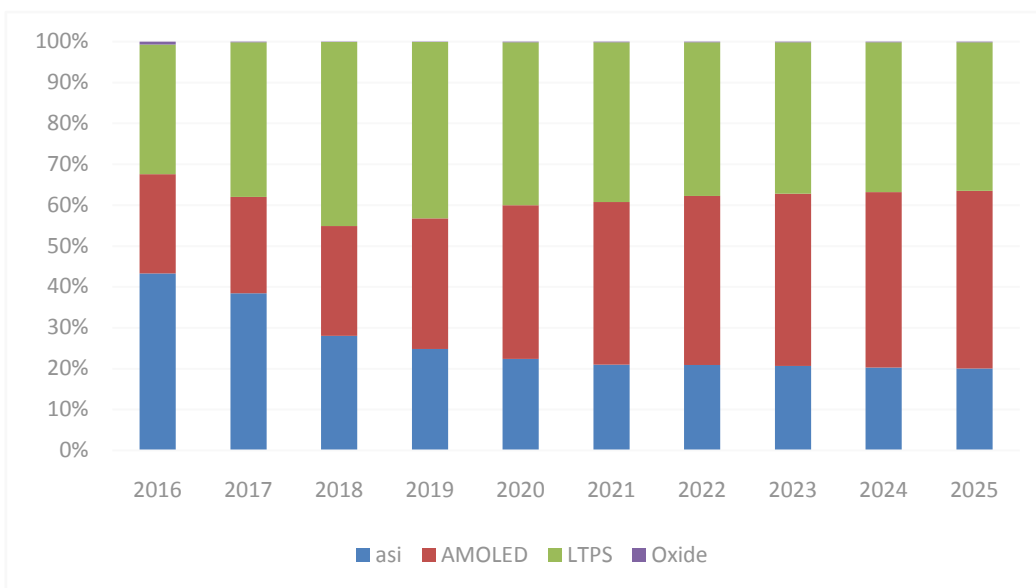
资料来源：IHS及公司自研

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IHS Markit预测，预计至2025年，全球中小尺寸AMOLED显示面板需求量将达7.82亿片。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。

图5.5 全球中小尺寸显示面板出货预测



资料来源：IHS及公司自研

3、行业下游发展情况

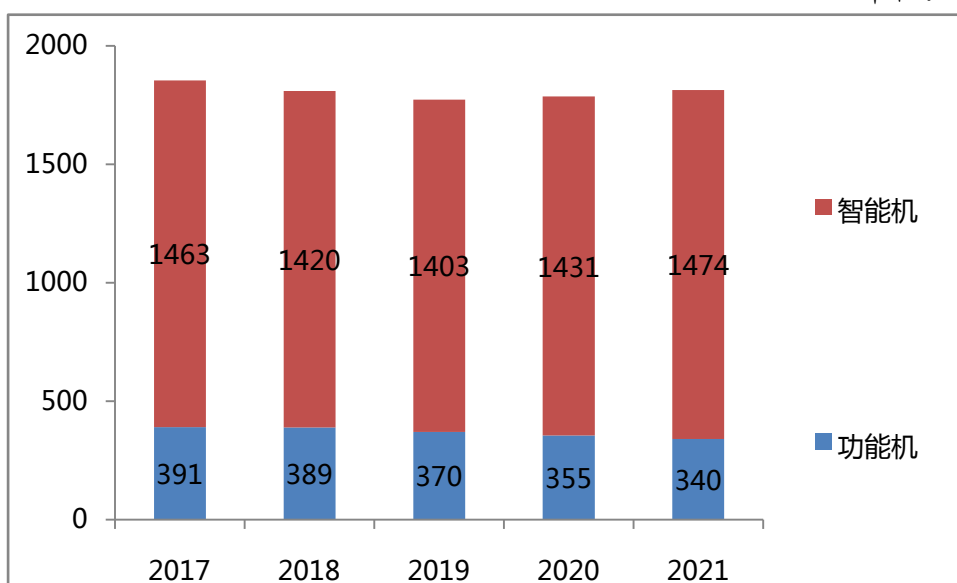
根据IHS Markit市场调研机构2018年第一季度的发布数据，2016年全球中小尺寸显示面板的总需求约达1,735.59万平方米。2025年，全球中小尺寸显示面板需求量将增至2,284.70万平方米，年复合增长率约为3.1%。从显示面板应用领域来看，智能手机市场需求增速最快，车载显示、智能穿戴等领域也将保持增长。

(1) 移动智能终端显示类产品发展情况

移动智能显示终端以其强大的功能、优秀的操作体验越来越受到消费者青睐，其中最具代表性的智能手机，近几年已加速替代功能手机，占据手机终端第一大细分市场，未来的渗透率还将不断提高。根据IHS Markit统计，预计至2021年，智能手机的全球出货量将达到14.74亿台。

图5.6 全球手机出货量情况

单位：百万台



数据来源：IHS和公司预测

目前全球手机按出货量排名，前三大厂商分别为三星、华为和苹果，并且保持相对稳定的竞争关系，并且前三家厂商合计出货量占市场总量的45%以上。最近几年智能手机增速有所放缓，但屏幕尺寸逐渐增大，对显示面板总面积的需求保持增长。

表 5.35 全球手机出货量情况

名称	2018年第三季度 度(百万台)	2018年第三季 度市场占有率	名称	2017年度 (百万台)	2017年度市 场占有率
三星	72.2	20.3%	三星	317.3	21.6%
华为	52.0	14.6%	苹果	215.8	14.7%
苹果	46.9	13.2%	华为	153.1	10.4%
小米	34.3	9.7%	OPPO	111.8	7.6%
OPPO	29.9	8.4%	小米	92.4	6.3%
其他	119.9	33.8%	其他	577.7	39.4%
合计	355.2	100.0%	合计	1468.1	100.0%

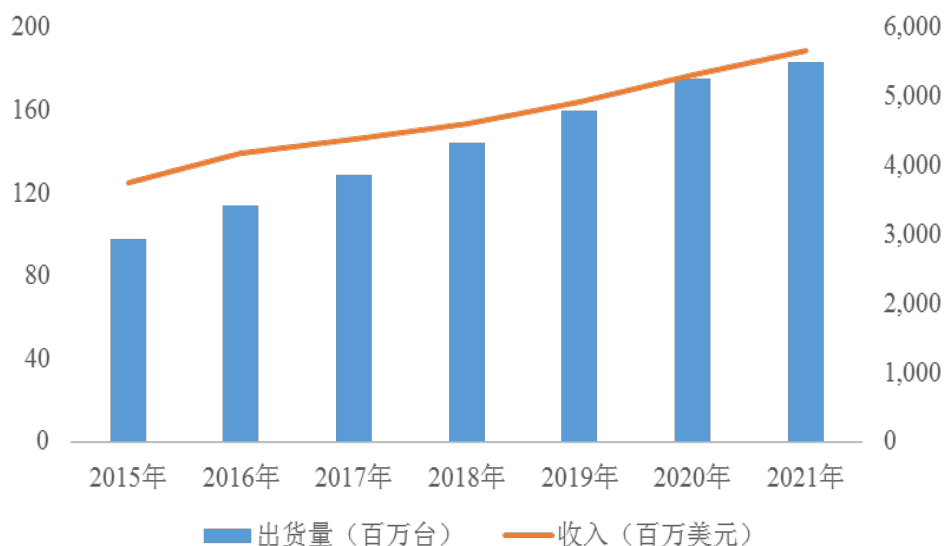
数据来源：I.D.C和公司预测

2017年度全球智能手机终端销量较2016年基本持平，增速放缓。国内厂商竞争激烈，小米、OPPO、vivo排名相互更迭，2017年度和2018年第一季度，小米进入全球销量前五名，且市场份额保持进一步增长。未来伴随国内消费继续升级，国内厂商也将增加产品创新能力，增强自身产品竞争力，立足本国市场的同时，继续拓展海外市场，预计国内厂商未来出货量将保持增长。

(2) 车载显示市场发展情况

近年来，随着行车安全、车载娱乐、导航等车载功能对显示需求的增加，车载显示器的出货量持续增长。根据T.S.R的统计，以TFT-LCD显示器为例，预计至2021年全球车载前装TFT-LCD显示器出货量将超过1.75亿台，年均复合增长率约为12%。

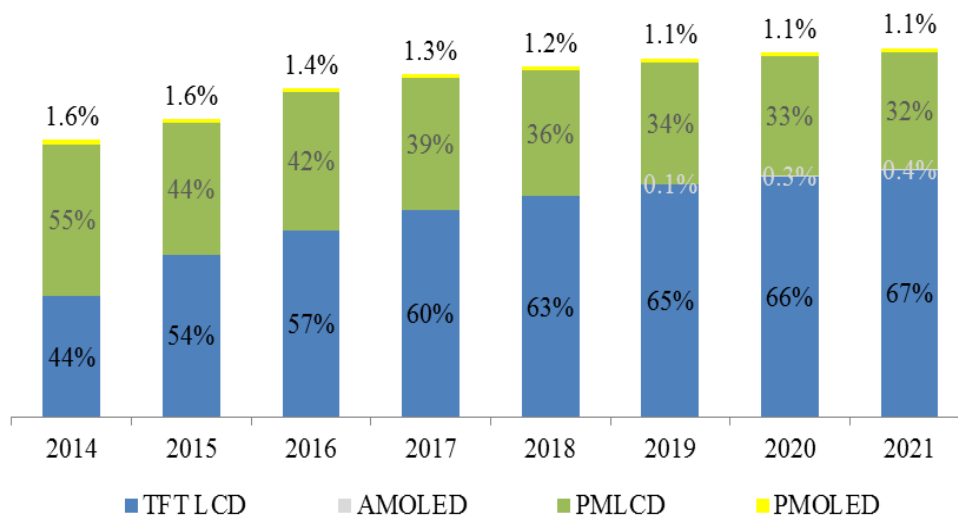
图5.7 全球车载前装TFT-LCD显示器出货量及市场规模



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I.H.S整理的数据统计，TFT-LCD技术已经逐步成为车载显示的主流技术，预计2021年，约67%的车载显示设备将应用TFT-LCD技术显示屏幕。

图5.8 全球车载显示的技术发展情况



数据来源：IHS和公司预测

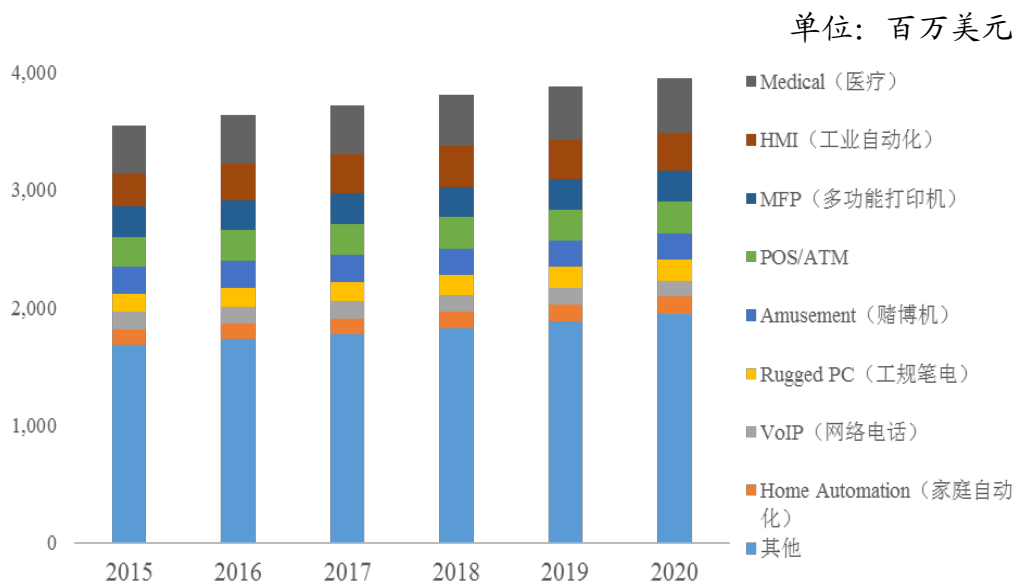
(3) 专业显示发展情况

工业控制显示方面，随着人工成本的上涨、安全需求的增加以及工业自动化的快速发展，各领域对智能显示需求明显增加。工业控制显示器是系统和用户之间进行交互和信息交换的媒介，它实现了信息的内部形式与人类可以接受的形式之间的转换，降低了人工耗时，也增加了运行安全保障。同时，其他工业显示市场需求也正经历着智能化、显示信息多样化、大屏幕化等过程。

医疗显示方面，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。

根据IHS、T.S.R的分析，预计至2020年，各类专业显示领域的显示器市场规模将超过30亿美元。

图5.9 全球专业显示市场的显示器市场规模



资料来源：IHS、T.S.R和公司预测

(4) 虚拟现实、增强现实的硬件市场发展情况

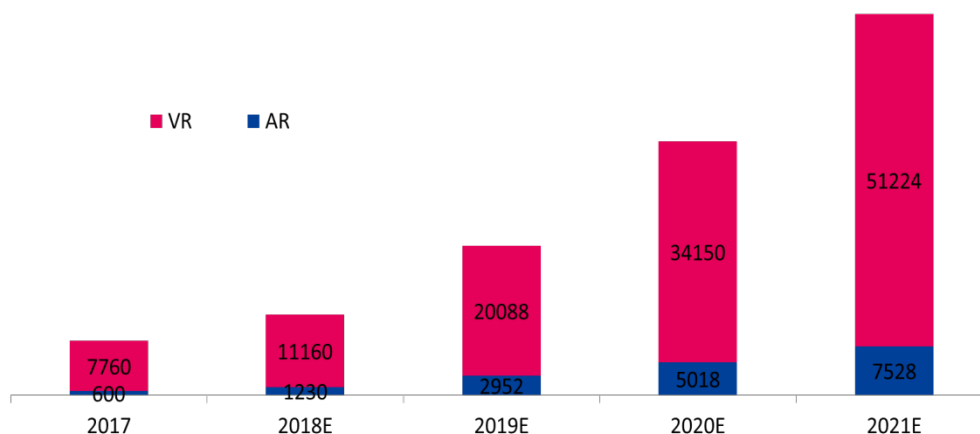
虚拟现实（Virtual Reality，即VR）技术是利用计算机技术模拟产生三维的虚拟环境，让使用者及时、没有限制地感知虚拟空间内的事物，是一种多源信息融合的、交互式的三维动态视景和实体行为的系统仿真。VR技术在医学、娱乐、军事航天、室内设计、房产开发、工业仿真等领域中，应用越来越广泛。

增强现实（Augment Reality，即AR）技术是指把虚拟信息（物体、图片、视频、声音等）融合在现实环境中，将现实世界丰富起来，不仅展现了真实世界的信息，而且将虚拟的信息同时显示出来，两种信息相互补充、叠加，将虚拟的信息应用到真实世界，被人类感官所感知，从而达到超越现实的感官体验。

根据发行人统计整理，2018年至2021年，VR和AR设备将会实现快速增长，在越来越多的领域中得到应用并逐步成熟化。2021年，预计VR和AR设备出货量将达5,875万台。

图5.10 VR和AR设备的出货量预测

单位：千台



数据来源：公司统计整理

目前，VR硬件产品的分辨率、刷新率、显示延迟和成像效果仍有待改进。与TFT-LCD技术相比，AMOLED技术在高像素切换效率方面具有明显的优势，能够有效减少延迟时间以克服眩晕感，已成为VR供应链体系中不可替代的组成部分。从AR应用来看，目前，硅基液晶（LCOS）技术、高温多晶硅技术等AR产品的主流技术并非主流面板厂商的核心技术，但基于AR产品不可忽视的市场潜力，主要面板厂商亦在持续关注该领域。

（5）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。目前，日本显示面板厂商在LTPS和Oxide面板市场占主导地位，具有代表性的厂商为夏普。

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、中华映管等。

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；上海有机发光AMOLED产线FHD产品稳定出货，武汉天马第6代LTPS AMOLED产线良品率亦稳步提升。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。

第六章 发行人主要财务状况

一、发行人近年财务报告编制及审计情况

发行人 2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-9 月财务报表均按照企业会计准则编制。发行人 2015 年度、2016 年度及 2017 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，并分别出具了标准无保留意见的审计报告。

发行人于 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、天马有机发光成为发行人子公司。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，发行人对 2015 年度、2016 年度、2017 年度合并财务报表进行了追溯调整，并由致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了审阅报告。

除特别说明外，本节所载 2015 年度、2016 年度、2017 年度合并财务报表出自经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审阅的致同专字【2018】第 110ZB5469 号审阅报告；2015 年度母公司财务报表出自经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计的普华永道中天审字【2016】第 10010 号标准无保留意见审计报告，2016 年度母公司财务报表出自经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的瑞华审字【2017】01360008 号标准无保留意见审计报告，2017 年度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【2018】第 110ZA1931 号标准无保留意见审计报告；2018 年 1-9 月财务报表未经审计。

投资者如需了解发行人的详细会计信息，请参阅发行人前述各报告或报表。

二、发行人近年财务报告适用的会计制度

发行人近年财务报告按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定（以下合称“企业会计准则”）、以及证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

2017 年 5 月 10 日，财政部发布《关于印发修订〈企业会计准则第 16 号——政府补助〉的通知》（财会【2017】15 号），要求自 2017 年 6 月 12 日起施行。根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会【2017】15 号）的要求，发行人在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目。与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。发行人于 2017 年 6 月 12 日开始执行前述修订的企业会计准则，2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整，

不追溯调整可比期间数据。该变更对发行人财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

2017 年 4 月 28 日，财政部发布《关于印发〈企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营〉的通知》（财会[2017]13 号），要求自 2017 年 5 月 28 日起执行。《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》明确了持有待售类别的划分条件、持有待售类别的计量、终止经营的列报。该变更对发行人财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

三、合并会计报表范围变化

报告期内，发行人合并范围及变化情况如下：

表 6.1 发行人截至 2018 年 9 月末合并范围情况

序号	公司名称	注册资本	持股比例		取得方式
			直接	间接	
1	上海天马微电子有限公司	103,000 万元	100%	-	通过设立或投资等方式取得
2	成都天马微电子有限公司	120,000 万元	100%	-	通过设立或投资等方式取得
3	深圳中航显示技术有限公司	1,000 万元	100%	-	通过设立或投资等方式取得
4	武汉天马微电子有限公司	1,628,000 万元	100%	-	通过非同一控制下的企业合并取得
5	上海中航光电子有限公司	160,000 万元	100%	-	通过同一控制下的企业合并取得
6	厦门天马微电子有限公司	880,000 万元	100%	-	通过同一控制下的企业合并取得
7	上海天马有机发光显示技术有限公司	100,000 万元	100%	-	通过非同一控制下的企业合并取得
8	天马微电子（香港）有限公司	10 万港币	100%	-	通过设立或投资等方式取得
9	天马日本公司	10,000 万日元	100%	-	通过同一控制下的企业合并取得
10	天马美国公司	263.64 万美元	21.9%	78.1%	通过设立或投资等方式取得
11	韩国天马公司	100 万美元	100%	-	通过设立或投资等方式取得
12	天马欧洲公司	20 万美元	100%	-	通过设立或投资等方式取得

表 6.2 近三年及一期合并范围变动情况

项目	企业名称	持股比例	注册资本	变更原因
2015 年末合并报表范围变化				
增加	无	无	无	无
减少	天马 NLT（美国）公司	100%	100 万美元	吸收合并注销，详见注 1
2016 年末合并报表范围变化				
增加	无	无	无	无
减少	深圳中航光电子有限公司	100%	28,000 万元	吸收合并注销，详见注 2
2017 年末合并报表范围变化				
增加	无	无	无	无
减少	无	无	无	无
2018 年 9 月末合并报表范围变化				
增加	厦门天马微电子有限公司	100%	880,000 万元	同一控制下企业合并

