



深圳市亿道信息股份有限公司

深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园
美谷 5 栋三楼、美谷 5 栋二楼-1、美谷 6 栋二楼-1、美谷 6 栋三楼-4



首次公开发行股票招股说明书 (申报稿)

保荐机构（主承销商）



国泰君安证券股份有限公司
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证券监督管理委员会核准。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全文作为作出投资决定的依据。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
本次公开发行股数	不超过 3,511.15 万股，且发行股数占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股
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	14,044.60 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	<p>1、公司实际控制人张治宇、钟景维、石庆承诺：自亿道信息股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；本人所持亿道信息股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于亿道信息股票发行价格；亿道信息股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价格均低于发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价格低于发行价格，本人持有的亿道信息股票的锁定期自动延长 6 个月；亿道信息如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整。上述股份限售期（包括延长的锁定期）届满后，在本人担任亿道信息董事、高级管理人员期间，每年通过集中竞价、大宗交易、协议转让等方式直接或者间接转让的股份不得超过本人直接或者间接持有的亿道信息股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接或者间接持有的亿道信息股份，在申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不超过 50%。</p> <p>2、公司实际控制人石庆之胞妹石汀承诺：自亿道信息股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；本人所持亿道信息股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于亿道信息股票发行价格；亿道信息股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价格均低于发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价格低于发行价格，本人持有的亿道信息股票的锁定期自动延长 6 个月；亿道信息如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整。</p> <p>3、公司控股股东亿道控股及其一致行动人睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘承诺：自亿道信息股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本合伙企业直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；本公司/本合伙企业所持亿道信息股票在锁定期满</p>

后两年内减持的，减持价格不低于亿道信息股票发行价格；亿道信息股票上市后6个月内如连续20个交易日的收盘价格均低于发行价格，或者上市后6个月期末收盘价格低于发行价格，本公司/本合伙企业持有的亿道信息股票的锁定期自动延长6个月；亿道信息如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整。

4、担任公司董事、高级管理人员的股东刘远贵、乔敏洋、陈粮承诺：自亿道信息股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；本人所持亿道信息股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于亿道信息股票发行价格；亿道信息股票上市后6个月内如连续20个交易日的收盘价格均低于发行价格，或者上市后6个月期末收盘价格低于发行价格，本人持有的亿道信息股票的锁定期自动延长6个月；亿道信息如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整。在上述锁定期届满后，本人在发行人担任董事及高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的25%；本人离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，在申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不超过50%。

5、担任公司董事的股东陈洪武承诺：自亿道信息股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；本人所持亿道信息股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于亿道信息股票发行价格；亿道信息股票上市后6个月内如连续20个交易日的收盘价格均低于发行价格，或者上市后6个月期末收盘价格低于发行价格，本人持有的亿道信息股票的锁定期自动延长6个月；亿道信息如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整。在上述锁定期届满后，本人在发行人担任董事及高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的25%；本人离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，在申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不超过50%。

6、担任公司监事、核心技术人员股东马保军承诺：自亿道信息股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；在上述锁定期届满后，本人在发行人担任监事期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的25%；本人离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，在申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不超过50%。

7、担任公司监事的股东曾凡灵、张妙琼承诺：自亿道信息股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；在上述锁定期届满后，本人在发行人担任监事期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的25%；本人离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，在申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售本

	<p>公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不超过 50%。</p> <p>8、公司股东国科环宇、国科鼎奕及章艳萍等 34 名自然人股东分别承诺：自亿道信息股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本合伙企业/本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份。</p> <p>9、公司核心技术人员、董事刘远贵之配偶王倩承诺：自亿道信息股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份。</p> <p>10、公司股东华芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月、深创投、宝安区产业基金承诺：自亿道信息股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业/本公司直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；且本合伙企业/本公司自取得亿道信息股份之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业/本公司直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份。</p>
保荐人（主承销商）	国泰君安证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

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。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意下列重大事项：

一、本次发行相关的重要承诺和说明

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺

1、实际控制人张治宇、钟景维、石庆承诺如下：

“（1）自亿道信息股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；

（2）本人所持亿道信息股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于亿道信息股票发行价格；亿道信息股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价格均低于发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价格低于发行价格，本人持有的亿道信息股票的锁定期自动延长 6 个月。亿道信息如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整；

（3）上述股份限售期（包括延长的锁定期）届满后，在本人担任亿道信息董事、高级管理人员期间，每年通过集中竞价、大宗交易、协议转让等方式直接或者间接转让的股份不得超过本人直接或者间接持有的亿道信息股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接或者间接持有的亿道信息股份，在申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不超过 50%。”

2、公司实际控制人石庆之胞妹石汀承诺：

“（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；

（2）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司股票发行价格；公司股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价格均低于发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价格低于发行价格，本人持有的公司股票的锁定期自动延长 6 个月。公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股

等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整。”

3、公司控股股东亿道控股及其一致行动人睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘承诺：

“（1）自亿道信息股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本合伙企业直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份。

（2）本公司/本合伙企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于亿道信息股票发行价格；亿道信息股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价格均低于发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价格低于发行价格，本公司/本合伙企业持有的亿道信息股票的锁定期自动延长 6 个月。亿道信息如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整。”

4、担任公司董事、高级管理人员的股东刘远贵、乔敏洋、陈粮承诺：

“（1）自亿道信息股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；

（2）本人所持亿道信息股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于亿道信息股票发行价格；亿道信息股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价格均低于发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价格低于发行价格，本人持有的亿道信息股票的锁定期自动延长 6 个月。亿道信息如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整；

（3）在上述锁定期届满后，本人在发行人担任董事及高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；本人离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，在申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不超过 50%。”

5、担任公司董事的股东陈洪武承诺：

“（1）自亿道信息股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本

人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；

(2) 本人所持亿道信息股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于亿道信息股票发行价格；亿道信息股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价格均低于发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价格低于发行价格，本人持有的亿道信息股票的锁定期限自动延长 6 个月。亿道信息如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整；

(3) 在上述锁定期届满后，本人在发行人担任董事及高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；本人离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，在申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不超过 50%。”

6、担任公司监事、核心技术人员的股东马保军承诺：

“(1) 自亿道信息股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；

(2) 在上述锁定期届满后，本人在发行人担任监事期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；本人离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，在申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不超过 50%。”

7、担任公司监事的股东曾凡灵、张妙琼承诺：

“(1) 自亿道信息股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；

(2) 在上述锁定期届满后，本人在发行人担任监事期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；本人离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，在申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不超过 50%。”

8、公司股东国科环宇、国科鼎奕及章艳萍等 34 位自然人股东分别承诺：

“自亿道信息股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本合伙企业/本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份。”

9、公司核心技术人员及刘远贵配偶王倩承诺：

“自亿道信息股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份。”

10、公司股东华芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月、深创投、宝安区产业基金分别承诺：

“自亿道信息股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业/本公司直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份；且本合伙企业/本公司自取得亿道信息股份之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业直接或者间接持有的亿道信息首次公开发行股票前已发行的股份，也不由亿道信息回购该部分股份。”

（二）持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺

1、实际控制人、控股股东及其一致行动人睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘承诺

本次发行前，实际控制人张治宇、钟景维、石庆，控股股东亿道控股及其一致行动人睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘，就其持股意向及减持意向承诺如下：

“本人/本公司/本合伙企业持续看好亿道信息的发展前景，愿意长期持有亿道信息股票。如锁定期满后拟减持亿道信息股票，将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合亿道信息稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划。本人/本公司/本合伙企业自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

（1）减持价格：减持价格将不低于亿道信息首次公开发行股票时的发行价

格。亿道信息如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整；

(2) 减持方式：将通过深圳证券交易所竞价交易系统、大宗交易平台或深圳证券交易所允许的其他转让方式减持亿道信息股票；

(3) 信息披露：所持股票在锁定期满后两年内减持的，将提前 5 个交易日通知亿道信息，并由亿道信息在减持前 3 个交易日予以公告；

(4) 本人/本公司/本合伙企业将遵守《深圳证券交易所股票上市规则（2020 年修订）》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件制度的规定，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对本人/本公司/本合伙企业直接或者间接持有的亿道信息股份的转让、减持另有要求的，本人/本公司/本合伙企业将按相关要求执行。”

2、其他持股 5%以上的股东马保军、刘远贵

本人作为持股 5%以上股东，特此作出承诺如下：

“本人持续看好公司的发展前景，愿意长期持有公司股票。如锁定期满后拟减持公司股票，将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划。本人自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

(1) 减持价格：减持价格将不低于公司首次公开发行股票时的发行价格。公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价格将相应进行调整；

(2) 减持方式：将通过深圳证券交易所竞价交易系统、大宗交易平台或深圳证券交易所允许的其他转让方式减持公司股票；

(3) 信息披露：所持股票在锁定期满后两年内减持的，将提前 5 个交易日通知公司，并由公司在减持前 3 个交易日予以公告；

(4) 本人将遵守《深圳证券交易所股票上市规则（2020 年修订）》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、

监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性制度的规定，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对本人直接或者间接持有的公司股份的转让、减持另有要求的，本人将按相关要求执行。”

（三）公司关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价措施的预案

公司第二届董事会第二十次会议，2021年第二次临时股东大会审议通过了《关于<公司关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价措施的预案>的议案》，具体如下：

1、启动稳定公司股价预案的条件和主体

公司上市后三年内，如非因不可抗力因素所致，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期未经审计的每股净资产（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）时，在符合国家相关法律法规的前提下，公司及相关主体将采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票；（3）公司非独立董事、高级管理人员（既包括在公司上市时任职的非独立董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职的非独立董事、高级管理人员）增持公司股票；（4）其他证券监管部门认可的方式。

2、稳定公司股价的具体安排

（1）股价稳定措施的方式

- 1) 公司回购股票；
- 2) 公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票；
- 3) 公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票。

选用前述方式时应考虑：

- 1) 不能导致公司不满足法定上市条件；
- 2) 不能迫使相关主体履行要约收购义务；

3) 符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的相关规定。

(2) 股价稳定措施的实施顺序

1) 第一顺位选择为公司回购股票，在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 15 个交易日内召开董事会。

2) 第二顺位选择为公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票增持公司股票。在下列情形之一出现时，将启动第二顺位选择：

①公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票不会致使公司不满足法定上市条件，或迫使其履行要约收购义务；

②公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期未经审计的每股净资产”之条件，且公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票不会致使公司不满足法定上市条件，或迫使其履行要约收购义务。

3) 第三顺位选择为公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票。在下列情形之一出现时，将启动第三顺位选择：

①公司控股股东及其一致行动人、实际控制人继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件，或将迫使其履行要约收购义务，且公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司不满足法定上市条件，或迫使其履行要约收购义务；

②在公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足“公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期未经审计的每股净资产”之条件，且公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司不满足法定上市条件，或迫使其履行要约收购义务。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则本公司、本公司控股股东、实际控制人以及本公司非独立董事、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务。

3、公司回购股票的程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 15 个工作日内召开董事会，综合考虑公司经营发展实际情况、所处行业情况、股价的二级市场表现情况、现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，依法审议是否实施回购股票的决议，若决定回购公司股份的，将一并审议回购数量、回购期限、回购价格等具体事项，同时提交股东大会批准并履行相应公告程序。

公司将在董事会作出实施回购股份决议出具之日起 30 个工作日内召开股东大会，审议实施回购股票的议案，公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。一个会计年度内，公司用于回购的资金总额不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者的净利润的 50%，且回购数量不超过公司股本总额的 2%，具体回购股票的数量等事项将在启动股价稳定措施时提前公告。用于回购的资金来源为公司自有资金。

公司股东大会批准实施回购股票的议案后，公司将依法履行相应的公告、备案等义务。在满足法定条件下，公司依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

除非出现下列情形之一，公司将在股东大会决议作出之日起 6 个月内回购股票：

(1) 公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期末经审计的每股净资产；

(2) 继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

单次实施回购股票完毕或终止后，就本次回购的公司股票，公司将按照《公司法》等法律法规规定，办理股份注销。

4、公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票的程序

(1) 启动程序

1) 公司未实施股票回购计划

在达到触发启动股价稳定措施条件时，若同时满足以下三种情形：

①公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准；

②公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票不会致使公司不满足法定上市条件；

③公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票不会迫使其履行要约收购义务。

公司控股股东及其一致行动人、实际控制人须在公司股东大会作出不实施回购股票计划的决议之日起 30 个交易日内，向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

2) 公司已实施股票回购计划

在达到触发启动股价稳定措施条件时，若同时满足以下三种情形：

①公司实施股票回购计划后，仍未满足“公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期未经审计的每股净资产”之条件；

②公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票不会致使公司不满足法定上市条件；

③公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票不会迫使其履行要约收购义务。

公司控股股东及其一致行动人、实际控制人须在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 30 个交易日内，向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

(2) 公司实际控制人增持公司股票的计划

在履行相应的公告等义务后，公司控股股东及其一致行动人、实际控制人将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。

公司不得为控股股东及其一致行动人、实际控制人实施增持公司股票提供资金支持。

除非出现下列情形之一，公司控股股东及其一致行动人、实际控制人将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票计划，且一个会计年度内累计增持股票的数量不超过公司股本总额的 1%：

1) 公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期未经审计的

每股净资产；

2) 继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

3) 继续增持股票将迫使其履行要约收购义务。

5、公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票的程序

(1) 启动程序

1) 公司控股股东及其一致行动人、实际控制人未实施股票增持计划

在达到触发启动股价稳定措施条件时，若同时满足以下四种情形：

①公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，或公司实施股票回购计划后，仍未满足“公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期未经审计的每股净资产”之条件；

②公司控股股东及其一致行动人、实际控制人增持公司股票将致使公司不满足法定上市条件，或迫使其履行要约收购义务；

③公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司不满足法定上市条件；

④公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票不会迫使其履行要约收购义务。

公司非独立董事、高级管理人员须在公司控股股东及其一致行动人、实际控制人作出不实施增持股票计划的公告之日起 30 个交易日内，向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

2) 公司控股股东及其一致行动人已实施股票增持计划

在达到触发启动股价稳定措施条件时，若同时满足以下四种情形：

①公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，或公司实施股票回购计划后，仍未满足“公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期未经审计的每股净资产”之条件；

②公司控股股东及其一致行动人、实际控制人实施股票增持计划后，仍未满足“公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期未经审计的每股

净资产”之条件；

③公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司不满足法定上市条件；

④公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票不会迫使其履行要约收购义务。

公司非独立董事、高级管理人员须在公司控股股东及其一致行动人、实际控制人股票增持计划实施完毕或终止之日起 30 个交易日内，向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

（2）公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票的计划

在履行相应的公告等义务后，公司非独立董事、高级管理人员将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。

公司不得为公司非独立董事、高级管理人员实施增持公司股票提供资金支持。

除非出现下列情形之一，公司非独立董事、高级管理人员将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票计划，且用于增持股票的资金不低于其上一年度于公司取得薪酬总额的 30%，不高于其上一年度于公司取得薪酬总额的 50%：

1) 公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期末经审计的每股净资产；

2) 继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

3) 继续增持股票将迫使其履行要约收购义务。

公司在未来聘任新的非独立董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行股票并上市时公司非独立董事、高级管理人员已做出的稳定股价承诺和未履行承诺的约束措施。

6、稳定公司股价承诺的约束措施

当触发启动股价稳定措施的具体条件时，公司将根据证券监管机构、自律机构及证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的要求，以及有关

稳定股价预案的内容，严格执行有关股份回购稳定股价事项。

若公司控股股东及其一致行动人、实际控制人未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权自其未能履行承诺之日起对其领取的薪酬和取得的分红予以扣留，并专项用于履行上述承诺，直至其履行增持义务。

若公司非独立董事、高级管理人员未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权自其未能履行承诺之日起对其从公司领取的薪酬和取得的分红予以扣留，并专项用于履行上述承诺，直至其履行增持义务。

7、稳定股价的具体承诺

公司已出具《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价措施的预案的承诺函》，承诺：“自公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于其最近一期未经审计的每股净资产（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），则在公司按照《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价措施的预案》启动稳定股价方案时，本公司将严格按照稳定公司股价方案的要求，依法履行相应的义务。”

公司控股股东及其一致行动人，实际控制人已出具《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价措施的预案的承诺函》，承诺：“自公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于其最近一期未经审计的每股净资产（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），则在公司按照《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价措施的预案》启动稳定股价方案时，本公司/本合伙企业/本人将严格按照稳定公司股价方案的要求，依法履行相应的义务。”

公司非独立董事、高级管理人员已出具《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价措施的预案的承诺函》，承诺：“自公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于其最近一期未经审计的每股净资产（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），则在公司按照《关于上市后三年

内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价措施的预案》启动稳定股价方案时，本人将严格按照稳定公司股价方案的要求，依法履行相应的义务。”

(四) 关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、发行人承诺

发行人承诺：“如果本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在有权部门出具的认定或处罚文件生效后及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会审议，依法回购公司首次公开发行的全部新股（如公司发生送股、资本公积转增等除权除息事宜，回购数量应相应调整），回购价格将根据相关法律法规确定，且不低于首次公开发行股票的发行人价格（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，回购价格应相应调整），具体程序按中国证监会和深圳证券交易所的相关规定办理。

如果本公司招股说明书有虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失。”

2、实际控制人、控股股东及其一致行动人承诺

实际控制人张治宇、钟景维、石庆，控股股东亿道控股及其一致行动人睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘承诺：“如果亿道信息招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断亿道信息是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人/本公司/本合伙企业将在有权部门出具的认定或处罚文件生效后及时提出股份回购预案，依法回购首次公开发行时公开发售的全部新股，且本人/本公司/本合伙企业将购回已转让的原限售股份，回购价格将根据相关法律法规确定，且不低于首次公开发行股票的发行人价格（若亿道信息发生送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，回购价格相应调整），具体程序按中国证监会和证券交易所的相关规定办理。

如果亿道信息招股说明书有虚假记载、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，本人/本公司/本合伙企业将依法赔偿投资者的损失。”

3、董事、监事、高级管理人员承诺

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：“如果亿道信息招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者的损失。”

4、保荐机构承诺

国泰君安证券承诺：“本公司为亿道信息首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。若监管部门认定因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，本公司将先行赔付投资者损失。”

5、律师承诺

华商律师承诺：“本所为亿道信息首次公开发行制作、出具的法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。若监管部门认定因本所为发行人首次公开发行制作、出具的法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，本所将依照相关法律、法规规定赔偿投资者损失。”

6、会计师承诺

信永中和会计师承诺：“因信永中和为发行人首次公开发行股票并在主板上市制作、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，将依法赔偿投资者损失。”

7、评估机构承诺

国众联资产评估土地房地产估价有限公司承诺：“本公司为亿道信息首次公开发行出具的国众联评报字（2015）第 2-756 号《深圳市亿道信息技术有限公司拟进行股份制改制所涉及的净资产价值项目资产评估报告》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。若监管部门认定因本公司为发行人首次公开发行出具的国众联评报字（2015）第 2-756 号《深圳市亿道信息技术有限公司拟进行股份制改制所涉及的净资产价值

项目资产评估报告》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损失的，本公司将依照相关法律、法规规定赔偿投资者损失。”

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司首次公开发行股票、募集资金到位后，公司的净资产将大幅度增加，总股本亦有相应增加。虽然本次募集资金投资项目投产后，预计未来几年净利润仍将保持持续增长，但募集资金投资项目从投入到产生效益，需要一定的建设期，此期间股东回报主要是通过现有业务实现。如果在此期间公司的盈利能力没有大幅提高，则公司存在净资产收益率和每股收益下降的风险。

1、填补被摊薄即期回报的措施

为降低公司首次公开发行股票摊薄公司即期回报的影响，公司承诺将积极开展募投项目建设工作，提升核心技术实力，加大市场开发力度，强化投资者回报机制等方式，提升资产质量，扩大销售收入，从而增厚未来收益，以填补被摊薄即期回报。具体措施如下：

（1）积极开展募投项目建设工作：公司将按照募投项目建设进度安排，积极调配内部各项资源，保障项目建设质量，提高募集资金使用效率，并加强募集资金的监管，确保项目建设完成和顺利投产，尽早实现项目预期收益，增强公司盈利水平；

（2）提升核心技术实力：公司将加大对优秀研发人员的引进和培训，结合行业的发展方向及本次募投项目建设，不断提升公司核心技术实力，为公司新产品的开发和市场拓展提供保障；

（3）加大市场开发力度：公司在进一步巩固与现有客户合作关系的同时，公司将加大市场开发力度，优化销售渠道，拓展新客户新领域，向下游业务延伸，扩大市场份额，提升公司品牌影响力；

（4）强化投资者回报机制：公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策事宜进行详细规定和公开承诺，在保障公司业务持续发展的前提下，实施积极的利润分配政策，并优先采用现金分红的方式，重视对投资者的回报。

2、填补被摊薄即期回报的承诺

公司控股股东及其一致行动人、实际控制人承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占亿道信息利益。

公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“（1）不得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公司利益；

（2）约束个人的职务消费行为；

（3）不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）由董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）未来拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

（六）未履行承诺的约束措施

1、发行人关于未履行承诺的约束措施

亿道信息承诺如下：

“公司将严格履行对公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，并接受以下约束措施：

（1）如公司非因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素，未履行公开承诺事项的，公司将采取以下措施：

1）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）如该违反的承诺属可以继续履行的，公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提

交股东大会审议；

3) 公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由公司依法赔偿投资者的损失；公司因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理。

4) 其他根据届时规定可以采取的措施。

(2) 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，公司将采取以下措施：

1) 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；

2) 尽快制定将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护投资者利益。”

2、实际控制人、控股股东亿道控股及一致行动人睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘关于未履行承诺的约束措施

本人/本公司/本合伙企业作为亿道信息的实际控制人、控股股东及一致行动人，特此作出承诺如下：

“本人/本公司/本合伙企业将严格履行对亿道信息就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，并接受以下约束措施：

(1) 如本人/本公司/本合伙企业非因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素，未履行公开承诺事项的，本人/本公司/本合伙企业将采取以下措施：

1) 通过亿道信息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) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人/本公司/本合伙企业将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人/本公司/本合伙企业将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；

3) 本人/本公司/本合伙企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由本人/本公司/本合伙企业依法赔偿投资者的损失；本人/本公

司/本合伙企业因违反承诺而获得收益的，将归亿道信息所有；

4) 其他根据届时规定可以采取的措施。

(2) 如本人/本公司/本合伙企业因自然灾害、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，本人/本公司/本合伙企业将采取以下措施：

1) 通过亿道信息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) 尽快作出将亿道信息和投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护亿道信息和投资者利益。”

3、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施

本人作为亿道信息的董事、监事、高级管理人员，特此作出承诺如下：

“本人将严格履行对亿道信息就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，并接受以下约束措施：

(1) 如本人非因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素，未履行公开承诺事项的，本人将采取以下措施：

1) 通过亿道信息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) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；

3) 本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由本人依法赔偿投资者的损失；本人因违反承诺而获得收益的，将归亿道信息所有；

4) 其他根据届时规定可以采取的措施。

(2) 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，本人将采取以下措施：

1) 通过亿道信息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) 尽快作出将亿道信息和投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护亿道信息和投资者利益。”

(七) 股东信息披露专项承诺

根据证监会发布的《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》的相关要求，公司出具了《深圳市亿道信息股份有限公司关于股东信息披露的承诺函》，承诺如下：

“（1）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息。

（2）本公司历史沿革中不存在股份代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

（3）本公司不存在法律法规及相关规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

（4）截至本承诺函签署之日，保荐机构国泰君安证券通过发行人股东华芯远景间接持有发行人 4.72 万股，持股占比为 0.04%。除上述情况外，本次发行上市的中介机构及其负责人、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的情形。

（5）本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

（6）若本公司违反前述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

二、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2021 年 2 月 1 日通过的 2021 年第二次临时股东大会的决议，公司首次公开发行股票完成后，新老股东按本次发行后各自所持公司股份比例分享截至本次公开发行前公司滚存的未分配利润。

三、本次发行上市后公司的利润分配政策和未来三年内股东分红回报规划

根据《公司章程（草案）》及公司于 2021 年 2 月 1 日召开的 2021 年第二次

临时股东大会审议通过的《深圳市亿道信息股份有限公司上市后三年内股东未来分红回报规划》（以下简称“《股东分红回报规划》”），公司上市后的股利分配政策及未来 3 年内股东分红回报规划如下：

（一）利润分配原则

公司实行积极的利润分配政策，公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，应保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。

（二）利润分配方式

未来 3 年，公司利润分配可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式；在满足现金分红的条件下，公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议进行中期现金利润分配。

公司应充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事和外部监事（如有）的意见，在保证公司正常经营业务发展的前提下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

（三）利润分配的具体政策

1、分红条件

（1）现金分红条件：当公司当年度的可供分配利润为正值（即在弥补以前年度亏损和依法提取法定公积金、任意公积金的利润为正值且审计机构对公司该年度财务报告出具无保留意见的审计报告）时，公司应当进行现金分红；

（2）采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

2、分红回报计划

公司在上市后 3 年内计划将为股东提供以下投资回报：

（1）上市后 3 年内，在保证公司正常经营业务发展的前提下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，

公司每年以现金形式分配的利润将不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

重大投资计划或重大资金支出指以下情形之一：

1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者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) 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《公司章程（草案）》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 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%；

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%；

4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

(3) 在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并交付股东大会审议。公司将接受所有股东、独立董事、监事和社会公众股股东对公司分红的建议和监督。

3、分红时间

在满足现金分红条件时，公司在保证正常经营和长远发展的前提下，原则上每年进行一次现金分红，公司可以根据实际经营状况进行中期现金分红。

(四) 利润分配的决策程序

1、公司每年的利润分配预案由董事会结合《公司章程（草案）》的规定、盈利状况和资金供需情况提出和拟定，经董事会全体董事过半数表决通过并经三分

之二以上独立董事表决通过后提交股东大会审议；独立董事应当对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具独立意见；

2、董事会制定现金分红具体方案时，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，独立董事应当发表明确意见；

3、独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

4、股东大会在对利润分配预案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与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。

（五）利润分配的实施程序

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2个月内完成股利（或股份）的派发事项。公司将严格按照有关规定在年报、半年报中披露利润分配预案和现金分红政策的执行情况。监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况和决策程序进行监督。

（六）利润分配政策的变更

公司应当严格执行《公司章程（草案）》确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司因投资规划、实际经营情况、股东意愿和要求等因素需对《公司章程（草案）》规定的利润分配政策进行调整或者变更的，应由董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并经独立董事认可后方能够提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议通过后提交股东大会以特别决议审议通过。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。

公司至少每3年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是社会公众股东）、独立董事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当和必要的修改，确定相应的股东回报计划，但公司保证调整后的股东回报计划不违反利润分配政策的相关规定。利润分配规划和计划的制定、修改或调整应经全体董事过半数以及独立董事三分之二以上表决通过后，提交股东大会审议，由出席股

东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数以上通过。

（七）其他

如果公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未制定现金利润分配方案或者按低于《公司章程（草案）》规定的现金分红比例进行利润分配的，应当在定期报告中详细说明不分配利润或者按低于《公司章程（草案）》规定的现金分红比例进行分配的原因、未用于分配的未分配利润留存于公司的用途；独立董事应当对此发表独立意见。

四、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

（一）宏观经济波动的风险

公司为 ODM 生产制造企业，下游客户主要为消费类电子产品及行业三防类电子产品品牌商和系统集成商，终端用户为电子产品消费者及行业应用领域需求者。公司产品的终端用户需求与宏观经济发展情况相关性较高，在宏观经济向好的年度，消费电子行业及各行业应用领域的景气程度较高，但若消费电子行业及各行业应用领域受到经济环境、技术环境，或国际政治经济形势恶化等潜在不利影响，公司的整体经营业绩可能面临下滑风险。

（二）疫情后营收增速下降甚至营收减少的风险

2020 年新型冠状病毒肺炎疫情在全球范围内爆发，全球各国陆续推出了居家防疫措施，居家办公、居家娱乐及在线教育等方式的普及使得公司消费类电子产品相关产品市场需求量短期内大幅增长，这对公司业绩促进作用较为显著，2020 年，公司营业收入同比增长 72.33%。根据以往经验，此类突发公共卫生事件一般持续时间不会太长，如果疫情在全球范围内得到有效控制，公司相关产品的市场需求增长速度可能下降甚至可能市场需求减少。若公司未能就上述影响及时采取市场开拓及产品创新等有效措施，将导致公司业绩出现波动的风险。

（三）外协加工风险

公司专注产品研发设计，除行业三防类电子产品的整机组装工序由企业自身完成外，其他产品生产环节均由外协厂完成，因此公司的生产对外协厂商存在较高的依赖性。随着公司规模的不不断扩大，外协加工的规模将进一步增长，如果公

司不能持续保持对外协厂商的良好管理，或现有外协厂商出现加工任务饱和、加工能力下降而公司未能及时找到替代厂商，将面临产品质量问题和订单无法如期交付的风险，进而对公司整体经营带来不利影响。

（四）ODM 业务模式的风险

根据 Counterpoint 数据，2020 年 ODM 业务模式对全球笔记本电脑和平板电脑业务市场的渗透率分别提升至约 74%和 65%，品牌商的 ODM/IDH 出货量在持续增长。同时，国内规模较大的 ODM 厂商的实力快速提升，规模化、平台化能力不断增强。但由于电子产品行业周期性较强，受下游需求变化、全球各国或地区贸易政策变动等不确定性导致贸易摩擦升级，或者由于品牌客户业务战略调整，采取自行研发设计或生产制造，可能会给公司 ODM 业务增长带来重大不利影响。

（五）原材料价格波动和供应的风险

报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 93.59%、94.48%、93.47%和 93.70%，为生产成本中最为重要的组成部分。公司生产所需的原材料包括 CPU、DDR、功能类芯片、LCD 等。若原材料价格出现较大幅度上涨，且公司不能有效的将原材料价格上涨压力转移到下游客户，公司经营业绩会面临下降风险。同时，公司的原材料均来自对外采购，若受市场环境影响，公司核心原材料 CPU、DDR、功能类芯片、LCD 等短期内出现紧缺，导致公司无法保证充足的原材料供应，将影响订单的交付，给公司经营业绩带来不利影响。

（六）毛利率下降的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 16.66%、22.28%、20.94%和 16.08%，2019 年大幅提升后次年略有下降，2021 年上半年降幅较大。公司产品毛利率主要受产品结构、产品类型不同，以及原材料价格波动等因素影响。若产品所涉及的技术工艺普及或快速更新迭代导致产品定价降低，或者公司无法保持对产品的持续创新迭代，或者未来主要原材料价格持续上升，均可能对公司主要产品的毛利率产生不利影响。

此外，若未来宏观经济环境下行压力增大、行业竞争加剧或优质客户流失造成消费电子市场规模及产品销售价格下滑或成本上升，将对公司综合毛利率产生

负面影响，从而影响公司的业绩表现。

（七）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 19,612.00 万元、18,254.86 万元、38,908.65 万元和 57,907.05 万元，占各期末流动资产的比例分别为 48.33%、38.94%、39.56%和 53.68%。公司根据客户的订单、未来需求量的预测，并结合原材料的库存情况制定采购需求计划。若客户因自身需求变更等因素调整或取消订单计划，或者公司无法准确预测市场需求并管控好存货规模，可能导致存货库龄变长，进而使得存货跌价的风险上升。

五、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要经营状况

公司财务报告的审计截止日为 2021 年 6 月 30 日，财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间，公司经营状况良好；公司业务模式、竞争趋势、税收政策等未发生重大变化；公司主要产品的销售价格、主要原材料的采购价格、主要客户及供应商的构成未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二）财务报告审计截止日后主要财务信息及变动分析

根据公司未经审计数据，2021 年 1-9 月公司主要财务数据如下：

1、2021 年 9 月末合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	变动比例
资产总额	144,080.68	107,913.43	33.52%
负债总额	79,601.60	55,284.34	43.99%
所有者权益	64,479.08	52,629.09	22.52%
归属于母公司所有者权益	64,506.38	52,594.42	22.65%

截至 2021 年 9 月 30 日，公司资产总额较上年末增加 36,167.25 万元，增幅为 33.52%，主要系公司销售业绩增长较快，在手订单较多，公司存货余额增长了 26,254.84 万元；公司负债总额较上年末增加了 24,317.26 万元，增幅为

43.99%，主要系原材料采购量增长导致应付票据及应付账款增加了 21,293.08 万元。

2、2021 年 1-9 月合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	变动比例
营业收入	234,848.82	123,149.61	90.70%
营业利润	18,435.10	12,639.12	45.86%
利润总额	18,484.78	12,694.77	45.61%
净利润	16,440.33	11,321.51	45.21%
归属于母公司股东净利润	16,502.31	11,327.88	45.68%
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东净利润	15,475.48	10,847.06	42.67%

2021 年 1-9 月，公司营业收入、净利润、扣非后归属于母公司股东的净利润较上年同期增幅分别为 90.70%、45.21%和 42.67%，主要原因系消费类电子产品下游市场需求持续快速增长，公司与存量客户的合作规模扩大，客户结构不断优化，相应推动毛利上升。公司 2021 年 1-9 月营业收入同比增速高于净利润同比增速，主要系受到原材料价格上涨的影响，公司产品销售毛利下降所致。

3、2021 年 1-9 月合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	-9,548.93	12,528.24	-176.22
投资活动产生的现金流量净额	-2,964.53	-1,526.96	-94.15%
筹资活动产生的现金流量净额	1,386.96	1,800.14	-22.96%

2021 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-9,548.93 万元，主要原因为：一方面，公司销售规模增长较快，除满足正常的订单生产外，公司加大了原材料的战略备货，以应对市场供应偏紧和价格上涨的风险；另一方面，公司对主要客户如 Medion、惠州 TCL 等实现收入快速增长，部分款项在 2021 年 9 月末尚处于信用期内，暂未全部结算。

目 录

本次发行概况	1
发行人声明	4
重大事项提示	5
一、本次发行相关的重要承诺和说明.....	5
二、本次发行前滚存利润的分配安排.....	23
三、本次发行上市后公司的利润分配政策和未来三年内股东分红回报规划	23
四、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险	27
五、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状 况.....	29
目 录.....	31
第一节 释义	37
一、普通术语.....	37
二、专业术语.....	41
第二节 概览	44
一、发行人基本情况.....	44
二、发行人控股股东、实际控制人基本情况.....	47
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	48
四、本次发行情况.....	50
五、募集资金用途.....	50
第三节 本次发行概况	52
一、本次发行的基本情况.....	52
二、本次发行有关机构.....	52
三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系.....	55
四、与本次发行上市有关的重要日期.....	55
第四节 风险因素	56
一、市场风险.....	56
二、经营风险.....	57

三、技术风险.....	58
四、财务风险.....	58
五、管理风险.....	60
六、募集资金投资项目的风险.....	61
第五节 发行人基本情况	62
一、发行人基本情况.....	62
二、发行人改制重组情况.....	62
三、发行人股本形成及其变化情况和重大资产重组情况.....	64
四、发行人历次验资情况.....	94
五、发行人的股权结构与组织架构.....	95
六、发行人子公司及分公司基本情况.....	97
七、发起人、控股股东、实际控制人和持有公司 5% 以上股份的主要股东的基本情况.....	114
八、发行人股本情况.....	136
九、发行人对赌安排及其执行情况.....	150
十、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	155
十一、发行人员工及其社会保障情况.....	159
十二、发行人主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况.....	165
第六节 业务和技术	169
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	169
二、发行人所处行业的基本情况.....	179
三、公司的市场地位及竞争状况.....	220
四、公司主营业务的具体情况.....	226
五、发行人与业务相关的主要固定资产及无形资产.....	256
六、发行人取得的相关资质、许可或认证的情况.....	284
七、发行人生产技术和研发情况.....	286
八、发行人境外生产经营情况.....	294
九、发行人的质量控制情况.....	294
第七节 同业竞争和关联交易	296

一、发行人独立经营情况.....	296
二、同业竞争情况.....	297
三、关联方和关联关系.....	298
四、关联交易情况.....	306
五、发行人关联交易决策程序.....	329
六、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见.....	331
七、减少和规范关联交易的措施.....	332
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	333
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....	333
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况.....	340
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....	341
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬及兼职情况.....	343
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系.....	349
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、所作承诺及其履行情况.....	349
七、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	350
八、董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况.....	350
第九节 公司治理	353
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况.....	353
二、发行人报告期内违法违规情况.....	365
三、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	365
四、发行人管理层及会计师对内部控制制度的评价.....	365
第十节 财务会计信息	367
一、发行人报告期内财务报表.....	367
二、审计意见.....	375
三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化.....	376
四、主要会计政策和会计估计.....	377

五、发行人及其子公司适用的主要税种及税率.....	420
六、经会计师核验的非经常损益明细表.....	426
七、最近一期末主要资产情况.....	427
八、最近一期末主要债项.....	429
九、所有者权益.....	429
十、现金流量情况.....	430
十一、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	430
十二、公司财务指标.....	431
十三、资产评估情况.....	433
十四、历次验资情况.....	434
第十一节 管理层讨论与分析	435
一、财务状况分析.....	435
二、盈利能力分析.....	471
三、现金流量分析.....	529
四、资本性支出分析.....	531
五、公司面临的主要财务优势及困难分析.....	531
六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	532
七、募集资金投资项目的财务影响及填补措施.....	534
第十二节 业务发展目标	536
一、发行人未来发展战略和业务发展目标.....	536
二、发行人未来发展计划.....	537
三、发行人拟定上述计划所依据的条件假设.....	538
四、实施上述计划将面临的主要困难.....	539
五、实现上述发展计划拟采用的方式、方法和途径.....	539
六、发展计划与现有业务的关系.....	540
第十三节 募集资金运用	541
一、募集资金运用概况.....	541
二、募集资金投资项目情况.....	543
三、新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响.....	557
四、募集资金运用对公司财务和经营成果的整体影响.....	557

第十四节 股利分配政策	558
一、报告期内的股利分配政策.....	558
二、最近三年的股利分配情况.....	559
三、本次发行上市后公司的利润分配政策和未来三年内股东分红回报规划	559
四、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	559
第十五节 其他重要事项	560
一、信息披露和投资者关系的负责机构人员.....	560
二、重大合同.....	560
三、公司对外担保情况.....	564
四、重大诉讼或仲裁情况.....	564
五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内涉及行政处罚、被 司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况.....	566
六、公司控股股东、实际控制人报告期内重大违法的情况.....	566
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	567
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	567
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	568
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	569
二、保荐机构（主承销商）声明.....	570
二、保荐机构（主承销商）总经理声明.....	571
二、保荐机构（主承销商）董事长声明.....	572
三、律师声明.....	573
四、审计机构声明.....	574
五、资产评估机构声明.....	575
六、验资机构声明.....	576
六、关于签字注册会计师离职的说明.....	577
六、验资机构声明.....	578
七、验资复核机构声明.....	579
第十七节 备查文件	580
一、备查文件.....	580

二、查阅时间及地点.....	580
----------------	-----

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、普通术语

公司、本公司、发行人、股份公司、亿道信息	指	深圳市亿道信息股份有限公司
亿道信息有限	指	深圳市亿道信息技术有限公司，系发行人前身，曾用名：深圳市弘亿教育科技有限公司（简称：深圳弘亿）
亿道数码	指	深圳市亿道数码技术有限公司，系发行人子公司
信息国际	指	亿道信息国际有限公司，外文名称为 Emdoor Information International Co., Limited，系发行人子公司
亿多软件	指	深圳市亿多软件技术有限公司，系发行人子公司
数码国际	指	亿道数码国际有限公司，外文名称为 Emdoor Digital International Co., Limited，系发行人子公司
台湾亿道	指	台湾亿道数码有限公司，系发行人子公司
亿境虚拟	指	深圳市亿境虚拟现实技术有限公司，系发行人子公司
次元之造	指	深圳市次元之造科技有限公司，系发行人子公司，曾用名：深圳市云智电子有限公司（简称：云智电子）
亿道软件	指	深圳市亿道软件技术有限公司，系发行人子公司
亿道控股、控股股东	指	深圳市亿道控股有限公司，系发行人控股股东，曾用名：深圳市亿道电子技术有限公司
国科环宇	指	北京国科环宇科技股份有限公司，系发行人股东
国科鼎奕	指	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙），系发行人股东
华芯远景	指	义乌华芯远景创业投资中心（有限合伙），系发行人股东
汇芯四期	指	汇芯四期股权投资（南平）合伙企业（有限合伙），系发行人股东
广东粤财	指	广东粤财中小企业股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
依星伴月	指	珠海横琴依星伴月投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，系发行人股东
宝安区产业基金	指	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司，系发行人股东
睿窗科技	指	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
亿道合创	指	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
亿丰众创	指	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台

深圳亿嵘	指	深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
上海亿道	指	上海亿道信息技术有限公司，系亿道控股子公司
北京亿道	指	北京亿道信息技术有限公司，系亿道控股子公司
亿兆互联	指	深圳市亿兆互联技术有限公司，系亿道控股子公司
亿道投资	指	亿道投资有限公司，外文名称为 Emdoor Investment Co., Limited ，系亿道控股子公司
亿道国际	指	亿道国际有限公司，外文名称为 Emdoor International Co., Limited ，系发行人实际控制人控制的公司
国科亿道	指	深圳市国科亿道科技有限公司，系发行人曾经参股的子公司
惠州 TCL、TCL	指	惠州 TCL 移动通信有限公司，系 TCL 集团子公司，主要从事手机品牌运营
爱奇艺	指	重庆爱奇艺智能科技有限公司，系北京爱奇艺科技有限公司的子公司，是一家 VR 影视服务提供商
联想	指	联想集团有限公司，系全球最大的 PC 生产厂商
宏碁	指	宏碁股份有限公司，是从事笔记本电脑、平板电脑等 IT 产品研发、生产、销售的全球知名公司
Medion	指	Medion AG ，是德国的一家消费类电子公司，为联想集团的子公司
Unowhy	指	Unowhy 是法国的一家消费类电子公司
Mouse	指	Mouse Computer Co., Limited ，是日本的一家消费类电子公司
皓勤	指	河源市皓勤电子有限公司，是一家专注于笔记本电脑、平板电脑与一体机的研发、制造、销售与服务的消费类电子公司
蓝晨	指	深圳市蓝晨科技股份有限公司，是一家专注于消费智能科技产品、智能手机等产品研发、生产、销售、品牌服务的企业
艾普达	指	东莞市艾普达科技有限公司，是一家专业从事研发、生产和销售电脑产品、数码周边产品的企业
伟易达	指	伟易达电子产品有限公司，是一家从事婴幼儿及学前电子学习产品研发、制造、销售的公司
爱高	指	爱高电业有限公司，是一家从事消费类电子产品研发、生产、销售的公司
京华	指	深圳市京华信息技术有限公司，主要从事消费类电子、汽车电子、LED 照明等产品的研发、制造和销售
阳华	指	阳华集团有限公司，是一家从事消费类电子产品研发、制造及销售的公司
Positivo	指	Positivo Tecnologia S.A ，是巴西的一家消费类电子公司
玳能科技	指	玳能科技（杭州）有限公司，系日本夏普集团子公司，主要从事笔记本电脑的设计、制造
TECNO	指	TECNO REALLYTEK LIMITED ，系深圳传音控股股份有限公司的香港子公司，主要从事消费类电子产品关键原材料的境外采购业务

南京研维	指	南京研维信息技术有限公司，是一家从事行业三防类产品研发、生产、销售的公司
M3 mobile	指	M3 Mobile Co., Limited, 是韩国的一家从事三防手持机等产品销售的公司
WPI、世平国际	指	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD, 为发行人原材料供应商
大联大	指	大联大商贸(深圳)有限公司, 为 WPI INTERNATIONAL (HK) LTD 的关联公司
RAYSON、晶存	指	RAYSON HI-TECH(HK) LIMITED, 为发行人原材料供应商
LONGSYS、江波龙	指	LONGSYS ELECTRONICS (HK) CO.,LIMITED, 为发行人原材料供应商
Coresystem、鸿博	指	Coresystem Technology Limited, 为发行人原材料供应商
QINUO、淇诺	指	QINUO (HONG KONG) LIMITED, 为发行人原材料供应商
Herewin、海盈	指	Herewin Technology Group (HK) CO., LIMITED, 为发行人原材料供应商
CEAC	指	CEAC INTERNATIONAL LIMITED, 为发行人原材料供应商
湘海	指	深圳市湘海电子有限公司, 为发行人原材料供应商
万利达	指	漳州万利达科技有限公司, 为发行人整机组装加工外协厂商
一博科技	指	深圳市一博科技股份有限公司, 为发行人 SMT 贴片加工外协厂商
长城	指	湖南长城计算机系统有限公司, 为发行人整机组装加工外协厂商
中新国际	指	中新国际电子有限公司, 系中新科技集团股份有限公司子公司, 为发行人整机组装加工外协厂商
LC FUTURE	指	LC FUTURE CENTER LIMITED, 为发行人整机组装加工外协厂商
朗华	指	深圳市朗华供应链服务有限公司, 为发行人供应链服务商
微软、Microsoft	指	Microsoft Corporation, 是计算机软件开发领域的世界领先企业
谷歌、Google	指	Google Inc., 是全球最大的搜索引擎公司, 业务包括互联网搜索、云计算、广告技术等
英特尔、Intel	指	Intel Corporation, 是全球最大的芯片制造商和计算创新领域的全球领先厂商
AMD	指	Advanced Micro Devices, Inc., 是专门从事 CPU、显卡、主板等电脑硬件设备设计和制造的全球知名企业
高通、Qualcomm	指	QUALCOMM Incorporated, 是全球领先的芯片供应商, 同时也是全球 3G、4G 与 5G 技术研发的领先企业
英伟达、NVIDIA	指	NVIDIA Corporation, 是一家全球可编程图形处理技术领先企业
MTK	指	中国台湾联发科技股份有限公司, 是一家 IC 芯片设计厂商

UNISOC	指	紫光展锐（上海）科技有限公司，是一家芯片研发制造公司
Rockchip	指	瑞芯微电子股份有限公司，是一家集成电路设计公司，专注于数字音视频、移动多媒体芯片级的研究和开发
Altium	指	Altium Limited, 是一家从事印制电路板设计软件开发的软件公司
ARM	指	Advanced RISC Machines, 是一家微处理器行业的企业, 设计了大量的 RISC 处理器、相关技术及软件
Ansys	指	Ansys Incorporated, 是一家仿真技术公司, 致力于工程仿真软件和技术的研究, 其开发的 ANSYS 软件是一个多用途的有限元法计算机设计程序
仁宝电脑	指	仁宝电脑工业股份有限公司, 是一家以 OEM 和 ODM 为模式的笔记本电脑、液晶视讯产品和智慧型装置的生产制造企业
广达电脑	指	广达电脑股份有限公司, 是一家以 EMS 和 ODM 为模式的笔记本电脑研发制造商
纬创	指	纬创资通股份有限公司, 是一家笔记本电脑 ODM 厂商
华勤技术	指	华勤技术股份有限公司, 是一家智能通讯终端 ODM 企业
上海龙旗	指	上海龙旗科技股份有限公司, 是一家智能通讯终端 ODM 企业
宝龙达	指	深圳宝龙达信息技术股份有限公司, 是一家以 ODM 模式从事电脑系列板卡、显卡、笔记本电脑等信息技术产品的研发、生产和销售的公司
闻泰科技	指	闻泰科技股份有限公司, 是一家以 ODM 模式为品牌厂商提供移动终端和智能硬件制造服务的公司
卓翼科技	指	深圳市卓翼科技股份有限公司, 是一家以 ODM/EMS 模式提供通讯、计算机、消费类电子等 3C 产品的研发、制造和销售服务的公司
兆驰股份	指	深圳市兆驰股份有限公司, 是一家消费类电子产品制造业 ODM 企业
光弘科技	指	惠州光弘科技股份有限公司, 是一家主要从事消费电子类、网络通讯类、汽车电子类等电子产品的 PCBA 和成品组装的公司
IDC	指	International Data Corporation, 为国际数据集团旗下全资子公司, 是一家信息技术、电信行业和消费科技市场咨询、顾问和活动服务专业提供商
QYResearch	指	北京恒州博智国际信息咨询有限公司, 是一家专业化市场研究咨询企业, 主要提供针对企业用户的各类信息咨询服务
IHS	指	IHS Markit Limited, 是一家具有全球领先地位的关键信息、产品、解决方案和服务供应商
Canalys	指	Canalys 是一家独立分析咨询机构, 主要为全球的 IT、渠道和服务供应商提供市场分析
招股说明书	指	深圳市亿道信息股份有限公司首次公开发行股票招股说明书
国务院	指	中华人民共和国国务院

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
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
中央网信办	指	中共中央网络安全和信息化委员会办公室
《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》
《公司章程（草案）》	指	《深圳市亿道信息股份有限公司章程（草案）》（上市后生效）
《独立董事工作制度》	指	《深圳市亿道信息股份有限公司独立董事工作制度》
《股东大会议事规则》	指	《深圳市亿道信息股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《深圳市亿道信息股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《深圳市亿道信息股份有限公司监事会议事规则》
股东大会	指	深圳市亿道信息股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳市亿道信息股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市亿道信息股份有限公司监事会
保荐人、保荐机构、主承销商、国泰君安证券	指	国泰君安证券股份有限公司
信永中和、信永中和会计师、发行人会计师	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
华商、华商律师、发行人律师	指	广东华商律师事务所
报告期、最近三年及一期	指	2018年、2019年、2020年和2021年1-6月
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、2021年6月30日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语

ODM	指	原始设计制造商（Original Design Manufacturer），为拥有自主设计能力和技术水平、提供设计和生产服务的代工厂商
EMS	指	电子制造服务商（Electronics Manufacturing Service），为提供原料采购、生产制造、物流配送、售后服务等一系列服务的代工厂商
OEM	指	原始设备制造商（Original Equipment Manufacturer），为不参与设计、仅为品牌商提供加工制造服务的代工厂商

OBM	指	原始品牌制造商 (Original Brand Manufacturer), 为经营自有品牌的代工厂商
PCB	指	印制电路板 (Printed Circuit Board), 又称印刷电路板、印刷线路板, 是指在绝缘基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板
SMT	指	表面组装技术 (Surface Mount Technology), 一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表面上, 通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术
DIP	指	双列直插封装技术 (Dual In-line Package), 是一种集成电路的封装方式。DIP 包装的元件可以焊接在印刷电路板电镀的贯穿孔中, 或是插入在 DIP 插座上
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly 的简称, 即印制电路板经过表面组装技术加工上件, 再经过双列直插封装技术形成插件的整个制作流程
VR	指	虚拟现实技术 (Virtual Reality), 其基本实现方式是计算机模拟虚拟环境从而给人以环境沉浸感
AR	指	增强现实技术 (Augmented Reality), 是一种实时地计算摄影机影像的位置及角度并加上相应图像的技术
CKD	指	散装套料 (Completely Knock Down), 将组成成品的单个小零部件分别包装出售再由客户自行组装完成
SKD	指	半散装套料 (Semi-Knocked Down), 是指基于客户的需求将生产整机所需的 PCBA、LCD、壳料等物料按产品用量质检、配比、包装后交给客户简单组装即可完工的模式
DDR	指	双倍速率同步动态随机存储器 (Double Data Rate)
LPDDR4X SDRAM	指	一种用于移动设备的低功耗双倍速率同步动态随机存储器 (Low Power Double Data Rate 4X SDRAM)
eMMC	指	嵌入式多媒体存储卡 (Embedded Multi Media Card)
SSD	指	固态驱动器 (Solid State Disk)
HDD	指	硬盘驱动器 (Hard Disk Drive)
GPU	指	图形处理器 (Graphics Processing Unit)
CPU	指	中央处理器 (Central Processing Unit)
MCU	指	微控制单元 (Microcontroller Unit), 又称单片微型计算机
LCD	指	液晶显示器 (Liquid Crystal Display)
DC/DC	指	直流转直流电源, 又称直流斩波器 (DC/DC Converter)
Power IC	指	电源管理芯片 (Power Management IC)
CAD	指	计算机辅助设计 (Computer Aided Design)
OLED	指	有机发光半导体 (Organic Light-Emitting Diode)
MES	指	制造企业生产过程执行管理系统 (Manufacturing Execution System)

LPWAN	指	低功率广域网络 (Low-Power Wide-Area Network)
LoRa	指	一种基于扩频技术的超远距离无线传输方案
PCIe	指	一种高速串行计算机扩展总线标准 (Peripheral Component Interconnect Express)
MIPI	指	移动产业处理器接口 (Mobile Industry Processor Interface)
Windows	指	由 Microsoft 开发的一种操作系统，是当前个人计算机领域应用最为广泛的操作系统
Android、安卓	指	由 Google 开发的一种开源操作系统，该平台由操作系统、中间件、用户界面和应用软件组成，是专为便携式终端打造的操作系统

本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人基本情况

(一) 基本情况

中文名称	深圳市亿道信息股份有限公司
英文名称	Emdoor Information CO.,LTD.
注册资本	10,533.45 万元
法定代表人	张治宇
成立日期	2008 年 12 月 25 日
整体变更日期	2015 年 12 月 14 日
住所	深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园美谷 5 栋三楼、美谷 5 栋二楼-1、美谷 6 栋二楼-1、美谷 6 栋三楼-4
经营范围	一般经营项目是：行业移动智能终端解决方案的技术开发、技术转让和产品销售；经营进出口业务（以上涉及法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：行业移动智能终端解决方案的产品生产
邮政编码	518000
电话号码	0755-83142770
传真号码	0755-83142771
互联网网址	https://www.emdoor.net
电子信箱	ir@emdoor.com

(二) 主营业务情况

公司是一家以 ODM 为模式，专业从事笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等电子设备的研发、设计、生产和销售的高新技术企业，为全球范围内的消费类电子产品以及行业三防类电子产品品牌商、系统集成商等客户提供定制化的产品方案设计、采购管理、生产制造等全流程服务。公司的产品形态分为整机、主板（PCBA）以及散装套料（CKD），产品广泛地应用于生活娱乐、商务办公、在线教育、物流仓储、工业控制、智能家居等众多领域。

（三）核心竞争优势

1、全面的研发设计能力

经过多年的实践和经验积累，公司形成了从工业设计、结构设计、硬件设计到软件设计的全方位产品开发设计体系，能够有效满足各类客户的定制化需求。结构设计方面，公司能够在Intel、AMD、MTK、高通、展锐等芯片平台下进行电子元器件、电声器件、显示模组等器件的科学空间布局，进行正确、有效的元器件的选型与定型，满足可靠性测试标准，保证整机生产易操作性，最大程度上提升空间利用率和节省产品成本；硬件设计方面，公司自主研发并掌握了电路设计技术、电源管理技术、散热设计、音质技术、射频信号设计方面的核心技术，拥有多项专利技术，在信号完整性、电磁兼容性、高速总线系统运行、射频调试效果方面具有突出的能力；软件设计方面，公司在智能测试技术、电池分容系统、软件及算法方面的成果有效提升了研发、生产及产品测试效率。

截至2021年6月30日，公司拥有361名技术研发人员，每年在多芯片平台下的机型开发、多形态的产品应用需求方面的研发投入不断增多，不断开发和储备新的技术以应对智能硬件领域对产品设计、生产制造的要求，有效保证了公司的研发设计以及方案落地能力。

2、稳定高效的供应链管理能力和

公司具有丰富的供应链资源，有效满足了物料的稳定、高效、及时、低成本的供应，保障客户大批量、小批量以及弹性订单的物料需求。公司产品机型较多，产品形态各异，对原材料型号、质量标准以及供应商的定制化能力均有较高的要求。公司在供应链管理方面形成了良好的上下游合作关系，而且获得了Intel、AMD等主流芯片平台的认可和应用支持，在CPU等核心部件的供应方面具有较强的保障能力，可以有效地应对原材料供应的周期性变化。同时，依托于公司全面的研发设计能力，公司的元器件选型方案多样，对接的供应商众多，在采购领域具有一定的规模效应，既能保证稳定供应，又能有效降低产品成本，从而使得公司在物料成本和交付方面获得了市场竞争优势。

3、快速可靠的交付能力

消费类电子市场具有技术迭代快、个性化需求多的特点，行业三防类电子市

场具有技术稳定、多批次、小批量需求的特点。公司拥有快速的研发设计以及柔性化的生产制造能力，能够快速响应不同层次的客户需求。研发设计方面，公司在了解客户具体需求后，可以在最快时间给出设计方案，包括基础设计方案、配置标准下的材料构成、综合成本报价等。生产制造方面，公司根据客户订单的类型、规模、交期进行采购、生产方案的合理设计分工，综合考虑外协厂商的产能规模、产线设备标准、产线排产计划以及加工经验等因素，在合作的众多外协厂商中进行甄选，由公司工程师、品控专员派驻生产现场提供全流程的技术指导和品质管控，既可以满足大批量的产品生产，又可以实现小批量、弹性订单的排产，实现对不同层次的客户的快速响应。

4、优质的客户资源优势

在笔记本电脑、平板电脑等智能硬件领域，大客户具有严格的供应商资质认定机制，一旦确定合作关系，为保证产品品质及维持供货稳定，通常不会轻易改变供应商。经过多年发展，公司凭借较强的研发设计能力、生产交付能力、质量保证能力，赢得了Medion、TCL、宏碁、HDM（诺基亚授权品牌）、传音等知名客户的认可，优质客户的数量不断增加。公司在与主要客户的长期合作中，一方面通过在研发设计、供应链管理、生产交付、售后服务等环节聚焦服务，获得客户的充分信赖和认可，实现了共同成长；另一方面通过与主要客户的合作，公司积累了丰富的项目经验，实现了公司研发设计能力、流程管理能力、品质控制能力的提升，从而获得更多的订单机会，增强了公司的市场竞争力。

5、管理团队优势

公司创始管理团队均具备电子、电气、通讯、计算机等相关专业教育背景，从事电子产品软硬件研发工作近 20 年，具有丰富的行业技术经验。核心团队大部分成员从公司创立初期就在公司服务，深度融入公司的文化并认同公司的业务模式和发展方向，积累了丰富的实战经验和管理能力。通过多年的发展，公司建立起一套成熟、规范的人才培养体系，中层管理团队普遍具有丰富的市场经验，同时兼具专业技术水平，公司管理团队人员结构稳定，为公司将来的稳定发展奠定了坚实的基础。

二、发行人控股股东、实际控制人基本情况

(一) 控股股东

截至本招股说明书签署之日，亿道控股直接持有发行人 55.25%的股份，通过睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘分别间接控制发行人 2.89%、1.74%、1.46%、1.01%的股份，合计控制发行人 62.35%的股份，为发行人的控股股东，其基本情况如下表所示：

企业名称	深圳市亿道控股有限公司
成立时间	2002年7月9日
法定代表人	钟景维
企业类型	有限责任公司
注册资本	4,792.33 万元
实收资本	4,792.33 万元
注册地址	深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园 3.5.6 栋美谷 6 栋三楼
经营范围	一般经营项目是：兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询（不含人才中介服务）；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）

截至本招股说明书签署之日，亿道控股的股东及出资比例情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	石庆	1,260.12	26.29
2	钟景维	1,223.06	25.52
3	张治宇	1,223.06	25.52
4	马保军	675.00	14.08
5	刘远贵	191.69	4.00
6	邓见鼎	95.85	2.00
7	张铁军	45.00	0.94
8	章艳萍	45.00	0.94
9	乔敏洋	19.17	0.40
10	韦西妙	9.58	0.20
11	陈粮	4.79	0.10
合计		4,792.33	100.00

（二）实际控制人

发行人实际控制人为张治宇、钟景维、石庆。张治宇、钟景维、石庆直接持有发行人 14.05%的股份，通过亿道控股间接控制发行人 55.25%的股份，通过睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘间接控制发行人 7.10%的股份，张治宇、钟景维、石庆三人合计控制发行人股份总数的 76.40%。

上述三人在公司长期经营过程中形成了稳定的合作关系，在公司历次股东会、股东大会、董事会中均表决一致，对发行人的经营、管理、重大决策、人事任免有重大影响。2018年4月28日，张治宇、钟景维、石庆签署了《一致行动协议》，约定对公司施加共同控制，对公司决策采取一致行动，同时三人约定各方彼此协商，以求在一切关乎亿道控股及亿道信息的重大事宜上取得共识并达成一致行动的目的。如就某一事项各方经充分沟通协商仍无法达成一致意见时，以届时张治宇、石庆、钟景维三方中担任亿道信息董事长的一方意见为准，如届时亿道信息董事长职务非由张治宇、石庆、钟景维三方其中任何一方担任时，以张治宇意见为准，其他成员应听取并采纳该意见，形成相同的意思表示并行使董事会、股东（大）会的表决权。因此，张治宇、钟景维、石庆为发行人共同实际控制人，且在最近三年内未发生变更。

三、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月末	2020年末	2019年末	2018年末
资产总额	122,802.95	107,913.43	50,542.63	43,842.32
负债总额	66,871.08	55,284.34	26,330.16	25,503.74
所有者权益	55,931.88	52,629.09	24,212.47	18,338.58
其中：归属于母公司所有者权益	55,929.99	52,594.42	24,218.34	18,349.46

（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	127,330.00	191,122.12	110,906.20	106,242.49

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
营业利润	8,522.57	19,980.85	6,150.88	581.40
利润总额	8,565.07	20,554.04	6,295.98	688.08
净利润	8,068.62	18,457.06	5,824.53	570.80
其中：归属于母公司股东净利润	8,101.41	18,452.02	5,819.53	612.01
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,112.09	17,209.86	7,349.07	652.27

(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	-14,560.85	17,761.41	10,700.78	2,240.11
投资活动产生的现金流量净额	-3,153.18	-6,062.61	-1,832.84	-1,791.68
筹资活动产生的现金流量净额	-1,604.59	9,363.78	-4,638.28	711.05
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-11.50	-61.68	75.44	-2.15
现金及现金等价物净增加额	-19,330.12	21,000.90	4,305.10	1,157.33

(四) 主要财务指标

财务指标	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
流动比率（倍）	1.70	1.81	1.81	1.61
速动比率（倍）	0.60	1.02	0.96	0.75
资产负债率（合并）	54.45%	51.23%	52.09%	58.17%
资产负债率（母公司）	18.07%	9.65%	9.72%	11.50%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.54%	0.43%	0.67%	0.24%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	5.31	4.99	7.62	5.77
财务指标	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
存货周转率（次/年、次/半年）	2.21	5.29	4.55	4.19
应收账款周转率（次/年、次/半年）	14.92	32.73	28.28	15.93
息税折旧摊销前利润（万元）	9,601.86	21,653.09	7,331.60	1,343.58
归属于母公司股东的净利润（万元）	8,101.41	18,452.02	5,819.53	612.01

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	7,112.09	17,209.86	7,349.07	652.27
利息保障倍数（倍）	296.90	512.84	38.19	4.93
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-1.38	1.69	3.37	0.70
每股净现金流量（元/股）	-1.84	1.99	1.35	0.36

四、本次发行情况

发行股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	发行人本次向社会公众首次公开发行股票不超过 3,511.15 万股，且发行股数占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行，最终发行数量以中国证监会核准数量为准
每股发行价格	【】元/股
发行对象	符合资格的询价对象以及在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止者除外），或中国证监会规定的其他对象
定价方式	通过向询价对象询价的方式，并结合市场情况确定发行价格，或中国证监会核准的其他方式确认发行价格
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会要求或认可的其他方式（如相关法律法规、规范性文件对相关发行方式有所调整，亦随之调整）
承销方式	余额包销
拟上市地点	深圳证券交易所

五、募集资金用途

本次公开发行股票所募集的资金扣除发行费用后，将全部用于以下项目：

项目名称	投资金额(万元)	拟投入募集资金金额（万元）	比例	实施主体
坪山研发及产业化基地建设 项目	64,422.18	64,422.18	81.11%	亿道信息
补充流动资金	15,000.00	15,000.00	18.89%	亿道信息
合计	79,422.18	79,422.18	100.00%	-

上述募集资金投资项目系围绕公司主营业务进行，将进一步提升公司的产品设计研发能力和自产能力，以扩大公司各类产品经营规模，保持并提升公司在行业中的竞争优势。

在募集资金到位前，公司将根据项目实际建设进度以自有资金或银行借款先

行投入，待募集资金到位后予以置换。若本次实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决。关于本次募集资金项目的具体情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

发行股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	发行人本次向社会公众首次公开发行股票不超过 3,511.15 万股，且发行股数占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行，最终发行数量以中国证监会核准数量为准
发行费用分摊	本次发行的承销费用、保荐费用、审计费用、律师费用和其他费用由公司承担
每股发行价格	【】元/股
发行市盈率	【】倍（按发行后每股收益为基础计算）
发行后每股收益	【】元/股（按发行前一会计年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元/股（按发行前一会计年度经审计的归属母公司股东的净资产除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（按本次发行后净资产除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按发行后每股净资产为基础计算）
发行对象	符合资格的询价对象以及在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止者除外），或中国证监会规定的其他对象
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会要求或认可的其他方式（如相关法律法规、规范性文件对相关发行方式有所调整，亦随之调整）
承销方式	余额包销
预计募集资金	本次发行预计募集资金总额【】万元，扣除发行费用后预计募集资金净额【】万元
发行费用概算	费用总额（不含税）为【】万元，其中： 1、承销及保荐费用【】万元 2、审计费用【】万元 3、律师费用【】万元 4、用于本次发行的信息披露费用【】万元 5、发行上市费用【】万元

二、本次发行有关机构

（一）发行人

名称：	深圳市亿道信息股份有限公司
法定代表人：	张治宇
注册地址：	深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园美谷 5 栋三楼、美谷 5 栋二楼-1、美谷 6 栋二楼-1、美谷 6 栋三楼-4

联系人：	乔敏洋
电话：	0755-83142770
传真：	0755-83142771

(二) 保荐人（主承销商）

名称：	国泰君安证券股份有限公司
法定代表人：	贺青
注册地址：	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号
电话：	0755-23976200
传真：	0755-23970200
保荐代表人：	张勇、周聪
项目协办人：	谢志雄
项目经办人：	韦喆、张力、曹子建、刘雨晴、李宁、朱琦、邹仕华

(三) 律师事务所

名称：	广东华商律师事务所
负责人：	高树
注册地址：	广东省深圳市福田区中心区中心广场旁香港中旅大厦 21A-3、22A、23A、24A
电话：	0755-83025555
传真：	0755-83025058
经办律师：	彭晓燕、郭峻琿、柯铮、毛娅婷

(四) 审计机构

名称：	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：	谭小青
主要经营场所：	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
电话：	010-65542288
传真：	010-65547190
经办注册会计师：	李文茜、肖铁青

(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
法定代表人：	黄西勤

注册地址:	深圳市罗湖区深南东路 2019 号东乐大厦 1008 室
电话:	0755-88832456
传真:	0755-25132275
经办注册评估师:	陈军、邢贵祥

(六) 验资机构

名称:	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人:	杨志国
主要经营场所:	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
电话:	021-63391166
传真:	021-63392558
经办注册会计师:	陈琼、王丹、钟宇

(七) 验资复核机构

名称:	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人:	谭小青
主要经营场所:	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
电话:	010-65542288
传真:	010-65547190
经办注册会计师:	李文茜、肖铁青

(八) 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
地址:	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
电话:	0755-25938000
传真:	0755-25988122

(九) 申请上市的证券交易所

名称:	深圳证券交易所
地址:	深圳市福田区深南大道 2012 号
电话:	0755-88668888
传真:	0755-82083295

(十) 保荐机构收款银行

户名:	【】
账号:	【】
开户行:	【】

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系

截至本招股说明书签署之日,保荐机构国泰君安证券通过发行人股东华芯远景间接持有发行人 4.72 万股,持股占比为 0.04%。

除上述情况外,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者间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

初步询价时间	【】年【】月【】日
定价公告刊登日期	【】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

一、市场风险

（一）宏观经济波动的风险

公司为 ODM 生产制造企业，下游客户主要为消费类电子产品及行业三防类电子产品品牌商和系统集成商，终端用户为电子产品消费者及行业应用领域需求者。公司产品的终端用户与宏观经济发展情况相关性较高，在宏观经济向好的年度，消费电子行业及各行业应用领域的景气程度较高，但若消费电子行业及各行业应用领域受到经济环境、技术环境，或国际政治经济形势恶化等潜在不利影响，公司的整体经营业绩可能面临下滑风险。

（二）客户合作稳定性风险

公司主要服务于消费类电子产品及行业三防类电子产品品牌商、制造商，主要客户包括 TCL、Medion、Unowhy 等国内外知名客户。报告期内，公司与主要客户合作规模不断扩大，收入集中度不断提高，前五大客户收入占比分别为 35.23%、37.39%、52.15%和 55.32%。公司大部分客户在选择合格供应商时通常需经过严格、复杂、长期的认证过程，要求供应商具有完善的管理体系、质量控制体系，以及较强的研发设计、制造及服务能力。若未来由于客户行业需求下滑、经营状况不佳、自身经营策略、采购策略调整，或转向竞争对手产品等原因而减少或取消与公司之间的后续业务合作，则公司经营业绩将受到不利影响。

（三）疫情后营收增速下降甚至营收减少的风险

2020 年新型冠状病毒肺炎疫情在全球范围内爆发，全球各国陆续推出了居家防疫措施，居家办公、居家娱乐及在线教育等方式的普及使得公司消费类电子相关产品市场需求量短期内大幅增长，这对公司业绩促进作用较为显著，2020 年，公司营业收入同比增长 72.33%。根据以往经验，此类突发公共卫生事件一般持续时间不会太长，如果疫情在全球范围内得到有效控制，公司相关产品的市场需求增长速度可能下降甚至可能市场需求减少。若公司未能就上述影响及时采取市场开拓及产品创新等有效措施，将导致公司业绩出现波动的风险。

二、经营风险

（一）原材料价格波动和供应的风险

报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 93.59%、94.48%、93.47%和 93.70%，为生产成本中最为重要的组成部分。公司生产所需的原材料包括 CPU、DDR、功能类芯片、LCD 等。若原材料价格出现较大幅度上涨，且公司不能有效的将原材料价格上涨压力转移到下游客户，公司经营业绩会面临下降风险。同时，公司的原材料均来自对外采购，若受市场环境影响，公司核心原材料 CPU、DDR、功能类芯片、LCD 等短期内出现紧缺，导致公司无法保证充足的原材料供应，将影响订单的交付，给公司业绩带来不利影响。

（二）外协加工风险

公司专注产品研发设计，除行业三防类电子产品的整机组装工序由企业自身完成外，其他产品生产环节均由外协厂完成，因此公司的多数生产环节依靠外协厂商完成。随着公司规模的不不断扩大，外协加工的规模将进一步增长，如果公司不能持续保持对外协厂商的良好管理，或现有外协厂商出现加工任务饱和、加工能力下降而公司未能及时找到替代厂商，将面临产品质量问题和订单无法如期交付的风险，进而对公司整体经营带来不利影响。

（三）知识产权风险

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 215 项专利及 160 项软件著作权。公司主要通过知识产权保护相关法律规定以及与员工签署的保密协议等维护公司的知识产权。虽然公司长期以来注重自主知识产权的研发，并建立了完善的知识产权保护体系，但不能排除公司的知识产权被泄露、盗用，被宣告无效，或发生知识产权纠纷的风险。未来如果发生上述风险情形，将对公司的生产经营产生不利影响。同时，若公司需采取法律手段维护自身权益，可能耗费一定的人力、物力、财力。

（四）房屋租赁风险

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司办公、研发及生产用房均系通过租赁方式取得，一旦出现合同到期不能续约、出租方提前终止协议或者租金大幅上涨的情形，公司存在生产经营场地无法续租的风险，将在短时间内对公司的办

公及经营产生一定的不利影响。

三、技术风险

(一) 技术升级迭代的风险

电子产品产业链发展节奏较快，尤其是消费类电子产品更新频繁，由此带动电子产品产业链整体技术水平不断提升。公司需要保持较高的研发能力及生产水平，在产品开发和产品质量上保持比较优势，以应对下游客户不断提高的要求及日益激烈的竞争格局。如公司未能保持较高的研发能力及生产水平，则可能因市场竞争逐渐加剧而面临部分产品市场份额下降甚至被竞争对手替代的风险，对发行人持续经营造成不利影响。

