

广东魅视科技股份有限公司

Guangdong AVCiT Technology Holding Co., Ltd.

(广州市白云区嘉禾街望岗工业区三路 33 号德汇望岗科技园 B 栋 5 楼)

AVCiT

首次公开发行股票并上市招股说明书 (申报稿)

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书(申报稿)不具有据以发行股票的法律效力,仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人:



民生证券股份有限公司

主承销商:

MINSHENG SECURITIES CO., LTD.

中国(上海)自由贸易试验区浦明路8号

声明及承诺

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公开发行股份数量不超过2,500.00万股，全部为公开发行新股，公司原股东在本次发行中不公开发售股份；本次公开发行新股数量不低于公司发行后总股本的25%（最终发行数量以中国证监会核准的数量为准）
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 10,000.00 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	1、控股股东、实际控制人方华，及其一致行动人、持股 5%以上股东叶伟飞、曾庆文承诺 （1）自发行人首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在首次公开发行前直接或者间接持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。 （2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指首次公开发行股票价格，若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按交易所相关规定进行调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所直接或间接持有的发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。本人直接或间接所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。 （3）本人持有的发行人股份锁定期满后，在本人担任发行人董事/高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；本人在离职后半年内，将不会转让所直接或间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份将不会超过所直接或间接持有发行人股份总数的 25%。本人将严格遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董事、监事和高级管理人员股份转让的其他规定。本人因担任公司董事和高级管理人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。 2、魅视一期、魅视二期承诺 （1）自发行人首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业在首次公开发行前直接或者间接持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。 （2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指首次公开发行股票价格，若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按交易所相关规定进行调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业所直接或间接持有的发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。本企业直接或间接所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。 3、董事张成旺、财务总监兼董事会秘书江柯承诺 （1）自发行人首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不

	转让或者委托他人管理本人在首次公开发行前直接或者间接持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。 （2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指首次公开发行股票价格，若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按交易所相关规定进行调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所直接或间接持有的发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。本人直接或间接所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。 （3）本人持有的发行人股份锁定期满后，在本人担任发行人董事/高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；本人在离职后半年内，将不会转让所直接或间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份将不会超过所直接或间接持有发行人股份总数的 25%。本人将严格遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董事、监事和高级管理人员股份转让的其他规定。本人因担任公司董事/高级管理人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。 4、监事高智、陈龙光、梁展毅承诺 （1）自发行人首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在首次公开发行前直接或者间接持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。 （2）本人持有的发行人股份锁定期满后，在本人担任发行人监事期间，每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；本人在离职后半年内，将不会转让所直接或间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份将不会超过所直接或间接持有发行人股份总数的 25%。本人将严格遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董事、监事和高级管理人员股份转让的其他规定。本人因担任公司监事作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。 5、其他股东出具的承诺 发行人股东洲明时代、王志妮承诺： （1）自发行人首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人在首次公开发行前直接或者间接持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。 （2）本企业/本人将严格遵守关于股东股份锁定及持股变动的相关规定，若本企业/本人违反上述股份锁定承诺擅自减持发行人股份的，本企业/本人减持股份所得收益将归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权将应付本企业/本人持有发行人股份所享有的现金分红中与违规减持所得金额相等的部分扣留。
保荐人（主承销商）	民生证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

公司特别提示投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项及公司风险。

一、关于股份锁定及持股意向的承诺

（一）控股股东、实际控制人方华，持股 5%以上股东、董事、副总经理叶伟飞、曾庆文承诺

1、关于股份锁定

（1）自发行人首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在首次公开发行股票前直接或者间接持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指首次公开发行股票价格，若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按交易所相关规定进行调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所直接或间接持有的发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。本人直接或间接所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

（3）本人持有的发行人股份锁定期满后，在本人担任发行人董事/高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；本人在离职后半年内，将不会转让所直接或间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份将不会超过所直接或间接持有发行人股份总数的 25%。本人将严格遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董事、监事和高级管理人员股份转让的其他规定。本人因担任公司董事和高级管理人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

2、关于持股意向

（1）本人看好魅视科技的业务发展，拟长期持有其股份。

（2）本人在承诺的股票锁定期内不减持发行人的股票，股票锁定期满后本人拟减持发行人股票的，将严格遵守相关法律、行政法规、部门规章及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，按届时有效的规定提前披露减持计划，并及时、准确、完整地履行信息披露义务。

（3）本人减持发行人将以集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式或交易所认可的其他方式进行；在股份锁定期满两年内减持股份的，减持价格不低于发行价格。

3、本人将严格遵守关于股东股份锁定及持股变动的相关规定，若本人违反上述股份锁定及减持承诺擅自减持发行人股份的，本人减持股份所得收益将归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规所得金额相等的部分。

4、若本人未能遵守上述相关承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。

（二）魅视一期、魅视二期承诺

1、关于股份锁定

（1）自发行人首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业在首次公开发行前直接或者间接持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指首次公开发行股票价格，若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按交易所相关规定进行调整，下同），或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本企业所直接或间接持有的发行人股票的锁定期自动延长6个月。本企业直接或间接所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

2、关于持股意向

（1）本企业看好魅视科技的业务发展，拟长期持有其股份。

（2）本企业在承诺的股票锁定期内不减持发行人的股票，股票锁定期满后本企业拟减持发行人股票的，将严格遵守相关法律、行政法规、部门规章及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，按届时有效的规定提前披露减持计划，并及时、准确、完整地履行信息披露义务。

（3）本企业减持发行人将以集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式或交易所认可的其他方式进行；在股份锁定期满两年内减持股份的，减持价格不低于发行价格。

3、本企业将严格遵守关于股东股份锁定及持股变动的相关规定，若本企业违反上述股份锁定及减持承诺擅自减持发行人股份的，本企业减持股份所得收益将归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权将应付本企业持有发行人股份所享有的现金分红中与违规减持所得金额相等的部分扣留。

4、若本企业未能遵守上述相关承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。

（三）董事张成旺、财务总监兼董事会秘书江柯承诺

1、自发行人首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在首次公开发行前直接或者间接持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指首次公开发行股票价格，若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按交易所相关规定进行调整，下同），或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人所直接或间接持有的发行人股票的锁定期自动延长6个月。本人直接或间接所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

3、本人持有的发行人股份锁定期满后，在本人担任发行人董事/高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的25%；本人在离职后半年内，将不会转让所直接或间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转

让的股份将不会超过所直接或间接持有发行人股份总数的 25%。本人将严格遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董事、监事和高级管理人员股份转让的其他规定。本人因担任公司董事/高级管理人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

4、本人将严格遵守关于股东股份锁定及持股变动的相关规定，若本人违反上述股份锁定承诺擅自减持发行人股份的，本人减持股份所得收益将归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权将应付本人持有发行人股份所享有的现金分红中与违规减持所得金额相等的部分扣留。

5、若本人未能遵守上述相关承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。

（四）监事高智、陈龙光、梁展毅承诺

1、自发行人首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在首次公开发行前直接或者间接持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人持有的发行人股份锁定期满后，在本人担任发行人监事期间，每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；本人在离职后半年内，将不会转让所直接或间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份将不会超过所直接或间接持有发行人股份总数的 25%。本人将严格遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董事、监事和高级管理人员股份转让的其他规定。本人因担任公司监事作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

3、本人将严格遵守关于股东股份锁定及持股变动的相关规定，若本人违反上述股份锁定承诺擅自减持发行人股份的，本人减持股份所得收益将归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权从应付本人现金分红中扣留金额相等的部分。

4、若本人未能遵守上述相关承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定

信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。

（五）其他股东出具的承诺

发行人股东洲明时代、王志妮承诺：

1、自发行人首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人在首次公开发行前直接或者间接持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本企业/本人将严格遵守关于股东股份锁定及持股变动的相关规定，若本企业/本人违反上述股份锁定承诺擅自减持发行人股份的，本企业/本人减持股份所得收益将归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权将应付本企业/本人持有发行人股份所享有的现金分红中与违规减持所得金额相等的部分扣留。

二、关于稳定股价的预案及承诺

（一）发行人关于稳定公司股价预案的承诺

“广东魅视科技股份有限公司（以下简称“魅视科技”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并上市，现就公司首次公开发行股票并上市后三年内股价稳定预案相关事宜承诺如下：

一、公司上市后三年内，如非因不可抗力因素所致，连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），公司将启动稳定股价措施。

二、启动稳定股价措施的条件被触发后：

1、公司将采取包括公司回购股份、控股股东增持股份、董事（不含独立董事）和高级管理人员增持股份，公司、控股股东、董事（不含独立董事）和高级管理人员为承担稳定公司股价义务的主体，相关义务主体应依次按顺序实施，除非后一顺位义务主体自愿优先实施。

2、公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份

管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》及《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规的规定，且不影响公司的正常生产经营、不应导致公司股权分布不符合上市条件。

3、公司为稳定之目的进行回购股份，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：（1）公司单次用于回购股份的资金原则上不得低于人民币 1,000 万元；（2）公司单次回购股份的数量不超过公司发行后总股本的 1%；如单次回购股票达到公司总股本的 1%，但用于回购股票的资金未达到人民币 1,000 万元，则回购金额以 1,000 万元计算；（3）公司单一会计年度用于回购股份的资金不超过回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；（4）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额；（5）公司回购股份的价格不超过上一会计年度末经审计的每股净资产。

4、公司将督促现任非独立董事承诺就公司回购股份稳定股价事宜在相应的董事会中投赞成票；公司将督促现持有公司 5%以上股份的股东承诺就公司回购股份稳定股价事宜在相应的股东大会中投赞成票。

5、公司上市后三年内拟新聘任董事（不含独立董事）和高级管理人员时，公司将促使新聘任的董事（不含独立董事）和高级管理人员接受稳定公司股价预案和相关措施的约束，并签署相关承诺。

三、公司将按以下程序实施回购股份方案：

1、公司应在上市启动稳定股价措施的条件触发后 5 个交易日内召开董事会，审议公司是否回购股份以稳定股价及具体的回购方案；

2、董事会如决议不回购，需公告理由；如决议回购，需公告回购方案，并在 30 个交易日内召开股东大会审议相关回购股份议案；股东大会审议通过回购股份的相关议案后，公司将依法履行通知债权人和备案程序（如需）。公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；

3、公司应在股东大会关于回购股份的决议做出之日的下一个工作日开始履行与回购相关法定手续，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。回购方案实施完毕后，公司应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并在 10

日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续；

4、公司董事会公告回购股份预案后，公司股票连续 20 个交易日收盘价超过每股净资产时，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜，公司股东大会已做出回购股份决议的，终止回购股份应取得股东大会的批准。

四、在启动条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司愿接受以下约束措施：

1、及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上向公司股东和社会公众投资者道歉；

2、公司控股股东未按其承诺履行稳定股价义务的，本公司有权将与控股股东应履行其增持义务金额相等的应付控股股东现金分红予以截留，直至其按规定实施稳定股价的增持计划并实施完毕；

3、公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员在任职期间未履行稳定股价义务的，本公司有权停止向其发放薪酬、津贴和奖金，直至其按规定实施稳定股价的增持计划并实施完毕；

4、如因未来相关法律法规变化导致公司在一定时期内无法履行其稳定股价义务的，公司可免于前述约束措施，但公司亦将积极采取其他合理且可行的措施稳定股价，以保障中小投资者利益。”

（二）控股股东、实际控制人、董事长兼总经理方华关于稳定公司股价预案的承诺

“一、在下列条件之一发生时，本人将采取增持发行人股份的方式稳定发行人股价：1、魅视科技回购股份方案实施完毕之日后连续 10 个交易日收盘价格均低于魅视科技最近一期经审计的每股净资产值（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）；2、魅视科技回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。

上述“启动条件”是指魅视科技上市后三年内，非因不可抗力因素所致，连

续 20 个交易日的收盘价均低于魅视科技最近一期经审计的每股净资产。

二、在上述触发本人稳定股价义务的条件发生后：

1、本人应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对发行人股份进行增持；

2、本人增持发行人股份，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：（1）本人在公司任职且在公司领取薪酬；（2）单次用于增持发行人股份的资金不低于本人上年度自发行人获取现金分红及薪酬（税后）总和的 30%；（3）单一会计年度内用于增持发行人股份的资金不超过本人上年度自发行人获取现金分红及薪酬（税后）总和的 50%；（4）增持价格不高于发行人上一会计年度经审计的每股净资产；

3、本人在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的发行人股票。

三、本人将按以下程序实施股份增持计划：

1、发行人将在上述启动条件满足后 2 个交易日内向本人发出增持股份稳定股价的书面通知，本人在收到通知后 5 个工作日就是否有增持发行人股票的具体计划书面通知发行人并由发行人进行公告。公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。

2、本人在增持公告披露后 2 个交易日内启动增持方案，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。增持方案实施完毕后，由发行人在 2 个交易日内公告股份变动报告。

3、如在实施上述稳定股价增持方案过程中，发行人股价连续 5 个交易日高于发行人最近一期经审计净资产的，本人可不再继续实施已公告的增持计划。

四、如发行人上市后三年内，启动稳定股价措施的条件触发，发行人为稳定股价之目的拟进行股份回购的，在董事会审议有关发行人回购股份的议案时，本人作为发行人董事，将在董事会中投赞成票；在股东大会审议有关发行人回购股份的议案时，本人作为发行人控股股东，将在股东大会中投赞成票。

五、在触发本人稳定股价义务的条件发生后，如本人未采取上述稳定股价的

具体措施，本人愿接受以下约束措施：

1、及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上向发行人股东和社会公众投资者道歉；

2、本人如未履行稳定股价义务，则本人所持发行人股份不得转让，并同意由发行人将与本人应履行其增持义务金额相等的应付本人现金分红予以截留，直至本人按规定实施稳定股价的增持计划并实施完毕；

3、如因未来相关法律法规变化导致本人在一定时期内无法履行稳定股价义务的，本人可免于前述约束措施，但本人亦将积极采取其他合理且可行的措施稳定股价，以保障中小投资者利益。”

（三）董事、副总经理叶伟飞、曾庆文关于稳定公司股价预案的承诺

“一、在下列条件之一发生时，本人将采取增持发行人股份的方式稳定发行人股价：1、魅视科技控股股东增持股份方案实施完毕之日后连续 10 个交易日收盘价格均低于魅视科技最近一期经审计的每股净资产值（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）；2、魅视科技控股股东增持股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。

上述“启动条件”是指魅视科技上市后三年内，非因不可抗力因素所致，连续 20 个交易日的收盘价均低于魅视科技最近一期经审计的每股净资产。

二、在上述触发本人稳定股价义务的条件发生后：

1、本人以增持股份方式稳定发行人股价应以符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求为前提；

2、本人增持发行人股份，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：（1）本人在公司任职且在公司领取薪酬；（2）单次用于增持发行人股份的货币资金不低于本人上年度自发行人领取薪酬（税后）总和的 30%；（3）连续 12 个月内用于增持发行人股份的货币资金不高于本人上年度自发行人领取薪酬

（税后）总和的 50%；（4）增持价格不高于发行人上一会计年度经审计的每股净资产；

3、本人在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的发行人股票。

三、本人将按以下程序实施股份增持计划：

1、发行人将在上述启动条件满足后 2 个交易日内向本人发出增持股份稳定股价的书面通知，本人在收到通知后 5 个工作日就是否有增持发行人股票的具体计划书面通知发行人并由发行人进行公告。公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。

2、本人在增持公告披露后 2 个交易日内启动增持方案，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。增持方案实施完毕后，由发行人在 2 个交易日内公告股份变动报告。

3、如在实施上述稳定股价增持方案过程中，发行人股价连续 5 个交易日高于发行人最近一期经审计净资产的，本人可不再继续实施已公告的增持计划。

四、如发行人上市后三年内，启动稳定股价措施的条件触发，发行人为稳定股价之目的拟进行股份回购的，在董事会审议有关发行人回购股份的议案时，本人作为发行人董事，将在董事会中投赞成票；在股东大会审议有关发行人回购股份的议案时，本人作为发行人持股 5%以上的股东，将在股东大会中投赞成票。

五、在触发本人稳定股价义务的条件发生后，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，本人愿接受以下约束措施：

1、及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上向发行人股东和社会公众投资者道歉；

2、本人在任职期间如未履行稳定股价义务，则本人所持发行人股份（包括直接和间接持有）不得转让，并同意发行人停止向本人发放薪酬、津贴和奖金，直至本人按规定实施稳定股价的增持计划并实施完毕；

3、如因未来相关法律法规变化导致本人在一定时期内无法履行稳定股价义务的，本人可免于前述约束措施，但本人亦将积极采取其他合理且可行的措施稳

定股价，以保障中小投资者利益。”

（四）董事张成旺关于稳定公司股价预案承诺

“一、在下列条件之一发生时，本人将采取增持发行人股份的方式稳定发行人股价：1、魅视科技控股股东增持股份方案实施完毕之日后连续 10 个交易日收盘价格均低于魅视科技最近一期经审计的每股净资产值（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）；2、魅视科技控股股东增持股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。

上述“启动条件”是指魅视科技上市后三年内，非因不可抗力因素所致，连续 20 个交易日的收盘价均低于魅视科技最近一期经审计的每股净资产。

二、在上述触发本人稳定股价义务的条件发生后：

1、本人以增持股份方式稳定发行人股价应以符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求为前提；

2、本人增持发行人股份，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：（1）本人在公司任职且在公司领取薪酬；（2）单次用于增持发行人股份的货币资金不低于本人上年度自发行人领取薪酬（税后）总和的 30%；（3）连续 12 个月内用于增持发行人股份的货币资金不高于本人上年度自发行人领取薪酬（税后）总和的 50%；（4）增持价格不高于发行人上一会计年度经审计的每股净资产；

3、本人在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的发行人股票。

三、本人将按以下程序实施股份增持计划：

1、发行人将在上述启动条件满足后 2 个交易日内向本人发出增持股份稳定股价的书面通知，本人在收到通知后 5 个工作日就是否有增持发行人股票的具体计划书面通知发行人并由发行人进行公告。公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。

2、本人在增持公告披露后 2 个交易日内启动增持方案，并应在履行相关法

定手续后的 30 个交易日内实施完毕。增持方案实施完毕后，由发行人在 2 个交易日内公告股份变动报告。

3、如在实施上述稳定股价增持方案过程中，发行人股价连续 5 个交易日高于发行人最近一期经审计净资产的，本人可不再继续实施已公告的增持计划。

四、如发行人上市后三年内，启动稳定股价措施的条件触发，发行人为稳定股价之目的拟进行股份回购的，在董事会审议有关发行人回购股份的议案时，本人作为发行人董事，将在董事会中投赞成票。

五、在触发本人稳定股价义务的条件发生后，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，本人愿接受以下约束措施：

1、及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上向发行人股东和社会公众投资者道歉；

2、本人在任职期间如未履行稳定股价义务，则本人所持发行人股份（包括直接和间接持有）不得转让，并同意发行人停止向本人发放薪酬、津贴和奖金，直至本人按规定实施稳定股价的增持计划并实施完毕；

3、如因未来相关法律法规变化导致本人在一定时期内无法履行稳定股价义务的，本人可免于前述约束措施，但本人亦将积极采取其他合理且可行的措施稳定股价，以保障中小投资者利益。”

（五）财务总监兼董事会秘书江柯关于稳定公司股价预案承诺

“一、在下列条件之一发生时，本人将采取增持发行人股份的方式稳定发行人股价：1、魅视科技控股股东增持股份方案实施完毕之日后连续 10 个交易日收盘价格均低于魅视科技最近一期经审计的每股净资产值（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）；2、魅视科技控股股东增持股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。

上述“启动条件”是指魅视科技上市后三年内，非因不可抗力因素所致，连续 20 个交易日的收盘价均低于魅视科技最近一期经审计的每股净资产。

二、在上述触发本人稳定股价义务的条件发生后：

1、本人以增持股份方式稳定发行人股价应以符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求为前提；

2、本人增持发行人股份，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：（1）本人在公司任职且在公司领取薪酬；（2）单次用于增持发行人股份的货币资金不低于本人上年度自发行人领取薪酬（税后）总和的 30%；（3）连续 12 个月内用于增持发行人股份的货币资金不高于本人上年度自发行人领取薪酬（税后）总和的 50%；（4）增持价格不高于发行人上一会计年度经审计的每股净资产；

3、本人在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的发行人股票。

三、本人将按以下程序实施股份增持计划：

1、发行人将在上述启动条件满足后 2 个交易日内向本人发出增持股份稳定股价的书面通知，本人在收到通知后 5 个工作日就是否有增持发行人股票的具体计划书面通知发行人并由发行人进行公告。公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。

2、本人在增持公告披露后 2 个交易日内启动增持方案，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。增持方案实施完毕后，由发行人在 2 个交易日内公告股份变动报告。

3、如在实施上述稳定股价增持方案过程中，发行人股价连续 5 个交易日高于发行人最近一期经审计净资产的，本人可不再继续实施已公告的增持计划。

四、在触发本人稳定股价义务的条件发生后，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，本人愿接受以下约束措施：

1、及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上向发行人股东和社会公众投资者道歉；

2、本人在任职期间如未履行稳定股价义务，则本人所持发行人股份（包括

直接和间接持有）不得转让，并同意发行人停止向本人发放薪酬、津贴和奖金，直至本人按规定实施稳定股价的增持计划并实施完毕；

3、如因未来相关法律法规变化导致本人在一定时期内无法履行稳定股价义务的，本人可免于前述约束措施，但本人亦将积极采取其他合理且可行的措施稳定股价，以保障中小投资者利益。”

三、关于信息披露的承诺

（一）发行人承诺

1、承诺本次发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

2、如本公司本次发行股票并上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，则本公司承诺将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股：

（1）若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则本公司将在证券监督管理部门或其他有权部门认定上述情形之日起5个工作日内，将公开发行新股的募集资金并加算同期银行存款利息返还已缴纳申购款的投资者；

（2）若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，本公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起5个交易日内制定股份回购方案，并提交股东大会审议批准，回购价格为本公司股票首次公开发行价格与银行同期存款利息之和或证监会认可的其他价格。如上市后本公司股票有利润分配或送配股份等除权、除息事项，回购价格将相应进行调整，回购股份将包括首次公开发行的全部新股及其派生股份。

3、如本公司本次发行股票并上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后依法赔偿投资者损失。

4、如本公司未能及时履行上述承诺事项，则：

（1）本公司将立即停止制定现金分红计划，停止发放公司董事、监事和高

级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺；

（2）本公司将立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至本公司履行相关承诺。

（二）控股股东、实际控制人、董事方华承诺

1、承诺发行人本次发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

2、如发行人本次发行股票并上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对投资人判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，并承诺在发行人召开董事会、股东大会对回购股份做出决议时，就该等回购事宜投赞成票（如有表决权）。

3、如发行人本次发行股票并上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后依法赔偿投资者损失。

4、如经中国证监会、深圳证券交易所等主管机关认定本人未能及时履行上述承诺事项，本人同意发行人立即停止对本人实施现金分红计划，并停止发放本人应领取的薪酬、奖金、津贴，直至本人履行完毕相关承诺。

（三）其他董事、监事、高级管理人员承诺

1、承诺发行人本次发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

2、如发行人本次发行股票并上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对投资人判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人启动股份回购事宜，并承诺在发行人召开董事会、股东大会对回购股份做出决议时，就该等回购事宜投赞成票（如有表决权）。

3、如发行人本次发行股票并上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后依法赔偿投资者损失。

4、如经中国证监会、深圳证券交易所等主管机关认定本人未能及时履行上述承诺事项，本人同意发行人立即停止发放本人应领取的薪酬、奖金、津贴和股东分红（若有），直至本人履行完毕相关承诺。

（四）证券服务机构承诺

保荐人（主承销商）承诺：如因承诺人为发行人制作、出具的公开募集及上市文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，承诺人将先行向投资者承担连带赔偿责任。

发行人律师承诺：如因本所为广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等，按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

发行人会计师承诺：如因本所未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行 A 股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成直接经济损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。

四、关于欺诈发行上市的股份购回承诺

（一）发行人承诺

广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的申请文件不存在发行人不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。若公司不符合发行

上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将按照相关法律法规的规定，在被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门认定后，依法购回公司本次公开发行的全部新股。

（二）实际控制人承诺

广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的申请文件不存在发行人不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。若发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将按照相关法律法规的规定，在被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门认定后，依法购回发行人本次公开发行的全部新股。

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）填补被摊薄即期回报的措施

根据公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票完成后填补被摊薄即期回报的措施及承诺的议案》，公司拟通过积极实施募投项目、加强募集资金管理等方式，提高公司盈利能力，以填补被摊薄即期回报，具体措施如下：

1、加快募投项目投资进度，尽快实现项目预期效益

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有主营业务，符合公司未来发展战略，有利于提高公司的持续盈利能力及市场竞争力。公司董事会对募集资金投资项目进行了充分的论证，募集资金项目具有良好的市场前景和经济效益。随着项目逐步进入回收期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。本次发行募集资金到位前，为尽快实现募投项目效益，公司将积极调配资源，提前实施募投项目的前期准备工作；本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

2、加强募集资金的管理，提高资金使用效率，提升经营效率和盈利能力

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金专项存储及使用管理制度》。本次发行股票结束后，募集

资金将按照制度要求存放于董事会指定的专项账户中，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。公司未来将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

3、严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益回报

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，公司进一步完善和细化了利润分配政策。公司在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长与发展的基础上，对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中有关利润分配的条款内容进行了细化。同时公司结合自身实际情况制订了股东回报规划。上述制度的制订完善，进一步明确了公司分红的决策程序、机制和具体分红比例，将有效地保障全体股东的合理投资回报。未来，公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

4、其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各項制度并予以实施。

上述各项措施为公司为本次发行募集资金有效使用的保障措施及防范本次发行摊薄即期回报风险的措施，不代表公司对未来利润做出的保证。

（二）填补被摊薄即期回报的承诺

同时，公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员作出如下承诺：

1、公司控股股东、实际控制人、董事、总经理方华先生承诺

（1）本人不会越权干预发行人的经营管理活动，不会侵占发行人利益；

（2）本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益；

（3）本人将对职务消费行为进行约束；

（4）本人不会动用发行人资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（5）本人将依法行使法律、法规及规范性文件规定的股东权利，不损害发行人及其他股东的合法权益；

（6）本人将在职责和权限范围内，全力促使发行人董事会或者提名与薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩，并对发行人董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票；

（7）如果发行人拟实施股权激励，本人将全力促使发行人拟公布的股权激励行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩，并对发行人董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票；

（8）本人将严格履行发行人制定的有关填补回报措施，以确保发行人填补回报措施能够得到切实履行。本人将严格履行作出的有关填补即期回报措施的承诺，如果本人未能履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。违反承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。

2、公司其他董事、高级管理人员承诺

（1）本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益；

（2）本人将对职务消费行为进行约束；

（3）本人不会动用发行人资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人将在职责和权限范围内，全力促使发行人董事会或者提名与薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩，并对发行人董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票（如有投票/表决权）；

（5）如果发行人拟实施股权激励，本人将全力促使发行人拟公布的股权激励行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩，并对发行人董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票（如有投票/表决权）；

（6）本人将严格履行发行人制定的有关填补回报措施，以确保发行人填补回报措施能够得到切实履行。本人将严格履行作出的有关填补即期回报措施的承

诺，如果本人未能履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。违反承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。

六、发行前滚存利润分配政策

根据公司 2021 年第一次临时股东大会决议：公司本次公开发行股票完成之日前形成的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按照本次发行完成后所持股份比例共同享有。

七、发行上市后的股利分配政策

（一）本次发行完成后的股利分配政策

公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，对公司上市后的利润分配政策作出明确规定：

1、利润分配原则

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展；公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。

2、利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司可以根据公司盈利及资金需求情况进行中期现金分红。

3、利润分配政策

（1）如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超

过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（2）发放股票股利的条件：若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，且应当具有公司成长性、每股净资产摊薄等真实合理因素，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

（3）公司董事会未制定现金利润分配预案的，应当在股东大会中说明原因，独立董事应当对此发表独立意见，监事会应当审核并对此发表意见。

（4）公司的控股子公司所执行的利润分配政策应能保证发行人未来具备现金分红能力。

（5）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，实行差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、利润分配政策的调整

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，可以调整利润分配政策。如公司需要调整利润分配政策，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并详细论证和说明调整的原因，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件的有关规定。独立董事应当对利润分配政策调整方案发表明确意见。有关调整利润分配政策的议案应由三分之二以上独立董事且经全体董事过半数以上表决同意后方可提交公司股东大会审议并经出席股东大会的

股东所持表决权的 2/3 以上通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

5、利润分配应履行的程序

公司董事会根据公司的利润分配规划，结合公司当年的生产经营状况、现金流量状况、未来的业务发展规划和资金使用需求、以前年度亏损弥补状况等因素，以实现股东合理回报为出发点，制订公司当年的利润分配预案。董事会在制定利润分配预案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确意见。公司具体利润分配预案经董事会审议通过后提交股东大会表决，经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上审议通过。股东大会对现金分红预案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

如果公司符合本章程规定的现金分红条件，但董事会没有作出现金分红预案的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，公司监事会、独立董事应当对此发表独立意见，并在股东大会审议相关议案时向股东提供网络形式的投票平台。

（二）上市后三年股东分红回报规划

1、公司制定本规划考虑的因素

公司分红回报规划的制订应在综合分析公司盈利能力、经营发展规划、行业发展特点、社会资金成本及外部融资环境等因素基础上，充分考虑公司自身财务结构、未来盈利能力、现金流状况、股东回报要求和意愿以及未来投资需求，在平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

2、公司制定本规划遵循的原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，保证利润分配的连续性和稳定性。公司分红回报规划应充分考虑股东特别是中小股东、独立董事及监事会

的意见，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，坚持现金分红优先的基本原则。公司制定或调整股东分红回报规划时应符合《公司章程》中有关利润分配政策的相关条款。

3、上市后未来三年分红回报规划

（1）公司在上市后三年内，将充分考虑投资者合理回报并兼顾公司未来可持续发展，将采取现金分红、股票股利或者现金分红与股票股利相结合的方式进行利润分配，并优先选择现金分红方式进行分配。在留足法定公积金后，每年以现金方式分配的利润均不低于当年实现的可分配利润的 10%。

（2）若公司在上市后三年内有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，且应当具有公司成长性、每股净资产摊薄等真实合理因素，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

4、分红回报规划的制定周期

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，在符合《公司章程》的前提下，公司董事会结合具体经营状况，根据公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及资金需求，充分考虑独立董事、监事会和中小股东的意见，对公司正在实施的利润分配政策做出适当且必要的修改，明确该时段分红的具体安排和形式，现金分红规划及期间间隔等内容。

5、分红回报规划的决策机制

公司董事会应结合公司盈利情况、现金流量情况、发展所处阶段及当期资金需求情况，并充分结合股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，制订合理的年度或中期利润分配预案，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过网络、电话等渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

6、分红回报规划的调整机制

公司如遇外部经营环境或自身经营状况发生重大变化确实需要调整或者变更的，经过详细论证后的股东分红回报规划经董事会审议通过后提请股东大会审

议，独立董事及监事会应对提请股东大会审议的修改后的股东分红回报规划进行审核并发表意见。公司对分红回报规划进行调整的议案，应充分考虑和听取股东特别是中小股东的意见，调整后的股东回报规划不得违反中国证监会以及证券交易所的有关规定。

八、未履行相关承诺事项的约束措施

（一）发行人承诺

公司保证将严格履行招股说明书披露的承诺事项，积极接受社会监督，并承诺严格遵守以下约束措施：

1、如未履行本公司招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如公司未履行的承诺可以继续履行，公司将及时、有效地采取措施尽快履行相关承诺；

3、如公司未履行相关承诺事项，给投资者造成损失的，由本公司依法赔偿投资者的损失；如公司因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理；

4、公司将对未履行承诺行为负有责任的股东停止对其现金分红，对负有个人责任的董事、监事和高级管理人员采取停止发放薪酬、津贴（如相关人员在公司领薪）的措施，直至相关承诺履行完毕；

5、如公司因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素导致未能履行公开承诺事项的，或相关承诺事项确已无法履行，公司将向投资者及时披露相关承诺未能履行或无法履行的具体原因，并将作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，提交股东大会审议，以保护投资者利益。

（二）控股股东、实际控制人方华、持股5%以上股东叶伟飞、曾庆文承诺

1、如未履行发行人招股说明书中本人所作相关承诺，本人将及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如本人未履行的承诺可以继续履行，本人将及时、有效地采取措施尽快

履行相关承诺；

3、如本人未履行相关承诺事项，给发行人或者投资者造成损失的，由本人依法赔偿发行人或投资者的损失；本人如未承担前述赔偿责任，则不得转让本人所持有的发行人股份，发行人有权停发本人应在发行人领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺，并有权扣减本人从发行人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配现金分红中扣减；

4、如本人因未履行承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。

5、如本人因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素导致未能履行公开承诺事项的，或相关承诺事项确已无法履行，本人将向投资者及时披露相关承诺未能履行或无法履行的具体原因，并将作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，提交发行人股东大会审议，以保护投资者利益。

（三）董事、监事、高级管理人员承诺

1、如未履行发行人招股说明书中本人所作相关承诺，本人将及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如本人未履行的承诺可以继续履行，本人将及时、有效地采取措施尽快履行相关承诺；

3、如本人未履行相关承诺事项，给发行人或者投资者造成损失的，由本人依法赔偿发行人或投资者的损失；如本人未承担前述赔偿责任，发行人有权停止对本人进行现金分红（如有），并停发本人应在发行人领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺；

4、如本人因未履行承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起5个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户；

5、如本人因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素导致未能履行公开承诺事项的，或相关承诺事项确已无法履行，本人将向投资者及时披露相关承诺未能履行或无法履行的具体原因，并将作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，提交发行人股东大会审议，以保护投资者利益。

（四）魅视一期与魅视二期承诺

1、如未履行发行人招股说明书中本企业所作相关承诺，本企业将及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如本企业未履行的承诺可以继续履行，本企业将及时、有效地采取措施尽快履行相关承诺；

3、如本企业未履行相关承诺事项，给发行人或者投资者造成损失的，由本企业依法赔偿发行人或投资者的损失；本企业如未承担前述赔偿责任，则不得转让本企业所持有的发行人股份，发行人有权扣减本企业从发行人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本企业分配现金分红中扣减；

4、如本企业因未履行承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，本企业在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户；

5、如本企业因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素导致未能履行公开承诺事项的，或相关承诺事项确已无法履行，本企业将向投资者及时披露相关承诺未能履行或无法履行的具体原因，并将作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，提交发行人股东大会审议，以保护投资者利益。

九、发行人关于股东情况的承诺函

根据中国证券监督管理委员会于2021年2月5日发布的《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的有关规定，发行人现就股东情况承诺如下：

“1、截至本承诺函签署之日，本公司的直接或间接股东不存在属于法律法

规规定禁止持股的主体的情形，持有的本公司股份不存在委托持股或信托持股的情形，亦不存在任何潜在争议或纠纷。各股东作为持股主体符合中国法律法规的规定。

2、截至本承诺函签署之日，本公司直接或间接股东不存在属于离开证监会系统未满十年的工作人员（包括但不限于从证监会会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满 12 个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部等）的情况。

3、截至本承诺函签署之日，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

4、截至本承诺函签署之日，本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

十、特别提醒投资者关注发行人的以下风险

本公司特别提醒投资者注意以下风险扼要提示，欲详细了解，请认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”。

（一）市场竞争加剧，公司较高的营业收入增速和毛利率不可持续的风险

公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品。报告期内，公司分别实现营业收入 9,998.63 万元、12,207.42 万元、16,393.19 万元和 7,408.03 万元，2018-2020 年度期间年均复合增长率为 28.04%。报告期各期，公司的主营业务毛利率分别为 81.29%、84.36%、83.71%和 81.27%，毛利率水平较高。

随着国内信息化建设的不断深入，以及计算机通信技术的发展，专业视听行

业的下游应用领域不断拓展，市场需求迅速增加，未来将会吸引更多的企业参与市场竞争。如果公司不能及时把握市场需求，紧跟行业发展趋势不断创新、加快产品研发，或者细分市场的竞争对手数量增加较快，使公司所处行业市场竞争加剧，公司营业收入增速、毛利率水平等盈利能力将受到不利影响。同时，若客户结构、产品结构、政策环境等因素发生重大不利变化，公司存在营业收入增速和毛利率水平不可持续的风险。

（二）主营产品类别单一的风险

报告期内，公司分布式系统的销售收入分别为 5,184.25 万元、8,544.83 万元、12,586.77 万元和 5,918.57 万元，占主营业务收入比重分别为 51.90%、70.06%、76.85%和 79.97%，公司存在依赖单一类别产品的风险。随着行业发展的逐渐成熟及市场需求的快速增长，市场潜在的进入者将增多，加之现有竞争对手技术水平和服务能力的不断提高，公司面临的市场竞争程度不断提升。如未来出现市场竞争进一步加剧、技术被迭代或淘汰、下游需求下降等外部环境恶化的情况，将会对公司经营产生不利影响。

（三）公司经营规模较小的风险

报告期内，公司营业收入分别为 9,998.63 万元、12,207.42 万元、16,393.19 万元和 7,408.03 万元，营收规模相对较小。近年来，应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源等应用领域对专业视听产品的需求不断增加，专业视听行业发展较快，更多的企业参与到细分市场竞争。公司现处于快速发展期，经营规模较小，未上市前融资渠道较少，资本实力相对不足，投入到产品及技术研发、市场开拓的资源有限。未来若我国宏观经济形势、行业政策、市场竞争环境、公司自身生产经营或下游市场需求波动等因素出现重大不利变化，将可能对公司经营业绩造成较大不利影响。

（四）原材料采购成本增加的风险

报告期内，公司采购的原材料主要包括生产自主核心硬件产品所需的各类芯片、电路板、电子元器件、机箱与结构件及其他辅料，原材料采购价格存在一定波动。公司产品成本中直接材料占比超过 70%，比重较高，原材料价格波动直接影响产品成本和经营业绩，如果未来主要原材料的价格持续上涨，将会对公司的

经营业绩造成不利影响。以 2020 年度为基础，假设除原材料价格变动外的其他因素均不发生变化，原材料价格分别上涨 5%、10%、15%、20%的情况下，对当期毛利、毛利率的影响分析如下：

原材料价格变动	上涨 5%	上涨 10%	上涨 15%	上涨 20%
毛利变动额（万元）	-105.47	-210.94	-316.41	-421.88
毛利率	83.07%	82.42%	81.78%	81.13%
毛利率变动	-0.64%	-1.29%	-1.93%	-2.58%

根据上表，原材料价格上涨 20%，毛利率下降 2.58 个百分点，影响相对较小。

芯片作为核心硬件，对于专业视听产品性能有着重要影响。报告期内，公司芯片采购金额分别为 976.86 万元、924.25 万元、1,424.34 万元和 1,085.88 万元，占公司原材料采购总额的比例分别为 49.93%、58.58%、62.91%和 67.99%。受中美贸易摩擦、新冠肺炎疫情及芯片下游市场需求变化等多种因素的影响，报告期内公司芯片采购价格波动较大。以 2020 年度为基础，假设除芯片价格变动外的其他因素均不发生变化，芯片价格分别上涨 10%、30%、50%的情况下，对当期毛利、毛利率的影响分析如下：

芯片价格变动	上涨 10%	上涨 30%	上涨 50%
毛利变动额（万元）	-119.54	-358.61	-597.68
毛利率	83.00%	81.54%	80.08%
毛利率变动	-0.73%	-2.19%	-3.65%

目前公司芯片供应充足，但若未来芯片市场供求关系持续紧张，价格持续上涨，公司可能面临芯片供应紧张、原材料采购成本增加的风险。

（五）研发不及预期的风险

公司所处的专业视听行业属于技术密集型行业，产品涉及计算机通信、音视频编解码、图像拼接、信息安全、系统架构设计等重要技术，具有技术含量高、涉及领域广的特点。报告期内，公司的研发费用分别为 941.50 万元、1,221.16 万元、1,423.21 万元和 661.77 万元，占营业收入比例分别为 9.42%、10.00%、8.68%和 8.93%。目前公司有多个在研项目，且公司募集资金后将进一步加大研发投入，如果公司未来研发成果未达到预期效果，或研发产品不符合市场需求、不能成功实现商业化，则可能会对公司经营业绩产生不利影响。

目 录

声明及承诺	1
发行概况	2
重大事项提示	4
一、关于股份锁定及持股意向的承诺	4
二、关于稳定股价的预案及承诺	8
三、关于信息披露的承诺	17
四、关于欺诈发行上市的股份购回承诺	19
五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺	20
六、发行前滚存利润分配政策	23
七、发行上市后的股利分配政策	23
八、未履行相关承诺事项的约束措施	27
九、发行人关于股东情况的承诺函	29
十、特别提醒投资者关注发行人的以下风险	30
目 录	33
第一节 释义	38
一、一般释义	38
二、专业释义	39
第二节 概览	41
一、发行人基本情况	41
二、发行人控股股东、实际控制人基本情况	41
三、本次发行概况	42
四、发行人主要财务数据及财务指标	42
五、发行人主营业务经营情况	44
六、募集资金用途	45
第三节 本次发行概况	47
一、本次发行基本情况	47
二、本次发行的有关机构	48
三、发行人与有关中介机构及人员关系的说明	49

四、本次发行上市的重要日期.....	50
第四节 风险因素	51
一、经营风险.....	51
二、创新及技术风险.....	54
三、财务风险.....	54
四、内控风险.....	55
五、其他风险.....	56
第五节 发行人基本情况	57
一、发行人基本情况.....	57
二、发行人设立及改制情况.....	57
三、发行人设立以来重大资产重组情况.....	70
四、发行人股权结构及组织结构.....	70
五、发行人子公司、参股公司及分公司情况.....	71
六、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况	74
七、发行人的股本情况.....	84
八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况.....	86
九、发行人员工情况.....	87
十、持股 5%以上的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况.....	91
第六节 业务与技术	92
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	92
二、发行人所处行业基本情况.....	102
三、发行人在行业中的市场地位.....	130
四、发行人的主营业务情况.....	139
五、发行人主要资产情况.....	181
六、发行人技术与研发情况.....	195
七、境外生产经营情况.....	201
八、发行人质量控制情况.....	202
九、发行人冠名“科技”的依据	202
第七节 同业竞争与关联交易	203

一、发行人的独立性.....	203
二、同业竞争情况.....	205
三、关联方及关联关系.....	206
四、关联交易情况.....	208
五、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见.....	213
六、报告期内关联方的变化情况.....	215
七、关于规范和减少关联交易的承诺.....	215
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	217
一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的简介及其选聘情况.....	217
二、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况.....	222
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员对外投资情况.....	224
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....	225
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况.....	226
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系.....	227
七、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议、承诺及履行情况.....	227
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	228
九、最近三年发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动情况.....	228
第九节 公司治理	231
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度运行情况.....	231
二、公司内部控制制度情况.....	233
三、公司报告期内的违法违规情况.....	236
四、公司资金占用和对外担保的情况.....	237
第十节 财务会计信息	238
一、审计意见.....	238
二、财务报表.....	241
三、财务报表编制基础、合并范围及变化情况.....	257
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	258

五、税率和税收政策.....	303
六、分部信息.....	306
七、发行人最近一年收购兼并其他企业资产（或股权）的情形.....	307
八、报告期内非经常性损益.....	307
九、最近一期末主要资产情况.....	308
十、主要负债情况.....	309
十一、所有者权益情况.....	310
十二、现金流量情况.....	315
十三、财务报表附注中期后事项、或有事项及其他重要事项.....	315
十四、财务指标.....	316
十五、盈利预测情况.....	318
十六、资产评估情况.....	318
十七、验资情况.....	319
第十一节 管理层讨论分析	320
一、财务状况分析.....	320
二、盈利能力分析.....	356
三、现金流量分析.....	395
四、资本性支出.....	399
五、其他事项说明.....	399
六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	400
七、本次发行对即期回报的影响及公司拟采取措施.....	401
第十二节 业务发展目标	405
一、总体发展目标.....	405
二、未来三年的业务发展规划.....	405
三、拟定上述计划所依据的假设条件.....	405
四、实施上述计划面临的主要困难.....	406
五、本次募集资金对实现上述业务目标的作用.....	406
第十三节 募集资金运用	407
一、募集资金运用概况.....	407
二、募集资金投资项目具体情况.....	409

三、募集资金运用对公司主要财务状况及经营成果的影响.....	423
第十四节 股利分配政策	425
一、报告期内的股利分配政策.....	425
二、最近三年公司实际股利分配情况.....	425
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	426
四、本次发行完成后的股利分配政策.....	426
五、上市后三年股东分红回报规划.....	428
第十五节 其他重要事项	431
一、信息披露相关情况.....	431
二、重要合同.....	431
三、公司对外担保情况.....	432
四、重大诉讼或仲裁事项.....	432
五、发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为.....	433
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	434
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	434
二、保荐人（主承销商）声明.....	435
三、保荐人（主承销商）董事长声明.....	436
四、保荐人（主承销商）总经理声明.....	437
五、发行人律师声明.....	438
六、会计师事务所声明.....	439
七、验资复核机构声明.....	440
八、资产评估机构声明.....	441
第十七节 备查文件	442
一、备查文件.....	442
二、整套发行申请材料和备查文件查阅时间和地点.....	442

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下特定含义：

一、一般释义

发行人、魅视科技、公司、本公司	指	广东魅视科技股份有限公司
魅视有限	指	发行人前身广州魅视电子科技有限公司
纬视电子	指	广州纬视电子科技有限公司，发行人全资子公司
魅视通信	指	广州魅视通信科技有限公司，发行人全资子公司
北京魅视	指	北京魅视科技有限公司，发行人全资子公司
洲明时代	指	深圳洲明时代伯乐投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
时代伯乐	指	深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司，洲明时代的合伙人、私募基金管理人
魅视一期	指	魅视一期企业管理咨询（广州）合伙企业（有限合伙），系发行人股东、发行人员工持股平台
魅视二期	指	魅视二期企业管理咨询（广州）合伙企业（有限合伙），系发行人股东、发行人员工持股平台
捷控电子	指	广州市捷控电子科技有限公司
香港魅视	指	Guangzhou Meishi Electronic Technology co.,Limited
联晟世纪	指	深圳市联晟世纪科技有限公司
国务院	指	中华人民共和国国务院，即中央人民政府
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
深交所	指	深圳证券交易所
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2020年修订）》
公司章程	指	《广东魅视科技股份有限公司章程》
公司章程（草案）	指	《广东魅视科技股份有限公司章程（草案）》
主承销商、保荐人、保荐机构	指	民生证券股份有限公司
发行人会计师、广东司农	指	广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）

发行人律师、金杜律所	指	北京市金杜律师事务所
A 股	指	每股面值 1.00 元的人民币普通股
新股	指	公司本次首次公开发行时拟向社会公众发行的股份
元、万元、亿元	指	人民币元/万元/亿元
报告期	指	2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月
报告期末	指	2021 年 6 月 30 日
报告期各期末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 6 月 30 日

二、专业释义

专业视听	指	区别于消费级视听，由一系列专业的视频、音频、控制和交换等多媒体设备组成的应用系统或解决方案。
码率、码流	指	视频或者音频单位时间内传递的数据量，一般用 Kbps, Mbps 表示。
漫游叠加	指	信号在屏幕任意位置显示移动，可在原来信号源上面叠加信号。
信号开窗	指	一个屏幕上面开很多个窗口，显示多个画面内容。
坐席协作/KVM/KVMS	指	坐席协作是通过一套键盘、显示器与鼠标，控制多台电脑的系统，一般也用 KVM 表示。Keyboard（键盘）、Video（显示器）、Mouse（鼠标）、Screen（大屏）的缩写，KVM 是利用一组键盘、显示器和鼠标实现对多台设备的控制，KVMS 则是增加了与大屏幕的联动功能。
大数据	指	一种规模大到在获取、存储、管理、分析方面大大超出了传统数据库软件工具能力范围的数据集合，具有海量的数据规模、快速的数据流转、多样的数据类型和价值密度低四大特征。
智慧城市	指	运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对包括民生、城市管理与服务、数据中心在内的各种需求作出智能响应，实现城市及生活智慧化管理。
AI、人工智能	指	人工智能（Artificial Intelligence），英文缩写为 AI，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。该领域的研究包括机器人、语言识别、图像识别、自然语言处理和专家系统等。
ASE 计算机屏幕编码技术	指	ASE, AVCIT SCREEN ENCODER，公司自主研发的一种用于增强图像质量的计算机屏幕编码技术。
B/S	指	Browser/Server，浏览器/服务器。
BSP	指	Board Support Package，板级支持包，是构建嵌入式操作系统所需的引导程序、内核、根文件系统和工具链提供完整的软件资源包。
CPU/GPU/NPU	指	CPU, Central Processing Unit，中央处理器，计算机中负责读取指令，对指令译码并执行指令的核心部件。 GPU, Graphics Processing Unit，图形处理器，一种专门在个人电脑、工作站、游戏机和一些移动设备（如平板电脑、智能手机等）上做图像和图形相关运算工作的微处理器。 NPU, Neural Network Processing Unit，神经网络处理器，是基于神经网络算法与加速的新型处理器总称，特别擅长处理视频、图像类的海量多媒体数据。

DLP/LCD/LED	指	Digital Light Processing，数字光处理，是一项使用在投影仪和背投电视中的显像技术，该技术要先把影像信号经过数字处理，然后再把光投影出来。 Liquid Crystal Display，液晶显示器，用于电视机及计算机的屏幕显示。 Light Emitting Diode，发光二极管，是半导体二极管的一种，可以把电能转化为光能。
DVI/VGA/HDMI	指	Digital Visual Interface，一种数字视频信号显示接口标准。 Video Graphics Array，一种电脑信号模拟显示接口标准。 High Definition Multimedia Interface，一种高速多媒体数字视频/音频接口标准。
FPGA	指	Field Programmable Gate Array，现场可编程门阵列，是作为专用集成电路领域中的一种半定制电路而出现的，既解决了定制电路的不足，又克服了原有编程器件门电路数有限的缺点。
H.264/265	指	国际标准化组织、国际电信联盟提出的数字视频压缩格式。
IP、IP 化	指	Internet Protocol，网络之间互连的协议，使连接到网上的所有计算机网络实现相互通信的一套规则，泛指视音频信号经网络编解码过程进行传输。
ODM	指	Original Design Manufacturer，原始设计制造商，采购方委托制造方提供从研发、设计到生产、后期维护的全部服务，而由采购方负责销售的生产方式。
OSD	指	On-Screen Display，即屏幕菜单式调节方式，通过该种方式，可以实现大屏幕对小屏幕的同步控制。
PCB	指	Printed Circuit Board，印制电路板，是电子工业的重要部件之一，是电子元器件电气连接的载体。
SMT	指	Surface Mount Technology，表面贴装技术，新一代电子组装技术，将传统的电子元器件压缩成为体积仅为几十分之一的器件，可实现电子产品组装的高密度、高可靠、小型化、低成本，以及生产的自动化。
贴片机	指	又称“贴装机”、“表面贴片系统”（Pick&Place System），在生产线上，它配置在点胶机或丝网印刷机之后，是通过移动贴装头把表面贴装元器件准确地放置 PCB 焊盘上的一种设备。
YCbCr	指	YCbCr 是指影像信号进行压缩处理时所采用的色彩取样比例，其中 Y 是指亮度分量，Cb 指蓝色色度分量，而 Cr 指红色色度分量。主要的子采样格式有 YCbCr4:2:0、YCbCr4:2:2 和 YCbCr4:4:4。

特别说明：本招股说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成的。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人基本情况

中文名称	广东魅视科技股份有限公司
英文名称	Guangdong AVCiT Technology Holding Co., Ltd.
注册资本	7,500.00 万元
法定代表人	方华
有限公司成立日期	2010 年 8 月 4 日
股份公司成立日期	2020 年 10 月 28 日
公司住所	广州市白云区嘉禾街望岗工业区三路 33 号德汇望岗科技园 B 栋 5 楼
邮政编码	510440
电话号码	020-89301789
传真号码	020-89301789-816
互联网网址	www.avcit.com.cn
电子信箱	ke.jiang@avcit.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券办公室
信息披露负责人	江柯
信息披露负责人电话	020-89301789

二、发行人控股股东、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，方华直接持有公司 45.10%股份，并通过魅视一期、魅视二期间接控制公司 10.00%股份，方华合计控制公司 55.10%股份，为公司的控股股东、实际控制人。

方华、叶伟飞、曾庆文于 2020 年 12 月 31 日签署了《一致行动协议》，确认各方在协议签署前 36 个月起与方华存在事实上的一致行动关系并承诺协议生效后至发行人于证券交易所上市之日起 36 个月内，也将继续保持一致行动关系；发行人于证券交易所上市之日起 36 个月后，除任一方以书面形式通知其他方解除一致行动关系外，一致行动关系继续存在，未解除一致行动关系的各方继续保持一致行动关系；各方承诺在一致行动期间，在发行人股东大会或董事会就任何

事项进行表决时，采取一致行动，按照协商一致的结果进行表决，以保持投票结果的一致性，包括但不限于向股东大会、董事会行使提案权、提名权、表决权等权利时。在各方经过充分协商后如仍有不同意见的，各方同意以方华意见为准，叶伟飞、曾庆文同意其自身以及促使其提名或委派的董事与方华保持一致意见。

报告期内，公司实际控制人一直为方华，未发生变化。

方华，男，1979年12月出生，中国国籍，无境外居留权，现任公司董事长、总经理，身份证号码：512527197912*****。方华先生的简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的简介及其选聘情况”之“（一）董事”。

三、本次发行概况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,500.00 万股	占发行后总股本的比例	不低于公司发行后总股本的 25%（最终发行数量以中国证监会核准的数量为准）
其中：发行新股数量	不超过 2,500.00 万股	占发行后总股本的比例	不低于公司发行后总股本的 25%（最终发行数量以中国证监会核准的数量为准）
股东公开发售股份数量	本次发行不涉及原股东公开发售股份	占发行后总股本的比例	不适用
发行后总股本	不超过 10,000.00 万股		
每股发行价格	【】元		
发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式。		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的中国境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所规定的其它对象。		
承销方式	余额包销		

四、发行人主要财务数据及财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产	12,033.64	23,863.57	14,844.13	8,059.50

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
非流动资产	18,540.26	2,458.30	2,595.25	2,466.68
资产合计	30,573.91	26,321.86	17,439.38	10,526.19
流动负债	3,950.68	3,244.02	2,657.68	4,002.62
非流动负债	322.57	120.59	62.13	55.92
负债合计	4,273.25	3,364.62	2,719.81	4,058.54
归属于母公司股东 权益合计	26,300.65	22,957.24	14,719.57	6,467.64
股东权益合计	26,300.65	22,957.24	14,719.57	6,467.64

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	7,408.03	16,393.19	12,207.42	9,998.63
营业成本	1,386.61	2,667.99	1,907.71	1,869.38
营业利润	3,552.16	8,890.11	6,407.10	4,896.04
利润总额	3,572.53	8,916.24	6,456.87	4,915.16
净利润	3,030.55	7,608.39	5,622.97	4,222.62
归属于母公司股东的净 利润	3,030.55	7,608.39	5,622.97	4,222.62
扣除非经常性损益后归 属于母公司股东的 净利润	2,863.52	7,336.76	5,398.36	3,716.23

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流 量净额	2,227.73	7,294.19	4,074.85	4,162.56
投资活动产生的现金流 量净额	-5,619.46	-1,603.32	-4,974.81	-1,430.76
筹资活动产生的现金流 量净额	374.05	-40.00	1,286.77	-2,550.92
汇率变动对现金及现金 等价物的影响	-15.93	-76.99	25.10	3.83
现金及现金等价物净增 加额	-3,033.62	5,573.89	411.91	184.71

（四）主要财务指标

项目	2021年6月30日/2021年1-6月	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度
流动比率（倍）	3.05	7.36	5.59	2.01
速动比率（倍）	2.14	6.69	4.87	1.60
资产负债率（母公司）	15.25%	14.38%	18.04%	40.60%
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	1.27%	1.58%	2.86%	7.40%
应收账款周转率（次）	3.40	4.30	4.82	6.53
存货周转率（次）	0.95	1.29	1.05	1.36
息税折旧摊销前利润（万元）	4,018.22	9,194.98	6,673.65	5,040.35
利息保障倍数（倍）	38.75	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.30	0.97	0.71	0.83
每股净现金流量（元）	-0.40	0.74	0.07	0.04

注：2021年1-6月应收账款周转率和存货周转率已年化计算。

五、发行人主营业务经营情况

公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品。公司产品广泛应用于指挥中心、调度控制中心、会议室集群、监控中心、会商中心等业务场景，在应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等领域广泛使用。

公司早期以矩阵拼接产品和中央控制系统进入专业视听领域，多年来，公司积极顺应专业视听行业网络化、可视化、高清化的发展趋势，坚持自主创新，建立了以 ASE 计算机屏幕编码技术为主的核心技术体系，形成了以分布式系统为主、矩阵拼接产品为辅、中控系统等产品配套的产品结构。

公司产品广泛服务于关乎民生发展和国家安全的诸多领域，打造了众多优质案例。2020年7月，公司为中国载人航天工程和探月工程的指挥控制中心提供了“光纤 KVMs 解决方案”，助力中国首次火星探测“天问一号”成功发射。2019年10月，公司为第七届世界军人运动会八大安保指挥中心完成分布式系统部署，打造了全方位的指挥网。此外，公司产品还应用在中国进出口博览会

（2018-2019）、世界人工智能大会（2018-2019）、上海合作组织青岛峰会等诸多国家级重大活动的安保任务中，受到用户的广泛认可。

公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术，实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的低延时传输，是业内少有的同时实现低码率和高画质的图像应用技术，充分满足了专业视听领域对高画质的需求，同时又因码率低可依托既有以太网管理本地、异地计算机，从而实现大范围的信息资源整合，因此具备较强的竞争优势。该技术已申请发明专利（2019108747167 图像处理方法）保护并获得授权，广泛应用在公司主要产品分布式系统中。凭借该技术的领先优势，报告期内公司分布式系统收入快速增长，并成为公司主要收入来源。

得益于 ASE 计算机屏幕编码技术的应用，公司在编解码芯片以及主控芯片的选型上有广泛的选择空间，可在产品中搭载具备强劲 CPU 和 NPU 的芯片，实现软件赋能硬件，以便系统更贴近行业需求。配合人工智能算法研发，目前公司已经在产品中应用人工智能相关功能，如融入到业务流程的坐席人脸登录、现场恢复、坐席引导、语音指挥、隔空指挥、视频分析、数据 AI 识别采集等。未来，公司将紧跟行业发展趋势，持续进行产品迭代更新，进一步拓展应用场景，不断强化竞争优势，实现快速发展。

公司自设立以来主营业务未发生重大变化。

六、募集资金用途

本次发行募集资金扣除发行费用后将全部用于公司主营业务相关的项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投资金额	项目备案名称	项目备案文号	环境影响评价
1	智能分布式显控升级改造项目	12,887.47	12,887.47	智能分布式显控升级改造项目	《广东省企业投资项目备案证》项目代码为 2104-440111-04-05-605294	无需进行环境影响评价
2	智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目	35,798.42	35,798.42	分布式综合管控平台创新中心	《广东省企业投资项目备案证》项目代码为 2103-440111-04-	无需进行环境影响评价

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投资金额	项目备案名称	项目备案文号	环境影响评价
3	营销网络建设项目	7,878.48	7,878.48		01-834943	
4	补充流动资金	6,000.00	6,000.00	无需进行项目备案		无需进行环境影响评价
合计		62,564.37	62,564.37	-	-	-

注：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》以及《广州市生态环境局白云分局关于广东魅视科技股份有限公司建设项目相关环保手续问题的复函》，智能分布式显控升级改造项目、智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目、营销网络建设项目无需进行环境影响评价。

上述项目预计总投资额为 62,564.37 万元，拟使用募集资金投入 62,564.37 万元。若本次募集资金超出上述项目的资金需求，公司将严格按照有关募集资金管理规定使用；若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过自筹资金解决。如果本次发行及上市募集资金到位时间与上述投资项目资金需求的时间要求不一致，公司可根据上述投资项目实际进度的需要，以自筹资金先行投入，待本次发行募集资金到位后予以置换公司先行投入的资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）	
每股面值	人民币 1.00 元	
发行股数	本次公开发行股份数量不超过 2,500.00 万股，全部为公开发行新股，公司原股东在本次发行中不公开发售股份；本次公开发行新股数量不低于公司发行后总股本的 25%（最终发行数量以中国证监会核准的数量为准）	
每股发行价格	【】元	
发行后每股收益	【】元（按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）	
发行市盈率	【】倍（按询价后确定的每股发行价格除以每股收益确定，其中每股收益按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）	
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司股东权益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东权益按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益和本次募集资金净额之和计算）	
发行市净率	【】倍（按发行后每股净资产为基础计算）	
发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式。	
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的中国境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所规定的其它对象。	
承销方式	余额包销	
募集资金总额	【】万元	
募集资金净额	【】万元	
发行费用概算	承销及保荐费用	【】万元
	审计、验资等费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	用于本次发行的信息披露费用	【】万元
	发行手续费及其他	【】万元
	合计	【】万元

二、本次发行的有关机构

（一）发行人

名称：	广东魅视科技股份有限公司
法定代表人：	方华
住所：	广州市白云区嘉禾街望岗工业区三路 33 号德汇望岗科技园 B 栋 5 楼
联系电话：	020-89301789
传真：	020-89301789-816
联系人：	江柯

（二）保荐人（主承销商）

名称：	民生证券股份有限公司
法定代表人：	冯鹤年
住所：	中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号
联系电话：	010-85127883
传真：	010-85127940
保荐代表人：	李运、胡涛
项目协办人：	宋雪梦
其他经办人员：	何尔璇、高志远、袁军、陈昌杰

（三）律师事务所

名称：	北京市金杜律师事务所
负责人：	王玲
住所：	北京市朝阳区东三环中路 1 号 1 幢环球金融中心办公楼东楼 17-18 层
联系电话：	010-58785588
传真：	010-57585566
经办律师：	聂明、方海燕

（四）会计师事务所

名称：	广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：	李建业
住所：	广州市南沙区望江二街 5 号中惠璧珑湾自编 12 幢 2514 房
联系电话：	020-39391992
传真：	020-39391992
经办会计师：	连声柱、王娟

（五）资产评估机构

名称：	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
负责人：	黄西勤
住所：	深圳市罗湖区深南东路 2019 号东乐大厦 1008 室
联系电话：	0755-88832456
传真：	0755-25132275
经办评估师：	林时钊、蔡韵仪

（六）验资复核机构

名称：	广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：	李建业
住所：	广州市南沙区望江二街 5 号中惠壁珑湾自编 12 幢 2514 房
联系电话：	020-39391992
传真：	020-39391992
经办注册会计师：	连声柱、王娟

（七）股票登记机构

名称：	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所：	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
联系电话：	0755-21899999
传真：	0755-21899000

（八）保荐人（主承销商）收款银行账户

户名：	民生证券股份有限公司
账号：	03003460974

（九）申请上市交易所

名称：	深圳证券交易所
住所：	深圳市福田区深南大道 2012 号
电话：	0755-88668888
传真：	0755-82083104

三、发行人与有关中介机构及人员关系的说明

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权

关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

询价日期	【】年【】月【】日
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
网上、网下申购日期	【】年【】月【】日
网上、网下缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、经营风险

（一）市场竞争加剧，公司较高的营业收入增速和毛利率不可持续的风险

公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品。报告期内，公司分别实现营业收入 9,998.63 万元、12,207.42 万元、16,393.19 万元和 7,408.03 万元，2018-2020 年度期间年均复合增长率为 28.04%。报告期各期，公司的主营业务毛利率分别为 81.29%、84.36%、83.71%和 81.27%，毛利率水平较高。

随着国内信息化建设的不断深入，以及计算机通信技术的发展，专业视听行业的下游应用领域不断拓展，市场需求迅速增加，未来将会吸引更多的企业参与市场竞争。如果公司不能及时把握市场需求，紧跟行业发展趋势不断创新、加快产品研发，或者细分市场的竞争对手数量增加较快，使公司所处行业市场竞争加剧，公司营业收入增速、毛利率水平等盈利能力将受到不利影响。同时，若客户结构、产品结构、政策环境等因素发生重大不利变化，公司存在营业收入增速和毛利率水平不可持续的风险。

（二）主营产品类别单一的风险

报告期内，公司分布式系统的销售收入分别为 5,184.25 万元、8,544.83 万元、12,586.77 万元和 5,918.57 万元，占主营业务收入比重分别为 51.90%、70.06%、76.85%和 79.97%，公司存在依赖单一类别产品的风险。随着行业发展的逐渐成熟及市场需求的快速增长，市场潜在的进入者将增多，加之现有竞争对手技术水平和服务能力的不断提高，公司面临的市场竞争程度不断提升。如未来出现市场竞争进一步加剧、技术被迭代或淘汰、下游需求下降等外部环境恶化的情况，将会对公司经营产生不利影响。

（三）公司经营规模较小的风险

报告期内，公司营业收入分别为 9,998.63 万元、12,207.42 万元、16,393.19 万元和 7,408.03 万元，营收规模相对较小。近年来，应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源等应用领域对专业视听产品的需求不断增加，专业视听行业发展较快，更多的企业参与细分市场竞争。公司现处于快速发展期，经营规模较小，未上市前融资渠道较少，资本实力相对不足，投入到产品及技术研发、市场开拓的资源有限。未来若我国宏观经济形势、行业政策、市场竞争环境、公司自身生产经营或下游市场需求波动等因素出现重大不利变化，将可能对公司经营业绩造成较大不利影响。

（四）原材料采购成本增加的风险

报告期内，公司采购的原材料主要包括生产自主核心硬件产品所需的各类芯片、电路板、电子元器件、机箱与结构件及其他辅料，原材料采购价格存在一定波动。公司产品成本中直接材料占比超过 70%，比重较高，原材料价格波动直接影响产品成本和经营业绩，如果未来主要原材料的价格持续上涨，将会对公司的经营业绩造成不利影响。以 2020 年度为基础，假设除原材料价格变动外的其他因素均不发生变化，原材料价格分别上涨 5%、10%、15%、20% 的情况下，对当期毛利、毛利率的影响分析如下：

原材料价格变动	上涨 5%	上涨 10%	上涨 15%	上涨 20%
毛利变动额（万元）	-105.47	-210.94	-316.41	-421.88
毛利率	83.07%	82.42%	81.78%	81.13%
毛利率变动	-0.64%	-1.29%	-1.93%	-2.58%

根据上表，原材料价格上涨 20%，毛利率下降 2.58 个百分点，影响相对较小。

芯片作为核心硬件，对于专业视听产品性能有着重要影响。报告期内，公司芯片采购金额分别为 976.86 万元、924.25 万元、1,424.34 万元和 1,085.88 万元，占公司原材料采购总额的比例分别为 49.93%、58.58%、62.91%和 67.99%。受中美贸易摩擦、新冠肺炎疫情及芯片下游市场需求变化等多种因素的影响，报告期内公司芯片采购价格波动较大。以 2020 年度为基础，假设除芯片价格变动外的其他因素均不发生变化，芯片价格分别上涨 10%、30%、50% 的情况下，对当期

毛利、毛利率的影响分析如下：

芯片价格变动	上涨 10%	上涨 30%	上涨 50%
毛利变动额（万元）	-119.54	-358.61	-597.68
毛利率	83.00%	81.54%	80.08%
毛利率变动	-0.73%	-2.19%	-3.65%

目前公司芯片供应充足，但若未来芯片市场供求关系持续紧张，价格持续上涨，公司可能面临芯片供应紧张、原材料采购成本增加的风险。

（五）产品质量控制风险

发行人的终端客户主要是公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等，大多数属于国家机关或事业单位性质，对产品质量要求较高，其对供应商提供的产品质量具有严格的标准。随着公司生产经营规模的扩大，如果公司不能持续有效的对产品质量进行严格把控，一旦出现质量问题，将会对公司市场声誉和经营业绩造成不利影响。

（六）生产经营场所租赁的风险

公司目前生产经营场所部分通过租赁方式取得，有部分租赁房产存在相关权利人未取得相关权属证书或未办理房屋租赁备案登记等权属瑕疵，具体情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要资产情况”之“（一）主要固定资产”之“2、租赁物业”。针对上述情况，公司实际控制人方华已出具承诺：“如因任何原因导致魅视科技及其子公司的物业发生相关产权纠纷、债权债务纠纷、整体规划拆除、出卖或抵押、诉讼/仲裁、行政命令等情形，并导致魅视科技无法继续正常使用该等房屋或遭受损失的，本人承诺承担因此造成魅视科技的损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、赔偿和解、罚款、停产/停业、寻找替代性场所以及搬迁所发生的一切损失和费用，且本人自愿放弃向魅视科技追偿的权利。”如因前述房屋的权属瑕疵导致相关房屋租赁合同存在无效或提前终止，短期内会对公司正常的生产经营可能产生一定影响。

（七）新冠肺炎疫情的风险

2020 年公司实现营业收入 16,393.19 万元，同比增长 34.29%，实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 7,336.76 万元，同比增长 35.91%。2021

年 1-6 月，公司实现营业收入 7,408.03 万元，实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 2,863.52 万元，业绩同比稳步增长。公司业绩受新冠肺炎疫情影响较小，主要是 2020 年下半年以来国内疫情被有效控制。但目前全球范围内疫情仍在持续，国内疫情存在反复的风险。如未来国内新冠疫情反复，将对公司经营产生不利影响。此外，公司部分产品销往境外，个别原材料也来源于境外，如果全球疫情无法得到有效控制和解决，将对公司原材料供应和经营业绩带来不利影响。

二、创新及技术风险

（一）研发不及预期的风险

公司所处的专业视听行业属于技术密集型行业，产品涉及计算机通信、音视频编解码、图像拼接、信息安全、系统架构设计等重要技术，具有技术含量高、涉及领域广的特点。报告期内，公司的研发费用分别为 941.50 万元、1,221.16 万元、1,423.21 万元和 661.77 万元，占营业收入比例分别为 9.42%、10.00%、8.68% 和 8.93%。目前公司有多个在研项目，且公司募集资金后将进一步加大研发投入，如果公司未来研发成果未达到预期效果，或研发产品不符合市场需求、不能成功实现商业化，则可能会对公司经营业绩产生不利影响。

（二）技术人员流失及人才缺失的风险

自公司成立以来，公司核心研发团队保持稳定，为产品技术的持续升级提供保证。同时，公司在保持原有研发人员的基础上，广纳贤才，为公司储备了丰厚的人才资源。但是，随着行业竞争的日趋激烈，同行业公司对优秀人才的争夺也会日益激烈，公司存在因竞争导致人才流失的风险。

除此之外，本次发行完成后，公司规模快速壮大，对优秀人才的需求也会增大。公司不排除无法及时引进优秀人才，或者现有核心技术人才流失的风险。

三、财务风险

（一）应收账款无法收回的风险

报告期各期末，发行人的应收账款余额分别为 1,844.60 万元、3,220.37 万元、4,397.02 万元和 4,306.54 万元，占营业收入比例为 18.45%、26.38%、26.82%和

58.13%。尽管公司客户信用良好，在报告期内未出现大额坏账，但是随着公司经营规模的扩张，不能排除未来出现应收账款无法收回的情况，从而影响公司经营业绩和生产经营。

（二）税收优惠政策变化风险

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的规定，公司销售自行开发生产的嵌入式软件产品，按增值税税率征收增值税后，享受增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退的优惠政策。

2020年2月19日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于广东省2019年第三批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕54号），对3,236家企业予以高新技术企业备案。公司在该高新技术企业备案名单中，高新技术企业证书编号为GR201944008288，根据该复函和《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条国家需要重点扶持的高新技术企业，2019年度至2021年度减按15%的税率征收企业所得税。

如果公司不能持续符合高新技术企业的认定条件，或上述企业所得税优惠、软件销售增值税即征即退等税收优惠政策发生不利变化，公司的经营业绩将受到一定程度的不利影响。

四、内控风险

（一）经营规模迅速扩大引发的管理风险

报告期内，公司规模迅速增长。本次公开发行股票之后，公司的规模还将进一步扩大。随着公司生产经营规模的扩张，公司的人员数量、客户数量也随之增长，公司的管理规模也相应扩大，管理的难度也相应增加。本次发行结束后，如果公司的管理水平不能迅速适应公司快速扩张的需求，不能及时调整和完善公司的组织模式和管理制度，将会影响公司未来的发展前景，给公司经营带来风险。

（二）控股股东和实际控制人不当控制风险

截至本招股说明书签署日，方华直接持有公司45.10%股份，并通过魅视一期、魅视二期间接控制公司10.00%股份，方华合计控制公司55.10%股份，为公司的控股股东、实际控制人。

本次发行后，实际控制人控股的比例将有所下降，但是仍处于控股地位，实际控制人仍能通过行使表决权或其他方式，对公司的经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等方面施加不利影响。因此本公司存在大股东借助其控制地位从而损害公司利益的风险。

五、其他风险

（一）募集资金投资项目的风险

1、募集资金投资项目实际收益未达到预期的风险

公司本次募集资金按计划将投入智能分布式显控升级改造项目、智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目、营销网络建设项目和补充流动资金，项目的顺利进行将有利于公司提高产能、增强研发能力以及扩大公司产品知名度，给公司带来全新的发展机遇。但是如果未来出现市场环境恶化，或者项目建设过程中出现不可抗力因素，将可能导致项目延期或者无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益，将对公司经营产生不利影响。

2、募集资金投资项目新增折旧影响经营业绩的风险

本次募集资金投资项目实施后，公司的固定资产将大幅增加，从而导致每年新增折旧和摊销费用也大幅上升。尽管在编制募集资金投资项目可行性研究报告时，公司已充分考虑折旧和摊销费用增加的运营成本，但是由于市场发展、宏观经济、行业政策等具有不确定性，募集资金投资项目若不能快速产生效益以弥补新增投资带来的折旧和摊销的增加，公司短期内将面临因折旧和摊销增加而影响盈利水平的风险。

（二）本次发行后摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后，公司净资产和总股本将有较大幅度的增长。由于募集资金投资项目实现效益需要一定时间，且公司净利润水平受国内外市场环境等多种因素影响。因此，本次发行后一定期间内公司基本每股收益、净资产收益率等存在下降的可能性，公司存在因本次发行导致股东即期回报被摊薄的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	广东魅视科技股份有限公司
英文名称	Guangdong AVCiT Technology Holding Co., Ltd.
注册资本	7,500.00 万元
法定代表人	方华
有限公司成立日期	2010 年 8 月 4 日
股份公司成立日期	2020 年 10 月 28 日
公司住所	广州市白云区嘉禾街望岗工业区三路 33 号德汇望岗科技园 B 栋 5 楼
邮政编码	510440
电话号码	020-89301789
传真号码	020-89301789-816
互联网网址	www.avcit.com.cn
微信公众号	AVCiT_MeiShi
电子信箱	ke.jiang@avcit.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券办公室
信息披露负责人	江柯
信息披露负责人电话	020-89301789

二、发行人设立及改制情况

（一）有限公司的设立

2010 年 8 月 4 日，方华、叶伟飞、曾庆文以货币资金方式共同出资设立广州魅视电子科技有限公司，公司注册资本 50.00 万元，其中方华出资 27.50 万元，叶伟飞出资 15.00 万元，曾庆文出资 7.50 万元。

2010 年 7 月 26 日，广州华鉴会计师事务所出具《验资报告》（华鉴验字[2010]第 291 号），对上述出资事宜进行了验证。经验证，截至 2010 年 7 月 26 日，魅视有限已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 50.00 万元，各股东以货币出资。

魅视有限成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）
1	方华	货币	27.50	27.50	55.00
2	叶伟飞	货币	15.00	15.00	30.00
3	曾庆文	货币	7.50	7.50	15.00
合 计			50.00	50.00	100.00

（二）股份公司的设立

公司系由魅视有限全体股东作为发起人整体变更设立的股份有限公司。2020年10月11日，魅视有限股东会作出决议，同意魅视有限整体变更为股份公司。

根据广会专字[2020]G18030820043号《审计报告》，截至2020年4月30日，魅视有限净资产为15,972.75万元。

2020年10月10日，国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具了《广州魅视电子科技有限公司拟股份制改造涉及广州魅视电子科技有限公司审计后净资产市场价值资产评估报告》（国众联评报字（2020）第2-1437号），经其评估，截至2020年4月30日，魅视有限净资产评估值为17,493.95万元。

魅视有限全体股东签署了发起人协议，决定以魅视有限全体股东作为发起人以发起设立的方式设立股份公司，股份公司注册资本按基准日（2020年4月30日）经审计的改制前公司净资产值按比例折股，折股后股份公司净资产与注册资本的差额计入股份公司资本公积由基准日前老股东共享。

2020年10月12日，股份公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于设立广东魅视科技股份有限公司的议案》等议案。

2020年10月28日，经广州市白云区市场监督管理局核准，魅视有限整体变更为股份公司，领取统一社会信用代码为914401055602112014的《营业执照》。

股份公司设立时，各发起人持股情况如下：

序号	股东名称	股本数（万股）	持股比例（%）
1	方华	3,382.36	45.10
2	叶伟飞	1,951.36	26.02
3	曾庆文	975.68	13.01
4	魅视二期	450.00	6.00
5	魅视一期	300.00	4.00

序号	股东名称	股本数（万股）	持股比例（%）
6	洲明时代	245.45	3.27
7	王志妮	195.14	2.60
合 计		7,500.00	100.00

（三）发行人设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

持有发行人 5%以上股份的发起人为方华、叶伟飞、曾庆文及魅视二期。其在发行人设立前后其所拥有的主要资产均为持有的魅视有限的股权。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人由魅视有限整体变更设立，发行人成立时拥有的主要资产包括房屋、机械设备、存货等在内的与主营业务相关的主要资产。发行人是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品。改制设立前后，发行人实际从事的主要业务未发生变化。

（五）改制前后发行人的业务流程及与原企业业务流程间的联系

发行人系由魅视有限整体变更设立，改制前后公司的业务流程未发生实质变化。具体业务流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主营业务情况”。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面和主要发起人的关联关系及演变情况

自成立以来，发行人业务和资产完整，在生产经营方面独立运行，不存在依赖主要发起人及其关联方的情形。公司与主要发起人及其他关联方的关联关系及其演变详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联关系”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人系由魅视有限整体变更设立，原魅视有限名下的主要资产的产权变更手续已办理完毕。

(八) 发行人自有限公司设立以来的股本和股东变化情况

1、2010年8月，魅视有限设立

魅视有限的设立情况详见本节之“二、发行人设立及改制情况”之“(一) 有限公司的设立”。

2、2014年9月，魅视有限增资至200.00万元

2014年8月29日，魅视有限股东会通过决议，同意注册资本由50.00万元增至200.00万元，其中方华以人民币82.50万元向公司增资82.50万元，增资后累计出资额为110.00万元，占增资后注册资本的55.00%；叶伟飞以人民币45.00万元向公司增资45.00万元，增资后累计出资额为60.00万元，占增资后注册资本的30.00%；曾庆文以人民币22.50万元向公司增资22.50万元，增资后累计出资额为30.00万元，占增资后注册资本的15.00%。

2014年9月2日，广州市工商行政管理局海珠分局核发《准予变更登记(备案)通知书》，核准公司本次工商变更登记。

本次增资后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	出资比例(%)
1	方华	货币	110.00	110.00	55.00
2	叶伟飞	货币	60.00	60.00	30.00
3	曾庆文	货币	30.00	30.00	15.00
合 计			200.00	200.00	100.00

3、2017年5月，魅视有限增资至3,100.00万元

2017年5月10日，魅视有限股东会通过决议，同意注册资本由200.00万元增至3,100.00万元，其中方华以人民币1,595.00万元向公司增资1,595.00万元，增资后累计认缴出资额为1,705.00万元，占增资后注册资本的55.00%；叶伟飞以人民币870.00万元向公司增资870.00万元，增资后累计认缴出资额为930.00万元，占增资后注册资本的30.00%；曾庆文以人民币435.00万元向公司增资435.00万元，增资后累计认缴出资额为465.00万元，占增资后注册资本的15.00%。

2017年5月24日，广州市海珠区工商行政管理局核发《准予变更登记(备案)通知书》，核准公司本次工商变更登记。

本次增资后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	出资比例(%)
1	方华	货币	1,705.00	110.00	55.00
2	叶伟飞	货币	930.00	60.00	30.00
3	曾庆文	货币	465.00	30.00	15.00
合 计			3100.00	200.00	100.00

4、2018年7月，魅视有限增资至5,000.00万元

2018年7月15日，魅视有限股东会通过决议，同意注册资本由3,100.00万元增至5,000.00万元，其中方华以人民币1,045.00万元向公司增资1,045.00万元，增资后累计认缴出资额为2,750.00万元，占增资后注册资本的55.00%；叶伟飞以人民币570.00万元向公司增资570.00万元，增资后累计认缴出资额为1,500.00万元，占增资后注册资本的30.00%；曾庆文以人民币285.00万元向公司增资285.00万元，增资后累计认缴出资额为750.00万元，占增资后注册资本的15.00%。

2018年7月27日，广州市海珠区工商行政管理局核发《准予变更登记（备案）通知书》，核准公司本次工商变更登记。

本次增资后，魅视有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴金额(万元)	实缴出资(万元)	出资比例(%)
1	方华	货币	2,750.00	110.00	55.00
2	叶伟飞	货币	1,500.00	60.00	30.00
3	曾庆文	货币	750.00	30.00	15.00
合 计			5,000.00	200.00	100.00

5、2018年10月，魅视有限第一次股权转让

2018年10月22日，方华与王志妮签订《股权转让协议书》，约定方华将其认缴出资额150.00万元（股权比例3.00%，实缴金额6.00万元）以人民币90.00万元的价格转让予王志妮。同日，魅视有限股东会通过决议，同意上述股权转让事宜。

2018年10月31日，广州市海珠区工商行政管理局核发《准予变更登记（备案）通知书》，核准公司本次工商变更登记。

本次股权转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	出资比例 (%)
1	方华	货币	2,600.00	104.00	52.00
2	叶伟飞	货币	1,500.00	60.00	30.00
3	曾庆文	货币	750.00	30.00	15.00
4	王志妮	货币	150.00	6.00	3.00
合 计			5,000.00	200.00	100.00

2018年12月，魅视有限陆续收到方华、叶伟飞、曾庆文、王志妮分别缴纳的出资款，公司实缴注册资本变更为5,000.00万元。

上述投资款收到后，魅视有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	出资比例 (%)
1	方华	货币	2,600.00	2,600.00	52.00
2	叶伟飞	货币	1,500.00	1,500.00	30.00
3	曾庆文	货币	750.00	750.00	15.00
4	王志妮	货币	150.00	150.00	3.00
合 计			5,000.00	5,000.00	100.00

6、2019年6月，魅视有限增资至5,188.679245万元

2019年5月31日，魅视有限股东会通过决议，同意注册资本由5,000.00万元增至5,188.679245万元。深圳洲明时代伯乐投资管理合伙企业（有限合伙）向公司增资2,000.00万元，其中，188.679245万元计入注册资本，其余计入资本公积。

2019年6月3日，广州市海珠区市场监督管理局核发《准予变更登记（备案）通知书》，核准公司本次工商变更登记。

本次增资完成后，魅视有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴金额(万元)	实缴出资(万元)	出资比例 (%)
1	方华	货币	2,600.00	2,600.00	50.11
2	叶伟飞	货币	1,500.00	1,500.00	28.91
3	曾庆文	货币	750.00	750.00	14.45
4	王志妮	货币	150.00	150.00	2.89
5	洲明时代	货币	188.679245	188.679245	3.64
合 计			5,188.679245	5,188.679245	100.00

7、2019 年 11 月，魅视有限增资至 5,765.199161 万元

2019 年 11 月 14 日，魅视有限股东会通过决议，同意增加注册资本 576.519916 万元，注册资本由 5,188.679245 万元增至 5,765.199161 万元。其中，魅视一期企业管理咨询（广州）合伙企业（有限合伙）向公司增资 230.607966 万元，增资后累计出资额为 230.607966 万元，占增资后注册资本的 4.00%；魅视二期企业管理咨询（广州）合伙企业（有限合伙）向公司增资 345.911950 万元，增资后累计出资额为 345.911950 万元，占增资后注册资本的 6.00%。前述出资额全部计入注册资本，增资价格为 1 元/注册资本。

2019 年 11 月 14 日，广州市海珠区市场监督管理局核发《准予变更登记（备案）通知书》，核准公司本次工商变更登记。

本次增资后，魅视有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴金额 (万元)	实缴出资 (万元)	出资比例 (%)
1	方华	货币	2,600.00	2,600.00	45.10
2	叶伟飞	货币	1,500.00	1,500.00	26.02
3	曾庆文	货币	750.00	750.00	13.01
4	王志妮	货币	150.00	150.00	2.60
5	洲明时代	货币	188.679245	188.679245	3.27
6	魅视一期	货币	230.607966	230.607966	4.00
7	魅视二期	货币	345.911950	345.911950	6.00
合 计			5,765.199161	5,765.199161	100.00

8、2020 年 10 月，魅视有限整体变更为股份公司

魅视有限整体变更设立为股份公司的情况详见本节之“二、发行人设立及改制情况”之“（二）股份公司的设立”。

整体变更完成后，股份公司的股本结构如下：

序号	股东名称	股本数（股）	持股比例（%）
1	方华	33,823,637	45.10
2	叶伟飞	19,513,636	26.02
3	曾庆文	9,756,818	13.01
4	魅视二期	4,500,000	6.00

序号	股东名称	股本数（股）	持股比例（%）
5	魅视一期	3,000,000	4.00
6	洲明时代	2,454,545	3.27
7	王志妮	1,951,364	2.60
合 计		75,000,000	100.00

（九）发行人历次验资情况及设立时发起人投入资产的计量属性

1、发行人历次验资情况

序号	事项	验资机构	验资文号
1	有限公司成立	广州华鉴会计师事务所	华鉴验字[2010]第 291 号
2	第一次增资	广东司农会计师事务所 （特殊普通合伙）	司农验字[2021]21000100125 号
3	第二次增资	广州悦禾会计师事务所 （普通合伙）	悦禾验字 201905015 号
4	第三次增资		
5	第四次增资		
6	第五次增资	广东司农会计师事务所 （特殊普通合伙）	司农验字[2021]21000100133 号
7	整体变更为股份公司	广东司农会计师事务所 （特殊普通合伙）	司农验字[2021]21000100072 号

2021 年 5 月 31 日，广东司农出具《关于对广东魅视科技股份有限公司历次出资及验资报告的复核意见》（司农专字[2021]2100100052 号），对发行人自有限公司设立以来的出资事宜进行了复核验证。

2、发行人设立时发起人投入资产的计量属性

魅视有限全体股东作为发起人以发起设立的方式设立股份公司，股份公司注册资本按基准日（2020 年 4 月 30 日）经审计的改制前公司净资产值按比例折股，折股后股份公司净资产与注册资本的差额计入股份公司资本公积，由基准日前老股东共享。发起人投入资产的出资方式为净资产。