增加	上海天马有机发光显示技术有限公司	100%	100,000 万元	非同一控制下企业合并
减少	无	无	无	无

注 1: 2015 年 10 月 1 日, 发行人子公司美国天马公司吸收合并发行人另一子公司天马 NLT (美国) 公司, 合并完成后, 美国天马公司更名为“天马 NLT 美国公司”, 同时注销天马 NLT (美国) 公司。天马 NLT (美国) 公司不再纳入本公司合并范围。

注 2: 2016 年 8 月 5 日公司召开的第八届董事会第二次会议和 2016 年 8 月 23 日召开的 2016 年第二次临时股东大会审议通过了《关于吸收合并全资子公司深圳光电子的议案》, 同意发行人吸收合并全资子公司深圳光电子, 合并完成后, 发行人为合并后存续公司。深圳光电子已注销, 不再纳入发行人合并范围。

四、发行人最近三年及近一期财务会计资料

(一)合并财务报表

表 6.3 合并资产负债表

单位:万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
流动资产:	-	-	-	-
货币资金	407,374.07	551,759.81	512,634.47	885,051.05
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	-	-	-	-
应收票据	26,456.34	47,497.69	77,253.47	21,937.70
应收账款	689,147.50	511,316.71	314,604.22	377,460.51
预付款项	5,708.65	2,668.02	5,734.85	2,087.81
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	3,668.59	36,496.91	17,109.10	3,032.00
存货	301,520.60	258,571.41	153,136.74	181,033.26
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	1,250.00	-
其他流动资产	125,756.64	138,635.64	102,118.89	81,810.32
流动资产合计	1,559,632.39	1,546,946.19	1,183,841.73	1,552,412.65
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	2,792.86	2,825.99	2,866.00	4,159.05
设定受益计划净资产	-	-	-	-
长期股权投资	3,149.70	31,340.78	33,035.09	30,091.76
投资性房地产	3,013.05	3,257.33	3,403.27	3,549.21
固定资产	2,952,207.77	2,570,025.89	1,326,324.55	1,437,956.16

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
在建工程	1,201,100.15	1,074,059.19	1,387,966.00	552,113.47
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	212,939.73	167,035.90	119,838.11	110,765.20
开发支出	-	-	-	-
商誉	31,899.31	26,861.50	26,882.55	26,812.11
长期待摊费用	40,839.37	22,148.09	19,839.21	18,100.28
递延所得税资产	38,076.85	28,315.92	22,978.27	27,267.89
其他非流动资产	1,941.04	2,294.28	41,292.62	8,077.84
非流动资产合计	4,487,959.82	3,928,164.86	2,984,425.67	2,218,892.97
资产总计	6,047,592.21	5,475,111.05	4,168,267.40	3,771,305.61
流动负债:	-	-	-	-
短期借款	492,321.93	624,445.03	195,696.15	113,833.07
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	215,900.79	159,973.28	260,018.77	121,696.27
应付账款	571,101.27	477,227.90	278,620.64	385,498.81
预收款项	30,891.95	14,081.98	14,760.12	7,783.31
应付职工薪酬	46,835.29	66,764.01	40,797.32	31,881.41
应交税费	7,438.02	22,635.78	10,941.63	7,152.29
应付利息	3,110.20	4,051.03	1,558.14	671.40
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	313,620.04	262,971.73	110,219.27	96,537.28
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	215,730.00	124,243.68	117,899.21	128,196.12
其他流动负债	64,776.53	45,190.18	-	-
流动负债合计	1,961,726.02	1,801,584.59	1,030,511.26	893,249.96
非流动负债:	-	-	-	-
长期借款	1,152,155.00	900,790.00	493,530.00	383,570.00
应付债券	-	-	-	-
其中: 优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	8.51	11.45
长期应付职工薪酬	21,659.43	20,204.77	21,081.16	17,667.67
专项应付款	19,160.00	19,160.00	19,160.00	19,160.00
预计负债	1,001.89	949.18	964.79	644.80
递延收益	108,639.80	131,201.12	123,987.85	115,237.40

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
递延所得税负债	5,504.51	3,834.62	8,408.22	4,993.57
其他非流动负债	148,800.00	148,800.00	166,343.30	123,392.73
非流动负债合计	1,456,920.64	1,224,939.70	833,483.84	664,677.63
负债合计	3,418,646.66	3,026,524.30	1,863,995.10	1,557,927.59
股东权益：	-	-	-	-
股本	204,812.31	140,109.87	140,109.87	140,109.87
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	2,013,588.75	2,013,764.67	2,013,764.67	2,013,764.63
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-5,844.28	-8,505.74	-7,775.67	-10,327.02
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	16,441.26	16,441.26	15,904.14	14,170.55
未分配利润	399,947.51	286,776.70	142,269.29	55,659.99
归属于母公司股东权益合计	2,628,945.55	2,448,586.76	2,304,272.30	2,213,378.03
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	2,628,945.55	2,448,586.76	2,304,272.30	2,213,378.03
负债及股东权益总计	6,047,592.21	5,475,111.05	4,168,267.40	3,771,305.61

表 6.4 合并利润表

单位:万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	2,173,941.67	2,382,408.83	1,572,994.08	1,356,449.01
减：营业成本	1,837,875.02	1,901,357.63	1,263,470.33	1,119,531.87
税金及附加	10,716.45	10,222.01	6,235.62	918.27
销售费用	35,806.70	43,174.89	38,744.23	36,970.65
管理费用	168,515.56	246,686.38	206,949.11	174,312.73
财务费用	55,599.57	57,102.27	2,851.71	13,832.22
资产减值损失	12,780.04	39,903.26	14,603.37	12,567.28
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	11,834.62	-3,794.31	766.35	-323.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-984.99	-3,794.31	-493.81	-323.94
资产处置收益	-180.26	-118.61	-355.62	168.72
其他收益	68,306.28	87,109.04	-	-
二、营业利润	132,608.99	167,158.50	40,550.45	-1,839.22
加：营业外收入	3,349.62	2,162.31	74,730.56	91,574.80
减：营业外支出	436.60	933.92	1,588.69	27.76
三、利润总额	135,522.01	168,386.89	113,692.31	89,707.82
减：所得税费用	8,014.33	14,935.76	16,942.83	9,013.20

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
四、净利润	127,507.68	153,451.12	96,749.48	80,694.61

表 6.5 合并现金流量表

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 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	2,231,615.35	2,437,336.80	1,581,955.77	1,232,470.94
收到的税费返还	96,408.35	100,519.07	87,127.24	64,991.74
收到其他与经营活动有关的现金	53,252.23	130,936.15	89,729.69	147,185.14
经营活动现金流入小计	2,381,275.93	2,668,792.03	1,758,812.70	1,444,647.82
购买商品、接受劳务支付的现金	1,722,904.26	1,948,105.65	1,080,573.47	742,475.43
支付给职工以及为职工支付的现金	263,941.64	261,396.07	196,898.09	187,599.72
支付的各项税费	70,080.78	33,202.20	28,542.11	27,814.98
支付其他与经营活动有关的现金	99,598.37	100,777.66	52,741.83	58,795.39
经营活动现金流出小计	2,156,525.05	2,343,481.58	1,358,755.50	1,016,685.53
经营活动产生的现金流量净额	224,750.88	325,310.45	400,057.20	427,962.29
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	-	-	1,260.16	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	358.97	75.65	268.63	159.67
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	19,228.42	9,134.43	225,361.42	32,123.41
投资活动现金流入小计	19,587.40	9,210.09	226,890.21	32,283.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	418,510.79	1,099,618.72	919,150.85	613,641.20
投资支付的现金	-	-	3,400.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	1,303.35
支付其他与投资活动有关的现金	-	1,866.77	224,126.30	16,156.16
投资活动现金流出小计	418,510.79	1,101,485.49	1,146,677.15	631,100.70
投资活动产生的现金流量净额	-398,923.39	-1,092,275.41	-919,786.94	-598,817.62
三、筹资活动产生的现金流量	-	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	-	1,071,840.25
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	946,148.82	1,390,788.59	557,722.57	358,056.56
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	49,500.00	-	0.03	-

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
筹资活动现金流入小计	995,648.82	1,390,788.59	557,722.61	1,429,896.81
偿还债务支付的现金	879,206.92	526,261.46	383,408.03	382,931.37
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	78,885.33	62,995.45	36,754.83	45,586.85
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	616.47	-	4,579.06	49,359.93
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	958,708.72	589,256.91	424,741.93	477,878.15
筹资活动产生的现金流量净额	36,940.10	801,531.68	132,980.68	952,018.67
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,247.99	-8,403.04	14,789.10	6,308.17
五、现金及现金等价物净增加额	-133,984.42	26,163.68	-371,959.96	787,471.50
加：期初现金及现金等价物余额	534,045.74	507,882.06	879,842.01	92,370.51
六、期末现金及现金等价物余额	400,061.32	534,045.74	507,882.06	879,842.01

(二) 母公司财务报表

表 6.6 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
流动资产：				
货币资金	132,886.62	234,661.55	114,790.35	611,919.48
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	25,476.06	112,419.47	130,113.92	1,835.23
应收账款	102,648.02	73,132.70	85,405.24	44,465.37
预付款项	11.17	88.63	176.77	507.93
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	334,199.84	374,049.13	177,955.95	55,374.53
存货	30,854.45	25,639.72	15,254.96	21,708.68
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	4,568.58	9,824.95	11,237.82	2,709.69
流动资产合计	630,644.75	829,816.16	534,935.00	738,520.92
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	2,792.86	2,825.99	2,866.00	2,909.05

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
长期股权投资	2,444,701.40	1,314,909.41	1,315,063.82	1,137,183.55
投资性房地产	1,840.66	2,056.94	2,165.56	2,274.17
固定资产	43,455.06	42,724.52	44,665.05	46,005.58
在建工程	3,998.36	1,743.41	889.63	1,749.37
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	48,916.13	28,735.26	25,378.77	2,497.03
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	117.15	-	-	-
递延所得税资产	1,353.57	1,453.54	1,664.74	2,157.57
其他非流动资产	-	-	15.05	1,460.34
非流动资产合计	2,547,175.20	1,394,449.08	1,392,708.60	1,196,236.65
资产总计	3,177,819.95	2,224,265.23	1,927,643.60	1,934,757.57
流动负债:				
短期借款	195,000.00	202,000.00	-	49,000.00
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	137,859.52	155,112.33	136,534.35	73,839.57
应付账款	33,534.84	175,258.03	247,511.41	44,499.27
预收款项	15,777.57	9,974.65	10,138.02	6,978.65
应付职工薪酬	5,803.27	8,952.53	7,683.35	6,386.08
应交税费	1,741.54	777.41	1,471.88	2,569.32
应付利息	-	270.85	-	2.98
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	100,857.63	92,490.37	34,541.46	309,915.66
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	200.00	1,000.00	2,400.00	20,600.00
其他流动负债	64,776.53	45,190.18	-	-
流动负债合计	555,550.91	691,026.35	440,280.48	513,791.52
非流动负债:				
长期借款	187,700.00	178,000.00	129,000.00	90,000.00
应付债券	-	-	-	-
其中: 优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	25.79	25.79	41.24	56.85

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	2,442.04	2,538.25	2,611.68	2,567.65
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	190,167.83	180,564.04	131,652.92	92,624.49
负债合计	745,718.74	871,590.39	571,933.40	606,416.01
股东权益：				
股本	204,812.31	140,109.87	140,109.87	140,109.87
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	2,190,240.09	1,162,776.69	1,162,776.69	1,141,808.07
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	16,441.26	16,441.26	15,904.14	14,170.55
未分配利润	20,607.55	33,347.01	36,919.49	32,253.07
股东权益合计	2,432,101.21	1,352,674.84	1,355,710.20	1,328,341.56
负债及股东权益总计	3,177,819.95	2,224,265.23	1,927,643.60	1,934,757.57

表 6.7 发行人母公司利润表

单位:万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	191,542.11	299,171.94	205,808.18	200,061.50
减：营业成本	164,651.97	266,633.11	167,607.80	159,211.70
税金及附加	3,300.94	1,372.34	2,097.34	393.39
销售费用	4,497.57	6,959.47	4,183.74	2,129.61
管理费用	13,284.28	15,323.01	15,584.01	15,379.97
财务费用	4,207.89	6,204.16	-5,727.81	-1,991.96
资产减值损失	644.64	-437.50	2,338.45	1,311.60
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-66.08	-125.33	5.09	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-66.08	-154.41	-66.95	-
资产处置收益	135.33	-18.76	-	-
其他收益	1,167.99	906.57	-	-
二、营业利润	2,192.08	3,879.83	19,729.74	23,627.20
加：营业外收入	689.02	522.60	937.69	635.70
减：营业外支出	150.66	85.32	24.20	24.38
三、利润总额	2,730.43	4,317.11	20,643.22	24,238.52

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
减：所得税费用	1,133.03	-1,054.13	3,307.31	3,380.46
四、净利润	1,597.40	5,371.24	17,335.91	20,858.06

表 6.8 发行人母公司现金流量表

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 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	174,775.53	364,200.93	313,316.35	234,831.49
收到的税费返还	6,744.17	19,833.79	20,322.41	13,115.99
收到其他与经营活动有关的现金	163,928.85	265,604.95	70,018.70	425,969.81
经营活动现金流入小计	345,448.55	649,639.66	403,657.45	673,917.29
购买商品、接受劳务支付的现金	242,108.64	353,753.65	178,272.32	128,011.29
支付给职工以及为职工支付的现金	26,125.41	30,381.43	26,366.84	27,156.25
支付的各项税费	16,947.30	4,129.55	10,731.24	5,925.79
支付其他与经营活动有关的现金	107,688.77	369,105.89	517,764.73	12,792.79
经营活动现金流出小计	392,870.12	757,370.52	733,135.13	173,886.12
经营活动产生的现金流量净额	-47,421.57	-107,730.86	-329,477.68	500,031.17
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	529.20	-
取得投资收益所收到的现金	-	29.08	64.84	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	281.43	-	8.65	252.23
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	185.07	353.30	530.19	2,161.69
投资活动现金流入小计	466.50	382.39	1,132.87	2,413.92
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	36,535.71	16,964.99	4,317.09	2,331.76
投资支付的现金	36,796.50	-	130,400.00	448,000.00
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	73,332.21	16,964.99	134,717.09	450,331.76
投资活动产生的现金流量净额	-72,865.71	-16,582.60	-133,584.22	-447,917.84
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	471,840.25
取得借款收到的现金	223,988.20	402,000.00	41,400.00	144,391.76
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	49,500.00	-	0.03	-
筹资活动现金流入小计	273,488.20	402,000.00	41,400.03	616,232.01

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
偿还债务支付的现金	222,343.20	152,400.00	69,600.00	23,791.76
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	22,216.16	17,124.69	11,629.08	13,279.89
购买子公司少数股权所支付的现金	-	-	-	49,359.93
支付其他与筹资活动有关的现金	616.47	-	-	-
筹资活动现金流出小计	245,175.83	169,524.69	81,229.08	86,431.58
筹资活动产生的现金流量净额	28,312.37	232,475.31	-39,829.04	529,800.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	737.43	-1,357.06	5,761.81	8,376.69
五、现金及现金等价物净增加额	-91,237.49	106,804.80	-497,129.13	590,290.45
加：期初现金及现金等价物余额	221,595.15	114,790.35	611,919.48	21,629.03
六、期末现金及现金等价物余额	130,357.66	221,595.15	114,790.35	611,919.48

(三) 天马有机发光财务报表

表 6.9 天马有机发光资产负债表

单位:万元

项目	2017 年度	2016 年度	项目	2017 年度	2016 年度
流动资产：			流动负债：		
货币资金	4,779.51	15,080.17	短期借款	38,940.00	8,200.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
衍生金融资产	-	-	衍生金融负债	-	-
应收票据	-	-	应付票据	-	9,800.25
应收账款	6,116.04	79.87	应付账款	26,345.98	4,035.61
预付款项	87.96	563.32	预收款项	-	23.70
应收利息	-	-	应付职工薪酬	1,701.01	1,391.34
应收股利	-	-	应交税费	53.42	50.56
其他应收款	8,075.66	2,627.39	应付利息	794.53	290.27
存货	7,780.54	2,647.61	应付股利	-	-
持有待售资产	-	-	其他应付款	38,301.35	17,182.76
一年内到期的非流动资产	-	-	持有待售负债	-	-
其他流动资产	13,319.73	8,174.15	一年内到期的非流动负债	42,000.00	-
流动资产合计	40,159.43	29,172.51	其他流动负债	-	-
非流动资产：			流动负债合计	148,136.29	40,974.49
可供出售金融资产	-	-	非流动负债：		
持有至到期投资	-	-	长期借款	66,535.00	76,000.00
长期应收款	-	-	应付债券	-	-

项目	2017 年度	2016 年度	项目	2017 年度	2016 年度
长期股权投资	-	-	其中：优先股	-	-
投资性房地产	-	-	永续债	-	-
固定资产	213,404.51	30,135.82	长期应付款	-	-
在建工程	15,229.28	137,124.37	长期应付职工薪酬	-	-
工程物资	-	-	专项应付款	-	-
固定资产清理	-	-	预计负债	-	-
生产性生物资产	-	-	递延收益	24,712.33	24,987.66
油气资产	-	-	递延所得税负债	-	-
无形资产	26,449.11	26,787.11	其他非流动负债	-	-
开发支出	-	-	非流动负债合计	91,247.33	100,987.66
商誉	-	-	负债合计	239,383.62	141,962.15
长期待摊费用	3,076.87	2,004.82	股东权益：		
递延所得税资产	3,014.84	1,398.81	股本	100,000.00	100,000.00
其他非流动资产	30,040.83	11,334.10	其他权益工具	-	-
非流动资产合计	291,215.44	208,785.02	其中：优先股	-	-
资产总计	331,374.87	237,957.53	永续债	-	-
			资本公积	-	-
			减：库存股	-	-
			其他综合收益	-	-
			专项储备	-	-
			盈余公积	-	-
			未分配利润	-8,008.75	-4,004.62
			股东权益合计	91,991.25	95,995.38
			负债及股东权益总计	331,374.87	237,957.53

表 6.10 天马有机发光利润表

单位:万元

项目	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	10,531.51	-
减：营业成本	10,207.82	-
税金及附加	97.87	27.33
销售费用	250.85	17.99
管理费用	4,701.23	2,162.91
财务费用	1,144.28	-
资产减值损失	251.57	47.15
加：公允价值变动收益	-	-
投资收益	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
资产处置收益	-	-
其他收益	485.61	-
二、营业利润	-5,636.51	-2,246.68

项目	2017 年度	2016 年度
加：营业外收入	21.20	8.71
减：营业外支出	4.85	-
三、利润总额	-5,620.16	-2,246.68
减：所得税费用	-1,616.04	-626.34
四、净利润	-4,004.12	-1,620.34

表 6.11 天马有机发光现金流量表

单位：万元

项目	2017 年度	2016 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	2,510.23	-
收到的税费返还	1,123.17	-
收到其他与经营活动有关的现金	4,009.85	1,112.06
经营活动现金流入小计	7,643.24	1,112.06
购买商品、接受劳务支付的现金	8,089.41	126.09
支付给职工以及为职工支付的现金	1,736.36	586.75
支付的各项税费	114.02	23.28
支付其他与经营活动有关的现金	9,106.04	626.33
经营活动现金流出小计	19,045.83	1,362.45
经营活动产生的现金流量净额	-11,402.59	-250.39
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	-	-
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	8,032.25	1,659.66
投资活动现金流入小计	8,032.25	1,659.66
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	57,380.04	54,862.28
投资支付的现金	-	-
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	-	5,441.95
投资活动现金流出小计	57,380.04	60,304.23
投资活动产生的现金流量净额	-49,347.79	-58,644.57
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	71,475.00	47,900.00
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	71,475.00	47,900.00