(二) 核心技术人员流失风险

公司作为国家高新技术企业，技术及产品的研发很大程度上依靠专业人才。随着电子产业的快速发展，业内的人才竞争日益激烈，能否维持技术人员队伍的稳定，并不断吸引优秀技术人员加入，关系到公司能否继续保持竞争优势和未来的行业竞争力。在市场竞争日益激烈的行业背景下，如果公司不能持续完善各类激励机制，建立更具吸引力的薪酬制度，可能存在核心技术人员和专业人员流失的风险，对公司产品研发更新以及技术提升带来不利影响，进而影响公司产品的市场竞争力。

四、财务风险

(一) 毛利率下降的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 16.66%、22.28%、20.94%和 16.08%，2019 年大幅提升后次年略有下降，2021 年上半年降幅较大。公司产品毛利率主要受产品结构、产品类型的不同，以及原材料价格波动等因素影响。若产品所涉及的技术工艺普及或快速更新迭代导致产品定价降低，或者公司无法保持对产品的持续创新迭代，或者未来主要原材料价格持续上升，均可能对公司主要产品的毛利率产生不利影响。

此外，若未来宏观经济环境下行压力增大、行业竞争加剧或优质客户流失造成消费电子市场规模及产品销售价格下滑或成本上升，将对公司综合毛利率产生

负面影响，从而影响公司的业绩表现。

(二) 存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 19,612.00 万元、18,254.86 万元、38,908.65 万元和 57,907.05 万元，占各期末流动资产的比例分别为 48.33%、38.94%、39.56%和 53.68%。公司根据客户的订单、未来需求量的预测，并结合原材料的库存情况制定采购需求计划。若客户因自身需求变更等因素调整或取消订单计划，或者公司无法准确预测市场需求并管控好存货规模，可能导致存货库龄变长，进而使得存货跌价的风险上升。

(三) 汇率变动的风险

公司出口业务主要采用美元结算，受美元兑人民币汇率波动的影响较为明显。汇率波动的影响主要表现在两方面：一方面影响产品出口的价格竞争力，人民币升值将一定程度削弱公司产品在国际市场的价格优势；另一方面汇兑损益将造成公司业绩波动。

报告期各期，公司主营业务收入中，外销收入分别为 54,542.98 万元、46,886.41 万元、81,327.99 万元和 62,652.75 万元，占比分别为 54.77%、45.61%、44.41%和 50.59%，公司汇兑损益分别为 34.41 万元、135.65 万元、-327.53 万元和-28.54 万元。报告期内，美元兑人民币汇率在各年间均存在一定程度的波动，人民币汇率波动日趋市场化及复杂化，受国内外经济、政治等多重因素共同影响。若未来人民币汇率发生较大波动，则可能对公司业绩产生较大影响。

(四) 所得税优惠政策的风险

公司及子公司亿道数码、亿境虚拟均为高新技术企业，报告期内按照 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。公司目前所拥有的高新技术企业证书的有效期为三年，其中公司为 2019 年度至 2021 年度，亿道数码为 2018 年度至 2020 年度，亿境虚拟为 2018 年度至 2020 年度。若未来公司及子公司因未能通过高新技术企业资格复审或所得税税收优惠政策发生重大不利变化而不能继续享受 15% 的所得税优惠税率，将对公司整体净利润产生不利影响。

根据《深圳市科技创新委员会关于发布 2021 年高新技术企业认定和培育入

库申请指南的通知》要求，公司子公司亿道数码与亿境虚拟已于 2021 年 8 月递交高新技术企业认定申请书，截至本招股说明书签署之日，高新技术企业重新认定申请已通过专家评审，尚待相关部门履行后续审查公示工作，预计 2021 年 12 月 31 日前能够取得高新技术企业资格。

公司符合高新技术企业资质续期的各项主要资格条件，不存在不能续期的实质障碍，公司无法继续享受所得税优惠政策的可能性较小。报告期内，公司因高新技术企业资质优惠的所得税额占利润总额的比例分别为 12.83%、2.79%、7.97%和 3.67%。若未来公司及子公司因未能通过高新技术企业资格复审或所得税税收优惠政策发生重大不利变化而不能继续享受 15%的所得税优惠税率，将对公司经营业绩产生一定不利影响。

五、管理风险

（一）规模扩张引发的管理风险

公司的行业三防类产品具有多批次、小批量的特点，加之公司采用的电子产品 ODM 模式所带来的定制化开发及产品设计规格各异的业务特点，对公司的经营及生产管理提出了较高的要求。

随着本次发行完成、募投项目逐步实施，公司的生产能力和经营规模将进一步扩大，在经营决策、风险控制、系统管理等方面的难度将随之增加。若公司在管理体系、管理制度及管理人员配置等方面未能及时适应公司内外部环境的变化，则可能给公司的生产经营带来一定不利影响。

（二）实际控制人控制风险

发行人实际控制人为张治宇、钟景维、石庆。张治宇、钟景维、石庆直接持有发行人 14.05%的股份，通过亿道控股间接控制发行人 55.25%的股份，通过睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿蝶间接控制发行人 7.10%的股份，三人合计控制发行人股份总数的 76.40%。如果实际控制人在本次发行后利用其实际控制人地位，从事有损于公司利益的活动，将对公司产生不利影响。

六、募集资金投资项目的风险

(一) 募集资金投资项目实施的风险

公司本次募集资金投资项目的可行性分析是综合当前国际、国内宏观经济形势、市场供求、产业政策和公司战略发展目标、生产经营情况及财务状况等因素做出的。虽然本次募投项目经过了充分的可行性研究论证，并预期能够产生良好的经济效益和社会效益，但如果上述外部因素发生重大不利变化，募投项目在募集资金按期足额到位、项目组织管理、厂房建设工期、生产设备安装调试、通线试产、产量达标以及市场开发等方面仍可能存在不达预期的风险。

(二) 募集资金投资项目新增固定资产折旧增加而导致利润下滑的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司将增加固定资产 41,257.42 万元，按照公司目前的会计政策，项目建成后每年将新增固定资产折旧额 2,821.67 万元。尽管募集资金投资项目产品市场前景广阔，预计项目建成并达产后效益较好，但若市场出现剧烈变化导致投资项目的预期收益难以实现，公司存在因固定资产折旧费用大幅增加导致利润下滑的风险。

(三) 净资产收益率下降的风险

截至 2021 年 6 月末，公司净资产为 55,931.88 万元。报告期各期，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者权益的加权平均净资产收益率分别为 9.79%、30.08%、53.43%和 12.95%。本次发行募集资金到位后，公司净资产规模将在短时间内大幅增长，但募集资金投资项目需要一定的建设期，预计短期内难以实现收益，如公司净利润不能同步增长，公司存在净资产收益率下降的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	深圳市亿道信息股份有限公司
英文名称	Emdoor Information CO.,LTD.
注册资本	10,533.45 万元
法定代表人	张治宇
成立日期	2008 年 12 月 25 日
整体变更日期	2015 年 12 月 14 日
住所	深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园美谷 5 栋三楼、美谷 5 栋二楼-1、美谷 6 栋二楼-1、美谷 6 栋三楼-4
邮政编码	518000
电话号码	0755-83142770
传真号码	0755-83142771
互联网网址	https://www.emdoor.net
电子信箱	ir@emdoor.com

二、发行人改制重组情况

(一) 发行人的设立方式

2015 年 12 月 7 日，亿道信息有限全体股东共同签署《关于深圳市亿道信息技术有限公司变更设立为深圳市亿道信息股份有限公司的发起人协议》，一致同意将亿道信息有限整体变更为股份有限公司。根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大华审字[2015]006804 号”《审计报告》，亿道信息有限截至 2015 年 9 月 30 日的母公司账面净资产为 1,478.41 万元，按 1 : 0.8117 的比例折为股份有限公司股本 1,200 万股，每股 1 元，余额 278.41 万元计入股份有限公司的资本公积。

经国众联资产评估土地房地产估价有限公司评估，并出具“国众联评报字[2015]第 2-756 号”《资产评估报告》，经评估，截至 2015 年 9 月 30 日，亿道信息有限净资产评估价值为 1,488.86 万元。

2015 年 12 月 9 日，亿道信息召开创立大会，按照发起人协议将亿道信息有限整体变更为股份有限公司。2015 年 12 月 9 日，大华会计师事务所（特殊

普通合伙) 出具“大华验字[2015]001276号”《验资报告》，对此次整体变更的出资情况进行了验证。

2015年12月14日，亿道信息取得深圳市市场监督管理局核发的注册号为91440300683782514X的《营业执照》。

(二) 发起人情况

公司设立时的发起人为深圳市亿道信息技术有限公司、刘远贵、马保军、王倩，其中，深圳市亿道信息技术有限公司由公司实际控制人张治宇、石庆、钟景维共同控制；刘远贵等3名自然人均为公司高层管理人员及核心技术人员。各发起人持股情况如下表所示：

序号	股东姓名或名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
1	深圳市亿道信息技术有限公司	1,002.00	83.50	法人
2	刘远贵	112.50	9.38	自然人
3	马保军	60.00	5.00	自然人
4	王倩	25.50	2.13	自然人
合计		1,200.00	100.00	-

注：深圳市亿道信息技术有限公司于2016年7月14日更名为深圳市亿道控股有限公司。

(三) 发行人改制设立前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发起设立时，深圳市亿道信息技术有限公司持有亿道信息83.50%的股权，为亿道信息的主要发起人。发行人改制设立前，深圳市亿道信息技术有限公司拥有的主要资产为所投资公司的股权，主要从事股权投资管理以及软件代理销售业务；改制设立后，深圳市亿道信息技术有限公司仅作为控股平台，从事股权投资管理。

(四) 发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人系由亿道信息有限整体变更设立，改制前原企业的所有资产和业务全部进入股份公司。改制前原企业、改制后发行人的主营业务均为以ODM模式从事三防类电子产品的研发、生产、销售服务。

（五）发行人成立之后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立后，主要发起人深圳市亿道信息技术有限公司拥有的主要资产和实际从事的主要业务均未发生重大变化。

除持有本公司的股权外，深圳市亿道信息技术有限公司拥有的主要资产和业务情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发起人、控股股东、实际控制人和持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况”。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

发行人系由亿道信息有限整体变更设立，改制前后业务流程未发生变化。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

自发行人成立以来，发行人独立从事生产经营活动，不存在依赖主要发起人的情形。报告期内，公司的关联交易情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“四、关联交易情况”的相关内容。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人系由亿道信息有限整体变更设立的股份公司，亿道信息有限的业务、资产、负债、人员均由发行人整体承担。发起人出资资产的产权均已变更至发行人名下。

三、发行人股本形成及其变化情况和重大资产重组情况

（一）发行人股本形成及其变化情况

1、2008 年 12 月，亿道信息有限成立

2008 年 10 月 21 日，深圳市工商行政管理局下发了“[2008]第 1721889 号”《名称预先核准通知书》，对深圳市亿道信息技术有限公司拟在深圳市投资设立的有限责任公司名称预先核准为“深圳市弘亿教育科技有限公司”。

2008 年 11 月 6 日，深圳大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“深大信

验字[2008]第 160 号”《验资报告》，对深圳弘亿申请设立登记的注册资本实收情况予以审验。截至 2008 年 10 月 31 日，深圳弘亿已收到股东深圳市亿道电子技术有限公司以货币方式投入的实收资本 10 万元。

2008 年 12 月 25 日，深圳市工商行政管理局核准了深圳弘亿的设立并下发了注册号为 440301103785570 的《企业法人营业执照》。有限公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道电子技术有限公司	10.00	100.00
合计		10.00	100.00

2、2009 年 9 月，亿道信息有限第一次增资

2009 年 8 月 20 日，深圳弘亿股东作出股东会决议，同意公司注册资本变更为 100 万元，注册资本新增部分由公司股东深圳市亿道电子技术有限公司以货币方式认缴。

2009 年 9 月 10 日，深圳大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“深大信验字[2009]第 125 号”《验资报告（增资）》对上述注册资本新增部分予以审验。截至 2009 年 9 月 4 日，深圳弘亿已收到股东深圳市亿道电子技术有限公司缴纳的新增注册资本 90 万元。

2009 年 9 月 16 日，深圳市工商行政管理局核准了深圳弘亿本次变更。本次变更完成后，深圳弘亿的股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道电子技术有限公司	100.00	100.00
合计		100.00	100.00

3、2012 年 7 月，亿道信息有限名称变更

2012 年 6 月 28 日，深圳弘亿股东作出股东会决议，同意公司名称变更为“深圳市亿道信息技术有限公司”。

2012 年 6 月 29 日，深圳市市场监督管理局下发了“[2012]第 80541406 号”《名称变更预先核准通知书》，同意预先核准名称由“深圳市弘亿教育科技有限

公司”变更为“深圳市亿道信息技术有限公司”，2012年7月3日，深圳市市场监督管理局核准了深圳弘亿上述变更。

4、2013年3月，亿道信息有限第二次增资

2012年12月21日，亿道信息有限作出股东会决议，同意公司注册资本由100万元增加至150万元，注册资本新增部分由公司股东深圳市亿道信息技术有限公司以及自然人刘远贵以货币形式出资。

2012年12月28日，深圳旭泰会计师事务所（普通合伙）出具“深旭泰验字[2012]17号”《验资报告》对上述注册资本新增部分予以审验。截至2012年12月25日，新增注册资本27.50万元已由股东深圳市亿道信息技术有限公司缴足，新增注册资本22.50万元已由刘远贵缴足。

2013年3月6日，深圳市市场监督管理局核准了上述变更。本次工商变更完成后，亿道信息有限的股东及出资情况如下表：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道信息技术有限公司	127.50	85.00
2	刘远贵	22.50	15.00
合计		150.00	100.00

5、2015年7月，亿道信息有限第三次增资

2015年7月10日，亿道信息有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由150万元增加至1,200万元，注册资本新增部分由公司股东深圳市亿道信息技术有限公司以及自然人刘远贵、马保军、王倩以货币形式出资。

2015年7月31日，深圳永安会计师事务所有限公司出具“深永安验字[2015]5号”《验资报告》对上述注册资本新增部分予以审验。截至2015年7月30日，亿道信息有限已收到全体股东缴纳的新增出资额合计1,050万元，其中深圳市亿道信息技术有限公司新增出资874.50万元，刘远贵新增出资90万元，马保军新增出资60万元，王倩新增出资25.50万元，均以货币出资。

2015年7月20日，深圳市市场监督管理局核准了公司本次变更。本次工商变更完成后，亿道信息有限的股东及出资情况如下表：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道信息技术有限公司	1,002.00	83.50
2	刘远贵	112.50	9.38
3	马保军	60.00	5.00
4	王倩	25.50	2.13
合计		1,200.00	100.00

6、2015年12月，整体变更成立股份有限公司

2015年12月7日，亿道信息有限全体股东共同签署《关于深圳市亿道信息技术有限公司变更设立为深圳市亿道信息股份有限公司的发起人协议》，一致同意将亿道信息有限整体变更为股份有限公司。根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大华审字[2015]006804号”《审计报告》，亿道信息有限截至2015年9月30日的母公司账面净资产为1,478.41万元，按1:0.8117的比例折为股份有限公司股本1,200万股，每股1元，余额278.41万元计入股份有限公司的资本公积。

经国众联资产评估土地房地产估价有限公司评估，并出具“国众联评报字[2015]第2-756号”《资产评估报告》，经评估，截至2015年9月30日，亿道信息有限净资产评估价值为1,488.86万元。

2015年12月9日，亿道信息召开创立大会，按照发起人协议将亿道信息有限整体变更为股份有限公司。2015年12月9日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大华验字[2015]001276号”《验资报告》，对此次整体变更的出资情况进行了验证。

2015年12月14日，亿道信息取得深圳市市场监督管理局核发的注册号为91440300683782514X的《营业执照》。

股份公司设立时股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道信息技术有限公司	1,002.00	83.50
2	刘远贵	112.50	9.38
3	马保军	60.00	5.00

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
4	王倩	25.50	2.13
合计		1,200.00	100.00

7、2015年12月，亿道信息第一次增资

2015年12月29日，全体股东作出《深圳市亿道信息股份有限公司变更决定》，决定公司注册资本由1,200万元增加至1,243.90万元。本次增资采取向石庆等38名自然人增发的方式，增发价格为1.50元/股，合计增发43.90万股，全部以现金认购，增发价格为参考截至2015年9月30日公司的每股净资产确定。

2016年1月15日，深圳旭泰会计师事务所（普通合伙）出具“深旭泰验字[2016]1号”《验资报告》对上述注册资本新增部分予以审验。截至2016年1月15日，新增注册资本43.90万元已由石庆等38名自然人股东以货币缴足。

2015年12月29日，深圳市市场监督管理局核准了公司本次变更。本次工商变更完成后，亿道信息的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道信息技术有限公司	1,002.00	80.55
2	刘远贵	112.50	9.04
3	马保军	60.00	4.82
4	王倩	25.50	2.05
5	石庆	4.20	0.34
6	石汀	3.00	0.24
7	曾凡灵	2.00	0.16
8	唐盛	2.00	0.16
9	章艳萍	2.00	0.16
10	张光彬	1.00	0.08
11	乔敏洋	1.00	0.08
12	钟景洲	1.00	0.08
13	聂卓为	1.00	0.08
14	廖胜明	1.00	0.08
15	贺永宗	1.00	0.08

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
16	崔凌云	1.00	0.08
17	艾建军	1.00	0.08
18	江宾剑	1.00	0.08
19	蓝彩冰	1.00	0.08
20	徐亮	1.00	0.08
21	陈志伟	1.00	0.08
22	杨俊	1.00	0.08
23	邓见鼎	1.00	0.08
24	何章龙	1.00	0.08
25	刘学友	1.00	0.08
26	谭小兵	1.00	0.08
27	范德业	1.00	0.08
28	张龙	1.00	0.08
29	郑科	1.00	0.08
30	王波	1.00	0.08
31	谭晓玲	1.00	0.08
32	付文高	1.00	0.08
33	许未	0.80	0.06
34	韦西妙	0.80	0.06
35	叶远洋	0.80	0.06
36	卢坤	0.80	0.06
37	刘小辉	0.80	0.06
38	刘莉	0.80	0.06
39	王全军	0.80	0.06
40	焦振涛	0.80	0.06
41	郭玲玲	0.80	0.06
42	杨阿林	0.50	0.04
合计		1,243.90	100.00

8、2016年5月，亿道信息在全国中小企业股份转让系统挂牌

根据《关于同意深圳市亿道信息股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]2830号），公司于2016年5月24日起在股

转系统挂牌并公开转让，证券代码 837171，证券简称“亿道信息”。

9、2017 年 4 月，亿道信息第二次增资

2016 年 9 月 7 日，公司召开 2016 年第三次临时股东大会，通过《关于审议深圳市亿道信息股份有限公司 2016 年股票发行方案的议案》，确定以定向发行的方式，向国科环宇、国科鼎奕 2 名外部投资者发行不超过 150 万股，募集资金金额不超过 1,500 万元。2016 年 12 月 12 日，国科环宇、国科鼎奕与公司签订了《股份认购协议》，以 7 元/股价格认购公司合计 150 万股。本次发行价格为根据公司净资产、净利润，及未来经营情况与公司及其实际控制人协商确定。

2017 年 2 月 17 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大华验字[2017]000068 号”《验资报告》，截至 2017 年 1 月 18 日，亿道信息已收到国科环宇、国科鼎奕认购款 1,050 万元，其中，新增注册资本 150 万元。

2017 年 4 月 5 日，深圳市市场监督管理局核准了公司本次注册资本的变更登记。本次工商变更完成后，亿道信息的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	1,002.00	71.88
2	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	121.43	8.71
3	刘远贵	112.50	8.07
4	马保军	60.00	4.30
5	北京国科环宇空间技术有限公司	28.57	2.05
6	王倩	25.50	1.83
7	石庆	4.20	0.30
8	石汀	3.00	0.22
9	曾凡灵	2.00	0.14
10	唐盛	2.00	0.14
11	章艳萍	2.00	0.14
12	张光彬	1.00	0.07
13	乔敏洋	1.00	0.07
14	钟景洲	1.00	0.07
15	聂卓为	1.00	0.07
16	廖胜明	1.00	0.07

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
17	贺永宗	1.00	0.07
18	崔凌云	1.00	0.07
19	艾建军	1.00	0.07
20	江宾剑	1.00	0.07
21	蓝彩冰	1.00	0.07
22	徐亮	1.00	0.07
23	陈志伟	1.00	0.07
24	杨俊	1.00	0.07
25	邓见鼎	1.00	0.07
26	何章龙	1.00	0.07
27	刘学友	1.00	0.07
28	谭小兵	1.00	0.07
29	范德业	1.00	0.07
30	张龙	1.00	0.07
31	郑科	1.00	0.07
32	王波	1.00	0.07
33	谭晓玲	1.00	0.07
34	付文高	1.00	0.07
35	许未	0.80	0.06
36	韦西妙	0.80	0.06
37	叶远洋	0.80	0.06
38	卢坤	0.80	0.06
39	刘小辉	0.80	0.06
40	刘莉	0.80	0.06
41	王全军	0.80	0.06
42	焦振涛	0.80	0.06
43	郭玲玲	0.80	0.06
44	杨阿林	0.50	0.04
合计		1,393.90	100.00

注：深圳市亿道电子技术有限公司于 2016 年 7 月 14 日更名为深圳市亿道控股有限公司。

10、2017年11月，亿道信息第一次股权转让

2017年11月20日，刘远贵通过其证券交易账户以7元/股买入亿道控股转让的公司股份合计25万股。2017年11月27日，王倩通过其证券交易账户以7元/股买入亿道控股转让的公司股份合计25万股。本次转让价格参考2017年4月外部投资者的入股价格确定。

本次转让完成后，亿道信息的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	952.00	68.30
2	刘远贵	137.50	9.86
3	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	121.43	8.71
4	马保军	60.00	4.30
5	王倩	50.50	3.62
6	北京国科环宇空间技术有限公司	28.57	2.05
7	石庆	4.20	0.30
8	石汀	3.00	0.22
9	曾凡灵	2.00	0.14
10	唐盛	2.00	0.14
11	章艳萍	2.00	0.14
12	张光彬	1.00	0.07
13	乔敏洋	1.00	0.07
14	钟景洲	1.00	0.07
15	聂卓为	1.00	0.07
16	廖胜明	1.00	0.07
17	贺永宗	1.00	0.07
18	崔凌云	1.00	0.07
19	艾建军	1.00	0.07
20	江宾剑	1.00	0.07
21	蓝彩冰	1.00	0.07
22	徐亮	1.00	0.07
23	陈志伟	1.00	0.07
24	杨俊	1.00	0.07

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
25	邓见鼎	1.00	0.07
26	何章龙	1.00	0.07
27	刘学友	1.00	0.07
28	谭小兵	1.00	0.07
29	范德业	1.00	0.07
30	张龙	1.00	0.07
31	郑科	1.00	0.07
32	王波	1.00	0.07
33	谭晓玲	1.00	0.07
34	付文高	1.00	0.07
35	许未	0.80	0.06
36	韦西妙	0.80	0.06
37	叶远洋	0.80	0.06
38	卢坤	0.80	0.06
39	刘小辉	0.80	0.06
40	刘莉	0.80	0.06
41	王全军	0.80	0.06
42	焦振涛	0.80	0.06
43	郭玲玲	0.80	0.06
44	杨阿林	0.50	0.04
合计		1,393.90	100.00

11、2018年4月，亿道信息在全国中小企业股份转让系统终止挂牌

2018年4月17日，亿道信息召开了2018年第一次临时股东大会，审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。

2018年4月18日，亿道信息向全国中小企业股份转让系统报送了终止挂牌的申请材料。根据《关于同意深圳市亿道信息股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2018]1587号），亿道信息股票自2018年4月27日起在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。终止挂牌时，公司股权结构未发生变化。

12、2018年10月，亿道信息第三次增资

2018年7月28日，公司2018年第四次临时股东大会审议通过了《关于定向发行股份购买资产的议案》，同意公司向亿道控股、张治宇、钟景维、石庆、马保军、章艳萍、张铁军等7人以7元/股的价格发行1,785.71万股，购买其持有的亿道数码的100%股权，公司注册资本由1,393.90万元变更为3,179.61万元。本次收购构成同一控制下的企业合并。本次增资价格低于评估价格，公司已确认股份支付，详见本节“三、发行人股本形成及其变化情况和重大资产重组情况”之“（二）报告期内的重大资产重组情况”的相关内容。

2020年6月16日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“信会师报字[2020]第Z110472号”《验资报告》，截至2018年11月14日，公司变更后的注册资本为3,179.61万元。

2018年10月25日，深圳市市场监督管理局核准了公司此次变更。本次变更完成后，亿道信息的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	2,172.71	68.33
2	石庆	180.58	5.68
3	钟景维	171.19	5.38
4	张治宇	171.19	5.38
5	刘远贵	137.50	4.32
6	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	121.43	3.82
7	马保军	93.75	2.95
8	王倩	50.50	1.59
9	北京国科环宇空间技术有限公司	28.57	0.90
10	章艳萍	8.25	0.26
11	张铁军	6.25	0.20
12	石汀	3.00	0.09
13	唐盛	2.00	0.06
14	曾凡灵	2.00	0.06
15	蓝彩冰	1.00	0.03
16	杨俊	1.00	0.03

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
17	刘学友	1.00	0.03
18	艾建军	1.00	0.03
19	邓见鼎	1.00	0.03
20	贺永宗	1.00	0.03
21	陈志伟	1.00	0.03
22	廖胜明	1.00	0.03
23	张光彬	1.00	0.03
24	付文高	1.00	0.03
25	王波	1.00	0.03
26	郑科	1.00	0.03
27	崔凌云	1.00	0.03
28	徐亮	1.00	0.03
29	谭小兵	1.00	0.03
30	何章龙	1.00	0.03
31	谭晓玲	1.00	0.03
32	钟景洲	1.00	0.03
33	江宾剑	1.00	0.03
34	张龙	1.00	0.03
35	乔敏洋	1.00	0.03
36	范德业	1.00	0.03
37	聂卓为	1.00	0.03
38	焦振涛	0.80	0.03
39	王全军	0.80	0.03
40	刘莉	0.80	0.03
41	韦西妙	0.80	0.03
42	叶远洋	0.80	0.03
43	刘小辉	0.80	0.03
44	卢坤	0.80	0.03
45	郭玲玲	0.80	0.03
46	许未	0.80	0.03
47	杨阿林	0.50	0.02
合计		3,179.61	100.00

13、2018年10月，亿道信息第二次股权转让

2018年10月15日，亿道控股与员工持股平台睿窗科技签订《股份转让协议书》，约定亿道控股将其持有的亿道信息 20.50 万股股份转让给睿窗科技，转让价格为 7 元/股，股份转让价款合计 143.50 万元。本次转让为实施股权激励，公司已确认股份支付。

本次股份转让完成后，亿道信息的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	2,152.21	67.69
2	石庆	180.58	5.68
3	钟景维	171.19	5.38
4	张治宇	171.19	5.38
5	刘远贵	137.50	4.32
6	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	121.43	3.82
7	马保军	93.75	2.95
8	王倩	50.50	1.59
9	北京国科环宇空间技术有限公司	28.57	0.90
10	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）	20.50	0.64
11	章艳萍	8.25	0.26
12	张铁军	6.25	0.20
13	石汀	3.00	0.09
14	唐盛	2.00	0.06
15	曾凡灵	2.00	0.06
16	蓝彩冰	1.00	0.03
17	杨俊	1.00	0.03
18	刘学友	1.00	0.03
19	艾建军	1.00	0.03
20	邓见鼎	1.00	0.03
21	贺永宗	1.00	0.03
22	陈志伟	1.00	0.03
23	廖胜明	1.00	0.03
24	张光彬	1.00	0.03

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
25	付文高	1.00	0.03
26	王波	1.00	0.03
27	郑科	1.00	0.03
28	崔凌云	1.00	0.03
29	徐亮	1.00	0.03
30	谭小兵	1.00	0.03
31	何章龙	1.00	0.03
32	谭晓玲	1.00	0.03
33	钟景洲	1.00	0.03
34	江宾剑	1.00	0.03
35	张龙	1.00	0.03
36	乔敏洋	1.00	0.03
37	范德业	1.00	0.03
38	聂卓为	1.00	0.03
39	焦振涛	0.80	0.03
40	王全军	0.80	0.03
41	刘莉	0.80	0.03
42	韦西妙	0.80	0.03
43	叶远洋	0.80	0.03
44	刘小辉	0.80	0.03
45	卢坤	0.80	0.03
46	郭玲玲	0.80	0.03
47	许未	0.80	0.03
48	杨阿林	0.50	0.02
合计		3,179.61	100.00

14、2019年12月，亿道信息第三次股权转让

2019年12月26日，亿道控股与国科鼎奕签署《关于深圳市亿道信息股份有限公司之股份转让协议》，约定亿道控股将其持有的亿道信息24万股股份以25元/股的价格转让给国科鼎奕，股份转让价款为600万元。本次转让价格为根据公司净资产、净利润，及未来经营情况与公司及其实际控制人协商确定。

2019年12月30日，亿道控股与睿窗科技、亿道合创及亿丰众创签署《股

份转让协议》，约定亿道控股分别将其持有的亿道信息 20.80 万股转让给睿窗科技、29.15 万股转让给亿道合创、16.10 万股转让给亿丰众创，股份转让价格为 10 元/股，股份转让价款分别为 208 万元、291.50 万元、161 万元。本次转让为实施股权激励，公司已确认股份支付。

上述股份转让完成后，亿道信息的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	2,062.16	64.86
2	石庆	180.58	5.68
3	钟景维	171.19	5.38
4	张治宇	171.19	5.38
5	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	145.43	4.57
6	刘远贵	137.50	4.32
7	马保军	93.75	2.95
8	王倩	50.50	1.59
9	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）	41.30	1.30
10	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	29.15	0.92
11	北京国科环宇科技股份有限公司	28.57	0.90
12	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	16.10	0.51
13	章艳萍	8.25	0.26
14	张铁军	6.25	0.20
15	石汀	3.00	0.09
16	唐盛	2.00	0.06
17	曾凡灵	2.00	0.06
18	蓝彩冰	1.00	0.03
19	杨俊	1.00	0.03
20	刘学友	1.00	0.03
21	艾建军	1.00	0.03
22	邓见鼎	1.00	0.03
23	贺永宗	1.00	0.03
24	陈志伟	1.00	0.03
25	廖胜明	1.00	0.03

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
26	张光彬	1.00	0.03
27	付文高	1.00	0.03
28	王波	1.00	0.03
29	郑科	1.00	0.03
30	崔凌云	1.00	0.03
31	徐亮	1.00	0.03
32	谭小兵	1.00	0.03
33	何章龙	1.00	0.03
34	谭晓玲	1.00	0.03
35	钟景洲	1.00	0.03
36	江宾剑	1.00	0.03
37	张龙	1.00	0.03
38	乔敏洋	1.00	0.03
39	范德业	1.00	0.03
40	聂卓为	1.00	0.03
41	焦振涛	0.80	0.03
42	王全军	0.80	0.03
43	刘莉	0.80	0.03
44	韦西妙	0.80	0.03
45	叶远洋	0.80	0.03
46	刘小辉	0.80	0.03
47	卢坤	0.80	0.03
48	郭玲玲	0.80	0.03
49	许未	0.80	0.03
50	杨阿林	0.50	0.02
合计		3,179.61	100.00

注：北京国科环宇空间技术有限公司于 2018 年 12 月 28 日更名为北京国科环宇科技股份有限公司。

15、2020 年 3 月，亿道信息第四次股权转让

2020 年 3 月 2 日，亿道控股与睿窗科技签署《股份转让协议书》，约定亿道控股将其持有的亿道信息 7 万股股份转让给睿窗科技，股份转让价格为 25 元/股，股份转让价款为 175 万元。本次转让价格参考 2019 年 12 月 26 日转让给外

部投资者的价格确定。

本次股份转让完成后，亿道信息的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	2,055.16	64.64
2	石庆	180.58	5.68
3	钟景维	171.19	5.38
4	张治宇	171.19	5.38
5	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	145.43	4.57
6	刘远贵	137.50	4.32
7	马保军	93.75	2.95
8	王倩	50.50	1.59
9	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）	48.30	1.52
10	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	29.15	0.92
11	北京国科环宇科技股份有限公司	28.5714	0.90
12	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	16.10	0.51
13	章艳萍	8.25	0.26
14	张铁军	6.25	0.20
15	石汀	3.00	0.09
16	唐盛	2.00	0.06
17	曾凡灵	2.00	0.06
18	蓝彩冰	1.00	0.03
19	杨俊	1.00	0.03
20	刘学友	1.00	0.03
21	艾建军	1.00	0.03
22	邓见鼎	1.00	0.03
23	贺永宗	1.00	0.03
24	陈志伟	1.00	0.03
25	廖胜明	1.00	0.03
26	张光彬	1.00	0.03
27	付文高	1.00	0.03
28	王波	1.00	0.03
29	郑科	1.00	0.03

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
30	崔凌云	1.00	0.03
31	徐亮	1.00	0.03
32	谭小兵	1.00	0.03
33	何章龙	1.00	0.03
34	谭晓玲	1.00	0.03
35	钟景洲	1.00	0.03
36	江宾剑	1.00	0.03
37	张龙	1.00	0.03
38	乔敏洋	1.00	0.03
39	范德业	1.00	0.03
40	聂卓为	1.00	0.03
41	焦振涛	0.80	0.03
42	王全军	0.80	0.03
43	刘莉	0.80	0.03
44	韦西妙	0.80	0.03
45	叶远洋	0.80	0.03
46	刘小辉	0.80	0.03
47	卢坤	0.80	0.03
48	郭玲玲	0.80	0.03
49	许未	0.80	0.03
50	杨阿林	0.50	0.02
合计		3,179.61	100.00

16、2020年4月，亿道信息第五次股权转让

2020年4月22日，焦振涛从公司离职，与亿道控股签署《关于深圳市亿道信息股份有限公司之股份转让协议》，约定焦振涛将其持有的亿道信息0.80万股股份转让给亿道控股，转让价款为14,422.50元，每股转让价为1.80元/股，转让价格为根据入股价格加收持有期间的银行同期利息确定。

本次股份转让完成后，亿道信息的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	2,055.96	64.66

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
2	石庆	180.58	5.68
3	钟景维	171.19	5.38
4	张治宇	171.19	5.38
5	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	145.43	4.57
6	刘远贵	137.50	4.32
7	马保军	93.75	2.95
8	王倩	50.50	1.59
9	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）	48.30	1.52
10	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	29.15	0.92
11	北京国科环宇科技股份有限公司	28.57	0.90
12	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	16.10	0.51
13	章艳萍	8.25	0.26
14	张铁军	6.25	0.20
15	石汀	3.00	0.09
16	唐盛	2.00	0.06
17	曾凡灵	2.00	0.06
18	蓝彩冰	1.00	0.03
19	杨俊	1.00	0.03
20	刘学友	1.00	0.03
21	艾建军	1.00	0.03
22	邓见鼎	1.00	0.03
23	贺永宗	1.00	0.03
24	陈志伟	1.00	0.03
25	廖胜明	1.00	0.03
26	张光彬	1.00	0.03
27	付文高	1.00	0.03
28	王波	1.00	0.03
29	郑科	1.00	0.03
30	崔凌云	1.00	0.03
31	徐亮	1.00	0.03
32	谭小兵	1.00	0.03

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
33	何章龙	1.00	0.03
34	谭晓玲	1.00	0.03
35	钟景洲	1.00	0.03
36	江宾剑	1.00	0.03
37	张龙	1.00	0.03
38	乔敏洋	1.00	0.03
39	范德业	1.00	0.03
40	聂卓为	1.00	0.03
41	王全军	0.80	0.03
42	刘莉	0.80	0.03
43	韦西妙	0.80	0.03
44	叶远洋	0.80	0.03
45	刘小辉	0.80	0.03
46	卢坤	0.80	0.03
47	郭玲玲	0.80	0.03
48	许未	0.80	0.03
49	杨阿林	0.50	0.02
合计		3,179.61	100.00

17、2020年6月，亿道信息第四次增资

2020年5月28日，亿道信息召开2020年第一次临时股东大会通过了《关于公司资本公积金转增股本的议案》，同意公司以现有总股本3,179.61万股为基数，以公司股本溢价发行形成的5,820.39万元的资本公积转增股本，转增完成后，公司股本变更为9,000万元。

2020年6月18日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“信会师报字[2020]第Z110475号”《验资报告》，截至2020年6月1日，公司变更后的注册资本为9,000万元。

2020年6月9日，深圳市市场监督管理局核准了亿道信息上述变更。本次变更完成后，亿道信息的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	5,819.47	64.66
2	石庆	511.12	5.68
3	钟景维	484.55	5.38
4	张治宇	484.55	5.38
5	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	411.64	4.57
6	刘远贵	389.20	4.32
7	马保军	265.36	2.95
8	王倩	142.94	1.59
9	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）	136.71	1.52
10	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	82.51	0.92
11	北京国科环宇科技股份有限公司	80.87	0.90
12	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	45.57	0.51
13	章艳萍	23.35	0.26
14	张铁军	17.69	0.20
15	石汀	8.49	0.09
16	唐盛	5.66	0.06
17	曾凡灵	5.66	0.06
18	蓝彩冰	2.83	0.03
19	杨俊	2.83	0.03
20	刘学友	2.83	0.03
21	艾建军	2.83	0.03
22	邓见鼎	2.83	0.03
23	贺永宗	2.83	0.03
24	陈志伟	2.83	0.03
25	廖胜明	2.83	0.03
26	张光彬	2.83	0.03
27	付文高	2.83	0.03
28	王波	2.83	0.03
29	郑科	2.83	0.03
30	崔凌云	2.83	0.03
31	徐亮	2.83	0.03

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
32	谭小兵	2.83	0.03
33	何章龙	2.83	0.03
34	谭晓玲	2.83	0.03
35	钟景洲	2.83	0.03
36	江宾剑	2.83	0.03
37	张龙	2.83	0.03
38	乔敏洋	2.83	0.03
39	范德业	2.83	0.03
40	聂卓为	2.83	0.03
41	王全军	2.26	0.03
42	刘莉	2.26	0.03
43	韦西妙	2.26	0.03
44	叶远洋	2.26	0.03
45	刘小辉	2.26	0.03
46	卢坤	2.26	0.03
47	郭玲玲	2.26	0.03
48	许未	2.26	0.03
49	杨阿林	1.42	0.02
合计		9,000.00	100.00

18、2020年9月，亿道信息第五次增资

2020年8月27日，亿道信息召开2020年第四次临时股东大会通过了《关于公司增资扩股的议案》，同意增加注册资本600万元。其中，华芯远景以10元/股的价格认购新增注册资本390万元，缴付投资款3,900万元；汇芯四期以10元/股的价格认购新增注册资本110万元，缴付投资款1,100万元；广东粤财以10元/股的价格认购新增注册资本98万元，缴付投资款980万元；依星伴月以10元/股的价格认购新增注册资本2万元，缴付投资款20万元；其他股东放弃优先认购权。本次增资价格为根据公司净资产、净利润，及未来经营情况与公司及其实际控制人协商确定。

2020年12月30日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“信会师报字[2020]第Z110717号”《验资报告》，截至2020年9月25日，公司已收到华

芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月认购款 6,000 万元，变更后的注册资本为 9,600 万元。

2020 年 9 月 17 日，深圳市市场监督管理局核准了亿道信息上述变更。本次变更完成后，亿道信息的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	5,819.47	60.62
2	石庆	511.12	5.32
3	钟景维	484.55	5.05
4	张治宇	484.55	5.05
5	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	411.64	4.29
6	义乌华芯远景创业投资中心（有限合伙）	390.00	4.06
7	刘远贵	389.20	4.05
8	马保军	265.36	2.76
9	王倩	142.94	1.49
10	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）	136.71	1.42
11	汇芯四期股权投资（南平）合伙企业（有限合伙）	110.00	1.15
12	广东粤财中小企业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	98.00	1.02
13	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	82.51	0.86
14	北京国科环宇科技股份有限公司	80.87	0.84
15	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	45.57	0.47
16	章艳萍	23.35	0.24
17	张铁军	17.69	0.18
18	石汀	8.49	0.09
19	唐盛	5.66	0.06
20	曾凡灵	5.66	0.06
21	蓝彩冰	2.83	0.03
22	杨俊	2.83	0.03
23	刘学友	2.83	0.03
24	艾建军	2.83	0.03
25	邓见鼎	2.83	0.03
26	贺永宗	2.83	0.03

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
27	陈志伟	2.83	0.03
28	廖胜明	2.83	0.03
29	张光彬	2.83	0.03
30	付文高	2.83	0.03
31	王波	2.83	0.03
32	郑科	2.83	0.03
33	崔凌云	2.83	0.03
34	徐亮	2.83	0.03
35	谭小兵	2.83	0.03
36	何章龙	2.83	0.03
37	谭晓玲	2.83	0.03
38	钟景洲	2.83	0.03
39	江宾剑	2.83	0.03
40	张龙	2.83	0.03
41	乔敏洋	2.83	0.03
42	范德业	2.83	0.03
43	聂卓为	2.83	0.03
44	王全军	2.26	0.02
45	刘莉	2.26	0.02
46	韦西妙	2.26	0.02
47	叶远洋	2.26	0.02
48	刘小辉	2.26	0.02
49	卢坤	2.26	0.02
50	郭玲玲	2.26	0.02
51	许未	2.26	0.02
52	珠海横琴依星伴月投资合伙企业（有限合伙）	2.00	0.02
53	杨阿林	1.42	0.01
合计		9,600.00	100.00

19、2020年12月，亿道信息第六次增资

2020年12月4日，亿道信息召开2020年第五次临时股东大会通过了《关于公司增资扩股的议案》，同意公司增加注册资本933.45万元，其中，深创投认

购新增注册资本 400 万元，缴付投资款 4,000 万元；宝安区引导基金认购新增注册资本 50 万元，缴付投资款 500 万元；公司员工持股平台亿丰众创认购新增注册资本 108.05 万元，缴付投资款 648.30 万元；公司员工持股平台亿道合创认购新增注册资本 101 万元，缴付投资款 606 万元；公司员工持股平台睿窗科技认购新增注册资本 168.15 万元，缴付投资款 1,008.90 万元；公司员工持股平台深圳亿嵘认购新增注册资本 106.25 万元，缴付投资款 637.50 万元；其他股东放弃优先认购权。

深创投、宝安区引导基金的增资价格为 10 元/股，亿丰众创、亿道合创、睿窗科技和深圳亿嵘为亿道信息员工持股平台，本次股权激励的增资价格为 6 元/股。其中，深创投、宝安区引导基金 10 元/股的增资价格为根据公司净资产、净利润，及未来经营情况与公司及其实际控制人协商确定，亿丰众创、亿道合创、睿窗科技和深圳亿嵘 6 元/股的增资价格为实施股权激励的价格，公司已确认股份支付。

2020 年 12 月增资事项存在同股不同价的情形。针对上述瑕疵事项，2021 年 6 月 11 日，亿道信息召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于对公司历史沿革相关问题进行确认的议案》，确认 2020 年 12 月发行人增资至 10,533.45 万元过程中，因发行人对相关员工进行股权激励，导致员工的认购价格较低，从而使内部员工与外部投资者在认购时存在同股不同价的情形，各股东确认股东的合法权益未因此受到任何损害，各股东之间不存在任何股权纠纷或潜在纠纷，不会因上述情形向公司或其他股东提出任何主张或要求。同时，深创投、宝安区引导基金公司、亿丰众创、亿道合创、睿窗科技和深圳亿嵘分别出具《承诺函》，承诺对上述增资自始无异议，其合法权益未因此受到任何损害，和其他股东之间不存在任何股权纠纷或潜在纠纷，也不会因上述情形向公司或其他股东提出任何主张或要求。

2020 年 12 月 30 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“信会师报字[2020]第 Z110718 号”《验资报告》，截至 2020 年 12 月 22 日，公司已收到深创投、宝安区引导基金、亿丰众创、亿道合创、睿窗科技、深圳亿嵘认购款合计 7,400.70 万元，变更后的注册资本为 10,533.45 万元。

2020 年 12 月 24 日，深圳市市场监督管理局核准了亿道信息上述变更。本

次变更完成后，亿道信息的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	5,819.47	55.25
2	石庆	511.12	4.85
3	钟景维	484.55	4.60
4	张治宇	484.55	4.60
5	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	411.64	3.91
6	深圳市创新投资集团有限公司	400.00	3.80
7	义乌华芯远景创业投资中心（有限合伙）	390.00	3.70
8	刘远贵	389.20	3.69
9	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）	304.86	2.89
10	马保军	265.36	2.52
11	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	183.51	1.74
12	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	153.62	1.46
13	王倩	142.94	1.36
14	汇芯四期股权投资（南平）合伙企业（有限合伙）	110.00	1.04
15	深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	106.25	1.01
16	广东粤财中小企业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	98.00	0.93
17	北京国科环宇科技股份有限公司	80.87	0.77
18	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司	50.00	0.47
19	章艳萍	23.35	0.22
20	张铁军	17.69	0.17
21	石汀	8.49	0.08
22	唐盛	5.66	0.05
23	曾凡灵	5.66	0.05
24	蓝彩冰	2.83	0.03
25	杨俊	2.83	0.03
26	刘学友	2.83	0.03
27	艾建军	2.83	0.03
28	邓见鼎	2.83	0.03
29	贺永宗	2.83	0.03

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
30	陈志伟	2.83	0.03
31	廖胜明	2.83	0.03
32	张光彬	2.83	0.03
33	付文高	2.83	0.03
34	王波	2.83	0.03
35	郑科	2.83	0.03
36	崔凌云	2.83	0.03
37	徐亮	2.83	0.03
38	谭小兵	2.83	0.03
39	何章龙	2.83	0.03
40	谭晓玲	2.83	0.03
41	钟景洲	2.83	0.03
42	江宾剑	2.83	0.03
43	张龙	2.83	0.03
44	乔敏洋	2.83	0.03
45	范德业	2.83	0.03
46	聂卓为	2.83	0.03
47	王全军	2.26	0.02
48	刘莉	2.26	0.02
49	韦西妙	2.26	0.02
50	叶远洋	2.26	0.02
51	刘小辉	2.26	0.02
52	卢坤	2.26	0.02
53	郭玲玲	2.26	0.02
54	许未	2.26	0.02
55	珠海横琴依星伴月投资合伙企业（有限合伙）	2.00	0.02
56	杨阿林	1.42	0.01
合计		10,533.45	100.00

（二）报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人通过定向发行股份购买亿道数码 100% 股权，构成重大资产重组，除此以外其他资产购买活动不属于重大资产重组，具体情况如下：

1、与亿道数码同一控制下合并的背景及必要性

(1) 与亿道数码同一控制下合并的背景

亿道数码成立于 2010 年 11 月 10 日，主要从事消费类电子产品如笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等的研发、生产和销售。2018 年 10 月，亿道信息通过定向发行股份的方式，购买亿道数码 100% 股权。购买前，亿道数码股东及持股比例情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	股份比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	2,050.80	68.36
2	石庆	296.31	9.88
3	钟景维	287.60	9.59
4	张治宇	287.60	9.59
5	马保军	56.70	1.89
6	章艳萍	10.50	0.35
7	张铁军	10.50	0.35
合计		3,000.00	100.00

2018 年 7 月 28 日，亿道信息通过股东会决议，同意以 7 元/股的价格发行 1,785.71 万股，合计作价 12,500 万元购买亿道控股、石庆等 7 名原股东所持亿道数码 100% 股权。

(2) 与亿道数码同一控制下合并的必要性

本次收购前，亿道信息及亿道数码均系亿道控股所控制的企业。亿道信息主要从事行业三防类笔记本电脑、平板电脑等电子产品的研发、生产和销售，而亿道数码主要从事消费类笔记本电脑、平板电脑等电子产品的研发、生产和销售，二者在业务上具有相似性和互补性。在亿道信息和亿道数码合并前，二者在采购及产品研发上存在一定程度的合作，如在向同一供应商采购时，二者通常以共同的名义与供应商商定采购数量，从而取得采购价格上的优势；在开发新产品时，由于亿道数码的消费类产品更新迭代速度更快，亿道信息可以参考借鉴亿道数码的研发成果，从而节省相应的研发投入。

为了形成清晰的业务发展战略目标，合理配置存量资源、避免同业竞争、减少和规范关联交易、形成完整独立的产、供、销体系，亿道信息通过定向发行股

份的方式，购买亿道数码 100%股权。

2、交易作价的合理性及财务影响

(1) 交易作价的合理性

2018年7月，经股东大会审议通过，公司以定向发行股份的方式收购了亿道数码的100%股权，交易总价为12,500万元。

北京中天衡平国际资产评估有限公司于2018年7月20日出具“中天衡平评字[2018]27051号”《资产评估报告》，评估定价基准日为2017年12月31日。中天衡平采用资产基础法和收益法对亿道数码进行了评估，最终采用资产基础法为评估结论。资产基础法评估结果分类汇总如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	评估增值	增值率%
流动资产	33,005.72	33,553.68	547.96	1.70
非流动资产	543.58	1,223.16	679.58	125.00
长期股权投资	-	693.44	693.44	-
固定资产	156.08	220.44	64.36	41.20
无形资产	44.37	113.30	68.93	155.40
递延所得税资产	343.13	195.98	(147.15)	-42.90
资产总计	33,549.30	34,776.84	1,227.54	3.70
流动负债	22,250.53	22,250.53	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债合计	22,250.53	22,250.53	-	-
净资产（所有者权益）	11,298.77	12,526.31	1,227.54	10.90

注：账面价值数据经广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）审计

截至2017年12月31日，亿道数码采用收益法评估值为12,820.00万元，评估增值1,521.23万元，增值率为13.46%；采用资产基础法评估值为12,526.31万元，评估增值1,227.54万元，增值率为10.90%，最终采用资产基础法为评估结论。经双方股东会同意，本次合并的最终交易价格为12,500万元。交易的最终价格与亿道数码净资产评估值差异较小，最终价格具备合理性。

(2) 交易价格产生的股份支付金额

本次增资的认购价格为7元/股。根据国众联资产评估土地房地产估价有限

公司 2021 年 2 月 25 日出具的国众联评报字[2021]第 2-0257 号《追溯资产评估报告》，亿道信息采用收益法评估截至 2017 年 12 月 31 日的净资产价值为 17,653.77 万元，对应发行前每股价格为 12.67 元，相较于本次增资的认购价格每股溢价 5.67 元，公司本次增资确认股份支付金额 2,951.55 万元。

(三) 发行人在其他证券市场上市/挂牌情况

2016 年 5 月 24 日至 2018 年 4 月 26 日期间，公司在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，情况具体如下：

1、全国中小企业股份转让系统挂牌情况

2015 年 12 月 29 日，公司召开 2015 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》、《关于授权董事会全权办理申请公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》等议案，同意公司股票申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，并同意授权公司董事会全权办理相关事宜。

2016 年 4 月 6 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具了《关于同意深圳市亿道信息股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]2830 号），同意亿道信息股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2016 年 5 月 24 日，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券简称：亿道信息，证券代码：837171，转让方式：协议转让。

2、挂牌期间在信息披露、股权交易、董事会或股东大会决策等方面的合规性

自新三板挂牌以来，公司严格遵守《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》等相关法律、法规和规范性文件的规定，不存在因违反信息披露相关法律法规而受到相关主管部门处罚的情况。

公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌期间的交易符合新三板挂牌交易的相关法律法规的规定，不存在因违反股票交易相关法律法规而受到相关主管

部门处罚的情况。

自新三板挂牌以来，公司股东大会、董事会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》《股东大会议事规则》等制度的规定规范运作，不存在因董事会、股东大会决策程序瑕疵而受到相关主管部门处罚的情况。

3、全国中小企业股份转让系统摘牌情况

2018年3月30日，公司第一届董事会第十八次会议审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》等相关议案。2018年4月17日，公司2018年第一次临时股东大会审议通过上述议案。

2018年4月24日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具了《关于同意深圳市亿道信息股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2018]1587号）。2018年4月27日，公司股票在全国中小企业股份转让系统摘牌。

公司申请股票终止挂牌符合《公司法》《证券法》《非上市公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（实行）》等相关终止挂牌的规定，申请终止挂牌程序合法合规、表决结果合法有效，公司未因本次终止挂牌事项受到行政处罚。

四、发行人历次验资情况

公司自成立以来历次股本变化的验资情况如下：

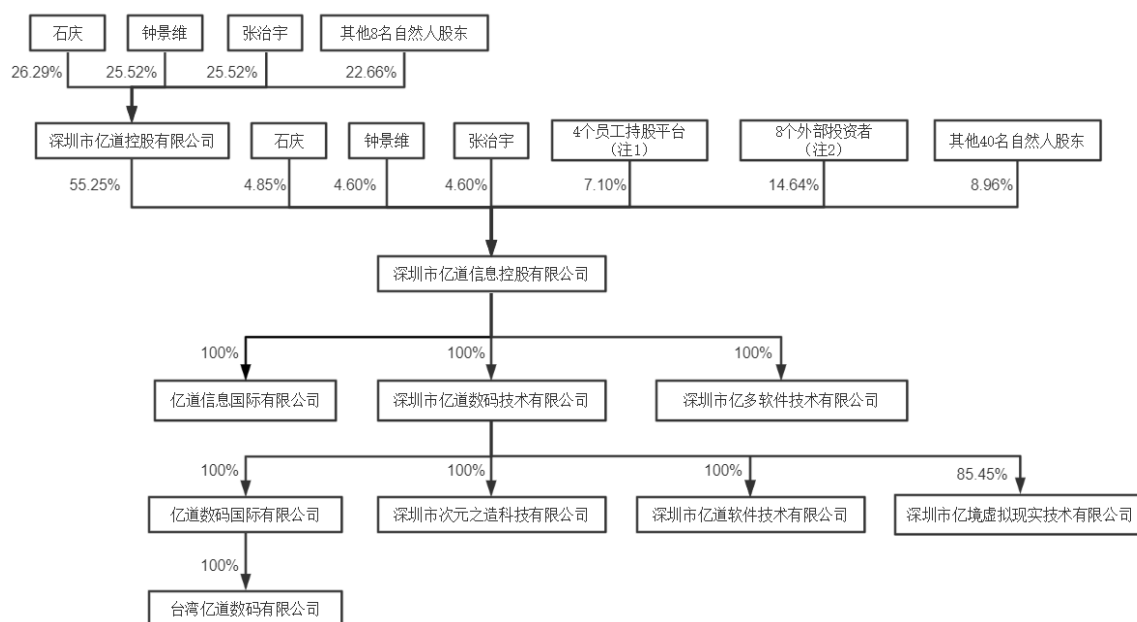
验资时间	验资机构	实收资本/ 股本（万元/ 万股）	性质	验资报告
2008年11月6日	深圳大信会计师事务所	10.00	设立	深大信验字[2008]第160号
2009年9月10日	深圳大信会计师事务所	100.00	增资	深大信验字[2009]第125号
2012年12月28日	深圳旭泰会计师事务所 （普通合伙）	150.00	增资	深旭泰验字[2012]17号
2015年7月31日	深圳市永安会计师事务所 有限公司	1,200.00	增资	深永安验字[2015]5号
2015年12月9日	大华会计师事务所（特殊 普通合伙）	1,200.00	股改	大华验字[2015]001276号
2016年1月15日	深圳旭泰会计师事务所 （普通合伙）	1,243.90	增资	深旭泰验字[2016]1号

验资时间	验资机构	实收资本/ 股本(万元/ 万股)	性质	验资报告
2017年2月17日	大华会计师事务所(特殊普通合伙)	1,393.90	增资	大华验字[2017]000068号
2020年6月16日	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	3,179.61	发行股份购买资产	信会师报字[2020]第Z110472号
2020年6月18日	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	9,000.00	资本公积转增股本	信会师报字[2020]第Z110475号
2020年12月30日	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	9,600.00	增资	信会师报字[2020]第Z110717号
2020年12月30日	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	10,533.45	增资	信会师报字[2020]第Z110718号
2021年5月20日	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)	-	验资复核	XYZH/2021SZAA50050

五、发行人的股权结构与组织架构

(一) 发行人的股权架构

截至本招股说明书签署之日，发行人的股权结构如下：

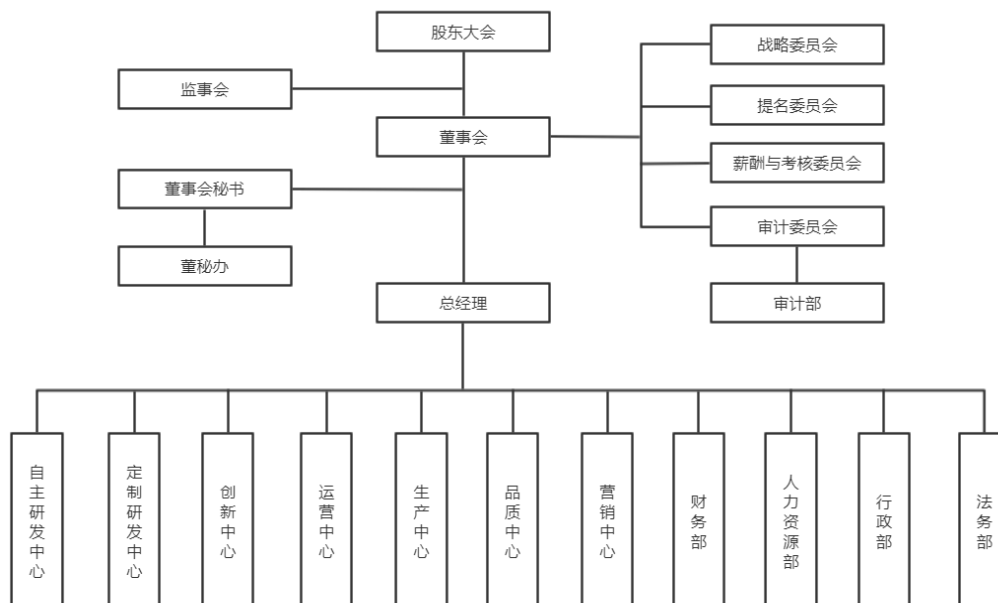


注 1：4 个员工持股平台分别是亿道合创、亿丰众创、睿窗科技和深圳亿嵘，其直接持有公司的股份比例分别为 1.74%、1.46%、2.89%和 1.01%。

注 2：8 个外部投资者分别是国科鼎奕、深创投、华芯远景、汇芯四期、广东粤财、国科环宇、宝安区引导基金和依星伴月，其直接持有公司的股份比例分别为 3.91%、3.80%、3.70%、1.04%、0.93%、0.77%、0.47%和 0.02%。

(二) 发行人的组织结构

截至本招股说明书签署之日，发行人的组织结构如下：



序号	部门	主要职能
1	自主研发中心	负责公司自主规划定义产品研发的全方面工作，开发新产品并对成熟产品做长期维护更新升级；根据公司经营目标制订产品规划，实现公司产品研发计划、研发目标，总体项目跟进，平台性异常处理，客户需求评估等。具体包含工程部、NPI 部、测试部、结构部、软件部、硬件部、项目部和产品部。
2	定制研发中心	负责公司行业定制产品的差异化研发及预研，满足不同行业客户差异化需求，研究各行业的技术要求，快速高效响应客户定制需求，实现快速交付，具体包含软件部和硬件部。
3	创新中心	根据公司经营目标制定特定的产品方向，研究在特定行业的产品需求及应用场景，积极拓展新方向产品及业务、确定新方向上技术要求、销售政策、设计销售模式；开发新客户并维护老客户以完成销售业绩。
4	运营中心	负责公司供应链，新供应商导入和已合作供应商商讨，对物料的成本、质量、交期技术支持负责；保证公司物料的高品质、稳定供应，以保证客户的交付及市场需求；制定主生产计划、物料需求计划、排产计划及出货计划，确保订单按期交货；控制库存资金的占用率和提升物料周转效率。

序号	部门	主要职能
5	生产中心	负责整机生产；结合业务订单量，拟定和落实生产人力编制、场地、设备的需求，保证产能的交付；落实、监督调控生产过程各项工艺、质量、设备、成本、产量指标；在提高产量、保证质量的前提下不断优化生产成本；制订、修订生产部的工作程序和有关生产规章制度的实施细则；负责生产进度和生产计划，做好生产过程的指挥与控制，保证生产作业的连续性、均衡性。
6	品质中心	负责供应商品质管控和来料品质管控；综合物料、产品性能安排检验方法与验收标准，并评估其合理性；处理来料品质异常，并跟踪改善效果；统计 IQC 检验及物料上线的品质异常，以做相应的改善措施；对供应商的品质状况进行评价，并对供应商进行辅导与考评；完善供应商质量管控体系，改进及提升供应商的质量水准。
7	营销中心	制定年度、季度、月度销售计划；开发新客户并做客户维护和分析完成销售目标；负责市场信息的收集及竞争对手的分析，参与产品的定义，对产品的开发提出建设性意见。
8	财务部	负责公司资金管理、账务处理、财务分析、会计稽核、编制财务报表、拟定财务预算等工作；监督检查公司的财务状况，为公司经营决策提供准确的会计信息。
9	人力资源部	负责公司的人员招聘、培训与考核、完善劳动关系，保证人力资源有效供给，制定公司人力资源发展的中、长期规划，建立并完善公司薪酬及福利体系、公司绩效考评体系、员工关系管理及培训体系，对公司人力资源事项实施有效的监督与管理。
10	行政部	负责公司内部管理及相关协调工作，对外联络、接待与协调及公共关系管理工作；保证公司政令畅通；负责公司档案管理和安全管理工作，保证日常行政安排和后勤保障工作顺利进行。
11	法务部	参与起草、审核公司重要的规章制度，建立健全法律规章制度体系；起草与公司业务相关的各类标准合同、协议；审核、修改、谈判、归档及全流程监督跟进公司合同及相关资料；提供公司内部专业法律咨询，及时提供法律风险预警等。
12	审计部	负责公司内部审计工作；负责测试和评价公司内部管理与控制制度的健全性和有效性，检查与监督公司相关制度的执行情况。

六、发行人子公司及分公司基本情况

截至本招股说明书签署之日，发行人共有 8 家全资及控股子公司，具体情况如下：

序号	公司名称	持股比例
1	深圳市亿道数码技术有限公司	直接持股 100.00%
2	亿道信息国际有限公司	直接持股 100.00%
3	深圳市亿多软件技术有限公司	直接持股 100.00%
4	深圳市亿境虚拟现实技术有限公司	间接持股 85.45%
5	深圳市次元之造科技有限公司	间接持股 100.00%
6	亿道数码国际有限公司	间接持股 100.00%

序号	公司名称	持股比例
7	深圳市亿道软件技术有限公司	间接持股 100.00%
8	台湾亿道数码有限公司	间接持股 100.00%

(一) 发行人控股子公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人的控股子公司具体情况如下：

1、深圳市亿道数码技术有限公司

公司名称	深圳市亿道数码技术有限公司		
成立时间	2010年11月10日		
统一社会信用代码	914403005642129148		
注册资本	3,000 万元		
实收资本	3,000 万元		
法定代表人	张治宇		
注册地址和 主要生产经营地	深圳市坪山区龙田街道老坑社区锦绣中路9号1栋901		
与发行人主营业务 关系	笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等消费类电子产品的研发、生产、销售		
经营范围	一般经营项目是：计算机软硬件的技术开发与销售；国内贸易；经营电子商务（涉及前置性行政许可的，须取得前置行政许可文件后方可经营）；货物及技术进出口；移动通信终端产品的销售；投资兴办实业（具体项目另行申报）。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：电子产品的生产与制造。		
股东构成及持股 比例	股东名称	持股比例	
	深圳市亿道信息股份有限公司	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021 年1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	116,476.58	88,685.12
	净资产	30,140.84	26,516.18
	净利润	5,454.02	14,706.09
	审计情况	经信永中和审计	

(1) 2010年11月，亿道数码设立

2010年10月12日，深圳市亿道电子技术有限公司与马保军签署了《深圳市亿道数码技术有限公司章程》，约定出资设立亿道数码，注册资本260万元，其中深圳市亿道电子技术有限公司认缴出资221万元，马保军认缴出资39万元，

各股东均以货币出资。

2010年10月12日，深圳华硕会计师事务所（普通合伙）出具“华硕验资报字[2010]045号”《验资报告》，截至2010年10月9日，亿道数码收到股东投入资本260万元，均为货币出资。

2010年11月10日，深圳市市场监督管理局核准了亿道数码的设立，并核发注册号为440301105038208的《企业法人营业执照》。亿道数码设立时的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道电子科技有限公司	221.00	85.00
2	马保军	39.00	15.00
合计		260.00	100.00

(2) 2013年11月，第一次增资

2013年10月17日，亿道数码召开股东会同意亿道数码注册资本变更为1,000万元，本次增资740万元，其中，亿道电子出资629万元，马保军出资111万元。

2013年11月8日，深圳旭泰会计师事务所（普通合伙）出具“深旭泰验字[2013]27号”《验资报告》，截至2013年11月6日，亿道数码收到上述股东增资740万元，均为货币出资。

2013年11月21日，深圳市市场监督管理局核准了本次变更。本次变更后亿道数码的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道电子科技有限公司	850.00	85.00
2	马保军	150.00	15.00
合计		1,000.00	100.00

(3) 2016年10月，第一次股权转让

2016年9月19日，马保军与亿道控股签署《股权转让协议》，协议约定：马保军将持有亿道数码15%的股权以1元/股的价格转让给亿道控股。

2016年10月12日，亿道数码股东会作出《深圳市亿道数码技术有限公司变更决定》，同意马保军将持有亿道数码15%股权转让给亿道控股。

2016年10月13日，深圳市市场监督管理局核准了本次变更。本次变更后亿道数码的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	1,000.00	100.00
合计		1,000.00	100.00

注：深圳市亿道电子技术有限公司2016年7月14日更名为深圳市亿道控股有限公司。

（4）2017年3月，第二次增资

2017年3月15日，亿道数码召开股东会，同意亿道数码注册资本变更为3,000万元，本次增资2,000万元中，亿道控股增资500万元，张治宇出资410.85万元，钟景维出资410.85万元，石庆出资423.30万元，马保军出资225万元，章艳萍出资15万元，张铁军出资15万元。

2017年3月30日，深圳旭泰会计师事务所（普通合伙）出具“深旭泰验字[2017]8号”《验资报告》，截至2017年3月30日，亿道数码收到上述股东出资2,000万元，均为货币出资。

2017年3月27日，深圳市市场监督管理局核准了本次变更。本次变更后亿道数码的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	1,500.00	50.00
2	石庆	423.30	14.11
3	钟景维	410.85	13.70
4	张治宇	410.85	13.70
5	马保军	225.00	7.50
6	章艳萍	15.00	0.50
7	张铁军	15.00	0.50
合计		3,000.00	100.00

（5）2017年12月，第二次股权转让

2017年11月1日，亿道数码股东签署《股权转让协议书》，同时召开股东

会，同意石庆将持有亿道数码 4.23%的股权以 423.30 万元的价格转让给亿道控股，张治宇将持有亿道数码 4.11%的股权以 410.85 万元的价格转让给亿道控股，钟景维将持有亿道数码 4.11%的股权以 410.85 万元的价格转让给亿道控股，马保军将持有亿道数码 5.61%的股权以 561 万元的价格转让给亿道控股，章艳萍将持有亿道数码 0.15%的股权以 15 万元的价格转让给亿道控股，张铁军将持有亿道数码 0.15%的股权以 15 万元的价格转让给亿道控股。

2017 年 12 月 11 日，深圳市市场监督管理局核准了本次变更。本次变更后亿道数码的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	2,050.80	68.36
2	石庆	296.31	9.88
3	钟景维	287.60	9.59
4	张治宇	287.60	9.59
5	马保军	56.70	1.89
6	章艳萍	10.50	0.35
7	张铁军	10.50	0.35
合计		3,000.00	100.00

（6）2018 年 11 月，第三次股权转让

2018 年 11 月 13 日，亿道数码股东签署了《股权转让协议书》，同时召开股东会，同意石庆将持有亿道数码 9.88%的股权以 296.31 万元的价格转让给亿道信息，马保军持有亿道数码 1.89%的股权以 56.70 万元的价格转让给亿道信息，钟景维持有亿道数码 9.59%的股权以 287.60 万元的价格转让给亿道信息，张治宇持有亿道数码 9.59%的股权以 287.60 万元的价格转让给亿道信息，章艳萍持有亿道数码 0.35%的股权以 10.50 万元的价格转让给亿道信息，张铁军持有亿道数码 0.35%的股权以 10.50 万元的价格转让给亿道信息，亿道控股持有亿道数码 68.36%的股权以 2,050.80 万元的价格转让给亿道信息。

亿道信息与亿道数码原股东签署了《股权转让协议书》及《投资协议》两份协议对本次收购进行约定，但亿道信息与亿道数码原股东已实际按《投资协议》约定条款履行，《股权转让协议书》仅用于办理工商登记使用，且由于工作人员

的失误，导致《股权转让协议书》约定转让价格与实际情况不符。对此，亿道数码原股东已签署承诺函，承诺：本次亿道信息向公司/本人定向发行股份收购亿道数码股权的实际情况以《投资协议》约定为准，《股权转让协议书》仅用于办理工商登记使用，本公司/本人对于本次收购不存在任何争议或纠纷。

2018年11月14日，深圳市市场监督管理局核准了本次变更。本次变更后亿道数码的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道信息股份有限公司	3,000.00	100.00
合计		3,000.00	100.00

亿道数码设立及存续期间，不存在不规范事项。

2、亿道信息国际有限公司

公司名称	亿道信息国际有限公司		
成立时间	2016年07月08日		
注册资本	1万港元		
注册编号	2400971		
董事	石庆、刘远贵、陈洪武		
注册地址和 主要生产经营地	香港北角英皇道183号利都楼2楼E室		
经营范围	通信产品的技术开发、教学软件、教学器材及相关产品的技术开发、销售；企业管理咨询；经营进出口业务。		
与发行人主营业务 关系	亿道信息的境外销售主体		
股东构成及持股 比例	股东名称	持股比例	
	深圳市亿道信息股份有限公司	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021 年1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	4,248.37	2,051.97
	净资产	490.29	-228.43
	净利润	717.19	-519.75
	审计情况	经信永中和审计	

2016年9月30日，亿道信息取得了深圳市经济贸易和信息化委员会颁发的“境外投资证第N4403201601068号”《企业境外投资证书》，在香港投资设立信息国际。

截至本招股说明书签署之日，信息国际未发生任何股权变更。

3、深圳市亿多软件技术有限公司

公司名称	深圳市亿多软件技术有限公司		
成立时间	2019年08月05日		
统一社会信用代码	91440300MA5FQGMPXD		
注册资本	500万元		
实收资本	100万元		
法定代表人	张治宇		
注册地址和 主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园 3.5.6 栋美谷 5 栋三楼		
经营范围	一般经营项目是：计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术咨询；集成电路设计、研发。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）		
与发行人主营业务 关系	为发行人行业三防类产品配套软件开发		
股东构成及持股 比例	股东名称	持股比例	
	深圳市亿道信息股份有限公司	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021 年1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	534.64	1,128.42
	净资产	425.04	1,045.65
	净利润	279.39	952.62
	审计情况	经信永中和审计	

2019年8月1日，亿道信息签署通过了《深圳市亿多软件技术有限公司章程》，确定亿多软件注册资本为500万元，全部由亿道信息出资。

2019年8月5日，深圳市市场监督管理局核准了亿多软件的设立并下发了统一社会信用代码为91440300MA5FQGMPXD的《企业法人营业执照》。

2019年9月19日，深圳旭泰会计师事务所（普通合伙）出具“深旭泰验字[2019]010号”《验资报告》，截至2019年9月19日，亿多软件收到股东投入资本100万元，均以货币出资。

亿多软件设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
----	------	---------	---------

1	深圳市亿道信息股份有限公司	500.00	100.00
合计		500.00	100.00

截至本招股说明书签署之日，亿多软件未发生任何股权变更。

4、深圳市亿境虚拟现实技术有限公司

公司名称	深圳市亿境虚拟现实技术有限公司		
成立时间	2015年12月23日		
统一社会信用代码	91440300359609488T		
注册资本	1,000万元		
实收资本	1,000万元		
法定代表人	石庆		
注册地址和 主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道上合社区33区大宝路83号美生慧谷科技园春谷2栋八楼		
经营范围	一般经营项目是：虚拟现实设备的技术开发与销售；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须批准的项目除外）；货物及技术进出口（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：移动通信终端产品的生产。		
与发行人主营业务 关系	AR/VR等消费类产品的研发、生产、销售		
股东构成及持股 比例	股东名称	持股比例	
	深圳市亿道数码技术有限公司	85.45%	
	马保军	10.00%	
	深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业 （有限合伙）	3.55%	
	田卫兵	1.00%	
主要财务数据 （万元）	项目	2021年6月末/2021 年1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	1,621.23	1,484.46
	净资产	-229.80	-8.12
	净利润	-225.35	43.04
	审计情况	经信永中和审计	