（十）发行人历次股权转让或增资价格的定价依据及公允性

截至本招股说明书签署日，公司现有股东 7 名：1、发行人的控股股东及其一致行动人，包括方华、叶伟飞、曾庆文；2、发行人的员工持股平台，包括魅视一期、魅视二期；3、发行人的外部投资人股东，包括洲明时代、王志妮。

公司历次股权转让或增资的背景和原因、入股形式、入股价格、定价依据以及价格是否公允的具体情况如下：

时间	入股形式	涉及股东名称/姓名	股权变动背景	入股价格	定价依据，以及价格是否公允的说明
2010年8月	公司设立	方华、叶伟飞、曾庆文	公司设立	1元/注册资本	公司初始设立，股东按1元/注册资本进行出资，定价合理，价格公允。
2014年9月	第一次增资	方华、叶伟飞、曾庆文	公司发展需要，增加注册资本	1元/注册资本	公司创始股东按1元/注册资本进行增资，定价合理，价格公允。
2017年5月	第二次增资	方华、叶伟飞、曾庆文	公司发展需要，增加注册资本	1元/注册资本	公司创始股东按1元/注册资本进行增资，定价合理，价格公允。
2018年7月	第三次增资	方华、叶伟飞、曾庆文	公司发展需要，增加注册资本	1元/注册资本	公司创始股东按1元/注册资本进行增资，定价合理，价格公允。
2018年10月	第一次股权转让	方华、王志妮	王志妮与方华为多年朋友，王志妮看好公司发展前景且有意投资公司，其作为金融专业人士以股东身份加入公司，有利于公司优化治理结构与股东结构，方华愿意出让部分股权，双方达成一致意见	1.50元/注册资本 ^注	方华将所持有的公司3%的股权（对应认缴出资额为150万元，其中已实缴6万元）以90万元的价格转让给王志妮，股权转让定价系依据公司截至2017年12月31日的净资产状况以及王志妮不参与公司历史累计分红、承担补足实缴出资义务等因素，由双方协商确定，定价合理，价格公允。
2019年6月	第四次增资	洲明时代	洲明时代系外部专业机构投资者，因其看好公司的发展而进行财务投资	10.60元/注册资本	洲明时代系外部专业机构投资者，本次增资价格系以公司的净利润为基础，结合公司所处行业特点、公司未来发展及成长性等因素，由各方协商确定，定价合理，价格公允。
2019年11月	第五次增资	魅视一期、魅视二期	本次增资系公司为激励员工长期服务公司而进行的股权激励，魅视一期和魅视二期的合伙人均为公司员工	1元/注册资本	本次增资系公司进行员工股权激励，增资价格为1元/注册资本，定价具有合理性，不存在明显异常。

注：王志妮受让股份价格=王志妮投资成本（90万元受让价格+144万元补足实缴出资）÷王志妮持股比例（3%）÷公司2018年加权平均注册资本。

公司 2018 年 10 月第一次股权转让的价格、2019 年 11 月第五次增资的价格与当时的近期外部投资者入股（即 2019 年 6 月第四次增资）的价格存在较大差异，具体情况如下：

1、2018 年 10 月第一次股权转让的相关情况

2018 年 10 月，王志妮通过协议转让的方式受让方华持有的魅视有限 3% 股权。

（1）王志妮基本情况

王志妮，男，1981 年 12 月出生，中国国籍，无境外居留权，身份证号码：430981198112****，深圳市勤道资本管理有限公司执行董事、总经理。2006 年 7 月至 2007 年 2 月任万联证券有限责任公司项目经理，2007 年 3 月至 2014 年 9 月历任平安证券有限责任公司投资银行业务总监、执行副总经理、执行总经理、投行业务内核负责人等职务，2014 年 9 月至 2016 年 3 月历任深圳市架桥资本管理股份有限公司投资总监、董事、副总经理，2016 年 3 月至今任深圳市勤道资本管理有限公司执行董事兼总经理。

（2）受让公司股份的背景

方华与王志妮系认识多年的朋友，方华创业以来，王志妮对其进行了持续关注。2018 年初公司同行业相关公司 IPO 上市，王志妮认为专业视听行业未来发展空间较大，看好公司的产品优势和未来的成长性，拟投资公司。

方华与其他两位创始人商议后认为，公司在发展到一定阶段需要优化治理结构与股东结构，王志妮具有十几年投行及投资经验，因此决定接受王志妮的投资。

经协商，王志妮以协议受让方华部分股权的方式投资公司。

（3）受让公司股份的定价依据

转让价格系方华与王志妮于 2018 年上半年以魅视有限 2017 年末净资产为依据协商确定的。魅视有限 2017 年末未经审计净资产为 3,567.57 万元。同时，双方商谈时魅视有限正在实施总金额为 550 万元的现金股利分配。因此，双方按照 3,000.00 万元作为计价依据，约定转让价格为 90 万元（ $=3,000.00 \times 3\%$ ）。2018 年 6 月，上述总额为 550 万元的现金股利分配实施完毕。2018 年 10 月，双方签署

转让协议并进行了工商变更。

（4）王志妮投资成本与洲明时代投资成本的对比分析

2018 年 10 月，方华与王志妮签订《股权转让协议书》，约定方华将其出资额 150 万元（股权比例 3.00%，实缴出资额 6 万元）以人民币 90 万元的价格转让予王志妮。2018 年 12 月，魅视有限收到王志妮实缴的 144 万元出资款，履行了相关的实缴出资义务。至此，王志妮共出资 234 万元获得魅视有限 3%的股权。

受让上述 3%股权后，王志妮即负有缴纳对应实缴出资 144 万元的出资义务（已于 2018 年 12 月完成实缴），故其投资时点的实际投资成本为 234 万元（=90 万元（当期成本）+144 万元（投资时点的潜在成本）），对应的魅视有限估值为 7,800.00 万元（=234÷3%）。

2019 年 3 月，魅视有限与洲明时代签署《投资协议》及补充协议，约定洲明时代向魅视有限投资 2,000.00 万元，取得投资后 3.6364%的股份，对应魅视有限投后估值为 55,000.00 万元。

（5）受让公司股份的价格合理性分析

虽然王志妮投资公司时的估值低于洲明时代投资公司时的估值，但方华与王志妮之间的转让价格系交易双方经过充分的商业谈判，并综合考虑多种因素确定的，具备合理性。主要原因如下：

①双方商议投资事宜时，公司上市计划尚未提上议程，公司能否顺利做大做强并上市尚具有较大的不确定性。

②王志妮作为金融专业人士，以股东身份加入公司，有利于公司优化治理结构与股东结构。

③双方商议投资事宜时，该部分出资额实缴的金额为 6 万元，尚未完全出资，王志妮需要缴纳剩余的实缴出资额。

④魅视有限于 2018 年 10 月进行现金分红，分红金额为 5,600 万元。王志妮未参与该次分红。

⑤洲明时代投资魅视有限与方华、叶伟飞、曾庆文等约定了业绩承诺等特殊条款，王志妮则未要求方华等承担业绩承诺等特殊义务。

（6）关于是否存在其他利益安排的核查

经查阅发行人工商档案、方华与王志妮签署的《股权转让协议书》、股权转让款支付凭证、个人所得税纳税凭证、出资实缴凭证、方华与王志妮的银行流水及访谈方华、王志妮，王志妮受让方华持有的魅视有限 3%的股权履行了相关的内部程序，并进行了工商登记，转让价格系交易双方经过充分的商业谈判确定的，具备合理性。本次转让未签署对赌协议，不存在纠纷或潜在纠纷，也不存在其他利益安排。

2、2019 年 11 月第五次增资的相关情况

2019 年 11 月，魅视一期、魅视二期向公司增资，增资价格为 1 元/注册资本，低于 2019 年 6 月洲明时代向公司的增资价格 10.60 元/注册资本。

魅视一期和魅视二期系公司的员工持股平台，其合伙人均为公司员工，本次增资系公司为激励员工长期服务公司而进行的股权激励，魅视一期和魅视二期的合伙人均为自然人。本次增资价格为 1 元/注册资本，定价具有合理性。本次增资价格与公司 2019 年 6 月引入洲明时代的增资价格的差异部分，公司已按照相关会计准则确认了相应的股份支付。

魅视一期和魅视二期真实持有公司的股份，不存在股权代持的情况，其具备法律法规规定的股东资格，与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系或利益安排，不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。

综上所述，公司历史沿革中 2018 年 10 月第一次股权转让、2019 年 11 月第五次增资的价格与当时的近期外部投资者洲明时代入股（即 2019 年 6 月第四次增资）的价格存在较大差异，但具有合理性。

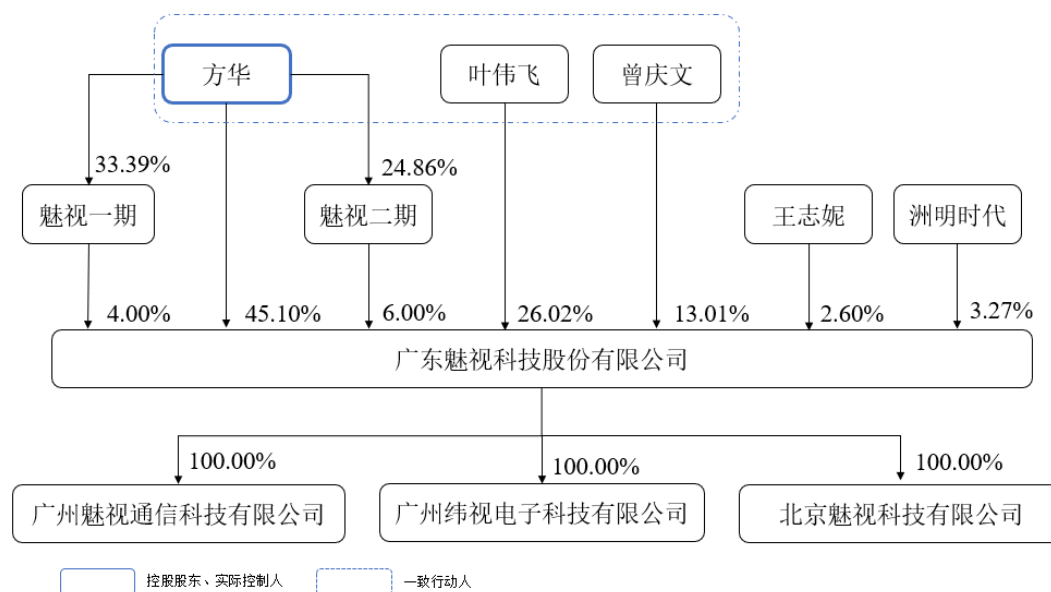
公司历次股权转让或增资均履行了相关的内部程序，并进行了工商登记，不存在利益输送，亦不存在纠纷或潜在纠纷；除深圳市瀚信资产管理有限公司作为四个契约型私募基金的管理人登记为洲明时代的出资人外，公司不存在委托持股、信托持股情况或其他利益安排，公司目前股权结构真实、清晰，不存在争议或潜在纠纷。

三、发行人设立以来重大资产重组情况

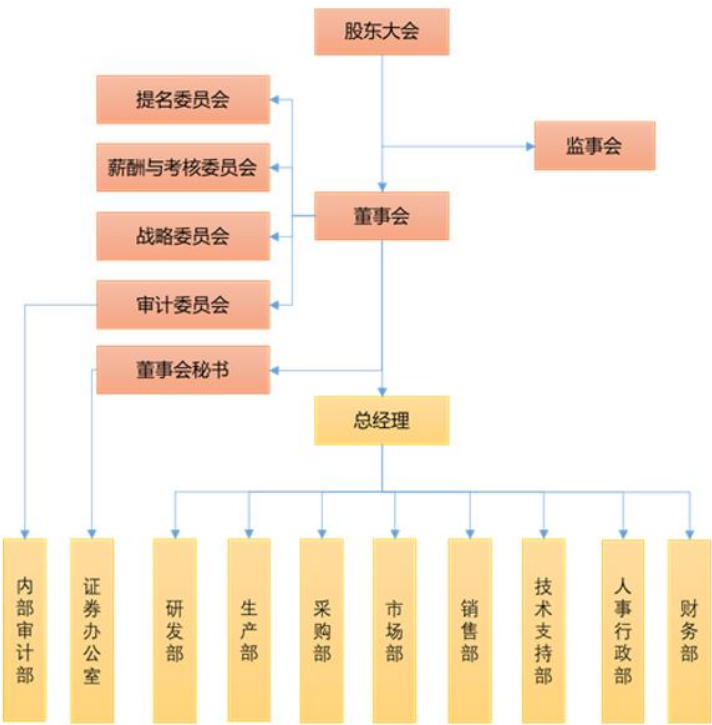
发行人设立以来未发生重大资产重组情况。

四、发行人股权结构及组织结构

（一）本次发行前发行人股权结构图



（二）发行人内部组织结构



五、发行人子公司、参股公司及分公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 3 家直接持股的全资子公司，无参股公司及分公司。具体情况如下：

（一）纬视电子

1、基本情况

名称	广州纬视电子科技有限公司
成立日期	2013 年 1 月 7 日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	10 万元
实收资本	10 万元
注册地址	广州市海珠区大干围路 38 号第 5 工业区 11 之 1 东梯三楼 358 室（仅限办公）
主要生产经营地	广东省广州市
经营范围	电子、通信与自动控制技术研究、开发；信息电子技术服务；电子产品批发；计算机技术开发、技术服务；电子产品零售；计算机应用电子设备制造
股东构成及控制情况	发行人持股 100%

主营业务及其与发行人 主营业务的关系	纬视电子主要从事 ODM 客户产品的研发与销售

纬视电子最近一年及一期的基本财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	1,506.30	1,295.20
净资产	790.39	749.22
净利润	37.97	93.53

注：上述财务数据已经广东司农审计。

2、纬视电子设立以来的股权结构及变动情况

（1）2013 年 1 月，纬视电子成立

纬视电子由方华、叶伟飞、曾庆文于 2013 年 1 月 7 日共同出资成立。

纬视电子成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）
1	方华	货币	5.50	5.50	55.00
2	叶伟飞	货币	3.00	3.00	30.00
3	曾庆文	货币	1.50	1.50	15.00
合 计			10.00	10.00	100.00

（2）2018 年 11 月，魅视有限收购纬视电子股权

2018 年 11 月，魅视有限分别与方华、叶伟飞、曾庆文签署《股份转让协议》，约定方华、叶伟飞、曾庆文分别将其持有的纬视电子股权转让给魅视有限，转让价格以纬视电子截至 2018 年 8 月 31 日账面净资产价值 4,411,518.43 元为基准，按各股东持股比例确定。

上述股权转让完成后，纬视电子股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）
1	魅视有限	货币	10.00	10.00	100.00
合 计			10.00	10.00	100.00

截至本招股说明书签署日，纬视电子股权结构未发生其他变化。

3、收购当期及前一年业绩情况及财务数据

魅视有限收购纬视电子股权当期及前一期，即纬视电子 2017 年度及 2018 年 1-8 月的业绩情况及财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-8 月/2018 年 8 月末	2017 年度/2017 年末
资产总额	657.99	953.93
负债总额	216.84	273.22
所有者权益	441.15	570.51
营业收入	190.97	1,272.34
营业成本	72.68	434.04
净利润	-139.56	607.87

注：上述财务数据未经审计。

4、收购前后与魅视有限业务往来承接情况

魅视有限收购纬视电子股权后，纬视电子仍作为独立法人对外开展及承接业务，不存在收购前后与魅视有限业务往来承接变化情况。

（二）魅视通信

名称	广州魅视通信科技有限公司
成立日期	2020 年 9 月 22 日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	1,000.00 万元
注册地址	广州市白云区北太路 1633 号广州民营科技园科盛路 8 号配套服务大楼 5 层 A505-214 房
主要生产经营地	广东省广州市
经营范围	电子专用设备制造；工程和技术研究和试验发展；人工智能通用应用系统；网络技术服务；软件开发；电子产品销售；信息安全设备制造
股东构成及控制情况	发行人持股 100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	魅视通信系为投标相关地块而成立的项目公司，未来拟开展视频通信业务。

魅视通信最近一年及一期的基本财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日/2021年 1-6月	2020年12月31日/2020 年度
总资产	15,768.35	0.09
净资产	-198.35	-0.01
净利润	-198.34	-0.01

注：上述财务数据已经广东司农审计。

（三）北京魅视

名称	北京魅视科技有限公司
成立日期	2020年10月20日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	50万元
实收资本	50万元
注册地址	北京市海淀区西三旗昌临813号17号楼1层1002
主要生产经营地	北京市
经营范围	技术开发、技术咨询、技术服务；软件咨询；软件开发；应用软件开发；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股东构成及控制情况	发行人持股100%
主营业务及其与发行人 主营业务的关系	北京魅视主要系为方便本地化经营而成立的公司，成立后便于公司北京及华北区域销售工作的开展。

北京魅视最近一年及一期的基本财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日/2021年 1-6月	2020年12月31日/2020 年度
总资产	129.61	2.51
净资产	-3.97	-7.98
净利润	-45.98	-7.98

注：上述财务数据已经广东司农审计。

六、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况**（一）发起人基本情况**

公司系由魅视有限整体变更设立，公司的发起人及设立时的持股情况如下表所示：

序号	股东名称	股本数（股）	持股比例（%）
1	方华	33,823,637	45.10
2	叶伟飞	19,513,636	26.02
3	曾庆文	9,756,818	13.01
4	魅视二期	4,500,000	6.00
5	魅视一期	3,000,000	4.00
6	洲明时代	2,454,545	3.27
7	王志妮	1,951,364	2.60
合 计		75,000,000	100.00

1、自然人发起人基本情况

公司的自然人发起人共 4 名，其基本情况如下：

序号	发起人名称	国籍	是否拥有境外居留权	身份证号码	住所
1	方华	中国	否	512527197912*****	广州市越秀区
2	叶伟飞	中国	否	440821197910*****	广州市天河区
3	曾庆文	中国	否	352623198111*****	福建省永定县
4	王志妮	中国	否	430981198112*****	深圳市福田区

2、魅视一期

魅视一期的详细情况详见本节之“六、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

3、魅视二期

魅视二期的详细情况详见本节之“六、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

4、洲明时代

（1）基本情况

名称	深圳洲明时代伯乐投资管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016 年 4 月 6 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司
注册资本	50,000 万元

实收资本	50,000 万元
注册地址	深圳市龙岗区横岗街道龙岗大道 8288 号大运软件小镇 17 栋 1 楼 E 区
主要生产经营地	深圳市
经营范围	投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资（不含限制项目）及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	创业投资、股权投资

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，洲明时代的合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质
1	深圳市洲明科技股份有限公司	20,000.00	40.00	有限合伙人
2	深圳市瀚信资产管理有限公司	16,480.65	32.96	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	10,000.00	20.00	有限合伙人
4	深圳市龙岗区创业投资引导基金有限公司	2,500.00	5.00	有限合伙人
5	深圳市前海洲明投资管理有限公司	380.00	0.76	有限合伙人
6	深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司	639.35	1.28	普通合伙人

（3）基金备案情况

洲明时代系依法成立的私募基金，其已在中国证券投资基金业协会备案，备案编号为 SK6743。时代伯乐作为洲明时代的私募基金管理人，已在中国证券投资基金业协会登记，登记编号为 P1000517。

（4）主要财务数据

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
总资产	45,813.11	42,102.38
净资产	45,813.11	46,205.68
净利润	-392.57	-441.00

注：上述财务数据未经审计。

（5）对赌协议的签署与终止

2019 年 6 月公司第四次增资时，发行人作为标的公司与方华、叶伟飞、曾庆文及洲明时代签订了《广州魅视电子科技有限公司之投资协议》（以下简称“《投资协议》”）及《关于广州魅视电子科技有限公司投资协议之补充协议》（以下简

称“《投资补充协议》”，同《投资协议》以下合称“对赌协议”）。根据对赌协议，发行人仅为对赌协议的签订方，并非对赌义务的履行主体，不承担任何股权回购、业绩承诺等义务或责任，亦未对发行人实际控制人及其一致行动人在该类安排下的义务或责任承担连带责任。对赌协议已于 2021 年 6 月解除，所涉特殊权利条款及对赌安排已经终止，不存在恢复性条款，各方之间不存在法律纠纷及潜在纠纷。

①对赌协议的签订情况

2019 年 3 月 18 日，洲明时代与魅视有限、方华、曾庆文、叶伟飞签订了《投资协议》及《投资补充协议》，该等协议中存在投资方特殊权利以及股权回购或转让、业绩承诺等对赌条款，具体如下：

条款	主要内容	是否涉及发行人承担对赌义务
主体	甲方（或称“投资方”）系指洲明时代，乙方（或称“创始股东”）系指方华、叶伟飞及曾庆文，标的公司（或称“公司”）系指魅视有限	/
《投资协议》“9.1 跟售权”	如果乙方在未来欲转让其在公司持有的股权给第三方，甲方有权要求共同出售当时甲方拥有的相应比例的股权，如果乙方在未来欲转让其在公司持有的股权给第三方且导致标的公司实际控制人变更，甲方有权要求共同出售当时甲方拥有的全部标的公司股权；如果甲方决定执行共同出售权，除非该第三方以不低于其给予创始股东的条件购买甲方拥有的股权，否则创始股东不得转让其持有的股权给该第三方。	否
《投资协议》“9.2 反稀释条款”	除非经投资方同意，标的公司引进新投资者的投资价格（约定投资价格为投后 5.5 亿人民币）不得低于本协议投资方的投资价格。否则，大股东应将其间的差价返还投资方，或根据新的投资价格无偿转让股权给投资方以调整投资方股权比例，至与新投资者的价格一致；标的公司进行员工股权激励，不受本反稀释条款约束，用于员工激励的股权不超过本次投资后公司总股本的 10%，员工持股投资价格为 1 元/注册资本。	否
《投资协议》“9.4 优先清算权”	如果标的公司因为任何原因导致清算，标的公司的清算财产在按法律规定支付完法定的费用和债务后，由甲方先行取得相当于其股权转让价款及按照年息 8%（单利）计算的股权转让价款利息加上未分配的红利的金额，剩余财产按各股东的持股比例进行分配。	否
《投资协议》“9.5 优先认购权”	在标的公司进行下轮融资时，甲方有权按照下一轮融资的价格优先认购按照其股份比例相对应部分的公司新增注册资本，因标的公司员工股权激励增资的，投资方不享受本优先认购权。	否
《投资协议》“9.6 优	标的公司其他股东拟转让股权时，甲方有权优先购买与其股份比例相对应部分的拟转让股权，但创始人股东转让给	否

条款	主要内容	是否涉及发行人承担对赌义务
先购买权”	其控制的持股平台或用于员工股权激励的，投资方不享受本优先购买权。	
《投资补充协议》“第1条 股权回购或转让”	本次投资完成后，当出现以下情况之一时（但投资方已经书面同意豁免的除外），则投资方有权要求乙方回购或受让投资方所持有标的公司的全部或部分股权：（1）标的公司因在 2022 年 12 月 31 日前未能实现首次公开发行股票并上市（如标的公司在申报 IPO 的排队中，则甲方不得要求回购）或未被第三方成功整体并购；（2）标的公司大股东或控股股东或实际控制人因行使质押权等原因，其持有标的公司股权发生实质性转移，丧失对标的公司的实际控制权；（3）标的公司存在业绩虚假，股东出现重大个人诚信、虚假陈述问题损害标的公司利益；（4）创始股东严重违反其在投资协议及补充协议的陈述与保证、义务及承诺；（5）标的公司 2019 年度净利润未达到当年业绩承诺的 80%，或 2020 年度净利润未能达到当年业绩承诺的 90%，或 2021 年度净利润未能达到业绩承诺的 90%；（6）标的公司 2019 年度、2020 年度两年的净利润总和未达到 1.3 亿元。……。 标的公司及乙方在此承诺保证为本条项下回售股权之回购或转让行为涉及的工商变更登记及股东名册变更（如涉及）等事宜提供一切必要和积极的协助。 乙方违反本条约定，未及时与投资方签署股权转让协议，或者未按约定支付股权转让款的，自约定的签署股权转让协议期限届满之日或约定的股权转让款项支付期限届满之日起，向投资方每日支付相当于股权转让款项未支付部分万分之三的违约金。	否
《投资补充协议》“第2条 业绩承诺”	控股股东方华向投资方承诺，保证公司实现以下经营目标：2019 年度公司完成经审计后净利润不低于 6,000 万元；2020 年度公司完成经审计后净利润不低于 7,000 万元；2021 年度公司完成经审计后净利润不低于 8,000 万元。	否
《投资补充协议》“第3条 股权转让限制”	协议签订后至标的公司首次公开发行股票并上市前或整体并购实际交割前，如大股东/控股股东发生因转让其所持有的股权或进行股权质押等任何其它设置权利负担的行为而导致其丧失标的公司大股东/控股股东地位的情况，投资方有权行使《投资协议》第九条 9.1 的跟售权。	否
《投资补充协议》“第4.2.1条第（1）项”	甲方转让股权限制包括：（1）甲方拟单独出售或处置其持有的公司部分或全部股权的，标的公司创始股东享有优先受让权。	否
《投资补充协议》“第4.3.1条第（3）项”	若发生以下情形，则标的公司或创始股东有权要求甲方回售甲方所持标的公司的全部或部分股权，甲方必须无条件配合：……（3）标的公司 2021 年度净利润未达到 5000 万元。”	否
《投资补充协议》“第4.7条”	如果投资方在本协议项下的某项权利（包括但不限于要求标的公司或控股股东回购股份的权利等）与相关股票发行上市的法律政策相矛盾，则投资方在本协议项下的该项权利在标的公司申报首次公开发行申请文件时中止，并在首次公开发行申请被撤回、失效、否决时自动恢复。当投资	否

条款	主要内容	是否涉及发行人承担对赌义务
	方在本协议项下的某项权利因公司的首次公开发行申请被撤回、失效、否决而自动恢复时，应该视为该等权利自始存在。	

②对赌协议的解除

2021年6月15日，洲明时代与发行人、方华、叶伟飞、曾庆文签署《关于广东魅视科技股份有限公司投资协议之补充协议（二）》（以下简称“《补充协议（二）》”），该协议约定，自《补充协议（二）》签署并生效之日起，《投资协议》项下“9.1 跟售权”、“9.2 反稀释条款”、“9.4 优先清算权”、“9.5 优先认购权”、“9.6 优先购买权”及《投资补充协议》项下“第1条股权回购或转让”、“第2条业绩承诺”、“第3条股权转让限制”、第4.2.1条第（1）项、第4.3.1条第（3）项和第4.7条所涉股东特殊权利及对赌条款终止，并确认各方就《投资协议》《投资补充协议》不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷，《补充协议（二）》生效后，任何一方不得基于《投资协议》《投资补充协议》以任何理由要求其他方承担违约、赔偿等责任。

综上所述，公司作为标的公司曾签订对赌协议，但公司仅为对赌协议的签订方，并非对赌义务的履行主体，对赌协议已于2021年6月解除，所涉特殊权利条款及对赌安排已经终止，不存在恢复性条款，各方之间不存在法律纠纷及潜在纠纷。

（二）持有发行人5%以上股份的主要股东情况

截至本招股说明书签署日，持有5%以上股份的股东如下：

序号	股东名称	股本数（股）	持股比例（%）
1	方华	33,823,637	45.10
2	叶伟飞	19,513,636	26.02
3	曾庆文	9,756,818	13.01
4	魅视二期	4,500,000	6.00

（三）控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，方华直接持有公司45.10%股份，并通过魅视一期、魅视二期间接控制公司10.00%股份，方华合计控制公司55.10%股份，为公

司的控股股东、实际控制人。

方华、叶伟飞、曾庆文于 2020 年 12 月 31 日签署了《一致行动协议》，确认各方在协议签署前 36 个月起与方华存在事实上的一致行动关系并承诺协议生效后至发行人于证券交易所上市之日起 36 个月内，也将继续保持一致行动关系；发行人于证券交易所上市之日起 36 个月后，除任一方以书面形式通知其他方解除一致行动关系外，一致行动关系继续存在，未解除一致行动关系的各方继续保持一致行动关系；各方承诺在一致行动期间，在发行人股东大会或董事会就任何事项进行表决时，采取一致行动，按照协商一致的结果进行表决，以保持投票结果的一致性，包括但不限于向股东大会、董事会行使提案权、提名权、表决权等权利时。在各方经过充分协商后如仍有不同意见的，各方同意以方华意见为准，叶伟飞、曾庆文同意其自身以及促使其提名或委派的董事与方华保持一致意见。

报告期内，公司实际控制人一直为方华，未发生变化。

方华，男，1979 年 12 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任公司董事长、总经理，身份证号码：512527197912*****。方华先生的简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的简介及其选聘情况”之“（一）董事”。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除本公司外，控股股东和实际控制人控制的其他企业情况如下：

姓名	被投资的其他企业名称	持股情况
方华	魅视一期	持有其 33.39% 的出资份额并兼任其执行事务合伙人
	魅视二期	持有其 24.86% 的出资份额并兼任其执行事务合伙人

魅视一期与魅视二期是发行人的员工持股平台，其基本情况如下：

1、魅视一期

截至本招股说明书签署日，魅视一期持有公司 300.00 万股，占本次发行前总股本的 4.00%。

(1) 基本情况

成立时间	2019 年 10 月 16 日
认缴出资额	230.608 万元
实缴出资额	230.608 万元
统一社会信用代码	91440101MA5D0DQ766
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	方华
注册地址	广州市天河区黄埔大道中 662 号 914 室（部位:A）（仅限办公）
主要生产经营地	广东省广州市
经营范围	企业管理咨询服务;企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	魅视一期为公司员工持股平台；除持有发行人股份外，不存在其他对外投资。

(2) 合伙人构成

魅视一期系公司的员工持股平台，出资人构成情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	公司任职情况
1	方华	77.00	33.39%	普通合伙人	董事长、总经理
2	叶伟飞	56.607966	24.55%	有限合伙人	董事、副总经理
3	张成旺	30.00	13.01%	有限合伙人	董事、研发部经理
4	邱润良	16.30	7.07%	有限合伙人	销售工程师
5	叶木波	10.40	4.51%	有限合伙人	工厂厂长
6	覃业勇	7.50	3.25%	有限合伙人	销售工程师
7	肖陆军	7.00	3.04%	有限合伙人	市场部经理
8	陈启慧	4.40	1.91%	有限合伙人	财务部会计
9	段连民	4.00	1.73%	有限合伙人	销售工程师
10	朱建仲	3.40	1.47%	有限合伙人	售前工程师
11	郭禧媛	2.50	1.08%	有限合伙人	平面设计师
12	严俊恒	2.00	0.87%	有限合伙人	硬件工程师
13	周晓军	2.00	0.87%	有限合伙人	软件工程师
14	张家鸣	1.50	0.65%	有限合伙人	销售工程师
15	卢凯明	1.50	0.65%	有限合伙人	销售工程师
16	杨兴悦	1.50	0.65%	有限合伙人	销售工程师
17	陈宇平	1.00	0.43%	有限合伙人	销售工程师
18	梁丽敏	1.00	0.43%	有限合伙人	财务部出纳

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	公司任职情况
19	郭超雄	1.00	0.43%	有限合伙人	销售工程师
合计		230.607966	100.00%	-	-

魅视一期合伙人的出资均为自有或自筹资金，出资份额系由其本人真实持有，不存在代为出资、委托持股等情形。

（3）主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日 /2021年1-6月	2020年12月31日 /2020年度
总资产	230.62	230.63
净资产	230.46	230.52
净利润	-0.06	-0.08

注：上述财务数据未经审计。

2、魅视二期

截至本招股说明书签署日，魅视二期持有公司 450.00 万股，占本次发行前总股本的 6.00%。

（1）基本情况

成立时间	2018年12月18日
认缴出资额	345.912 万元
实缴出资额	345.912 万元
统一社会信用代码	91440101MA5CKHQ75G
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	方华
注册地址	广州市天河区黄埔大道中 662 号 914 室（部位:B）（仅限办公）
主要生产经营地	广东省广州市
经营范围	企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）；企业管理咨询服务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	魅视二期为发行人员工持股平台；除持有发行人股份外，不存在其他对外投资。

（2）合伙人构成

魅视二期系公司的员工持股平台，出资人构成情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	公司任职情况
1	方华	86.00	24.86%	普通合伙人	董事长、总经理
2	叶伟飞	67.16895	19.42%	有限合伙人	董事、副总经理
3	高智	47.00	13.59%	有限合伙人	销售工程师
4	陈亿军	36.00	10.41%	有限合伙人	销售工程师
5	吴绍辉	15.00	4.34%	有限合伙人	软件工程师
6	陈龙光	10.00	2.89%	有限合伙人	FPGA 工程师
7	江柯	9.00	2.60%	有限合伙人	财务总监、董事会秘书
8	王洁	8.043	2.33%	有限合伙人	销售工程师
9	汪昌亮	8.00	2.31%	有限合伙人	销售工程师
10	宋佳奇	6.60	1.91%	有限合伙人	销售工程师
11	吴大成	6.00	1.73%	有限合伙人	销售工程师
12	李远锋	5.50	1.59%	有限合伙人	销售工程师
13	彭志丹	5.50	1.59%	有限合伙人	区域技术经理
14	梁展毅	5.50	1.59%	有限合伙人	区域技术经理
15	赖茂龙	4.60	1.33%	有限合伙人	销售工程师
16	李俊贤	4.00	1.16%	有限合伙人	FPGA 工程师
17	黄振	3.50	1.01%	有限合伙人	外贸业务员
18	李勇明	3.00	0.87%	有限合伙人	嵌入式工程师
19	唐云松	2.50	0.72%	有限合伙人	外贸业务员
20	王玉闽	2.50	0.72%	有限合伙人	市场推广主管
21	莫钊洁	2.50	0.72%	有限合伙人	人事行政主管
22	伍嘉辉	2.00	0.58%	有限合伙人	嵌入式工程师
23	别一鸣	2.00	0.58%	有限合伙人	嵌入式工程师
24	徐志荣	1.50	0.43%	有限合伙人	销售工程师
25	狄明潮	1.50	0.43%	有限合伙人	销售工程师
26	邱红艳	1.00	0.29%	有限合伙人	车间主管
合计		345.91195	100.00%	-	-

魅视二期合伙人的出资均为自有或自筹资金，出资份额系由其本人真实持有，不存在代为出资、委托持股等情形。

(3) 主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日 /2021年1-6月	2020年12月31日 /2020年度
总资产	345.92	346.02
净资产	345.76	345.92
净利润	-0.16	-0.002

注：上述财务数据未经审计。

(五) 控股股东和实际控制人持有发行人股份的质押或争议情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人方华先生直接或间接持有公司的股份不存在质押、被冻结或其他有争议的情况。

七、发行人的股本情况**(一) 本次发行前后公司的股本情况**

本次发行股份全部为公开发行新股，不涉及公司原股东公开发售股份。公司本次发行前总股本为 7,500.00 万股，本次拟向社会公众公开发行不超过 2,500.00 万股，占发行后公司总股本的比例不低于 25%，按本次公开发行 2,500.00 万股计算，发行完成后公司总股本为 10,000.00 万股。本次发行前后，公司股本结构如下表所示：

项目	股东名称	本次发行前		本次发行并上市后	
		股份数量 (万股)	持股比例 (%)	股份数量 (万股)	持股比例 (%)
一、有限售条件股份	方华	3,382.36	45.10	3,382.36	33.82
	叶伟飞	1,951.36	26.02	1,951.36	19.51
	曾庆文	975.68	13.01	975.68	9.76
	魅视二期	450.00	6.00	450.00	4.50
	魅视一期	300.00	4.00	300.00	3.00
	洲明时代	245.45	3.27	245.45	2.45
	王志妮	195.14	2.60	195.14	1.95
二、本次发行流通股		-	-	2,500.00	25.00
合计		7,500.00	100.00	10,000.00	100.00

(二) 本次发行前发行人前十名股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司共有七名股东，其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	股本数（万股）	持股比例（%）
1	方华	3,382.36	45.10
2	叶伟飞	1,951.36	26.02
3	曾庆文	975.68	13.01
4	魅视二期	450.00	6.00
5	魅视一期	300.00	4.00
6	洲明时代	245.45	3.27
7	王志妮	195.14	2.60
合 计		7,500.00	100.00

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司担任职务情况

截至本招股说明书签署日，公司共有四名自然人股东，股东姓名及其在公司担任职务情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	在发行人单位任职情况
1	方华	3,382.36	45.10	董事长、总经理
2	叶伟飞	1,951.36	26.02	董事、副总经理
3	曾庆文	975.68	13.01	董事、副总经理
4	王志妮	195.14	2.60	未任职
合计		6,504.55	86.73	-

（四）国有股东、外资股东及战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，公司无国有股东、外资股东及战略投资者持股。

（五）最近一年发行人新增股东的情况

截至本招股说明书签署日，最近一年发行人无新增股东。

（六）本次发行前股东关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司股东之间的关联关系及持股情况如下：

股东名称	持股比例（%）	与其他股东的关联关系
方华	45.10	方华分别持有魅视一期 33.39%的出资份额、魅视二期 24.86%的出资份额，并担任魅视一期与魅视二期的执行事务合伙人，为前述两家合伙企业的实际控制人。
叶伟飞	26.02	叶伟飞系方华一致行动人，其分别持有魅视一期 24.55%的出资份额、魅视二期 19.42%的出资份额，为前述两家合伙企业的有限合伙人。
曾庆文	13.01	曾庆文系方华一致行动人。

股东名称	持股比例（%）	与其他股东的关联关系
魅视一期	4.00	方华持有魅视一期 33.39%的出资份额，担任执行事务合伙人，为其实际控制人。叶伟飞持有魅视一期 24.55%的出资份额，为其有限合伙人。
魅视二期	6.00	方华持有魅视二期 24.86%的出资份额，担任执行事务合伙人，为其实际控制人。叶伟飞持有魅视二期 19.42%的出资份额，为其有限合伙人。

除上述情况外，本次发行前，公司股东之间不存在其他关联关系。

（七）发行人股东公开发售股份的影响

本次公开发行股票不涉及公司股东公开发售的情形。

（八）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、关于股份锁定及持股意向的承诺”。

（九）工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股的情况。

八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署之日，除魅视一期、魅视二期作为员工持股平台外，公司无正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、员工实施的股权激励（如限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

魅视一期和魅视二期系公司的两个员工持股平台，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，因此不适用私募投资基金管理人登记或私募基金备案。

根据魅视一期和魅视二期的《合伙协议》、各持股平台出具的《承诺函》，持股平台已书面承诺不在公司首次公开发行股票时转让股份，并承诺自上市之日起至少 36 个月的锁定期。

九、发行人员工情况

（一）员工人数及变化情况

截至报告期末，公司及子公司在职员工共 202 名。报告期各期末，在职员工人数及变化情况如下：

年份	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
员工人数（名）	202	196	172	135

（二）员工结构

截至报告期末，公司专业结构、教育程度和年龄分布情况如下：

1、专业结构

专业分工	人数（名）	占比（%）
管理人员	14	6.93
研发人员	49	24.26
生产人员	28	13.86
销售人员	109	53.96
其他人员	2	0.99
合计	202	100.00

2、教育程度

教育程度	人数（名）	占比（%）
本科及以上学历	74	36.63
大专、高职等专科学历	92	45.54
中专、高中及以下学历	36	17.82
合计	202	100.00

3、年龄分布

年龄	人数（名）	占比（%）
30 岁以下（含 30 岁）	110	54.46
30 岁-40 岁（含 40 岁）	80	39.60
40 岁-50 岁（含 50 岁）	11	5.45
50 岁以上（不含 50 岁）	1	0.50
合计	202	100.00

（三）公司社会保险、住房公积金缴纳情况

报告期内，公司不存在劳务派遣的情形。报告期各期末，公司及子公司员工的社会保险和住房公积金的缴纳情况如下：

项目	社会保险							
	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	人数 (名)	占比 (%)	人数 (名)	占比 (%)	人数 (名)	占比 (%)	人数 (名)	占比 (%)
在职员工	202	100.00	196	100.00	172	100.00	135	100.00
已参保的员工	199	98.51	193	98.47	171	99.42	132	97.78
未参保的员工	3	1.49	3	1.53	1	0.58	3	2.22
项目	住房公积金							
	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	人数 (名)	占比 (%)	人数 (名)	占比 (%)	人数 (名)	占比 (%)	人数 (名)	占比 (%)
在职员工	202	100.00	196	100.00	172	100.00	135	100.00
已参保的员工	199	98.51	193	98.47	169	98.26	127	94.07
未参保的员工	3	1.49	3	1.53	3	1.74	8	5.93

报告期内，公司及子公司不存在劳务派遣用工的情形。

截至 2021 年 6 月末，公司已为 199 位员工购买了社会保险，缴纳比例达 98.51%；已为 199 名员工缴纳了住房公积金，缴纳比例达 98.51%。报告期末，尚有三名员工未缴纳社会保险和住房公积金的原因主要为：（1）两名员工因个人原因在其他单位缴纳社会保险与住房公积金，未迁移至发行人；（2）一名员工为新入职，发行人未能为其办理当月的缴纳事宜。

公司属地主管部门已出具证明，确认报告期内发行人遵守国家相关法律法规，不存在因违反人力资源和社会保障相关法律法规而受到相关政府主管部门行政处罚的情形，具体如下：

广州市白云区人力资源和社会保障局于 2021 年 2 月 24 日就发行人出具《证明》，确认“2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，我局未发现该公司有因违反人力资源和社会保障相关法律法规而受到行政处罚的情形”。

广州市白云区人力资源和社会保障局于 2021 年 7 月 19 日就发行人出具《证明》，确认“2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，我局未发现该公司有因违反人力资源和社会保障相关法律法规而受到行政处罚的情形”。

广州市医疗保障局于 2021 年 2 月 23 日就发行人出具《医疗（生育）保险守法情况核查证明》确认，“经本局核查，广东魅视科技股份有限公司在 2018 年 1 月至 2020 年 12 月期间，未发现存在违反医疗/生育保险方面相关法律法规的记录”。

广州市医疗保障局于 2021 年 7 月 7 日就发行人出具《医疗（生育）保险守法情况核查证明》确认，“经本局核查，广东魅视科技股份有限公司在 2021 年 1 月至 2021 年 6 月期间，未发现存在违反医疗/生育保险方面相关法律法规的记录”。

广州住房公积金管理中心于 2021 年 3 月 23 日就发行人出具《住房公积金缴存情况证明》（穗公积金中心证字〔2021〕818 号），确认“自 2018 年 01 月至 2020 年 12 月（共 36 月）未曾受到我中心的行政处罚”。

广州住房公积金管理中心于 2021 年 7 月 27 日就发行人出具《住房公积金缴存情况证明》（穗公积金中心证字〔2021〕1632 号），确认“自 2021 年 01 月至 2021 年 06 月（共 6 月）未曾受到我中心的行政处罚”。

广州市海珠区人力资源和社会保障局于 2021 年 3 月 24 日就纬视电子出具《证明》，确认“2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，我局暂未发现该公司存在因违反人力资源和社会保障法律、法规而受到行政处罚的情况”。

广州市海珠区人力资源和社会保障局于 2021 年 7 月 13 日就纬视电子出具《证明》，确认“2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，我局暂未发现该公司存在因违反人力资源和社会保障法律、法规而受到行政处罚的情况”。

广州市医疗保障局于 2021 年 2 月 23 日就纬视电子出具《医疗（生育）保险守法情况核查证明》，确认“经本局核查，广州纬视电子科技有限公司在 2018 年 1 月至 2020 年 12 月期间，未发现存在违反医疗/生育保险方面相关法律法规的记录”。

广州市医疗保障局于 2021 年 7 月 7 日就纬视电子出具《医疗（生育）保险

守法情况核查证明》，确认“经本局核查，广州纬视电子科技有限公司在 2021 年 1 月至 2021 年 6 月期间，未发现存在违反医疗/生育保险方面相关法律法规的记录”。

广州住房公积金管理中心于 2021 年 2 月 20 日就纬视电子出具《住房公积金缴存情况证明》（穗公积金中心证字〔2021〕603 号），确认“自 2018 年 01 月至 2020 年 12 月（共 36 月）未曾受到我中心的行政处罚”。

广州住房公积金管理中心于 2021 年 7 月 21 日就纬视电子出具《住房公积金缴存情况证明》（穗公积金中心证字〔2021〕1592 号），确认“自 2021 年 01 月至 2021 年 06 月（共 6 月）未曾受到我中心的行政处罚”。

北京市海淀区人力资源和社会保障局于 2021 年 3 月 1 日就北京魅视出具《告知函》（编号：海人社告函[2021]第 309 号），“经查询，北京魅视科技有限公司（法定代表人：方华，统一社会信用代码：91110108MA01WK0G88 号），在 2020 年 11 月至 2020 年 12 月期间在海淀区未发现该单位存在因违反劳动保障法律、法规和规章的行为而受到本行政机关给予的处罚记录。”

北京住房公积金管理中心于 2021 年 2 月 25 日就北京魅视出具《企业上市合法合规缴存住房公积金信息查询结果》，确认北京魅视 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，不存在被处罚信息以及未完结投诉案件。

北京住房公积金管理中心于 2021 年 7 月 22 日就北京魅视出具《企业上市合法合规缴存住房公积金信息查询结果》（编号：2021106510），确认北京魅视 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，不存在被处罚信息以及未完结投诉案件。

公司控股股东、实际控制人方华承诺：

“如因发行人及其子公司在首次公开发行股票并上市日前未及时、足额为全体员工缴纳各项社会保险（包括养老保险、工伤保险、失业保险、医疗保险、生育保险）及住房公积金，导致发行人及其子公司受到任何追缴、处罚或损失的，本人将以现金支付的方式全额承担该等追缴、处罚或损失，以确保发行人及其子公司不会因此遭受任何经济损失。

如本人未履行上述承诺，发行人有权扣减本人从发行人所获分配的现金分红用于承担前述补缴和赔偿责任。”

十、持股 5% 以上的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

（一）关于股份锁定及持股意向的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、关于股份锁定及持股意向的承诺”。

（二）关于稳定股价的预案及承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、关于稳定股价的预案及承诺”。

（三）关于信息披露的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于信息披露的承诺”。

（四）关于欺诈发行上市的股份购回承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于欺诈发行上市的股份购回承诺”。

（五）填补摊薄即期回报的措施及承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（六）未能履行承诺时的约束措施

详见本招股说明书“重大事项提示”之“八、未履行相关承诺事项的约束措施”。

（七）控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争情况”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

（八）关于规范和减少关联交易的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“七、关于规范和减少关联交易的承诺”。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）主营业务

公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品。公司产品广泛应用于指挥中心、调度控制中心、会议室集群、监控中心、会商中心等业务场景，在应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等领域广泛使用。

公司早期以矩阵拼接产品和中央控制系统进入专业视听领域，多年来，公司积极顺应专业视听行业网络化、可视化、高清化的发展趋势，坚持自主创新，建立了以 ASE 计算机屏幕编码技术为主的核心技术体系，形成了以分布式系统为主、矩阵拼接产品为辅、中控系统等产品配套的产品结构。

公司产品广泛服务于关乎民生发展和国家安全的诸多领域，打造了众多优质案例。2020 年 7 月，公司为中国载人航天工程和探月工程的指挥控制中心提供了“光纤 KVMS 解决方案”，助力中国首次火星探测“天问一号”成功发射。2019 年 10 月，公司为第七届世界军人运动会八大安保指挥中心完成分布式系统部署，打造了全方位的指挥网。此外，公司产品还应用在中国进出口博览会（2018-2019）、世界人工智能大会（2018-2019）、上海合作组织青岛峰会等诸多国家级重大活动的安保任务中，受到用户的广泛认可。

公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术，实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的低延时传输，是业内少有的同时实现低码率和高画质的图像应用技术，充分满足了专业视听领域对高画质的需求，同时又因码率低可依托既有以太网管理本地、异地计算机，从而实现大范围的信息资源整合，因此具备较强的竞争优势。该技术已申请发明专利（2019108747167 图像处理方法）保护并获得授权，广泛应用在公司主要产品分布式系统中。凭借该技术的领先优势，报告期内公司分布式系统收入快速增长，并成为公司主要收入来源。

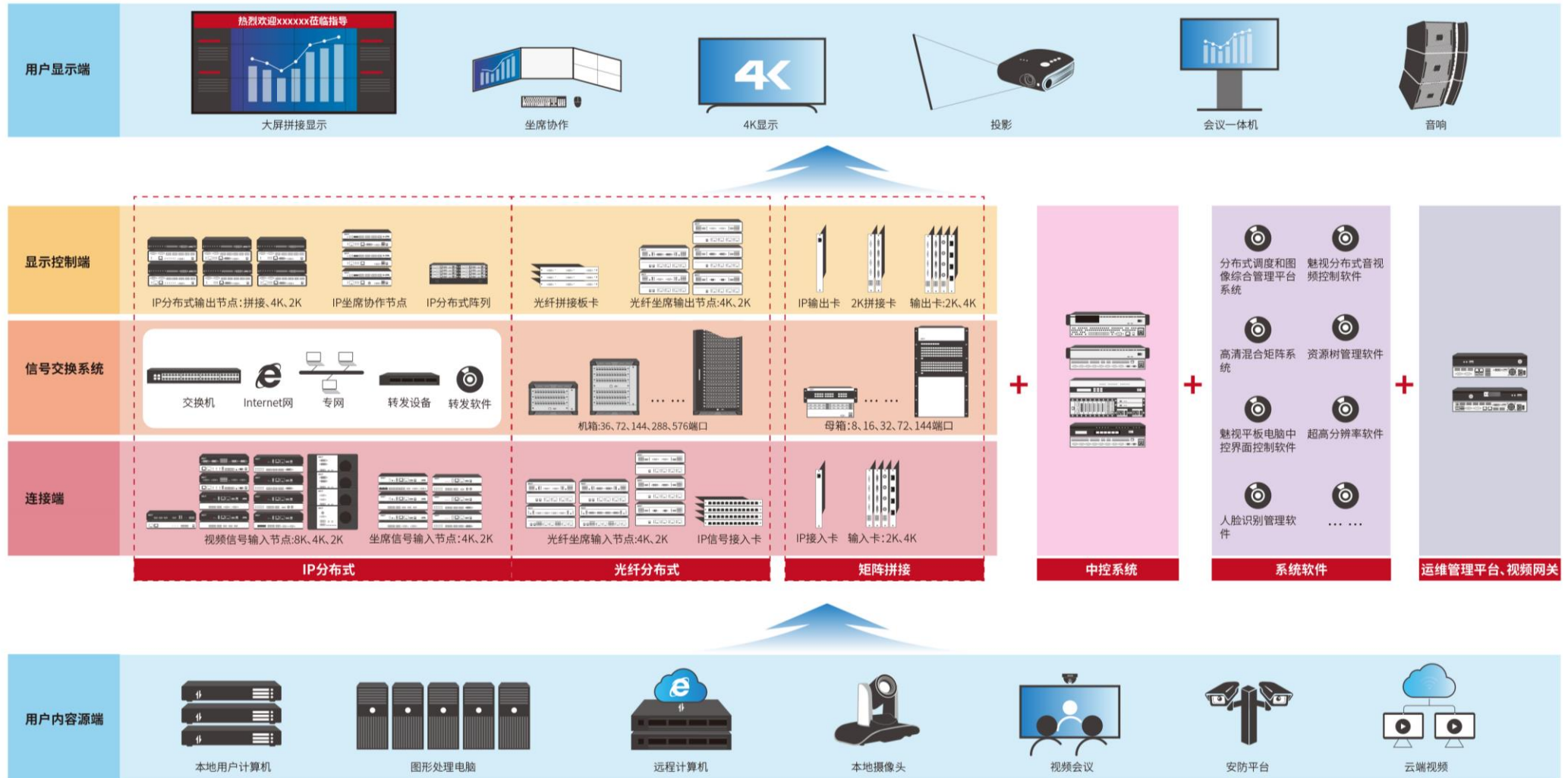
得益于 ASE 计算机屏幕编码技术的应用，公司在编解码芯片以及主控芯片

的选型上有广泛的选择空间，可在产品中搭载具备强劲 CPU 和 NPU 的芯片，实现软件赋能硬件，以便系统更贴近行业需求。配合人工智能算法研发，目前公司已经在产品中应用人工智能相关功能，如融入到业务流程的坐席人脸登录、现场恢复、坐席引导、语音指挥、隔空指挥、视频分析、数据 AI 识别采集等。未来，公司将紧跟行业发展趋势，持续进行产品迭代更新，进一步拓展应用场景，不断强化竞争优势，实现快速发展。

公司自设立以来主营业务未发生重大变化。

（二）主要产品

公司产品主要为客户提供视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现服务，主要产品为分布式系统、矩阵拼接类产品和中控系统三大类，下图体现了公司产品在视音频联结和展示过程中的作用：



1、分布式系统

公司分布式系统采用分布式部署节点的方式实现视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现，与矩阵拼接架构相比，分布式架构扩展性更强，系统规模更加弹性，而且在分布式架构中每个节点有单独的数据处理、运算系统，单一节点的损坏不影响其它节点正常工作，稳定性更好。基于传输方式的不同，公司分布式系统分为 IP 分布式系统和光纤分布式系统两类。

公司开发的 IP 分布式系统是目前专业视听行业的主流技术产品，除具备 IP 产品开放互联、组网简单、使用方便的特点外，还把功能从拼接矩阵的基本的视频显示功能拓展到与各种行业应用需求相结合的功能组合，实现软件赋能硬件，以使硬件更加适应不同场景。同时，该产品采用 H.264/265 编解码方式，可与安防视频、远程视频会议等实现无缝衔接，使得公司产品应用场景可整合的资源范围更加广泛，应用更加灵活丰富；利用公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术，该产品实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的快速传输，进一步解决了其他高码率 IP 分布式解决方案在异地多路信号互联互通场景下对网络带宽要求太高的问题，在本地、局域、城域和广域网等诸多场景中得到广泛应用，是公司报告期内的主要收入来源。

公司光纤分布式系统除具备系统稳定、信号无压缩零帧延迟、使用独立物理通道承载音视频及 USB 数据、并发处理能力强、信息安全度高等优势外，还具备类似 IP 分布式系统的友好的人机界面和使用体验，如可视化 KVM 坐席、多分屏坐席、可视化 4K 拼接等，以及完全不同于拼接矩阵的自动寻址全功能端口组网功能，非常适合本地和局域网场景中的应用，受到如轨道交通、电力调度、电竞、空管等对“延时、画质、安全”要求较高的专业领域的青睐，目前处于市场推广阶段。

（1）IP 分布式系统

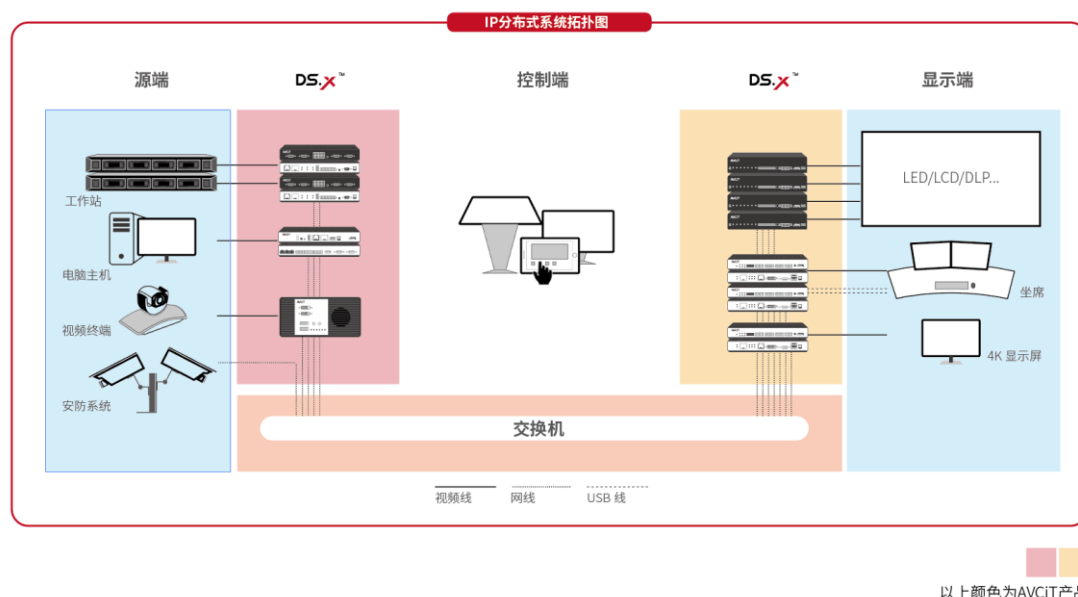
公司 IP 分布式系统属于公司核心产品，主要包括 IP 分布式综合管控平台、IP 分布式坐席协作系统和 IP 分布式运维管理平台。产品分类列示如下：

产品分类		产品外形	功能简介
IP 分 布式	输入 节点		采集高清摄像头、视频会议终端、笔记本、台式电脑、多媒体桌插等

产品分类		产品外形	功能简介
综合 管控 平台			的 HDMI/DVI/VGA 信号，编码成网络视频流进行传输。
	输出 节点		将输入节点编码的视频流进行解码，显示到电视机、LED 屏、LCD 屏、DLP 屏等终端。同时具备不同拼接屏之间的拼接处理、信号开窗、漫游叠加等功能。
IP 分 布 式 坐 席 协 作 系 统	输入 节点		具备 IP 分布式综合管控平台的“输入节点”功能，并同时可连接 USB 线到台式电脑、服务器等设备，进行鼠标键盘远程操作数据传输。
	输出 节点		连接显示器和鼠标键盘，可对接入 IP 分布式坐席协作系统的输入节点的台式电脑、服务器等设备进行远程操作。可通过人脸识别、指纹等方式登录坐席协作系统。单个节点具备分屏功能，可同时显示多个信号源并进行操作。操作员可通过节点进行可视化语音视频对讲。
IP 分布式运维 管理平台			基于 B/S 架构，集权限设置、资源配置、控制管理以及运维可视化为一体的系统。可对 IP 分布式综合管控平台和 IP 分布式坐席协作系统的输入输出节点实时运行状态进行检测，报告节点在线信息、故障告警等。

①IP 分布式综合管控平台和 IP 分布式坐席协作系统（DS-X™）

IP 分布式综合管控平台和 IP 分布式坐席协作系统的系统架构主要由源端、控制端和显示端三部分组成，系统架构图如下图所示。



源端和显示端之间通过输入节点设备、输出节点设备、交换机和 IP 网络进行信息的交互，通过控制端可以实现对系统的整体控制操作。基于此架构能够实现可视化调度、拼接（无需拼接处理器）、坐席协作、安防信号整合、异地互联互通、远程控制协作、视频会务等多样化的功能。

公司产品主要集中在源端的输入节点设备和显示端的输出节点设备，根据输入、输出节点的不同可分为 IP 分布式综合管控平台和 IP 分布式坐席协作系统。IP 分布式综合管控平台和 IP 分布式坐席协作系统可以同时配合使用，也可以独立使用，因此，具有很高的使用自由度，能够满足客户多样化的需求。

IP 分布式综合管控平台和 IP 分布式坐席协作系统二者底层协议相通，因软件赋能不同而功能不同：坐席偏重满足席位操作员对计算机各类资源的使用以及席位间的协作，而分布式综合管控平台偏重于显示控制，无缝对接各类安防平台、远程视频会议、各类平台计算机视频信号，并依据业务需求灵活地调度和显示。

IP 分布式综合管控平台和 IP 分布式坐席协作系统采用网络分布式架构布局节点的技术，可在局域网、专网、甚至公网进行部署，从而实现不受地理限制和完全去中心化的视音频联结，无需部署服务器即可实现各节点协同工作。同时，该等产品采用公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术在画质达到或者优于竞品画质的情况下，可以较低的码率进行传输，从而降低了对传输带宽的要求，扩大了应用范围。

②IP 分布式运维管理平台

IP 分布式运维管理平台用户界面



IP 分布式运维管理平台是一款基于 B/S 架构的，集运维数据可视化、远程可视化大屏内容调度、资产管理、工单管理、权限设置、硬件配置、用户管理、权限控制等为一体的系统。可管控公司在终端用户部署的分布式系统以及第三方产品，系统可编程程度高，包括 web 界面、图表呈现等均可根据需要二次编程实现。可实现在浏览器内进行大屏内容可视化调度和系统管理，而无需安装任何软件。系统可在国产操作系统上运行，可提供 API 供第三方集成，尤其适合运用在军队等安全等级要求高的场合。

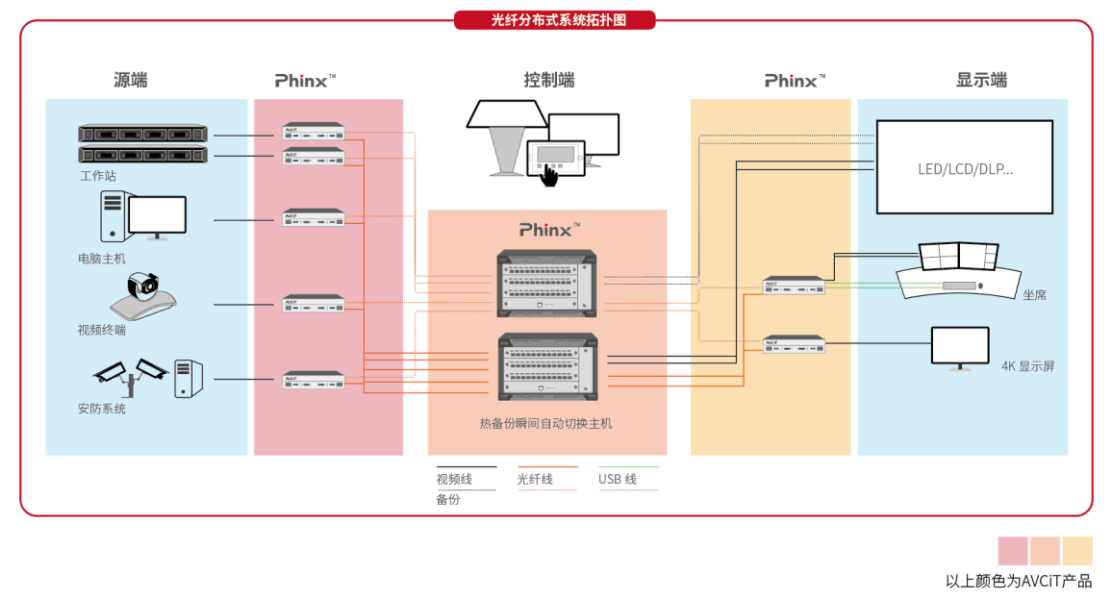
(2) 光纤分布式系统

光纤分布式系统相关产品如下：

产品分类	产品外形	功能简介
输入节点		采集台式电脑、服务器等设备视频信号及 USB 信号，通过光纤链路进行传输。
输入环出节点		采集台式电脑、服务器等设备视频信号及 USB 信号，通过光纤链路进行传输。采集信号的同时可输出当前视频信号。
输出节点		连接显示器和鼠标键盘，可对接入输入节点的台式电脑、服务器等设备进行远程操作。
板卡		输入、输出节点通过光纤线连接到板卡，进行音视频的数据交换。

光纤分布式系统采用光纤传输模式，为计算机信号、视频信号的光纤化传输、处理、控制和显示提供整体解决方案。光纤分布式系统是一款可扩展、低延时（<4ms）、具备双备份机制、高安全性、高度智能化的坐席协作系统，能够实现可视化调度、无缝拼接、KVMS 坐席协作、光纤异地互联互通等功能，非常适合对“延时、画质、安全”要求高的应用场景。

光纤分布式系统的系统架构同样由源端、控制端和显示端三部分组成。源端和显示端之间也是通过输入节点设备、输出节点设备、热备份瞬间自动切换主机和光纤进行信息的交互，通过控制端可以实现对系统的整体控制操作。



2、矩阵拼接类产品

公司矩阵拼接类产品主要包括无缝切换矩阵和可视化拼接处理系统，每种产品均由母箱和输入输出板卡构成，具体列示如下：

产品分类			产品外形	功能简介
无缝切换矩阵	母箱	UHD-144/72/36/18		采集高清摄像头、视频会议终端、笔记本、台式电脑、多媒体桌插等的HDMI/DVI/VGA信号，对信号进行单通道对单通道、单通道对多通道的切换。
	板卡	输入板卡		
		输出板卡		

产品分类			产品外形	功能简介
可视化拼接处理系统	母箱	HD-144/72/32/16/08		采集高清摄像头、视频会议终端、笔记本、台式电脑、多媒体桌插等 HDMI/DVI/VGA 信号，对信号拼接开窗处理，信号叠加漫游。
	板卡	输入板卡		
		输出板卡		

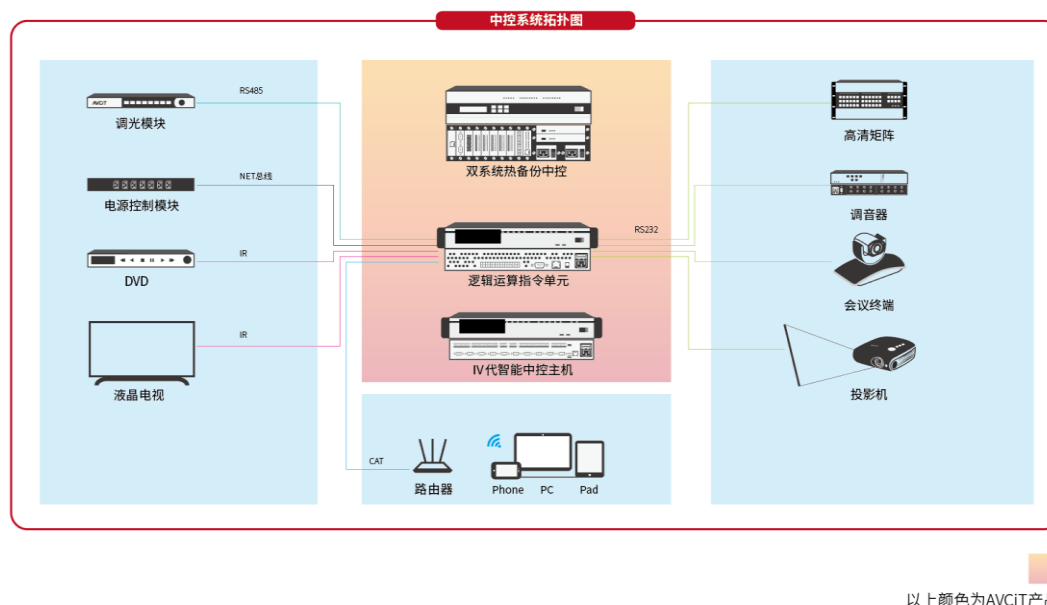
与分布式系统相比，公司矩阵拼接类产品主要用于实现本地信号切换和拼接处理，成本较低，可用于性价比较高的本地显示控制系统。

3、智能多媒体中央控制系统

为了满足 AIoT（人工智能物联网）时代的多样化需求，公司开发了多款智能多媒体中央控制系统（简称“中控系统”）产品，主要产品简介如下：

产品分类	产品外形	功能简介
IV 代智能中控主机		通过接受触摸屏的控制指令，执行内置的用户程序，然后给各个分布式单元通过 TCP/IP 协议发送卡控制代码，开放式互联网络平台，易于接入各类传感器、执行器。
逻辑运算指令单元		
双系统热备份中控		双系统热备份防瘫功能的独特设计，可以根据项目不同的需求做自由配置，组合出各种功能的应用，在各个领域里都能灵活运用。
II 代网络可编程中控主机		采用 32 位处理器，全面支持 iPad/iPhone/Android/传统射频触屏，支持人机交互界面完全可编程。支持网络级联，无限空间扩容，多达数百个逻辑模块，能实现复杂的功能。

公司开发的中控系统通过与灯光、空调、显示终端等的控制模块交互，即可实现一键开关，也可通过 WIFI 连接 PC、平板等进行操控，还可以与运维管理平台一起实现系统运行状态自动监测和告警。系统支持多种接口，支持 IP 包解析和控制、信息提取、指令转换、事件触发、灯光、空调、红外、窗帘等环境控制，同时也支持温度、光感、湿度、新风系统的双向反馈。



（三）主营业务、主要产品设立以来的变化情况

自设立以来，公司主营业务一直专注于专业视听领域，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品，主营业务未发生重大变化。

公司产品的发展历程主要分为两个阶段，具体如下：

2010年至2013年，该阶段公司处于发展早期，主要采取市场跟随发展战略，并根据市场变化不断完善产品线。该阶段公司主要从事矩阵拼接产品和中央控制系统等产品的研发、生产和销售。

2013年至今，随着客户对操作体验需求的提升和部署便捷性、灵活性、可扩展性需求的升级，专业视听行业不断朝着网络化和可视化的方向发展。为进一步加强公司在行业内的优势地位，公司将业务重心转移至分布式系统相关产品的研发、生产和销售，业务模式也从单纯的产品销售演变到了针对特定场景提供专业的解决方案。为此，在前两个阶段技术积累的基础上，公司持续扩大研发团队、加大研发投入，不断开发出行业内具有突破性的产品。期间公司先后推出了二代分布式系统、4K分布式、分布式KVM坐席协作系统、三代分布式系统、分布式综合管控平台+KVM坐席协作系统，在分布式系统领域处于行业前列。

此外，在2020年的InfoComm China展会上，公司发布的“AI体感控制调度技术”融合AI技术实现了通过手势控制大屏进行人机交互，将分布式系统人

机交互的可视化图形交互升级到人机自然交互，实现了无接触式控制。基于上述技术，公司于 2020 年 11 月申请了发明专利“基于人体姿态和手势姿态视觉识别的大屏幕交互控制方法”（专利号 202011346043.7），并于 2021 年 9 月 6 日收到国家知识产权局下发的《授予发明专利权通知书》从而获得正式授权。

二、发行人所处行业基本情况

（一）发行人所处行业及确定所属行业的依据

按照证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》的分类标准，发行人所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“其他电子设备制造业”；按照国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017,2019 修订版），发行人所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

（1）行业主管部门

发行人主管部门及其部门简介、主要职责如下：

主管部门	主管部门简介	主要职责
工信部	成立于 2008 年，是国务院直属部门，通过制定规划、政策及标准来指导行业发展。	①拟定并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合； ②制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作； ③统筹推进国家信息化工作，组织制定相关政策并协调信息化建设中的重大问题； ④维护通信网络安全及相关信息安全等。
国防科工局	成立于 2008 年，是由国务院组建并由工信部管理的主管国防科技工业的行政管理机关。	①拟定国防科技工业和军转民发展的方针、政策及法规； ②优化调整国防科技工业的结构、布局和能力； ③制定国防科技工业的投资及外资利用的年度计划； ④协调国防科技工业以确保装备供应需求； ⑤拟定核、航空航天、兵器等工业的政策、规划。

（2）自律性组织

发行人所属自律性组织、组织简介及其主要职责如下：

自律性组织	组织简介	主要职责
中国软件行业协会（英文缩写：CSIA）	成立于 1984 年，是经民政部注册登记的唯一代表中国软件产业界的全国性一级社团法人资格的行业组织，其成员主要由从事软件研究开发、销售、应用、信息系统集成、信息服务、市场调研和其他中介服务等单位和个人组成，且以软件企业为主。	①深入研究软件行业的发展趋势； ②通过市场调查、信息交流和政策研究等方面工作，加强软件行业的交流和合作； ③协调政府与企业间的关系，促进软件产业的健康发展等。
中国通信工业协会（英文缩写：CCIA）	成立于 1991 年，是在民政部注册登记的全国性的非盈利的全国性社会团体，工信部是其业务主管单位，协会会员由国内从事通信设备和系统及相关的配套设备、专用零部件的研究、生产、开发单位等组成。	①维护会员单位和行业利益； ②发挥企业和政府间的桥梁作用； ③推动国内通信行业的技术创新等。
中国通信企业协会（英文缩写：CACE）	是经民政部注册登记的全国性、行业性、非营利的社团组织，其前身是成立于 1990 年的中国邮电企业管理协会，2001 年更名为中国通信企业协会。协会成员由信息通信行业基础运营、信息服务、设备制造、工程建设、网络运维、网络安全等通信产业相关的企业、事业单位和个人组成。	①研究通信行业发展趋势，为政府主管部门和企业提供参考； ②制定通信行业团体标准； ③承担行业管理和咨询服务； ④组织通信行业技术、管理等方面的培训工作； ⑤承担政府主管部门授权和企业委托的其它工作等。
中国电子视像行业协会（英文缩写：CVIA）	成立于 1988 年，是经民政部批准的具有社团法人资格的全国性行业组织，其前身是成立于 1979 年的全国电视机行业协会及相关专用部件协会，业务主管单位是工信部，是国内消费电子领域最具权威性和影响力的国家一级行业组织。	①负责电子视像行业和以音频技术为基础的消费类电子产业的行业自律； ②制定行业技术标准和规范； ③组织信息交流、国际合作和咨询服务等； ④协调会员间的关系； ⑤为行业和会员企业创造良好的政策和市场环境等。
中国电子信息行业联合会（简称：电子联合会）	成立于 2014 年，是经民政部注册登记的全国性社会团体，会员由工信部直属事业单位和高等学校、电子类协会、全国电子信息制造业、软件业、信息技术服务业和互联网企业及通信运营企业等组成。	①维护会员权益，促进行业自律； ②协助政府开展行业管理工作； ③组织开展国际交流和合作等。

此外，发行人所处行业下游包括公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等在内的各个应用领域对应的主管部门和自律性组织，不再一一列出。

2、行业主要法律法规和政策

公司所处行业涉及的法律法规及行业政策情况，具体如下：

时间	发布机构	政策名称	主要相关内容
2020.05	工信部、国家广播电视总局	《超高清视频标准体系建设指南（2020版）》	到2020年，初步形成超高清视频标准体系，制定急需标准20项以上，重点研制基础通用、内容制播、终端呈现、行业应用等关键技术标准及测试标准。到2022年，进一步完善超高清视频标准体系，制定标准50项以上，重点推进广播电视、文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等重点领域行业应用的标准化作工作。
2019.03	工信部、国家广播电视总局、中央广播电视总台	《超高清视频产业发展行动计划（2019—2022年）》	按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。目标是到2022年，我国超高清视频产业总体规模超过4万亿元，4K产业生态体系基本完善，8K关键技术产品研发和产业化取得突破，形成一批具有国际竞争力的企业。
2018.04	教育部	《教育信息化2.0行动计划》	教育信息化2.0行动计划是推进“互联网+教育”的具体实施计划。力争到2022年基本实现教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校，信息化应用水平和师生信息素养普遍提高。
2017.02	工信部、发改委	《信息产业发展指南》	提出以支撑制造强国和网络强国等重大战略实施为使命，以加快建立具有全球竞争优势、安全可控的信息产业生态体系为主线的指导思想；到2020年，具有国际竞争力、安全可控的信息产业生态体系基本建立，在全球价值链中的地位进一步提升。
2017.01	工信部	《软件和信息技术服务业发展规划（2016—2020年）》	促进软件和信息技术服务业与经济社会各行业的深度融合，推动传统产业转型发展，催生新型信息消费，变革社会管理方式。到2020年，产业规模进一步扩大，技术创新体系更加完备，产业有效供给能力大幅提升，融合支撑效益进一步突显，培育壮大一批国际影响力大、竞争力强的龙头企业，基本形成具有国际竞争力的产业生态体系。
2017.01	工信部	《信息通信行业发展规划（2016—2020年）》	本规划是指导信息通信业未来五年发展、加快建设网络强国、推动“四化”同步发展、引导市场主体行为、配置政府公共资源的重要依据。到2020年，信息通信业整体规模进一步壮大，综合发展水平大幅提升，基本建成新一代信息基础设施，初步形成现代互联网产业体系，在推动经济提质增效和社会进步中的作用更为突出，为建设网络强国奠定坚实基础。
2016.12	国务院	《“十三五”国家信息化规划》	着力发挥信息化对经济社会发展的驱动引领作用，培育发展新动能，拓展网络经济空间，壮大网络信息等新消费，全面提升信息化应用水平。
2016.12	工信部、财政部	《智能制造发展规划（2016—2020年）》	2025年前，推进智能制造发展实施“两步走”战略：第一步，到2020年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产

时间	发布机构	政策名称	主要相关内容
			业智能转型取得明显进展；第二步，到 2025 年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。
2016.12	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	到 2020 年，战略性新兴产业发展要实现产业规模持续壮大，成为经济社会发展的新动力。战略性新兴产业增加值占国内生产总值比重达到 15%，形成新一代信息技术、高端制造、生物、绿色低碳、数字创意等 5 个产值规模 10 万亿元级的新支柱，并在更广领域形成大批跨界融合的新增长点。
2016.08	发改委、交通运输部	《推进“互联网+”便捷交通促进智能交通发展的实施方案》	全面推进交通与互联网更加广泛、更深层次的融合。通过完善交通管理控制系统来构建智能运行管理系统。全面提升铁路调度指挥和运输管理智能化水平。推进新一代国家交通控制网、智慧公路建设，增强道路网运行控制管理能力。
2016.07	中共中央办公厅、国务院办公厅	《国家信息化发展战略纲要》	到 2020 年，固定宽带家庭普及率达到中等发达国家水平，第三代移动通信（3G）、第四代移动通信（4G）网络覆盖城乡，第五代移动通信（5G）技术研发和标准取得突破性进展。核心关键技术部分领域达到国际先进水平，信息产业国际竞争力大幅提升，重点行业数字化、网络化、智能化取得明显进展，网络化协同创新体系全面形成，电子政务支撑国家治理体系和治理能力现代化坚实有力，信息化成为驱动现代化建设的先导力量。
2016.05	发改委、工信部、财政部、税务总局	《关于印发国家规划布局内重点软件和集成电路设计领域的通知》	给出了国家规划布局的重点软件和集成电路设计领域。
2015.04	中共中央办公厅、国务院	《关于加强社会治安防控体系建设的意见》	加快公共安全视频监控系统建设。高起点规划、有重点有步骤地推进公共安全视频监控建设、联网和应用工作，提高公共区域视频监控系统覆盖密度和建设质量。
2014.08	发改委等八部委	《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》	在建立精细化社会管理体系方面，明确“建立全面设防、一体运作、精确定位、有效管控的社会治安防控体系。整合各类视频图像信息资源，推进公共安全视频联网应用”。

（三）所属行业发展情况

1、发行人所属行业简介

发行人是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，所处细分行业为专业视听行业，是计算机通信领域的重要分支。专业视听行业是指综合利用各种计算机通信技术，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理、调度呈现提供相关产品和解决方案的行业领域。目前专业视听产品已经广泛应用于公安、武警、

军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等多个国民经济领域，成为提升信息传输及呈现质量、提高工作效率、提升综合竞争力等方面的重要手段。

（1）计算机通信技术的发展历程

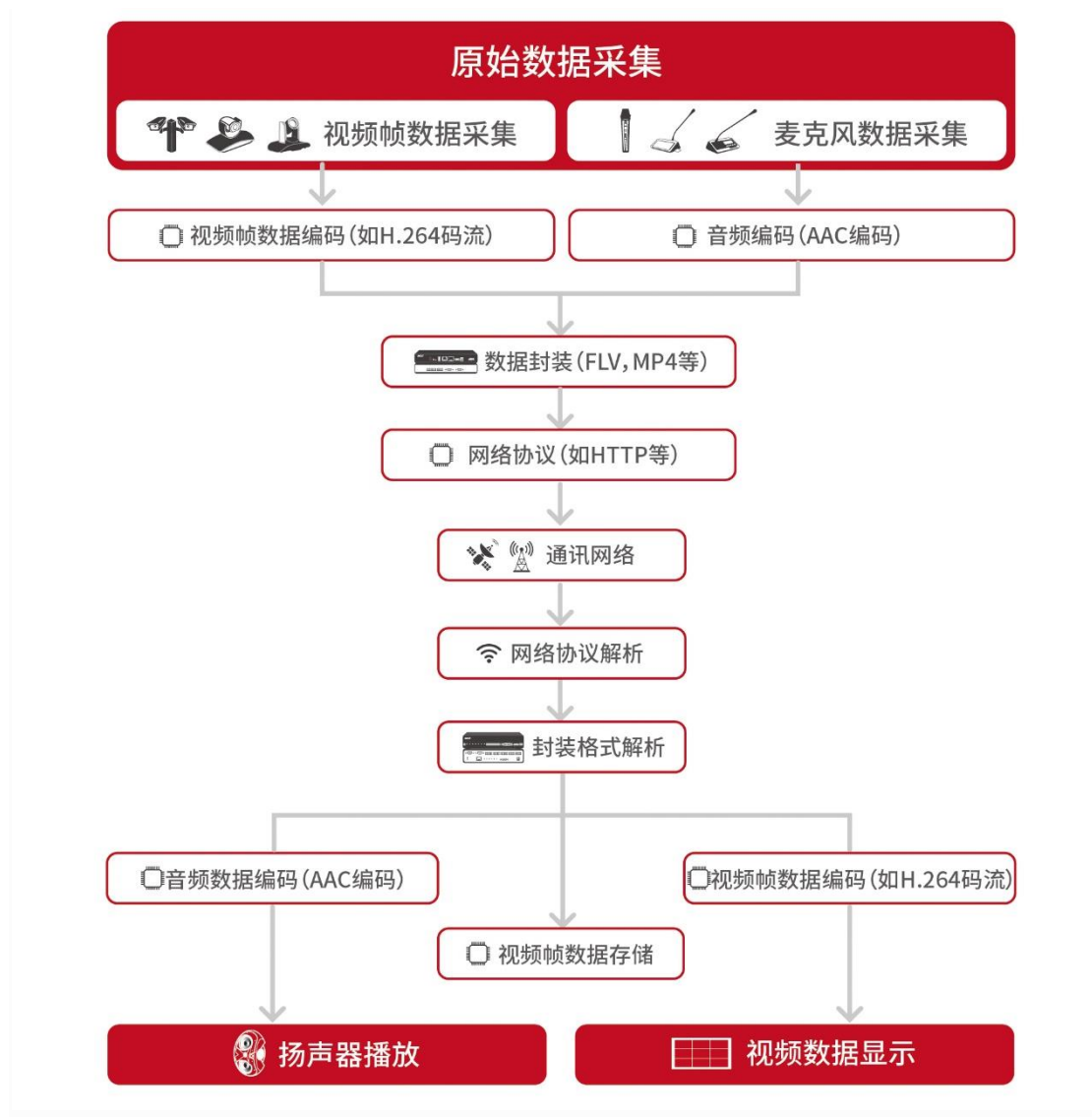
计算机通信技术是计算机与通信技术的融合，该领域主要的技术重点主要是计算机通信网络技术和多媒体通信技术。

通信技术主要涉及通信过程中的信息传输和信号处理的原理和应用。通信技术发展主要经历了模拟信号阶段和数字信号阶段。模拟信号（Analog Signal）阶段，通信均以模拟数据为载体，用一系列连续变化的电磁波或电压信号来表示信息内容。数字信号（Digital Signal）技术诞生于 20 世纪八九十年代，是在模拟信号之后发展起来的一种新型的信号传递方法，数字信号可以通过模拟信号获得，数字数据是模拟数据经量化后得到的离散的值，能够在计算机上进行处理和分析。

模拟信号传输距长，宽带要求低，但保密性较差，且容易受到噪声干扰，呈像质量不佳。数字信号的精度较高，抗干扰能力强、无噪声积累，但要求传输带宽较高。当前移动无线通信（2G、3G、4G、5G）、多媒体技术、数字电视、IP 电话等技术都得到了广泛的应用，数字信号已经发展成为当今世界信号传递的主流方式。

计算机通信网络技术的主要特点是信号 IP 化，依靠 TCP / IP 协议，在全球范围内不同硬件结构、不同操作系统、不同网络系统实现互联互通。

多媒体是多种媒体的综合，一般包括文本、声音和图像等多种媒体形式。多媒体通信技术采用多媒体形式进行信息传递，以计算机为控制核心，实现多媒体信息的采集、整理、储存、传输、输出和控制。工作简要流程示意图：



计算机通信网络实现了多媒体信息的远程采集和传播，但是多媒体信息并不适于直接在通信网络上传输，主要原因是多媒体信息，特别是视频信息的数据量十分庞大，如果未经压缩，一张 DVD 仅能储存几秒钟的数字视频，1 兆宽带传输一帧画面就需要大约 4 分钟，因此，在有限的宽带条件下，要实现海量的多媒体信息传输，必须依靠编解码技术对数据进行压缩和解压。

编解码技术的主要原理一方面是基于图像各像素点之间存在强相关性，消除冗余数据不会导致信息损失；另一方面是因为人眼的辨识阈值对于一定程度客观失真的数据不敏感。对上述原理的使用可以在大幅降低数据量的同时保证信息传输的质量，提高了信号精确度和画面清晰度，实现了信息分发、检索、管理及共享。在信号传输网络化时代，编解码技术是网络多媒体通信技术的核心，目前市场主流的编解码技术标准包括 H.264/265、JPEG2000、MJPEG、VC-2 等。

（2）专业视听行业的发展历程

受市场需求驱动，专业视听行业经历了模拟矩阵阶段、数字矩阵阶段、混合插卡阶段、大屏拼接阶段以及分布式阶段。无论是模拟矩阵阶段、数字矩阵阶段还是混合插卡阶段、大屏拼接阶段，系统架构都是矩阵拼接架构，依赖于中心服务器，但由于单个设备的处理能力有限，扩展性较弱，一旦中心设备出现故障就会导致整个系统瘫痪。

自 2010 年起互联网及相关应用呈爆发式增长，专业视听产品也进入网络化时代。随着 IT 网络基础设施的大规模建设，在当前全面信息化建设的时代背景下，专业视听厂商基于网络化、分布式构建整体解决方案，将之前独立的系统如大屏、坐席、会议等进行融合，从而使得一套分布式系统可以满足各种使用需求，很多设备同时具备音视频信号处理、环境控制、外部信息采集等功能。分布式系统凭借系统灵活性高、扩展性强、单一节点故障不影响整个系统运作等特点而成为网络化时代的主流产品。

（3）应用场景

公司主要产品为分布式系统、矩阵拼接类产品和中控系统三大类，均系专业视听产品。专业视听产品主要用于视音频联结，实现视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等。随着计算机通信技术的不断迭代发展，专业视听产品及解决方案在现实场景中的应用越来越广泛，专业视听产品的应用场景从简单的会议室、培训等场景，逐渐拓展至指挥中心、调度控制中心、会议室集群、监控中心、会商中心等业务场景，且已在各应用场景间实现实时联动，较好满足了下游不同领域终端用户的使用需求。在当前全面信息化建设的时代背景下，将之前独立的系统如大屏、坐席、会议等进行融合，实现了多媒体信息的互联、互通和交互，体现了较高的实用价值和商业价值。