项目	2017 年度	2016 年度
偿还债务支付的现金	8,200.00	208.44
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,759.08	2,375.22
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	-	-
筹资活动现金流出小计	12,959.08	2,583.66
筹资活动产生的现金流量净额	58,515.92	45,316.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-160.44	276.17
五、现金及现金等价物净增加额	-2,394.91	-13,302.45
加：期初现金及现金等价物余额	6,303.46	19,605.91
六、期末现金及现金等价物余额	3,908.55	6,303.46

五、发行人合并报表财务情况分析

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一期的合并财务报表的数据对财务状况、现金流量、偿债能力、营运能力和盈利能力进行讨论与分析。如无特别说明，本部分财务数据均采用合并报表口径。

（一）资产结构分析

报告期各期末，发行人资产总体构成情况如下：

表 6.12 发行人资产构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占 比 (%)	金额	占 比 (%)	金额	占 比 (%)	金额	占 比 (%)
货币资金	407,374.07	6.74	551,759.81	10.08	512,634.47	12.30	885,051.05	23.47
应收票据	26,456.34	0.44	47,497.69	0.87	77,253.47	1.85	21,937.70	0.58
应收账款	689,147.50	11.40	511,316.71	9.34	314,604.22	7.55	377,460.51	10.01
预付款项	5,708.65	0.09	2,668.02	0.05	5,734.85	0.14	2,087.81	0.06
其他应收款	3,668.59	0.06	36,496.91	0.67	17,109.10	0.41	3,032.00	0.08
存货	301,520.60	4.99	258,571.41	4.72	153,136.74	3.67	181,033.26	4.80
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	1,250.00	0.03	-	-
其他流动资产	125,756.64	2.08	138,635.64	2.53	102,118.89	2.45	81,810.32	2.17
流动资产合计	1,559,632.39	25.79	1,546,946.19	28.25	1,183,841.73	28.40	1,552,412.65	41.16
长期应收款	2,792.86	0.05	2,825.99	0.05	2,866.00	0.07	4,159.05	0.11
长期股权投资	3,149.70	0.05	31,340.78	0.57	33,035.09	0.79	30,091.76	0.80

项目	2018 年 9 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占 比 (%)	金额	占 比 (%)	金额	占 比 (%)	金额	占 比 (%)
投资性房地产	3,013.05	0.05	3,257.33	0.06	3,403.27	0.08	3,549.21	0.09
固定资产	2,952,207.77	48.82	2,570,025.89	46.94	1,326,324.55	31.82	1,437,956.16	38.13
在建工程	1,201,100.15	19.86	1,074,059.19	19.62	1,387,966.00	33.30	552,113.47	14.64
无形资产	212,939.73	3.52	167,035.90	3.05	119,838.11	2.88	110,765.20	2.94
商誉	31,899.31	0.53	26,861.50	0.49	26,882.55	0.64	26,812.11	0.71
长期待摊费用	40,839.37	0.68	22,148.09	0.40	19,839.21	0.48	18,100.28	0.48
递延所得税资产	38,076.85	0.63	28,315.92	0.52	22,978.27	0.55	27,267.89	0.72
其他非流动资产	1,941.04	0.03	2,294.28	0.04	41,292.62	0.99	8,077.84	0.21
非流动资产合计	4,487,959.82	74.21	3,928,164.86	71.75	2,984,425.67	71.60	2,218,892.97	58.84
资产总计	6,047,592.21	100.00	5,475,111.05	100.00	4,168,267.40	100.00	3,771,305.61	100.00

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人资产总额分别为 3,771,305.61 万元、4,168,267.40 万元、5,475,111.05 万元和 6,047,592.21 万元，同比/比年初分别增长 10.53%、31.35%和 10.46%，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。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人流动资产总额分别为 1,552,412.65 万元、1,183,841.73 万元、1,546,946.19 万元和 1,559,632.39 万元，占资产总额的比重分别为 41.16%、28.40%、28.25%和 25.79%，其中货币资金、应收账款、存货占比较大。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人非流动资产总额分别为 2,218,892.97 万元、2,984,425.67 万元、3,928,164.86 万元和 4,487,959.82 万元，占资产总额的比重分别为 58.84%、71.60%、71.75%和 74.21%，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有所降低、非流动资产占比有所提升主要系发行人投资建设厦门天马 G6 项目、武汉天马 G6 项目等生产线导致货币资金减少，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：

表 6.13 发行人货币资金情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
库存现金	2.91	2.73	1.97	4.41

银行存款	400,058.41	534,031.86	507,856.44	879,822.84
其他货币资金	7,312.75	17,725.22	4,776.06	5,223.80
合计	407,374.07	551,759.81	512,634.47	885,051.05
其中：存放在境外的款项总额	38,709.72	34,369.49	50,760.13	34,666.49

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人货币资金分别为 885,051.05 万元、512,634.47 万元、551,759.81 万元和 407,374.07 万元，同比/比年初分别变动-42.08%、7.63%和-26.17%，占总资产的比重分别为 23.47%、12.30%、10.08%和 6.74%。2015 年末货币资金相对较高，主要系 2015 年末发行人非公开发行股份净募集资金 471,830.25 万元所致。2016 年末货币资金较年初下降 372,416.58，降幅 42.08%，主要是因为 2015 年末发行人非公开发行股份净募集资金 47.18 亿元所致，由于 2016 年度募集资金使用较多导致大幅减少；2017 年末货币资金较年初增长 39,125.34 万元，增幅 7.63%，主要是因为营业收入同比增长导致收到的现金增加；2018 年 9 月末，货币资金较上年末减少 144,385.74 万元，降幅 26.17%，主要系武汉天马 G6 项目建设资金投入所致。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：

表 6.14 发行人应收票据情况

单位：万元

种类	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	26,456.34	47,497.69	74,895.31	21,937.70
商业承兑汇票	-	-	2,358.15	-
合计	26,456.34	47,497.69	77,253.47	21,937.70

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人应收票据分别为 21,937.70 万元、77,253.47 万元、47,497.69 万元和 26,456.34 万元，同比/比年初分别变动 252.15%、-38.52%和-44.30%，占总资产的比重分别为 0.58%、1.85%、0.87%和 0.44%。2016 年末发行人应收票据较上年末增长 252.15%，主要系随着销售收入的增长，以票据结算的贷款增加所致；2017 年末发行人应收票据同比下降 38.52%系因为大部分应收票据已到期收回现金或用于结算应付货款；2018 年 9 月末，应收票据比年初减少 21,041.35 万元，降幅 44.30%，原因为发行人收到的部分票据已到期收回现金且由于业务需要将部分收到的银承票据用于支付贷款。

3、应收账款

2015-2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人应收账款账面价值分别为 377,460.51 万元、314,604.22 万元、511,316.71 万元和 689,147.50 万元，同比/比年初分别变动-16.65%、62.53%和 34.78%，占总资产的比重分别为 10.01%、7.55%、9.34%

和 11.40%。2016 年末发行人应收账款同比下降主要由于部分客户用银承进行了结算，导致应收票据同比大幅上升而应收账款同比下降；2017-2018 年度，发行人应收账款增长较快，主要系发行人收入规模不断增长所致。受移动互联网应用普及化以及显示终端大屏化、高分辨率、高精细度、超薄化等消费需求的驱动，终端显示市场迅速发展，带动显示面板产业需求的快速增长；发行人准确把握市场契机，客户结构与产品结构持续优化，产品总销量增长，高技术附加值产品销售占比提高；发行人拥有或正在建设从第 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，发行人生产能力不断提高。2015-2017 年发行人营业收入复合增长率为 32.53%，2017 年营业收入较 2016 年增长 51.46%，2018 年 1-9 月营业收入较 2017 年 1-9 月增长 31.75%，

表 6.15 2017 年末发行人应收账款情况

单位：万元

种类	2017 年 12 月 31 日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	70,739.49	12.99	25,165.77	35.58	45,573.72
按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：账龄组合	473,184.50	86.89	7,977.74	1.69	465,206.77
关联方组合	536.22	0.10	-	-	536.22
组合小计	473,720.72	86.99	7,977.74	1.68	465,742.99
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	116.35	0.02	116.35	100.00	-
合计	544,576.57	100.00	33,259.86	6.11	511,316.71

表 6.16 2018 年 9 月末发行人应收账款账龄情况

单位：万元

账龄	2018 年 9 月 30 日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
1 年以内	648,723.02	99.31	9,730.85	1.50	638,992.17
1 至 2 年	1,700.66	0.26	170.07	10.00	1,530.59
2 至 3 年	381.78	0.06	57.27	15.00	324.51
3 年以上	2,406.21	0.37	1,203.10	50.00	1,203.11
合计	653,211.67	100.00	11,161.29	1.71	642,050.38

表 6.17 2017 年末发行人应收账款账龄情况

单位：万元

账龄	2017 年 12 月 31 日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
1 年以内	465,003.66	98.27	6,975.05	1.5	458,028.61
1 至 2 年	4,913.89	1.04	491.39	10	4,422.50
2 至 3 年	3,206.24	0.68	480.94	15	2,725.30
3 年以上	60.71	0.01	30.36	50	30.36
合计	473,184.50	100.00	7,977.74	1.69	465,206.77

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。

发行人客户主要为品牌智能手机厂商，如华为、vivo、OPPO、小米、联想等，客户终端市场份额较高，整体资信水平较高。报告期各期末，发行人应收账款余额前五名单位及期后回款情况如下：

表 6.18 2018 年 9 月末应收账款前五大欠款人

单位：万元

单位名称	应收账款	占比 (%)	是否关联方	销售内容
第一名	154,786.75	21.33	否	显示屏及显示模组
第二名	151,247.71	20.84	否	显示屏及显示模组
第三名	112,678.09	15.53	否	显示屏及显示模组
第四名	70,996.79	9.78	否	显示屏及显示模组
第五名	24,709.13	3.40	否	显示屏及显示模组
合计	514,418.47	70.88		

表 6.19 2017 年末应收账款前五大欠款人

单位：万元

单位名称	应收账款	占比 (%)	是否关联方	销售内容
第一名	95,736.40	17.58	否	显示屏及显示模组
第二名	73,328.81	13.47	否	显示屏及显示模组
第三名	70,739.49	12.99	否	显示屏及显示模组
第四名	54,234.94	9.96	否	显示屏及显示模组
第五名	53,540.02	9.83	否	显示屏及显示模组
合计	347,579.66	63.83		

截至 2018 年 9 月末，发行人单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款全部为金立公司（深圳市金立通信设备有限公司及其下属公司东莞金卓通信科技有限公司、东莞市金铭电子有限公司）账款。因金立公司资金链紧张，导致发行人对金立公司的应收账款逾期，目前发行人已经提起诉讼。截至 2018 年 9 月末，发行人预计应收金立公司的贷款扣除抵押物后剩余应收账款的可收回比例为 50%。发行人将应收金立公司贷款 70,996.79 万元全部认定为单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款，计提坏账准备 25,294.42 万元，计提比例为 35.63%。

截至 2018 年 9 月末，金立公司采取了裁员降费用，引资保生产的方案，金立公司仍有小部分产线正在生产，金立公司管理层现阶段正尝试引进外部投资者注资、重组等方案解决资金链紧张状况。就金立公司应收账款逾期事项，发行人获取了深圳市金立通信设备有限公司及其法定代表人刘立荣出具的《连带责任保证函》，办理了多套办公楼及公寓的抵押登记，并向法院申请了财产保全措施（房产、股权、商标等查封措施），以上抵押、保全的财产市场价值基本能够覆盖公司债权。

发行人在综合考虑金立公司的财务状况、债权保全措施等因素后对金立的应收账款进行单项测试并计提坏账准备，考虑到除非发生金立公司申请破产重整的极端情况，发行人申请抵押、保全的财产市场价值可以覆盖发行人的应收账款，发行人预计应收金立公司的应收账款扣除抵押物后剩余部分的可收回风险能控制在 50% 以内，基于谨慎性的会计原则，发行人对未设定抵押权的债权坏账计提比例设为 50%。

未来，发行人将继续对金立应收账款作为单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项管理，将继续按照《企业会计准则》及发行人会计政策的相关规定，并结合事项进展及管理层判断考虑计提坏账准备。如果金立公司发生申请破产重整的极端情况，发行人将按照破产法律法规参与分配金立公司资产，并就未能获得清偿的债权要求保证人承担连带责任。

截至 2018 年 9 月末，除金立公司逾期外，发行人应收账款期后回款正常。发行人将金立应收账款作为单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项管理，将继续按照《企业会计准则》及发行人会计政策的相关规定，并结合事项进展及管理层判断考虑计提坏账准备。

4、预付款项

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，公司预付款项分别为 2,087.81 万元、5,734.85 万元、2,668.02 万元和 5,708.65 万元，占总资产的比重分别为 0.06%、0.14%、0.05% 和 0.09%。发行人预付款项规模较小。

发行人预付款项账龄主要集中在 1 年以内，账龄结构合理。

表 6.20 发行人预付款项账龄情况

单位：万元

账龄	2018 年 9 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	5,601.25	98.12	2,383.81	89.35	5,537.18	96.55	2,081.31	99.69
1 至 2 年	95.20	1.67	232.55	8.72	192.56	3.36	6.49	0.31
2 至 3 年	11.19	0.20	47.30	1.77	5.11	0.09	-	-
3 年以上	1.01	0.02	4.36	0.16	-	-	-	-
合计	5,708.65	100.00	2,668.02	100.00	5,734.85	100.00	2,087.81	100.00

表 6.21 发行人预付款项前五大情况

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 (%)
中国人民财产保险股份有限公司厦门市分公司	1,660.73	29.09
中国人民财产保险股份有限公司中山市分公司	972.71	17.04
国网四川省电力公司成都供电公司	379.37	6.65
国网上海市电力公司	303.27	5.31
MMC SHANGHAI CO.,LTD.	255.36	4.47
合计	3,571.44	62.56

5、其他应收款

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人其他应收款账面价值分别为 3,032.00 万元、17,109.10 万元、36,496.91 万元、3,668.59 万元，同比/比年初分别变动 464.28%、113.32%和-89.95%，占总资产的比重分别为 0.08%、0.41%、0.67%和 0.06%。发行人其他应收款主要为应收出口退税款、海关保证金等款项，规模较小。2016 年末，公司其他应收款同比增加 14,077.10 万元，增幅 464.28%，主要系海关保证金同比增长及应收出口退税款项同比增长所致；2017 年末公司其他应收款较年初增长 19,387.81 万元，增幅 113.32%，主要系预先支付关联方天马有机发光委托技术开发款 24,034.27 万元所致；2018 年 9 月末其他应收款余额大幅回落，主要系天马有机发光自 2018 年 2 月起纳入合并范围，内部往来款项抵消所致。

截至 2018 年 9 月末，发行人单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款主要为大连证券有限责任公司理财款项 3,221.82 万元，由于债务人大连证券有限责任公司已破产清算（发行人于 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，截至本募集说明书签署之日累计收到清算资金 1,453.18 万元），故其账面余额全部计提减值损失。

表 6.22 2017 年末发行人其他应收款情况

单位：万元

种类	2017 年 12 月 31 日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	3,221.82	8.02	3,221.82	100.00	-
按组合计提坏账准备的其他应收款					
其中：账龄组合	7,257.96	18.07	379.91	5.23	6,878.05
关联方组合	24,109.34	60.02	-	-	24,109.34
出口退税组合	5,509.52	13.72	-	-	5,509.52
组合小计	36,876.82	91.81	379.91	1.03	36,496.91

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	67.10	0.17	67.10	100.00	-
合计	40,165.75	100.00	3,668.83	9.13	36,496.91

表 6.23 2018 年 9 月末按账龄组合计提坏账准备的其他应收款

单位：万元

账龄	2018 年 9 月 30 日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
1 年以内	2,641.92	68.54	39.66	1.50	2,602.26
1 至 2 年	305.73	7.93	30.57	10.00	275.16
2 至 3 年	617.94	16.03	92.69	15.00	525.25
3 至 4 年	109.52	2.84	54.76	50.00	54.76
4 至 5 年	140.90	3.66	70.45	50.00	70.45
5 年以上	38.37	1.00	19.19	50.00	19.18
合计	3,854.38	100.00	307.32	7.97	3,547.06

表 6.24 2017 年末按账龄组合计提坏账准备的其他应收款

单位：万元

账龄	2017 年 12 月 31 日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
1 年以内	5,231.47	72.08	78.47	1.50	5,153.00
1 至 2 年	1,687.72	23.25	168.77	10.00	1,518.95
2 至 3 年	104.92	1.45	15.74	15.00	89.18
3 至 4 年	186.09	2.56	93.05	50.00	93.05
4 至 5 年	12.73	0.18	6.36	50.00	6.36
5 年以上	35.03	0.48	17.51	50.00	17.51
合计	7,257.96	100.00	379.91	5.23	6,878.05

发行人按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款中，账龄主要集中在 1 年以内，账龄结构合理。

表 6.25 2018 年 9 月末发行人其他应收款前 5 名明细

单位：万元

单位	款项性质	其他应收款余额	账龄	占比 (%)
大连证券有限责任公司	理财款项	3,221.82	5 年以上	44.35
厦门市财政专户	押金	449.28	2-3 年	6.18
液化空气（武汉）有限公司	代垫费用	288.26	1 年以内	3.97
上海新发创运置业有限公司	房租押金	129.50	3 年以上	1.78
重庆海关	海关保证金	97.22	1 年以内	1.34
合计		4,186.08		57.62

6、存货

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人存货账面价值分别为 181,033.26 万元、153,136.74 万元、258,571.41 万元和 301,520.60 万元，

同比/比年初分别变动-15.41%、68.85%和 16.61%，占总资产的比重分别为 4.80%、3.67%、4.72%和 4.99%，占比基本稳定。虽然发行人存货增长较快，但是 2015 年、2016 年和 2017 年，发行人存货周转率分别为 5.90 次、6.80 次、8.39 次，存货周转速度逐渐加快。发行人 2017 年末存货账面价值较 2016 年末增加 68.85%，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；2018 年 9 月末，由于发行人产销保持持续增长，存货也保持持续增长。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。

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。

发行人主营显示屏及显示模组的研发、生产及销售，发行人主要产品从投料、加工至最终销售的生产周期为二个月左右，一般不超过三个月。为了保障发行人产能释放，发行人一般会提前二个月储备部分通用原材料。发行人产品上市期限相对较短。

表 6.26 发行人存货构成情况

单位：万元

存货种类	2018 年 9 月 30 日			2017 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	104,338.79	8,394.24	95,944.55	79,197.29	8,150.10	71,047.19
在产品	106,151.33	2,778.28	103,373.05	88,687.71	1,711.85	86,975.86
库存商品	114,392.37	12,189.37	102,203.00	103,106.05	12,600.65	90,505.40
发出商品	-	-	-	10,042.97	-	10,042.97
合计	324,882.49	23,361.89	301,520.60	281,034.02	22,462.61	258,571.41

7、其他流动资产

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人其他流动资产分别为 81,810.32 万元、102,118.89 万元、138,635.64 万元和 125,756.64 万元，同比/比年初分别变动 24.82%、35.76%和-9.29%，占总资产的比重分别为 2.17%、2.45%、2.53%和 2.08%，占比基本稳定。发行人其他流动资产主要为留抵增值税进项税额，各会计期末增减变动均为正常经营所致。