（1）2015年12月，亿境虚拟设立

2015年12月8日，亿道电子、马保军签署通过了《深圳市亿境虚拟现实技术有限公司章程》，确定亿境虚拟注册资本为500万元，由亿道电子缴纳410万元，占公司注册资本82%、马保军缴纳90万元，占公司注册资本18%。

2015年12月23日，深圳市市场监督管理局核准了亿境虚拟的设立并下发了统一社会信用代码为91440300359609488T的《企业法人营业执照》。亿境虚拟设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道信息技术有限公司	410.00	82.00
2	马保军	90.00	18.00
合计		500.00	100.00

(2) 2016年5月，第一次增资

2016年5月18日，亿境虚拟股东会作出《深圳市亿境虚拟现实技术有限公司变更决定》，决定公司注册资本由500万元变更为1,000万元，公司股东变更为深圳市亿道信息技术有限公司出资820万元，出资比例82%、马保军出资180万元，出资比例18%。

2016年11月11日，深圳旭泰会计师事务所（普通合伙）出具“深旭泰验字[2016]19号”《验资报告》，截至2016年11月9日，亿境虚拟收到股东投入资本1000万元，均以货币出资。

2016年5月30日，深圳市市场监督管理局核准了亿境虚拟本次变更。本次变更完成后，亿境虚拟股东及股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道信息技术有限公司	820.00	82.00
2	马保军	180.00	18.00
合计		1,000.00	100.00

(3) 2017年3月，第一次股权转让

2016年12月9日，亿境虚拟股东会同意公司股东马保军将其所持有公司6%股权转让给亿道控股，1%股权转让给田卫兵。田卫兵系外部投资者，由于看好亿境虚拟的未来发展而投资入股。

2016年12月9日，马保军与亿道控股签订《股权转让协议书》，约定马保军将其持有亿境虚拟6%股权以60万元的价格转让给亿道控股。

同日，马保军与田卫兵签订《股权转让协议书》，约定马保军将其占亿境虚

拟 1%股权以 10 万元的价格转让给田卫兵。

2017 年 3 月 7 日，深圳市市场监督管理局核准了亿境虚拟上述变更。本次变更完成后，亿境虚拟股东及股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	880.00	88.00
2	马保军	110.00	11.00
3	田卫兵	10.00	1.00
合计		1,000.00	100.00

（4）2017 年 5 月，第二次股权转让

2017 年 4 月 24 日，亿境虚拟股东会同意公司股东马保军将其所占公司 1%股权转让给亿道控股。

2017 年 4 月 24 日，马保军与亿道控股签订《股权转让协议书》，约定马保军将其占亿境虚拟 1%股权以 10 万元的价格转让给亿道控股。

2017 年 5 月 11 日，深圳市市场监督管理局核准了亿境虚拟上述变更。本次变更完成后，亿境虚拟股东及股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	890.00	89.00
2	马保军	100.00	10.00
3	田卫兵	10.00	1.00
合计		1,000.00	100.00

（5）2020 年 4 月，第三次股权转让

2020 年 2 月 24 日，亿境虚拟股东会决议，根据深圳旭泰会计师事务所（普通合伙）于 2020 年 1 月 15 日出具的“深旭泰财审字[2020]003 号”《审计报告》和国众联资产评估土地房地产估价有限公司于 2020 年 2 月 20 日出具亿境虚拟截至 2019 年 11 月 30 日的“国众联评报字（2020）第 2-0072 号”《评估报告》，同意亿境虚拟 100%股权作价 652.27 万元，同意公司股东亿道控股将其所持有公司 89%股权以 580.52 万元的价格转让给亿道数码。

2020 年 4 月 23 日，深圳市市场监督管理局核准了亿境虚拟上述变更。本

次变更完成后，亿境虚拟股东及股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道数码技术有限公司	890.00	89.00
2	马保军	100.00	10.00
3	田卫兵	10.00	1.00
合计		1,000.00	100.00

（6）2020年5月，第四次股权转让

2020年5月8日，亿境虚拟股东会决议，同意亿道数码将其所占公司3.55%股权转让给深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）。

亿道数码与深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）签订《股权转让协议书》，约定亿道数码将其所占亿境虚拟3.55%股权以23.43万元的价格转让给深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）。

深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）为亿境虚拟的员工持股平台，除执行事务合伙人深圳市亿道控股有限公司外，其他合伙人均为亿境虚拟的核心团队成员。

2020年5月12日，深圳市市场监督管理局核准了亿境虚拟上述变更。本次变更完成后，亿境虚拟的股东及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道数码技术有限公司	854.50	85.45
2	马保军	100.00	10.00
3	深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	35.50	3.55
4	田卫兵	10.00	1.00
合计		1,000.00	100.00

亿境虚拟设立及存续期间，不存在不规范事项。

5、深圳市次元之造科技有限公司

公司名称	深圳市次元之造科技有限公司（曾用名：深圳市云智电子有限公司）
成立时间	2013年04月23日
统一社会信用代码	91440300067173184Y

注册资本	2,500 万元		
实收资本	2,500 万元		
法定代表人	马保军		
注册地址和 主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园 3.5.6 栋美谷 5 栋五楼		
经营范围	一般经营项目是：数码科技、计算机软硬件、电子元器件、电脑、移动终端的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务及销售;国内贸易;货物及技术进出口。经营电子商务（不含专营、专卖、专控商品）、网络文化活动策划。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：无		
与发行人主营业务 关系	2019年6月前主要从事消费类电子产品和行业三防类电子产品的整机组装工作；2020年4月后从事电商业务		
股东构成及持股 比例	股东名称	持股比例	
	深圳市亿道数码技术有限公司	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021 年1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	1,075.34	155.76
	净资产	925.72	-870.62
	净利润	-105.84	-86.37
	审计情况	经信永中和审计	

(1) 2013年4月，云智电子设立

2013年4月17日，杨柏英、章艳萍、付文高签署《深圳市云智电子有限公司章程》，确定设立云智电子，注册资本为600万元，其中杨柏英认缴546万元，持股比例91%；章艳萍认缴36万元，持股比例6%；付文高认缴18万元、持股比例3%，上述出资均在2013年8月30日前缴付。

2013年4月23日，深圳市市场监督管理局核准了云智电子的设立并下发了注册号为440306107182653的《企业法人营业执照》。

2013年7月10日，深圳华硕会计师事务所出具“华硕验资报字[2013]017号”《关于深圳市云智电子有限公司的验资报告》，截至2013年7月9日，公司已收到章艳萍、付文高和杨柏英缴纳的注册资本300万元。

2015年12月12日，深圳华硕会计师事务所出具“华硕验资报字[2015]026号”《关于深圳市云智电子有限公司的验资报告》，截至2015年12月11日，公司累计已收到章艳萍、付文高和杨柏英缴纳的注册资本600万元。

云智电子设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	杨柏英	546.00	91.00
2	章艳萍	36.00	6.00
3	付文高	18.00	3.00
合计		600.00	100.00

(2) 2016年10月，第一次股权转让

2016年10月18日，云智电子股东会同意公司股东杨柏英将其持有公司91%的股权转让给亿道控股、章艳萍将其持有公司6%股权转让给亿道控股。

2016年10月25日，深圳市市场监督管理局核准了云智电子上述变更。本次变更完成后，云智电子股东及股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	582.00	97.00
2	付文高	18.00	3.00
合计		600.00	100.00

(3) 2020年4月，第二次股权转让、名称变更

2020年2月24日，云智电子股东会同意亿道控股将其持有的公司97%股权转让给亿道数码、付文高将其持有的公司3%股权转让给亿道数码；同意公司名称变更为“深圳市次元之造科技有限公司”。

2020年2月24日，亿道控股、付文高与亿道数码签署《深圳市云智电子有限公司股权转让协议》，约定亿道控股将其持有的云智电子97%股权以1元的价格转让给亿道数码、付文高将其持有的公司3%股权以1元的价格转让给亿道数码。

2020年1月15日，深圳旭泰会计师事务所（普通合伙）出具了编号为“深旭泰财审字[2020]002号”的《审计报告》，截至2019年11月30日，云智电子所有者权益合计为-423.01万元。

2020年2月20日，国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具了编号为“国众联评报字（2020）第2-0071号”的《资产评估报告》，截至2019年

11月30日，云智电子股东全部权益账面价值评估为-654.36万元。

2020年4月10日，深圳市市场监督管理局核准了次元之造本次变更。本次变更完成后，次元之造的股东及股权比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道数码技术有限公司	600.00	100.00
合计		600.00	100.00

(4) 2021年2月，第一次增资

2021年2月22日，次元之造股东会决议，同意公司注册资本由600万元增加至2500万元，新增注册资本1,900万元由股东亿道数码以货币形式认缴。

2021年2月25日，深圳市市场监督管理局核准了本次变更。

本次变更完成后次元之造的股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道数码技术有限公司	2,500.00	100.00
合计		2,500.00	100.00

次元之造设立及存续期间，不存在不规范事项。

6、亿道数码国际有限公司

公司名称	亿道数码国际有限公司		
成立时间	2017年01月06日		
注册资本	1万港元		
注册编号	2473259		
董事	张治宇		
注册地址和 主要生产经营地	香港北角英皇道183号利都楼2楼E室		
经营范围	通信产品的技术开发、教学软件、教学器材及相关产品的技术开发、销售；企业管理咨询；经营进出口业务。		
与发行人主营业务 关系	亿道数码的境外销售主体		
股东构成及持股 比例	股东名称	持股比例	
	深圳市亿道数码技术有限公司	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021 年1-6月	2020年末/2020年度

	总资产	38,241.48	33,346.25
	净资产	2,396.38	2,047.02
	净利润	349.37	-395.44
	审计情况	经信永中和审计	

2017年5月4日，亿道数码取得了深圳市经济贸易和信息化委员会颁发的“境外投资证第N4403201700126号”《企业境外投资证书》，在香港投资设立数码国际。

截至本招股说明书签署之日，数码国际未发生任何股权变更。

7、深圳市亿道软件技术有限公司

公司名称	深圳市亿道软件技术有限公司		
成立时间	2021年7月21日		
统一社会信用代码	91440300MA5GWQG324		
注册资本	500万元		
实收资本	100万元		
法定代表人	张治宇		
注册地址和 主要生产经营地	深圳市坪山区龙田街道老坑社区锦绣中路9号兴源鼎新科技园厂房1栋901		
经营范围	一般经营项目是：软件开发；集成电路设计；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；计算机系统服务；软件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：无		
与发行人主营业务 关系	为发行人消费类产品配套软件开发		
股东构成及持股 比例	深圳市亿道数码技术有限公司	100.00%	

注：深圳市亿道软件技术有限公司成立于2021年7月21日，并无最新一期半年报。

2021年7月19日，亿道数码签署通过了《深圳市亿道软件技术有限公司章程》，确定亿道软件注册资本为500万元，全部由亿道数码出资。

2021年7月21日，深圳市市场监督管理局核准了亿道软件的设立并下发了统一社会信用代码为91440300MA5GWQG324的《企业法人营业执照》。

亿道软件设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市亿道数码技术有限公司	500.00	100.00

合计	500.00	100.00
----	--------	--------

截至本招股说明书签署之日，亿道软件未发生任何股权变更。

8、台湾亿道数码有限公司

公司名称	台湾亿道数码有限公司		
成立时间	2019年03月25日		
注册资本	600万新台币		
注册号	50995426		
董事长	黄子英		
注册地址和 主要生产经营地	中国台湾新北市汐止区新台五路一段97号18楼之2		
经营范围	电脑及事务性机器设备批发业（电脑及周边设备、软件批发业、办公用机械器具批发业）、电信器材批发业（电子设备及其零组件批发业）、咨询软件零售业（电脑及周边设备、软件零售业）、国际贸易业		
与发行人主营业务 关系	主要从事研发、销售业务		
股东构成及持股 比例	股东名称	持股比例	
	亿道数码国际有限公司	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021 年1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	592.96	891.01
	净资产	-272.01	69.73
	净利润	-348.20	-53.12
	审计情况	经信永中和审计	

2020年11月5日，数码国际就境外再投资设立台湾亿道事项已在商务主管部门办理了境外再投资报告手续。

截至本招股说明书签署之日，台湾亿道未发生任何股权变更。

(二) 发行人子公司负责的具体业务环节及相关内部交易情况

1、子公司负责的具体业务环节

报告期内，发行人共7家子公司，母公司及各子公司负责的具体业务环节如下：

公司名称	具体业务环节
亿道信息	负责行业三防类电子产品的研发、生产及销售，系公司主营业务的核心主体

公司名称	具体业务环节
信息国际	负责行业三防类电子产品的境外销售
亿道数码	负责消费类电子产品的研发、生产及销售，系公司主营业务的核心主体
数码国际	负责消费类电子产品的境外销售
亿境虚拟	负责 VR、AR 类产品的研发、生产及销售
亿多软件	负责行业三防类电子产品嵌入式应用软件的开发
次元之造	2019年6月前负责部分整机产品的组装加工;2019年6月后向电商平台转型,负责消费类电子产品的线上销售
台湾亿道	负责消费类笔记本电脑产品的研发及境外销售

2、相关内部交易情况

报告期内，公司及各子公司之间的内部交易主要为商品及服务的购销及资金拆借，具体情况如下：

(1) 购销商品和提供服务的内部交易

单位：万元

销售方	采购方	主要交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
亿道数码	数码国际	销售消费类电子产品	62,213.33	81,953.19	32,675.85	21,523.41
数码国际	亿道数码	销售原材料、客供料	27,574.55	38,386.46	13,937.35	13,416.44
亿道信息	信息国际	销售行业三防类电子产品	7,940.84	15,020.81	14,794.87	10,635.31
亿多软件	亿道信息	销售软件	420.00	1,204.71	31.86	-
亿道数码	亿境虚拟	销售 VR PCBA、原材料	251.33	988.75	2,311.05	96.37
台湾亿道	亿道数码	提供研发服务	217.38	626.07	387.10	-
亿道数码	次元之造	销售 PCBA 和原材料	174.73	127.86	1,688.05	6,500.42
亿境虚拟	亿道数码	销售原材料	79.41	166.62	372.71	-
亿道数码	台湾亿道	销售笔记本电脑及配件	46.91	1,678.03	-	-
亿道数码	亿道信息	销售原材料	42.34	399.49	567.00	809.35
次元之造	亿道数码	提供加工服务	0.39	19.35	302.61	84.98
次元之造	数码国际	提供加工服务	-	19.74	2,069.55	7,324.22
数码国际	次元之造	销售原材料	-	-	-2.78	324.20
次元之造	亿道信息	提供加工服务	-	1.33	16.90	626.73
数码国际	亿道信息	销售原材料	-	351.21	-	2.79

报告期内，发行人商品购销的内部交易主要集中于亿道数码和数码国际、亿道信息和信息国际之间，原因系数码国际和信息国际作为消费类电子产品和行业三防类电子产品的境外销售中心，依靠香港的法律体系、资金国际收付服务、物流服务更受国际化客户的认可和选择，多年来已形成合作惯例，为了更好地与境外客户合作，亿道数码和亿道信息会根据客户的要求通过数码国际和信息国际进行销售。此外，数码国际承担了部分境外采购职能，并在客供料模式下接收境外客户提供的原材料后销售给亿道数码，报告期内该项交易的金额较大。

2018 年和 2019 年亿道数码、数码国际与次元之造之间的内部交易额相对较大，主要系 2019 年 6 月前次元之造通过购销模式为亿道数码提供整机组装加工服务，该模式下亿道数码将 PCBA 和原材料销售给次元之造，经组装加工形成整机产品后通过亿道数码和数码国际分别向境内和境外客户销售。2019 年 6 月以后，次元之造向电商平台转型，不再提供整机组装加工服务，故相关内部交易规模减小。

（2）资金拆借

借出方	借入方	币别	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
亿道信息	亿道数码	人民币	5,000 万元	-	-	-
数码国际	台湾亿道	美元	100 万元	-	-	-

2021 年 4 月 1 日，亿道数码向亿道信息借入 5,000 万元用于采购原材料，双方签订了借款合同，根据合同约定，借款期限不得超过收到借款后的 12 个月，截至本招股说明书签署之日，该笔款项尚未偿还，公司按同期银行贷款利率计提利息。

（三）发行人参股公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人无参股公司。

七、发起人、控股股东、实际控制人和持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况

（一）发起人

公司为有限责任公司整体变更设立，变更设立前 4 名原亿道信息有限的股东

亿道控股、刘远贵、马保军、王倩为公司的发起人，其基本情况如下：

1、深圳市亿道控股有限公司

(1) 基本情况

企业名称	深圳市亿道控股有限公司
成立时间	2002年7月9日
法定代表人	钟景维
企业类型	有限责任公司
注册资本	4,792.33万元
实收资本	4,792.33万元
注册地址	深圳市宝安区新安街道上合社区33区大宝路83号美生慧谷科技园3.5.6栋美谷6栋三楼
与发行人主营业务关系	目前除持有股权外未从事生产经营活动
经营范围	一般经营项目是：兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询（不含人才中介服务）；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）
与发行人主营业务的关系	与发行人无同业竞争关系或其他关系

(2) 股东构成及股权结构

截至本招股说明书签署之日，亿道控股共有11名股东，各股东基本情况如下：

序号	股东姓名	出资比例	公司任职	国籍	境外永久居留权	身份证号	住所
1	石庆	26.29%	亿道信息董事、亿道数码董事	中国	无	61230119741002****	上海市杨浦区政青路399弄
2	钟景维	25.52%	亿道信息董事、亿道数码董事	中国	无	45250219751219****	广东省深圳市龙华新区民治大道梅花新园
3	张治宇	25.52%	亿道信息董事长、亿道数码董事长	中国	无	62010319760605****	广东省深圳市南山区高新南环路35号深圳湾彩虹之岸
4	马保军	14.08%	亿道信息监事、亿道数码董事兼总经理	中国	无	62052319790520****	甘肃省甘谷县白家湾乡康家坪村
5	刘远贵	4.00%	亿道信息董事兼总经理	中国	无	43042319780625****	上海市浦东新区浦电路29弄

序号	股东姓名	出资比例	公司任职	国籍	境外永久居留权	身份证号	住所
6	邓见鼎	2.00%	在亿道控股控制的其他企业任职	中国	无	36042119830817****	江西省九江市九江县子镇龙江湖村
7	张铁军	0.94%	亿道控股董事	中国	无	11010819680222****	广东省深圳市南山区中信海文花园
8	章艳萍	0.94%	亿道控股财务负责人	中国	无	43010419651208****	广东省深圳市南山区蛇口海琴花园
9	乔敏洋	0.40%	亿道信息董事会秘书兼副总经理	中国	无	22032219800914****	广东省深圳市福田区景田路106号紫薇阁
10	韦西妙	0.20%	亿道数码行政总监	中国	无	45273119851202****	广东省深圳市福田区梅林路10号岭南工业大厦
11	陈粮	0.10%	亿道信息财务负责人	中国	无	62010219761013****	广东省深圳市福田区凯丰路30号汇龙花园

(3) 主要财务信息

单位：万元

项目	2021年6月末/2021年1-6月	2020年末/2020年度
总资产	9,592.74	10,230.80
净资产	8,852.02	9,098.75
净利润	3,002.81	2,525.10

注：以上为亿道控股单体报表，经深圳旭泰会计师事务所（普通合伙）审计。

2、刘远贵、马保军、王倩 3 名自然人发起人

公司发起设立时，共有刘远贵、马保军、王倩 3 名自然人发起人，刘远贵、马保军基本情况详见本节“七、发起人、控股股东、实际控制人和持有公司 5% 以上股份的主要股东的基本情况”之“（一）发起人”之“1、深圳市亿道控股有限公司”。

王倩基本情况如下：

股东姓名	公司任职	国籍	境外永久居留权	身份证号	住所
王倩	亿道信息自主研发中心总监	中国	无	43041119800518****	广东省深圳市南山区科技园科发路 1 号

（二）控股股东

截至本招股说明书签署之日，亿道控股直接持有发行人 55.25%的股份，通过睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘分别间接控制发行人 2.89%、1.74%、1.46%、1.01%的股份，合计控制发行人 62.35%的股份，为发行人的控股股东，其基本情况详见本节“七、发起人、控股股东、实际控制人和持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“（一）发起人”之“1、深圳市亿道控股有限公司”。

（三）实际控制人

发行人实际控制人为张治宇、钟景维、石庆。张治宇、钟景维、石庆合计直接持有发行人 14.05%的股份，通过亿道控股间接控制发行人 55.25%的股份，通过睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘间接控制发行人 7.10%的股份，张治宇、钟景维、石庆三人合计控制发行人股份总数的 76.40%。

上述三人在公司长期经营过程中形成了稳定的合作关系，在公司历次股东会、股东大会、董事会中均表决一致，对发行人的经营、管理、重大决策、人事任免有重大影响。2018年4月28日，张治宇、钟景维、石庆签署了《一致行动协议》，约定对公司施加共同控制，对公司决策采取一致行动，同时三人约定各方彼此协商，以求在一切关乎亿道控股及亿道信息的重大事宜上取得共识并达成一致行动的目的。如就某一事项各方经充分沟通协商仍无法达成一致意见时，以届时张治宇、石庆、钟景维三方中担任亿道信息董事长的一方意见为准，如届时亿道信息董事长职务非由张治宇、石庆、钟景维三方其中任何一方担任时，以张治宇意见为准，其他成员应听取并采纳该意见，形成相同的意思表示并行使董事会、股东（大）会的表决权。因此，张治宇、钟景维、石庆为发行人共同实际控制人，且在最近三年内未发生变更。

公司实际控制人张治宇、钟景维、石庆近亲属（配偶、父母、子女）全资或控股的企业情况如下：

序号	关联方名称	持股/持有份额情况	经营范围	主营业务
1	深圳麦子教育咨询有限公司	实际控制人石庆之配偶杨柏英持有其 100% 股权并担任执行董事兼总经理	一般经营项目是：家庭教育咨询（不含限制项目）；代理课程销售（不含限制项目）	教育咨询

(四) 持有发行人 5%以上股份的主要股东

除张治宇、钟景维、石庆三位共同实际控制人外，截至本招股说明书签署之日，持有公司 5%以上股份的主要股东为：

序号	股东名称	直接持股数量 (万股)	直接持股比例 (%)	间接持股数量 (万股)	间接持股比例 (%)
1	马保军	265.36	2.52	827.02	7.85
2	刘远贵	389.20	3.69	234.86	2.23

各主要股东的基本情况如下：

1、刘远贵

详见本节“七、发起人、控股股东、实际控制人和持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“（一）发起人”之“1、深圳市亿道控股有限公司”。

2、马保军

详见本节“七、发起人、控股股东、实际控制人和持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“（一）发起人”之“1、深圳市亿道控股有限公司”。

(五) 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之日，除发行人外，发行人控股股东亿道控股，实际控制人张治宇、钟景维、石庆控制的其他企业情况具体如下：

公司名称	与发行人控股股东、实际控制人的关系
深圳市亿兆互联技术有限公司	亿道控股控制的其他企业
上海亿道电子技术有限公司	亿道控股控制的其他企业
北京亿道电子技术有限公司	亿道控股控制的其他企业
深圳市亿道电子科技有限公司	亿道控股控制的其他企业
江苏亿道电子技术有限公司	亿道控股控制的其他企业
昌都亿道电子技术有限公司	亿道控股控制的其他企业
亿道电子有限公司	亿道控股控制的其他企业
深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	亿道控股控制的其他企业
深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）	亿道控股控制的其他企业

公司名称	与发行人控股股东、实际控制人的关系
深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	亿道控股控制的其他企业
深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	亿道控股控制的其他企业
深圳市九体科技合伙企业（有限合伙）	亿道控股控制的其他企业
深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	亿道控股控制的其他企业
亿道投资有限公司	亿道控股控制的其他企业
亿道国际有限公司	实际控制人控制的其他企业

1、深圳市亿兆互联技术有限公司

公司名称	深圳市亿兆互联技术有限公司		
成立时间	2017年2月27日		
统一社会信用代码	91440300MA5ECYXE1G		
注册资本	230.77万元		
实收资本	230.77万元		
法定代表人	钟景维		
注册地址和主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道上合社区33区大宝路83号美生慧谷科技园3.5.6栋美谷6栋三楼		
经营范围	一般经营项目是：低功耗广域网的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，以及相关产品和解决方案的销售；货物及技术进出口。电子产品销售；软件开发；软件销售；企业管理咨询；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：计算机软硬件及外围设备制造。		
主营业务	主要业务为灯控及网关。致力于 LPWAN 领域，尤其是 LoRa 通讯技术以及标准 LoRaWAN 协议，为用户提供物联网产品、解决方案及信息服务，包括 LoRa 网关、LoRa 采集设备、LoRa 控制设备等产品		
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	118.79	129.55
	净资产	-709.96	-700.60
	净利润	-9.36	-140.71
	审计情况	未经审计	经深圳旭泰会计师事务所（普通合伙）审计

截至本招股说明书签署之日，深圳市亿兆互联技术有限公司的股东情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	公司任职
上海亿道信息技术有限公司	230.77	100.00	-
合计	230.77	100.00	-

2、上海亿道信息技术有限公司

公司名称	上海亿道信息技术有限公司		
成立时间	2009年12月2日		
统一社会信用代码	91310110697288592B		
注册资本	1,250万元		
实收资本	300万元		
法定代表人	钟景维		
注册地址和 主要生产经营地	上海市杨浦区国定路335号2号楼1008-2室		
经营范围	电子技术、计算机软硬件技术领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，企业管理咨询，计算机软硬件（除计算机信息系统安全专用产品）的销售，从事货物及技术的进出口业务。		
主营业务	从事软件代理业务，为Altium、ARM、Ansys公司提供境内软件销售代理服务，主要客户为电子、机械、互联网的行业的研发设计部门		
主要财务数据 （万元）	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	5,601.35	5,101.04
	净资产	2,842.86	2,208.05
	净利润	1,226.31	1,418.73
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明书签署之日，上海亿道信息技术有限公司的股东情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	公司任职
深圳市亿道控股有限公司	950.00	76.00	-
邓见鼎	187.50	15.00	在亿道控股控制的其他企业任职
石汀	75.00	6.00	在亿道控股控制的其他企业任职
何章龙	37.50	3.00	在亿道控股控制的其他企业任职
合计	1,250.00	100.00	-

3、北京亿道信息技术有限公司

公司名称	北京亿道信息技术有限公司		
成立时间	2012年9月29日		
统一社会信用代码	911101050555983531		
注册资本	500万元		
实收资本	250万元		
法定代表人	钟景维		
注册地址和 主要生产经营地	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼7层1单元110807		
经营范围	技术推广服务；计算机系统服务；软件设计；销售计算机、软件及辅助设备；货物进出口；技术进出口。（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。）		
主营业务	从事软件代理业务，为Altium、ARM、Ansys公司提供境内软件销售代理服务，主要客户为电子、机械、互联网的行业的研发设计部门		
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	846.89	1,053.38
	净资产	571.07	805.98
	净利润	265.09	276.51
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明书签署之日，北京亿道信息技术有限公司的股东情况如下：

股东名称	认缴出资额(万元)	出资比例(%)	公司任职
上海亿道信息技术有限公司	500.00	100.00	-

4、深圳市亿道电子科技有限公司

公司名称	深圳市亿道电子科技有限公司
成立时间	2017年6月9日
统一社会信用代码	91440300MA5EK71G4W
注册资本	250万元
实收资本	-
法定代表人	钟景维
注册地址和 主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道上合社区33区大宝路83号美生慧谷科技园美谷6栋三楼-1

经营范围	一般经营项目是：计算机软硬件（除计算机信息系统安全专用产品）的销售、技术咨询、技术服务、研发工具类软件或系统的开发与维护，企业管理咨询及相关软件开发，国内物资供销，从事货物及技术的进出口业务，（法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）		
主营业务	从事软件代理业务，为 Altium、ARM、Ansys 公司提供境内软件销售代理服务，主要客户为电子、机械、互联网的行业的研发设计部门		
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	762.88	1,104.93
	净资产	246.93	219.01
	净利润	27.92	256.77
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明书签署之日，深圳市亿道电子科技有限公司的股东情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	公司任职
上海亿道信息技术有限公司	250.00	100.00	-

5、江苏亿道信息技术有限公司

公司名称	江苏亿道信息技术有限公司		
成立时间	2020年8月31日		
统一社会信用代码	91320381MA22B30271		
注册资本	1,000万元		
实收资本	-		
法定代表人	钟景维		
注册地址和 主要生产经营地	新沂市唐店街道众创产业园09栋		
经营范围	许可项目：技术进出口；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
主营业务	从事软件代理业务，为 Altium、ARM、Ansys 公司提供境内软件销售代理服务，主要客户为电子、机械、互联网的行业的研发设计部门		
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	524.43	104.75

	净资产	222.97	53.88
	净利润	169.09	53.88
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明书签署之日，江苏亿道电子技术有限公司的股东情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	公司任职
上海亿道电子技术有限公司	1,000.00	100.00	-

6、昌都亿道电子技术有限公司

公司名称	昌都亿道电子技术有限公司		
成立时间	2020年9月21日		
统一社会信用代码	91540300MAB030K00F		
注册资本	200万元		
实收资本	-		
法定代表人	钟景维		
注册地址和 主要生产经营地	西藏自治区昌都市经济开发区C区文创园唐卡苑B1001-A002号		
经营范围	电子技术、计算机软硬件技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；企业管理咨询（不含证券、保险、基金、金融业务，人才中介服务及其他限制项目）；计算机软硬件（除计算机信息系统安全专用产品）的销售；从事货物及技术的进出口业务（不含出版物）。		
主营业务	从事软件代理业务，为Altium、ARM、Ansys公司提供境内软件销售代理服务，主要客户为电子、机械、互联网的行业的研发设计部门		
主要财务数据 （万元）	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	15.92	0.93
	净资产	15.92	-0.07
	净利润	15.99	-0.07
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明书签署之日，昌都亿道电子技术有限公司的股东情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	公司任职
上海亿道电子技术有限公司	200.00	100.00	-

7、亿道电子有限公司

公司名称	亿道电子有限公司		
成立时间	2018年1月29日		
注册资本	1万港元		
实收资本	-		
注册编号	2648840		
董事	钟景维		
注册地址和 主要生产经营地	香港英皇道北角425-431号安宁大楼2楼202房		
经营范围	进出口贸易		
主营业务	从事软件代理业务，为Altium、ARM、Ansys公司提供境内软件销售代理服务，主要客户为电子、机械、互联网的行业的研发设计部门		
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	630.81	1,083.79
	净资产	341.53	323.64
	净利润	17.89	82.58
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明书签署之日，亿道电子有限公司的股东情况如下：

股东名称	认缴出资额（万港币）	出资比例（%）	公司任职
上海亿道电子技术有限公司	1.00	100.00	-

8、深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

公司名称	深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年4月15日
统一社会信用代码	91440300MA5G50Q46F
注册资本	300万元
实收资本	35.5万元
执行事务合伙人	深圳市亿道控股有限公司
注册地址和 主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道上合社区33区大宝路83号美生慧谷科技园3.5.6栋美谷6栋一楼
经营范围	一般经营项目是：信息咨询（不含限制项目）；经济信息咨询（不含限制项目）；贸易咨询；企业管理咨询（不含限制项目）；商务信息咨询；商业信息咨询。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：无
主营业务	亿境虚拟的员工持股平台

主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	36.33	36.41
	净资产	35.33	35.41
	净利润	-0.09	-0.09
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明书签署之日，深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的合伙人情况如下：

合伙人名称	出资份额(万元)	出资比例 (%)	任职主体	公司任职	合伙人类型
深圳市亿道控股有限公司	278.55	92.85	-	-	普通合伙人
胡小波	11.22	3.74	亿境虚拟	产品总监	有限合伙人
毕代军	3.30	1.10	亿境虚拟	硬件部经理	有限合伙人
黄艳英	1.98	0.66	亿境虚拟	资材部主管	有限合伙人
徐同强	0.99	0.33	亿境虚拟	项目经理	有限合伙人
黄攀	0.99	0.33	亿境虚拟	应用主管	有限合伙人
徐维军	0.66	0.22	亿境虚拟	销售工程师	有限合伙人
丘仕英	0.66	0.22	亿境虚拟	测试工程师	有限合伙人
黄亮亮	0.66	0.22	亿境虚拟	销售经理	有限合伙人
董颜杰	0.66	0.22	亿境虚拟	研发助理	有限合伙人
周瀚蟠	0.33	0.11	亿境虚拟	SQE 工程师	有限合伙人
合计	300.00	100.00	-	-	-

9、深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）

公司名称	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017年10月30日
统一社会信用代码	91440300MA5ETGN23R
注册资本	1,535.4 万元
实收资本	1,535.4 万元
执行事务合伙人	深圳市亿道控股有限公司
注册地址和 主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园美谷 6 栋一楼
经营范围	一般经营项目是：兴办实业。（具体项目另行申报）
主营业务	发行人员工持股平台

主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	1,563.81	1,545.18
	净资产	1,561.02	1,532.86
	净利润	144.71	46.00
	审计情况	未经审计	

深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）系发行人的员工持股平台，截至本招股说明书签署之日，深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）的合伙人情况如下：

合伙人名称	间接持股数量（万股）	权益占比（%）	任职主体	公司任职	合伙人类型
深圳市亿道控股有限公司	8.41	2.76	-	-	普通合伙人
杨俊	33.79	11.08	亿道信息	运营副总经理	有限合伙人
曾凡灵	13.23	4.34	亿道信息	监事、定制研发中心总监	有限合伙人
谭小兵	12.25	4.02	亿道数码	事业一部总监	有限合伙人
范德业	12.25	4.02	亿道数码	事业二部总监	有限合伙人
刘小辉	11.96	3.92	亿道数码	质量管理中心总监	有限合伙人
张新	11.25	3.69	亿道信息	生产中心总监	有限合伙人
钟景洲	10.69	3.51	亿道信息	高级销售经理	有限合伙人
张龙	10.66	3.50	亿道数码	创新事业部总监	有限合伙人
郭玲玲	10.55	3.46	亿道数码	生产运营一部总监	有限合伙人
聂卓为	10.49	3.44	亿多软件	研发中心经理	有限合伙人
贺永宗	10.01	3.28	亿道信息	产品总监	有限合伙人
王倩	9.83	3.22	亿道信息	自主研发中心总监	有限合伙人
程学文	7.86	2.58	亿道信息	高级销售经理	有限合伙人
何礼文	7.66	2.51	亿道信息	高级销售经理	有限合伙人
黄平	7.66	2.51	亿道信息	高级销售经理	有限合伙人
廖胜明	7.38	2.42	亿道信息	硬件部经理	有限合伙人
林群莲	7.31	2.40	亿道信息	助理部经理	有限合伙人
孔玮玮	7.11	2.33	亿道信息	高级销售经理	有限合伙人
丁继铭	7.10	2.33	亿道数码	硬件部经理	有限合伙人
程文辉	7.10	2.33	亿道数码	事业二部副总监	有限合伙人

合伙人名称	间接持股数量（万股）	权益占比（%）	任职主体	公司任职	合伙人类型
张振林	7.10	2.33	亿道数码	软件经理	有限合伙人
陶丹	7.01	2.30	亿道信息	采购部经理	有限合伙人
江宾剑	6.73	2.21	亿道信息	结构部经理	有限合伙人
李冬明	6.55	2.15	亿道数码	软件经理	有限合伙人
王超产	6.55	2.15	亿道数码	结构部经理	有限合伙人
叶远洋	6.55	2.15	亿道数码	测试部经理	有限合伙人
蓝翠连	6.46	2.12	亿道信息	高级销售经理	有限合伙人
杨晓	6.26	2.05	亿道信息	BOM 经理	有限合伙人
郑科	5.38	1.76	亿道数码	互联网组销售 总监	有限合伙人
付文高	5.38	1.76	亿道数码	商显组销售 总监	有限合伙人
许毅勇	5.25	1.72	亿境虚拟	高级软件 工程师	有限合伙人
胡浩	4.83	1.58	亿道信息	BIOS 工程师	有限合伙人
王波	4.83	1.58	亿道数码	互联网组销售 总监	有限合伙人
张光彬	1.42	0.46	深圳市亿道 电子科技有限公司	财务总监	有限合伙人
合计	304.86	100.00	-	-	-

注：睿窗科技合伙人历次累计认缴并于工商登记的出资份额系以各期员工股权激励时亿道信息的每股价格为依据，并按该次相关激励对象有权获得发行人股份数量确定。各期股权激励对应的每股价格不同，因此激励对象于工商登记的出资份额及其占睿窗科技全部认缴出资额的比例与其实际所享有的发行人股份的权益比例不一致。合伙人实际的权益占比=合伙人历次累计持有股数/持股平台总股数。

10、深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

公司名称	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年12月13日
统一社会信用代码	91440300MA5G0B4F9B
注册资本	897.5 万元
实收资本	897.5 万元
执行事务合伙人	深圳市亿道控股有限公司
注册地址和 主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园 3.5.6 栋美谷 6 栋一楼

经营范围	一般经营项目是：信息咨询（不含限制项目）；经济信息咨询（不含信托、证券、期货、保险及其他金融业务）；企业管理咨询（不含人才中介服务）贸易咨询；商务信息咨询；商业信息咨询。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）		
主营业务	发行人员工持股平台		
主要财务数据 （万元）	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	916.76	901.49
	净资产	897.47	897.49
	净利润	87.08	27.83
	审计情况	未经审计	

深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）系发行人的员工持股平台，截至本招股说明书签署之日，深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的合伙人情况如下：

合伙人名称	间接持股数量（万股）	权益占比（%）	任职主体	公司任职	合伙人类型
深圳市亿道控股有限公司	35.87	19.54	-	-	普通合伙人
陈粮	21.70	11.83	亿道信息	财务负责人	有限合伙人
梁思磊	13.00	7.08	亿道数码	副总经理	有限合伙人
乔敏洋	12.83	6.99	亿道信息	董事会秘书 兼副总经理	有限合伙人
金伟杰	10.66	5.81	亿道信息	品质中心总监	有限合伙人
陈青平	8.42	4.59	台湾亿道	业务部协理	有限合伙人
胡伟	6.17	3.36	亿道信息	软件部经理	有限合伙人
彭诗怡	6.17	3.36	亿道信息	总经理助理	有限合伙人
过芳秀	5.97	3.25	亿道数码	董秘办助理	有限合伙人
刘烈	5.57	3.03	亿道数码	销售经理	有限合伙人
吴国清	5.42	2.95	亿道信息	硬件部经理	有限合伙人
朱宝	4.97	2.71	亿道信息	销售经理	有限合伙人
蔡欢媛	4.97	2.71	亿道数码	测试部经理	有限合伙人
谭静芳	4.85	2.64	亿道数码	财务经理	有限合伙人
王洪	4.25	2.32	亿道信息	研发 QE	有限合伙人
覃孟	3.97	2.16	亿道信息	工程部经理	有限合伙人
李文彦	3.97	2.16	亿道信息	结构工程师	有限合伙人

合伙人名称	间接持股数量(万股)	权益占比(%)	任职主体	公司任职	合伙人类型
胡小波	3.70	2.02	亿境虚拟	产品总监	有限合伙人
陈玉平	3.12	1.70	亿道信息	出纳	有限合伙人
周璞飞	2.69	1.47	亿道数码	网络运维主管	有限合伙人
曾小林	2.57	1.40	亿道数码	驱动部主管	有限合伙人
邱洪源	2.42	1.32	亿道数码	生产运营二部总监	有限合伙人
张妙琼	2.12	1.15	亿道信息	培训主管	有限合伙人
赵红	1.57	0.85	亿道数码	大客户销售助理	有限合伙人
王红燕	1.42	0.77	亿道信息	PMC 专员	有限合伙人
陈严炜	1.42	0.77	亿道信息	工控部研发总监	有限合伙人
晏冬梅	1.42	0.77	亿道数码	员工发展与竞争力经理	有限合伙人
郭剑雄	1.13	0.62	亿多软件	产品经理	有限合伙人
黄耀贤	0.68	0.37	台湾亿道	电子工程部副理	有限合伙人
吴亦文	0.57	0.31	亿道信息	SQE 工程师	有限合伙人
合计	183.51	100.00	-	-	-

注：亿道合创合伙人历次累计认缴并于工商登记的出资份额系以各期员工股权激励时亿道信息的每股价格为依据，并按该次相关激励对象有权获得发行人股份数量确定。各期股权激励对应的每股价格不同，因此激励对象于工商登记的出资份额及其占亿道合创全部认缴出资额的比例与其实际所享有的发行人股份的权益比例不一致。合伙人实际的权益占比=合伙人历次累计持有股数/持股平台总股数。

11、深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

公司名称	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年12月13日
统一社会信用代码	91440300MA5G0B2H2C
注册资本	809.3万元
实收资本	809.3万元
执行事务合伙人	深圳市亿道控股有限公司
注册地址和主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道上合社区33区大宝路83号美生慧谷科技园3.5.6栋美谷6栋一楼
经营范围	一般经营项目是：经济信息咨询（不含限制项目）；贸易咨询；企业管理咨询（不含限制项目）；商务信息咨询；商业信息咨询。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）

主营业务	发行人员工持股平台		
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	824.67	810.23
	净资产	809.14	809.23
	净利润	72.84	15.30
	审计情况	未经审计	

深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）系发行人的员工持股平台，截至本招股说明书签署之日，深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的合伙人情况如下：

合伙人名称	间接持股数量（万股）	权益占比（%）	任职主体	公司任职	合伙人类型
深圳市亿道控股有限公司	0.57	0.37	-	-	普通合伙人
吴美丽	9.83	6.40	亿道数码	营销管理中心 总监	有限合伙人
兰兵超	9.83	6.40	亿道数码	高级大客户经理	有限合伙人
封汉友	9.40	6.12	亿道数码	高级大客户经理	有限合伙人
吴海涛	5.97	3.88	亿道数码	认证部经理	有限合伙人
罗田	5.97	3.88	亿道数码	RF 部经理	有限合伙人
胡胜兵	5.97	3.88	亿道数码	项目部经理	有限合伙人
朱利民	5.42	3.53	亿道数码	软件部经理	有限合伙人
周慧	5.42	3.53	亿道数码	商务部经理	有限合伙人
李宗鉴	5.42	3.53	亿道数码	事业二部副总监	有限合伙人
刘知苗	4.92	3.20	亿道数码	高级销售经理	有限合伙人
李霞	4.42	2.87	亿道数码	项目部经理	有限合伙人
林仕雄	4.42	2.87	亿道数码	软件经理	有限合伙人
王宾	4.42	2.87	亿道数码	高级销售经理	有限合伙人
朱丝萦	4.42	2.87	次元之造	总监	有限合伙人
陈路求	3.62	2.35	亿道数码	PMC 经理	有限合伙人
刘江	3.42	2.22	亿道数码	高级销售经理	有限合伙人
袁新芳	3.12	2.03	亿道数码	SQE 工程师	有限合伙人
王习坪	3.12	2.03	亿道数码	硬件工程师	有限合伙人
刘俊	3.12	2.03	亿道数码	PCB 管理组长	有限合伙人

合伙人名称	间接持股数量 (万股)	权益占比 (%)	任职主体	公司任职	合伙人类型
贺文彬	3.12	2.03	亿道数码	测试组主管	有限合伙人
杨巧娟	2.83	1.84	亿道数码	渠道客户经理	有限合伙人
韦振剑	2.57	1.67	亿道数码	硬件部主管	有限合伙人
尹建江	2.57	1.67	亿道数码	维修工程师	有限合伙人
万胜利	2.57	1.67	亿道数码	维修工程师	有限合伙人
邹文翔	2.57	1.67	亿道数码	项目经理	有限合伙人
刘争	2.57	1.67	亿道数码	硬件工程师	有限合伙人
郝建飞	2.57	1.67	亿道数码	项目经理	有限合伙人
肖威	2.57	1.67	亿道数码	结构工程师	有限合伙人
管志华	2.57	1.67	亿道数码	结构工程师	有限合伙人
王武	2.57	1.67	亿道数码	热设计工程师	有限合伙人
汪川川	2.57	1.67	亿道数码	硬件工程师	有限合伙人
韦洪仕	2.42	1.57	亿道数码	工程经理	有限合伙人
黄雪燕	2.12	1.38	亿道数码	测试部主管	有限合伙人
孙小鹏	2.12	1.38	亿道数码	结构工程师	有限合伙人
郑丽珍	2.07	1.34	亿道数码	采购主管	有限合伙人
张浩	1.92	1.25	亿道数码	高级销售经理	有限合伙人
余秋风	1.57	1.02	亿道数码	QE 工程师	有限合伙人
刘海平	1.35	0.88	亿道数码	实验室主管	有限合伙人
彭云根	1.07	0.69	亿道数码	售后专员	有限合伙人
张菊香	1.07	0.69	亿道数码	PMC 专员	有限合伙人
许于开	1.07	0.69	亿道数码	售后部主管	有限合伙人
盘双元	0.85	0.55	亿道数码	资材部主管	有限合伙人
谢远福	0.57	0.37	亿道数码	软件工程师	有限合伙人
鄂彦合	0.57	0.37	亿道数码	软件工程师	有限合伙人
邓子荣	0.57	0.37	亿道数码	应用组主管	有限合伙人
合计	153.62	100.00	-	-	-

注：亿丰众创合伙人历次累计认缴并于工商登记的出资份额系以各期员工股权激励时亿道信息的每股价格为依据，并按该次相关激励对象有权获得发行人股份数量确定。各期股权激励对应的每股价格不同，因此激励对象于工商登记的出资份额及其占亿丰众创全部认缴出资的比例与其实际所享有的发行人股份的权益比例不一致。合伙人实际的权益占比=合伙人历次累计持有股数/持股平台总股数。

12、深圳市九体科技合伙企业（有限合伙）

公司名称	深圳市九体科技合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2017年10月31日		
统一社会信用代码	91440300MA5ETK4P1Q		
注册资本	100万元		
实收资本	11万元		
执行事务合伙人	钟景维		
注册地址和 主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道大浪社区大宝路49-1号金富来综合大楼708		
经营范围	一般经营项目是：兴办实业。（具体项目另行申报）		
主营业务	未实际开展业务		
主要财务数据 （万元）	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	10.66	10.66
	净资产	10.66	10.66
	净利润	0.00	-0.06
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明书签署之日，深圳市九体科技合伙企业（有限合伙）的合伙人情况如下：

合伙人名称	间接持股数量 （万股）	权益占比 （%）	任职主体	公司任职	合伙人类型
深圳市亿道控股有限公司	99.00	99.00	-	-	有限合伙人
钟景维	1.00	1.00	亿道信息	董事	普通合伙人
合计	100.00	100.00	-	-	-

13、深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

公司名称	深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年11月24日
统一社会信用代码	91440300MA5GGMBU31
注册资本	637.5万元
实收资本	637.5万元
执行事务合伙人	深圳市亿道控股有限公司
注册地址和 主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道上合社区33区大宝路83号美生慧谷科技园3.5.6栋美谷6栋一楼

经营范围	一般经营项目是：经济信息咨询（不含限制项目）；企业管理咨询（不含限制项目）；商务信息咨询；商业信息咨询。（以上不含法律、行政法规、国务院决定需要前置审批和禁止的项目，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	发行人员工持股平台		
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	648.58	638.60
	净资产	637.51	637.60
	净利润	-0.09	0.10
	审计情况	未经审计	

深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）系发行人的员工持股平台，截至本招股说明书签署之日，深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的合伙人情况如下：

合伙人名称	间接持股数量（万股）	权益占比（%）	任职主体	公司任职	合伙人类型
深圳市亿道控股有限公司	7.30	6.87	-	-	普通合伙人
韦西妙	7.55	7.11	亿道数码	行政总监	有限合伙人
俞浩	4.55	4.28	亿兆互联	销售副总监	有限合伙人
宁佳枚	4.55	4.28	亿道信息	财务经理	有限合伙人
曾祝民	4.55	4.28	亿道数码	IT 经理	有限合伙人
唐菁	4.00	3.76	亿道信息	软件经理	有限合伙人
杨涛	4.00	3.76	亿道信息	PMC 部经理	有限合伙人
方辉	3.55	3.34	亿道信息	测试部经理	有限合伙人
付浩	3.55	3.34	亿道信息	销售经理	有限合伙人
刘俊	3.55	3.34	亿道数码	PMC 经理	有限合伙人
陈美华	3.00	2.82	亿道信息	财务总监助理	有限合伙人
曾斌	2.55	2.40	亿道信息	PIE 高级工程师	有限合伙人
刘凌瑞	2.55	2.40	亿道信息	产品经理	有限合伙人
刘珊	2.55	2.40	亿道数码	关务主管	有限合伙人
廖艳霞	2.55	2.40	亿道数码	行政主管	有限合伙人
徐欢	2.55	2.40	亿道信息	系统运营主管	有限合伙人
况军	2.55	2.40	亿道数码	高级软件工程师	有限合伙人

合伙人名称	间接持股数量(万股)	权益占比(%)	任职主体	公司任职	合伙人类型
刘梦翠	2.55	2.40	亿道数码	BOM 部经理	有限合伙人
吕享勤	2.55	2.40	亿道数码	采购工程师	有限合伙人
彭菁华	2.00	1.88	亿道信息	仓管部经理	有限合伙人
王泳	2.00	1.88	亿道信息	软件工程师	有限合伙人
王晓玲	2.00	1.88	亿道信息	项目主管	有限合伙人
冯艳萍	2.00	1.88	亿道信息	董秘专员	有限合伙人
许艺骞	2.00	1.88	亿道数码	软件工程师	有限合伙人
马东东	2.00	1.88	亿道数码	测试组主管	有限合伙人
刘会银	2.00	1.88	亿道数码	项目经理	有限合伙人
彭建伟	2.00	1.88	亿道数码	品质经理	有限合伙人
孟德成	2.00	1.88	次元之造	视频自媒体运营	有限合伙人
徐亮	2.00	1.88	亿道信息	结构工程师	有限合伙人
陈涛	2.00	1.88	亿道数码	销售经理	有限合伙人
张忠群	2.00	1.88	亿道数码	销售总监	有限合伙人
毛裕锋	1.55	1.46	亿道数码	软件工程师	有限合伙人
黄忠	1.55	1.46	亿道数码	驱动部主管	有限合伙人
吴凯	1.55	1.46	亿道数码	采购工程师	有限合伙人
蓝彩冰	1.55	1.46	亿道信息	测试工程师	有限合伙人
方旭娟	1.00	0.94	亿道数码	财务主管	有限合伙人
曾赣州	1.00	0.94	亿道数码	测试部主管	有限合伙人
杨涵	1.00	0.94	亿道数码	项目经理	有限合伙人
魏健康	1.00	0.94	亿道数码	生产经理	有限合伙人
王高亮	0.50	0.47	亿道数码	SQE 主管	有限合伙人
黄婷	0.50	0.47	亿道数码	采购工程师	有限合伙人
魏雨微	0.50	0.47	亿道数码	销售助理	有限合伙人
合计	106.25	100.00	-	-	-

注：俞浩于2020年12月取得深圳亿嵘27.3万元财产份额，对应发行人股份比例0.0474%，实施股权激励时其担任发行人产品经理，后于2021年10月与发行人解除劳动合同，2021年11月至今担任亿兆互联销售副总监。依据《股权激励计划书》的约定，发行人有权决定是否收回激励股权，因俞浩先生任职深圳市亿道信息股份有限公司期间对公司新产品发展方面做出的突出贡献，经公司管理层商议后决定继续保留其股份。

14、亿道投资有限公司

公司名称	亿道投资有限公司		
成立时间	2017年7月24日		
注册资本	1万港元		
实收资本	1万港元		
注册编号	2558798		
董事	张治宇		
注册地址和 主要生产经营地	香港新蒲岗大有街3号万迪广场19H		
经营范围	进出口贸易		
主营业务	未实际开展业务		
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度
	总资产	3.71	4.32
	净资产	-2.45	-2.33
	净利润	-0.12	-1.94
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明书签署之日，亿道投资有限公司的股东情况如下：

股东名称	认缴出资额(万港币)	出资比例(%)	公司任职
深圳市亿道控股有限公司	1.00	100.00	无

15、亿道国际有限公司

公司名称	亿道国际有限公司		
成立时间	2003年6月18日		
注册资本	1万港元		
实收资本	1万港元		
注册编号	850156		
董事	张治宇、钟景维、石庆		
注册地址和 主要生产经营地	香港北角电气道180号百加利中心12楼1201室		
经营范围	进出口贸易		
主营业务	未实际开展业务		
主要财务数据 (万元)	项目	2021年6月末/2021年 1-6月	2020年末/2020年度

	总资产	3.16	3.16
	净资产	3.16	3.16
	净利润	-	-
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明书签署之日，亿道国际有限公司的股东情况如下：

股东名称	认缴出资额（万港币）	出资比例（%）	公司任职
石庆	0.34	34.00	亿道信息董事、亿道数码董事
钟景维	0.33	33.00	亿道信息董事、亿道数码董事
张治宇	0.33	33.00	亿道信息董事长、亿道数码董事长

除上述情形外，发行人控股股东、实际控制人未控制其他任何企业。

（六）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人股本情况

发行人本次发行前总股本为 10,533.45 万股，本次拟公开发行不超过 3,511.15 万股，占发行后公司总股本的比例不低于 25%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

以发行 3,511.15 万股测算，本次发行前后发行人的股本结构变化如下：

序号	股东名称	本次 A 股发行前		本次 A 股发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	深圳市亿道控股有限公司	5,819.47	55.25	5,819.47	41.44
2	石庆	511.12	4.85	511.12	3.64
3	张治宇	484.55	4.60	484.55	3.45
4	钟景维	484.55	4.60	484.55	3.45

序号	股东名称	本次 A 股发行前		本次 A 股发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
5	西藏国科鼎奕投资中心(有限合伙)	411.64	3.91	411.64	2.93
6	深圳市创新投资集团有限公司	400.00	3.80	400.00	2.85
7	义乌华芯远景创业投资中心(有限合伙)	390.00	3.70	390.00	2.78
8	刘远贵	389.20	3.69	389.20	2.77
9	深圳市睿窗科技合伙企业(有限合伙)	304.86	2.89	304.86	2.17
10	马保军	265.36	2.52	265.36	1.89
11	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	183.51	1.74	183.51	1.31
12	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	153.62	1.46	153.62	1.09
13	王倩	142.94	1.36	142.94	1.02
14	汇芯四期股权投资(南平)合伙企业(有限合伙)	110.00	1.04	110.00	0.78
15	深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	106.25	1.01	106.25	0.76
16	广东粤财中小企业股权投资基金合伙企业(有限合伙)	98.00	0.93	98.00	0.70
17	北京国科环宇科技股份有限公司	80.87	0.77	80.87	0.58
18	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司	50.00	0.47	50.00	0.36
19	其他(38名股东)	147.49	1.40	147.49	1.05
20	社会公众	-	-	3,511.15	25.00
合计		10,533.45	100.00	14,044.60	100.00

(二) 本次发行前发行人的前十名股东

本次发行前，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称 /姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	股份性质
1	深圳市亿道控股有限公司	5,819.47	55.25	法人股
2	石庆	511.12	4.85	自然人股
3	张治宇	484.55	4.60	自然人股
	钟景维	484.55	4.60	自然人股
5	西藏国科鼎奕投资中心(有限合伙)	411.64	3.91	其他

序号	股东名称 /姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	股份性质
6	深圳市创新投资集团有限公司	400.00	3.80	法人股
7	义乌华芯远景创业投资中心(有限合伙)	390.00	3.70	其他
8	刘远贵	389.20	3.69	自然人股
9	深圳市睿窗科技合伙企业(有限合伙)	304.86	2.89	其他
10	马保军	265.36	2.52	自然人股
合计		9,460.77	89.82	-

(三) 本次发行前发行人的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署之日, 发行人前十名自然人股东及其在发行人处的任职如下:

序号	股东姓名	持股数量(万股)	持股比例 (%)	公司任职
1	石庆	511.12	4.85	亿道信息董事、亿道数码董事、亿境虚拟董事长兼总经理
2	钟景维	484.55	4.60	亿道信息董事、亿道数码董事、亿境虚拟董事
	张治宇	484.55	4.60	亿道信息董事长、亿道数码董事长、亿多软件董事长、亿境虚拟董事、亿道软件执行董事
4	刘远贵	389.20	3.69	亿道信息董事兼总经理、亿多软件董事、信息国际董事
5	马保军	265.36	2.52	亿道信息监事、亿道数码董事兼总经理、亿境虚拟董事、亿多软件监事、次元之造执行董事、亿道软件总经理
6	王倩	142.94	1.36	亿道信息自主研发中心总监
7	章艳萍	23.35	0.22	亿道控股财务负责人
8	张铁军	17.69	0.17	亿道控股董事
9	石汀	8.49	0.08	在控股股东控制的其他企业任职
10	曾凡灵	5.66	0.05	亿道信息监事、定制研发中心总监
	唐盛	5.66	0.05	曾担任亿道信息的监事, 现未在亿道信息任职

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	公司任职
	合计	2,338.59	22.20	-

（四）发行人国有股份或外资股份的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在外资股，国有股东持股情况如下：

序号	股东名称	统一社会信用代码	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	深创投（CS）	91440300715226118E	400.00	3.80
2	国科环宇（SS）	91110108769356188B	80.87	0.77
3	宝安区引导基金（SS）	914403003594806023	50.00	0.47

根据深创投出具的说明，深创投属于《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部证监会令第36号）第七十四条规定的“不符合本办法规定的国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为“CS”，所持上市公司股权变动行为参照本办法管理”的对象，深创投的证券账户已经在中国证券登记结算有限责任公司标识为“CS”。

根据《上市公司国有股权监督管理办法》的相关规定，国科环宇、宝安区引导基金持有发行人的股份为国有法人股，证券账户应标注为“SS（State-owned Shareholder）”，相关国有股权的确认批复正在办理。

（五）股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在战略投资者持股的情况。

（六）发行人穿透计算股东人数情况

截至本招股说明书签署之日，发行人共有13名非自然人股东，43名自然人股东，按照《首发业务若干问题解答》相关规定，发行人非自然人股东穿透计算的股东人数情况如下：

序号	股东名称	穿透计算人数	穿透后主体情况
1	深圳市亿道控股有限公司	1	由公司直接股东张治宇、钟景维、石庆、马保军、刘远贵、邓见鼎、章艳萍、张铁军、乔敏洋、韦西妙，非直接股东陈粮持股；除陈粮外，其他重复人员不纳入计算

序号	股东名称	穿透计算人数	穿透后主体情况
2	西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	1	私募基金，按 1 名股东计算
3	深圳市创新投资集团有限公司	1	私募基金，按 1 名股东计算
4	义乌华芯远景创业投资中心（有限合伙）	1	私募基金，按 1 名股东计算
5	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）	1	公司员工持股平台，除张光彬外均为公司员工，同时张光彬也是直接股东，重复人员，不纳入计算。股份锁定 36 个月，按 1 名股东计算
6	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1	公司员工持股平台，股份锁定 36 个月，按 1 名股东计算
7	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1	公司员工持股平台，股份锁定 36 个月，按 1 名股东计算
8	汇芯四期股权投资（南平）合伙企业（有限合伙）	1	私募基金，按 1 名股东计算
9	深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1	公司员工持股平台，除俞浩（于 2021 年 10 月从发行人处离职）外均为公司员工。股份锁定 36 个月，按 1 名股东计算
10	广东粤财中小企业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1	私募基金，按 1 名股东计算
11	北京国科环宇科技股份有限公司	1	非专为投资发行人而设立，按 1 名股东计算
12	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司	1	专业投资机构，按 1 名股东计算
13	珠海横琴依星伴月投资合伙企业（有限合伙）	1	私募基金，按 1 名股东计算

综上，发行人穿透计算后的股东人数为 56 名，未超过 200 人。

（七）最近一年新增股东情况

2020 年 8 月 27 日，发行人 2020 年第四次临时股东大会决议，同意华芯远景认购新增注册资本 390 万元，缴付投资款 3,900 万元；汇芯四期认购新增注册资本 110 万元，缴付投资款 1,100 万元；粤财中小企业基金认购新增注册资本 98 万元，缴付投资款 980 万元；依星伴月认购新增注册资本 2 万元，缴付投资款 20 万元。

2020 年 12 月 4 日，发行人 2020 年第五次临时股东大会决议，同意深创投认购新增注册资本 400 万元，缴付投资款 4,000 万元；宝安区引导基金认购新增注册资本 50 万元，缴付投资款 500 万元；深圳亿嵘认购新增注册资本 106.25 万元，缴付投资款 637.50 万元。

上述新增股东，除深圳亿嵘为发行人员工持股平台，以及宝安区引导基金为政府引导基金成立的专业投资机构外，其他股东均为私募基金。

1、义乌华芯远景创业投资中心（有限合伙）

公司名称	义乌华芯远景创业投资中心（有限合伙）
成立时间	2020年4月17日
统一社会信用代码	91330782MA2HRYGU3N
注册资本	139,747.47万元
执行事务合伙人	青岛华芯量子创业投资管理中心（有限合伙）
注册地址和 主要生产经营地	浙江省义乌市福田街道商城大道L33号（自主申报）
经营范围	一般项目：创业投资；创业投资咨询；创业管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署之日，义乌华芯远景创业投资中心（有限合伙）的股东情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	青岛华芯量子创业投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	1,397.47	1.00
2	平潭建发伍号股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	13,000.00	9.30
3	义乌市金融控股有限公司	有限合伙人	12,000.00	8.59
4	上海科创中心一期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	11,000.00	7.87
5	珠海恒岩锦轩创业投资基金（有限合伙）	有限合伙人	7,000.00	5.01
6	重庆产业引导股权投资基金有限责任公司	有限合伙人	10,000.00	7.16
7	江苏溧阳光控股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	7.16
8	佛山任君盈优股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	9,937.84	7.11
9	上海创业投资有限公司	有限合伙人	8,000.00	5.72
10	嘉兴骅赛股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,000.00	5.72
11	北京韦威科技发展中心（有限合伙）	有限合伙人	6,500.00	4.65
12	青岛半导体产业发展基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	3.58
13	上海弗艾弗企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	3.58

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
14	上海大宁资产经营(集团)有限公司	有限合伙人	5,000.00	3.58
15	珠海云辰股权投资基金(有限合伙)	有限合伙人	2,000.00	1.43
16	矽力杰半导体技术(杭州)有限公司	有限合伙人	3,000.00	2.15
17	广汽资本有限公司	有限合伙人	3,000.00	2.15
18	上海铭钜城企业管理合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	3,000.00	2.15
19	江苏金太阳纺织科技股份有限公司	有限合伙人	3,000.00	2.15
20	佛山任君云睿创业投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	2,850.00	2.04
21	佛山任君盈达股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	2,062.16	1.48
22	苏州工业园区国创君龙股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	3,000.00	2.15
23	青岛恒岩悟拓股权投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	6,000.00	4.29
合计			139,747.47	100.00

2、汇芯四期股权投资(南平)合伙企业(有限合伙)

公司名称	汇芯四期股权投资(南平)合伙企业(有限合伙)
成立时间	2020年6月28日
统一社会信用代码	91350784MA34495D00
注册资本	1,155.00万元
执行事务合伙人	深圳市汇芯股权投资管理有限公司
注册地址和 主要生产经营地	南平市建阳区建安大街151号C区19幢(武夷新区)
经营范围	股权投资;以自有资金从事投资活动(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

截至本招股说明书签署之日,汇芯四期股权投资(南平)合伙企业(有限合伙)的股东情况如下:

序号	合伙人姓名或名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	深圳市汇芯股权投资管理有限公司	普通合伙人	0.02	<0.01
2	萍乡市国湘企业管理中心(有限合伙)	有限合伙人	1,000.00	86.58
3	陈晓盛	有限合伙人	154.98	13.42

合计	1,155.00	100.00
----	----------	--------

3、广东粤财中小企业股权投资基金合伙企业（有限合伙）

公司名称	广东粤财中小企业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年6月26日
统一社会信用代码	91440300MA5FNR623K
注册资本	100,000.00 万元
执行事务合伙人	粤财私募股权投资（广东）有限公司
注册地址和 主要生产经营地	深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道6011号NEO绿景纪元大厦A座41C2
经营范围	股权投资（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）

截至本招股说明书签署之日，广东粤财中小企业股权投资基金合伙企业（有限合伙）的股东情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	粤财私募股权投资（广东）有限公司	普通合伙人	2,400.00	2.40
2	广东粤财信托有限公司	有限合伙人	29,000.00	29.00
3	珠海发展投资基金（有限合伙）	有限合伙人	25,000.00	25.00
4	深圳市引导基金投资有限公司	有限合伙人	25,000.00	25.00
5	广东粤财产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	17,600.00	17.60
6	福州台江陆壹捌投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	1.00
合计			100,000.00	100.00

4、珠海横琴依星伴月投资合伙企业（有限合伙）

公司名称	珠海横琴依星伴月投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015年12月15日
统一社会信用代码	91440101MA59B4LJ4E
注册资本	1,708.51 万元
执行事务合伙人	中银粤财股权投资基金管理（广东）有限公司
注册地址和 主要生产经营地	珠海市横琴新区宝华路6号105室-29373（集中办公区）
经营范围	协议记载的经营范围：投资咨询服务，投资管理服务，股权投资，企业自有资金投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署之日，珠海横琴依星伴月投资合伙企业（有限合伙）的股东情况如下：

序号	合伙人姓名或名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	中银粤财股权投资基金管理（广东）有限公司	普通合伙人	1.00	0.06
2	王政	有限合伙人	291.75	17.08
3	欧文志	有限合伙人	149.75	8.76
4	蒋健冬	有限合伙人	131.10	7.67
5	张明辉	有限合伙人	115.73	6.77
6	贺志锋	有限合伙人	100.00	5.85
7	苏月娇	有限合伙人	100.00	5.85
8	胡军	有限合伙人	66.03	3.86
9	吴垚	有限合伙人	54.00	3.16
10	汤俊	有限合伙人	52.75	3.09
11	饶英	有限合伙人	43.00	2.52
12	王智超	有限合伙人	41.30	2.42
13	罗蔓莉	有限合伙人	40.00	2.34
14	郭帅	有限合伙人	39.00	2.28
15	曾黛斯	有限合伙人	38.26	2.24
16	王琳	有限合伙人	38.10	2.23
17	袁宁宁	有限合伙人	36.40	2.13
18	刘志成	有限合伙人	33.93	1.99
19	李保国	有限合伙人	32.35	1.89
20	姜云亚	有限合伙人	30.38	1.78
21	江晓影	有限合伙人	30.00	1.76
22	陈海青	有限合伙人	27.18	1.59
23	胡海波	有限合伙人	22.35	1.31
24	崔捷	有限合伙人	21.50	1.26
25	李尔达	有限合伙人	18.63	1.09
26	欧阳俊	有限合伙人	17.50	1.02
27	冷若萍	有限合伙人	15.55	0.91
28	刘翔	有限合伙人	14.60	0.85
29	宋欣欣	有限合伙人	14.43	0.84

序号	合伙人姓名或名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
30	肖波	有限合伙人	12.18	0.71
31	熊妮	有限合伙人	10.35	0.61
32	景锋	有限合伙人	10.00	0.59
33	胡荣康	有限合伙人	9.00	0.53
34	李珺	有限合伙人	6.40	0.37
35	胡希	有限合伙人	6.33	0.37
36	卢泠	有限合伙人	6.00	0.35
37	李维	有限合伙人	6.00	0.35
38	夏耕南	有限合伙人	5.50	0.32
39	黄韵	有限合伙人	5.00	0.29
40	朱盈晖	有限合伙人	4.00	0.23
41	王煜	有限合伙人	3.20	0.19
42	甘奇升	有限合伙人	3.10	0.18
43	林睿	有限合伙人	2.18	0.13
44	李志昂	有限合伙人	2.00	0.12
45	曹远鹏	有限合伙人	0.73	0.04
合计			1,708.51	100.00

5、深圳市创新投资集团有限公司

公司名称	深圳市创新投资集团有限公司
成立时间	1999年8月25日
统一社会信用代码	91440300715226118E
注册资本	1,000,000.00 万元
法定代表人	倪泽望
注册地址和 主要生产经营地	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区

经营范围	<p>一般经营项目是：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务。</p>
-------------	--

截至本招股说明书签署之日，深圳市创新投资集团有限公司的股东情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	281,951.99	28.20
2	深圳市星河房地产开发有限公司	200,001.09	20.00
3	深圳市资本运营集团有限公司	127,931.20	12.79
4	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	107,996.23	10.80
5	深圳能源集团股份有限公司	50,304.67	5.03
6	七匹狼控股集团股份有限公司	48,921.97	4.89
7	深圳市立业集团有限公司	48,921.97	4.89
8	广东电力发展股份有限公司	36,730.14	3.67
9	深圳市亿鑫投资有限公司	33,118.11	3.31
10	深圳市福田投资控股有限公司	24,448.16	2.44
11	深圳市盐田港集团有限公司	23,337.79	2.33
12	广深铁路股份有限公司	14,002.79	1.40
13	中兴通讯股份有限公司	2,333.90	0.23
合计		1,000,000.00	100.00

6、深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司

公司名称	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司
成立时间	2015年12月4日
统一社会信用代码	914403003594806023
注册资本	300,000.00 万元
法定代表人	彭涤

注册地址和 主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道海滨社区宝兴路6号海纳百川总部大厦A座12层
经营范围	一般经营项目是：受托管理产业投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；财务管理咨询；经济信息咨询；商务信息咨询；企业管理咨询；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；投资兴办实业。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）

截至本招股说明书签署之日，深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司的股东情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市宝安产业投资集团有限公司	300,000.00	100.00
	合计	300,000.00	100.00

7、深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

详见本节“七、发起人、控股股东、实际控制人和持有公司5%以上股份的主要股东的基本情况”之“（五）控股股东和实际控制人控制的其他企业”之“13、深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）”。

（八）私募投资基金股东备案情况

截至本招股说明书签署之日，公司股东中共有6家为私募基金，均已备案。

1、义乌华芯远景创业投资中心（有限合伙）

2016年8月15日，华芯原创（青岛）投资管理有限公司于中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人（编号：P1060141），成为私募股权、创业投资基金管理人。2020年5月14日，义乌华芯远景创业投资中心（有限合伙）于中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，基金编号为SLB163。

2、汇芯四期股权投资（南平）合伙企业（有限合伙）

2020年4月7日，深圳市汇芯股权投资管理有限公司于中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人（编号：P1070804），成为私募股权、创业投资基金管理人。2020年9月11日，汇芯四期股权投资（南平）合伙企业（有限合伙）于中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，基金编号为SLV356。

3、广东粤财中小企业股权投资基金合伙企业（有限合伙）

2014年4月22日，中银粤财股权投资基金管理（广东）有限公司于中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，取得《私募投资基金管理人登记证书》（编号：P1001080），成为私募股权、创业投资基金管理人。2020年3月16日，广东粤财中小企业股权投资基金合伙企业（有限合伙）于中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，基金编号为SJS418。

4、珠海横琴依星伴月投资合伙企业（有限合伙）

2014年4月22日，中银粤财股权投资基金管理（广东）有限公司于中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人（编号：P1001080），成为私募股权、创业投资基金管理人。2017年5月16日，珠海横琴依星伴月投资合伙企业（有限合伙）于中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，基金编号为ST1370。

5、深圳市创新投资集团有限公司

2014年4月22日，深圳市创新投资集团有限公司于中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人（编号：P1000284），成为私募股权、创业投资基金管理人。2014年4月22日，深圳市创新投资集团有限公司于中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，基金编号为SD2401。

6、西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）

2016年8月15日，西藏国科嘉和投资管理合伙企业（有限合伙）于中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人（编号：P1032937），成为私募股权、创业投资基金管理人。2016年9月6日，西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）于中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，基金编号为SM1354。