目前，专业视听产品及解决方案的主要应用场景包括指挥中心、调度控制中心和会议室集群。

①指挥中心

指挥中心场景图

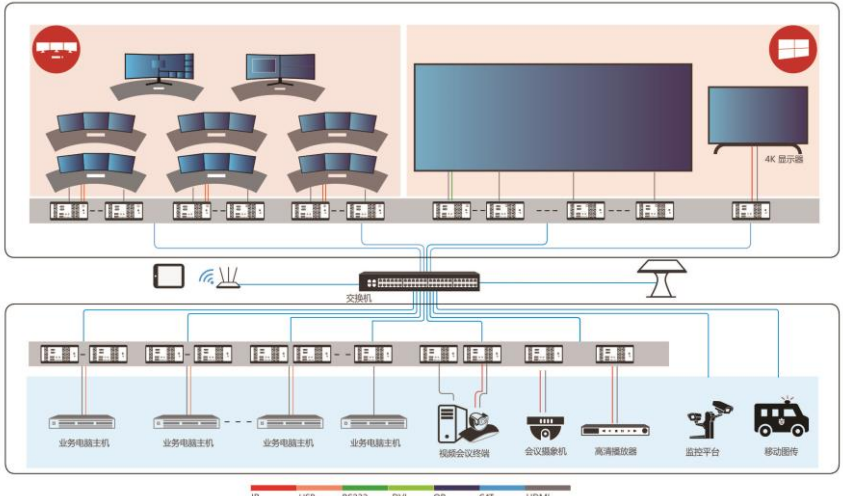


指挥中心是一个集视频、图片、语音三维地图、场景预案等信息为一体，以各类信息资源基础、各系统有机互动为特点的信息化基础设施。通过集成的各种系统应用，将各人员、部门、单位等应急指挥集成在一个管理体系中，通过共享指挥平台和综合信息系统，实现集中接报，及时研判、快速响应、统一指挥和联合行动。指挥中心是公安、武警、军队、应急管理、交通等相关管理部门维护国家安全、公共安全、保障民生的重要场所。

传统的应急通信指挥多为语音指挥，随着网络化、可视化等信息技术的发展，高画质、低时延、方便、安全以及定制化访问对工作至关重要的数据和控制功能，是新时代指挥中心建设的重要诉求。另外，基于环境条件及功能需求不同，为不同场景的指挥中心提供个性化解方案也是行业发展趋势。

未来，实现省市县的三级互联、形成指挥高效联动，是指挥中心发展的重要着力点。三级互联的实现可随时随地组建临时指挥部，打破部门、区域、系统等限制，提升命令下达的准确性和及时性，进一步提高指挥效率，对编解码技术、图像处理技术等专业视听技术也提出了更高要求。

公司在指挥中心应用的某案例情况如下：

案例名称	上海市某公安局指挥中心指挥协作调度系统
提供的主要产品	IP 分布式综合管控平台、IP 分布式坐席协作系统
解决方案	1、基于分局原有的控制内网的架构上，建设分布式坐席协作综合管理系统，实现分局指挥大楼、下辖派出所/交警支队/特警支队、现场指挥部（重要活动安保）等多个区域的互联互通，实现远程警务协作； 2、在分局指挥大楼的指挥中心采用坐席协作保密通讯系统模块，实现“人机分离”的坐席协作操作管理模式，保证业务系统数据安全性； 3、充分利用分布式系统“去中心化”的系统架构特点，在多次重保（针对重要时间阶段和重大事件的安全保障）指挥任务中，现场随时灵活搭建分布式前线操作席位，远程调取指挥中心公安业务系统，实现现场警务处理操作。
项目拓扑图	

②调度控制中心

调度控制中心场景

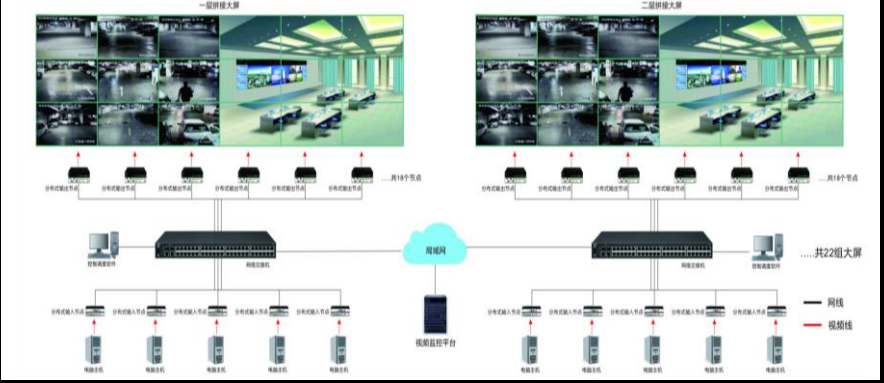


调度控制中心是集网络集中监控、信息资源共享、分析决策、指挥调度等功能为一体的强大管理平台，在能源调度、智能制造、安全生产等领域得到广泛使用。

对电网来说，调度控制中心就是其大脑中枢。电力调度具有信息化程度高、数据量巨大、关联部门多、业务复杂等特点，电力调度系统信息化一直是电力企业信息化建设的重点。调度控制中心通过对电网源、网、荷、储、配各个环节信息采集与监控的可视化调度、保障电网整体高效协调运行，对于电网安全、稳定、经济运行具有重要意义。

智能制造的核心是数字化、网络化和智能化，调度控制中心通过对生产过程的全流程信息采集和可视化调度，对打造具备信息深度感知、智慧决策的智能制造工厂发挥了重要作用。

公司在调度控制中心应用的某案例情况如下：

案例名称	某钢铁公司操业集控中心
提供的主要产品	IP 分布式综合管控平台、IP 分布式坐席协作系统
解决方案	1、在钢铁行业的操业集控中心，实现对整个炼钢厂工人炼钢作业时的操作监控图像显示，以及炼钢各个关键操作的流程实时动态显示。 2、操业中心分为两层，共 22 组操作席位，一楼 17 组，二楼 5 组；每组席位由一个大屏和两排操作台组成。单块大屏由 18 块 55 寸拼接单元组成，成 3X6 的排布，每块屏后面放置一个分布式 4K 输出节点。每组席位部署 5 个分布式 2K 节点，做投屏输入源使用，每组席位留一台电脑安装分布式调度管理平台软件，做调度使用。 3、对接流媒体平台，实现现场操作监控图像通过公司 4K 输出节点解码，实时显示在大屏上，操作员可以任意时间调取、保存/调取预案、解码迅速，图像高清。
项目拓扑图	

③会议室集群

会议室场景

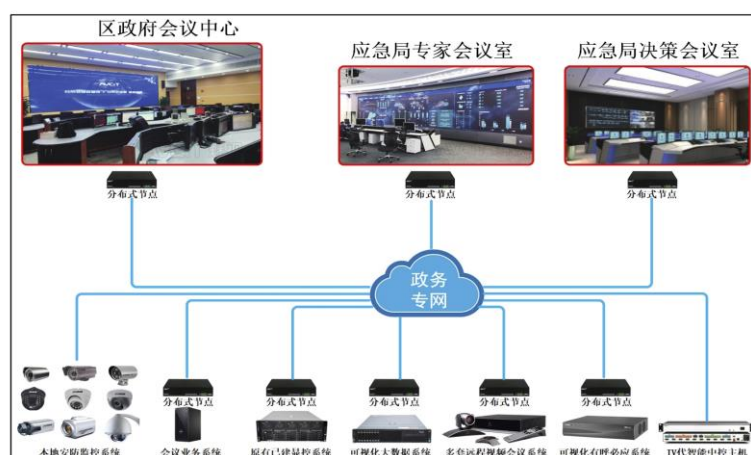


目前会议室的主要需求包括提升本地会议召开的便利性、保证远程视频会议的高效召开、实现异地信号切换的自由可控、以及一键实现对灯光和窗帘等装置的环境控制等。通过借助专业视听产品及方案，会议室可搭建一个即时信息交流的平台，即多媒体智能会议平台，平台可通过设置不同会议模式实现发言、投票、传译、音视频互传等功能，大幅提升会议效率及信息交流的便利性，较好的满足本地及异地会议召开需求。因此，专业视听产品及方案已成为现代会议场景下不可或缺的设备。

公司在会议室应用的某案例情况如下：

案例名称	广州市某区应急管理局
提供的主要产品	IP 分布式综合管控平台、IP 分布式坐席协作系统、中控系统
解决方案	1、应急管理局专家会议室、决策会议室无缝与下属的 24 个街镇对接，实现多个街镇、区政府会议中心之间的信息资源互联互通，视频会商、视频监控、数字平台等资源多级共享。 2、提供多方会议坐席在线协作办公应用场景，在进行多方会议汇报工作时，通过分布式坐席协作系统实现多个远程区域之间的工作汇报展示，文档、视频等资料的共享和在线批注讨论。 3、分布式坐席协作系统基于网络传输架构，利用已建有的政务专网，有效地避免区各部门互通网络重复建设，实现节约网络资源。充分满足远程会商、业务汇报、移动办公、交流展示等不同场景应用。

项目拓扑图



2、下游应用领域及发展前景

随着国内信息化建设的不断深入，多媒体技术快速发展，专业视听系统的下游应用领域不断拓展，现已涵盖公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等行业领域。公司通过集成商客户和 ODM 客户将产品渗透到以上各个领域。在 ODM 模式下，公司通过合同订购的方式接受客户委托生产，客户购买后贴自身品牌商标后向下游客户销售，直接 ODM 客户即是公司的终端用户。报告期内，在集成商和其他模式下按照终端用户领域分类的收入情况列示如下：

单位：万元

终端行业	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应急管理	1,375.51	21.69%	2,103.68	14.48%	869.23	8.05%	492.64	5.98%
城市综合管理	1,140.92	17.99%	2,076.48	14.29%	1,666.06	15.43%	837.07	10.16%
公安	902.84	14.24%	3,055.87	21.03%	2,593.42	24.02%	1,638.63	19.89%
智能会议	556.22	8.77%	971.13	6.68%	1,123.83	10.41%	1,631.55	19.80%
军队	448.12	7.07%	757.76	5.22%	472.56	4.38%	135.41	1.64%
能源	414.11	6.53%	942.59	6.49%	861.20	7.98%	720.83	8.75%
交通	399.09	6.29%	450.36	3.10%	326.00	3.02%	268.02	3.25%
司法	322.10	5.08%	698.81	4.81%	833.08	7.72%	946.57	11.49%
武警	281.94	4.45%	611.87	4.21%	354.44	3.28%	215.40	2.61%
科研教育	166.46	2.62%	650.17	4.47%	612.13	5.67%	622.86	7.56%

终端行业	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通信运营商	111.51	1.76%	476.14	3.28%	123.28	1.14%	129.98	1.58%
安防	103.40	1.63%	247.38	1.70%	141.20	1.31%	93.69	1.14%
金融	25.48	0.40%	621.99	4.28%	111.92	1.04%	114.89	1.39%
媒体	18.24	0.29%	118.23	0.81%	130.73	1.21%	117.48	1.43%
其他	76.07	1.20%	746.67	5.14%	576.50	5.34%	275.00	3.34%
合计	6,342.02	100.00%	14,529.14	100.00%	10,795.57	100.00%	8,240.01	100.00%

ODM 客户购买公司产品后贴自身品牌商标后向下游客户销售。杭州海康威视科技有限公司是以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务提供商，业务聚焦于综合安防、大数据服务和智慧业务；四川湖山电器股份有限公司主要从事各类专业影音系统研发、生产、销售和承接各类专业音响、灯光工程业务，下游应用领域广泛；广州市迪士普音响科技有限公司是一家集公共广播、轨道交通广播、多媒体音视频数字会议等系统的研发、生产和销售为一体的公司。上述 ODM 客户主要从事音视频终端设备生产及销售，以及向终端用于提供集成业务，一般不具有生产与公司相同产品的能力。

集成商客户的业务主要为项目系统集成，向终端用户提供包括专业视听产品、音视频终端设备等在内的整体系统解决方案，主要进行项目施工和协调项目现场工作，一般不具有生产公司产品的能力。

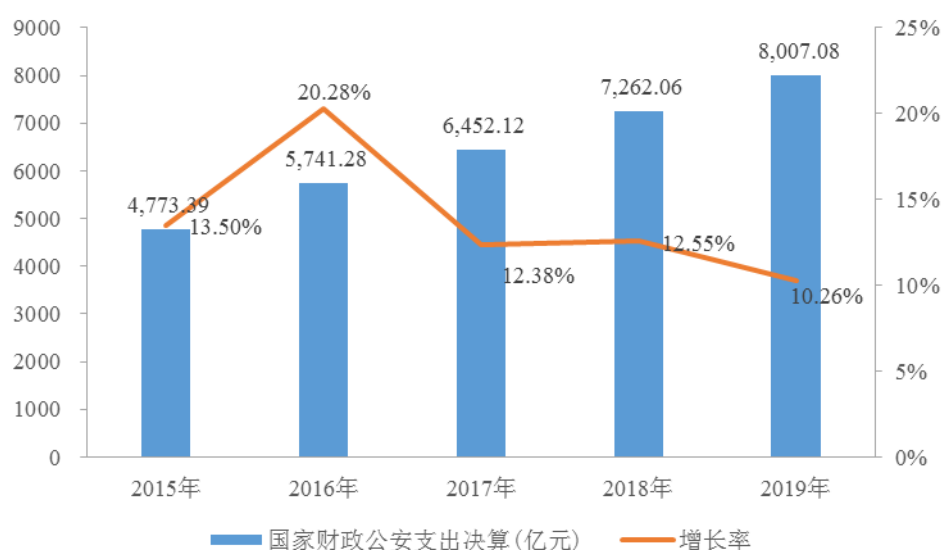
（1）公安

公安机关作为社会公共安全的维护者，需要处理大量突发紧急事件，在处理事件的过程中，指挥中心扮演着至关重要的角色。快速、实时地在行动人员间进行数据及信息传递是保证事件得到妥善处理的关键，因此，在公安系统进行信息化建设具有重大意义。

为满足城市治安防控和管理的需要，国内已经推出了“天网工程”的建设，即在关键区域场所安装视频监控设备，同时利用图像采集、传输、控制、显示等技术将固定区域的实时监控信息传输到监控中心，对城市的综合治理、打击犯罪等行动提供数据及影像支持。专业视听产品是“天网工程”的重要组成部分，在推进“天网工程”建设的过程中对专业视听产品的需求也势必不断增大。

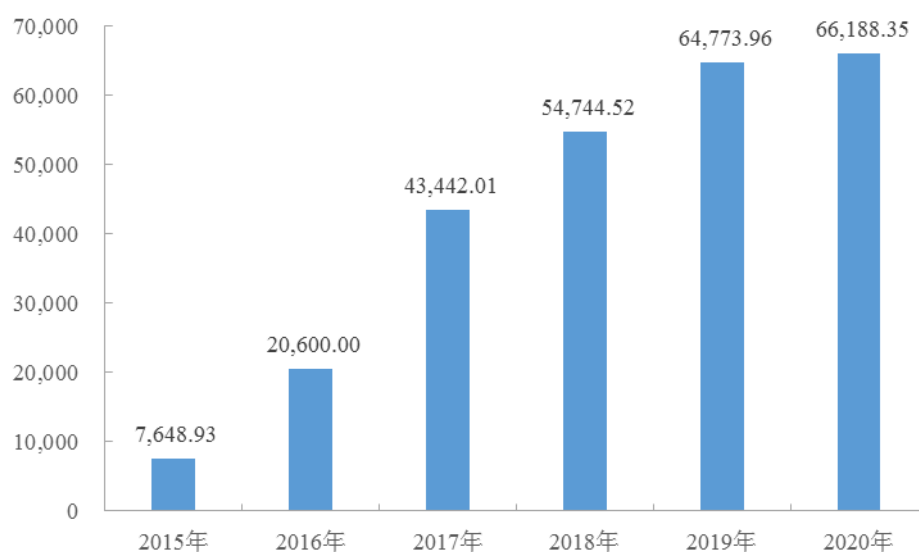
现代化的公安指挥是区别于早期公安指挥调度的工作模式，并以科技强警，实现打造集“接警服务、监测预警、力量调集、作战指挥”等多功能于一体的情指联勤一体化合成作战的“智慧警务”平台，已成为当前数据时代现代城市公共安全治理体系建设的趋势。据财政部数据显示，国家财政公安支出决算从 2015 年的 4,773.39 亿元增长至 2019 年的 8,007.08 亿元，年增长率维持在 10%以上。同时，2015 至 2020 年公安部年度预算中，信息化建设支出持续增加，2016 年、2017 年增速维持在 100%以上，2018 年至 2020 年的预算支出维持在高位水平，2020 年达到 66,188.35 万元，公安部信息化建设呈现蓬勃发展的态势，将带动专业视听行业的快速发展。

中国 2014-2019 年国家财政公安支出决算



资料来源：财政部

公安部预算信息化建设支出（万元）



资料来源：财政部

公司分布式综合管控平台和分布式坐席协作系统打造的“公安指挥显控一体化全解决方案”，实现多警种信息、技术、手段、资源整合的合成作战机制，通过公安专网将城域甚至广域的信息进行联结，并以可视化图像方式呈现。

以公司分布式坐席协作系统构建的管控调度一体的指挥中心平台，着力打造信息共享更透彻、信息化体系更健全的警务工作模式平台，同时加强对通讯网络的安全管理。公司的分布式“低码率、高画质、低时延”的创新能力，使得不同警种、不同区域的信息可以借助于已有的专网进行高质量的图像共享和协同，并可联结公安现有的视频监控网络，实现视频信号的高效调用，让警务通讯、监控、智能设施实战完成升级转化。

（2）军队

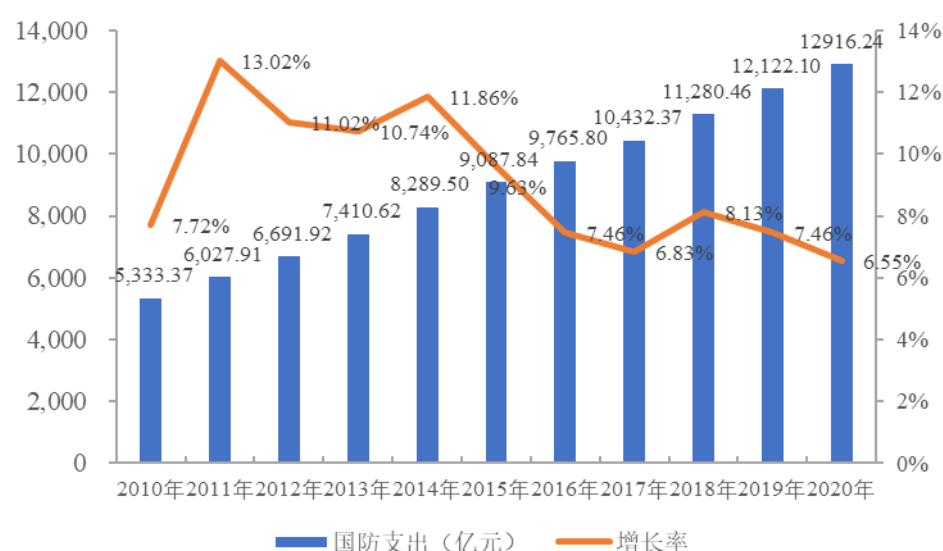
2019年国务院新闻办公室发布的《新时代的中国国防》白皮书明确指出：“中国特色军事变革取得重大进展，但机械化建设任务尚未完成，信息化水平亟待提高”，“中国军队处于向信息化转型阶段，顺应世界新军事革命发展趋势、推进中国特色军事变革的任务艰巨繁重”，国防军队的信息化建设是未来的重点方向。同时，2020年发布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出，要加快军队机械化、信息化、智能化融合发展的进程，同时聚力国防科技的自主创新、原始创新，并加速战略性前沿性

颠覆技术的发展。由此推测，未来在国防军队信息化建设方面的财政支出将继续提升。

军队信息化建设也是国家强军战略的一部分，也是打赢现代信息化战争的关键，军队指挥的信息化与专业视听产品的应用密不可分。通过多媒体通信技术来进行战时指挥，能够提升指挥的及时性和准确性，是未来信息化战争的利器。

2010年以来，中国国防支出逐年递增，从2010年的5,333.37亿元增长至2020年的12,916.24亿元，近几年国防支出的增长率虽趋于平缓，但仍保持6%以上的增速；其中，在国防支出的费用构成中，据中国政府向联合国提交的国防费基本数据显示，2010至2017年装备费支出占国防支出的比重持续增加，且2015年至2017年占比维持在40%以上，中国对国防建设及军队装备的建设重视力度较大。另外，与俄罗斯、美国、法国、英国等军事大国相比，中国国防支出力度仍存在较大差距，未来国防支出存在较大上升空间。

中国 2010-2020 年国防支出



资料来源：国家统计局

公司产品在军队领域的应用主要体现在解放军的联合指挥作战平台、多兵种指挥中心、模拟训练中心等场景，以及武警的两室三中心（作战室、作战勤务值班室、情报中心、信息中心、数据中心）、一室两站（勤务值班室、数据工作站、信息保障站）等。

（3）应急管理

我国是世界上自然灾害最为严重的国家之一，灾害种类多，分布地域广，发生频率高，造成损失重。除了自然灾害领域外，社会安全、公共卫生、非自然类事故等引起的突发事件也具有很大的危害性。能否有效应对公共突发事件，成为城市经济发展势头走向良性轨道的重要条件。

应急产业是为突发事件预防与应急准备、监测与预警、处置与救援提供专用产品和服务的产业。近年来，我国应急产业快速兴起并不断发展，在突发事件应对中发挥重要作用，国家对应急体系建设的支持力度不断加大，先后出台了《关于加快应急产业发展的意见》、《国家突发事件应急体系建设“十三五”规划》、《应急产业培育与发展行动计划（2017-2019年）》、《“十三五”公共安全科技创新专项规划》等政策，大力推进应急产业发展。

当前，城市突发事件的应急处置涉及的多个系统信息共享不足，“数据鸿沟”仍然存在。各级政府对于城市应急联动能力的提升越来越重视，全国各大城市均已建立应急联动系统。城市应急联动系统是指将公安、交通、通信、急救、电力、水利、地震、人民防空、市政管理等政府部门纳入统一的指挥调度系统，是处理城市特殊、突发、紧急事件，向公众提供社会紧急救助服务的信息系统。能够实现跨区域、跨部门、跨警种之间的统一指挥，为快速反应、统一应急、联合行动提供强有力的保障。

应急管理数字化，是深化向综合性减灾发展的关键，是城市应急联动系统的保障，通过信息化建设，构建更强的应急处置机制，应急管理市场将保持快速增长。

针对应急管理领域的特殊需求，公司提供的“智慧应急”解决方案可优先满足应急管理部门监测预警、防范化解重特大公共安全风险和应对各类突发事件，提高应急管理防灾减灾能力需求，并被广泛应用于应急管理部门的指挥中心、防控中心、监测预警中心等。

（4）能源

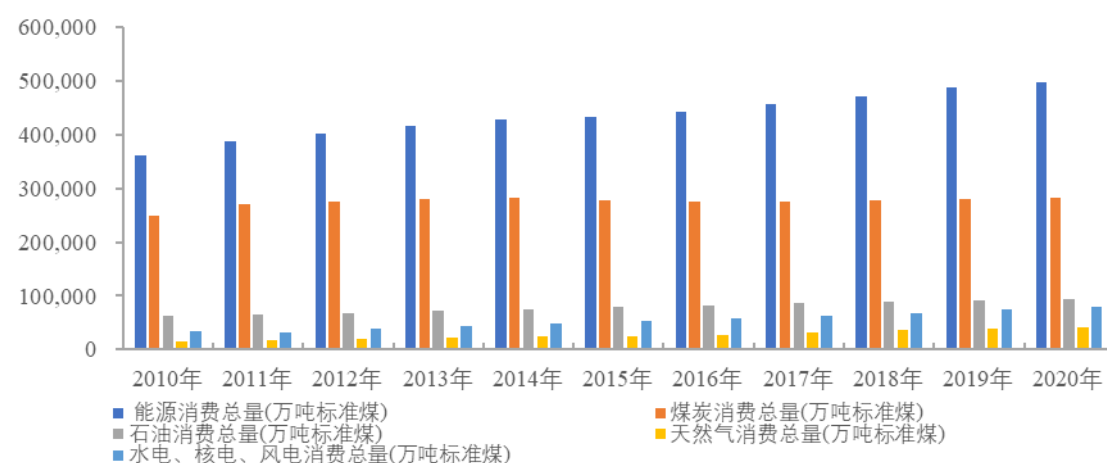
能源生产过程中，通过运用专业视听产品或方案实现环境及生产信息的可视化、交互化，有助于资源的最大化调度使用和提高生产的安全性。特别是近年来，

多发的能源安全生产事故以及社会对能源安全生产的关注使能源行业对生产监控、应急指挥系统的需求愈加旺盛。此外，因分支机构布局较为分散、偏远，能源企业利用信息化技术提高生产监控保障能力的应用需求逐步增加。

在电力方面，若将电网视为人体经络，调控中心则为电网的大脑中枢。电网的安全稳定除需合理的电网结构及电源分布外，对电网源、网、荷、储、配各个环节信息采集与监控的可视化调度、保障电网整体高效协调运行，对于电网安全、稳定、经济运行具有重要意义。通过专业视听产品实时对传输、变电、配电和调度等环节进行监控和指挥，可保证电力系统的正常运转；同时，也可对线路抢修和维护等方面给予实时反馈、支持，更好地维护电网的平稳运行。

据国家统计局数据统计，2010年至2020年，中国能源年消费总量从360,648.00万吨标准煤增长至498,000.00万吨标准煤，增长38.08%。未来，随着中国工业化进程的不断深化，社会对能源的消耗量必将进一步提升，而专业视听产品及解决方案在能源行业信息化建设过程中必将扮演着更重要的角色，市场空间将进一步扩容。

中国 2010-2020 年各种能源消费总量



资料来源：国家统计局

针对能源领域的特殊要求，公司可提供定制化的智慧能源管理系统解决方案，以实现石油化工、燃气、电煤和新能源等特殊行业覆盖从上游到下游完整产业链中生产、运输、管理各业务流程的可视化集中管理。公司产品为保证能源智能制造和智能决策全过程的“精准、高效、低耗、环保、安全”及提升整体化效益中发挥了重要作用。

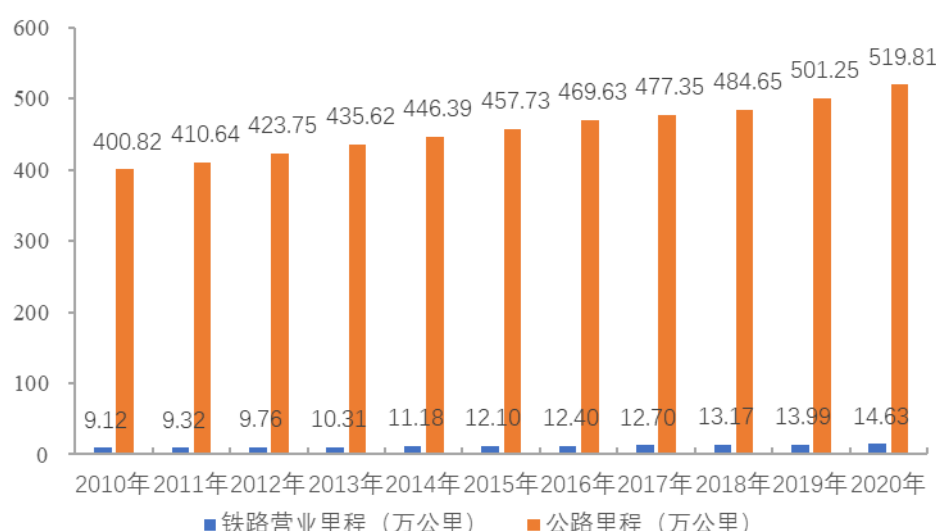
（5）交通

城市交通发展事关城市健康发展，面对城市经济贸易和社会活动的日益繁忙，城市客流、物流等交通量急剧攀升，这为交通管理和控制技术带来了新的挑战，“加快建设交通强国，提升中心城市交通现代化治理能力”便成为现阶段城市交通问题的核心。

铁路、公路运输能力除与里程数相关外，还与交通运输效率存在较大关系，因此，合理调度是提升交通运输效率的关键，交通指挥调度中心在交通运输中将扮演更重要的角色。交通指挥调度中心的高效运营在较大程度上依赖于计算机通信技术，专业视听产品可为交通指挥调度提供可视化的运营状况和数据反馈，有助于大幅提高指挥调度的精准性和及时性，进一步提升交通运输能力。

2010年-2020年，中国铁路营业里程由9.12万公里增长至14.63万公里，公路里程由400.82万公里增长至519.81万公里，铁路、公路运输能力得到显著提升。未来，随着国内物流、快递业等行业的进一步发展，对交通运输能力的要求将进一步提升，但随着人地矛盾的逐年加剧，单纯依靠延长里程数来增强交通运输能力将面临较大挑战，不具有可持续性。因此，通过提高交通运输效率将成为增强交通运输能力的重要途径，专业视听行业的市场需求也将随之被释放。

中国 2010-2020 年铁路营业里程和公路里程

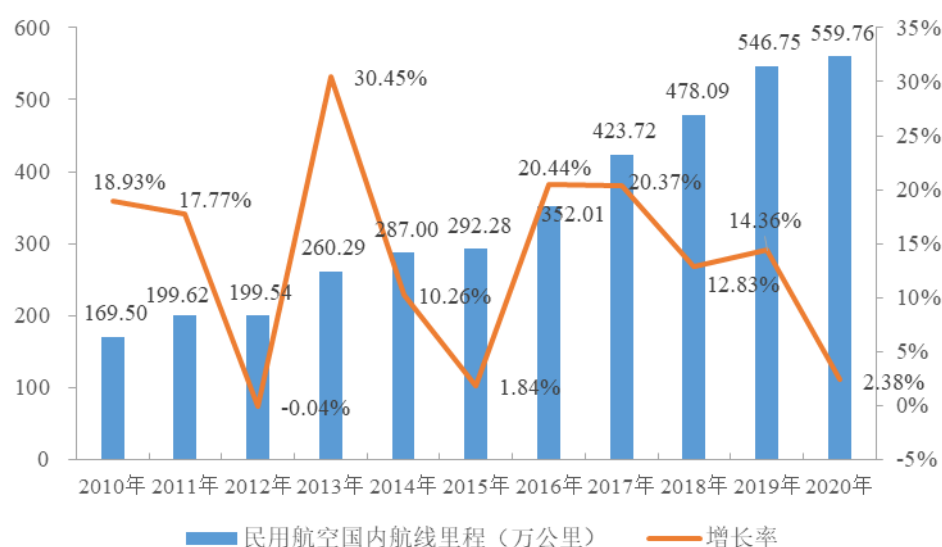


资料来源：国家统计局

在航空领域，2020年民航航空国内航线里程提升至559.76万公里，较2010

年度总航程增长 230.24%，年均复合增速为 12.69%，中国航空行业呈现强劲增长态势。但这为空管指挥中心带来了巨大压力，提升指挥调度效率成为缓解空管中心的指挥压力的重要抓手，可视化的专业视听系统将是一种较为高效的解决方案。因此，航空行业的快速发展将为专业视听行业提供广阔的市场。

中国 2010-2020 年民用航空国内航线里程



资料来源：国家统计局

公司的光纤分布式系统可应用于交通运行监测调度中心、轨道交通网络运行中心、机场 AOC/TOC/塔台空管指挥中心等多元交通系统核心中枢，可有效解决交通运输控制中心现阶段的坐席交互、信息整合、设备集中管理等难题，构建涵盖道路建设、客货运体系和交通控制管理等模块组成的智能、便捷、舒适、高效的调度系统，在兼顾人员业务操作与视觉舒适感的同时，提升交通行业管理和服务水平，为社会公众提供全面的交通信息服务。

（6）其他

除公安、武警、军队、应急管理、能源、交通等行业领域外，公司专业视听系统和方案还广泛应用于司法、安防、城市综合管理、通信运营商、媒体等领域，并在这些领域建成了多个典型案例，如某省高级人民法院、上海市金山区城市运行管理中心、上海联通运营指挥中心、“央视频” 5G 新媒体平台等，这些领域的进一步发展也将带动专业视听行业的持续、快速发展。

3、行业发展趋势

（1）超高清视频的普及应用

超高清视频是指通常具有 4K 以上分辨率，并且在帧率、位深、色域等指标上要求较高的新一代视频，是继视频数字化、高清化之后的新一轮重大技术革新，将带动视频采集、制作、传输、呈现、应用等产业链各环节发生深刻变革。目前，国内超高清视频产业还处于早期阶段，美国、韩国、日本、欧洲等国由于其超高清视频技术积累深厚，暂处于国际领先地位。

目前发展超高清视频产业已上升到国家政策层面，国家出台了一系列政策助推超高清视频技术及产业的发展。2019 年 3 月，工信部、国家广播电视总局、中央广播电视总台等相关部门联合发布了《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》，明确提出：按照“4K 先行、兼顾 8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。目标是到 2022 年，我国超高清视频产业总体规模超过 4 万亿元，4K 产业生态体系基本完善，8K 关键技术产品研发和产业化取得突破，形成一批具有国际竞争力的企业。2020 年 5 月工信部、国家广播电视总局《超高清视频标准体系建设指南（2020 版）》提出：到 2020 年，初步形成超高清视频标准体系，制定急需标准 20 项以上，重点研制基础通用、内容制播、终端呈现、行业应用等关键技术标准及测试标准。到 2022 年，进一步完善超高清视频标准体系，制定标准 50 项以上，重点推进广播电视、文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等重点领域行业应用的标准化工作。

国家政策的保驾护航将进一步加快超高清视频的普及应用，同时也将带动相关产业发生深刻变革。超高清视频首先要保证视频呈现的高分辨率，对网络承载能力的要求提高，与其相关的网络传输技术、编解码技术等需要协同发展，从而促进专业视听行业在技术、产品和服务等方面的迭代进步。同时，超高分辨率意味着超大数据量，对数据传输的实时性提出了更高的要求。因此，随着超高清视频的普及应用，将进一步促进专业视听行业相关技术的快速发展。

（2）5G 技术的应用促进专业视听行业变革

随着国内 5G 技术的逐渐成熟，各个国家和地区纷纷制定 5G 技术的落地计

划，而我国也将 5G 建设作为新一代网络基础设施建设的重要内容。5G 高带宽、低时延的优势为超高清视频传输等应用提供了基础，为国家信息化建设提供了重要支撑。现阶段，国内在 5G 技术及商用化方面居于全球领先地位，为国内专业视听行业的发展提供了强大的基础。

超高清视频在传输过程中的数据量大，对网络传输速率的要求高，现有的 4G 网络难以满足速率、带宽、延时等方面的要求。而 5G 网络的带宽和时延特性能够满足超高清视频的传输要求，实现音视频显示的流畅性和稳定性，同时，5G 技术的应用也带动传输、编解码等专业视听技术的快速迭代发展。

5G 应用是未来的趋势，将其融合应用到专业视听系统开发的过程中也显得至关重要，5G 技术将促进专业视听行业变革。应用最先进的网络传输技术有利于促进专业视听系统性能的提升，同时，5G 技术能够解决超高清视频信号在实时传输上存在的问题，也能够为现场边缘音视频内容生产、沉浸式视频分发等提供支撑。

（3）人工智能技术与专业视听产品融合

在万物互联的时代，人工智能技术作为智能化的重要技术支撑，已经渗透到各行各业，提升产品智能化的同时也提升了用户体验感，因此，将人工智能技术融合到专业视听产品中也是大势所趋，是未来的重要发展方向。

在视听内容方面，借助于人工智能技术可以对联结的视听信号进行信息识别、分类、筛选，协助操作人员对内容进行汇总分析，通过分布式联结的方式，将分布式视音频系统算力整合为一个和业务深度协同的小型算力中心，以降低工作人员工作强度，提高工作效率，使指挥决策更加智能化。在系统操控方面，借助人工智能技术实现更多人机互动功能（如体感交互功能），通过提升人机交互能力来提升操控的便捷性，以满足不同场景下的操控需求。

运用人工智能技术，公司开发出了“AI 体感调度控制系统”，该技术的应用实现了从可视化图形交互向人机自然交互的转变升级，同时，标志着音视频传输专业视听技术在经历了机械式按键控制、图形化控制界面、可视化应用场景三个阶段之后，正式步入了 AI 体态识别交互阶段，推动了专业视听行业的发展。基于上述技术，公司于 2020 年 11 月申请了发明专利“基于人体姿态和手势姿态视

觉识别的大屏幕交互控制方法”（专利号 202011346043.7），并于 2021 年 9 月 6 日收到国家知识产权局下发的《授予发明专利权通知书》从而获得正式授权。

（4）技术和产品自主可控

国家高度重视自主可控信息产业的发展，明确了计算机信息系统的自主、可控、安全需求，大力推进党、政、军及关系国家安全的关键行业的网络安全建设和自主可控信息系统建设，并相应出台了一系列政策支持文件。

而在专业视听领域，高质量的投影显示设备、传输及控制设备等的国产化进程不断提速，未来拥有自主品牌、掌握关键技术的设备厂商，将在政府机关、大型国企及军队相关的市场竞争中占据优势地位。

（四）行业竞争格局与市场化程度

目前我国专业视听行业企业数量众多，产品种类丰富。对于专业视听设备如显示终端设备、信号传输设备、系统控制设备等，仅在尖端技术上存在优劣，而通用的技术和产品无明显差异，且市场份额上不存在巨头厂商或寡头垄断的情形，市场竞争较为充分。

发行人所属行业主要企业详见本招股说明书本节“三、发行人在行业中的市场地位”之“（一）发行人的主要竞争对手”，每家公司的经营产品领域不尽相同，业务线较多，其中只有部分产品与发行人有竞争关系。

（五）行业利润水平的变动趋势及原因

专业视听的细分领域众多，行业内不同细分领域的公司之间产品差异较大，针对的应用领域和实现的功能、用途不同，部分企业还提供定制化服务，即根据项目现场应用环境和终端需求进行定制化设计及生产。即使同一细分市场的产品，产品的具体品种、功能、技术水平也不尽相同，因此各家公司之间的利润水平有一定差异。但是总体来说，产品功能齐全、解决方案完善同时具备自主研发能力、内部管理效率高、品牌知名度高的企业利润率较高。此外，由于专业视听行业上游部分核心技术和产品仍掌握在少数国外大厂手中，国际贸易形势导致的原材料价格变化也是影响行业利润水平的重要因素。

（六）行业特点

1、行业技术水平及技术特点

（1）视频编解码技术

专业视听产品广泛应用于公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等多个国民经济领域，已基本完成从模拟设备到数字化设备的过渡，正在往高清、超高清方向发展。从应用方面看，专业视听从早期简单的会议室、培训等场景，逐渐拓展至指挥中心、调度控制中心、会议室集群、监控中心、会商中心等业务场景，在工作人员协作、可视化等方面发挥越来越重要的作用。

随着政府和企业管理效率的提升，本地和远程工作人员之间的协作和可视化需求越来越广泛。但连接本地和远程之间的网络带宽通常还是具有一定的上限，在多视频流并发情况下带宽仍然会成为瓶颈。如何在有限的带宽资源条件下为其提供高画质的图像是专业视听产品及解决方案提供商的核心竞争力。

近年来，专业视听和 IT 技术融合趋势明显。高清、超高清视频具有海量的数据，需要经过编解码后才能在网络上传输，因此音视频编解码技术是专业视听和 IT 技术融合的重要基础，而编解码的重要指标包括图像的还原质量、编码后的网络带宽、端到端延时、以及可编解码的最高视频解析度。

目前市场主流的编解码技术标准包括 H.264/265、JPEG2000、MJPEG、VC-2 等。JPEG2000、MJPEG、VC-2 等画质较高，但所需码率较高，不适合大规模并发或广域连接的场景。此外，现有的安防系统、视频会议系统大多采用 H.264/265 编解码技术标准，JPEG2000、MJPEG、VC-2 也无法与安防系统、视频会议系统等无缝衔接，在公共安全、监控等领域的使用受到较多限制。

H.264/265 的优势是所需码率较低，目前的编解码芯片一般仅支持 YCbCr4:2:0 采样，但这种采样方案对计算机画面编码损失较大，甚至某些画面模糊不清，越来越无法满足专业视听应用领域对高画质的需求。

公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术，可用只支持 YCbCr4:2:0 采样的 H.264/265 芯片实现计算机画面的无损编码，是业内少有的同时实现低码率和高画质的图像应用技术。

（2）基于大数据的可视化呈现

数据可视化以“大数据”为核心，通过信息技术的实践应用，实现各应用领域系统运行及管理的智能化。数据可视化依托人机互动、智能大数据信息构建，能够进一步满足各行各业信息化、智能化发展的需求，未来将在视听信息技术行业中得到深入、广泛的应用。

2、行业特有的经营模式

经营模式方面，专业视听厂商通过系统集成商销售是目前行业内主要经营模式，具体流程一般为：系统集成商先通过招投标的方式获取终端用户订单，专业视听产品及解决方案提供商再向集成商供货。系统集成商与产品及解决方案提供商共同讨论设计项目方案，在投标时将各专业视听厂家的视听产品及解决方案进行打包竞标，待中标后，将相关业务分配给对应的视听产品及解决方案提供商，各厂商再向集成商供货，集成商最终将产品或服务提供给终端用户。

3、行业的周期性、季节性和区域性特征

在周期性方面，专业视听行业的下游应用领域较为广泛，涵盖公安、武警、军队、司法、安防、能源、交通等众多领域，这些领域的市场规模均保持快速发展。本行业不存在明显的周期性。

在季节性方面，政府机构是专业视听系统的主要终端用户，政府对该类产品的采购需经严格的招投标流程，对专业视听系统的采购一般呈现出下半年多于上半年的态势。本行业存在一定季节性。

在区域性方面，专业视听设备下游客户群体主要为政府机构及事业单位，客户分散在全国各地。但经济发达地区通常对专业视听产品的需求较高，华东、华南、华北地区是行业的核心区域。本行业呈现一定地域性特征。

（七）行业进入壁垒

1、技术壁垒

专业视听行业涉及计算机通信、音视频编解码、图像拼接、信息安全、系统架构设计等众多重要关键技术，这些技术的研发、成熟应用需要时间和经验的持续积累，并需不断创新和迭代。同时，专业视听行业的下游应用涉及公安、武警、

军队、应急管理、能源、交通等多个领域，且存在扩展的趋势。不同的应用领域的用户需求存在差异性，需要在对用户诉求和市场充分理解的基础上，精准提供满足不同用户群体个性化要求的解决方案，因此，该行业存在较高的技术壁垒。

2、人才壁垒

专业视听行业涉及到计算机、通讯、多媒体、软件设计、生产制造等众多技术领域，需要多学科专业人才的参与合作。同时，专业视听产品作为软硬件的结合体，还需要多种复合型人才。技术的沉淀、项目案例成功经验的积累、对用户和市场的深刻理解是一个合格研发工程师的基本素质，而培养一个合格的工程师所需要的时间和资本投入较大。现阶段，专业视听行业的人才资源还处于稀缺状态，能否培养和储备足够的技术人才是行业内企业竞争成败的关键要素。

3、客户壁垒

专业视听产品的终端应用客户主要是政府、军队和相关事业单位，这些客户对信息安全、功能稳定性等指标存在较高要求，新的供应商较难在短时间内建立信任，并进入客户供应体系，因此，在行业内深耕多年并率先进入客户供应体系的供应商具有较强的先发优势。另外，技术的积累、应用案例经验、对客户和市场的理解、品牌美誉度等因素是客户的核心关注点，也是客户选择供应商的重要参考指标。

（八）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家政策密集发布，为行业健康发展保驾护航

近年来，相关部门密集发布了多个关于信息化建设方面的政策及规划，规范了行业发展并指导了行业发展方向。比如，2016年，中共中央办公厅和国务院办公厅联合印发的《国家信息化发展战略纲要》，明确提出“以信息化驱动现代化，建设网络强国，是落实‘四个全面’战略布局的重要举措，是实现‘两个一百年’奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的必然选择”；2017年，工信部和发改委联合印发了《信息产业发展指南》，提出到2020年的发展目标是“具有国际竞争力、安全可控的信息产业生态体系基本建立，在全球价值链中的地位进一步提升”；2019年，工信部、国家广播电视总局和中央广播电视总台联合印发了《超

高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》，计划指出“按照‘4K 先行、兼顾 8K’的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用”。2020 年 5 月工信部、国家广播电视总局发布《超高清视频标准体系建设指南（2020 版）》，明确提出：到 2020 年，初步形成超高清视频标准体系，制定急需标准 20 项以上，重点研制基础通用、内容制播、终端呈现、行业应用等关键技术标准及测试标准。到 2022 年，进一步完善超高清视频标准体系，制定标准 50 项以上，重点推进广播电视、文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等重点领域行业应用的标准化工作。

上述一系列支持政策的出台为专业视听行业的发展指明了方向，规范了行业发展，有利于加快行业技术标准的统一，便于行业资源共享，促进行业的快速健康发展。

（2）技术升级和前沿技术应用加速专业视听产品创新迭代

超高清视频、5G 等技术的普及应用，带动了数据传输、音视频编解码、系统架构设计等相关技术不断地迭代发展，为专业视听产品实现高画质、低延时的可视化效果提供了保障。人工智能、大数据等前沿技术的应用逐渐成熟，与可视化显示的融合不断加深，为产品功能的多样化和人机交互体验感的提升奠定了基础。

传统专业视听产品的技术已经不能满足用户的个性化需求，需要对原有技术进行技术创新和升级迭代，例如分布式产品就是对传统矩阵拼接产品的升级迭代；为了提升用户体验和打造卖点，将专业视听产品与前沿技术融合将是未来发展趋势，也是为满足市场需求的必然选择。创新是一个企业保持竞争力的核心，公司需要在技术、产品设计、用户体验等各个维度不断创新，在创新中求发展，这样才能在市场竞争中立于不败之地。

（3）应用场景和应用领域不断扩展，下游需求旺盛

专业视听行业的应用场景从最初的会议场景逐渐扩展到指挥中心、调度控制中心、会议室集群、监控中心、会商中心等场景，而应用领域逐渐拓展到公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等众多领域，目前各个应用领域对高效能指挥中枢系统的需求日益凸显，专

业视听市场将持续稳定增长，为公司发展带来新机遇。随着人工智能等新技术的应用，满足下游用户种类繁多的个性化需求成为可能，同时，公司可将新技术融合到专业视听产品中，开发出种类和功能更加丰富的产品系列，从而增加产品卖点。

2、不利因素

（1）终端用户需求愈加个性化，对厂商的服务和成本控制能力要求较高

专业视听产品的应用场景和应用领域不断扩展，而不同应用场景和不同应用领域的终端用户的个性化需求日益突出，对厂商的定制化要求越来越高，也更加注重用户体验。因此，公司需要通过大量的成功案例经验和市场调研来深刻理解用户的核心诉求，项目的前期设计论证时间延长，同时，在销售过程和售后阶段要提供优质的服务，全面提升用户的售中和售后的体验感，这些都对公司的服务能力和成本控制能力提出了较高要求。

（2）专业视听产品技术标准缺失，部分上游核心技术、原材料国产替代不足

目前专业视听产品没有统一的行业技术标准，国内大部分企业采取各自不同的技术标准，导致了市场上产品技术标准种类繁杂，难以形成统一的标准化产品。同时，技术标准的缺失不利于行业内资源共享和良性互动，阻碍了行业的快速发展，也不利于行业的监管。此外，专业视听行业部分上游核心技术和原材料仍然掌握在少数国外大厂手中，国产替代不足。在当前的国际形势下，我国打造出健全的供应链体系以保障芯片等核心原材料的稳定供应，就显得至关重要。

（九）本行业与上下游行业的关系

专业视听行业上游主要是各类基础组件如 PCB 板、芯片、电容、电阻、机箱等的供应商。上游行业企业供应各类基础组件，须经产品和解决方案提供商或系统集成商综合各类产品用途及特性进行系统设计和实施，最终为终端用户提供完整的系统解决方案。

芯片尤其是主控芯片，是影响专业视听设备性能的重要原材料，因此芯片领域的发展对本行业技术水平、产品性能的发展有着强有力的推动作用。在市场需求、国家政策的驱动下，中国集成电路产业销售规模迅速增长。随着消费电子如

智能手机、可穿戴设备和平板电脑等的更新迭代，传统产业的转型升级，以及智慧城市、智能安防、人工智能等应用场景的开拓，都促使我国集成电路行业实现快速发展。根据中国半导体行业协会统计，2021年1-6月中国集成电路产业销售额为4,102.9亿元，同比增长15.9%；然而目前我国集成电路产品自给率偏低。在视频处理芯片领域，索尼、松下、安霸、海思等芯片设计厂商各具优势。此外，芯片的供应较易受国际政治经济形势影响，从而导致本行业原材料价格波动。

其他零组件主要包括PCB板、电容、电阻、机箱等，该类行业发展成熟、市场竞争较为充分，对行业内企业影响较小。

下游行业的发展对本行业具有拉动作用，本行业的下游主要是各应用领域的终端用户，随着各应用领域的信息化建设进程不断加快，市场对专业视听产品及解决方案的依赖和投入逐步提升，不断带动本行业的快速发展，各个应用领域的具体情况详见本招股说明书本节“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）所属行业发展情况”之“2、下游应用领域及发展前景”。

三、发行人在行业中的市场地位

（一）发行人的主要竞争对手

发行人的主要竞争对手情况如下：

1、北京淳中科技股份有限公司（股票代码：603516.SH）

北京淳中科技股份有限公司（以下简称“淳中科技”）成立于2011年，注册地为北京市海淀区，是专业音视频控制设备及解决方案提供商，为政府、军队、公安、交通、金融、能源、大型企业等社会各类客户提供音视频解决方案，产品主要包括拼接处理类产品、坐席协作类产品、矩阵切换类产品、边缘融合类产品、中央控制类产品、音频会议类产品、信号传输类产品、接口配件类产品以及管理平台类产品等。

2、武汉兴图新科电子股份有限公司（股票代码：688081.SH）

武汉兴图新科电子股份有限公司（以下简称“兴图新科”）成立于2004年，注册地为武汉市东湖新技术开发区，是一家基于网络通信的军队专用视频指挥控制系统提供商，专注于音视频领域的技术创新和产品创新，主要产品包括视频指

挥控制系统、视频预警控制系统，重点应用于国防军队，并延伸至监狱、油田等行业。

3、苏州科达科技股份有限公司（股票代码：603660.SH）

苏州科达科技股份有限公司（以下简称“苏州科达”）成立于 2004 年，注册地为苏州市虎丘区，主要从事视频会议系统、视频监控系统和融合通信系统的软件开发、设备制造、产品销售及技术服务，致力于提供视频会议、视频监控以及丰富的行业解决方案。公司的主要产品及业务为智慧城市、视频政务云、雪亮工程、可视指挥中心、智能视频会议、智慧教育。

4、上海寰视网络科技有限公司

上海寰视网络科技有限公司成立于 2010 年，注册地为上海市青浦区，是智慧视听解决方案服务商，专业提供企业级视听信息全域互联与协作解决方案，产品涉及可视化云平台、分布式多媒体系统、分布式云拼接显示屏、云坐席协作系统、云视频会议系统等。

5、EXTRON

EXTRON 成立于 1983 年，总部位于美国加利福尼亚州，是专业视听设备制造商，主要生产计算机视频接口、切换器、可配置的控制系统、分配放大器、计算机视频扫描转换器、图像解析度转换器、信号处理设备和高分辨率电缆等专业产品，上述产品可将计算机、视频和音频信号集成到显示设备上。

6、Crestron Electronics

Crestron Electronics 成立于 1972 年，总部位于美国新泽西州，是自动化控制及解决方案提供商，主要产品包括控制系统、音频分发、照明控制、楼宇管理系统及企业管理系统、协作技术、无线演示系统、家庭安全系统等。

7、IHSE

IHSE 成立于 1984 年，总部位于德国上托伊林根市，是光纤视频和键盘鼠标路由及扩展解决方案提供商，主要产品包括全高清 KVM 光纤矩阵、KVM 高清延长器、VGA 扩展器、USB 扩展器等。

公司与同行业可比上市公司在细分产品、应用领域等方面进行错位竞争：公

司营业收入主要来源于分布式系统产品，业务聚焦于分布式技术及产品的研究开发和市场化，在分布式系统技术研发、产品销售、客户服务、品牌建设等经营过程中投入大量的资源，致力于成为国内领先的分布式专业视听产品提供商。

在目前业务定位及未来战略等方面，国内同行业可比上市公司与发行人的侧重点不同：（1）淳中科技目前主要收入来源于显示控制系统，以矩阵拼接类产品为主。根据淳中科技公开披露的信息，其近几年加大分布式技术研发，业务增长较快，其 2020 年度分布式产品收入占比超过 20%，已成为公司在分布式产品领域里重要的竞争对手。（2）苏州科达的主要产品是视频会议系统，在会议室场景应用较多，在指挥调度中心、控制中心等场景应用相对较少，与公司的产品在实际应用领域侧重方向有所区别。（3）兴图新科的终端客户主要是军队，在政府机构、公安、民营企业等其他类型终端客户的经营规模较小，与公司在终端行业的侧重亦有所不同。

由于公安、武警、军队、应急管理、司法、安防等终端用户购买计算机信息系统产品时有国产化要求，主要考虑国内厂商，因此公司与 EXTRON、Crestron Electronics、IHSE 等境外同行业公司在国内市场的竞争较小。近年来，公司境外收入增长较快，逐渐面临上述境外同行业公司的竞争。对此，公司聚焦分布式系统专业视听产品，努力提升产品性能和技术，打造公司品牌知名度，致力于未来成为国际先进的专业视听产品提供商。

（二）发行人的市场地位

公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商。

公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术，实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的快速传输，是业内少有的同时实现低码率和高画质的图像应用技术，充分满足了专业音视频领域对高画质的图像传输需求，可依托既有以太网管理本地、异地计算机，从而实现大范围的信息资源整合，进一步拓展了系统的部署范围和应用场景；同时基于 ASE 计算机屏幕编码技术的应用，公司产品的芯片选择面广，得以引入具有强劲 CPU 处理能力和 NPU 处理能力的处理器，从而实现以软件赋能硬件的方式对产品进行深度定制。ASE 计算机屏幕编码技术为公司自主研发的专利技术，该技术已申请发明专利（2019108747167

图像处理方法）保护并获得授权，该技术处于行业领先地位。

目前没有专业研究机构对发行人所处专业视听领域出具专业权威的研究报告，无法得知发行人在所处细分领域的市场份额情况，且同行业可比上市公司的产品结构均与发行人存在一定程度的差异。在分布式视听领域，同行业可比上市公司中仅淳中科技披露了相关信息。淳中科技 2018 年年度报告披露“在日趋激烈的市场竞争环境下，公司不断推出行业内高端新产品，如结合了高/低带宽、低延时编解码压缩方案的分布式节点处理系统”，2019 年年度报告披露“2019 年以来，公司陆续推出了基于分布式编解码视频技术的 NYX 双引擎系统……这些重量级新产品将为公司业绩增长提供重要保障”，2020 年年度报告披露“分布式新产品收入占比已超过 20%，逐渐成为公司主力产品之一”。根据上述披露信息可推断淳中科技 2018 年开始加大对分布式视听产品的投入，按照其 2020 年营业收入 48,260.36 万元计算，淳中科技 2020 年度分布式产品收入约为 9700 万元，与发行人分布式系统产品收入规模仍存在较大差距。

公司还打造了众多优质的行业典型案例。2020 年 7 月，公司为中国载人航天工程和探月工程的指挥控制中心提供了“光纤 KVMS 解决方案”，助力中国首次火星探测“天问一号”成功发射；2019 年 10 月，公司为第七届世界军人运动会八大安保指挥中心完成分布式系统部署，打造了全方位的指挥网。此外，公司产品还应用在了中国进出口博览会（2018-2019）、世界人工智能大会（2018-2019）、上海合作组织青岛峰会等诸多国家级重大活动的安保任务中，受到用户的广泛认可。

公司被广东省科学技术厅认定为广东省分布式音视频智能系统工程技术研究中心，公司产品“4k 分布式系统输出解码节点”、“4K 分布式系统输入编码节点”、“KVM 坐席协作系统”被认定为广东省高新技术产品。公司产品还荣获“2019 年度执法行业信息化（智慧应急）最佳创新驱动解决方案奖”、“智慧警务优秀创新产品”、“2018-2019 年度智慧应急优秀方案商”、“2020 众志成城·创新抗疫—深圳市人工智能战疫研讨会暨科技成果展创新产品奖”、“2021 公共安全优秀产品奖”等诸多荣誉。

因此，发行人分布式系统产品处于市场领先地位。

（三）发行人的竞争优势和竞争劣势

1、竞争优势

（1）技术与研发优势

自成立以来，公司始终重视研发创新，建立了以 ASE 计算机屏幕编码技术为主的核心技术体系，形成了以分布式系统为主、矩阵拼接产品为辅、中控系统等产品配套的产品结构。

公司始终将研发放在优先位置，公司实际控制人、总经理方华深耕专业视听领域，多年来始终亲自主抓产品研发创新，奠定了公司重视研发创新的基调，引领公司研发方向。公司其他核心研发成员素质较高，均具有多年行业从业经验，在研发方向的确定、研发工作的开展、研发成果的转化、研发人才的管理等方面积累了丰富的丰富经验。公司核心人才队伍流动性较低，这有助于研发人员对公司产品理念及用户需求的深度理解。持续的研发投入以及高素质、高稳定性的研发队伍不断推动公司研发实力进步。

公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术（发明专利“图像处理方法”，专利号 2019108747167），实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的低延时传输，是业内少有的同时实现低码率和高画质的图像应用技术，充分满足了专业视听领域对高画质的需求，同时又因码率低可依托既有以太网管理本地、异地计算机，从而实现大范围的信息资源整合，因此具备较强的竞争优势。

基于对专业视听行业的技术沉淀，公司开发了分布式综合管控平台、分布式坐席协作系统、光纤分布式系统、分布式运维管理平台、USB 数据专用通信系统、无缝切换矩阵、可视化拼接处理系统、智能多媒体中央控制系统等众多优秀产品，广泛应用于关乎民生发展和国家安全的诸多领域，产品性能及质量得到客户的广泛认可，荣获“2019 年度执法行业信息化（智慧应急）最佳创新驱动解决方案奖”、“智慧警务优秀创新产品”、“2018-2019 年度智慧应急优秀方案商”、“2020 众志成城·创新抗疫—深圳市人工智能战疫研讨会暨科技成果展创新产品奖”、“2021 公共安全优秀产品奖”等多项荣誉。

（2）软件赋能硬件的优势

随着 5G、人工智能、大数据等新技术的普及应用，智能化时代已经来临，

单一硬件的功能已经无法满足用户愈来愈多样化的需求，软件通过对算力、数据、算法的合理使用对硬件赋能才能充分满足上述需求。

得益于 ASE 计算机屏幕编码技术实施后获得的较强的硬件平台，公司得以实现软件赋能硬件：①在软件协同下，将系统服务、系统信息存储、视频流对接和解码等任务由系统内节点承担而无需设置专门的中心服务器，实现完全去中心化的部署节点；②公司可以将具备强劲 CPU 和 NPU 的芯片应用到产品中，运行图像分析模型如人脸识别、字符识别或者训练其他的模型，实现系统对计算机内容和视频监控内容的感知与监控，在数据采集、图像识别等方面发挥作用，在软件的调度下可以成为分布式系统的算力中心，无需单独部署计算中心即可获得较强算力和解码能力。

（3）多应用领域建成标杆项目，客户资源丰富

经过在专业视听行业多年的探索，公司产品已广泛应用于关乎国家安全和民生发展的指挥中心、会议室集群、监控中心、调度中心、会商中心等业务场景，在应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等领域打造了众多优质案例，公司的产品和服务在这一过程中也逐渐得到市场广泛认可，积累了大量忠实的客户资源。截至本招股说明书签署日，公司众多案例成为行业内的标杆项目，如河北省应急管理厅、北京飞行控制中心、广东省三防总指挥部、第七届军运会安保指挥中心、首届中国国际进口博览会、世界人工智能大会、中俄海上联合军事演习指挥中心、新加坡裕廊海港综合指挥中心、美国 Krikorian Premiere 剧院等。

不同应用领域的优质标杆案例，有力地表明了用户对公司产品及服务的肯定，有助于公司产品或服务品牌形象的宣传，有利于进一步提高现有产品或服务市场渗透率、加速订单转化。由于政府、事业单位等的行政属性，省、市、区（县）不同层级、不同地域之间单位存在互联互通需求，标杆项目的带动效应比较明显。如公司打造了广东省某厅信息化改造项目之后，后续拿下了省内多个地级市的信息化项目。在长期的发展过程中，下游应用领域的标杆项目也成为公司获取同领域客户的抓手，为公司带来了丰富的客户资源。

通过多领域标杆案例的成功落地，公司技术人员已积累了丰富的项目承做经

验，对用户需求和痛点的沟通、理解与转化等方面形成了一整套完善的项目承做体系，可较好保证项目成功落地，更好提升用户体验，这种无形的经验具有可复制性，有助于公司未来更好拓展更加多元的应用场景或应用领域。

（4）强大的客户响应能力

专业视听行业具有技术含量高、服务周期长等特点，强大的客户响应能力是行业企业获得持续竞争优势的重要因素。通过多年的探索及积累，完善的服务制度建设、营销网络铺设及与之相匹配的生产模式为公司打造强大的客户响应能力提供了重要支撑。

服务体系建设方面，公司已形成了一套完善的产品或方案服务体系，包括售前、售中和售后服务。在售前服务阶段，公司技术人员深入用户现场，与用户进行多轮深度沟通，根据具体应用场景及对用户具体需求的理解，解决用户的痛点、难点，并将用户个性化诉求加以体现，制定多种解决方案供其选择；在售中服务阶段，公司技术人员与客户协同将解决方案在具体真实场景中落地，将客户最满意的效果呈现出来；在售后服务阶段，公司单独制定了完善的《售后服务技术方案》，工程维修服务部对每个项目建立档案，在保修期内维修人员定期对用户做电话巡访，做好反馈记录，同时，公司开通了维修服务热线电话服务，工程服务收到维修电话后在 30 分钟内提供技术响应服务。

由于专业视听产品下游应用领域主要为政府、单位等，客户群体分布较为分散，为更好支撑公司产品和服务的落地、提升客户响应能力、增强用户体验，公司布局了完善的营销网络体系。截至报告期末，公司已在广州、上海和北京拥有 3 大国内营销中心，同时在国内建成多个省市办事处，覆盖了全国 200 多个主要城市，为公司产品在全国的广泛推广和服务提供了条件。未来，公司将进一步提升营销网络铺设的密度，更好服务客户群体。完善的营销网络铺设体系为公司建成更加完备的服务体系、积极响应客户需求打下了坚实基础。

另外，在生产模式方面，公司在核心工序上坚持自主制造，这在较大程度上可实现生产过程、产品交期、产品质量的自主可控，根据客户的实际情况制定排产计划，保证产品交付的及时性，及售后维护的快速响应。

（5）稳定、专业、成熟的高素质管理团队

经过多年的发展，公司已积聚了一批稳定、专业、成熟的高素质管理团队，团队成员均具有良好的教育背景，在公司长期的发展过程中，该批管理团队对公司的发展壮大做出了积极贡献。稳定的管理团队对公司发展的实际情况较为了了解，在制定发展战略和规划的过程中，易提出更加合适的、有效的思路，对公司长期可持续发展具有重要作用；同时，公司管理人员在行业内深耕多年，深谙行业未来的发展趋势及公司未来发展的战略方向，管理经验丰富，可有效提升公司管理效率。

2、竞争劣势

（1）融资渠道单一

自成立以来，公司融资渠道较为单一，主要依靠自有资金维持运营，公司目前处于快速发展阶段，投资项目的实施、产品技术研发的投入、国内外市场的拓展均迫切需要资金，由于公司尚未进入资本市场，融资渠道有限，研发设计、业务扩张等方面都需要以雄厚的资本为基础，公司需要进一步提升公司资本实力，以增强竞争力。

（2）人才储备不足

随着公司经营规模的扩大和业务领域的拓展，公司现有高级管理人员、生产技术人员、研发设计人员在数量上和高端人才储备上不能满足公司发展的要求，公司计划采取多种措施提升平台吸引力，引进并培养各领域的优秀人才。

（四）发行人的竞争策略

公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品。近年来，专业视听产品市场渗透速度逐渐加快，行业增长迅速，越来越多的企业进入这一行业，竞争也日趋激烈。对此公司制定了如下竞争策略：

1、高品质、重体验的产品竞争策略

（1）公司始终将研发放在优先位置，重视技术研发创新，在专业视听领域

积累了深厚的技术和人才储备，为公司在保证产品质量、提升产品性能方面打下坚实基础。

（2）公司基于对专业视听行业的技术沉淀，通过自主研发创新，公司不断延伸产品链条，以分布式技术开发为重点，丰富产品种类，持续改进产品功能、提升产品性能和用户体验，打造公司产品的竞争力。

2、以客户需求为中心的产品组合策略

（1）自成立以来，公司建立了以ASE计算机屏幕编码技术为主的核心技术体系，以分布式技术为核心，以客户需求为中心，开发形成了分布式系统为主、矩阵拼接类产品为辅、中控系统等产品配套的产品结构，并推出了分布式综合管理平台、光纤分布式系统、分布式运维管理平台、USB数据专用通信系统、可视化拼接处理系统等丰富的优秀产品。

（2）同时，公司以用户需求为中心，针对用户的需求和通过进行沟通、理解与转化，通过软件、硬件及不同规格、配置等相结合的方式对不同产品进行灵活组合，满足用户多样化、个性化的需求，提升公司解决方案的竞争力，助力公司不断创造利润增长点。

3、灵活、有弹性的定价竞争策略

公司作为原厂供应商，在专业视听领域处于国内领先定位，尤其是在分布式视听产品领域具有较强的品牌识别度，拥有一定的产品定价权，可以基于项目影响力、项目预算、竞争对手情况、产品组合等情况提供灵活报价，这种灵活定价的策略保障了公司经营业绩的相对稳定性和可持续性。

4、立足优质产品和服务的品牌竞争策略

（1）经过在专业视听行业多年的探索，公司在关乎国家安全和民生发展的多个业务场景中打造了众多优质案例，公司以此为切入点进行品牌形象的建立和宣传，助力现有产品和服务市场渗透率的提升。

（2）通过建立完善的服务制度，为客户提供完备的售前、售中和售后服务，不断提升客户的质量满意度和产品交付的及时性，通过及时优质的服务打造公司产品的品牌竞争力。

通过上述竞争策略的实施，公司依托强大的技术与研发优势，以用户需求为中心，持续推进产品迭代更新，优化服务提升用户体验，不断创造新的利润增长点，强化竞争优势，实现公司快速和可持续发展。

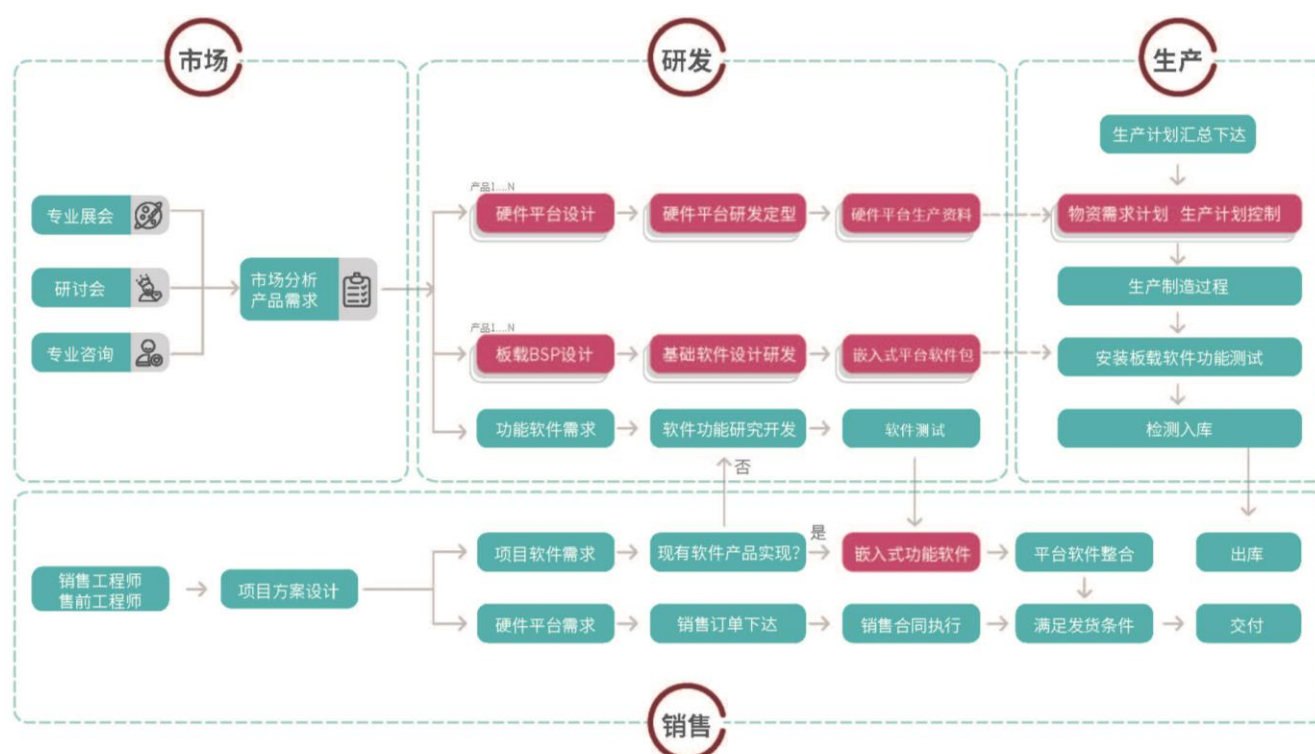
四、发行人的主营业务情况

（一）发行人主要产品及用途

公司主要产品及用途详见本招股说明书本节“一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之“（二）主要产品”。

（二）发行人业务流程

公司业务流程主要包括市场活动、研发活动、生产活动和销售活动，业务流程图如下：



公司通过专业展会、研讨会、专业咨询和销售活动收集市场信息，并由相关部门拟定产品策略与计划执行，包括硬件平台的设计、调试、测试定型、板载BSP设计、嵌入式基础软件、行业功能软件等。公司销售人员和售前技术工程师在参与销售项目咨询和设计过程中，选用公司已有软硬件进行方案设计。部分应用场景中，根据客户需求如需软硬件定制，由公司研发部门进行定制化开发。最

后以嵌入式硬件和平台软件的形式交付。

（三）主要经营模式

1、研发模式

为了确保研发项目推进的规范性和高效性，并结合实际研发过程的情况，公司在研发组织和研发过程上制定了详细的规章制度。

（1）研发组织

在项目研发过程中，研发组织主要包括研发部门、评估小组、研发小组，其中实际控制人、总经理方华是产品研发和技术研究的最高决策人。研发小组成员主要由研发部员工构成，职责是根据项目任务书进行产品研发。评估小组一般由副总经理、市场总监、销售总监以及资深销售员组成，在研发立项过程中，其职责是评估产品的市场机会、对公司的价值以及竞争对手的情况并最终提出实际的产品需求；在项目研发过程中，评估小组的职责是负责研发阶段结果的评估，并从市场营销、生产制造角度监督研发及后续环节的衔接。

（2）研发流程

研发过程主要包括立项阶段、计划和规范阶段、研发阶段、测试和评估阶段，每个阶段都规定了相应的输出内容和负责人。通过以上规范，可以保证研发工作高效、有序的推进。

2、采购模式

为提升采购管理水平、规范采购流程，保证采购质量，公司制订了《采购管理制度》，以保证公司的各类采购活动有序进行。采购部门负责公司所需外购产品及原材料询价、采购、到货跟踪以及供应商开发管理等工作，并根据生产需求来确定采购产品的类型和数量。

在采购过程中，采购人员首先确定相关部门提出的需求情况，然后确认仓库物料的安全库存与订单情况，以确定采购需求；采购人员选择合适的供应商，同时将采购价格与市场价格进行比较；确定合适供应商并下单后，需要对供应商的供货情况进行实时的跟踪，以保证供应商能够准时的交货；交货后要对产品进行及时的验收和检验，验收合格后方可入库。

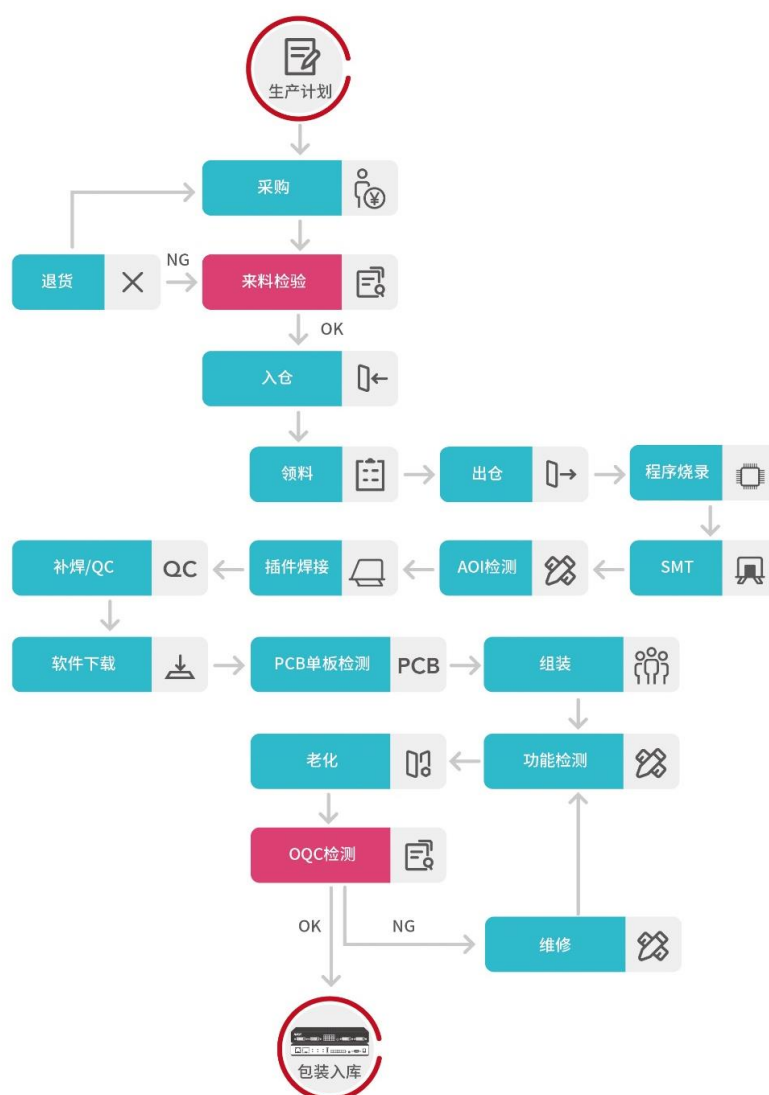
在新供应商开发和认证的过程中，采购人员依据公司对供应商开发和认证的要求，从产品、价格、服务等多个维度对候选供应商进行审核，审核通过后方可进入公司合格供应商名册。

3、生产模式

公司所处专业视听行业下游应用领域众多，而不同领域的终端用户对产品的需求不尽相同，因此，公司通过开发多种类型的产品来满足下游客户的多样化需求。公司综合考虑多种因素制定生产计划，包括现有库存与参考历史经验设置的安全库存之间的差异、在手订单情况以及对未来短期内的需求预测情况，同时考虑到不同类别的产品生产工艺不同，公司一般安排在现有生产线上集中生产同一类产品，该类产品按照计划生产完毕后，再进行下一类产品的生产，从而在保证准时交货的前提下，实现生产效益最大化。

公司产品为“嵌入式软硬件”产品，硬件是软件的载体，核心价值来源于电子电路的设计及嵌入其中的软件控制程序。公司将自主研发的程序代码烧录进芯片中，使产品实现视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现的各种个性化功能。因此电子电路设计、软件代码研发和程序烧录是公司核心环节，其中电子电路设计和软件研发在研发部门完成，程序烧录在生产部门完成，是公司核心技术体现于生产产品中的关键环节。

公司各种产品的生产工艺流程大致相同，生产制造工艺流程图如下所示：



4、盈利模式

(1) 销售模式

公司主要通过系统集成商销售和向 ODM 客户销售，具体如下：

单位：万元

客户类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
集成商	6,299.14	85.11%	14,106.14	86.12%	10,753.65	88.17%	8,222.41	82.32%
ODM	1,059.26	14.31%	1,849.61	11.29%	1,400.85	11.49%	1,748.90	17.51%
其他	42.88	0.58%	423.01	2.58%	41.92	0.34%	17.60	0.18%
总计	7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

报告期内，公司通过集成商销售收入占比较高，此模式下实现主营业务收入

占比分别为 82.32%、88.17%、86.12%和 85.11%，整体略有上升。随着公司经营规模快速扩张，公司集成商销售模式收入增长较快，销售收入从 2018 年度的 8,222.41 万元提升至 2020 年度的 14,106.14 万元。

①通过系统集成商销售

报告期内，公司主要通过系统集成商销售产品，符合行业经营特点。公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，视听产品及解决方案通常只是终端用户大型多媒体项目的一部分，一般是由系统集成商为终端用户提供项目整体解决方案。一般在整个产业集成化的发展趋势背景下，公司与系统集成商之间是互惠互利、合作共赢的关系，公司向集成商提供专业视听产品及解决方案，集成商完成多媒体信息建设项目实施，满足终端用户需求。集成商通常按项目进行采购，但同一家集成商客户可能在多个项目上与公司进行合作。报告期内，公司前五大集成商合作的主要项目列示如下：

年度	序号	集成商名称	项目名称
2021 年 1-6 月	1	山东汉和光电科技有限公司	山东青岛港（安置楼）项目弱电智能化工程、临沂市消防救援指挥中心改造建设项目、淄博市公安局交通警察支队指挥中心 LED 大屏建设项目等
	2	修齐致诚（上海）智能科技有限公司	宝钢德盛 5G 智慧运营中心配套 IT 项目等
	3	广东成冠信息科技有限公司	佛山市三水大数据产业中心信息化建设项目、伦敦派出所指挥调度中心改造项目等
	4	西安万州电子科技有限公司	陕西联通云网监控指挥调度中心项目、德阳城市大脑指挥中心项目、西安大数据数字中心项目等
	5	上海昊楼信息科技有限公司	无锡市人民检察院业务大楼改造、智能化、信息化工程项目
2020 年度	1	北京奥特维科技有限公司	海南某指挥中心基础设施信息化建设项目等
	2	山东汉和光电科技有限公司	青岛港集团西海岸会议中心项目、临朐县人民法院执行指挥中心项目、临沂市大数据局指挥中心项目等
	3	福州长海扬帆信息科技有限公司	福建省气象现代化提升工程灾害性天气预报核心业务能力建设-天气预报业务协同管理平台之坐席协作管理分系统项目；闽侯县公安局“雪亮工程”二期建设项目；泉州市公安局指挥情报中心搬迁及 110 接处警系统升级改造项目等
	4	云南东蒲科技有限公司	昆明市公安局业务技术用房信息化建设项目
	5	广州市悦程信息科技有限公司	广州白云机场综合保税区南区（二期）查验平台及配套设施项目设计施工总承包（EPC）项目；广州海关便捷通关立体监管系统运控中心大屏幕采购项目；黄埔海关一级风控中心信息管理控制系统采购

年度	序号	集成商名称	项目名称
			项目等
2019 年度	1	山东汉和光电科技有限公司	淄博市应急管理局指挥中心项目、菏泽会展中心多媒体会议系统项目、德州市太阳能小镇弱电智能化系统项目等
	2	河北远东通信系统工程有 限公司	新疆霍尔果斯某项目
	3	修齐致诚（上海）智能科技有限公司	湖北某钢铁公司项目
	4	杭州稳石科技有限公司	杭州市青山湖科技城国际商务中心项目、余杭区社会治理综合服务中心指挥大厅项目、建德市综治指挥中心项目
	5	福州长海扬帆信息科技有限公司	福州市马尾区应急管理局马尾区应急指挥中心平台建设项目货物类采购项目；中国电信福建公司省调指挥中心指挥决策室项目；厦门海事法院执行指挥中心信息系统建设等
2018 年度	1	山东汉和光电科技有限公司	东营市环境生态局指挥中心项目、山东省海警总队指挥中心项目、青岛市环保局环保指挥中心项目等
	2	云南国诚信息技术有限公司	云南某单位信息化和基础设施集成项目
	3	聚光科技（杭州）股份有限公司	菏泽市智慧环保监管平台建设及运维项目
	4	福州优腾信息技术有限公司	福建省防汛高清（县乡）视频会商系统项目
	5	北京有为信通科技发展有限公司	国网北京信通公司信息通信综合监控指挥中心改造项目

②ODM 客户

ODM 模式下，公司通过合同订购的方式接受客户委托生产，客户购买后贴自身品牌商标后向下游客户销售。一般此类客户下游需求量较大，具有持续性的采购需求。

除集成商模式和 ODM 销售模式外，少数情况下公司也直接销售给用户。报告期内，公司产品直接销售给用户的金额较小。

（2）订单获取方式

公司订单获取方式分为协商谈判和招投标两种。报告期内，公司通过不同的订单获取方式实现的业务收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
协商	7,401.28	100.00%	15,977.75	97.55%	12,158.25	99.69%	9,988.91	100.00%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
谈判								
招投标	-	-	401.00	2.45%	38.17	0.31%	-	-
主营业务收入	7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

报告期内，公司主要通过协商谈判方式获取订单，通过招投标方式实现的业务收入金额很小。

根据《中华人民共和国招标投标法》（以下简称《招标投标法》）《中华人民共和国政府采购法》（以下简称《政府采购法》）及其实施条例，各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购的，一定数额标准以上的政府采购项目应当采用公开招投标的方式。尽管公司的终端用户普遍为国家机关或国有企事业单位性质的组织，但公司主要通过集成商和ODM模式实现销售，通过这两种模式实现的收入占比超过95%，这两种模式下公司均不直接与上述对象交易，一般是由集成商通过招投标程序为终端用户提供服务，公司与集成商之间通过协商谈判方式达成合作关系；少数情况下上述终端客户为公司直接客户，应当履行招投标程序的，公司已按照相关规定履行招投标程序。

报告期内，公司依据《招标投标法》《政府采购法》及其实施条例，通过招投标方式获取的项目具体情况如下：

序号	客户名称	项目内容	招标方式	合同金额 (万元)	投标保证金 (元)	是否履行完毕
1	中山大学·深圳	中山大学智能工程学院视频图像处理技术教学设备采购项目	公开招标	433.90	-	否
2	广东电网有限责任公司	广东电网运营管控平台系统设备加装项目（物资）	公开招标	43.13	10,000	是
3	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	中国联通上海分公司大连路南方基地网管中心搬迁装修工程-分布式座席协作管理系统	公开招标	401.00 (不含税)	50,000	否

公司招投标过程中发生的费用主要是投标保证金，投标保证金一般是需方设置的固定金额，与合同标的额不存在比例关系。

报告期内公司不存在应履行招投标程序而未履行的情况，亦不存在因未履行

招投标程序等而受到行政处罚的情形，公司在业务开展中严格遵守《招标投标法》等法律法规和规范性文件的规定。

招投标过程中，公司均按照相关法律法规的规定履行了相应程序，不存在商业贿赂、串通投标等违法行为。此外，公司为防范商业贿赂、串通投标等制定了《廉洁经营管理制度》等内部控制制度，公司销售人员亦签署了《反商业贿赂承诺书》。

发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员均出具承诺，“报告期内发行人及其下属子公司均合法合规开展经营业务，经营过程中未从事商业贿赂、串通投标等不正当的竞争行为或违法行为，亦不存在通过发行人股东、董事、监事、高级管理人员或员工从事前述违法行为的情形，发行人及前述主体均不存在因商业贿赂、串通投标等违法违规行受到行政处罚或涉诉的情形。”

综上，公司不存在依据《招标投标法》《政府采购法》及其实施条例应履行招投标程序而未履行的情况，公司业务开展符合《招标投标法》等法律法规和规范性文件的规定，招投标中不存在商业贿赂、串通投标等违法行为。

（3）合作形式

公司主要通过与客户签订书面协议的方式开展相关合作，包括供货/销售合同、订单、框架协议等具体形式。由于专业视听行业的业务开展通常是项目制，因此合作形式以供货/销售合同、订单为主。公司与少数客户签署了框架协议或中长期合同。公司与客户签订的书面协议中通常没有明确客户单方终止合同的情形和责任及赔偿义务，但是根据《民法典》相关规定，发生因不可抗力致使不能实现合同目的、在履行期限届满前发行人一方明确表示或者以自己的行为表明不履行主要债务等情形的，客户享有法定解除权，但是，客户亦不得违反法律规定单方擅自终止合同，否则可能就其违约行为承担赔偿责任；同时，违约方的违约行为给守约方造成损失的，即使双方未约定违约责任及违约金的计算方式，同样需要进行赔偿，损失赔偿金额应当相当于因违约所造成的损失。

报告期内，公司前十大客户中签订交易框架合同或中长期合同的具体情况如下：

序号	客户名称	合同终止时间	合同内容
1	广州市迪士普音响科技有限公司	长期	双方就向公司购买中控系统、矩阵拼接类产品、分布式系统以及相关配套产品达成战略合作协议。
2	杭州海康威视科技有限公司	2019年8月20日	双方就采购公司产品达成长期合作协议。
3	四川湖山电器有限责任公司	2019年7月	双方就委托公司加工中控系统、电源管理器、混插矩阵、分布式系统等产品达成战略合作协议。
4	山东汉和光电科技有限公司	2018年12月31日	双方就向公司购买中控系统、矩阵系统、分布式系统及周边设备达成框架协议。
5	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	双方合作期限结束之日	双方就中国联通上海分公司大连路南方基地网管中心搬迁装修工程一分布式座席协作管理系统达成采购框架协议。

四川湖山电器有限责任公司、杭州海康威视科技有限公司、山东汉和光电科技有限公司与公司签订的交易框架合同或中长期合同到期后，其与公司以销售合同或订单模式继续合作。

（4）市场开拓方式

专业视听行业终端用户包括公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等众多应用领域，专业视听设备、解决方案通常是一个大型多媒体系统或弱电集成系统的组成部分，业务开展形式是项目制，终端用户按项目进行采购。公司通过协商谈判或招投标的方式与客户就具体项目达成合作，并为该等项目提供产品及技术服务，一般不存在需要持续维护供应商资格的问题。上述特点导致公司的客户变动相对较大，但对于部分实力较强、信誉较好、双方合作良好的客户，公司亦会与其长期合作。