表 6.27 发行人其他流动资产构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
留抵增值税进项税额	117,481.55	136,663.06	101,495.74	81,810.32
预付企业所得税	5,159.41	1,505.51	623.14	-
待摊销利息支出	633.54	467.06	-	-
预付股利重分类	2,482.14	-	-	-

合计	125,756.64	138,635.64	102,118.89	81,810.32
----	------------	------------	------------	-----------

8、长期应收款

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人长期应收款分别为 4,159.05 万元、2,866.00 万元、2,825.99 万元、2,792.86 万元，同比/比年初分别变动-31.09%、-1.40%和-1.17%，占总资产的比重分别为 0.11%、0.07%、0.05%和 0.05%，金额相对较小，各期末变动情况正常。

9、长期股权投资

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人长期股权投资分别为 30,091.76 万元、33,035.09 万元、31,340.78 万元和 3,149.70 万元，同比/比年初分别变动 9.78%、-5.13%和-89.95%，占总资产的比重分别为 0.80%、0.79%、0.57%和 0.05%。2018 年 9 月末发行人长期股权投资较 2017 年末减少 89.95%，主要系 2018 年 2 月份发行人完成重大资产重组，收购了天马有机发光其他股东所持的 60% 股权，天马有机发光由联营企业变为发行人控股子公司所致。2018 年 9 月末的长期股权投资全部为对合营企业广东聚华印刷显示技术有限公司的投资。

报告期各期末，发行人长期股权投资构成情况如下：

表 6.28 发行人长期股权投资构成情况

单位：万元

被投资单位	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
合营企业：广东聚华印刷显示技术有限公司	3,149.70	3,215.78
联营企业：上海天马有机发光显示技术有限公司	-	28,125.00
合计	3,149.70	31,340.78

10、投资性房地产

发行人对投资性房地产采用成本模式进行计量。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人投资性房地产账面价值分别为 3,549.21 万元、3,403.27 万元、3,257.33 万元和 3,013.05 万元，同比/比年初分别变动-4.11%、-4.29%和-7.50%，占总资产的比重分别为 0.09%、0.08%、0.06%和 0.05%，金额相对较小且稳定，逐步减少系计提折旧所致。

表 6.29 2018 年 9 月末发行人投资性房地产构成情况

单位：万元

类别	原值	累计折旧/摊销	净值	占比 (%)
房屋及建筑物	4,154.71	1,260.32	2,894.39	96.06
土地使用权	130.78	12.12	118.66	3.94
合计	4,285.49	1,272.44	3,013.05	100.00

11、固定资产

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人固定资产账面价值分别为 1,437,956.16 万元、1,326,324.55 万元、2,570,025.89 万元和

2,952,207.77 万元，同比/比年初分别变动-7.76%、93.77%和 14.87%，占总资产的比重分别为 38.13%、31.82%、46.94%和 48.82%。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。发行人 2017 年末固定资产较 2016 年末增加 93.77%，主要系厦门天马 G6 项目转固所致；发行人 2018 年 9 月末固定资产较 2017 年末增加 14.87%，主要系武汉天马 G6 项目部分转固所致。

发行人固定资产旧方式如下：

表 6.30 发行人固定资产折旧方式

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
位于日本的土地	其他	不计提	-	-
房屋及建筑物	年限平均法	35 年	5.00%	2.71%
机器设备	年限平均法	10 年	5.00%	9.50%
办公及电子设备	年限平均法	6 年	5.00%	15.83%
运输设备	年限平均法	5 年	5.00%	19.00%

注：发行人位于日本的土地不计提折旧。其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。发行人对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

发行人固定资产构成情况如下：

表 6.31 发行人固定资产构成情况

单位：万元

日期	类别	原值	累计折旧	净值	占比 (%)
2018 年 9 月 30 日	房屋建筑物及土地	1,027,247.16	134,436.11	892,811.05	30.24
	机器设备	3,143,809.68	1,134,657.35	2,009,152.33	68.06
	运输设备	4,644.31	3,121.73	1,522.58	0.05
	电子设备及其他	81,422.37	32,700.56	48,721.81	1.65
	合计	4,257,123.52	1,304,915.75	2,952,207.77	100.00
2017 年 12 月 31 日	房屋及建筑物	749,942.47	107,574.57	642,367.89	24.99
	机器设备	2,823,477.23	929,942.48	1,893,534.75	73.68
	运输设备	4,045.65	2,907.31	1,138.34	0.04
	电子设备及其他	62,228.71	29,243.80	32,984.91	1.28
	合计	3,639,694.06	1,069,668.17	2,570,025.89	100.00

12、在建工程

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人在建工程账面价值分别为 552,113.47 万元、1,387,966.00 万元、1,074,059.19 万元和 1,201,100.15 万元，同比/比年初分别变动 151.39%、-22.62%和 11.83%，占总资产的比重分别为 14.64%、33.30%、19.62%和 19.86%。发行人在建工程 2016 年末较 2015 年末

增加 151.39%，主要系厦门天马 G6 项目和武汉天马 G6 项目建设投入所致。2017 年末较 2016 年末下降 22.62%，主要系厦门天马 G6 项目转固所致。

表 6.32 发行人在建工程构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
武汉天马 G6 项目	916,572.98	913,087.14
第 5.5 代有机发光显示（蒸镀及后段工序）生产线扩线	86,319.40	-
LTPS/AMOLED（含柔性）项目	92,356.39	66,511.87
在安装设备	32,183.71	29,597.35
上海天马 4.5 代线技改项目	26,746.93	20,312.07
厦门天马限价商品房项目	18,824.77	18,811.81
厦门天马 G6 项目	16,731.88	6,634.17
上海天马 AMOLED 中试线项目	-	-
其他	11,364.10	19,104.77
合计	1,201,100.15	1,074,059.19

13、无形资产

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人无形资产账面价值分别为 110,765.20 万元、119,838.11 万元、167,035.90 万元和 212,939.73 万元，同比/比年初分别变动 8.19%、39.38%和 27.48%，占总资产的比重分别为 2.94%、2.88%、3.05%和 3.52%。发行人无形资产主要为土地使用权。2017 年及 2018 年 9 月末，发行人无形资产不断大幅增长，主要是因为武汉、深圳、厦门等生产基地建设获得了配套土地使用权增加所致。

表 6.33 发行人无形资产构成情况

单位：万元

日期	类别	原值	累计摊销	净值	占比（%）
2018 年 9 月 30 日	土地使用权	202,284.33	16,783.74	185,500.59	87.11
	软件系统	34,876.90	22,532.75	12,344.15	5.80
	专利技术	20,235.60	7,676.54	12,559.06	5.90
	其他	5,325.62	2,789.69	2,535.93	1.19
	合计	262,722.45	49,782.72	212,939.73	100.00
2017 年 12 月 31 日	土地使用权	149,926.43	11,410.88	138,515.56	82.93
	软件系统	32,024.03	20,620.47	11,403.56	6.83
	专利技术	20,238.97	6,374.46	13,864.50	8.30
	其他	5,230.89	1,978.62	3,252.27	1.95
	合计	207,420.33	40,384.43	167,035.90	100.00

14、商誉

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人商誉账面价值分别为 26,812.11 万元、26,882.55 万元、26,861.50 万元和 31,899.31 万元，同比/

比年初分别变动 0.26%、-0.08%和 18.75%，占总资产的比重分别为 0.71%、0.64%、0.49%和 0.54%。2018 年 9 月末，发行人商誉较年初增加 5037.81 万元，增幅 18.75%，主要系实施了重大资产重组收购天马有机发光，形成商誉 5,033.71 万元所致。

表 6.34 发行人商誉构成情况

单位：万元

形成商誉的事项	2018 年 9 月 30 日			2017 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
收购武汉天马	26,148.17	-	26,148.17	26,148.17	-	26,148.17
收购天马日本公司	3,686.45	2,969.02	717.43	3,665.36	2,952.03	713.33
收购天马有机发光	5,033.71	-	5,033.71	-	-	-
合计	34,868.33	2,969.02	31,899.31	29,813.53	2,952.03	26,861.50

15、长期待摊费用

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人长期待摊费用账面价值分别为 18,100.28 万元、19,839.21 万元、22,148.09 万元和 40,839.37 万元，同比/比年初分别变动 9.61%、11.64%和 84.39%，占总资产的比重分别为 0.48%、0.48%、0.40%和 0.68%，发行人长期待摊费用主要为模具费。2018 年 9 月末，发行人长期待摊费用大幅增长主要系武汉天马 G6 生产线实现量产导致模具费等大幅增加。

16、递延所得税资产

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人递延所得税资产分别为 27,267.89 万元、22,978.27 万元、28,315.92 万元和 38,076.85 万元，占总资产的比重分别为 0.72%、0.55%、0.52%和 0.63%。2017 年度，发行人递延所得税资产较年初增长 23.23%，主要原因系 2017 年度收到的计入递延收益的政府补助较多、以及计提对金立应收账款的减值准备，确认上述可抵扣暂时性差异相应的递延所得税资产较多所致；2018 年 9 月末，发行人递延所得税资产较年初增长 34.47%，主要系合并范围新增非同一控制下子公司天马有机发光所致。

17、其他非流动资产

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人其他非流动资产分别为 8,077.84 万元、41,292.62 万元、2,294.28 万元和 1,941.04 万元，同比/比年初分别变动 411.18%、-94.44%和-15.40%，占总资产的比重分别为 0.21%、0.99%、0.04%和 0.03%。近三年来，发行人其他非流动资产波动较大，主要系预付工程设备款变动所致。2016 年末，发行人其他非流动资产增长 33,214.78 万元，增幅 411.18%，主要系发行人子公司武汉天马 G6 项目建设投入增加预付工程设备款同比增长 31,003 万元未到结算期所致；2017 年度，上述武汉天马 G6 项目工程设备款得以结算，使年末预付工程设备款余额下降为 0，因而发行人其他非流动资产大幅下降 94.44%。

报告期各期末，发行人其他非流动资产构成情况如下：

表 6.35 发行人其他非流动资产构成情况

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
押金及保证金	681.27	683.13	556.42
预付工程设备款	1,613.02	40,609.49	1,439.15
待抵扣增值税	-	-	5,835.58
其他	-	-	246.70
合计	2,294.28	41,292.62	8,077.84

(二) 负债结构分析

报告期内，发行人负债总体构成情况如下：

表 6.36 发行人负债构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
短期借款	492,321.93	14.40	624,445.03	20.63	195,696.15	10.50	113,833.07	7.31
应付票据	215,900.79	6.32	159,973.28	5.29	260,018.77	13.95	121,696.27	7.81
应付账款	571,101.27	16.71	477,227.90	15.77	278,620.64	14.95	385,498.81	24.74
预收款项	30,891.95	0.90	14,081.98	0.47	14,760.12	0.79	7,783.31	0.50
应付职工薪酬	46,835.29	1.37	66,764.01	2.21	40,797.32	2.19	31,881.41	2.05
应交税费	7,438.02	0.22	22,635.78	0.75	10,941.63	0.59	7,152.29	0.46
应付股利	-	-	-	-	-	-	-	-
应付利息	3,110.20		4,051.03	0.13	1,558.14	0.08	671.40	0.04
其他应付款	316,730.25	9.26	262,971.73	8.69	110,219.27	5.91	96,537.28	6.20
一年内到期的非流动负债	215,730.00	6.31	124,243.68	4.11	117,899.21	6.33	128,196.12	8.23
其他流动负债	64,776.53	1.89	45,190.18	1.49	-	-	-	-
流动负债合计	1,961,726.02	57.38	1,801,584.59	59.53	1,030,511.26	55.29	893,249.96	57.34
长期借款	1,152,155.00	33.70	900,790.00	29.76	493,530.00	26.48	383,570.00	24.62
长期应付款	-	-	-	-	8.51	0.00	11.45	0.00
长期应付职工薪酬	21,659.43	0.63	20,204.77	0.67	21,081.16	1.13	17,667.67	1.13
专项应付款	19,160.00	0.56	19,160.00	0.63	19,160.00	1.03	19,160.00	1.23
预计负债	1,001.89	0.03	949.18	0.03	964.79	0.05	644.80	0.04
递延收益	108,639.80	3.18	131,201.12	4.34	123,987.85	6.65	115,237.40	7.40
递延所得税负债	5,504.51	0.16	3,834.62	0.13	8,408.22	0.45	4,993.57	0.32
其他非流动负债	148,800.00	4.35	148,800.00	4.92	166,343.30	8.92	123,392.73	7.92
非流动负债合计	1,456,920.64	42.62	1,224,939.70	40.47	833,483.84	44.71	664,677.63	42.66
负债合计	3,418,646.66	100.00	3,026,524.30	100.00	1,863,995.10	100.00	1,557,927.59	100.00

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人负债总额分别为 1,557,927.59 万元、1,863,995.10 万元、3,026,524.30 万元和 3,418,646.66 万元，

同比/比年初分别增加 19.65%、62.37%和 12.96%，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。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人流动负债总额分别为 893,249.96 万元、1,030,511.26 万元、1,801,584.59 万元、1,961,726.02 万元，占负债总额的比重分别为 57.34%、55.29%、59.53%、57.38%，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。2015-2017 年年末和 2018 年 9 月末，发行人非流动负债总额分别为 664,677.63 万元、833,483.84 万元、1,224,939.70 万元、1,456,920.64 万元，占资产总额的比重分别为 42.66%、44.71%、40.47%和 42.62%，其中长期借款、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

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人短期借款分别为 113,833.07 万元、195,696.15 万元、624,445.03 万元和 492,321.93 万元，同比/比年初分别变动 71.92%、219.09%和-21.16%，占总负债的比重分别为 7.31%、10.50%、20.63%和 14.40%。报告期内，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。

表 6.37 发行人短期借款构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
抵押借款	-	-
质押借款	-	60,000.00
保证借款	-	-
信用借款	492,321.93	564,445.03
合计	492,321.93	624,445.03

2、应付票据

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人应付票据分别为 121,696.27 万元、260,018.77 万元、159,973.28 万元和 215,900.79 万元，同比/比年初分别变动 113.66%、-38.48%和 34.96%，占总负债的比重分别为 7.81%、13.95%、5.29%和 6.32%。2016 年末，发行人应付票据较 2015 年末增加 113.66%，主要系发行人使用银行承兑汇票结算的采购款项增加所致；2017 年末，发行人应付票据同比下降 38.48%，主要系发行人收入增长较快、销售回款较好导致现金回收较多，以银行承兑汇票方式支付同比减少；2018 年 9 月末，由于本年度发行人武汉天马 G6 项目资金投入较多，流动资金相对紧张，因而使用银行承兑汇票方式支付货款较年初相应增加较多。

表 6.38 2018 年 9 月末发行人应付票据前五大情况

单位：万元

交易对手名称	是否关联方	采购内容	金额	占比(%)
厦门弘信电子科技股份有限公司	否	柔性印刷电路板组件	14,387.90	6.66
东莞鹏龙光电有限公司	否	背光模组	12,036.68	5.58
深圳市信濠光电科技股份有限公司	否	LENS	11,325.90	5.25
深圳市宝明科技股份有限公司	否	背光模组	10,432.19	4.83
厦门弘汉光电科技有限公司	否	背光模组	10,124.39	4.69
合计			58,307.06	27.01

表 6.39 2017 年末发行人应付票据前五大情况

单位：万元

交易对手名称	是否关联方	采购内容	金额	占比(%)
东莞鹏龙光电有限公司	否	背光模组	27,293.53	17.06
江西联创致光科技有限公司	否	背光模组	12,358.15	7.73
深圳业际光电有限公司	否	电容触摸屏	9,266.07	5.79
伟志光电(深圳)有限公司	否	背光模组	8,507.94	5.32
厦门弘信电子科技股份有限公司	否	柔性印刷电路板组件	7,985.33	4.99
合计			65,411.02	40.89

3、应付账款

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人应付账款分别为 385,498.81 万元、278,620.64 万元、477,227.90 万元和 571,101.27 万元，同比/比年初分别变动-27.72%、71.28%和 19.67%，占总负债的比重分别为 24.74%、14.95%、15.77%和 16.71%。发行人应付账款主要为应付材料款。2017 年末及 2018 年 9 月末发行人应付账款增长较快，主要系随着经营规模的扩大，应付原材料款项增加较多所致。

报告期各期末，发行人应付账款构成情况如下：

表 6.40 发行人应付账款构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
应付材料款	571,101.27	477,200.50
应付加工费	-	27.40
其他	-	-
合计	571,101.27	477,227.90

4、预收款项

发行人预收款项全部为预收销售商品款。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人预收款项分别为 7,783.31 万元、14,760.12 万元、14,081.98 万元和 30,891.95 万元，同比/比年初分别变动 89.64%、-4.59%和 119.37%，占总负债的比重分别为 0.50%、0.79%、0.47%和 0.90%。2016 年末及 2018 年 9 月末，发行人预收款项同比/比年初增长较多，主要由于营业收入增加、预收客户贷款增加所致。

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。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人应付利息分别为 671.40 万元、1,558.14 万元、4,051.03 万元和 3,110.20 万元，同比/比年初分别变动 132.08%、159.99%和-23.22%，占总负债的比重分别为 0.04%、0.08%、0.13%和 0.09%，金额相对较小。报告期内，随着发行人借款规模的增加，应付利息呈波动增加趋势。

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：

表 6.41 发行人其他应付款构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
应付工程设备款	278,347.37	226,064.77
预提费用	23,556.33	11,087.63
押金及保证金	3,803.60	2,715.17
外部单位往来款项	7,912.74	23,104.16
合计	313,620.04	262,971.73

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人其他应付款分别为 96,537.28 万元、110,219.27 万元、262,971.73 万元和 313,620.04 万元，同比/比年初分别变动 14.17%、138.59%和 19.26%，占总负债的比重分别为 6.20%、5.91%、8.69%和 9.17%。2017 年末，发行人其他应付款较 2016 年末增加 138.59%，主要系武汉天马 G6 项目采购设备金额较大且未到付款期所致。

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：

表 6.42 发行人一年内到期的非流动负债构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	215,730.00	107,040.00
其中：抵押借款	13,490.00	-
质押借款	-	-
保证借款	202,240.00	81,040.00
信用借款	-	26,000.00
一年内到期的长期应付款	-	3.68
其中：应付融资租赁款	-	3.68
一年内到期的其他非流动负债	-	17,200.00
合计	215,730.00	124,243.68

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 128,196.12 万元、117,899.21 万元、124,243.68 万元和 215,730.00 万元，同比/比年初分别变动-8.03%、5.38%和 73.63%，占总负债的比重分别为

8.23%、6.33%、4.11%和 6.31%。2018 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动负债较年初增长 73.63%，主要系发行人及下属子公司在金融机构的中长期贷款将于一年内到期，重分类至一年内到期的非流动负债所致。

8、其他流动负债

报告期各期末，发行人其他流动负债构成情况如下：

表 6.43 发行人其他流动负债构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
待转销项税额	15,276.53	45,190.18
关联方资金拆入	49,500.00	-
合计	64,776.53	45,190.18

2015 年末和 2016 年末发行人不存在其他流动负债。2017 年末、2018 年 9 月末发行人的其他流动负债分别为 45,190.18 万元和 64,776.53 万元，占总负债的比重分别为 1.49%和 1.89%。

截至 2018 年 9 月末，发行人存在 49,500.00 万元关联方资金拆入，该笔借款为 2018 年 5 月 14 日中国航空技术深圳有限公司与发行人签订金额为 4.95 亿元的借款合同，借款利率为年利率 2.65%，借款期限为 10 个月，按季度支付利息。