（九）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

张治宇、钟景维、石庆于2018年4月28日签署《一致行动协议》，约定对公司施加共同控制，对公司决策采取一致行动，三人为一致行动人。

本次发行前，张治宇、钟景维、石庆等30名自然人既为发行人直接股东又为发行人间接股东，具体持股比例如下：

序号	股东姓名	直接持股比例 (%)	间接持股比例 (%)	持有平台	平台性质
1	石庆	4.85	14.66	亿道控股	法人
2	张治宇	4.60	14.23	亿道控股	法人
3	钟景维	4.60	14.23	亿道控股	法人
4	马保军	2.52	7.85	亿道控股	法人
5	刘远贵	3.69	2.23	亿道控股	法人
6	邓见鼎	0.03	1.11	亿道控股	法人
7	章艳萍	0.22	0.52	亿道控股	法人
8	张铁军	0.17	0.52	亿道控股	法人
9	乔敏洋	0.03	0.34	亿道控股	法人
10	韦西妙	0.02	0.18	亿道控股	法人
11	王倩	1.36	0.09	睿窗科技	有限合伙人
12	杨俊	0.03	0.32	睿窗科技	有限合伙人
13	曾凡灵	0.05	0.13	睿窗科技	有限合伙人
14	范德业	0.03	0.12	睿窗科技	有限合伙人
15	谭小兵	0.03	0.12	睿窗科技	有限合伙人
16	刘小辉	0.02	0.11	睿窗科技	有限合伙人
17	钟景洲	0.03	0.10	睿窗科技	有限合伙人
18	张龙	0.03	0.10	睿窗科技	有限合伙人
19	聂卓为	0.03	0.10	睿窗科技	有限合伙人
20	贺永宗	0.03	0.10	睿窗科技	有限合伙人
21	郭玲玲	0.02	0.10	睿窗科技	有限合伙人
22	廖胜明	0.03	0.07	睿窗科技	有限合伙人
23	江宾剑	0.03	0.06	睿窗科技	有限合伙人
24	叶远洋	0.02	0.06	睿窗科技	有限合伙人
25	付文高	0.03	0.05	睿窗科技	有限合伙人
26	郑科	0.03	0.05	睿窗科技	有限合伙人
27	王波	0.03	0.05	睿窗科技	有限合伙人
28	张光彬	0.03	0.01	睿窗科技	有限合伙人
29	徐亮	0.03	0.02	深圳亿嵘	有限合伙人
30	蓝彩冰	0.03	0.01	深圳亿嵘	有限合伙人

发行人股东刘远贵与王倩为夫妻关系，钟景洲和韦西妙为夫妻关系，钟景洲和钟景维为堂兄弟关系。

石庆直接和间接持有发行人 19.51%的股权，石汀直接持有发行人 0.08%的股权，两者为兄妹关系；聂卓为直接和间接持有发行人 0.13%的股权，朱宝间接持有发行人 0.05%的股权，两者为夫妻关系，聂卓为和刘远贵为舅甥关系；陈志伟直接持有发行人 0.03%的股权，林群莲间接持有发行人 0.07%的股权，两者为夫妻关系；广东粤财直接持有发行人 0.93%的股权，依星伴月直接持有发行人 0.02%的股权，依星伴月为广东粤财的员工跟投平台。

（十）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

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、本次发行相关的重要承诺和说明”之“（一）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺”的相关内容。

（十一）发行人股本的其他情况

发行人自成立以来未发行过内部职工股，不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股或股东数量超过二百人的情况。

九、发行人对赌安排及其执行情况

（一）国科环宇、国科鼎奕

2016年12月12日，国科鼎奕、国科环宇与亿道信息签订了《股份认购协议》约定国科鼎奕、国科环宇分别投资亿道信息 850.00 万元、200.00 万元取得亿道信息 121.43 万股、28.57 万股股份。同日，国科鼎奕、国科环宇与亿道信息、亿道控股、刘远贵、王倩、马保军签订了《股东协议》，该协议约定，当出现以下情形时，国科鼎奕、国科环宇有权要求亿道信息及亿道控股、刘远贵、王倩、马保军回购其持有的全部公司股权：（1）亿道信息在交割后满 5 年未能进行合格的首次公开发行，或投资方要求上市但由于公司方原因（政府颁布新政策导致暂停上市审核等不可抗力因素除外）不能实现合格的首次公开发行；（2）公司或关键股东严重违反本协议约定；（3）投资方通过公司提供的其香港子公司银行账户的查询账户和密码无法正常查询该账户，则投资方有权要求公司及/或关键股东承担连带责任，即以现金回购其所持有的全部或部分股权，实现本协议第 11 条规定应当达到的效果。回购价格为按以下二者中较高者：（1）投资方投资款加上累计未支股利；或（2）投资方投资款加上自投资日起 15%的年单利。同

时，《股东协议》还约定国科鼎奕、国科环宇享有连带并购权、反稀释权、优先认购权、优先分红权、委派一名董事等特殊权利。

2021年2月26日，国科鼎奕、国科环宇与亿道信息签订了关于《股东协议》之补充协议（二），协议补充约定：自公司向证券监管机构递交IPO申请文件之日起，投资方依据《股东协议》及《关于<股东协议>之补充协议》享有的各项优先权利自动失效，投资方权利义务以有效的公司章程规定为准。但是若发生如下任何一种情形，则根据本补充协议约定自动失效或被投资方放弃的各项权利和安排未失效或放弃：（1）公司主动撤回IPO申请；（2）公司未能在提交正式申请之日起24个月内通过相关证券监管部门发行审核委员会审核，或公司的上市保荐人撤回对公司的上市保荐。

2021年5月31日，国科鼎奕、国科环宇与亿道信息、亿道控股、刘远贵、王倩、张治宇、钟景维、石庆、马保军签订了《关于<股东协议>之补充协议（三）》，约定将《关于<股东协议>之补充协议（二）》第一条“补充约定”第二款内容修改为：若发生如下任何一种情形，则根据本补充协议约定自动失效或被投资方放弃的各项权利和安排立即自动恢复（无论各方是否为此采取了任何额外的措施与行动），并视同该等权利和安排从未失效或被放弃：（1）公司主动撤回IPO申请；（2）公司公开发行股票并上市申请未被受理、被劝退、被撤回或未获得审核通过。

2021年10月30日，国科鼎奕、国科环宇与亿道信息、亿道控股、刘远贵、王倩、张治宇、钟景维、石庆、马保军签订了《关于<股东协议>之补充协议（四）》，约定：公司在《股东协议》第2条投资方优先认购权、第3条创始人股权转让限制与成熟、第5条优先受让与共同出售权、第6条连带并购权、第7条反稀释、第9条需投资方批准事项、第11条投资方回赎权、第12条优先分红权、第14条业绩调整机制条款项下的权利义务彻底终止且自始无效，即公司不再作为《股东协议》中上述条款的当事人，亦不再承担上述条款项下的任何责任和义务。

（二）华芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月、深创投、宝安区产业基金

2020年8月27日，华芯远景与张治宇、钟景维、石庆、亿道控股、睿窗

科技、亿道合创、亿丰众创、亿道信息签订《关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议》，约定华芯远景投资亿道信息 3,900 万元，取得亿道信息 390 万股股份。

2020 年 9 月 14 日，汇芯四期与张治宇、钟景维、石庆、亿道控股、睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、亿道信息签订《关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议》，约定汇芯四期投资亿道信息 1,100 万元，取得亿道信息 110 万股股份。

2020 年 9 月 17 日，广东粤财、依星伴月与张治宇、钟景维、石庆、亿道控股、睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、亿道信息签订《关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议》，约定广东粤财、依星伴月分别投资亿道信息 980 万元、20 万元取得亿道信息 98 万股、2 万股股份。

2020 年 12 月 4 日，深创投与张治宇、钟景维、石庆、亿道控股、睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、亿道信息签订《关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议》，约定深创投投资亿道信息 4,000 万元，取得亿道信息 400 万股股份。

2020 年 12 月 4 日，宝安区引导基金公司与张治宇、钟景维、石庆、亿道控股、睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、亿道信息签订《关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议》，约定宝安区引导基金公司投资亿道信息 500 万元，取得亿道信息 50 万股股份。

上述《关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议》中约定，当出现以下情形时，华芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月、深创投、宝安区引导基金公司有权要求亿道控股回购其持有的全部公司股权：（1）亿道信息未能在本次投资交割后五个自然年度内实现合格 IPO；（2）在可上市或可被其他公司收购/兼并但不完成上市或被收购/兼并；（3）亿道信息和/或张治宇、钟景维、石庆、亿道控股、睿窗科技、亿道合创、亿丰众创，在任何重大方面违反任何承诺、陈述与保证，并且未在华芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月、深创投、宝安区引导基金公司发出要求予以补救的书面通知后十五个工作日内（如发生特殊情况经甲方另行书面同意后可适当延长）及时采取补救措施进行令甲方满意的补救；（4）张治宇、钟景维、石庆和本协议附件一的关键人员自目标公司或其控制的

经营主体离职(不包括该等人员因不可抗力的身体健康情况而将劳动关系或服务关系终止,亦不包括因不可归责于个人的原因导致其经甲方同意后被公司解职的情况),或违反同业竞争限制,即未经华芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月、深创投、宝安区引导基金公司事先书面同意,以任何方式投资或经营、支持或协助任何与目标公司有直接或间接竞争关系的实体或活动,或在前述实体中任职;(5)亿道信息或其控制的其他主体发生侵犯第三方知识产权、且被强制执行金额达到或超过亿道信息届时最近一期的经审计净资产的 30%的诉讼、仲裁案件;(6)亿道信息发生违反诚信的账外收入事件;(7)未经亿道信息股东大会有效决议,亿道信息主营业务发生实质性调整;(8)亿道信息未能在每年 6 月 30 日前由华芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月、深创投、宝安区引导基金公司认可的独立审计师就上一年的经营情况出具无保留意见的审计报告;(9)其他轮投资方的回购权被触发且其他轮投资方明确要求回购,同时华芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月、深创投、宝安区引导基金公司认为有必要回购的。同时,上述《关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议》约定华芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月、深创投、宝安区引导基金公司享有优先受让权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、优先清算权等特殊权利。

此外,上述《关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议》约定,华芯远景、汇芯四期、广东粤财、依星伴月、深创投、宝安区引导基金公司享有的回购权、优先认购权、优先购买权、跟售权等特殊权利在发行人向证券监管机构递交 IPO 申请文件之日起自动终止,但如:1)目标公司在递交申报材料之日起 24 个月内没有实现合格 IPO(但因监管层的政策原因导致的除外);2)目标公司主动撤回首次公开发行并上市申请;3)目标公司在获得发行批文之日起 6 个月内,因乙方及目标公司原因导致没有完成在证券交易所的上市交易,甲方的特殊权利自动恢复,并视同该等权利和安排从未失效或被放弃。

2021 年 5 月 20 日,宝安区引导基金公司与石庆、钟景维、张治宇、亿道控股、睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、亿道信息签订《<关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议>之补充协议》;2021 年 5 月 31 日,华芯远景、汇芯四期、广东粤财、珠海依星伴月、深创投,分别与石庆、钟景维、张治宇、亿道控股、睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、亿道信息签订《<关于深圳市亿道信息

股份有限公司之投资协议>之补充协议》；上述协议约定各方一致同意并确认，将原协议第四条第 4.1 款第（2）项修改为：为实现合格 IPO，宝安区引导基金公司、华芯远景、汇芯四期、广东粤财、珠海依星伴月、深创投放弃其特殊权利，即亿道信息向证券监管机构递交申请文件之日起，特殊权利自动失效，但如：（1）公司主动撤回首次公开发行并上市申请；（2）公司公开发行股票并上市申请未被受理、被劝退、被撤回或未获得审核通过，特殊权利自动恢复，并视同该等权利和安排从未失效或被放弃。

2021 年 10 月 30 日，华芯远景、汇芯四期、广东粤财、珠海依星伴月分别与石庆、钟景维、张治宇、亿道控股、睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、亿道信息签订《<关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议>之补充协议（二）》，约定将原协议第四条第 4.1 款第（2）项修改为：为实现合格 IPO，甲方放弃其特殊权利，即目标公司向证券监管机构递交申请文件之日起，特殊权利全部终止且自始无效。

2021 年 10 月 30 日，宝安区引导基金公司与石庆、钟景维、张治宇、亿道控股、睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、亿道信息签订《<关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议>之补充协议（二）》，约定：为实现合格 IPO，甲方放弃其在本第四条中第 4.2 款、第 4.3 款、第 4.4 款、第 4.5 款、第 4.7 款项下的特殊权利，即自目标公司向证券监管机构递交申请文件之日起，甲方特殊权利全部终止且自始无效。第 4.6 款信息知情权自目标公司向证券监管机构递交申请文件之日起自动失效，但如：1)目标公司主动撤回首次公开发行并上市申请；2)目标公司公开发行股票并上市申请未被受理、被劝退、被撤回、未获得审核通过或其他表明目标公司未能完成首次公开发行的事件发生，则自前述情形发生之日起，甲方的信息知情权自动恢复，并视同该等权利和安排从未失效或被放弃。《投资协议》第四条第 4.8 款删除“(2)目标公司同意对回购义务人就甲方实现前述股权回售权所承担的责任向甲方承担连带责任，且甲方有理由合理信任，基于本协议的签署，目标公司在履行本条义务时，已经过其内部有效的批准与授权程序。”即自本补充协议生效之日起，甲方继续享有《投资协议》第四条第 4.8 款项下回购权，但目标公司不再作为《投资协议》第四条中第 4.8 款回购义务的当事人，亦不再承担回购权项下的任何责任和义务。

2021年10月30日，深创投与石庆、钟景维、张治宇、亿道控股、睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、亿道信息签订《<关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议>之补充协议（二）》，约定：原协议第四条第4.8款删除“(2)目标公司同意对回购义务人就甲方实现前述股权回售权所承担的责任向甲方承担连带责任，且甲方有理由合理信任，基于本协议的签署，目标公司在履行本条义务时，已经过其内部有效的批准与授权程序。”即自本补充协议生效之日起，甲方继续享有《投资协议》第四条第4.8款项下回购权，但目标公司不再作为《投资协议》第四条中第4.8款回购义务的当事人，亦不再承担回购权项下的任何责任和义务。

因此，上述投资协议中其涉及的对赌条款及特别权利自发行人申报首次公开发行股票申请文件时已自动终止，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

十、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

为建立完善的员工激励机制，保持管理团队和人才队伍的稳定，公司已对主要高管及核心员工实行股权激励。

1、2018年6月通过睿窗科技的股权激励及相关安排

2018年6月30日，公司2018年第三次临时股东大会决议通过了《深圳市亿道信息股份有限公司2018年股权激励计划》。本次股权激励激励对象包括公司的高级管理人员、核心人员以及公司认为应当激励的对公司经营业绩和未来发展有直接影响的员工。根据激励计划，激励对象共同出资设立睿窗科技作为持股平台，并由亿道控股将其持有公司的股份以有偿转让的方式转让给持股平台，转让完成后激励对象通过持股平台间接持有公司0.64%的股权。

本次股权激励授予日为2018年6月30日，激励股数20.50万股，每股价格7元。根据公司本次授予员工激励股权时的上市进度安排以及股权激励方案、合伙协议的相关条款，本次受激励对象的服务期限为自股权计划实施之日起至公司IPO完成后三年，公司据此评估解锁期时点为2025年5月31日。

公司根据国众联资产评估土地房地产估价有限公司2021年2月25日出具

的国众联评报字[2021]第 2-0257 号《追溯资产评估报告》确认上述股份支付的每股公允价值。根据《追溯资产评估报告》，公司截至 2017 年 12 月 31 日采用收益法评估整体股权价值为 17,653.77 万元，对应每股公允价格为 12.67 元/股，与本次股权激励的认购价格 7 元/股形成差额 5.67 元/股，报告期内据此确认的股份支付分别为 8.30 万元、14.90 万元、14.46 万元和 7.53 万元。

2、2019 年 12 月通过睿窗科技、亿道合创、亿丰众创的股权激励及相关安排

2019 年 12 月 10 日，公司 2019 年第五次临时股东大会决议通过了《深圳市亿道信息股份有限公司 2019 年股权激励计划》。本次股权激励激励对象包括公司的高级管理人员、核心人员以及公司认为应当激励的对公司经营业绩和未来发展有直接影响的员工。根据激励计划，激励对象共同出资设立亿道合创、亿丰众创作为持股平台，并由亿道控股将其持有公司的股份以有偿转让的方式转让给睿窗科技、亿道合创、亿丰众创，股数分别为 20.80 万股、29.15 万股和 16.10 万股，占转让后公司股份比例的 0.65%、0.92%和 0.51%。在扣除预留股份后，本次股权激励授予激励对象的股数分别为 20.80 万股、20.15 万股和 16.10 万股，占转让后公司股份比例的 0.65%、0.63%和 0.51%。

本次股权激励授予日为 2019 年 12 月 10 日，激励股数 57.05 万股，每股价格 10 元。根据公司本次授予员工激励股权时的上市进度安排以及股权激励方案、合伙协议的相关条款，本次受激励对象的服务期限为自股权计划实施之日起至公司 IPO 完成后三年，公司据此评估解锁期时点为 2025 年 5 月 31 日。

公司参考 2019 年 12 月 26 日亿道控股有与国科鼎奕签署的《关于深圳市亿道信息股份有限公司之股份转让协议》中的每股转让价格 25 元确认每股公允价值，与本次股权激励的认购价格 10 元/股形成差额 15 元/股，公司将此次受让形成的股份支付在受激励对象服务期限摊销，2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月确认的股份支付分别为 12.77 万元、147.74 万元和 67.70 万元。

3、2019 年 12 月通过控股股东的股权激励及相关安排

2019 年 12 月，公司控股股东亿道控股通过增资方式，以 4.09 元/股的价格授予刘远贵亿道控股股权 191.69 万股，以 4.09 元/股的价格授予陈粮亿道控股

股权 4.79 万股，占增资及转让后亿道控股股份比例的 4%和 0.1%；通过股权转让的方式，以 3.34 元/股的价格授予乔敏洋 19.17 万股，以 3.35 元/股的价格授予韦西妙 9.58 万股，占增资及转让后亿道控股股份比例的 0.4%和 0.2%。上述股权授予未约定服务期限。

根据国众联资产评估土地房地产估价有限公司于 2020 年 4 月 25 日出具的国众联评报字（2020）第 2-0556 号《深圳市亿道控股有限公司拟股份支付所涉及的深圳市亿道控股有限公司股东全部权益价值评估报告》，亿道控股每股公允价值为 12.63 元/股，公司将此次增资及受让形成的股份支付在 2019 年度一次性确认 1,946.24 万元。

4、2020 年 12 月通过睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘的股权激励及相关安排

2020 年 12 月 4 日，2020 年第五次临时股东大会决议通过了《深圳市亿道信息股份有限公司 2020 年股权激励计划》，本次股权激励激励对象包括公司的高级管理人员、核心人员以及公司认为应当激励的对公司经营业绩和未来发展有直接影响的员工。根据激励计划，激励对象共同出资设立深圳亿嵘作为持股平台，并与睿窗科技、亿道合创、亿丰众创通过增资及有偿转让的方式，向激励对象分别授予 168.15 万股、114 万股、108.05 万股和 106.25 万股，占增资及转让后公司股份比例的 1.60%、1.08%、1.03%和 1.01%。在扣除预留股份后，授予激励对象的股数分别为 167.95 万股、113.80 万股、108.05 万股和 106.05 万股，占增资及转让后公司股份比例的 1.60%、1.08%、1.03%和 1.01%。

本次股权激励授予日为 2020 年 12 月 4 日，激励股数 495.85 万股，每股价格 6 元。根据公司本次授予员工激励股权时的上市进度安排以及股权激励方案、合伙协议的相关条款，本次受激励对象服务期限为自股权计划实施之日起至公司 IPO 完成后三年，公司据此评估解锁期时点为 2025 年 5 月 31 日。

公司参考 2020 年 12 月 4 日亿道信息有与宝安基金、深创投签署的《关于深圳市亿道信息股份有限公司之投资协议》的增资价格 10 元/股确定每股公允价值，与本次激励股权价格人民币 6 元/股差额确认 4 元/股。公司将此次增资及受让形成的股份支付在受激励对象服务期限摊销，2020 年度和 2021 年 1-6 月确

认股份支付 36.06 万元和 214.56 万元。

根据公司的上市进度安排以及《股权激励计划》、合伙协议的相关条款，2018 年、2019 年、2020 年所实施的股权激励计划锁定期及服务期分别为：7 年、5.58 年、4.58 年。

上述股权激励对公司控制权无重大影响，不存在上市之后的行权安排。

除上述事项外，截至本招股说明书签署之日公司不存在其他已经制定或实施的股权激励及相关安排。

睿窗科技、亿道合创、亿丰众创和深圳亿嵘为发行人的员工持股平台，根据《深圳市亿道信息股份有限公司股权激励计划》约定：自本计划实施之日起至亿道信息成功 IPO 后三年内且满足激励对象解限售条件之前，当激励对象离职后，激励对象持有的合伙企业份额需按照入伙时的价格加同期中国人民银行基准存款利率、公司每股净资产、市场公允价格孰低转让给合伙企业执行事务合伙人或其指定人员，所涉及的个人所得税由激励对象个人承担，公司负责代扣代缴。

各员工持股平台设立以来员工离职的情况如下：

序号	主体	离职人员姓名	离职时间	退伙时间	转让份额	受让人	转让价格(元)
1	睿窗科技	沈振凯	2019.1	2019.6	2.8 万元出资额	亿道控股	1.00
2		唐盛	2019.9	2019.12	3.5 万元出资额	亿道控股	35,000.00
3		刘学友	2019.10	2019.12	3.5 万元出资额	亿道控股	35,000.00
4		焦振涛	2020.4	2020.5	13.5 万元出资额	亿道控股	135,000.00
5		张光彬	2019.3	-	-	-	-
6	亿道合创	石磊	2020.10	2020.12	5 万元出资额	亿道控股	50,730.00
7		徐芮	2020.11	2020.12	2 万元出资额	亿道控股	20,235.00
8		陈杰	2021.3	2021.3	26.3 万元出资额	亿道控股	264,888.00
9		李孙锋	2021.4	2021.4	5 万元出资额	亿道控股	51,129.00
10		费念	2021.4	2021.4	5 万元出资额	亿道控股	51,145.00
11		陈思超	2021.7	2021.7	8 万元出资额	亿道控股	81,183.28
12		叶晋宏	2021.6	2021.7	3.2 万元出资额	亿道控股	32,619.64
13		林岱一	2021.6	2021.7	35.3 万元出资额	亿道控股	356,890.08
14		朱乐意	2021.9	2021.9	26.3 万元出资额	亿道控股	267,946.32

序号	主体	离职人员姓名	离职时间	退伙时间	转让份额	受让人	转让价格(元)
15	亿丰众创	何秋凤	2020.11	2020.12	2万元出资额	亿道控股	20,325.00
16	深圳亿嵘	关秋韵	2021.9	2021.9	15.3万元出资额	亿道控股	154,995.29
17		孙玉林	2021.9	2021.9	21.3万元出资额	亿道控股	216,073.91
18		黄兵	2021.8	2021.9	6万元出资额	亿道控股	60,759.45
19		俞浩	2021.10	-	-	-	-

沈振凯于 2018 年 11 月以 2.8 万元的对价受让亿道控股持有的睿窗科技 0.549%的财产份额（2.8 万元出资额），但并未实际支付，鉴于本次财产份额转让的受让方系原转让方亿道控股，故仅约定了象征性对价 1 元，具有合理性。

发行人员工持股计划实施后，除张光彬、俞浩以外其他离职人员所持合伙企业的份额均转让给执行事务合伙人或其指定人员，符合股权激励计划的约定。

除上述情形外，各员工持股平台员工离职时均按照股权激励计划的约定，按入伙时的价格加同期中国人民银行基准存款利率、公司每股净资产、市场公允价值孰低将其持有的合伙企业财产份额转让给合伙企业执行事务合伙人，即亿道控股，财产份额转让的定价具有合理性。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数构成情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，公司在册员工人数情况如下：

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
员工人数(人)	845	652	554	491

2、员工专业结构

截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工的专业结构情况如下：

员工类别	员工人数(人)	占总人数比例(%)
生产人员	85	10.06
研发人员	361	42.72
销售人员	128	15.15

员工类别	员工人数（人）	占总人数比例（%）
财务人员	24	2.84
营运管理人员	247	29.23
合计	845	100.00

3、员工受教育程度

截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工的受教育程度情况如下：

受教育程度	员工人数（人）	占总人数比例（%）
硕士学历	16	1.89
本科学历	396	46.86
大专学历	244	28.88
大专以下学历	189	22.37
合计	845	100.00

4、员工年龄分布

截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工的年龄分布情况如下：

年龄分布	员工人数（人）	占总人数比例（%）
55 岁以上（不含 55 岁）	3	0.36
46-55 岁	12	1.42
36-45 岁	161	19.05
26-35 岁	504	59.64
25 岁以下（含 25 岁）	165	19.53
合计	845	100.00

5、劳务派遣

（1）劳务派遣用工的情况

报告期内，亿道信息存在劳务派遣用工，具体情况如下：

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
员工人数（人）	258	192	214	123
劳务派遣（人）	18	16	20	-

用工人数(员工+劳务派遣)(人)	276	208	234	123
劳务派遣人员占用工人数的比例	6.52%	7.69%	8.55%	-

报告期内，公司对部分临时性、辅助性的岗位采取劳务派遣的用工形式，主要工作岗位为生产线上的临时装配工。

劳务派遣员工与公司正式员工实行同工同酬，由生产部门统计、统一核算，同工种的生产员工与劳务派遣员工的计酬方式、计酬工资标准不存在差异。劳务派遣人员的每月工资、保险费用以及管理费用，由公司统一支付给劳务派遣公司，由劳务派遣公司向劳务派遣人员发放工资、以及为其缴纳社会保险。

(2) 劳务派遣单位的基本情况

报告期内，发行人与深圳市英迪尔劳务派遣有限公司、深圳市永信劳务派遣有限公司签订了《劳务派遣服务合同》，上述公司均取得了《劳务派遣经营许可证》。报告期内，公司合作的劳务派遣单位基本情况如下：

劳务派遣单位	成立时间	注册资本	法定代表人	劳务派遣许可证编号
深圳市英迪尔劳务派遣有限公司	2012年2月2日	500万元	刘业兴	440306140052
深圳市永信劳务派遣有限公司	2008年6月25日	200万元	邱伟潭	440306140001

报告期各期末，公司使用派遣劳动者数量不超过其用工总量的 10%，所属劳务派遣公司持有《劳务派遣经营许可证》，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规关于劳务派遣用工单位的相关规定。公司不存在劳务派遣用工违规情形，与劳务派遣公司、员工不存在纠纷、诉讼。

(二) 员工薪酬情况

1、公司员工薪酬制度和收入水平

公司按照国家法律法规及地方性劳动政策的规定实行劳动合同用工制度，并严格执行国家用工制度、劳动保护制度、社会保障制度和医疗保障制度，按照国家规定为员工缴纳各项社会保险和住房公积金。

公司管理层的薪酬制度以岗位在公司的相对价值作为主要依据，薪酬水平以

市场为导向；薪酬和业绩考核合理挂钩；薪酬与岗位的重要性、工作的复杂程度及精力的付出相匹配。公司管理层实行年薪制，由固定的基本薪酬与浮动的绩效薪酬两部分组成，其中绩效薪酬的确定取决于公司经营目标完成考核情况。

公司员工的薪酬制度由公司根据不同部门、不同岗位的工作性质确定，由固定薪酬与浮动绩效薪酬组成；公司根据年度经营情况，由人力资源部门组织进行岗位综合评价，对符合条件的员工进行薪酬调整。其中，生产人员薪酬实行计时原则，主要由工时工资、加班工资、岗位补贴、其他福利奖金等构成；除生产人员外的其他员工薪酬包括基本工资、绩效工资、加班工资、其他福利奖金等，基本工资按照不同岗位、不同级别设置，绩效奖金根据员工绩效考核及公司整体经营业绩情况发放。

公司实时参考行业内薪酬水平、当地工资水平和物价变化情况，适时适度地调整员工薪酬水平，加强员工薪酬的市场竞争力，从而进一步吸引人才和保持员工队伍的稳定，实现公司的可持续发展。

2、管理层和各类岗位人均薪酬及变化情况

(1) 管理层薪酬水平

单位：万元/人/年、半年

年度	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
平均薪酬水平	22.22	57.36	31.10	31.94

注1：公司管理层包括董事（不含独立董事）、监事及高级管理人员。

注2：计算年平均薪酬时，金额为当年工资及奖金总额（不含公司缴纳的社保、公积金等），人数按当年月平均人数计算。

2020年公司管理层平均薪酬水平较2019年增长较多，主要原因为2020年公司业绩迅速增长，公司根据经营目标的考核情况向管理层发放的绩效薪酬较多。2021年上半年，公司根据半年度经营业绩情况计提了管理层奖金。

(2) 各岗位薪酬水平

单位：万元/人/年、半年

类别	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售人员	12.02	19.61	18.15	14.54

管理人员	7.94	17.85	12.32	10.48
研发人员	10.23	20.37	19.18	16.76
生产人员	4.31	7.69	7.07	5.73
全体员工平均薪酬	8.94	17.90	14.56	11.65

注：计算年平均薪酬时，金额为当年工资及奖金总额（不含公司缴纳的社保、公积金等），人数按当年月平均人数计算。

报告期内，各类岗位平均薪酬均呈上涨趋势，主要原因为：1）受行业和地区整体收入水平提升的影响，公司为增强人才市场的竞争力，对整体人员的基础薪酬进行上调；2）报告期内公司业绩保持良好增长，基于公司合理的薪酬激励机制，员工的绩效薪酬整体增长。

3、公司薪酬水平与行业水平、当地工资水平比较

（1）与行业工资水平比较

单位：万元/人/年、半年

公司	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
卓翼科技	未披露	6.35	5.04	9.31
兆驰股份	未披露	7.29	8.22	8.15
闻泰科技	未披露	12.36	8.81	23.09
优博讯	未披露	11.20	14.38	12.75
平均值	-	9.30	9.11	13.33
中位值	-	9.24	8.52	11.03
亿道信息	8.94	17.90	14.56	11.65

注1：可比公司的平均薪酬为其年报中披露的短期薪酬的工资、奖金、津贴和补贴本期增加金额/当期领取薪酬员工总人数（或在职工的数量合计）。

注2：仁宝电脑位于台湾地区，当地工资水平与公司存在一定差异，未纳入可比公司范围。

2018年公司人均薪酬水平略低于同行业可比公司平均水平，主要系闻泰科技薪酬水平较高所致，闻泰科技2018年研发人员占比为54.39%，而公司2018年研发人员占比为38.70%，由于研发人员工资水平普遍较高，故研发人员占比比较高的闻泰科技整体工资水平高于公司。闻泰科技2019年收购安世半导体后，生产人员大幅增加，研发人员占比降至19.83%，导致平均工资水平显著下降。剔除闻泰科技后，公司人均薪酬水平高于同行业可比公司平均值。

随着公司持续加大研发投入及公司绩效的提升，2019年和2020年公司人

均薪酬水平明显高于同行业可比公司平均水平。

(2) 与当地工资水平比较

单位：万元/人/年、半年

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
当地工资水平	未披露	7.46	7.02	6.36
亿道信息	8.94	17.90	14.56	11.65

注：当地工资水平数据来源于深圳市统计局，统计口径为城镇私营单位就业人员年平均工资。

报告期内，公司主要办公所在地位于广东省深圳市，公司员工年度平均工资水平明显高于深圳市平均工资水平。

(三) 发行人社会保险、住房公积金的缴纳情况

报告期内，发行人及其子公司为员工缴纳社会保险的人数情况如下：

单位：人

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
员工总人数	845	652	554	491
实缴人数	831	650	552	549
缴纳比例	98.34%	99.69%	99.64%	111.81%
未缴人数	14	2	2	-58

部分员工未缴纳社保的主要原因如下：（1）退休返聘人员未缴纳社保；（2）当月下旬新入职员工，于次月开始缴纳，当月下旬离职员工，于次月停止缴纳。

2018年，公司社保缴纳人数超过公司期末总人数，其主要原因系云智电子关停生产线导致部分员工2018年12月下旬离职，公司当月仍为该部分员工缴纳了社保。

报告期内，公司为员工缴纳住房公积金情况如下：

单位：人

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
员工总人数	845	652	554	491
实缴人数	793	626	537	459
缴纳比例	93.85%	96.01%	96.93%	93.48%

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
未缴人数	52	26	17	32

部分员工未缴纳住房公积金的主要原因如下：（1）台湾当地员工未缴纳住房公积金；（2）公积金账户问题导致发行人无法缴纳；（3）当月下旬新入职员工，于次月开始缴纳，当月下旬离职员工，于次月停止缴纳；（4）2018年发行人子公司次元之造主要从事整机组装加工业务，其中部分生产人员因个人原因自愿放弃缴纳等。公司以提供免费员工宿舍、向职工发放住宿补贴等方式保障该部分员工住房方面的福利待遇。

十二、发行人主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行相关的重要承诺和说明”之“（一）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺”的相关内容。

（二）持股5%以上股东持股意向及减持意向的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行相关的重要承诺和说明”之“（二）持股5%以上股东持股意向及减持意向的承诺”的相关内容。

（三）关于稳定股价的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行相关的重要承诺和说明”之“（三）公司关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价措施的预案”的相关内容。

（四）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行相关的重要承诺和说明”之“（四）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺”的相关内容。

（五）填补被摊薄即期回报的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行相关的重要承诺和说明”之“（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”的相关内容。

（六）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东及其一致行动人、实际控制人承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本公司/本合伙企业/本人及本公司/本合伙企业/本人直接或间接控制的其他企业所从事的业务与亿道信息及其控股子公司的业务不存在直接或间接的同业竞争；

2、自本承诺函出具之日起，本公司/本合伙企业/本人不会且保证本公司/本合伙企业/本人直接或间接控制的其他企业不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于控股、参股、合作、合伙、承包、租赁等方式）从事可能直接或间接对亿道信息及其控股子公司的生产经营构成同业竞争的业务或活动；

3、自本承诺函出具之日起，如亿道信息及其控股子公司进一步拓展其业务范围，本公司/本合伙企业/本人及本公司/本合伙企业/本人控制的其他企业承诺将不与亿道信息及其控股子公司拓展后的业务相竞争，本公司/本合伙企业/本人及本公司/本合伙企业/本人控制的其他企业将按照以下方式妥善消除同业竞争：（1）停止经营相竞争业务；（2）将相竞争业务以合法方式置入亿道信息；（3）将相竞争业务转让给无关联关系的第三方；（4）其他对维护亿道信息全体股东权利有益的合法方式；

4、在本公司/本合伙企业/本人及本公司/本合伙企业/本人控制的其他企业与发行人存在关联关系期间，本承诺函为有效之承诺。本公司/本合伙企业/本人将忠实履行上述承诺；若本公司/本合伙企业/本人违反上述已作出的承诺，将采取下列措施：本公司/本合伙企业/本人在发行人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发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处获得股东分红，同时本公司/本合伙企业/本人持有的发行人股份将不得转让，直至按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。如本公司/本合伙企业/本人因违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归公司所有，如因此给公司及其他股东造成损失的，本公司/本合伙

企业/本人将及时、足额赔偿公司及其他股东因此遭受的全部损失。”

(七) 关于减少和规范关联交易承诺

公司控股股东及其一致行动人、实际控制人承诺：

“1、本公司/本人及其关系密切的家庭成员与报告期内前十大客户、前十大供应商之间不存在任何关联关系。不存在报告期内前十大客户、前十大供应商的控股股东、实际控制人是亿道信息前员工、前关联方、前股东、实际控制人密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；

2、除已经在招股说明书中披露的关联交易以外，本公司/本人/本合伙企业及本公司/本人/本合伙企业直接或间接控制的其他企业与亿道信息及其控股子公司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；

3、本公司/本人/本合伙企业及本公司/本人/本合伙企业直接或间接控制的其他企业将不以任何理由和方式非法占有亿道信息及其控股子公司的资金及其他任何资产，并尽可能避免本公司/本人/本合伙企业及本公司/本人/本合伙企业直接或间接控制的其他企业与亿道信息及其控股子公司之间进行关联交易；

4、对于难以避免的关联交易，本公司/本人/本合伙企业及本公司/本人/本合伙企业直接或间接控制的其他企业将严格遵守法律法规、《公司章程》及《关联交易管理制度》等规范性文件中关于关联交易的规定，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；

5、本公司/本人/本合伙企业承诺不利用亿道信息控股股东及其一致行动人、实际控制人的地位，损害亿道信息及亿道信息其他股东的合法利益；

6、若本公司/本人/本合伙企业违反上述声明与承诺，本公司/本人/本合伙企业将承担因此给亿道信息及亿道信息其他股东造成的损失；

7、本承诺函自签署之日起生效，且在本公司/本人/本合伙企业对亿道信息具有控制权或具有重大影响期间持续有效且不可撤销。”

(八) 关于避免占用资金的承诺

公司控股股东及其一致行动人、实际控制人承诺：

“1、本公司/本合伙企业/本人将严格遵守有关法律、法规、规范性文件及亿道信息公司章程的要求及规定，确保不以任何方式（包括但不限于借款、代偿债务、代垫款项等）占用或转移亿道信息及其子公司的资产和资源。

2、本人/本公司/本合伙企业将促使本人/本公司/本合伙企业直接或间接控制的其他企业遵守上述承诺。若本人/本公司/本合伙企业控制的其他企业违反上述声明与承诺，本人/本公司/本合伙企业将承担因此给亿道信息及亿道信息其他股东造成的损失；

3、本承诺函自签署之日起生效，且在本公司/本人对亿道信息具有控制权或具有重大影响期间持续有效且不可撤销。”

（九）关于未履行承诺时相关约束措施

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行相关的重要承诺和说明”之“（七）未履行承诺的约束措施”的相关内容。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

(一) 公司主营业务的基本情况

公司是一家以 ODM 为模式，专业从事笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等电子设备的研发、设计、生产和销售的高新技术企业，为全球范围内的消费类电子产品以及行业三防类电子产品品牌商、系统集成商等客户提供定制化的产品方案设计、采购管理、生产制造等全流程服务。公司的产品形态分为整机、主板（PCBA）以及散装套料（CKD），产品广泛地应用于生活娱乐、商务办公、在线教育、物流仓储、工业控制、智能家居等众多领域。

公司以“让前沿科技更平易近人”为使命，始终坚持以技术创新为核心，培育了一支专业高效的工程师团队，建立了模块化的设计服务流程，拥有多平台的工业设计和产品结构能力，在高性能的硬件系统设计、有效的电源及散热技术研发等方面具有成熟的技术经验，为客户的产品定制需求以及快速批量交付提供了坚实的技术支撑。公司形成了多项核心技术，截至本招股说明书签署之日，公司共拥有专利技术 215 项，软件著作权 160 项。公司的产品和服务在行业内具有广泛的市场认可，曾荣获美国 2020 年 IDEA 工业设计奖入围奖，2019 年 Microsoft Modern PC 创新奖以及第十届 IOTE 2018 创新产品金奖等。

公司具有丰富的供应链资源，构建了严格的供应商遴选和管理体系，以及全面的产品质量控制体系，在原材料供应和外协加工方面形成了一批实力强且合作紧密的供应商伙伴，确保公司在产能、质量、价格及服务等方面形成较强的竞争优势。公司与核心器件和计算机技术的原厂如 Intel、AMD、MTK、Qualcomm、Microsoft、Google 等保持着从产品研发到市场开拓的全方位合作，能够深入参与其应用系统原型开发和验证工作，从而在市场竞争中取得技术领先优势以及市场布局优势；在原厂授予荣誉方面，公司曾荣获 Intel 颁发的“2020 年度产品创新奖”，Microsoft 2017 年至 2020 年连续颁发的“年度最佳合作伙伴”、MTK 颁发的“2017 年度最佳合作伙伴奖”等荣誉。

公司凭借全面、高效的产品研发设计能力、快速的客户响应能力、丰富的供应链资源、完备的质量控制体系等综合优势，在电子细分领域拥有了长期稳定的

客户资源，与 TCL、Medion、Unowhy、宏碁、联想、爱奇艺、Mouse、M3 mobile 等国内外企业保持了良好的合作关系。目前，公司产品已销往德国、法国、英国、美国等全球 50 多个国家和地区。

（二）主要产品及用途

公司主要产品可分为消费类电子产品和行业三防类电子产品，在消费类电子产品领域，公司产品主要包括笔记本电脑、平板电脑、VR/AR 及其他智能硬件等；在行业三防类电子产品领域，公司产品主要包括三防加固笔记本电脑、三防加固平板电脑和三防手持终端等。公司终端产品广泛地应用于生活娱乐、商务办公、在线教育、物流仓储、工业控制、智能家居等众多领域。

1、消费类电子产品

消费类电子产品，是指为了满足消费者生活娱乐、工作需求而设计的电子类产品，其功能在于帮助消费者实现商务办公、休闲娱乐、在线教育等活动。公司消费类电子产品按终端形态可分为笔记本电脑、平板电脑、AR/VR 及其他智能硬件等；按完工形态可分为整机、主板（PCBA）以及散装套料（CKD，是指将生产整机或 PCBA 所需的元器件按产品用量进行质检、配比、包装后交给客自行组装的模式），具体内容如下：

（1）按产品类型划分

1) 笔记本电脑



笔记本电脑是一种小型、方便携带的个人电脑。公司笔记本电脑产品线齐全，包含了通用型笔记本、教育本、商务本等，能满足各类客户的定制化需求。公司目前产品基本采用 Intel 和 AMD 等 CPU，具有内核配置高，运行速度快，兼容

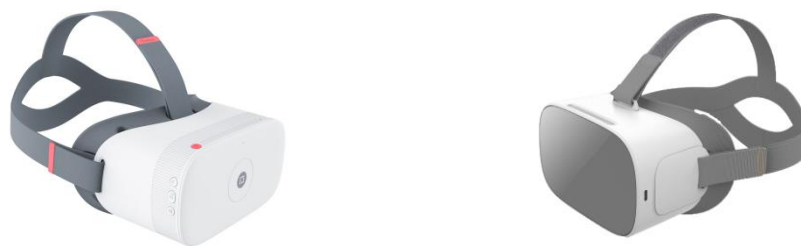
性好，屏幕像素高，续航时间长等特点，能满足客户的差异化需求，产品广泛运用于生活娱乐、商务办公、在线教育等诸多方面。

2) 平板电脑



平板电脑为一种小型、方便携带的个人电脑，以触摸屏作为基本的输入设备，具有手写识别、拍照、录像、无线网络通信等功能。公司平板电脑尺寸涵盖 7-15.6 寸产品，可搭载 MTK、UNISOC、Rockchip、Qualcomm 四大 CPU 平台，能实现各种设计要求，包括轻薄机身、商务风设计、支持 4G/5G、多麦多扬声器、支持多核设计等，能较好的满足各类客户的需求。公司平板电脑广泛应用于生活娱乐、商务办公、在线教育等诸多方面。

3) AR/VR



AR/VR 为增强现实/虚拟现实类产品，是通过计算机设备、各类传感器再结合光学成像技术将虚拟的景象或虚拟叠加现实景象呈现在用户眼前，使用户有沉浸式体验的设备。公司 AR/VR 类自研产品主要包括观影类 VR 一体机、游戏一体机、轻便化 VR glass 眼镜、工业 AR 头盔、分体式 AR 眼镜及 AR 主运算单元等。公司产品基本基于 Qualcomm 的处理器，具有功耗低，散热好，功能全，性价比高的特点，可满足定制化生产，产品广泛运用于娱乐，教育，展厅，工业现场等场景。

4) 其他智能硬件



随着人工智能、5G、大数据和云等新的革命新技术的成熟，全新的应用模式层出不穷，市场需要针对不同使用场景的各种智能硬件来满足消费者和用户。在智能硬件方面，公司可针对不同的需求制定不同的解决方案，如智能音箱、智能会议平板电脑、智能商业显示、智能学习机、智能家居中控平台等。公司的智能产品集成了先进的人工智能及云技术，具有自然语音交互，图像识别等功能，结合具体应用场景以不同的产品形态出现，产品可根据客户的不同需求进行定制化生产。

(2) 按产品完工形态划分

1) 整机

公司的整机产品指交付给客户能够直接使用的产品形态，如笔记本电脑整机产品、平板电脑整机产品、AR/VR 整机产品及其他智能硬件整机产品等。

2) 主板 (PCBA)

PCBA (Printed Circuit Board Assembly) 是指印刷电路板装配，是 PCB 空板经过 SMT 贴片工艺并烧录所需的软件后形成的成形板，即主板。主板(PCBA)是电子设备中最重要的组成部分，处于电子设备制造的后半程，几乎所有电子设备都需要 PCBA 板的支持，其质量的稳定对终端电子设备的品质至关重要。



公司以自主研发为基础，向客户提供各类产品所需的 PCBA，客户一般为整机生产商。随着自主研发实力以及市场经验的积累，公司能够实现 PCBA 产品的多品类、高效化的设计和批量生产，在下游市场产品需求多元化的背景下，公司可以根据不同客户的需求，不同应用场景进行定制化研发、生产，持续稳定地满足客户的各类需求。

3) 散装套料 (CKD)

CKD (Completely Knock Down) 是指将生产整机或 PCBA 所需的元器件按产品用量进行质检、配比、包装后交给客自行组装的模式。

CKD 模式盛行于南美、印度等境外发展中国家，由于电子产品零配件、物料、生产设备的供应体系不完善，或当地政府对于整机进口征收税收较高，而对于进口零部件到本国装配则税率相对较低，当地制造商会选择采购成套的零部件物料，而后自行组装完成。在我国，部分厂商为了充分利用其生产制造能力，而仅将研发设计和部分原材料采购环节外包给 ODM 厂商，也会选择采用 CKD 模式。



公司 CKD 模式一般为散料搭配设计方案共同销售，公司 CKD 模式散料为公司自主集中采购取得，具有明显的成本优势，同时，公司以研发设计体系为基础，通过品质管控，可以为客户提供完整的产品解决方案。CKD 模式散料可应用于各类产品，包括笔记本电脑、平板电脑、主板（PCBA）等。

① CKD 业务模式主要客户情况

CKD 业务模式下，公司为客户进行产品方案设计、物料调试、制造标准验证等服务，具体表现为提供设计方案和可供组装的散料。公司的主要 CKD 客户包括国内品牌 TCL、日本品牌玳能以及国内系统集成商蓝晨科技、皓勤电子等。报告期内，公司与 TCL 合作的 CKD 产品金额分别为 8,203.72 万元、16,785.80 万元、27,350.53 万元和 18,986.61 万元，占全部 CKD 销售金额的比重分别为 59.24%、82.26%、79.59%和 79.31%。

② 设计方案的具体内涵

公司 CKD 模式设计方案的具体内涵为产品定制化设计服务，以确定最优的产品物料配置，主要体现在以下方面：

A.关于产品方案设计

公司基于客户对产品的功能、规格型号、品质标准、生产工艺等方面的要求，设计产品方案并形成设计图纸，同时考虑产品成本控制的要求形成产品物料配置表，然后将产品设计图纸、产品物料配置表一并发送给客户确认，并根据其修改意见进一步优化调整。

B.关于产品可制性的设计

公司根据经客户确认的产品设计图纸、产品物料配置表，进行产品打样，检验产品的功能、性能、安全和可靠性，经客户确认后将相关技术资料交付给客户，公司会为客户的生产作业提供技术协助，保证最终产品达到质量标准。

C.关于产品认证测试的设计

客户将最终产品销往全球不同区域，产品需满足本地市场的行业标准和质量要求，公司对客户最终产品的测试认证提供技术支持资料，以符合产品认证的行业标准。

综上，公司的 CKD 模设计方案须严格符合客户在产品的设计、生产制造、行业标准等方面的要求，且不得在客户未同意的情况下服务于第三方，设计方案具有排他性。

③ CKD 业务实质不是代理采购业务，符合同行业商业惯例

报告期内，公司以 CKD 模式对外提供的物料，均为组装特定规格型号的整机、主板（PCBA）所需原材料，由公司自主设计、打样、验证及批量采购，具有明显的技术服务特征，且最终承担产品质量的责任和货物未交付给客户前的风险，实质不是代理采购业务。

CKD 模式广泛存在于消费类电子、安防设备、汽车制造等领域。例如，主营移动通讯智能终端业务的闻泰科技（600745.SH）、实达集团（600734.SH），主营数字机顶盒产品的高斯贝尔（002848.SZ）以及主营安防视频监控产品软硬件产品的安联锐视（301042.SZ）均存在以 CKD 业务模式对外提供产品的情形。公司在销售整机、主板（PCBA）的同时，对个别有规模制造能力的客户以 CKD 的方式销售物料，符合同行业商业惯例。

④ CKD 业务的核心竞争力

公司 CKD 业务与整机、PCBA 业务均需对产品进行设计、打样、验证，仅存在最终产品形态的差异。CKD 业务的核心竞争力依托于公司的定制化研发优势、良好的供应链体系以及产品品种丰富的优势，能够快速响应客户的产品需求，满足客户对产品质量、可制性、快速交付和服务水平的要求。

⑤ CKD 业务的持续性

公司 CKD 业务增长的直接原因为公司导入了具有全部工序加工能力的品牌客户，定制化研发设计能力获得该类客户的认可，业务增长迅速。公司 CKD 业务的持续性体现在以下两方面：

A. 全球消费类电子行业的产业分工导致公司 CKD 业务需求持续存在

从国内需求来讲，品牌客户为扩大市场覆盖范围不断拓展产品种类和机型，满足客户对产品型号、性价比等方面的差异化需求，同时为最大化利用自有产能以及降低因产品种类过多带来的研发、管理成本上升，因此对公司 CKD 业务的

需求持续存在。

从国外需求来讲，由于世界各国广泛存在不平衡的行业环境差异、税收及政策差异，行业参与者的规模经济差异等特点，CKD 模式适用于高关税或对本地生产有要求的南美洲、印度、东南亚等区域市场，公司在海外市场具有较好的市场口碑，海外客户对公司的 CKD 出口具有长期的需求。

B.客户的市场份额和品牌影响力带动公司 CKD 业务持续增长

公司 CKD 客户主要包括国内品牌 TCL、日本品牌玳能，在全球或区域市场具有较高的市场份额和品牌效应。其中，TCL 平板电脑产品在全球市场具有较高的销售排名，TCL 年报显示，2021 年第一季度智能平板销售量在全球安卓智能平板市场中排名第五位，在美国排名第三位，在西欧排名第五位；玳能是日本夏普公司于 2018 年收购东芝（Toshiba）个人电脑业务后推出的笔记本品牌，在全球个人电脑市场上仍有较好的品牌效应。上述客户笔记本或平板电脑业务的市场份额以及销量增长能够保证公司 CKD 业务的持续性。

2、行业三防类电子产品

行业三防类电子产品一般是指达到防水、防尘、防摔等特定行业标准的电子产品。与消费类电子产品相比，行业三防类电子产品能更好的适应各种恶劣环境，如高低温、潮湿或冲击性较强的环境。近年来，随着行业三防类电子产品应用场景的增加，客户对产品的防爆、防腐蚀、防菌、宽温等要求也越来越高。行业三防类电子产品的应用场景主要集中在工业、航空、车载、勘探、农业、物流等多个行业，其在设计、生产方面的特定需求和标准高于一般消费类电子产品。公司生产的行业三防类电子产品包括三防加固平板电脑、三防加固笔记本电脑以及三防手持终端等整机产品，具体内容如下：

（1）三防加固平板电脑



三防加固平板电脑是一种小型、方便携带，且具有防水、防尘、防摔的功能的平板电脑设备。公司三防加固平板电脑以研发设计为基础，兼顾成本控制及各项性能要求，产品在尺寸上覆盖了 7 英寸至 12 英寸等多个尺寸，在硬件设计上具有 MTK、Qualcomm、Intel、Rockchip 四大 CPU 平台，在操作系统上可搭载 Android、Windows、银河麒麟等操作系统，具有功能丰富，持续稳定性等特点，可提供一/二维码模块、指纹模块、身份证模块、超高频模块等可选模块配置，满足客户不同应用场景的需求。公司三防加固平板电脑广泛运用于工业、航空、车载、勘探、农业、物流等多个行业。

(2) 三防加固笔记本电脑



三防加固笔记本电脑是指用于特定行业或特定工作性质的笔记本电脑，具有性能较强、运行速度较快、配置较高等特点，且对机器外壳、防护等级、温度范围都有严格的要求。公司三防加固笔记本电脑在尺寸上覆盖 12 英寸至 15 英寸，在硬件上具有 Intel 和飞腾两大 CPU 平台，在操作系统上搭载 Windows 和银河麒麟两大系统，综合性能强劲，功能丰富，同时支持 NFC、身份证、指纹等多种功能模块扩展。公司三防加固笔记本电脑广泛运用于工业、航空、勘探等多个行业。

(3) 三防手持终端



三防手持终端是一种工业级的数据采集器，根据客户需求可实现实时数据的采集、传输及处理，并将数据通过各种网络接口方式传输到互联网中。公司产品尺寸覆盖 4 英寸至 6 英寸，在硬件上具有 MTK、Qualcomm 和 Intel 三大平台，可搭载 Android 和 Windows 两大操作系统，公司通过特殊材料选用和结构工艺设计降低产品重量并提高三防能力。公司三防手持终端大量运用于物流、生产制造、零售等领域。

(三) 设立以来主营业务和主要产品的变化情况

亿道信息成立于 2008 年 12 月，主要从事面向大中专院校的嵌入式试验箱及课程的研发、生产和销售。2010 年 11 月，亿道数码成立，主要从事消费类平板电脑的 ODM 业务。2014 年 8 月，亿道信息有限借助亿道数码积累的技术和供应链资源进入三防移动智能终端领域，从事行业三防类平板电脑 ODM 业务。2016 年 1 月，亿道数码凭借在平板电脑业务所积累的客户渠道优势，以及与 Intel、Microsoft 等上游核心技术厂商长期合作的技术积累，开始研发消费类笔记本电脑，笔记本电脑 ODM 业务迅速增长为其主要业务之一。2018 年 7 月，亿道信息在已有三防平板电脑业务的基础上，扩展产品线开始研发三防笔记本电脑，建立了三防平板电脑、三防笔记本电脑、三防手持终端等面向多应用场景的丰富产品线。随着亿道信息通过定向发行股份购买亿道数码 100% 股权的完成，公司形成了同时面向广阔的消费类市场和高标准的行业三防终端市场的业务布局，有效发挥公司在技术、成本方面的协同发展优势，增强公司的整体盈利能力和抗风险能力。

公司长期从事消费类电子产品及行业三防类电子产品的研发、设计、生产及

销售。报告期内，公司的主营业务和主要产品未发生重大变化。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所属行业及确定所属行业的依据

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类指引》（GB_T4754-2017），公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，为客户提供笔记本电脑、平板电脑、智能硬件等产品的研发设计和生产制造服务。

（二）行业监管体制、主要法律法规、产业政策及其影响

1、行业主管部门和监管体制

（1）行业主管部门和监管体制

公司所在行业的行政主管部门包括发改委、工信部和商务部。其中，发改委主要负责拟定行业发展战略及规划，推进产业政策的实施，优化产业结构并推动产业的战略调整等。工信部负责提出行业发展战略和政策，拟订并组织实施行业发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级；指导行业技术创新和技术进步，组织实施有关国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化等。商务部主要负责拟订国内外贸易和国际经济合作的发展战略、政策；负责制定进出口商品、加工贸易管理办法和进出口管理商品、技术目录；指导贸易促进活动和外贸促进体系建设等。

（2）行业自律组织

行业自律组织包括中国电子信息行业联合会、中国软件行业协会、中国电子商会和中国计算机学会。其中，中国电子信息行业联合会主要负责促进电子信息行业自律，协助和支撑政府开展行业管理工作，开展国际交流与合作，维护行业利益，促进电子信息行业持续健康发展等。中国软件行业协会主要负责对各地软件企业认定机构的认定工作进行业务指导、监督和检查；负责软件产品登记认证和软件企业资质认证工作；订立行业行规行约，约束行业行为，提高行业自律性；协助政府部门组织制定、修改本行业的国家标准和专业标准以及本行业的推荐性

标准等。中国电子商会主要负责执行国家电子信息行业发展的有关方针与政策，按照发展社会主义市场经济的原则，促进消费电子及信息化产品生产的不断发展，维护会员的权益，为消费电子行业的生产经营培育良好的市场环境等。中国计算机学会的宗旨是推动学术进步和技术成果的应用；促进技术和产业应用一线的交流 and 互动等。

2、行业主要法律、法规及行业标准

序号	文件名称	发布单位	发布时间
1	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》	国家质量监督检验检疫总局	2014.04
2	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委会	2015.01
3	《中华人民共和国节约能源法》	全国人大常委会	2018.10
4	《中华人民共和国进出口商品检验法》	全国人大常委会	2018.12
5	《中华人民共和国产品质量法》	全国人大常委会	2018.12

公司所在行业涉及的主要法律法规为生产许可、进出口商品检验、质量控制等方面。国家先后颁布实施的一系列法律法规规范推动了计算机、通信和其他电子设备制造业健康、稳定的发展。

3、行业政策

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
1	《电子信息产业调整和振兴规划》	国务院	2009.04	确保电子信息产业稳定发展，加快结构调整，推动产业升级。产业调整和振兴的三大任务之一就是要确保计算机、电子元器件、视听产品等骨干产业稳定增长。
2	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》	工信部、发改委	2011.06	将 4C（计算机、通信、消费电子、内容）融合产品等消费类电子产品作为高技术产业化重点领域。
3	《电子信息制造业“十二五”发展规划》	工信部	2012.02	加快计算机前沿技术创新，进一步增强计算机产品自主研发、工业设计和主板制造能力，提升产业核心竞争力。把握移动互联网发展趋势，大力发展具备轻薄便携、低功耗、触控、高清与三维（3D）显示等特点的笔记本电脑、平板计算机等移动智能终端，加强计算机外部设备及耗材产品研发和产业化，推动计算机、电信设备及视听产品升级换代，提升国产设备终端的国际竞争力。

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
4	《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》	国务院	2013.08	提出增强信息产品供给能力：鼓励智能终端产品创新发展。面向移动互联网、云计算、大数据等热点，加快实施智能终端产业化工程，支持研发智能手机、智能电视等终端产品，促进终端与服务一体化发展。支持数字家庭智能终端研发及产业化，大力推进数字家庭示范应用和数字家庭产业基地建设。鼓励整机企业与芯片、器件、软件企业协作，研发各类新型信息消费电子产品。支持电信、广电运营单位和制造企业通过定制、集中采购等方式开展合作，带动智能终端产品竞争力提升，夯实信息消费的产业基础。
5	《中国制造 2025》	国务院	2015.05	实施工业产品质量提升行动计划，针对特种设备、关键原材料、基础零部件、电子元器件等重点行业，加强可靠性设计、试验与验证技术开发应用。到 2025 年，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障，建成较为完善的产业技术基础服务体系。
6	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	发改委	2016.03	实施工业强基工程，重点突破关键基础材料、核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、产业技术基础等“四基”瓶颈。实施高端装备创新发展工程，明显提升自主设计水平和系统集成能力，强化智能制造标准、工业电子设备、核心支撑软件等基础。
7	《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》	工信部、发改委	2018.07	提升消费电子产品供给创新水平，利用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术推动电子产品智能化升级，提升手机、计算机、彩色电视机等各类终端产品的中高端供给体系质量，推荐虚拟/增强现实、超高清终端设备等产品的研发和产业化。
8	《推动重点消费品更新升级畅通资源循环利用实施方案（2019-2020 年）》	发改委、生态环境部、商务部	2019.06	聚焦汽车、家电、消费电子产品领域，进一步巩固产业升级势头，增强市场消费活力，提升消费支撑能力，畅通资源循环利用，促进形成强大国内市场，实现产业高质量发展。着力破除限制消费的市场壁垒，切实维护消费者正当权益，综合应用各类政策工具，积极推动汽车、家电、消费电子产品更新消费。
9	《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》	工信部、发改委、中央网信办等	2019.11	到 2025 年，形成一批创新活跃、效益显著、质量卓越、带动效应突出的深度融合发展企业、平台和示范区，企业生产性服务投入逐步提高，产业生态不断完善，两业融合成为推动制造

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
				业高质量发展的重要支撑。推动消费品工业和服务业深度融合，以家电、消费电子等为重点
10	《工业和信息化部关于推动 5G 加快发展的通知》	工信部	2020.03	文件提出加快 5G 网络建设进度。鼓励基础电信企业通过套餐升级优惠、信用购机等举措，促进 5G 终端消费，加快用户向 5G 迁移。推广 5G+VR/AR 等应用，促进新型信息消费。加速 5G 应用模组研发，支撑可穿戴设备等泛终端规模应用。
11	《工业和信息化部办公厅关于深入推进移动物联网全面发展的通知》	工信部	2020.05	文件提出加快推进 5G 网络建设，继续深化 4G 网络覆盖，推进移动物联网应用发展。产业数字化方面，深化移动物联网在智慧医疗等领域应用。生活智慧化方面，推广移动物联网技术在智能家居、可穿戴设备、儿童及老人照看、宠物追踪等产品中的应用。

（三）行业发展状况和未来趋势

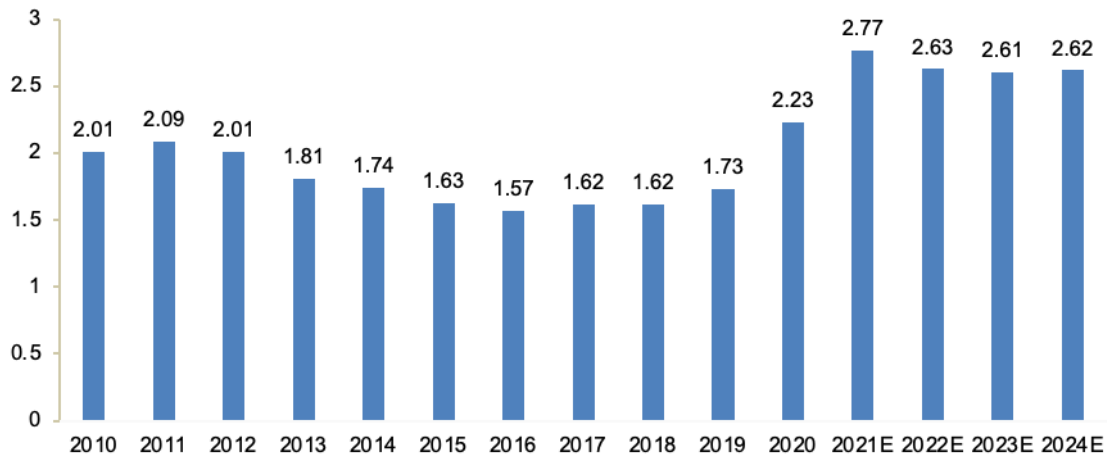
1、行业发展概况及市场前景

随着全球经济和科技的不断发展，平板电脑、笔记本电脑等消费类电子产品应用得到推广，消费类电子的市场需求较为旺盛。此外，在仓储物流、零售行业等自动化程度日益提升的背景下，行业客户对于三防加固笔记本电脑、三防加固平板电脑、三防手持终端等产品的需求正在快速增长。

（1）笔记本电脑行业发展概况及市场前景

1) 笔记本电脑行业发展概况

根据 IDC 数据显示，全球笔记本电脑出货量在 2011 年达到顶峰 2.09 亿台，后续受智能手机及平板电脑等可替代消费电子产品快速普及的影响，2012 年-2016 年期间，全球笔记本电脑出货量呈现整体下降的趋势。自 2016 年以来，笔记本电脑出货量基本保持稳定。2019 年，全球笔记本电脑出货量缓慢增长至 1.73 亿台。2020 年以来，疫情催化了全球消费者在线办公和在线教育的需求，笔记本电脑市场开始回暖。2020 年全球笔记本电脑出货量同比增长 28.90%至 2.23 亿台。由于笔记本电脑产业已步入成熟期，市场规模增速缓慢，但笔记本电脑差异化定位日渐明确，未来产品朝着定制化、时尚化、个性化方向发展，驱动行业新一轮的增长。

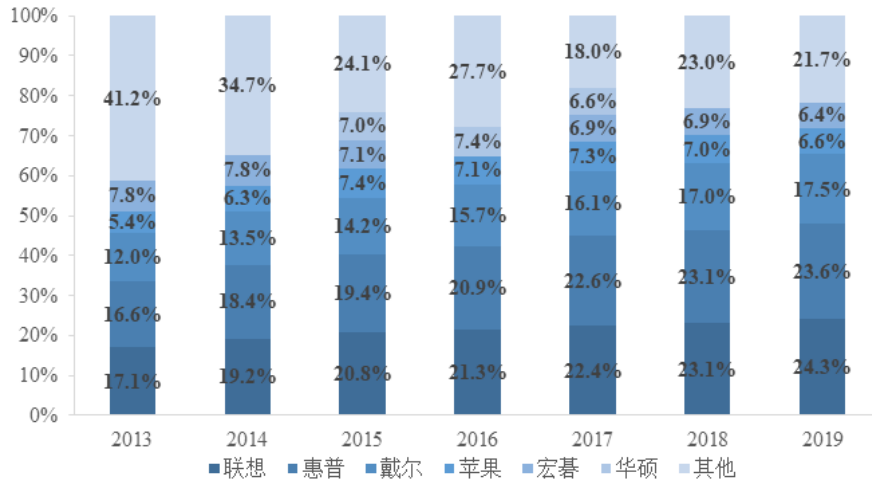


图表 6-1：全球笔记本电脑出货量（单位：亿台）

数据来源：IDC

未来 5 年，预计全球笔记本电脑出货量将在 2.5-2.8 亿台之间波动。2021-2022 年全球 COVID-19 疫情仍然存在较多不确定性，远程办公和在线教育的生活形态将在许多国家延续，预计 2021 年全球笔记本电脑出货量仍将小幅增长。但由于笔记本电脑产品更换周期较长，在市场经历了 3 年的小高峰后，预计 2022 年需求将呈现平缓。

从市场竞争格局来看，笔记本电脑行业市场集中度较高，市场份额主要集中在联想、惠普、戴尔、苹果等全球知名品牌厂商。根据 IDC 的数据显示，联想、惠普、戴尔、苹果、宏碁、华硕六大品牌的电脑出货量多年来一直位居行业前列，其市场占有率之和由 2013 年的 58.8% 高速增长至 2019 年的 78.3%。华为和小米凭借在智能手机领域的多年积累，2018 年后在全球市场占据一定份额。同时，欧洲、南美等细分市场的需求日益丰富与多元化，当地品牌厂商将笔记本电脑的设计与生产交给 ODM 厂商制造完成，将全部资源投入到品牌的运营中，在细分市场对传统品牌形成一定挑战。



图表 6-2: 全球各品牌 PC 出货量市场占比情况

数据来源: IDC

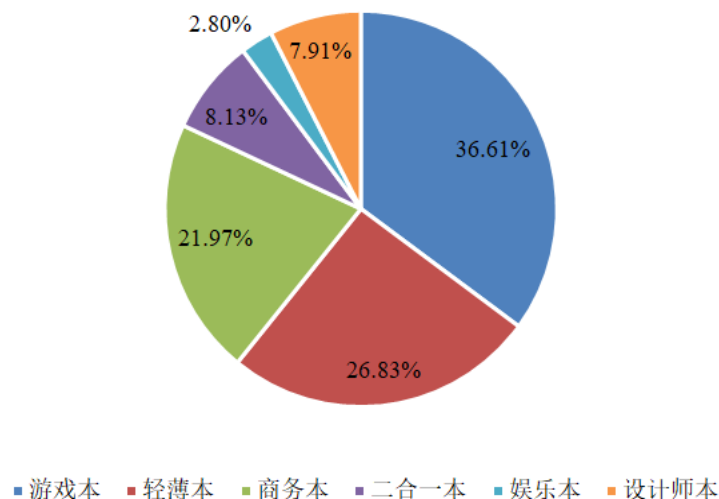
受智能手机、平板电脑普及的影响,笔记本电脑所承载的休闲娱乐功能逐渐被智能手机、平板电脑所分流,笔记本电脑的市场规模受到冲击,同时由于笔记本电脑具有 2-3 年的更新换代周期,综合制约了笔记本电脑的市场规模增长率。但是,消费者对笔记本电脑的需求也日趋多元化,在新兴技术的推动下,笔记本电脑市场不断出现新的增长点。从产品性能来看,伴随着笔记本电脑制造技术的不断升级,消费者对于笔记本电脑的轻薄程度、续航能力以及低功耗要求正不断提升。笔记本电脑的品牌厂商为了满足客户需求,持续推出续航时间更长、机身更加轻薄、反应速度更快的新机型,对笔记本电脑产品进行迭代更新。从产品种类上来看,市场需求进一步细分,电竞笔记本电脑、商务笔记本电脑等多类别产品相继出现,能够有效契合不同用户的需求,从而促进消费者的更新购买意愿。从新技术应用上来看,未来随着折叠屏、双屏幕、OLED 等新兴技术在笔记本电脑生产中的应用逐步深入,笔记本电脑将能够胜任更多的使用场景,用户体验感将得到更大提升,从而刺激消费者的更新购买意愿,进而拉动市场规模增长。

2) 笔记本电脑未来发展趋势

① 市场细分越来越明确,各类型笔记本电脑层出不穷

随着网络的快速发展及用户需求的日趋多样化,笔记本电脑的市场细分越来越明确。各大电脑品牌以用户需求为导向,在电脑配置及设计上不断创新,游戏本、轻薄本、商务本、二合一本、设计师本等产品层出不穷。从品类角度看,游

戏本、轻薄本、商务本已成为笔记本电脑市场的三大主流需求。此外，为了满足消费者的个性化需求，各大电脑品牌除了提供常规产品外，还在产品中增加了定制化服务，各类型产品系列越来越多。



图表 6-3: 2019 年笔记本品类关注度

数据来源：中关村在线

②5G 推动笔记本电脑行业快速发展

在 5G 时代下，笔记本电脑行业将迎来快速发展。首先，5G 全面普及将带来低延迟和高网速，从而促进云技术的进步。未来云端将承担更多的计算功能，笔记本电脑会更加纤薄轻便。云技术的进步将使得无线传输更加方便，资料上传下载更加迅速，相比于现阶段的产品，用户体验感将得到更大提升。

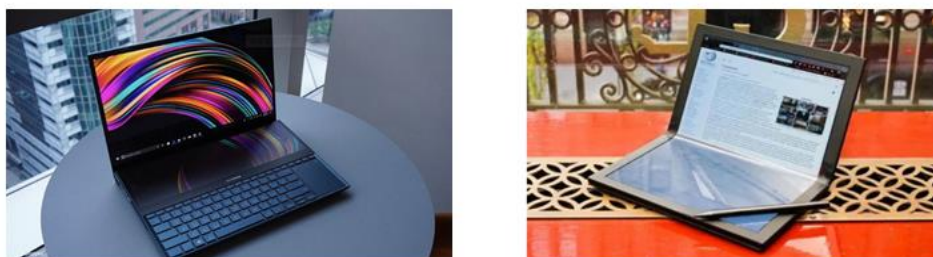
其次，5G 时代下，伴随着人工智能的快速发展，笔记本电脑将出现全新的交互形式。未来笔记本电脑会根据消费者的使用习惯量身打造操作系统，同时电脑不再需要鼠标和键盘，两块纯屏幕将会取代这些输入设备。眼球追踪、语音控制、红外摄像头等技术的应用也会让笔记本电脑和用户之间形成全新的交互形式，进而改善用户体验感。

此外，随着 5G 商用的推进，万物互联将是未来的重要趋势，手机由于操作系统和交互上的局限性，笔记本电脑将会扮演更重要的角色。

③折叠屏、多屏幕等新技术拉动笔记本电脑换机需求

技术进步是驱动行业发展的重要因素。近年来，随着折叠屏、多屏幕等新兴

技术的成熟，将给笔记本电脑行业带来一场深刻变革。在新技术的推动下，笔记本电脑在外观上、便携性上将更加出色，进而推动了消费者的更新购买需求。近几年，各大品牌厂商开始推出多屏幕笔记本电脑，以及通过将主机与键盘分离的形式，使得产品在造型上、体验感上得到提升，亦使得用户实现对笔记本电脑的同时多种操作。