公司深耕专业视听领域，聚焦分布式技术和产品的研究开发，成功实施了众多项目案例，受到了客户的广泛认可。公司通过多种方式开拓市场，加大产品渗透率，扩大细分市场份额，保持业务的稳定增长，具体措施包括：

①打造行业口碑。公司成功实施了众多行业标杆项目，有助于公司产品或服务品牌形象的宣传，有利于进一步提高现有产品或服务市场渗透率、加速订单转化。由于政府、事业单位等的行政属性，省、市、区（县）不同层级、不同地域之间单位存在互联互通需求，标杆项目的带动效应比较明显。如公司成功实施了广东省某厅信息化改造项目之后，后续拿下了省内多个地级市的信息化项目。在长期的发展过程中，下游应用领域的标杆项目也成为公司获取同领域客户的抓

手，为公司带来了丰富的客户资源。

②展会营销。公司通过参加各国内外行业知名展会进行线下产品推广，如 InfoComm、安博会（中国国际公共安全博览会）、荷兰国际视听及集成系统展 ISE（Integrated Systems Europe）等。InfoComm 展会为领先的专业视听及集成系统展览会，安博会目前是全国规模最大、最具权威性、号召力和影响力的安防展会。荷兰 ISE 展是欧洲最成功的视听及系统集成展览会之一。通过参加国内外行业知名展会，公司可以了解行业发展趋势，直观地向客户展示产品性能和前沿技术，吸引国内外潜在客户。

③广告宣传。公司在依玛狮视听 InfoAV（<https://www.imaschina.com/>）、数字音视工程网（<http://www.dav01.com/>）、专业视听 ProAV（<http://www.proav-china.com/>）等媒体以新闻报道、项目介绍、广告等形式对公司产品进行推广。

④商务沟通与谈判。公司布局了完善的营销网络体系，截至报告期末，公司已在广州、上海和北京拥有 3 大国内营销中心，同时在国内建成多个省市办事处，覆盖了全国 200 多个主要城市，能够快速响应客户需求、持续拓展当地业务。公司销售人员实地拜访客户，深入了解用户需求，通过商务沟通与谈判促成业务合作。

（四）发行人的销售情况和主要客户

1、主要产品的产能、产量和销量

（1）产能利用率情况

公司产品主要的生产流程包括 SMT 贴片、插件波峰、测试及包装。其中 SMT 贴片环节决定公司产品产能的上限。SMT 属于行业内成熟的标准工序，核心设备为 SMT 贴片机。公司的 SMT 贴片机可用于生产多种产品，由于不同类别、不同型号产品的贴片数量均不同，SMT 设备产能难以简单通过产品数量来衡量，因此公司以 SMT 设备设计的可实现贴片数量与实际贴片数量来核算其产能利用率。报告期内，公司 SMT 设备产能利用率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期设计总产能（万点）	1,728.00	3,456.00	3,456.00	3,456.00

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期实际总产量（万点）	1,723.40	3,392.67	2,666.80	2,401.72
当期产能利用率	99.73%	98.17%	77.16%	69.49%

注：当期设计总产能=SMT 设备每小时产能 12000 点*12 小时*240 天

报告期内，公司产能利用率逐年提升，2020 年和 2021 年上半年公司产能利用率已基本饱和。

（2）产销率情况

报告期内，公司主要产品的产量、销量及产销率情况如下：

单位：套

产品	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
分布式系统	产量	18,458	31,402	25,557	20,312
	销量（注）	17,312	32,236	22,155	14,235
	产销率	93.79%	102.66%	86.69%	70.08%
矩阵拼接类产品	产量	2,304	2,483	11,623	11,985
	销量	3,073	6,749	7,401	11,182
	产销率	133.38%	271.81%	63.68%	93.30%
中控系统	产量	569	1,749	717	2,108
	销量	516	1,458	1,207	1,495
	产销率	90.69%	83.36%	168.34%	70.92%

注：1、分布式系统的产销量以主要产品输入、输出节点数量为准。分布式系统产销率计算包含了研发、展示样品等其他领用的数量。

2、矩阵拼接类产品的产销量以板卡数量为准。

3、中控系统存在直接销售半成品 PCB 板的情况，计算产销率时未考虑。

报告期内，矩阵拼接类产品的产销率在 2019-2020 年度波动较大，主要是 2019 年末公司集中对矩阵拼接类产品进行了生产备货，相关备货在 2020 年度实现销售所致。

报告期内，中控系统产品的产销率在 2018-2019 年度波动较大，主要是中控系统的产销量均较小，且 2018 年末公司进行了部分备货所致。

2、报告期主营业务收入情况

（1）分产品收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别分为分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统以及其他，构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分布式系统	5,918.57	79.97%	12,586.77	76.85%	8,544.83	70.06%	5,184.25	51.90%
矩阵拼接类产品	547.02	7.39%	1,167.10	7.13%	1,380.66	11.32%	1,822.24	18.24%
中控系统	565.87	7.65%	1,698.75	10.37%	1,372.86	11.26%	1,658.86	16.61%
其他	369.82	5.00%	926.13	5.65%	898.06	7.36%	1,323.56	13.25%
合计	7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

公司主营业务收入主要来源于分布式系统、矩阵拼接类产品和中控系统的销售。报告期内，以上三类产品收入合计占比均超过 85.00%，且最近两年一期均超过 90.00%。报告期内，公司加大分布式系统的研发和销售力度，分布式系统收入规模呈快速增加趋势，其占主营业务收入的比例逐年上升。

各类产品收入变动分析详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论分析”之“二、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成和变动趋势分析”。

（2）分业务模式收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按销售渠道划分的情况具体如下表所示：

单位：万元

客户类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
集成商	6,299.14	85.11%	14,106.14	86.12%	10,753.65	88.17%	8,222.41	82.32%
ODM	1,059.26	14.31%	1,849.61	11.29%	1,400.85	11.49%	1,748.90	17.51%
其他	42.88	0.58%	423.01	2.58%	41.92	0.34%	17.60	0.18%
总计	7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

报告期内，公司通过集成商销售收入占比较高，此模式下实现主营业务收入占比分别为 82.32%、88.17%、86.12%和 85.11%，整体略有上升。随着公司经营规模快速扩张，公司集成商销售模式收入增长较快，销售收入从 2018 年度的 8,222.41 万元提升至 2020 年度的 14,106.14 万元。

（3）公司产品分业务模式收入情况

报告期内，公司主要产品分业务模式收入情况列示如下：

单位：万元

产品类型	客户类型	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分布式系统	集成商	5,251.88	70.96%	11,515.07	70.30%	8,230.19	67.48%	5,035.35	50.41%
	ODM	639.86	8.65%	779.29	4.76%	284.59	2.33%	137.44	1.38%
	其他	26.84	0.36%	292.42	1.79%	30.05	0.25%	11.46	0.11%
	小计	5,918.57	79.97%	12,586.77	76.85%	8,544.83	70.06%	5,184.25	51.90%
矩阵拼接类产品	集成商	364.71	4.93%	755.47	4.61%	812.11	6.66%	1,156.59	11.58%
	ODM	179.03	2.42%	409.27	2.50%	566.93	4.65%	663.59	6.64%
	其他	3.27	0.04%	2.36	0.01%	1.62	0.01%	2.06	0.02%
	小计	547.02	7.39%	1,167.10	7.13%	1,380.66	11.32%	1,822.24	18.24%
中控系统	集成商	410.44	5.55%	1,184.42	7.23%	981.11	8.04%	1,055.41	10.57%
	ODM	155.43	2.10%	503.16	3.07%	380.05	3.12%	603.45	6.04%
	其他	-	-	11.17	0.07%	11.71	0.10%	-	-
	小计	565.87	7.65%	1,698.75	10.37%	1,372.86	11.26%	1,658.86	16.61%
合计		7,031.46	95.00%	15,452.62	94.35%	11,298.36	92.64%	8,665.36	86.75%

注：表格中占比系占主营业务收入的比例。

从上表可以看出，公司产品主要通过集成商渠道进行销售，通过ODM模式或其他模式进行销售的规模较小。

（4）分区域收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按区域划分的情况具体如下表所示：

单位：万元

地区		2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	华东	2,756.65	37.25%	4,883.61	29.82%	2,852.20	23.39%	3,102.37	31.06%
	华南	1,709.70	23.10%	4,122.12	25.17%	2,670.02	21.89%	2,295.64	22.98%
	华北	1,001.45	13.53%	2,902.16	17.72%	2,411.74	19.77%	2,106.37	21.09%
	西南	792.50	10.71%	1,919.44	11.72%	1,816.46	14.89%	1,596.13	15.98%
	华中	222.67	3.01%	711.03	4.34%	945.39	7.75%	212.77	2.13%
	西北	334.72	4.52%	521.63	3.18%	643.96	5.28%	590.08	5.91%
	东北	79.23	1.07%	228.88	1.40%	266.02	2.18%	51.59	0.52%
境外销售		504.36	6.81%	1,089.89	6.65%	590.63	4.84%	33.96	0.34%
合计		7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

注：东北地区（辽宁、吉林、黑龙江）；华北地区（北京、天津、河北、山西、内蒙古）；华东地区（山东、江苏、安徽、浙江、福建、江西、上海）；华南地区（广东、广西、海南）；华中地区（湖北、湖南、河南）；西北地区（宁夏、新疆、青海、陕西、甘肃）；西南地区（四川、云南、贵州、西藏、重庆）。

公司主要销售区域分布在华东、华南、华北等经济较为发达的区域。报告期内公司加大了境外市场的开拓力度，公司境外销售实现了较快增长。

3、主要产品的销售价格变动情况

（1）主要产品销售价格与销售数量变动情况

报告期内，主要产品的销售价格变动具体情况如下：

单位：套、元/套

产品类别	项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额
分布式系统	销售数量	16,317	-	31,743	53.68%	20,655	59.28%	12,968
	平均价格	3,627.24	-8.52%	3,965.21	-4.15%	4,136.93	3.48%	3,997.73
矩阵拼接类产品	销售数量	3,073	-	6,749	-8.81%	7,401	-33.81%	11,182
	平均价格	1,780.07	2.94%	1,729.29	-7.30%	1,865.51	14.47%	1,629.62
中控系统	销售数量	516	-	1,458	20.80%	1,207	-19.26%	1,495
	平均价格	9,422.97	-5.66%	9,988.13	-2.07%	10,198.77	14.66%	8,894.83

注：中控系统数量、单价未计算 PCB 板。

随着公司经营规模不断扩大，公司主要产品销售数量逐年上升，主要产品分布式系统和矩阵拼接类产品的销售价格基本保持稳定。2021 年上半年，公司出于维护市场地位、保持竞争优势的考虑小幅下调了分布式系统的产品价格。

从上表可以看出，报告期内，公司各类产品价格整体波动不大，公司营业收入的增长动力主要来源于产品销量的增加，且主要是分布式系统产品销量的增加。报告期内，分布式系统销量持续快速上升，主要原因系：1、专业视听细分市场整体增长迅速，整体行业内经营企业受益。2、公司是业内较早进行分布式综合管控、分布式 KVM 坐席协作的研发、推广并大规模商用的厂家，分布式产品已经在全国各地建成多个标杆项目，具有较高的品牌知名度，有利于公司开拓新客户，抢占更大的市场份额。3、公司开发的 IP 分布式系统是目前专业视听行业的主流技术产品，满足了客户个性化、高标准需求，受到了客户的广泛认可。

（2）主要产品销售订单与销售数量变动情况

报告期内，不同销售模式下各类产品客户订单数量变动情况列示如下：

单位：套

客户类型	产品类别	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
集成商	分布式系统	493	913	646	453
	矩阵拼接类产品	214	374	393	491
	中控系统	296	618	536	657
ODM	分布式系统	94	159	58	44
	矩阵拼接类产品	115	379	362	286
	中控系统	44	134	140	159
合计数量		1256	2577	2135	2090
剔重数量		310	667	528	248
实际订单数量		946	1910	1607	1842

注：1、部分订单包含多个类别产品，在此计算合计订单数量时剔除重复值；

2、上表所统计订单系当期新增订单数量。

从上表可以看出，分布式系统产品在集成商和 ODM 模式下的订单数量呈逐年上升趋势，主要得益于：（1）近年来专业视听细分市场快速增长；（2）公司在分布式技术领域起步较早，分布式技术和产品在国内处于领先优势并具有较高的品牌知名度。

报告期内，矩阵拼接类产品销售订单整体呈下降趋势，主要系该类产品市场较为成熟，厂家竞争比较激烈，随着市场对分布式产品认可接受度逐渐提高，公司在满足部分客户对矩阵拼接类产品需求的前提下，逐渐将营销重点转移到分布式系统。

报告期内，中控系统订单数量存在一定波动，主要系该产品较少单独出售，主要通过和灯光、空调、显示终端等控制模块交互，实现一键开关、通过 WIFI 连接 PC、平板等进行操控，与运维管理平台一起实现系统运行状态自动监测和告警，因此常配套分布式系统或矩阵拼接类产品进行销售。

报告期内，不同销售模式下各类产品销量变动情况如下：

单位：套

年份		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
集成商	分布式系统	13,996	28,618	19,351	12,316

年份		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	矩阵拼接类产品	1,881	3,752	3,636	5,653
	中控系统	381	1,004	784	1,059
ODM	分布式系统	2,310	2,804	1,271	628
	矩阵拼接类产品	1,176	2,987	3,759	5,515
	中控系统	735	2,022	1,501	2,469
合计		20,479	41,187	30,302	27,640

从上述表格可以看出，报告期内，不同销售模式下各类产品的新增订单数量与当期销量波动趋势一致，产品销量随着订单数量增加而上升。报告期内，ODM 模式下矩阵拼接类产品新增订单数量上升，但销量反而下降，主要是 ODM 客户小规模订单数量增加、大规模订单数量减少而整体销量下降所致。

报告期内，分布式系统产品的订单数量均显著增加，矩阵拼接类产品、中控系统订单数量上升不明显，三类产品新增订单数量和销量的波动与对应产品收入波动趋势一致。

4、主要客户销售情况

（1）前五大客户情况

报告期内，公司向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	销售收入占比
2021 年 1-6 月	1	山东汉和光电科技有限公司	367.13	4.96%
	2	杭州海康威视科技有限公司（注）	340.41	4.60%
	3	修齐致诚（上海）智能科技有限公司	327.26	4.42%
	4	四川湖山电器股份有限公司	303.89	4.10%
	5	广东成冠信息科技有限公司	175.10	2.36%
	合计		1,513.79	20.43%
2020 年度	1	北京奥特维科技有限公司	766.07	4.67%
		杭州海康威视科技有限公司	261.32	1.59%
		河北远东通信系统工程有限公司	49.21	0.30%
		中国电子科技集团小计	1,076.60	6.56%
	2	山东汉和光电科技有限公司	618.79	3.77%

年度	序号	客户名称	销售金额	销售收入占比
	3	福州长海扬帆信息科技有限公司	556.27	3.39%
	4	四川湖山电器股份有限公司	433.79	2.65%
	5	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	401.00	2.45%
	合计		3,086.45	18.82%
2019 年度	1	山东汉和光电科技有限公司	479.07	3.92%
	2	四川湖山电器股份有限公司	457.92	3.75%
	3	广州市迪士普音响科技有限公司	346.78	2.84%
	4	河北远东通信系统工程有限公司	244.82	2.01%
		杭州海康威视科技有限公司	12.00	0.10%
		中国电子科技集团公司电子科学研究院	77.59	0.64%
		中国电子科技集团公司第五十四研究所	0.17	0.00%
		中国电子科技集团小计	334.58	2.75%
	5	修齐致诚（上海）智能科技有限公司	201.77	1.65%
	合计		1,820.12	14.91%
2018 年度	1	广州市迪士普音响科技有限公司	644.90	6.45%
	2	山东汉和光电科技有限公司	466.33	4.66%
	3	四川湖山电器股份有限公司	255.65	2.56%
	4	云南国诚信息技术有限公司	249.40	2.49%
	5	北京天宇威视科技股份有限公司	233.53	2.34%
	合计		1,849.81	18.50%

注：2021 年 1-6 月，中国电子科技集团旗下企业中，发行人仅与杭州海康威视科技有限公司发生交易。

报告期内，公司不存在向单个客户销售的比例超过营业收入 50%或严重依赖少数客户的情况。发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东，未在上述客户中拥有权益，也不存在关联关系。

公司直接客户及终端客户负责人、采购业务负责人等相关人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司及子公司股权、权益，不存在相关利益安排。

（2）主要销售模式下的前五大客户情况

报告期内，主要销售模式下的前五大客户情况如下：

1) 集成商

单位：万元

年份	序号	客户名称	主要销售内容	主营业务收入	占主营业务收入比例	上期排名	下期排名
2021 年 1-6 月	1	山东汉和光电科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	367.02	4.96%	2	-
	2	修齐致诚（上海）智能科技有限公司	分布式系统	327.26	4.42%	6	
	3	广东成冠信息科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	175.10	2.37%	105	
	4	西安万州电子科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	167.48	2.26%	20	
	5	上海昊楼信息科技有限公司	分布式系统、中控系统	132.74	1.79%	-	
	合计			1,169.60	15.80%		
2020 年	1	北京奥特维科技有限公司	分布式系统、中控系统	766.07	4.68%	-	16
	2	山东汉和光电科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	618.22	3.77%	1	1
	3	福州长海扬帆信息科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	556.27	3.40%	5	19
	4	云南东蒲科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	348.41	2.13%	-	-
	5	广州市悦程信息科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	301.57	1.84%	23	18
	合计			2,590.53	15.82%		
2019 年	1	山东汉和光电科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	478.77	3.93%	1	2
	2	河北远东通信系统工程有限公司	分布式系统、中控系统	244.82	2.01%	-	73
	3	修齐致诚（上海）智能科技有限公司	分布式系统、中控系统	201.77	1.65%	-	6
	4	杭州稳石科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	181.18	1.49%	295	-
	5	福州长海扬帆信息科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产	176.42	1.45%	385	3

年份	序号	客户名称	主要销售内容	主营业务收入	占主营业务收入比例	上期排名	下期排名
			品、中控系统				
	合计			1,282.96	10.52%		
2018 年	1	山东汉和光电科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	465.62	4.66%	-	1
	2	云南国诚信息技术有限公司	分布式系统、中控系统	249.40	2.50%		451
	3	聚光科技（杭州）股份有限公司	分布式系统、中控系统	192.54	1.93%		402
	4	福州优腾信息技术有限公司	矩阵拼接类产品	168.82	1.69%		-
	5	北京有为信通科技发展有限公司	分布式系统、中控系统	154.81	1.55%		17
	合计			1,231.20	12.33%		

公司与集成商一般根据终端项目进行合作，由于各个终端项目中标的集成商不同，且项目规模大小不一，因此公司与集成商之间的交易规模存在较大波动，集成商客户排名也存在波动。山东汉和光电科技有限公司与公司合作较为稳定，系因其在山东地区的资源比较丰富，覆盖的终端项目较多，因此具有持续的采购需求。

报告期内，前五大集成商客户情况列示如下：

序号	名称	成立时点	注册资本	股权结构	主营业务	所属行业	经营规模	合作历史
1	山东汉和光电科技有限公司	2016-5-9	1000 万人民币	曹连勇：60%；李家斌：40%	信息系统集成服务等	专业技术服务业	2020 年销售额约 5,820.00 万元	2017 年开始合作
2	修齐致诚（上海）智能科技有限公司	2018-12-25	1000 万人民币	梁俊影：100%	计算机系统集成等	科技推广和应用服务业	2020 年销售额约 21,000.00 万元	2019 年开始合作
3	广东成冠信息科技有限公司	2017-2-21	1000 万人民币	周泽国：100%	信息系统集成服务等	软件和信息技术服务业	2020 年销售额约 6,000.00 万元	2020 年开始合作
4	西安万州电子科技有限公司	2011-9-16	900 万人民币	何占岐：55%；张志超：45%	公司是一家以多媒体视听产品的集成化为专业的专业化公司	科技推广和应用服务业	2020 年销售额约 1,000.00 万元	2016 年开始合作
5	上海昊楼信息科技有限公司	2017-4-28	357.3813 万人民币	余钟栋：25.92813%；北京建原天地置业有限公司：22.30584%；上海曦途稳续企业管理合伙企业（有限合伙）：15%；上海榆杨企业管理合伙企业（有限合伙）：12.75002%；上海找钢网信息科技股份有限公司：12.57934%；杨楫舟：11.43666%	信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务等	软件和信息技术服务业	2020 年销售额约 2,500.00 万元	2020 年开始合作
6	北京奥特维科技有限公司	1994-3-28	5050 万人民币	中电科视声科技有限公司：100%	公司是一家智慧安全、防务信息、交通电子、专业视声领域，集技术创新、产品研发、系统集成与运维服务于一体的国内	科技推广和应用服务业	无法取得	2019 年开始合作

序号	名称	成立时点	注册资本	股权结构	主营业务	所属行业	经营规模	合作历史
					知名高新技术企业			
7	福州长海扬帆信息科技有限公司	2015-4-3	201 万人民币	陈来香：50.24875%；陈军旺：49.75124%	信息技术、软件开发等	软件和信息技术服务业	2020 年销售额约 4,600.00 万元	2018 年开始合作
8	云南东蒲科技有限公司	2000-2-18	500 万人民币	蔡虹：100%	平安城市及智慧城市的子系统项目建设等	专业技术服务业	2020 年销售额约 20,000.00 万元	2020 年开始合作
9	广州市悦程信息科技有限公司	2011-8-5	1008 万人民币	苏晓心：81%；符跃莹：19%	公司是一家集软件研发、技术服务、产品提供于一体的智能建筑系统集成解决方案提供商	研究和试验发展	2020 年销售额约 2,785.00 万元	2016 年开始合作
10	河北远东通信系统工程有限公司	1995-3-10	30000 万人民币	广州杰赛科技股份有限公司（A 股 002544）：100%	公司是一家综合通信设备制造商和解决方案提供商	计算机、通信和其他电子设备制造业	2020 年销售额约 340,000.00 万元	2019 年开始合作
11	杭州稳石科技有限公司	2012-10-22	300 万人民币	陈坚：50%；段立娟：50%	公司致力于全新智能家具及视讯会议系统配套设备研发、生产制造与销售	科技推广和应用服务业	2020 年销售额约 1,350.00 万	2017 年开始合作
12	云南国诚信信息技术有限公司	2016-1-12	1100 万人民币	林华：28%；袁敏：27%；陈钟：25%；文林：20%	计算机系统集成等	软件和信息技术服务业	无法取得	2018 年开始合作
13	聚光科技（杭州）股份有限公司（A 股 300203）	2002-1-4	45251.74 万人民币	浙江睿洋科技有限公司：21.10%；浙江普渡科技有限公司：12.77%；ISLAND HONOUR LIMITED：3.47%；中国农业银行股份有限公司-交银施罗德成长混合型证券投资基金：2.01%；陈玉宝：1.89%等	公司是国内领先的城市智能化整体解决方案提供商，同时也是国内绿色智慧城市建设的先驱之一	仪器仪表制造业	2020 年销售额 410,121.30 万元	2018 年开始合作

序号	名称	成立时点	注册资本	股权结构	主营业务	所属行业	经营规模	合作历史
14	福州优腾信息技术有限公司	2018-3-12	100 万人民币	黄连秀：100%	建筑智能化工程设计、施工等	软件和信息技术服务业	2020 年销售额约 2,820.00 万元	2018 年开始合作
15	北京有为信通科技发展有限公司	2013-11-29	3000 万人民币	祥业科技控股集团有限公司：56.66667%；马超：33.33333%；北京有为合创信息咨询中心(有限合伙)：10%	公司集多媒体视频、通信技术研究、应用软件开发于一体，专注于为企业提供云存储、WIFI、物联网、企业虚拟化等领域的行业解决方案及咨询服务。	科技推广和应用服务业	2020 年销售额约 9,000.00 万	2016 年开始合作

注：公司主营业务提取自公司经营范围和公司官网相关描述；表格中客户属于上市公司及其子公司的，其经营规模数据、所属行业取自于上市公司公开披露的公告；属于非上市公司的，其所属行业取自于天眼查或企查查，经营规模源自客户访谈和确认函。

2) ODM

单位：万元

年份	序号	客户名称	主要销售内容	主营业务收入	占主营业务收入比例	上期排名	下期排名
2021 年 1-6 月	1	杭州海康威视科技有限公司	分布式系统、 中控系统	340.39	4.60%	3	-
	2	四川湖山电器股份有限公司	分布式系统、 矩阵拼接类产品、 中控系统	303.54	4.10%	1	
	3	广州市迪士普音响 科技有限公司	中控系统	131.63	1.78%	4	
	4	广州市昇博电子科 技有限公司	分布式系统、 矩阵拼接类产品、 中控系统	121.61	1.64%	2	
	5	广东洲明节能科技 有限公司	分布式系统	44.25	0.60%	-	
	合计			941.41	12.72%		
2020 年	1	四川湖山电器股份有限公司	分布式系统、 矩阵拼接类产品、 中控系统	433.62	2.65%	1	2
	2	广州市昇博电子科 技有限公司	分布式系统、 矩阵拼接类产品、 中控系统	398.21	2.43%	3	4
	3	杭州海康威视科技 有限公司	分布式系统、 中控系统	261.29	1.60%	13	1
	4	广州市迪士普音响 科技有限公司	分布式系统、 矩阵拼接类产品、 中控系统	249.13	1.52%	2	3
	5	浙江大华科技有限 公司	分布式系统、 中控系统	110.32	0.67%	6	8
	合计			1,452.58	8.87%		
2019 年	1	四川湖山电器股份有限公司	分布式系统、 矩阵拼接类产品、 中控系统	457.56	3.75%	2	1
	2	广州市迪士普音响 科技有限公司	分布式系统、 矩阵拼接类产品、 中控系统	344.67	2.83%	1	4
	3	广州市昇博电子科 技有限公司	分布式系统、 矩阵拼接类产品、 中控系统	158.87	1.30%	4	2
	4	铁力山（北京）控制 技术有限公司	分布式系统、 中控系统	84.51	0.69%	9	33
	5	广州佳比亚电子科 技有限公司	矩阵拼接类产品、 中控系统	73.61	0.60%	10	9
	合计			1,119.23	9.18%		

年份	序号	客户名称	主要销售内容	主营业务收入	占主营业务收入比例	上期排名	下期排名
2018 年	1	广州市迪士普音响科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	643.35	6.44%	-	2
	2	四川湖山电器股份有限公司	矩阵拼接类产品、中控系统	255.53	2.56%		1
	3	北京天宇威视科技股份有限公司	中控系统等	233.53	2.34%		14
	4	广州市昇博电子科技有限公司	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统	122.49	1.23%		3
	5	杭州海康威视科技有限公司	中控系统	77.51	0.78%		13
	合计			1,332.40	13.34%		

报告期内，公司主要 ODM 客户较为稳定。2019 年前五大 ODM 客户新增铁力山（北京）控制技术有限公司、广州佳比亚电子科技有限公司，2020 年度前五大 ODM 客户新增浙江大华科技有限公司，2021 年 1-6 月前五大 ODM 客户新增广东洲明节能科技有限公司，均是上述客户根据下游需求情况增加了采购规模所致。

报告期内，前五大ODM客户情况列示如下：

序号	名称	成立时点	注册资本	股权结构	主营业务	所属行业	经营规模	合作历史
1	四川湖山电器股份有限公司	2006-8-1	18000 万人民币	四川九洲电器集团有限责任公司：63.1%；梁铮：11.07%等	公司是一家从事各类专业影音系统研发、生产、销售和承接各类专业音响、灯光工程业务的国有控股公司	计算机、通信和其他电子设备制造业	2020 年销售额 57,051.46 万元	2014 年开始合作
2	广州市昇博电子科技有限公司	2015-9-30	1108 万人民币	李永平：100%	公司是一家专业的音视频系统解决方案提供商	研究和试验发展	2020 年销售额 10,000.00 万元	2016 年开始合作
3	杭州海康威视科技有限公司	2009-3-6	100000 万人民币	杭州海康威视数字技术股份有限公司 100%（A 股 002415）	公司是以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务提供商	计算机、通信和其他电子设备制造业	2020 年销售额 6,350,345.09 万元	2017 年开始合作
4	广州市迪士普音响科技有限公司	2001-12-10	5000 万人民币	王恒：40%；冯杰：40%；吴品环：20%	公司是一家集公共广播、轨道交通广播、多媒体音视频数字会议、智能无纸化会议、远程视频会议、高清录播、音视频一线通、专业扩声、智能音响、智慧平台控制等系统的研发、生产和销售为一体，实力雄厚的大型国家高新技术企业	研究和试验发展	2020 年销售额约 30,000.00 万元	2013 年开始合作
5	北京天宇威视科技股份有限公司	2008-12-30	1040 万人民币	秦碧波：63.39904%；伍中云：25.4625%；岳跃东：2.85%；马琳琳：2.09231%；李现平：1.9%；贾玉琴：1.74519%等	公司专注于行业级视频应用产品和软件的研发与制造	科技推广和应用服务业	2020 年销售额约 4,650.00 万元	2014 年开始合作

序号	名称	成立时点	注册资本	股权结构	主营业务	所属行业	经营规模	合作历史
6	广州佳比亚电子科技有限公司	2010-12-16	1001 万人民币	夏永新：33.5005%；黄小峰：33.24975%；吴明峰：33.24975%	公司专注于光电音视频互联互通、为全球提供 LAVC 整体解决方案，是一家荣获国家认可的集研发、生产、销售、服务、项目设计于一体的“高新技术企业”	研究和试验发展	2020 年销售金额约 30,000.00 万多元	2018 年开始合作
7	广州捷思通智能科技有限公司	2016-10-17	500 万人民币	江门市捷思通电子科技有限公司：51%；深圳市捷思通实业有限公司：36%；孔杰伟：13%	公司涵盖了从专业音频到会议系统产品的研发、生产与销售环节，并是一家具备工程配套与原厂集成能力的高新技术企业	研究和试验发展	2020 年销售额约 7,000.00 万元	2017 年开始合作
8	浙江大华科技有限公司	2013-1-29	64681 万人民币	浙江大华技术股份有限公司 100%（A 股 002236）	公司是领先的监控产品供应商和解决方案服务商	计算机、通信和其他电子设备制造业	2020 年销售额 2,646,596.82 万元	2016 年开始合作
9	铁力山（北京）控制技术有限公司	2011-11-21	3676.7677 万人民币	丁江伟：18.24768%；雍正：17.82%；徐源宏：14.89752%；王滔：14.89752%等	公司是一家专业提供控制中心控制台和坐席管理系统产品的综合服务商	科技推广和应用服务业	无法取得	2018 年开始合作

注：公司主营业务提取自公司经营范围和公司官网相关描述；表格中客户属于上市公司及其子公司的，其经营规模数据、所属行业取自于上市公司公开披露的公告；属于非上市公司的，其所属行业取自于天眼查或企查查，经营规模源自客户访谈和确认函。

5、客户与供应商重叠情况

报告期内，公司客户与供应商重叠主要情况如下：

单位：万元

客户 /供应商名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售 金额	采购 金额	销售 金额	采购 金额	销售 金额	采购 金额	销售 金额	采购 金额
广州市悦程信息科技有限公司	79.21	491.69	301.57	-	94.60	-	40.91	-
深圳网讯智能电子有限公司	38.88	241.11	-	288.67	-	-	-	-
深圳市洲明科技股份有限公司	-	-	31.71	-	-	79.94	-	-

注：表格仅列示销售额及采购额规模均大于 10 万元的重叠情况，零星销售或采购情况未列示。

（1）广州市悦程信息科技有限公司

广州市悦程信息科技有限公司是公司的集成商客户，报告期内公司持续向该公司销售分布式系统、矩阵拼接类产品。2021 年上半年，公司承接了广州白云湖滨未来科技产业园项目。该项目规模较大，同时涉及录播主机、摄像机等公司自身不生产的终端设备。考虑到广州市悦程信息科技有限公司具备丰富的系统集成经验和货品采购渠道，且双方合作时间较长、合作情况良好，因此公司向该公司采购了录播主机、摄像机等设备。

（2）深圳网讯智能电子有限公司

深圳网讯智能电子有限公司是一家芯片贸易商，根据公开信息查询，安联锐视（股票代码：301042）、北京蓝色星际科技股份有限公司等多家上市或拟上市公司均向其采购芯片。2020 年开始，公司向其采购储存器芯片、控制器芯片等产品。2021 年上半年，公司向其销售的是预计未来短期不会再使用的芯片，该芯片是以前年度备货时采购，因相关产品开发出替代新方案而更换了芯片品牌，原芯片预计短期内不再使用而对外出售。

（3）深圳市洲明科技股份有限公司

深圳市洲明科技股份有限公司经营的主要产品是 LED 显示屏，2019 年公司向其采购 LED 显示屏用于自身产品展览展示。同时，该公司也从事信息系统集成业务，2020 年其中标广州市地质院项目，公司向其销售分布式系统、中控系

统等产品，由其进行系统集成后提供给终端客户使用。

6、自然人或个体工商户客户

报告期内，公司较少向自然人或个体工商户客户进行销售，各期合计金额分别为 8.73 万元、6.22 万元、13.14 万元和 7.78 万元，占营业收入的比例分别为 0.09%、0.05%、0.08%和 0.10%。

7、客户增减变动情况

报告期内，公司销售金额10万元以上的客户数量及其增减变动数量情况如下：

单位：家

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期客户数量	142	275	228	206
增加客户数量	53	170	143	-
新增客户当期销售额占当期主营业务收入比例	23.37%	46.65%	47.42%	-
减少客户数量	167	98	94	-
退出客户上期销售额占上期主营业务收入比例	41.08%	32.85%	30.09%	-

注：各期退出客户按照报告期累计客户情况统计。

报告期内，公司客户数量分别为 206 家、228 家、275 家和 142 家，整体呈上升趋势，客户数量随着经营规模扩大不断增加。

报告期内，公司新增客户数量/减少客户数量及占当期/上期主营业务收入的比较大，主要是与公司业务呈项目制特征相关。公司主要通过集成商进行销售，双方一般根据具体终端项目进行合作，由于各个终端项目中标的集成商不同，相应公司合作的集成商也存在变动。同时集成商具有地域性，分散在全国各地，竞标当地的终端项目中具有竞争优势，因此不同地方的项目一般是不同的集成商中标，也导致公司客户波动较大。

2021 年 1-6 月，公司新增客户数量较少、退出客户数量较多，主要是数据统计口径所致。2021 年以前部分客户可能在 2021 年下半年与公司发生交易，2021 年下半年也有一定的新增客户，因此从 2021 年整年看将出现新增客户数量较 2021 年上半年增多、退出客户数量减少的情况。

8、客户交易规模分布情况

报告期内，公司客户按交易规模分布情况列示如下：

单位：家

销售金额	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	客户数量	收入占比	客户数量	收入占比	客户数量	收入占比	客户数量	收入占比
10 万以下	245	9.15%	347	6.53%	352	8.65%	357	11.17%
10 万-50 万	103	31.89%	194	27.68%	160	30.98%	159	34.45%
50 万-100 万	26	24.83%	51	21.35%	44	25.41%	30	20.05%
100 万以上	13	34.14%	30	44.44%	24	34.97%	17	34.33%
合计	387	100.00%	622	100.00%	580	100.00%	563	100.00%

报告期内，公司小规模客户较为分散，销售金额在 10 万以下的客户数量较多，但变化不大，主要是小规模采购及过往客户的项目增补采购需求等。随着公司经营规模扩大，交易规模在 10 万元以上，尤其是 50 万元以上的大客户数量呈逐年增加态势。

9、主要客户行业分布

报告期内，公司主要通过集成商、ODM和其他等模式进行销售。在ODM模式下，公司通过合同订购的方式接受客户委托生产，客户购买后贴自身品牌商标后向下游客户销售，直接ODM客户即是公司的终端用户。报告期内，在集成商和其他模式下按照终端用户领域分类的收入情况列示如下：

单位：万元

终端行业	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应急管理	1,375.51	21.69%	2,103.68	14.48%	869.23	8.05%	492.64	5.98%
城市综合管理	1,140.92	17.99%	2,076.48	14.29%	1,666.06	15.43%	837.07	10.16%
公安	902.84	14.24%	3,055.87	21.03%	2,593.42	24.02%	1,638.63	19.89%
智能会议	556.22	8.77%	971.13	6.68%	1,123.83	10.41%	1,631.55	19.80%
军队	448.12	7.07%	757.76	5.22%	472.56	4.38%	135.41	1.64%
能源	414.11	6.53%	942.59	6.49%	861.20	7.98%	720.83	8.75%
交通	399.09	6.29%	450.36	3.10%	326.00	3.02%	268.02	3.25%
司法	322.10	5.08%	698.81	4.81%	833.08	7.72%	946.57	11.49%

终端行业	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
武警	281.94	4.45%	611.87	4.21%	354.44	3.28%	215.40	2.61%
科研教育	166.46	2.62%	650.17	4.47%	612.13	5.67%	622.86	7.56%
通信运营商	111.51	1.76%	476.14	3.28%	123.28	1.14%	129.98	1.58%
安防	103.40	1.63%	247.38	1.70%	141.20	1.31%	93.69	1.14%
金融	25.48	0.40%	621.99	4.28%	111.92	1.04%	114.89	1.39%
媒体	18.24	0.29%	118.23	0.81%	130.73	1.21%	117.48	1.43%
其他	76.07	1.20%	746.67	5.14%	576.50	5.34%	275.00	3.34%
合计	6,342.02	100.00%	14,529.14	100.00%	10,795.57	100.00%	8,240.01	100.00%

从上表可以看出，公司产品广泛应用于应急管理、城市综合管理、公安、智能会议、军队、能源、交通等公共领域。报告期内，公司终端客户行业以应急管理、城市综合管理和公安等领域为主。

（五）发行人的采购情况和主要供应商

1、原材料采购情况

报告期内，公司采购的原材料主要包括生产自主核心硬件产品所需的各类芯片、电路板、电子元器件、机箱与结构件及其他辅料。报告期各期具体采购情况如下：

单位：万元、%

原材料种类	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
芯片	1,085.88	67.99	1,424.34	62.91	924.25	58.58	976.86	49.93
电子元器件	182.63	11.44	258.67	11.43	202.80	12.85	386.01	19.73
机箱与结构件	111.96	7.01	209.37	9.25	167.16	10.59	216.17	11.05
电路板	102.16	6.40	200.18	8.84	152.20	9.65	182.26	9.32
其他	114.45	7.17	171.47	7.57	131.39	8.33	195.24	9.98
合计	1,597.08	100.00	2,264.03	100.00	1,577.80	100.00	1,956.53	100.00

报告期内，公司的原材料采购总额分别为 1,956.53 万元、1,577.80 万元、2,264.03 万元和 1,597.08 万元，呈先降后升的态势。

公司 2019 年原材料采购总额较 2018 年下降 378.73 万元，主要系公司 2018 年针对原材料进行了提前备货，导致 2019 年采购量减少。

公司 2020 年原材料采购总额较 2019 年上涨 686.23 万元，主要是公司生产及销售规模扩大，公司主动增加了备货量；此外，受 2020 年新冠肺炎疫情、中美贸易摩擦及芯片市场出现的供应短缺等因素的影响，芯片价格出现较大幅度的上涨，为应对芯片价格持续上涨带来的风险，公司于 2020 年度加大了芯片的采购力度。

2021 年 1-6 月，随着公司销售规模扩大，公司采购规模增加。

2、芯片的供应情况

（1）采购芯片的主要类别、金额和价格波动情况

报告期内，公司采购的芯片按功能区分主要包括控制器芯片、存储器芯片、HDMI 采集芯片、通讯芯片和电源管理芯片等，各期采购金额、占比情况如下：

单位：万元

芯片类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
控制器芯片	676.18	62.27%	914.67	64.22%	571.06	61.79%	414.77	42.46%
存储器芯片	167.43	15.42%	182.35	12.80%	146.71	15.87%	233.07	23.86%
HDMI 采集芯片	26.33	2.42%	64.18	4.51%	28.01	3.03%	63.62	6.51%
通讯芯片	38.92	3.58%	56.95	4.00%	29.07	3.15%	48.20	4.93%
电源管理芯片	33.17	3.05%	37.07	2.60%	30.86	3.34%	34.88	3.57%
其他	143.86	13.25%	169.13	11.87%	118.54	12.83%	182.31	18.66%
合计	1,085.88	100.00%	1,424.34	100.00%	924.25	100.00%	976.86	100.00%

报告期内，公司采购的芯片以控制器芯片和存储器芯片为主，二者合计占当期芯片采购总额的 66.32%、77.66%、77.02%和 77.69%。

报告期内，公司控制器芯片、存储器芯片的采购均价变动如下：

单位：元/pes

芯片类别	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年
	均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率	均价
控制器芯片	155.60	45.00%	107.31	60.59%	66.82	17.40%	56.92
存储器芯片	14.12	50.44%	9.39	25.19%	7.50	-28.14%	10.43

①控制器芯片

报告期内，公司采购控制器芯片的平均单价分别为56.92元/pcs、66.82元/pcs、107.31元/pcs和155.60元/pcs，涨幅较大，主要是因为2019年以来美国不断加大对华为的制裁力度，华为海思芯片价格不断上涨。

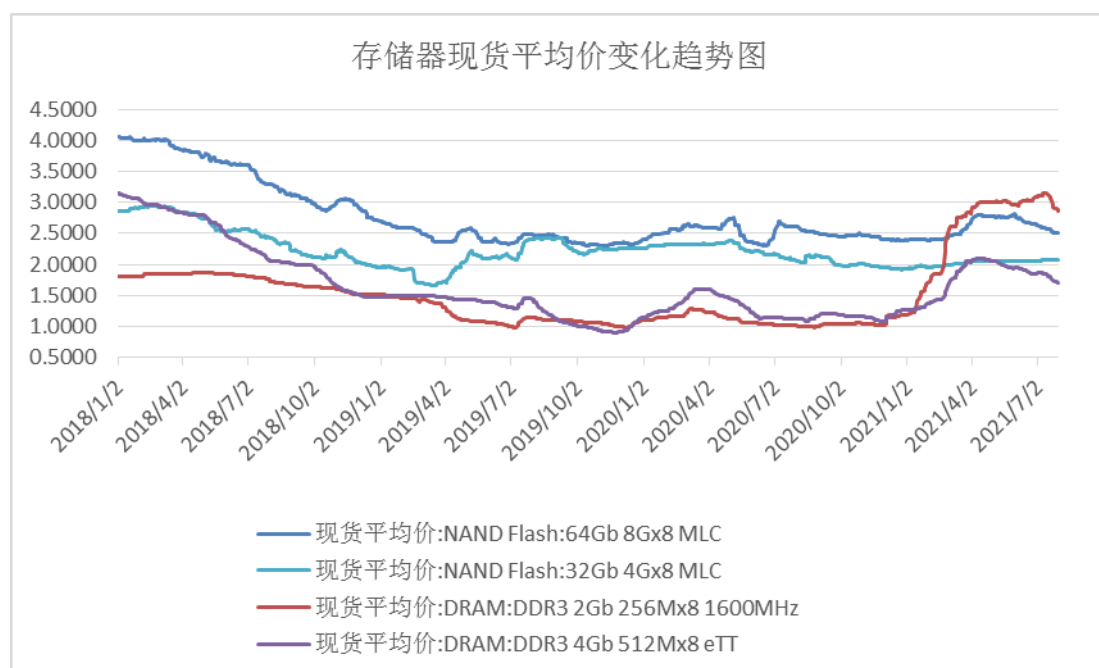
报告期内，发行人采购的控制器芯片主要是华为海思Hi35系列的公共安全（安防）芯片，占比超过80%。根据华为海思官网介绍，该系列芯片根据不同的应用场景分为IPC（网络摄像机）、AI-IPC、NVR（网络硬盘录像机）、DVR（数字视频录像机）系列。华为海思芯片是国内安防芯片领域的龙头，其市场价格受产品系列、制程、计算能力、定位、渠道等诸多因素的影响，没有公开市场报价。

公司采购的华为海思芯片价格波动主要是受美国制裁影响，以公司采购的前三款华为海思芯片为例，对其报告期内月度采购均价变动分析发现，2018年直至2020年6月期间，华为海思芯片的价格比较稳定，但自2020年下半年以来，尤其是2020年9月15日美国对华为的禁令正式生效后，华为海思芯片市场价格出现快速大幅上涨。

②存储器芯片

报告期内，公司存储器芯片的采购均价分别为10.43元/pcs、7.50元/pcs、9.39元/pcs和14.12元/pcs，变动幅度分别为-28.14%、25.19%和50.44%，波动较大，主要是受存储器芯片市场供需变化影响。

根据安信证券研究报告《数据中心产业链梳理：CPU平台升级，DRAM周期反转，PCB量价齐升》、华金证券研究报告《2020年中期投资策略：疫情下半盼复苏，科技竞争凭实力》，存储器的主要下游应用领域包括移动通讯设备、服务器、电脑等。2018年至2019年末，受移动终端设备需求增速放缓的影响，存储器市场明显供大于求，各存储器厂商为消化库存，持续采用较为激进的价格策略，存储器价格持续下跌。2020年上半年受全球新冠肺炎疫情影响，存储器价格回升受阻，市场行情处于横盘态势，而由于2020年下半年全球半导体供给端产能紧缺，加之5G带动相关应用需求增加，存储器价格逐渐呈回升势态。



资料来源：WIND 数据库

报告期内，公司采购存储器的价格与行业市场价格变动趋势一致。

此外，公司与已上市公司九联科技（股票代码：688609）的存储芯片的采购价格对比如下：

单位：元/pcs

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	均价	变动率	均价	变动率	均价
发行人	9.39	25.19%	7.50	-28.14%	10.43
九联科技	12.03 ^注	13.34%	10.62	-33.72%	16.02

注：九联科技 2020 年采购单价为 2020 年 1-6 月采购单价。

根据上表，公司与九联科技的存储器芯片采购价格变动趋势一致。九联科技存储器芯片采购单价相对较高，主要是因为其采购的存储器芯片容量较大。

（2）芯片供应情况以及公司采取的应对措施

报告期内，公司采购的芯片按功能区分主要包括控制器芯片、存储器芯片、HDMI采集芯片、通讯芯片和电源管理芯片等，其中控制器芯片和存储器芯片采购金额较大，对生产经营的影响较大；其他类别芯片的采购则较为分散且比例较小，影响相对较小。

①控制器芯片

报告期内，公司采购的控制器芯片主要是华为海思Hi35系列的安防芯片，占控制器芯片的比例超过80%。

2019年，美国开始采取一系列措施对华为实施制裁，2020年8月美国商务部颁布了限制华为的相关禁令。相关禁令生效后，华为海思无法再通过台积电、中芯国际等芯片制造商生产芯片。尽管在禁令生效之前华为海思大幅备货，但目前华为海思芯片市场仍处于供应紧张状态，价格持续上涨。国内其他安防芯片厂家如星宸科技、富瀚微、瑞芯微、国科微等则积极开发华为海思安防芯片的替代方案，以填补相关市场。

为应对华为海思芯片供应链风险，公司同步采取了以下措施：

1) 加大华为海思芯片的备货力度

2019年华为受到美国制裁后，公司根据华为海思芯片市场供需情况及自身业务发展情况，及时调整采购政策，适当加大对华为海思芯片的采购力度，在替代方案研发成熟前保证公司的正常生产经营。2018年-2021年1-6月，公司分别采购海思控制器芯片2.66万pcs、4.27万pcs、3.24万pcs和1.30万pcs。随着2021年上半年公司控制器芯片替代方案的成熟，公司开始减少对华为海思芯片的采购以及相关产品的生产。报告期内，公司海思芯片库存充足，不存在生产受限的情况。

2) 成功开发华为海思芯片替代方案

华为受到相关制裁后，公司积极开展分布式系统产品的华为海思芯片替代方案研究，以实现控制器芯片方案多元化，降低供应链风险。2021年8月，公司研发的海思控制器芯片替代方案成功进入量产阶段。相关产品的使用效果与搭载海思控制器芯片的产品之间不存在明显差别，可实现功能完全替代，用户使用效果良好，得到用户认可。截至本招股说明书签署日，公司主要生产产品的生产已实现替代。截至2021年10月31日，上述成功进入量产阶段的替代方案芯片的采购、库存以及对应产品的生产、销售情况如下表：

单位：pcs、个

采购数量	生产领用数量	库存数量	预计使用时间	对应产品生产 入库数量	对应产品销售 出库数量
100,000	6,397	93,603	1-2 年	1,356	1,119

注：上表数据统计期间为2021年1月1日-2021年10月31日。

替代方案芯片厂商目前没有受到美国政府制裁，受到贸易摩擦的影响程度较小，市场供应正常，且公司仍在研发其他替代方案，以进一步降低供应链风险。

②存储器芯片

存储器芯片是电子系统中存储和计算数据的载体，是应用最广泛、市场占比最高的集成电路基础产品之一。根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）数据，2020年全球集成电路产业规模为3,612.26亿美元，其中存储器芯片规模为1,174.82亿美元，约占集成电路产业总体规模的32.52%。

全球范围内存储器芯片的供应商众多，广泛分布于韩国、日本、美国以及中国大陆和台湾地区，行业头部厂商三星电子、美光科技、海力士、西部数据等在各自专注的大容量存储产品领域形成了寡头垄断的竞争格局，华邦电子、旺宏电子、长江存储、紫光国微等则在细分市场具备一定竞争优势。

公司采购的存储器芯片品牌众多，包括三星电子、美光科技、华邦电子、旺宏电子等，上述芯片厂商受到贸易摩擦的影响程度较小。由于2020年下半年全球半导体供给端产能紧缺，加之5G带动相关应用需求增加，存储器芯片价格整体呈不断上涨趋势，市场供应较为紧张。但存储器芯片在公司产品成本结构中占比相对较低，不同厂商之间的芯片可替代性较强，公司无需提前大规模囤货。截至2021年10月31日，公司各类存储器芯片库存约70K，可以满足2-12个月的生产需求。

③其他芯片

除控制器芯片和存储器芯片外，公司采购的其他芯片种类众多，主要包括HDMI采集芯片、通讯芯片、电源管理芯片、以太网芯片等，该等芯片的采购主要是海外品牌，但国内亦有替代型号可供使用。大部分芯片的供应商众多，受贸易摩擦的影响较小，可替代性较强，目前不存在供应紧缺的情形。

综上所述，2019年以来，公司控制器芯片——华为海思芯片供应相对紧张，采购成本上升，公司在适当加大备货力度的同时积极开发华为海思芯片替代方案，华为海思芯片供应紧张对公司生产经营的影响较为有限。目前，海思芯片替代方案已经成功进入量产阶段并取得成功，且相关厂商没有受到美国政府制裁，

受到贸易摩擦的影响程度较小，市场供应正常，公司成功实现了控制器芯片方案多元化。公司主要芯片储备充足，能够满足未来较长时间的生产经营所需，公司生产经营稳定，不存在芯片短缺导致生产受限的情况。

3、主要能源采购情况

报告期内，公司生产主要耗用能源为电力，公司的电力耗用具体情况如下表所示：

单位：千瓦时、元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购数量	采购均价	采购数量	采购均价	采购数量	采购均价	采购数量	采购均价
电力采购	144,876.80	1.04	230,278.17	1.02	229,772.77	0.94	187,775.90	1.28

报告期内，随着生产及经营规模的扩大，公司电力采购数量逐年上升。

4、报告期内向前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占原材料采购总额比重
2021 年 1-6 月	1	广州市悦程信息科技有限公司	录播主机、摄像机、LED 屏幕等成品	491.69	-
	2	深圳网讯智能电子有限公司	芯片	241.11	15.10%
	3	深圳市芯海实业有限公司	芯片	214.27	13.42%
	4	深圳市雄狮九州实业有限公司	芯片	100.27	6.28%
	5	广东讯星达科技有限公司	摄像机、硬盘录像机等成品	95.58	-
	合计			1,142.91	34.79% ^注
2020 年度	1	深圳市芯海实业有限公司	芯片	421.17	18.60%
	2	深圳网讯智能电子有限公司	芯片	288.67	12.75%
	3	广州兴森快捷电路科技有限公司	电路板	184.07	8.13%
	4	东莞市颂拓金属制品有限公司	机箱与结构件	161.35	7.13%
	5	深圳市森亿欧科技有限公司	芯片	114.09	5.04%
	合计			1,169.35	51.65%

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占原材料采购总额比重
2019年度	1	深圳市杰克威尔科技有限公司	芯片	329.92	20.91%
	2	深圳市芯海实业有限公司	芯片	188.93	11.97%
	3	广州兴森快捷电路科技有限公司	电路板	137.73	8.73%
	4	东莞市颂拓金属制品有限公司	机箱与结构件	112.21	7.11%
	5	深圳市森亿欧科技有限公司	芯片	89.17	5.65%
	合计			857.97	54.38%
2018年度	1	深圳市杰克威尔科技有限公司	芯片	401.82	20.54%
	2	广州兴森快捷电路科技有限公司	电路板	149.37	7.63%
	3	东莞市颂拓金属制品有限公司	机箱与结构件	128.64	6.58%
	4	东莞湘晨机械有限公司	机箱与结构件、电子元器件	81.01	4.14%
	5	深圳市联旗电子有限公司	芯片	73.08	3.74%
	合计			833.92	42.62%

注：2021年1-6月，发行人为实施广州白云湖滨未来科技产业园项目、中山大学智能学院项目而向相关供应商采购摄像机、录像机、LED屏幕等成品，该等成品不参与具体的生产过程，未计算在原材料采购总额中，此处未计算相关占比。

报告期内，发行人向单个供应商的采购比例未超过50%，不存在严重依赖少数供应商的情形。报告期内，公司前五名供应商与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东与上述前五名供应商均不存在关联关系。

报告期内，公司前五大供应商排名变化情况如下：

序号	供应商	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
1	东莞市颂拓金属制品有限公司	8	4	4	3
2	东莞湘晨机械有限公司	17	10	7	4
3	广东讯星达科技有限公司	5	-	-	-
4	广州兴森快捷电路科技有限公司	6	3	3	2
5	广州市悦程信息科技有限公司	1	-	-	-
6	深圳网讯智能电子有限公司	2	2	-	-
7	深圳市杰克威尔科技有限公司	-	-	1	1
8	深圳市联旗电子有限公司	-	-	25	5

序号	供应商	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
9	深圳市森亿欧科技有限公司	24	5	5	12
10	深圳市芯海实业有限公司	3	1	2	-
11	深圳市雄狮九州实业有限公司	4	7	-	-

报告期内，公司前五大供应商共有 11 家，变动情况逐项说明如下：

（1）东莞市颂拓金属制品有限公司

东莞市颂拓金属制品有限公司是公司长期合作的稳定供应商，公司主要向其采购机箱与结构件，报告期内排名变化不大。

（2）东莞湘晨机械有限公司

东莞湘晨机械有限公司是公司长期合作的稳定供应商，公司主要向其采购机箱与结构件，报告期各期采购金额分别为 81.01 万元、63.91 万元、70.25 万元和 35.07 万元，基本保持稳定。

（3）广东讯星达科技有限公司

广东讯星达科技有限公司为 2021 年新增供应商，公司为实施中山大学智能学院项目而向其采购摄像机、硬盘录像机等成品，采购金额较大。

（4）广州兴森快捷电路科技有限公司

广州兴森快捷电路科技有限公司是公司长期合作的稳定供应商，公司主要向其采购电路板，报告期内排名变动不大。

（5）广州市悦程信息科技有限公司

广州市悦程信息科技有限公司为 2021 年新增供应商，公司为实施广州白云湖滨未来科技产业园项目而向其采购录播主机、摄像机、LED 屏幕等成品，采购金额较大。

（6）深圳网讯智能电子有限公司

深圳网讯智能电子有限公司为 2020 年新增供应商，主要是因为其拥有华为海思芯片货源，公司向其采购芯片。

（7）深圳市杰克威尔科技有限公司和深圳市芯海实业有限公司

深圳市杰克威尔科技有限公司（以下简称“杰克威尔”）2018年、2019年均为公司第一大供应商，公司主要向其采购华为海思、三星等品牌的芯片，2020年其实际控制人黄永春因自身原因注销了杰克威尔，并入职深圳市芯海实业有限公司（以下简称“芯海实业”），并将与公司的业务资源导入芯海实业。公司转而向芯海实业采购华为海思、三星等品牌的芯片，芯海实业因此成为公司2019年度-2021年1-6月的前五大供应商。

（8）深圳市联旗电子有限公司

深圳市联旗电子有限公司为公司2018年第五大供应商，公司主要向其采购芯片，公司结合芯片市场整体供应情况、供应商报价情况及供货周期等因素综合选择芯片供应商，经综合考虑后，2018年后公司减少了与该供应商的合作。

（9）深圳市森亿欧科技有限公司

深圳市森亿欧科技有限公司为公司长期合作的稳定供应商，公司主要向其采购芯片，报告期各期采购金额分别为41.74万元、89.17万元、114.08万元和20.15万元，采购金额变动主要是公司根据供应商货源、自身生产需要和芯片市场行情调整采购计划所致。

（10）深圳市雄狮九州实业有限公司

深圳市雄狮九州实业有限公司为2020年新增供应商，主要是因为其拥有华为海思芯片货源，公司向其采购芯片。

（六）安全生产与环境保护

发行人属于计算机、通信和其他电子设备制造业，不属于高危险、重污染行业。

报告期内，发行人非常重视日常经营过程中的安全生产与环境保护工作，建立了一套完整的安全生产管理制度与环境保护制度，并通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证。

1、安全生产情况

广州市应急管理局于2021年2月26日就发行人出具《证明》，确认“2018

年 01 月 01 日至 2021 年 02 月 24 日，广东魅视科技股份有限公司（社会信用代码：914401055602112014）在本市辖区内未有生产安全死亡责任事故记录，未有因违反有关安全生产法律法规而受到本市应急管理（安全生产监管）部门行政处罚的情况”。

广州市应急管理局于 2021 年 7 月 21 日就发行人出具《证明》，确认“2021 年 02 月 25 日至 2021 年 07 月 19 日，广东魅视科技股份有限公司（社会信用代码：914401055602112014）在本市辖区内未有生产安全死亡责任事故记录，未有因违反有关安全生产法律法规而受到本市应急管理（安全生产监管）部门行政处罚的情况”。

广州市应急管理局于 2021 年 2 月 26 日就纬视电子出具《证明》，确认“2018 年 01 月 01 日至 2021 年 02 月 24 日，广州纬视电子科技有限公司（社会信用代码：9144010506110388XN）在本市辖区内未有生产安全死亡责任事故记录，未有因违反有关安全生产法律法规而受到本市应急管理（安全生产监管）部门行政处罚的情况”。

广州市应急管理局于 2021 年 7 月 21 日就纬视电子出具《证明》，确认“2021 年 02 月 25 日至 2021 年 07 月 19 日，广州纬视电子科技有限公司（社会信用代码：9144010506110388XN）在本市辖区内未有生产安全死亡责任事故记录，未有因违反有关安全生产法律法规而受到本市应急管理（安全生产监管）部门行政处罚的情况”。

魅视通信于 2020 年 9 月 22 日设立，北京魅视于 2020 年 10 月 20 日设立，截至本招股说明书签署日，均未有生产活动。

2、环境保护情况

（1）发行人生产经营活动的环境保护

①环保治理情况

公司主营业务为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品，不属于重污染企业，生产经营中产生的主要环境污染物是少量的噪声、废水、废气以及固体废弃物，对周边环境影响较小。

公司生产主体为母公司魅视科技，子公司魅视通信、纬视电子及北京魅视为研发或销售企业，暂不涉及生产制造环节。公司生产经营中涉及环境污染的具体环节主要情况如下：

1) 噪声：主要为生产设备运行产生的机械噪声。

2) 废水：无生产废水，仅为员工生活污水。

3) 废气：公司生产环节焊接、贴片工序产生的焊锡废气和丝印、清洁工序产生的有机废气。

4) 固体废物：主要为员工生活垃圾、一般工业固废（包装固废、废锡渣）、危险废物（废清洁抹布、废过滤棉、废活性炭、废原料桶）等。

公司生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施与方式以及处理能力具体如下：

污染物类型	主要污染物名称	主要处理设施与处理方式	处理能力
噪声	设备噪声	墙体隔声、距离衰减、加强设备日常维护与保养	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
废水	生活废水	经三级化粪池处理后，排入市政污水管网	纳管标准达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
废气	焊锡废气	经离心风机收集至蜂窝活性炭吸附箱处理后通过排气筒排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB1697-1996）二级标准
	有机废气		执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织特别排放限值
一般固废	废包装材料	分类收集后，由专业回收单位回收或处理	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
	废锡渣		
	生活垃圾	收集后由环卫部门清运处理	
危险废物	废清洁抹布	交有相应危废处理资质的单位处置	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求
	废过滤棉		
	废活性炭		
	废原料桶		

注：公司生产经营产生的环境污染很小，未统计污染物排放量。报告期内发行人及其控股子公司报告期内不存在因违反环境保护法律法规而受到行政处罚的情形。

综上所述，公司不属于重污染企业，生产经营中产生的主要环境污染物是少量的噪声、废水、废气以及固体废弃物，公司配置了相应的环境污染处理设施、

处理流程，报告期内公司环保投入及相关成本费用金额很小，与处理公司生产经营所产生的污染相匹配，环保设施运行情况良好。

②环保守法情况

广州市生态环境局白云分局于 2021 年 3 月 26 日出具《广州市生态环境局白云分局关于广东魅视科技股份有限公司环保守法情况的复函》，确认发行人“2018 年至今于白云区辖区内无生态环境保护行政处罚记录”。

广州市生态环境局白云分局于 2021 年 8 月 12 日出具《广州市生态环境局白云分局关于广东魅视科技股份有限公司环保守法情况的复函》，确认发行人“2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日内暂未发现生态环境保护行政处罚记录”。

经保荐机构和发行人律师核查，发行人及其控股子公司报告期内不存在因违反环境保护法律法规而受到行政处罚的情形。

（2）发行人募集资金投资项目的环境保护

①发行人募集资金投资项目拟采取的环保措施和环保投入

公司募投项目采取的环保措施及投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	涉及的主要环境污染物	采取的环保措施	拟购买的环保设备	环保投入金额
1	智能分布式显控升级改造项目	生产过程中产生少量的废气、废水、固体废物及噪声	废水：建设厂区给排水管网，生活污水经简单处理达污水处理厂接管标准后排入污水管网； 废气：经离心风机收集至蜂窝活性炭吸附箱处理后通过烟尘净化器排放； 噪声：合理规划布局厂区设备，采用技术先进、噪音较低设备，采取隔音、消音吸声及减振等措施； 固体废物：落实各类固废的收集、贮存和处置及综合利用措施，危险废物委托有资质单位安全处置。	烟尘净化器、蜂窝活性炭吸附箱、离心风机等	214.16
2	智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目	基本不产生环境污染	生活污水经简单处理达污水处理厂接管标准后排入龙归污水处理厂，生活垃圾由环卫部门统一处理。	-	-
3	营销网络建设项目	基本不产生环境污染	-	-	-
4	补充流动资金	不适用	-	-	-
合计		-	-	-	214.16

公司智能分布式显控升级改造项目拟投资214.16万元采购环保设备，全部使用募集资金。如募集资金到位前以自筹资金先行投入，将在本次发行募集资金到位后予以置换。

②发行人募集资金投资项目的备案和环评情况

发行人募集资金投资项目的备案和环评情况如下：

序号	项目名称	项目备案名称	项目备案文号	环境影响评价
1	智能分布式显控升级改造项目	智能分布式显控升级改造项目	《广东省企业投资项目备案证》项目代码为2104-440111-04-05-605294	无需进行环境影响评价
2	智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目	分布式综合管控平台创新中心	《广东省企业投资项目备案证》项目代码为2103-440111-04-01-834943	无需进行环境影响评价
3	营销网络建设项目			
4	补充流动资金	无需进行项目备案		无需进行环境影响评价

根据现行有效的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》以及《广州市生态环境局白云分局关于广东魅视科技股份有限公司建设项目相关环保手续问题的复函》，“智能分布式显控升级改造项目”属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中的“82 通信设备制造 392；广播电视设备制造 393；雷达及配套设备制造 394；非专业视听设备制造 395；其他电子设备制造 399”中的“分割、焊接、组装”，无需办理环境影响评价。

根据现行有效的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》以及《广州市生态环境局白云分局关于广东魅视科技股份有限公司建设项目相关环保手续问题的复函》，智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目和营销网络建设项目不涉及对环境可能造成重大影响的因素，无需办理环境影响评价。

补充流动资金项目不涉及固定资产投资建设，在实施过程中不产生废气、废水和固体废弃物，也不涉及对环境可能造成重大影响的因素，无需办理环境影响评价。

五、发行人主要资产情况

（一）主要固定资产

公司的固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公及其他设备，

均为公司日常生产经营过程中所必需的资产，各类资产的维护和运行状况良好，截至报告期末，公司固定资产具体如下所示：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋建筑物	1,768.38	119.23	-	1,649.16	93.26%
机器设备	167.19	151.73	-	15.45	9.24%
运输设备	120.79	76.89	-	43.90	36.34%
办公及其他设备	228.16	174.62	-	53.54	23.47%
合计	2,284.52	522.47	-	1,762.05	77.13%

公司主要固定资产为房屋及建筑物，具体情况如下：

1、自有房屋

截至本招股说明书签署日，发行人购买了3套房屋，并办理了不动产权登记，具体情况如下表所示：

序号	权利人	证书编号	共有情况	坐落	建筑面积（m ² ）	用途	类型	终止日期	他项权利
1	发行人	粤（2021）广州市不动产权第00010661号	单独所有	天河区黄埔大道中662号912房	380.2319	办公	国有建设用地使用权/房屋所有权	2063年5月14日	无（注）
2	发行人	粤（2021）广州市不动产权第00010467号	单独所有	天河区黄埔大道中662号913房	147.8125	办公	国有建设用地使用权/房屋所有权	2063年5月14日	无
3	发行人	粤（2021）广州市不动产权第00010689号	单独所有	天河区黄埔大道中662号914房	173.4242	办公	国有建设用地使用权/房屋所有权	2063年5月14日	无

注：发行人2021年7月召开的第一次董事会第六次会议审议通过《关于向中国工商银行广州分行申请授信并提供抵押担保的议案》，发行人拟以其自有的位于天河区黄埔大道中662号912房（不动产权证编号：粤（2021）广州市不动产权第00010661号）向银行融资提供抵押担保。

2、租赁物业

截至报告期末，发行人在境内向第三方承租用于生产、办公的物业情况如下表：

序号	出租方	坐落位置	约定用途	租赁面积 (平方米)	租赁期限	是否办理 租赁备案
1	吴悦肇	广州市天河区黄埔大道中路 662 号 909 室	办公	157.00	2020/12/01-2022/05/31	是
2	郑治谋	广州市天河区黄埔大道中路 662 号 910 室	办公	157.92	2020/12/01-2024/05/31	是
3	林梅妹	广州市天河区黄埔大道中路 662 号 911 室	办公	157.00	2020/11/19-2024/05/18	是
4	张耀	广州市白云区望岗工业区三路 33 号 B 栋 501 室	厂房	1,688.00	2020/05/01-2023/06/30	是
5	广州八六三实业投资有限公司	广州市白云区北太路 1633 号广州民营科技园科盛路 8 号配套服务大楼 5 层 A505-214 房	办公	35.00	2020/08/25-2021/08/24	否
6	上海新曹杨中南实业发展有限公司	上海市金沙江路 1340 弄 8 号 504 室	展示	368.00	2020/07/10-2021/07/09	否
7	四川乐之寓商业管理有限公司	成都市高新区天府大道北段 1700 号 7 栋 1 单元 6 楼 621 号 7-1-621B 屋	办公	/	2021/05/01-2023/04/30	否
8	林长春	福州市台江区上浦路口南侧富力中心 C2 栋 813 单元	办公	75.00	2020/10/01-2021/09/30	否
9	徐月华	杭州市西湖区同人精华大厦 1 号楼 1122 室	办公	81.35	2021/03/26-2023/03/25	否
10	陈兆军	长沙市天心区金盆岭街道南湖路永宏佳苑小区 4 栋 501 号	居住	121.24	2020/07/23-2021/07/23	否
11	江西奈特贸易有限公司	南昌市艾溪湖北路(大道)77 号新城吾悦广场 11 栋 2220 室	办公	61.84	2020/07/15-2021/07/14	否
12	孔德岗	南京市江宁区东山街道绿地之窗商务广场 A3 幢 212 室	办公	/	2020/09/25-2022/09/25	否
13	深圳昆圣实业有限公司	深圳市南山区西丽桃源街道平山一路 2 号西丽云谷二期 2 栋 413 室	办公	/	2020/10/13-2021/10/12	否
14	秦院平	沈阳市和平区三好街 94-1 号同方广场 A 座 1416 号	办公	75.20	2020/03/12-2023/03/11	否
15	冯强	昆明市人民西路兰亭广场 2 楼 3020、3021 号	商住	/	2020/02/20-2023/02/19	否
16	杨正秀	郑州市郑州新区商务外环路 12 号绿地世纪峰会 7 层 706 号	办公	91.72	2020/10/01-2021/09/30	否

序号	出租方	坐落位置	约定用途	租赁面积 (平方米)	租赁期限	是否办理租赁备案
17	新疆软件园有限责任公司	乌鲁木齐市新疆软件园创智大厦 A 座 23 层 2301 室	办公	125.00	2020/11/10-2021/11/09	否
18	韦金倩	南宁市青秀万达东地块写字楼东 3 栋 2223 号房（南宁青秀区东葛路 118 号）	办公	57.13	2021/03/09-2022/03/08	否
19	陶凌云	昆明市西山区马街街道办事处张峰社区兰都荟商业中心一期 2 幢 30 层 3020、3021 号	办公	101.72	2020/02/20-2023/02/19	否
20	北京中盛雅世国际文化发展有限公司	北京市海淀区西三旗昌临 813 号 17 号楼 1 层 1002	办公	353.00	2020/02/26-2023/02/25	否
21	陈克选	武汉市武昌区水果湖街中北路 1 号楚天都市花园 D 栋 26 层 C 室	办公	123.41	2021/06/01-2023/05/30	否
22	潘陵	长沙市天心区芙蓉中路三段 380 号汇金范 9 栋 2521/2522	办公	106.02	2021/06/28-2023/04/27	否

上表所列租赁房产中：

1、第 2、3、5、6、7-12、14、16-22 项租赁房产，发行人与出租方签署了租赁协议，且出租方拥有该等房产的房屋所有权证等权属证明。

2、第 1、4、13、15 项租赁房产，发行人与出租方签署了租赁协议，但出租方未提供租赁房屋的产权证书或相关主管部门批准房屋建设的许可文件，或未提供其有权出租该等房屋的其他证明文件。

3、其中第 4 项租赁房产相关权利人未取得相关权属证书，亦未就该租赁房产履行报批报建手续，具体情况如下：

（1）第 4 项租赁房产未履行报批报建手续

第 4 项租赁房产的权利人为望岗村第九、第二十一、第二十二经济合作社，望岗村第九、第二十一、第二十二经济合作社未就第 4 项租赁房产履行报批报建手续，亦未取得产权文件。

根据广州市白云区人民政府嘉禾街道办事处出具的《证明函》：“经核查，该建筑目前没有被作为违法建设纳入清拆范围，且暂未纳入征地收储范围。本单位

管辖范围内有充足的工业厂房。若未来该厂房被纳入征地拆迁范围，本单位会积极协助魅视科技寻找合适的场地”。

（2）第 4 项租赁房产所涉转租事宜均已取得相关权利人同意

2012 年 1 月 19 日，望岗村第九、第二十一、第二十二经济合作社与蒙金平、何启杰、李岳鹏签订《合同》，约定将由蒙金平、何启杰、李岳鹏承租望岗村工业三马路厂房（即原德威皮革厂），并同意三人可按照相关规划要求兴建建筑物并经营管理，租赁期从 2012 年 2 月 1 日至 2037 年 1 月 31 日。

2014 年 8 月 8 日，李岳鹏与张耀、张青生签署《租赁合同》，约定将其投资兴建的广州市白云区嘉禾街望岗村工业三马路自编 38 号（自编 ABCDEF 共 6 栋）的物业出租给张耀、张青生使用，总建筑面积为 33,450 平方米，该物业用途仅作为办公及商业、工厂、仓库使用；租期 12 年，自 2014 年 11 月 16 日起至 2026 年 11 月 15 日止。

2020 年 4 月 1 日，发行人与张耀签订《房屋租赁合同》，发行人租用位于广州市白云区望岗工业三路 33 号德汇望岗科技园 B 栋 5 楼的房屋用作厂房，面积 1,688 平方米，租赁期限为 2020 年 5 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日。根据双方签署的《房屋租赁补充协议》，望岗厂房未办理报建和产权登记手续，若遇政府征收、拆迁、改造，合同自然终止。

望岗村第九、第二十一、第二十二经济合作社出具《确认函》，确认其已知悉并同意上述租赁权转让。蒙金平、何启杰、李岳鹏出具《确认函》，确认其已将第 4 项租赁房产的租赁权转让予张耀、张青生，知悉并同意上述租赁权转让。此外，张青生出具《确认函》，确认张耀可单独向魅视科技出租第 4 项租赁房产。

经保荐机构及发行人律师核查，第 4 项租赁房产涉及的转租事宜均已取得相关权利人同意。

4、就上述第 1、4、13、15 项租赁房产瑕疵所涉相关法律风险分析如下：

根据《中华人民共和国民法典》、《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释（2020 修正）》（法释〔2020〕17 号）、《中华人民共和国城乡规划法（2019 修正）》的相关规定，（1）出租方未提供租赁房屋的产权证书或其有权出租该等房屋的其他证明文件的，若第三人主张权利，致

使发行人不能对租赁房屋使用、收益的，发行人可以请求减少租金或者不支付租金；（2）出租方未提供产权证书或其他权属证明文件或相关主管部门批准房屋建设的许可文件的，无法确定该等租赁房屋是否为己获相关主管部门批准建设的建筑，相关租赁合同存在被有权机关认定无效的风险；（3）未取得相关主管部门批准许可建设的租赁房屋，存在被有权主管部门责令拆除而导致发行人无法继续使用、收益的风险。

若因出租方对所出租房屋存在权利上的瑕疵而导致承租人发生损失的，发行人可依据《中华人民共和国民法典》的有关规定及租赁合同的约定向出租方索赔。发行人已确认，如因租赁物业的权属瑕疵或被有权主管部门责令拆除导致无法继续租赁关系，需要发行人搬迁时，发行人可以在相关区域内找到替代性的能够合法租赁的场所，该等搬迁不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，亦不会对本次发行上市造成实质性影响。

因此保荐机构和发行人律师认为，第4项租赁房产尽管存在权属瑕疵，但不会对发行人的持续经营及本次发行上市造成重大不利影响。

5、第5-22项租赁房产并未办理租赁登记备案手续，该情形不会对发行人的经营造成重大不利影响或对本次发行上市造成实质性法律障碍

发行人承租上述房屋但未办理房屋租赁登记备案的情形不符合《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第6号）的相关规定，发行人存在被行政处罚的风险。但《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释（2020修正）》（法释〔2020〕17号）第五条规定：“出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人：（一）已经合法占有租赁房屋的；（二）已经办理登记备案手续的；（三）合同成立在先的”。

根据上述规定，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。此外，发行人已实际合法占有上述租赁房屋，继续使用该等租赁房屋不存在重大法律风险，且该等租赁房屋主要用于办公、展示和居住，可替代性强。

发行人已确认，如果因上述租赁房屋未办理租赁登记备案手续导致无法继续租赁关系，需要发行人搬迁时，发行人可以在相关区域内找到替代性的能够合法租赁的场所，该等搬迁不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响。

因此上述租赁房屋未办理租赁登记备案的情形不会对发行人的经营造成重大不利影响或对本次发行上市造成实质性法律障碍。

6、第 21 项租赁物业，房屋规划用途为住宅，与发行人承租房屋用途不一致

根据《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第 6 号）第六条、第二十一条的规定，违反规定改变房屋使用性质的房屋不得出租，如有出租，由建设（房地产）主管部门责令限期改正，并可对出租方处以罚款。因此，发行人承租上述表格中第 21 项租赁物业租赁用途与证载规划用途不一致，存在被要求改正而无法继续承租的风险。

发行人已确认，如因租赁物业未办理租赁登记备案手续或承租房屋用途与证载规划用途不一致导致无法继续租赁关系，需要发行人搬迁时，发行人可以在相关区域内找到替代性的能够合法租赁的场所，该等搬迁不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响。

7、针对上述租赁房产，发行人控股股东、实际控制人方华已出具《承诺函》，承诺“如因任何原因导致魅视科技及其子公司的物业发生相关产权纠纷、债权债务纠纷、整体规划拆除、出卖或抵押、诉讼/仲裁、行政命令等情形，并导致魅视科技无法继续正常使用该等房屋或遭受损失的，本人承诺承担因此造成魅视科技的损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、赔偿和解、罚款、停产/停业、寻找替代性场所以及搬迁所发生的一切损失和费用，且本人自愿放弃向魅视科技追偿的权利”。

综上，保荐机构和发行人律师认为，上述租赁房屋的权属瑕疵、未办理租赁登记备案、承租房屋用途与证载规划用途不一致的情形不会对发行人的经营造成重大不利影响或对本次发行上市造成实质性法律障碍。

（二）主要无形资产

发行人及子公司无形资产主要为土地使用权、专利、商标、软件著作权及域名。

1、土地使用权

发行人子公司魅视通信与广州市规划和自然资源局于 2021 年 2 月 18 日签署《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：440111-2021-000006），约定广州市规划和自然资源局将坐落于广州市白云区嘉禾街道望岗村，总面积为 9,701 平方米的土地（其中，出让宗地面积为 6,267 平方米，道路用地面积为 2,589 平方米，绿地用地面积为 845 平方米）（宗地编号：2017KJ01110050-1）出让给魅视通信。截至本招股说明书签署日，魅视通信已根据合同约定支付完毕全部土地出让价款，广州市白云区土地开发中心已确认将上述土地交付魅视通信，双方对土地交付无异议。

截至本招股说明书签署日，上述土地已办理完毕不动产权证书，证书编号为粤（2021）广州市不动产权第 04024536 号，除上述土地外，发行人及其控股子公司未拥有其他土地使用权。

2、专利

截至报告期末，发行人及子公司拥有 2 项发明专利、7 项实用新型专利和 3 项外观设计专利，目前法律状态均为专利权维持，具体情况如下：

序号	专利权人	专利种类	专利号	专利名称	专利申请日	他项权利
1	发行人	发明	2019111134799	视频信号无缝低延时切换方法	2019/11/14	无
2	发行人	发明	2019108747167	图像处理方法	2019/09/17	无
3	发行人	实用新型	2019220528761	可移动控制的视频控制系统	2019/11/25	无
4	发行人	实用新型	2019220186887	可调节高度的接头固定装置	2019/11/21	无
5	发行人	实用新型	2019217911325	具有双备份功能的光纤 KVM 系统	2019/10/24	无
6	发行人	实用新型	2019211183822	一种智能坐席系统	2019/07/17	无
7	发行人	实用新型	2017200823309	分布式 KVM 坐席协作管理系统	2017/01/20	无
8	发行人	实用新型	201520490708X	分布式融合系统	2015/07/07	无
9	发行人	外观设计	2019305135831	电脑的分布式管理系统界面	2019/09/18	无
10	发行人	外观设计	2015302415921	会议发言单元	2015/07/08	无

序号	专利权人	专利种类	专利号	专利名称	专利申请日	他项权利
11	纬视电子	实用新型	2016214758777	面板控制器	2016/12/29	无
12	纬视电子	外观设计	2016306291871	混插矩阵切换器	2016/12/19	无

上述专利均为自主研发取得，属于原始取得，不存在通过受让取得的情况。

3、商标

截至报告期末，发行人及子公司拥有注册商标 8 项，具体情况如下：

序号	商标名称	申请/注册号	商标注册人	商标类别	权利期间	取得方式	他项权利
1	AVCIT	24606143	发行人	9；42	2018/09/14-2028/09/13	原始取得	无
2	ICONTROLLER	11003016	发行人	9	2014/06/07-2024/06/06	原始取得	无
3	iController	10919058	发行人	9	2013/11/07-2023/11/06	原始取得	无
4	捷控 JIEKONG	9156545	发行人	9	2012/05/07-2022/05/06	原始取得	无
5	AVCIT	5702720	发行人	9	2019/12/21-2029/12/20	受让取得	无
6	AVCiT	31278045	发行人	9	2020/01/28-2030/01/27	原始取得	无
7	魅视	46255892	发行人	9	2020/12/28-2030/12/27	原始取得	无
8	WiseSee	22652755	纬视电子	9；42	2018/04/28-2028/04/27	原始取得	无

上述申请/注册号为 5702720 的商标系公司受让取得，具体受让情况如下：

上述转让的商标由方华、叶伟飞于 2006 年 11 月 6 日向国家商标局申请注册，并于 2010 年 1 月 11 日取得商标注册证，后于 2017 年 4 月转让给魅视有限。

该商标的注册分类号为 9，对应的是计算机软件、设备等，与 2010 年成立的魅视有限的主营业务具有强相关性。同时，该商标的注册标志为 AVCIT（A for AUDIO（音频），V for VIDEO（视频），C for CONTROL（控制），I for INTELLIGENT（智能），T for TECHNOLOGY（科技）），与 2010 年成立的魅视有限的主要产品及主营业务具有强相关性。

2010 年魅视有限成立后一直无偿使用方华、叶伟飞持有的上述 AVCIT 商标。至 2017 年，为保证公司资产情况的完整性，公司以评估作价为收购价格向方华、叶伟飞收购了上述商标。

2017 年 1 月，方华、叶伟飞与魅视有限签署《商标转让协议》，约定将在中国注册的第 5702720 号商标（）转让给魅视有限，转让价格以商标的评估值为准。根据广东粤和资产评估事务所有限公司出具的《叶伟飞、方华无形资产价值评估项目资产评估报告》（粤和资评字[2017]第 259 号），在评估基准日 2016 年 12 月 31 日，该商标的评估值为 580.00 万元。

2017 年 4 月，商标自方华、叶伟飞转让给魅视有限并完成商标转让登记。

4、软件著作权

截至报告期末，发行人及子公司拥有 66 项软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	登记日期	登记号	著作权人
1	可视化推送大屏软件[简称：推送大屏软件]V3035	2019/08/23	2019SR0878788	发行人
2	要素预布局软件[简称：要素布局软件]V3035	2019/08/23	2019SR0876797	发行人
3	节点位置定位软件[简称：节点定位软件]V3035	2019/08/23	2019SR0878833	发行人
4	信号裁剪功能软件[简称：信号剪裁软件]V1.9.5	2019/08/23	2019SR0876793	发行人
5	8K 超分软件[简称：超分辨率软件]V1.9.5	2019/08/23	2019SR0878714	发行人
6	多数据集中接入场景软件[简称：多数据接入场景软件]V4042	2019/08/23	2019SR0876711	发行人
7	小组会议和勤务点名软件[简称：勤务点名软件]V3035	2019/08/23	2019SR0879015	发行人
8	触摸屏 KVM 接管功能软件[简称：KVM 接管功能软件]V3035	2019/08/23	2019SR0879031	发行人
9	坐席分权限管理场景软件[简称：分权限管理场景软件]V1.0	2019/08/23	2019SR0878574	发行人
10	安防平台对接软件[简称：安防平台软件]V1.9.5	2019/08/23	2019SR0879023	发行人
11	坐席分组协作场景软件[简称：分组协作场景软件]V4042	2019/08/23	2019SR0878807	发行人
12	OSD 设定功能软件[简称：OSD 设定软件]V3035	2019/08/23	2019SR0879200	发行人
13	席位双向可视对讲软件[简称：席位双向通信软件]V3035	2019/08/23	2019SR0876989	发行人

序号	软件名称	登记日期	登记号	著作权人
14	音频 AAC 编码软件[简称: AAC 编码软件]V3035	2019/08/23	2019SR0876802	发行人
15	自定义大屏幕块软件[简称: 大屏幕块软件]V1.9.5	2019/08/23	2019SR0876809	发行人
16	坐席单屏场景调用软件[简称: 单屏场景调用软件]V3035	2019/08/23	2019SR0876590	发行人
17	坐席多桌面软件[简称: 多桌面软件]V3035	2019/08/23	2019SR0877057	发行人
18	坐席音频随动软件[简称: 音频随动软件]V3035	2019/08/23	2019SR0878817	发行人
19	分布式资源管理软件[简称: 资源管理软件]V1.9.5	2019/08/23	2019SR0878798	发行人
20	多头显卡主机接管软件[简称: 接管软件]V3035	2019/08/23	2019SR0876697	发行人
21	任意坐席一键推送上屏场景软件[简称: 一键推送上屏场景软件]V3035	2019/07/22	2019SR0754287	发行人
22	任意坐席一键抓取至本地屏场景软件[简称: 一键抓取至本地屏场景软件]V3035	2019/07/22	2019SR0754821	发行人
23	不同操作系统不同分辨率不同接口数据全适应场景软件[简称: 数据全适应场景软件]V1.0	2019/07/22	2019SR0754807	发行人
24	席位跟随和坐席灵活工位操作软件[简称: 跟随软件]V3035	2019/07/22	2019SR0756201	发行人
25	跨平台跨网段极速编辑操作场景软件[简称: 极速编辑操作场景软件]V4042	2019/07/22	2019SR0754552	发行人
26	主机端口自适应自动寻址识别场景软件[简称: 端口自适应寻址识别场景软件]V3035	2019/07/22	2019SR0754296	发行人
27	数据轮巡监控场景软件[简称: 数据轮巡监控软件]V3035	2019/07/22	2019SR0754494	发行人
28	数据运维报告(PDF)软件[简称: 数据运维软件]V3035	2019/07/22	2019SR0755698	发行人
29	多区域端对端光纤 8 路堆叠级联双向协作场景软件[简称: 双向协作场景软件]V4042	2019/07/22	2019SR0754199	发行人
30	主备瞬间无缝自动热跳转场景软件[简称: 主备无缝热跳转场景软件]V4.0	2019/07/22	2019SR0754014	发行人
31	任意坐席自定义分组分权限管理场景软件[简称: 自定义分组分权限管理场景软件]V4042	2019/07/22	2019SR0754267	发行人
32	坐席队列调控场景软件[简称: 队列调控场景软件]V2029	2019/07/22	2019SR0754515	发行人
33	任意坐席一人多机一机多屏操作场景软件[简称: 多机多屏操作场景软件]V4042	2019/07/22	2019SR0754279	发行人
34	多系统 KVM 适配软件[简称: KVM 适配软件]	2019/01/16	2019SR0052411	发行人