9、长期借款

报告期各期末，发行人长期借款构成情况如下：

表 6.44 发行人长期借款构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
抵押借款	431,935.00	150,000.00
质押借款	-	-
保证借款	673,050.00	608,830.00
信用借款	262,900.00	249,000.00
小计	1,367,685.00	1,007,830.00
减：一年内到期的长期借款	215,730.00	107,040.00
合计	1,152,155.00	900,790.00

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人长期借款分别为 383,570.00 万元、493,530.00 万元、900,790.00 万元和 1,152,155.00 万元，同比/比年初分别变动 28.67%、82.52%和 27.90%，占总负债的比重分别为 24.62%、26.48%、29.76%和 33.70%。近三年以来，发行人长期借款不断增加，主要系发行人持续通过长期借款筹集厦门天马 G6 项目、武汉天马 G6 项目等项目建设资金所致。

10、专项应付款

报告期各期末，发行人专项应付款均为 19,160.00 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

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，预计负债系发行人根据预计发生的成本的现值确认。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人预计负债分别为 644.80 万元、964.79 万元、949.18 万元和 1,001.89 万元，同比/比年初分别变动 49.63%、-1.62%和 5.55%，占总负债的比重分别为 0.04%、0.05%、0.03%和 0.03%，金额相对较小。

12、递延收益

发行人递延收益全部为政府补助。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人递延收益分别为 115,237.40 万元、123,987.85 万元、131,201.12 万元和 108,639.80 万元，同比/比年初分别变动 7.59%、5.82%和-17.20%，占总负债的比重分别为 7.40%、6.65%、4.34%和 3.18%。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龙头企业，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

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人递延所得税负债分别为 4,993.57 万元、8,408.22 万元、3,834.62 万元和 5,504.51 万元，同比/比年初分别变动 68.38%、-54.39%和 43.55%，占总负债的比重分别为 0.32%、0.45%、0.13%和 0.16%，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：

表 6.45 发行人其他非流动负债构成情况

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
委托贷款	128,800.00	128,800.00
政府无息贷款	20,000.00	20,000.00
押金	-	-
减：一年内到期的委托贷款	-	-
减：一年内到期的政府无息贷款	-	-
合计	148,800.00	148,800.00

发行人其他非流动负债主要为委托贷款及政府无息贷款，其中，委托贷款 12.8 亿元系国开发展基金有限公司委托国家开发银行提供给发行人的委托贷款，分别在 2019 年至 2027 年分批偿还。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人其他非流动负债分别为 123,392.73 万元、166,343.30 万元、148,800.00 万元和 148,800.00 万元，同比/比年初分别变动 34.81%、-10.55%和 0.00%，占总负债的比重分别为 7.92%、8.92%、4.92%和 4.35%。

表 6.46 2018 年 9 月末中航深圳拆借资金情况

单位：万元

关联方	拆借余额	起始日	到期日	说明
中国航空技术深圳有限公司	70,000.00	2015 年 10 月 16 日	2025 年 10 月 15 日	注 1
中国航空技术深圳有限公司	42,000.00	2016 年 01 月 29 日	2026 年 01 月 28 日	注:1
中国航空技术深圳有限公司	16,800.00	2016 年 08 月 18 日	2024 年 08 月 17 日	注 3
合计	128,800.00	-	-	-

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, 国开发展基金有限公司分别于 2015 年 10 月 16 日和 2016 年 1 月 29 日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发放委托贷款人民币 8.00 亿元和 5.20 亿元用于项目资本金投入, 并按年利率 1.2% 计息。国家开发银行股份有限公司接受国开发展基金有限公司委托, 并根据国开发展基金有限公司要求的贷款用途、金额、期限、利率等, 向中国航空技术深圳有限公司发放人民币资金委托贷款。同时中国航空技术深圳有限公司与发行人之子公司厦门天马签订金额分别为人民币 8.00 亿元和 5.20 亿元的借款合同, 借款利率均为年利率 1.2%。2017 年 10 月 15 日, 厦门天马按照约定偿还本金 1.00 亿元。2018 年 1 月 28 日, 厦门天马按照约定偿还本金 1.00 亿元。

注 2: 为建设厦门天马微电子有限公司智能化生产柔性显示屏项目, 国开发展基金有限公司于 2016 年 8 月 18 日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发放委托贷款人民币 2.40 亿元用于项目资本金投入, 并按年利率 1.2% 计息。国家开发银行股份有限公司接受国开发展基金有限公司委托, 并根据国开发展基金有限公司要求的贷款用途、金额、期限、利率等, 向中国航空技术深圳有限公司发放人民币资金委托贷款。同时中国航空技术深圳有限公司与发行人之子公司厦门天马签订金额为人民币 2.40 亿元的借款合同, 借款利率均为年利率 1.2%。2018 年 8 月 17 日, 按照约定偿还本金 0.72 亿元。

(三) 现金流量分析

报告期内, 发行人现金流量情况如下:

表 6.47 发行人现金流量情况

单位: 万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动现金流入小计	2,381,275.93	2,668,792.03	1,758,812.70	1,444,647.82
经营活动现金流出小计	2,156,525.05	2,343,481.58	1,358,755.50	1,016,685.53
经营活动产生的现金流量净额	224,750.88	325,310.45	400,057.20	427,962.29
投资活动现金流入小计	19,587.40	9,210.09	226,890.21	32,283.08
投资活动现金流出小计	418,510.79	1,101,485.49	1,146,677.15	631,100.70
投资活动产生的现金流量净额	-398,923.39	-1,092,275.41	-919,786.94	-598,817.62
筹资活动现金流入小计	995,648.82	1,390,788.59	557,722.61	1,429,896.81
筹资活动现金流出小计	958,708.72	589,256.91	424,741.93	477,878.15
筹资活动产生的现金流量净额	36,940.10	801,531.68	132,980.68	952,018.67
现金及现金等价物净增加额	-133,984.42	26,163.68	-371,959.96	787,471.50
期末现金及现金等价物余额	400,061.32	534,045.74	507,882.06	879,842.01

1、经营活动产生的现金流量

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人经营活动现金流入分别为 1,444,647.82 万元、1,758,812.70 万元、2,668,792.03 万元和 2,381,275.93 万元，2016 年和 2017 年同比分别增长 21.75% 和 51.74%，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。2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人经营活动现金流出分别为 1,016,685.53 万元、1,358,755.50 万元、2,343,481.58 万元和 2,156,525.05 万元，2016 年和 2017 年同比分别增长 33.65% 和 72.47%，现金流出增长幅度高于现金流入，主要系销售回款及支付供应商款项跨期影响所致。2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人经营活动现金流量净额分别为 427,962.29 万元、400,057.20 万元、325,310.45 万元和 224,750.88 万元，同比/比年初分别变动-6.52%、-18.68% 和 -30.91%。近三年来，发行人经营性现金流量净额持续下降，且降幅有扩大趋势，主要原因为目前该行业供应商和客户均较为强势，供应商强势导致以现金支付材料款较多、而下游客户强势则赊销较多，经营性现金收入的增长幅度低于经营性现金支出的增长幅度。

2、投资活动产生的现金流量

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-598,817.62 万元、-919,786.94 万元、-1,092,275.41 万元、-398,923.39 万元，发行人投资活动净流出金额较大，主要系厦门天马 G6 项目、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

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 952,018.67 万元、132,980.68 万元、801,531.68 万元、36,940.10 万元。2016 年筹资活动产生的现金流量净额较 2015 年减少 86.03%，主要系 2015 年发行人非公开发行股份净募集资金 471,830.25 万元和厦门天马通过股权融资筹资 60.00 亿元所致。2017 年筹资活动产生的现金流量净额较 2016 年增加 502.74%，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。

(四) 偿债能力分析

发行人主要偿债指标如下：

表 6.48 发行人主要偿债指标情况

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
流动比率	0.80	0.86	1.15	1.74
速动比率	0.64	0.72	1.00	1.54
资产负债率 (%)	56.53	55.28	44.72	41.31
EBITDA (亿元)	43.32	46.12	32.89	31.24
EBITDA 利息倍数 (倍)	6.97	7.80	10.50	8.99

1、短期偿债能力

最近三年及一期，发行人流动比率分别为 1.74、1.15、0.86 和 0.80，速动比率分别为 1.54、1.00、0.72 和 0.64，均呈现下降趋势，主要原因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；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

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，发行人资产负债率分别为 41.31%、44.72%、55.28%和 56.53%，2017 年末和 2018 年 9 月末资产负债率相对较高，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，发行人资产负债率仍处在合理水平。

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人 EBITDA 分别为 31.24 亿元、32.89 亿元、46.12 亿元和 43.32 亿元，EBITDA 利息倍数分别为 8.99、10.50、7.80 和 6.97，利息保障倍数始终处于较高水平。总体来说发行人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：

表 6.49 发行人主要营运指标情况

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率（次）	3.42	5.50	4.47	4.12
存货周转率（次）	6.07	8.39	6.80	5.90

报告期内，发行人应收账款周转率和存货周转率均呈上升趋势，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：

表 6.50 发行人利润表情况

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	2,173,941.67	2,382,408.83	1,572,994.08	1,356,449.01
营业成本	1,837,875.02	1,901,357.63	1,263,470.33	1,119,531.87
税金及附加	10,716.45	10,222.01	6,235.62	918.27
销售费用	35,806.70	43,174.89	38,744.23	36,970.65
管理费用	168,515.56	246,686.38	206,949.11	174,312.73
财务费用	55,599.57	57,102.27	2,851.71	13,832.22
资产减值损失	12,780.04	39,903.26	14,603.37	12,567.28
投资收益	11,834.62	-3,794.31	766.35	-323.94
其他收益	68,306.28	87,109.04	-	-
营业利润	132,608.99	167,158.50	40,550.45	-1,839.22
营业外收入	3,349.62	2,162.31	74,730.56	91,574.80

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业外支出	436.60	933.92	1,588.69	27.76
利润总额	135,522.01	168,386.89	113,692.31	89,707.82
净利润	127,507.68	153,451.12	96,749.48	80,694.61

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，盈利能力持续增强。

1、营业收入构成及变动分析

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，主要来自于以智能手机、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，发行人消费品市场收入占比不断提高，已经成为发行人的主要收入来源。发行人其他业务收入主要系对外销售的部分原材料。

报告期内，发行人主营业务收入快速增长，2016 年和 2017 年发行人主营业务收入分别较上年增长 15.69% 和 50.58%，主要系消费品市场收入增长所致，2016 年和 2017 年发行人消费品市场收入分别较上年增长 17.84% 和 88.69%。发行人消费品市场收入快速增长的原因主要为：受移动互联网应用普及化以及显示终端大屏化、高分辨率、高精细度、超薄化等消费需求的驱动，终端显示市场迅速发展，带动显示面板产业需求的快速增长；发行人准确把握市场契机，客户结构与产品结构持续优化，产品总销量增长，高技术附加值产品销售占比提高；发行人拥有或正在建设从第 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，发行人生产能力不断提高。

2、营业成本分析

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人主营业务成本分别为 1,114,681.05 万元、1,253,380.35 万元、1,873,330.61 万元和 1,812,214.43 万元，呈逐年增长趋势。报告期内，随着收入规模的快速增长，发行人营业成本亦相应增加。

3、毛利率分析

2015 年度至 2018 年 1-9 月，发行人主营业务毛利率分别为 17.29%、19.61%、20.20% 和 15.43%，逐渐升高，主要系规模效应的显现、运营效率和产品综合良率的提高所致。2018 年 1-9 月，发行人主营业务毛利率较 2017 年度降低 4.77 个百分点，主要系汇率波动、部分产品销售价格调整、全面屏-TED 产品工艺复杂

程度高，在产品生产初期良率较以往批量产品低以及厦门天马 G6 项目转固制造费用增加所致。

4、期间费用分析

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人期间费用分别为 225,115.60 万元、248,545.05 万元、346,963.54 万元和 259,921.83 万元，占营业收入比重分别为 16.60%、15.80%、14.56%和 11.96%，具体情况如下：

表 6.51 发行人期间费用构成情况

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占营业收入比重 (%)	金额	占营业收入比重 (%)	金额	占营业收入比重 (%)	金额	占营业收入比重 (%)
销售费用	35,806.70	1.65	43,174.89	1.81	38,744.23	2.46	36,970.65	2.73
其中：运输费	11,809.35	0.54	12,752.73	0.54	9,473.81	0.60	10,564.83	0.78
管理费用	168,515.56	7.75	246,686.38	10.35	206,949.11	13.16	174,312.73	12.85
其中：人工成本	52,933.49	2.43	90,485.08	3.80	60,725.53	3.86	45,768.54	3.37
研究及开发支出	35,344.81	1.63	67,519.55	2.83	60,087.50	3.82	53,066.21	3.91
财务费用	55,599.57	2.56	57,102.27	2.40	2,851.71	0.18	13,832.22	1.02
合计	259,921.83	11.96	346,963.54	14.56	248,545.05	15.80	225,115.60	16.60
营业收入	2,173,941.67	100.00	2,382,408.83	100.00	1,572,994.08	100.00	1,356,449.01	100.00

(1) 销售费用

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人销售费用分别为 36,970.65 万元、38,744.23 万元、43,174.89 万元和 35,806.70 万元，占营业收入比重分别为 2.73%、2.46%、1.81%和 1.65%，占比相对较小，其中，运输费分别为 10,564.83 万元、9,473.81 万元、12,752.73 万元、11,809.35 万元，占营业收入比重分别为 0.78%、0.60%、0.54%和 0.54%，运输费占营业收入比重基本稳定。

(2) 管理费用

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人管理费用分别为 174,312.73 万元、206,949.11 万元、246,686.38 万元和 168,515.56 万元，占营业收入比重分别为 12.85%、13.16%、10.35%和 7.75%，其中，研究及开发支出分别为 53,066.21 万元、60,087.50 万元、67,519.55 万元、35,344.81 万元。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发行人产品市场竞争力，发行人需保持较高的研发投入所致。

(3) 财务费用

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人财务费用分别为 13,832.22 万元、2,851.71 万元、57,102.27 万元和 55,599.57 万元，占营业收入比重分别为

1.02%、0.18%、2.40%和 2.56%。数据显示，2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人财务费用比 2015、2016 年度大幅增长，主要有两方面原因：一方面由于发行人在建项目增加及产销规模快速增长导致在金融机构融资规模大幅度增长导致利息支出增长约 3 亿元；另一方面由于 2017 年以来汇率波动导致发行人汇兑损益较大。报告期内，财务费用具体构成情况如下：

表 6.52 发行人财务费用构成情况

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息支出	62,171.12	59,143.63	31,328.07	34,765.73
减：利息资本化	13,966.44	11,095.22	8,025.21	7,754.13
减：利息收入	4,420.61	3,277.16	5,077.08	9,230.04
汇兑损益	10,452.74	10,725.05	-16,131.88	-4,773.78
减：汇兑损益资本化	-258.80	611.84	437.31	-
手续费及其他	1,103.96	2,217.82	1,195.12	824.43
合计	55,599.57	57,102.27	2,851.71	13,832.22

5、投资收益和政府补助分析

(1) 投资收益

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，发行人投资收益分别为-323.94 万元、766.35 万元、-3,794.31 万元、11,834.62 万元，其中 2017 年度投资收益亏损主要系合营企业广东聚华印刷显示技术有限公司和联营企业天马有机发光持续亏损所致（天马有机发光已于 2018 年 2 月份成为发行人控股子公司）。2018 年 1-9 月投资收益较大，主要系原持有的天马有机发光 40% 股权重新计量增值收益 12,819.62 万元。

(2) 政府补助

发行人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。

2017 年，发行人计入其他收益的政府补助为 87,109.04 万元，主要为武汉东湖新技术开发区管理委员会以货币资金形式拨付给武汉天马的产业扶持研发补贴 45,421.69 万元及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 30,000.00 万元。

六、天马有机发光 2017 年重大会计科目及重要财务指标分析

(一) 资产分析

表 6.53 2016-2017 年度天马有机发光资产类科目及结构明细表

单位：万元

项目	2017 年末		2016 年末	
	金额	比重 (%)	金额	比重 (%)
流动资产				
货币资金	4,779.51	1.44%	15,080.17	6.34%
应收账款	6,116.04	1.84%	79.87	0.03%
预付账款	87.96	0.03%	563.32	0.24%
其他应收款	8,075.66	2.44%	2,627.39	1.10%
存货	7,780.53	2.35%	2,647.61	1.11%
其他流动资产	13,319.73	4.02%	8,174.15	3.44%
流动资产合计	40,159.43	12.12%	29,172.51	12.26%
非流动资产				
固定资产	213,404.51	64.40%	30,135.82	12.66%
在建工程	15,229.28	4.59%	137,124.37	57.63%
工程物资	-	-	-	-
无形资产	26,449.11	7.98%	26,787.11	11.26%
长期待摊费用	3,076.87	0.93%	2,004.82	0.84%
递延所得税资产	3,014.84	0.91%	1,398.81	0.59%
其他非流动资产	30,040.83	9.07%	11,334.10	4.76%
非流动资产合计	291,215.44	87.88%	208,785.02	87.74%
资产合计	331,374.87	100.00%	237,957.53	100.00%

2016 及 2017 年末，天马有机发光资产总额分别为 237,957.53 万元、331,374.87 万元，2017 年末同比增长 39.26%；天马有机发光的流动资产占比较低，主要为货币资金、存货、其他流动资产等；非流动资产占比较高，主要为固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产等。2016 及 2017 年末，天马有机发光非流动资产占总资产的比重分别达到 87.74%、87.88%。报告期内，天马有机发光资产结构未发生重大变化。

1、货币资金

2017 年期末天马有机发光货币资金余额 4,779.51 万元，同比减少 10,300.66 万元，降幅 68.31%，主要系信用证保证金到期付款所致。

2、应收账款

2017 年末应收账款余额 6,116.04 万元，同比增长 6,036.17 万元，增幅 7,557.49%，主要系公司第 5.5 代 AMOLED 生产线于 2017 年正式投产对外供货，产生了相应的营业收入所致。

3、存货

2017 年末存货余额 7,780.53 万元，同比增长 5,132.92 万元，增幅 193.87%，主要系公司第 5.5 代 AMOLED 生产线正式投产对外供货后、原材料大幅增加。

4、固定资产

2017 年末固定资产余额 213,404.51 万元，同比增长 183,268.69 万元，增幅 608.14%，主要系公司第 5.5 代 AMOLED 生产线建成后转为固定资产导致固定资产大幅增加所致。

5、在建工程

2017 年期末余额 15,229.28 万元，同比减少 121,895.09 万元，降幅 88.89%，主要系公司第 5.5 代 AMOLED 生产线建成后转为固定资产导致在建工程大幅减少所致。

(二) 负债分析

表 6.54 2016-2017 年度天马有机发光负债类科目及结构明细表

单位：万元

项目	2017 年末		2016 年末	
	金额	比重 (%)	金额	比重 (%)
流动负债:				
短期借款	38,940.00	16.27%	8,200.00	5.78%
应付票据	-	-	9,800.25	6.90%
应付账款	26,345.98	11.00%	4,035.61	2.84%
预收账款	-	-	23.70	0.02%
应付职工薪酬	1,701.01	0.71%	1,391.34	0.98%
应交税费	53.42	0.02%	50.56	0.04%
应付利息	794.53	0.33%	290.27	0.20%
其他应付款	38,301.35	16.00%	17,182.76	12.10%
一年内到期的非流动负债	42,000.00	17.55%	-	-
流动负债合计	148,136.29	61.88%	40,974.49	28.86%
非流动负债:				
长期借款	66,535.00	27.79%	76,000.00	53.54%
递延收益	24,712.33	10.33%	24,987.66	17.60%
非流动负债合计	91,247.33	38.12%	100,987.66	71.14%
负债合计	239,383.62	100.00%	141,962.15	100.00%