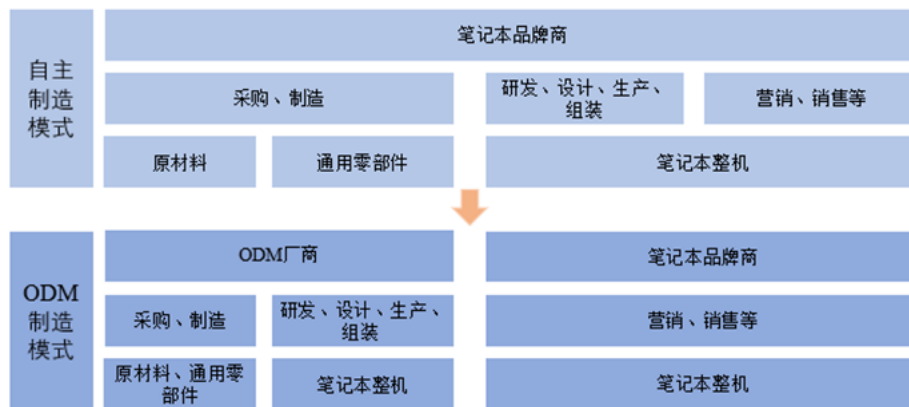


图表 6-4: 某品牌双屏笔记本电脑、折叠屏笔记本电脑

3) 笔记本电脑生产模式的发展历程

从制造方式来看，笔记本电脑制造业已从自主制造模式逐渐发展到 ODM 制造模式。行业发展初期，笔记本电脑品牌商多数采用自主制造的方式。随着笔记本电脑的快速发展，市场需求的日益丰富与多元化，产品的型号数量和性能逐渐增多。在市场竞争不断加剧的背景下，行业呈现出专业化分工的趋势，越来越多的品牌厂商将资源投入到品牌的运营中，而将笔记本电脑的设计与生产交给 ODM 厂商制造完成。

ODM 厂商接到订单后按照品牌厂商要求进行研发、设计、生产、组装，将制造完成的整机交给品牌厂商进行销售，或者将半成品或零部件交由品牌厂商完成后续装配工作。ODM 厂商长期聚焦于产品开发，在研发过程中具备较强的技术经验积累，可以同时研发多款机型，相比于品牌厂商自行生产，ODM 厂商的研发效率更高，研发成本更低，且 ODM 厂商往往采用大批量集中采购模式，原材料议价能力较强。目前，笔记本电脑行业的 ODM 模式发展较为成熟，根据 Counterpoint 发布的《2018 年全球智能硬件代工制造白皮书》披露，笔记本电脑行业的 ODM 渗透率约为 80%，基于 ODM 模式在研发效率、成本控制等方面的优势，ODM 渗透率未来还有望进一步提升。

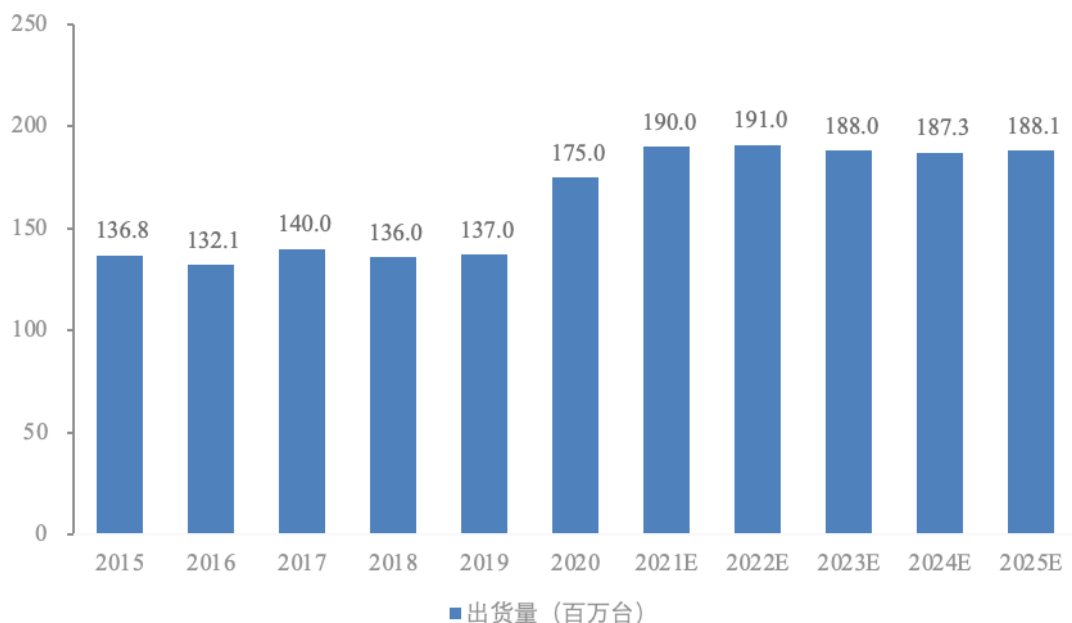


图表 6-5: 笔记本电脑制造业模式转变

4) 笔记本电脑 ODM/EMS 市场的容量及未来增长趋势

全球大多数笔记本电脑品牌通过 ODM 或 EMS 的模式与供应商合作开发产品。根据 Counterpoint 数据，全球笔记本电脑 ODM/EMS 市场出货量稳定占据笔记本电脑整体市场 80%左右。

2015-2025 年全球笔记本电脑 ODM/EMS 市场出货量



数据来源: Counterpoint

ODM 是电子产品产业链的重要组成部分，也是电子产品的主要生产模式。随着笔记本电脑的快速发展，市场需求的日益丰富与多元化，产品的型号数量和性能逐渐增多。在市场竞争不断加剧的背景下，行业呈现出专业化分工的趋势，

越来越多的品牌厂商将资源投入到品牌的运营中，而将笔记本电脑的设计与生产交给 ODM 厂商制造完成。

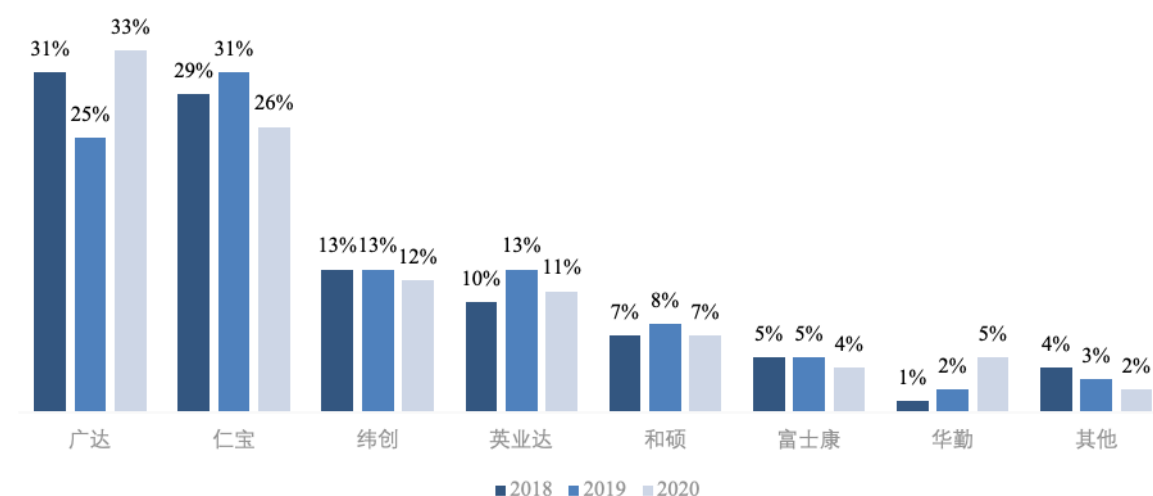
对于联想、惠普及戴尔等全球头部笔记本品牌厂商，随着以仁宝电脑、广达电脑为代表的传统台湾 ODM 厂商逐渐转移其生产基地，大陆地区目前已逐渐建立起了一套完整的笔记本电脑供应链，产业配套齐全，同时也为一批设计研发能力强，响应速度快的优质新兴 ODM 企业参与市场竞争提供了机会。

对于 Medion 等品牌主要针对欧洲细分市场，仍具备一定市场份额。但由于其产品如屏幕的尺寸和技术要求、外形和颜色均具有较强的定制化、地域化属性，因此往往会更加依赖 ODM 厂商，对于此类笔记本品牌的 ODM 市场集中度将进一步提高。

5) 目前从事与公司竞争企业的数量，各主要竞争对手情况以及公司在目标市场的占有率及排名情况

台湾电子工业起步较早，初期笔记本电脑 ODM/EMS 主要为台资企业，如广达电脑、仁宝电脑、英业达等。随着美日等国的电子企业逐渐略去中间环节直接向更低成本的发展中国家和地区转移，台湾代工企业也基于成本、市场、研发的考虑逐渐将工厂或研发团队转移到大陆。基于大陆产业链日益完善、技术研发实力增强、政治环境稳定等优势，大陆 ODM 企业在供应链管控、市场开拓等方面竞争优势凸显，蚕食传统台湾厂商的份额。

2018-2020 年全球主要笔记本电脑 ODM/EMS 厂商份额变化情况



数据来源：Counterpoint

广达电脑及仁宝电脑为全球笔记本电脑代工巨头，与头部品牌惠普、戴尔及联想等合作多年。二者份额加总，约占全球笔记本电脑 ODM/EMS 领域 59% 份额。广达电脑为全球 Chromebook 的主要供应商；受益于疫情后在线教育的兴起，客户对教育 Chromebook 订单增加，广达电脑笔记本电脑出货量 2020 年增长显著。仁宝电脑因受零部件短缺影响，2020 年出货量增长有限。纬创及英业达亦为“老牌”台湾厂商。纬创一季度产能受疫情影响，出货量大幅下滑，但下半年业务迅速恢复；2020 全年，纬创出货较 2019 年增长 17% 至 2000 万台以上。英业达为惠普的主要合作伙伴，2020 年实现约 6% 的出货量增长。华勤技术基于智能手机切入笔记本电脑市场，近年来出货量增速较快，根据其披露信息显示，其合作客户包括联想、华为、华硕、宏碁、小米等。

与大型 ODM 企业不同是，公司主要客户多为区域品牌客户，这类客户在全球范围内数量较多，且消费者特征更加多元化。虽然单一客户业务规模与大型品牌客户相比较小，但总量规模较大，且呈中小批量、多批次的需求特征。相比同行业参与者，公司更早投入了具备定制化特点和技术特征的笔记本电脑领域，具有一定的先发优势，能够更好的把握住产业转移的机遇；公司特有的技术积累，产品快速迭代以及定制化开发能力能够很好地满足目标客户的特定需求，公司在行业内具有广泛的知名度。2020 年公司笔记本电脑出货量 48.38 万台，相比 2019 年增长了 159.83%。

根据 Counterpoint 数据，2018-2020 年公司笔记本电脑整机出货量占 ODM/EMS 市场份额分别为 0.19%、0.14%、0.28%。综合公司 2018-2020 年笔记本电脑整机、PCBA、CKD 出货量，按终端整机（即每套 PCBA、CKD 的出货量都算做一台笔记本电脑整机的出货量）占比简单估算，则公司占 ODM/EMS 市场份额分别为 0.67%、0.60%、1.11%。目前暂未有权威数据表明公司准确的排名情况。

（2）平板电脑行业发展概况及市场前景

1) 平板电脑行业发展概况

2010 年 1 月，苹果发布了首台平板电脑 iPad，并以其优良的外观设计和流畅的操作系统，激发了消费者对于平板电脑的关注度和购买意愿，从此使得平板

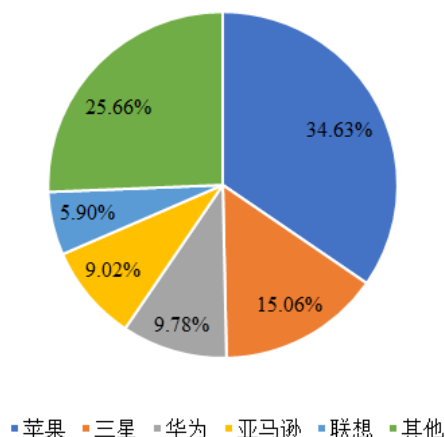
电脑行业进入了一段高速发展时期。根据 IDC 数据，2010 年至 2014 年间，全球平板电脑出货量由 0.19 亿台增长至 2.3 亿台，5 年间出货量增长了 11 倍以上，年均复合增长率高达 86.55%。此后，由于平板电脑更换周期较长，且智能手机不断发展，手机屏幕尺寸不断变大，对平板电脑的市场需求造成一定影响，使得平板电脑的出货量逐渐下降。2020 年，受新冠疫情影响，全球平板电脑行业实现 V 型反弹。同时，疫情期间居家办公、线上学习成为许多家庭的主要生活形态，这让市场对平板产品产生了旺盛需求。在强劲需求的带动下，头部品牌 2020 年积极发布新产品：三星、华为及荣耀发布了旗下首款 5G 平板产品，苹果发布了配备三摄的 iPad Pro 2020 及窄边框设计、内置 A14 Bionic 芯片的 iPad Air 4，微软发布了全新的 Windows 平板系列（Surface Pro，Surface Book 和 Surface Go），亚马逊发布了高性价比的 Fire HD 8 系列。这些新品也反向刺激了消费者的换机欲望。在一系列利好因素的拉动下，2020 年全球平板市场迎来 7 年来首次正增长——2020 年全球平板电脑出货量同比增长 13.10% 超过 1.64 亿台。



图表 6-6: 全球平板电脑出货量（单位：亿台）

数据来源：IDC

从竞争格局上看，平板电脑市场集中度较高，根据 IDC 的统计数据，2019 年，苹果、三星、华为、亚马逊、联想前五大品牌商市场占有率分别为 34.63%、15.06%、9.78%、9.02%、5.9%，市场占有率合计达到 74.34%。苹果的 iPad 以其独特的产品设计和较好的用户体验在平板电脑中占据最大的市场份额，三星、华为、亚马逊等品牌在各自具有优势的市场表现较好。



图表 6-7：2019 年全球平板电脑市场竞争格局

数据来源：IDC

2) 平板电脑未来发展趋势

①平板电脑性能及硬件不断优化

平板电脑的性能在不断提高。随着旗舰芯片的使用，平板电脑的计算能力越来越强，内存与存储容量不断提升。且随着全面屏、挖孔屏等技术应用的普及，未来平板电脑屏幕除了尺寸、屏幕占比、分辨率越来越高以外，屏幕刷新率也会有进一步提升，从而提高整体的流畅度与体验感。

平板电脑在硬件上不断优化。为了满足用户影音需求和游戏需求，平板电脑在硬件上不断升级，未来更多平板电脑将搭载 3D 硬件系统，为未来更多的 AR/VR 设备或应用提前铺垫。同时，AI 语音技术在平板电脑中的应用将进一步渗透，随着 5G、物联网时代的到来以及智能家居设备的普及，搭载了语音平台技术的平板电脑也将会成为一种链接管理智能家居设备的重要载体。

②平板电脑的使用场景趋向多元化

随着平板电脑功能的日益强大，平板电脑从单一的影像娱乐设备向轻办公使用工具加速转变。近年来，新款产品在设计上越来越多的考虑了用户的办公需求，在支持手写笔和可插拔键盘的前提下，增强与软件应用的协同体验，强化轻量办公场景应用。2020 年，苹果推出新款 iPad Pro，产品新增了带触控板的键盘夹和光标设计，iPad Pro 的处理器也进行了升级，由原来的 A12X 升级为 A12Z，可以运行更专业的 APP，图形处理能力更强，新款 iPad Pro 设计提高了平板电

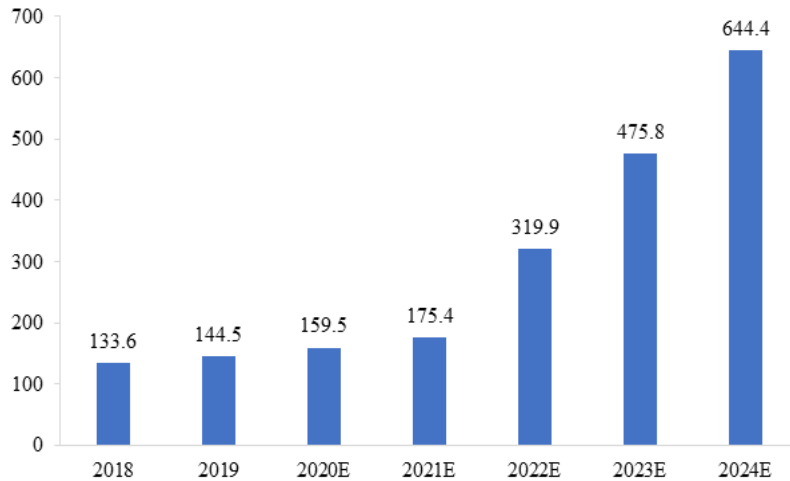
脑在办公领域应用的便捷性及用户体验感。



图表 6-8: 2020 年苹果推出新款 iPad Pro

③细分市场增长空间显现

未来定制化平板电脑将越来越多的应用于教育、车载、零售、交通等细分行业中。以教育平板电脑为例，近年来，在线教育的迅速发展极大地刺激了市场对教育平板电脑的需求，2019年，国内教育平板电脑出货量达410万台，同比增长6.4%，市场规模为144.5亿元，预计2020年，国内教育平板电脑出货量将达440万台，市场规模为159.5亿元，随后也将保持高速增长。相较于普通平板电脑呈现的整体下滑趋势，教育平板电脑需求增长更加稳定。尤其在“新冠”疫情期间，线下教育渠道受影响较大的情况下，教育平板电脑市场保持了明显的增长。虽然“新冠”疫情已逐渐得到控制，但随着疫情期间在线学习模式的教育和推广，以及国家政策的推动和“互联网+教育”、“智能+教育”技术的发展，在线教育将成为未来教育市场的重要机会点，由此拉动的对于平板电脑，尤其教育类平板电脑的需求将会长期释放。



图表 6-9: 国内教育平板电脑市场规模（亿元）

数据来源:《教育平板电脑市场前景向好》(作者蔡耘,中国教育装备行业协会教育信息化装备分会理事长、中央电教馆原副馆长)

3) 平板电脑生产模式的发展历程

从制造方式上看,平板电脑普遍采用 ODM 代工生产模式。自 2010 年苹果推出 iPad,使具有触控功能的平板电脑兴起后,以台湾为主的笔记本电脑代工企业纷纷看好平板电脑市场,在该领域进行布局。基于平板电脑与笔记本电脑在产品属性上具有相似性,笔记本电脑 ODM 企业积累的生产经验、技术储备能够迅速应用到平板电脑生产中,且 ODM 模式下,厂商出货量大,可以有效整合上下游资源,降低生产成本,成为行业主要生产模式。

4) 平板电脑 ODM 市场的容量及未来增长趋势

平板品牌厂商主要负责产品的研发及销售,将产品的设计及生产组装委外给 ODM/EMS 厂商进行。苹果、微软及 TCL 部分北美产品线为自行设计产品,与合作伙伴以 EMS 模式合作;除苹果、微软及 TCL,全球其他平板品牌厂商大多依赖 ODM 公司开发产品。其中,TCL 旗下法国子品牌 Alcatel 的平板电脑部分是通过 CKD 的模式将产品的设计及生产组装委外给 ODM 厂商进行。根据 Counterpoint 及 IDC 数据,全球平板 ODM/EMS 公司出货份额稳定占据整体市场 80%以上,2020 年升至 87%,全球以 ODM/EMS 方式生产的平板电脑约为 1.43 亿台。

2015-2025 年全球平板电脑 ODM/EMS 市场出货量



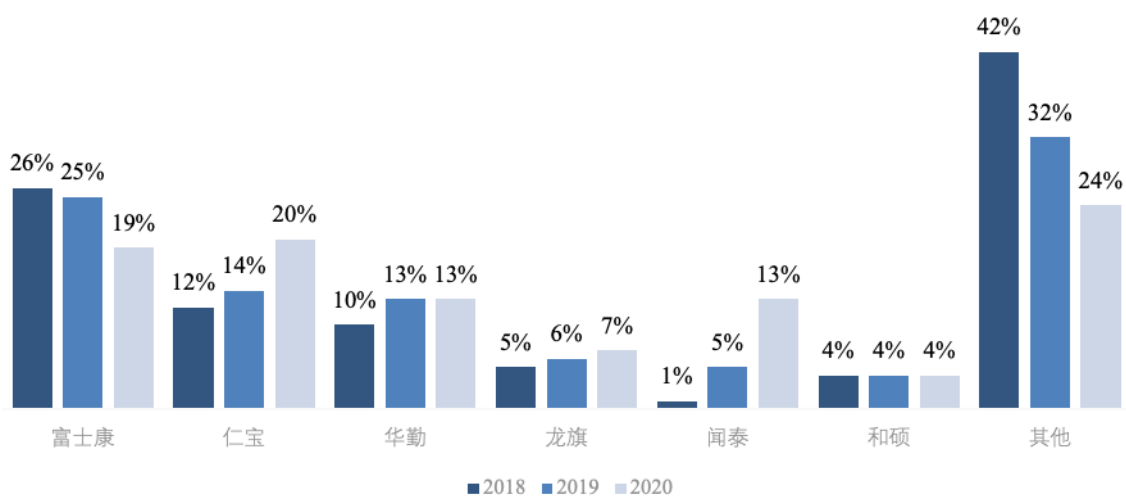
数据来源：Counterpoint

未来几年 ODM 仍将是平板电脑主要生产模式，2021-2024 年全球平板电脑 ODM/EMS 市场出货量占比将维持在 90%以上，ODM/EMS 市场出货量将保持在每年 1.3 亿台左右。

5) 目前从事与公司竞争企业的数量，各主要竞争对手情况以及公司在目标市场的占有率及排名情况

从事平板电脑 ODM/EMS 厂商主要包括富士康、仁宝电脑、华勤技术等。富士康及和硕与客户的合作以 EMS 模式为主，华勤技术、闻泰科技及上海龙旗等 ODM 厂商与客户的合作则以 ODM 模式为主。富士康及仁宝电脑凭借与苹果在 iPhone 代工领域的合作基础，成为 iPad 的 EMS 供应商。苹果的订单让富士康及仁宝电脑多年来占据全球平板电脑 EMS 市场龙头地位。富士康及仁宝电脑以外，智能手机 ODM 巨头华勤技术、闻泰科技及上海龙旗凭借在智能硬件领域的多年技术积累，成为华为、三星及亚马逊等安卓品牌平板电脑的主要合作伙伴。由于在平板领域依然与客户采取 ODM 的合作模式，其单机利润优于 EMS 厂商。随着安卓客户平板销量的上涨，ODM 厂商市场份额也不断提升。

2018-2020 年全球主要平板电脑 ODM/EMS 厂商份额变化情况



数据来源：Counterpoint

由于苹果 2020 年发布了 iPad Pro 2020 及 iPad Air 4，预计 2021 年苹果委外给富士康及仁宝电脑的平板代工订单将进一步增加。此外，比亚迪也加入了苹果的 EMS。

华勤技术是亚马逊、联想、华为和荣耀的主要合作伙伴，2020 年由于部分客户订单减少，份额出现少量下滑。闻泰科技为三星、华为、荣耀及联想的主要合作伙伴，受益于来自三星的增量订单，闻泰科技 2020 年平板出货量显著提升，闻泰科技也已开始为客户出货 5G 平板项目。上海龙旗是华为、荣耀和联想的主要合作伙伴，2020 年来自华为平板的订单增加，上海龙旗市场份额获得增长。和硕为微软 Surface 系列产品的主要合作伙伴，高度依赖于来自微软的 EMS 代工订单，收获的 ODM 项目有限。

与笔记本电脑类似，公司平板电脑客户同样多为区域品牌客户。平板电脑更新换代速度较快，为了保持竞争力，品牌厂商对于 ODM 制造商的研发速度提出了较高的要求。ODM 企业必须紧跟行业发展的趋势，深入理解客户需求，并且具备较强的产品设计能力。2020 年公司笔记本电脑出货量 18.15 万台，相比 2019 年增长了 142.32%。

2018-2020 年公司平板电脑整机出货量占 ODM 市场份额分别为 0.11%、0.06%、0.13%。综合公司 2018-2020 年平板电脑整机、PCBA、CKD 出货量，按终端整机即（每套 PCBA、CKD 的出货量都算做一台平板电脑整机的出货量）

占比简单估算，公司市场占有率分别为 1.58%、1.83%、2.27%。目前暂未有权威数据表明公司的排名情况。

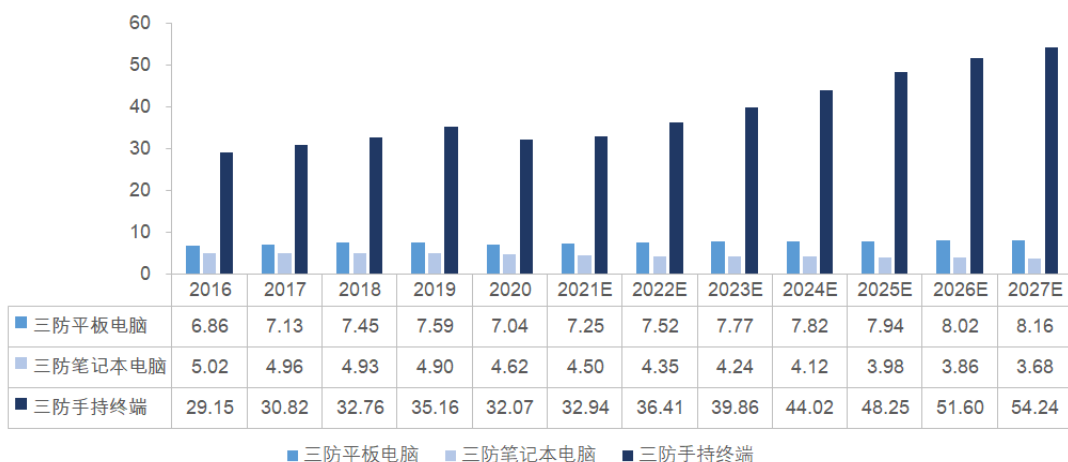
（3）行业三防类电子产品

行业三防类电子产品包括三防平板电脑、三防笔记本电脑以及三防手持终端等产品。行业三防类电子产品被广泛应用于工业、航空、车载、勘探、农业、物流等行业领域。行业三防类电子产品不仅需要满足具体场景中对于设备的个性化需求，也对于设备的耐用性能提出了更高的要求。

1) 行业三防类电子产品发展概况

行业三防类电子产品具有一定的防水、防尘和防摔性能，是专门设计用于在恶劣的使用环境和条件（例如强烈振动，极端温度以及潮湿或多尘的条件）下能够可靠运行的电子产品。如建筑行业，普通的电子产品都特别容易损坏，由于天气或者使用场景，导致其很难适应此行业的应用需求，而三防电子产品则专门为抗恶劣环境而设计，比较适用于此类环境。

行业三防类电子产品主要分为三防平板电脑、三防笔记本电脑以及三防手持终端。根据 QYResearch 数据，2020 年，全球三防类电子产品市场规模达到了 43.73 亿美元，其中三防平板电脑市场规模为 7.04 亿美元，三防笔记本电脑为 4.62 亿美元，三防手持终端为 32.07 亿美元。由于下游应用场景逐步丰富，未来仍有较大成长空间，预计 2027 年市场规模将达到 66.08 亿美元，年复合增长率为 6.07%。

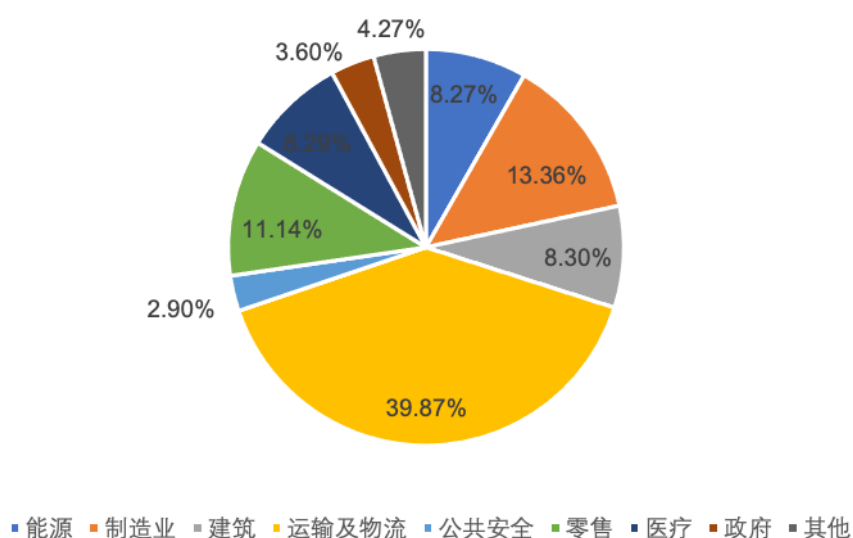


图表 6-10：行业三防类电子产品市场规模（亿美元）

数据来源：QYResearch

随着信息技术的不断发展，各行各业都开始利用电子设备进行信息数据的采集和处理分析以实现信息的即时记录与传输、减少管理成本。在野外测绘、石油勘探、仓库管理、设备仪器检测、车辆检测等应用场景中，环境通常较为恶劣，对于电子设备的耐用性等要求较高。此外，由于需要实现高精度定位等专业的应用功能，各行业对于电子设备的模块性能也有具体的需求。在此背景下，三防类电子产品不断发展。

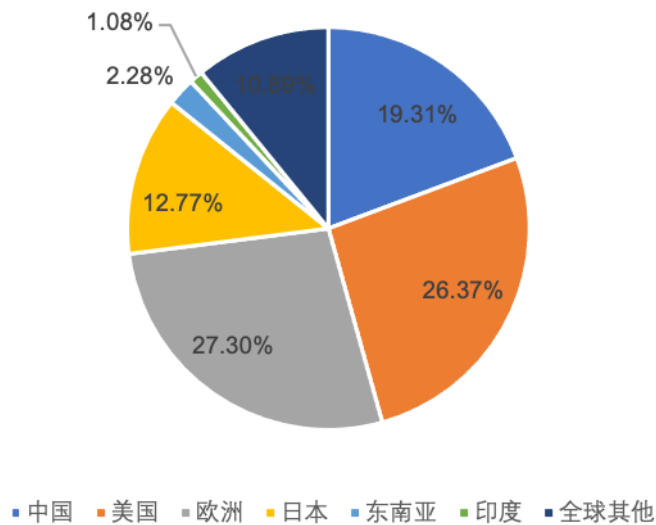
从应用领域上看，运输及物流领域市场份额最大，占比为 39.87%，其次为制造业和零售领域，市场份额分别为 13.36%和 11.14%。



图表 6-11：2020 年行业三防类电子产品不同应用领域市场份额 (%)

数据来源：QYResearch

从地区分布来看，行业三防类电子产品市场主要集中在欧洲、美国和中国。2020 年，欧洲、美国、中国市场份额占比分别为 27.30%、26.37%和 19.31%。



图表 6-12: 2020 年行业三防类电子产品不同地区市场份额 (%)

数据来源: QYResearch

从全球竞争格局来看,大型跨国企业占据市场主导地位。全球三防类电子产品主要制造商有 Panasonic、Getac、Zebra(Xplore)和 Dell 等,根据 QYResearch 的数据统计及预测,2020 年 TOP10 厂商市场份额占比超过 50%。

2) 三防类电子产品市场前景

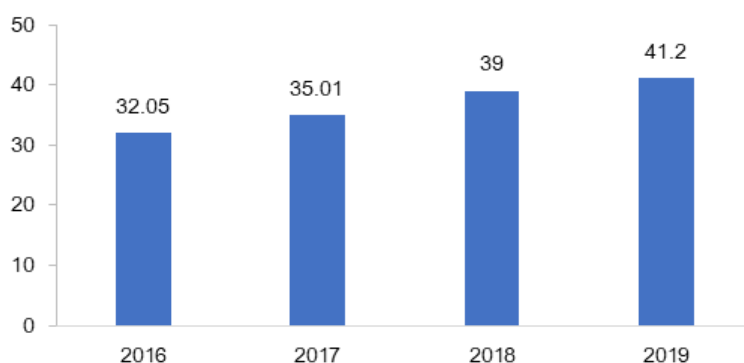
随着信息技术的不断发展,各行各业都开始利用电子设备进行信息数据的采集和处理分析以实现信息的即时记录与传输、减少管理成本。在野外测绘、石油勘探、仓库管理、设备仪器检测、车辆检测等应用场景中,环境通常较为恶劣,对于电子设备的耐用性等要求较高。此外,由于需要实现高精度定位等专业的应用功能,各行业对于电子设备的模块性能也有具体的需求。在此背景下,三防类电子产品不断发展。

①行业智能移动应用场景不断丰富

在物联网时代,包括物流快递、零售、生产制造、医疗卫生、食品医药、公用事业、行政执法及金融在内的传统行业都在以各种形式触网、联网,以实现智能化、自动化为主要特征的产业数字化转型升级。以物联网、AI、云计算、区块链等技术为核心的智能移动信息化应用加速渗透到生产和生活各个环节,丰富了以三防类电子产品特别是以三防手持终端为载体的行业智能移动应用场景,驱动行业市场规模不断扩大。

②三防平板电脑和三防笔记本电脑在工业领域市场潜力巨大

近年里，三防平板电脑及三防笔记本电脑在工业领域得到了深入发展，广泛应用于生产制造车间、数控机床、工业机器人、3D 机器人检测、精密仪器生产、生产现场可视化、工业大数据采集、MES 生产系统等近百个工业自动化领域。目前，平板电脑已经拥有了较为强大的功能系统，逐步取代了人为操控，成为工业自动化的主力。随着工业 4.0 的推进，工业自动化、智能化程度越来越高，将进一步拉动三防平板电脑和三防笔记本电脑市场规模的增长。根据 IHS 统计数据，2016 年全球工业计算机市场规模为 32.05 亿美元，2018 年达到 39 亿美元。2019 年，全球工业计算机市场规模约为 41.2 亿美元。2016 年到 2019 年复合增长率为 8.7%。根据 MarketsandMarkets 数据，从分布上看，全球工业计算机主要分布在北美、欧洲和亚太等地区，市场占比分别占为 35%、18%和 40%。



图表 6-13：2016-2019 年全球工业计算机行业市场规模情况（单位：亿美元）

数据来源：IHS

③ 物流信息化投入加大，带动手持终端需求增长

随着我国电子商务的不断发展，近年来，国内快递物流行业迎来了较快的发展，物流企业竞争逐渐加剧。为了不断压缩人力成本，提升货物的流转效率，获取更大的市场份额，国内物流企业信息化投入不断加大，积极利用各类电子设备缩短流转周期，减少操作误差，提高客户的满意度。

三防手持终端在提高物流行业管理效率，压缩人力成本等方面发挥着十分重要的作用。通过手持终端及各类条码系统的使用，可以帮助物流企业高效整合收件、分拣（分拨）、配送、派件等各个环节的业务进展，并实时采集每个环节的时间点、责任人等关键数据，并且汇集到统一的信息平台。管理人员通过在后台

实时获取信息并进行管理，能够实现用户查看物流跟踪信息，全过程高效便捷，并且有助于提高服务质量，增强客户体验感。因此，手持终端在物流领域具有较为广阔的市场前景。

④三防类电子产品定制化趋势显著

基于不同行业的特殊性，对三防类电子产品的性能、外观等各方面的要求存在较大差异，产品定制化趋势显著。

三防类电子产品的移动信息化应用解决方案的核心是对客户业务需求的深入理解，这来源于行业知识与经验的积累，不同层级的行业知识与经验积累将会给行业解决方案的技术设计与实施带来较大差异。未来，行业内企业为客户提供高端的移动信息化应用方案，不仅局限于设计数据采集程序，同时需要对客户的业务流程进行分析，并进行业务流程优化，这要求行业内企业对客户的人员组织与管理模式、销售模式、生产模式、采购模式、仓储模式等实体经营领域有深入了解与整体把握。在深入定制化的趋势下，三防类电子产品将具有较高的客户粘性。

3) 目前从事与公司竞争企业的数量，各主要竞争对手情况以及公司在目标市场的占有率及排名情况

三防类电子产品市场竞争企业众多，受制于三防类产品定制化程度较高等因素影响，尚未形成绝对的龙头企业，竞争较为分散。从全球范围来看，松下 Panasonic、斑马（Zebra）、Getac、Dell 等老牌厂商占据较高的市场份额。

Panasonic 即松下电器，日本最大的电机制造商，也是日本前八大电机企业之一，总部位于日本大阪府门真市。由于松下半导体业务持续亏损，2019 年 11 月 28 日松下将该业务出售给台湾的新唐科技。Panasonic 产品包含针对工业自动化、数字通信等方面的三防平板电脑，三防笔记本电脑，三防手持终端等，竞争实力强劲，2020 年三防平板电脑和三防计算机销量达 24.65 万台。

研华股份（2395.TW）成立于 1981 年，总部位于中国台湾，是一家以 OEM 和 ODM 为模式的工业计算机和自动化领域的服务提供商，其主要产品包括工业电脑、工业级主板、工业自动化、智能系统、智能服务。2020 年，研华股份实现营业收入 511.19 亿新台币。

优博讯（300531.SZ）成立于 2006 年，主要从事智能数据终端、智能支付终端以及专业打印机的设计、研发、生产和销售。2020 年，优博讯实现营业收入 11.59 亿元，其中智能移动数据终端产品占营业收入的比重为 56.46%。

从 2020 年全球三防类电子产品销售金额来看，三防平板电脑、三防笔记本电脑、三防手持终端销售额分别为 7.04 亿美元、4.62 亿美元、32.07 亿美元；2020 年公司三防平板电脑、三防笔记本电脑、三防手持终端市场规模分别为 15,018.91 万元、1,718.27 万元、4,256.56 万元，根据国家统计局公布的 2020 年度人民币平均汇率 1 美元兑换 6.8974 元人民币简单估算，对应 2020 年公司三防平板电脑、三防笔记本电脑、三防手持终端全球市场占有率分别为 3.09%、0.54%、0.19%。目前暂未有权威数据表明公司在三防类电子产品的市场排名。

（4）智能硬件产品行业发展概况及市场前景

1) VR/AR 设备需求量大

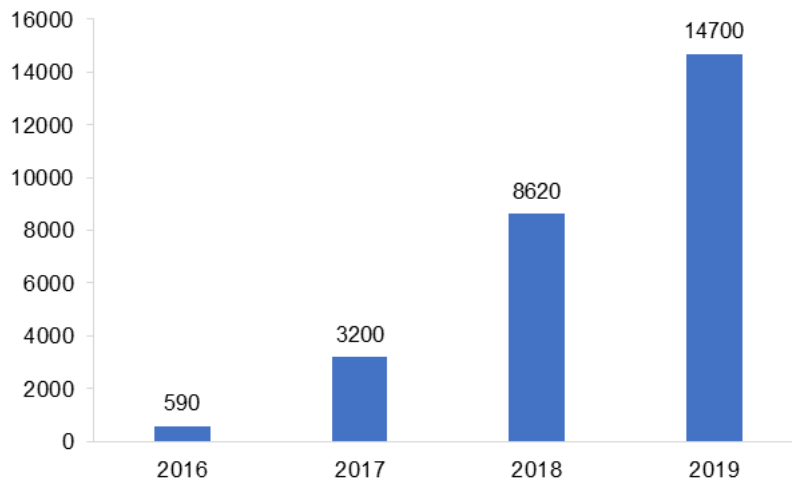
VR/AR 是一种重要的科技创新，其利用相关设备可以让用户身临其境地与环境互动，该技术可广泛地应用于零售业、建筑业、能源制造业、教育行业等，市场前景十分广阔。近年来 VR/AR 发展迅速，IDC 数据显示，2020 年，全球 AR/VR 市场规模将达到 188 亿美元，与 2019 年相比，同比增长约 78.5%。与之一致的是全球 AR/VR 产品与服务的相关投资也将持续高速增长，2018 至 2023 年间的复合年均增长率将高达 77.0%。此外，我国的 AR/VR 技术相关投资将于 2020 年达到 57.6 亿美元，占比超过全球市场份额的 30%，成为支出规模第一的国家。

2) 智能家居市场空间广阔

智能家居产品包括智能控制、智能安防、智能音箱等产品，在物联网技术发展及消费升级的趋势下，智能家居市场快速发展。2018 年，全球智能家居（包括设备、系统和服务）消费支出总额接近 910 亿美元，预计到 2023 年将增长至 1,570 亿美元，2018 年-2023 年复合增长率达 11.5%。目前智能家居市场仍处于起步阶段，用户消费观念与习惯尚未形成，随着 5G 技术的进一步发展及普及，消费者对于智能家居产品的接受度和认可度会更高，预计市场仍将有较大增长空

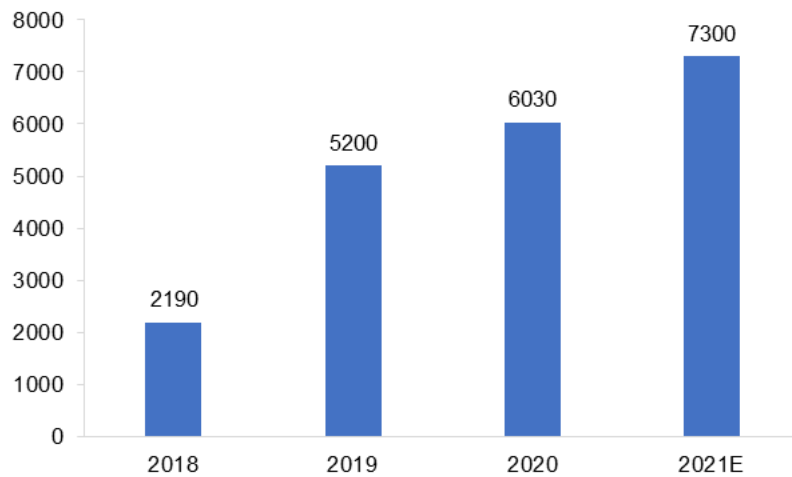
间。

智能音箱在智能家居发展中潜力巨大，有望成为智能家居的控制中枢，对家居产品进行集中控制。近年来，智能音箱市场增速较快。根据 Strategy Analytic 的统计数据，2016 年智能音箱的全球出货量为 590 万台，2019 年增长至 14,700 万台，增速近 25 倍。我国智能音箱出货量也保持较快的增长，根据 Canalys 的统计数据，2018 年我国智能音箱的出货量为 2,190 万台，2020 年增长至 6,030 万台，平均复合增长率为 65.93%。



图表 6-14：全球智能音箱出货量（单位：万台）

数据来源：Strategy Analytic



图表 6-15：中国智能音箱出货量（单位：万台）

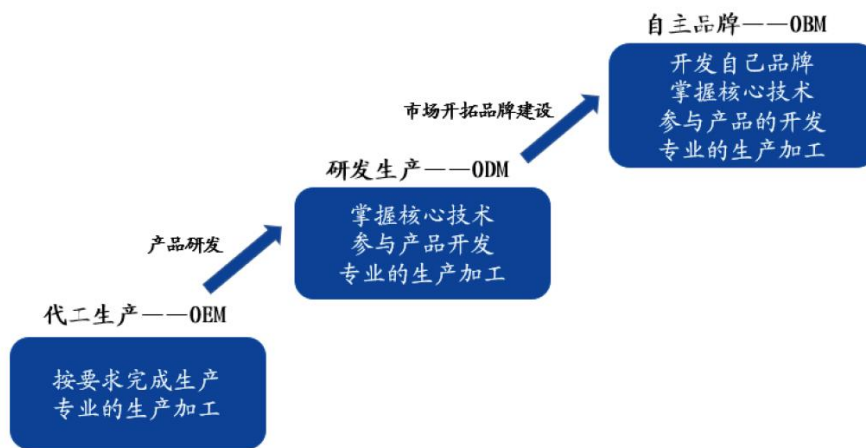
数据来源：Canalys

现如今智能音箱成为小家电一般的存在，渗入人们的生活娱乐空间。智能音

箱在人机交互上也将愈加多样化，触摸控制、语音控制等各种交互方式将在智能音箱上深入应用。随着各项技术应用的日益成熟，智能音箱会为带来更加丰富的体验效果。

2、ODM 模式及特点

20 世纪 70 年代以来，随着全球化分工的进一步推进，企业活动专业化趋势越来越明显。地区、国家之间形成了 OEM、ODM 和 OBM 三种不同类型的国际分工形式。OEM（Original Equipment Manufacturer，原始设备生产商）是受托厂商按来样厂商的需求与授权，按照厂家特定的条件而生产，所有的设计图等完全依照来样厂商的设计来进行制造加工。在 OEM 模式下，企业为品牌商提供的仅是产品制造服务（来料加工）。ODM（即 Original Design Manufacturer）意为“原始设计制造商”，是指一家公司根据客户公司的规格要求来设计和生产一个产品。在 ODM 模式下，企业为品牌商提供的服务包括从市场研究、产品设计开发、原材料采购一直到产品制造，ODM 企业偏重于产品设计开发（Design）环节，强调研发能力。OBM（即 Original Brand Manufacturer，原始品牌制造商），是指生产商自行创立产品品牌，生产、销售拥有自主品牌的产品。



20 世纪 80 年代，电子产品的产业和技术转移经历了“雁行”模式，产品的产销路径为：美国的技术和产品——出口至日本——转移到亚洲四小龙——其他发展中国家和地区——产品回销到欧美和其他市场。台湾抓住了电子产业的发展机遇，OEM、ODM 生产企业迅速成长，90 年代，台湾电子行业走向成熟与兴盛，出现众多知名的全球电子产品制造供应商。90 年代后期，随着美日等国的电子企业逐渐略去中间环节直接向更低成本的发展中国家和地区转移，台湾代工

企业也基于成本、市场、研发的考虑逐渐将工厂或研发团队转移到大陆，大陆代工企业迎来发展契机，基于大陆产业链日益完善、技术研发实力增强、政治环境稳定等优势，大陆 ODM 企业在供应链管控、市场开拓等方面竞争优势凸显。

目前，ODM 是电子产品产业链的重要组成部分，也是电子产品的主要生产模式。ODM 模式下，笔记本电脑或平板电脑等电子产品品牌公司如想推出一款产品，会具体地列明产品的外观要求，如屏幕的尺寸和技术要求、输入/输出端口、键盘的前倾度、电脑包的外形和颜色、扬声器的位置等，以及列明对产品的主要内部细节如 CPU 或视频控制器的规格要求。ODM 厂商根据品牌公司提出的规格要求来设计和生产。基于生产、研发、供应链管理等多方面的优势，委托 ODM 厂商生产已成为品牌商普遍的经营方式。

一方面，ODM 厂商专注设计和生产制造环节，产业分工更具优势。ODM 厂商在分工方面具备更强的专业度和规模效应，通过柔性产线优化生产和测试能力，大幅优化生产效率与成本控制。此外，ODM 厂商通过与自有及外协工厂衔接以及对生产流程的优化，可在保障产品品质的同时，有效提升生产效率，提升盈利空间。

另一方面，ODM 厂商凭借经验优势可有效进行供应链管理。ODM 厂商与国内外主流厂商合作，作为信息集合点，能够相对精准的预判上游供应商或技术原厂的技术发展趋势、客户最新需求和价格波动。特别是随着下游产品技术更新速度不断加快，将迅速压缩产品从设计到交付的周期。ODM 厂商快速的设计交付能力将为客户赢得市场竞争时间，同时也提升了 ODM 厂商对于上游采购自主度，随着自采比重的提升可以使 ODM 厂商提前锁定供应链，提高议价权。

此外，在定制化需求不断提高的背景下，ODM 生产模式更具研发优势。ODM 厂商汇聚了众多下游客户需求，具备全面的品型设计积累和深刻的需求理解能力，且 ODM 厂商在获取终端客户数据上更具优势，通过对比分析不同硬件和外观设计对最终的销售结果和市场占有率的影响，可为品牌商设计生产出诸多特色产品，从而切实提高品牌的市场份额，创造商业效益。

近年来，ODM 市场集中度在不断提升。一方面，随着电脑、平板电脑市场竞争愈加激烈，出货量向少数品牌集中，品牌集中度的提升导致笔记本电脑、平

板 ODM 厂商份额的集中；另一方面，近年来原材料价格的上涨加速了小型 ODM 企业的退出，市场需求向大型 ODM 企业汇聚。大型 ODM 企业具有稳定的大型终端厂商订单及规模采购优势，能够锁定收益，且生产能力、研发能力突出，能够快速响应品牌厂商的需求，未来市场需求向龙头 ODM 集中的趋势将进一步增强。

3、行业周期性、区域性和季节性

（1）周期性

周期性方面，消费类电子产品市场需求主要受宏观经济景气度、居民可支配收入、技术革新、消费习惯等因素影响。当宏观经济较为景气，居民收入增长，消费意愿的提升拉动对于消费类电子的市场需求，行业加速发展；当宏观经济不景气，居民消费意愿下降，行业整体发展缺乏动力。近年来，中国、美国、欧盟等国家和地区 GDP 持续增长，经济不断发展，为消费类电子产品的发展提供了较好的支撑。

（2）区域性

区域性方面，中国、美国、日本、韩国的消费类电子产业较为发达。我国消费电子产业主要集中在长三角、珠三角及台湾地区，经过长期发展，这些地区已经形成具有一定规模的上下游产业链。

（3）季节性

季节性方面，平板电脑和笔记本电脑等消费类电子的销售情况受到商业促销等影响，如“双十一”、美国“黑色星期五”等活动会带来销量的大幅增长，此外，新机型发布也会带动产品的销售。消费类电子品牌商会提前向 ODM 企业发出订单，企业进行提前备货。

（四）行业竞争格局及行业内主要企业

1、国际竞争格局

ODM 模式可以为品牌商提供从产品设计到组装制造的多项服务，具有成本优化、快速交付等优点，其受到各类主流品牌商的欢迎。特别在笔记本电脑市场，经过多年发展已经形成了较为稳定的代工生产模式，在我国台湾地区的仁宝电

脑、广达电脑和纬创等企业凭借着早期业务布局形成了较强的竞争优势。

根据 IDC 以及广达电脑、仁宝电脑、纬创年报统计，笔记本电脑 ODM 行业的全球产量一直保持增长趋势。

单位：亿台

项目名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
广达电脑	0.42	0.38	0.35	0.60
仁宝电脑	0.40	0.41	0.43	0.55
纬创	0.20	0.18	0.17	0.20
全球笔记本电脑出货量	1.62	1.62	1.73	2.18
以上三家 ODM 厂商笔记本电脑出货量占比	62.96%	59.88%	54.91%	61.93%

数据来源：IDC 以及广达电脑、仁宝电脑、纬创年报

随着大陆产业链逐步完善，产业配套齐全，台湾厂商纷纷在大陆建厂。同时，大陆也涌现出了一批设计研发能力强，响应速度快的优质 ODM 企业，参与市场竞争。在平板电脑市场，同样受大陆成本优势影响，大陆 ODM 制造商竞争优势逐步凸显，产业将逐步由台系转向大陆地区。根据 IDC 以及广达电脑、仁宝电脑、纬创年报数据统计，2017-2020 年广达电脑、仁宝电脑、纬创三家 ODM 厂商笔记本电脑出货量占全球笔记本电脑市场的比重分别为 62.96%、59.88%、54.91%和 61.93%，总体呈现下降趋势。

2、国内竞争格局

我国电子产业中采用 ODM 或 EMS（Electronics Manufacturing Service）模式的企业较多。EMS 为电子产品制造服务模式中的一种，是指为品牌厂商提供设计、策划、制造、测试以及物流管理等等全套系列服务，目前业界通常依据其业务的侧重点来对企业的业务模式进行划分，业务偏重于产品设计开发（Design）环节、强调研发能力的，一般称为 ODM 企业，业务偏重于服务（Services）环节、强调价值服务的，则称为 EMS 企业。除了台湾的老牌主流 ODM 企业外，近年来大陆未上市公司或拟上市公司中，华勤技术、上海龙旗、宝龙达等也发展较快。在上市公司中，闻泰科技、卓翼科技、兆驰股份、光弘科技等也是以 ODM 或 EMS 为模式从事代工业务的企业，但产品主要集中在智能手机、网络通讯设备、家庭视听类产品或其他消费类电子产品，且上述公司均以

自主生产制造模式为主，因此，国内尚无经营产品类别和业务结构完全与公司相同的上市企业。

3、行业内主要企业

(1) 闻泰科技股份有限公司（600745.SH）

成立于 1993 年，以 ODM 模式为品牌厂商提供移动终端和智能硬件制造服务，其产品涵盖了移动终端（手机）、智能硬件、笔记本电脑、虚拟现实、车联网、汽车电子等产品。2020 年，闻泰科技实现营业收入 517.07 亿元，其中手机及配件业务占营业收入的比重为 80.58%，境外销售占比为 63.85%。

(2) 华勤技术股份有限公司

成立于 2005 年，为智能通讯终端 ODM 企业，产品涵盖智能手机，平板电脑，笔记本电脑及 IoT 产品。华勤技术与三星、OPPO、VIVO、小米、联想、LG、亚马逊等智能硬件品牌厂商合作，产品逐渐由最初的手机延伸到全品类的智能产品硬件。

(3) 深圳市卓翼科技股份有限公司（002369.SZ）

成立于 2004 年，以 ODM/EMS 模式提供通讯、计算机、消费类电子等 3C 产品的研发、制造和销售服务，主要产品包括 XDSL 宽带接入设备、路由器、数据卡、4G 网关、无线 AP、PON、平板电脑、智能手机、移动电源等。2020 年，卓翼科技实现营业收入 30.41 亿元，其中网络通讯终端类占营业收入的比重为 49.90%，便携式消费电子类占营业收入的比重为 41.98%，境外销售占比为 3.27%。

(4) 深圳市兆驰股份有限公司（002429.SZ）

成立于 2005 年，电子及通信设备行业中的消费类电子产品制造业 ODM 企业，兆驰股份的主营业务是家庭视听消费类电子产品的研发、设计、制造、销售，产品包括液晶电视、机顶盒、LED 元器件及组件、网络通讯终端和互联网文娱等产品。2020 年，兆驰股份实现营业收入 201.86 亿元，其中视听及通信类电子产品占营业收入的比重为 79.14%，境外销售占比为 43.36%。

(5) 惠州光弘科技股份有限公司（300735.SZ）

成立于 1995 年，主要从事消费电子类、网络通讯类、汽车电子类等电子产品的 PCBA 和成品组装，并提供制程技术研发、工艺设计、采购管理、生产控制、仓储物流等完整服务的电子制造服务（EMS）企业。2020 年，光弘科技实现营业收入 22.85 亿元，其中消费电子类占营业收入的比重为 81.81%，境外销售占比为 10.58%。

（6）深圳市优博讯科技股份有限公司（300531.SZ）

成立于 2006 年，主要从事智能数据终端、智能支付终端以及专业打印机的设计、研发、生产和销售。2020 年，优博讯实现营业收入 11.59 亿元，其中智能移动数据终端产品占营业收入的比重为 56.46%，境外销售占比为 18.15%。

（7）深圳宝龙达信息技术股份有限公司

成立于 2000 年，以 ODM 模式从事电脑系列板卡、显卡、笔记本电脑、台式机、一体机、云盒子、服务器等信息技术产品的研发、生产和销售。

（8）研华股份有限公司（2395.TW）

成立于 1981 年，总部位于中国台湾，是一家以 OEM 和 ODM 为模式的工业计算机和自动化领域的服务提供商，其主要产品包括工业电脑、工业级主板、工业自动化、智能系统、智能服务。2020 年，研华股份实现营业收入 511.19 亿新台币。

（9）仁宝电脑工业股份有限公司（2324.TW）

成立于 1984 年，总部位于中国台湾，是一家以 OEM 和 ODM 为模式的笔记本电脑、液晶视讯产品和智慧型装置的生产制造企业，其主要产品包括笔记本电脑、通讯应用产品、平板电脑、智能硬件等。2020 年，仁宝电脑实现营业收入 10,489.29 亿新台币。

（10）广达电脑股份有限公司（2382.TW）

成立于 1988 年，总部位于中国台湾，是一家以 EMS 和 ODM 为模式的笔记本电脑研发制造商，其主要产品包括笔记本电脑、伺服器、模组，及其他智能硬件等。2020 年，广达电脑实现营业收入 10,908.59 亿新台币。

4、同行业主要企业的名称、资产规模、销售规模、经营状况及研发水平等方面的情况。

消费类电子产品 ODM 企业主要分为内资企业和台资企业。台资企业主要包括广达电脑、仁宝电脑等，其 ODM 发展进入成熟阶段，在联想、惠普、戴尔等品牌厂商中占有较大市场份额。内资企业如闻泰科技，华勤技术等凭借本地化供应链、市场响应速度等多方面更具优势，在手机、平板电脑领域已经成为全球供应主力，并逐步开始布局笔记本电脑领域。此类企业进入行业较早，在资产规模、销售规模及研发水平等方面具有较为坚实的储备。

与大型 ODM 企业相比，以公司为主要代表的 ODM 企业主要客户多为区域品牌客户，这类客户在全球范围内数量较多，虽然单一客户业务规模与大型品牌客户相比较小，但总量仍具有一定市场规模。且由于区域品牌客户的消费者消费特征更加多元化，需要产品差异化及快速响应市场方面有更高的要求，所以对 ODM 企业的依赖性更强。与非大型 ODM 同行业企业相比，公司资产规模相对较低，但在专利储备、研发人员占比等方面仍具备一定竞争优势。

2020 年度公司在与同行业可比公司在资产规模、销售规模、经营状况及研发水平等方面的比较情况如下表所示：

公司名称	主要产品	总资产	营业收入	净利润	研发费用	研发费用占比	研发人员数量(人)	研发人员占比	授权专利数(项)
广达电脑	笔记本电脑、平板电脑等	6,638.57 亿新台币	10,908.59 亿新台币	253.90 亿新台币	167.53 亿新台币	1.54%	未披露	未披露	5,201
仁宝电脑	笔记本电脑、平板电脑等	4,669.26 亿新台币	10,489.29 亿新台币	104.10 亿新台币	151.63 亿新台币	1.45%	未披露	未披露	未披露
纬创	笔记本电脑、平板电脑等	4,288.22 亿新台币	8,450.12 亿新台币	129.08 亿新台币	190.49 亿新台币	2.25%	5,253	53.76%	未披露
闻泰科技	智能手机、平板电脑、笔记本电脑等	598.91 亿元	517.07 亿元	24.60 亿元	28.01 亿元	5.42%	5,459	21.75%	未披露
华勤技术	智能手机、笔记本电脑、平板电脑等	321.39 亿元	598.66 亿元	21.91 亿元	24.31 亿元	4.06%	8,294	25.46%	1,603
兆驰股份	液晶电视、机顶盒、LED 元器件及组件、网络通讯终端和互联网文娱等产品	265.53 亿元	201.86 亿元	17.64 亿元	4.72 亿元	1.78%	1,538	11.46%	未披露
卓翼科技	宽带接入设备、平板电脑、智能手机、移动电源等	30.17 亿元	30.41 亿元	-6.07 亿元	1.64 亿元	5.44%	809	5.38%	202
光弘科技	消费电子类、网络通讯类、汽车电子类等电子产品的 PCBA 和成品组装	49.79 亿元	22.85 亿元	3.10 亿元	0.88 亿元	1.77%	1,127	13.66%	71
优博讯	智能数据终端、智能支付终端等	20.24 亿元	11.59 亿元	1.18 亿元	1.01 亿元	4.99%	451	35.43%	273
亿道信息	笔记本电脑、平板电脑、PCBA 等	10.79 亿元	19.11 亿元	1.85 亿元	0.82 亿元	4.31%	285	43.71%	211

注：数据来源于各公司 2020 年年度报告和招股说明书。

在同行业企业中，不乏台湾的广达电脑、仁宝电脑、纬创，以及大陆地区的闻泰科技、华勤技术、兆驰股份等大型同行企业，但也存在卓翼科技、光弘科技、优博讯等与公司规模相近的小型同行企业。与公司总体规模相近的同行业公司相比，公司因聚焦于产品研发设计而将大部分生产工序外而导致资产规模相对较低，但在销售规模、经营状况及研发水平等方面均处于行业合理水平。

（五）进入行业的主要壁垒

1、供应商认证壁垒

平板电脑、笔记本电脑的品牌厂商对供应商资格具有严格和复杂的认证过程，一般要求供应商有成熟的研发体系，高效的供应链管理和生产管理体系，严格的质控体系，丰富的行业经验和良好的品牌声誉。为了保证产品质量和供货的稳定性，一旦通过认定成为其合格供应商，客户不会轻易更换。新进入者难以在短时间内达到客户对于设计研发、产品质量等方面的要求，且缺少品牌声誉和服务能力，短期内进入大型客户的供应链体系存在难度。因此行业存在一定的合格供应商认证壁垒。

2、技术壁垒

对于平板电脑、笔记本电脑等产品的研发涵盖了工艺设计、机械加工、材料科学、CAD 一体化等多学科多领域技术，属于技术密集型行业。平板电脑、笔记本电脑的内部构造精密、复杂，设计合理性对于其功能性至关重要，因此需要企业具备较强的开发设计能力。同时，随着市场对于笔记本电脑轻薄性、轻量化的要求逐渐提高，笔记本电脑功能不断丰富，行业内企业必须不断对设计进行优化、迭代升级。对于行业三防类产品，为了满足客户的个性化应用需求，企业需要具备较强的定制化开发能力。因此，行业具有一定的技术壁垒。

3、原材料采购壁垒

由于近年来数据中心等应用领域对芯片的需求持续增加以及受新冠疫情的冲击，Intel、AMD、NVIDIA 等核心部件企业出现产能不足的问题，CPU、GPU 呈现供货紧张的局面。CPU、GPU 是 ODM 厂商生产笔记本电脑的核心零部件，因此能够及时拿到货源成为影响 ODM 厂商竞争力的重要因素。在供应紧张的背景下，Intel、AMD 等供货商会优先向有长期良好合作关系的企业进行供货，对

新进入者形成了核心零部件供应壁垒。

4、快速响应壁垒

平板电脑、笔记本电脑等消费类电子产品更新换代速度较快，为了保持竞争力，品牌厂商对于 ODM 制造商的研发速度提出了较高的要求。企业必须紧跟行业发展的趋势，深入理解客户需求，并且具备较强的产品设计能力。消费类电子上游芯片、GPU 等核心元件的更新迭代对于产品的性能至关重要，企业必须及时把握上游的研发动态，才能实现对于新产品的高效开发。因此，行业对于新进入者存在一定的快速响应壁垒。

5、人才壁垒

人才是本行业长期发展和不断升级的关键因素。为了保证平板电脑、笔记本电脑等消费类电子产品的功能性与创新性，技术人员的专业知识储备、对行业趋势把握以及技术经验积累在产品设计研发环节中至关重要。对于行业三防类电子产品，由于其需要紧贴下游客户的个性化应用需求，呈现出较强的定制化特征，对于技术人员深入理解客户所处行业的能力提出较高的要求。综上所述，长期的技术研发、创新经验对于本行业非常重要。同时，消费类电子产品和行业三防类电子产品生产涉及的零部件和环节较多，为了顺利实现多批次产品的生产，保证产品质量和交付的稳定性，对于管理人员的统筹管理能力提出了较高的要求。因此，对于新进入企业而言，行业存在一定的人才壁垒。

(六) 行业利润水平的变动趋势及变动原因

整体上来讲，ODM 模式的电子产品制造企业的利润水平主要受上下游供需变化的影响，并且受宏观经济周期影响较大。PCB、CPU、DDR、LCD 等直接材料一般占主营业务成本的 90%以上，其供应情况和价格水平决定了企业的生产成本。大型 ODM 企业具有规模优势，在采购端能更有效的把控供应链成本，从而可以增加企业利润空间。下游终端客户消费类电子产品的需求变动以及工业、物流等行业的周期性波动也决定了产品的需求和市场价格。近年来，随着宏观经济的不断发展，居民生活水平提高，消费电子市场需求旺盛，且随着工业、物流等行业自动化、智能化的进程加速，三防加固平板电脑、三防加固笔记本电脑的需求规模也在不断扩大，为行业利润水平提高带来积极影响。2020 年，受

“新冠”疫情影响，全球各国陆续推出了居家防疫措施，在家办公、在线教育和宅经济驱动台式电脑、笔记本电脑以及教育平板电脑需求的显著增长，行业内企业的利润水平增速较快。

此外，一般而言，具有较强的研发实力和工艺水平的企业，能够更快速的响应终端客户及品牌厂商的需求，及时推出新产品，助力品牌厂商抢占市场份额，从而具有较强的订单获取能力，利润水平较高。行业内企业不断提升研发实力与制造工艺，在研发、生产、设计、质控等各环节保持较高的生产工艺水准，从而在国际分工中占据主动地位并获得更大的市场份额，促进企业盈利能力的不断提升。

（七）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）产业政策扶持

早在 2011 年，工信部和发改委发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》中就将 4C（计算机、通信、消费电子、内容）融合产品等新型消费类电子产品列为高技术产业化重点领域之一。2012 年工信部发布的《电子信息制造业“十二五”发展规划》中提出，加快计算机前沿技术创新，进一步增强计算机产品自主研发、工业设计和主板制造能力，提升产业核心竞争力。把握移动互联网发展趋势，大力发展具备轻薄便携、低功耗、触控、高清与三维（3D）显示等特点的笔记本计算机、平板计算机等移动智能终端，加强计算机外部设备及耗材产品研发和产业化，推动计算机、电信设备及视听产品升级换代，提升国产设备终端的国际竞争力。2017 年，国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年版）》将智能手机、手持平板电脑、可穿戴终端设备等做为培育和发展的战略性新兴产业重点领域。2019 年，国家发改委、生态环境部、商务部发布的《推动重点消费品更新升级畅通资源循环利用实施方案（2019-2020 年）》中提出，聚焦汽车、家电、消费电子产品领域，进一步巩固产业升级势头，增强市场消费活力，提升消费支撑能力，畅通资源循环利用，促进形成强大国内市场，实现产业高质量发展。此外，《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》《中国制造 2025》、《扩大和升级信息消费三年

行动计划（2018-2020年）》《工业和信息化部关于推动5G加快发展的通知》等文件都表明支持消费电子产品的产业化发展及创新升级。

（2）市场空间广阔

近年来，笔记本电脑、平板电脑消费电子产品市场增速较慢，但随着新技术、新产品的不断涌现，将会带来较大的增量空间。一方面，新兴技术的应用给消费者带来更好的体验感，进而推动更新换代需求。基于智能手机和平板电脑已逐渐培养了消费者使用触控操作的习惯，品牌厂商将触控屏应用在笔记本电脑上，使用户在绘图、浏览等操作时更加便捷。另外，多屏幕、折叠屏等技术的不断发展使笔记本电脑的便携性和外观创新方面进一步优化，使笔记本电脑的使用场景拓宽。近年来，笔记本电脑市场细分愈加明显，不仅出现商务本、游戏本等细分产品，厂商还可根据客户需求在软硬件、外观等方面进行定制个性化、定制化开发，未来市场需求将进一步增长。

在行业终端产品领域，随着自动化生产设备以及自动化仓库管理的不断应用推广，加固平板电脑和手持终端产品作为重要的信息数据采集和传输终端，其应用领域将不断拓宽，功能性与适用性还将不断得到完善和发展。此外，随着中国制造进程的不断推进，为了实现将生产端和管理端的信息互联，对生产制造进行实时管理，对于相应的工业物联网设备具有较大的需求。因此，工业笔记本电脑等智能终端产品也将进一步得到应用与推广。

（3）国际专业分工下 ODM 模式盛行

电子产品市场竞争激烈，国际品牌厂商基于降低成本、提高研发能力、专注品牌运营等方面考虑，采用在海外寻找代工厂的策略进行生产。

由于大量的研发制造环节具有复用性，ODM 厂商核心技术得以通过长期积累沉淀，获取较高壁垒，并通过技术升级推出高质量产品，提升产品体验，从而增强品牌厂商的市场占有率和品牌定价能力，为品牌厂商提供更多价值。同时出货量的增加与单价的提升会直接带动 ODM 厂商在单品上的利润增长，进而提高其研发生产能力，推动下一代产品设计定位和品质的提升。随着 ODM 模式优势凸显，其更能协助市场形成良性竞争，推动产业积极发展。

分产品来看，笔记本电脑市场经过多年发展，其制造体系已成熟，除苹果和

华硕等少数笔记本电脑品牌采用 EMS 模式外，绝大部分厂商外包给 ODM 负责设计和生产。平板电脑市场随着市场竞争不断加剧，苹果采用 EMS 模式，三星多采用自有工厂来完成制造和设计，其余大部分品牌都逐步采用 ODM 模式。

2、不利因素

(1) 市场竞争激烈

我国大陆地区 ODM 模式电子产品制造企业较多，且大部分企业规模较小。近年来，电子制造业市场竞争日趋激烈。一方面，电子产品更新迭代较快，产品价格不断调降，导致行业利润水平有所下降，另一方面，随着智能手机、智能穿戴等产品的渗透，笔记本电脑、平板电脑市场空间被侵占，使得笔记本电脑、平板电脑市场竞争更加激烈。

(2) 起步晚、国际竞争力不足

相较于台资电子制造企业，大陆企业起步较晚，在品牌厂商旗舰机型的代工竞争中，处于相对劣势。此外，在高端产品的研发能力、技术水平等方面仍有较大提升空间。未来，随着个性化、定制化市场需求的增长，大陆企业在研发能力、设计能力等方面将与台资企业同场竞技。

(3) 关键零部件进口比重高

近年来，我国电子制造业发展迅速，电子制造产业体系趋于完善，但是产品的关键零部件，如液晶显示器（LCD）、中央处理器（CPU）等仍依赖从美、日、韩进口，材料成本难以把控，影响行业内企业的整体竞争力。

(八) 行业技术水平及技术特点、行业经营模式及行业特征

1、行业技术水平及技术特点

发行人所处行业可以为客户提供产品研发、设计制造到后期维护的全部服务。随着下游消费类电子客户对于产品功能及性能要求不断提升，ODM 厂商在终端产品丰富功能、精密度提升、轻薄化、三防化等方面技术水平不断提高，更加倾向于整体技术方案解决能力。此外，规模化生产技术以及绿色智能制造能力等也是体现行业内企业技术实力的重要因素。

(1) 消费电子产品更新换代速度推进 ODM 厂商向技术密集型发展

ODM 模式集合了消费电子产品的开发设计和生产制造，具有较强的技术壁垒。一方面，消费电子产品的研发制造涉及多项领域的基础理论和前沿的技术运用，产品生产具有工艺复杂、精密度高的特点，因此，研发和制造均需要大量复合型技术人才。另一方面，消费电子产品更新换代速度较快，需要大量进行技术创新和工艺改进的研发人员。只有工艺技能高、具有专业知识、生产经验丰富的技术人员才能满足复杂多变、精密生产的要求。

对于能够生产笔记本电脑的 ODM 厂商，其技术水平主要体现在根据 Intel、AMD 等主要 CPU 生产厂商对 CPU 升级更新换代而带来的配套技术及设计方案落地能力。从笔记本电脑内部结构来看，CPU 发挥“大脑”的功能，负责数据的处理和运算，GPU、内存、硬盘和网卡等其他核心部件需要内存控制芯片、总线等与 CPU 相连。由于 CPU 结构和功能设计影响芯片的集成度和总线类型，因此 CPU 的更新换代将带动芯片总线集成等同步换代。

CPU 厂商在新一代 CPU 正式发布之前，一般提前 2 年左右将平台雏形、投放和测试性能以及样片给 ODM 生产厂商，做同步测试（兼容性和生态）和研发，确保芯片与使用该芯片的产品同步上市。因而围绕其 CPU 平台的升级仍是决定了 ODM 生产厂商技术水平的关键因素。

（2）行业市场空间增长迅速推动 ODM 厂商向规模化生产发展

消费电子产品的成本与生产规模具有直接关系，只有进行规模化生产，才能有效分摊固定成本和各项期间费用，进而产生效益；ODM 厂商生产规模越大，对原材料供应商的议价能力越强，能够有效降低生产成本。此外，规模较大的企业具有充裕的生产能力和优化的设备工艺组合，可以同时满足多个客户、多个产品的试制及新产品研发、生产需求，有利于产品技术储备和产品线的扩充；下游客户对消费电子产品的需求量一般较大，为了保证供应效率和产品品质稳定，客户会选择几家供应商持续供货。只有具备大规模生产能力和快速响应能力的 ODM 厂商才能进入主流市场，成为知名消费电子客户的长期供应商。