序号	软件名称	登记日期	登记号	著作权人
35	4K 分布式输出音视频节点软件[简称: 输出音视频节点软件]V3035	2019/01/16	2019SR0052420	发行人
36	2K 分布式音视频节点软件[简称: 音视频节点软件]V3035	2019/01/16	2019SR0052401	发行人
37	分布式运维管理平台[简称: 运维管理平台]V1.16.122	2018/12/19	2018SR1039202	发行人
38	4K 分布式 KVM 输出节点软件[简称: KVM 输出节点软件]V4042	2018/12/19	2018SR1039224	发行人
39	2K 分布式 KVM 节点软件[简称: 2K 节点软件]V2029	2018/12/19	2018SR1039403	发行人
40	高清混合矩阵系统[简称: 高清混合矩阵软件]V1.0	2018/10/12	2018SR816067	发行人
41	拼接控制器系统[简称: 拼接控制器]V1.0	2018/10/12	2018SR813639	发行人
42	分布式调度和图像综合管理平台系统[简称: 分布式系统]V1.9.5	2018/10/12	2018SR813931	发行人
43	魅视投影机融合运行软件[简称: 融合运行软件]V3.1	2015/08/21	2015SR162829	发行人
44	魅视无缝矩阵 VGA 输出卡软件[简称: 无缝 VGA 输出软件]V4.1	2015/08/10	2015SR154054	发行人
45	魅视投影机融合调试软件[简称: 融合调试软件]V2.1.2	2015/08/10	2015SR153489	发行人
46	魅视分布式音视频控制软件 V1.2	2014/07/10	2014SR094993	发行人
47	魅视高清信号无缝切换矩阵底层控制软件 V1.0	2014/07/10	2014SR094989	发行人
48	魅视平板电脑中控界面控制软件 V11.0	2014/07/10	2014SR094950	发行人
49	纬视中控系统底层控制软件 V3.1	2016/11/03	2016SR317072	纬视电子
50	纬视矩阵切换器底层控制软件 V3.1	2016/11/03	2016SR317061	纬视电子
51	纬视会议系统底层控制软件 V3.1	2016/11/03	2016SR317053	纬视电子
52	纬视矩阵切换器电脑软件[简称: 纬视矩阵电脑软件]V3.1	2015/11/26	2015SR234959	纬视电子
53	纬视会议电脑控制软件[简称: 纬视会议电脑软件]V3.1	2015/11/26	2015SR234825	纬视电子
54	纬视中控电脑软件 V3.1	2015/11/26	2015SR234799	纬视电子
55	USB 透传功能系统[简称: USB 透传功能]V2.2.9	2021/06/18	2021SR0919211	发行人
56	运维管理平台 WEBRTC 和 WEBKVM 系统[简称: 运维平台 RTC 和 KVM]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0918976	发行人
57	运维管理平台备份管理系统[简称: 运维平台备份管理]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0919210	发行人
58	运维管理平台告警和工单管理系统[简称: 运维平台告警和工单管理]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0919219	发行人
59	运维管理平台可视化视频控制系统[简称: 运维平台视频控制]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0919216	发行人

序号	软件名称	登记日期	登记号	著作权人
60	运维管理平台可视化音频控制和混合系统[简称：运维平台音频控制]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0919209	发行人
61	运维管理平台设备控制和管理系统[简称：运维平台设备控制管理]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0919220	发行人
62	运维管理平台网络拓扑图系统[简称：运维平台网络拓扑图]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0919217	发行人
63	运维管理平台系统配置管理系统[简称：运维平台配置管理]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0919208	发行人
64	运维管理平台用户和权限管理系统[简称：运维平台用户和权限管理]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0919218	发行人
65	运维管理平台运行信息大数据可视化呈现软件[简称：运维平台大数据可视化]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0919215	发行人
66	运维管理平台资产管理系统[简称：运维平台资产管理]V2.3.0	2021/06/18	2021SR0919207	发行人

上述软件著作权均为独立取得，不存在与他人共有软件著作权的情形。

5、域名

截至报告期末，发行人及子公司拥有的域名情况如下：

序号	主办单位名称	域名	网站备案号
1	发行人	avcit.com.cn	粤 ICP 备 16064009 号
2	纬视电子	wiseseec.com.cn	粤 ICP 备 17063081 号

上述域名独立取得，不存在与他人共有域名的情形。

（三）资产许可使用及纠纷情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在作为许可方，允许他人使用自己所拥有的资产的情况；除租赁部分房屋外，公司不存在作为被许可方，使用他人资产的情况。

截至本招股说明书签署日，公司的知识产权、非专利技术等资产不存在纠纷或潜在纠纷。

（四）业务资质情况

公司已完整持有经营所需的资质、证照，相关资质完整覆盖公司主营业务及所有服务的类型、范围。截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司取得的现行有效的生产经营相关资质、认证、登记备案情况如下：

1、对外贸易经营者备案

2020年11月3日，发行人取得《对外贸易经营者备案登记表》，备案登记表编号为04899258。

2、进出口货物收发货人报关单位注册登记证书

2014年9月25日，发行人取得中华人民共和国广州海关核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》（海关注册编码：44019669A2），有效期为长期。

3、《中国国家强制性产品认证证书》

截至本招股说明书签署日，发行人取得的《中国国家强制性产品认证证书》情况如下：

序号	证书编号	产品名称和系列、规格、型号	有效期	发证单位
1	2016010911911719	分布式音视频综合管理平台、分布式超高清拼接器、分布式超高清矩阵、分布式主从处理器（服务器）、分布式超高清编码解码服务器	2021.05.26-2023.06.25	中国质量认证中心
2	2014010911698163	高清混插矩阵、中央控制器、智能音视频控制终端（服务器）	2021.05.26-2023.06.20	中国质量认证中心
3	2018010911047779	中控服务器、可编程中控服务器、可编程网络中控服务器、高性能中控服务器、智能中控服务器、中央控制服务器、智能音视频控制终端服务器、中央控制系统主机服务器、可编程中央控制服务器、可编程智能中央控制系统主机服务器、可编程网络控制系统主机服务器、高性能中央控制系统主机服务器	2021.05.26-2024.09.10	中国质量认证中心

4、其他资质证书

序号	证书名称	证书编号	有效期	发证单位	证书内容
1	高新技术企业证书	GR201944008288	2019.12.02 （有效期：三年）	广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局	认定公司为高新技术企业
2	质量管理体系认证证书	07621Q7256R0M	2021.05.06-2024.05.05	北京中润兴认证有限公司	认定公司的质量管理体系符合GB/T19001-2016/ISO 9001:2015 标准要求
3	环境管理体系认证证书	07620E3362R1M	2020.12.11-2023.12.20	北京中润兴认证有限公司	认定公司的环境管理体系符合GB/T24001-2016/ISO

序号	证书名称	证书编号	有效期	发证单位	证书内容
					14001:2015 标准要求
4	职业健康安全管理体系认证证书	GXZT001-20S10273R0S	2020.12.06-2023.12.05	国信正通（北京）检验认证有限公司	认定公司的职业健康安全管理体系符合 GB/T45001-2020/ISO 45001:2018 标准要求

（五）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司未拥有特许经营权。

六、发行人技术与研发情况

（一）核心技术情况

多年来，公司在专业视听领域积累了丰富的技术和行业经验，不断对现有技术进行优化和升级，同时积极顺应专业视听行业网络化、可视化的发展趋势，坚持自主创新，建立了以 ASE 计算机屏幕编码技术为主要内容的核心技术体系。

截至本招股说明书签署日，公司拥有核心技术情况如下：

序号	核心技术	技术来源	对应专利或非专利技术	在主营业务及产品中的应用	所处阶段
1	ASE 计算机屏幕编码技术	自主研发	发明专利“图像处理方法”	IP 分布式系统	大批量生产阶段
2	去中心化分布式技术	自主研发	实用新型专利“分布式 KVM 坐席协作管理系统”、“分布式融合系统”、“可移动控制的视频控制系统”	分布式系统	大批量生产阶段
3	分布式非 IP 光纤技术	自主研发	发明专利“视频信号无缝低延时切换方法”； 实用新型专利“具有双备份功能的光纤 KVM 系统”	光纤分布式系统	大批量生产阶段
4	基于类 C 语言的可编程控制系统技术	自主研发	非专利技术	中控系统	大批量生产阶段
5	可视化数据分析和运维平台技术	自主研发	非专利技术	IP 分布式运维管理平台	大批量生产阶段
6	视频协议和视频平台对接技术	自主研发	非专利技术	分布式系统	大批量生产阶段

公司产品的最终呈现是软硬件一体化的形态。其中，硬件是嵌入式软件运行的载体，软件是实现产品功能的基础，嵌入式软件与硬件共同发挥作用，产品核心价值来源于电子电路的设计及嵌入其中的软件控制程序。公司兼具产品制造商

与解决方案提供商的角色，核心技术体现在“软件开发+硬件设计”的过程中，结合行业需求对芯片、算法、架构、应用软件等的技术集成与融合应用，而非简单的零件组装。

在生产前端的软件开发和硬件设计环节中，公司根据行业需求进行设计开发，部分应用场景还会根据客户需求进行个性化功能软件开发。

公司的硬件制造环节为行业内成熟的标准工序：采购芯片、电子元器件、机箱与结构件、电路板等原材料，经程序烧录、SMT 贴片、检测、组装、包装等工序后入库。尽管硬件制造环节为行业内成熟的标准工序，但是通过结合行业需求和客户需求，对芯片、算法、架构、应用软件等的技术集成与融合应用，才能向客户提供更专业、更优质的产品和方案。此外，过程管理能力是产品质量的一致性与稳定性的重要保障。公司建立了完善的信息管理系统、质量控制和品质保证体系，在研发流程完备性、生产体系追溯性等全流程控制方面日趋完善，为产品质量的一致性与稳定性提供了充足机制保障。

各核心技术具体情况如下：

1、ASE 计算机屏幕编码技术

公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术基于仅支持 YCbCr4:2:0 采样的 H.264/265 芯片实现了接近 YCbCr4:4:4 采样的画质即原图画质的效果，实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的低延时传输，还具备芯片选型范围广、产品性价比高等优势，可以搭配强劲的 CPU、GPU、NPU，并基于此开发针对各种需求的智能化应用从而实现软件赋能硬件。

该技术具体优势如下：

（1）同时实现低码率和高画质，充分满足了用户需求

该技术基于普通的支持 YCbCr4:2:0 采样的 H.264/265 芯片，对码率和传输带宽的要求较低，提升了计算机画面通过以太网进行大范围互联互通的便利性和可实施性，同时也为本地部署节省了网络建设成本，充分满足了专业视听领域对“低带宽、高画质”的需求。

（2）芯片选型范围广阔，性价比高

支持 YCbCr4:2:0 采样的 H.264/265 芯片广泛应用于安防监控、娱乐影音、视频会议等领域，市场空间巨大，因此，各芯片厂家在此类芯片上投入了大量的资源，迭代周期短，高性能、价格适中的芯片层出不穷。

通过实施 ASE 计算机屏幕编码技术，使用上述芯片就可实现计算机画质编码。同时，该等芯片迭代速度快，其集成的 CPU、GPU、AI 性能提升非常迅速，从而提升公司产品性能。而竞品使用的 VC-2、JPEG2000 等编解码芯片的市场需求相对较少，主流芯片厂商对此类芯片投入相对较少，芯片迭代速度慢，从而导致产品性能提升速度慢。

因此公司对此类芯片的选型范围广阔，性价比很高，从而采用该等芯片的产品性价比也很高。

（3）与现有安防平台、视频会议等 H.264/265 终端的无缝融合，拓宽了应用场景

在安防平台、视频会议、智慧城市、监控等应用中，需要使用系统前端设备如 IPC 摄像头、视频会议终端等，而这些终端广泛采用 H.264/265 编解码技术标准。ASE 计算机屏幕编码技术也是基于 H.264/265 编解码技术标准，从而可直接和安防平台、视频会议等 H.264/265 终端无缝对接，无需增加任何设备，与业务结合更加紧密，拓宽了应用场景的同时，减少了实施成本，加快了实施速度。

（4）配合单一芯片即可打造高性能的计算核心，实现软件赋能硬件

基于该技术，可以搭配强劲的 CPU、GPU、NPU 等高性能编解码芯片，即可打造出单一强悍的计算核心，并实现高画质编码、高计算能力、AI 推理能力等功能，运行图像分析模型如人脸识别、字符识别或者训练其他的模型，实现系统对计算机内容和视频监控内容的感知与监控，在数据采集、图像识别等方面发挥作用，在软件的调度下可以成为分布式系统的算力中心，无需单独部署计算中心即可获得较强算力和解码能力，从而实现软件赋能硬件。

2、去中心化分布式技术

去中心化分布式的技术优势主要体现在以下几点：

（1）去中心化的方式无需布置任何服务器

去中心化的方式可实现分布式编码节点、坐席输入节点、分布式解码节点、拼接节点协同工作，而无需布置任何服务器；在完成互认后，任何节点都可以向网络内的其它节点提供认证、信息服务。而市场上有些竞品需要借助服务器管理所有输入输出节点，一旦服务器出现故障，整个分布式音视频系统可能暂时不能继续控制，甚至部分竞品会出现全部黑屏的现象。

（2）分布式节点优先使用私有协议，以单播方式组网

得益于 ASE 计算机屏幕编码技术的实施，分布式节点均采用 H.264/265 编解码技术标准，码率极低，从而分布式节点均优先使用私有协议，并以单播方式组网。单播协议使得部署时无需修改网络设置即可弹性部署，实施的便捷性和广泛性也显著提升，一些全省乃至全国性的分布式部署成为可能；私有协议则实现了不同码流之间的同步性，即便拼接也可实现画面的完全同步和动作一致性，无需增加任何额外设备。

3、分布式非 IP 光纤技术

采用分布式非 IP 光纤技术的产品既满足了对“延时、画质、安全”要求较高的场合的要求，又满足了类似 IP 产品所带来的可视化操作体验，主要技术优势表现如下：

（1）无缝切换和接管时的延时低

在保持原图画质的情况下，低延时无缝切换或者无缝接管时，平均延时低于 4ms，最低可达 1ms。而市场上竞品的延时大部分高于 16ms，特别在使用 KVM 时能明显感受到延时的存在。

（2）可实现可视化接管

在保证高画质和低延时的同时，实现了可视化接管、可视化显控的可视化体验感。而市场上竞品光纤 KVM 产品大部分仅实现了 OSD 接管推送，未实现可视化接管和推送，甚至大部分产品未能实现拼接和坐席一体化。

（3）实现全冗余和主备完全无感切换

全冗余、主备完全无感切换的特点满足了部分要求相当严苛的应用场景，如

轨道交通、空管等领域。该技术可以实现主备全冗余、高可靠、主备之间切换音视频完全无感。而市场上的部分竞品主备之间切换有一帧或者以上的冻结，音频有短暂的中断，对现阶段一些 AI 视频识别或者语音识别应用存在障碍。

（4）全端口、轻量化的主机设计

将图像的处理、切换控制等处理单元放置在节点，主机仅实现视频切换、预览视频交换和指令转发，从而实现主机轻量化、端口全功能化，同时实现主机和光纤交换机类似的使用体验；即插即用，无需配置和设置，无需关注主机物理端口与应用场景的关联关系。

4、基于类 C 语言的可编程控制系统技术

基于类 C 语言的可编程控制系统技术主要包括运行于 PC 平台的类 C 语言编辑编译、运行于嵌入式硬件端的计算平台和跨平台的人机界面可视化设计及执行。该技术承担了人机界面、运维管理平台 and 分布式音视频设备、第三方设备之间的中间层作用，易于编写；便于实现对项目的交付，客户基于标准功能之上的定制化需求，第三方设备如环境控制设备的控制、反馈、告警信息处理等。

5、可视化数据分析和运维平台技术

可视化数据分析和运维平台技术通过可视化的饼图、柱状图、折线图、K 线图、散点图等将分布式系统和中间层平台数据进行前端的可视化呈现，使系统的运行情况更加直观；通过资产管理平台进行设备的有序管控，并进行统计分析，以实现更好的设备管理；通过工单管理系统可追溯的对系统内的设备故障进行维修、维护；通过中间层平台，还可扩展远超出系统运行维护信息以外的，与用户业务系统相关联的大数据呈现，并可借助系统能力如计算机内容识别等实现用户数据更加方便的接入和展示。

6、视频协议和视频平台对接技术

视频协议和视频平台对接技术实现了将各安防平台、支持 H.264/265 编码方式的设备、远程视频会议等无缝对接到显示控制系统内，而无需增加任何服务器、转码器、解码器，完全打通显示系统和安防系统、视频会议系统之间的界限，以便显示控制系统可以在权限范围内自由的调用其他系统的内容进行解码输出、拼接显示等。

发行人绝大多数核心技术均已取得或正在申请专利、软件著作权保护。发行人建立健全保密制度，加强员工保密教育和培养保密意识，执行涉密资料分级管理、入职员工保密培训、责任追究等措施，加强核心技术的保护力度。

（二）发行人正在从事的研发项目情况

截至本招股说明书签署日，发行人正从事的主要研发项目具体情况如下：

序号	项目名称	研发内容	研发目标	所处阶段
1	IP 分布式产品升级	将现有分布式产品根据最新解决方案进行迭代升级	优化方案组合，解决供应链安全问题	小批量生产
2	输入输出节点智能化	（1）深度学习模型训练；（2）根据嵌入式处理器进行优化部署；（3）增加人脸、物体识别、OCR 识别功能；（4）目标在视频内打点和索引功能；（5）长视频切割、分发、汇总功能。	实现输入输出节点协同业务，实现视频监控、重点人物监测、特定物件识别、场景识别等功能	基础研究
3	大屏隔空操作	（1）主要操作人员人脸识别、手势识别、人体关节识别和重构；（2）摄像头自动跟踪和聚焦操作人员；（3）三维空间重构；（4）手势和大屏信息交互。	实现操作人员不借助任何工具与大屏进行交互，包括大屏布局、内容调用、目标设备控制等。	试生产
4	AI 视频图像压缩	（1）以 AI 实现低码率编码传输；（2）以 AI 实现低码率编码后图像降噪、图像增强。	以低码率呈现高品质画质	基础研究
5	WEBKVM 研发	在达到用户体验良好情况下，在 web 浏览器内实现 KVM 操作	实现需要 KVM 输出节点，在授权范围内，通过 web 方式对目标进行 KVM 控制	试生产
6	光纤分布式全面可视化	实现 36~576 光纤分布式实现坐席可视化和显控可视化	最终实现光纤分布式全系列坐席可视化和显控可视化	小批量生产
7	大数据可视化平台	（1）类 dataV 可视化界面编解；（2）组件封装与设计；（3）输入节点 OCR 识别和内容提取	需要进行软件或者数据库访问，而只需要抓取计算机画面情况下，实现多平台业务数据实时抓取、汇总、呈现	试生产

（三）研发投入的情况

报告期内，公司全部研发投入都予以费用化，不存在资本化情形，公司的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用	661.77	1,423.21	1,221.16	941.50

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	7,408.03	16,393.19	12,207.42	9,998.63
研发投入比例	8.93%	8.68%	10.00%	9.42%

（四）与其他单位合作研发的情况

报告期内，公司不存在与第三方进行合作研发的情况。

（五）技术创新机制和安排

1、完善的研发机制，促进技术创新发展

公司针对研发工作，制定了严格的研发流程和管理制度，确保研发工作能够有序、高效进行。同时，公司不断加强对研发人员的培养、增加研发投入，为技术的不断迭代、创新提供人才和资金的支持，全面提升公司的市场竞争力。

2、以市场为导向，推动产品迭代升级

公司十分重视产品的用户体验，积极收集客户的反馈意见和体验感受，在与客户充分交流的基础上，深入理解市场需求，不断优化和打磨公司产品，并针对不同需求开发出多样化的产品，推动产品的迭代升级。同时，公司也会依据市场情况，把握未来市场的发展方向，以便提前做出布局，在市场中不断保持较强的竞争力。

3、构建合理的人才激励机制，激发研发人员的创造力

研发团队是公司持续创新和永葆竞争力的基础，为了打造一个稳定、高效、能力强的研发团队，公司构建了合理的激励机制。人才激励机制将个人利益和公司发展进行绑定，在员工感受到充分被尊重的前提下，能够充分激发研发人员的创造力，并保持团队的稳定。

七、境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，公司主要通过出口业务实现境外销售，发行人未在境外从事其他生产经营活动，无境外资产。

八、发行人质量控制情况

（一）质量控制标准和质量控制措施

发行人建立了完善的质量管理体系和相关制度，现已通过了 ISO9001 质量管理体系认证，确保全流程质量管理的系统化、规范化。公司坚持“质量第一”的原则，制定了《采购管理制度》、《工厂产品品质控制管理制度》、《生产设备管理制度》、《产品收发与防护管理制度》、《产品质量纠正与预防措施管理制度》、《不合格品管理制度》等。公司各项质量管理体系和文件均在经营实践中得到了切实有效执行，并根据实际情况进行持续性反馈、修正和更新。

（二）质量纠纷情况

报告期内，发行人不存在与产品质量问题相关的重大诉讼、仲裁等纠纷，不存在因违反质量及技术监督管理方面的法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

九、发行人冠名“科技”的依据

发行人高度重视研发创新，自主开发了 ASE 计算机屏幕编码技术、去中心化分布式技术、分布式非 IP 光纤技术、基于类 C 语言的可编程控制系统技术、可视化数据分析和运维平台技术、视频协议和视频平台对接技术等多项核心技术。发行人承接并完成多项省、市、区的科研项目。

发行人被广东省科学技术厅认定为广东省分布式音视频智能系统工程技术研究中心，发行人 2013 年、2016 年和 2019 年均取得高新技术企业认证。发行人产品“4k 分布式系统输出解码节点”、“4K 分布式系统输入编码节点”、“KVM 坐席协作系统”、“UHD（4K 高清矩阵）”被认定为广东省高新技术产品。发行人产品还荣获“2019 年度执法行业信息化（智慧应急）最佳创新驱动解决方案奖”、“智慧警务优秀创新产品”、“2018-2019 年度智慧应急优秀方案商”、“2020 众志成城·创新抗疫—深圳市人工智能战疫研讨会暨科技成果展创新产品奖”、“2021 公共安全优秀产品奖”等诸多荣誉。

因此，发行人名称中冠有“科技”字样。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立性

报告期内，公司按照《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立起健全的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构和业务等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的研发、生产和销售业务体系及直接面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

发行人系由魅视有限整体变更设立，各项资产权利由发行人依法承继，并办理权属变更手续。公司的资产独立完整、权属清晰，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与经营有关的主要办公场所、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。

（二）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员按照《公司法》、《公司章程》的有关规定的条件和程序产生，公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，不存在影响人员独立的情形。

（三）财务独立

公司根据现行会计准则及相关法规并结合公司实际情况制订了内部控制制度，建立了独立、完整的财务核算体系，具有规范的财务会计制度和财务管理制度，能够独立作出财务决策；公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用账户的情况；公司依法在税务机关进行税务登记，并独立进行纳税申报和履行纳税义务，无混合纳税情形。公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式

占用的情形。

（四）机构独立

公司建立了健全的法人治理结构，依法设立了股东大会、董事会、监事会等决策与监督机构，同时建立了独立完整的内部组织机构，各机构按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。各职能部门与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的机构分开，能够独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司的经营范围和实际从事的业务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在业务的上下游关系；公司具有完整的业务流程和独立的采购与销售系统，公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为：公司已达到发行监管对公司独立性的基本要求，上述内容真实、准确、完整。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品，主营业务最近三年未发生变化；公司管理团队及核心技术人员最近三年未发生重大不利变化；公司控股股东方华及其控制的员工持股平台所持有的公司股份权属清晰，实际控制人最近三年未发生变更，也不存在导致控制权变更的重大权属纠纷。

（七）主要资产、核心技术、商标权属清晰

公司合法拥有主要资产、核心技术、商标的所有权或使用权，权属清晰，不存在重大权属纠纷，不存在重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项以及经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

二、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司的控股股东、实际控制人为方华。截至本招股说明书签署日，除发行人及其子公司外，方华控制的企业为魅视一期与魅视二期。魅视一期与魅视二期为公司员工持股平台，除持有公司股权外，未持有其他公司股权，与公司不存在同业竞争。

公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司的控股股东、实际控制人方华及其一致行动人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、截至本承诺函签署日，本人及近亲属未直接或间接从事其他与发行人相同或相似的业务；本人及近亲属控制的其他企业未直接或间接从事其他与发行人相同或相似的业务；本人及近亲属未对任何与发行人存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制；

2、未来本人将不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于通过单独经营、合资经营或拥有另一公司或企业的股权及其它权益的方式）直接或间接从事或参与任何与发行人构成竞争的任何业务或活动，不以任何方式从事或参与任何与发行人业务内容相同、相似或可能取代发行人业务内容的业务活动；

3、本人及关联方将不会利用对发行人的控制关系进行损害发行人及发行人其他股东利益的经营活动；

4、若本人及直接或间接控制的下属企业将来存在任何与发行人主营业务构成竞争的业务机会，本人及直接或间接控制的下属企业会将该等业务机会无条件提供给发行人；

5、如因发行人或其控制的企业拓展或变更经营范围引致本人实际控制的其他企业经营与公司相竞争的业务，则本人将促成本人实际控制的其他企业以停止经营相竞争的业务的方式，或将相竞争的业务纳入发行人或其控制的企业的方式，或将该等相竞争的业务或股权转让予无关联的第三方的方式，消除潜在同业

竞争。

6、如本人违反上述承诺，本人利用同业竞争所获得的全部收益（如有）将归发行人所有，并将赔偿发行人及其他股东因此受到的损失。

本承诺函中近亲属包括本人的配偶、父母、子女、兄弟姐妹、祖父母、外祖父母、孙子女、外孙子女。

本承诺函自签署之日即行生效，并且在本人作为魅视科技控股股东及实际控制人期间，持续有效且不可撤销。”

三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定，公司存在的主要关联方和关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人及其一致行动人

关联方名称	关联关系
方华	控股股东、实际控制人
叶伟飞	方华的一致行动人，公司董事、副总经理
曾庆文	方华的一致行动人，公司董事、副总经理

（二）直接或间接持股 5%以上的其他股东

直接持有公司 5%以上股份的股东如下：

关联方名称	关联关系
叶伟飞	持有公司 26.02%的股份，公司董事、副总经理
曾庆文	持有公司 13.01%的股份，公司董事、副总经理
魅视二期	持有公司 6.00%的股份，公司员工持股平台

（三）公司控股子公司、合营企业、联营企业

公司现有控股子公司 3 家，为魅视通信、纬视电子、北京魅视，无合营企业、联营企业。公司控股子公司情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人子公司、参股公司及分公司情况”。

（四）公司董事、监事、高级管理人员

关联方名称	关联关系
方华、叶伟飞、曾庆文、张成旺、朱维彬、毛宇丰、胡永健	公司董事
高智、陈龙光、梁展毅	公司监事
方华、叶伟飞、曾庆文、江柯	公司高级管理人员

（五）其他关联自然人

公司关联自然人还包括实际控制人、其他直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人、公司董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）其他关联法人

发行人关联自然人直接、间接控制或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织为公司关联方。其他关联法人具体情况如下：

序号	关联方名称	设立时间	经营范围	关联关系
1	广州微亚生物科技有限公司	2021 年 7 月 1 日	企业管理;物业管理;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;生物质能技术服务;生物化工产品技术研发;知识产权服务;创业空间服务;化妆品批发;卫生用品和一次性使用医疗用品销售;化妆品零售;企业管理咨询	公司独立董事朱维彬担任执行董事、经理并实际控制

除上述情况、发行人及控股子公司、魅视一期、魅视二期外，发行人不存在由关联自然人直接或间接控制或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织。

（七）报告期内曾存在的关联方

序号	关联方名称	关联关系	变更为非关联方的原因
1	捷控电子	方华曾持股 50%，叶伟飞曾持股 30%	2006 年 4 月成立，已于 2019 年 10 月注销
2	香港魅视	方华曾持股 100%	2014 年 3 月成立，已于 2020 年 1 月注销
3	联晟世纪	方华曾持股 40%	2019 年 1 月方华将持有的全部股份转让给彭雪昭；并于 2019 年 5 月辞去监事职务

四、关联交易情况

（一）经常性关联交易

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）关联方商品、劳务销售

报告期内公司向关联方销售商品、提供劳务的情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度 ^注	2019 年度	2018 年度
联晟世纪	提供维修服务	0.02	1.85	1.31
	销售货品	-	-	62.38

注：2019 年 1 月，方华将持有的联晟世纪股权转让给第三方。根据《上市规则》，自 2020 年 1 月起，联晟世纪不再是公司关联方，与公司发生的交易不再认定为关联交易。上述 2020 年度关联交易金额仅为 2020 年 1 月份的交易金额。公司 2020 年全年与联晟世纪的交易金额为 1.88 万元，均为提供维修服务产生的收入。

①交易对象及交易背景

报告期内，公司向关联方销售商品、提供劳务主要是向联晟世纪销售分布式系统、中控系统并提供维修服务。联晟世纪是一家专业从事中央控制系统、矩阵切换系统及会议系统的研发、生产、销售、服务于一体的公司，主要为用户提供技术咨询、工程技术方案设计、产品供应、施工安装及长期维修保养等服务。联晟世纪向发行人采购的产品主要是为了满足下游客户的需要。

②关联交易的公允性分析

报告期内，公司向联晟世纪销售的主要产品为分布式系统与中控系统。

公司向联晟世纪销售的价格与向其他无关联第三方的销售价格对比情况如下：

单位：元/套

产品	客户	平均单价	价格差异率
分布式系统	联晟世纪	1,664.64	0.00%
	广东旭达信息科技有限公司	1,748.77	5.05%
	厦门神州爱乐智能技术有限公司	1,467.09	-11.87%
	河南云冠天翔电信科技有限公司	1,543.49	-7.28%
	无关联第三方的平均售价	1,667.30	0.16%

产品	客户	平均单价	价格差异率
中控系统	联晟世纪	4,455.50	0.00%
	恩平市雷蒙电子有限公司	4,288.53	-3.75%
	广州佳比亚电子科技有限公司	4,848.65	8.82%
	广东智慧音视频科技有限公司	4,164.47	-6.53%
	无关联第三方的平均售价	4,457.78	0.05%

根据上表数据，公司向联晟世纪销售商品与向无关联第三方销售同类产品的价格之间不存在明显差异，相关定价公允，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形。

报告期内，公司向联晟世纪销售产品并提供维修服务的收入分别为 63.69 万元、1.85 万元、1.88 万元和 0.48 万元，占公司报告期内各年度营业收入比例分别为 0.64%、0.02%、0.01%和 0.01%。

公司向上述关联方销售商品、提供劳务占营业收入的比例较小，且均采用市场定价，价格公允。

（2）关联方商品、劳务采购

报告期内，公司不存在向关联方采购商品或接受劳务的情况。

（二）偶发性关联交易

1、非经营性往来-资金拆借

（1）资金拆借基本情况

单位：万元

关联方	年度	期初余额	当年拆入	当年归还	期末余额
方华、叶伟飞、曾庆文	2018 年度	206.66	-	123.14	83.52
	2019 年度	83.52	-	83.52	-

发行人成立后至 2018 年 10 月，公司股东始终为方华、叶伟飞、曾庆文，未进行过外部融资。为支持公司业务发展，2018 年以前发行人创始人股东以自有资金向发行人提供流动资金支持，用于满足发行人日常运营资金需求。报告期内，发行人未发生资金拆入，发行人分别于 2018 年度、2019 年度归还以前年度拆借资金 123.14 万元、83.52 万元。截至 2019 年末，发行人已归还全部拆入资金。

2020 年至本招股说明书签署日，发行人不存在其他关联方资金拆出拆入情形。

（2）资金拆借不存在违反《贷款通则》等法律法规的情形

根据《贷款通则》第一条、第二条、第六十一条及第七十三条的规定，为了规范贷款行为，维护借贷双方的合法权益，保证信贷资产的安全等制定该通则，其中所称贷款人，系指在中国境内依法设立的经营贷款业务的中资金融机构；借款人，系指从经营贷款业务的中资金融机构取得贷款的法人、其他经济组织、个体工商户和自然人；贷款，系指贷款人对借款人提供的并按约定的利率和期限还本付息的货币资金；企业之间不得违反国家规定办理借贷或者变相借贷融资业务，如企业之间擅自办理借贷或者变相借贷的，由中国人民银行对出借方按违规收入处以 1 倍以上至 5 倍以下罚款，并由中国人民银行予以取缔。

根据《关于规范民间借贷行为维护经济金融秩序有关事项的通知》的要求，民间借贷活动必须严格遵守国家法律法规的有关规定，遵循自愿互助、诚实信用的原则。民间借贷中，出借人的资金必须是其合法收入的自有资金，禁止吸收或变相吸收他人资金用于借贷。

根据《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》（2020 第二次修正）（以下简称“《若干问题的规定》”）第十条的规定，法人之间、非法人组织之间以及它们相互之间为生产、经营需要订立的民间借贷合同，除存在民法典第一百四十六条、第一百五十三条、第一百五十四条规定的民事法律行为无效以及《若干问题的规定》第十三条规定的民间借贷合同无效的情形外，当事人主张民间借贷合同有效的，人民法院应予支持。

根据上述规定，公司与方华等关联自然人并未从事经常性放贷业务，进行直接资金拆借的行为属于偶发性关联交易且未收取任何利息，不属于《贷款通则》规制的范围，同时，该等资金拆借系各方基于自愿互助、诚实信用的原则发生，系当事人的真实意思表示，出借资金均来源于各方自有资金，且各方出借资金均不以盈利为目的，相关资金用于正常企业经营活动，不存在主观故意或恶意行为，符合《关于规范民间借贷行为维护经济金融秩序有关事项的通知》的要求，因此，上述关联资金拆借行为亦不属于《民法典》第一百四十六条、第一百五十三条、

第一百五十四条规定的民事法律行为无效情形，亦不属于《若干问题》第十三条规定的情形。此外，经清理规范，上述关联资金拆借行为均已结清，并未发生损害公司及其股东利益的情况，且迄今未再发生类似情况。

综上，公司报告期内资金关联方资金拆借均为归还以前年度拆入的资金，不存在拆入关联方资金的情形，相关归还行为不属于《贷款通则》规制的范围，不存在违反《贷款通则》等法律法规和规范性文件的情形。

2、收购关联方资产

（1）支付报告期外收购关联方资产的转让款

单位：万元

关联方	年度	交易内容	金额
方华、叶伟飞	2018 年度	购买商标	580.00

上述转让的商标由方华、叶伟飞于 2006 年 11 月 6 日向国家商标局申请注册，并于 2010 年 1 月 11 日取得商标注册证。魅视有限成立后一直无偿使用方华、叶伟飞持有的上述 AVCIT 商标。2017 年，为保证公司资产情况的完整性，公司以广东粤和资产评估事务所有限公司出具的评估报告认定的 580 万元评估值作为收购价格向方华、叶伟飞收购了上述商标。2017 年 1 月，方华、叶伟飞与魅视有限签署《商标转让协议》。2017 年 4 月，商标自方华、叶伟飞转让给魅视有限并完成商标转让登记。2018 年，发行人向关联方支付了 2017 年向关联方购买商标所应支付的相关款项。

（2）支付报告期内收购关联方资产的转让款

单位：万元

关联方	年度	交易内容	金额 ^注
方华、叶伟飞、曾庆文	2018 年度	购买纬视电子 100%股权	354.92

注：支付金额为发行人代扣代缴关联方个人所得税后的金额。

为解决魅视有限与纬视电子潜在的同业竞争，同时提高发行人的资产规模、提升发行人的盈利能力及抗风险能力，魅视有限决定收购纬视电子。

2018 年 11 月 12 日，纬视电子召开股东会，全体股东一致同意将其持有的纬视电子 100.00%股权转让给发行人；2018 年 11 月，公司股东方华、叶伟飞、曾庆文分别与公司签署《股权转让协议》，股东方华、叶伟飞、曾庆文向公司转

让其持有的纬视电子 100.00% 股权，双方以纬视电子截至 2018 年 8 月 31 日账面净资产价值 441.15 万元为基准，确定股权转让款对价为 441.15 万元。

(三) 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员报酬	122.63	421.09	358.75	397.42
人数(人)	11	11	8	8

(四) 关联方应收应付款项

(1) 应收账款

单位：万元

关联方	内容	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
		余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
联晟世纪	货款及维修服务费	-	-	-	-	-	-	7.88	0.39

(2) 其他应收款

单位：万元

关联方	内容	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
		余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
陈龙光	备用金	30.00	0.30	-	-	-	-	-	-

(3) 其他应付款

单位：万元

关联方	内容	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
方华、叶伟飞、曾庆文	资金拆借款	-	-	-	83.52

(五) 关联担保情况

1、发行人作为担保方

报告期内，不存在发行人作为担保方的情况。

2、发行人作为被担保方

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
方华	最高保证金额为 4,800.00 万元	2021/4/1	2026/3/31	否

2021 年 3 月 31 日，方华与中国工商银行广州科技支行签署《最高额保证合同》，约定由方华为发行人在 2021 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日期间因与中国工商银行广州科技支行签署本外币借款合同、银行承兑协议等协议产生的债务在 4,800.00 万元的最高余额内提供保证担保。

五、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

（一）公司章程对关联交易决策程序的规定

公司现行有效的《公司章程》中已对关联交易决策程序作出了明确规定，具体如下：

《公司章程》第三十九条，“股东大会是公司的权利机构，依法行使下列职权：……（十二）审议拟与关联人达成的总额在人民币 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（公司获赠现金资产和提供担保除外）”。

《公司章程》第七十九条，“股东大会审议有关关联交易事项时，除非有特殊情况，否则关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。前款所称特殊情况是指参与会议的股东均为关联股东等情形。在对有关关联交易事项进行表决前，会议主持人应向出席会议的股东说明本章程规定的关联股东回避制度并宣布需回避表决的关联股东的名称。需回避表决的关联股东不应参与投票表决，如该关联股东参与投票表决的，该表决票作为无效票处理。公司独立董事应对重大关联交易的程序及公允性明确发表独立意见”。

《公司章程》第一百零九条，“董事会行使下列职权：……（十五）除须报股东大会决定的事项外，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项”。

《公司章程》第一百二十三条，“董事会会议应当由董事本人出席，董事因

故不能出席的，可以书面委托其他董事代为出席。独立董事不得委托非独立董事代为出席会议，且一名董事不得在一次董事会会议上接受超过两名董事的委托代为出席会议。在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席会议。董事对表决事项的责任不因委托其他董事出席而免除。委托书应当载明代理人的姓名，代理事项、权限和有效期限，并由委托人签名。涉及表决事项的，委托人应当在委托书中明确对每一事项发表同意、反对或者弃权的意见。董事不得作出或者接受无表决意向的委托、全权委托或者授权范围不明确的委托。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。”

（二）报告期内关联交易制度的执行情况

股份公司成立后，公司制定并逐步完善《公司章程》、《关联交易管理制度》等制度。

2021年10月13日，公司第一届董事会第八次会议审议通过《关于确认公司最近三年一期（2018年1月至2021年6月）关联交易事项的议案》，对公司最近三年一期（2018年1月至2021年6月）的关联交易进行了确认，确认相关交易价格公平、合理，能平等地保护各股东的利益，不存在损害公司及股东利益的情形。

2021年10月29日，公司2021年第三次临时股东大会审议通过《关于确认公司最近三年一期（2018年1月至2021年6月）关联交易事项的议案》，对公司最近三年一期（2018年1月至2021年6月）的关联交易进行了确认，确认相关交易价格公平、合理，能平等地保护各股东的利益，不存在损害公司及股东利益的情形。

报告期内，公司发生的关联交易均履行了公司章程规定的审议程序，相关决策过程与公司章程的规定相符。

履行相关审议程序时，关联董事及关联股东均已回避表决。

（三）独立董事和监事会关于关联交易的意见

公司独立董事对报告期内发生的关联交易发表了独立意见。独立董事认为公司报告期内发生的关联交易事项均属合理、必要，交易过程遵循了平等、自愿、

等价的原则，有关协议所确定的条款公允、合理、合法有效，关联交易定价合理、客观、公允，体现了市场定价的原则，不存在利益输送或其他损害公司及其他股东合法利益的情形。独立董事未发表不同意见。

公司监事会成员就上述关联交易审议均未发表不同意见。

六、报告期内关联方的变化情况

报告期内，联晟世纪、捷控电子、香港魅视陆续变更为非关联方，变更原因详见本节“三、关联方及关联关系”之“（七）报告期内曾存在的关联方”。

2021年7月1日，公司独立董事朱维彬投资设立广州微亚生物科技有限公司并担任执行董事、经理，其成为公司关联方。广州微亚生物科技有限公司的基本情况详见本节“三、关联方及关联关系”之“（六）其他关联法人”。

七、关于规范和减少关联交易的承诺

为促进发行人规范和减少关联交易，保障发行人及发行人股东的利益，发行人控股股东、实际控制人，持股5%以上股东，发行人董事、监事、高级管理人员现承诺如下：

“一、截至本承诺函签署之日，除发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书已经披露的关联交易外，本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的下属企业与发行人之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

二、本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的下属企业将尽量避免与发行人之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，关联交易按照市场公允价格确定；

三、本人/本企业及本人/本企业控制的其他下属企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其子公司资产或要求其为本人及本人控制的其他下属企业进行违规担保的情形，且自本承诺函出具之日起亦将不会以任何理由和方式占用发行人及其子公司资产或要求其进行违规担保。

四、本人/本企业将严格遵守发行人《公司章程》中关于关联交易事项的回

避规定，所涉及的关联交易均按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；

五、本人/本企业保证不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益；

六、如本人/本企业违反上述承诺，给发行人或投资者造成损失的，将依法赔偿发行人或投资者的相关损失。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的简介及其选聘情况

（一）董事

公司董事会现由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，所有董事均由公司通过股东大会选举产生。

2020 年 10 月 12 日，公司创立大会暨第一次股东大会选举方华、叶伟飞、曾庆文、张成旺、朱维彬、毛宇丰、胡永健为公司第一届董事会董事，其中，朱维彬、毛宇丰、胡永健为独立董事。同日，公司第一届董事会召开会议，选举方华为公司第一届董事会董事长。

董事任期及提名情况如下：

姓名	职位	提名人	本届任期
方华	董事长	方华	2020 年 10 月 12 日至 2023 年 10 月 11 日
叶伟飞	董事	叶伟飞	2020 年 10 月 12 日至 2023 年 10 月 11 日
曾庆文	董事	曾庆文	2020 年 10 月 12 日至 2023 年 10 月 11 日
张成旺	董事	方华	2020 年 10 月 12 日至 2023 年 10 月 11 日
朱维彬	独立董事	方华	2020 年 10 月 12 日至 2023 年 10 月 11 日
毛宇丰	独立董事	方华	2020 年 10 月 12 日至 2023 年 10 月 11 日
胡永健	独立董事	方华	2020 年 10 月 12 日至 2023 年 10 月 11 日

公司现任董事简历如下：

1、方华先生

男，1979 年 12 月出生，中国国籍，无境外居留权，身份证号码：512527197912****，中山大学电子信息科学与技术学士，北京大学 EMBA 与瑞士维多利亚大学工商管理硕士，公司创始人之一。2003 年 7 月至 2005 年 6 月任广州市天誉科技有限公司研发工程师，2006 年 4 月至 2019 年 10 月历任捷控电子监事、执行董事兼总经理，2010 年 8 月至 2020 年 10 月任魅视有限执行董事兼经理，2013 年 1 月至今任纬视电子执行董事，2014 年 3 月至 2020 年 1 月任香港魅视董事，2020 年 9 月至今任魅视通信执行董事兼经理，2020 年 10 月至今任北京魅视执行董事兼经理，2020 年 10 月至今任发行人董事长、总经理。

2、叶伟飞先生

男，1979 年 10 月出生，中国国籍，无境外居留权，身份证号码：440821197910****，中山大学电子信息科学与技术学士，中山大学 EMBA，公司创始人之一。2003 年 7 月至 2005 年 5 月任广州市天誉科技有限公司研发工程师，2006 年 4 月至 2019 年 10 月任捷控电子副总经理、监事，2010 年 8 月至 2020 年 10 月任魅视有限副总经理、监事，2013 年 1 月至今任纬视电子副总经理、监事，2020 年 9 月至今任魅视通信监事，2020 年 10 月至今任发行人董事、副总经理。

3、曾庆文先生

男，1981 年 11 月出生，中国国籍，无境外居留权，身份证号码：352623198111****，南昌工程学院企业经营管理专业毕业，上海交通大学 EMBA，公司创始人之一。2002 年 7 月至 2003 年 10 月任南昌德瑞多媒体数字技术有限公司软件工程师，2004 年 4 月至 2005 年 4 月任广州市天誉科技有限公司软件工程师，2007 年 9 月至 2019 年 10 月任捷控电子副总经理，2010 年 8 月至 2020 年 10 月任魅视有限副总经理、监事、2013 年 1 月至今任纬视电子经理，2020 年 10 月至今任北京魅视监事，2020 年 10 月至今任发行人董事、副总经理。

4、张成旺先生

男，1989 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，广州大学应用电子技术专业毕业。2012 年 6 月至 2013 年 6 月，任广州宏科信息科技有限公司嵌入式工程师，2013 年 6 月至 2020 年 10 月任魅视有限嵌入式工程师，2020 年 10 月至今任发行人研发部经理、董事。

5、朱维彬先生

男，1961 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中央党校函授学院经济管理专业本科毕业，中山大学 MBA。曾任中国核工业总公司 711 矿财务处会计，广州民润岛内价商业连锁有限公司财务部会计经理，广州市经济委员会、广州市人民政府国有资产监督管理委员会企业监督处外派专职监事，曾在广州市人民政府国有资产监督管理委员会辖下的广州轻工工贸集团有限公司、广州纺织工贸企业集团有限公司和广州珠江啤酒集团有限公司任专职监事，广州珠江啤酒

股份有限公司财务总监、董事会秘书，2020年5月至今任广州珠江啤酒股份有限公司资深财务顾问，2020年10月至今任中船海洋与防务装备股份有限公司监事，2021年7月至今任广州微亚生物科技有限公司执行董事兼经理，2020年10月至今任发行人独立董事。

6、毛宇丰先生

男，1960年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学科仪系自动化仪器专业毕业。1982年8月至1997年8月任原冶金工业部武汉钢铁设计研究院高级工程师，1997年8月至2002年6月历任广州地铁总公司自动化车间主任、副总工程师，2002年9月至2020年2月任广州地铁设计研究院股份有限公司副总工程师，2020年10月至今任发行人独立董事。

7、胡永健先生

男，1962年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华南理工大学通信与信息系统专业博士。1984年7月至1987年8月任东风汽车有限公司（原中国第二汽车制造厂）助工，1990年7月至1992年7月任湖北汽车工业学院助教，1992年8月至1998年6月任华中师范大学讲师，1998年6月至今就职于华南理工大学，并自2008年至今任教授，2020年10月至今任发行人独立董事。

（二）监事

公司监事会由3名监事组成，其中1名职工代表监事，2名股东代表监事。职工代表监事由职工代表大会民主选举产生，股东代表监事通过股东大会选举产生。

2020年10月11日，公司召开职工代表大会，选举梁展毅为职工代表监事。2020年10月12日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举高智、陈龙光为公司监事，与职工代表监事梁展毅一起组成公司第一届监事会。同日，公司第一届监事会召开会议，选举高智为公司第一届监事会主席。

监事任期及提名情况如下：

姓名	职位	提名人	本届任期
高智	监事会主席	方华	2020年10月12日至2023年10月11日
陈龙光	监事	方华	2020年10月12日至2023年10月11日

姓名	职位	提名人	本届任期
梁展毅	职工代表监事	职工代表大会选举产生	2020年10月12日至2023年10月11日

公司现任监事简历情况如下：

1、高智先生

男，1982年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，四川农业大学建筑工程技术专业毕业。2002年10月至2005年5月，任广州天伦万怡大酒店会议中心职员，2005年6月至2009年7月任广州万豪音响器材有限公司华北二区经理，2009年9月至2020年10月任魅视有限云南区域经理，2020年10月至今任发行人云南区域经理，监事。

2、陈龙光先生

男，1985年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，电子科技大学中山学院嵌入式及应用专业毕业。2010年9月至2020年10月历任魅视有限FPGA工程师、研发部FPGA部门经理，2020年10月至今任发行人研发部FPGA部门经理、监事。

3、梁展毅先生

男，1989年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，广州番禺职业技术学院嵌入式技术与应用专业毕业。2012年9月至2014年10月任和美（深圳）信息技术股份有限公司售后服务工程师，2015年3月至2015年11月任广州市凝智科技有限公司技术支持工程师，2016年3月至2020年10月任魅视有限技术部经理，2020年10月至今任发行人技术部经理、职工代表监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员共4名，均由董事会聘任。

2020年10月12日，公司第一届董事会召开会议，决定聘任方华为公司总经理，叶伟飞、曾庆文为公司副总经理，江柯为公司财务总监兼董事会秘书。

公司高级管理人员具体情况如下：

姓名	职位	本届任期
方华	总经理	2020年10月12日至2023年10月11日

姓名	职位	本届任期
叶伟飞	副总经理	2020年10月12日至2023年10月11日
曾庆文	副总经理	2020年10月12日至2023年10月11日
江柯	财务总监、董事会秘书	2020年10月12日至2023年10月11日

上述高级管理人员简历如下：

1、方华先生

方华先生简历详见本节“一、（一）董事”。

2、叶伟飞先生

叶伟飞先生简历详见本节“一、（一）董事”。

3、曾庆文先生

曾庆文先生简历详见本节“一、（一）董事”。

4、江柯女士

女，1978年2月出生，中国国籍，无境外居留权，湖南省税务学校财会专业毕业。1999年7月至2008年7月就职于湖南省怀化市芷江国家税务局，任科员；2008年8月至2015年3月任广州嘉能自动化设备有限公司财务主管；2015年4月至2020年10月任魅视有限财务负责人，2020年10月至今任发行人财务总监、董事会秘书。

（四）核心技术人员

公司共有5名核心技术人员，公司的核心技术人员在公司的技术研发过程中起到了技术带头人的作用，负责的多个研发项目均产生相应的技术成果并应用到公司的生产环节中。公司核心技术人员的简历如下：

1、方华先生

现任公司董事长、总经理，公司设立至今，负责发行人产业定位、技术创新和商业模式的设计工作。其简历详见本节“一、（一）董事”。

2、叶伟飞先生

现任公司董事、副总经理。其简历详见本节“一、（一）董事”。

3、张成旺先生

现任公司董事。其简历详见本节“一、（一）董事”。

4、陈龙光先生

现任公司监事。其简历详见本节“一、（二）监事”。

5、梁展毅先生

现任公司职工代表监事。其简历详见本节“一、（二）监事”。

公司核心技术人员的专业方向及主要科研成果如下：

姓名	专业方向	主要科研成果
方华	嵌入式设计，软件开发，PCB 设计，网络通信	专利：图像处理方法（发明专利）；分布式融合系统；多项软件著作权
叶伟飞	嵌入式设计，软件开发，PCB 设计，网络通信	专利：一种智能坐席系统；面板控制器；多项软件著作权
张成旺	嵌入式设计，软件开发，PCB 设计，网络通信	专利：可移动控制的视频控制系统；分布式 KVM 坐席协作管理系统；多项软件著作权
陈龙光	嵌入式设计	专利：视频信号无缝低延时切换方法（发明专利）；具有双备份功能的光纤 KVM 系统；多项软件著作权
梁展毅	C 语言程序设计、数据结构、模拟电子技术、嵌入式系统接口设计、嵌入式 linux 操作系统、C++程序设计、嵌入式图形界面设计等	专利：可调节高度的接头固定装置；多项软件著作权

二、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况如下：

姓名	职位/亲属关系	持有方式	持有公司的股份比例/通过何种主体间接持有
方华	董事长、总经理、核心技术人员	直接	45.10%
		间接	通过魅视一期间接持有 1.34%； 通过魅视二期间接持有 1.49%

姓名	职位/亲属关系	持有方式	持有公司的股份比例/通过何种主体间接持有
叶伟飞	董事、副总经理、核心技术人员	直接	26.02%
		间接	通过魅视一期间接持有 0.98%； 通过魅视二期间接持有 1.17%
曾庆文	董事、副总经理	直接	13.01%
张成旺	董事、核心技术人员	间接	通过魅视一期间接持有 0.52%
朱维彬	独立董事	-	-
毛宇丰	独立董事	-	-
胡永健	独立董事	-	-
高智	监事会主席	间接	通过魅视二期间接持有 0.82%
陈龙光	监事	间接	通过魅视二期间接持有 0.17%
梁展毅	职工代表监事	间接	通过魅视二期间接持有 0.10%
江柯	财务总监、董事会秘书	间接	通过魅视二期间接持有 0.16%

除上述列示情况外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的近亲属不存在直接或间接持有发行人股份的情况。

（二）近三年持股变动情况

序号	股东名称	截至招股说明书 签署日		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
		直接持 股比例 (%)	间接持 股比例 (%)	直接持 股比例 (%)	间接持 股比例 (%)	直接持 股比例 (%)	间接持 股比例 (%)	直接持 股比例 (%)	间接持 股比例 (%)
1	方华	45.10	2.83	45.10	2.74	45.10	2.45	52.00	-
2	叶伟飞	26.02	2.15	26.02	2.15	26.02	2.15	30.00	-
3	曾庆文	13.01	-	13.01	-	13.01	-	15.00	-
4	张成旺	-	0.52	-	0.52	-	0.52	-	-
5	高智	-	0.82	-	0.82	-	0.82	-	-
6	陈龙光	-	0.17	-	0.17	-	0.17	-	-
7	梁展毅	-	0.10	-	0.10	-	0.10	-	-
8	江柯	-	0.16	-	0.16	-	0.16	-	-

2020 年 4 月，魅视二期的原合伙人杨先明因未能实缴出资，自愿退出魅视二期，其持有的 1 万元出资份额转让给方华，导致方华间接持股比例上升。

2021 年 3 月与 4 月，魅视二期的原合伙人陈晓雯与魅视一期的原合伙人曾剑锋因个人原因自发行人处离职，其持有的出资份额转让给方华，导致方华间接

持股比例上升。

（三）股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有的公司股份不存在质押或冻结的情况，也不存在其他受限制或者争议的情形。

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员除持有发行人股份外，其他直接对外投资情况如下：

姓名	职位	投资企业名称	出资额（万元）	出资比例（%）
方华	董事长、总经理、核心技术人员	魅视一期	77.00	33.39
		魅视二期	86.00	24.86
叶伟飞	董事、副总经理、核心技术人员	魅视一期	56.61	24.55
		魅视二期	67.17	19.42
曾庆文	董事、副总经理	-	-	-
张成旺	董事、核心技术人员	魅视一期	30.00	13.01
朱维彬	独立董事	广州微亚生物科技有限公司	51.00	51.00
毛宇丰	独立董事	珠海科硕投资合伙企业（有限合伙）	30.00	1.20
胡永健	独立董事	-	-	-
高智	监事会主席	魅视二期	47.00	13.59
陈龙光	监事、核心技术人员	魅视二期	10.00	2.89
梁展毅	职工代表监事、核心技术人员	魅视二期	5.50	1.59
江柯	财务总监、董事会秘书	魅视二期	9.00	2.60

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况。上述公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资企业与公司主营业务不存在相同或相似关系，亦不存在任何利益冲突情形。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据以及履行程序

报告期内，公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要包括基本工资、奖金、社会保险、住房公积金、各项津贴和福利；其中，基本工资按照职级、岗位确定，奖金按照当年公司业绩及个人绩效考核确定。独立董事薪酬为独立董事津贴。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额与当期利润总额占比情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额与当期利润总额占比情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
薪酬总额（万元）	122.63	421.09	358.75	397.42
利润总额（万元）	3,572.53	8,916.24	6,456.87	4,915.16
薪酬总额/利润总额	3.43%	4.72%	5.56%	8.09%

（三）最近一年在发行人及其关联企业处领取薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员于 2020 年度在公司领取的税前薪酬情况如下表：

姓名	职务	2020 年度在公司领取收入（万元）	在发行人关联企业领取收入的情况
方华	董事长、总经理、核心技术人员	65.16	-
叶伟飞	董事、副总经理、核心技术人员	65.22	-
曾庆文	董事、副总经理	65.22	-
张成旺	董事、核心技术人员	51.76	-
朱维彬	独立董事	6.60	-
毛宇丰	独立董事	6.60	-
胡永健	独立董事	6.60	-
高智	监事会主席	30.39	-
陈龙光	监事、核心技术人员	42.81	-
梁展毅	职工代表监事、核心技术人员	41.69	-
江柯	财务总监、董事会秘书	39.04	-

姓名	职务	2020 年度在公司领取收入（万元）	在发行人关联企业领取收入的情况
合计		421.09	-

除上述披露情况外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未在公司及所属子公司享受其他待遇和退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	公司任职	任职、兼职单位	任职情况	任职、兼职单位与公司的关联关系
方华	董事长、总经理、核心技术人员	魅视通信	执行董事兼经理	公司全资子公司
		纬视电子	执行董事	公司全资子公司
		北京魅视	执行董事兼经理	公司全资子公司
		魅视一期	执行事务合伙人	公司员工持股平台
		魅视二期	执行事务合伙人	公司员工持股平台
叶伟飞	董事、副总经理、核心技术人员	魅视通信	监事	公司全资子公司
		纬视电子	副总经理、监事	公司全资子公司
曾庆文	董事、副总经理	纬视电子	经理	公司全资子公司
		北京魅视	监事	公司全资子公司
张成旺	董事、核心技术人员	-	-	-
朱维彬	独立董事	广州珠江啤酒股份有限公司	资深财务顾问	-
		广州浪奇实业股份有限公司	资深顾问	-
		中船海洋与防务装备股份有限公司	监事	-
		广州微亚生物科技有限公司	执行董事兼经理	-
毛宇丰	独立董事	-	-	-
胡永健	独立董事	华南理工大学	教授	-
高智	监事会主席	-	-	-
陈龙光	监事、核心技术人员	-	-	-

姓名	公司任职	任职、兼职单位	任职情况	任职、兼职单位与公司的关联关系
梁展毅	职工监事、核心技术人员	-	-	-
江柯	财务总监、董事会秘书	纬视电子	财务负责人	公司全资子公司
		北京魅视	财务负责人	公司全资子公司
		魅视通信	财务负责人	公司全资子公司

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未有在其他单位任职的情况。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

七、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议、承诺及履行情况

（一）协议情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了劳动合同或聘任合同；公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了保密协议。除此之外，上述人员未与公司签订其他影响投资者作出价值判断和对投资决策有重大影响的协议。截至本招股说明书签署日，上述有关合同和协议履行正常，不存在违约情形。

（二）承诺情况

1、关于股份锁定及持股意向的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、关于股份锁定及持股意向的承诺”。

2、关于稳定股价的预案及承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、关于稳定股价的预案及承诺”。

3、关于信息披露的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于信息披露的承诺”。

4、关于欺诈发行上市的股份购回承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于欺诈发行上市的股份购回承诺”。

5、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

6、未履行相关承诺事项的约束措施

详见本招股说明书“重大事项提示”之“八、未履行相关承诺事项的约束措施”。

7、公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争情况”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

8、关于规范和减少关联交易的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“七、关于规范和减少关联交易的承诺”。

9、公司控股股东、实际控制人关于社保和公积金的承诺

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人员工情况”之“（三）公司社会保险、住房公积金缴纳情况”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合《公司法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

九、最近三年发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动情况

（一）董事变动情况

报告期初至股份公司设立前，魅视有限未设董事会，方华担任魅视有限执行

董事。

2020年10月12日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举方华、叶伟飞、曾庆文、张成旺、朱维彬、毛宇丰、胡永健为第一届董事会董事。

2020年10月12日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举方华为第一届董事会董事长。

公司董事的上述变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，对公司的持续经营未造成不利影响。

（二）监事变动情况

报告期初至股份公司设立前，魅视有限未设监事会，叶伟飞与曾庆文担任魅视有限监事。

2020年10月11日，公司召开职工代表大会，选举梁展毅为第一届监事会职工代表监事。

2020年10月12日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举高智、陈龙光为第一届监事会监事，连同职工代表监事梁展毅共同组成第一届监事会。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举高智为第一届监事会主席。

公司监事的上述变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，对公司的持续经营未造成不利影响。

（三）高级管理人员变动情况

报告期初至股份公司设立前，方华担任魅视有限经理，叶伟飞、曾庆文担任魅视有限副总经理，江柯担任魅视有限财务负责人。

2020年10月12日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任方华为公司总经理，聘任叶伟飞、曾庆文为公司副总经理，聘请江柯为公司财务总监、董事会秘书。

公司最近三年内高级管理人员没有发生重大变化，上述高级管理人员任职情况的变化符合《公司法》和《公司章程》的相关规定，并已履行了必要的法律程序。

发行人董事、监事、高级管理人员较魅视有限时期的增加，系发行人根据《公司法》的规定及公司治理实际需要而发生的调整，未导致发行人核心组成人员发生变动。

（四）核心技术人员变动情况

公司核心技术人员为方华、叶伟飞、张成旺、陈龙光、梁展毅，最近三年核心技术人员未发生重大不利变动。

第九节 公司治理

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度运行情况

（一）报告期内公司治理方面存在的缺陷及改进情况

公司于 2020 年 10 月整体变更为股份有限公司，已逐步建立健全股东大会、董事会、监事会、管理层的法人治理结构及独立董事、董事会秘书运作机制，制定并逐步完善《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》等公司治理相关制度。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会及管理层均能较好地按照《公司章程》和各议事规则、工作细则规范运作，董事、监事、高级管理人员能够切实履行各自应尽的职责和义务，保障股东的利益。

（二）股东大会制度的运行情况

股东大会为公司的权力机构，依据《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定规范运作。《公司章程》、《股东大会议事规则》等制度对股东的权利义务、股东大会的职权、召集、召开、提案、通知、表决等议事规则已作出明确规定。

股份公司设立以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开 7 次股东大会，对《公司章程》的订立和修改、相关制度制订、董事会和监事会成员的选举、发行方案及授权等事项作出决议，履行职责。

（三）董事会制度的运行情况

公司设董事会，为公司的常设执行机构和经营决策机构，对股东大会负责，依据《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等规定行使职权。董事会由 7 名董事组成，其中 3 名为独立董事，设董事长 1 人。《公司章程》、《董事会议事规则》等制度对董事会的构成、职权、议事规则、董事及董事长选任、权责等事项已作出明确规定。

股份公司设立以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开 8 次董事会，对

《公司章程》的订立和修改、相关制度制订、高级管理人员的选举、发行方案等事项作出了决议，履行职责。

（四）监事会制度的运行情况

公司设监事会，对股东大会负责，依据《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等规定行使职权。公司监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名，职工代表监事 1 名。《公司章程》、《监事会议事规则》等制度对监事会的构成、职权、议事规则、监事选任、权责等事项已作出明确规定。

股份公司设立以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开 4 次监事会，对选举监事会主席、相关制度制定、聘请审计机构、发行方案等事项作出表决，履行职责。

（五）独立董事制度的运行情况

公司自建立独立董事制度以来，独立董事依据有关法律法规谨慎、认真、勤勉地履行了相关权利和义务，积极参与了公司重大经营决策，发挥了其在财务、法律及战略决策等方面的专业特长，维护了全体股东的利益。公司独立董事以独立客观的立场参与了公司经营决策，对公司完善治理结构和规范运作起到了积极作用。

公司现任独立董事为朱维彬、毛宇丰和胡永健。以上三人均经股东大会审议通过产生，任职条件、选举程序等符合法律法规及《公司章程》的相关规定。

（六）董事会秘书制度的运行情况

公司设董事会秘书一名，董事会秘书对公司和董事会负责。现任董事会秘书自受聘以来，能够按照有关规定开展工作、筹备历次董事会会议及股东大会会议，确保公司董事会会议和股东大会会议的顺利召开，在公司规范运作方面发挥了重要作用。

（七）董事会专门委员会的设置及规范运行情况

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会，根据《公司章程》行使职权，对董事会负责。同时，公司制定了《董事会战略委员会工作制度》、《董事会审计委员会工作制度》、《董事会提名

委员会工作制度》与《董事会薪酬与考核委员会工作制度》，对专门委员会的人员组成、职责权限、议事规则等作了规定。

各专门委员会委员名单如下：

名称	主任委员（召集人）	董事会专门委员会委员
战略委员会	方华	叶伟飞、曾庆文
提名委员会	胡永健	毛宇丰、方华
审计委员会	朱维彬	胡永健、方华
薪酬与考核委员会	胡永健	毛宇丰、方华

自设立以来，各专门委员会及其委员按照《公司章程》等规定履行职责、规范运作。

二、公司内部控制制度情况

（一）报告期内公司存在的财务内控不规范情形及整改情况

1、个人卡使用情况

（1）个人卡基本情况

2018-2019 年，基于个人账户结算的便利性，公司日常经营中存在使用控股股东及实际控制人方华、持股 5%以上的股东叶伟飞、出纳梁丽敏等三人的个人银行账户对外收付款的情形。上述个人卡具体情况及整改措施如下：

序号	姓名	开户银行	账号	整改措施
1	方华	中国工商银行	6222023602082388901	2019 年基本停止使用，并于 2019 年 10 月注销
2	方华	交通银行	62225807109152303	2019 年基本停止使用，并于 2019 年 10 月注销
3	方华	中国建设银行	6222803321891015144	2019 年基本停止使用，并于 2019 年 10 月注销
4	叶伟飞	中国工商银行	6222083602014645672	2019 年基本停止使用，并于 2019 年 10 月注销
5	梁丽敏	中国工商银行	6222083602014248196	2019 年 4 月之后停止用于公司业务
6	梁丽敏	中国工商银行	6212263602002329472	2019 年 4 月之后停止用于公司业务
7	梁丽敏	中国建设银行	6217003320060730010	2019 年 4 月之后停止用于公司业务

公司对上述个人卡用于公司业务的资金流水建立了日记账，逐笔核算资金收支事项，建立了资金流水与账务处理之间的对应关系，资金来源及去向明晰，财

务核算管控良好，不存在为上述个人的收支事项提供便利的情形，不存在通过体外资金循环粉饰业绩或其他特殊利益安排的情况，同时不属于主观恶意行为并构成重大违法违规，也不存在因此而受到监管处罚的情形。

上述个人卡的使用主要发生在 2018 年度，2019 年发生金额较小，2020 年以后公司未再使用个人卡。报告期内，使用上述个人卡进行的与公司相关的对外收付款的情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度
公司存入	1,218.18	-
买入或赎回理财（净额）	118.05	4.49
客户回款或供应商退款	129.16	154.30
其他（注）	0.49	-
流入合计	1,465.88	158.79
归还股东资金拆借款项	123.14	-
支付股东分红	593.15	-
费用支出	585.06	1.21
采购材料、低值易耗品等	46.67	-
员工薪酬	40.00	-
其他（注）	9.62	4.85
转出至发行人公账	-	316.33
流出合计	1,397.64	322.39

注：其他流入金额包括利息收入、结汇等；其他流出主要是手续费等。

（2）个人卡的整改情况

在中介机构辅导规范运作要求下，发行人积极落实财务规范和个人卡整改工作，2019 年对相关个人卡注销或停用后，公司的收支事项均通过公司的账户进行，不存在继续使用个人卡的情况。

公司在资金管理制度中加强对个人卡和非公司账户资金结算管理，相关规定如下：

“严格禁止公司员工（包括但不限于员工本人、亲属、朋友或其他相关自然人）将个人账户与公司账户混同使用的情形，包括但不限于将公司账户的资金（包括现金）以个人名义开立的账户进行存储或使用，或将个人账户的资金（包括现

金）通过公司的账户进行存储或使用等行为。

涉及公司业务往来款项结算的，除按本管理办法规定可以使用现金的范围之外，均应当通过公司开立的银行账户或其他符合公司收支管理规定的方式进行收支结算，不得存在通过个人卡或非公司账户进行结算进而影响公司经营成果及财务状况真实、准确及完整性的情形。特殊情况下无法对公转账的，使用个人卡或非公司账户应当经财务总监和总经理审批通过。”

自上述个人卡注销或停用以来，公司不存在使用个人卡的情况，个人卡整改有效。同时，公司针对性的建立了相应的内控制度并有效执行，制度规定较为完善，且执行情况有效。

2、第三方回款情况

报告期内，公司存在少量实际回款方与签订经济合同的往来客户不一致的情形，即第三方回款。公司第三方回款主要是部分客户出于自身结算过程便捷性的考虑，安排第三方代为支付货款的方式进行结算而形成。报告期内，公司第三方回款金额分别为 88.42 万元、80.33 万元、105.18 万元和 1.80 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.88%、0.66%、0.64%和 0.02%，各会计期间的占比较低，不会对公司销售业务真实性和内部控制有效性造成重大不利影响。公司积极落实财务规范和第三方回款的监督管理工作，并在财务管理制度中对第三方回款进行了规范，从而保证相关收入的真实性、准确性和完整性。

3、现金收款情况

报告期内，公司现金收款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
现金收款金额	0.70	0.45	1.12	4.69
占营业收入比例	0.01%	0.00%	0.01%	0.05%

报告期内，公司现金收款金额及占当期营业收入的比例均很小，主要系为客户提供维修服务收取的款项。公司制定了相对完善的现金管理相关的内部控制制度，并在报告期执行有效。

（二）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：公司现有的内部控制制度符合有关法律法规和监管部门的规范性要求，符合公司经营管理和业务发展的实际需要，各项内部控制制度设计与运行有效，按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

广东司农就公司内部控制的有效性，出具了《关于广东魅视科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（司农专字[2021]21000100173 号），认为公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

三、公司报告期内的违法违规情况

公司严格遵守国家的有关法律法规，报告期内不存在重大违法违规情况。公司报告期内曾受到行政处罚，具体情况如下：

2019 年 7 月 16 日，国家税务总局广州市海珠区税务局第一税务所出具了《税务行政处罚决定书》（穗海税一所罚〔2019〕150339 号），纬视电子未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税材料，根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条，被处以罚款 2,000 元。

《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。”

鉴于上述处罚的罚款金额较小，系法定罚款幅度内的较低金额，同时处罚决定书未认定该行为属于情节严重，且纬视电子已按要求支付了罚款，上述违法行为不属于重大违法行为。

截至本招股说明书签署日，除上述已披露的情况外，发行人报告期内不存在

其他受到行政处罚的情形，发行人不存在重大违法违规行为。

四、公司资金占用和对外担保的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

第十节 财务会计信息

本节的财务会计数据及有关的财务分析反映了本公司报告期内经审计的财务状况。本节引用或者披露的财务会计信息，非经特别说明，均引自经审计的财务报告或根据其中相关数据计算得出，并以合并数反映。公司董事会提请投资者注意，本节分析与讨论应结合公司经审计的财务报表及报表附注，以及招股说明书揭示的财务信息及其他信息一并阅读。

一、审计意见

（一）审计意见

广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司本次公开发行的财务审计机构，对公司报告期内的合并及母公司资产负债表、利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）认为：“后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了魅视科技 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的财务状况以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月的经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

公司的营业收入主要来自于分布式系统、矩阵拼接类产品和中控系统等产品的销售。报告期内，公司营业收入分别为 9,998.63 万元、12,207.42 万元、16,393.19 万元和 7,408.03 万元，营业收入确认是否适当对公司经营成果产生很大影响。

收入的真实性以及是否在恰当的财务报表期间确认可能存在潜在错报，同时对公司的净利润产生重大影响，因此发行人会计师将收入的确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对上述收入确认相关的关键审计事项，发行人会计师执行的主要审计程序包括：

①了解和评估管理层对收入确认相关内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性。

②了解公司收入确认政策，抽查销售合同，对与营业收入确认有关的重大风险及确认时点进行了分析评估，进而评估营业收入确认政策的恰当性及合理性。

③对营业收入执行分析性程序，包括：分析客户构成以及对客户的销售毛利率情况；收集同行业公司的财务信息，分析公司营业收入增长、毛利率水平是否与同行业公司相符。

④对于境内商品销售，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、发货记录、物流单、验收单等；对于境外商品销售，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并抽样检查销售合同、出口报关单、货物提单等支持性文件。

⑤选取部分客户，尤其是报告期内新增的大额交易客户，对其与公司的交易金额、往来余额进行了函证确认。

⑥执行截止性测试，选取资产负债表日前后若干天的收入确认记录，核对至发货记录、物流单、验收单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认。

⑦获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的收入确认情况。

⑧检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

⑨核查报告期内重要客户信息，并进行实地走访，核实相关收入确认是否真实且准确。

2、应收账款减值

（1）事项描述

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 1,844.60 万元、3,220.37 万元、

4,397.02 万元和 4,306.54 万元，坏账准备分别为 104.90 万元、224.17 万元、447.07 万元和 459.39 万元，账面价值分别为 1,739.70 万元、2,996.19 万元、3,949.95 万元和 3,847.14 万元，占财务报表流动资产合计的比例分别为 21.59%、20.18%、16.55%和 31.97%。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，发行人会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对应收账款减值，发行人会计师执行的主要审计程序包括：

①了解和评估管理层对应收账款减值相关内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性。

②选取部分客户，尤其是报告期内各期末应收账款余额较大的客户，对其与公司的交易金额、往来余额进行了函证确认。

③复核了管理层有关应收账款坏账准备的会计政策，对于单独计提坏账准备的重要应收账款，复核管理层做出估计的依据及合理性；对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，评估管理层所取得的所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息为基础建立的预期损失模型合理性，并与同行业公司坏账政策进行对比分析，评价管理层确定的坏账准备计提比例是否合理。

④结合公司的坏账准备计提政策，通过重新计算的方法核实坏账准备计提金额的准确性。

⑤检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性。

⑥检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

二、财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	34,760,367.03	64,637,667.42	9,479,014.93	4,779,693.43
交易性金融资产	2,556,322.83	103,500,000.00	85,755,095.31	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	3,051,104.53	6,635,516.91	2,097,851.62	173,530.00
应收账款	38,471,436.28	39,499,471.09	29,961,928.01	17,397,000.08
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	2,775,680.87	1,191,469.24	1,091,672.23	1,039,878.91
其他应收款	1,637,831.10	1,157,364.26	1,031,594.59	2,646,433.28
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	35,710,648.73	21,594,848.56	18,884,224.82	16,582,668.50
合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	1,373,039.07	419,319.75	139,897.94	37,975,822.81
流动资产合计	120,336,430.44	238,635,657.23	148,441,279.45	80,595,027.01
非流动资产：	-			
可供出售金融资产	-	-	-	-
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
固定资产	17,620,524.63	18,593,493.85	19,724,180.65	2,325,381.82
在建工程	11,710.01	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	4,779,934.02			
无形资产	160,331,333.38	3,625,000.04	4,205,000.00	4,785,000.00
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	727,434.69	988,367.91	929,449.39	-
递延所得税资产	1,305,898.74	1,376,101.85	1,093,901.52	298,643.93
其他非流动资产	625,800.00	-	-	17,257,799.28
非流动资产合计	185,402,635.47	24,582,963.65	25,952,531.56	24,666,825.03
资产总计	305,739,065.91	263,218,620.88	174,393,811.01	105,261,852.04
流动负债：				
短期借款	6,946,142.22	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	6,558,320.52	2,578,086.82	2,833,526.64	3,115,823.25
预收款项	-	-	6,566,427.92	5,176,331.23
合同负债	14,526,394.84	8,714,244.48	-	-
应付职工薪酬	2,587,559.80	11,171,062.00	6,824,736.62	7,625,264.91
应交税费	5,058,056.77	8,996,937.20	9,789,066.45	23,050,391.47
其他应付款	835,566.74	552,963.83	563,062.87	1,058,411.75
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	2,532,718.27	-	-	-
其他流动负债	462,064.06	426,943.81	-	-
流动负债合计	39,506,823.22	32,440,238.14	26,576,820.50	40,026,222.61
非流动负债：	-			
长期借款	-	-	-	-

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
租赁负债	1,987,630.20			
预计负债	1,238,090.34	1,205,940.47	543,005.54	559,220.35
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	78,248.85	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	3,225,720.54	1,205,940.47	621,254.39	559,220.35
负债合计	42,732,543.76	33,646,178.61	27,198,074.89	40,585,442.96
股东权益：	-			
股本（实收资本）	75,000,000.00	75,000,000.00	57,651,991.61	50,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	89,558,415.72	86,429,827.38	18,637,604.32	-
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	2,207,159.05	2,207,159.05	9,657,360.14	3,958,119.19
未分配利润	96,240,947.38	65,935,455.84	61,248,780.05	10,718,289.89
归属于母公司股东权益合计	263,006,522.15	229,572,442.27	147,195,736.12	64,676,409.08
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	263,006,522.15	229,572,442.27	147,195,736.12	64,676,409.08
负债和股东权益总计	305,739,065.91	263,218,620.88	174,393,811.01	105,261,852.04

2、合并利润表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	74,080,323.13	163,931,889.18	122,074,153.52	99,986,339.70
其中：营业收入	74,080,323.13	163,931,889.18	122,074,153.52	99,986,339.70

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
减：营业成本	13,866,127.55	26,679,911.27	19,077,077.41	18,693,818.79
税金及附加	979,738.41	2,120,485.16	1,663,543.57	1,731,195.52
销售费用	13,301,251.94	26,686,141.82	26,569,795.29	25,106,548.03
管理费用	7,238,439.80	11,446,296.61	4,768,187.08	3,429,464.32
研发费用	6,617,695.37	14,232,115.95	12,211,591.45	9,415,033.84
财务费用	1,098,331.45	849,519.39	-80,465.07	-36,706.61
其中：利息费用	946,472.28	-	-	-
利息收入	52,489.67	25,522.79	25,310.25	18,049.29
加：其他收益	3,295,989.26	6,805,422.96	6,592,120.83	6,730,465.48
投资收益（损失以“－”号填列）	1,518,409.45	3,578,390.40	1,020,914.13	1,414,435.96
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-505,095.31	505,095.31	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-163,514.87	-2,396,611.92	-1,259,505.93	-
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-50,928.09	-498,454.08	-652,021.46	-831,468.49
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-57,102.18	-	-	-
二、营业利润（损失以“－”号填列）	35,521,592.18	88,901,071.03	64,071,026.67	48,960,418.76
加：营业外收入	204,517.35	291,968.57	499,638.84	214,975.62
减：营业外支出	793.08	30,630.76	2,000.00	23,841.46
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	35,725,316.45	89,162,408.84	64,568,665.51	49,151,552.92
减：所得税费用	5,419,824.91	13,078,463.95	8,338,934.40	6,925,314.27
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	30,305,491.54	76,083,944.89	56,229,731.11	42,226,238.65

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
（一）按经营持续性分类	-	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	30,305,491.54	76,083,944.89	56,229,731.11	42,226,238.65
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-	-
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	30,305,491.54	76,083,944.89	56,229,731.11	42,226,238.65
2.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（1）重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
（3）其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
（4）企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（1）权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
（2）其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
（3）金融资产重分类计入其他综	-	-	-	-

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合收益的金额				
(4)其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
(5)现金流量套期储备	-	-	-	-
(6)外币财务报表折算差额	-	-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	--
六、综合收益总额	30,305,491.54	76,083,944.89	56,229,731.11	42,226,238.65
(一) 归属于母公司股东的综合收益总额	30,305,491.54	76,083,944.89	56,229,731.11	42,226,238.65
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益:	-	-	-	-
(一) 基本每股收益	0.40	1.01	-	-
(二) 稀释每股收益	0.40	1.01	-	-

3、合并现金流量表

单位: 元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量:				
销售商品、提供劳务收到的现金	95,080,713.43	169,081,996.59	123,573,715.34	111,791,803.69
收到的税费返还	3,265,198.38	6,902,214.19	5,981,520.83	4,859,412.70
收到其他与经营活动有关的现金	609,061.71	2,350,703.09	4,383,816.75	2,215,835.15
经营活动现金流入小计	98,954,973.52	178,334,913.87	133,939,052.92	118,867,051.54
购买商品、接受劳务支付的现金	25,048,246.23	29,654,655.89	22,339,127.25	26,273,425.72
支付给职工以及为职工支付的现金	23,500,511.15	27,587,637.93	27,874,412.06	17,394,347.25
支付的各项税费	17,687,062.26	31,329,076.57	24,477,606.42	16,164,081.90
支付其他与经营活动有关的现金	10,441,882.84	16,821,608.36	18,499,385.93	17,409,575.86

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动现金流出小计	76,677,702.48	105,392,978.75	93,190,531.66	77,241,430.73
经营活动产生的现金流量净额	22,277,271.04	72,941,935.12	40,748,521.26	41,625,620.81
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	249,500,000.00	326,720,000.00	146,050,000.00	107,890,000.00
取得投资收益收到的现金	1,162,086.62	3,578,390.40	1,020,914.13	1,414,435.96
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	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	250,662,086.62	330,298,390.40	147,070,914.13	109,304,435.96
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	158,656,710.01	1,361,547.23	3,019,056.82	8,222,047.19
投资支付的现金	148,200,000.00	344,970,000.00	193,800,000.00	115,390,000.00
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	306,856,710.01	346,331,547.23	196,819,056.82	123,612,047.19
投资活动产生的现金流量净额	-56,194,623.39	-16,033,156.83	-49,748,142.69	-14,307,611.23
三、筹资活动产生的现金流量:	-			
吸收投资收到的现金	-	-	25,765,199.16	48,000,000.00
其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	6,940,000.00	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动现金流入小计	6,940,000.00	-	25,765,199.16	48,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-	100.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,412.17	-	11,200,000.00	68,728,433.31
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	3,193,105.82	400,000.00	1,697,524.07	4,780,656.35
筹资活动现金流出小计	3,199,517.99	400,000.00	12,897,524.07	73,509,189.66
筹资活动产生的现金流量净额	3,740,482.01	-400,000.00	12,867,675.09	-25,509,189.66
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-159,331.05	-769,901.30	251,043.34	38,324.79
五、现金及现金等价物净增加额	-30,336,201.39	55,738,876.99	4,119,097.00	1,847,144.71
加：期初现金及现金等价物余额	64,637,667.42	8,898,790.43	4,779,693.43	2,932,548.72
六、期末现金及现金等价物余额	34,301,466.03	64,637,667.42	8,898,790.43	4,779,693.43

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	27,436,981.38	62,423,619.21	9,175,259.28	4,135,569.29
交易性金融资产	2,510,654.25	100,500,000.00	85,480,249.79	
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	3,051,104.53	6,573,923.91	2,097,851.62	173,530.00
应收账款	44,240,102.15	42,865,685.91	30,401,039.02	16,926,051.26
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	2,754,814.45	1,191,469.24	1,091,672.23	1,039,878.91
其他应收款	161,769,051.38	1,215,229.91	958,840.99	2,829,384.54
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
存货	35,147,221.11	21,516,488.84	18,878,047.06	16,568,580.98
合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	1,229,283.06	419,319.75	-	35,308,752.51
流动资产合计	278,139,212.31	236,705,736.77	148,082,959.99	76,981,747.49
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
债权投资	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	7,505,749.74	6,973,723.60	6,909,671.35	6,904,333.66
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	17,620,354.68	18,398,380.57	19,499,895.28	2,071,601.29
在建工程	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	3,916,630.71			
无形资产	3,335,000.06	3,625,000.04	4,205,000.00	4,785,000.00
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	727,434.69	988,367.91	929,449.39	-
递延所得税资产	924,900.60	906,447.55	448,310.17	283,235.93
其他非流动资产	30,800.00	-	-	17,257,799.28
非流动资产合计	34,060,870.48	30,891,919.67	31,992,326.19	31,301,970.16
资产总计	312,200,082.79	267,597,656.44	180,075,286.18	108,283,717.65
流动负债：				
短期借款	6,946,142.22	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付票据	-	-	-	-
应付账款	8,376,923.65	4,347,974.74	5,027,291.89	5,287,831.10
预收款项	-	-	6,524,732.34	3,933,924.31
合同负债	14,474,135.54	8,713,748.90	-	-
应付职工薪酬	2,455,465.72	10,423,592.74	6,319,835.12	6,953,035.21
应交税费	5,029,027.77	8,960,565.69	9,665,207.51	22,356,058.35
其他应付款	4,944,978.57	4,464,579.50	4,373,755.27	4,914,289.53
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动 负债	2,018,292.85	-	-	-
其他流动负债	455,270.35	426,943.81	-	-
流动负债合计	44,700,236.67	37,337,405.38	31,910,822.13	43,445,138.50
非流动负债：	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	1,716,194.02	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
预计负债	1,185,452.98	1,150,833.66	493,852.99	522,011.01
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	72,037.47	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	2,901,647.00	1,150,833.66	565,890.46	522,011.01
负债合计	47,601,883.67	38,488,239.04	32,476,712.59	43,967,149.51
股东权益：	-	-	-	-
股本（实收资本）	75,000,000.00	75,000,000.00	57,651,991.61	50,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	92,051,230.95	88,922,642.61	21,130,419.55	2,492,815.23

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	6,518,677.48	6,518,677.48	13,968,878.57	8,269,637.62
未分配利润	91,028,290.69	58,668,097.31	54,847,283.86	3,554,115.29
股东权益合计	264,598,199.12	229,109,417.40	147,598,573.59	64,316,568.14
负债和股东权益总计	312,200,082.79	267,597,656.44	180,075,286.18	108,283,717.65

2、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	73,664,750.37	161,044,524.28	119,685,511.46	92,544,472.30
减：营业成本	14,394,306.32	26,819,458.38	19,001,967.66	18,031,376.65
税金及附加	917,487.38	2,090,395.73	1,602,934.50	1,607,453.69
销售费用	12,528,772.00	25,055,041.28	23,962,754.53	22,301,696.81
管理费用	6,083,857.34	11,339,407.83	4,672,376.62	3,225,061.41
研发费用	6,344,738.32	13,645,110.57	10,749,828.21	7,848,466.22
财务费用	255,680.87	848,620.81	-81,858.78	-37,002.99
其中：利息费用	86,541.47	-	-	-
利息收入	27,343.44	24,199.37	23,605.46	15,885.16
加：其他收益	3,270,723.50	6,654,854.59	6,295,640.22	6,324,965.69
投资收益（损失以“-”号填列）	1,470,965.53	3,518,561.37	1,020,256.60	1,306,242.01
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-480,249.79	480,249.79	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-86,722.12	-2,325,718.75	-1,208,739.78	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-50,928.09	-498,454.08	-652,021.46	-796,986.89
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-57,102.18	-	-	-

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	37,686,844.78	88,115,483.02	65,712,894.09	46,401,641.32
加：营业外收入	4,517.35	41,968.57	242,421.80	210,988.37
减：营业外支出	-	30,630.76	-	23,841.46
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	37,691,362.13	88,126,820.83	65,955,315.89	46,588,788.23
减：所得税费用	5,331,168.75	12,908,738.28	8,962,906.37	6,940,722.27
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	32,360,193.38	75,218,082.55	56,992,409.52	39,648,065.96
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	32,360,193.38	75,218,082.55	56,992,409.52	39,648,065.96
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
5.现金流量套期储备	-	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-	-
六、综合收益总额（综合亏损总额以“-”号填列）	32,360,193.38	75,218,082.55	56,992,409.52	39,648,065.96