2016 年及 2017 年末，天马有机发光负债总额分别为 141,962.15 万元、239,383.62 万元，2017 年末负债总额增长 68.62%，主要系短期借款、应付账款、长期借款、应付职工薪酬、其他应付款、一年内到期的非流动负债等增长所致。从结构上看，2016 年末，天马有机发光非流动负债占负债总额的比重较高，达到 71.148%，主要由为产线建设借入的长期借款以及取得的政府补助等递延收益组成；随着公司第 5.5 代 AMOLED 生产线正式投产，截至 2017 年年末，天马有机发光流动负债占负债比重较高，达到 61.88%，主要由短期借款、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债组成。

1、短期借款

2017 年期末余额 38,940.00 万元，同比增长 30,740.00 万元，增幅 374.88%，主要系公司第 5.5 代 AMOLED 生产线正式投产后批量交付能力的逐步增强，为筹集生产经营规模扩大所需营运资金、借入的短期借款大幅增加。

2、应付票据

2016 年末，天马有机发光应付票据的账面余额为 9,800.25 万元，占负债总额的比重为 6.90%，主要为采购原材料向供应商开具的银行承兑汇票。2017 年末，天马有机发光无应付票据。

3、应付账款

2017 年末应付账款余额 26,345.98 万元，同比增长 22,310.37 万元，增幅 552.84%，主要系公司第 5.5 代 AMOLED 生产线正式投产后批量交付能力的逐步增强、对外采购原材料等物资大幅增多所致。

4、其他应付款

天马有机发光的其他应付款主要为应付工程设备款。2017 年期末余额为 38,301.35 万元，同比增长 21,118.59 万元，增幅 122.91%，主要系随着天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 扩产线的建设，应付设备工程款增加所致。

5、长期借款

2017 年末长期借款余额 66,535.00 万元，同比下降 9,465.00 万元，降幅 12.45%。长期借款主要系天马有机发光为满足第 5.5 代 AMOLED 量产线及扩产线建设对资金的需求，向银行借入的长期借款所致。2017 年末随着长期借款转入一年内到期的非流动负债，长期借款余额同比下降 12.45%。

6、递延收益

2017 年末余额 24,712.33 万元，同比基本持平，主要系为支持天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 量产线建设及相关技术研究，各级政府给予的产线建设补贴、技术研发补贴等政府补助。

(三) 所有者权益分析

2017 年末，天马有机发光所有者权益为 91,919.25 万元，同比减少 4,004.13 万元，主要原因为本年度公司生产线刚建成投产，尚未实现盈利，本年度净利润为-4,004.13 万元，导致所有者权益有所减少。

(四) 盈利能力分析

2017 年度，天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 建成投产，实现营业收入 10,531.51 万元，净利润-4,004.13 万元。由于 2017 年度该公司生产线正处于试生产阶段，良率和产能正逐步提升，待产线正式投产后，随着生产规模的扩大和供货能力的提升，其营业收入将大大提升，公司盈利能力将得到改观。

(五) 现金流量分析

表 6.55 2016-2017 年度天马有机发光现金流量构成明细表

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------

经营活动产生的现金流量净额	-11,402.59	-250.39
投资活动产生的现金流量净额	-49,347.79	-58,644.57
筹资活动产生的现金流量净额	58,515.91	45,316.34
汇率变动对现金流量的影响	-160.44	276.17
现金及现金流量净额	-2,394.91	-13,302.45

2016-2017 年度，天马有机发光经营活动产生的现金流量净额均为负，主要是由于第 5.5 代 AMOLED 量产线 2017 年度刚建成投入生产，2016 年度未确认销售商品、提供劳务收到的现金，2017 年度由于刚实现投产而销售商品、提供劳务收到的现金较少，但同时支付较大金额的职工工资、其他与经营活动有关的现金等所致。2016-2017 年度，投资性现金流净额为负主要系公司投资第 5.5 代 AMOLED 量产线所支出的现金较多所致。2016-2017 年度，天马有机发光筹资活动产生的现金流量净额分别为 45,316.34 万元、58,515.91 万元，主要系公司银行融资用于生产线建设及补充营运资金所致。近两年来，天马有机发光现金流净额为负，主要系公司经营性现金流入较少，随着公司生产线建成投产，公司经营将逐步走上正轨，经营性现金流状况将不断得到改善，公司净现金流状况也将逐步改观。

(六) 发行人与标的资产近一年的交易情况及余额

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

表 6.56 采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年度	2016 年度
上海天马有机发光显示技术有限公司	采购商品	309.93	192.62

表 6.57 出售商品/提供劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年度	2016 年度
上海天马有机发光显示技术有限公司	销售商品	1,564.12	8.36
上海天马有机发光显示技术有限公司	提供劳务	191.64	11.40

2、关联担保情况

发行人作为担保方：

表 6.58 关联担保情况

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
上海天马有机发光显示技术有限公司	53,738.56	2015 年 09 月 08 日	2021 年 09 月 08 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	360.00	2016 年 03 月 08 日	2017 年 03 月 02 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	360.00	2016 年 03 月 23 日	2017 年 03 月 13 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	640.00	2016 年 04 月 20 日	2017 年 04 月 11 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	360.00	2016 年 05 月 10 日	2017 年 05 月 08 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	280.00	2016 年 05 月 20 日	2017 年 05 月 19 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	360.00	2016 年 06 月 08 日	2017 年 06 月 06 日

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
上海天马有机发光显示技术有限公司	920.00	2016 年 06 月 23 日	2017 年 06 月 19 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	1,400.00	2016 年 07 月 08 日	2018 年 07 月 08 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	1,400.00	2016 年 08 月 18 日	2018 年 08 月 18 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	2,000.00	2016 年 10 月 26 日	2018 年 10 月 26 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	7,200.00	2016 年 11 月 15 日	2018 年 11 月 15 日
上海天马有机发光显示技术有限公司	10,000.00	2017 年 06 月 28 日	2019 年 06 月 27 日

发行人作为被担保方：

表 6.59 关联担保情况

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
上海天马有机发光显示技术有限公司	无	无	无

3、应收项目

表 6.60 关联方账面余额情况

单位：万元

项目名称	关联方	2017 年 12 月 31 日		2016 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	上海天马有机发光显示技术有限公司	18.32	-	2.99	-
其他应收款	上海天马有机发光显示技术有限公司	24,034.27	-	-	-

4、应付项目

表 6.61 关联方情况表

单位：万元

项目名称	关联方	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付账款	上海天马有机发光显示技术有限公司	349.84	71.25
其他应付款	上海天马有机发光显示技术有限公司	7,000.00	-

七、发行人有息负债情况

截至 2018 年 9 月末，发行人有息债务余额为 2,038,506.93 万元，主要由短期借款和长期借款构成，发行人有息债务结构详细情况如下：

表 6.62 2018 年 9 月末发行人有息债务结构

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	492,321.93	-	-	-	492,321.93
长期借款	262,700.00	471,010.00	-	418,445.00	1,152,155.00
一年内到期的非流动负债	200.00	202,040.00	-	13,490.00	215,730.00
其他流动负债中的有息债务	49,500.00	-	-	-	49,500.00
其他非流动负债中的有息债务	128,800.00	-	-	-	128,800.00
合计	933,521.93	673,050.00	-	431,935.00	2,038,506.93

截至 2017 年 12 月末，发行人有息债务余额为 1,778,275.03 万元，主要由短期借款和长期借款构成，发行人有息债务结构详细情况如下：

表 6.63 2017 年 12 月末发行人有息债务结构

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	564,445.03	-	60,000.00	-	624,445.03
长期借款	223,000.00	527,790.00	-	150,000.00	900,790.00
一年内到期的非流动负债	43,200.00	81,040.00	-	-	124,240.00
其他流动负债中的有息债务	-	-	-	-	-
其他非流动负债中的有息债务	128,800.00	-	-	-	128,800.00
合计	959,445.03	608,830.00	60,000.00	150,000.00	1,778,275.03

截至 2018 年 9 月末，发行人主要有息债务情况如下：

表 6.64 发行人主要有息债务情况明细表

单位：万元

借款单位	借款余额	借款银行	借款日期	还款日期	期限
上海天马	25,000.00	中国进出口银行上海分行	2018/8/7	2019/8/10	1 年
小计	25,000.00	-	-	-	-
武汉天马	62,500.00	国家开发银行	2017/11/24	2025/11/24	8 年
武汉天马	55,000.00	中国进出口银行	2017/11/24	2025/11/24	8 年
武汉天马	20,000.00	建设银行光谷自贸区分行	2017/11/24	2025/11/24	8 年
武汉天马	90,000.00	国家开发银行	2018/1/4	2026/1/4	8 年
武汉天马	44,000.00	中国进出口银行	2018/4/10	2026/4/10	8 年
武汉天马	35,000.00	中国进出口银行	2018/6/7	2026/6/7	8 年
武汉天马	30,000.00	国家开发银行	2018/9/17	2026/9/17	8 年
小计	336,500.00	-	-	-	-
厦门天马	20,400.00	国家开发厦门分行	2015/2/11	2023/2/11	8 年
厦门天马	50,100.00	国家开发厦门分行	2015/4/29	2023/4/29	8 年
厦门天马	41,860.00	国家开发厦门分行	2015/5/14	2023/5/14	8 年
厦门天马	80,000.00	中国航空技术深圳有限公司	2015/10/16	2025/10/16	10 年
厦门天马	52,000.00	中国航空技术深圳有限公司	2016/1/29	2026/1/29	10 年
厦门天马	24,000.00	中国航空技术深圳有限公司	2016/8/18	2026/8/18	10 年
厦门天马	40,000.00	国家开发厦门分行	2016/9/29	2024/9/29	8 年
厦门天马	24,200.00	国家开发厦门分行	2016/12/16	2024/12/16	8 年
厦门天马	25,400.00	农行厦门分行	2017/1/12	2025/1/12	8 年

天马微电子股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券募集说明书

厦门天马	39,000.00	国家开发厦门分行	2017/1/16	2025/1/16	8 年
厦门天马	30,000.00	国家开发厦门分行	2017/2/8	2025/2/8	8 年
厦门天马	24,133.00	进出口行厦门分行	2017/3/1	2025/3/1	8 年
厦门天马	20,000.00	国家开发厦门分行	2018/6/28	2021/6/27	3 年
厦门天马	40,000.00	国家开发厦门分行	2018/3/28	2019/3/27	1 年
厦门天马	20,000.00	农行厦门分行	2017/9/27	2018/9/26	1 年
厦门天马	30,000.00	建行观音山支行	2018/1/19	2019/1/18	1 年
厦门天马	27,500.00	进出口行厦门分行	2018/1/25	2019/1/24	1 年
厦门天马	30,000.00	进出口行厦门分行	2018/2/9	2019/2/8	1 年
厦门天马	20,000.00	建行观音山支行	2018/4/20	2019/4/20	1 年
厦门天马	40,000.00	建行观音山支行	2018/5/18	2018/9/15	4 个月
厦门天马	30,000.00	工行开元支行	2018/3/30	2018/9/25	6 个月
厦门天马	20,000.00	农行厦门分行	2018/7/31	2019/7/30	1 年
厦门天马	30,000.00	建行观音山支行	2018/8/8	2019/8/8	1 年
厦门天马	40,000.00	国家开发厦门分行	2018/9/28	2021/9/28	3 年
小计	798,593.00	-	-	-	-
上海天马	20,000.00	上海张江（集团）有限公司	2015/2/5	2020/2/5	5 年
上海天马	20,000.00	中国进出口银行上海分行	2017/2/23	2019/2/23	2 年
小计	40,000.00	-	-	-	-
有机发光	22,100.00	中国进出口银行上海分行	2015/9/8	2021/9/8	6 年
有机发光	18,100.00	中国进出口银行深圳分行	2015/9/8	2021/9/8	6 年
有机发光	25,000.00	中国进出口银行上海分行	2017/6/28	2019/6/26	2 年
小计	65,200.00	-	-	-	-
深圳天马	90,600.00	国开发展基金有限公司	2015/12/30	2027/12/30	12 年
深圳天马	41,400.00	国开发展基金有限公司	2016/2/26	2027/8/26	11 年 6 个月
深圳天马	20,000.00	国家开发银行深圳分行	2017/12/21	2020/12/20	3 年
深圳天马	30,000.00	国家开发银行深圳分行	2017/12/21	2020/12/20	3 年
深圳天马	20,000.00	中国银行深圳上步支行	2018/8/1	2019/8/1	1 年
深圳天马	20,000.00	中国农业银行深圳中航城支行	2018/7/31	2019/7/30	1 年
深圳天马	20,000.00	中国建设银行深圳分行营业部	2018/7/31	2019/7/30	1 年
深圳天马	20,000.00	中国进出口银行深圳分行	2018/7/27	2019/7/27	1 年
深圳天马	49,500.00	中国航空技术深圳有限公司	2018/5/14	2018/12/20	7 个月

深圳天马	30,000.00	邮政储蓄银行深圳分行营业部	2018/3/27	2019/3/26	1 年
深圳天马	20,000.00	中国进出口银行深圳分行	2018/9/25	2019/9/25	1 年
深圳天马	20,000.00	中国进出口银行深圳分行	2018/9/29	2018/10/29	1 个月
小计	381,500.00	-	-	-	-
合计	1,646,793.00	-	-	-	-

八、发行人关联交易情况

(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“第六节”之“二、报告期合并报表范围及其变化”。

其中，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 月纳入合并范围，与发行人及原下属各子公司间发生的交易自合并日后不再属于公司的关联交易。

3、主要合营企业及联营企业

发行人主要合营企业为广东聚华印刷显示技术有限公司，持有其 27.96% 的股权。

4、关联个人

见本节“七、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况”。

5、发行人其他关联方情况

表 6.65 发行人其他关联方情况

关联方名称	与发行人关系
宝胜科技创新股份有限公司	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
北京中航世科电子技术有限公司	同受最终控制方控制
飞亚达（集团）股份有限公司	同受最终控制方控制
格兰云天大酒店有限公司	同受最终控制方控制
湖北省科技投资集团有限公司	持股 5% 以上股东
厦门金圆投资集团有限公司	持股 5% 以上的股东之控制方
厦门中航物业管理有限公司	同受最终控制方控制
上海宾馆	同受最终控制方控制
上海航圳商贸有限公司	同受最终控制方控制
深南电路股份有限公司	同受发行人母公司控制
深圳市科利德光电材料股份有限公司	员工及部分高管持股
深圳市盛波光电科技有限公司	董事任职

关联方名称	与发行人关系
深圳市中航建筑设计有限公司	同受最终控制方控制
深圳中航集团培训中心	同受发行人母公司控制
深圳中航检测所	同受最终控制方控制
深圳中航资源有限公司	同受发行人母公司控制
苏州长风航空电子有限公司	同受最终控制方控制
太原航空仪表有限公司	同受最终控制方控制
天虹商场股份有限公司南山常兴天虹商场	同受最终控制方控制
中国航空规划设计研究总院有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术国际控股有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术厦门有限公司	同受发行人母公司控制
中国航空技术深圳有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业供销深广有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团有限公司	发行人最终控制方
中航工程监理（北京）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
中航华东光电有限公司	同受最终控制方控制
中航汇盈（北京）展览有限公司	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
中航勘察设计研究院有限公司	同受最终控制方控制
中航南光电梯工程有限公司	同受最终控制方控制
中航物业管理有限公司	同受最终控制方控制
中航物业资产管理有限公司	同受最终控制方控制
中航国际控股股份有限公司	发行人母公司
中航临港国际物流（上海）有限公司	同受最终控制方控制
中和中（北京）光电科技有限公司	同受最终控制方控制
黄石瑞视光电技术股份有限公司	报告期初为发行人联营企业。2015年3月20日，发行人将持有黄石瑞视光电技术股份有限公司的全部股权转让给第三方。自2015年3月20日起，黄石瑞视光电技术股份有限公司不再是发行人的关联方
中航国际（香港）集团有限公司	同受最终控制方控制

（二）发行人关联交易情况

1、关联交易目的和对发行人的影响

发行人关联交易均属于发行人正常的业务范围，与关联方交易行为能够充分利用关联双方的产业优势，有利于资源整合，促进专业化管理，发挥协同效应，实现效率最大化。关联交易参照同类市场价格确定交易价格，公平合理，不存在损害中小股东利益的情况。同时，上述关联交易对发行人独立性没有影响，发行人业务不会因此类交易而对关联人形成依赖或被其控制。

2、关联方交易的定价依据

发行人及下属各子公司以市场为导向，遵循公开、公平、公正的原则，参照市场价格与关联方确定交易价格，定价公允合理。

- (1) 采购商品：为延伸产业链价值，提升关键原材料的稳定、高品质供给能力，在效率优先的前提下，以市场化为原则，发行人向关联方采购商品，双方均在参考市场公允价格的情况下，结合实际成本、运费以及合理收益等因素确定最终交易价格。
- (2) 销售商品：为实现资源共享，发挥产业链的作用，发行人向关联方销售商品，在效率优先的前提下，以市场化为原则，双方均在参考市场公允价格的情况下，结合实际成本、运费以及合理收益等因素确定最终交易价格。
- (3) 提供劳务：技术开发参照市场价格协商定价；受托经营管理参照市场情况，双方协商确定托管内容和托管费，并签订协议。
- (4) 接受劳务：委托关联方提供物业管理、工程服务项目等，有利于促进资源共享、渠道共享，提高专业化管理水平，参照市场价格协商定价。
- (5) 接受委托代为销售、采购商品：为提升采购、销售效率以及议价能力，发行人在主要原材料采购及产品销售方面提供集中统一的服务，参照市场价格及同行业实际情况，佣金比例参照市场价格及同行业实际情况收取。
- (6) 租赁：参照市场价格协商定价。

3、关联交易的结算方式

发行人关联交易均根据交易双方生产经营实际需要进行，根据交易双方平等协商的进展及时签署具体合同，并依据相应合同约定的条款结算。

4、发行人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

表 6.66 发行人采购商品、接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年 1-9 月	2017 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	7,000.00
上海天马有机发光显示技术有限公司	采购材料	224.95	309.93
中航物业管理有限公司	物业管理服务	3,228.37	2,157.89
中航物业管理有限公司	接受劳务	24.64	61.44
宝胜科技创新股份有限公司	采购材料	186.47	1,734.48
厦门中航物业管理有限公司	物业管理	737.83	1,085.18
中航建筑工程有限公司	接受劳务	88.74	534.36
中国航空工业集团有限公司	接受劳务	-	750.00
深圳市盛波光电科技有限公司	采购材料	150.18	482.01

关联方	关联交易内容	2018 年 1-9 月	2017 年度
中航技国际经贸发展有限公司	接受劳务	412.16	524.25
中国航空规划设计研究总院有限公司	接受劳务	112.04	285.92
深圳市科利德光电材料股份有限公司	采购材料	78.39	135.13
湖北省科技投资集团有限公司	接受劳务	-	129.00
中航工程监理（北京）有限公司	接受劳务	120.75	108.35
天虹商场股份有限公司南山常兴天虹商场	采购商品	3.60	-
天虹商场股份有限公司南山常兴天虹商场	接受劳务	-	64.41
中航临港国际物流（上海）有限公司	设备运输	-	21.49
中航南光电梯工程有限公司	接受劳务	1.93	13.40
格兰云天大酒店有限公司	接受劳务	1.64	7.84
中航汇盈（北京）展览有限公司	接受劳务	-	2.83
深圳中航集团培训中心	接受劳务	69.52	2.33
深圳市中航建筑设计有限公司	接受劳务	-	2.31
深圳中航检测所	接受劳务	-	0.82
上海宾馆	接受劳务	1.08	0.72
中国航空技术深圳有限公司	服务协调	-	-
中国航空技术国际控股有限公司	服务协调	-	-
中航勘察设计研究院有限公司	接受劳务	96.57	-
中国航空技术厦门有限公司	代理开证	-	-
深南电路股份有限公司	采购材料	-	-
黄石瑞视光电技术股份有限公司	采购材料	-	-
中国航空工业供销深广有限公司	资产采购	-	-
中航国际（香港）集团有限公司	租赁服务	5.11	-
合计		6,127.31	15,414.10