（3）绿色智能制造是未来技术趋势

消费类电子产品工序众多，工艺复杂、处理难度较大；同时，部分工艺会对环境产生污染，污染物处理过程比较复杂。2019 年工信部出台的《印制电路板

行业规范条件》(以下简称《规范条件》)对智能制造、绿色制造及环保提出了明确要求。在智能制造方面,《规范条件》鼓励企业推动生产设备联网与数据采集,积极建设信息化系统,推动企业数字化建设;鼓励企业积极开展智能制造,降低运营成本,缩短产品生产周期,提高生产效率。在绿色制造方面,《规范条件》鼓励企业通过电器电子产品有害物质限制使用认证评价;鼓励企业打造绿色供应链,建立以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、营销、回收及物流体系,促进供应链中的利益相关方遵守行业标准与规范;鼓励企业建设绿色工厂,生产绿色产品。在政策的推动下,绿色智能制造是未来 ODM 厂商高质量发展的必然要求。

2、行业经营模式

在生产方面,ODM 是目前电子产品的主要生产模式。ODM 模式下,企业根据品牌公司提出的规格要求来设计和生产。由于高度定制化的特点,ODM 企业主要采用“以销定产”的模式。为了及时响应客户需求的变化、提高生产效率,行业内企业一般会定期对生产计划进行调整和更新。

在设计生产方面,由于 ODM 产品具有较强的定制性特点,不同客户对产品的要求各不相同,产品往往需要按照客户的技术特点和设计要求进行量身定制。ODM 模式下的产品设计主要取决于选择芯片以及操作系统,需要企业清楚产品定义,而后去匹配所用零部件。因此,ODM 行业主要采用订单生产模式,部分实力较强的 ODM 企业能够通过参与客户产品方案前段设计的方式主动获得客户订单,从而提高产品的附加值。

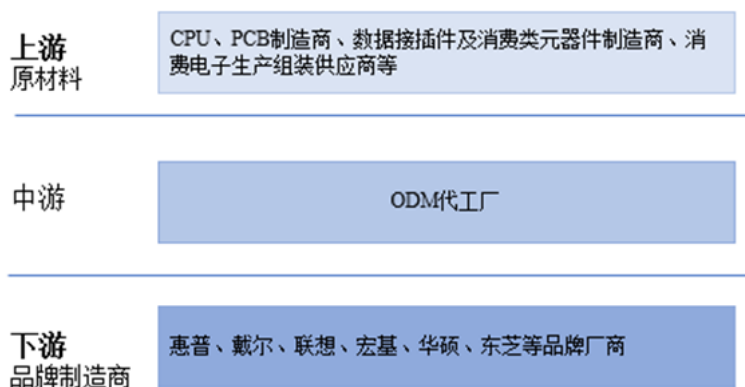
在采购方面,供应链包括自身建立供应链以及与上游厂商合作所形成的供应链。管控好供应链、提高议价能力是抗风险以及获取高利润较为重要的一环。ODM 企业通常选择多个供应商进行资质鉴定或对比,从而确定长期合作伙伴。针对个别具有个性化需求的客户,部分 ODM 生产厂商也会接受客户指定的材料。

在销售方面,为快速响应客户生产需求,加强与客户的技术交流与合作,ODM 企业一般以直销为主,直接向客户销售产品。对于出口产品,部分企业也会通过代理商进行销售。各品牌终端厂商集中资源布局高端机型,将中低端机型交由 ODM 厂商制造。由于 ODM 行业集中度高,行业市场空间增长的情况下,

行业头部企业将充分受益。

（九）发行人所处行业与上下游行业之间的关系

公司主要研发设计、生产并销售笔记本电脑、平板电脑等消费类电子产品以及三防加固笔记本电脑、三防平板电脑及三防手持终端等行业三防类电子产品。公司所在行业上游主要为电子原材料制造业，下游主要为电子品牌制造商。



上游消费电子原材料制造业主要参与者包括 CPU、PCB 制造商、数据接插件及消费类元器件制造商等，同时公司存在委外加工情况，消费电子生产组装供应商同样为公司上游。我国为电子产品制造大国，公司上游行业供应商数量较多，产品供应较为充足。此外，公司制定了严格的供应商甄选及管理措施，选择与技术过硬、经验丰富以及信誉良好的企业保持长期稳定的合作关系。公司上游消费电子原材料制造商及生产组装行业发展较为成熟，供应链体系完备。

公司下游主要为品牌商、系统集成商等客户，在 ODM 生产模式下，品牌商为保证产品的质量，对生产制造企业的供货质量、供货数量、响应速度等建立了一系列的考核体系和认证制度，对供应商的方案设计水平、生产工艺、质量管理、产能规模等方面进行严格考核，ODM 企业在通过品牌商的认证后，为品牌商进行代工生产。由于认证流程较长，准入门槛较高，一般通过认证后，与品牌商的合作比较稳定。

公司产品的终端市场为大众及行业消费者，终端市场的需求变动也影响着公司的可持续发展。在个人消费类电子产品终端需求方面，随着消费电子产品制造技术的迭代、移动互联网应用的普及，以笔记本电脑、平板电脑为代表的消费电子市场发展空间较为可观，2020 年，受“新冠”疫情影响，远程办公、远程教

育需求增大，也促使个人终端消费需求上升。在行业三防类电子产品终端需求方面，基于信息技术的不断发展，各行各业都开始利用电子设备进行信息数据的采集处理以提高生产制造效率。随着国家信息化建设的加速、产品定制化程度的不断提高，三防类电子产品的行业应用领域将不断拓展且在不同行业的应用内容将进一步深入，行业终端消费市场规模将进一步扩大。

（十）出口目的国的有关进口政策、贸易摩擦及其竞争格局

1、产品出口目的国的有关进口政策、贸易摩擦对产品出口的影响

公司产品的出口目的国主要为德国、法国、英国、美国等地，这些出口目的国已加入世界贸易组织或与我国签有互利贸易协定，在相关贸易协定的框架下，出口目的国政府对公司出口的产品无特殊贸易限制，在该国进口和销售公司的产品是合法的，同时，由于产业链对接性较好，填补了海外市场对电子产品的需求，出口受到销售地国家鼓励，报告期内不存在因进口国政策与贸易摩擦导致的不利影响。

消费及行业三防领域用电子产品进入到不同国家、地区的市场，需通过不同国家、地区对产品的认证，认证主要涉及产品的性能、可靠性、安全等指标，产品需按照相关的国际或国家标准设计生产。公司已取得国内消费及行业三防领域电子产品的各项认证，如 CCC 认证、MIL-STD-810G、IP 等级以及电池安全等多项可靠性认证，同时公司也会配合客户进口所在国所需安全认证要求，就具体产品完成相关认证，如欧盟的 CE 认证、韩国的 KC 认证等。

公司主要出口国家或地区的贸易政策具体如下：

国家或地区	贸易政策
欧盟各成员国	欧盟对于进口消费类电子产品有 CE 安全认证的要求，除此之外，对于我国消费类电子产品出口商基本没有限制性要求
日本	日本对于进口消费类电子产品有 PSE 安全认证的要求，除此之外，对于我国消费类电子产品出口商基本没有限制性要求
美国	2020 年 1 月中美达成第一阶段经贸协议后，中美双边贸易摩擦暂时得到一定程度的平息。从目前来看，由于美国制裁主要集中在通信、军工、纺织等领域，对笔记本电脑等消费电子行业影响较小
英国	2021 年 1 月 1 日起英国对于进口消费类电子产品有 UKCA 安全认证的要求；带有 CE 标记的符合英国要求的商品可以继续投放，直到 2022 年 1 月 1 日为止。除此之外，对于我国消费类电子产品出口商基本没有限制性要求

国家或地区	贸易政策
印度	印度对于进口消费类电子产品有 BIS 安全认证的要求，除此之外，对于我国消费类电子产品出口商基本没有限制性要求
加拿大	加拿大对于进口消费类电子产品有 IC 安全认证的要求，除此之外，对于我国消费类电子产品出口商基本没有限制性要求
韩国	韩国对于进口消费类电子产品有 KC 安全认证的要求，除此之外，对于我国消费类电子产品出口商基本没有限制性要求

2、产品出口目的国同类产品的竞争格局

公司产品的出口目的国主要在德国、法国、英国、美国等经济发达国家。现阶段当地的消费及行业三防领域用电子产品市场稳步发展，市场容量大，个性化需求旺盛，产品总体需求持续稳定。公司与众多知名客户形成了长期稳定的合作关系，例如德国的 Medion、法国的 Unowhy、日本的 Mouse，该等品牌商均为当地笔记本电脑、平板电脑市场排行前列的企业，具有较强的市场竞争力。

三、公司的市场地位及竞争状况

（一）公司的市场地位、技术水平及特点

1、发行人的市场地位

公司是一家以 ODM 为模式，专业从事笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等电子设备的研发、设计、生产和销售的高新技术企业，经过多年的持续研发创新，公司已逐步成为能够提供从产品设计、研发实现、供应链整合、生产制造及交付的一站式电子产品原始设计商（ODM），在消费类电子产品和行业三防类电子产品的细分领域具有一定的先发优势和行业知名度。

（1）消费类电子产品市场

ODM 在整个电子产业链中位于一个承上启下的位置，是产业链的关键一环，ODM 上游主要为电子元器件等厂商，下游为品牌厂商和系统集成商。消费类电子产品 ODM 企业主要分为内资企业和台资企业。台湾消费电子制造行业发展起步较早，广达电脑、仁宝电脑等台系 ODM 发展进入成熟阶段，在联想、惠普、戴尔等品牌厂商中占有较大市场份额，根据 IDC 以及广达电脑、仁宝电脑、纬创年报数据显示，2020 年广达电脑、仁宝电脑、纬创三家台系 ODM 占全球笔记本电脑出货量的 61.93%。近年来，大陆电子制造业发展迅猛，内资企业在本地化供应链、市场响应速度等多方面更具优势，例如闻泰科技，华勤技术等内资

ODM 企业在手机、平板电脑等产品中已经成为主力，目前笔记本电脑品类也有非常明显的内资 ODM 赶超台系 ODM 的趋势。

与大型 ODM 企业不同是，公司主要客户多为区域品牌客户，这类客户在全球范围内数量较多，且消费者特征更加多元化。虽然单一客户业务规模与大型品牌客户相比较小，但总量规模较大，且呈中小批量、多批次的需求特征。这些客户往往研发投入有限，但在产品差异化及快速响应市场方面有更高的要求，所以对 ODM 企业的依赖性更强。相比同行业参与者，公司更早投入了具备定制化特点和技术特征的笔记本电脑、平板电脑领域，具有一定的先发优势，能够更好的把握住产业转移的机遇；公司特有的技术积累，产品快速迭代以及定制化开发能力能够很好地满足目标客户的特定需求，公司在行业内具有广泛的知名度。

(2) 行业三防类电子产品市场

在三防加固笔记本电脑、三防加固平板电脑方面，行业龙头企业集中在美国、日本、中国台湾等地，如松下（Panasonic）、神基（Getac）、戴尔、惠普等品牌占据全球三防加固笔记本电脑 90% 的市场份额，而国内市场知名企业较少；在三防手持终端方面，斑马（Zebra）、霍尼韦尔(Honeywell)、得利捷（Datalogic）等欧美老牌厂商占据了较高的市场份额，而国内虽然厂商众多，但市场集中度却相对较低，知名企业包括优博讯、东大集成、成为信息等。

行业三防市场相对于消费类电子市场规模差距较大，单纯的行业三防电子厂商采购规模相对较小，一般很难获得原厂最新的技术支持以及丰富的供应链资源，行业技术发展相对滞后，物料采购成本较高，产品更新迭代速度较慢。公司为国内少数率先进入行业三防类电子产品市场的 ODM 企业，能够依托消费类电子产品与全球科技巨头 Intel、AMD、Microsoft、Qualcomm、MTK、Google 等建立的合作关系，及时共享全球领先技术，快速应用到行业三防类电子产品中，同时共享公司消费类电子产品的供应链资源，公司的行业三防类电子产品和服务在行业内已形成较强的竞争力，具有较高的行业知名度。

2、发行人的技术水平及特点

公司的技术水平及特点体现在以下方面：

(1) 优秀的工业设计和结构设计能力

公司构建了一支专业能力突出的工业设计团队，能够根据产品的使用场景、功能要求，以及必要的人体工程学要求完成产品的外观设计，大幅提升产品对目标客户的吸引力。另外，优秀的结构设计决定了产品品质，比如公司行业三防类电子产品在防水、防尘、防摔等方面的优秀表现与公司精湛的结构设计水平息息相关，决定了公司行业三防类电子产品的性能及用户体验。截至本招股说明书签署之日，公司获得外观专利 111 项，结构设计相关实用新型专利 35 项、发明专利 5 项。

（2）高性能的硬件系统设计能力

公司研发团队积极与 Intel、AMD、MTK 进行技术交流及验证合作，深入理解上游核心器件的技术演变路径，不断优化更新设计方案，实现消费类产品设计的持续创新。公司在高速硬件电路设计领域有多年的积累，在信号完整性、电磁兼容性、PCIe、MIPI、HDMI、USB 等高速总线系统设计等关键技术点具有行业内领先的技术水平。同时公司有扎实的射频调试和天线设计能力，能够满足从蓝牙、Wifi、4G 到 5G 等各种无线通讯设备开发需求。截至本招股说明书签署之日，公司获得相关实用新型专利 49 项，发明专利 2 项。

（3）有效的电源及散热技术

随着计算机 CPU 性能的不断增强，对应的功耗也越来越高，硬件设备的发热问题也日益突出，尤其是对散热空间有限而且使用电池的移动设备。公司优秀的电源设计和散热设计方案确保设备各功能模块能够持续稳定的运行并充分释放性能，实现尽最大程度的降低功耗、提升续航时间等效果。

（4）全面的软件开发能力

客户具有多样化的硬件规格和软件功能要求，公司产品基于多 CPU 平台实现，运行多个操作系统，并且需要快速实现 CPU 及操作系统的升级换代。因此，公司建立了从底层 BIOS/Bootloader、Device Diver、Framework 到应用程序的全面的软件开发能力，能够满足按需定制，快速交付的业务要求。公司完成了一系列以双电池热切换及数据防护保护等的特色功能，提升了产品的竞争力。截至本招股说明书签署之日，公司获得软件著作权 160 项。

（5）丰富的 DFM（Design for Manufacturing）经验

客户中小批量、多批次的需求特征决定了绝大多数研发的产品都需要规模化交付才有可能实现合理的投资回报，对供应商研发设计方案的落地能力要求较高。公司研发和品控团队具备丰富的DFM（Design for Manufacturing）经验并建立配套的研发、技术管理流程，确保产品不仅能够设计出来，更能够实现高效率、高品质、成本合理的生产制造，协助客户实现合理回报。

（二）公司的竞争优势和劣势

1、公司的竞争优势

（1）全面的研发设计能力

经过多年的实践和经验积累，公司形成了从工业设计、结构设计、硬件设计到软件设计的全方位产品开发设计体系，能够有效满足各类客户的定制化需求。结构设计方面，公司能够在Intel、AMD、MTK、高通、展锐等芯片平台下进行电子元器件、电声器件、显示模组等器件的科学空间布局，进行正确、有效的元器件的选型与定型，满足可靠性测试标准，保证整机生产易操作性，最大程度上提升空间利用率和节省产品成本；硬件设计方面，公司自主研发并掌握了电路设计技术、电源管理技术、散热设计、音质技术、射频信号设计方面的核心技术，拥有多项专利技术，在信号完整性、电磁兼容性、高速总线系统运行、射频调试效果方面具有突出的能力；软件设计方面，公司在智能测试技术、电池分容系统、软件及算法方面的成果有效提升了研发、生产及产品测试效率。

截至2021年6月30日，公司拥有361名技术研发人员，每年在多芯片平台下的机型开发、多形态的产品应用需求方面的研发投入不断增多，不断开发和储备新的技术以应对智能硬件领域对产品设计、生产制造的要求，有效保证了公司的研发设计以及方案落地能力。

（2）稳定高效的供应链管理能力

公司具有丰富的供应链资源，有效满足了物料的稳定、高效、及时、低成本的供应，保障客户大批量、小批量以及弹性订单的物料需求。公司产品机型较多，产品形态各异，对原材料型号、质量标准以及供应商的定制化能力均有较高的要求。公司在供应链管理方面形成了良好的上下游合作关系，而且获得了Intel、AMD等主流芯片平台的认可和应用支持，在CPU等核心部件的供应方面具有较强的保

障能力，可以有效地应对原材料供应的周期性变化。同时，依托于公司全面的研发设计能力，公司的元器件选型方案多样，对接的供应商众多，在采购领域具有一定的规模效应，既能保证稳定供应，又能有效降低产品成本，从而使得公司在物料成本和交付方面获得了市场竞争优势。

（3）快速可靠的交付能力

消费类电子市场具有技术迭代快、个性化需求多的特点，行业三防类电子市场具有技术稳定、多批次、小批量需求的特点。公司拥有快速的研发设计以及柔性化的生产制造能力，能够快速响应不同层次的客户需求。研发设计方面，公司在了解客户具体需求后，可以在最快时间给出设计方案，包括基础设计方案、配置标准下的材料构成、综合成本报价等。生产制造方面，公司根据客户订单的类型、规模、交期进行采购、生产方案的合理设计分工，综合考虑外协厂商的产能规模、产线设备标准、产线排产计划以及加工经验等因素，在合作的众多外协厂商中进行甄选，由公司工程师、品控专员派驻生产现场提供全流程的技术指导和品质管控，既可以满足大批量的产品生产，又可以实现小批量、弹性订单的排产，实现对不同层次的客户的快速响应。

（4）优质的客户资源优势

在笔记本电脑、平板电脑等智能硬件领域，大客户具有严格的供应商资质认定机制，一旦确定合作关系，为保证产品品质及维持供货稳定，通常不会轻易改变供应商。经过多年发展，公司凭借较强的研发设计能力、生产交付能力、质量保证能力，赢得了Medion、TCL、宏碁、HDM（诺基亚授权品牌）、传音等知名客户的认可，优质客户的数量不断增加。公司在与主要客户的长期合作中，一方面通过在研发设计、供应链管理、生产交付、售后服务等环节聚焦服务，获得客户的充分信赖和认可，实现了共同成长；另一方面通过与主要客户的合作，公司积累了丰富的项目经验，实现了公司研发设计能力、流程管理能力、品质控制能力的提升，从而获得更多的订单机会，增强了公司的市场竞争力。

（5）管理团队优势

公司创始管理团队均具备电子、电气、通讯、计算机等相关专业教育背景，从事电子产品软硬件研发工作近 20 年，具有丰富的行业技术经验。核心团队大

部分成员从公司创立初期就在公司服务，深度融入公司的文化并认同公司的业务模式和发展方向，积累了丰富的实战经验和能力。通过多年的发展，公司建立起一套成熟、规范的人才培养体系，中层管理团队普遍具有丰富的市场经验，同时兼具专业技术水平，公司管理团队人员结构稳定，为公司将来的稳定发展奠定了坚实的基础。

2、公司的竞争劣势

(1) 融资渠道有限

近年来，公司业务不断发展，公司未来所需营运资金、资产购置、人才引进和研发投入将不断增加，对资金需求也将持续增长。目前，公司的融资渠道相对单一，现有的资金规模无法满足快速发展的需要。因此，公司亟需扩宽融资渠道、增加融资规模、增强资金实力，以进一步扩大业务规模，巩固市场地位。

(2) 生产规模尚需进一步扩大

近年来，公司的销售收入持续增长，目前，公司产能虽然高于行业内大部分企业，但与同行业国内外龙头企业相比，公司规模仍然较小，在产量和收入等规模指标上与行业内领先企业还有一定差距，规模效应不显著，成本端的议价能力有待提升。因此，公司仍需进一步扩大生产经营规模，加大市场营销的力度，进一步提升公司行业知名度和市场占有率。

3、公司 ODM 业务的持续性及可替代性

ODM业务模式是消费类电子产品国际分工合作的通常形式。报告期内，公司主要客户包括Medion、TCL、Unowhy等品牌商以及长城、蓝晨、皓勤等系统集成商，合作关系稳定，业务持续增长。除此以外，公司陆续开拓了HMD（诺基亚授权品牌）、传音、玳能（夏普旗下品牌）等知名品牌商的业务机会，业务规模不断扩大，相关业务具有持续性。

公司ODM业务的核心竞争力包括全面的研发设计能力、稳定高效的供应链管理能力和快速可靠的交付能力以及优质的客户资源优势方面，通过多年的项目经验积累以及与客户合作的深入，在市场竞争中形成了稳固的竞争壁垒。随着ODM业务模式对全球笔记本电脑和平板电脑业务市场的渗透率的不断提升，公司运用自身优势迅速壮大规模，在同行业中实力快速提升。

四、公司主营业务的具体情况

（一）公司主要产品的用途

公司销售的消费类电子产品按完工形态可分为整机、主板（PCBA）以及散装套料（CKD），按产品类型可分为笔记本电脑、平板电脑、AR/VR 及其他智能硬件等；行业三防类电子主要包括三防加固笔记本电脑、三防加固平板电脑、三防手持终端等。公司终端产品广泛地应用于生活娱乐、商务办公、在线教育、物流仓储、工业控制、智能家居等众多领域。

（二）公司主要产品的工艺流程图

1、消费类电子产品的生产工艺流程

公司研发的消费类新产品的试生产由公司执行，经测试检验合格后，交由合格遴选的外协加工商进行生产。公司新产品的试生产生产工艺流程如下：

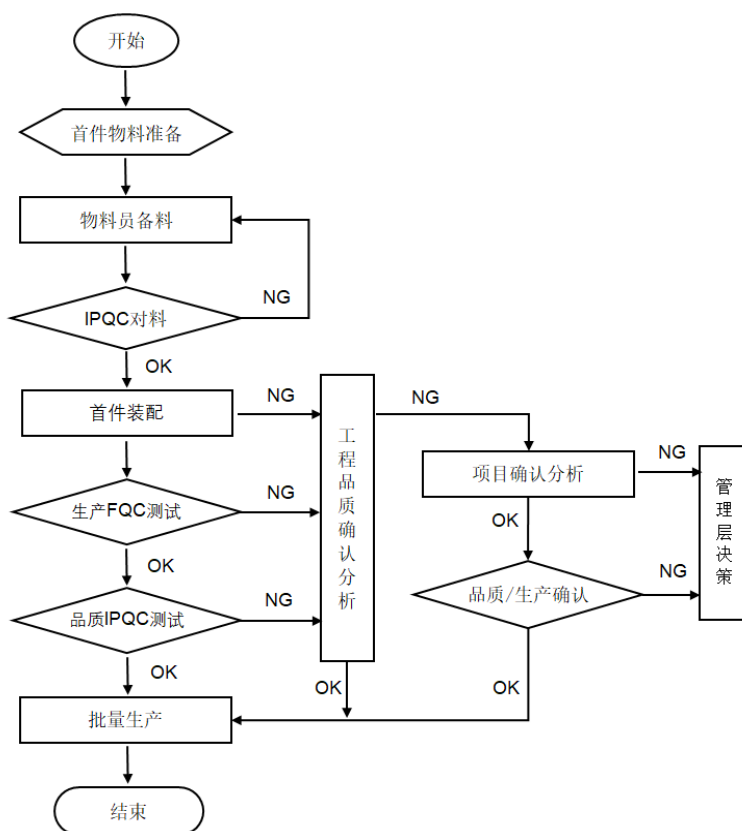


图 6-17：消费类电子产品的生产工艺流程

IPQC 对料为核对物料员备料情况，生产 FQC 测试为对公司的半成品测试，而品质 IPQC 测试为对成品的综合性能进行测试。

在外协生产过程中，公司将向外协加工商派遣工程师，提供全流程的技术指导，包括生产工艺、人员设置的优化设计方案。工程师动态监督产品的生产环节，并且将操作过程中需要改进的问题及时向公司汇报，从而及时完善生产流程，实现生产过程的精细化管理。

2、行业三防类电子产品整机组装工艺流程

公司行业三防类电子产品 PCBA 半成品由外协加工商完成，主要包括 SMT 贴片等工序；整机组装工序由公司执行，整机组装工序流程如下：

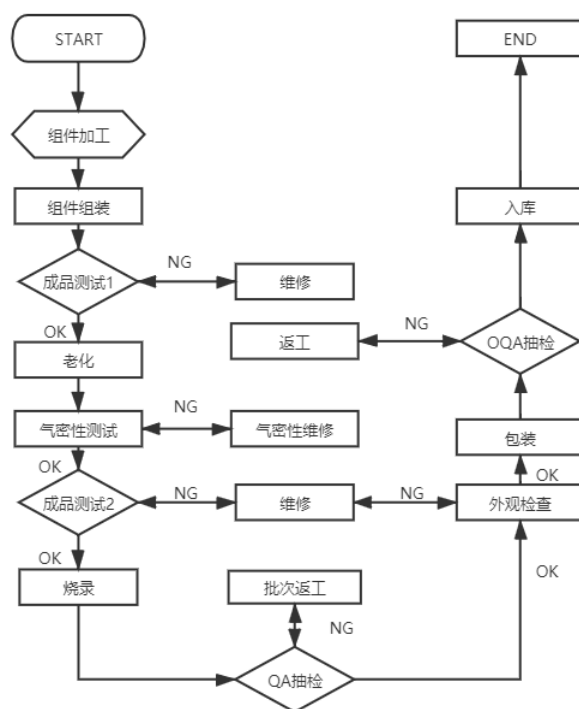


图 6-18：行业三防类电子产品整机组装工艺流程

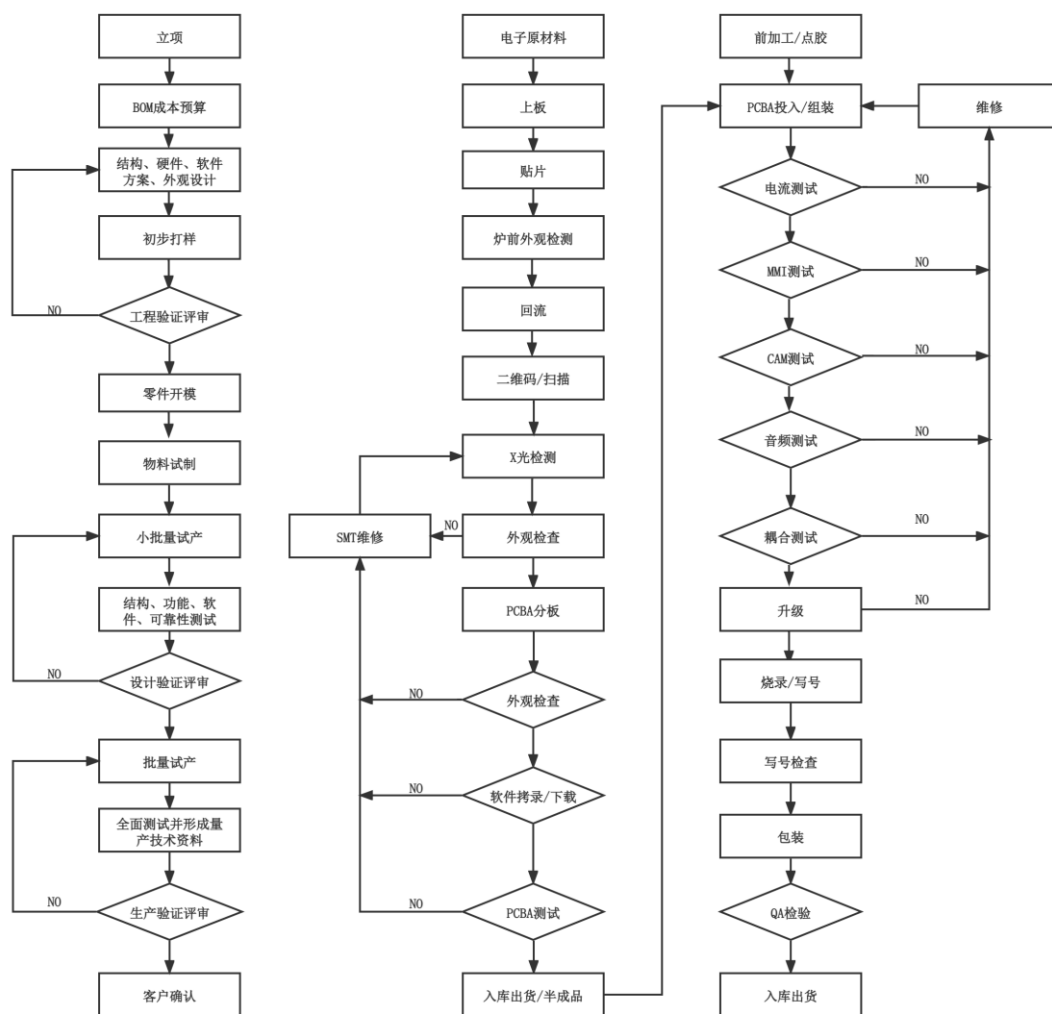
3、各产品生产工序、各阶段在产品形态变化

公司主要生产产品的生产工艺流程包括设计方案确认、PCBA 加工、整机组装等工序。其中，CKD 产品只需在确认整机设计方案后按照客户的需求进行物料配置并交由客户自主加工组装；PCBA 产品需要外协厂商根据公司的设计图纸和提供的全部电子物料完成贴片加工及测试环节；整机产品需要外协厂商根据公司的设计图纸、提供的PCBA 半成品以及部分组装料完成整机组装及测试环节。公司具体的生产工艺流程如下图所示：

第一阶段：设计方案确认

第二阶段：PCBA 加工

第三阶段：整机组装及测试



CKD 产品（产品方案设计及物料配置）

PCBA 产品（产品方案设计及主板加工）

产品整机（产品方案设计及整机加工）

4、核心工序由公司自身完成，原材料外购符合行业惯例

公司的核心技术主要在产品方案设计，生产工序包含结构设计、硬件设计、外观设计、硬件制造等环节。产品方案设计和量产技术资料最终经客户确认是产品生产交付的核心工序，上述环节均由公司自主完成。PCBA 加工及整机组装环节不涉关键技术，国内外协加工产业链成熟，且依赖于公司在加工、组装、测试等环节的工艺要求及指导，属于非核心工序。自2019年下半年以来，公司除对行业三防电子产品采取自主整机组装外，其他产品的加工、组装环节均由外协厂商完成。

公司的主要原材料包括CPU、DDR、LCD、PCB等，大部分向外部供应商

采购，小部分由客户提供。原材料主要来自对外采购是ODM行业的产业分工决定的，同行业企业中，闻泰科技、华勤技术等大型ODM厂商的主要原材料均来自于对外采购，符合行业惯例。

5、公司具备独立生产经营能力

公司具有完整、独立的研发设计能力、采购渠道、生产制造能力以及销售渠道，具备独立生产经营能力。公司以ODM模式为客户提供定制化的产品方案设计、采购管理、生产制造等全流程服务，将主要资源投入到研发设计、业务发展，注重研发团队和设计能力的建设，采购生产环节主要采取定制化采购以及外协加工。同时，公司会参与外协厂商的生产工艺、品质管理等环节，保证符合产品品质标准和交付时限要求。未来，随着产业链专业化分工的发展以及募投项目的推进，公司将以研发设计能力为核心，进一步多元化采购渠道、外协生产、销售渠道，增强独立生产运营能力。

（三）主要经营模式

1、盈利模式

公司从上游供应商采购原材料或由客户提供部分原材料，通过生产制造或外协加工，向下游品牌商、系统集成商等客户销售相关产品获得收入和利润。报告期内，公司的业务模式主要分为两类，具体情况如下：

项目	主要情况	主要客户
自购料模式	公司负责采购产品的原材料,包括 CPU、LCD、IC 芯片和结构件等,原材料价值较高,因此产品的材料成本占比较高。	大部分客户
客供料模式	产品的主要原材料,如 CPU、LCD 等由客户提供,公司负责采购其他电子料,因此产品的材料成本占比较低。	Medion、皓勤、爱高等

公司与少部分客户采取客供料模式进行合作,产品的成本和价格不包括客户提供材料部分的价值。其中,Medion 提供 CPU、LCD、DDR 等主要原材料,公司负责采购其他电子料及组装料;皓勤、爱高等提供 CPU,公司负责采购其余物料。

公司对于客供料模式下的产品销售会计处理与自购料模式一致,均在满足销售商品收入确认原则后确认收入。与自购料模式有所区别是,客供料模式产品价

格不包括客户提供给公司的材料价格，其相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

2、研发模式

公司的研发活动主要采用自主研发的模式，具体分两种：第一种是根据客户的需求进行定制化研发，通过了解客户的差异化产品需求，参与产品的研发设计，为客户提供材料选型、产品设计、样品试制等服务；第二种是公司根据市场需求的变化趋势，进行主动研发，成功开发新样品后向下游客户进行推广。除自主研发外，公司也会采取与上游供应商如 Intel、AMD 等主流 CPU 厂商进行合作应用研发的模式，通过实现新一代 CPU 落地化解决方案，高效实现新产品的开发。

对于新产品研发，公司首先进行内部立项，然后同时向结构部、硬件部、项目部、软件部、测试部同时下发项目设计及开发工作和任务。在产品研制过程中，公司根据客户对产品的工艺、性能等要求进行调整和优化，并形成样品；在产品交付客户后，公司将及时获得客户反馈，并安排研发人员根据产品使用中出现的各种问题，及时调整和完善产品工艺。

3、采购模式

公司采购的主要原材料包括 PCB、CPU、DDR、LCD、电池、摄像头、外壳等。公司的采购实行“以产定购+合理库存”模式，由采购部门结合生产部门的生产计划、现有库存数量以及采购周期等因素制定采购计划，对于市场紧俏或者预期采购成本会上涨的原材料，公司会择机适当增加库存备货。根据客户的订单与客户提供的产品预测需求量，结合原材料的库存情况制定采购需求计划。

公司根据产品对原材料材质、规格、性能的要求，按照公司采购管理制度，选择多家合格供应商进行询价、比价、议价，综合其产品品质、供货能力、响应速度等因素确定供应商。

根据原材料类别，公司原材料采购可分为国内采购及进口采购。针对 PCB、电子元器件等材料，国内市场供应充足，根据生产计划按单采购。针对如 CPU、DDR 等核心部件，供应商较为集中且多在海外，公司根据物料需求计划通过代理商或直接从原厂采购。

针对国内供应商，公司建立了供应商管理制度，制定了《进料检验控制程序》、

《供应商管理程序》等制度，对供应商的供货能力、品质运营、生产能力、技术能力等进行评价，根据评价结果择优导入新供应商，并定期对已有供应商进行评审，判断是否持续符合公司要求。

4、生产模式

公司主要采用订单驱动式生产，但近年来，随着公司订单量不断增多，公司针对需求量大、价格波动小的产品会进行适当的提前备货生产。

公司成立以来，始终专注于技术研发，集中资源发挥产品的研发设计优势，产品的生产主要采用外协加工方式。在消费类电子产品方面，公司根据客户的需求设计具体方案，试制出样品，样品经客户验收合格后将原材料交由外协加工厂商进行贴片、组装、测试等生产工序，完成全部产品的生产；在行业三防类电子产品方面，由于大部分的订单为小批量多批次模式，因此公司只将贴片工序委托给外协加工厂商完成，组装工序则由公司自身完成。

在外协加工管理上，公司在选择外协加工厂时根据公司制订的《外协厂控制程序》对其行业地位、工艺水平、生产能力和质量控制体系等进行全面评估，派出考察小组进行现场考察，进而对外协加工厂进行评分。公司根据外协加工厂评分对其进行分级管理。在生产环节中，公司会委派品质管控及工程人员进驻外协加工厂，对生产全过程进行全方位的监督、指导和检验，对异常情况及时反馈，保证外协加工厂商所生产产品质量和交期满足公司下游客户的要求。

5、销售模式

公司客户主要为消费类电子产品以及行业三防类电子产品品牌商、系统集成商等客户，其中品牌商、系统集成商需要对供应商的产品质量、供货能力、响应速度、研发实力等资质进行综合审核，经过反复考察、改进与验收后才能通过其合格供应商资格认证并签订销售合同，约定质量、交货、结算、物流、保密等条款。公司通过报价、竞价等方式获得最终订单，与客户约定产品具体型号、价格、数量、交期等，公司根据订单进行打样、生产、交货，销售部门进行后续跟踪与服务。

公司主要通过行业展会或上下游渠道介绍获取品牌商、系统集成商等客户的需求信息，通过商务洽谈获取合作机会。

公司采用协商定价的方式确定销售价格。公司销售和生产部门根据产品图纸确认材料和工艺，结合耗用原材料、人工工时及制造费用等生产成本，综合考虑生产工艺难度、市场需求情况及合理利润等因素确定向客户的报价，通过协商方式确定最终销售价格。

(四) 发行人主要业务的生产和销售情况

1、主要产品的产销率情况

除行业三防类产品的整机组装工序外，公司其他生产工序均采用外协加工模式完成，该模式下公司根据需求对外协厂下达加工单，由于公司常年有多家可供合作的外协加工厂商，因此产能不会成为限制公司产量的主要因素。

报告期内，公司主要产品产销率情况如下：

产品名称	产量				销量				产销率			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
笔记本电脑(万台)	28.78	48.95	18.38	26.37	26.66	48.38	18.62	26.42	92.63%	98.84%	101.29%	100.16%
笔记本CKD(万套)	31.77	51.52	30.52	31.02	31.77	51.52	30.52	31.02	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
笔记本PCBA(万片)	117.68	96.48	28.41	41.07	114.34	93.76	33.30	34.28	97.17%	97.18%	117.22%	83.45%
平板电脑(万台)	2.11	13.70	6.98	17.92	1.45	13.73	7.49	18.15	68.54%	100.23%	107.32%	101.27%
平板CKD(万套)	105.94	217.36	119.74	44.58	105.94	217.36	119.74	44.58	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
平板PCBA(万片)	14.94	91.55	113.48	143.91	14.99	91.21	112.79	146.69	100.35%	99.62%	99.39%	101.94%
三防平板电脑(万台)	5.00	6.22	6.39	4.63	4.01	6.53	5.54	4.53	80.12%	105.01%	86.63%	97.92%
三防笔记本电脑(万台)	0.12	0.16	0.07	0.13	0.09	0.21	0.09	0.01	72.03%	129.84%	116.64%	10.93%
三防手持机(万台)	0.93	2.63	2.08	1.42	1.19	2.56	2.16	1.04	127.20%	97.09%	103.93%	72.85%

2、销售收入类型分布

报告期内，公司主营业务收入按产品分类情况如下表所示：

单位：万元

产品种类	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
1、消费类电子产品	111,786.77	90.27%	162,135.47	88.54%	84,187.00	81.89%	85,834.04	86.19%
笔记本电脑	22,649.36	18.29%	48,740.83	26.62%	17,207.45	16.74%	18,445.28	18.52%
笔记本 PCBA	53,442.86	43.16%	43,016.65	23.49%	13,624.68	13.25%	12,530.21	12.58%
笔记本 CKD	4,872.53	3.93%	6,109.42	3.34%	3,568.32	3.47%	5,616.53	5.64%
平板电脑	1,136.43	0.92%	12,491.39	6.82%	6,192.07	6.02%	10,158.12	10.20%
平板 PCBA	4,556.24	3.68%	17,623.60	9.62%	22,700.22	22.08%	28,822.69	28.94%
平板 CKD	19,067.41	15.40%	28,253.19	15.43%	16,836.30	16.38%	8,232.06	8.27%
其他	6,061.93	4.90%	5,900.40	3.22%	4,057.96	3.95%	2,029.16	2.04%
2、行业三防类电子产品	12,050.09	9.73%	20,993.74	11.46%	18,611.91	18.11%	13,756.82	13.81%
三防平板电脑	9,568.10	7.73%	15,018.91	8.20%	14,059.71	13.68%	11,539.64	11.59%
三防手持机	1,806.07	1.46%	4,256.56	2.32%	3,927.60	3.82%	2,105.52	2.11%
三防笔记本电脑	675.92	0.55%	1,718.27	0.94%	624.61	0.61%	111.66	0.11%
合计	123,836.86	100%	183,129.21	100%	102,798.91	100%	99,590.86	100%

3、销售收入地域分布

报告期内，公司主营业务收入按区域分类情况如下表所示：

单位：万元，%

区域	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
1、境内	59,630.32	48.15	101,801.22	55.59	55,912.50	54.39	45,047.89	45.23
2、境外	64,206.55	51.85	81,327.99	44.41	46,886.41	45.61	54,542.98	54.77
香港	21,294.19	17.20	14,953.36	8.17	12,306.17	11.97	20,886.22	20.97
德国	17,701.89	14.29	23,119.73	12.62	11,251.56	10.95	12,310.93	12.36
保税区	9,907.84	8.00	780.80	0.43	9.19	0.01	-	-
巴西	4,850.32	3.92	642.94	0.35	8.34	0.01	8.84	0.01
法国	4,444.30	3.59	23,124.22	12.63	7,520.06	7.32	1,498.21	1.50
美国	858.18	0.69	1,951.67	1.07	1,873.97	1.82	3,149.99	3.16
英国	374.32	0.30	5,554.95	3.03	2,458.90	2.39	3,037.23	3.05
其他	4,775.51	3.86	11,200.32	6.12	11,458.22	11.15	13,651.56	13.71
合计	123,836.86	100	183,129.21	100	102,798.91	100	99,590.86	100

注：保税区收入系公司根据境内客户指示，将货物报关出口并送运至保税区指定收货点

所产生的收入。

4、主要产品价格变动情况

报告期内，公司不同类别的电子产品销售价格情况如下表所示：

单位：元/台

产品种类	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	平均售价	变动幅度	平均售价	变动幅度	平均售价	变动幅度	平均售价
笔记本电脑	849.64	-15.67%	1,007.48	9.00%	924.26	32.36%	698.27
笔记本 PCBA	467.40	1.88%	458.79	12.15%	409.09	11.91%	365.57
笔记本 CKD	153.38	29.36%	118.57	1.42%	116.91	-35.43%	181.04
平板电脑	786.08	-13.60%	909.84	10.01%	827.08	47.75%	559.80
平板 PCBA	303.95	57.31%	193.22	-3.99%	201.25	2.43%	196.48
平板 CKD	179.98	38.46%	129.99	-7.56%	140.61	-23.85%	184.65
三防平板电脑	2,387.31	3.81%	2,299.60	-9.40%	2,538.13	-0.33%	2,546.59
三防手持机	1,519.87	-8.73%	1,665.32	-8.27%	1,815.56	-10.67%	2,032.36
三防笔记本电脑	7,628.95	-6.50%	8,158.92	13.51%	7,187.68	-11.17%	8,091.28

5、报告期内主要客户情况

报告期内，公司前五名客户均为直销客户，业务拓展方式、销售产品类别与金额如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售内容	销售收入	占比	业务拓展方式
2021年1-6月	1	惠州 TCL 移动通信有限公司	平板 CKD	18,986.61	14.91%	招投标
			笔记本电脑	0.15	<0.01%	
		小计		18,986.76	14.91%	
	2	MEDION	笔记本电脑	16,513.99	12.97%	主动营销
			笔记本 PCBA	25.80	0.02%	
			其他	156.16	0.12%	
		小计		16,695.95	13.11%	
	3	阳华集团	笔记本 PCBA	14,889.69	11.69%	客户主动联系
			平板 PCBA	150.41	0.12%	
		小计		15,040.10	11.81%	

期间	序号	客户名称	销售内容	销售收入	占比	业务拓展方式
	4	深圳市蓝晨科技股份有限公司	笔 记 本 PCBA	8,683.30	6.82%	客户主动 联系
			笔记本 CKD	1,872.85	1.47%	
			其他	67.30	0.05%	
		小计		10,623.45	8.34%	
	5	长城科技集团	笔 记 本 PCBA	8,402.77	6.60%	主动营销
			笔记本电脑	371.50	0.29%	
			平板电脑	197.95	0.16%	
			平板 PCBA	118.80	0.09%	
			三防平板电 脑	0.85	<0.01%	
			三防平板电 脑	0.70	<0.01%	
			其他	0.13	<0.01%	
	小计		9,092.70	7.14%		
	合计				70,438.96	55.32%
2020 年度	1	惠州 TCL 移动通信有限公司	平板 CKD	27,350.53	14.31%	招投标
			其他	393.63	0.21%	
		小计		27,744.16	14.52%	
	2	MEDION	笔记本电脑	18,869.97	9.87%	主动营销
			平板电脑	2,421.94	1.27%	
			笔 记 本 PCBA	47.68	0.02%	
			其他	1,209.24	0.63%	
	小计		22,548.83	11.80%		
	3	Unowhy	笔记本电 脑	22,006.48	11.51%	行业展会
			其他	28.38	0.01%	
		小计		22,034.86	11.53%	
	4	深圳市蓝晨科技股份有限公司	笔 记 本 PCBA	11,496.34	6.02%	客户主动 联系
			笔记本 CKD	3,813.10	2.00%	
			笔记本电脑	0.24	<0.01%	
			其他	37.00	0.02%	
	小计		15,346.68	8.03%		
	5	阳华集团	笔 记 本	10,155.65	5.31%	客户主动

期间	序号	客户名称	销售内容	销售收入	占比	业务拓展方式
			PCBA			联系
			平板 PCBA	1,752.16	0.92%	
			笔记本电脑	0.92	<0.01%	
			平板电脑	0.52	<0.01%	
			其他	94.70	0.05%	
小计			12,003.95	6.28%		
合计			99,678.48	52.15%		
2019 年度	1	惠州 TCL 移动通信有限公司	平板 CKD	16,701.03	15.06%	招投标
			笔记本电脑	0.18	<0.01%	
			平板电脑	0.05	<0.01%	
			小计			
	2	MEDION	笔记本电脑	9,511.28	8.58%	主动营销
			笔 记 本 PCBA	44.07	0.04%	
			其他	149.28	0.13%	
			小计			
	3	Unowhy	笔记本电脑	5,597.69	5.05%	行业展会
			平板电脑	1.01	<0.01%	
			其他	0.25	<0.01%	
			小计			
	4	皓勤	笔记本 CKD	2,248.70	2.03%	客户主动 联系
			笔 记 本 PCBA	1,519.42	1.37%	
			平板 PCBA	1,167.15	1.05%	
			笔记本电脑	2.80	<0.01%	
			平板电脑	0.16	<0.01%	
			其他	232.52	0.21%	
			小计			
	5	深圳市蓝晨科技股份有限公司	笔 记 本 PCBA	3,006.25	2.71%	客户主动 联系
			笔记本 CKD	1,018.73	0.92%	
			平板 PCBA	269.04	0.24%	
			笔记本电脑	0.77	<0.01%	
			平板电脑	0.04	<0.01%	

期间	序号	客户名称	销售内容	销售收入	占比	业务拓展方式	
		小计		4,294.83	3.87%		
		合计		41,470.42	37.39%		
2018 年度	1	MEDION	笔记本电脑	11,459.63	10.79%	主动营销	
			笔记本 PCBA	118.86	0.11%		
			平板电脑	4.14	<0.01%		
			平板 PCBA	0.25	<0.01%		
			其他	215.65	0.20%		
			小计		11,798.53	11.11%	
	2	惠州 TCL 移动通信有限公司	平板 CKD	8,203.72	7.72%	招投标	
			平板 PCBA	20.41	0.02%		
			平板电脑	8.63	0.01%		
			小计		8,232.76	7.75%	
	3	伟易达集团	平板 PCBA	6,759.67	6.36%	主动营销	
			其他	42.53	0.04%		
			小计		6,802.20	6.40%	
	4	皓勤	笔记本 CKD	2,733.77	2.57%	客户主动联系	
			笔记本 PCBA	2,116.07	1.99%		
			平板 PCBA	189.21	0.18%		
			笔记本电脑	2.20	<0.01%		
			平板电脑	0.43	<0.01%		
			其他	518.53	0.49%		
			小计		5,560.21	5.23%	
	5	深圳市京华信息技术有限公司	平板 PCBA	4,555.17	4.29%	客户主动联系	
			笔记本 PCBA	261.64	0.25%		
			笔记本电脑	1.30	<0.01%		
平板电脑			0.04	<0.01%			
其他			213.47	0.20%			
		小计		5,031.62	4.74%		
		合计		37,425.32	35.23%		

注 1：公司向东莞联洲电子科技有限公司、阳华数码科技（深圳）有限公司、阳华集团有限公司均有销售，东莞联洲电子科技有限公司与阳华数码科技（深圳）有限公司因同受阳华集团有限公司控制，因此销售金额合并披露。

注 2: 公司向湖南长城计算机系统有限公司、长城信息股份有限公司、天津长城计算机系统有限公司均有销售, 湖南长城计算机系统有限公司、天津长城计算机系统有限公司与长城信息股份有限公司因同受中国长城科技集团股份有限公司(000066.SZ)最终控制, 因此销售金额合并披露。

注 3: 公司向河源市皓勤电子有限公司、深圳市皓勤电子有限公司、Vastking Electronics Hong Kong Limited 均有销售, 合作期间, 三者受黄崇山、黄小山两兄弟控制, 因此销售金额合并披露。2019 年 12 月 17 日, 黄崇山等股东将深圳市皓勤电子有限公司 100%股权转让予陈启明, 并更名为深圳市力宇思达电子有限公司, 报告期内, 公司未与深圳市力宇思达电子有限公司开展任何合作。

注 4: 公司向伟易达电子产品有限公司、伟易达电讯有限公司均有销售, 两者受伟易达集团有限公司控制, 因此销售金额合并披露。

报告期内, 公司前五名客户的基本情况如下:

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	行业地位	
1	惠州 TCL 移动通信有限公司	1999/3/29	19,960 万美元	消费类电子产品的研发、制造、销售	年营业收入超 100 亿元, 员工人数超 3 千人	TCL 移动通信控股有限公司: 40.80%; TCL 通讯(BVI)有限公司: 36.00%; Alpha Alliance Enterprises Limited: 23.20%	全球领先消费电子企业 TCL 电子的惠州研发中心及制造基地	
2	MEDION AG	1989/7/3	4,841.84 万欧元	消费类电子产品的销售、品牌运营	年营业收入超 9 亿欧元, 员工人数约 1 千人	Lenovo Germany Holding GmbH: 80.08%; Medion AG: 7.72%; 其他流通股股东: 12.20%	欧洲地区大型 PC 品牌商, 联想集团海外成员企业	
3	阳华集团	阳华集团有限公司	2003/9/1	1 万港元	消费类电子产品的制造、销售	年营业收入约 10 亿元, 员工人数约 1 千人	中国主要的数字网络产品的制造商, 行业知名消费电子产品制造商	
		东莞联洲电子科技有限公司	2010/7/13	1,150 万美元				阳华集团有限公司: 100%
		阳华数码科技(深圳)有限公司	2004/9/29	100 万美元				VATECH HOLDING COMPANY LIMITED: 100%
4	深圳市蓝晨科技股份有限公司	2005/6/29	3,500 万元	消费类电子产品的制造、销售	年营业收入约 10 亿元, 员工人数约 600 人	任泳潮: 40.80%; 颜文泉: 39.20%; 深圳市合创力盈投资企业(有限合伙): 20.00%	行业知名的消费电子产品制造商	
5	长城科技集团	湖南长城计算机系统有限公司	2015/11/9	10,000 万元	智能硬件产品的生产	智能硬件事业部年营业收入约 12 亿	中国长城科技集团股份有限公司: 100%	中国电子信息产业集团主要的硬件生产基地

序号	客户名称		成立时间	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	行业地位
		长城信息股份有限公司	2007/2/6	61,403.51 万元		元, 事业部人员约 900 人	湖南长城科技信息有限公司: 57%; 长沙湘景企业管理合伙企业(有限合伙): 20%; 长沙鑫融投资合伙企业(有限合伙): 10%; 湖南国科控股有限公司: 6.5%; 长沙经济技术开发区东方产业投资有限公司: 3.5%; 珠海市汇垠德擎股权投资基金管理有限公司: 3%	
		天津长城计算机系统有限公司	2020/6/5	10,000 万元			中国长城科技集团股份有限公司: 100%	
6	Unowhy		2007/6/1	1,698,699 欧元	教育市场电子产品的销售、品牌运营	-	私人持股公司 ¹	法国领先的教育市场电子产品品牌商
7	深圳市京华信息技术有限公司		2003/12/10	2,000 万元	消费类电子产品的制造、销售	年营业收入约 5-6 亿元, 员工人数约 700 人	深圳市京华电子股份有限公司: 62.00%; 潘光宇: 33.50%; 吴虎越: 3.00%; 蒋德明: 1.50%	全国知名的电子企业深圳市京华电子股份有限公司的子公司
8	皓勤	河源市皓勤电子有限公司	2015/11/18	10,000 万元	消费类电子产品的制造、销售	年营业收入约 7 亿元, 员工人数超 350 人	黄崇山: 66.70%; 陈伟林: 24.70%; 黄小山: 8.60%	行业知名笔记本电脑及平板电脑制造商
		深圳市皓勤电子有限公司	2010/8/3	1,000 万元			黄崇山: 68.19%; 陈伟林: 31.81% ²	
		VASTKING ELECTRONICS HONGKONG LIMITED	2016/11/18	1 万港元			黄小山: 69%; 黄崇山: 31%	
9	伟易达	伟易达电子产品有限公司	1977/6/14	500 万港元	婴幼儿及学前电子学习产品的研发、制造、销售	集团年营业收入超 20 亿美元, 员工人数约 1 万人	Video Technology International (Holdings) Ltd.: 99.99996%; VTech Electronics Holdings Ltd.: 0.00002%; Vtech Holdings Ltd.: 0.00002%	全球知名婴幼儿及学前电子学习产品企业
		伟易达电讯有限公司	1985/4/3	500.1 万港元			VeTech Engineering Holdings Limited: 99.9%; Vtech Holdings Ltd.: 0.1%	

注 1: Unowhy 系一家成立于 2007 年, 注册地在法国讷伊市的私人企业, 主要股东和创始人是 Jean-Yves Hepp 先生, 截至 2021 年 3 月 15 日总股本为 167.8838 万欧元, 公司

与该客户不存在关联关系。

注 2: 2019 年 12 月 17 日, 黄崇山等股东将深圳市皓勤电子有限公司 100%股权转让予陈启明, 并更名为深圳市力宇思达电子有限公司, 该股权结构为转让前状态。

报告期内, 公司前五名客户不存在重大违法违规情况。

报告期内, 公司不存在对单个客户的销售比例超过销售总额 50%的情形, 公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中亦不占有任何权益。

(五) 发行人采购情况和主要供应商

1、主要原材料的供应情况

(1) 主要原材料采购情况

公司生产所需的主要原材料为 CPU、DDR、SSD/HDD、PCB、LCD、存储芯片、功能类芯片、电池等。报告期内, 公司主要原材料采购情况如下表所示:

单位: 万件、万元

种类	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
CPU	177.42	28,177.93	571.12	37,318.74	397.34	18,556.30	517.03	16,350.37
DDR	689.03	19,033.12	907.55	23,304.32	470.28	13,697.75	622.78	17,851.28
功能类芯片	19,658.03	15,821.23	27,291.36	17,981.25	11,353.79	7,611.73	9,639.04	7,078.67
LCD	216.94	16,525.33	408.12	17,483.84	260.50	9,529.89	152.60	7,310.40
存储芯片	224.00	8,899.67	416.23	13,168.19	286.50	7,385.90	222.54	7,601.65
壳料	357.61	5,683.52	630.30	9,542.17	326.39	3,417.05	281.48	4,382.78
PCB	616.08	4,686.88	1,004.62	7,625.45	519.66	3,077.42	512.67	2,657.35
电池	60.62	3,646.66	101.83	5,144.61	39.44	1,887.04	56.51	3,189.50
插件	4,966.30	2,399.65	7,913.89	3,843.21	3,511.60	1,522.92	3,325.82	1,280.33
摄像头模组	208.45	2,227.42	408.02	3,085.01	271.55	1,409.22	162.97	1,397.61
SSD/HDD	3.75	575.20	12.70	2,710.99	0.69	150.72	1.53	363.56
电容	92,144.31	2,042.36	127,784.11	2,690.09	57,226.80	868.33	62,486.32	2,631.57
场效应管	11,937.78	1,614.66	16,652.56	2,151.31	5,544.12	738.93	5,515.89	668.86
线材	385.08	699.39	745.50	1,349.35	430.27	860.08	211.53	390.35
指纹模块	117.64	474.31	298.58	1,314.04	198.36	896.65	170.30	601.77
键盘	19.14	420.02	28.91	1,158.21	13.49	489.06	8.95	563.46

种类	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
电感	3,103.47	648.69	4,726.84	891.70	2,800.55	348.91	2,641.19	353.12
电源适配器	15.00	322.16	52.98	848.86	23.99	352.13	38.42	304.11
软件	8.98	167.55	25.51	467.38	2.91	449.85	6.06	753.25
其它	98,735.34	7,503.33	161,538.95	11,931.48	56,250.05	9,244.45	69,382.42	7,722.02
合计	233,644.98	121,569.07	351,519.67	164,010.19	139,928.26	82,494.32	155,956.03	83,452.02

(2) 主要原材料价格变动情况

报告期内，公司主要原材料价格变动情况与上游原材料价格变动基本一致，具体情况如下表所示：

单位：元/件

种类	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价
CPU	158.82	143.06%	65.34	39.92%	46.70	47.68%	31.62
DDR	27.62	7.57%	25.68	-11.84%	29.13	1.61%	28.66
功能类芯片	0.80	22.15%	0.66	-1.72%	0.67	-8.71%	0.73
LCD	76.17	77.81%	42.84	17.10%	36.58	-23.63%	47.91
存储芯片	39.73	25.58%	31.64	22.72%	25.78	-24.53%	34.16
壳料	15.89	4.95%	15.14	44.60%	10.47	-32.76%	15.57
PCB	7.61	0.23%	7.59	28.17%	5.92	14.25%	5.18
电池	60.15	19.06%	50.52	5.58%	47.85	-15.22%	56.44
插件	0.48	-0.50%	0.49	11.98%	0.43	12.65%	0.38
摄像头模组	10.69	41.33%	7.56	45.70%	5.19	-39.49%	8.58
SSD/HDD	153.53	-28.10%	213.55	-1.59%	216.99	-8.75%	237.81
电容	0.02	5.29%	0.02	38.74%	0.02	-63.97%	0.04
场效应管	0.14	4.70%	0.13	-3.07%	0.13	9.91%	0.12
线材	1.82	0.34%	1.81	-9.45%	2.00	8.32%	1.85
指纹模块	4.03	-8.39%	4.40	-2.64%	4.52	27.92%	3.53
键盘	21.95	-45.21%	40.06	10.46%	36.27	-42.41%	62.97
电感	0.21	10.80%	0.19	51.42%	0.12	-6.81%	0.13
电源适配器	21.47	34.02%	16.02	9.17%	14.68	85.42%	7.91
软件	18.65	1.81%	18.32	-88.17%	154.84	24.55%	124.32

种类	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价
其它	0.08	2.89%	0.07	-55.06%	0.16	47.66%	0.11

(3) 报告期内前五大供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购金额及占当期采购总额的比例如下表所示：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
2021年 1-6月	1	WPI INTERNATIONAL(HK) LTD ¹	CPU、SSD/HDD、DDR、功能类芯片、其他	23,580.64	18.58%
	2	RAYSON HI-TECH (HK) LIMITED ²	DDR	7,039.40	5.55%
	3	CEAC INTERNATIONAL LIMITED	DDR	4,299.74	3.39%
	4	东莞联洲电子科技有限公司	组装料、加工费	3,832.23	3.02%
	5	深圳市湘海电子有限公司 ³	DDR、CPU、功能类芯片	3,756.48	2.96%
	合计				42,508.49
2020年度	1	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	CPU、SSD/HDD、DDR、功能类芯片、其他	33,505.82	19.44%
	2	RAYSON HI-TECH(HK) LIMITED ²	DDR	13,504.65	7.84%
	3	漳州万利达科技有限公司	组装料、加工费	9,839.06	5.71%
	4	Coresystem Technology Limited ⁴	CPU、功能类芯片、其他	6,223.82	3.61%
	5	LONGSYS ELECTRONICS (HK) CO.,LIMITED ⁵	存储芯片、DDR	5,639.63	3.27%
	合计				68,712.99
2019年度	1	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	CPU、功能类芯片、其他	5,625.45	6.59%
	2	QINUO (HONG KONG) LIMITED ³	DDR、存储芯片	4,705.57	5.51%

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
	3	Herewin Technologygroup (HK) CO., LIMITED	DDR、存储芯片、功能类芯片	4,069.09	4.76%
	4	华讯方舟企业服务有限公司	笔记本电脑	4,048.91	4.74%
	5	深圳市中深光电股份有限公司	LCD	3,703.71	4.34%
	合计			22,152.73	25.94%
2018 年度	1	WPI INTERNATIONAL(HK) LTD ¹	CPU、功能类芯片、其他	9,024.03	10.41%
	2	中新国际电子有限公司	组装料、加工费	8,933.39	10.30%
	3	RAYSON HI-TECH(HK) LIMITED ²	DDR、存储芯片	6,074.41	7.01%
	4	Coresystem Technology Limited ⁴	CPU、其他模组	5,280.84	6.09%
	5	LONGSYS ELECTRONICS (HK) CO.,LIMITED ⁵	存储芯片、DDR	4,766.01	5.50%
	合计			34,078.67	39.31%

注 1：公司向 WPI INTERNATIONAL (HK) LTD、RICHPOWER ELECTRONIC DEVICES CO., LTD.、SILICON APPLICATION CORP.、YOSUN HONG KONG CORPORATION LIMITED 均有采购，与公司合作期间，四者同受台湾大联大商贸控制，因此采购额合并披露。

注 2：公司向 RAYSON HI-TECH(HK) LIMITED、深圳市晶存科技有限公司、炜志新电子国际有限公司、深圳市智诺达电子有限公司均有采购，与公司合作期间，四者受文建伟、文建雄两兄弟控制，因此采购金额合并披露。

注 3：2021 年 1-6 月，公司向深圳市湘海电子有限公司、SANET ELECTRONIC (HK) LIMITED、深圳华强半导体科技有限公司、QINUO (HONG KONG) LIMITED、深圳淇诺科技有限公司五者均有采购，五者均受深圳华强半导体集团有限公司最终控制，因此采购金额合并披露；2019 年度，公司仅向 QINUO (HONG KONG) LIMITED、深圳淇诺科技有限公司采购，其中前者为后者的子公司，因此采购金额合并披露。

注 4：公司向 CoreStorage Limited 和 Coresystem Technology Limited 均有采购，两者同受 Coretek Lt 共同控制，因此采购金额合并披露。

注 5：公司向 LONGSYS ELECTRONICS (HK) CO.,LIMITED、深圳市江波龙电子股份有限公司均有采购，前者为后者的子公司，因此采购金额合并披露。

报告期内，发行人前五大供应商与发行人不存在关联关系，且不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

1) 公司向 WPI 的采购情况

报告期内，公司向 WPI 及其及其关联方的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
CPU	采购金额	21,466.43	25,607.78	4,639.99	7,859.32
	采购数量	94.85	129.69	27.12	42.48
	采购金额占比 ¹	76.18%	68.62%	25.00%	48.07%
功能类芯片	采购金额	2,011.89	2,583.94	791.22	895.51
	采购数量	552.12	372.36	127.64	194.21
	采购金额占比 ¹	12.72%	14.37%	10.39%	12.65%
存储芯片	采购金额	6.16	2,776.53	-	-
	采购数量	0.15	83.47	-	-
	采购金额占比 ¹	0.07%	21.09%	-	-
DDR	采购金额	69.17	814.39	-	16.72
	采购数量	1.40	15.33	-	0.80
	采购金额占比 ¹	0.36%	3.49%	-	0.09%
SSD/HDD	采购金额	0.83	1,505.11	20.27	85.35
	采购数量	<0.01	4.92	0.06	0.13
	采购金额占比 ¹	0.14%	55.52	13.45%	23.48%
其他 ²	采购金额	26.16	218.08	173.97	167.12
	采购数量	37.90	275.34	187.89	166.75
	采购金额占比 ¹	0.22%	1.21%	1.48%	1.44%
合计	采购金额	23,580.64	33,505.82	5,625.45	9,024.03
	采购金额合计占比	18.58%	19.44%	6.59%	10.41%

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司同期采购同类型产品的比重；

注 2：此处的其他包括了场效应管、电容、指纹模块以及其他等原材料，采购金额较小，因此合并披露。

报告期内，公司向 WPI 主要采购 CPU 和功能类芯片，公司向其采购的总金额分别为 9,024.03 万元、5,625.45 万元、33,505.820 万元和 23,580.64 万元，除 2019 年度外总体呈增长趋势。

2) 公司向 RAYSON 的采购情况

报告期内，公司向 RAYSON 及其关联方的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
DDR	采购金额	7,038.85	13,074.17	3,169.06	6,074.37
	采购数量	264.02	519.85	95.16	178.99
	采购金额占比 ¹	36.98%	56.10%	23.14%	34.03%
存储芯片	采购金额	-	430.48	-	0.04
	采购数量	-	6.03	-	<0.01
	采购金额占比 ¹	-	3.27%	-	<0.01%
其他	采购金额	0.54	-	-	-
	采购数量	<0.01	-	-	-
	采购金额占比 ¹	0.01%	-	-	-
合计	采购金额	7,039.40	13,504.65	3,169.06	6,074.41
	采购金额合计占比	5.55%	7.84%	3.71%	7.01%

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重。

RAYSON 为公司 DDR 的主要供应商。报告期内，公司向 RAYSON 采购的总金额分别为 6,074.41 万元、3,169.06 万元、13,504.65 万元和 7,039.40 万元，除 2019 年度外，总体呈增长态势。

3) 公司向 CEAC 的采购情况

报告期内，公司向 CEAC 的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
DDR	采购金额	4,299.74	-	-	-
	采购数量	207.14	-	-	-
	采购金额占比 ¹	22.59%	-	-	-
功能类芯片	采购金额	-	10.96	-	-
	采购数量	-	0.02	-	-
	采购金额占比 ¹	-	0.06%	-	-
合计	采购金额	4,299.74	10.96	-	-
	采购金额合计占比	3.39%	0.01%	-	-

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重

4) 公司向东莞联洲电子科技有限公司的采购情况

报告期内，公司向东莞联洲电子科技有限公司的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
LCD	采购金额	1,712.69	-	-	-
	采购数量	6.69	-	-	-
	采购金额占比 ¹	10.36%	-	-	-
电池	采购金额	641.87	-	-	-
	采购数量	6.69	-	-	-
	采购金额占比 ¹	17.60%	-	-	-
壳料	采购金额	720.57	-	-	-
	采购数量	26.74	-	-	-
	采购金额占比 ¹	12.68%	-	-	-
摄像头模组	采购金额	355.01	-	-	-
	采购数量	6.69	-	-	-
	采购金额占比 ¹	15.94%	-	-	-
其他	采购金额	99.74	-	-	-
	采购数量	6.69	-	-	-
	采购金额占比 ¹	1.33%	-	-	-
外协加工费	采购金额	302.35	20.69	13.97	-
	采购数量	6.69	0.76	0.60	-
	采购金额占比 ¹	5.69%	0.25%	0.48%	-
合计	采购金额	3,832.23	20.69	13.97	-
	采购金额合计占比	3.02%	0.01%	0.02%	-

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重。

5) 公司向深圳市湘海电子有限公司的采购情况

报告期内，公司向深圳市湘海电子有限公司及其关联方的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
DDR	采购金额	3,634.37	-	-	-
	采购数量	110.35	-	-	-
	采购金额占比 ¹	19.10%	-	-	-
其他 ²	采购金额	122.10	39.19	-	-
	采购数量	393.14	296.34	-	-

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
	采购金额占比 ¹	0.27%	0.06%	-	-
合计	采购金额	3,756.48	39.19	-	-
	采购金额合计占比	2.96%	0.02%	-	-

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重；

注 2：此处的其他包括了 CPU、电感、电容、功能类芯片以及其他等原材料，采购金额较小，因此合并披露。

6) 公司向万利达的采购情况

报告期内，公司向万利达的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
LCD	采购金额	942.42	3,260.65	-	-
	采购数量	2.27	16.85	-	-
	采购金额占比 ¹	5.70%	18.65%	-	-
壳料	采购金额	606.24	2,924.86	-	-
	采购数量	9.08	67.39	-	-
	采购金额占比 ¹	10.67%	30.65%	-	-
其他 ²	采购金额	195.44	2,785.50	-	-
	采购数量	9.68	50.54	-	-
	采购金额占比 ¹	1.46%	13.82%	-	-
外协加工费	采购金额	108.90	868.05	-	-
	采购数量	2.28	17.27	-	-
	采购金额占比 ¹	2.05%	10.41%	-	-
合计	采购金额	1,853.01	9,839.06	-	-
	采购金额合计占比	1.46%	5.71%	-	-

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重；

注 2：此处的其他包括了电池、摄像头模组以及其他等原材料，采购金额较小，因此合并披露。

报告期内，万利达为公司客户 Unowhy 的笔记本电脑整机组装业务外协加工商，同时，公司向万利达采购整机组装所需的 LCD、壳料、电池、摄像头模组等。

7) 公司向 LONGSYS 的采购情况

报告期内，公司向 LONGSYS 及其关联方的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
存储芯片	采购金额	2,625.76	4,785.48	1,943.44	3,760.43
	采购数量	95.83	177.40	96.88	118.21
	采购金额占比 ¹	29.50%	36.34%	26.31%	49.47%
DDR	采购金额	219.51	124.75	727.16	794.91
	采购数量	2.74	3.79	23.06	22.88
	采购金额占比 ¹	1.15%	0.54%	5.31%	4.45%
SSD/HDD	采购金额	0.01	729.41	49.06	210.67
	采购数量	<0.01	5.10	0.27	1.12
	采购金额占比 ¹	<0.01%	26.91%	32.55%	57.95%
合计	采购金额	2,845.28	5,639.63	2,719.66	4,766.01
	采购金额合计占比	2.24%	3.27%	3.18%	5.50%

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重。

报告期内，公司向 LONGSYS 的采购额分别为 4,766.01 万元、2,719.66 万元、5,639.63 万元和 2,845.28 万元，除 2019 年度外，呈增长态势。

8) 公司向 Coresystem 的采购情况

报告期内，公司向 Coresystem 的及其关联方的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
CPU	采购金额	643.79	4,644.93	3,223.70	5,138.53
	采购数量	42.31	353.34	253.42	413.81
	采购金额占比 ¹	2.28%	12.45%	17.37%	31.43%
DDR	采购金额	420.79	1,502.30	135.55	85.18
	采购数量	13.77	41.04	2.25	1.00
	采购金额占比 ¹	2.21%	6.45%	0.99%	0.48%
功能类芯片	采购金额	43.49	73.62	39.62	41.74
	采购数量	8.70	10.36	2.99	6.01
	采购金额占比 ¹	0.27%	0.41%	0.52%	0.59%
其他	采购金额	-	-	-	15.38
	采购数量	-	-	-	1.20

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
	采购金额占比 ¹	-	-	-	0.20%
合计	采购金额	1,108.07	6,223.82	3,398.87	5,280.84
	采购金额合计占比	0.87%	3.61%	3.98%	6.09%

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重。

报告期内，公司向 Coresystem 主要采购 CPU 产品，采购金额分别为 5,138.53 万元、3,223.70 万元、4,644.93 万元和 643.79 万元。

9) 公司向 QINUO 的采购情况

报告期内，公司向 QINUO 及其关联方的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
DDR	采购金额	-	829.52	2,490.56	-
	采购数量	-	80.38	50.00	-
	采购金额占比 ¹	-	3.56%	18.18%	-
存储芯片	采购金额	-	-	2,215.02	-
	采购数量	-	-	72.12	-
	采购金额占比 ¹	-	-	29.99%	-
SSD/HDD	采购金额	-	9.73	-	-
	采购数量	-	0.05	-	-
	采购金额占比 ¹	-	0.36%	-	-
合计	采购金额	-	839.25	4,705.57	-
	采购金额合计占比	-	0.49%	5.51%	-

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重。

10) 公司向 Herewin 的采购情况

报告期内，公司向 Herewin 的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
存储芯片	采购金额	1,866.76	1,827.86	738.49	937.58
	采购数量	59.89	74.03	44.99	41.35
	采购金额占比 ¹	20.98%	13.88%	10.00%	12.33%