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	92,164,936.43	163,067,855.59	121,276,466.34	102,224,119.46
收到的税费返还	3,241,671.86	6,779,252.72	5,696,240.22	4,501,922.83
收到的其他与经营活动有关的现金	382,176.24	2,020,072.77	4,075,162.50	2,161,762.45
经营活动现金流入小计	95,788,784.53	171,867,181.08	131,047,869.06	108,887,804.74
购买商品、接受劳务支付的现金	25,048,246.23	30,154,655.89	22,339,127.25	23,979,981.21
支付给职工以及为职工支付的现金	22,079,520.53	25,869,337.11	24,598,368.75	14,183,562.02
支付的各项税费	17,420,812.84	31,001,482.35	23,668,033.07	14,998,211.33
支付的其他与经营活动有关的现金	10,288,426.82	16,421,113.14	16,998,371.83	15,596,279.53
经营活动现金流出小计	74,837,006.42	103,446,588.49	87,603,900.90	68,758,034.09
经营活动产生的现金流量净额	20,951,778.11	68,420,592.59	43,443,968.16	40,129,770.65
二、投资活动产生的现金流量：	-			
收回投资所收到的现金	241,500,000.00	322,320,000.00	142,300,000.00	95,090,000.00
取得投资收益所收到的现金	1,160,311.28	3,518,561.37	1,020,256.60	1,306,242.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	2,013,044.76
投资活动现金流入小计	242,660,311.28	325,838,561.37	143,320,256.60	98,409,286.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	-	1,361,547.23	3,019,056.82	8,222,047.19
投资所支付的现金	143,700,000.00	337,820,000.00	193,162,303.69	108,639,214.74
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	160,072,229.00	79,121.00	413,230.60	308,809.72
投资活动现金流出小计	303,772,229.00	339,260,668.23	196,594,591.11	117,170,071.65
投资活动产生的现金流量净额	-61,111,917.72	-13,422,106.86	-53,274,334.51	-18,760,784.88

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	-	-	25,765,199.16	48,000,000.00
取得借款所收到的现金	6,940,000.00	-	-	-
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	6,940,000.00	-	25,765,199.16	48,000,000.00
偿还债务所支付的现金	-	-	-	100.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	6,412.17	-	11,200,000.00	66,461,023.59
支付的其他与筹资活动有关的现金	2,059,656.00	400,000.00	526,410.66	1,231,441.61
筹资活动现金流出小计	2,066,068.17	400,000.00	11,726,410.66	67,692,565.20
筹资活动产生的现金流量净额	4,873,931.83	-400,000.00	14,038,788.50	-19,692,565.20
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-159,331.05	-769,901.30	251,043.34	38,324.79
五、现金及现金等价物净增加额	-35,445,538.83	53,828,584.43	4,459,465.49	1,714,745.36
加：期初现金及现金等价物余额	62,423,619.21	8,595,034.78	4,135,569.29	2,420,823.93
六、期末现金及现金等价物余额	26,978,080.38	62,423,619.21	8,595,034.78	4,135,569.29

(三) 财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况

报告期内，公司财务报表项目比较数据(金额超过 50 万元)变动幅度达 30% 以上的情况具体如下：

1、合并资产负债表

(1) 2021 年 6 月 30 日较 2020 年末变化

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	变动幅度	变动原因
货币资金	3,476.04	6,463.77	-46.22%	主要系公司支付土地出让金所致。
交易性金融资产	255.63	10,350.00	-97.53%	主要系银行理财产品到期后赎回用于支付土地出让金所致。
应收票据	305.11	663.55	-54.02%	主要系本期票据回款增加，期末尚未到期的票据余额下降所致。
预付款项	277.57	119.15	132.96%	主要原因是：预付款结算方式采购货款增加；疫情情况好转，预付展会推广费用增加。

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	变动幅度	变动原因
其他应收款	163.78	115.74	41.51%	主要系业务规模扩张, 员工借支增加所致。
存货	3,571.06	2,159.48	65.37%	主要原因是: 公司新增中山大学、中建新越建设工程有限公司两个较大的项目, 截至报告期末尚未完成验收, 计入存货中的发出商品期末余额合计增加 785.75 万元; 公司销售订单增加, 生产备货规模随之增加, 2021 年上半年末尚未完工入库的待检测、待包装半产品的金额上升。
其他流动资产	137.30	41.93	227.44%	主要系本期支付 IPO 中介费较上期大幅增加所致。
无形资产	16,033.13	362.50	4322.93%	主要系新增土地使用权所致。
应付账款	655.83	257.81	154.39%	主要系公司业务规模不断扩大, 采购规模持续增加, 处于信用期内的应付账款有所增加。
合同负债	1,452.64	871.42	66.70%	公司预收款项或合同负债的余额逐年增长, 主要系公司客户订单增加所致。
应付职工薪酬	258.76	1,117.11	-76.84%	主要原因是: 员工奖金与全年业绩挂钩, 本期末薪酬余额未包含年终奖。
应交税费	505.81	899.69	-43.78%	主要系本期所得税费用按半年度的应纳税所得额计提及个人所得税未包括年终奖个税所致。
其他应付款	83.56	55.30	55.11%	主要系公司因业务需要, 员工的差旅费等预提费用计提增加所致。

(2) 2020 年末较 2019 年末变化

单位: 万元

项目	2020 年末	2019 年末	变动幅度	变动原因
货币资金	6,463.77	947.90	581.90%	主要系业务增长, 经营活动现金净流入增加所致。
应收票据	663.55	209.79	216.30%	主要系本期采用票据回款方式增加, 期末尚未到期的票据余额增加所致。
应收账款	3,949.95	2,996.19	31.83%	应收账款规模随着公司销售规模扩大而增加, 与营业收入规模的增长相匹配。
预收款项	-	656.64	-100.00%	公司自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则, 将与销售产品、提供服务相关的预收款项重分类至合同负债和其他流动负债
应付职工薪酬	1,117.11	682.47	63.68%	主要系随着公司销售规模扩大, 公司员工数量快速增加, 期末公司计提的应付职工薪酬整体增加所致。
预计负债	120.59	54.30	122.09%	随着公司销售规模增加, 产品质量保证费用预计增加, 计提的预计负债相应增加。

注: 其他流动资产、递延所得税负债变动幅度超过 30%, 但余额较小, 未超过 50 万元, 此处未予披露。

(3) 2019 年末较 2018 年末变化

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	变动幅度	变动原因
货币资金	947.90	477.97	98.32%	主要系业务增长，经营活动现金净流入增加所致。
应收票据	209.79	17.35	1100.09%	主要系采取票据回款方式增加，期末尚未到期的票据余额增加所致。
应收账款	2,996.19	1,739.70	72.22%	应收账款规模随着公司销售规模扩大而增加，与营业收入规模的增长相匹配。
其他应收款	103.16	264.64	-61.02%	主要系本期收回未达到预期使用的员工借支增加所致。
其他流动资产	13.99	3,797.58	-99.63%	从 2019 年开始，公司开始适用新的金融工具准则，公司持有的理财产品计入交易性金融资产核算。
固定资产	1,972.42	232.54	748.21%	主要系新增购置房屋建筑物所致。
递延所得税资产	109.39	29.86	266.29%	主要系子公司纬视电子未抵扣亏损增加、计提坏账减值准备和存货跌价准备所致。
其他非流动资产	-	1,725.78	-100.00%	2018 年末，公司其他非流动资产主要为预付广州绿地房地产开发有限公司购置房屋建筑物款项，2019 年上述房屋建筑物达到预定可使用状态而将其转入“固定资产”科目核算。
应交税费	978.91	2,305.04	-57.53%	2018 年末应交个人所得税金额较大，主要系 2018 年公司派发现金股利从而计提为股东代扣代缴的个人所得税所致。
其他应付款	56.31	105.84	-46.80%	主要系本期已支付部分前期形成的关联方往来款，本期应付相应款项减少所致。

2、合并利润表**(1) 2020 年度较 2019 年度变化**

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	变动幅度	变动原因
营业收入	16,393.19	12,207.42	34.29%	主要原因是：报告期内，公司加大分布式系统的研发和销售力度，分布式系统收入规模呈快速增加趋势。
营业成本	2,667.99	1,907.71	39.85%	营业成本随着营业收入的增加而上升
管理费用	1,144.63	476.82	140.06%	主要系确认股份支付费用所致。
财务费用	84.95	-8.05	-1155.76%	主要系本期外汇汇率下降，人民币升值，汇兑损失增加所致。
投资收益	357.84	102.09	250.51%	主要原因是本期购买银行理财产品较上期大幅增加，绝对收益金额相应提高。
公允价值变动收益	-50.51	50.51	-200.00%	系本期出售上期年末确认公允价值变动的净值型理财产品时，结转公允价值变动收益至投资收益，以通过投资收益金额来反映产

项目	2020 年度	2019 年度	变动幅度	变动原因
				品持有期间的整体收益所致。
信用减值损失	-239.66	-125.95	90.28%	主要系 1 年以内及迁徙至 1-2 年的应收账款余额增加，相应计提的应收账款信用减值损失增加所致。
所得税费用	1,307.85	833.89	56.84%	随着公司营业规模的扩大逐年上升

注：营业外收入、营业外支出变动幅度超过 30%，但金额较小，未超过 50 万元，此处未予披露。

（2）2019 年度较 2018 年度变化

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	变动幅度	变动原因
管理费用	476.82	342.95	39.04%	主要系确认股份支付费用所致。

注：财务费用、利息收入、营业外收入、营业外支出变动幅度超过 30%，但金额较小，未超过 50 万元，此处未予披露。

三、财务报表编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

2、持续经营

公司自报告期末起 12 个月不存在对公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（二）报告期内合并报表范围

1、合并报表范围

报告期内，公司纳入合并财务报表范围的子公司情况如下：

序号	子公司	报告期是否纳入合并报表范围				说明
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
1	纬视电子	是	是	是	是	自合并之日起纳入
2	魅视通信	是	是	否	否	自成立之日起纳入
3	北京魅视	是	是	否	否	自成立之日起纳入

2、报告期内合并财务报表范围变动情况

(1) 报告期内新设立子公司情况

2020 年 9 月，公司出资设立广州魅视通信科技有限公司，该公司于 2020 年 9 月 22 日完成工商设立登记，注册资本 100.00 万元。其中公司认缴出资 100.00 万元，占其注册资本的 100.00%，拥有对其的控制权。公司自广州魅视通信成立之日起将其纳入合并财务报表的合并范围。

2020 年 10 月，公司出资设立北京魅视科技有限公司，该公司于 2020 年 10 月 20 日完成工商设立登记，注册资本 50.00 万元。其中公司认缴出资 50.00 万元，占其注册资本的 100.00%，拥有对其的控制权。公司自北京魅视设立之日起将其纳入合并财务报表的合并范围。

(2) 报告期内因同一控制下企业合并而增加子公司的情况

2018 年 11 月 12 日，纬视电子召开股东会，全体股东一致同意将其持有的纬视电子 100.00%股权转让给公司；2018 年 11 月 15 日，公司股东方华、叶伟飞、曾庆文分别与公司签署《股权转让协议》，股东方华、叶伟飞、曾庆文向公司转让其持有的纬视电子 100.00%股权，股权转让款对价为 441.15 万元。该项合并为同一控制下企业合并，自 2018 年 11 月 30 日起将其纳入合并财务报表范围，并相应调整合并财务报表的比较数据。

(3) 报告期内处置子公司的情况

报告期内，公司不存在处置子公司的情况。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

公司承诺编制的报告期各财务报表符合财政部颁布的《企业会计准则》的要

求，真实、完整地反映了公司报告期间的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

公司的会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

本申报财务报表的实际会计期间为 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日止。

（三）营业周期

正常营业周期是指公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

公司以人民币作为记账本位币。

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。

合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在个别财务报表和合并财务报表中，将按持股比例享有在合并日被合并方所有者权益账面价值的份额作为初始投资成本。合并日之前所

持被合并方的股权投资账面价值加上合并日新增投资成本，与长期股权投资初始投资成本之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

2、非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：a.在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益。b.在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

按照《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》的规定，在合并时，对公司的重大内部交易和往来余额均进行抵销。

在报告期内，同一控制下企业合并取得的子公司，合并利润表和合并现金流量表包括被合并的子公司自合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润和现金流量。

在报告期内，非同一控制下企业合并取得的子公司，合并利润表和合并现金流量表包括被合并的子公司自合并日至报告期末的收入、费用、利润和现金流量。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

（七）合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

1、合营安排是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排，分为共同经营和合营企业。

2、当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营利益份额相关的下列项目：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

3、当公司为合营企业的合营方时，将对合营企业的投资确认为长期股权投资，并按照本节“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十三）长期股权投资”所述方法进行核算。

（八）现金及现金等价物的确定标准

本公司的现金是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物是指本公司所持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）外币业务和外币财务报表折算

1、外币业务核算方法

本公司外币交易均按交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算为记账本位币。该即期近似汇率指交易发生日当期期初的汇率。

在资产负债表日，按照下列规定对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：

（1）外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

（2）以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

（3）以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动处理，计入当期损益。

2、外币财务报表的折算方法

本公司以外币为记账本位币的子公司在编制折合人民币财务报表时，所有资产、负债类项目按照合并财务报表日即期汇率折算为母公司记账本位币，所有者权益类项目除“未分配利润”项目外，均按照发生时的即期汇率折算为母公司记账本位币。利润表中收入和费用项目按照合并财务报表期间即期汇率平均汇率折算为母公司记账本位币。产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下“其他综合收益”项目列示。

（十）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的

合同。当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

1、2019 年度、2020 年度和 2021 年度 1-6 月

（1）金融资产

①分类和计量

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的应收账款或应收票据，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

1) 债务工具

公司持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

A、以摊余成本计量

公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。公司将自资产负债表日起一年内（含一年）到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的债权投资列示为其他流动资产。

B、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益

公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产主要包括应

收款项融资、其他债权投资等。自资产负债表日起一年内（含一年）到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的其他债权投资列示为其他流动资产。

C、以公允价值计量且其变动计入当期损益

公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

2) 权益工具

公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。

②金融资产减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，以预期信用损失为基础确认损失准备。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值

的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据和应收账款，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
应收票据组合 1	银行承兑汇票
应收票据组合 2	商业承兑汇票
应收账款组合 1	合并范围内关联方的应收账款
应收账款组合 2	合并范围外单位的应收账款
其他应收款组合 1	应收利息
其他应收款组合 2	应收股利
其他应收款组合 3	应收保证金
其他应收款组合 4	应收员工往来款
其他应收款组合 5	合并范围内关联方的其他应收款
其他应收款组合 6	合并范围外单位的其他应收款

对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

公司将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，公司在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

③金融资产终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；2）该金融资产已转移，且公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；3）该金融资产已转移，虽然公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

（2）金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

公司的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据、应付账款、其他应付款、银行借款等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下（含一年）的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内（含一年）到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，公司终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

（3）金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

2、2018 年度

（1）金融工具的分类

公司按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项和贷款；可供出售金融资产；其他金融负债等。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率（如实际利率与票面利率差别较小的，按票面利率）计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、应收票据、预付款项、其他应收款、长期应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

④可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入资本公积。处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

⑤其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：所转移金融资产的账面价值；因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将以下两项金额的差额计入当期损益：终止确认部分的账面价值；终止确认部

分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。

（6）金融资产（不含应收款项）减值准备计提

①可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

②持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（十一）应收款项

应收款项包括应收票据及应收账款、其他应收款。

1、2019 年度、2020 年度和 2021 年度 1-6 月

详见本节“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十）金融工具”之“1、2019 年度、2020 年度和 2021 年度 1-6 月”之“（1）金融资产”之说明。

2、2018 年度

（1）单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：应收款项余额前五名或占应收款项余额 10% 以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

（2）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

对于某项应收款项的可收回性与其他各项应收款项有确凿证据表明存在明显差别，有客观证据表明其已发生减值的单项非重大应收款项，导致该项应收款项如果按照与其他应收款项同样的方法计提坏账准备，将无法公允地反映其可收回金额的，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（3）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险组合计提坏账准备。

组合名称	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
保证金组合	款项性质	其他方法

组合名称	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
员工往来组合	款项性质	其他方法
银行承兑汇票组合	承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险	其他方法
合并范围内的关联方组合	关联方关系	其他方法

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	商业承兑汇票 计提比例（%）	应收账款计提 比例（%）	其他应收款计提比例 （%）
1年以内（含1年）	5	5	5
1-2年	10	10	10
2-3年	30	30	30
3-4年	50	50	50
4-5年	70	70	70
5年以上	100	100	100

组合中，按其他方法计提坏账准备：

组合名称	方法说明
保证金组合	属于保证金性质的款项不计提坏账准备
员工往来组合	属于员工往来性质的款项不计提坏账准备
银行承兑汇票组合	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险，银行承兑汇票采用个别认定法
合并范围内的关联方组合	属于合并范围内的关联方往来不计提坏账准备

（十二）存货

1、存货的分类

本公司存货主要分为原材料、半成品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

2、存货的计价方法

（1）入库的存货按照买价加上应由公司负担的各种杂费、途中合理损耗、入库前的加工整理费以及按税法规定应计入存货成本的税金等计价；

（2）委托加工的存货按照加工存货的原料成本、加工费和运杂费以及应负担的税金计价；

（3）投资者投入的存货按照资产评估确认的价值计价；

（4）盘盈的存货按同类存货的实际成本计价；

（5）接受捐赠的存货按发票金额加上必须负担的费用、税金等计价；无发票的，按同类存货的市场价格计价；

（6）领用或者发出的存货，按加权平均法或个别计价法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；其他存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、周转材料的摊销方法

周转材料于领用时采用一次摊销法核算。

（十三）长期股权投资

1、投资成本确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

①同一控制下的企业合并：合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在个别财务报表和合并财务报

表中，将按持股比例享有在合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本。合并日之前所持被合并方的股权投资账面价值加上合并日新增投资成本，与长期股权投资初始投资成本之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②非同一控制下的企业合并：在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：a.在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益。b.在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。

（2）除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

①以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

②以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

③通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量，其长期股权投资成本以换出资产的公允价值计量；如果该交换不具有商业实质或换入资产或换出资产的公允价值不能可靠计量，则长期股权投资成本以换出资产的账面价值计量。

④通过债务重组取得的长期股权投资，将放弃债权而享有的股份的公允价值确认为对债务人的投资，重组债权的账面余额与长期股权投资的公允价值之间的

差额，记入当期损益；债权人已计提坏账准备的，先将该差额冲减减值准备，不足冲减的部分，记入当期损益。

2、后续计量及收益确认方法

（1）后续计量

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

（2）长期股权投资收益确认方法

①采用成本法核算的长期股权投资，在被投资单位宣告分派利润或现金股利时，确认投资收益。

②采用权益法核算的长期股权投资，中期期末或年度终了，按分享或分担的被投资单位实现的净利润或发生的净亏损的份额，确认投资损益。

③处置股权投资时，将股权投资的账面价值与实际取得的价款的差额，作为当期投资的损益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时应当将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期损益。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权利，但并不能够控制或与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

期（年）末对长期股权投资进行逐项检查，如果被投资单位的市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因导致其可收回金额低于投资的账面价值，按其可收回金额低于账面价值的差额单项计提减值准备。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（十四）固定资产

1、固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值较高的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起，采用直线法（年限平均法）提取折旧。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	30	5	3.17
机器设备	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	4	5	23.75
办公设备及其他	3-5	5	19.00-31.67

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

期末，逐项检查预计的使用年限和净残值率，若与原先预计有差异，则做调整。由于市价持续下跌或技术落后、设备陈旧、损坏、长期闲置等原因，导致固定资产可收回金额低于账面价值的，按单项或资产组预计可收回金额，并按其与账面价值的差额提取减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。若固定资产处于处置状态，并且通过使用或处置不能产生经济利益，则停止折旧和计提减值，同时调整预计净残值。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

（1）公司的融资租入固定资产是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。公司将符合下列一项的，认定为融资租赁：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；

②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值；

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产的使用寿命的大部分；

④在租赁开始日，最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产的

公允价值；

⑤租赁资产性质特殊，如不作较大改造，只有承租人才能使用。

（2）融资租入固定资产的计价方法：在租赁开始日，公司将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

（3）融资租入固定资产折旧方法：公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租赁资产的折旧。

（十五）在建工程

1、在建工程按各项工程实际发生的成本入账；与在建工程相关的借款所发生的借款费用，按照借款费用的会计政策进行处理。

2、在建工程达到预定可使用状态时，根据工程预算、合同造价或工程实际成本，按估计的价值转入固定资产，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

3、期末，对在建工程进行全面检查，按该项工程可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备，计入当期损益。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（十六）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

企业发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，包括需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产和存货等资产。

2、借款费用同时满足下列条件的，开始资本化

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

3、借款费用资本化的停止

为购建或者生产符合资本化条件的资产发生的借款费用，满足上述资本化条件的，在该资产达到预定可使用或者可销售状态前所发生的，计入该资产的成本，在达到预定可使用或者可销售状态后所发生的，于发生当期直接计入财务费用。

4、暂停资本化

若固定资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

5、借款费用资本化金额的计算方法

在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，按照下列方法确定：

（1）为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

（2）为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十七）使用权资产

自 2021 年 1 月 1 日起适用

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

（1）租赁负债的初始计量金额；

（2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

（3）公司作为承租人发生的初始直接费用；

（4）公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（十八）无形资产

1、无形资产计价方法

无形资产按照实际发生的成本进行初始计量。

（1）外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

（2）自行开发的无形资产，在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等的支出为开发阶段支出。除满足下列条件的开发阶段支出确认为无形资产外，其余确认为费用：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

研究阶段的支出在发生时计入当期费用。

（3）投资者投入无形资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

（4）非货币性资产交换、债务重组、政府补助和企业合并取得的无形资产的成本，分别按照相关会计准则确定的方法计价。

2、无形资产的摊销方法和期限

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按直线法摊销，计入当期损益。

使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

对于使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产，每一个会计期间对该无形资产的使用寿命重新进行复核，根据重新复核后的使用寿命进行摊销。

期末，逐项检查无形资产，对于已被其他新技术所代替，使其为企业创造经济利益受到更大不利影响的或因市值大幅度下跌，在剩余摊销期内不会恢复的无形资产，按单项预计可收回金额低于账面价值的差额计提减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（十九）长期待摊费用

公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用按实际受益期限平均摊销。当长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益时，将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十）预计负债

1、如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，公司将其确认为预计负债

（1）该义务是公司承担的现时义务；

（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债金额的确认方法

金额是清偿该预计负债所需支出的最佳估计数。如果所需支出存在一个金额范围，则最佳估计数按该范围的上、下限金额的平均数确定；如果所需支出不存在一个金额范围，则最佳估计数按如下方法确定：

（1）或有事项涉及单个项目时，最佳估计数按最可能发生金额确定；

（2）或有事项涉及多个项目时，最佳估计数按各种可能发生额及其发生概率计算确定；

（3）如果清偿已确认预计负债所需支出的全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

（二十一）租赁负债

自 2021 年 1 月 1 日起适用。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

（1）扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

（2）取决于指数或比率的可变租赁付款额；

（3）在公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；

（4）在租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

（5）根据公司提供的担保余值预计应支付的款项。

公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

（二十二）股份支付

公司为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具，分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付，并以授予日的公允价值计量。

1、以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内的期末，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的，进行调整，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。在行权日，根据实际行权的权益工具数量，计算确定应转入股本的金额，将其转入股本。

2、以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。

在授予日以公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在等待期内的期末，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。后续信息表明公司当期承担债务的公允价值与以前估计不同的，进行调整，并在可行权日调整至实际可行权水平。在相关负债结算前的期末以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（二十三）收入

1、2021 年度 1-6 月和 2020 年度

（1）一般原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制公司履约过程中在建的商品；

③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

①公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务；

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）具体方法

本公司具体业务收入确认的具体方法如下：

①商品销售收入

1）境内商品销售

当商品运送至客户且客户已接受该商品时，客户取得该商品的控制权，公司确认收入。

2）境内商品销售同时提供安装调试等劳务

当商品运送至客户且客户已接受该商品，同时该商品安装并调试完成后，公司确认收入。

3）境外商品销售

公司根据合同约定将商品报关并取得报关单，且商品销售收入金额已确定，即客户取得该商品的控制权，公司确认收入。

②提供劳务收入

公司提供的劳务收入主要为设备维修服务，公司将客户的设备维修完成，并送至客户且客户已接受该设备时，公司确认收入。

2、2019 年度和 2018 年度

（1）商品销售收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入公司；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司商品销售具体的确认方式如下：

①境内商品销售

公司在货物发出并经客户到货验收，公司已经收款或取得索取货款依据时确认销售收入。

②境内商品销售同时提供安装调试等劳务

公司在货物发出且客户已签收，同时该商品安装并调试完成后，公司已经收款或取得索取货款依据时确认销售收入。

③境外商品销售

公司根据合同约定将商品报关并取得报关单，公司已经收款或取得索取货款依据时确认销售收入。

（2）提供劳务收入

收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入公司；交易的完工进度能够可靠地确定；交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

公司提供的劳务收入主要为设备维修服务，公司将客户的设备维修完成，并送至客户且客户已签收时，公司确认收入。

（3）让渡资产使用权收入

相关的经济利益很可能流入公司；收入的金额能够可靠地计量。

根据财政部于 2017 年发布修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”），公司自 2020 年 1 月 1 日起开始执行新收入准则。结合公司业务模式和合同条款的具体情况，公司在原收入确认政策下的确认时点同样符合在新收入准则下关于客户取得相关商品或服务控制权之认定。公司实施新收入准则后，收入确认的具体方法未发生变化，公司业务模式、合同条款、收入确认等也未受新收入准则实施的影响。

3、公司销售合同主要条款的约定

（1）需要安装调试的产品销售

对于需要安装调试的商品，根据合同条款，产品发出后由公司与客户双方进行交货、安装调试、验收等工作。公司销售合同一般作如下约定：①公司按照合

同约定交货时间将产品运输至合同约定交货地点，公司保证产品包装适合装卸、搬运、运输等要求，使设备安全、完好地运抵交货地；②公司根据合同约定或买方通知，派遣合格且具有专业技术及经验的人员至产品安装场所进行设备的安装及调试，并向买方相关人员提供现场免费操作培训及指导，以保证买方相关人员能正确使用和维护设备；③产品安装调试完成后买方与公司按照合同约定的验收标准要求进行验收，商品满足客户产品质量技术能力要求或者根据客户要求试运行、试生产正常无误视为产品验收合格，并由客户签署《安装调试验收报告》；④客户验收合格后，公司履行售后维保服务，在维保期内如设备正常使用过程中出现质量问题，由公司负责免费修理。

据上述合同约定，公司在取得客户的验收合格证明后即表示产品的控制权转移给客户。

（2）不需要安装调试的产品销售

对于不需要安装调试的产品，产品控制权转移的具体约定因客户类型（境内客户或境外客户）不同而存在差异，具体约定如下：

①境内客户

公司根据合同约定的交货时间及交货地点将产品运送至客户指定地点，保证产品包装适合装卸、搬运、运输等要求，使产品安全、完好地运抵客户指定地点；产品达到客户指定地点后，产品毁损、灭失的风险由客户承担；由客户对公司送达的产品按合同约定的验收标准和要求进行验收，验收合格后向公司出具签收证明；公司履行售后维保服务，在维保期内，如产品正常使用过程中出现质量问题，由公司负责免费修理。

据上述合同约定，公司在取得客户的签收证明后即表示产品的控制权转移给客户。

②境外客户

公司根据合同约定的装运期和装运地点将产品运送至装运口岸，并对产品办理出口报关、投保和装箱等手续。公司在将产品报关并取得报关单后即表示产品的控制权转移给客户。

根据上述合同约定情况，从同行业可比上市公司公开披露的收入确认政策来看，公司与同行业可比上市公司在合同中关于产品控制权转移的具体约定不存在重大差异。

（二十四）成本核算流程和方法

公司营业成本由结转的生产成本（直接材料、直接人工和制造费用）、安装调试费和运输费用构成。

1、生产成本

公司各种产品的生产工艺流程大致相同，具体详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主营业务情况”之“（三）主要经营模式”之“3、生产模式”部分，因此各产品的生产成本归集和分配方法基本一致。

公司各类产品生产成本主要通过 ERP 系统进行自动化核算，具体核算流程如下：①销售部门根据客户需求在 ERP 系统中生成销售订单，生产部门根据销售订单安排生产计划；②生产任务下达后，生产部门在 ERP 系统中发起领料申请，经审批后根据生产计划及 BOM 物料清单进行投料，ERP 系统按照实际领料情况生成领料单，并通过直接材料进行成本归集；③财务部将实际发生的、与生产相关的直接材料、直接人工和制造费用进行归集和分配，通过生产成本结转至库存商品。

公司产品生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用，具体归集和分配方法具体如下：

（1）直接材料

直接材料是指生产过程中直接耗用的，并构成产品实体的主要材料、辅助材料等，按照各类产品生产订单实际领用的原材料成本归集。月末结转库存商品成本时，若同型号产品生产订单全部未完工，则领用的原材料成本结转至生产成本——原材料；若同型号产品生产订单部分完工，则将领用的原材料成本根据完工产品数量和 BOM 物料清单在完工产品和未完工产品之间分摊；若同型号产品生产订单全部完工，则将实际领用的原材料成本全部结转至库存商品。原材料成本采用移动加权平均方法计算平均单价。

（2）直接人工

直接人工是公司直接从事产品生产的人员工资、奖金、福利费和五险一金等。直接人工每月按实际发生金额归集至生产成本，月末将其按照每月完工的各类产品数量及耗用的工时（各类产品分别确定标准工时）在完工产品和未完工产品之间进行分配。对于完工产品，分配的直接人工结转至库存商品，对于未完工产品，分配的直接人工仍在生产成本核算。

（3）制造费用

制造费用主要系租金、物业水电费及生产部管理人员的薪酬等。制造费用每月按照实际发生的费用归集至生产成本中，月末将其按照每月完工的各类产品数量及耗用的工时在完工产品和未完工产品之间进行分配。对于完工产品，分配的制造费用结转至库存商品，对于未完工产品，分配的制造费用仍在生产成本核算。

2、安装调试费和运输费

根据《企业会计准则第 14 号—收入》及其应用指南，企业在所销售商品控制权转移之前发生的运输活动和安装调试费用通常不构成单项履约义务，属于企业为了履行合同而从事的必要活动，相关成本应当作为合同履约成本，计入主营业务成本或其他业务成本科目，在营业成本项目列报。

根据公司与客户对产品安装调试及运输费的约定情况，报告期内产品安装调试和运输费用主要由公司承担，发生在相关产品控制权转移给客户之前，不构成单项履约义务，是为了履行合同从事的必要活动，应列入合同履约成本，摊销时按照项目归属计入主营业务成本。

综上，公司各类产品成本归集、分配方法与其生产工艺流程相匹配，符合《企业会计准则》的相关要求。

（二十五）合同资产和合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

1、合同资产

（1）合同资产的确认方法及标准

合同资产是指已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

（2）合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

对于包含重大融资成分和不包含重大融资成分的合同资产，公司采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

2、合同负债

合同负债是指已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务作为合同负债列示，如企业在转让承诺的商品或提供服务之前已收取的款项。

（二十六）合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指公司不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，

计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（二十七）政府补助

1、政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。

2、本公司在能够满足政府补助所附条件且能够收到政府补助时确认政府补助。其中：

（1）政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按公允价值计量，如公允价值不能可靠取得，则按名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

（3）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费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

3、已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定

进行会计处理：

（1）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

（2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

（3）属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十八）递延所得税资产和递延所得税负债

公司所得税的会计处理采用资产负债表债务法。

1、递延所得税资产的确认

（1）资产、负债的账面价值与其计税基础存在可抵扣暂时性差异的，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：

①该项交易不是企业合并；

②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

（2）对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：

①暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

②未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

（3）对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

（4）资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额转回。

2、递延所得税负债的确认

（1）资产、负债的账面价值与其计税基础存在应纳税暂时性差异的，确认由应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。但是，下列交易中产生的递延所得税负债，不予确认：

①商誉的初始确认；

②同时具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该项交易不是企业合并；交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

（2）对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认相应的递延所得税负债，但同时满足下列条件所产生的递延所得税负债，不予确认：

①投资企业能够控制暂时性差异的转回时间；

②该暂时性差异在可预见的未来很可能不转回。

（二十九）租赁

1、2021 年度 1-6 月

新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

在合同开始日，公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

（1）租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

（2）租赁合同的合并

公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包

含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

（3）公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

公司对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

②使用权资产和租赁负债的会计政策详见本节“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十七）使用权资产”及“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十一）租赁负债”之说明。

（4）公司作为出租人的会计处理

①租赁的分类

公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，公司通常分类为融资租赁：

1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，公司也可能分类为融资租赁：

1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

②对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

③对经营租赁的会计处理

公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

2、2020 年度、2019 年度和 2018 年度

（1）经营租赁

①公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

②公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

（2）融资租赁

在租赁期开始日，承租人应当将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用；承租人在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，应当计入租入资产价值。

未确认融资费用应当在租赁期内各个期间进行分摊。承租人应当采用实际利率法计算确认当期的融资费用。承租人应当采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产

所有权的，应当在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。或有租金应当在实际发生时计入当期损益。

（三十）商誉

在非同一控制下企业合并时，支付的合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

公司于年末，将商誉分摊至相关的资产组进行减值测试，计提的减值准备计入当期损益，减值准备一经计提，在以后的会计期间不转回。

（三十一）职工薪酬

1、职工薪酬的范围

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

本公司在职工提供相关服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费等确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

2、离职后福利

离职后福利，是指为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。（1）设定提存计划：公司向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。包含基本养老保险、失业保险等，在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。（2）设定受益计划：除设定提存计划以外的离职后福利计划。

3、辞退福利

辞退福利，是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（三十二）其他综合收益

1、2021 年度 1-6 月、2020 年度和 2019 年度

其他综合收益，是指公司根据其他会计准则规定未在当期损益中确认的各项利得和损失。分为下列两类列报：

（1）以后会计期间不能重分类进损益的其他综合收益项目，主要包括重新计量设定受益计划变动额、权益法下不能转损益的其他综合收益、其他权益工具投资公允价值变动及企业自身信用风险公允价值变动等。

（2）以后会计期间在满足规定条件时将重分类进损益的其他综合收益项目，主要包括权益法下可转损益的其他综合收益、其他债权投资公允价值变动、金融资产重分类计入其他综合收益的金额、其他债权投资信用减值准备、现金流量套期储备和外币财务报表折算差额等。

2、2018 年度

其他综合收益，是指公司根据其他会计准则规定未在当期损益中确认的各项利得和损失。分为下列两类列报：

（1）以后会计期间不能重分类进损益的其他综合收益项目，主要包括重新计量设定收益计划净负债或净资产导致的变动、按照权益法核算的在被投资单位以后会计期间不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额等。

（2）以后会计期间在满足规定条件时将重分类进损益的其他综合收益项目，主要包括按照权益法核算的被投资单位以后会计期间在满足规定条件时将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额、可供出售金融资产公允价值变动形成的利得或损失、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产形成的利得或损失、现金流量套期工具产生的利得或损失中属于有效套期的部分、外币财务报表折算差额等。

（三十三）持有待售及终止经营

1、非流动资产或处置组划分为持有待售类别，应当同时满足下列条件：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，应当已经获得批准。

2、终止经营，是指公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；

（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

（三十四）主要会计政策、会计估计的变更

1、主要会计政策变更

（1）财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等（以下合称“新金融工具准则”），公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

对于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，公司按照新金融工具准则的要求进行追溯调整。涉及前期比较财务报表

数据与新金融工具准则要求不一致的,公司不进行调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额,计入2019年1月1日的留存收益或其他综合收益。于2019年1月1日公司采用新金融工具准则的影响如下:

于2019年1月1日,金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则规定进行分类和计量的结果对比如下:

单位:万元

原金融工具准则				新金融工具准则			
列报项目	计量类别	账面价值(合并)	账面价值(母公司)	列报项目	计量类别	账面价值(合并)	账面价值(母公司)
其他流动资产	以成本计量	3,797.58	3,530.88	其他流动资产	以摊余成本计量	47.58	30.88
				交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	3,750.00	3,500.00

2019年1月1日,公司根据新金融工具准则下的计量类别,将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则下的账面价值的调节表:

单位:万元

项目	账面价值(合并)	账面价值(母公司)	备注
其他流动资产			
2018年12月31日	3,797.58	3,530.88	
减:转出至以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(新金融工具准则)	3,750.00	3,500.00	注
2019年1月1日	47.58	30.88	
交易性金融资产			
2018年12月31日	-	-	
加:自其他流动资产-理财产品转入(原金融工具准则)	3,750.00	3,500.00	注
2019年1月1日	3,750.00	3,500.00	

注:2018年12月31日,公司合并及母公司层面上持有非保本浮动收益的理财产品账面价值分别为3,750.00万元、3,500.00万元。公司执行新金融工具准则后,由于该类理财产品的合同现金流量特征不符合基本借贷安排,故于2019年1月1日,公司将此类银行理财产品从其他流动资产重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,列示为交易性金融资产。

(2) 财政部于2019年5月9日颁布了《关于修订印发<企业会计准则第7

号——非货币性资产交换>的通知》（财会【2019】8号），根据要求，本准则自2019年6月10日起施行，对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。

本公司执行上述准则在本报告期内无影响。

（3）财政部于2019年5月16日颁布了《关于修订印发<企业会计准则第12号——债务重组>的通知》（财会【2019】9号），根据要求，本准则自2019年6月17日起施行，对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。

本公司执行上述准则在本报告期内无影响。

（4）财政部于2017年7月5日颁布了修订后的《企业会计准则第14号——收入》（财会【2017】22号）（以下简称“新收入准则”），公司自2020年1月1日起执行新收入准则。

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：质量保证、主要责任人和代理人的区分和预收款项等。

公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

公司根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整公司2020年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。公司仅对在2020年1月1日尚未完成的合同的累积影响数调整公司2020年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额（2020年1月1日）	
		合并	母公司
按照新收入准则，因转让商品或提供服务而预先收取客户的合同对价从“预收款项”项目变更为“合同负债”项目列报，合同对价中包含的增值税作为“其他流动负债”项目列报。	合同负债	630.83	627.14
	其他流动负债	25.81	25.33
	预收款项	-656.64	-652.47

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

A、对 2020 年 12 月 31 日资产负债表的影响

单位：万元

受影响的资产负债表项目	影响金额（2020 年 12 月 31 日）	
	合并	母公司
合同负债	871.42	871.37
其他流动负债	42.69	42.69
存货	1.58	1.58
预收款项	-914.12	-914.07

B、对 2020 年度利润表的影响

单位：万元

受影响的利润表项目	影响金额（2020 年度）	
	合并	母公司
营业成本	41.87	40.32
销售费用	-43.45	-41.90

（5）财政部于 2018 年 12 月 7 日颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会【2018】35 号）（以下简称“新租赁准则”），公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。

公司根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整公司 2021 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整，并对其中的经营租赁根据每项租赁选择使用权资产计量方法和采用相关简化处理。对于 2020 年度财务报表中披露的重大经营租赁尚未支付的最低租赁付款额，公司按照 2021 年 1 月 1 日作为承租人的增量借款利率，将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

单位：万元

项 目	金 额
2020 年 12 月 31 日重大经营租赁最低租赁付款额	543.12
减：采用简化处理的最低租赁付款额	31.26
其中：短期租赁	31.26
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下最低租赁付款额	511.86
2021 年 1 月 1 日增量借款利率加权平均值	3.95%
2021 年 1 月 1 日租赁负债	423.88

2、会计估计变更

本报告期，公司无主要会计估计的变更。

3、2019 年起执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
交易性金融资产	-	3,750.00	3,750.00
其他流动资产	3,797.58	47.58	-3,750.00

(2) 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
交易性金融资产	-	3,500.00	3,500.00
其他流动资产	3,530.88	30.88	-3,500.00

4、2019 年起执行新金融工具准则追溯调整前期比较数据说明：

无。

5、2020 年起执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	656.64	-	-656.64
合同负债	-	630.83	630.83

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
其他流动负债	-	25.81	25.81

(2) 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	652.47	-	-652.47
合同负债	-	627.14	627.14
其他流动负债	-	25.33	25.33

6、2020 年起执行新收入准则追溯调整前期比较数据说明：

无。

7、2021 年起执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 合并资产负债表

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
预付款项	119.15	114.87	-4.28
使用权资产	-	428.16	428.16
一年内到期的非流动负债	-	170.53	170.53
租赁负债	-	253.35	253.35

(2) 母公司资产负债表

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
预付款项	119.15	114.87	-4.28
使用权资产	-	428.16	428.16
一年内到期的非流动负债	-	170.53	170.53
租赁负债	-	253.35	253.35

8、2021 年起执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明：

无。

五、税率和税收政策

（一）主要税种及税率

税目	计税依据	税率或费率	备注
增值税	应税收入	6%、13%、16%、17%	注 1、注 2、（二）税收优惠及批文 1
城市维护建设税	实缴流转税	7%	
教育费附加	实缴流转税	3%	（二）税收优惠及批文 3
地方教育附加	实缴流转税	2%	（二）税收优惠及批文 3
企业所得税	应纳税所得额	12.5%、15%、25%	注 3、（二）税收优惠及批文 2

注：1、根据《财政部国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）的规定，自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17% 和 11% 税率的，税率分别调整为 16% 和 10%。

2、根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）的规定，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 和 10% 税率的，税率分别调整为 13% 和 9%。

3、各纳税主体企业所得税率情况：

纳税主体名称	企业所得税税率（%）
广东魅视科技股份有限公司	15
广州纬视电子科技有限公司	12.5、25
广州魅视通信科技有限公司	25
北京魅视科技有限公司	25

（二）税收优惠及批文

1、增值税税收优惠

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）的规定，公司销售自行开发生产的嵌入式软件产品，按增值税税率征收增值税后，享受增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退的优惠政策。

2、企业所得税税收优惠

（1）2017 年 1 月 16 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于广东省 2016 年第二批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2017〕9 号），审核同意 TCL-罗格朗国际电工（惠州）有限公司等 2,938 家企业予以高新技术企业备案。公司在该高新技术企业备案名单中，高新技术企业证书编号为 GR201644003676，根据该复函和《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条国家需要重点扶持的高新技术企业，2018 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。

（2）2020年2月19日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于广东省2019年第三批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕54号），同意横琴小胖新媒体有限公司等3,236家企业予以高新技术企业备案。公司在该高新技术企业备案名单中，高新技术企业证书编号为GR201944008288，根据该复函和《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条国家需要重点扶持的高新技术企业，2019年度至2021年度减按15%的税率征收企业所得税。

（3）2018年度和2019年度公司子公司纬视电子符合财政部、国家税务总局发出《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号）规定条件。根据财政部、国家税务总局发布的《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号）的规定，符合条件企业的企业所得税享受两免三减半的税收优惠。因此，纬视电子2018年度企业所得税享受免税及2019年度企业所得税享受减半优惠。

3、附加税税收优惠

根据《财政部国家税务总局关于扩大有关政府性基金免征范围的通知》（财税〔2016〕12号）的规定，自2016年2月1日起，按月纳税的月销售额或营业额不超过10万元（按季度纳税的季度销售额或营业额不超过30万元）的缴纳义务人免征教育费附加、地方教育附加，公司子公司纬视电子部分月份免征教育费附加、地方教育附加。

报告期内，公司享受的税收优惠主要为增值税优惠和企业所得税优惠，公司税收优惠金额占利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
增值税-即征即退	326.52	690.22	598.15	485.94
企业所得税-税率减按15%	356.64	895.93	603.73	469.69
企业所得税-两免三减半				38.46
附加税-部分月份减免	0.01		0.01	
税收优惠总金额	683.17	1,586.15	1,201.89	994.09
利润总额	3,572.53	8,916.24	6,456.87	4,915.16

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
税收优惠金额占利润总额比例	19.12%	17.79%	18.61%	20.23%

报告期内，公司税收优惠金额占利润总额的比例与同行业可比公司同期对比情况如下：

公司	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
兴图新科	58.04%	27.48%	16.51%	21.49%
魅视科技	19.12%	17.79%	18.61%	20.23%

注：（1）兴图新科数据取自其公开披露的定期报告；（2）报告期内，淳中科技、苏州科达未披露同期税收优惠金额占利润总额的比例等数据。

从上表可以看出，报告期内公司享受的税收优惠金额占利润总额的比例分别为20.23%、18.61%、17.79%和 19.12%，总体上低于兴图新科。

根据淳中科技披露的《与中山证券有限责任公司关于公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》，其2016年至2019年1-9月税收优惠金额占其利润总额的比例分别为30.13%、22.76%、33.79%、18.95%，总体上略高于公司。根据苏州科达的招股说明书披露，其2013至2016年1-9月税收优惠金额占利润总额的比例分别为49.05%、106.87%、52.87%和158.34%，高于公司的比例。

综上所述，公司税收优惠金额占利润总额的比例较低，总体上低于同行业可比上市公司。公司利润主要来源于正常的生产经营活动，所享受的税收优惠对公司持续经营能力的影响较小。

报告期内，公司获得所得税优惠金额分别为508.15万元、603.73万元、895.93万元和356.64万元，主要是高新技术企业和软件企业所得税优惠，具体条件、优惠年限等具体情况如下：

企业所得 税税收 优惠 项目	获得税收优惠条件	优惠 年限
1、高新技术企业（2017、2020）	（1）企业申请认定时须注册成立一年以上； （2）企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权； （3）对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围； （4）企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%； （5）企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计	3 年，有效期满前可申请复审，复审通过后有效期 3 年

企业所得税 优惠项目	获得税收优惠条件	优惠 年限
	算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： ①最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%； ②最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%； ③最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%； （6）近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%； （7）企业创新能力评价应达到相应要求； （8）企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	
2、软件企业	（1）在中国境内（不包括港、澳、台地区）依法注册的居民企业； （2）汇算清缴年度具有劳动合同关系且具有大学专科以上学历的职工人数占企业月平均职工总人数的比例不低于 40%，其中研究开发人员占企业月平均职工总数的比例不低于 20%； （3）拥有核心关键技术，并以此为基础开展经营活动，且汇算清缴年度研究开发费用总额占企业销售（营业）收入总额的比例不低于 6%；其中，企业在中国境内发生的研究开发费用金额占研究开发费用总额的比例不低于 60%； （4）汇算清缴年度软件产品开发和销售（营业）收入占企业收入总额的比例不低于 50%（嵌入式软件产品和信息系统集成产品开发销售（营业）收入占企业收入总额的比例不低于 40%），其中：软件产品自主开发销售（营业）收入占企业收入总额的比例不低于 40%（嵌入式软件产品和信息系统集成产品开发销售（营业）收入占企业收入总额的比例不低于 30%）； （5）主营业务拥有自主知识产权； （6）具有与软件开发相适应软硬件设施等开发环境（如合法的开发工具等）； （7）汇算清缴年度未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	5 年，符合相关条件即可享受“两免三减半”税收优惠

由上表可知，公司享受的高新技术企业所得税优惠自《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）发布之日起且公司满足相关条件后即可持续享受税收优惠政策，如未来公司复审通过高新技术企业认定，公司可继续享受其所得税优惠，因此，该项所得税优惠具有可持续性。此外，报告期内公司享受软件企业所得税优惠，公司已于 2018 年度享受该项税收优惠政策期满，因而该项所得税优惠不具有可持续性。

六、分部信息

公司无报告分部，公司主营业务收入按照业务类别构成及按业务区域构成情

况如下：

（一）按业务类别划分主营业务收入

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分布式系统	5,918.57	79.97%	12,586.77	76.85%	8,544.83	70.06%	5,184.25	51.90%
矩阵拼接类产品	547.02	7.39%	1,167.10	7.13%	1,380.66	11.32%	1,822.24	18.24%
中控系统	565.87	7.65%	1,698.75	10.37%	1,372.86	11.26%	1,658.86	16.61%
其他	369.82	5.00%	926.13	5.65%	898.06	7.36%	1,323.56	13.25%
合计	7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

（二）按业务区域划分主营业务收入

单位：万元

地区		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	华东	2,756.65	37.25%	4,883.61	29.82%	2,852.20	23.39%	3,102.37	31.06%
	华南	1,709.70	23.10%	4,122.12	25.17%	2,670.02	21.89%	2,295.64	22.98%
	华北	1,001.45	13.53%	2,902.16	17.72%	2,411.74	19.77%	2,106.37	21.09%
	西南	792.50	10.71%	1,919.44	11.72%	1,816.46	14.89%	1,596.13	15.98%
	华中	222.67	3.01%	711.03	4.34%	945.39	7.75%	212.77	2.13%
	西北	334.72	4.52%	521.63	3.18%	643.96	5.28%	590.08	5.91%
	东北	79.23	1.07%	228.88	1.40%	266.02	2.18%	51.59	0.52%
境外销售		504.36	6.81%	1,089.89	6.65%	590.63	4.84%	33.96	0.34%
合计		7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

注：东北地区（辽宁、吉林、黑龙江）；华北地区（北京、天津、河北、山西、内蒙古）；华东地区（山东、江苏、安徽、浙江、福建、江西、上海）；华南地区（广东、广西、海南）；华中地区（湖北、湖南、河南）；西北地区（宁夏、新疆、青海、陕西、甘肃）；西南地区（四川、云南、贵州、西藏、重庆）。

七、发行人最近一年收购兼并其他企业资产（或股权）的情形

公司最近一年无收购兼并其他企业资产（或股权）。

八、报告期内非经常性损益

根据中国证监会 2008 年 10 月发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号》，公司非经常性损益如下：

单位: 万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产处置损益	-5.71	-	-	-
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	20.00	-14.80	103.06	202.30
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	221.83
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	29.87	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.37	-1.87	7.76	-1.29
其他符合非经常性损益定义的损益项目	154.92	340.45	152.60	133.63
小计	199.45	323.78	263.42	556.49
减: 所得税影响数	32.42	52.15	38.81	50.09
非经常性损益净额	167.03	271.63	224.62	506.40
其中: 归属于母公司股东的非经常性损益	167.03	271.63	224.62	506.40
归属于少数股东的非经常性损益	-	-	-	-

九、最近一期末主要资产情况

(一) 最近一期末固定资产情况

截至报告期末, 公司固定资产情况如下:

单位: 万元

固定资产类别	折旧年限	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率
房屋建筑物	30 年	1,768.38	119.23	1,649.16	93.26%
机器设备	5-10 年	167.19	151.73	15.45	9.24%
运输设备	4 年	120.79	76.89	43.90	36.34%
办公及其他设备	3-5 年	228.16	174.62	53.54	23.47%
合计	-	2,284.52	522.47	1,762.05	77.13%

(二) 最近一期末对外投资情况

截至报告期末, 公司不存在长期股权投资情况。

(三) 无形资产情况

截至报告期末, 公司无形资产情况如下:

单位：万元

无形资产类别	摊销年限	无形资产原值	累计摊销	无形资产净值
土地使用权	50 年	15,805.00	105.37	15,699.63
商标	10 年	580.00	246.50	333.50
合计	-	16,385.00	351.87	16,033.13

十、主要负债情况

截至报告期末，公司的负债总额为 4,273.25 万元，主要由合同负债、应付账款、短期借款、应交税费等构成。

(一) 短期借款

截至报告期末，公司短期借款金额为 694.61 万元，具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日
保证借款	694.00
应付利息	0.61
合计	694.61

(二) 应付账款

截至报告期末，公司应付账款余额为 655.83 万元，具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日
采购货款	584.60
费用及其他	71.23
合计	655.83

公司在多年的生产经营中，形成了良好的品牌形象和信誉，并与供应商建立了稳定的商业合作关系，截至报告期末，公司应付账款余额主要为在信用期内未结算的材料款等。

截至报告期末，公司不存在账龄超过 1 年的重要应付账款。

(三) 合同负债

截至报告期末，公司的合同负债余额为 1,452.64 万元，主要是公司预收下游客户的货款。

（四）应付职工薪酬

截至报告期末，公司应付职工薪酬余额为 258.76 万元，主要为期末公司计提未付的工资、奖金、津贴和补贴。

（五）应交税费

截至报告期末，公司应交税费余额为 505.81 万元，主要为应交增值税及应交企业所得税，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	
	金额	比例
企业所得税	255.75	50.56%
增值税	212.58	42.03%
个人所得税	7.91	1.56%
城市维护建设税	14.65	2.90%
教育费附加	6.28	1.24%
地方教育附加	4.18	0.83%
印花税	0.95	0.19%
房产税	3.30	0.65%
土地使用税	0.21	0.04%
合计	505.81	100.00%

（六）其他应付款

截至报告期末，公司其他应付款余额为 83.56 万元，主要由员工往来款、购买长期资产未付款等构成。

（七）预计负债

截至报告期末，公司预计负债余额为 123.81 万元，均系产品质量保证金。

十一、所有者权益情况

报告期内，公司所有者权益明细情况如下：

单位：万元

股东权益	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
股本（实收资本）	7,500.00	7,500.00	5,765.20	5,000.00

股东权益	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资本公积	8,955.84	8,642.98	1,863.76	-
其他综合收益	-	-	-	-
盈余公积	220.72	220.72	965.74	395.81
未分配利润	9,624.09	6,593.55	6,124.88	1,071.83
归属于母公司股东权益合计	26,300.65	22,957.24	14,719.57	6,467.64
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	26,300.65	22,957.24	14,719.57	6,467.64

（一）股本及其变动情况

报告期各期末，公司股本（实收资本）分别为 5,000.00 万元、5,765.20 万元、7,500.00 万元和 7,500.00 万元，其变动情况如下：

1、2018 年度变动说明

2018 年 7 月 15 日，公司股东会决议同意公司注册资本由原来的 3,100 万元增至 5,000 万元，即增加注册资本 1,900 万元。本次变更后，股东方华、叶伟飞、曾庆文分别认缴注册资本 2,750 万元、1,500 万元、750 万元，合计 5,000 万元，公司于 2018 年 7 月 27 日完成工商变更登记。

2018 年 10 月 22 日，公司股东会决议同意股东方华将其持有公司 3%的股权（对应实收资本 6 万元）以 90 万元的价格转让给王志妮，本次变更后，股东方华、叶伟飞、曾庆文、王志妮分别认缴注册资本 2,600 万元、1,500 万元、750 万元、150 万元，合计 5,000 万元，公司于 2018 年 10 月 31 日完成工商变更登记。

截至 2018 年 12 月 28 日，公司分别收到股东方华、叶伟飞、曾庆文、王志妮的增资款 2,496 万元、1,440 万元、720 万元、144 万元，合计 4,800 万元，本次增资后，公司实收资本变更为 5,000 万元。

2、2019 年度变动说明

2019 年 5 月 31 日，公司股东会决议同意公司增加注册资本 188.68 万元，由深圳洲明时代伯乐投资管理合伙企业（有限合伙）认缴本次增加的全部注册资本。2019 年 5 月 6 日，公司收到深圳洲明时代伯乐投资管理合伙企业（有限合伙）缴纳的增资款 2,000 万元，其中：计入实收资本 188.68 万元，计入资本公积 1,811.32

万元。

2019年11月14日，公司股东会决议同意公司增加注册资本576.52万元，由魅视一期企业管理咨询（广州）合伙企业（有限合伙）认缴注册资本230.61万元，魅视二期企业管理咨询（广州）合伙企业（有限合伙）认缴注册资本345.91万元。2019年12月26日，公司收到魅视一期企业管理咨询（广州）合伙企业（有限合伙）缴纳的增资款230.61万元，收到魅视二期企业管理咨询（广州）合伙企业（有限合伙）缴纳的增资款345.91万元，收到的款项全部计入实收资本。

3、2020年度变动说明

2020年10月，公司各股东作为发起人，依法将广州魅视电子科技有限公司整体变更为魅视科技，由公司全体股东以其拥有的广州魅视电子科技有限公司截至2020年4月30日止的净资产额出资，即以2020年4月30日的净资产额15,972.75万元作为折股依据，折合为魅视科技的股本7,500.00万元，未折股部分的净资产8,472.75万元计入资本公积，由全体股东按出资比例享有。公司于2020年10月28日完成工商变更登记。

（二）资本公积及其变动情况

单位：万元

项目	股本溢价（资本溢价）	其他资本公积	合计
2017年12月31日	10.00	-	10.00
加：本期增加	-	-	-
减：本期减少	10.00	-	10.00
2018年12月31日	-	-	-
加：本期增加	1,811.32	52.44	1,863.76
减：本期减少	-	-	-
2019年12月31日	1,811.32	52.44	1,863.76
加：本期增加	8,472.75	629.28	9,102.02
减：本期减少	2,060.60	262.20	2,322.80
2020年12月31日	8,223.47	419.52	8,642.98
加：本期增加	-	312.86	312.86
减：本期减少	-	-	-

项目	股本溢价（资本溢价）	其他资本公积	合计
2021年6月30日	8,223.47	732.38	8,955.84

报告期各期末，公司资本公积分别为 0 万元、1,863.76 万元、8,642.98 万元和 8,955.84 万元，其变动情况如下：

1、2018 年度变动说明

资本溢价本年减少 10 万元，系公司于 2018 年 11 月以同一控制下企业合并的方式合并纬视电子所致。

2、2019 年度变动说明

资本溢价本年增加 1,811.32 万元，详见本节“十一、所有者权益情况”之“（一）股本及其变动情况”之“2、2019 年度变动说明”之说明。

其他资本公积本年增加 52.44 万元，系公司为核心骨干授予的股权激励，按照协议约定服务期摊销确认的股份支付 52.44 万元，相应增加资本公积/其他资本公积。

3、2020 年度变动说明

股本溢价（资本溢价）变动原因及其他资本公积本年减少 262.20 万元系公司整体变更为股份有限公司所致，详见本节“十一、所有者权益情况”之“（一）股本及其变动情况”之“3、2020 年度变动说明”之说明。

其他资本公积本年增加 629.28 万元，系公司为核心骨干授予的股权激励，按照协议约定服务期摊销确认的股份支付 629.28 万元，相应增加资本公积/其他资本公积。

4、2021 年 1-6 月变动说明

其他资本公积本年增加 312.86 万元，系公司为核心骨干授予的股权激励，按照协议约定服务期摊销确认的股份支付 312.86 万元，相应增加资本公积/其他资本公积。

（三）盈余公积及其变动情况

单位：万元

项目	法定盈余公积	任意盈余公积	合计
2017 年 12 月 31 日	430.48	-	430.48
加：本期增加	396.48	-	396.48
减：本期减少	431.15	-	431.15
2018 年 12 月 31 日	395.81	-	395.81
加：本期增加	569.92	-	569.92
减：本期减少	-	-	-
2019 年 12 月 31 日	965.74	-	965.74
加：本期增加	651.87	-	651.87
减：本期减少	1,396.89	-	1,396.89
2020 年 12 月 31 日	220.72	-	220.72
加：本期增加	-	-	-
减：本期减少	-	-	-
2021 年 6 月 30 日	220.72	-	220.72

报告期各期末，公司盈余公积分别为 395.81 万元、965.74 万元、220.72 万元和 220.72 万元。报告期内，公司法定盈余公积增加系母公司按税后净利润计提 10% 的法定盈余公积。2018 年度，公司法定盈余公积减少 431.15 万元，系公司同一控制下企业合并纬视电子所致。2020 年度，公司法定盈余公积减少 1,396.89 万元，系公司整体变更为股份有限公司时转增股本或股本溢价所致。

（四）未分配利润及其变动情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
调整前上期末未分配利润	6,593.55	6,124.88	1,071.83	3,395.69
调整期初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后期初未分配利润	6,593.55	6,124.88	1,071.83	3,395.69
加：本期归属于母公司股东的净利润	3,030.55	7,608.39	5,622.97	4,222.62
减：提取法定盈余公积	-	651.87	569.92	396.48
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	-	-	-	6,150.00

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
整体变更股份公司转出	-	6,487.86	-	-
期末未分配利润	9,624.09	6,593.55	6,124.88	1,071.83

报告期各期末，公司未分配利润分别为 1,071.83 万元、6,124.88 万元、6,593.55 万元和 9,624.09 万元。2020 年度，公司未分配利润减少 6,487.86 万元，系公司整体变更为股份有限公司时转增股本或股本溢价所致。

十二、现金流量情况

报告期内，公司现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,227.73	7,294.19	4,074.85	4,162.56
投资活动产生的现金流量净额	-5,619.46	-1,603.32	-4,974.81	-1,430.76
筹资活动产生的现金流量净额	374.05	-40.00	1,286.77	-2,550.92
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-15.93	-76.99	25.10	3.83
现金及现金等价物净增加额	-3,033.62	5,573.89	411.91	184.71

十三、财务报表附注中期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

公司于 2021 年 6 月 22 日与中国工商银行股份有限公司广州科技支行签订了合约编号为“0360208803-2021 年（科技）字 00014 号”的借款合同，并于 2021 年 7 月 1 日放款 300.00 万元，该贷款用于日常经营周转，借款期限自首次提款日起 12 个月。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他需披露的或有事项。

（三）承诺事项

截至报告期末，公司已签订的正在履行或准备履行的租赁合同情况如下：

单位：万元

剩余租赁期	最低租赁付款额

剩余租赁期	最低租赁付款额
1 年以内（含 1 年）	275.24
1 年以上 2 年以内（含 2 年）	162.67
2 年以上 3 年以内（含 3 年）	46.70
合 计	484.60

（四）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他应披露的其他重要事项。

十四、财务指标

（一）报告期主要财务指标

项目	2021 年 1-6 月/ 2021 年 6 月 30 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	3.05	7.36	5.59	2.01
速动比率（倍）	2.14	6.69	4.87	1.60
资产负债率（母公司）	15.25%	14.38%	18.04%	40.60%
资产负债率（合并）	13.98%	12.78%	15.60%	38.56%
应收账款周转率（次）	3.40	4.30	4.82	6.53
存货周转率（次）	0.95	1.29	1.05	1.36
息税折旧摊销前利润（万元）	4,018.22	9,194.98	6,673.65	5,040.35
利息保障倍数（倍）	38.75	-	-	-
每股经营活动的现金流量净额（元）	0.30	0.97	0.71	0.83
每股净现金流量（元）	-0.40	0.74	0.07	0.04
每股净资产（元）	3.51	3.06	2.55	1.29
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	1.27%	1.58%	2.86%	7.40%

注：2021 年 1-6 月应收账款周转率和存货周转率已年化计算。

上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率（母公司）=母公司负债总额/母公司资产总额

资产负债率（合并）=合并负债总额/合并资产总额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+当年折旧摊销额

利息保障倍数=息税前利润/利息费用

每股经营活动的现金流量=经营活动的现金流量净额/期末总股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本

每股净资产=期末净资产/期末股本

无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=（无形资产－土地使用权）/期末净资产。

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，公司各年净资产收益率和每股收益如下：

会计期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
2021年 1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	12.38%	0.40	0.40
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.70%	0.38	0.38
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	41.07%	1.01	1.01
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	39.61%	0.98	0.98
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	53.58%	-	-
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	51.43%	-	-
2018年度	归属于公司普通股股东的净利润	89.65%	-	-
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	87.55%	-	-

1、加权平均净资产收益率的计算

加 权 平 均 净 资 产 收 益 率 $= P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并

方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益的计算

基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益的计算

稀释每股收益= $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税税率})] \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ 。

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。公司在计算稀释每股收益时，已考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

十五、盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

十六、资产评估情况

2020 年 10 月 28 日，魅视有限以截至 2020 年 4 月 30 日经审计的净资产整体变更为股份公司。2020 年 10 月，发行人委托国众联资产评估土地房地产估价有限公司以 2020 年 4 月 30 日为基准日，采用资产基础法，对魅视有限整体变更

为股份有限公司时的整体资产进行了评估，并出具了“国众联评报字（2020）第2-1437号”的资产评估报告，有效期为2020年4月30日至2021年4月29日。根据该资产报告，截至2020年4月30日，魅视有限的账面净资产为15,972.75万元，经评估后的账面净资产为17,493.95万元，评估增值率为9.52%。本次评估仅为魅视有限整体变更为股份有限公司事宜提供价值参考，公司未根据评估结果进行账务处理。

十七、验资情况

历次验资情况详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及改制情况”之“（九）发行人历次验资情况及设立时发起人投入资产的计量属性”。

第十一节 管理层讨论分析

一、财务状况分析

（一）资产的主要构成及变动分析

报告期各期末，公司的总体资产结构如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	12,033.64	39.36%	23,863.57	90.66%	14,844.13	85.12%	8,059.50	76.57%
非流动资产	18,540.26	60.64%	2,458.30	9.34%	2,595.25	14.88%	2,466.68	23.43%
资产总额	30,573.91	100.00%	26,321.86	100.00%	17,439.38	100.00%	10,526.19	100.00%

报告期内，随着公司经营规模的逐渐扩大，公司实现资产总额同步较快增长。

报告期各期末，公司资产总额分别为 10,526.19 万元、17,439.38 万元、26,321.86 万元和 30,573.91 万元，年均复合增长率为 53.19%。

报告期内，公司流动资产占资产总额的比例分别为 76.57%、85.12%、90.66%、39.36%，非流动资产所占比例分别为 23.43%、14.88%、9.34%、60.64%，2021 年 6 月末非流动资产占比提高较多，主要是由于公司 2021 年上半年购置土地使用权所致。

1、流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司各项流动资产的构成及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3,476.04	28.89%	6,463.77	27.09%	947.90	6.39%	477.97	5.93%
交易性金融资产	255.63	2.12%	10,350.00	43.37%	8,575.51	57.77%	-	-
应收票据	305.11	2.54%	663.55	2.78%	209.79	1.41%	17.35	0.22%
应收账款	3,847.14	31.97%	3,949.95	16.55%	2,996.19	20.18%	1,739.70	21.59%
预付款项	277.57	2.31%	119.15	0.50%	109.17	0.74%	103.99	1.29%
其他应收款	163.78	1.36%	115.74	0.48%	103.16	0.69%	264.64	3.28%

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
存货	3,571.06	29.68%	2,159.48	9.05%	1,888.42	12.72%	1,658.27	20.58%
其他流动资产	137.30	1.14%	41.93	0.18%	13.99	0.09%	3,797.58	47.12%
流动资产合计	12,033.64	100.00%	23,863.57	100.00%	14,844.13	100.00%	8,059.50	100.00%

报告期各期末,公司流动资产分别为 8,059.50 万元、14,844.13 万元、23,863.57 万元和 12,033.64 万元,主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、存货和其他流动资产构成,五项合计金额占各期末流动资产的比例分别为 95.21%、97.16%、96.24%和 93.80%。

(1) 货币资金

①货币资金结构分析

报告期各期末,公司货币资金具体构成如下:

单位:万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	1.08	0.03%	1.64	0.03%	1.86	0.20%	5.52	1.15%
银行存款	3,440.71	98.98%	6,457.48	99.90%	900.94	95.05%	344.30	72.03%
其他货币资金	34.24	0.99%	4.64	0.07%	45.10	4.76%	128.15	26.81%
合计	3,476.04	100.00%	6,463.77	100.00%	947.90	100.00%	477.97	100.00%

公司货币资金主要由银行存款构成。报告期各期末,公司货币资金余额分别为 477.97 万元、947.90 万元、6,463.77 万元和 3,476.04 万元,占流动资产的比例分别为 5.93%、6.39%、27.09%和 28.89%。2018 年末,公司其他货币资金 128.15 万元系纳入公司核算的股东个人银行账户余额。报告期内,公司利用闲置货币资金购买银行理财产品,在账务上计入“其他流动资产”或“交易性金融资产”,买入及赎回时间差异引起各期末“货币资金”科目金额波动。报告期内,“货币资金+理财产品”金额分别为 4,227.97 万元、9,523.41 万元、16,813.77 万元和 3,731.67 万元,2018-2020 年随着经营积累的快速增长而大幅上升。公司 2021 年 6 月末货币资金(理财产品计算在内)较 2020 年末下降较多,主要系 2021 年 1-6 月公司支付土地出让金 15,889.98 万元所致。

②货币资金受限情况

报告期各期末，公司货币资金具体受限情况如下：

单位：万元

时间	受限金额	具体情况	
		性质	金额
2021年6月30日	45.89	履约保函保证金	32.25
		公司申请诉讼财产保全的司法冻结资金	13.64
2020年12月31日	-		
2019年12月31日	58.02	履约保函保证金	40.10
		合同诉讼纠纷导致的司法冻结资金	17.92
2018年12月31日	-		

报告期内，公司受限的货币资金金额较小，主要是履约保函保证金、公司申请诉讼财产保全或合同诉讼纠纷导致的司法冻结资金等。

③持有存放在境外的款项情况

报告期各期末，公司未持有存放在境外的款项。

④持有外汇或外汇结算情况

报告期各期末，公司持有外汇金额分别为3.29万美元、99.80万美元、212.79万美元和281.15万美元，主要系企业向境外客户销售形成的外汇收款。

(2) 交易性金融资产

公司交易性金融资产均为理财产品。2019年末，公司交易性金融资产为8,575.51万元，较2018年末大幅增加，主要原因系会计政策变更，将原来列报于“其他流动资产”的理财产品调整列报至“交易性金融资产”，2021年6月末公司交易性金融资产较2020年末的大幅下降，主要系公司银行理财产品到期后赎回用于支付土地出让金所致。报告期各期末，公司理财产品余额分别为3,750.00万元、8,575.51万元、10,350.00万元和255.63万元，主要是公司为提高资金使用效率，并获取一定的投资收益，以暂时闲置的货币资金购买的银行理财产品。

(3) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月 /2021年6月 30日	2020年度/ 2020年12月 31日	2019年度/ 2019年12月 31日	2018年度/ 2018年12月 31日
商业承兑汇票	220.31	125.81	76.57	7.74
银行承兑汇票	94.15	543.54	136.74	10.00
账面余额合计	314.45	669.35	213.31	17.74
减：坏账准备	9.34	5.80	3.52	0.39
账面价值合计	305.11	663.55	209.79	17.35
应收票据账面价值 占流动资产比例	2.54%	2.78%	1.41%	0.22%
营业收入	7,408.03	16,393.19	12,207.42	9,998.63
应收票据余额占营 业收入的比例	4.24%	4.08%	1.75%	0.18%

报告期各期末，公司应收票据余额分别为 17.74 万元、213.31 万元、669.35 万元和 314.45 万元，公司应收票据主要为银行承兑汇票和商业承兑汇票。公司银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，故未计提坏账准备。报告期内，公司主要对商业承兑汇票计提坏账准备。

(4) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月 /2021年6月 30日	2020年度/ 2020年12月 31日	2019年度/ 2019年12月 31日	2018年度/ 2018年12月 31日
应收账款余额	4,306.54	4,397.02	3,220.37	1,844.60
坏账准备	459.39	447.07	224.17	104.90
应收账款账面 价值	3,847.14	3,949.95	2,996.19	1,739.70
应收账款账面 价值占流动资 产比例	31.97%	16.55%	20.18%	21.59%
营业收入	7,408.03	16,393.19	12,207.42	9,998.63
应收账款余额 占营业收入的 比例	58.13%	26.82%	26.38%	18.45%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 1,739.70 万元、2,996.19 万元、3,949.95 万元和 3,847.14 万元，占流动资产的比例分别为 21.59%、20.18%、16.55% 和 31.97%。

①应收账款余额变动分析

报告期各期末，应收账款余额分别为 1,844.60 万元、3,220.37 万元、4,397.02 万元和 4,306.54 万元，应收账款余额呈逐年增长趋势，2019 年末和 2020 年末较上年末分别增长 74.58%和 36.54%。应收账款增加主要是公司营业收入规模快速增长所致。2018-2020 年，公司应收账款余额占同期营业收入的比重分别为 18.45%、26.38%、26.82%，应收账款规模与营业收入规模的增长相匹配。

报告期内，公司一直注重应收账款的管理，制定了《应收账款管理制度》并严格执行。公司依据相应的客户背景、资信情况、双方合作年限等因素，给予客户不同的信用期限。

总体上，公司主要客户信用良好，款项无法收回的可能性较小。

②应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021 年 6 月 30 日	
	账面余额	占比
1 年以内	3,527.34	81.91%
1-2 年	431.35	10.02%
2-3 年	228.52	5.31%
3-4 年	93.01	2.16%
4-5 年	22.79	0.53%
5 年以上	3.53	0.08%
合计	4,306.54	100.00%
账龄	2020 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比
1 年以内	3,640.69	82.80%
1-2 年	574.15	13.06%
2-3 年	125.52	2.85%

3-4 年	46.15	1.05%
4-5 年	7.67	0.17%
5 年以上	2.85	0.06%
合计	4,397.02	100.00%
账龄	2019 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比
1 年以内	2,832.12	87.94%
1-2 年	243.24	7.55%
2-3 年	134.25	4.17%
3-4 年	7.90	0.25%
4-5 年	2.85	0.09%
5 年以上	-	-
合计	3,220.37	100.00%
账龄	2018 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比
1 年以内	1,651.56	89.53%
1-2 年	180.79	9.80%
2-3 年	9.40	0.51%
3-4 年	2.85	0.15%
4-5 年	-	-
5 年以上	-	-
合计	1,844.60	100.00%

报告期内，公司应收账款账龄结构良好，一年以内的应收账款占比分别为 89.53%、87.94%、82.80%和 81.91%，两年以内应收账款占比分别为 99.34%、95.50%、95.86%和 91.92%。总体来看，公司不存在大额长期未收回应收账款。

③坏账计提比例分析

A、公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月采用预期信用风险损失模型计提坏账准备，与同行业可比上市公司预期信用损失率的对比情况如下：

账龄	兴图新科	苏州科达	淳中科技	平均值	魅视科技 (2021 年 1-6 月)	魅视科技 (2020 年度)	魅视科技 (2019 年度)
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	4.41%	4.61%	4.60%
1 至 2 年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	17.50%	19.82%	19.92%

账龄	兴图新科	苏州科达	淳中科技	平均值	魅视科技 (2021年 1-6月)	魅视科技 (2020 年度)	魅视科技 (2019 年度)
2至3年	30.00%	20.00%	30.00%	26.67%	45.32%	27.47%	25.70%
3至4年	50.00%	30.00%	50.00%	43.33%	79.85%	57.40%	46.72%
4至5年	80.00%	50.00%	70.00%	66.67%	91.00%	82.00%	73.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：（1）同行业可比上市公司财务数据来自于 wind 及上市公司对外披露公告；

（2）因淳中科技未披露预期信用损失率，其数据以账龄法的坏账计提比例数据替代。

B、公司 2018 年度采用账龄分析法计提坏账准备，与同行业可比上市公司坏账准备计提比例的对比情况如下：

账龄	兴图新科	苏州科达	淳中科技	平均值	魅视科技
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1至2年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2至3年	30.00%	20.00%	30.00%	26.67%	30.00%
3至4年	50.00%	30.00%	50.00%	43.33%	50.00%
4至5年	80.00%	50.00%	70.00%	66.67%	70.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：同行业可比上市公司财务数据来自于 wind 及上市公司对外披露公告。

报告期内，公司应收账款的坏账计提政策与同行业可比上市公司不存在重大差异，坏账计提政策较为谨慎。

④应收账款前五名客户情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司应收账款前五名客户具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	账面余额	占应收账款 余额比例	账龄
1	北京奥特维科技有限公司	584.44	13.57%	1年以内
2	杭州海康威视科技有限公司	318.92	7.41%	1年以内
3	广东成冠信息科技有限公司	113.10	2.63%	1年以内
4	北京盛元吉泰信息技术有限公司	111.84	2.60%	1-2年
5	互联互通兴业（北京）信息技术有限公司	105.07	2.44%	1-2年
合计		1,233.37	28.65%	-

截至 2020 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名客户具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	账面余额	占应收账款 余额比例	账龄
1	北京奥特维科技有限公司	859.55	19.55%	1 年以内
2	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	181.25	4.12%	1 年以内
3	中视迪威激光显示技术有限公司	154.88	3.52%	1 年以内
4	河北远东通信系统工程有限公司	138.33	3.15%	1 年以内、 1-2 年
5	北京盛元吉泰信息技术有限公司	111.84	2.54%	1-2 年
合计		1,445.85	32.88%	-

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名客户具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	账面余额	占应收账款 余额比例	账龄
1	河北远东通信系统工程有限公司	120.75	3.75%	1 年以内
2	北京盛元吉泰信息技术有限公司	111.84	3.47%	1 年以内
3	昆明开尔科技有限公司	101.49	3.15%	1 年以内
4	南京光至烁电子科技有限公司	86.95	2.70%	1 年以内
5	中国电子信息产业集团有限公司第六研究所	81.35	2.53%	1 年以内、 2-3 年
合计		502.38	15.60%	-

截至 2018 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名客户具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	账面余额	占应收账款 余额比例	账龄
1	北京天宇威视科技股份有限公司	127.14	6.89%	1 年以内
2	天佑科技股份有限公司	102.91	5.58%	1 年以内
3	山东汉和光电科技有限公司	81.11	4.40%	1 年以内
4	上海精仪达电子科技有限公司	80.10	4.34%	1 年以内
5	中国电子信息产业集团有限公司第六研究所	74.99	4.07%	1-2 年
合计		466.25	25.28%	-

报告期内，公司应收账款前五大主要为合作期限较长的客户或大型央企子公司等，具备良好的商业信誉及偿付能力。

⑤应收账款逾期情况及期后回款情况

报告期各期末，应收账款主要逾期情况（应收账款余额超过 50 万元）如下：

单位：万元

应收账款构成情况	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款金额	2,215.18	100.00%	2,309.67	100.00%	1,260.33	100.00%	584.63	100.00%
其中：								
信用期内	938.18	42.35%	1,314.55	56.92%	398.91	31.65%	325.59	55.69%
信用期外	1,276.99	57.65%	995.11	43.08%	861.42	68.35%	259.04	44.31%

报告期各期末，公司主要应收账款逾期比例分别为 44.31%、68.35%、43.08% 和 57.65%，比例较高，主要原因系公司为便于催款管理在合同中约定了较为严格的回款期限，部分欠款客户下游回款周期较长，以及下游客户货款结算、支付习惯以及付款审批流程繁琐，导致货款支付时间较长。

报告期各期末，上述主要应收账款（应收账款余额超过 50 万元）回款情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收账款余额	2,215.18	2,309.67	1,260.33	584.63
期后回款金额	1,121.88	1,452.09	1,036.43	584.63
回款比例	50.65%	62.87%	82.24%	100.00%

注：期后回款金额统计截至本招股说明书签署日。

截至本招股说明书签署日，公司报告期各期末主要应收账款期后回款率分别为 100.00%、82.24%、62.87%和 50.65%。虽存在部分客户短期内未按照合同约定回款，但从历史回款情况来看，公司货款坏账发生率较低，公司逾期应收账款实际发生坏账的风险较小。

⑥账龄一年以上的应收账款情况

报告期各期末，公司账龄在一年以上的应收账款余额分别为 193.04 万元、388.24 万元、756.32 万元和 779.20 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 10.47%、12.06%、17.20%和 18.09%，产生的原因主要系下游客户货款结算、支付习惯以及付款审批流程繁琐，导致货款支付时间较长。但从历史回款情况来看，公司货款坏账发生率较低，公司逾期应收账款实际发生坏账的风险较小。

⑦报告期内，不同销售模式下主要客户的结算及信用政策如下：

客户类别	客户名称	主要结算及信用政策				信用政策是否发生变更	信用政策变更说明
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度		
集 成 商	山东汉和光电科技有限公司	全款发货				否	未变更。
	修 齐 致 诚（上海）智能科技有限公司	预付款 30%-50%，货到 45-60 天支付剩余货款			无合作业务	否	未变更。
	广东成冠信息科技有限公司	预付款 40%-50%，到货验收 1-3 个月支付剩余货款		无合作业务		否	未变更。
	西安万州电子科技有限公司	到货后 30 天内支付全部货款				否	未变更。
	上海昊楼信息科技有限公司	合同签订后 14 天内支付 30%货款，到货支付 40%货款，安装完成后 2 周内支付 30%货款	无合作业务			否	未变更。
	北京奥特维科技有限公司	合同 签 订 后 支 付 30% 货款，项目上线 1 个月验收合格后支付 70% 货款	客 户 在 收 到 总 承 包 人 货 款 后，向 本 公 司 支 付 同 比 例 货 款	无合作业务		是	双方按具体项目协商回款及结算条件。
	福州长海扬帆信息科技有限公司	预付款 20%-50%货款，货到后支付剩余货款			发 货 前 支 付 全 部 货 款	是	2018 年的销售额仅 2.03 万元，金额较小，因此约定先收款后发货。2019 年至 2021 年 1-6 月销售额较大，合作稳定，结算方式未发生重大变更。
	云南东蒲科技有限	无合作业务	合同签订后支付	无合作业务		否	未变更。

客户类别	客户名称	主要结算及信用政策				信用政策是否发生变更	信用政策变更说明
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度		
	公司		10%货款, 2020 年 6 月 20 日前支付 30% 货款, 2020 年 10 月 15 日前支付 60% 货款。				
	广州市悦程信息科技有限公司		全款发货		合同签订后支付 40% 货款, 2018 年 12 月 30 日前支付 60% 货款	是	信用政策变更是双方友好协商达成。2019 年开始的销售价格较 2018 年给予一定优惠, 双方协商信用政策由赊销变更为先收款后发货。
	河北远东通信系统工程有限公司	无合作业务	发货前支付全部货款	合同签订后支付 50% 货款, 货到后支付 40% 货款, 调试完后支付 10% 货款	无合作业务	是	2020 年采购是对 2019 年项目的少量补充采购, 因此约定先收款后发货。
	杭州稳石科技有限公司	合同签订后支付 40%-50% 货款, 尾款在 3-4 个月内支付	无合作业务	合同签订后支付 40%-50% 货款, 尾款在 3-4 个月内支付	发货前支付全部货款	是	2018 年的销售额仅 3.97 万元, 金额较小, 因此约定先收款后发货。2019 年和 2021 年 1-6 月销售额较大, 合作稳定, 结算方式未发生重大变更。
	云南国诚信息技术有限公司	无合作业务		发货前支付全部	合同签订后支付 30%	是	2019 年的销售额仅

客户类别	客户名称	主要结算及信用政策				信用政策是否发生变更	信用政策变更说明
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度		
	公司			货款	货款，发货前支付 30% 货款，货到后支付 30% 货款，调试完成后支付 10% 货款		1.03 万元，金额较小，属于零星业务，因此约定先收款后发货。
	聚光科技（杭州）股份有限公司	无合作业务	合同签订后支付全部货款		合同签订后支付 30% 货款，发货前支付剩余货款	是	2019 年、2020 年的销售额均仅为 1.90 万元，金额较小，属于零星业务，因此约定先收款后发货。
	福州优腾信息技术有限公司	无合作业务			合同签订后支付 30% 货款，发货前支付剩余货款	否	未变更。
	北京有为信通科技发展有限公司	无合作业务	发货前支付全部货款	预付款 40%，安装调试完成 3 个月内支付 60%		是	2020 年的销售额仅 2.92 万元，金额较小，属于零星业务，因此约定先收款后发货。
	杭州海康威视科技有限公司	到货且提供发票后 60 天内支付全部货款				否	未变更。
ODM	四川湖山电器股份有限公司	到货后 60 天内支付全部货款	到货后 30 天或 60 天内支付全部货款	到货后 25-30 天内支付全部货款	当月 25 号对账后 7 天内支付全部货款	是	2020 年 10 月开始，结算周期由“到货后 30 天”变更为“到货后 60 天”，主要是双方合作稳定良好，合作规模增加，发行人给予一定账期的优

客户类别	客户名称	主要结算及信用政策				信用政策是否发生变更	信用政策变更说明
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度		
							惠。
	广州市迪士普音响科技有限公司	月结				否	未变更。
	广州市昇博电子科技有限公司	到货或签订后 30 天内支付全部货款或全款发货				否	未变更。
	广东洲明节能科技有限公司	发货前支付全部货款	无合作业务			否	未变更。
	浙江大华科技有限公司	到货后次月支付 6 个月内到期的银行承兑汇票			无合作业务	否	未变更。
	铁力山（北京）控制技术有限公司	无合作业务	发货前支付全部货款	到货后 90 天内支付全部货款		是	2020 年的销售额仅 0.35 万元，金额较小，因此约定先收款后发货。
	广州佳比亚电子科技有限公司	发货前支付全部货款				否	未变更。
	北京天宇威视科技股份有限公司	到货检测合格 30 日内付清				否	未变更。

如上表所述，报告期内，公司对主要客户的结算及信用政策整体较为稳定，对少数客户的信用政策在报告期内随双方合作时间、合作业务规模、具体项目等情况变化而有所调整，但未发生重大变更，公司不存在放宽信用政策以增加销售的情况。

（5）预付款项

预付款项主要由预付供应商材料款、宣传展览费等构成。报告期各期末，公司预付款项余额分别为 103.99 万元、109.17 万元、119.15 万元和 277.57 万元，占期末流动资产的比例为 1.29%、0.74%、0.50%和 2.31%，占比较小。

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款的具体构成如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	163.78	115.74	103.16	264.64
合 计	163.78	115.74	103.16	264.64

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的金额。

其他应收款（除应收利息及应收股利外）主要由保证金、职工往来款等款项组成。报告期各期末，公司其他应收款（除应收利息及应收股利外）账面价值分别为 264.64 万元、103.16 万元、115.74 万元和 163.78 万元，占流动资产的比例较小。

（7）存货

①报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	896.42	24.76%	936.31	42.38%	592.28	30.80%	693.25	40.82%
库存商品	844.64	23.33%	675.74	30.59%	943.24	49.05%	771.29	45.42%
发出商品	1,357.49	37.49%	396.20	17.93%	250.04	13.00%	137.26	8.08%
半成品	511.80	14.13%	199.49	9.03%	137.40	7.15%	96.50	5.68%
委托加工物资	5.73	0.16%	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	5.01	0.14%	1.58	0.07%	-	-	-	-
账面余额	3,621.08	100.00%	2,209.33	100.00%	1,922.96	100.00%	1,698.31	100.00%
减：跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	50.01	-	49.85	-	34.53	-	40.04	-
账面价值	3,571.06	-	2,159.48	-	1,888.42	-	1,658.27	-

注：2020 年末及 2021 年 6 月末合同履约成本系截至本报告期末公司尚未完成安装和调试的发出商品所发生的运送至客户指定地点的物流费用。

报告期各期末，存货账面价值分别为 1,658.27 万元、1,888.42 万元、2,159.48 万元和 3,571.06 万元，占流动资产的比例分别为 20.58%、12.72%、9.05%和 29.68%。2019 年末、2020 年末，公司存货较上年末分别增长 13.88%、14.35%，主要原因是：1）公司业务增长需求增加了产品库存；2）因芯片市场出现供应紧