②出售商品、提供劳务

表 6.67 发行人出售商品、提供劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年 1-9 月	2017 年度
上海天马有机发光显示技术有限公司	销售商品	481.08	15,248.59
上海天马有机发光显示技术有限公司	提供劳务	10.65	191.64
中航华东光电有限公司	销售商品	1,377.91	2,701.97
中航物业资产管理有限公司	租赁服务	191.82	130.38
太原航空仪表有限公司	销售商品	99.83	123.58
苏州长风航空电子有限公司	提供劳务	-	75.47
苏州长风航空电子有限公司	销售商品	9.00	-
深圳市科利德光电材料股份有限公司	租赁服务	46.07	66.39
深圳中航资源有限公司	租赁服务	43.26	64.45
北京青云创新科技发展有限公司	销售商品	12.48	42.25
中航国际控股股份有限公司	租赁服务	-	12.22
中航物业管理有限公司	租赁服务	10.27	5.99

关联方	关联交易内容	2018 年 1-9 月	2017 年度
北京中航世科电子技术有限公司	销售商品	3.04	3.61
太原航空仪表有限公司	提供劳务	99.83	-
飞亚达（集团）股份有限公司	销售商品	-	-
合计		2,385.26	18,666.53

(2) 关联租赁情况

① 公司出租

表 6.68 发行人公司出租情况

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2018 年 1-9 月租赁收益	2017 年租赁收益
中航物业资产管理有限公司	房屋	191.82	130.38
深圳市科利德光电材料股份有限公司	房屋	46.07	66.39
深圳中航资源有限公司	房屋	43.26	64.45
中航国际控股股份有限公司	房屋	-	12.22
中航物业管理有限公司	房屋	10.27	5.99
合计		291.43	279.43

② 公司承租

表 6.69 发行人公司承租情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2018 年 1-9 月租赁费用	2017 年租赁费用
中航国际（香港）集团有限公司	房屋	5.11	-
合计		5.11	-

(3) 关联担保情况

① 发行人作为担保方

截至 2018 年 9 月 30 日发行人不存在对关联方担保的情形。

② 发行人作为被担保方

截至 2018 年 9 月 30 日担保尚未履行完毕情况：

表 6.70 发行人关联担保情况

单位：万元

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、中国航空技术厦门有限公司 1	151,750.00	2012 年 10 月 29 日	2020 年 10 月 28 日	否
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 2	396,300.00	2016 年 08 月 16 日	2024 年 08 月 15 日	否

注 1: 2012 年 9 月 15 日, 发行人之子公司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 83010420120000039 号银团贷款合同, 贷款额度: 不超过人民币 29.30 亿元的人民币中长期贷款和不超过 2.00 亿美元的美元中长期贷款。截至 2017 年 12 月 31 日, 厦门天马已将 2.00 亿美元的中长期贷款额度项下的贷款提款完毕, 为规避美元借款汇率风险, 该银团贷款全体贷款行于 2015 年 1 月 28 日一致通过银团决议, 同意厦门天马将 2.00 亿美元整的银团贷款置换为人民币贷款。根据银团贷款合同的规定, 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、中国航空技术厦门有限公司对厦门天马在此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 8.50%、中国航空技术国际控股有限公司为总额度的 8.17%、中国航空技术厦门有限公司为总额度的 3.33%。

如注 1 所述, 截至 2018 年 9 月 30 日, 厦门天马接受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、中国航空技术厦门有限公司的担保总额为人民币 15.175 亿元。

注 2: 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 (2018 年 9 月 30 日借款余额: 人民币 39.63 亿元)。根据银团贷款合同的规定, 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%。

(4) 关联方资金拆借情况

表 6.71 发行人关联方资金拆借情况

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	49,500.00	2018 年 5 月 14 日	2019 年 3 月 7 日	注 1
中国航空技术深圳有限公司	70,000.00	2015 年 10 月 16 日	2025 年 10 月 15 日	注 2
中国航空技术深圳有限公司	42,000.00	2016 年 1 月 29 日	2026 年 1 月 28 日	注 2
中国航空技术深圳有限公司	24,000.00	2016 年 8 月 18 日	2024 年 8 月 17 日	注 3

注 1: 2018 年 5 月 14 日, 中国航空技术深圳有限公司与发行人签订金额为 4.95 亿元的借款合同, 借款利率为年利率 2.65%, 借款期限为 10 个月, 按季度支付利息。

注 2: 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, 国开发展基金有限公司分别于 2015 年 10 月 16 日和 2016 年 1 月 29 日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发放委托贷款人民币

8.00 亿元和 5.20 亿元用于项目资本金投入，并按年利率 1.2% 计息。国家开发银行股份有限公司接受国开发展基金有限公司委托，并根据国开发展基金有限公司要求的贷款用途、金额、期限、利率等，向中国航空技术深圳有限公司发放人民币资金委托贷款。同时中国航空技术深圳有限公司与发行人之子公司厦门天马签订金额分别为人民币 8.00 亿元和 5.20 亿元的借款合同，借款利率均为年利率 1.2%。2017 年 10 月 15 日，厦门天马按照约定偿还本金 1.00 亿元。2018 年 1 月 28 日，厦门天马按照约定偿还本金 1.00 亿元。

注 3：为建设厦门天马微电子股份有限公司智能化生产柔性显示屏项目，国开发展基金有限公司于 2016 年 8 月 18 日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发放委托贷款人民币 2.40 亿元用于项目资本金投入，并按年利率 1.2% 计息。国家开发银行股份有限公司接受国开发展基金有限公司委托，并根据国开发展基金有限公司要求的贷款用途、金额、期限、利率等，向中国航空技术深圳有限公司发放人民币资金委托贷款。同时中国航空技术深圳有限公司与发行人之子公司厦门天马签订金额为人民币 2.40 亿元的借款合同，借款利率均为年利率 1.2%。2018 年 8 月 17 日，按照约定偿还本金 0.72 亿元。

(5) 其他关联交易

表 6.72 发行人其他关联交易情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年 1-9 月发生额	2017 年发生额
中国航空技术深圳有限公司	利息费用	1,235.13	1,871.33

5、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

表 6.73 发行人应收关联方款项情况

单位：万元

项目名称	关联方	2018-9-30		2017-12-31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	中航华东光电有限公司	-	-	-	-
应收账款	中航华东光电有限公司	1,293.42	-	453.20	-
应收账款	太原航空仪表有限公司	101.33	-	64.70	-
应收账款	上海天马有机发光显示技术有限公司	-	-	18.32	-
应收账款	深南电路股份有限公司	-	-	-	-
应收账款合计		1,394.75	-	536.22	-
预付款项	深南电路股份有限公司	-	-	24.32	-
其他应收款	上海天马有机发光显示技术有限公司	-	-	24,034.27	-
其他应收款	中航物业资产管理有限公司	105.42	-	47.47	-
其他应收款	深圳市科利德光电材料股份有限公司	65.05	-	27.60	-
其他应收款	中航华东光电有限公司	-	-	-	-
其他应收款	上海航圳商贸有限公司	-	-	-	-
其他应收款	中航物业管理有限公司	5.00	-	-	-

项目名称	关联方	2018-9-30		2017-12-31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	深圳中航资源有限公司	23.85	-	-	-
其他应收款	中国航空技术深圳有限公司	-	-	-	-
其他应收款合计		199.32	-	24,109.34	-
长期应收款	中国航空工业集团有限公司	-	-	-	-

(续)

项目名称	关联方	2016-12-31		2015-12-31	
		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	399.90	-	117.57	-
应收账款	太原航空仪表有限公司	14.40	-	-	-
应收账款	上海天马有机发光显示技术有限公司	2.99	-	400.07	-
应收账款	深南电路股份有限公司	-	-	1.86	-
应收账款合计		417.29	-	519.50	-
预付款项	深南电路股份有限公司	41.17	-	47.95	-
其他应收款	上海天马有机发光显示技术有限公司	-	-	25.92	-
其他应收款	中航物业资产管理有限公司	-	-	-	-
其他应收款	深圳市科利德光电材料股份有限公司	-	-	34.53	-
其他应收款	中航华东光电有限公司	14.90	-	14.90	-
其他应收款	上海航圳商贸有限公司	11.38	-	15.40	-
其他应收款	中航物业管理有限公司	0.03	-	-	-
其他应收款	中国航空技术深圳有限公司	-	-	250.00	-
其他应收款合计		26.31	-	340.75	-
长期应收款	中国航空工业集团有限公司	1,250.00	-	1,250.00	-

(2) 应付关联方款项

表 6.74 发行人应付关联方款项情况

单位：万元

项目名称	关联方	2018-9-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
应付账款	上海天马有机发光显示技术有限公司	-	349.84	71.25	-
应付账款	深圳市盛波光电科技有限公司	-	152.13	25.24	32.06
应付账款	深圳市科利德光电材料股份有限公司	-	-	36.86	21.44
应付账款合计		-	501.97	133.35	53.50
预收款项	北京青云创新科技发展有限公司	0.16	4.66	0.16	-
预收款项	苏州长风航空电子有限公司	-	2.53	-	-
预收款项	太原航空仪表有限公司	28.80	54.00	-	-
预收账款合计		28.96	61.19	0.16	-

项目名称	关联方	2018-9-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
其他应付款	上海天马有机发光显示技术有限公司	-	7,000.00	-	-
其他应付款	中国航空规划设计研究总院有限公司	60.00	60.00	74.00	-
其他应付款	中航物业资产管理有限公司	52.62	52.62	32.62	-
其他应付款	中航勘察设计研究院有限公司	8.91	27.97	27.97	-
其他应付款	深圳市中航建筑设计有限公司	-	0.01	-	-
其他应付款	宝胜科技创新股份有限公司	35.50	0.01	-	-
其他应付款	厦门中航物业管理有限公司	-	-	84.71	50.56
其他应付款	中航物业管理有限公司	188.35	-	77.84	393.20
其他应付款	中和中（北京）光电科技有限公司	-	-	12.80	-
其他应付款	中航工程监理（北京）有限公司	-	-	9.28	-
其他应付款	深圳中航资源有限公司	4.77	-	4.77	4.59
其他应付款	中航国际控股股份有限公司	-	-	1.99	1.99
其他应付款	中航建筑工程有限公司	0.47	-	-	-
其他应付款合计		350.62	7,140.61	325.98	450.33

6、关联方资金存贷情况

关联方资金存款情况如下：

表 6.75 发行人关联方资金存款情况

单位：万元

关联方	2018 年 9 月 30 日余额
中航工业集团财务有限责任公司	0.00

九、发行人或有事项

（一）对外担保情况

截至 2018 年 9 月末，发行人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，发行人存在的重大未决诉讼、仲裁情况如下：

表 6.76 发行人重大未诉讼、仲裁情况

单位：万元

诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额	是否形成预计负债	诉讼（仲裁）进展	诉讼（仲裁）审理结果	诉讼（仲裁）判决执行情况

诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额	是否形成预计负债	诉讼（仲裁）进展	诉讼（仲裁）审理结果	诉讼（仲裁）判决执行情况
发行人 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 万元资金（本金），2003 年 6 月 25 日经辽宁省大连市中级人民法院裁定，大连证券有限责任公司进入破产还债程序。发行人于 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。	6,000.00	否	截至本募集说明书签署日累计收到清算资金 1,453.18 万元，剩余款项仍在进行债权清偿之中。	-	-
2018 年 1 月 15 日发行人因买卖合同纠纷将东莞金卓通信科技有限公司、东莞市金铭电子有限公司、深圳市金立通信设备有限公司及刘立荣诉至广东省深圳市中级人民法院，请求判令上述被告支付货款 3.59 亿元及利息，并承担诉讼费、律师费等全部费用。	35,999.00	否	已向深圳市中级人民法院提起诉讼，并申请了财产保全措施，查封了上述公司土地、房产，相关诉讼正在审理过程中。2018 年 12 月 10 日深圳市中级人民法院裁定受理了深圳市金立通信设备有限公司破产一案，发行人已按要求申报债权。	尚未审结	-
2018 年 2 月 2 日发行人因买卖合同纠纷将东莞金卓通信科技有限公司、东莞市金铭电子有限公司、深圳市金立通信设备有限公司及刘立荣诉至广东省深圳市中级人民法院，请求判令上述被告支付货款 2.86 亿元及利息，并承担诉讼费、律师费等全部费用。	28,559.09	否	已向深圳市中级人民法院提起诉讼，并申请了财产保全措施，查封了上述公司土地、房产，相关诉讼正在审理过程中。2018 年 12 月 10 日深圳市中级人民法院裁定受理了深圳市金立通信设备有限公司破产一案。发行人已按要求申报债权。	尚未审结	-

除前述诉讼外，发行人不存在其他重要或有事项。

（三）其他或有事项

根据发行人 2017 年第二次临时股东大会决议和中国证券监督管理委员会证监许可[2018]102 号《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》，发行人采取非公开发行股票方式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。发行人申请增加注册资本人民币 647,024,307.00 元，变更后的注册资本为人民币 2,048,123,051.00 元。

截至 2018 年 2 月 2 日，上述新增股份已经上市。

十、发行人资产抵押、质押和其他限制用途情况

2018 年 9 月末，发行人受限资产账面价值为 1,747,627.25 万元，占总资产的比重为 28.90%，占净资产的比重为 66.48%。具体情况如下：

表 6.77 发行人受限资产情况

单位：万元

项目	截至 2018 年 9 月 30 日账面价值	受限原因
货币资金	7,312.75	发行人向银行申请开具信用证、保函等所存入的保证金存款
固定资产	730,990.06	银团贷款抵押
在建工程	959,010.95	银团贷款抵押
无形资产	50,313.49	银团贷款抵押
合计	1,747,627.25	

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。

十一、发行人金融衍生品交易情况

截至本募集说明书签署之日，发行人未有包括大宗商品期货投资、外汇远期、利率掉期等在内的金融衍生产品投资。

十二、发行人理财产品投资情况

截止本募集说明书签署日，发行人无对外投资理财事项。

十三、发行人海外投资情况

截止本募集说明书签署日，发行人在海外设立了全资子公司天马微电子（香港）有限公司、韩国天马公司、天马日本公司、天马美国公司、天马欧洲公司等。发行人在海外投资的子公司主要为公司的全球化战略提供配套服务。其中，天马微电子（香港）有限公司主要为发行人提供海外采购及销售服务；天马日本公司为拥有厂房和生产线的产销一体化生产基地，公司拥有一条 G2 和一条 G3 薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD 液晶显示器）生产线，产品主要应用于车载、医疗、工控类显示屏以及模块；其他海外公司主要功能为组建全球营销网络和技术服务支持平台。

表 6.78 2018 年 9 月末发行人海外投资子公司及其业务情况明细表

序号	子公司名称	注册资本	投资金额(万元)	持股比例	主要业务
----	-------	------	----------	------	------

1	天马香港公司	10 万港币	131.47	100%	进出口贸易
2	天马日本公司	10,000 万日元	54,541.50	100%	平板显示器及其相关零配件设计、技术开发、技术咨询、技术转让及销售；经营进出口业务等
3	韩国天马公司	100 万美元	589.87	100%	LCD 及模块的市场开发与销售；手机显示模块的研制和开发等
4	天马美国公司	263.64 万美元	1,673.98	100%	电子设备产品销售和售后服务、技术支持
5	天马欧州公司	20 万美元	1,794.88	100%	电子产品及设备的进出口贸易，售后服务、技术支持

十四、发行人直接债务融资计划

截止本募集说明书签署日，发行人无直接债务融资计划事项。

十五、其他重要事项

截止本募集说明书签署日，发行人无其他重要事项。

第七章 发行人资信状况

一、评级情况

(一) 发行人近三年信用评级情况

发行人未曾在银行间市场发行过债务融资工具，无过往评级情况。

(二) 主体信用评级结论及表示所代表的涵义

1、评级机构

中诚信国际信用评级有限责任公司。

2、评级结论及标识含义

中诚信国际对发行人主体信用评级结果为AAA，评级展望为稳定。该级别标识涵义为：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。

3、主体信用评级报告

(1) 评级观点

中诚信国际评定天马微电子股份有限公司的主体信用等级为AAA，评级展望为稳定。

中诚信国际肯定了公司较高的行业地位、良好的规模优势、领先的技术实力、收入规模持续扩张且盈利水平较高以及在融资渠道畅通等优势对其信用水平的支持；此外，中诚信国际也关注到面板行业竞争激烈，手机行业增速下滑，债务规模逐年扩大，未来面临较大资本支出压力，利润总额对政府补助依赖程度较高等因素对其整体信用状况的影响。

(2) 优势

➤ 较高的行业地位

近年来发行人以模组形式出货的面板市场占有率位居全球前列；细分市场中，公司 LTPS LCD 出货量亦稳步提升并保持行业领先，行业地位整体较高。

➤ 良好的规模优势

发行人拥有从第 2 代至第 6 代 TFT-LCD（含 a-Si、LTPS）产线、第 5.5 代及第 6 代 AMOLED 产线以及 TN、STN 产线，可以通过产线的灵活调节和配置，支持整体市场布局的快速切换，高效满足客户需求，规模优势明显。

➤ 领先的技术实力

发行人已自主掌握诸多国际先进的新技术，在 LTPS、AMOLED、触控一体化技术（On-cell、In-cell）、柔性显示、Force Touch、3D 显示等方面取得诸多积极成果，并多次获得创新产品与应用的相关奖项，整体技术实力领先。

➤ **收入规模持续扩张，盈利保持在较好水平**

随着经营规模不断扩张，2015~2017 年发行人营业总收入分别为 135.64 亿元、157.30 亿元和 238.24 亿元，同期净利润分别为 8.07 亿元、9.67 亿元和 15.35 亿元，收入不断扩张且盈利保持在较好水平。

➤ **融资渠道畅通**

发行人自 1995 年上市以来，完成多次非公开发行股票募集资金及产业并购。此外，截至 2018 年 6 月末，公司获得银行授信总额 405.92 亿元，其中未使用授信额度为 183.05 亿元，融资渠道畅通。

(3) 关注

➤ **面板行业竞争激烈，手机行业增速下滑**

随着国内面板行业新一批生产线的集中建设和投产，未来一段时间内我国面板行业可能存在新一轮的产能过剩风险。此外，发行人主要从事中小尺寸面板的生产及销售，手机行业增速下滑或将对其盈利能力产生影响。

➤ **债务规模逐年扩大，未来面临较大资本支出压力**

随着经营规模的不断扩大和各项投资的推进，发行人规模逐年扩大，2015~2018 年 9 月末总债务分别为 86.70 亿元、123.32 亿元、195.83 亿元和 222.49 亿元；未来随着在建和拟建项目的推进，后续公司将面临较大资本支出压力。

➤ **利润总额对政府补助依赖程度较高**

2015~2017 年发行人收到与收益相关的政府补助分别为 9.11 亿元、7.38 亿元和 8.71 亿元，随着公司自身经营获现能力的提升，其对政府补助的依赖略有下降但仍保持在较高水平。