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
DDR	采购金额	-	1,098.68	3,329.83	2,041.73
	采购数量	-	35.61	133.64	101.17
	采购金额占比 ¹	-	4.71%	24.31%	11.44%
SSD/HDD	采购金额	-	187.56		
	采购数量	-	1.16		
	采购金额占比 ¹	-	6.92%		
功能类芯片	采购金额	-	-	0.77	-
	采购数量	-	-	0.01	-
	采购金额占比 ¹	-	-	0.01%	-
合计	采购金额	1,866.76	3,114.10	4,069.09	2,979.32
	采购金额合计占比	1.47%	1.81%	4.76%	3.44%

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重。

报告期内，公司向 Herewin 的采购总额分别为 2,979.32 万元、4,069.09 万元、3,114.10 万元和 1,866.76 万元，呈波动趋势。

11) 公司向华讯方舟企业服务有限公司的采购情况

报告期内，公司向华讯方舟企业服务有限公司的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
CPU	采购金额	-	-	313.55	-
	采购数量	-	-	2.50	-
	采购金额占比 ¹	-	-	1.69%	-
其他 ²	采购金额	-	-	3,735.37	-
	采购数量	-	-	4.70	-
	采购金额占比 ¹	-	-	40.41%	-
合计	采购金额	-	-	4,048.91	-
	采购金额合计占比	-	-	4.74%	-

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重；

注 2：此处的其他为笔记本电脑整机产品。

12) 公司向深圳市中深光电股份有限公司的采购情况

报告期内，公司向深圳市中深光电股份有限公司的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
LCD	采购金额	3,394.49	4,248.82	3,703.71	1,858.31
	采购数量	44.77	92.24	86.39	36.92
	采购金额占比 ¹	20.54%	24.30%	38.86%	25.42%
合计	采购金额	3,394.49	4,248.82	3,703.71	1,858.31
	采购金额合计占比	2.68%	2.47%	4.34%	2.14%

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重。

报告期内，公司向中深光采购 LCD，金额分别为 1,858.31 万元、3,703.71 万元、4,248.82 万元和 3,394.49 万元，呈逐年增长趋势。

13) 公司向中新国际的采购情况

报告期内，公司向中新国际的采购情况如下：

单位：万元、万件

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
壳料	采购金额	-	-	16.53	2,428.62
	采购数量	-	-	0.73	78.18
	采购金额占比 ¹	-	-	0.48%	55.41%
电池	采购金额	-	-	77.95	1,721.56
	采购数量	-	-	0.96	19.55
	采购金额占比 ¹	-	-	4.13%	53.98%
摄像头模组	采购金额	-	-	7.01	601.79
	采购数量	-	-	0.33	19.55
	采购金额占比 ¹	-	-	0.50%	43.06%
其他 ²	采购金额	-	-	100.16	3,488.94
	采购数量	-	-	123.18	20.37
	采购金额占比 ¹	-	-	0.11%	5.08%
外协加工费	采购金额	-	0.18	128.28	692.47
	采购数量	-	0.01	4.92	22.64
	采购金额占比 ¹	-	<0.01%	4.42%	21.30%
合计	采购金额	-	0.18	329.95	8,933.39
	采购金额合计占比	-	<0.01%	0.39%	10.30%

注 1：采购占比系向该供应商采购金额占公司当期采购同类型产品的比重；

注 2：此处的其他包括了 LCD、功能类芯片、键盘、线材等原材料，采购金额较小，因此合并披露。

2、主要能源的供应情况

(1) 主要能源采供情况

报告期内，公司生产办公所需的主要能源为电力，采购情况如下表所示：

单位：万度、万元

种类	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
电力	72.61	71.39	119.60	108.98	123.59	118.42	126.64	133.45

(2) 主要能源价格变动情况

报告期内，公司主要能源价格变动情况如下表所示：

种类	单位	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电力	元/度	0.98	0.91	0.96	1.05

2020 年度，公司电力单价相较于 2019 年度下降 0.05 元/度，主要原因系 2020 年公司存在疫情期间电费的减免所致。2021 年 1-6 月，公司电力单价相较于 2020 年度上涨 0.07 元/度，主要原因系 2021 年 1-6 月公司不再享受疫情期间的电费减免，同时日常的电费补贴相较于以往年度也更少。

3、外协加工采购情况

(1) 外协加工的业务模式

报告期内，公司所有产品的 PCBA 加工工序（SMT 贴片），以及所有消费类电子产品的整机组装工序均由外协厂负责生产。

报告期各期，公司分别发生外协加工费用 3,250.34 万元、2,905.15 万元、8,337.56 万元和 5,316.90 万元，占各期主营业务成本的比重分别为 3.90%、3.65%、5.79%和 5.11%，占比较低。

报告期内，外协加工厂根据公司的设计要求执行加工程序，所有工序均不涉及关键技术，各期外协费用占主营业务成本的比重亦较低，同时，珠三角地区 PCBA 等外协加工行业企业众多，公司不存在对外协厂商的严重依赖。

(2) 外协加工的必要性及公允性

公司聚焦于产品的研发设计活动, 而将生产制造等活动交由外协厂完成的模式, 符合公司的业务定位。由于我国 PCBA 等外协加工业务已具备成熟的业务体系, 公司所在的珠三角地区可选择的电子产品外协厂商数量较多, 且产能不受限制, 因此外协加工模式符合公司的业务需求。

报告期内, 公司合作的主要外协厂情况如下:

单位: 万元

年度	序号	外协厂名称	合作内容	外协加工费用	开始外协合作年份
2021 年 1-6 月	1	深圳市经纬星辉科技有限公司	PCBA	1,233.90	2018 年
	2	深圳市东创伟电子有限公司	PCBA	809.07	2020 年
	3	惠州 TCL 移动通信有限公司	PCBA	568.99	2020 年
	4	东莞市欧朋达精密科技有限公司	整机	450.15	2020 年
	5	惠州市华辉信达电子有限公司	壳料加工	363.95	2021 年
	合计			-	3,426.06
2020 年度	1	深圳市经纬星辉科技有限公司	PCBA	2,391.16	2018 年
	2	湖南长城计算机系统有限公司	整机	969.49	2020 年
	3	漳州万利达科技有限公司	整机	868.05	2020 年
	4	深圳易方数码科技股份有限公司	整机	570.76	2019 年
	5	深圳市东创伟电子有限公司	PCBA	548.10	2020 年
	合计			-	5,347.56
2019 年度	1	倍利得电子科技(深圳)有限公司	PCBA	1,028.16	2015 年
	2	深圳市经纬星辉科技有限公司	PCBA	748.49	2018 年
	3	深圳市一博科技股份有限公司	PCBA	309.12	2017 年
	4	深圳易方数码科技股份有限公司	整机	263.68	2019 年
	5	中新国际电子有限公司	整机	128.28	2016 年
	合计			-	2,477.73
2018 年度	1	倍利得电子科技(深圳)有限公司	PCBA	857.83	2015 年
	2	深圳市文威实业有限公司	PCBA	846.65	2015 年
	3	中新国际电子有限公司	整机	692.47	2016 年
	4	深圳市瑞福联科电子有限公司	PCBA	222.11	2016 年

年度	序号	外协厂名称	合作内容	外协加工费用	开始外协合作年份
	5	深圳市国威通讯制造有限责任公司	PCBA	181.52	2018年
		合计	-	2,800.59	-

公司外协加工的价格为公司经过市场询价后，综合考虑外协厂商的资质及合作情况后选定，外协费用定价合理。

(3) 外协加工的质量控制措施

公司高度重视产品的质量和性能，为控制外协加工产品质量，公司采取了较为严格的外协厂商准入制度，并对其采取持续的后续管理措施。

1) 外协厂商准入条件

公司建立了完善的外协厂商管理体系，在引入新的外协供应商之前，公司会要求外协厂商具有完备的从业资质、较长的从业年限，并组织认证小组对其进行资质审查及现场核查，只有通过综合评审才能成为公司的合格外协厂商。

2) 质量控制措施

为加强外协厂商的日常管理和供货保障，公司与外协厂商签署了《委托加工协议》，就外协产品的交期、送货、质量、服务等方面进行详细约定。公司会安排常驻外协现场的工程师和品控，工程师负责现场解决生产中遇到的技术问题，品控负责对外协加工过程实施严格的管理和跟踪，共同提供产品质量保障。

3) 外协厂考核及退出机制

公司每月对外协厂进行全方位考核，根据考评结果安排后续订单生产。针对考核结果较低的外协厂，公司将采取罚款、延期付款等措施予以惩戒，并在后续外协生产过程中加强现场督导力度；针对考评不合格的外协厂商，公司将直接取消其合作资格。

(4) 外协厂商可直接与发行人下游客户合作，符合行业惯例

合同约定方面，公司未禁止外协厂商直接与公司下游客户合作，但规定外协厂商不能将公司专属的产品设计方案用于服务第三方。

产业分工方面，随着消费类电子行业的发展和专业分工的持续深化，公司积

累了丰富的研发设计、供应链资源以及生产运营经验。公司下游客户基于降低成本、提高研发效率、专注品牌运营等方面考虑，将产品设计、采购管理、生产等环节交由公司来执行。公司的核心能力在于长期经营形成的产品设计技术以及建立的供应链体系，而外协厂商的核心能力在于加工产能规模和生产成本管理能力，若下游客户存在无需产品设计、供应链资源即可完成的产品需求，则可以与外协厂商直接合作。

客户粘性方面，公司主要采用基于客户需求的定制化研发设计，凭借较强的技术研发能力和专业的管理体系，积累了深厚的客户基础。公司能够精准理解不同层次客户的产品需求，帮助提升效率和缩短产品上市周期，因此客户粘性较好。

因此，外协厂商可以直接和公司下游客户合作，如外协厂商万利达直接向公司客户Unowhy 供应平板电脑产品。同行业公司中闻泰科技、华勤技术等ODM企业存在外协厂商与其下游客户合作的情形。由于产业分工特征和客户粘性水平较高，总体上公司的外协厂商与下游客户直接合作的情况并不普遍。

（六）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

生产流程中，仅首件产品试产工序，行业三防类电子产品整机组装工序，售后维修工序由公司自身完成，其他工序均通过委外方式完成，公司不属于重污染行业企业。

1、固体废物

公司生产经营过程中的固体废物包括有生活垃圾、一般工业固废、危险废物：

（1）生活垃圾存放在工业区垃圾收集站，统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理，对周边环境无不良影响，符合环保要求；（2）一般工业固废主要为包装工序产生的废包装材料、生产过程中产生的废锡渣，公司通过其分类收集后外售相关单位回收利用；（3）危险废物主要为项目在设备维修与护养过程中会产生废机油桶罐及废含油擦拭物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08），分类收集后交由有危险废物处理资质的单位拉运处理，并签订合作处理工业危险废物协议书，报当地环境保护主管部门备案。

2、废气

主要为试生产或改制过程中焊接产生的废气，主要污染物为锡及其化合物。

由于废气排放量较少，通过加强车间通风后废气无组织排放可达到广东省地方标准的相关要求。

3、废水

生产过程中无工业废水产生及排放，公司的废水主要为生活污水。生活污水经工业区内化粪池预处理达标后，由工业区生活污水管网接入市政管网，最终排入固戍污水处理厂处理达标后排放，外排废水对受纳水体影响较小。

4、噪音

公司设置独立空压机房和空压机设备加设减震垫，为确保厂界噪声达标排放及减少对周围声环境的影响，公司尽量选用低噪声设备，合理布局车间，加强管理，设备定期保养。通过采取上述措施，项目厂界噪声达标，且对项目周边环境及敏感点声环境无明显影响。

总体来说，公司生产经营整体过程不会产生严重影响环境的废气、废水、废渣、噪音等。

五、发行人与业务相关的主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

公司及其子公司拥有的固定资产主要为电子设备、生产设备、运输设备、办公设备等，截至 2021 年 6 月 30 日，公司固定资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
电子设备	36.64	22.98	-	13.66	37.28%
生产设备	3,442.31	2,056.96	-	1,385.34	40.24%
运输设备	130.62	111.57	-	19.05	14.58%
办公设备及其他	660.15	389.17	-	270.98	41.05%
合计	4,269.72	2,580.69	-	1,689.03	39.56%

注：成新率=固定资产净值/固定资产原值，未考虑减值准备影响。

（二）主要无形资产

报告期各期末，公司无形资产主要包括土地使用权和软件。截至 2021 年 6 月 30 日，无形资产账面价值为 5,318.48 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	5,304.50	287.33	5,017.17
软件	546.89	245.58	301.31
合计	5,851.39	532.91	5,318.48

1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司共拥有 1 项土地使用权，具体情况如下：

产权人	不动产权号	面积 (m ²)	地址	权利性质	使用期限
亿道信息	粤(2020)深圳市不动产权第 0232108 号	13,907.99	坪山区龙田街道丹梓大道与兰景北路交汇处东侧	出让	2020.6.11 至 2040.6.10

2、商标

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有境内注册商标 83 项，均无权属受限情况，具体情况如下：

序号	商标图形	商标名称	商标权人	注册号	使用商品类别	有效期限	取得方式
1		屏导	亿道信息	23990214	35	2018.4.28 至 2028.4.27	原始取得
2		屏导	亿道信息	23989821	38	2018.5.7 至 2028.5.6	原始取得
3		屏导	亿道信息	23989755	42	2018.4.28 至 2028.4.27	原始取得
4		屏导	亿道信息	23989089	9	2018.4.28 至 2028.4.27	原始取得
5		REMDUN	亿道信息	17724773	9	2016.10.7 至 2026.10.6	原始取得
6		EMDOORVR	亿道信息	22982329	41	2018.3.21 至 2028.3.20	继受取得
7		EMDOORVR	亿道信息	22982297	38	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
8		图形	亿道信息	22982190	28	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
9		EMDOOR	亿道信息	22982160	28	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
10		亿道	亿道信息	22982099	28	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
11		EMDOOR	亿道信息	22982045	18	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得

序号	商标图形	商标名称	商标权人	注册号	使用商品类别	有效期限	取得方式
12		亿道	亿道信息	22982020	18	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
13		图形	亿道信息	22982011	18	2018.5.21 至 2028.5.20	继受取得
14		EMDOORVR	亿道信息	22981787	28	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
15		EMDOORVR	亿道信息	22981786	42	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
16		EMDOORVR	亿道信息	22981734	35	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
17		图形	亿道信息	22981730	9	2018.7.14 至 2028.7.13	继受取得
18		EMDOORVR	亿道信息	22981601	18	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
19		亿道 EMDOOR	亿道信息	22981462	9	2018.10.21 至 2028.10.20	继受取得
20		EMDOORVR	亿道信息	22981366	9	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
21		亿道	亿道信息	22981160	9	2018.2.28 至 2028.2.27	继受取得
22		图形	亿道信息	12267978	45	2014.8.21 至 2024.8.20	继受取得
23		图形	亿道信息	12267904	9	2014.10.7 至 2024.10.6	继受取得
24		图形	亿道信息	12267800	38	2014.8.21 至 2024.8.20	继受取得
25		图形	亿道信息	12267769	35	2014.8.21 至 2024.8.20	继受取得
26		EMDOOR	亿道信息	12267658	35	2014.10.7 至 2024.10.6	继受取得
27		图形	亿道信息	12258316	42	2014.8.21 至 2024.8.20	继受取得
28		EMDOOR	亿道信息	12258301	42	2014.8.21 至 2024.8.20	继受取得
29		EMDOOR	亿道信息	12258245	45	2014.8.21 至 2024.8.20	继受取得
30		亿道	亿道信息	12258177	45	2014.8.21 至 2024.8.20	继受取得
31		亿道	亿道信息	12258141	42	2014.8.21 至 2024.8.20	继受取得
32		亿道	亿道信息	12258102	38	2014.8.21 至 2024.8.20	继受取得
33		亿道	亿道信息	12258067	35	2014.10.7 至 2024.10.6	继受取得
34		亿道	亿道信息	12257958	9	2014.8.21 至 2024.8.20	继受取得

序号	商标图形	商标名称	商标权人	注册号	使用商品类别	有效期限	取得方式
35	亿道	亿道	亿道信息	7513072	9	2013.4.21 至 2023.4.20	继受取得
36	亿道	亿道	亿道信息	6317597	41	2020.6.28 至 2030.6.27	继受取得
37	Emdoor	EMDOOR	亿道信息	5398278	9	2019.10.7 至 2029.10.6	继受取得
38	eve. community	EVE.COMMUNITY	亿道数码	38823958	9	2020.9.7 至 2030.9.6	原始取得
39	x-station. community	X-STATION.COMMUNITY	亿道数码	38807653	9	2020.8.28 至 2030.8.27	原始取得
40	X-STATION	X-STATION	亿道数码	37331270	38	2019.12.7 至 2029.12.6	原始取得
41	VINSDOM	VINSDOM	次元之造	12995368	42	2015.3.28 至 2025.3.27	原始取得
42	VINSDOM	VINSDOM	次元之造	12995324	9	2014.12.14 至 2024.12.13	原始取得
43	Gentude	GENTUDE	次元之造	45894043	9	2020.12.14 至 2030.12.13	原始取得
44	Evedevices	EVEDEVICES	次元之造	48363542	9	2021.4.7 至 2031.4.6	原始取得
45	 次元一代	次元一代	次元之造	46103468	9	2021.2.21 至 2031.2.20	原始取得
46	亿境	亿境	亿境虚拟	24573572	9	2018.10.7 至 2028.10.6	原始取得
47	HOLOView	HOLOVIEW	亿境虚拟	24013313	28	2018.4.28 至 2028.4.27	原始取得
48	HOLOView	HOLOVIEW	亿境虚拟	24013312	41	2018.4.28 至 2028.4.27	原始取得
49	HOLOView	HOLOVIEW	亿境虚拟	24013144A	35	2018.6.21 至 2028.6.20	原始取得
50	HOLOView	HOLOVIEW	亿境虚拟	24012757	38	2018.4.28 至 2028.4.27	原始取得
51	HOLOView	HOLOVIEW	亿境虚拟	24011591	42	2018.4.28 至 2028.4.27	原始取得
52	HOLOView	HOLOVIEW	亿境虚拟	24011268	9	2018.4.28 至 2028.4.27	原始取得
53	亿境	亿境	亿境虚拟	20831994	41	2017.12.28 至 2027.12.27	原始取得
54	亿境	亿境	亿境虚拟	20831818	28	2017.9.21 至 2027.9.20	原始取得
55	亿境	亿境	亿境虚拟	20831811	38	2017.9.28 至 2027.9.27	原始取得
56	亿境	亿境	亿境虚拟	20831612	18	2017.9.21 至 2027.9.20	原始取得
57	亿境	亿境	亿境虚拟	20831557	35	2017.10.21 至 2027.10.20	原始取得

序号	商标图形	商标名称	商标权人	注册号	使用商品类别	有效期限	取得方式
58	亿境	亿境	亿境虚拟	20831435A	9	2017.10.21 至 2027.10.20	原始取得
59	Emdream	EMDREAM	亿境虚拟	20692587	41	2017.11.14 至 2027.11.13	原始取得
60	Emdream	EMDREAM	亿境虚拟	20692405	38	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
61	Backpack	BACKPACK	亿境虚拟	20692399	41	2017.11.14 至 2027.11.13	原始取得
62	Backpack	BACKPACK	亿境虚拟	20692322	38	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
63	Emdream	EMDREAM	亿境虚拟	20692214	28	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
64	Emdream	EMDREAM	亿境虚拟	20691875	18	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
65	Backpack	BACKPACK	亿境虚拟	20691677	42	2017.11.7 至 2027.11.6	原始取得
66	Emdream	EMDREAM	亿境虚拟	20691603	42	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
67	Backpack	BACKPACK	亿境虚拟	20691433	35	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
68	Emdream	EMDREAM	亿境虚拟	20691380	35	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
69	Backpack	BACKPACK	亿境虚拟	20690973	9	2017.11.14 至 2027.11.13	原始取得
70	Emdream	EMDREAM	亿境虚拟	20690638	9	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
71	Firepack	FIREPACK	亿境虚拟	22964952	9	2018.2.28 至 2028.2.27	原始取得
72	Firepack	FIREPACK	亿境虚拟	20692526	41	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
73	Firepack	FIREPACK	亿境虚拟	20692349	38	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
74	Firepack	FIREPACK	亿境虚拟	20692154	28	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
75	Firepack	FIREPACK	亿境虚拟	20691809	18	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
76	Firepack	FIREPACK	亿境虚拟	20691566	42	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
77	Firepack	FIREPACK	亿境虚拟	20691225	35	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得

序号	商标图形	商标名称	商标权人	注册号	使用商品类别	有效期限	取得方式
78	Firepack	FIREPACK	亿境虚拟	20691221	9	2017.9.14 至 2027.9.13	原始取得
79		图形	次元之造	50804459	9	2021.07.07 至 2031.07.06	原始取得
80	臻徒	臻徒	次元之造	52847118	9	2021.8.21 至 2031.8.20	原始取得
81	筷乐坞	筷乐坞	次元之造	54344124	9	2021.10.7 至 2031.10.7	原始取得
82		亿道数码台湾 (简体字) Emdoor DIGI TAIWAN	台湾亿道	02185344	9	2021.12.1 至 2031.11.30	原始取得
83		亿道数码台湾 (繁体字) Emdoor DIGI TAIWAN	台湾亿道	02185345	9	2021.12.1 至 2031.11.30	原始取得

3、专利

(1) 发明专利

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有境内发明专利 12 项，均无权属受限情况，具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
1	一种平板电脑存储设备自毁电路	亿道信息	ZL201410103170.2	第 2388288 号	2014.3.19	原始取得
2	轻触式分离充电结构	亿道信息	ZL201910846407.9	第 4222703 号	2019.9.9	原始取得
3	一种多功能 USB 接口电路及转换线材	亿道数码	ZL201510288971.5	第 3032798 号	2015.5.29	原始取得
4	一种筒状外壳电子设备	亿道数码	ZL201810828373.6	第 4088225 号	2018.7.25	原始取得
5	一种安卓系统中固件的补丁管理方法及系统	亿道数码	ZL201810060007.0	第 4470277 号	2018.1.22	原始取得
6	一种基于区块链的福利信息处理系统及方法	亿道数码	ZL201810669120.9	第 4790527 号	2018.6.26	原始取得
7	一种用于虚拟现实设备的成像光学装置	亿境虚拟	ZL201810474312.4	第 4040356 号	2018.5.17	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
8	一种加密认证方法	亿境虚拟	ZL201710619072.8	第 3795559 号	2017.7.26	原始取得
9	一种游戏背包	亿境虚拟	ZL201610939955.2	第 3111814 号	2016.10.25	原始取得
10	环形码标识别系统	亿境虚拟	ZL201310556492.8	第 2715578 号	2013.11.11	继受取得
11	流水灯式信标快速识别系统	亿境虚拟	ZL201310308642.3	第 2669513 号	2013.7.22	继受取得
12	一种通过热键调试 LCD 显示效果的方法	亿境虚拟	ZL201811576771.X	第 4256283 号	2018.12.23	原始取得

(2) 实用新型

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有境内实用新型 91 项，均无权属受限情况，具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
1	平板式电子产品的固定装置	亿道信息	ZL201420125724.4	第 3756979 号	2014.3.19	原始取得
2	一种基于 WINDOWS 系统的定时开关机电路	亿道信息	ZL201720782894.3	第 6972630 号	2017.6.30	原始取得
3	一种基于蓝牙通信的扫描手柄电路及扫描手柄	亿道信息	ZL201720782947.1	第 6972755 号	2017.6.30	原始取得
4	一种用于平板设备与键盘底座实现正反插的接口电路	亿道信息	ZL201720800149.7	第 6972881 号	2017.7.4	原始取得
5	一种基于双电池充放电控制系统的可插拔式加固型计算机	亿道信息	ZL201721269679.X	第 7347372 号	2017.9.29	原始取得
6	可收缩式提手装置及具有该装置的电子设备	亿道信息	ZL201721688427.0	第 7623369 号	2017.12.7	原始取得
7	一种防水键盘装置及具有该装置电子设备	亿道信息	ZL201721695451.7	第 7882530 号	2017.12.7	原始取得
8	一种可拆卸防水结构	亿道信息	ZL201821490246.1	第 9023005 号	2018.9.12	原始取得
9	一种可活动的扣位防水结构	亿道信息	ZL201821490274.3	第 9736062 号	2018.9.12	原始取得
10	读卡器控制系统	亿道信息	ZL201920964161.0	第 9932864 号	2019.6.25	原始取得
11	一种适用于计算机设备的双电池电路	亿道信息	ZL201921079470.6	第 10213538 号	2019.7.11	原始取得
12	可活动的接触式防水结构	亿道信息	ZL201921487372.6	第 10474404 号	2019.9.9	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
13	一种基于 MCU 集成 GPU 的国产化智能终端	亿道信息	ZL202020364641.6	第 11216628 号	2020.3.21	原始取得
14	一种基于国产化平台的模块化加固计算机	亿道信息	ZL202020188951.7	第 11865063 号	2020.2.20	原始取得
15	一种下沉式防水接口结构	亿道信息	ZL202020286354.8	第 11863215 号	2020.3.10	原始取得
16	一种分屏显示系统	亿道信息	ZL202020476118.2	第 11729501 号	2020.4.3	原始取得
17	一种可自动断电的电池拆装结构及包含该结构的三防产品	亿道信息	ZL202021391613.X	第 12734956 号	2020.7.15	原始取得
18	一种用于三防产品的可拆卸防水结构及三防产品	亿道信息	ZL202021393587.4	第 12384579 号	2020.7.15	原始取得
19	一种可简化模具制作的卡扣结构	亿道信息	ZL202022001690.6	第 12370566 号	2020.9.14	原始取得
20	一种摇杆控制装置及工控移动终端	亿道信息	ZL202022571067.4	第 13086635 号	2020.11.9	原始取得
21	一种应用于工控移动终端的防水按键结构	亿道信息	ZL202022568851.X	第 13153718 号	2020.11.9	原始取得
22	一种应用于工控移动终端的防水散热结构	亿道信息	ZL202022568842.0	第 13685822 号	2020.11.9	原始取得
23	一种应用于工控移动终端的插头结构及其电路	亿道信息	ZL202022658832.6	第 13698882 号	2020.11.17	原始取得
24	一种 TYPE-C 电源和 HUB 集成的集线系统	亿道数码	ZL201720014554.6	第 6362513 号	2017.1.6	原始取得
25	一种硬件看门狗逻辑电路	亿道数码	ZL201720249986.5	第 7213547 号	2017.3.15	原始取得
26	一种硬件复位电路	亿道数码	ZL201720186275.8	第 6531286 号	2017.2.28	原始取得
27	单录音接口实现板载咪头和耳机咪头切换电路	亿道数码	ZL201720185302.X	第 6531388 号	2017.2.28	原始取得
28	一种标准化 MIPI 双 CAMERA 接口	亿道数码	ZL201720186232.X	第 6531326 号	2017.2.28	原始取得
29	一种同时兼容多种液晶屏的电源电路	亿道数码	ZL201720186249.5	第 6611919 号	2017.2.28	原始取得
30	一种液晶屏电压保护电路	亿道数码	ZL201720185819.9	第 6611927 号	2017.2.28	原始取得
31	一种基于 intel kabylake 平台的双 type-c 接口装置	亿道数码	ZL201720993876.X	第 7220459 号	2017.8.9	原始取得
32	一种兼容多种 LCD 屏的硬件电路	亿道数码	ZL201721106092.7	第 7220427 号	2017.8.29	原始取得
33	一种红外遥控电路	亿道数码	ZL201721094313.3	第 7609983 号	2017.8.29	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
34	一种 USB 充电反插过压过流保护电路	亿道数码	ZL201721131475.X	第 7344034 号	2017.9.5	原始取得
35	电源供电切换电路	亿道数码	ZL201721195850.7	第 7352527 号	2017.9.15	原始取得
36	一种同时兼容多种加速度传感器的电路	亿道数码	ZL201721184261.9	第 7350214 号	2017.9.15	原始取得
37	一种快速充电电路	亿道数码	ZL201721191250.3	第 7350304 号	2017.9.15	原始取得
38	一种简易上电自动开机电路	亿道数码	ZL201721215293.0	第 7355388 号	2017.9.21	原始取得
39	一种车机平板自动开关机电路	亿道数码	ZL201721350697.0	第 7452489 号	2017.10.19	原始取得
40	测试架	亿道数码	ZL201721391593.4	第 7453767 号	2017.10.25	原始取得
41	一种 USB 与 DC 兼容的双充电电路	亿道数码	ZL201721430231.1	第 7604339 号	2017.10.30	原始取得
42	360 度二合一笔记本控制系统	亿道数码	ZL201820091785.1	第 7875347 号	2018.1.19	原始取得
43	二合一笔记本使用模式切换系统	亿道数码	ZL201820093102.6	第 7881934 号	2018.1.19	原始取得
44	实现 DC 和 Micro USB 双充电的控制系统	亿道数码	ZL201820318018.X	第 8037250 号	2018.3.7	原始取得
45	一种一体机支持外置独立显卡的电路结构	亿道数码	ZL201820610075.5	第 8275807 号	2018.4.26	原始取得
46	一种故障诊断卡	亿道数码	ZL201820610143.8	第 8271570 号	2018.4.26	原始取得
47	语音识别系统	亿道数码	ZL201820743323.3	第 8513034 号	2018.5.18	原始取得
48	电路板功能测试装置	亿道数码	ZL201820743333.7	第 8390008 号	2018.5.18	原始取得
49	一种底座可拆式装置	亿道数码	ZL201820921041.8	第 8512419 号	2018.6.13	原始取得
50	一种兼容无源晶振和有源晶振的一分三晶振电路	亿道数码	ZL201821066549.0	第 8665618 号	2018.7.5	原始取得
51	一种电脑主板及笔记本电脑	亿道数码	ZL201821213441.X	第 8667752 号	2018.7.27	原始取得
52	一种电脑主板及笔记本电脑	亿道数码	ZL201821211582.8	第 8676847 号	2018.7.27	原始取得
53	一种电脑主板及笔记本电脑	亿道数码	ZL201821211581.3	第 8665114 号	2018.7.27	原始取得
54	一种麦克风开关电路	亿道数码	ZL201821238422.2	第 8664775 号	2018.8.2	原始取得
55	一种开关机、硬件掉电复位电路	亿道数码	ZL201821313584.8	第 8955508 号	2018.8.15	原始取得
56	兼具 USB 接口下载以及 HUB 扩展的控制系统	亿道数码	ZL201821491921.2	第 8945381 号	2018.9.12	原始取得
57	一种抽拉式移动电源	亿道数码	ZL201821918570.9	第 9187709 号	2018.11.21	原始取得
58	一种 GPS 全向立体天线	亿道数码	ZL201822063151.8	第 9188732 号	2018.12.10	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
59	一种组合式智能语音音箱多媒体显示设备	亿道数码	ZL202020196980.8	第 11224800 号	2020.2.20	原始取得
60	适用不同尺寸笔杆的壳体结构	亿道数码	ZL201921117532.8	第 10459296 号	2019.7.17	原始取得
61	一种基于移动终端上的电子秤结构	亿道数码	ZL201921255320.6	第 10464598 号	2019.8.5	原始取得
62	一种笔记本挂架	亿道数码	ZL201921355821.1	第 10458335 号	2019.8.20	原始取得
63	一种双充电指示灯的硬件控制电路	亿道数码	ZL201921035024.5	第 10221108 号	2019.7.4	原始取得
64	新型摄像头模组一体化结构	亿道数码	ZL201921117390.5	第 10214775 号	2019.7.17	原始取得
65	基于 PCIe 信号转 eMMC 的 M.2 形式的存储装置	亿道数码	ZL201920993454.1	第 9943642 号	2019.6.28	原始取得
66	一种三振子 4G PIFA 天线	亿道数码	ZL202021558703.3	第 12725595 号	2020.7.29	原始取得
67	一种硬件控制的 USB 设备侦测电路	亿道数码	ZL202020603916.7	第 12263851 号	2020.4.21	原始取得
68	关机具有充电宝功能的笔记本电脑电源电路及笔记本电脑	亿道数码	ZL202020851893.1	第 12248261 号	2020.5.20	原始取得
69	适用高压电池的系统供电电路	亿道数码	ZL202021007193.0	第 12263324 号	2020.6.4	原始取得
70	一种电脑声音音效增强电路	亿道数码	ZL202022106410.8	第 13291140 号	2020.9.23	原始取得
71	一种移动终端提手支架两用结构	亿道数码	ZL202022077411.4	第 13164807 号	2020.9.21	原始取得
72	一种按键模组及包含该按键模组的电子产品	亿道数码	ZL202022029401.3	第 13648755 号	2020.9.16	原始取得
73	具有指纹识别功能的平板电脑	次元之造	ZL201520104091.3	第 4566886 号	2015.2.12	原始取得
74	多功能视频显示终端	次元之造	ZL201520104033.0	第 4378904 号	2015.2.12	原始取得
75	一种 type C 切换 host 和 device 模式的切换电路	亿境虚拟	ZL201922438280.5	第 11466714 号	2019.12.30	原始取得
76	实现 DP 和 USB3.0 信号传输及充放电的电路	亿境虚拟	ZL202020127286.0	第 11198609 号	2020.1.20	原始取得
77	产品充电自动化兼容性和稳定性测试系统	亿境虚拟	ZL201921680718.4	第 10978157 号	2019.10.10	原始取得
78	可调节长度的头带	亿境虚拟	ZL201921778438.7	第 10503962 号	2019.10.22	原始取得
79	一种用于增强现实设备的离轴投影光学装置	亿境虚拟	ZL201920027225.4	第 9355420 号	2019.1.8	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
80	基于 3D 扫描与 VR 虚拟现实结合的服装展示参考装置	亿境虚拟	ZL201820958039.8	第 8385344 号	2018.6.20	原始取得
81	可调节瞳距物距的虚拟现实装置	亿境虚拟	ZL201721025996.7	第 7359969 号	2017.8.16	原始取得
82	一种虚拟现实设备多输入接口兼容装置	亿境虚拟	ZL201720957562.4	第 7206658 号	2017.8.2	原始取得
83	VR 装置物距调节的滑动锁紧机构	亿境虚拟	ZL201721025257.8	第 7206626 号	2017.8.16	原始取得
84	双滑杆 VR 瞳距调节机构	亿境虚拟	ZL201721025617.4	第 7206625 号	2017.8.16	原始取得
85	一种虚拟现实设备信号传输数据线	亿境虚拟	ZL201620828148.9	第 6234866 号	2016.8.1	原始取得
86	一种带有液晶光阀观察窗的头戴式近眼显示器	亿境虚拟	ZL201520826934.0	第 5125108 号	2015.10.23	继受取得
87	一种降低成本的 P-sensor 镜片结构	亿境虚拟	ZL202022667062.1	第 13265682 号	2020.11.17	原始取得
88	一种 VR 机上的镜筒	亿境虚拟	ZL202021802195.9	第 13502488 号	2020.08.26	原始取得
89	一种 AR 眼镜镜片升降控制装置	亿境虚拟	ZL202022494180.7	第 13724304 号	2020.11.02	原始取得
90	一种适用于被动散热的电子设备散热结构	亿境虚拟	ZL202022664859.6	第 13451548 号	2020.11.17	原始取得
91	一种消除 VR 设备语音噪声的电路	亿境虚拟	ZL202022467845.5	第 14002812 号	2020.10.30	原始取得

(3) 外观设计

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有境内外观设计 110 项，均无权属受限情况，具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
1	三防工业平板电脑 (EM-Q62)	亿道信息	ZL201630065930.5	第 3750763 号	2016.3.9	原始取得
2	三防工业平板电脑 (EM-I22)	亿道信息	ZL201630065935.8	第 3751682 号	2016.3.9	原始取得
3	三防工业平板电脑 (EM-I12H)	亿道信息	ZL201630065929.2	第 3753494 号	2016.3.9	原始取得
4	三防行业平板电脑 (EM-I82H)	亿道信息	ZL201630065934.3	第 3754255 号	2016.3.9	原始取得
5	三防工业平板 (EM-I16)	亿道信息	ZL201630390839.0	第 3983568 号	2016.8.15	原始取得
6	充电底座 (EM-I12)	亿道信息	ZL201630475680.2	第 4037807 号	2016.9.20	原始取得
7	充电底座 (EM-Q62)	亿道信息	ZL201630475691.0	第 4048778 号	2016.9.20	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
8	三防手持机 (T42)	亿道信息	ZL201730112598.8	第 4325443 号	2017.4.7	原始取得
9	三防手持机 (T52)	亿道信息	ZL201730112372.8	第 4420918 号	2017.4.7	原始取得
10	微型电脑 (EM-MP100C)	亿道信息	ZL201730133038.0	第 4325471 号	2017.4.19	原始取得
11	笔记本电脑 (X11)	亿道信息	ZL201730195525.X	第 4420917 号	2017.5.23	原始取得
12	充电底座 (EM-DC-62)	亿道信息	ZL201730311572.6	第 4488348 号	2017.7.14	原始取得
13	扫描器底座 (EM-SH)	亿道信息	ZL201730311570.7	第 4435920 号	2017.7.14	原始取得
14	身份证三防手持机 (EM-FH)	亿道信息	ZL201830304853.3	第 5053082 号	2018.6.14	原始取得
15	室内智能控制终端 (EM-MN)	亿道信息	ZL201830304547.X	第 5050426 号	2018.6.14	原始取得
16	加固笔记本电脑 (X14)	亿道信息	ZL201830305343.8	第 5053083 号	2018.6.14	原始取得
17	平板电脑 (EM-I15 三防工业)	亿道信息	ZL201830488969.7	第 5279310 号	2018.8.31	原始取得
18	三防工业平板电脑 (EM-I81H)	亿道信息	ZL201930128950.6	第 5448178 号	2019.3.26	原始取得
19	三防工业平板电脑 (EM-I11H)	亿道信息	ZL201930128761.9	第 5457912 号	2019.3.26	原始取得
20	三防工业平板电脑 (T75)	亿道信息	ZL201930352825.3	第 5633579 号	2019.7.4	原始取得
21	三防手持机 (T51)	亿道信息	ZL201930352958.0	第 5637387 号	2019.7.4	原始取得
22	三防手持机 (T41)	亿道信息	ZL201930352959.5	第 5635168 号	2019.7.4	原始取得
23	平板电脑包装盒	亿道信息	ZL201930116124.X	第 5787086 号	2019.3.20	原始取得
24	笔记本电脑 (三防 X15)	亿道信息	ZL201930360084.3	第 5788168 号	2019.7.4	原始取得
25	扫描枪 (三防手持 机超高频 SUH45)	亿道信息	ZL201930548688.0	第 5787898 号	2019.10.10	原始取得
26	扫描枪 (三防手持 机 SH45)	亿道信息	ZL201930548694.6	第 5786433 号	2019.10.10	原始取得
27	三防手持机扩展电 池 (BA45)	亿道信息	ZL201930548695.0	第 5787899 号	2019.10.10	原始取得
28	三防医护移动扫码 终端 (EM-HC51)	亿道信息	ZL201930584942.2	第 5786017 号	2019.10.25	原始取得
29	工业平板电脑 (EM-PPC12 PRO)	亿道信息	ZL201930584945.6	第 5790157 号	2019.10.25	原始取得
30	工业平板电脑 (EM-PPC15 PRO)	亿道信息	ZL201930584946.0	第 5786018 号	2019.10.25	原始取得
31	智能音箱 (EM-YX2)	亿道信息	ZL201930631351.6	第 5789371 号	2019.11.15	原始取得
32	智能音箱	亿道信息	ZL201930631352.0	第 5791940 号	2019.11.15	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
	(EM-YX1)					
33	投影平板电脑 (EM-T1)	亿道信息	ZL201930631807.9	第5791691号	2019.11.15	原始取得
34	投影平板电脑 (EM-LM)	亿道信息	ZL201930631808.3	第5789375号	2019.11.15	原始取得
35	三防手持机充电底座 (DC45)	亿道信息	ZL201930548693.1	第5873939号	2019.10.10	原始取得
36	三防医护平板 (EM-HT11)	亿道信息	ZL201930584944.1	第5876693号	2019.10.25	原始取得
37	双屏商显机 (EM-CDT81)	亿道信息	ZL201930585541.9	第5871698号	2019.10.25	原始取得
38	嵌入式工控机 (EM-MP200S)	亿道信息	ZL201930631349.9	第5870658号	2019.11.15	原始取得
39	三防工业平板电脑 (EM-I10U)	亿道信息	ZL202030092269.3	第6007828号	2020.3.18	原始取得
40	三防手持机 连充底座	亿道信息	ZL202030215035.3	第6143153号	2020.5.12	原始取得
41	工业平板电脑(三防 EM-I88)	亿道信息	ZL201630495391.9	第4193029号	2016.10.9	继受取得
42	三防平板电脑 (EM-88、18系列)	亿道信息	ZL202030587235.1	第6511251号	2020.9.29	原始取得
43	三防手持扫描枪 (SH42-SH52)	亿道信息	ZL202030587242.1	第6511252号	2020.9.29	原始取得
44	三防手持机蓝牙扫描枪 (SH62)	亿道信息	ZL202030588383.5	第6513168号	2020.9.29	原始取得
45	充电底座 (DC22K-DC22H)	亿道信息	ZL202030585172.6	第6413481号	2020.9.28	原始取得
46	充电底座(DC82)	亿道信息	ZL202030585185.3	第6417356号	2020.9.28	原始取得
47	充电底座 (DC42-DC52)	亿道信息	ZL202030586027.X	第6512133号	2020.9.28	原始取得
48	车载支架(VHM系列)	亿道信息	ZL202030588397.7	第6535102号	2020.9.29	原始取得
49	平板电脑(三防 EM-86系列)	亿道信息	ZL202030586026.5	第6536728号	2020.9.28	原始取得
50	物流平板 (EM-R70)	亿道信息	ZL201530180631.1	第3352778号	2015.6.5	原始取得
51	身份识别平板 (EM-I81)	亿道信息	ZL201530181201.1	第3418530号	2015.6.5	原始取得
52	加固笔记本电脑 (X33)	亿道信息	ZL202130040827.6	第6642485号	2021.1.20	原始取得
53	便携式笔记本电脑 (M133)	亿道数码	ZL201630495284.6	第4110343号	2016.10.9	原始取得
54	平板电脑(T8611)	亿道数码	ZL201630632357.1	第4288529号	2016.12.20	原始取得
55	便携式笔记本电脑 (M125)	亿道数码	ZL201630631790.3	第4212989号	2016.12.20	原始取得
56	平板电脑(H8911)	亿道数码	ZL201630632373.0	第4212429号	2016.12.20	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
57	平板电脑 (S101H-C)	亿道数码	ZL201630632471.4	第 4213194 号	2016.12.20	原始取得
58	便携式笔记本电脑 (M116)	亿道数码	ZL201730112187.9	第 4327464 号	2017.4.7	原始取得
59	分体式笔记本电脑 (H8916)	亿道数码	ZL201730256532.6	第 4520006 号	2017.6.20	原始取得
60	平板电脑 (T8511)	亿道数码	ZL201730255850.0	第 4380522 号	2017.6.20	原始取得
61	微型电脑 (EM_A601)	亿道数码	ZL201730256193.1	第 4376813 号	2017.6.20	原始取得
62	VR 主机 (显卡)	亿道数码	ZL201730256197.X	第 4357713 号	2017.6.20	原始取得
63	VR 主机	亿道数码	ZL201730256533.0	第 4357710 号	2017.6.20	原始取得
64	VR 眼镜 (wusong)	亿道数码	ZL201730256537.9	第 4360800 号	2017.6.20	原始取得
65	全景相机	亿道数码	ZL201730256513.3	第 4360801 号	2017.6.20	原始取得
66	带音箱的平板电脑 (TS809_A)	亿道数码	ZL201730256512.9	第 4389381 号	2017.6.20	原始取得
67	带音箱的平板电脑 (TS809_B)	亿道数码	ZL201730256170.0	第 4459700 号	2017.6.20	原始取得
68	便携式笔记本电脑 (YA116)	亿道数码	ZL201730256515.2	第 4376812 号	2017.6.20	原始取得
69	便携式笔记本电脑 (NT16)	亿道数码	ZL201730256538.3	第 4365633 号	2017.6.20	原始取得
70	手机 (Q9080)	亿道数码	ZL201730433580.8	第 4600800 号	2017.9.13	原始取得
71	带密码键盘的平板 电脑 (QN101)	亿道数码	ZL201730433646.3	第 4600799 号	2017.9.13	原始取得
72	便携式笔记本电脑 (YR133)	亿道数码	ZL201730598642.0	第 5034956 号	2017.11.29	原始取得
73	平板电脑 (Q8270)	亿道数码	ZL201730598677.4	第 4924787 号	2017.11.29	原始取得
74	平板电脑 (QL8010)	亿道数码	ZL201730597433.4	第 4774957 号	2017.11.29	原始取得
75	便携式笔记本电脑 (MR156)	亿道数码	ZL201730597445.7	第 4773988 号	2017.11.29	原始取得
76	平板电脑 (Q9065)	亿道数码	ZL201730598131.9	第 5034551 号	2017.11.29	原始取得
77	POS 机	亿道数码	ZL201730634669.0	第 4746530 号	2017.12.13	原始取得
78	电脑主机箱 (MINI)	亿道数码	ZL201830288146.X	第 5233713 号	2018.6.8	原始取得
79	带音箱的平板电脑 (TS401)	亿道数码	ZL201830296760.0	第 5148606 号	2018.6.12	原始取得
80	便携式笔记本电脑 (MA133-S)	亿道数码	ZL201830318001.X	第 5230601 号	2018.6.20	原始取得
81	平板电脑	亿道数码	ZL201830372795.8	第 5149117 号	2018.7.11	原始取得
82	二合一平板笔记本	亿道数码	ZL201830486382.2	第 5313736 号	2018.8.30	原始取得
83	五段式手提平板电 脑	亿道数码	ZL201830540782.7	第 5364705 号	2018.9.26	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
84	便携式笔记本电脑 (NS14AP-MED)	亿道数码	ZL202030017203.8	第5944889号	2020.1.10	原始取得
85	便携式笔记本电脑 (NS13AP-PRO)	亿道数码	ZL202030019914.9	第5945673号	2020.1.13	原始取得
86	便携式笔记本电脑 (NS15AP-MED)	亿道数码	ZL202030017687.6	第5939020号	2020.1.10	原始取得
87	智能平板音箱 (TS809)	亿道数码	ZL201930332709.5	第5878710号	2019.6.25	原始取得
88	便携式笔记本电脑 (YP116)	亿道数码	ZL201930672588.9	第5872258号	2019.12.3	原始取得
89	笔记本电脑 (YP11G)	亿道数码	ZL201930237975.X	第5781565号	2019.5.16	原始取得
90	笔记本电脑 (NM14CM)	亿道数码	ZL201930513804.5	第5717285号	2019.9.18	原始取得
91	平板电脑 (TT10_68)	亿道数码	ZL201930333360.7	第5700076号	2019.6.26	原始取得
92	平板电脑 (TF13_68)	亿道数码	ZL201930333366.4	第5700712号	2019.6.26	原始取得
93	平板电脑 (TF10_68)	亿道数码	ZL201930333426.2	第5701647号	2019.6.26	原始取得
94	智能平板音箱 (SH7067)	亿道数码	ZL201930332133.2	第5682516号	2019.6.25	原始取得
95	智能平板音箱 (SH1067)	亿道数码	ZL201930332710.8	第5686606号	2019.6.25	原始取得
96	平板电脑(A30_83)	亿道数码	ZL201930332134.7	第5582444号	2019.6.25	原始取得
97	笔记本电脑 (NP14G-T(530))	亿道数码	ZL202030585973.2	第6504720号	2020.9.28	原始取得
98	笔记本电脑 (NM14IC-X)	亿道数码	ZL202030525641.5	第6496507号	2020.9.7	原始取得
99	平板电脑 (PL1066)	亿道数码	ZL202030345921.8	第6282976号	2020.7.1	原始取得
100	平板电脑 (PL1A66)	亿道数码	ZL202030346816.6	第6284245号	2020.7.1	原始取得
101	会议终端设备 (TG802)	亿道数码	ZL202130410279.1	第6993020号	2021.6.30	原始取得
102	手柄	亿境虚拟	ZL201930548696.5	第5796845号	2019.10.10	原始取得
103	AR主机盒子 (B556)	亿境虚拟	ZL201930237902.0	第5506627号	2019.5.16	原始取得
104	VR眼镜(A835)	亿境虚拟	ZL201830713226.5	第5360953号	2018.12.10	原始取得
105	虚拟现实背心 (F706)	亿境虚拟	ZL201630513509.6	第4169340号	2016.10.21	原始取得
106	VR眼镜(A551)	亿境虚拟	ZL201630513522.1	第4117704号	2016.10.21	原始取得
107	VR眼镜(Standard HIP-2)	亿境虚拟	ZL201630248685.1	第3954906号	2016.6.16	原始取得
108	VR眼镜(Standard HIP-1)	亿境虚拟	ZL201630249457.6	第3954935号	2016.6.16	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	申请日	取得方式
109	VR 一体机 (AX139)	亿境虚拟	ZL202030517184.5	第 6352776 号	2020.9.3	原始取得
110	三防手持机 (T40)	亿道信息	ZL202130183540.9	第 6854923 号	2021.4.1	原始取得

(4) 境外专利

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有境外专利 2 项，无权属受限情况，具体情况如下：

序号	专利权人	专利注册号	申请日期	申请国家	专利类型
1	亿道信息	006383592-0001	2019.4.19	欧盟	外观设计
2	亿道信息	D910008	2021.2.9	美国	外观设计

4、域名

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有 10 项域名，无权属受限情况，具体情况如下：

序号	域名	域名持有者	注册时间	到期时间
1	emcloudy.com	亿道信息	2017.03.14	2022.3.14
2	emdooripc.net	亿道信息	2020.02.19	2022.2.19
3	emdoorinfo.com	亿道信息	2020.02.19	2022.2.19
4	emdoorpad.com	亿道信息	2020.02.17	2022.2.17
5	emdoorpda.com	亿道信息	2020.02.17	2022.2.17
6	remdun.com	亿道信息	2018.03.26	2028.3.26
7	emdoor.net	亿道信息	2016.12.29	2027.12.29
8	emdoorsoft.com	亿多软件	2020.04.26	2022.4.26
9	x-station.cn	次元之造	2019.02.15	2024.2.15
10	emdoor.com.cn	亿境虚拟	2005.04.29	2023.4.29

5、软件著作权

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有软件著作权 160 项，无权属受限情况，具体情况如下：

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
1	北斗测试软件 V1.0	亿道信息	软著登字第 0704527 号	2014SR035283	原始取得	2013.9.1	2013.12.1

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
2	亿道平板电脑 zigbee 烧录工具软件[简称: Zigbee 烧录工具]V1.3	亿道信息	软著登字第 0704194 号	2014SR034950	原始取得	2012.12.25	2012.12.26
3	亿道基于 14443 及 15693 协议上位机系统软件 V3.0	亿道信息	软著登字第 0533786 号	2013SR028024	原始取得	2012.11.10	2012.12.1
4	亿道 NFC 平板终端系统软件 V3.0	亿道信息	软著登字第 0533763 号	2013SR028001	原始取得	2012.11.24	2012.12.1
5	亿道研发管理系统软件 V4.1	亿道信息	软著登字第 0533760 号	2013SR027998	原始取得	2012.12.1	2012.12.15
6	亿道基于 PXA270 平台音频播放软件 V3.0	亿道信息	软著登字第 0533758 号	2013SR027996	原始取得	2012.12.1	2012.12.5
7	亿道元件库管理系统软件 V4.1	亿道信息	软著登字第 0533755 号	2013SR027993	原始取得	2012.12.1	2012.12.15
8	亿道物料管理系统软件 V3.0	亿道信息	软著登字第 0533752 号	2013SR027990	原始取得	2012.8.1	2012.12.15
9	亿道信息基于 Android 硬件的串口 API 软件 V2.1	亿道信息	软著登字第 1573835 号	2016SR395219	原始取得	2016.2.1	2016.8.16
10	亿道信息一键单点智能登录系统软件 V1.1	亿道信息	软著登字第 1571969 号	2016SR393353	原始取得	2016.10.20	2016.10.20
11	亿道信息人体皮肤美容系统软件 V1.6	亿道信息	软著登字第 1573841 号	2016SR395225	原始取得	2016.7.4	2016.7.4
12	亿道信息基于 Android 平台定时休眠唤醒测试软件 V1.1	亿道信息	软著登字第 1571207 号	2016SR392591	原始取得	2016.5.10	2016.5.10
13	亿道信息广告内容发布系统软件 V2.0	亿道信息	软著登字第 1574030 号	2016SR395414	原始取得	2016.6.12	2016.6.12
14	亿道信息 RF 射频远程视频监控软件 V1.1	亿道信息	软著登字第 1571290 号	2016SR392674	原始取得	2016.11.1	2016.11.1
15	亿道信息 Android 平台应用安全加密软件 V1.1	亿道信息	软著登字第 1571293 号	2016SR392677	原始取得	2016.10.20	2016.10.28
16	亿道信息两项短路电流计算软件[简称: ElecCalc]V1.0	亿道信息	软著登字第 1570956 号	2016SR392340	原始取得	2016.5.10	2016.5.10
17	亿道信息 android 过温过压软件保护软件系统 V1.1	亿道信息	软著登字第 2260581 号	2017SR675297	原始取得	2017.5.23	2017.5.23
18	亿道信息 Android 扫描 app 软件[简称: BarcodeScanner]V1.00	亿道信息	软著登字第 2260843 号	2017SR675559	原始取得	2017.6.10	2017.6.10
19	亿道信息波形显示控件软件[简称: ZGraph]V1.0	亿道信息	软著登字第 2262843 号	2017SR677559	原始取得	2017.5.10	2017.5.10

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
20	亿道信息售后支持软件 Windows 客户端软件[简称: DeviceManager]V1.0	亿道信息	软著登字第 2262795 号	2017SR677511	原始取得	2017.5.10	2017.5.10
21	亿道信息生产自动化管理软件[简称: EMES.FlashServer]V1.0	亿道信息	软著登字第 2262926 号	2017SR677642	原始取得	2017.5.10	2017.5.10
22	亿道信息串口转 hid 键盘输入软件 V1.6	亿道信息	软著登字第 2260590 号	2017SR675306	原始取得	2017.4.27	2017.4.27
23	亿道信息 Android 平台设备信息管理系统 [简称: DevOfOta]V1.0	亿道信息	软著登字第 2260597 号	2017SR675313	原始取得	2017.6.15	2017.6.15
24	亿道信息智能广告机系统 Windows 客户端软件[简称: EADevice]V1.0	亿道信息	软著登字第 2261186 号	2017SR675902	原始取得	2017.5.10	2017.5.10
25	亿道信息设备管理系统软件[简称: DMS]V1.0	亿道信息	软著登字第 2446656 号	2018SR117561	原始取得	2017.8.12	2017.8.12
26	亿道信息智能化仓库跟踪管理软件[简称: 亿道仓库]V1.0	亿道信息	软著登字第 4501537 号	2019SR1080780	原始取得	2018.1.12	2018.2.12
27	亿道信息硬解扫描软件[简称: 硬解扫描]V1.0	亿道信息	软著登字第 4501567 号	2019SR1080810	原始取得	2018.3.5	2018.3.5
28	亿道信息软解扫码软件[简称: 软解扫码]V1.0	亿道信息	软著登字第 4500576 号	2019SR1079819	原始取得	2018.3.11	2018.4.12
29	亿道信息 Android 系统白名单保护程序设计软件[简称: 白名单保护程序软件]V2.1	亿道信息	软著登字第 3129459 号	2018SR800364	原始取得	2018.7.2	2018.7.23
30	亿道信息 Android 点餐系统[简称: FAMS]V1.0	亿道信息	软著登字第 3124110 号	2018SR795015	原始取得	2018.7.23	2018.7.23
31	亿道信息基于人脸识别的精准广告推送系统[简称: AI 信发系统]V1.0	亿道信息	软著登字第 3118258 号	2018SR789163	原始取得	2018.6.12	2018.6.12
32	亿道信息 EmOrderChefClient 系统 V1.0	亿道信息	软著登字第 3119996 号	2018SR790901	原始取得	2018.7.23	2018.7.23
33	亿道信息 Windows 自助点餐客户端软件[简称: 点餐客户端]V1.0	亿道信息	软著登字第 3122638 号	2018SR793543	原始取得	2018.8.12	2018.8.12
34	亿道信息自助点餐系统软件[简称: 点餐系统]V1.0	亿道信息	软著登字第 3122633 号	2018SR793538	原始取得	2018.8.12	2018.8.12

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
35	亿道信息 EMM 安卓客户端软件[简称: EMM]V1.0	亿道信息	软著登字第 3425188 号	2019SR0004431	原始取得	2018.9.10	2018.9.20
36	亿道信息 NFC2HID 设置软件 V1.0.0.0	亿道信息	软著登字第 3422105 号	2019SR0001348	原始取得	2018.8.12	2018.8.12
37	亿道信息驱动管理软件 V1.0.1.3	亿道信息	软著登字第 3425181 号	2019SR0004424	原始取得	2018.8.12	2018.8.12
38	亿道信息基站扫描 APP 软件 V1.0	亿道信息	软著登字第 3425173 号	2019SR0004416	原始取得	2018.9.12	2018.10.12
39	亿道信息安卓系统配置修改工具软件[简称: 安卓系统修改工具]V1.0.0.0	亿道信息	软著登字第 3421955 号	2019SR0001198	原始取得	2018.10.8	2018.10.12
40	亿道信息仓储管理系统软件[简称: MES]V1.0	亿道信息	软著登字第 3840014 号	2019SR0419257	原始取得	2019.2.28	2019.2.28
41	亿道信息基于 Android 智能终端串口扫描 HAL 层开发软件[简称: 串口扫描 HID 开发]V1.0	亿道信息	软著登字第 4500573 号	2019SR1079816	原始取得	2019.5.14	2019.5.14
42	亿道信息基于 Android 智能终端串口扫描输出 framework 层开发软件[简称: 串口扫描控件输出开发]V1.0	亿道信息	软著登字第 4501553 号	2019SR1080796	原始取得	2019.6.4	2019.6.4
43	亿道信息 Windows 硬件检测工具软件[简称: 硬件检测工具]V1.0	亿道信息	软著登字第 4501562 号	2019SR1080805	原始取得	2019.8.2	2019.8.10
44	亿道信息仓储管理系统[简称: EM-WMS]V2.0	亿道信息	软著登字第 4502610 号	2019SR1081853	原始取得	2019.8.18	未发表
45	基于红外扫描的仓库管理控制软件 V1.0	亿道信息	软著登字第 6886459 号	2021SR0162142	继受取得	2013.12.28	2013.12.28
46	亿道 NFC 会员管理软件 V1.0	亿道信息	软著登字第 6886460 号	2021SR0162143	继受取得	2014.12.30	2014.12.30
47	亿道 RFID 上位机系统软件 V2.0	亿道信息	软著登字第 6886461 号	2021SR0162144	继受取得	2011.5.24	2011.6.1
48	亿道数码音乐播放器实训软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0309797 号	2011SR046123	原始取得	2011.3.22	2011.3.22
49	亿道数码 GPS 导航实训软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0305654 号	2011SR041980	原始取得	2010.12.29	2010.12.29
50	亿道数码视频播放器实训软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0305704 号	2011SR042030	原始取得	2010.12.15	2010.12.15
51	亿道数码可视化教学实验软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0305734 号	2011SR042060	原始取得	2010.12.22	2010.12.22

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
52	亿道数码电子相册实训软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0305720 号	2011SR042046	原始取得	2011.1.5	2011.1.5
53	亿道数码 Liod 应用开发系统软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0322212 号	2011SR058538	原始取得	2011.2.10	2011.2.10
54	亿道移动互联网电子设备操作系统软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0278247 号	2011SR014573	原始取得	2010.12.7	2010.12.15
55	亿道平板电脑 OTA 管理系统[简称: 亿道 OTA 系统]V1.0	亿道数码	软著登字第 0489686 号	2012SR121650	原始取得	2012.8.18	2012.8.18
56	亿道平板电脑生产烧录工具软件[简称: 亿道生产烧录工具]V1.0	亿道数码	软著登字第 0489772 号	2012SR121736	原始取得	2012.10.26	2012.10.29
57	亿道平板电脑自动测试程序软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0688579 号	2014SR019335	原始取得	2013.6.23	2013.7.1
58	亿道平板电脑 SENSOR 校准工具软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0688980 号	2014SR019736	原始取得	2013.8.10	2013.12.5
59	Android 系统自动开关机 5000 次看护设计软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0689060 号	2014SR019816	原始取得	2013.12. 6	2013.12. 6
60	Windows 电力抄表软件[简称: 抄表机软件]V1.0	亿道数码	软著登字第 0904795 号	2015SR017713	原始取得	2014.5.6	未发表
61	亿道文件浏览器软件 [简称: 文件浏览器]V1.0	亿道数码	软著登字第 0841267 号	2014SR172031	原始取得	2014.6.1	2014.6.1
62	USB MODEM 自适应软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0841350 号	2014SR172114	原始取得	2014.7.1	2014.7.1
63	多个 I2C 从设备访问接口设计实现及应用设计软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 0841148 号	2014SR171912	原始取得	2014.9.6	2014.9.6
64	亿道基于 Android 的红外夜视软件[简称: 红外夜视软件]V1.0	亿道数码	软著登字第 0941482 号	2015SR054396	原始取得	2015.1.5	2015.1.7
65	亿道基于 Android 资产盘点管理系统软件 [简称: 资产盘点管理系统]V1.0	亿道数码	软著登字第 0941671 号	2015SR054585	原始取得	2015.2.1	2015.2.3
66	亿道数码 Android 系统自动恢复出厂设置压力测试软件[简称: Android 自动复出厂设置]V1.0	亿道数码	软著登字第 1577201 号	2016SR398585	原始取得	2016.4.1	2016.4.1
67	亿道数码标记索引检索管理软件系统 V1.0	亿道数码	软著登字第 1571507 号	2016SR392891	原始取得	2016.10.27	2016.10.27

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
68	亿道数码 Android 平台智能电视启动系统软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 1571740 号	2016SR393124	原始取得	2016.4.14	2016.4.14
69	亿道数码虚拟现实战术背包系统蓝牙控制器软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 1571728 号	2016SR393112	原始取得	2016.5.28	未发表
70	亿道数码智能家居蓝牙智能灯控系统软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 1576410 号	2016SR397794	原始取得	2016.4.1	2016.4.1
71	亿道数码基于 Qualcomm 平台一维码扫描软件 [简称: ID 扫 描软件]V1.0	亿道数码	软著登字第 1572171 号	2016SR393555	原始取得	2016.5.10	2016.5.10
72	亿道数码空气净化器控制系统软件 V16	亿道数码	软著登字第 1573119 号	2016SR394503	原始取得	2016.9.28	未发表
73	亿道数码 Android 系统网页文件管理器及遥控器软件[简称: Web 文 件管理器及遥 控器]V0.9.4	亿道数码	软著登字第 1576367 号	2016SR397751	原始取得	2016.1.1	2016.1.20
74	亿道数码财务记账管理系统软件[简 称:FAMS]V1.0	亿道数码	软著登字第 1575500 号	2016SR396884	原始取得	2016.5.10	2016.5.10
75	亿道数码平板传感器 数据系统检测软件[简 称: SensorMonitor]V1.0	亿道数码	软著登字第 1570964 号	2016SR392348	原始取得	2016.1.15	2016.1.20
76	亿道数码 Android 平 台平板电脑系统软件 [简称: 快捷按钮]V1.0	亿道数码	软著登字第 1576371 号	2016SR397755	原始取得	2016.10.10	2016.10.16
77	亿道数码智能手机桌 面自动设置系统软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 1576439 号	2016SR397823	原始取得	2015.7.1	未发表
78	亿道数码 Android 项 目版本多服务器自动 发布软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 1575653 号	2016SR397037	原始取得	2016.10.27	2016.11.18
79	亿道数码 BIOS 开机 启动自动识别软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 1578951 号	2016SR400335	原始取得	2016.8.10	2016.11.12
80	亿道数码 Thunderbolt 雷电接口支持独显功 能系统软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 1575584 号	2016SR396968	原始取得	2016.8.10	2016.11.18
81	亿道数码 WIFI 无线性 能测试系统软件[简 称: WIFI 性能测试系 统]V1.3	亿道数码	软著登字第 1576160 号	2016SR397544	原始取得	2016.9.16	未发表

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
82	亿道数码基于 Android BSP 源码快速比较提取改动实现及应用软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 1575595 号	2016SR396979	原始取得	2016.10.27	2016.11.19
83	亿道数码计算机固件危机自修复软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 1576281 号	2016SR397665	原始取得	2016.10.10	2016.11.16
84	亿道数码平板电脑 BIOS 基于 PXE 网络启动实现 windows10 安装部署系统软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 1575590 号	2016SR396974	原始取得	2016.9.10	2016.11.18
85	亿道数码智能老化系统软件[简称: 智能老化系统]V1.21	亿道数码	软著登字第 1575575 号	2016SR396959	原始取得	2016.11.16	未发表
86	亿道数码广告机移动设备管理系统[简称: MDM]V1.0	亿道数码	软著登字第 2300683 号	2017SR715399	原始取得	2017.8.12	2017.8.12
87	亿道数码广告机屏导信息发布系统[简称: Pingdaoclub]V2.0	亿道数码	软著登字第 2299004 号	2017SR713720	原始取得	2017.10.26	2017.10.26
88	亿道数码 Android GMS 认证 CleanUX 标准辅助检测工具软件[简称: CleanUX 检测工具]V1.0	亿道数码	软著登字第 2326102 号	2017SR740818	原始取得	2017.9.30	2017.9.30
89	亿道数码 Android 语音交互桌面软件[简称: Allauncher]V1.0	亿道数码	软著登字第 2325200 号	2017SR739916	原始取得	2017.9.30	2017.9.30
90	亿道数码 Android DiSa 加密工具软件[简称: DiSa 加密]V1.0	亿道数码	软著登字第 2325901 号	2017SR740617	原始取得	2017.7.21	2017.7.21
91	亿道数码 Android 多麦测试工具软件[简称: 多麦测试工具]V1.0	亿道数码	软著登字第 2844964 号	2018SR515869	原始取得	2018.5.8	2018.5.8
92	亿道数码 Android 锁屏快捷功能软件[简称: 锁屏快捷功能]V1.0	亿道数码	软著登字第 2836524 号	2018SR507429	原始取得	2018.4.25	2018.5.9
93	亿道数码 Android 系统在线升级软件[简称: EOTA]V1.0	亿道数码	软著登字第 4360434 号	2019SR0939677	原始取得	2019.7.18	2019.7.18
94	亿道数码 Android 语音交互桌面系统[简称: Allauncher]V2.1.5	亿道数码	软著登字第 4359439 号	2019SR0938682	原始取得	2019.5.28	2019.5.28

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
95	亿道数码 Android 智能音箱唤醒词识字测试工具软件[简称: 唤醒词识字测试工具]V1.0	亿道数码	软著登字第 4359387 号	2019SR0938630	原始取得	2019.5.28	2019.5.28
96	亿道数码 AXP2402 电源管理芯片应用软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 4671517 号	2019SR1250760	原始取得	2019.10.24	2019.10.24
97	亿道数码 BIOS Rom NVRAM 变量分析软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 4674355 号	2019SR1253598	原始取得	2019.10.12	2019.10.15
98	亿道数码键盘调试工具软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 4674090 号	2019SR1253333	原始取得	2019.10.8	2019.10.10
99	亿道数码重力感应传感器控制软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 4675408 号	2019SR1254651	原始取得	2019.10.1	未发表
100	亿道数码 HY4145 电量计芯片应用软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 5648361 号	2020SR0769665	原始取得	2020.5.18	2020.5.18
101	亿道数码 HY4231 电量计芯片应用软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 5718336 号	2020SR0839640	原始取得	2020.5.18	2020.5.18
102	亿道数码笔记本功耗动态控制软件 V1.1	亿道数码	软著登字第 6012987 号	2020SR1134291	原始取得	2020.6.22	2020.6.25
103	亿道数码屏幕旋转 setup 方向控制软件 V1.0	亿道数码	软著登字第 6012966 号	2020SR1134270	原始取得	2020.6.22	未发表
104	亿多 OTA 升级系统[简称: OTA 升级]V1.0	亿多软件	软著登字第 4659940 号	2019SR1239183	原始取得	2019.9.10	2019.9.10
105	亿多 Windows 设备生产功能测试软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 4656799 号	2019SR1236042	原始取得	2019.9.10	2019.9.10
106	亿多电子成品管理系统[简称: EM-CP]V1.0	亿多软件	软著登字第 4656805 号	2019SR1236048	原始取得	2019.9.10	2019.9.10
107	亿多基于 Android fingerprint 的门岗登记系统软件[简称: 门岗登记系统软件]V1.0	亿多软件	软著登字第 4656835 号	2019SR1236078	原始取得	2019.8.10	2019.8.10
108	亿多基于 MTK Android 平台 RTK 控制实地测量采集软件[简称: 实地测量采集软件]V1.0	亿多软件	软著登字第 4656840 号	2019SR1236083	原始取得	2019.8.10	2019.8.10
109	亿多基于 MTK Android 平台车辆诊断系统软件[简称: 车辆诊断系统软件]V1.0	亿多软件	软著登字第 4664358 号	2019SR1243601	原始取得	2019.8.10	2019.8.10
110	亿多基于 MTK Android 平台身份证识别 OCR 系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 4664220 号	2019SR1243463	原始取得	2019.8.10	2019.8.10

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
111	亿多人脸识别系统软件[简称: 亿多人脸识别]V1.0	亿多软件	软著登字第4654233号	2019SR1233476	原始取得	2019.8.30	2019.9.30
112	亿多人脸支付收银软件 V1.0	亿多软件	软著登字第4660665号	2019SR1239908	原始取得	2019.9.20	2019.10.15
113	亿多手持终端远程管理软件系统 V1.0	亿多软件	软著登字第4526051号	2019SR1105294	原始取得	2019.8.12	2019.8.12
114	亿多信息推播软件系统 V1.0	亿多软件	软著登字第4525237号	2019SR1104480	原始取得	2019.9.10	2019.9.10
115	亿多智能点餐系统客户端软件[简称: 亿多点餐]V1.0	亿多软件	软著登字第4650467号	2019SR1229710	原始取得	2019.9.8	2019.10.8
116	亿多 OTA 客户端软件 [简称: OTA APP]V2.0.5	亿多软件	软著登字第5481918号	2020SR0603222	原始取得	2020.3.10	2020.3.10
117	亿多工控机驱动管理系统 V1.0	亿多软件	软著登字第5475236号	2020SR0596540	原始取得	2020.1.12	2020.1.12
118	亿多工控机系统检测软件[简称: 工控机检测软件]V1.0	亿多软件	软著登字第5481156号	2020SR0602460	原始取得	2020.3.2	2020.3.2
119	亿多工控机远程设备管理软件[简称: MDM]V1.0	亿多软件	软著登字第5481821号	2020SR0603125	原始取得	2020.2.12	2020.2.22
120	亿多工站采集管理系统 V1.0	亿多软件	软著登字第5623032号	2020SR0744336	原始取得	2020.2.28	2020.4.1
121	亿多基于 Android 9.0 环境监测仪系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第5622763号	2020SR0744067	原始取得	2020.1.10	2020.3.1
122	亿多基于 Azure 人脸和语音识别的广告发布客户端系统 V1.0	亿多软件	软著登字第5630312号	2020SR0751616	原始取得	2020.3.1	2020.4.13
123	亿多基于 Linux 与 Android 平台的智能穿戴设备系统 V1.0	亿多软件	软著登字第5630306号	2020SR0751610	原始取得	2020.2.20	2020.4.1
124	亿多智能工控云平台 (Web 端)软件[简称: 工控云平台]V1.0	亿多软件	软著登字第5481887号	2020SR0603191	原始取得	2020.2.10	2020.2.10
125	亿多一二维码扫码 APP (Android 版) V1.0	亿多软件	软著登字第6361194号	2020SR1560222	原始取得	2020.8.31	2020.9.10
126	亿多指纹识别 APP (Android 版) V1.0	亿多软件	软著登字第6361193号	2020SR1560221	原始取得	2020.8.11	2020.9.1
127	亿多基于 Linux 平台与 Android 平台同屏共触播放系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第6735996号	2021SR0007889	原始取得	2020.9.15	2020.10.12
128	亿多 APP 开机启动系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第6848211号	2021SR0123894	原始取得	2020.10.16	2020.11.02