缺的情形，公司加大了芯片备货以确保生产有序进行。2021年6月末，公司存货较上年末增长65.37%，主要原因是：（1）公司新增中山大学、中建新越建设工程有限公司两个较大的项目，截至报告期末尚未完成验收，计入存货中的发出商品期末余额合计增加785.75万元。（2）公司销售订单增加，生产备货规模随之增加，2021年上半年末尚未完工入库的待检测、待包装半产品的金额上升。

报告期各期末，公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品构成，三者合计占存货账面余额的比例分别为94.32%、92.85%、90.90%和85.57%。报告期内原材料及库存商品金额波动主要系根据销售订单情况进行原材料和产品备货所致。发出商品主要为公司按照合同及客户要求发出商品后，尚未取得客户验收确认的产品。

报告期各期末，公司对存货进行跌价测试，足额计提跌价准备，报告期各期末公司存货跌价准备为公司对部分库龄较长的原材料、库存商品和半成品计提形成。

②报告期内，公司各类存货期末余额库龄分布情况如下：

单位：万元

2021年6月30日					
项目	库龄一年以内 金额	占比	库龄一年以上 金额	占比	合计
原材料	763.25	85.15%	133.16	14.85%	896.42
库存商品	686.27	81.25%	158.37	18.75%	844.64
发出商品	1,307.30	96.30%	50.18	3.70%	1,357.49
半成品	495.29	96.77%	16.51	3.23%	511.80
委托加工物资	5.73	100.00%	-	-	5.73
合同履约成本	5.01	100.00%	-	-	5.01
合计	3,262.85	90.11%	358.23	9.89%	3,621.08
2020年12月31日					
项目	库龄一年以内 金额	占比	库龄一年以上 金额	占比	合计
原材料	778.42	83.14%	157.89	16.86%	936.31
库存商品	468.81	69.38%	206.93	30.62%	675.74
发出商品	356.04	89.86%	40.17	10.14%	396.20
半成品	183.30	91.88%	16.19	8.12%	199.49

合同履约成本	1.58	100.00%	-	-	1.58
合计	1,788.15	80.94%	421.19	19.06%	2,209.33
2019 年 12 月 31 日					
项目	库龄一年以内 金额	占比	库龄一年以上 金额	占比	合计
原材料	508.80	85.91%	83.48	14.09%	592.28
库存商品	799.55	84.77%	143.68	15.23%	943.24
发出商品	223.02	89.19%	27.02	10.81%	250.04
半成品	126.82	92.30%	10.58	7.70%	137.40
合计	1,658.19	86.23%	264.77	13.77%	1,922.96
2018 年 12 月 31 日					
项目	库龄一年以内 金额	占比	库龄一年以上 金额	占比	合计
原材料	600.98	86.69%	92.28	13.31%	693.25
库存商品	682.23	88.45%	89.07	11.55%	771.29
发出商品	129.54	94.38%	7.72	5.62%	137.26
半成品	69.71	72.24%	26.79	27.76%	96.50
合计	1,482.46	87.29%	215.85	12.71%	1,698.31

报告期各期末，公司存货库龄大部分在 1 年以内，各期末占比均超 80%。报告期各期末，库龄在 1 年以上的存货金额分别为 215.85 万元、264.77 万元、421.19 万元和 358.23 万元，占比分别为 12.71%、13.77%、19.06%和 9.89%。库龄在一年以上的存货具体情况如下：

1) 原材料

报告期各期末，公司库龄为 1 年以上的原材料金额分别为 92.28 万元、83.48 万元、157.89 万元和 133.16 万元，主要内容系芯片。由于芯片容易受各种外部环境因素影响（如 2020 年新冠肺炎疫情、中美贸易摩擦）而出现市场供应紧张，公司平时需要储存一定规模的芯片以满足未来经营需要。

2) 库存商品

报告期各期末，公司库龄为 1 年以上的库存商品金额分别为 89.07 万元、143.68 万元、206.93 万元和 158.37 万元，该部分库存商品主要系市场需求持续放量、公司预计订单大幅增加从而提前排产备货及为满足售后退换货需求的储备。

3) 发出商品

报告期各期末，公司库龄为 1 年以上的发出商品金额分别为 7.72 万元、27.02 万元、40.17 万元和 50.18 万元，整体金额较小。库龄 1 年以上的发出商品主要系公司为拓展业务，提高客户体验，将部分产品提供客户试用。

4) 半成品

报告期各期末，公司库龄为 1 年以上的半成品金额分别为 26.79 万元、10.58 万元、16.19 万元和 16.51 万元，整体金额较小，主要系 PCB 板半成品，为 ODM 业务售后维保需求而储备。

综上所述，报告期各期末，公司库龄超过 1 年的存货金额较小，主要系公司为保证原料供应、售后退换货和外借客户试用等储备的物料。

(8) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
理财产品	-	-	-	-	-	-	3,750.00	98.75%
待认证及待抵扣进项税	16.46	11.98%	4.20	10.01%	13.99	100.00%	47.58	1.25%
IPO 发行费用	120.09	87.47%	37.74	89.99%	-	-	-	-
预缴企业所得税	0.75	0.55%	-	-	-	-	-	-
合计	137.30	100.00%	41.93	100.00%	13.99	100.00%	3,797.58	100.00%

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 3,797.58 万元、13.99 万元、41.93 万元和 137.30 万元，占流动资产的比例分别为 47.12%、0.09%、0.18%和 1.14%，主要由待认证及待抵扣进项税、IPO 发行费用和理财产品组成。从 2019 年开始，公司开始适用新的金融工具准则，公司持有的理财产品计入交易性金融资产核算。

2、非流动资产构成及变动分析

报告期内各期末，公司各项非流动资产的构成及变动情况如下表所示：

单位: 万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	1,762.05	9.50%	1,859.35	75.64%	1,972.42	76.00%	232.54	9.43%
在建工程	1.17	0.01%	-	-	-	-	-	-
使用权资产	477.99	2.58%	-	-	-	-	-	-
无形资产	16,033.13	86.48%	362.50	14.75%	420.50	16.20%	478.50	19.40%
长期待摊费用	72.74	0.39%	98.84	4.02%	92.94	3.58%	-	-
递延所得税资产	130.59	0.70%	137.61	5.60%	109.39	4.22%	29.86	1.21%
其他非流动资产	62.58	0.34%	-	-	-	-	1,725.78	69.96%
非流动资产合计	18,540.26	100.00%	2,458.30	100.00%	2,595.25	100.00%	2,466.68	100.00%

报告期各期末, 公司非流动资产余额分别为 2,466.68 万元、2,595.25 万元、2,458.30 万元和 18,540.26 万元, 主要由固定资产、无形资产和其他非流动资产构成, 三项合计占非流动资产的比例为 98.79%、92.19%、90.38%和 96.32%。

(1) 固定资产

①固定资产构成及变动原因

报告期各期末, 公司固定资产账面价值分别为 232.54 万元、1,972.42 万元、1,859.35 万元和 1,762.05 万元, 占非流动资产的比例分别为 9.43%、76.00%、75.64%和 9.50%, 其构成情况如下:

单位: 万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋建筑物	1,649.16	93.59%	1,677.26	90.21%	1,684.93	85.42%	-	-
机器设备	15.45	0.88%	38.12	2.05%	60.77	3.08%	94.01	40.43%
运输设备	43.90	2.49%	58.25	3.13%	86.94	4.41%	58.55	25.18%
办公及其他设备	53.54	3.04%	85.72	4.61%	139.78	7.09%	79.98	34.39%
合计	1,762.05	100.00%	1,859.35	100.00%	1,972.42	100.00%	232.54	100.00%

报告期各期末, 公司固定资产主要由房屋建筑物、机器设备和办公及其他设备构成, 三者合计占固定资产的比例分别为 74.82%、95.59%、96.87%和 97.51%。2019 年末, 公司固定资产较 2018 年末增长了 1,739.88 万元, 增幅为 748.21%,

主要系公司 2019 年向广州绿地房地产开发有限公司购置房屋建筑物增加所致。

报告期内，公司购置的房屋及建筑物、机器设备的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	是否涉及借款费用资本化
房屋及建筑物	-	47.12	1,721.26	-	否
机器设备	-	3.62	-	0.71	否
合计	-	50.74	1,721.26	0.71	

报告期内，公司购置的房屋及建筑物与机器设备均使用自有资金，不涉及借款费用资本化。报告期内，公司不存在在建工程转入的房屋建筑物和机器设备的情形。

②固定资产折旧和减值情况

报告期末，公司固定资产累计折旧及减值计提情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋建筑物	1,768.38	119.23	-	1,649.16	93.26%
机器设备	167.19	151.73	-	15.45	9.24%
运输设备	120.79	76.89	-	43.90	36.34%
办公及其他设备	228.16	174.62	-	53.54	23.47%
合计	2,284.52	522.47	-	1,762.05	77.13%

公司定期对固定资产进行盘点并及时清理损坏或报废的固定资产，截至报告期末，公司固定资产综合成新率为 77.13%，公司固定资产不存在减值情况。

公司的固定资产折旧政策与同行业可比上市公司相似，均采用年限平均法，折旧年限对比情况如下：

公司	类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
兴图新科	房屋及建筑物	20-40	5	2.38-4.75
	电子设备	3-5	5	19.00-31.67
	运输工具	4-5	5	19.00-23.75
	办公设备	5	5	19.00
苏州科达	房屋建筑物	20	3	4.85
	电子设备	5-10	3-10	9.00-19.40

公司	类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
	机器设备	5-10	5-10	9.00-19.00
	运输设备	5	5-10	18.00-19.00
	办公设备	5	3-10	18.00-19.40
淳中科技	房屋及建筑物	20-50	5	1.90-4.75
	电子设备	3	5	31.67
	运输设备	3-10	5	9.50-31.67
	办公家具	3-5	5	19.00-31.67
	其他设备	3-10	5	9.50-31.67
魅视科技	房屋及建筑物	30	5	3.17
	机器设备	5-10	5	9.50-19.00
	运输设备	4	5	23.75
	办公设备及其他	3-5	5	19.00-31.67

注：同行业可比上市公司数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告。

从上表可以看出，发行人固定资产折旧政策与同行业可比上市公司相比不存在显著差异。

（2）使用权资产

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将部分租赁的房屋及建筑物等确认为使用权资产。2021 年 6 月末，使用权资产账面价值为 477.99 万元，占非流动资产的比例为 2.58%。公司使用权资产构成情况如下：

单位：万元

2021 年 6 月 30 日			
项目	原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	589.59	111.60	477.99
合计	589.59	111.60	477.99

（3）无形资产

①无形资产构成及变动原因

报告期各期末，公司的无形资产账面价值分别为 478.50 万元、420.50 万元、362.50 万元和 16,033.13 万元，占非流动资产的比例分别为 19.40%、16.20%、14.75%和 86.48%，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商标	333.50	2.08%	362.50	100.00%	420.50	100.00%	478.50	100.00%
土地使用权	15,699.63	97.92%	-	-	-	-	-	-
合计	16,033.13	100.00%	362.50	100.00%	420.50	100.00%	478.50	100.00%

2021年6月末，公司无形资产较2020年末增长了15,670.63万元，增幅为4322.93%，主要系公司子公司魅视通信2021年向广州市规划和自然资源局支付土地出让金购置土地使用权所致。该项土地使用权具体内容请详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要资产情况”之“（二）主要无形资产”。

此外，公司的无形资产包含一项原值580万元的商标（AVCIT，第9号类），该项商标由方华、叶伟飞于2006年11月6日向国家商标局申请注册，并于2010年1月11日取得商标注册证。公司成立后一直使用方华、叶伟飞持有的上述商标。2017年4月，为保证公司资产情况的完整性，公司以580万元为收购价格向方华、叶伟飞收购了上述商标。该项商标具体内容请详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要资产情况”之“（二）主要无形资产”。

公司无形资产各期末账面价值的变化主要系无形资产按年限计提的摊销金额变动所致。

②无形资产摊销和减值情况

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按直线法摊销，计入当期损益。公司外购的商标权和土地使用权，均按年限平均法进行摊销，摊销年限分别为10年和50年。

2017年11月5日，广东粤和资产评估事务所有限公司出具《叶伟飞、方华无形资产价值评估项目资产评估报告》（粤和资评字[2017]第259号），评估认定该商标的评估值为580.00万元。该项评估报告使用收益法评估该项商标价值，报告期内公司实际收入达到预测收入，该项无形资产的购买价款与其实际效用相匹配，未发生减值。

报告期末，公司无形资产累计摊销和计提减值情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
商标	580.00	246.50	-	333.50
土地使用权	15,805.00	105.37	-	15,699.63
合计	16,385.00	351.87	-	16,033.13

(3) 长期待摊费用

公司长期待摊费用主要系办公场所的装修费支出。报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 0 万元、92.94 万元、98.84 万元和 72.74 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 0%、3.58%、4.02%和 0.39%。

(4) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 29.86 万元、109.39 万元、137.61 万元和 130.59 万元，占非流动资产的比例分别为 1.21%、4.22%、5.60%和 0.70%，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产减值准备	80.29	61.49%	77.05	55.99%	40.87	37.36%	21.58	72.27%
预计负债	19.40	14.86%	18.84	13.69%	8.72	7.97%	8.28	27.73%
可抵扣亏损	30.89	23.66%	41.72	30.32%	59.80	54.67%	-	-
合计	130.59	100.00%	137.61	100.00%	109.39	100.00%	29.86	100.00%

2019 年末，公司递延所得税资产为 109.39 万元，较 2018 年末增加 79.53 万元，增幅 266.29%，主要系子公司纬视电子未抵扣亏损增加、计提坏账减值准备和存货跌价准备所致。

(5) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 1,725.78 万元、0 万元、0 万元和 62.58 万元，占非流动资产的比例分别为 69.96%、0%、0%和 0.34%。2018 年末，公司其他非流动资产主要为预付广州绿地房地产开发有限公司购置房屋建筑物款项，2019 年上述房屋建筑物达到预定可使用状态而将其转入“固定资产”科目核算。2021 年 6 月末，公司其他非流动资产主要为预付工程款项。

3、主要资产减值准备

公司根据《企业会计准则》规定，结合自身业务特点，对各项资产进行了减值测试，足额计提了各项资产的减值准备。报告期内，公司计提的减值准备主要是应收票据、应收账款和其他应收款计提的坏账准备以及存货跌价准备。除上述计提的资产减值准备外，其他资产均不存在计提减值准备的情形。

报告期各期末，公司计提的资产减值准备明细如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收票据坏账准备	9.34	5.80	3.52	0.39
应收账款坏账准备	459.39	447.07	224.17	104.90
其他应收款坏账准备	1.65	1.17	1.04	-
存货跌价准备	50.01	49.85	34.53	40.04
合计	520.40	503.88	263.27	145.33

公司管理层认为：公司计提的资产减值准备与资产质量实际状况相符；各项资产减值准备计提是充分和稳健的；扣除减值准备之后的资产账面价值客观地反映了资产的真实价值。

（二）负债的主要构成及变动分析

报告期各期末，公司负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	3,950.68	92.45%	3,244.02	96.42%	2,657.68	97.72%	4,002.62	98.62%
非流动负债	322.57	7.55%	120.59	3.58%	62.13	2.28%	55.92	1.38%
负债总额	4,273.25	100.00%	3,364.62	100.00%	2,719.81	100.00%	4,058.54	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 4,058.54 万元、2,719.81 万元、3,364.62 万元和 4,273.25 万元。2019 年末负债总额较 2018 年末减少 1,338.74 万元，降幅为 32.99%，主要系应交税费减少所致；2020 年末负债总额较 2019 年末增加 644.81 万元，增幅为 23.71%，主要系预收款项（合同负债）、应付职工薪酬增加所致；2021 年 6 月末负债总额较 2020 年末增加 908.64 万元，增幅为 27.01%，主要系短期借款、租赁负债增加所致。

报告期内，公司负债主要以流动负债为主。2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司流动负债分别为 4,002.62 万元、2,657.68 万元、3,244.02 万元和 3,950.68 万元，占各期末总负债比例分别为 98.62%、97.72%、96.42%和 92.45%。公司负债结构整体较为稳定。

1、流动负债构成及变动分析

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	694.61	17.58%	-	-	-	-	-	-
应付账款	655.83	16.60%	257.81	7.95%	283.35	10.66%	311.58	7.78%
预收款项	-	-	-	-	656.64	24.71%	517.63	12.93%
合同负债	1,452.64	36.77%	871.42	26.86%	-	-	-	-
应付职工薪酬	258.76	6.55%	1,117.11	34.44%	682.47	25.68%	762.53	19.05%
应交税费	505.81	12.80%	899.69	27.73%	978.91	36.83%	2,305.04	57.59%
其他应付款	83.56	2.11%	55.30	1.70%	56.31	2.12%	105.84	2.64%
一年内到期的非流动负债	253.27	6.41%	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	46.21	1.17%	42.69	1.32%	-	-	-	-
流动负债合计	3,950.68	100.00%	3,244.02	100.00%	2,657.68	100.00%	4,002.62	100.00%

报告期各期末，公司流动负债以短期借款、预收款项、合同负债、应付职工薪酬和应交税费为主，五项合计占流动负债的比例分别为 89.57%、87.22%、89.03%和 73.70%。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款金额分别为 0 万元、0 万元、0 万元和 694.61 万元，占期末流动负债的比例分别为 0%、0%、0%和 17.58%，具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
保证借款	694.00	-	-	-
应付利息	0.61	-	-	-
合计	694.61	-	-	-

报告期各期末，公司不存在已逾期未偿还的短期借款情况。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 311.58 万元、283.35 万元、257.81 万元和 655.83 万元，占期末流动负债的比例分别为 7.78%、10.66%、7.95%和 16.60%，具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
采购货款	584.60	192.69	165.23	179.94
费用及其他	71.23	65.12	118.13	131.64
合计	655.83	257.81	283.35	311.58

公司在多年的生产经营中，形成了良好的品牌形象和信誉，并与供应商建立了稳定的商业合作关系，报告期各期末，公司应付账款余额主要为在信用期内未结算的材料款等。

报告期各期末，公司不存在账龄超过 1 年的重要应付账款。

（3）预收款项与合同负债

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 517.63 万元、656.64 万元、0 万元和 0 万元，占各期末流动负债比例分别为 12.93%、24.71%、0%和 0%。公司自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，将与销售产品、提供服务相关的预收款项重分类至合同负债和其他流动负债。2020 年 12 月 31 日，公司的合同负债余额为 871.42 万元，占流动负债的比例为 26.86%；2021 年 6 月 30 日，公司的合同负债余额为 1,452.64 万元，占流动负债的比例为 36.77%。

报告期各期末，预收款项余额主要是公司预收下游客户的货款，公司预收款项或合同负债的余额逐年增长，主要系公司客户订单增加所致。

①预收款项/合同负债前五名客户情况

报告期各期末，公司预收款项/合同负债分产品类别构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分布式系统	1,376.32	94.75%	842.23	96.65%	654.12	99.62%	483.46	93.40%

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
矩阵拼接类产品	64.63	4.45%	27.83	3.19%	0.88	0.13%	32.65	6.31%
中控系统	11.69	0.80%	1.37	0.16%	0.85	0.13%	1.16	0.22%
其他	-	-	-	-	0.79	0.12%	0.37	0.07%
合计	1,452.64	100.00%	871.42	100.00%	656.64	100.00%	517.63	100.00%

注：如订单或合同中存在多类产品，预收账款/合同负债按照主要产品类别进行统计。

报告期各期末，公司预收款项/合同负债主要由分布式系统构成，其占比分别为93.40%、99.62%、96.65%和94.75%。报告期各期末，分布式系统产品所对应的预收款项/合同负债前五名客户情况如下：

序号	客户名称	金额 (万元)	占预收款项 总额比例	账龄	销售内容
2021年6月30日					
1	中通服公众信息产业股份有限公司	169.03	11.64%	1年以内	分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统
2	中建新越建设工程有限公司	154.47	10.63%	1年以内	分布式系统、中控系统
3	福建英视创电子科技有限公司	100.88	6.94%	1年以内	分布式系统、中控系统
4	成都天坤欣瑞科技有限公司	72.26	4.97%	1年以内	分布式系统、中控系统、其他
5	山东元丰信息技术有限公司	61.95	4.26%	1年以内	分布式系统
	合计	558.59	38.45%	/	/
2020年12月31日					
1	修齐致诚（上海）智能科技有限公司	108.61	12.46%	1年以内	分布式系统、其他
2	广东成冠信息科技有限公司	66.73	7.66%	1年以内	分布式系统、中控系统、其他
3	浙江贝能视讯科技有限公司	46.56	5.34%	1年以内	分布式系统、中控系统、其他
4	广东洲明节能科技有限公司	42.04	4.82%	1年以内	分布式系统、中控系统
5	INSTECHCORPORATION	40.46	4.64%	1年以内	分布式系统、中控系统、其他
	合计	304.39	34.93%	/	/
2019年12月31日					
1	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	219.75	33.47%	1年以内	分布式系统、中控系统、其他
2	广州市悦程信息科技有限公司	88.26	13.44%	1年以内	分布式系统、中控系统、其他

序号	客户名称	金额 (万元)	占预收款项 总额比例	账龄	销售内容
3	同方泰德国际科技(北京)有限公司	64.87	9.88%	1 年 以内	分布式系统
4	北京博望华科科技有限公司	41.58	6.33%	1 年 以内	分布式系统
5	云南宇洋广播电视系统有限公司	39.16	5.96%	1 年 以内	分布式系统、中控系统、其他
合计		453.62	69.08%	/	/
2018 年 12 月 31 日					
1	昆明开尔科技有限公司	122.49	23.66%	1 年 以内	分布式系统、中控系统、其他
2	中国电子科技集团公司电子 科学研究院	81.00	15.65%	1 年 以内	分布式系统
3	中国电子系统技术有限公司	51.44	9.94%	1 年 以内	分布式系统
4	中国通信建设第一工程局有限公司	46.75	9.03%	1 年 以内	分布式系统
5	广东省电信规划设计院有限公司	39.00	7.53%	1 年 以内	分布式系统、中控系统
合计		340.68	65.82%	/	/

②预收款项/合同负债前五名客户对应的预收款项/合同负债收取的时点、账龄、期后结转收入、收款周期、收入确认时点及合同条款情况

报告期各期末, 公司预收款项/合同负债前五名客户对应的预收款项/合同负债收取的时点、账龄、期后结转收入、收款周期、收入确认时点及合同条款情况如下:

单位: 万元

2021 年 6 月 30 日								
序号	客户名称	金额	收取时点	账龄	期后 结转收入 金额	收入确认 时点	合同约定相关收 费条款	收款周期
1	中通服公众信息产业股份有限公司	169.03	2021/06/18	1 年 以内	-	尚未确认 收入	发货前付 30% 款项, 货到付 40% 款项, 安装调试验收完成付尾款	与合同约定一致
2	中建新越建设工程有限公司	154.47	2021/04/01	1 年 以内	-	尚未确认 收入	发货前付 30% 款项, 货到付 40% 款项, 调试验收完成付尾款	客户付款流程较长, 后续款项未按合同约定及时支付
3	福建英视创电子科技有限公司	100.88	2021/06/08	1 年 以内	100.88	2021/07	备货前付 30% 款项, 收到尾款再发货	与合同约定一致

4	成都天坤欣瑞科技有限公司	72.26	2020/12/23、 2021/02/20	1 年 以内	-	尚未确认 收入	发货前付 40%款 项,货到付 50%款 项,调试验收完成 后付尾款	客户付款流 程较长,后 续款项未按 合同约定及 时支付
5	山东元丰信息 技术有限公司	61.95	2021/01/19、 2021/03/25	1 年 以内	-	尚未确认 收入	预收全款再发货	与合同约定 一致
合计		558.59	/	/	100.88	/	/	/
2020 年 12 月 31 日								
序号	客户名称	金额	收取时点	账龄	期后结 转收入 金额	收入确认 时点	合同约定相关收 费条款	收款周期
1	修齐致诚(上 海)智能科技有 限公司	108.61	2020/12/16	1 年 以内	108.61	2021/01	发货前付 30%款 项,货到 60 天内 付尾款、发货前付 40%款项,货到 60 天内付尾款	客户付款流 程较长,后 续款项未按 合同约定及 时支付
2	广东成冠信息 科技有限公司	66.73	2020/11/23	1 年 以内	66.73	2021/01	发货前付 40%款 项,到货验收 3 个 月内付尾款	客户付款流 程较长,后 续款项未按 合同约定及 时支付
3	浙江贝能视讯 科技有限公司	46.56	2020/12/01	1 年 以内	46.56	2021/01	发货前付 40%款 项,剩余 60%款项 开具 2 个月延期 支票支付	客户付款流 程较长,后 续款项未按 合同约定及 时支付
4	广东洲明节能 科技有限公司	42.04	2020/12/31	1 年 以内	42.04	2021/04	发货前付 40%款 项,货到支付 55% 款项,调试验收完 成后付尾款	与合同约定 一致
5	INSTECH CORPORATIO N	40.46	2020/12/15	1 年 以内	40.46	2021/01	预收全款再发货	与合同约定 一致
合计		304.39	/	/	304.39	/	/	/
2019 年 12 月 31 日								
序号	客户名称	金额	收取时点	账龄	期后结 转收入 金额	收入确认 时点	合同约定相关收 费条款	收款周期
1	中国联合网络 通信有限公司 上海市分公司	219.75	2019/11/07	1 年 以内	219.75	2020/12	发货前付 60%款 项,初验后支付 30%款项,终验支 付 10%款项	客户付款流 程较长,后 续款项未按 合同约定及 时支付
2	广州市悦程信 息科技有限 公司	88.26	2019/12/04、 2019/12/20、 2019/12/23	1 年 以内	80.09	2020/04	预收全款再发货	与合同约定 一致
3	同方泰德国际	64.87	2019/12/04	1 年	64.87	2020/01	发货前付 30%款	与合同约定

	科技(北京)有限公司			以内			项, 70%款项通过3个月银承支付	一致
4	北京博望华科科技有限公司	41.58	2019/11/27	1年以内	41.58	2020/01	预收全款再发货	与合同约定一致
5	云南宇洋广播电视系统有限公司	39.16	2019/12/17	1年以内	35.57	2020/01	预收全款再发货	与合同约定一致
合计		453.62	/	/	441.86	/	/	/
2018年12月31日								
序号	客户名称	金额	收取时点	账龄	期后结转收入金额	收入确认时点	合同约定相关收费条款	收款周期
1	昆明开尔科技有限公司	122.49	2018/12/27	1年以内	113.68	2019/01、2019/02、2019/03、2020/01	预收全款再发货	与合同约定一致
2	中国电子科技集团公司电子科学研究院	81.00	2018/12/31	1年以内	69.83	2019/01	发货前付 30%款项, 货到付 60%款项, 货到验收合格后付尾款	客户付款流程较长, 后续款项未按合同约定及时支付
3	中国电子系统技术有限公司	51.44	2018/11/27	1年以内	51.44	2019/01	发货前付 50%预付款, 货到付 40%款项, 调试验收完成付 10%款项	客户付款流程较长, 后续款项未按合同约定及时支付
4	中国通讯建设第一工程局有限公司	46.75	2018/11/25	1年以内	46.75	2019/01	发货前付 90%款项, 调试完成付尾款	与合同约定一致
5	广东省电信规划设计院有限公司	39.00	2018/11/15	1年以内	33.62	2019/03	发货前付 30%款项, 货到 30 日内付 60%款项, 终验后付尾款	客户付款流程较长, 后续款项未按合同约定及时支付
合计		340.68	/	/	315.32	/	/	/

注 1: 期后结转收入金额、收入确认时点均以 2021 年 9 月 30 日为截止日。

注 2: 公司 2018 年和 2019 年预收款项未剔除预收的销项税额, 期后结转收入金额与预收款金额的差额属于结转的销项税额。2020 年和 2021 年 1-6 月, 公司合同负债已剔除预收的销项税额, 期后结转收入金额与预收款金额一致。

由上表可知, 公司预收款项/合同负债收取的时点、账龄、期后结转收入情况与对应的收款周期、收入确认时点基本相匹配, 其与合同条款基本一致。报告期内, 公司存在部分客户实际收款情况与合同约定不一致的情况, 主要系客户回款审批流程繁琐、付款流程较长, 未按合同约定及时支付后续款项所致。

③预收款项及合同负债的账龄结构

报告期各期末，公司预收款项及合同负债的账龄结构如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018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	1,452.60	100.00%	871.38	99.99%	656.64	100.00%	517.63	100.00%
1年以上	0.04	0.00%	0.04	0.01%	-	-	-	-
合计	1,452.64	100.00%	871.42	100.00%	656.64	100.00%	517.63	100.00%

报告期内，公司预收款项及合同负债账龄基本都在1年以内，不存在金额较大的1年以上的长账龄预收款项及合同负债情形。

报告期内，公司亦不存在客户退回预收款项/合同负债的情形。

④营业收入、客户数量、预收款项/合同负债余额情况

报告期内，公司业务合同通常约定合同签订后预收全部或部分合同款项，因此公司预收款规模随着收入规模的扩大呈逐年上升趋势。

报告期内，公司营业收入、客户数量、预收款项/合同负债余额情况如下：

单位：万元、个

项目	2021年1-6月/ 2021年6月30日		2020年度/ 2020年12月31日		2019年度/ 2019年12月31日		2018年度/ 2018年12月31日
	数额	变化率	数额	变化率	数额	变化率	数额
营业收入	7,408.03	-	16,393.19	34.29%	12,207.42	22.09%	9,998.63
客户数量	142	-	275	20.61%	228	10.68%	206
预收款项/ 合同负债 余额	1,452.64	-	871.42	32.71%	656.64	26.85%	517.63

注：表格中按照10万以上销售额的客户统计数量。

报告期内，公司营业收入逐年增长，公司报告期各期末预收款项/合同负债余额的上升幅度与报告期内营业收入基本保持一致。报告期各期末，公司客户数量逐年增加，公司预收款项/合同负债余额变化趋势与公司客户数量整体保持一致。

综上所述，报告期内，公司收款政策通常为合同签订后预收全部或部分合同

款项，随着业务规模的不断扩大，公司营业收入逐年增长，公司预收款项/合同负债余额呈上升趋势，其变动符合实际经营情况，具有合理性。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 762.53 万元、682.47 万元、1,117.11 万元和 258.76 万元，主要为期末公司计提未付的工资、奖金、津贴和补贴等。报告期内，公司应付职工薪酬期末余额呈现整体增长的趋势，主要系：随着公司销售规模扩大，公司员工数量快速增加，期末公司计提的应付职工薪酬整体增加。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
企业所得税	255.75	50.56%	587.46	65.30%	698.28	71.33%	640.99	27.81%
增值税	212.58	42.03%	241.10	26.80%	160.22	16.37%	369.09	16.01%
个人所得税	7.91	1.56%	32.49	3.61%	87.94	8.98%	1,253.60	54.39%
城市维护建设税	14.65	2.90%	20.96	2.33%	12.96	1.32%	23.72	1.03%
教育费附加	6.28	1.24%	8.98	1.00%	5.56	0.57%	10.13	0.44%
地方教育附加	4.18	0.83%	5.99	0.67%	3.70	0.38%	6.75	0.29%
印花税	0.95	0.19%	2.71	0.30%	0.60	0.06%	0.76	0.03%
房产税	3.30	0.65%	-	-	9.64	0.98%	-	-
土地使用税	0.21	0.04%						
合计	505.81	100.00%	899.69	100.00%	978.91	100.00%	2,305.04	100.00%

报告期各期末，公司应交税费金额分别为 2,305.04 万元、978.91 万元、899.69 万元和 505.81 万元，主要为企业所得税、增值税和个人所得税，三项合计占应交税费的比例分别为 98.21%、96.68%、95.71%和 94.15%。2018 年末应交个人所得税金额较大，主要系 2018 年公司派发现金股利从而计提为股东代扣代缴的个人所得税所致。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	83.56	55.30	56.31	105.84
合计	83.56	55.30	56.31	105.84

注：上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的金额。

报告期各期末，公司其他应付款余额（除应付利息及应付股利外）按款项性质分类如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
员工往来款	70.84	84.78%	44.74	80.90%	37.17	66.01%	22.32	21.09%
购买长期资产未付款	1.13	1.35%	1.13	2.04%	19.14	33.99%	-	-
关联方往来款	-	-	-	-	-	-	83.52	78.91%
其他往来款	11.59	13.87%	9.43	17.06%	-	-	-	-
合计	83.56	100.00%	55.30	100.00%	56.31	100.00%	105.84	100.00%

其他应付款主要由员工往来款（主要系预提员工报销款）、购买长期资产未付款和关联方往来款等构成。报告期各期末，公司其他应付款余额（除应付利息及应付股利外）分别为 105.84 万元、56.31 万元、55.30 万元和 83.56 万元，占各期末流动负债的比例分别为 2.64%、2.12%、1.70%和 2.11%。

（7）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 0 万元、0 万元、0 万元和 253.27 万元，占各期末流动负债的比例分别为 0%、0%、0%和 6.41%。2021 年 6 月末，公司一年内到期的非流动负债由一年内到期的租赁负债构成。

2、非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
租赁负债	198.76	61.62%	-	-	-	-	--	
预计负债	123.81	38.38%	120.59	100.00%	54.30	87.40%	55.92	100.00%
递延所得税负债	-	-	-	-	7.82	12.60%	-	-
非流动负债合计	322.57	100.00%	120.59	100.00%	62.13	100.00%	55.92	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债分别为 55.92 万元、62.13 万元、120.59 万元和 322.57 万元，占负债总额的比例分别为 1.38%、2.28%、3.58%和 7.55%。非流动负债主要系租赁负债、预计负债和递延所得税负债。

（1）租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债分别为 0 万元、0 万元、0 万元和 198.76 万元，占各期末非流动负债比例分别为 0%、0%、0%和 61.62%。

财政部于 2018 年 12 月颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会【2018】35 号）（以下简称“新租赁准则”），公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据新租赁准则，公司按照 2021 年增量借款利率，将尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债。

（2）预计负债

报告期各期末，公司预计负债分别为 55.92 万元、54.30 万元、120.59 万元和 123.81 万元，占各期末非流动负债比例分别为 100.00%、87.40%、100.00%和 38.38%。公司的预计负债均系因公司产品销售计提的三包费用。

（3）递延所得税负债

报告期内，公司递延所得税负债主要系交易性金融资产公允价值变动导致的暂时性差异所致。报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 0 万元、7.82 万元、0 万元和 0 万元，占非流动负债的比例分别为 0%、12.60%、0%和 0%，占比较小。

（三）偿债能力分析

1、公司偿债能力财务数据及指标

公司报告期内反映偿债能力的财务数据及指标如下：

项目	2021 年 1-6 月 /2021 年 6 月 30 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	3.05	7.36	5.59	2.01
速动比率（倍）	2.14	6.69	4.87	1.60
资产负债率 （母公司）	15.25%	14.38%	18.04%	40.60%
资产负债率（合并）	13.98%	12.78%	15.60%	38.56%
息税折旧摊销前利 润（万元）	4,018.22	9,194.98	6,673.65	5,040.35
利息保障倍数（倍）	38.75	-	-	-

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.01 倍、5.59 倍、7.36 倍和 3.05 倍，速动比率分别为 1.60 倍、4.87 倍、6.69 倍和 2.14 倍，流动比率与速动比率变动趋势一致，公司资产流动性良好，短期偿债能力较强。2019 年末，公司流动比率和速动比率较上年末大幅上升，主要是 2019 年公司增资引入了新股东，增加了公司的流动资产规模，进一步提升了公司的流动比率、速动比率。2021 年 6 月末，公司流动比率和速动比率较 2020 年末大幅下降，主要是 2021 年上半年公司支付土地出让金购买土地使用权，减少了公司的流动资产规模，从而降低了公司的流动比率、速动比率。

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 38.56%、15.60%、12.78% 和 13.98%，母公司资产负债率分别为 40.60%、18.04%、14.38%和 15.25%，公司整体负债率较低，财务结构稳健。2019 年末，公司资产负债率下降幅度较大，一方面，公司盈利能力的提升，降低了公司的资产负债率；另一方面，2019 年公司增资引入了新股东，增加货币资金 2,576.52 万元，进一步增加了资产规模，降低了资产负债率。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,040.35 万元、6,673.65 万元、9,194.98 万元和 4,018.22 万元，呈现快速增长趋势。

2、与同行业可比上市公司偿债能力指标的比较

报告期各期末，同行业可比上市公司的流动比率、速动比率和资产负债率情况如下：

项目	公司名称	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动比率 (倍)	兴图新科	13.25	9.54	6.38	3.38
	苏州科达	3.19	2.85	2.42	3.08
	淳中科技	9.10	7.34	5.83	12.03
	行业平均	8.51	6.58	4.88	6.16
	魅视科技	3.05	7.36	5.59	2.01
速动比率 (倍)	兴图新科	12.49	9.05	6.17	3.01
	苏州科达	2.35	2.17	1.71	2.33
	淳中科技	8.22	6.78	5.20	11.12
	行业平均	7.69	6.00	4.36	5.49
	魅视科技	2.14	6.69	4.87	1.60
资产负债率 (合并)	兴图新科	6.82%	9.29%	15.43%	28.18%
	苏州科达	43.15%	44.82%	35.87%	32.00%
	淳中科技	25.81%	26.05%	11.50%	6.45%
	行业平均	25.26%	26.72%	20.93%	22.21%
	魅视科技	13.98%	12.78%	15.60%	38.56%

注：同行业可比公司数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告。

2018 年末，公司流动比率和速动比率低于同行业可比公司平均水平，主要由于可比上市公司淳中科技在 2018 年度完成首次公开发行股票并上市，募集资金到位使其短期偿债能力指标升高。2019 年末、2020 年末，公司流动比率和速动比率水平与可比上市公司平均水平基本一致。2021 年 6 月末，公司流动比率和速动比率水平与可比上市公司平均水平相比偏低，主要是 2021 年上半年公司支付土地出让金购买土地使用权，减少了公司的流动资产规模，从而降低了公司的流动比率、速动比率。

2018 年，公司资产负债率（合并）高于同行业可比公司平均水平，主要由于可比上市公司淳中科技于 2018 年度完成首次公开发行股票并上市，募集资金到位后降低了其资产负债率水平。2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司资产负债率低于可比上市公司平均水平，显示了公司较强的长期偿债能力。

（四）资产周转能力分析

1、公司营运能力指标分析

报告期内，公司各期主要营运能力指标如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	3.40	4.30	4.82	6.53
存货周转率（次）	0.95	1.29	1.05	1.36

注：2021 年 1-6 月应收账款周转率和存货周转率已年化计算。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 6.53 次、4.82 次、4.30 次和 3.40 次，存货周转率分别为 1.36 次、1.05 次、1.29 次和 0.95 次，营运能力较稳定。

2、与同行业可比上市公司营运能力指标的比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司的营运能力指标对比情况如下：

项目	公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	兴图新科	0.46	0.70	0.91	1.13
	苏州科达	1.74	2.07	2.50	3.23
	淳中科技	1.66	1.99	2.10	2.84
	行业平均	1.29	1.59	1.84	2.40
	魅视科技	3.40	4.30	4.82	6.53
存货周转率（次）	兴图新科	1.41	1.94	1.36	1.36
	苏州科达	2.90	1.45	1.79	1.70
	淳中科技	1.88	2.74	2.07	1.77
	行业平均	2.06	2.05	1.74	1.61
	魅视科技	0.95	1.29	1.05	1.36

注：2021 年 1-6 月应收账款周转率和存货周转率已年化计算。

以上数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告。

（1）应收账款周转率对比分析

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 6.53 次、4.82 次、4.30 次和 3.40 次。与同行业可比上市公司相比，公司应收账款周转率较高，主要是公司制定了严格的应收账款信用政策，并得到了有效执行。

（2）存货周转率对比分析

报告期各期，公司存货周转率分别为 1.36 次、1.05 次、1.29 次和 0.95 次，

略低于同行业可比上市公司平均水平，主要原因是发行人业务规模增长较快，期末备货相对较多。

二、盈利能力分析

报告期内，公司经营业绩情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	7,408.03	-	16,393.19	34.29%	12,207.42	22.09%	9,998.63
营业利润	3,552.16	-	8,890.11	38.75%	6,407.10	30.86%	4,896.04
利润总额	3,572.53	-	8,916.24	38.09%	6,456.87	31.37%	4,915.16
净利润	3,030.55	-	7,608.39	35.31%	5,622.97	33.16%	4,222.62
归属于母公司股东的净利润	3,030.55	-	7,608.39	35.31%	5,622.97	33.16%	4,222.62
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,863.52	-	7,336.76	35.91%	5,398.36	45.26%	3,716.23

公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品。公司经营规模逐渐扩大，实现的营业收入金额从 2018 年的 9,998.63 万元增长至 2020 年的 16,393.19 万元，实现的归属于母公司股东的净利润金额从 2018 年的 4,222.62 万元增长至 2020 年的 7,608.39 万元。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务收入	7,401.28	99.91%	16,378.75	99.91%	12,196.42	99.91%	9,988.91	99.90%
其他业务收入	6.75	0.09%	14.44	0.09%	11.00	0.09%	9.72	0.10%
合计	7,408.03	100.00%	16,393.19	100.00%	12,207.42	100.00%	9,998.63	100.00%

报告期内公司主营业务突出，主营业务收入占比分别为 99.90%、99.91%、

99.91%和 99.91%。其他业务收入主要是维修产品产生的收入。

2、主营业务收入构成和变动趋势分析

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别分为分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统以及其他，构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分布式系统	5,918.57	79.97%	12,586.77	76.85%	8,544.83	70.06%	5,184.25	51.90%
矩阵拼接类产品	547.02	7.39%	1,167.10	7.13%	1,380.66	11.32%	1,822.24	18.24%
中控系统	565.87	7.65%	1,698.75	10.37%	1,372.86	11.26%	1,658.86	16.61%
其他	369.82	5.00%	926.13	5.65%	898.06	7.36%	1,323.56	13.25%
合计	7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

公司主营业务收入主要来源于分布式系统、矩阵拼接类产品和中控系统的销售。报告期内，以上三类产品收入合计占比均超过 85.00%，且最近两年一期均超过 90.00%。报告期内，公司加大分布式系统的研发和销售力度，分布式系统收入规模呈快速增加趋势，其占主营业务收入的比例逐年上升。其他类产品主要为公司分布式系统或矩阵拼接类产品的配套设备，如会议系统、信号处理系统、信号传输器材、包装材料等，种类较多。

（1）分布式系统

报告期内，分布式系统收入分别为 5,184.25 万元、8,544.83 万元、12,586.77 万元和 5,918.57 万元，2019 年、2020 年分别增长 64.82%、47.30%，呈快速增长态势。分布式系统收入大幅增长的主要原因系：

①细分市场整体增长迅速。近年来专业视听产品已经广泛应用于公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等多个国民经济领域，成为提升信息传输及呈现质量、提高工作效率、提升综合竞争力等方面的重要手段，细分市场扩容较快，产品渗透率增加。分布式产品具备系统灵活、架构简单、扩展方便、稳定性好等优势，近些年逐渐被市场接受和认可，成为各种大型、复杂项目实施的优选产品，行业规模增长迅速。

②公司进入分布式专业视听领域较早，品牌知名度较高。近年来，在现代大

型指挥控制中心、多功能会议室、多功能展览厅等领域，用户对音视频信息呈现的清晰度和及时性、多地资源实时共享、多信号的自由切换以及个性化设计等的要求越来越高，分布式技术逐渐被客户认可接受并广泛应用于专业视听领域。公司是业内较早进行分布式综合管控、分布式 KVM 坐席协作的研发、推广并大规模商用的厂家，分布式产品已经在全国各地建成多个标杆项目，具有较高的品牌知名度，有利于公司开拓新客户，抢占更大的市场份额。

③公司开发的 IP 分布式系统是目前专业视听行业的主流技术产品，具备 IP 产品开放互联、组网简单、使用方便等特点。公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的低延时传输，是业内少有的同时实现低码率和高画质的图像应用技术，充分满足了专业视听领域对高画质的需求，又因码率低可依托既有以太网管理本地、异地计算机，从而实现大范围的信息资源整合。同时因为采用常见 H.264/265 编解码方式，和安防视频、远程视频会议可实现无缝衔接，使得产品应用场景可整合的资源范围更加广泛，应用更加灵活丰富。公司分布式系统产品解决了在异地多路信号互联互通场景下对网络带宽要求太高的问题，在本地、局域、城域和广域网等诸多场景中得到广泛应用，报告期内收入规模快速增长。

（2）矩阵拼接类产品

报告期内，矩阵拼接类产品收入金额分别为 1,822.24 万元、1,380.66 万元、1,167.10 万元和 547.02 万元，2019 年、2020 年同比下降 24.23%、15.47%，其原因主要是该类产品市场较为成熟，厂家竞争比较激烈，同时市场对分布式产品认可接受度逐渐提高，公司在满足部分客户对矩阵拼接类产品需求的前提下，逐渐将营销重点转移到分布式系统。

（3）中控系统

报告期内，中控系统收入金额分别为 1,658.86 万元、1,372.86 万元、1,698.75 万元和 565.87 万元，基本保持稳定。公司开发的中控系统通过与灯光、空调、显示终端等控制模块交互，可以实现一键开关，也可通过 WIFI 连接 PC、平板等进行操控，还可以与运维管理平台一起实现系统运行状态自动监测和告警。

3、按区域划分的主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按区域划分的情况具体如下表所示：

单位：万元

地区		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	华东	2,756.65	37.25%	4,883.61	29.82%	2,852.20	23.39%	3,102.37	31.06%
	华南	1,709.70	23.10%	4,122.12	25.17%	2,670.02	21.89%	2,295.64	22.98%
	华北	1,001.45	13.53%	2,902.16	17.72%	2,411.74	19.77%	2,106.37	21.09%
	西南	792.50	10.71%	1,919.44	11.72%	1,816.46	14.89%	1,596.13	15.98%
	华中	222.67	3.01%	711.03	4.34%	945.39	7.75%	212.77	2.13%
	西北	334.72	4.52%	521.63	3.18%	643.96	5.28%	590.08	5.91%
	东北	79.23	1.07%	228.88	1.40%	266.02	2.18%	51.59	0.52%
境外销售		504.36	6.81%	1,089.89	6.65%	590.63	4.84%	33.96	0.34%
合计		7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

注：东北地区（辽宁、吉林、黑龙江）；华北地区（北京、天津、河北、山西、内蒙古）；华东地区（山东、江苏、安徽、浙江、福建、江西、上海）；华南地区（广东、广西、海南）；华中地区（湖北、湖南、河南）；西北地区（宁夏、新疆、青海、陕西、甘肃）；西南地区（四川、云南、贵州、西藏、重庆）。

公司主要销售区域分布在华东、华南、华北等经济较为发达的区域。报告期内公司加大了境外市场的开拓力度，公司境外销售实现了较快增长。

4、按客户类型划分的主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按客户类型划分的情况具体如下表所示：

单位：万元

客户类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
集成商	6,299.14	85.11%	14,106.14	86.12%	10,753.65	88.17%	8,222.41	82.32%
ODM	1,059.26	14.31%	1,849.61	11.29%	1,400.85	11.49%	1,748.90	17.51%
其他	42.88	0.58%	423.01	2.58%	41.92	0.34%	17.60	0.18%
总计	7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

报告期内，公司通过集成商销售收入占比较高，此模式下实现主营业务收入占比分别为 82.32%、88.17%、86.12%和 85.11%，整体略有上升。随着公司经营规模快速扩张，公司集成商销售模式收入增长较快，销售收入从 2018 年度的 8,222.41 万元提升至 2020 年度的 14,106.14 万元。

ODM 客户为通过合同订购的方式接受客户委托生产，客户购买后贴其自身品牌商标后销售。报告期内，公司 ODM 客户收入分别为 1,748.90 万元、1,400.85 万元、1,849.61 万元和 1,059.26 万元，销售规模基本保持稳定。

5、按季度划分的主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按季度划分的情况具体如下表所示：

单位：万元

类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	3,181.72	42.99%	1,586.22	9.68%	2,440.64	20.01%	2,180.15	21.83%
二季度	4,219.56	57.01%	3,660.44	22.35%	2,832.64	23.23%	2,614.84	26.18%
三季度	-	-	4,837.35	29.53%	3,099.07	25.41%	2,263.50	22.66%
四季度	-	-	6,294.74	38.43%	3,824.07	31.35%	2,930.42	29.34%
合计	7,401.28	100.00%	16,378.75	100.00%	12,196.42	100.00%	9,988.91	100.00%

报告期内，公司销售存在一定的季节性，第四季度收入占比较高，主要原因是：公司产品广泛应用于公安、武警、军队、应急管理、司法等国家机关、事业单位，该等类型机构采购流程较长，建设期及验收期集中于下半年。

2020 年初，国内新冠疫情爆发，行业生产经营普遍受到较大影响，因此一季度订单下降、收入减少，随着国内疫情逐渐控制，2020 年下半年收入实现较大幅度增长，因此 2020 年下半年收入占比较高。

报告期内，在集成商和其他模式下按照终端应用领域收入情况列示如下：

单位：万元

终端行业	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应急管理	1,375.51	21.69%	2,103.68	14.48%	869.23	8.05%	492.64	5.98%
城市综合管理	1,140.92	17.99%	2,076.48	14.29%	1,666.06	15.43%	837.07	10.16%
公安	902.84	14.24%	3,055.87	21.03%	2,593.42	24.02%	1,638.63	19.89%
智能会议	556.22	8.77%	971.13	6.68%	1,123.83	10.41%	1,631.55	19.80%
军队	448.12	7.07%	757.76	5.22%	472.56	4.38%	135.41	1.64%
能源	414.11	6.53%	942.59	6.49%	861.20	7.98%	720.83	8.75%
交通	399.09	6.29%	450.36	3.10%	326.00	3.02%	268.02	3.25%

终端行业	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
司法	322.10	5.08%	698.81	4.81%	833.08	7.72%	946.57	11.49%
武警	281.94	4.45%	611.87	4.21%	354.44	3.28%	215.40	2.61%
科研教育	166.46	2.62%	650.17	4.47%	612.13	5.67%	622.86	7.56%
通信运营商	111.51	1.76%	476.14	3.28%	123.28	1.14%	129.98	1.58%
安防	103.40	1.63%	247.38	1.70%	141.20	1.31%	93.69	1.14%
金融	25.48	0.40%	621.99	4.28%	111.92	1.04%	114.89	1.39%
媒体	18.24	0.29%	118.23	0.81%	130.73	1.21%	117.48	1.43%
其他	76.07	1.20%	746.67	5.14%	576.50	5.34%	275.00	3.34%
合计	6,342.02	100.00%	14,529.14	100.00%	10,795.57	100.00%	8,240.01	100.00%

从上表可以看出，公司产品终端客户集中于应急管理、城市综合管理、公安、智能会议、军队、能源、交通等领域，终端客户多属于国家机关、事业单位性质，该等类型机构采购流程较长，建设期及验收期集中于下半年，尤其是第四季度。

对比同行业可比上市公司2018-2020年四季度收入占比情况如下：

单位：万元

可比公司	2020 年第四季度		2019 年第四季度		2018 年第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
淳中科技	16,631.87	34.46%	9,059.73	24.40%	7,628.67	27.68%
兴图新科	11,922.94	61.88%	13,213.30	65.94%	14,863.45	75.06%
苏州科达	89,437.45	38.00%	82,194.29	32.28%	91,207.96	37.17%
魅视科技	6,294.74	38.43%	3,824.07	31.35%	2,930.42	29.34%

从上表可以看出，公司在第四季度确认收入比例较高与同行业可比上市公司情况一致，符合发行人行业情况。公司不存在期末突击确认收入的情况。

6、与同行业可比上市公司收入波动趋势对比分析

报告期内，发行人与同行业可比上市公司收入波动趋势情况如下：

公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
淳中科技	30.50%	34.63%	-
兴图新科	140.17%	56.36%	-
苏州科达	8.10%	-11.00%	-
行业平均	59.59%	26.66%	-

公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
魅视科技	34.29%	22.09%	-

注：1、同行业可比上市公司数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告；

2、为提高可比性，选择同行业可比公司相同或类似产品收入增长率进行比较。淳中科技产品口径为显示控制行业；兴图新科产品口径为民品；苏州科达产品口径为视频会议产品。

上表可以看出，发行人收入增长率处于行业可比上市公司中位水平。发行人与淳中科技、兴图新科在类似产品上收入均呈快速增长趋势，说明近年来专业视听细分市场扩容迅速。苏州科达视频会议产品收入增长较慢，其原因主要是其产品会议室场景应用较多，在指挥调度中心、控制中心等场景应用相对较少，根据其《公开发行可转换公司债券募集说明书》披露，其主要竞争对手为华为、宝利通、思科等大型科技公司，该领域竞争较为激烈，因此相关产品收入增长较缓。

7、人均收入变动情况及原因

公司三大类产品均属于专业视听产品，根据终端客户需求及项目具体情况配置产品，因此公司销售人员未按照产品线进行划分。另外，公司不属于劳动力密集型企业，研发人员、生产人员、管理人员等类型人员数量与公司产品销售金额不存在配比关系，销售人员数量与公司销售收入存在一定的配比关系。报告期内，公司销售人员人均收入贡献变动情况列示如下：

年份	项目	数据
2021 年 1-6 月	主营业务收入（万元）	7,401.28
	销售人员数量（名）	109
	人均收入贡献（万元/人）	67.90
2020 年度	主营业务收入（万元）	16,378.75
	销售人员数量（名）	110
	人均收入贡献（万元/人）	148.90
2019 年度	主营业务收入（万元）	12,196.42
	销售人员数量（名）	95
	人均收入贡献（万元/人）	128.38
2018 年度	主营业务收入（万元）	9,988.91
	销售人员数量（名）	79
	人均收入贡献（万元/人）	126.44

报告期内，公司销售人员人均收入贡献分别为126.44万元/人、128.38万元/人、148.90万元/人和67.90万元/人，整体略有上升。2021年上半年人均收入贡献

下降主要是公司产品销售具有一定的季节性，下半年销售金额一般高于上半年所致。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成及变动趋势分析

报告期内，公司营业成本构成及变动情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业成本	1,386.61	2,667.99	1,907.71	1,869.38
其中：主营业务成本	1,386.61	2,667.99	1,907.71	1,869.38
其他业务成本	-	-	-	-
营业成本增速	-	39.85%	2.05%	-

报告期内，公司营业成本随着营业收入的增加逐年上升。2019 年、2020 年营业成本分别增长 2.05%、39.85%，2019 年营业成本的增幅低于营业收入的增幅，主要原因是毛利率较高的分布式系统产品收入占比上升了 18.16 个百分点。

2、主营业务成本构成分析

公司主营业务成本构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,098.11	79.19%	2,109.41	79.06%	1,430.32	74.98%	1,463.88	78.31%
直接人工	122.40	8.83%	236.30	8.86%	194.09	10.17%	151.11	8.08%
制造费用	78.07	5.63%	167.60	6.28%	163.58	8.57%	140.28	7.50%
安装调试费	71.04	5.12%	112.81	4.23%	119.71	6.28%	114.12	6.10%
运输费用	16.99	1.23%	41.87	1.57%	-	-	-	-
合计	1,386.61	100.00%	2,667.99	100.00%	1,907.71	100.00%	1,869.38	100.00%

注：根据新收入准则，2020 年度开始，公司将运输费用作为合同履约成本计入营业成本。

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和安装调试费等构成。报告期内，直接材料占成本比重分别达到 78.31%、74.98%、79.06%和 79.19%，系主营业务成本的主要构成内容。公司产品的直接材料主要为 IC 芯片、电路板、电子元器件、机箱等。公司各类产品的安装调试费系公司根据具体项目需求情况

委托外部第三方技术公司进行的安装调试服务支出。

（1）按产品类别分析

公司主营业务成本构成明细按产品类别分析如下（由于运输费用较低且 2018 年度、2019 年度未计入营业成本核算，故此处分析时不予考虑）：

①分布式系统

报告期内，分布式系统成本构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	844.84	79.48%	1,480.04	78.98%	852.88	73.59%	549.02	73.34%
直接人工	94.71	8.91%	171.90	9.17%	107.47	9.27%	53.55	7.15%
制造费用	59.58	5.60%	122.04	6.51%	90.61	7.82%	53.10	7.09%
安装调试费	63.83	6.01%	100.07	5.34%	107.98	9.32%	92.90	12.41%
合计	1,062.95	100.00%	1,874.05	100.00%	1,158.94	100.00%	748.58	100.00%

报告期内，分布式系统成本中直接材料占比分别为 73.34%、73.59%、78.98%和 79.48%。2020-2021 年 1-6 月直接材料占比提升，主要是受中美贸易摩擦、新冠肺炎疫情及芯片下游市场需求变化等因素的影响，重要原材料控制器芯片价格出现较大幅度的上涨，导致直接材料成本占比上升。

报告期内，分布式系统产品安装调试费分别为 92.90 万元、107.98 万元、100.07 万元和 63.83 万元，波动不大。

②矩阵拼接类产品

报告期内，矩阵拼接类产品成本构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	129.29	84.63%	280.93	85.27%	305.22	81.41%	474.38	82.36%
直接人工	14.09	9.22%	28.53	8.66%	37.34	9.96%	53.30	9.25%
制造费用	9.39	6.15%	19.74	5.99%	32.20	8.59%	45.69	7.93%
安装调试费	-	-	0.26	0.08%	0.13	0.04%	2.60	0.45%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	152.77	100.00%	329.47	100.00%	374.90	100.00%	575.97	100.00%

报告期内，矩阵拼接类产品成本中直接材料占比分别为 82.36%、81.41%、85.27%和 84.63%，总体较为稳定。矩阵拼接类产品不使用华为海思控制器芯片，其常用的控制器芯片市场储备充裕，采购单价相对稳定。2019 年直接材料占比有所下降，主要是当年存储器芯片及电子元器件受行业周期波动影响，相关原材料采购价格下降所致。

③中控系统

报告期内，中控系统成本构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	25.45	73.08%	101.74	80.57%	88.38	72.61%	132.39	79.94%
直接人工	3.20	9.19%	12.17	9.63%	12.87	10.57%	15.79	9.53%
制造费用	2.21	6.36%	7.95	6.29%	12.56	10.32%	11.31	6.83%
安装调试费	3.96	11.36%	4.43	3.51%	7.91	6.50%	6.12	3.70%
合计	34.83	100.00%	126.28	100.00%	121.72	100.00%	165.61	100.00%

报告期内，中控系统产品成本金额分别为 165.61 万元、121.72 万元、126.28 万元和 34.83 万元。报告期内，中控系统成本构成存在一定波动，主要原因是：中控系统成本金额较小，分别为 165.61 万元、121.72 万元、126.28 万元和 34.83 万元；安装调试费根据实际项目需求支出，报告期各期存在差异；报告期内中控系统产量波动较大，分别为 2,108 套、717 套、1,749 套和 569 套，其分摊的制造费用亦随之波动。

（2）制造费用分析

报告期内，公司营业成本中制造费用的明细及各部分变动情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
租金、水电及物业费	32.36	-	69.00	7.88%	63.97	22.58%	52.18
低值易耗品	23.89	-	45.78	-6.64%	49.03	8.76%	45.08
职工薪酬	12.77	-	27.53	13.81%	24.19	38.92%	17.41
折旧与摊销	8.87	-	23.96	-7.28%	25.85	22.33%	21.13
其他	0.18	-	1.33	138.46%	0.56	-87.57%	4.47
合计	78.07	-	167.60	2.45%	163.59	16.62%	140.28

注：其他费用主要为车间发生的运输费用及加工费，金额较小；

公司制造费用主要包括租金、水电及物业费、低值易耗品、职工薪酬、折旧与摊销等，具体分析如下：

①租金、水电及物业费

报告期内，制造费用中租金、水电及物业费分别为52.18万元、63.97万元、69.00万元和32.36万元，随生产规模扩张而逐年上升。

②低值易耗品

报告期内，制造费用中低值易耗品金额分别为45.08万元、49.03万元、45.78万元和23.89万元，总体较为稳定。

③职工薪酬

报告期内，制造费用中职工薪酬金额分别为17.41万元、24.19万元、27.53万元和12.77万元，主要随生产规模增加而相应增加。

④折旧与摊销

报告期内，制造费用中折旧与摊销金额分别为 21.13 万元、25.85 万元、23.96 万元和 8.87 万元。2020 年-2021 年 1-6 月折旧与摊销金额有所下降，主要是部分生产设备 2020 年中折旧计提完毕导致。

（3）运输费用分析

报告期内，公司运输费与销售收入、销量配比情况如下：

单位：套、万元、元/套

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	7,401.28	16,378.75	12,196.42	9,988.91
销量	20,506	41,520	30,330	27,678
运输费	16.99	41.87	41.92	34.59
运输费占主营业务收入的比例	0.23%	0.26%	0.34%	0.35%
单位产品运费	8.29	10.08	13.82	12.50

注：销量为报告期各期主要产品：分布式系统、矩阵拼接类产品和中控系统的销售数量合计。

报告期内，公司运输费分别是 34.59 万元、41.92 万元、41.87 万元和 16.99 万元，公司运输方式主要有快递、货运代理以及货拉拉等，物流成本较低，运输费占主营业务收入的比例较低。公司运输费占主营业务收入的比例、单位产品运费整体呈下降趋势，主要受物流市场价格变动、物流公司切换、产品结构变化等多种因素影响，具体分析如下：

①物流市场价格的下降

报告期内，同一快递公司的运输价格呈下降趋势，主要系近年来，我国快递行业技术和模式进步较快、竞争有所加剧，快递价格有所下降。

②物流公司的逐步的切换

报告期内，公司采购的物流服务从报告期期初主要来自广州市德邦物流服务有限公司逐渐转为主要来自广州跨越速运有限公司，同样的重量、体积及运输距离下，广州跨越速运有限公司的运输价格更低。

③产品结构的变化

报告期内，公司分布式系统收入逐年增加而矩阵拼接类产品逐年减少，分布式系统产品与矩阵拼接类产品相比，体积更小，从而导致整体运输费下降。

3、主要原材料、能源采购价格及采购数量

报告期内，公司主要原材料、能源采购情况详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主营业务情况”之“（五）发行人的采购情况和主要供应商”之“1、原材料采购情况”的相关内容。

（三）主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务毛利	6,014.67	13,710.76	10,288.71	8,119.53
主营业务收入	7,401.28	16,378.75	12,196.42	9,988.91
主营业务毛利率	81.27%	83.71%	84.36%	81.29%

1、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 81.29%、84.36%、83.71%和 81.27%，整体波动不大。公司毛利率持续保持在较高水平，主要原因是：

（1）产品技术含量高。公司毛利主要由分布式系统产品贡献，该产品不仅解决了矩阵拼接结构下信息量传输与频率资源的矛盾，具备系统灵活、架构简单、扩展方便的优势，同时因为采用 H.264/265 编解码方式，和安防视频、远程视频会议可实现软件对接而无需额外新增硬件，使得用户的更多业务需求和业务场景得以容易的实现。利用公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术，实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的快速传输，进一步解决了其他高码率 IP 分布式解决方案在异地多路信号互联互通场景下对网络带宽要求太高的问题，在本地、局域、城域和广域网等诸多场景中得到广泛应用。公司分布式系统结合了自主研发的多项核心技术，具有较高的技术附加值，因此其毛利率高于一般视听产品毛利率水平。

（2）软件赋能硬件，提升产品价值。公司产品主要形态为嵌入式软件设备，硬件是软件的载体，核心价值体现在电子电路的设计以及嵌入其中的软件控制程序。公司将自主研发的程序代码烧录进芯片中，使产品实现视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现服务等各种个性化功能，实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的快速传输。因此，嵌入软件赋能硬件设备，提升了产品价值，使公司主营业务毛利率较高。

（3）产品定制化和服务附加价值的影响。专业视听产品广泛运用于应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等诸多领域，各专业领域、各类型客户对于产品功能的需求差异较大，厂商需要根据现场

应用环境和接入设备的不同进行定制化方案设计，部分应用场景下需进行定制化功能软件开发，故发行人具备一定的定价权。同时，在服务体系建设方面，公司已形成了一套完善的包括售前、售中和售后服务的全流程产品或方案服务体系，更好支撑公司产品和服务的落地、提升客户响应能力、增强用户体验，进一步增加了产品的服务附加值。

（4）产品品牌知名度较高。经过在专业视听行业多年的探索，公司产品已广泛应用于关乎国家安全和民生发展的指挥中心、会议室集群、监控中心、调度中心、会商中心等业务场景，在应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等领域打造了众多优质案例，公司的产品和服务在这一过程中也逐渐得到市场广泛认可，积累了大量忠实的客户，在国内专业视听领域拥有较高的知名度，产生了一定的品牌效应。

2、分产品毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率按照产品类别划分情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
分布式系统	81.81%	84.87%	86.44%	85.56%
矩阵拼接类产品	71.86%	71.32%	72.85%	68.39%
中控系统	93.62%	92.45%	91.13%	90.02%
其他	67.57%	67.49%	71.92%	71.35%
主营业务毛利率	81.27%	83.71%	84.36%	81.29%

（1）分布式系统产品毛利率分析

报告期内，公司分布式系统产品单位价格、单位成本、销量、毛利及毛利率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单价（元/套）	3,627.24	3,965.21	4,136.93	3,997.73
单位成本（元/套）	659.80	599.79	561.10	577.25
单位毛利（元/套）	2,967.44	3,365.42	3,575.84	3,420.48
销量（套）	16,317	31,743	20,655	12,968
毛利金额（万元）	4,841.98	10,682.85	7,385.89	4,435.68
毛利率	81.81%	84.87%	86.44%	85.56%

报告期内，分布式系统产品毛利率分别为 85.56%、86.44%、84.87%和 81.81%，

2018-2020 年波动不大，2021 年上半年有所下降。2018-2020 年，公司分布式系统产品单位价格、单位成本基本保持平稳，因此毛利率水平也波动不大。2021 年 1-6 月，公司分布式系统产品单位价格小幅下降、单位成本明显上升，毛利率较 2020 年下降 3.06 个百分点，主要原因系：一、芯片等原材料采购价格上升，导致产品单位成本有所增加；二、为维护市场地位、稳固市场份额、拓展产品市场，公司小幅下调了产品售价。

报告期内，分布式系统产品销量分别为 12,968 套、20,655 套、31,743 套和 16,317 套，毛利金额分别为 4,435.68 万元、7,385.89 万元、10,682.85 万元和 4,841.98 万元，均呈逐年上升趋势。随着分布式系统销售规模逐渐扩大，该类产品毛利金额也逐年稳步增长。

公司自主开发的分布式系统是目前专业视听行业的主流技术产品，公司也是业内较早进行分布式综合管控、分布式 KVM 坐席协作的研发、推广并大规模商用的厂家，在分布式专业视听领域具有较高的品牌知名度，因此分布式系统产品毛利率保持在较高水平。

（2）矩阵拼接类产品毛利率分析

报告期内，公司矩阵拼接类产品单位价格、单位成本、销量、毛利及毛利率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单价（元/套）	1,780.07	1,729.29	1,865.51	1,629.62
单位成本（元/套）	501.00	495.96	506.55	515.09
单位毛利（元/套）	1,279.07	1,233.33	1,358.95	1,114.54
销量（套）	3,073	6,749	7,401	11,182
毛利金额（万元）	393.06	832.38	1,005.76	1,246.28
毛利率	71.86%	71.32%	72.85%	68.39%

报告期内，矩阵拼接类产品单价分别为 1,629.62 元/套、1,865.51 元/套、1,729.29 元/套和 1,780.07 元/套，整体保持平稳。2019 年矩阵拼接类产品单价有所上升，主要是该类产品系板卡和母箱配套使用，2019 年价格较高的母箱收入占比提升所致。报告期内，矩阵拼接类产品单位成本分别为 515.09 元/套、506.55 元/套、495.96 元/套和 501.00 元/套，基本保持稳定。报告期内，矩阵拼接类产品

毛利率分别为 68.39%、72.85%、71.32%和 71.86%，整体波动不大。2019 年毛利率上升主要是产品结构变化所致。

报告期内，公司矩阵拼接类产品销量分别为 11,182 套、7,401 套、6,749 套和 3,073 套，销售数量小幅下滑；毛利金额分别为 1,246.28 万元、1,005.76 万元、832.38 万元和 393.06 万元，也呈下滑态势。公司将分布式系统产品作为主打产品，报告期内对矩阵拼接类产品的资源投入较小，因此其销售规模呈下降趋势。

矩阵拼接类产品市场应用较为成熟，具备功能简洁、方便易用、性价比较高的优点。公司矩阵拼接类产品较常使用于中小型项目及本地局域网项目中。

（3）中控系统产品毛利率分析

报告期内，公司中控系统产品单位价格、单位成本、销量、毛利及毛利率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单价（元/套）	9,422.97	9,988.13	10,198.77	8,894.83
单位成本（元/套）	841.92	811.96	849.44	755.81
单位毛利（元/套）	8,581.04	9,176.17	9,349.33	8,139.02
销量（套）	516	1,458	1,207	1,495
毛利金额（万元）	442.78	1,337.89	1,128.46	1,216.78
毛利率	91.07%	91.87%	91.67%	91.50%

注：中控系统存在直接销售半成品 PCB 板的情况，以上数据计算时未考虑。

报告期内，公司中控系统单价分别为 8,894.83 元/套、10,198.77 元/套、9,988.13 元/套和 9,422.97 元/套，基本保持稳定。报告期内，中控系统单位成本分别为 755.81 元/套、849.44 元/套、811.96 元/套和 841.92 元/套，毛利率分别为 91.50%、91.67%、91.87%和 91.07%，基本保持稳定。公司在销售此类产品时提供多种服务，包括项目技术交流、人机交互功能设计以及软件升级等售前或售后服务，并根据客户动态需求而不断改变或更新设备功能，因此该产品综合性较高、技术性较强。中控系统在定价时会考虑到此类销售服务及后期的软件增值服务，所以该类产品的毛利率较高。

报告期内，公司中控系统产品（不含 PCB 板半成品）销量分别为 1495 套、1207 套、1458 套和 516 套，毛利金额分别为 1,216.78 万元、1,128.46 万元、1,337.89

万元和 442.78 万元。中控系统产品主要配合分布式系统产品或矩阵拼接类产品使用，一般根据终端用户的具体需求来配置，单独销售较少，因此报告期内销售规模存在一定波动。

（4）其他类产品毛利率分析

报告期内，其他类产品的毛利率分别为 71.35%、71.92%、67.49%和 67.57%。其他类产品基本为公司分布式系统或矩阵拼接类产品的配套设备，如会议系统、信号处理系统、信号传输器材、包装材料等，种类较多，且销售金额较小，因此其报告期内毛利率水平有所波动。

3、不同客户类型毛利率情况分析

报告期内，公司各类客户毛利率水平情况如下：

客户类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
集成商	81.97%	84.88%	85.76%	83.54%
ODM	76.66%	76.86%	73.37%	70.66%
其他	91.36%	74.53%	91.22%	84.17%
总计	81.27%	83.71%	84.36%	81.29%

报告期内，公司主要产品在不同销售模式下的毛利率水平情况如下：

产品类型	销售模式	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
分布式系统	集成商	82.09%	85.06%	86.67%	85.87%
	ODM	78.87%	79.32%	78.98%	73.88%
矩阵拼接类产品	集成商	74.74%	74.71%	77.22%	73.76%
	ODM	65.81%	65.04%	66.56%	59.02%
中控系统	集成商	94.61%	94.66%	93.04%	92.37%
	ODM	88.07%	87.06%	86.02%	85.90%

从上表可以看出，报告期内，公司同类产品在不同销售模式下的毛利率水平整体保持稳定。2018 年 ODM 客户销售的分布式系统产品毛利率较低，主要是因为 2K 分布式产品占比较高、4K 分布式产品占比较低，整体平均毛利率较低。2018 年，ODM 客户销售的矩阵拼接类产品毛利率较低是因为毛利率较低的旧款产品销售占比较高。

从上述数据可以看出，报告期内公司集成商客户整体毛利率高于 ODM 客户

整体，同类产品在集成商模式下的毛利率也高于 ODM 模式，其主要原因是向集成商销售的是自有品牌产品，毛利中包含了公司的品牌价值；而 ODM 产品的品牌价值由客户享有，且 ODM 产品向下游客户销售由 ODM 客户负责。因此，ODM 客户毛利率低于集成商客户毛利率较为合理。

4、与同行业可比上市公司毛利率比较分析

（1）同行业可比上市公司选取标准

公司选择同行业可比上市公司的标准如下：

- ①同属于专业视听行业；
- ②产品/服务技术门槛较高，在行业内具有一定的领先地位和品牌知名度；
- ③采取与公司相同/相似的销售模式。

同行业可比上市公司均属于专业视听行业，产品/服务均具有较高的技术性，直接客户主要是集成商，与公司业务存在相似性。

（2）公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司对比情况

公司与同行业可比上市公司的毛利率的差异主要是产品类型、自产产品比例及应用场景等方面的差异造成的。①公司与淳中科技相比在产品结构上存在一定差异：公司的主要产品为分布式系统，矩阵拼接类产品收入占比较低，而淳中科技以显示控制产品（类似矩阵拼接类产品）为主，分布式产品收入占比较小；②公司与兴图新科在销售自产产品比例上存在一定差异：公司的产品主要是自产产品，而兴图新科的产品一部分来自于外购，且外购产品销售的毛利率较低，剔除外购产品后其自产产品毛利率与发行人基本可比；③公司与苏州科达产品在产品应用领域方面存在差异：苏州科达视频会议系统产品主要应用于视频会议场景，主要竞争对手为华为、宝利通、思科等大型科技公司，该领域竞争较为激烈；发行人分布式产品主要应用于指挥中心、调度控制中心、会商中心、会议室集群等业务场景，终端用户的需求个性化强，竞争程度相对较小。因此，使用场景、市场竞争程度不同导致两者毛利率存在一定差异。

为提高可比性，选择同行业可比公司相同或类似产品毛利率进行比较。淳中科技毛利率为显示控制产品毛利率；兴图新科毛利率为自产产品毛利率；苏州

科达毛利率为视频会议产品毛利率。报告期内，公司与同行业可比上市公司的类似产品毛利率对比情况如下表所示：

公司简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
淳中科技	-	67.38%	68.31%	72.41%
兴图新科	-	84.46%	85.21%	-
苏州科达	-	60.59%	59.53%	67.06%
行业平均	-	70.81%	71.02%	69.74%
魅视科技	81.27%	83.71%	84.36%	81.29%

注：1、同行业可比上市公司数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告；

2、可比公司 2021 年半年报未披露上述分类产品数据。

①魅视科技与淳中科技的毛利率差异分析

淳中科技主要产品系“显示控制产品”，其历年公告的年度报告未披露细分产品数据。根据其 2018 年披露的招股说明书，细分产品具体包括图像处理设备、矩阵切换设备、信号传输设备、数字视频综合平台、显控协作平台及其他。其中，图像处理设备、矩阵切换设备与发行人矩阵拼接类产品属于相似产品，数字视频综合平台与发行人的分布式系统属于类似产品。不同类别产品的毛利率分别对比如下：

1) 矩阵拼接类产品毛利率对比

公司矩阵拼接类产品毛利率和淳中科技图像处理设备、矩阵切换设备毛利率列示如下：

公司简称	产品	2020 年度	2019 年度	2018 年度
魅视科技	矩阵拼接类产品	71.32%	72.85%	68.39%
公司简称	产品	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度
淳中科技	图像处理设备	72.49%	66.85%	67.11%
	矩阵切换设备	68.46%	71.03%	68.70%

根据上表列示数据，公司的矩阵拼接类产品与淳中科技的图像处理设备和矩阵切换设备毛利率基本接近，均在 70%左右，不存在显著差异。

2) 分布式系统毛利率对比

根据淳中科技 2018 年披露的招股说明书，淳中科技的数字视频综合平台主要包括：ATHENA（雅典娜）数字视频综合平台、KLOUD（云节点）分布式系

统、POSEIDON（波塞冬）分布式系统。该类产品与发行人分布式系统产品类似，毛利率对比情况如下：

公司简称	产品	2020 年度	2019 年度	2018 年度
魅视科技	分布式系统	84.87%	86.44%	85.56%
公司简称	产品	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度
淳中科技	数字视频综合平台	83.85%	81.12%	75.15%

淳中科技在招股说明书中披露，“在 2013 年推出 ATHENA（雅典娜）数字综合平台后，公司在 3 年内推出 KLOUD（云节点）分布式系统及 POSEIDON（波塞冬）分布式系统两款产品。”，2015-2017 年其数字视频综合平台毛利率呈现逐年上升的态势，且在 2016 年后亦达到 80%以上，与公司分布式系统毛利率相近。从上述情况可以看出，分布式系统类产品相较于其他类视听产品毛利率较高。

②魅视科技与苏州科达的毛利率差异分析

苏州科达主营业务主要为视频会议系统、视频监控系统和融合通信系统的软硬件开发、设备制造、产品销售及技术服务，与公司都处于专业视听行业，但其产品在功能、技术路径以及使用场景等方面与公司产品存在一定差异。苏州科达主要产品包括视频会议系统和视频监控系统两大类，与公司产品类似的产品分类为“视频会议业务”下属的“会议平台及后端”产品，具体情况如下表：

苏州科达			魅视科技
产品大类	产品细类	具体产品	是否有类似产品
视频会议系统	会议平台及后端	视讯云平台、电信级模块化 MCU、云综合业务服务器、电视墙服务器等	是
	会议前端	集成摄像头终端、一体化触控终端、分体终端等硬件终端，软件终端，会议摄像机等	否
	可视化设备	小间距 LED 屏	否

根据苏州科达《公开发行可转换公司债券募集说明书》中披露的数据，其视频会议业务中会议平台及后端产品毛利率与发行人主营业务毛利率对比情况如下：

公司简称	产品类别	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度
苏州科达	会议平台及后端	75.07%	78.74%	78.75%

公司简称	产品类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
魅视科技	主营业务毛利率	83.71%	84.36%	81.29%

苏州科达视频会议系统产品主要应用于视频会议场景，其《公开发行可转换公司债券募集说明书》披露，主要竞争对手为华为、宝利通、思科等大型科技公司，该领域竞争较为激烈。发行人分布式产品主要应用于指挥中心、调度控制中心、会商中心、会议室集群等业务场景，终端用户的需求个性化强，单个项目的定制化程度高，所需实现的功能要求更高，竞争程度相对较小。因此，公司主营业务毛利率略高于苏州科达会议平台及后端毛利率，主要是因为使用场景、市场竞争程度不同，两者毛利率存在一定差异具有合理性。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用金额及占营业收入比重情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,330.13	17.96%	2,668.61	16.28%	2,656.98	21.77%	2,510.65	25.11%
管理费用	723.84	9.77%	1,144.63	6.98%	476.82	3.91%	342.95	3.43%
研发费用	661.77	8.93%	1,423.21	8.68%	1,221.16	10.00%	941.50	9.42%
财务费用	109.83	1.48%	84.95	0.52%	-8.05	-0.07%	-3.67	-0.04%
合计	2,825.57	38.14%	5,321.40	32.46%	4,346.91	35.61%	3,791.43	37.92%

注：上表中占比是指各项费用占营业收入的比例。

1、销售费用分析

报告期内，公司销售费用明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	789.79	59.38%	1,744.37	65.37%	1,543.44	58.09%	1,220.63	48.62%
市场推广费	172.53	12.97%	279.17	10.46%	438.65	16.51%	681.59	27.15%
办公及差旅费	131.29	9.87%	210.00	7.87%	258.47	9.73%	253.69	10.10%
租金及物业费	105.07	7.90%	198.77	7.45%	217.28	8.18%	189.19	7.54%
业务招待费	52.07	3.91%	85.03	3.19%	43.63	1.64%	59.75	2.38%
三包费用	37.04	2.78%	81.97	3.07%	61.04	2.30%	49.99	1.99%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧与摊销	32.58	2.45%	63.31	2.37%	38.15	1.44%	1.35	0.05%
其他费用	9.76	0.73%	6.01	0.23%	56.32	2.12%	54.46	2.17%
合计	1,330.13	100.00%	2,668.61	100.00%	2,656.98	100.00%	2,510.65	100.00%

报告期内，公司销售费用金额分别为 2,510.65 万元、2,656.98 万元、2,668.61 万元和 1,330.13 万元，主要由职工薪酬、市场推广费、办公及差旅费、租金及物业费构成。

（1）销售费用构成及变动分析

①职工薪酬

销售费用中职工薪酬主要为公司销售人员的工资、奖金及福利。

报告期内，公司销售费用职工薪酬金额分别为 1,220.63 万元、1,543.44 万元、1,744.37 万元和 789.79 万元，呈逐年上升趋势。公司不断开拓市场，市场规模逐渐扩大，公司加大销售团队建设，销售人员职工薪酬总额逐年增长。报告期内，销售人员人均薪酬基本保持稳定。

②市场推广费

市场推广费主要是公司产品宣传、市场开拓发生的相关费用。报告期内，公司市场推广费金额分别为 681.59 万元、438.65 万元、279.17 万元和 172.53 万元，2019 年、2020 年呈下降趋势，主要原因是：

1) 2018 年公司在行业内力推分布式技术和产品，积极参加行业内各项展会，并自主举办了公司产品全国巡展，相关支出金额较大。2019 年之后，分布式技术和产品逐渐获得了业内客户的认可，发行人品牌取得了一定的知名度，相关宣传费用有所减少。

2) 2020 年因新冠疫情影响，视听行业内多个线下大型展会取消，相关支出减少。

3) 随着多个标杆项目的落地，公司销售人员积累了较为丰富的营销经验，能够应对各类客户的定制化需求，因此前期市场开拓成本有所下降。此外，政府、军队和相关事业单位等终端客户对产品信息安全、功能稳定性等指标有很高的要

求，一般供应商很难在短期内建立信任并进入客户供应体系。公司与部分政府、军队和相关事业单位等终端客户建立了合作信任关系，打通了销售渠道，市场宣传及开拓成本进一步下降。

③办公及差旅费

办公及差旅费主要系公司营销人员日常办公及出差产生的相关费用。报告期内，公司销售费用中办公及差旅费分别为 253.69 万元、258.47 万元、210.00 万元和 131.29 万元，整体波动较小。2020 年，办公及差旅费有所下降，主要原因是受新冠疫情影响，销售业务人员到项目的出差频率降低，更多结合线上方式进行业务交流和指导，差旅费用同比下降。

④租金及物业费

报告期内，租金及物业费分别为 189.19 万元、217.28 万元、198.77 万元和 105.07 万元，基本保持稳定。

⑤业务招待费用

业务招待费是公司为业务经营的合理需要而支付的招待费用。报告期内，业务招待费分别为 59.75 万元、43.63 万元、85.03 万元和 52.07 万元，金额较小。

⑥三包费用

三包费用为包退、包换、包修的预计产品质量保证损失。报告期内，三包费用分别为 49.99 万元、61.04 万元、81.97 万元和 37.04 万元，基本呈上升趋势，主要因为销售收入增长，对应三包费用计提金额增加。

报告期内，公司的三包政策一般为以客户对产品验收合格之日起算，提供 1-3 年免费保修服务。

报告期内，公司与客户未明确约定退货政策，如产品发生质量问题，公司与客户协商后允许客户退货。报告期内，公司产品退货金额分别是 46.70 万元、60.99 万元、57.46 万元和 27.32 万元，占营业收入比例分别为 0.47%、0.50%、0.35% 和 0.37%，整体金额及占比均较小。

报告期内，公司未与客户约定销售折扣，不存在销售折扣情况。

⑦折旧与摊销

报告期内，折旧与摊销费分别为 1.35 万元、38.15 万元、63.31 万元和 32.58 万元，主要为公司 2019 年购买的房屋建筑计提的折旧费，金额较小。

⑧其他费用

报告期内，其他费用分别为 54.46 万元、56.32 万元、6.01 万元和 9.76 万元，主要为物流运输费，金额较小。

2020 年其他费用较 2019 年大幅下降，主要原因是根据新收入准则，物流费用确认至主营业务成本。

（2）公司销售费用率与同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用率对比情况如下表：

公司简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
淳中科技	15.45%	13.88%	15.42%	19.93%
兴图新科	26.31%	16.43%	14.18%	14.44%
苏州科达	25.11%	21.45%	22.48%	21.23%
平均值	22.29%	17.25%	17.36%	18.53%
魅视科技	17.96%	16.28%	21.77%	25.11%

注：以上数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告。

报告期各期，公司销售费用率分别为 25.11%、21.77%、16.28%和 17.96%，基本处于同行业可比上市公司中位水平。

报告期内，公司及同行业可比上市公司销售费用主要包括职工薪酬、办公及差旅费、租金及物业费和市场推广费等内容。2018-2019 年，公司销售费用率高于同行业可比上市公司平均水平，主要原因是公司市场推广支出较大；2021 年 1-6 月，公司销售费用率低于同行业可比上市公司平均水平公司，主要是因为公司销售费用职工薪酬率较低。具体分析如下：

①职工薪酬

报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用中职工薪酬占营业收入比例情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
淳中科技	2,010.24	9.77%	3,609.71	7.48%	3,309.02	8.91%	3,368.24	12.22%
兴图新科	1,160.00	15.49%	1,735.43	9.01%	1,689.40	8.43%	1,906.98	9.62%
苏州科达	17,729.04	15.73%	34,198.51	14.53%	33,617.88	13.20%	27,975.72	11.40%
平均值	6,966.43	13.67%	13,181.22	10.34%	12,872.10	10.18%	11,083.65	11.08%
魅视科技	789.79	10.66%	1,744.37	10.64%	1,543.44	12.64%	1,220.63	12.21%

注：以上数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告。

2018-2020 年，公司与同行业可比上市公司中职工薪酬占营业收入的比重平均水平基本一致。2021 年 1-6 月，公司销售费用中职工薪酬占营业收入比重低于同行业可比上市公司平均水平，主要是兴图新科销售费用中职工薪酬占营业收入比例大幅上升 6.48 个百分点，其具体原因系兴图新科营业收入季节性比较明显，全年较大部分收入确认在下半年，因此上半年销售费用中职工薪酬占营业收入的比重较高。

②市场推广费

报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用中市场推广费占营业收入比例情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
淳中科技	45.54	0.22%	131.38	0.27%	287.11	0.77%	260.24	0.94%
兴图新科	36.71	0.49%	92.76	0.48%	67.95	0.34%	131.44	0.66%
苏州科达	292.19	0.26%	704.76	0.30%	1,125.33	0.44%	1,711.23	0.70%
平均值	124.82	0.32%	309.63	0.35%	493.46	0.52%	700.97	0.77%
魅视科技	172.53	2.33%	279.17	1.70%	438.65	3.59%	681.59	6.82%