7、跟踪评级安排

根据国际惯例和主管部门的要求，中诚信国际将对发行人每年定期或不定期进行跟踪评级。

中诚信国际将在发行人的评级有效期内对其风险程度进行全程跟踪监测。中诚信国际将密切关注发行人公布的季度报告、年度报告及相关信息。如发行人发生可能影响信用等级的重大事件，应及时通知中诚信国际，并提供相关资料，中诚信国际将就该项进行实地调查或电话访谈，及时对该项进行分析，确定是否要对信用等级进行调整，并在中诚信国际公司网站对外公布。

二、发行人银行授信和借款情况

(一) 银行授信情况

发行人在各大银行等金融机构的资信情况良好，与其一直保持长期合作伙

伴关系，获得较高的授信额度，间接债务融资能力较强。截至 2018 年 9 月 30 日，发行人获得主要贷款银行的授信额度为 485.57 亿元，已使用额度为 252.71 亿元，未使用额度为 232.87 亿元。

表 7.1 截至 2018 年 9 月末各金融机构对发行人及子公司的授信情况表

单位：万元

授信银行	授信总额	未使用授信余额
进出口银行	977,318.00	209,726.66
国家开发银行	1,431,500.00	633,987.80
中国银行	282,700.00	240,444.73
农业银行	566,700.00	220,176.71
工商银行	100,000.00	75,277.25
建设银行	378,500.00	189,947.20
中信银行	180,000.00	157,278.90
招商银行	45,000.00	41,000.00
兴业银行	210,000.00	128,636.84
平安银行	75,000.00	53,383.66
浦发银行	115,000.00	62,920.28
城市商业银行	4,000.00	0.00
华夏银行	230,000.00	168,601.30
农商银行	30,000.00	25,000.00
光大银行	100,000.00	67,094.77
储蓄银行	100,000.00	45,168.40
宁波银行	30,000.00	10,008.34
合计	4,855,718.00	2,328,652.84

注 1：授信额度不等同于发行人可以实际获得的银行贷款；

注 2：已使用额度中包括银行承兑汇票敞口和贸易融资授信。

截至本募集说明书签署之日，发行人银行授信情况未发生重大不利变化。

(二) 银行借款履约情况

发行人在金融机构中的信誉良好，与金融机构关系融洽，还本付息正常。在各金融机构的融资能力较强，银行授信资金能够按规定用途使用。

三、发行人债务违约记录

截至本募集说明书签署之日，发行人及各控股子公司资信状况良好，能按时或提前归还各项债务本金并足额支付利息，无不良信用记录。

四、发行人债务融资工具的发行及偿付的历史情况

截止本募集说明书签署之日，发行人成功发行过一次公开市场债务融资产品：

2018年12月10日，经中国证监会批复（证监许可【2018】1740号），发行人成功发行天马微电子股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）10亿元（注册金额20亿元），期限3+2年，利率4.05%。

经中诚信证券评估有限公司综合评定，发行人的主体信用等级为AAA，评级展望稳定，本次债券信用等级为AAA。主承销商为中国银行证券股份有限公司。

第八章 债务融资工具信用增进

本期超短期融资券的发行无担保，如期兑付取决于发行人信用。

本期超短期融资券依法发行后，发行人经营状况变化导致的投资风险，由投资者自行承担。

第九章 税项

本期超短期融资券的投资者应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列说明仅供参考，不构成对投资者的法律或税务建议，也不涉及投资本期超短期融资券可能出现的税务后果。下列应缴纳税项不与本期超短期融资券的各项支付构成抵销。投资者如果准备购买本期超短期融资券，发行人建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

本期融资券投资者所应缴纳的税项与债务融资工具的各项支付不构成抵消。

一、增值税

根据 2016 年 5 月 1 日起开始施行的《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，转让外汇、有价证券、非货物期货和其他金融商品所有权的业务活动需要交纳增值税，按照卖出价减去买入价后的余额作为销售额，金融商品的买入价，可以选择按加权平均法进行核算，选择后 36 个月内不得变更。金融商品转让，不得开具增值税专用发票。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日起执行的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》及其它相关的法律、法规，一般企业投资者来源于企业超短期融资券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的超短期融资券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 1988 年 10 月 1 日生效的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的产权转移书据，均应缴纳印花税。对超短期融资券在银行间市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关超短期融资券交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

四、声明

本期超短期融资券投资者所应缴纳的税项与债务融资工具的各项支付不构成抵消。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

第十章 发行人承诺和信息披露安排

一、发行人承诺

(一) 发行人承诺在超短期融资券的发行和交易过程中遵循公开、公平、公正、诚信的原则。

(二) 发行人承诺将严格按照中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及配套文件的相关规定，遵循诚实信用的原则，真实、准确、完整、及时地进行信息披露，承诺在所有信息披露的过程中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

(三) 发行人承诺将对本期超短期融资券持有人按时足额兑付本息。

(四) 发行人声明自愿接受中国银行间市场交易商协会的自律管理。

(五) 发行人声明不存在与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的直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

二、本次发行相关文件的信息披露

发行人将严格按照中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及配套文件的相关规定，在超短期融资券发行日1个工作日前，通过中国货币网（www.chinamoney.com.cn）和上海清算所网站（www.shclearing.com）披露如下文件：

(一) 天马微电子股份有限公司2019年度第一期超短期融资券募集说明书；

(二) 关于天马微电子股份有限公司2019年度第一期超短期融资券发行的法律意见书；

(三) 天马微电子股份有限公司2015、2016、2017年度经审计的合并及母公司财务报告，以及未经审计的2018年三季度合并及母公司财务报表；

(四) 相关法律法规要求披露的其他文件。

三、存续期内定期信息披露

发行人将严格按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及配套文件的相关规定，在超短期融资券存续期间，通过中国货币网和上海清算所网站定期披露以下信息：

(一) 每年4月30日以前，披露上一年度的年度报告和审计报告；

(二) 每年8月31日以前，披露本年度上半年的资产负债表、利润表和现金流量表；

(三) 每年4月30日和10月31日以前，披露本年度第一季度和第三季度的资产负债表、利润表及现金流量表；

(四) 第一季度信息披露时间不得早于上一年度信息披露时间，并且上述

信息的披露时间应不晚于公司在证券交易所、指定媒体或其他场合公开披露的时间。**四、存续期内重大事项的信息披露**

发行人将严格按照中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及配套文件的相关规定，在超短期融资券存续期间，及时向市场公开披露可能影响公司偿债能力的重大事项：

1. 发行人名称、经营方针和经营范围发生重大变化；
2. 发行人生产经营的外部条件发生重大变化；
3. 发行人涉及可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；
4. 发行人发生可能影响其偿债能力的资产抵押、质押、出售、转让、划转或报废；
5. 发行人发生未能清偿到期重大债务的违约情况；
6. 发行人发生大额赔偿责任或因赔偿责任影响正常生产经营且难以消除的；
7. 发行人发生超过净资产10%以上的重大亏损或重大损失；
8. 发行人一次免除他人债务超过一定金额，可能影响其偿债能力的；
9. 发行人三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长或者总经理发生变动；董事长或者总经理无法履行职责；
10. 发行人做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；
11. 发行人涉及需要说明的市场传闻；
12. 发行人涉及重大诉讼、仲裁事项；
13. 发行人涉嫌违法违规被有权机关调查，或者受到刑事处罚、重大行政处罚；发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违纪被有权机关调查或者采取强制措施；
14. 发行人发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；发行人主要或者全部业务陷入停顿，可能影响其偿债能力的；
15. 发行人对外提供重大担保。
16. 可能影响公司偿债能力的其他重大事项。

五、本息兑付相关信息披露

发行人将在超短期融资券本息兑付日前5个工作日，通过中国货币网和上海清算所网站公布本期超短期融资券的本金兑付和付息事项。

如果在本期超短期融资券存续期内有关信息披露管理制度发生变化，公司将依据其变化对于信息披露安排作出相应调整。

第十一章投资者保护机制

一、违约事件

如下列任何一项事件发生及继续，则投资者均可向发行人或主承销商（如有代理追偿责任）发出书面通知，表明应即刻启动投资者保护机制。在此情况下，发行人或主承销商（如有代理追偿责任）应依据本条款有关规定即刻启动投资者保护机制。有关事件在发行人或主承销商接获有关通知前已予以纠正的，则另作别论：

（一）拖欠付款：拖欠超短期融资券本金或其中任何超短期融资券的任何到期应
付利息；

（二）解散：发行人于所有未赎回超短期融资券获赎回前解散或因其它原因不再存在，因获准重组引致的解散除外；

（三）破产：发行人破产、全面无力偿债、拖欠到期应付款项、停止/暂停支付所有或大部份债务或终止经营其业务，或发行人根据《破产法》规定进入破产程序。

二、违约责任

（一）发行人应履行按时、足额偿付到期融资券本息的义务，不得提前或推迟偿还本金和支付利息。如果发行人未能按期向上海清算所指定的资金账户足额划付资金，发行人将在本期超短期融资券付息日或兑付日通过中国货币网和上海清算所网站向投资人公告发行人的违约事实。发行人如未履行融资券还本付息义务或未按《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及配套文件规定的时间支付相关费用，则按逾期金额每日0.21‰承担违约责任。如双方出现争议且不能协商解决，可依法向人民法院提起诉讼。

（二）发行人应按照相关法律法规的要求和本募集说明书的约定及时披露信息，并保证所披露信息的真实性、准确性和完整性。如果由于发行人未披露、未及时披露或信息披露存在瑕疵而造成投资者实际损失，视为发行人违约。

（三）发行人改变募集资金用途的，应当及时向投资者公告。

（四）在超短期融资券存续期间，发生影响发行人偿债能力的重大事项，即前一章所涉及的影响发行人偿债能力的重大事项所列情形之一的，应当及时予以公告或以有效的方式告知投资者，否则将承担违约责任。

（五）发行人如其重要资产或重大受益权上设置可能对发行人偿还本融资券的能力构成重大实质性不利影响的任何形式的担保或第三方权益，或者发行人对其重要资产或重大受益权做出其他形式的处置，影响到偿还本期融资券能力

的，即构成违约，应限期改正，并提供充分有效的补救措施。

(六) 发行人违反上述条款即构成违约。如导致投资者蒙受经济损失，发行人有责任对投资者进行赔偿。

三、投资者保护机制

(一) 应急事件

应急事件是指发行人突然出现的，可能导致超短期融资券不能按期、足额兑付，可能影响到金融市场稳定的事件。

在各期超短期融资券存续期内单独或同时发生下列应急事件时，可以启动投资者保护应急预案：

1、发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于短期融资券、中期票据、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等公开发行债务，以及银行贷款、承兑汇票等非公开发行债务；

2、发行人或发行人的高级管理层出现严重违法、违规案件，或已就重大经济事件接受有关部门调查，且足以影响到超短期融资券的按时、足额兑付；

3、发行人发生超过净资产10%以上重大损失（包括投资损失和经营性亏损），且足以影响到超短期融资券的按时、足额兑付；

4、发行人做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；

5、发行人受到重大行政处分、罚款或涉及重大诉讼或司法强制执行等事件，且罚款、诉讼或强制执行的标的额较大，且足以影响超短期融资券的按时、足额兑付；

6、其他可能引起投资者重大损失的事件；

应急事件发生后，发行人和主承销商应立即按照本章的约定启动投资者保护应急预案，保障投资者权益，减小对债券市场的不利影响。

(二) 投资者保护应急预案的启动

投资者可以在发生上述应急事件时，向发行人和主承销商建议启动投资者保护应急预案；或由发行人和主承销商在发生应急事件后主动启动应急预案；也可在监管机构认为必要时要求启动应急预案。发行人和主承销商启动应急预案后，可采取下列某项或多项措施保护债权。

1、公开披露有关事项；

2、召开持有人会议，商议债权保护有关事宜。

(三) 信息披露

在出现应急事件时，发行人将主动与主承销商、评级机构、监管机构、媒体等方面及时沟通，并通过指定媒体披露该事件。

应急事件发生时的信息披露工作包括：

1、跟踪事态发展进程，协助主承销商发布有关声明；

2、听取监管机构意见，按照监管机构要求做好有关信息披露工作；

3、主动与评级机构互通情况，督促评级机构做好跟踪评级，并及时披露评级信息；

4、适时与主承销商联系发布关于应急事件的处置方案，包括信用增级措施、提前偿还计划以及持有人会议决议等。

5、适时与主承销商联系发布关于应急事件的其他有关声明。

（四）持有人会议

1、主承销商作为本期债务融资工具的持有人会议的召集人，在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，应当自知悉该情形之日起按勤勉尽责的要求召集持有人会议，并拟定会议议案。

（1）债务融资工具本金或利息未能按照约定足额兑付；

（2）发行人转移债务融资工具全部或部分清偿义务；

（3）发行人变更信用增进安排或信用增进机构，对债务融资工具持有人权益产生重大不利影响；

（4）发行人或者信用增进机构减资、合并、分立、解散、申请破产、被接管、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（5）发行人或者信用增进机构因资产无偿划转、资产转让、债务减免、股权交易、股权托管等原因导致发行人或者信用增进机构净资产减少单次超过最近经审计净资产的百分之十或者两年内累计超过净资产（以首次减资行为发生时对应的最近经审计净资产为准）的百分之十，或者虽未达到上述指标，但对发行人或者信用增进机构的生产、经营影响重大；

（6）单独或合计持有百分之三十以上同期债务融资工具余额的持有人提议召开；

（7）募集说明书中约定的其他应当召开持有人会议的情形；

（8）法律、法规规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

出现上述情形时，发行人应当及时告知召集人。持有人会议的召集不以发行人履行告知义务为前提。

2、召集人应当至少于持有人会议召开日前十个工作日在上海清算所网站、中国货币网和交易商协会网站发布召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

（1）债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；

（2）会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；

（3）会议时间和地点；

（4）会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；

（5）会议拟审议议题：议题属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》（2013年版）的相关规定。

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

(7) 债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；

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

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

召集人在持有人会议召开前将议案发送至参会人员，并将议案提交至持有人会议审议。

3、除募集说明书另有约定外，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应达到本期债务融资工具总表决权的三分之二以上，会议方可生效。持有人会议的议事程序和表决形式，除本规程有规定外，由召集人规定。

4、持有人会议对列入议程的各项议案分别审议，逐项表决。单独或合计持有该债务融资工具余额百分之十以上的债务融资工具持有人可以提议修正议案，并提交会议审议。持有人会议不得对公告通知中未列明的事项进行决议。

5、持有人会议的全部议案在会议召开首日后三个工作日内表决结束。

6、除募集说明书另有约定外，持有人会议决议应当由出席会议的本期债务融资工具持有人所持有的表决权的四分之三以上通过后生效。

7、召集人应当在持有人会议表决截止日次一工作日将会议决议公告在上海清算所网站、中国货币网和交易商协会认可网站披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

(1) 出席会议的本期债务融资工具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。

8、召集人在会议表决截止日次一工作日将会议决议提交至发行人，并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关机构进行沟通。发行人应当自收到会议决议之日三个工作日内答复是否接受持有人会议通过的决议。

9、召集人应当及时将发行人答复在上海清算所网站、中国货币网和交易商协会认可网站披露。

10、持有人会议的会议公告、会议议案、参会机构与人员以及表决机构与人员名册、会议记录、表决文件、会议决议公告、发行人的答复（若持有人会议决议需发行人答复）、法律意见书、召集人自登记托管机构获取的债权登记日日终和会议表决截止日日终债务融资工具持有人名单等会议文件和资料由召集人保管，并至少保管至对应债务融资工具兑付结束后五年。

如召集人为发行人或者信用增进机构的，上述会议文件、材料由见证持有人

会议的律师所在的律师事务所存档。

四、不可抗力

(一) 不可抗力是指本期超短期融资券计划公布后, 由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况, 致使本期超短期融资券相关责任人不能履约的情况。

(二) 不可抗力包括但不限于以下情况:

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等;
- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生;
- 3、交易系统或交易场所无法正常工作;
- 4、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

(三) 不可抗力事件的应对措施

1、不可抗力发生时, 发行人或主承销商应及时通知投资者及超短期融资券相关各方, 并尽最大努力保护超短期融资券投资者的合法权益。

2、发行人或主承销商应召集持有人会议磋商, 决定是否终止超短期融资券或根据不可抗力事件对超短期融资券的影响免除或延迟相关义务的履行。

五、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利, 或宣布对方违约仅适用某一特定情势, 不能视作弃权, 也不能视为继续对权利的放弃, 致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利, 也不会构成对对方当事人的弃权。

第十二章发行有关机构

- 发行人：天马微电子股份有限公司
注册地址：广东省深圳市龙华区民治街道北站社区留仙大道大厦1918
法定代表人：陈宏良
联系人：张桂桢
电话：0755-36351068
传真：0755-86225772
邮编：515800
- 主承销商/簿记管理人：兴业银行股份有限公司
法定代表人：高建平
地址：北京市朝阳区朝阳门北大街20号兴业银行15楼
联系人：李彬
电话：010-89926551
传真：010-88395658
邮编：100020
- 信用评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司
地址：北京市东城区南竹杆胡同2号1幢60101
法定代表人：闫衍
联系人：刘洋
电话：010-66428877-529
传真：010-66426100
邮政编码：100010
- 审计机构：致同会计师事务所（特殊普通合伙）
地址：北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场
法定代表人：徐华
联系人：龙娇
电话：010-85665726
传真：010-85665120
邮政编码：100022
- 法律顾问：北京市嘉源律师事务所
注册地址：北京市复兴门内大街158号远洋大厦F408
法定代表人：郭斌
联系人：吴俊超

联系电话：010-66413377
传真：010-66412855
邮政编码：100031
托管人： 银行间市场清算所股份有限公司
地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场33层
法定代表人：许臻
联系人：王艺丹
联系电话：021-63323840
传真：021-63326661
邮政编码：200010

发行人与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。

第十三章 备查文件及查询地址

一、备查文件

- 1、发行人有权机构同意本次超短期融资券发行的有关文件；
- 2、天马微电子股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券募集说明书；
- 3、关于天马微电子股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券的法律意见书；
- 4、天马微电子股份有限公司 2015、2016、2017 年度经审计的合并及母公司财务报告，以及未经审计的 2018 年三季度合并及母公司财务报表；
- 5、关于天马微电子股份有限公司发行超短期融资券的接受注册通知书；
- 6、相关法律法规、规范性文件要求披露的其他文件。

二、查询地址

1、天马微电子股份有限公司

地址：广东省深圳市南山区马家龙工业城 64 栋 7 层

联系人：张桂桢

电话：0755-36351068

传真：0755-86225772

2、兴业银行股份有限公司

地址：北京市朝阳区朝阳门北大街20号兴业银行15楼

联系人：李彬

电话：010-89926551

传真：010-88395658

三、查询网站

投资者可通过中国货币网（<http://www.chinamoney.com.cn>）或上海清算所网站（www.shclearing.com）下载本募集说明书，或在本期超短期融资券发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

第十四章附录

本附录为募集说明书不可分割的组成部分。

本募集说明书中主要财务指标计算公式如下：

营业毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

三费收入比 = (财务费用 + 管理费用 + 销售费用) / 营业总收入

总资产收益率 = EBIT / 总资产平均余额

净资产收益率 = 净利润 / 平均净资产

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

EBIT (息税前盈余) = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出

EBITDA (息税折旧摊销前盈余) = EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销

资产负债率 = 负债总额 / 总资产

存货周转率 = 主营业务成本 (营业成本合计) / 存货平均净额

应收账款周转率 = 主营业务收入净额 (营业总收入净额) / 应收账款平均净额

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

(此页无正文，为《天马微电子股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资
券募集说明书》盖章页)

天马微电子股份有限公司

2018 年 2 月 28 日