注：以上数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告。

报告期内，公司的主要产品分布式系统处于市场大力推广阶段。2018 年发行人举办了分布式系统及产品技术全国性巡展，市场宣传支出较大。随着分布式系统产品逐渐获得行业内客户的接受和认可，全国性大规模推广活动减少，且 2020 年受新冠疫情影响，多个行业领域内的大型展会取消，因此 2018 年至 2020 年公司销售费用中市场推广费占营业收入比重也呈逐年下降的趋势。2021 年 1-6

月,国内新冠疫情影响降低,公司产品市场推广增加,销售费用中市场推广费占营业收入比重上升。

整体而言,报告期内公司分布式系统产品处于市场大力推广阶段,市场推广支出相对较大,其占营业收入的比例也高于同行业可比上市公司平均水平。

2、管理费用分析

报告期内,公司管理费用明细情况如下表所示:

单位:万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	98.70	13.64%	180.22	15.75%	159.54	33.46%	130.58	38.08%
咨询服务费	99.95	13.81%	102.90	8.99%	57.14	11.98%	9.43	2.75%
折旧及摊销费	150.56	20.80%	90.31	7.89%	86.21	18.08%	79.70	23.24%
办公及差旅费	52.92	7.31%	81.72	7.14%	107.87	22.62%	100.23	29.23%
租金及物业费	6.53	0.90%	22.26	1.95%	12.27	2.57%	12.91	3.76%
股份支付	312.86	43.22%	629.28	54.98%	52.44	11.00%	-	-
其他费用	2.33	0.32%	37.93	3.31%	1.36	0.29%	10.09	2.94%
合计	723.84	100.00%	1,144.63	100.00%	476.82	100.00%	342.95	100.00%

(1) 管理费用构成及变动情况

报告期内,公司管理费用主要由管理人员职工薪酬、咨询服务费、折旧及摊销费、办公及差旅费、股份支付等构成。

报告期内,公司管理费用金额分别为342.95万元、476.82万元、1,144.63万元和723.84万元,2020年管理费用大幅上升主要系确认股份支付所致,扣除股份支付后管理费用金额分别为342.95万元、424.38万元、515.35万元和410.99万元,呈稳步上升趋势。2021年上半年,咨询服务费和折旧及摊销费上升明显,主要因为向中介机构支付费用增加以及新购买土地的摊销金额增加。

①职工薪酬

职工薪酬主要是管理人员的工资及福利。报告期内,公司管理费用中职工薪酬金额分别为130.58万元、159.54万元、180.22万元和98.70万元,随着公司经营规模逐渐扩大,管理人员薪酬逐年增加。

②咨询服务费

报告期内，公司管理费用中咨询服务费金额分别为 9.43 万元、57.14 万元、102.90 万元和 99.95 万元，主要是向中介机构支付的相关费用。

③折旧及摊销费

报告期内，公司管理费用中折旧及摊销费用金额分别为 79.70 万元、86.21 万元、90.31 万元和 150.56 万元，主要系管理办公使用的房屋、办公设备的折旧摊销支出。2021 年上半年折旧及摊销费用大幅增加系因新购买土地的摊销金额增加。

④办公及差旅费

公司管理费用中办公及差旅费金额分别为 100.23 万元、107.87 万元、81.72 万元和 52.92 万元，金额较小。

⑤租金及物业费

租金及物业费为管理部门分摊的自有房产的物业、水电费等费用。公司管理费用中租金及物业费的金额分别为 12.91 万元、12.27 万元、22.26 万元和 6.53 万元，金额较小。

⑥股份支付

2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司分别确认股份支付金额 52.44 万元、629.28 万元和 312.86 万元。2019 年 12 月，魅视一期和魅视二期两个员工持股平台通过增资获得 294.74 万股，其增资价格与近期外部投资者增资价格之差确认为股份支付，按员工服务期摊销，分别计入资本公积和当期损益。

（2）管理费用率与同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司对比情况如下表所示：

公司简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
淳中科技	11.14%	8.62%	9.75%	12.72%
兴图新科	25.55%	14.97%	13.13%	10.62%
苏州科达	4.37%	3.62%	3.74%	4.51%
平均值	13.69%	9.07%	8.87%	9.28%

公司简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
魅视科技 (扣除股份支付前)	9.77%	6.98%	3.91%	3.43%
魅视科技 (扣除股份支付后)	5.55%	3.14%	3.48%	3.43%

注：以上数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告。

报告期各期，公司管理费用率分别为 3.43%、3.91%、6.98%和 9.77%。公司 2020 年确认了较大金额的股份支付费用，因此管理费用率较 2019 年大幅上升。报告期内，公司及同行业可比上市公司管理费用主要包括职工薪酬、咨询服务费、折旧及摊销费、办公及差旅费及股份支付等内容。报告期内，公司管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要系公司职工薪酬费用率低于同行业可比公司平均水平所致，具体分析如下：

报告期内，公司与同行业可比上市公司管理费用中职工薪酬占营业收入比例情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
淳中科技	897.32	4.36%	1,676.32	3.47%	2,131.68	5.74%	1,714.92	6.22%
兴图新科	1,208.40	16.14%	1,683.44	8.74%	1,549.71	7.73%	1,142.98	5.77%
苏州科达	3,530.87	3.13%	6,423.58	2.73%	6,387.05	2.51%	6,685.50	2.72%
平均值	1,878.86	7.88%	3,261.11	4.98%	3,356.15	5.33%	3,181.13	4.91%
魅视科技	98.70	1.33%	180.22	1.10%	159.54	1.31%	130.58	1.31%

从上表可以看出，公司职工薪酬费用率低于同行业可比上市公司平均水平，该情况主要系管理人员人数差异所致。报告期各期末，公司管理人员数量与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：人

公司简称	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
淳中科技	-	47	38	36
兴图新科	-	97	88	79
苏州科达	-	209	304	297
平均值	-	118	143	137
魅视科技	14	12	11	7

注：数据来源于同行业可比上市公司公开披露的公告；同行业可比上市公司未披露 2021 年 6 月末员工专业构成情况。

公司管理人员数量明显低于同行业可比上市公司。相较同行业可比公司，公司经营规模较小，业务相对简单，内部组织实行扁平化管理，因此管理人员数量相比较少。同时公司中高层管理人员基本为销售、研发方面管理人员，根据职能分工将其薪酬分别计入了研发费用或销售费用，管理人员中主要以普通管理层居多，因此管理人员整体薪酬水平相对较低。

3、研发费用分析

报告期内，公司研发费用明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	440.46	66.56%	990.43	69.59%	764.50	62.60%	604.33	64.19%
委外研发	92.45	13.97%	148.24	10.42%	159.97	13.10%	189.07	20.08%
折旧及摊销费用	45.53	6.88%	96.54	6.78%	62.01	5.08%	13.80	1.47%
直接材料	28.73	4.34%	62.85	4.42%	112.88	9.24%	68.42	7.27%
其他费用	54.60	8.25%	125.15	8.79%	121.80	9.97%	65.88	7.00%
合计	661.77	100.00%	1,423.21	100.00%	1,221.16	100.00%	941.50	100.00%

(1) 研发费用构成及变动情况

报告期内，公司研发费用金额分别为 941.50 万元、1,221.16 万元、1,423.21 万元和 661.77 万元，呈现稳步上升趋势，主要由职工薪酬、委外研发费用等构成。

①职工薪酬

职工薪酬系研发技术人员的工资及福利。报告期内，公司研发费用中职工薪酬金额分别为 604.33 万元、764.50 万元、990.43 万元和 440.46 万元，2019 年、2020 年分别增加 160.17 万元、225.93 万元，增幅分别为 26.50%、29.55%。报告期内，研发人员人均薪酬基本保持稳定。研发人员薪酬总额增加主要是研发人员数量的增加所致。

②委外研发

报告期内，公司将不涉及核心技术的研发、设计环节委托外部机构进行。报告期内，委外研发的金额分别为 189.07 万元、159.97 万元、148.24 万元和 92.45

万元。

③折旧及摊销费用

折旧及摊销费用主要是研发部门分摊的房屋、设备的折旧摊销费用。报告期内，公司研发费用折旧及摊销费用金额分别为 13.80 万元、62.01 万元、96.54 万元和 45.53 万元，主要为公司 2019 年购买的房屋建筑计提的折旧摊销费用。

④直接材料

直接材料系研发领用消耗的材料。报告期内，公司研发费用中直接材料金额分别为 68.42 万元、112.88 万元、62.85 万元和 28.73 万元，主要用于整机功能研测、模拟场景搭建测试、软硬件融合开发及硬件开发等。

⑤其他费用

其他费用主要为房屋租赁费用及研发评审认证费。报告期内，公司研发费用其他费用金额分别为 65.88 万元、121.80 万元、125.15 万元和 54.60 万元。2019 年其他费用较 2018 年增长 84.87%，主要原因为：公司研发部门搬入新租赁的办公区域，租赁费用增加。

（2）研发费用率与同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司对比情况如下表所示：

公司简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
淳中科技	15.21%	12.76%	13.50%	17.12%
兴图新科	20.15%	11.68%	14.70%	14.30%
苏州科达	32.71%	27.54%	27.29%	23.64%
平均值	22.69%	17.33%	18.50%	18.35%
魅视科技	8.93%	8.68%	10.00%	9.42%

注：以上数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告。

报告期内，公司及同行业可比上市公司研发费用主要包括职工薪酬、直接材料、委外研发等内容。报告期内，公司研发费用率较同行业可比上市公司平均水平低，主要系公司研发费用职工薪酬率相对较低。公司与同行业可比上市公司研发费用中职工薪酬占营业收入比例情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
淳中科技	2,256.21	10.97%	4,090.70	8.48%	3,726.01	10.04%	3,120.17	11.32%
兴图新科	1,129.95	15.09%	1,631.38	8.47%	2,610.28	13.03%	2,541.18	12.83%
苏州科达	31,560.24	28.01%	55,948.68	23.77%	56,767.59	22.29%	45,958.86	18.73%
平均值	11,648.80	18.02%	20,556.92	13.57%	21,034.63	15.12%	17,206.73	14.29%
魅视科技	440.46	5.95%	990.43	6.04%	764.50	6.26%	604.33	6.04%

注：以上数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告。

从上表可以看出，报告期内，公司管理费用职工薪酬率低于同行业可比上市公司。该情况主要系研发人员人数差异所致。报告期各期末，公司研发人员数量与同行业可比上市公司的对比情况如下：

单位：人

公司简称	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
淳中科技	-	258	218	181
兴图新科	254	251	200	200
苏州科达	-	2,499	2,552	2,184
平均值	-	1,003	990	855
魅视科技	49	44	36	24

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的公告；淳中科技、苏州科达未披露 2021 年 6 月末员工专业构成情况。

报告期内，公司在业务规模增长的同时，加强人才梯段建设，公司总经理方华、副总经理叶伟飞，作为核心技术人员，通过高效、扁平化的管理体系不断提升公司研发能力、研发效率，有针对性地在公司原有的技术积累基础上进行研发。相较于同行业可比上市公司，公司经营规模较小，研发人员数量相对较少。

整体而言，报告期内，公司研发费用率与同行业上市公司相比较低，主要是因为公司与同行业可比上市公司所处发展阶段不同：同行业可比公司均已上市，资金实力得到显著提升，募投项目也均有研发相关投入，因此研发投入相对较高。根据淳中科技披露的招股说明书，其上市前 2014-2016 年度研发费用率分别为 9.07%、9.28%和 9.27%，与发行人研发费用率基本一致。

（3）研发费用的归集内容及方法

报告期内，公司根据《企业会计准则》的有关规定，明确了研发费用的范围

和标准，单独设置“研发费用”会计科目，研发活动过程中发生的职工薪酬、材料费用、折旧摊销费用、技术咨询服务费及其他相关费用等按实际发生额计入“研发费用”，公司财务部门按研发项目设置了专门的研发费用辅助台账，进行归集和汇总各个研发项目的相关费用支出，研发费用的具体归集内容如下：

①职工薪酬，即从事研发活动相关人员的支出，具体包括研发人员的工资、奖金、福利费、社会保险费、住房公积金等；

②材料费用，主要包括研发活动过程中领用的产品和原材料；

③折旧摊销费用，即用于研发活动的设备、房屋建筑物等固定资产的折旧费用及研发场所装修的摊销费用；

④技术咨询服务费，即根据研发项目的需要委托技术服务公司提供相关技术咨询服务的费用；

⑤其他相关费用，即上述费用之外与研发活动直接相关的其他费用，包括与研发相关的办公及差旅费、租金、专利申请费等。

4、财务费用分析

（1）财务费用构成及变动分析

报告期内，公司财务费用明细情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息费用	94.65	-	-	-
减：利息收入	5.25	2.55	2.53	1.80
银行手续费	5.05	3.37	3.04	1.95
汇兑损益	15.39	84.14	-8.56	-3.82
合 计	109.83	84.95	-8.05	-3.67

公司财务费用包括利息费用、利息收入、手续费和汇兑损益。汇兑损益增加系因 2020 年外销收入增长。公司 2021 年 1-6 月产生较大金额的利息费用主要系购买土地分期付款产生的利息。

（2）财务费用率与同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司财务费用率与同行业可比上市公司的对比情况如下：

公司简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
淳中科技	3.50 %	1.49 %	-0.22 %	-0.56 %
兴图新科	-2.54 %	-3.61 %	0.62 %	1.52 %
苏州科达	1.48 %	0.23 %	0.20 %	-0.02 %
平均值	0.81 %	-0.63 %	0.59 %	0.94 %
魅视科技	1.48 %	0.52 %	-0.07 %	-0.04 %

注：以上数据来源于 wind 及上市公司对外披露公告。

报告期内，公司及同行业可比上市公司财务费用主要包括利息费用、利息收入、银行手续费、汇兑损益等。2018-2019 年度，公司财务费用率低于同行业可比公司平均水平，主要系公司该期间未发生对外借款，无利息费用。2020 年财务费用率为 0.52%，主要是产生汇兑损失 84.14 万元。2021 年 1-6 月，公司分期支付广州市白云区土地使用权转让款而产生利息，财务费用增加，财务费用率处于同行业中位水平。

5、职工薪酬分析

（1）报告期内，公司各类员工人数、人均薪酬的具体情况如下：

单位：万元、人、万元/人

人员类别	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	总薪酬	平均人数	平均薪酬	总薪酬	平均人数	平均薪酬
管理人员	98.70	14	7.05	180.22	11	16.38
销售人员	789.79	124	6.37	1,744.37	108	16.15
研发人员	440.46	48	9.18	990.43	43	23.03
合计	1,328.95	186	7.14	2,915.02	162	17.99

（续上表）

人员类别	2019 年度			2018 年度		
	总薪酬	平均人数	平均薪酬	总薪酬	平均人数	平均薪酬
管理人员	159.54	11	14.50	130.58	7	18.65
销售人员	1,543.44	97	15.91	1,220.63	72	16.95
研发人员	764.50	34	22.49	604.33	27	22.38
合计	2,467.48	142	17.38	1,955.54	106	18.45

注：平均人数为月度加权平均人数。

2018 年至 2020 年，管理人员、销售人员和研发人员职工薪酬总额均逐年增长，主要原因系随着公司经营规模扩大及经营业绩的提升，各类人员数量上升所

致。各类人员人均薪酬水平保持相对稳定。

2019 年，管理人员平均薪酬有所下降，主要系：一、2018 年公司人手较为紧张，当年工作任务较重故相应增加工资；二、2019 年，公司新增部分普通管理人员，但该等人员的工资相对较低，拉低了管理人员平均工资水平。除此之外，各类人员人均薪酬各期变动不大。

2021 年 1-6 月，公司各类人员人均薪酬较低，主要是公司职工年终奖跟公司全年业绩挂钩，半年度不计提年终奖所致。综上所述，报告期内公司各类人员人均薪酬变动具有合理性。

（五）资产减值损失及信用减值损失分析

报告期内，公司的资产减值损失分别为 83.15 万元、65.20 万元、49.85 万元和 5.09 万元，主要系对应收账款和其他应收款计提的坏账准备（2018 年）以及计提的存货跌价损失。

2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司的信用减值损失分别为 125.95 万元、239.66 万元和 16.35 万元，系对应收账款、应收票据和其他应收款计提的坏账准备。

（六）其他收益分析

报告期内，公司的其他收益主要是与日常经营活动相关的政府补助，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税即征即退返还	326.52	690.22	598.15	485.94
2018 年广州市支持超高清视频（4K）产业发展专项补助	-	-	-	62.00
2017 年广州市企业研发经费投入后补助专项资金-省级	-	-	-	56.00
第六届中国创新创业大赛-国赛	-	-	-	30.00
第六届中国创新创业大赛-省赛	-	-	-	6.00
第六届中国创新创业大赛-市赛	-	-	-	20.00
2017 年广州市企业研发经费投入后补助专项资金	-	-	14.80	-
广州市“小升规”专项补贴	-	-	10.00	-

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
稳岗补贴	-	2.82	-	0.60
2018 年外贸中小企业开拓市场补助	-	-	-	1.68
广州市海珠区专利专项扶持	-	-	-	0.20
2017 年海珠区科技计划项目补助	-	-35.00	35.00	-
2018 年海珠区高成长性中小企业创新发展专项资金	-	-10.62	1.26	10.62
个税手续费返还及其他	3.08	33.12	-	-
合 计	329.60	680.54	659.21	673.05

报告期内，公司获得的其他收益主要是增值税即征即退返还。

报告期各期，公司收到的政府补助主要包括增值税即征即退返还、研发补助、创新奖励及高新技术奖励等。报告期内，政府补助相关收入金额占利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助	346.52	675.42	701.21	693.05
利润总额	3,572.53	8,916.24	6,456.87	4,915.16
政府补助占利润总额比例	9.70%	7.58%	10.86%	14.10%

报告期内，公司政府补助相关收入金额占利润总额的比例与同行业对比情况如下：

项目	公司	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助收入占利润总额的比例	淳中科技	16.75%	15.13%	12.09%	19.11%
	兴图新科	192.00%	33.32%	6.10%	11.85%
	苏州科达	-72.60%	149.36%	187.13%	41.80%
	行业平均	45.38%	65.94%	68.44%	24.25%
	魅视科技	9.70%	7.58%	10.86%	14.10%

注：同行业可比上市公司数据取自其公开披露的定期报告。

报告期内，公司收到的政府补助收入金额占利润总额的比例分别为 14.10%、10.86%、7.58%和 9.70%，低于同行业可比上市公司平均水平。公司收到的政府补助收入金额占利润总额的比例较低，政府补助收入对公司持续经营能力的影响较小。

报告期内，公司获得的计入其他收益的政府补助的具体条件、补助年限等具体情况如下：

单位：万元

序号	补助项目	2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	获得条件	政府 补助 期限
1	增值税即征即退返还	326.52	690.22	598.15	485.94	满足下列条件的软件产品，经主管税务机关审核批准，可以享受本通知规定的增值税政策： （1）取得省级软件产业主管部门认可的软件检测机构出具的检测证明材料； （2）取得软件产业主管部门颁发的《软件产品登记证书》或著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》。	-
2	2018年广州市支持超高清视频（4K）产业发展专项补助	-	-	-	62.00	（1）项目申报单位为在广州市行政区域内设立、登记并具有独立法人资格的企业； （2）项目申报单位财务管理制度健全； （3）项目应拥有核心技术专利、专有技术、软件著作权等自主知识产权，对于已通过国家、省、市科技成果登记的，获得了科技成果鉴定或评价的，与产业链上下游签订了合作开发协议的优先支持； （4）应为在建项目，项目起始日期在2016年1月1日以后，计划在2018年12月前完成。	1年
3	2017年广州市企业研发经费投入后补助专项资金-省级	-	-	-	56.00	在广州市行政区域内设立、登记、注册并具有独立法人资格，且有自主研发经费投入和研发活动的企业。	1年
4	第六届中国创新创业大赛-国赛	-	-	-	30.00	第六届中国创新创业大赛获奖	1年
5	第六届中国创新创业大赛-省赛	-	-	-	6.00	2017年度省级科技发展专项资金申报	1年
6	第六届中国创新创业大赛-市赛	-	-	-	20.00	在广州市行政区域内注册，参加第六届中国创新创业大赛（广东·广州赛区）暨第二届羊城“科创杯”创新创业大赛并获得大赛初创/成长企业组决赛相应名次的企业。	1年
7	2017年广州市企业研发经费投入后补助专项资金	-	-	14.80	-	在广州市行政区域内设立、登记、注册并具有独立法人资格，且有自主研发经费投入和研发活动的企业。	1年
8	广州市“小升规”专项补贴	-	-	10.00	-	新升规工业企业奖励专题。省资金对2018年由规模以下升级为规模以上的工业企业（含新投产）给予一次性奖励，广州市“中国制造2025”产业发展资金按1:1比例予以配置，省市两级奖励资金合计每家企业10万元。	1年

序号	补助项目	2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	获得条件	政府 补助 期限
9	稳岗补贴	-	2.82	-	0.60	同时具备以下条件：依法在本市参加失业保险并足额缴纳失业保险费；上年度未裁员或裁员率低于本市城镇登记失业率。“裁员率”是指该企业年领取失业保险金总人数与年平均失业保险参保人数之比。其中，“年领取失业保险金总人数”是指1月份领取失业保险金人数与2至12月份新增领取失业保险金人数之和加上1月至12月份领取一次性失业保险金人数之和；“年平均参保人数”是指1至12月份参保人数的平均值。	5年
10	2018年外贸中小企业开拓市场补助	-	-	-	1.68	（1）申报人： ①在广州地区依法登记注册，具有独立法人资格的企事业单位、社会团体及其他相关单位，或符合规定的个人。 ②按照有关规定经国家有关部门核准或备案，或已取得开展相关业务的资质；在境外开展业务的，还应当对项目所在国家或地区已依法注册或办理合法手续，项目合同或合作协议已生效。 ③近三年来无严重违法违规行为，未拖欠应缴还的财政性资金，信用记录良好。 ④其他按规定应满足的条件。 （2）申报项目： ①申报项目应控制在专项资金使用范围内，不得跨范围申报专项资金。 ②一个项目原则上只能申请一项专项资金，申报人不得以同一项目重复申报或多头申报专项资金。同一项目确因特殊情况需申报多项专项资金的，必须在申报材料中注明原因。 ③申报项目材料必须真实、准确和完整，申报人不得弄虚作假和套取、骗取财政专项资金。	1年
11	广州市海珠区专利专项扶持	-	-	-	0.20	（1）商事主体登记地、税务登记地、统计关系均在在我区的合法企业； （2）法人登记地、税务登记地、统计关系均在在我区的合法事业单位、社会团体及其他组织； （3）商事主体登记地、税务登记地、统计关系均在在我区的合法专利服务机构； （4）具有我区户籍、或在我区工作并持有居住证，或在我区工作并持有广州市人才绿卡的个人； （5）学籍在我区全日制学校的学生。	1年
12	2017年海珠区科技计划项目补助	-	-35.00	35.00	-	“分布式KVM坐席写作系统”立项为2017年度海珠区科技计划项目。	1年
13	2018年海珠区高成长性中小企业创	-	-10.62	1.26	10.62	已列入“海珠区百家高成长性中小企业库”名单。	1年

序号	补助项目	2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	获得条件	政府 补助 期限
	新发展专项资金						
	合计	326.52	647.42	659.21	673.05	/	/

注：公司获得第12项、第13项政府补助因公司迁出原有注册地而退还至相关政府部门。

由上表可知，公司获得的计入其他收益的政府补助项目除第1项外，其他项目补助年限较短且多为当期补助。报告期内，计入其他收益的政府补助主要是“增值税即征即退返还”，该项政府补助项目系公司软件产品销售满足《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）规定的相关条件即可持续享受增值税即征即退政策，因此，该项政府补助具有可持续性。

（七）投资收益分析

报告期内，公司投资收益明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
理财产品收益	151.84	357.84	102.09	141.44
合计	151.84	357.84	102.09	141.44

报告期内，公司投资收益金额分别为141.44万元、102.09万元、357.84万元和151.84万元，系公司利用暂时闲置的货币资金购买银行理财产品产生的收益。

（八）营业外收支分析

1、营业外收入

报告期内，公司的营业外收入金额分别为21.50万元、49.96万元、29.20万元和20.45万元，金额较小，主要是获取的与经营活动无关的政府补助。

报告期内，公司获得政府补助的具体条件、补助年限等具体情况如下：

单位：万元

序号	补助项目	2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	获得条件	政府补 助期限
1	2017年度高新技术企业认定受理补贴	20.00	-	-	-	在广州市行政区域内注册，2017年在广东省科技业务综合管理系统（广东省阳光政务平台）提交高新技术企业认定申请，经我市推荐并获得广东省科技厅受理的企业。	1年

序号	补助项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	获得条件	政府补 助期限
2	2017 年度高新技术企业认定通过奖励	-	25.00	25.00	-	在广州市行政区域内注册，经我市推荐，通过 2015-2017 年国家高新技术企业认定的企业。	1 年
3	2016 年度高新技术企业认定通过奖励	-	20.00	-	-	在广州市行政区域内注册，经我市推荐，通过 2015、2016 年国家高新技术企业认定的企业（2015 年度通过并已申请获得认定通过奖励的不得重复申报）。	1 年
4	2016 年度高新技术企业补贴款	-	-	-	20.00	在广州市行政区域内注册，2016 年在广东省科技业务综合管理系统（广东省阳光政务平台）提交高新技术企业认定申请，经我市推荐并获得广东省科技厅受理的企业，同一企业不得重复享受。	1 年
5	2016 年度高新技术企业认定通过奖励	-	-17.00	17.00	-	在广州市行政区域内注册，经我市推荐，通过 2015、2016 年国家高新技术企业认定的企业（2015 年度通过并已申请获得认定通过奖励的不得重复申报）。	1 年
合计		20.00	28.00	42.00	20.00	/	/

注：公司获得第 5 项政府补助因公司迁出原有注册地而退还至相关政府部门。

由上表可知，公司获得上述政府补助项目年限较短且不具有可持续性。报告期内，公司获得的计入营业外收入的政府补助主要是高新技术企业认定相关补贴，政府补助年限主要是 1 年。报告期内，公司获得的计入营业外收入的政府补助金额分别为 20.00 万元、42.00 万元、28.00 万元和 20.00 万元，占公司营业收入的比例分别为 0.20%、0.34%、0.17%和 0.27%，占比很小，对公司经营业绩影响很小。

2、营业外支出

报告期内，公司的营业外支出金额分别为 2.38 万元、0.20 万元、3.06 万元和 0.08 万元，主要系固定资产报废损失。

（九）所得税费用分析

报告期内，公司所得税费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税费用	534.96	1,343.89	905.59	704.54

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
递延所得税费用	7.02	-36.04	-71.70	-12.01
合计	541.98	1,307.85	833.89	692.53

报告期内，公司所得税费用金额分别为 692.53 万元、833.89 万元、1,307.85 万元和 541.98 万元，随着公司营业规模的扩大逐年上升。

（十）非经常性损益分析

报告期内，非经常性损益主要是公司获得的相关政府补助、公司理财产品产生的投资收益及计入其他收益的非政府补助项目的金额，具体内容详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“八、报告期内非经常性损益”。

（十一）主要税种的缴纳情况

报告期内，公司增值税缴纳情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初未交数	241.10	160.22	369.09	314.80
本期应交数	765.71	1,553.20	1,206.18	1,285.33
本期已交数	794.23	1,472.32	1,415.05	1,231.04
期末未交数	212.58	241.10	160.22	369.09

报告期内，公司所得税缴纳情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初未交数	587.46	698.28	640.99	170.90
本期应交数	534.96	1,343.89	905.59	704.54
本期已交数	867.43	1,454.71	848.30	234.45
期末未交数	255.00	587.46	698.28	640.99

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,227.73	7,294.19	4,074.85	4,162.56

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资活动产生的现金流量净额	-5,619.46	-1,603.32	-4,974.81	-1,430.76
筹资活动产生的现金流量净额	374.05	-40.00	1,286.77	-2,550.92
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-15.93	-76.99	25.10	3.83
现金及现金等价物净增加额	-3,033.62	5,573.89	411.91	184.71
加：期初现金及现金等价物余额	6,463.77	889.88	477.97	293.25
期末现金及现金等价物余额	3,430.15	6,463.77	889.88	477.97

(一) 经营活动产生的现金流量分析

1、经营活动现金流量的主要构成情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	9,508.07	16,908.20	12,357.37	11,179.18
收到的税费返还	326.52	690.22	598.15	485.94
收到其他与经营活动有关的现金	60.91	235.07	438.38	221.58
经营活动现金流入小计	9,895.50	17,833.49	13,393.91	11,886.71
购买商品、接受劳务支付的现金	2,504.82	2,965.47	2,233.91	2,627.34
支付给职工以及为职工支付的现金	2,350.05	2,758.76	2,787.44	1,739.43
支付的各项税费	1,768.71	3,132.91	2,447.76	1,616.41
支付其他与经营活动有关的现金	1,044.19	1,682.16	1,849.94	1,740.96
经营活动现金流出小计	7,667.77	10,539.30	9,319.05	7,724.14
经营活动产生的现金流量净额	2,227.73	7,294.19	4,074.85	4,162.56

报告期内，公司经营活动的现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，公司经营活动的现金流出主要为购买商品支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费，与实际业务发生相符。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 4,162.56 万元、4,074.85 万元、7,294.19 万元和 2,227.73 万元，2020 年公司经营活动产生的现金流量净额较上一年度增加 3,219.34 万元，增幅为 79.01%，主要是收入规模增长，公司销售商品、提供劳务收到的现金相应增加所致。

2、经营活动现金流量净额与盈利情况的配比分析

（1）报告期内，间接法现金流量调节表如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	3,030.55	7,608.39	5,622.97	4,222.62
加：信用减值损失	16.35	239.66	125.95	-
资产减值准备	5.09	49.85	65.20	83.15
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	78.99	178.01	143.79	67.19
使用权资产折旧	111.60	-	-	-
无形资产摊销	134.37	58.00	58.00	58.00
长期待摊费用摊销	26.09	42.73	14.99	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	5.71	-	-	-
固定资产和无形资产报废损失（收益以“－”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	50.51	-50.51	-
财务费用（收益以“－”号填列）	110.58	76.99	-25.10	-3.83
投资损失（收益以“－”号填列）	-151.84	-357.84	-102.09	-141.44
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	7.02	-28.22	-79.53	-12.01
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-	-7.82	7.82	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-1,416.67	-320.91	-295.36	-687.42
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	223.15	-1,643.32	-1,382.48	-829.19
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-266.11	718.89	-81.25	1,405.49
其他	312.86	629.28	52.44	-
经营活动产生的现金流量净额	2,227.73	7,294.19	4,074.85	4,162.56

注：2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月的“其他”项系公司实施股权激励所产生的股份支付影响所致。

（2）报告期内，公司经营活动产生的现金流量与盈利情况对比如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
含税销售额	8,297.13	18,383.74	13,790.37	11,626.87
销售商品、提供劳务收到的现金	9,508.07	16,908.20	12,357.37	11,179.18

销售收现率	114.59%	91.97%	89.99%	96.10%
经营活动产生的现金流量净额	2,227.73	7,294.19	4,074.85	4,162.56
净利润	3,030.55	7,608.39	5,622.97	4,222.62
经营活动产生的现金流量净额 占净利润的比例	73.51%	95.87%	72.47%	98.58%

注：销售收现率=销售商品、提供劳务收到的现金/含税销售额

报告期内，公司销售收现率分别为 96.10%、89.99%、91.97%和 114.59%，经营活动产生的现金流量-净额占净利润的比例分别为 98.58%、72.47%、95.87%和 73.51%。报告期内公司上述指标整体维持在较高水平，表明公司销售回款良好，经营活动创造现金能力较强，公司实现的利润有良好的现金流支撑，盈利质量较高。

（二）投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资收到的现金	24,950.00	32,672.00	14,605.00	10,789.00
取得投资收益收到的现金	116.21	357.84	102.09	141.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	25,066.21	33,029.84	14,707.09	10,930.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,865.67	136.15	301.91	822.20
投资支付的现金	14,820.00	34,497.00	19,380.00	11,539.00
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	30,685.67	34,633.15	19,681.91	12,361.20
投资活动产生的现金流量净额	-5,619.46	-1,603.32	-4,974.81	-1,430.76

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,430.76 万元、-4,974.81 万元、-1,603.32 万元和-5,619.46 万元。报告期内，公司投资活动的现金流入主要为收回投资收到的现金，具体为部分银行理财产品到期后赎回；公司投资活动的现金流出主要为使用闲置的货币资金购买银行理财产品和购置房屋建筑物、购买土地使用权而支付的现金。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸收投资收到的现金	-	-	2,576.52	4,800.00
取得借款收到的现金	694.00	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	694.00	-	2,576.52	4,800.00
偿还债务支付的现金	-	-	-	0.01
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	0.64	-	1,120.00	6,872.84
支付其他与筹资活动有关的现金	319.31	40.00	169.75	478.07
筹资活动现金流出小计	319.95	40.00	1,289.75	7,350.92
筹资活动产生的现金流量净额	374.05	-40.00	1,286.77	-2,550.92

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,550.92 万元、1,286.77 万元、-40.00 万元和 374.05 万元，主要为吸收投资收到的现金、取得借款收到的现金和分配股利支付的现金。

四、资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支出的金额分别为 822.20 万元、301.91 万元、136.15 万元和 15,865.67 万元，主要用于购置固定资产、无形资产、支付房屋建筑物装修费用和支付土地出让金等。

（二）未来可预见的资本性支出及其影响

截至本招股说明书签署日，除与本次募集资金投资项目有关的资本性支出外，公司无其他可预见的重大资本性支出。本次募集资金投资项目详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”的相关内容。

五、其他事项说明

（一）重大会计政策及会计估计差异或变更

报告期内，公司重大会计政策及会计估计与同行业可比上市公司不存在重大差异。

（二）重大担保、诉讼、其他或有事项

截至报告期末，发行人无重大未决诉讼或仲裁形成的或有负债。

六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况的未来趋势

随着公司经营规模的逐渐扩大，公司资产总额相应较快增长。报告期各期末，公司资产总额分别为 10,526.19 万元、17,439.38 万元、26,321.86 万元和 30,573.91 万元。

本次发行后，公司的总资产和净资产规模都将大幅提高，公司负债水平将明显下降，公司将进一步加强资金管理，保持合理的负债规模。公司在财务管理和内部控制方面将继续完善，有效控制财务风险，为公司的持续经营发展提供重要的财务保障。

（二）盈利能力的未来趋势

近年来，5G、人工智能、大数据等信息技术的应用给各个产业引发了新一轮信息化建设浪潮，专业视听行业迎来了新的发展机遇。尤其是 2019 年和 2020 年，工信部联合其他部委先后发布了《超高清视频产业发展行动计划（2019—2022 年）》和《超高清视频标准体系建设指南（2020 版）》，超高清画质从信号采集、信号处理、信号传输等多维度对专业视听行业在画质、时延等方面提出更高要求，这也将进一步促进专业视听行业相关技术的快速发展。此外，“十三五”智慧城市总体规划、5G 网络的加速商用、人工智能的融合应用，都将在未来较长的一段时间内支撑市场需求的进一步增长。公司依托以 ASE 计算机屏幕编码技术为主的核心技术形成自身竞争优势，产品已经广泛应用于应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等领域，成为国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商。报告期内，公司盈利能力稳步提升。

通过本次募投项目的实施，将进一步提升公司的生产能力、研发能力、营销能力以及智能化水平，实现公司业务规模的持续发展壮大，在巩固当前竞争优势的同时不断提升公司的盈利能力。

本次募集资金到位后，公司净资产和总股本将有较大幅度的增长。由于募集

资金投资项目实现效益需要一定时间，且公司净利润水平受国内外市场环境等多种因素影响。因此，本次发行后一定期间内公司基本每股收益、净资产收益率等存在下降的可能性。

七、本次发行对即期回报的影响及公司拟采取措施

（一）公司首次公开发行股票摊薄即期回报的影响分析

根据本次发行方案，公司拟公开发行不超过 2,500.00 万股股份，占发行后总股本的比例为 25%，本次发行完成后公司的总股本将由 7,500.00 万股增至 10,000.00 万股，股本规模将有所增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后按轻重缓急顺序投入到智能分布式显控升级改造项目、智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目、营销网络建设项目、补充流动资金，以推动公司主营业务发展。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。综合考虑上述因素，本次发行募集资金到位后，公司的总股本将会增加，预计当年公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长，扣除非经常性损益后的基本每股收益/稀释每股收益将低于上年度水平，致使公司募集资金到位当年即期回报被摊薄。

（二）公司本次发行融资的必要性和合理性

公司第一届董事会第四次会议通过了关于募集资金用途的决议，公司本次拟向社会公众公开发行不超过人民币普通股（A 股）2,500.00 万股，本次发行的募集资金总额将根据最终询价确定的发行价格确定，发行募集资金总额扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	智能分布式显控升级改造项目	12,887.47	12,887.47
2	智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目	35,798.42	35,798.42
3	营销网络建设项目	7,878.48	7,878.48
4	补充流动资金	6,000.00	6,000.00
合计		62,564.37	62,564.37

本次募集资金投向是公司经过充分规划、调研和论证的投资项目，围绕公司主营业务，符合相关产业发展趋势，具有良好的市场前景。项目建成达产后，将

使得公司的生产能力、研发能力、营销能力以及智能化水平进一步提升，实现公司业务规模的持续发展壮大，增强公司主营业务的竞争力，对于公司实现成为全球领先的音视频综合管理和坐席协作方案解决商的经营战略具有重要意义。

智能分布式显控升级改造项目服务于公司主要产品的制造，项目是在基于公司现有核心技术的基础上，有效扩大产能水平，及时高效地满足客户需求，提高公司现有主要业务的市场占有率及竞争力。

智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目的顺利实施将进一步改善研发条件，增强公司研发能力，从而保证公司紧跟行业发展趋势，不断丰富技术储备，维持和提高公司的核心竞争力。本项目的实施有利于保障公司主营业务实现长期可持续的快速增长，提升市场竞争力。

营销网络建设项目的顺利实施将有利于公司构建一个多层次的营销网络及运维体系，提高运营效率，进一步提高用户体验，提升公司品牌形象，加快公司订单转化，推动公司可持续发展。

公司在本次首次公开发行募集资金到位后，将通过上述项目加强并拓展现有核心业务，持续提升公司的生产能力、研发能力、营销能力以及智能化水平，以此来提高市场占有率，增强公司的抗风险能力和持续融资能力。本次发行后，公司资产规模将会扩大，资产负债率将会降低，资产负债结构得到优化，从而加强了公司的长期融资能力和持续经营能力。

（三）本次募投项目与公司现有业务的关系以及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品。本次募集资金投向是公司经过充分规划、调研和论证的投资项目，围绕公司主营业务，符合相关产业发展趋势，具有良好的市场前景。项目建成达产后，将使得公司的生产能力、研发能力、营销能力以及智能化水平进一步提升，实现公司业务规模的持续发展壮大，增强公司主营业务的竞争力。

针对募投项目，公司在人员、技术和市场方面拥有较为充足的储备，具体如

下：

1、人员储备

公司拥有充足的人才储备。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人拥有研发人员 49 人，占发行人员工总人数的 24.26%。公司实际控制人、总经理方华深耕专业视听领域，多年来始终亲自主抓产品研发创新，奠定了公司重视研发创新的基调，引领公司研发方向。公司其他核心研发成员素质较高，均具有多年行业从业经验，对研发方向、研发工作的开展、研发成果的转化、研发人才的管理等方面积累了丰富的丰富经验。此外，公司的核心管理团队大多在公司工作五年以上，积累了丰富的研发、销售、市场开拓经验及广泛的社会资源，深谙行业发展特点及趋势，一方面能够准确把握市场需求变化，通过市场研究制定有效的研发及营销战略；另一方面能够通过科学的管理体系激发研发和营销团队的积极性、主动性以及创造性，能够为本次募投项目提供很好的人力资源保障，保证项目的顺利实施。

2、技术储备

公司成立至今，始终专注于专业视听产品的研发、生产、销售及应用，目前在该行业深耕已有十余年之久，在该领域公司已积累丰富的研发经验及研发技术成果。公司自主开发了 ASE 计算机屏幕编码技术、去中心化分布式技术、分布式非 IP 光纤技术、基于类 C 语言的可编程控制系统技术、可视化数据分析和运维平台技术、视频协议和视频平台对接技术等多项核心技术，专业视听技术水平处于行业前列，充足的技术储备使项目实施具备技术可行性。

3、市场储备

经过在专业视听行业多年的探索，公司产品已广泛应用于关乎国家安全和民生发展的指挥中心、会议室集群、监控中心、调度中心、会商中心等业务场景，在应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等领域打造了众多优质案例，公司的产品和服务在这一过程中也逐渐得到市场广泛认可，积累了大量忠实的客户资源。截至本招股说明书签署日，公司众多案例成为行业内的标杆项目，如河北省应急管理厅、北京飞行控制中心、广东省三防总指挥部、第七届军运会安保指挥中心、首届中国国际进口博览会、世界人工智能大会、中俄海上联合军事演习指挥中心、新加坡裕廊海港综合指挥中心、美国

KrikorianPremiere 剧院等。

此外，近年来，相关部门密集发布了多个关于信息化建设方面的政策及规划，支持行业发展。如 2019 年，工信部、国家广播电视总局和中央广播电视总台联合印发了《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》，计划指出“按照‘4K 先行、兼顾 8K’的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用”。2020 年 5 月工信部、国家广播电视总局发布《超高清视频标准体系建设指南（2020 版）》，明确提出：到 2020 年，初步形成超高清视频标准体系，制定急需标准 20 项以上，重点研制基础通用、内容制播、终端呈现、行业应用等关键技术标准及测试标准。到 2022 年，进一步完善超高清视频标准体系，制定标准 50 项以上，重点推进广播电视、文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等重点领域行业应用的标准化工作。上述一系列支持政策的出台为专业视听行业的发展指明了方向，规范了行业发展，有利于加快行业技术标准的统一，便于行业资源共享，促进行业的快速健康发展。

（四）公司关于填补被摊薄即期回报的相关措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力，公司拟通过采取多方面措施提升公司的盈利能力与水平，尽量减少因本次发行造成的净资产收益率下降和每股收益摊薄的影响。

具体措施详见招股说明书“重大事项提示”之“五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

第十二节 业务发展目标

一、总体发展目标

公司始终坚持以“领视界·创不凡”为企业使命，致力于成为全球领先的音视频综合管理和坐席协作方案解决商，多年来，公司秉承“求真务实、持续创新、追求卓越、成就价值”为核心价值观，以“实践者”精神为行动准则，力求对研发创新、市场推广模式创新、销售思路创新、生产环节创新等环节进行性创新，为企业和员工创造不凡事业，为用户创造不凡体验和价值，为行业和社会发展进步创造不凡动力。

二、未来三年的业务发展规划

未来 3-5 年，公司拟在已取得成绩的基础上，借助上市的良好机会，积极整合公司已有资源，全面提升综合实力。公司将继续坚持以客户需求为导向，以研发为着力点，积极丰富现有技术储备，提高产品性能，进一步完善运维体系，以更好的产品和服务提升用户体验，扩大公司在专业视听行业的市场占有率及行业影响力，推动公司持续、快速发展。

三、拟定上述计划所依据的假设条件

- 1、宏观经济、政治、法律和社会环境没有发生对公司发展有重大不利影响的重大变化；
- 2、公司所处行业现行法律、法规、政策和社会经济环境无重大不利变化；
- 3、公司所处行业的市场容量、行业技术水平、行业竞争状况处于正常发展的状态，不会出现不利的市场突变情形；
- 4、本次发行顺利完成，募集资金及时足额到位，募集资金拟投资项目顺利实施；
- 5、公司经营管理层和核心技术人员不会发生重大变化，公司无重大经营决策失误；
- 6、不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件和其它不可抗力因素。

四、实施上述计划面临的主要困难

1、资金短缺

目前，公司发展所需资金主要依靠自身经营积累，资金筹措渠道单一，本次募集资金到位前，融资渠道限制仍为制约公司发展的瓶颈。

2、人才短缺

随着上述计划的实施，公司的经营规模扩大，研发、生产、销售都将随之扩张，产品结构和组织管理也将趋于复杂，公司对高层次的、复合型的经营管理人才和研发人员的需求将增加。

3、规模扩大对管理水平的挑战

随着业务的发展和规模的扩大，公司的管理水平将面临较大的挑战。尤其在公司成为公众公司并扩大经营规模后，公司的组织结构和管理体系将进一步复杂化。在战略规划、组织设计、资源配置、营销策略，特别是资金管理和内部控制等方面都将面对新的挑战。

五、本次募集资金对实现上述业务目标的作用

本次募集资金可为实现上述发展计划提供充足的资金来源，有效扩充产能和经营规模，强化研发团队建设，加大研发投入，增强研发能力及研发成果的产品转化能力，从而提高公司的核心竞争力，促进公司持续快速发展，进而为实现公司发展战略奠定基础。

通过本次公开发行股票，有利于进一步建立完善的公司内部控制制度和加强公司的规范运行，优化公司的治理结构，为公司保持持续、快速健康发展奠定良好的制度基础。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

（一）募集资金数额及投资项目

2021年3月1日，公司第一届董事会第四次会议通过了关于募集资金用途的决议，公司本次拟向社会公众公开发行不超过人民币普通股（A股）2,500.00万股，本次发行的募集资金总额将根据最终询价确定的发行价格确定，发行募集资金总额扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	智能分布式显控升级改造项目	12,887.47	12,887.47
2	智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目	35,798.42	35,798.42
3	营销网络建设项目	7,878.48	7,878.48
4	补充流动资金	6,000.00	6,000.00
合计		62,564.37	62,564.37

公司将严格按照有关规定管理和使用募集资金。若本次募集资金超出上述项目的资金需求，公司将严格按照有关募集资金管理规定使用；若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过自筹资金解决。如果本次发行及上市募集资金到位时间与上述投资项目资金需求的时间要求不一致，公司可根据上述投资项目实际进度的需要，以自筹资金先行投入，待本次发行募集资金到位后予以置换公司先行投入的资金。

（二）募集资金投资项目符合国家产业政策等法规的说明

发行人本次公开发行股票募集资金均用于公司的主营业务，不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的计划，也不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。

募集资金投资项目核准或备案、环境影响评价等程序的具体情况如下：

序号	项目名称	项目备案名称	项目备案文号	环境影响评价
1	智能分布式显控升级改造项目	智能分布式显控升级改造项目	《广东省企业投资项目备案证》项目代码为	无需进行环境影响评价

序号	项目名称	项目备案名称	项目备案文号	环境影响评价
			2104-440111-04-05-605294	
2	智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目	分布式综合管控平台创新中心	《广东省企业投资项目备案证》项目代码为2103-440111-04-01-834943	无需进行环境影响评价
3	营销网络建设项目			
4	补充流动资金	无需进行项目备案		无需进行环境影响评价

注：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》以及《广州市生态环境局白云分局关于广东魅视科技股份有限公司建设项目相关环保手续问题的复函》，智能分布式显控升级改造项、智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目、营销网络建设项目无需进行环境影响评价。

保荐机构和发行人律师通过对本次募集资金投资项目所涉及的产业政策、环境保护、土地管理及其他相关情况的尽职调查和分析评估，认为本次募集资金投资项目（除补充流动资金项目外）均已取得有权机关出具的投资项目备案文件，根据相关法律法规，本次募集资金投资项目无需进行环境影响评价，项目所需土地已办妥产权证书，发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

（三）募集资金专户存储安排

公司于2021年3月16日召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了《募集资金专项存储及使用管理制度（草案）》，根据该制度，本次募集资金将存放于董事会批准设立的专项账户集中管理，专款专用，并且公司将与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定进行募集资金的使用和管理。

（四）募集资金投资项目对发行人独立性的影响

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（五）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司于2021年3月16日召开2021年第一次临时股东大会，审议批准了关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案，就智能分布式显控升级改造项、智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目、营销网络建设项目及补充流动资金项目的募集资金投向进行了可行性分析。

经分析，公司董事会认为：发行人的募集资金投资项目与发行人的经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具备较好的实施可行性。

（六）募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品。本次募集资金投向是公司经过充分规划、调研和论证的投资项目，围绕公司主营业务，符合相关产业发展趋势，具有良好的市场前景。项目建成达产后，将使得公司的生产能力、研发能力、营销能力以及智能化水平进一步提升，实现公司业务规模的持续发展壮大，增强公司主营业务的竞争力。

智能分布式显控升级改造项目服务于公司主要产品的制造，项目是在基于公司现有核心技术的基础上，有效扩大产能水平，及时高效地满足客户需求，提高公司现有主要业务的市场占有率及竞争力。

智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目的顺利实施将进一步改善研发条件，增强公司研发能力，从而保证公司紧跟行业发展趋势，不断丰富技术储备，维持和提高核心竞争力。本项目的实施有利于保障公司主营业务实现长期可持续的快速增长，提升市场竞争力。

综上所述，本次募集资金投资项目是公司现有主要业务的补充和延续，与公司主营业务与核心技术紧密相关。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）智能分布式显控升级改造项目

1、项目概况

本项目总投资 12,887.47 万元，拟使用募集资金 12,887.47 万元，建设期 2 年，本项目建设内容为分布式音视频显控产品的扩产项目。公司拟通过本项目建设，优化生产工艺流程，提升公司产品质量，同时扩充产能，增强公司订单承接能力，获取规模效益，增强公司整体盈利水平，提升公司行业地位。

2、项目建设的必要性

（1）项目建设有利于缓解产能瓶颈，增强公司订单承接能力

由于生产场地较为有限，产线布局流畅度及智能化程度不高，在专业视听应用场景不断拓展、市场需求持续放量、公司订单大幅增加的情况下，公司目前已陷入产能瓶颈状态，无法满足公司业务发展需求。

本项目实施后，公司将租赁 8000 平方米场地，新增全自动化无尘贴装车间，通过优化产线布局，提高产线流畅度，从产线衔接方面提高产品生产效率。公司还将购置 SMT、Xray 无损检测、冷热冲击试验箱、电容老化设备、芯片检测设备更加先进的高速光学贴装检测成套设备，扩充公司产品产线，从设备方面缓解公司产能瓶颈。另外，公司将招募一批测试、焊接、组装、OQC 等高素质生产及检测人才，从人员方面推动公司缓解产能瓶颈问题，增强公司订单承接能力。

（2）项目建设有利于提高客户响应能力，培养并增强合作粘性

快速的客户响应速度是维系长期合作的有利基石，是公司培养并增强合作粘性的利器。通过本项目的实施，公司将重新优化产线布局，扩充产能，并同时引入库存管理系统、MES 系统等信息化系统，合理安排排产计划，及时、有效、高质地保证每一笔客户订单的产品交付，提高客户响应能力，培养并增强合作粘性。

（3）项目建设有利于持续优化生产工艺，提高公司产品质量

生产工艺是生产人员利用生产工具及设备，对原材料进行加工或处理成产成品的工作、方法和技术，其影响因素包括设备、产线布局、人员、原材料等，生产工艺是产品质量的提升的决定性因素。

目前，公司生产工艺尤其在设备、产线布局及人员等方面仍存在较大优化空间。设备方面，智能制造需求的进一步升级倒逼上游设备厂商快速提升设备性能，公司现有生产设备已无法满足市场对更高性能和智能化产品的制造需求。产线布局方面，公司现有产线布局由于场地限制，各生产环节的流畅度存在较大提升空间。人员方面，目前公司生产环节尤其是在检测环节，仍然比较依赖生产人员的经验，但当出现新产品时，原有生产经验将存在较大不稳定性与不确定性，需要更长时间的经验积淀来保证产品质量，所以传统的生产程序存在较大时滞性，不

利于公司快速提供满足市场需求的高质量产品。因此，公司存在优化产品生产工艺的紧迫需求。

通过本项目的实施，公司将大幅更新现有生产设备，采购一批高性能、智能化程度更高的贴片生产线、后工序生产线，以及 Xray 无损检测、环境适应性测试设备等，优化产品生产工艺，提升产品精度及良品率。同时，公司将额外租赁场地，优化产线布局，提升产品生产及检测工艺，提高产品质量。另外，公司还将招募一批高素质的生产人才队伍，减少对生产经验的依赖，用科学手段优化生产工艺，切实提高产品生产质量。

3、项目建设的可行性

（1）完善的质量管控体系为本项目实施提供产品质量保证

公司深耕专业视听领域多年，始终将不断提高产品质量和性能作为工作重点，建立了完善的质量管控体系，执行严格的质量管控标准。公司制定了质量控制制度，鼓励员工充分发挥工匠精神，力求在现有条件下将产品质量及产品性能提高到极致，大幅提高用户体验。公司先后获得 ISO9001 质量管理体系认证证书和 IOS4001 环境管理体系认证证书；公司还多次收到客户的感谢信，产品受到客户的一致好评。

基于公司优秀的产品质量、性能，以及严格的质量管控体系、管控标准，公司将进一步加大投入，采购一批智能化设备，进一步优化产品工艺，突破技术瓶颈，持续提高产品质量及产品性能。

（2）丰富的客户资源储备及强大的品牌影响力为本项目实施提供客户保障

随着信息化在各行业的快速渗透，专业视听应用场景快速拓展，目前公司产品广泛应用于公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等应用领域，凭借优良的产品性能、强大的研发实力及完善的售后服务体系，公司在这些领域积累了丰富的客户资源。公司凭借在业内较早进行分布式系统的研发、推广并大规模商用的优势，目前产品知名度较高，品牌效应逐步彰显。

未来，公司前期已储备的丰富客户资源以及在业内强大的品牌效应将保证本项目的顺利实施，同时，公司也将进一步丰富下游用户资源，持续打造公司品牌

效应，更好保证本项目的实施。

（3）持续稳定的供应体系为本项目实施提供稳定且高质量的物料来源

公司产品主要原材料为芯片、电子元器件、机箱与结构件、电路板等，公司供应体系较为稳定，报告期内前五大供应商基本保持稳定，且不存在重大供应商依赖风险。公司与这些供应商长期稳定的合作，保证了公司物料来源的稳定性和高品质。公司还制定了采购管理制度，对供应商选择、采购实施、采购跟踪、来料验收、检验和供应商的定期评审等进行了详细规定，从制度层面保证供应体系的有效性与稳定性。

未来，本项目的实施也将继续借助该供应体系，保证本项目能得到稳定、高质量的物料供应。

4、投资概算

本项目拟投资总额为 12,887.47 万元，拟使用募集资金 12,887.47 万元，具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			占总投资比例
		T+12	T+24	投资额	
一	建设投资	2,273.39	8,945.49	11,218.89	87.05%
（一）	工程费用	2,165.14	8,519.52	10,684.66	82.91%
1	场地投入	2,165.14	495.41	2,660.55	20.64%
2	设备投入	-	8,024.11	8,024.11	62.26%
2.1	硬件设备投入	-	7,311.54	7,311.54	56.73%
2.2	软件系统投入	-	712.57	712.57	5.53%
（二）	基本预备费	108.26	425.98	534.23	4.15%
二	铺底流动资金	834.29	834.29	1,668.58	12.95%
三	项目总投资	3,107.69	9,779.79	12,887.47	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目建设期 24 个月，具体的项目建设进度安排如下：

序号	阶段/时间 (月)	T+1						T+2					
		2月	4月	6月	8月	10月	12月	2月	4月	6月	8月	10月	12月
1	可行性研究												

序号	阶段/时间 (月)	T+1						T+2					
		2月	4月	6月	8月	10月	12月	2月	4月	6月	8月	10月	12月
2	初步设计												
3	场地租赁及装修												
4	设备采购及安装												
5	人才引进及培训												
6	试运行												

6、投资项目的效益分析

项目建成投产后，项目达产年营业收入 21,660.00 万元，投资回收期为 5.21 年（静态、含建设期），内部收益率为 35.51%（税后）。

7、项目选址及用地情况

本项目用地拟采用租赁方式，发行人已与广州白云区园区投资运营有限公司签署入驻意向书，拟租赁广州市白云区太和镇白云区高新区产业创新园【自编 6 栋】第一层至第九层作为项目场址。

8、项目环保情况

根据现行有效的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》以及《广州市生态环境局白云分局关于广东魅视科技股份有限公司建设项目相关环保手续问题的复函》，“智能分布式显控升级改造项目”属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中的“82 通信设备制造 392；广播电视设备制造 393；雷达及配套设备制造 394；非专业视听设备制造 395；其他电子设备制造 399”中的“分割、焊接、组装”，无需办理环境影响评价。

在项目实施过程中，公司将严格执行国家污染防治相关规定，减少对外界环境的影响。

9、项目备案情况

该项目已取得广州市白云区发展和改革局出具的《广东省企业投资项目备案证》，项目代码为 2104-440111-04-05-605294。

（二）智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目

1、项目概况

本项目总投资 35,798.42 万元，拟使用募集资金 35,798.42 万元，建设期 3 年，建设内容为智能分布式产业升级及办公大楼建设。公司在广州市购置土地，新建分布式研发中心及行政办公中心，大幅改善场地不足以及环境嘈杂的问题；同时公司将购置一批先进的研发及办公设备，保证公司未来研发及管理工作的顺利进行，从而提高公司研发能力，丰富研发技术储备，紧跟行业发展趋势，占据行业技术战略制高点。

2、项目建设的必要性

（1）项目建设有利于改善研发及办公环境，提高公司研发及运营管理效率

办公环境对研发及运营管理效率的提升发挥着重要作用，具体体现在场地布局、软硬件设备配置、研发人才梯队建设等方面。

目前，公司在研发及行政办公场地、设备以及人才队伍建设等方面存在较大改善空间。场地方面，公司目前仅拥有一个综合研发及行政办公区域，不利于研发及运营管理工作的高效进行。设备方面，客户对产品性能需求的持续提高催生出分布式智能显控系统持续迭代升级的需求，公司需要持续加大设备投入，研发新技术、新产品满足持续升级的需求，但公司现有研发设备在数量及性能方面难以满足这一需求。人才梯队建设方面，公司现有研发及行政办公人员数量、专业背景等难以满足公司未来新技术、新产品的研发及管理运营需求。

通过本项目的实施，公司将在新购置的大楼内新建分布式研发中心及行政办公中心，大幅改善场地不足以及环境嘈杂的问题；同时公司将购置一批先进的研发及办公设备，保证公司未来研发及管理工作的顺利进行；另外，公司将及时补足一批高素质人才队伍，推动公司新技术、新产品研发及管理工作的顺利实施，提高公司研发及运营管理效率。

（2）项目建设有利于丰富技术储备，增强公司核心竞争力

公司所处的专业视听行业属于技术密集型行业，产品涉及计算机通信、音视频编解码、图像拼接、信息安全、系统架构设计等重要技术，只有不断坚持技术

创新才能维持并提高公司核心竞争力。

随着专业视听行业技术的快速迭代升级以及消费升级，用户对分布式产品在码率、图像分辨率、帧率、画质、时延等性能方面提出了更高要求，公司已有分布式技术目前虽处于行业领先地位，但若不继续加大投入、及时升级现有技术、丰富技术储备，公司可能将失去核心竞争力，无法及时应对市场变化和满足客户需求。

通过本项目的实施，公司将新建研发中心，购置一批先进的研发及测试软硬件设备，招募一批高素质人才队伍，重点布局分布式 IP 平台产品升级项目及 AI 应用项目，升级现有分布式产品技术，丰富技术储备，进一步提升公司分布式产品性能，增强公司在分布式领域的核心竞争力。

（3）项目建设有利于紧跟行业发展趋势，占据行业战略制高点

随着 5G 技术、AI、大数据、物联网等高科技技术的进一步发展，专业视听行业愈加朝着智能化、高清化方向发展，应用场景亦将进一步被开发，对产品性能的需求也将进一步提高。只有紧跟行业发展趋势，掌握核心技术才能让公司占据行业技术战略制高点、拥有更多行业话语权。

公司自成立以来，经过在该行业的多年探索以及对行业市场趋势的科学研判，将业务聚焦于分布式系统的研发、生产及销售业务。目前，在分布式系统业务上，公司已积淀较为深厚的技术基础、产品知名度及美誉度，在该细分行业形成了较高的行业地位。未来随着行业竞争的进一步加剧，公司若不持续在分布式系统技术上有所规划与投入，将很可能丧失现有行业及市场地位，因此，公司亟需整合现有资源，加大对分布式系统的研发投入，保持并提升现有行业地位。

通过本项目的实施，公司拟紧跟行业发展趋势，重点对分布式 IP 平台及 AI 应用方向进行规划及投入。公司未来将投入图像质量分析仪、示波器、误码率测试仪、网络协议分析仪、视频云平台、高性能视频图像计算节点等研发及测试设备，招募一批具备丰富产业经验的软件工程师、嵌入式工程师、FPGA 工程师等高素质研发及测试人才队伍，提高智能分布式系统的研发能力，保持并提升公司在分布式领域的行业地位，占据行业战略制高点。

3、项目建设的可行性

（1）丰富的研发经验及技术储备为本项目的实施提供技术支撑

公司自成立以来始终专注于专业视听产品的研发、生产、销售及应用，目前在该行业深耕已有十余年之久，在该领域公司已积累丰富的研发经验及研发技术成果。

在研发经验方面，公司在研发方向探索、研发课题的确定、研发设备选择、研发人员配备、研发进度安排、研发过程管理、研发结果验证及产业化等方面均拥有丰富的经验积累。

在研发成果方面，公司已掌握 ASE 计算机屏幕编码技术、去中心化分布式技术、分布式非 IP 光纤技术、基于类 C 语言的可编程控制系统技术、可视化数据分析和运维平台技术、视频协议和视频平台对接技术等核心技术。截至报告期末，公司共获得授权专利 12 项，其中发明专利 2 项，并形成相关软件著作权 66 项。

未来，公司将以前期积累的丰富研发经验及研发技术成果为基础，加大研发投入，继续以客户需求为导向，积极探索分布式新技术、新应用。

（2）完备的研发人才体系建设为本项目实施提供人才保障

公司始终重视研发人才队伍建设，经过十余年的沉淀，公司已形成了一批以核心研发人才为引导，以基础研发人才为支撑的高素质人才队伍，核心技术人员在专业视听领域均拥有超过 10 年的研发经验。基础研发人才由软件工程师、嵌入式工程师、FPGA 工程师、算法工程师、测试工程师等组成，各专业背景的研发人才根据专业分工既各司其职又相互配合，共同完成研发目标。该批人才队伍为公司产品创新迭代升级作出了卓越贡献，并将继续引领公司发展。同时，公司通过提高薪酬及股权激励等方式，保持了该批人才队伍的稳定性。

未来，本项目将继续在该批核心人才队伍的引领下，进一步扩充核心研发人才及基础研发人才，完善研发人才体系建设，更好服务于公司的研发工作。

（3）健全的研发管理制度为本项目的实施提供制度支持

规范、合理的制度是保证工作顺利实施的前提，公司在多年的研发实践中提

炼、总结了一套适合自身发展的研发制度，包括《研发项目管理制度》、《科技成果转化管理办法》、《知识产权管理制度》等一系列制度。这些制度在研发项目管理、研发成果转化、知识产权管理、研发合作、研发费用管理、研发人才培养、研发激励等方面进行了详细规定，保证了公司研发工作的顺利开展、研发技术的持续突破、研发成果的及时保护及研发人才队伍的稳定建设。

未来，公司将继续依托已有的研发管理制度、产品及技术积累，对新产品、新技术进行研发及产业化。

4、投资概算

本项目总投资额为 35,798.42 万元，拟使用募集资金 35,798.42 万元。具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占投资总额比例（%）
		T+1	T+2	T+3	总计	
一	建设投资	26,922.05	4,124.53	1,191.52	32,238.10	90.05%
（一）	工程费用	13,211.01	3,928.13	1,134.78	18,273.91	51.05%
1	场地投入	13,211.01	2,477.06	-	15,688.07	43.82%
2	设备投入	-	1,451.06	1,134.78	2,585.84	7.22%
（二）	其他工程费用	12,429.03	-	-	12,429.03	34.72%
1	土地购置费	12,429.03	-	-	12,429.03	34.72%
（三）	基本预备费	1,282.00	196.41	56.74	1,535.15	4.29%
二	其他实施费用	-	1,465.98	2,094.34	3,560.32	9.95%
三	项目总投资	26,922.05	5,590.51	3,285.86	35,798.42	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目建设期 24 个月，具体的项目建设进度安排如下：

序号	阶段/时间（月）	T+1						T+2						T+3					
		2月	4月	6月	8月	10月	12月	2月	4月	6月	8月	10月	12月	2月	4月	6月	8月	10月	12月
1	可行性研究																		
2	初步设计																		
3	场地建设及装修																		

序号	阶段/时间 (月)	T+1						T+2						T+3					
		2月	4月	6月	8月	10月	12月	2月	4月	6月	8月	10月	12月	2月	4月	6月	8月	10月	12月
4	设备采购及安装																		
5	人才引进及培训																		
6	试运行																		

6、投资项目的效益分析

智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目为战略性规划项目，作为成本中心，不做效益测算。

7、项目选址及用地情况

项目厂址拟建于广州市白云区嘉禾街道望岗村，本项目用地由公司购买取得。发行人子公司魅视通信与广州市规划和自然资源局于 2021 年 2 月 18 日签署《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：440111-2021-000006），约定广州市规划和自然资源局将坐落于广州市白云区嘉禾街道望岗村，总面积为 9,701 平方米的土地（其中，出让宗地面积为 6,267 平方米，道路用地面积为 2,589 平方米，绿地用地面积为 845 平方米）（宗地编号：2017KJ01110050-1）出让给魅视通信。截至本招股说明书签署日，魅视通信已根据合同约定支付完毕全部土地出让价款，广州市白云区土地开发中心已确认将上述土地交付魅视通信，双方对土地交付无异议。截至本招股说明书签署日，上述土地已办理完毕不动产权证书，证书编号为粤（2021）广州市不动产权第 04024536 号。

8、项目环保情况

根据现行有效的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》以及《广州市生态环境局白云分局关于广东魅视科技股份有限公司建设项目相关环保手续问题的复函》，智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目不涉及对环境可能造成重大影响的因素，无需办理环境影响评价。

在项目实施过程中，公司将严格执行国家污染防治相关规定，减少对外界环境的影响。

9、项目备案情况

该项目已取得广州市白云区发展和改革局出具的《广东省企业投资项目备案证》，项目代码为 2103-440111-04-01-834943。

（三）营销网络建设项目

1、项目概况

本项目总投资 7,878.48 万元，拟使用募集资金 7,878.48 万元，建设期 3 年，建设内容为营销网络建设。公司拟选取广州、北京、上海、南京、云南、新疆等地铺设营销网络、新建展厅，建设多层次营销网络及运维体系，提高运维效率及运维能力，同时增强用户对产品的理解，加速公司订单转化，提高公司产品知名度及美誉度。

2、项目建设的必要性

（1）项目建设有利于提升品牌形象，推动公司可持续发展

公司深耕专业视听领域多年，始终以用户需求为导向，经过在该领域多年的沉淀，公司产品品类逐渐丰富、产品性能持续改善、服务水平显著提高，在业界树立了一定的品牌知名度及美誉度。但目前公司整体规模较小，与国际国内知名厂商相比，公司品牌影响力较为有限，仍存在较大提升空间。未来，公司若忽视品牌形象建设，将在一定程度上影响未来可持续发展。

通过本项目的实施，公司将在广州、北京、上海、南京、云南、新疆铺设营销中心，新建智能展厅，借助先进的数字科技，将公司产品通过人机交互的可视化界面全方位传达给参观者，加深受众对公司产品直观的理解，并将低码率、高画质、低延时的优秀性能传达给受众，提高受众体验，提升公司品牌形象，推动公司可持续发展。

（2）项目建设有利于增强用户对产品的理解，加快公司订单转化

公司主要产品为分布式系统，主要基于 IP 或光纤，采用分布式架构，通过数字编解码方式进行信号传输，利用各终端通过拖拽的方式将音视频信号切换到任意分布式输出终端显示，实现低码率、高画质、低时延的显示效果。但该种性能与功效需通过一定载体或者方式向用户呈现，才能让用户对产品有更加深刻的

理解与认知，进而促进用户购买决策的达成。公司目前仅有一个综合展厅向用户展示公司产品，已无法满足公司业务拓展需求。

通过本项目的实施，公司将在广州、北京、上海、南京、云南、新疆铺设营销中心，扩充综合展厅，将公司产品与行业应用紧密联系，运用数字技术，增强用户实景体验，实现用户对公司产品低码率、高画质、低时延等优秀性能的深度认知，体现同一决策场景下公司产品的优势，最终加快公司订单转化。

（3）项目建设有利于完善运维体系多层次建设，进一步提高用户体验

自成立以来，公司始终以“领视界·创不凡”为企业使命，致力于为全球提供领先的音视频综合管理和坐席协作解决方案。优秀的产品性能是公司获得客户青睐的基石，而完善的运维服务体系对切实提高用户体验，成功开拓市场发挥着重要作用。

目前公司终端用户主要为信息化程度较高的政府部门及大中型企事业单位，这些客户分布于全国各地，为更好打造公司产品体系，公司围绕重点用户在全国铺设了多个办事处，形成了初步的营销网络及运维体系。但目前各办事处场地较小，人员配备及管理也较为简单，限制了服务范围。同时，目前全国多个办事处间的人员与业务分配均由总部统一安排，降低了业务承接及服务的效率。随着公司业务的进一步拓展，营销网络及运维体系的进一步布局，需要在各办事处与总部之间搭建一个多层次的营销网络及运维体系，提高运营效率，进一步提高用户体验。

通过本项目的实施，公司将在广州（总部）、北京、上海、南京、云南、新疆铺设区域总部营销中心，这些营销中心除新建展厅供客户直观感知公司产品外，还统筹其周边各区域办事处的人员与业务，优化人员配置，减轻总部的管理负担，提高各区域服务效率和质量，提升用户体验。

3、项目建设的可行性

（1）成功的营销网络拓展及管理经验为本项目的实施提供经验支持

经过多年在专业视听领域的积累和沉淀，公司形成了一套适合自身发展的业务模式，即以客户所在区域为中心，布局灵活的营销网络及运维体系，一方面提供售前的技术支持工作，促进订单获取；另一方面提高售后维护的响应速度，提

升客户体验。目前公司已在国内铺设多处办事处，服务半径覆盖全国 200 多个主要城市，在网点前期规划、选址及运营、管理等方面积累了丰富的经验，这些网点的公司的发展中发挥着重要作用。

未来，公司将继续借助前期积淀的营销网络拓展经验及管理经验，为在广州、北京、上海、南京、云南、新疆等地铺设营销中心提供经验支持。

（2）广阔的市场需求为本项目的实施提供市场支持

公司产品广泛应用于指挥中心、会议室集群、监控中心、调度中心、会商中心等业务场景，在应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等领域广泛使用。广阔的市场需求为公司产品市场份额的提升提供了有力支撑。在国防领域，据国家统计局数据，我国国防支出逐年增加，2010 年至 2019 年国防支出年均增速保持在 6% 以上，随着国防信息化建设不断加强，对专业视听产品的需求将持续增加；在能源领域，随着对安全生产的逐渐重视，生产过程中数据的实时监测与反馈需求催生了专业视听产品的应用场景，随着能源生产需求的进一步增长，专业视听设备的需求也将得到进一步释放；在交通领域，交通指挥调度中心的合理调度对提升交通运输效率发挥了关键作用，专业视听设备可通过可视化的运营状况和数据反馈提高指挥调度的精准性、及时性，因此在交通领域得以广泛应用。未来，随着铁路、公路、轨道交通等里程的进一步延伸，专业视听设备的市场需求空间将进一步加大。

因此，广阔的市场需求为本项目的顺利实施提供市场支持。

（3）完善的售后服务体系为本项目的实施提供服务保障

通过行业内的多年探索，公司构建了一套完善的售后服务体系，培养了一批优秀的售后维修人员。公司将该体系整理成了《售后服务技术方案》，该方案对售后服务内容、服务策略、服务体系、系统保修期限、售后服务具体措施、应急维修时间安排等做了详细规定。公司培养了一批具备专业背景、丰富的行业经验、勇于承担职责的售后服务团队，可以为客户提供完善的售后服务。该服务体系提升了公司产品知名度及美誉度，增强了客户粘性，并推动公司业务的进一步拓展。

未来，本项目将继续在该服务体系的保障下实施，同时，在具体实施过程中不断根据新出现的情况总结、提炼新的方法论，进一步提升售后服务质量。

4、投资概算

项目总投资概算表如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占投资总额比例（%）
		T+1	T+2	T+3	总计	
一	建设投资	3,879.32	2,777.02	1,222.14	7,878.48	100.00%
（一）	工程费用	1,623.85	2,644.78	1,163.94	5,432.58	68.95%
1	场地投入	1,623.85	1,653.72	293.94	3,571.51	45.33%
2	设备投入	-	991.06	870.00	1,861.06	23.62%
（二）	其他工程费用	2,070.73	-	-	2,070.73	26.28%
1	土地购置费	2,070.73	-	-	2,070.73	26.28%
（三）	基本预备费	184.73	132.24	58.20	375.17	4.76%
二	项目总投资	3,879.32	2,777.02	1,222.14	7,878.48	100.00%

5、项目实施进度安排

序号	阶段/时间（月）	T+1						T+2						T+3					
		2月	4月	6月	8月	10月	12月	2月	4月	6月	8月	10月	12月	2月	4月	6月	8月	10月	12月
1	可行性研究																		
2	初步设计																		
3	场地购置/租赁及装修																		
4	设备采购及安装																		
5	人才引进及培训																		
6	试运行																		

6、投资项目的效益分析

营销网络建设项目为战略性规划项目，作为成本中心，不做效益测算。

7、项目选址及用地情况

公司拟选取广州、北京、上海、南京、云南、新疆等地铺设营销网络、新建展厅，广州营销中心拟使用公司自有场地进行建设，场址、用地与智能分布式产业升级及总部办公中心建设项目相同，北京、上海、南京、云南、新疆等地的营销中心拟租赁场地建设。

8、项目环保情况

本项目作为营销网络建设项目，没有有害物质排放，项目建成后对环境基本没有影响。

9、项目备案情况

该项目已取得广州市白云区发展和改革局出具的《广东省企业投资项目备案证》，项目代码为 2103-440111-04-01-834943。

（四）补充流动资金项目

公司拟使用募集资金 6,000.00 万元补充营运资金，以满足公司主营业务持续快速发展对营运资金的需求。随着公司业务规模的不断扩大，公司对日常营运资金的需求也不断增加。为保证公司战略发展规划的顺利实施，加强财务抗风险能力，公司使用募集资金补充与主营业务相关的营运资金具有必要性及合理性。

三、募集资金运用对公司主要财务状况及经营成果的影响

（一）对净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后，公司净资产及每股净资产都将大幅提高，这将进一步壮大公司整体实力，提高公司市场竞争力。

（二）对资产负债结构和资本结构的影响

本次募集资金到位后，公司的资产总额将大幅提高，短期内资产负债率将大幅下降，有利于提高公司的债务融资能力，降低财务风险；同时本次发行将增加公司股东权益，使公司资本结构更加稳健，有利于今后公司股本的进一步扩张。

（三）对净资产收益率和盈利水平的影响

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在短期内净资产收益率因财务摊薄会有一定程度的降低。从中长期来看，本次募集资金项目均具有较高的投资回报率，随着募投项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，使公司盈利能力不断增强，竞争力不断提高。

（四）新增固定资产、无形资产折旧摊销对经营成果的影响

本次募集资金项目固定资产、无形资产投资金额较大，将导致公司每年的折

旧摊销费增加。虽然短期内增加的折旧摊销费对公司盈利有一定影响，但随着募投项目的逐步投产和盈利空间的不断释放，公司盈利水平受募投项目新增折旧及摊销费的影响逐渐减小，公司的持续盈利能力将不会受到重大不利影响。

第十四节 股利分配政策

一、报告期内的股利分配政策

报告期初至股份公司成立之前，根据当时有效的《公司章程》的规定，公司前述期间内股利分配政策的一般规定如下：

公司利润分配按照《公司法》及有关法律、法规，国务院财政主管部门的规定执行。

股份公司成立之后至报告期末，根据股份公司的《公司章程》的规定，公司前述期间内股利分配政策的一般规定如下：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

2、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

3、法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。

4、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

二、最近三年公司实际股利分配情况

报告期内，公司股利分配情况如下：

序号	时间	会议	分红金额（万元）
1	2018 年 1 月	魅视有限股东会	550.00

序号	时间	会议	分红金额（万元）
2	2018 年 10 月	魅视有限股东会	5,600.00

除上述分红外，报告期内公司未进行其他分红。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2021 年第一次临时股东大会决议：公司本次公开发行股票完成之日前形成的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按照本次发行完成后所持股份比例共同享有。

四、本次发行完成后的股利分配政策

公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，对公司上市后的利润分配政策作出明确规定：

（一）利润分配原则

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展；公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司可以根据公司盈利及资金需求情况进行中期现金分红。

（三）利润分配政策

1、如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

2、发放股票股利的条件：若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，且应当具有公司成长性、每股净资产摊薄等真实合理因素，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

3、公司董事会未制定现金利润分配预案的，应当在股东大会中说明原因，独立董事应当对此发表独立意见，监事会应当审核并对此发表意见。

4、公司的控股子公司所执行的利润分配政策应能保证发行人未来具备现金分红能力。

5、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，实行差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）利润分配政策的调整

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，可以调整利润分配政策。如公司需要调整利润分配政策，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并详细论证和说明调整的原因，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件的有关规定。独立董事应当对利润分配政策调整方案发表明确意见。有关调整利润分配政策的议案应由三分之二以上独立董事且经全体董事过半数以上表决同意后方可提交公司股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网

络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

（五）利润分配应履行的程序

公司董事会根据公司的利润分配规划，结合公司当年的生产经营状况、现金流量状况、未来的业务发展规划和资金使用需求、以前年度亏损弥补状况等因素，以实现股东合理回报为出发点，制订公司当年的利润分配预案。董事会在制定利润分配预案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确意见。公司具体利润分配预案经董事会审议通过后提交股东大会表决，经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上审议通过。股东大会对现金分红预案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

如果公司符合本章程规定的现金分红条件，但董事会没有作出现金分红预案的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，公司监事会、独立董事应当对此发表独立意见，并在股东大会审议相关议案时向股东提供网络形式的投票平台。

五、上市后三年股东分红回报规划

（一）公司制定本规划考虑的因素

公司分红回报规划的制订应在综合分析公司盈利能力、经营发展规划、行业发展特点、社会资金成本及外部融资环境等因素基础上，充分考虑公司自身财务结构、未来盈利能力、现金流状况、股东回报要求和意愿以及未来投资需求，在平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）公司制定本规划遵循的原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，保证利润分配的连续性和稳定性。公司分红回报规划应充分考虑股东特别是中小股东、独立董事及监事会的意见，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，坚持现金分红优先的基本

原则。公司制定或调整股东分红回报规划时应符合《公司章程》中有关利润分配政策的相关条款。

（三）上市后未来三年分红回报规划

1、公司在上市后三年内，将充分考虑投资者合理回报并兼顾公司未来可持续发展，将采取现金分红、股票股利或者现金分红与股票股利相结合的方式进行利润分配，并优先选择现金分红方式进行分配。在留足法定公积金后，每年以现金方式分配的利润均不低于当年实现的可分配利润的 10%。

2、若公司在上市后三年内有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，且应当具有公司成长性、每股净资产摊薄等真实合理因素，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

（四）分红回报规划的制定周期

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，在符合《公司章程》的前提下，公司董事会结合具体经营状况，根据公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及资金需求，充分考虑独立董事、监事会和中小股东的意见，对公司正在实施的利润分配政策做出适当且必要的修改，明确该时段分红的具体安排和形式，现金分红规划及期间间隔等内容。

（五）分红回报规划的决策机制

公司董事会应结合公司盈利情况、现金流量情况、发展所处阶段及当期资金需求情况，并充分结合股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，制订合理的年度或中期利润分配预案，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过网络、电话等渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（六）分红回报规划的调整机制

公司如遇外部经营环境或自身经营状况发生重大变化确实需要调整或者变更的，经过详细论证后的股东分红回报规划经董事会审议通过后提请股东大会审议，独立董事及监事会应对提请股东大会审议的修改后的股东分红回报规划进行

审核并发表意见。公司对分红回报规划进行调整的议案，应充分考虑和听取股东特别是中小股东的意见，调整后的股东回报规划不得违反中国证监会以及证券交易所的有关规定。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露相关情况

为保护投资者合法权利，加强信息披露工作的有序管理，公司按照中国证监会的有关规定，建立了严格的信息披露制度，并设立证券事务部作为公司信息披露和投资者关系的负责部门，该部门负责人为公司董事会秘书江柯，对外咨询电话：020-89301789；传真：020-89301789-816。

二、重要合同

截至 2021 年 6 月 30 日，公司正在履行的重大合同（重大合同标准：结合发行人实际经营情况，将报告期内单个合同金额在 100 万元以上的采购合同、250 万元以上的销售合同，或虽未达到前述标准但对发行人的生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的交易合同确定为重大合同）情况如下：

（一）销售合同

序号	签署主体	合同对方	合同标的	合同金额（万元）	签署时间	履行情况
1	发行人	北京奥特维科技有限公司	分布式调度和图像综合管理平台系统 V1.9.5 等	850.00	2019.12.30	正在履行
2	发行人	中新建越建设工程有限公司	分布式 KVM 输入、输出节点、中控主机、高清视频会议录播主机、彩色视频摄像机等	581.14	2021.03.25	正在履行
3	发行人	中山大学 深圳	智能工程学院视频图像处理技术教学设备等	433.90	2021.01.29	正在履行
4	发行人	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	分布式坐席协作管理系统等	401.00	2019.08.12	正在履行
5	发行人	云南东蒲科技有限公司	分布式 4K 输出、输入节点等	388.80	2020.05.21	正在履行
6	发行人	杭州稳石科技有限公司	分布式音视频控制软件 V1.2、分布式坐席输出单元等	297.80	2021.06.03	正在履行
7	发行人	北京奥特维科技有限公司	分布式调度和图像综合管理平台系统 V1.9.5 等	285.00	2021.02.01	正在履行
8	发行人	河北远东通信系统工程有限公司	会议摄像机 SDI 输入节点、坐席 DVI 输入节点等	276.65	2019.04.16	正在履行

序号	签署主体	合同对方	合同标的	合同金额 (万元)	签署时间	履行情况
9	发行人	中通服公众信息产业股份有限公司	分布式KVM节点、分布式音视频控制软件等	270.00	2019.10.29	正在履行

（二）采购合同

序号	签署主体	合同对方	合同标的	合同金额 (万元)	签署时间	履行情况
1	发行人	广州市悦程信息科技有限公司	高清视频会议录播主机、彩色视频摄像机、话筒、双代表接口器、小间距LED屏幕等	515.13	2021.03.29	正在履行
2	发行人	广东讯星达科技有限公司	网络高清红外枪机、全景管理摄像机、模拟硬盘录像机等	108.00	2021.01.27	正在履行

（三）借款合同

公司于2021年5月25日与中国工商银行股份有限公司广州科技支行签订了合约编号为“0360208803-2021年（科技）字00010号”的借款合同，借款金额为人民币204.00万元，借款期限自首次提款日起12个月，借款利率为合同生效日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款基准利率加10bp。

公司于2021年6月22日与中国工商银行股份有限公司广州科技支行签订了合约编号为“0360208803-2021年（科技）字00014号”的借款合同，借款金额为人民币750.00万元，借款期限自首次提款日起12个月，借款利率为合同生效日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款基准利率加10bp。

三、公司对外担保情况

截至报告期末，公司不存在对外担保情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

（一）公司的重大诉讼或仲裁事项

截至报告期末，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东或实际控制人、控股子公司的重大诉讼或仲裁、涉及刑事诉讼的事项

截至报告期末，公司控股股东或实际控制人、控股子公司均不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重大诉讼或仲裁、涉及刑事诉讼的事项

截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及行政处罚、被司法机关立案调查、被中国证监会立案调查情况。

五、发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

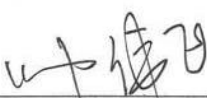
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

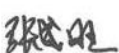
公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

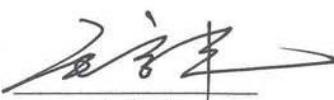

方 华


叶伟飞


曾庆文

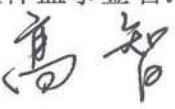

张成旺


朱维彬


毛字丰


胡永健

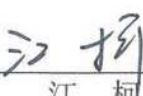
全体监事签名：


高 智


陈龙光


梁展毅

其他高级管理人员签名


江 柯

广东魅视科技股份有限公司



二、保荐人（主承销商）声明

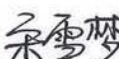
本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性相应的法律责任。

保荐代表人：


李 运


胡 涛

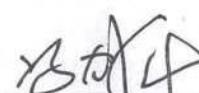
项目协办人：


宋雪梦

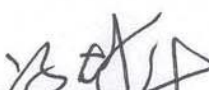
保荐业务负责人：


杨卫东

保荐机构总经理：


冯鹤年

保荐机构法定代表人：


冯鹤年

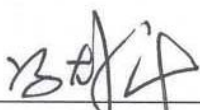
民生证券股份有限公司

2021 年 12 月 15 日

三、保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读广东魅视科技股份有限公司招股说明书及其摘要的全部内容，确认招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书及其摘要真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：


冯鹤年

民生证券股份有限公司

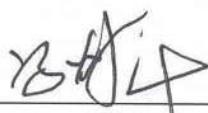
2021年12月15日



四、保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读广东魅视科技股份有限公司招股说明书及其摘要的全部内容，确认招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书及其摘要真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：


冯鹤年

民生证券股份有限公司

2021年4月15日



律师声明

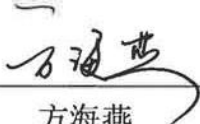
本所及经办律师已阅读《广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书（申报稿）》及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书及其摘要引用法律意见书和律师工作报告的内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：


王 玲

经办律师：


聂 明


方海燕

北京市金杜律师事务所

2021年7月15日

六、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读广东魅视科技股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


连声柱


王娟

会计师事务所负责人：


李建业

广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年12月15日

七、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读广东魅视科技股份有限公司招股说明书及其摘要,确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资复核报告的内容无异议,确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:


连声柱


王娟

会计师事务所负责人:


李建业

广东司农会计师事务所(特殊普通合伙)



八、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读广东魅视科技股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

资产评估师： 
林时钊

资产评估师： 
蔡韵仪

机构负责人： 
黄西勤

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

2021年12月15日



第十七节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行保荐书及发行保荐工作报告；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、整套发行申请材料 and 备查文件查阅时间和地点

投资者可以在下列地点查阅整套发行申请材料和有关备查文件。

（一）发行人

联系地址：广州市白云区嘉禾街望岗工业区三路 33 号德汇望岗科技园 B 栋 5 楼

联系人：江柯

联系电话：020-89301789、020-89301789-816（传真）

（二）保荐人（主承销商）：民生证券股份有限公司

联系地址：中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号

联系人：李运

联系电话：010-85127883、010-85127940（传真）