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
129	亿多基于 Android 平台的 TP 虚拟按键与物理按键功能自定义系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 6848300 号	2021SR0123983	原始取得	2020.10.23	2020.11.13
130	亿多基于 frameworks 框架实现 DC 与定时器电量自动开关机系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 6848224 号	2021SR0123907	原始取得	2020.10.27	2020.11.20
131	亿多基于 Android 平台的红外遥控系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 7300778 号	2021SR0578152	原始取得	2021.1.13	2021.1.15
132	亿多仓储管理客户端软件[简称: EM-CK]V1.0	亿多软件	软著登字第 6071225 号	2020SR1192529	原始取得	2020.6.28	2020.6.28
133	亿多基于 STM32 与 Android 平台的 HF 高频读写系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 8523710 号	2021SR1801084	原始取得	2021.7.28	2021.9.1
134	亿多基于 STM32 与 Windows 平台的 HF 高频读写系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 8523711 号	2021SR1801085	原始取得	2021.7.15	2021.9.1
135	亿境虚拟现实 VR 产品工厂工具软件[简称: Emdoor Factory Tool]V1.0.0.1	亿境虚拟	软著登字第 2260642 号	2017SR675358	原始取得	2017.9.10	未发表
136	亿境虚拟现实 VR 产品功能算法实现软件 [简称: H551HMDDDev]V1.0.0.0	亿境虚拟	软著登字第 2260634 号	2017SR675350	原始取得	2017.8.10	未发表
137	亿境虚拟现实 VR 升级校准测试软件[简称: H551_factory_tool]V1.0.0.0	亿境虚拟	软著登字第 2259164 号	2017SR673880	原始取得	2017.5.19	未发表
138	亿境虚拟现实 VR 校准算法实现软件[简称: H551Cali]V1.0.0.0	亿境虚拟	软著登字第 2260195 号	2017SR674911	原始取得	2017.8.10	未发表
139	亿境虚拟现实头显设备及内容管理软件[简称: HoloView]V1.0.0.1	亿境虚拟	软著登字第 2189731 号	2017SR604447	原始取得	2017.8.10	未发表
140	亿境虚拟基于单目摄像头与惯性传感器技术的头显位置定位软件[简称: YJ_6D0F]V1.0.0.0	亿境虚拟	软著登字第 2424631 号	2018SR095536	原始取得	2017.12.10	未发表

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
141	亿境虚拟 SMT 智能测试生产软件[简称: SMT 生产软件]V1.0	亿境虚拟	软著登字第 4579113 号	2019SR1158356	原始取得	2019.6.20	2019.9.18
142	亿境虚拟高负载边充边放限流保护软件[简称: 限流保护]V1.0	亿境虚拟	软著登字第 4575458 号	2019SR1154701	原始取得	2019.8.20	2019.9.20
143	亿境虚拟自动化电流测试工具软件 V1.0	亿境虚拟	软著登字第 4579456 号	2019SR1158699	原始取得	2019.7.10	2019.7.16
144	亿境无效充电预警软件[简称: 假充预警]V1.0	亿境虚拟	软著登字第 6069017 号	2020SR1190321	原始取得	2020.8.13	2020.8.14
145	亿境距感固定校准软件[简称: 距感固定校准]V1.0	亿境虚拟	软著登字第 6074377 号	2020SR1195681	原始取得	2020.8.13	2020.8.19
146	亿境 OTA 升级软件 V1.0	亿境虚拟	软著登字第 6069001 号	2020SR1190305	原始取得	2020.8.10	2020.8.10
147	基于 Netty 框架的智能设备数据交互系统[简称: 基于 Netty 的数据交互系统]V1.0	亿境虚拟	软著登字第 8523313 号	2021SR1800687	原始取得	2021.8.31	未发表
148	次元之造 Android 系统 NFC 非接触卡管理软件[简称: NFC 刷卡管理系统]V1.0	次元之造	软著登字第 0924040 号	2015SR036960	原始取得	2014.10.28	2014.10.29
149	次元之造串口数据监控分析软件[简称: 串口数据监控分析]V1.0	次元之造	软著登字第 0924100 号	2015SR037020	原始取得	2014.6.28	2014.7.6
150	次元之造平板电脑多系统引导软件 V1.0	次元之造	软著登字第 0932660 号	2015SR045574	原始取得	2014.6.20	2014.6.27
151	次元之造条码信息录入管理软件[简称: 条码管理系统]V1.0	次元之造	软著登字第 0924153 号	2015SR037072	原始取得	2014.5.8	2014.5.15
152	次元之造学生卡工厂全自动测试软件[简称: 学生卡测试系统]V1.0	次元之造	软著登字第 0924278 号	2015SR037197	原始取得	2014.3.21	2014.3.22
153	次元之造真笔迹手写应用系统软件[简称: 真笔迹手写]V1.0	次元之造	软著登字第 0933410 号	2015SR046324	原始取得	2014.9.7	2014.9.12
154	基于高通平台的关机状态下充电状态控制和提示系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 7906431 号	2021SR1183805	原始取得	2021.1.16	2021.1.18
155	亿多基于 Linux 平台的 SPI 接口小屏点屏系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 7906430 号	2021SR1183804	原始取得	2021.1.5	2021.1.8
156	亿多基于 Android 开发的 4G 与以太网共存系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 7939460 号	2021SR1216834	原始取得	2020.9.24	2020.10.26

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式	完成日期	首次发表日期
157	亿多基于 RK3399 平台的 EMMC 新增分区数据加密系统软件 V1.0	亿多软件	软著登字第 7943817 号	2021SR1221191	原始取得	2021.1.17	2021.1.18
158	基于 ITE8987 平台 CW2015 电量设计与实现系统[简称: CW2015 电量计设计与实现系统]V1.0	亿道软件	软著登字第 8223508 号	2021SR1500882	原始取得	2021.8.19	2021.10.13
159	内存容量切换控制软件 V1.1	亿道软件	软著登字第 8527842 号	2021SR1805216	原始取得	2021.9.8	未发表
160	多平台温度风扇转速控制测试软件 V1.0	亿道软件	软著登字第 8523314 号	2021SR1800688	原始取得	2021.9.20	未发表

(三) 租赁资产的情况

截至本招股说明书签署之日,公司及其子公司主要生产经营用租赁房产情况

如下:

序号	承租人	出租人	房产地址	房产证号	租赁面积 (平方米)	用途	租赁期限
1	亿道信息	深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	深圳市宝安区新安街道 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园 3.5.6 栋美谷 5 栋二楼-1, 5 栋三楼-1, 5 栋五楼-3, 美谷 6 栋一楼-2, 6 栋二楼-1, 6 栋三楼-4	深房地字第 500035745 5 号	4,531.24	生产、办公	2021.4.23 至 2023.9.12
2	亿道信息	深圳市万家家居物业管理有限公司	深圳市宝安区二十八区华利工业区引进大厦三楼宿舍 309 号-316 号	登记字号: 公 2-001338	144	员工宿舍	2018.10.29 至 2023.10.28
3	亿道信息	深圳市汇金耀投资管理有限公司	深圳市宝安区新安街道 33 区 52-1 号 404、408、409、418、419、501、521	-	112	员工宿舍	2021.7.1 至 2022.6.30
4	亿道信息	深圳市汇金耀投资管理有限公司	深圳市宝安区 33 区 52-1 栋 502、503 室	-	32	员工宿舍	2021.3.25 至 2022.3.31
5	亿道信息	深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	深圳市宝安区新安街道 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园 3.5.6 栋生谷 3 栋一楼之 02 室	深房地字第 500035745 5 号	345	办公	2021.5.7 至 2023.9.12
6	亿道数码	深圳市汇金耀投资管理有限公司	深圳市宝安区 33 区 52-1 栋 517、518 室	-	32	员工宿舍	2021.3.1 至 2022.2.28

序号	承租人	出租人	房产地址	房产证号	租赁面积 (平方米)	用途	租赁期限
7	亿道数码	深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	深圳市宝安区新安街道33区大宝路83号美生慧谷科技园2栋春谷八楼01室	深房地字第5000051762号	1,448.25	办公	2021.4.9至2023.9.12
8	亿道数码	深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	深圳市宝安区新安街道33区大宝路83号美生慧谷科技园3.5.6栋美谷5栋二楼-2、5栋四楼、5栋五楼-1、美谷6栋二楼-2、6栋四楼、6栋一楼-4、6栋五楼	深房地字第5000357455号	4,350.72	办公	2021.5.13至2023.9.12
9	亿道数码	深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	深圳市宝安区新安街道33区大宝路83号美生慧谷科技园秋谷8栋(2-7楼)之7楼04室	深房地字第5000357455号	116.10	办公	2020.9.14至2025.9.13
10	亿道数码	浦京微沃生物科学园运营(深圳)有限公司	深圳市坪山区龙田街道老坑社区锦绣中路9号1栋901-10	粤(2018)深圳市不动产权第0042336号	300	办公	2020.7.1至2022.6.30
11	亿道数码	深圳市万家家居物业管理有限公司	深圳市宝安区二十八区华利工业区引进大厦三楼宿舍304号、308号	登记字号:公2-001338	16	员工宿舍	2018.10.29至2023.10.28
12	亿多软件	深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	深圳市宝安区新安街道33区大宝路83号美生慧谷科技园3.5.6栋之美谷5栋三楼-2	深房地字第5000357455号	368.95	厂房	2021.2.1至2023.9.12
13	次元之造	深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	深圳市宝安区新安街道33区大宝路83号美生慧谷科技园3.5.6栋美谷6栋一楼-8,五栋五楼-2	深房地字第5000357455号	267.29	办公	2021.4.14至2023.9.12
14	亿境虚拟	深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	深圳市宝安区新安街道33区大宝路83号美生春谷2栋之八楼02室	深房地字第5000051762号	502.75	办公	2021.4.9至2023.9.12
15	台湾亿道	秀育企业股份有限公司	新北市汐止区新台五路一段97号18楼之2之3户	權狀字號:105汐電字第025774號	191.08	办公	2019.5.1至2023.10.31
16	亿道数码	深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	深圳市宝安区大宝路83号美生慧谷科技园8栋秋谷三楼	深房地字第5000357455号	1,491.55	办公	2021.8.27至2023.9.12

序号	承租人	出租人	房产地址	房产证号	租赁面积 (平方米)	用途	租赁期限
17	亿道软件	浦京微沃生物科学院运营(深圳)有限公司	深圳市坪山区龙田街道老坑社区锦绣中路9号1栋	粤(2018)深圳市不动产权第0042336号	200	厂房	2021.9.1至2022.6.30
18	台湾亿道	秀育企业股份有限公司	新北市汐止区新台五路一段97号18楼	權狀字號: 105 汐建電字第 006732 號	130.89	办公	2021.5.1至2023.5.15

六、发行人取得的相关资质、许可或认证的情况

(一) 高新技术企业认定

截至本招股说明书签署之日,公司及其子公司获取的高新技术企业认定情况如下:

序号	持证人	证书名称	编号	发证日期	颁发机关
1	亿道信息	高新技术企业证书	GR201944205750	2019.12.9	深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局
2	亿道数码	高新技术企业证书	GR201844203953	2018.11.9	深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局
3	亿境虚拟	高新技术企业证书	GR201844203872	2018.11.9	深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局

(二) 排污许可证

截至本招股说明书签署之日,公司及其子公司拥有的排污许可证情况如下:

序号	持证人	证书名称	证书编号	有效期
1	亿道信息	固定污染源排污登记回执	91440300683782514X001Y	2020.6.3至2025.6.2
2	亿道数码	固定污染源排污登记回执	914403005642129148001X	2020.6.3至2025.6.2

(三) 进出口业务相关资质证书

截至本招股说明书签署之日,公司及其子公司拥有的进出口业务相关资质证书情况如下:

序号	持证人	证书名称	编号	发证日期
1	亿道信息	对外贸易经营者备案登记表	03698351	2019.5.21

序号	持证人	证书名称	编号	发证日期
2	亿道数码	对外贸易经营者备案登记表	03691163	2019.4.22
3	亿境虚拟	对外贸易经营者备案登记表	04997774	2020.6.8
4	亿道信息	报关单位注册登记证书	4403160BHU	2016.1.28
5	亿道数码	报关单位注册登记证书	4453066118	2015.6.25
6	亿境虚拟	报关单位注册登记证书	4403161LY8	2017.7.12

(四) 产品质量认证证书

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有且尚在使用的产品质量认证证书情况如下：

1、CCC 认证

序号	公司名称	证书编号	产品名称	证书到期日期
1	亿道信息	2020010902351224	笔记本电脑	2025.1.30
2	亿道信息	2021010902378594	便携式电脑	2025.11.30
3	亿道信息	2020010902320282	10.1 英寸平板电脑	2025.8.17
4	亿道信息	2021010902372035	10.1 英寸触控平板电脑	2025.8.17
5	亿道信息	2020010902315268	8.0 英寸平板电脑	2025.7.29
6	亿道信息	2020010902343165	平板电脑	2025.7.29
7	亿道信息	2021010902373626	8.0 英寸智能平板电脑	2025.7.29
8	亿道信息	2021010902368385	8.0 英寸智能平板电脑	2025.7.29
9	亿道信息	2021010902406401	笔记本电脑	2025.11.30
10	亿道信息	2021010902406024	8.0 英寸平板电脑	2025.7.29
11	次元之造	2021010902407901	V2 二合一平板电脑	2026.6.7
12	亿境虚拟	2021010902375271	虚拟现实一体机（具有显示和便携式计算机功能）	2026.1.31
13	亿境虚拟	2020010902326718	VR 一体机（具有显示和便携式计算机功能）	2025.8.19

2、ISO 质量管理体系认证

序号	公司名称	认证范围	监管部门/发证机构	证书编号	证书到期日期
1	亿道信息	加固型便携式计算机（平板电脑、笔记本电脑、手持式通信终端）的设计与生产	优克斯认证（杭州）有限公司	86143/A/0001/UK/ZH	2023.12.19
2	亿道数码	平板电脑、笔记本电脑、智能音箱、商显控制系统的设计和提供	通标标准技术服务有限公司	CN11/3105	2023.6.14

3、无线电发射设备型号核准证

序号	公司名称	核准代码	设备名称	设备型号	证书到期日期
1	次元之造	CMIIT ID:2020AP5190	5.8GHz/5.1GHz/ 2.4GHz 无线局域 网/蓝牙设备	XBOOKX1	2025.6.12
2	次元之造	CMIIT ID:2021AP12693	5.8GHz/5.1GHz/ 2.4GHz 无线局域 网/蓝牙设备	E134	2025.9.18
3	亿境虚拟	CMIIT ID:2020AP0712	5.8GHz/5.1GHz/ 2.4GHz 无线局域 网/蓝牙设备	EM_A839	2025.1.20
4	亿境虚拟	CMIIT ID:2020AP7921	5.8GHz/5.1GHz/ 2.4GHz 无线局域 网/蓝牙设备	EM_AX 139	2025.8.21
5	亿境虚拟	CMIIT ID:2019AP11207	5.8GHz/5.1GHz/ 2.4GHz 无线局域 网/蓝牙设备	EM_B556	2024.11.15
6	亿境虚拟	CMIIT ID:2020AP3020	5.8GHz/5.1GHz/ 2.4GHz 无线局域 网/蓝牙设备	EM_VR 901	2025.4.23

(五) 特许经营权

公司无特许经营权。

七、发行人生产技术和研发情况

(一) 发行人的生产技术情况

1、主要产品生产技术所处的阶段

公司主要产品划分为以笔记本电脑、平板电脑等为代表的消费类电子产品，以三防加固笔记本电脑、三防平板、三防手持机等为代表的行业三防类电子产品。公司的主要产品技术和工艺均为自有，产品设计研发是公司的优势。公司上述产品均处于成熟生产阶段。

2、主要产品的核心技术

序号	用于的主要产品	专利名称	应用阶段	是否申请专利/软件著作权
1	笔记本电脑	一种 GPS 全向立体天线	量产	已申请
2	笔记本电脑	三振子 4G PIFA 天线	量产	申请中
3	笔记本电脑	适用于 AMD 平台系统内存容限验证技术	量产	未申请

序号	用于的主要产品	专利名称	应用阶段	是否申请专利/软件著作权
4	笔记本电脑	智能功耗调整技术	小批量生产	未申请
5	笔记本电脑	智能噪音调整技术	小批量生产	未申请
6	笔记本电脑	EC WU 推送	量产	未申请
7	笔记本电脑配件	一种笔记本挂架	量产	已申请
8	平板电脑	一种麦克风开关电路	量产	已申请
9	平板电脑	单录音接口实现板载咪头和耳机咪头切换电路	量产	已申请
10	平板电脑	Android 设备生产过程中的自动化测试技术	量产	未申请
11	平板电脑	TYPE C/DC 充电切换技术	量产	未申请
12	平板电脑	屏驱动电路滤波设计	量产	未申请
13	平板电脑	板载天线周围附铜增减增益技术	量产	未申请
14	平板电脑	一种集成 CPU 和显卡的散热模组设计	小批量生产	未申请
15	平板电脑	整机防水防腐设计	量产	未申请
16	三防加固笔记本电脑	一种适用于计算机设备的双电池电路	量产	已申请
17	三防加固平板电脑	一种用于平板设备与键盘底座实现正反插的接口电路	量产	已申请
18	三防加固平板电脑	一种用于三防产品的可拆卸防水结构及三防产品	量产	已申请
19	三防加固平板电脑	可活动的接触式防水结构	量产	已申请
20	三防加固平板电脑	读卡器控制系统	量产	已申请
21	三防加固平板电脑	高安全性网络传输软件	量产	未申请
22	VR	虚拟现实产品连接稳定性自动测试系统及测试方法	量产	申请中
23	VR	基于 VR 镜片一致性测试的方法及装置	量产	申请中
24	VR	VR 设备防误触休眠方法及系统	量产	申请中
25	VR	降低成本的 P-sensor 镜片结构	量产	申请中
26	VR	VR 机上的镜筒	量产	申请中
27	VR	低成本多面校准 VR 头显姿态方法	量产	申请中
28	VR	距感固定校准软件	量产	已申请
29	智能音箱	语音识别系统	量产	已申请
30	一体机	一种硬件看门狗逻辑电路	量产	已申请

序号	用于的主要产品	专利名称	应用阶段	是否申请专利/软件著作权
31	微型主机箱	一种筒状外壳电子设备	小批量生产	已申请
32	其他智能硬件	整机触摸屏周边无边框设计	量产	未申请

3、核心技术保护措施

公司拥有的核心技术及产品均来源于长期的自主创新、持续的高研发投入和多年的技术积累。针对公司的核心技术和产品，公司建立了较完善的知识产权保护和管理制度，对各项核心技术申请专利进行保护，并取得专利认证，指定专门人员负责知识产权管理。发行人核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷。

公司制定了《设计和开发控制程序》、《知识产权管理制度》等研发管理制度，在增加技术人员的积极性的同时明确了各岗位的相关责任。同时，公司与核心技术人员签署了劳动合同、保密协议和竞业禁止协议，以对其任职期间和离职后的保密、竞业和侵权事项进行严格约定。

（二）研究开发情况及成果

1、公司研发机构及研发人员情况

（1）研发机构设置

公司研发体系主要包括亿道信息研发部、亿道数码研发部、亿境虚拟研发中心和亿多软件研发中心，其中亿道信息研发部主要负责行业三防类电子产品的开发；亿道数码研发部主要负责笔记本电脑、平板电脑、智能音箱等消费类电子产品的开发；亿境虚拟研发中心主要负责 VR/AR 等消费类电子产品的开发；亿多软件研发中心主要负责软件产品的开发。

亿道信息研发部设置了自主研发中心和定制研发中心，自主研发中心主要负责公司自主产品的定义和开发工作，包括工程部、NPI 部、测试部、结构部、软件部、硬件部、项目部和产品部；定制研发中心主要负责定制化产品的开发工作，包括硬件部及软件部职能部门。

亿道数码研发部为独立的事业部门，该部门设置了产品管理部、项目管理部、硬件部、软件驱动部、平板电脑软件部、AI 软件部、测试部、结构设计部等职

能部门，以满足消费类电子产品客户的各类产品开发需求。

亿境虚拟设立了产品研发中心，主要负责自研产品的定义设计和开发工作、以及客户定制化产品的开发工作，研发中心包括项目部、结构部、硬件部、软件部、测试部、生产品质部 6 个部门。

亿多软件研发中心主要从事软件开发设计，主要包括安卓操作系统及应用类型软件的研发设计。

(2) 研发人员情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司建立了一支 361 人的研发团队，占公司总人数的 42.72%。公司核心技术人员为马保军先生、王倩女士、曾凡灵先生 3 名技术带头人。

2、研发工作情况

公司及其子公司亿道数码、亿境虚拟等 3 家公司均为高新技术企业。截至本招股说明书签署之日，公司正在研发的主要项目及进展情况如下：

序号	项目名称	产品特点	所处阶段
1	EM-T40- 三防手持终端	EM-T40 支持 8 核 1.5Ghz 处理器，4G 内存；优异的网络连接能力，可以支持移动/联通 4G 网络，WIFI 支持 2.4G 和 5G 双频段；可以提供给用户舒适的操作体验，适合左右手单独操作，T40 提供足够的电池续航时间,能够支持整个班次甚至更长的时间，为了优化现场操作，采用了 4 寸触控显示屏，配合数字键盘按键，可以提高输入效率，内含二维影像扫描引擎，可以同时识别一维和二维条码，对污损条码识别能力出众。	样品试产
2	EM-Q865M-三防平板电脑	EM_Q865M 是一款面向户外工业级三防平板，产品采用高通骁龙 5G 系列的 SDM690(SM6350)兼容 SDM450 芯片，该 CPU 采用 8nm FinFET 制程，内置 64bit ARM V8 内核，采用 Kryo CPU560(2*A77 2.0GHz&6*A55 1.7GHz)，内置 Adreno GPU619 和 V66A 1.2GHz+Dual HVX，支持安卓 11 操作系统，内存为 64GB+4GB(或 128GB+6GB)，支持 5G NR sub-6Ghz，支持 DL 4x4 MIMO，UL1x1 MIMO，支持 NSA 和 SA，集成了 L1+L5 GPS 和 2x2 MIMO WIFI。	样品试产
3	EM-Q22M- 三防平板电脑	EM-Q22 采用高通 625 系列 MSM8953 核心板，4GB+64G EMCP，整机功能丰富：配置一二维码，NFC，GPS，WIFI，LTE，接口丰富，扩展性强，拥有双串口，摄像头，单网口，USB2.0，HDMI，Type	样品试产

序号	项目名称	产品特点	所处阶段
		C 接口等。此为工业级轻薄便携式三防平板，满足国际 VESA 桌面式、悬壁式安装，同时选配键盘配件，这又是一台二合一加固笔记本，配戴提手，携带方便。	
4	EM-Q115M-三防平板电脑	EM_Q115M 是一款面向户外工业级三防平板，产品采用高通骁龙 5G 系列的 SM6350 芯片，该 CPU 采用 8nm FinFET 制程，内置 64bit ARM V8 内核，采用 Kyro CPU560(2*A77 2.0GHz&6*A55 1.7GHz)，内置 Adreno GPU619 和 V66A 1.2GHz+Dual HVX，支持安卓 11 操作系统，内存为 64GB+4GB(或 128GB+6GB)，支持 5G NR sub-6Ghz，支持 DL 4x4 MIMO，UL1x1 MIMO，支持 NSA 和 SA，集成了 L1+L5 GPS 和 2x2 MIMO WIFI。	样品试产
5	EM-I10J-三防平板电脑	EM_I10J 是一款面向户外工业级用户开发的高性能三防平板,采用高性能的 intel Jasper Lake N5105 10 瓦高性能 CPU，满足工业测绘软件等对 CPU 性能要求比较高的应用场景,整机标配 8GB 内存,128G SSD,750nit 高亮屏，双频 WIFI，4G 通讯模块,GPS,NFC,指纹.	样品试产
6	EM-I20J-三防平板电脑	EM_I20J 是一款面向户外工业级用户开发的高性能三防平板,采用高性能的 intel Jasper Lake N5105 10 瓦高性能 CPU，满足工业测绘软件等对 CPU 性能要求比较高的应用场景,整机标配 8GB 内存,128G SSD,750nit 高亮屏，双频 WIFI，4G 通讯模块,GPS,NFC,指纹.	样品试产
7	EM-T195-三防平板电脑	EM_T195 是一款主要面向室内场景开发的 10.1 寸工业级的高性能轻三防平板产品。采用 MTK 平台 6833 芯片，主频单核速率高达 2.2GHz，搭载 5G 功能，且频段基本涵盖全球。整机标配 4GB 运行内存和 64GB 存储空间，采用 1200*1920 高分辨率 LCD 屏幕。配置前置定焦 500W、后置自动对焦 1300W 摄像头，双防水喇叭设计，让用户在嘈杂环境中也可以聆听清楚各类音源。标配新大陆 N1 硬解码模块，人性化的侧边扫码按键设计，让平板电脑轻松变成扫码终端机。实力不输专业手持扫码设备。	基础研究
8	EM_swing 三防平板电脑	EM_swing 是一款定制的三防平板，采用高通骁龙 5G 系列的 SDM690（SM6350），兼容 SDM450 芯片,该 CPU 采用 8nm FinFET 制程,内置 64bit ARM V8 内核,采用 Kyro CPU560（2* A77 2.0GHz & 6* A55 1.7GHz），内置 Adreno GPU 619 和 V66A 1.2GHz+Dual HVX，支持安卓 11 操作系统，内存为 64GB+4GB（或 128GB+6GB），支持 5G NR sub-6Ghz，支持 DL 4x4 MIMO, UL 1x1 MIMO，支持 NSA 和 SA，集成了 L1+L5 GPS 和 2x2 MIMO WIFI。	基础研究
9	EM_I87J 三防平板电脑	EM_I87J 是一款面向户外工业级用户开发的高性能三防平板,采用高性能的 intel Jasper Lake N5100 6 瓦高性能 CPU，满足工业测绘软件等对 CPU 性能要求比较高的应用场景,整机标配 8GB 内存,128G	基础研究

序号	项目名称	产品特点	所处阶段
		SSD,320nit 普亮屏, 双频 WIFI, 4G 通讯模块,GPS,NFC。	
10	TG802-笔记本	TG802 拥有全新的产品形态, 集合了会议高级摄像头、智能语音识别、高品质立体声喇叭音效等功能, 内置 windows 10 操作系统, 能够与 Teams、腾讯会议系统等形成完美的融合, 让会议更加高效、方便, 同时兼顾了家庭娱乐系统。	样品试产
11	IDL819- 笔记本	IDL819 采用 Intel 最新 10nm 工艺制程的 CPU 产品, 集合了最新的 Intel® Iris® Xe Graphics 及 GNA 的应用, 硬件上采用当前最新的 LPDDR5 的存储技术及 WIFI 6E 的技术, 搭配丰富的 I/O 接口, 产品在具备一系列高性能的同时, 兼顾了实用、轻薄的产品特点。	样品试产
12	CM01-MINI PC	CM01 采用了市场上主流稳定的 10 代 Comet lake 平台, 集合了双 SODIMM, 双 SSD, 可兼容 HDD 的设计, 让用户更加自主的对产品进行升级, 性能提升等各项用户自主 DIY 需求。	样品试产
13	TG803-VA AIO	TG803 在 TG802 基础上, 优化了摄像头采集系统, 采用 1300M 高清摄像头, 增加了 6 路麦克录音输入, 同时在产品的轻量化设计, 优化系统, 更加贴合终端用户的使用场景, 使会议系统整体更加高效便捷。	基础研究
14	AI6630- 智能门禁终端	AI6630 是一款具备人工智能技术的智能门禁产品, 搭载了高性能 MTK8766WA Cortex-A53 处理器与 WIFI+BT+GPS 模块, 10.1"/5.5"高清触摸屏均支持十点触控, 前置 200 万双目摄像头与毫秒级人脸识别算法相结合, 能实现快速、精准的人脸识别功能, 可广泛用于高档住宅小区、公寓楼、办公楼宇等场所。	样品试产
15	R8823-智能门禁终端	R8823 采用 RK3288 Cortex-A17 1.8GHz 四核处理器, 最高可支持 4GB+64GB 存储, 内置 2.4GHz WiFi +BT 模块; 显示方面, 支持 MIPI 1200*1920 显示屏和 4K*2K 分辨率的 eDP 显示屏; 接口方面, 具备以太网、MIPI、HDMI、EDP、韦根接口、补光灯、喇叭等可满足各种外设的连接需求; 整机防水达到 IP65 标准, 可应用于户外门禁使用场景。	样品试产
16	AI6730- 智能家居中控平板	AI6730 采用 MT8167S 四核 Cortex-A35 1.5GHZ 处理器, GE8300 GPU, 支持 2.4G/5G WIWI,支持 BT mesh 组网, 预留 Zigbee 组网模块, 配备双 86 盒, 暗盒 1 内一个 WAN 口、一个 LAN 口, 暗盒 2 内 AC220V 配继电器的电源接口, 配备双 1.5W 喇叭、双数字 MIC, 小度语音接入。	样品试产
17	T9531-电竞显示一体机	联合创新客户定制电竞显示一体机产品, 采用 MT8195 平台, 基础配置 8GB+128GB。产品定位高端娱乐电竞行业, 超薄款大显示外设。产品功能应用于轻办公+教育 PDA 场+电竞。	基础研究
18	T9530-医疗交互显示一体机	联合创新客户定制医疗交互显示一体机产品, 采用 MT8195 平台, 基础配置 8GB+128GB。产品功能应用于医疗显示。新颖强大的 PBP 功能, 实现外接显示及系统显示双向功能。	基础研究

序号	项目名称	产品特点	所处阶段
19	EM_B557-AR 工业头盔	骁龙 835 处理器，存储配置 4+64GB，屏幕采用光波导单/双目光机，支持 5G 数据传输，双 1300 万超远焦摄像头可实现人脸车牌在线识别。支持红外热成像测温等。可为电力/工业/培训/等行业客户可提供远程协助指导。头盔拥有人脸识别，车牌识别，热成像，远程协作，执法记录，定位导航等功能。同时也支持为客户定制安装自定义 APP 软件及使用第三方软件，扩展性良好。此款头盔选用具有耐高温、抗摩擦、耐腐蚀、高强度等功能的碳纤维外壳。在保证佩戴者头部安全的同时，更能提高使用的灵活度和舒适度。	样品试产
20	EM_AX139S-VR 一体机	EM_AX139 4K VR 一体机，定制护眼快闪屏，搭配 Intside-Out 6DOF，定位于最低价的高性价比 6DOF 产品，默认原生 Android 系统和第三方资源共同开发，包括：4K 超清屏（3840*2160 Fast-LCD 屏，高通骁龙 XR1 八核 VR 专用芯片，性能强悍功耗低，开机快，无延迟不掉帧，光学采用菲涅尔镜片，110° 大 FOV，无畸变沉浸式体验，WIFI 2T2R MIMO，双天线速率达到 800Mbps，串流流畅运行 SteamVR 游戏 6.支持投屏，强劲的续航能力，观影模式续航可达 3H，观看大片毫无压力，充电快捷可靠，TYPEC 接口 QC 快充，支持多种设备无线投屏互动，支持扩展 TF 卡存储，最高可达 256GB，预装爱奇艺的 APP，移动电影院等主流 APP，海量内容，裸机重量≤370g。	基础研究
21	EM_B651 眼镜	高通骁龙 XR2 平台，8GB +128G Wi-Fi 6、Bluetooth 5.1、USB 3.0、Type-C（支持 QC3.0 快充协议）高端主机运算盒子，支持 2lane 和 4lane DP 显示输出和同时支持边充边放，自带 1300 万 RGB 定焦摄像头，独有手势识别功能技术-3Dtouch，支持头部 6DoF 和手部 6DoF 的 MR 眼镜，低延迟。	样品试产
22	EM_TK1032 教育平板	采用高通 SDM632 平台，4+64G 配置，Android10.0 原生+上层客户定制应用软件。模具基于 PA1032 产品 ID、结构做修改，增加底座支架和 AR 指读镜，全套重新开模。上屏采用中深 10.1 寸屏幕，TP 增加电容笔功能，电池采用赣锋 2860D4 型号双并 7500mAh，前摄 8.0M FF 后摄 8.0M AF，采用模拟双硅 MIC，BOX 喇叭不变。硬件规格基于 PA1032 去掉 4G、TF 卡、GPS、Pogo pin、耳机座，增加硬件回采 ADC 和软硬件回采兼容方案。增加 L-sensor 色温传感，硬件设计兼容，不需要贴装，TYPE-C 耳机，P-sensor 感应距离支持 25cm。	样品试产
23	EM_A861 VR 一体机	采用高通骁龙 SXR2130 处理器，运行内存 6GB/8GB 可选。存储 128GB/256GB 可选。屏幕采用 2K/4K LCD 快闪屏，分辨率 2560 X 1440 和 3840*2560。刷新率支持 90Hz+，整体运行非常流畅，支持 4 路 camera，WIFI6，5500mAh。头部 6dof 和手部 6dof，定位高端 VR 头 6 手 6 一体机，主打高性价比及观影和游戏 VR 市场。	样品试产
24	EM_B558	EM_B558AR 眼镜主板由原生 Android 系统和 AR 上层系统组成。亿境负责底层 Driver 和第三方外挂模	样品试产

序号	项目名称	产品特点	所处阶段
		块驱动联调，上层应用由睿悦定制开发，融合诠视 slam 空间定位算法采用高通 835 平台，AR 一体机后半部分的主板方案设给客户 提供 PCBA+盒子部分 外设电子料部分，诠视负责前半部分显示光机板方案 设计。睿悦负责上层系统软件定制，最终完成交付客 户。光机显示板（桥接板）和 slam 板硬件由诠视设 计，显示驱动部分由亿境调试。Slam 板连接 4 路鱼 眼 camera 和一路 RGBcamera，桥接板转接驱动 BB 光机显示。	

（三）公司研发费用情况

报告期内，公司的研发支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发支出	5,386.57	8,245.41	6,413.29	5,730.54
占营业收入比例	4.23%	4.31%	5.78%	5.39%

（四）技术创新机制

1、完善的创新制度

公司下设研发部进行技术开发、改进、引进、吸收及应用等研究开发工作。为了规范技术创新工作，公司制定了《成果转化的组织实施与激励奖励制度》、《创新创业平台管理办法》、《人才绩效评价奖励制度》、《研发部绩效考核及项目奖励制度》等，在制度上明确了项目研发、项目管理、人员激励机制，对研发项目、计划、经费、成果鉴定及应用保密等进行了详细规定。

同时，为了激励研发人员开展研发工作，公司制定了《研发创新及项目申报奖励制度》，鼓励产品创新、专利申请、项目申报、文章发表、荣誉获得和人才培养等工作的开展。其中，在人才激励方面，公司除了实行差异性薪酬和福利、个性化职业规划外，还对优秀管理者实施了股权激励，以共享公司发展的成果。

2、成熟的技术平台

公司经过持续研发投入，自主研发，拥有较为完善的技术平台和产品平台，掌握了三防加固、存储设备自毁、轻触式分离充放电、设备正反插接口、双电池等核心技术，建立了以 Intel、MTK、AMD 等为架构的研发技术平台，成熟的技

术平台为公司技术持续创新奠定了良好基础。

3、重视人才培养

公司核心研发人员主要为自主培养，公司通过人才引进的方式，每年从全国专业院校招收优秀毕业生满足日益增长的人才需求。

首先，公司制定了《应届生导师制度》，主要通过“导师一带一”的方式，使新入职的研发人员快速熟悉与本专业或岗位有关的技术要求或管理规范。

其次，结合公司整体战略目标及员工职业发展计划，人力资源部对员工培训需求调查结果进行汇总，统筹安排，并拟订年度培训策略和计划。培训形式以内部课堂、外聘专家讲座、行业会议交流分享会等形式。培训内容涉及专业技术知识、公司产品、技能类、通用素质类以及员工感兴趣的业余知识等多个方面。全面提升新入职研发人员的专业技能和综合素质，确保其能够胜任各项相关工作。

八、发行人境外生产经营情况

截至本招股说明书签署之日，公司在境外拥有三家子公司信息国际、数码国际和台湾亿道，基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司及分公司基本情况”之“（一）发行人控股子公司情况”。

九、发行人的质量控制情况

（一）发行人的质量控制标准

日常生产经营过程中，公司严格遵守相关质量认证体系的要求，具体如下：

序号	证书名称	证书编号	发证日期	有效期至	发证机关
1	ISO 9001:2015	CN11/31305	2020.6.15	2023.6.14	通标标准技术服务有限公司
2	ISO 9001:2015	86143/A/0001/U K/ZH	2020.12.20	2023.12.19	优克斯认证（杭州）有限公司

（二）发行人的质量控制措施

为了更好的适应国内、国际市场发展的需要，使公司质量管理体系与国际标准接轨，确保质量管理体系的有效性公司设立了品控部，根据GB/T19001-2016/ISO9001:2015质量管理体系的要求建立了一套科学、完整、高效的质量管理体系，按照国家相关法规及公司相关制度，确保产品可以达到客

户的要求。公司质量管理措施具体包括以下内容：

1、采购管理

公司制定了《采购管理制度》、《采购管理程序》等各项采购制度，采购部门按照生产需求制定生产计划，原材料到货后由品质部门进行检测，检测合格后原材料入库，不合格原材料按照换货或者退货进行处理。

2、供应商管理

公司制定了《供应商管理程序》、《供应商评审规范》、《供应商建档规范》等具体制度对供应商进行管理，确保采购产品质量符合生产相关要求。公司按照原材料的重要程度对供应商进行分类，对供应商进行考核评价，及时更新合格供应商名录，严格控制供应商，确保供应商供应原材料的质量。

3、生产过程控制程序

公司高度重视生产过程的质量管理，制定了《生产过程控制指引》、《生产订单控制程序》、《外协厂控制程序》等制度，对生产计划安排、生产条件确认、生产前准备、生产过程控制、生产标识和防护管理等各个生产环节制定了质量控制程序，并制定了《质量手册》等配套规定。

4、质量管理

公司设立了专门的质控部门，对原材料、半成品、产成品等进行检测，确保采购、研发、生产、销售等各个环节质量控制达到公司规定与客户要求。

(三) 发行人的质量纠纷

通过实施质量控制体系，公司产品均能达到预期质量目标，报告期内未发生重大产品质量责任纠纷，亦未发生因质量问题而引起的重大法律纠纷，在客户中享有良好的声誉。

第七节 同业竞争和关联交易

一、发行人独立经营情况

本公司自成立以来，坚持按照法律法规规范运作，建立健全法人治理结构，在业务、资产、人员、机构和财务方面均与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）业务独立完整

公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售业务体系，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在其它需要依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况。

公司是一家以 ODM 为模式，专业从事笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等电子设备的研发、设计、生产和销售的高新技术企业，为全球范围内的消费类电子产品以及行业三防类电子产品品牌商、系统集成商等客户提供定制化的产品方案设计、采购管理、生产制造等全流程服务，而控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不从事同类业务。本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。本公司主要股东出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不直接或者间接从事对公司的生产经营构成或可能构成竞争的业务或活动。

（二）资产完整

公司拥有独立于股东的生产经营场所，拥有独立完整的采购、生产和销售配套设施及固定资产。公司未以自身资产、权益或信誉为股东提供担保，公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

（三）人员独立

公司设有独立的人力资源部门，公司的人事及工资管理与股东完全独立和分开。公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，不存在有关法律、法规禁止的兼职情况。公司总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，未在公司股东单位兼任任何职务，不存在交叉任职的情况；公司的财务人员亦未在控股股东、实际控制

人及其控制的其他企业中兼职。

（四）机构独立

公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》，建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，并设置了相应的组织机构。

公司具有独立的生产经营和办公机构，完全独立于控股股东及实际控制人，不存在混合经营、合署办公的情况，控股股东及其他任何单位或个人均未干预公司的机构设置和生产经营活动。

（五）财务独立

公司设立独立的财务部门负责公司的会计核算和财务管理工作。公司财务负责人及财务人员均专职在公司工作并领取薪酬。公司按照《会计法》、《企业会计准则》等法律法规的要求，建立了符合自身特点的独立的会计核算体系和财务管理制度，并实施严格的内部审计制度。公司开设了独立的银行账户，且作为独立纳税人依法纳税。

截至本招股说明书签署之日，公司股东及其他关联方未以任何形式占用公司的货币资金或其他资产；公司能够依据《公司章程》和相关财务制度独立做出财务决策，不存在公司股东或其他关联方干预公司资金使用的情况。

（六）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，发行人资产完整、人员独立、机构独立、财务独立及业务独立。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，不存在严重影响发行人独立性或者显失公允的关联交易。发行人上述关于独立性的说明真实、准确、完整。

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之间的同业竞争情况

公司是一家以 ODM 为模式，专业从事笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等电子设备的研发、设计、生产和销售的高新技术企业，为全球范围内的消费

类电子产品以及行业三防类电子产品品牌商、系统集成商等客户提供定制化的产品方案设计、采购管理、生产制造等全流程服务。

截至本招股说明书签署之日，亿道控股直接持有公司 55.25% 的股份，为公司的控股股东。公司实际控制人为张治宇、钟景维、石庆。除本公司外，公司控股股东、实际控制人共控制 15 家其他企业，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业主营业务基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发起人、控股股东、实际控制人和持有公司 5% 以上股份的主要股东的基本情况”之“(五) 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之日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未直接或间接从事与公司相同或类似的业务，也未控股或参股其他拥有相同或类似业务的公司，与公司不存在同业竞争情况。

(二) 公司与其他持股 5% 以上的股东及其关联方之间的同业竞争情况

截至本招股说明书签署之日，公司其他持股 5% 以上的股东及其关联方均未直接或间接从事与公司相同或类似的业务，公司与其他持股 5% 以上的股东及其关联方不存在同业竞争情况以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(三) 拟投资项目的同业竞争情况

本次募集资金投资项目是公司坪山研发及产业化基地建设项目，而公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不从事与公司拟投资项目相同或相近的业务。因此，公司拟投资项目与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在潜在的同业竞争关系。

(四) 公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人出具了关于避免同业竞争的承诺，具体内容详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、发行人主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况”之“(六) 关于避免同业竞争的承诺”。

三、关联方和关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证

券交易所股票上市规则》（2020年修订）等相关法规的规定，公司关联方及关联关系如下：

（一）发行人的控股股东、实际控制人及其控制的除发行人及其控股子公司以外的法人或者其他组织

发行人的控股股东为深圳市亿道控股有限公司，实际控制人为张治宇、钟景维、石庆。除发行人外，发行人控股股东、实际控制人控制的除发行人及其控股子公司以外的法人或者其他组织情况如下：

序号	关联方名称	持股比例	任职情况	设立时间
1	上海亿道电子技术有限公司	亿道控股持股 76%	钟景维担任执行董事兼法定代表人	2009.12.2
2	亿道电子有限公司	亿道控股子公司上海亿道持股 100%	钟景维担任董事	2018.1.29
3	北京亿道电子技术有限公司	亿道控股子公司上海亿道持股 100%	钟景维担任执行董事兼法定代表人	2012.9.29
4	深圳市亿道电子科技有限公司	亿道控股子公司上海亿道持股 100%	钟景维担任执行董事兼法定代表人	2017.6.9
5	江苏亿道电子技术有限公司	亿道控股子公司上海亿道持股 100%	钟景维担任执行董事兼总经理兼法定代表人	2020.8.31
6	昌都亿道电子技术有限公司	亿道控股子公司上海亿道持股 100%	钟景维担任执行董事兼法定代表人	2020.9.21
7	亿道投资有限公司	亿道控股持股 100%	张治宇担任董事	2017.7.24
8	亿道国际有限公司	石庆持股 34%，钟景维持股 33%，张治宇持股 33%	石庆、钟景维、张治宇担任董事	2003.6.18
9	深圳市亿兆互联技术有限公司	亿道控股子公司上海亿道持股 100%	钟景维担任董事长兼总经理兼法定代表人、石庆担任董事	2017.2.27
10	深圳市九体科技合伙企业（有限合伙）	亿道控股权益占比 99%，钟景维权益占比 1%	钟景维担任执行事务合伙人	2017.10.31
11	深圳市亿境众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	亿道控股持有 92.85%的份额	亿道控股担任执行事务合伙人	2020.4.15
12	深圳市睿窗科技合伙企业（有限合伙）	亿道控股权益占比 2.76%	亿道控股担任执行事务合伙人	2017.10.30
13	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	亿道控股权益占比 16.84%	亿道控股担任执行事务合伙人	2019.12.13
14	深圳市亿丰众创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	亿道控股权益占比 0.37%	亿道控股担任执行事务合伙人	2019.12.13

序号	关联方名称	持股比例	任职情况	设立时间
15	深圳市亿嵘企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	亿道控股权益占比0.19%	亿道控股担任执行事务合伙人	2020.11.24

(二) 其他持有发行人 5%以上股份的股东及其关系密切的家庭成员

1、截至本招股说明书签署之日，持有发行人 5%以上股份的股东如下：

序号	关联方姓名	公司任职	直接与间接合计持股比例(%)
1	马保军	监事会主席	10.35
2	刘远贵	董事、总经理	5.92

2、与持有发行人 5%以上股份的股东关系密切的家庭成员包括：配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母，上述人员亦为发行人的关联方。

(三) 其他持有发行人 5%以上股份的股东及其关系密切的家庭成员控制或施加重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署之日，其他持有发行人 5%以上股份的股东及其关系密切的家庭成员无控制或施加重大影响的其他企业。

(四) 发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

1、发行人董事会成员包括张治宇、钟景维、石庆、刘远贵、王林、陈洪武、赵仁英、林国辉、赵晋琳，其中，赵仁英、林国辉、赵晋琳为公司独立董事；监事会成员包括马保军、曾凡灵、张妙琼；高级管理人员包括总经理刘远贵、董事会秘书兼副总经理乔敏洋、财务负责人陈粮。

公司董事、监事、高级管理人员之间无关联关系。

2、与发行人的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员包括：配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母，上述人员亦为发行人的关联方。

(五) 控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

1、控股股东董事会成员包括张治宇、钟景维、石庆、张铁军；监事为何章龙；高级管理人员包括总经理钟景维、财务负责人章艳萍。

2、与控股股东的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员包括：配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母，上述人员亦为发行人的关联方。

(六) 发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或施加重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署之日，除本招股说明书已披露的关联方之外，由发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或施加重大影响的关联企业如下：

序号	关联企业名称	关联关系
1	深圳市圣仙活泉实业有限公司	实际控制人之一钟景维之配偶韦宝燕持有其 28.5% 股权
2	深圳麦子教育咨询有限公司	实际控制人之一石庆之配偶杨柏英持有其 100% 股权并担任执行董事兼总经理
3	深圳市鑫汇富通投资管理有限公司	公司财务负责人陈粮持有其 30% 的股权
4	北京国科环宇科技股份有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
5	北京颐合恒瑞医疗科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
6	金电联行（北京）信息技术有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
7	北京百迈客生物科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
8	优听无限传媒科技（北京）有限责任公司	公司董事陈洪武担任其董事
9	厦门众联世纪科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
10	北京沃赢科技股份有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
11	北京联盛德微电子有限责任公司	公司董事陈洪武担任其董事
12	北京掌上维度科技股份有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
13	威讯柏睿数据科技（北京）有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
14	中科聚信信息技术（北京）有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
15	苏州阿格斯医疗技术有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
16	武汉珈和科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
17	北京炼石网络技术有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
18	北京慧脑云计算有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
19	上海巴刻汀信息技术有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
20	北京博鹰通航科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
21	上海钦米机器人股份有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
22	北京行易道科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事

序号	关联企业名称	关联关系
23	苏州苏纳光电有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
24	北京中科海纳科技有限责任公司	公司董事陈洪武担任其董事
25	北京诺禾心康基因科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
26	北京杉桐文化传播有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
27	乐约信息服务（深圳）有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
28	深圳市时代聚联信息服务有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
29	深圳普瑞金生物药业有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
30	北京天心无限科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
31	Precision Robotics Limited	公司董事陈洪武担任其董事
32	Strikingly Inc.	公司董事陈洪武担任其董事
33	Borruai Data Technology Co.Ltd.	公司董事陈洪武担任其董事
34	北京易捷思达科技发展有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
35	北京迅达云成科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
36	北京时代亿信科技股份有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
37	北京深醒科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
38	北京鼎鑫汇丰投资顾问有限公司	公司董事陈洪武持有其 50%股权并担任其执行董事、经理
39	宁波梅山保税港区丰欣嘉盈投资管理有限公司	公司董事陈洪武持有其 50%股权并担任其执行董事、经理
40	西藏国科嘉和投资管理合伙企业（有限合伙）	公司董事陈洪武间接持有其 34.0439%的份额
41	国科金源（北京）投资管理有限公司	公司董事陈洪武间接持有其 21.575%的股权并担任其执行董事、经理
42	拉萨国科嘉和投资管理有限公司	公司董事陈洪武间接持有其 24.5%的股权担任其执行董事、经理
43	国科信工（北京）投资管理有限公司	公司董事陈洪武间接持有其 24.8%的股权并担任其董事长、经理
44	国科嘉和（北京）投资管理有限公司	公司董事陈洪武间接持有其 24.5%的股权并担任其董事
45	国科嘉和（深圳）股权投资管理有限公司	公司董事陈洪武间接持有其 24.5%的股权并担任其执行董事
46	北京五一微微信息技术有限公司	公司董事陈洪武担任其副董事长
47	优贝在线（北京）信息技术有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
48	北京西普阳光教育科技股份有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
49	北京中智达信科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
50	苏州浩创信息科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
51	青岛慧拓智能机器有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
52	斯坦德机器人（深圳）有限公司	公司董事陈洪武担任其董事

序号	关联企业名称	关联关系
53	北京游必得科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
54	厦门小歪科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
55	上海米学人工智能信息科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
56	国科盛华投资管理有限公司	公司董事陈洪武间接持有其 36.9945%的股权并担任其董事
57	厦门纵行信息科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
58	北京瑞增兰宇新能源科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
59	明度智云（浙江）科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
60	通服（深圳）产业股权投资基金管理有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
61	北京华龛生物科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
62	深圳微远医疗科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
63	北京悦凯欣荣投资中心（有限合伙）	公司董事陈洪武持有其 15.62%份额（第一大股东）
64	西藏悦凯欣荣投资中心（有限合伙）	公司董事陈洪武持有其 28.38%份额（第一大股东）
65	拉萨丰欣投资顾问中心（有限合伙）	公司董事陈洪武持有其 49.5%（直接与间接合计持有 50.00%）份额
66	宁波梅山保税港区丰欣科嘉投资合伙企业（有限合伙）	公司董事陈洪武持有其 0.0020%（直接与间接合计持有 50.0010%）份额
67	北京鼎智共赢管理咨询合伙企业（有限合伙）	公司董事陈洪武持有其 9.0909%份额并担任其执行事务合伙人
68	上海国檀投资中心（有限合伙）	公司董事陈洪武间接持有其 38.3393%份额
69	宁波梅山保税港区国科鼎盛创业投资合伙企业（有限合伙）	公司董事陈洪武间接持有其 24.9165%份额
70	北京万里红科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
71	广州迈景基因医学科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
72	北京创新伙伴教育科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
73	深圳市博为医疗机器人有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
74	上海序康医疗科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
75	上海诗健生物科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
76	苏州泽辉生物科技有限公司	公司董事陈洪武担任其董事
77	杭州晨硕电子商务有限公司	公司董事王林持有其 100%的股权并担任执行董事兼总经理
78	青岛锚点科技投资发展有限公司	公司董事王林持有其 60%的股权
79	青岛精确芯能投资合伙企业（有限合伙）	公司董事王林持有其 11.1105%的份额并担任执行事务合伙人
80	青岛华芯远存股权投资中心（有限合伙）	公司董事王林持有其 20%的份额并担任执行事务合伙人

序号	关联企业名称	关联关系
81	青岛锚点聚合投资管理中心（有限合伙）	公司董事王林间接持有其 0.9836%的份额，并为其执行事务合伙人青岛锚点科技投资发展有限公司持股 60%的控股股东
82	青岛华芯锚点投资中心（有限合伙）	公司董事王林间接持有其 0.5892%的份额，并为其执行事务合伙人青岛锚点科技投资发展有限公司持股 60%的控股股东
83	苏州敏芯微电子技术股份有限公司	公司董事王林担任其董事
84	芯瑞微（上海）电子科技有限公司	公司董事王林担任其董事
85	深圳市得一微电子有限责任公司	公司董事王林担任其董事
86	北京希姆计算科技有限公司	公司董事王林担任其董事
87	杭州行至云起科技有限公司	公司董事王林担任其董事
88	至誉科技（武汉）有限公司	公司董事王林担任其董事
89	峰昭科技（深圳）股份有限公司	公司董事王林担任其董事
90	广芯微电子（广州）股份有限公司	公司董事王林担任其董事
91	光力科技股份有限公司	公司董事王林担任其独立董事
92	思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司	公司董事王林担任其董事
93	上海莱特尼克医疗器械有限公司	公司董事王林担任其董事
94	深圳市硅格半导体有限公司	公司董事王林担任其董事
95	深圳中科四合科技有限公司	公司董事王林担任其董事
96	上海壁勿智能科技有限公司	公司董事王林担任其董事
97	华源智信半导体（深圳）有限公司	公司董事王林担任其董事
98	深圳羚羊极速科技有限公司	公司董事王林担任其董事
99	慷智集成电路（上海）有限公司	公司董事王林担任其董事
100	南京中安半导体设备有限责任公司	公司董事王林担任其董事
101	华芯（嘉兴）智能装备有限公司	公司董事王林担任其董事
102	英诺达（成都）电子科技有限公司	公司董事王林担任其董事
103	年年卡集团有限公司	公司独立董事赵晋琳担任其独立非执行董事
104	沙河实业股份有限公司	公司独立董事赵晋琳担任其独立董事
105	深圳市汇川技术股份有限公司	公司独立董事赵晋琳担任其独立董事

（七）其他关联方

报告期内，公司其他关联方和关联关系如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	田卫兵	持有深圳市亿境虚拟现实技术有限公司 1.00%的股份

序号	关联方名称	关联关系
2	钟景洲	实际控制人钟景维之堂弟，任亿道信息高级销售经理
3	韦西妙	实际控制人钟景维之堂弟钟景洲的配偶，任亿道数码行政总监
4	聂卓为	董事刘远贵之外甥，任亿多软件研发中心经理，曾任亿道信息的监事，2021年1月卸任
5	朱宝	董事刘远贵之外甥聂卓为的配偶，任亿道信息销售经理
6	深圳市胜达康投资发展有限公司	田卫兵持有其50%的股权并担任其董事，2002年2月8日吊销

(八) 报告期内曾经存在的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	熊国辉	曾担任亿道信息的财务总监，2018年5月卸任
2	唐盛	曾担任亿道信息的监事，2019年10月卸任
3	古范球	曾担任亿道信息的独立董事，2020年12月卸任
4	深圳市国科亿道科技有限公司	曾为公司的参股公司，公司于2020年12月对外转让其全部股权
5	深圳市派天电子技术有限公司	实际控制人之一张治宇之配偶伍丽持股85%，实际控制人之一钟景维之配偶韦宝燕担任其董事，2019年1月10日注销
6	深圳市弘鑫泰宇电子有限公司	控股股东亿道控股持股51%，2019年1月18日注销
7	珠海华运永道股权投资合伙企业（有限合伙）	控股股东亿道控股持股99.8%，2020年11月11日注销
8	云智国际有限公司	实际控制人之一张治宇之配偶伍丽持股100%，2021年3月19日注销
9	北京游必得咨询管理有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年6月15日注销
10	北京掌中世纪数码科技有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年10月15日注销
11	嘉兴景焱智能装备技术有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年9月卸任
12	深圳市中仪信息技术有限公司	公司董事陈洪武曾担任其执行董事，2019年12月卸任
13	厦门斯坦道科学仪器股份有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年5月卸任
14	南通航星光网空间技术有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年9月卸任
15	瀚思安信（北京）软件技术有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年6月卸任
16	北京西普学苑教育科技有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年3月卸任
17	厦门斯巴克科学仪器有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年8月卸任
18	深圳市红火电子商务有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2019年11月卸任
19	厦门帝谱傲贤物联科技有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年8月卸任

序号	关联方名称	关联关系
20	长春东金财务咨询有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年4月卸任
21	长沙天仪空间科技研究院有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2020年11月卸任
22	北京鸿锦嘉合国际商务旅行社有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2019年9月卸任
23	该美生物科技（上海）有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2018年10月卸任
24	杭州九言科技股份有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2021年2月卸任
25	U-CLOUDLINK GROUP INC.	公司董事陈洪武曾担任其董事，2019年7月卸任
26	天津爱致品牌管理合伙企业（有限合伙）	公司董事陈洪武曾持有其93.33%的股权，2020年4月退出
27	湖州添彩企业管理服务部	公司董事王林曾持有其100%的份额，2020年5月11日注销
28	立而鼎科技（深圳）有限公司	公司董事王林曾担任其董事，2020年6月17日注销
29	南京英锐创电子科技有限公司	公司董事王林曾担任其董事，2019年5月卸任
30	北京士模微电子有限责任公司	公司董事王林曾担任其董事，2021年4月卸任
31	广州众恒光电科技股份有限公司	公司财务负责人陈粮曾担任其董事，2021年2月卸任
32	深圳市易尚展示股份有限公司	公司独立董事赵晋琳曾担任其独立董事，于2019年3月卸任
33	深圳英飞拓科技股份有限公司	公司独立董事赵晋琳曾担任其独立董事，于2019年2月卸任
34	岁宝百货控股（中国）有限公司	公司独立董事赵晋琳曾担任其独立非执行董事，于2019年4月卸任
35	深圳伯安睿远企业管理合伙企业（有限合伙）	公司独立董事赵仁英曾持有其99.5%的份额，2021年5月24日注销
36	深圳市兴联达科技有限公司	公司关联方自然人田卫兵曾担任其董事兼总经理，2019年3月21日注销
37	上海松鼠课堂人工智能科技有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2021年7月卸任
38	网帅科技（北京）有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2021年6月卸任
39	深圳睿心智能医疗科技有限公司	公司董事陈洪武曾担任其董事，2021年8月卸任

除上述关联方外，公司报告期内不存在其他关联方。

四、关联交易情况

本公司具有独立、完整的研发、生产、营销体系，对控股股东及其他关联方不存在依赖关系。

报告期内，发行人发生的关联交易汇总情况如下：

单位：万元

关联交易内容		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品/提供劳务		-	84.80	101.29	127.21
采购商品/接受劳务		-	23.71	56.09	0.16
向关键管理人员支付薪酬		199.98	516.25	311.03	223.55
向其他关联方自然人支付薪酬		48.37	128.97	88.11	63.60
关联公司代缴社保		-	0.60	-	-
关联方股权交易		报告期内，公司向亿道控股等主体收购子公司股权，具体情况详见本小节之“（二）偶发性关联交易”之“1、关联方股权交易”			
关联方资金拆借		报告期内，公司存在与关联方资金拆借的情况，具体情况详见本小节之“（二）偶发性关联交易”之“2、关联方资金拆借”			
关联担保		报告期内，公司接受亿道控股等主体提供的关联担保，具体情况详见本小节之“（二）偶发性关联交易”之“3、关联担保的情况”			
发行人为关联方购买寿险		报告期内，公司为实际控制人购买寿险，受益人为公司，该保单为公司开立信用证的质押物，具体情况详见本小节之“（二）偶发性关联交易”之“4、发行人为关联方购买寿险”			
关联方资产转让		报告期内，公司接受亿道控股无偿转让的商标，具体情况详见本小节之“（二）偶发性关联交易”之“5、关联方资产转让”			
关联方往来	应收关联方款项	-	-	24.09	581.63
	应付关联方款项	0.60	68.24	480.97	575.68
	预收关联方款项	-	-	0.84	-

（一）经常性关联交易

1、销售商品/提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
上海亿道信息技术有限公司	销售VR物料及产品	-	-	-	-	-	-	38.25	0.04%
深圳市国科亿道科技有限公司	销售三防电子产品及物料	-	-	11.27	0.01%	16.76	0.02%	10.20	0.01%
	三防电子产品加工费用	-	-	1.21	<0.01%	21.55	0.02%	12.20	0.01%
深圳市亿道控股有限公司	销售VR产品	-	-	33.86	0.02%	3.25	<0.01%	-	-
深圳市亿兆互联技术有限公司	销售智能路灯及物料	-	-	1.78	<0.01%	59.73	0.05%	0.59	<0.01%
亿道投资有限公司	技术服务费	-	-	36.67	0.02%	-	-	-	-
亿道国际有限公司	销售平板电脑及备品	-	-	-	-	-	-	65.97	0.06%
合计		-	-	84.80	0.04%	101.29	0.09%	127.21	0.12%

(1) 与上海亿道信息技术有限公司交易的原因、背景，与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排，关联交易的公允性

1) 交易的原因、背景

上海亿道的主营业务为软件的代理销售，同时开展计算机软硬件技术领域内的技术开发，系亿道控股的控股子公司。2018 年，亿境虚拟向上海亿道销售少量用于 VR 产品制造的 MCU、PCBA 等物料及 VR 整机产品，用于技术开发测试使用，销售金额为 38.25 万元。

上海亿道系亿道控股的控股子公司，主营业务为软件的代理销售，同时开展计算机软硬件技术领域内的技术开发。上海亿道主要代理 Altium、ARM、Ansys 等公司的软件，主要运用于电子、机械、互联网等行业的集成电路设计、硬件设计等领域。上海亿道需使用 VR 产品及物料进行设计软件的功能验证测试，以向客户提供基于产品的软件技术支持。

亿境虚拟的主营业务为 VR、AR 产品的研发、生产和销售。2018 年，亿境虚拟向上海亿道销售少量 MCU、PCBA 等物料及 VR 整机产品，销售金额为 38.25 万元，上述产品能够满足上海亿道进行软件测试的需求，该项关联交易具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

该项关联交易销售的 VR 产品及物料与公司主营业务相关，但 VR 产品相关收入占公司销售总收入的比重较小。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

上海亿道向公司采购 VR 产品及物料用于设计软件的功能验证测试系其主营业务需要，具有必要性。相关产品定价与第三方交易价格差异不大，具有合理性。2018 年以后，公司与上海亿道停止了该类交易，未来亦不再开展该类交易。

4) 关联交易的公允性

2018 年，亿境虚拟根据上海亿道的定制化需求向其销售 VR PCBA 产品用于技术开发测试，亿境虚拟未向其他客户销售该产品。当期该产品尚处于研发测试阶段，无可比同类产品，产品的定价以覆盖实际发生的研发成本和生产成本为

依据，价格公允，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

公司向关联方销售物料以物料的采购价格作为定价依据，并根据行业内同类产品的毛利率确定售价。2018年，亿境虚拟向上海亿道销售型号为 RK3288-V 的 MCU 价格与当期向非关联方销售同种产品的单价接近，该物料的采购均价为 78.20 元/件，向上海亿道销售均价为 80.24 元/件，价格公允，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

(2) 与深圳市国科亿道科技有限公司交易的原因、背景，与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排，关联交易的公允性

1) 交易的原因、背景

国科亿道系北京国科环宇空间技术有限公司与亿道信息于 2017 年 12 月共同设立，曾为公司的参股子公司。2020 年 12 月，出于主营业务独立发展的考虑，公司对外转让国科亿道的全部股权。国科亿道的主营业务为特种计算机的设计和銷售，国科亿道购买三防类电子产品后根据其产品设计方案进行改制，形成最终产品后对外销售，同时由于国科亿道无自有产线，其产品生产环节需委外。

公司的主要产品包括三防类电子产品，并拥有三防类电子产品的组装产线。2018 年至 2020 年，公司向国科亿道销售三防电子产品及物料金额分别为 10.20 万元、16.76 万元和 11.27 万元；公司向国科亿道提供的三防电子产品加工服务费用金额分别为 12.20 万元、21.55 万元和 1.21 万元。公司销售的三防类电子产品以及提供的三防类电子产品组装加工服务能够满足国科亿道的产品生产需要，该项关联交易具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

该项关联交易销售的三防类电子产品及提供的加工服务与公司主营业务相关，三防类电子产品是公司收入的主要构成部分，整机组装系公司自有产线。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

国科亿道向公司采购三防类电子产品以及组装加工服务系其产品生产需要，具有必要性。相关产品定价与第三方交易价格差异不大，具有合理性。2021 年公司已停止向国科亿道销售相关产品及服务，未来亦不再开展该类交易。

4) 关联交易的公允性

2018 年至 2020 年，公司各期向国科亿道和其他非关联方销售相同型号及规格的行业三防类电子产品的价格存在部分差异，主要系行业三防类电子产品定制化程度相对较低，同规格及型号的产品所面向的客户群体较为广泛，由于不同客户的议价能力、采购规模、产品运输成本等方面不同，导致产品定价存在一定差异。

2018 年至 2019 年，公司为国科亿道提供整机加工服务，加工费根据加工单件产品耗用的人工工时乘以工资，同时考虑产品加工难度确定，交易价格具有公允性。由于公司为国科亿道加工的产品为行业专用产品，加工工艺与公司其他产品不同，故与公司其他产品的加工费不具备可比性。

综上所述，考虑客户议价能力、采购规模、运输成本等因素的影响，公司向国科亿道销售产品的价格公允，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

(3) 与深圳市亿道控股有限公司交易的原因、背景，与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排，关联交易的公允性

1) 交易的原因、背景

亿道控股的主营业务为股权投资及管理，系公司的控股股东。亿道控股曾向中兴通讯股份有限公司销售软件产品，具备中兴通讯的供应商资质，报告期内亿道控股已不再开展自身经营业务。

亿境虚拟的主营业务为 VR、AR 产品的研发、生产和销售。2019 年、2020 年，亿境虚拟分别向亿道控股销售 VR 产品 3.25 万元和 33.86 万元，主要系中兴通讯需使用亿境虚拟的 VR 产品进行相关的产品技术研发，亿境虚拟与中兴通讯合作初期尚不具备其供应商资质，故由亿道控股自亿境虚拟采购相关产品后再出售予中兴通讯。上述产品通过亿道控股销售给中兴通讯，能够满足中兴通讯对 VR 产品的技术研发需求，该项关联交易具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

该项关联交易销售的 VR 产品与公司主营业务相关，但 VR 产品相关收入占公司销售总收入的比重较小。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

中兴通讯向公司采购少量 VR 产品用于相关产品技术研发, 由于公司不具备其供应商资质故通过亿道控股销售, 具有必要性。相关产品定价与第三方交易价格差异不大, 具有合理性。2020 年以后, 公司已停止通过亿道控股进行该类交易, 未来亦不再开展该类交易。

4) 关联交易的公允性

2019 年至 2020 年, 公司向亿道控股销售 VR 产品的单价高于当期向非关联方销售同种产品的单价, 主要原因为公司为拓展 VR 产品市场, 基于成本定价原则和竞争性谈判结果, 给予采购量较大的客户较低的销售价格, 从而拉低了该产品的平均单价。考虑上述因素的影响, 公司向亿道控股销售产品的价格差异率在合理范围内, 具有公允性, 不存在对公司或关联方利益输送的情形。

(4) 与深圳市亿兆互联技术有限公司交易的原因、背景, 与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排, 关联交易的公允性

1) 交易的原因、背景

亿兆互联系亿道控股控制的企业, 主营业务为路灯控制系统以及智能控制终端硬件产品的研发与销售。亿兆互联成立于 2017 年 2 月, 由于前期业务规模较小, 主要以研发设计为主, 需要购买相关物料用于新产品研发, 且产品生产环节需委外。

公司主营消费类和三防类电子产品, 具有完备的电子物料供应体系, 且与外协加工厂商保持紧密合作。2018 年至 2020 年, 公司向亿兆互联销售智能路灯及物料的金额分别为 0.59 万元、59.73 万元和 1.78 万元, 系接受亿兆互联委托进行相关产品生产和物料采购, 占营业收入的比重很小。该项关联交易能够满足亿兆互联主营业务开展的实际需要, 具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

该项关联交易销售的智能路灯及物料与公司主营业务相关, 占公司销售总收入的比重很小。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

亿兆互联向公司采购智能路灯及物料系其主营业务正常开展的需要，具有必要性。相关产品定价采用成本加成法，具有合理性。2021 年公司已停止向亿兆互联销售相关产品，未来亦不再开展该类交易。

4) 关联交易的公允性

2019 年，公司受亿兆互联的委托进行智能路灯产品的加工和物料采购，公司未向其他客户销售该产品。公司向亿兆互联销售智能路灯产品的定价方式为成本加成法，在材料及加工成本的基础上加成一定的利润确定售价，交易价格具有公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

2019 年，公司代亿兆互联采购型号为 S76S 的 MCU 供其产品专门使用，除此之外公司未采购该型号物料。公司采购该物料的单价为 31.31 元/件，销售价格为 31.84 元/件，交易价格具有公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

(5) 与亿道投资有限公司交易的原因、背景，与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排，关联交易的公允性

1) 交易的原因、背景

亿道投资的主营业务为进出口贸易，系亿道控股在香港设立的全资子公司。基于境外客户交易习惯、便于结汇、出口等因素，亿境虚拟在 2020 年 4 月被亿道数码收购前，零星的出口销售和技术服务通过亿道投资与境外客户进行交易结算。

亿境虚拟的主营业务为 VR、AR 产品的研发、生产和销售。2020 年，亿境虚拟通过亿道投资向日本客户 Jenesis Holding LTD 提供高通 835 AR 主板开发、Windows 系统 VR 主板定制开发等技术服务，相关的技术服务费用合计 36.67 万元，该客户主营消费类电子产品，向亿境虚拟采购上述技术服务用于开发 VR、AR 新产品。亿境虚拟根据境外客户的采购需求，通过亿道投资进行交易结算符合公司与境外客户的合作惯例，具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

该项关联交易提供的 VR、AR 产品相关技术服务与公司主营业务相关，但

VR、AR 产品相关收入占公司销售总收入的比重较小。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

亿境虚拟通过亿道投资向境外客户提供 VR、AR 产品相关技术服务，能够满足客户新产品开发的需求，且符合公司与境外客户的交易习惯，具有必要性。相关技术服务依据合理的方式定价，与第三方交易定价方式一致，具有合理性。自 2020 年 4 月亿道数码收购亿境虚拟后，亿境虚拟通过数码国际与境外客户进行交易结算，不再通过亿道投资进行交易。

4) 关联交易的公允性

2020 年，亿境虚拟通过亿道投资向境外客户提供技术服务，以研发成本作为定价依据，覆盖人工成本、物料成本、加工成本及测试成本，同时评估项目研发难度和交付时间，最终确定技术服务费，定价方式与公司向非关联方提供技术服务保持一致，交易价格具有公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

(6) 与亿道国际有限公司交易的原因、背景，与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排，关联交易的公允性

1) 交易的原因、背景

亿道国际的主营业务为进出口贸易，系三位实际控制人在香港设立的公司。基于境外客户交易习惯、便于结汇、出口等因素，2018 年次元之造通过亿道国际向境外客户销售平板电脑及备品配件产品并进行交易结算。

次元之造在 2019 年 6 月前主要从事消费类电子产品和行业三防类电子产品的整机组装工作。2018 年，次元之造通过亿道国际向境外客户 AXIOO、Exertis Supply Chain Services 等销售平板电脑及备品配件，销售金额合计 65.97 万元。上述客户主要从事消费类电子产品的研发、销售或贸易业务，向次元之造采购相关产品用于向境外终端用户销售。次元之造根据境外客户的采购需求，通过亿道国际进行交易结算符合公司与境外客户的合作惯例，具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

该项关联交易销售的平板电脑及备品配件与公司主营业务相关，消费类电子产品是公司收入的主要构成部分。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

次元之造通过亿道国际向境外客户销售平板电脑及备品配件，能够满足客户的主营业务需求，且符合公司与境外客户的交易习惯，具有必要性。相关产品定价与第三方交易价格差异不大，具有合理性。2018年以后，次元之造停止了与亿道国际的该类交易，2020年4月后次元之造已转型为电商销售平台，未来亦不再开展该类交易。

4) 关联交易的公允性

2018年，公司向亿道国际销售平板电脑及配套的键盘，销售价格低于当期向非关联方销售同种产品的均价，系因可比客户为境外客户，公司向其销售产品的价格覆盖了运输成本，故价格较高，扣除运输成本后与公司向亿道国际销售的价格相当。因此，公司与亿道国际的关联交易价格公允，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

2、采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
北京亿道电子科技有限公司	采购仿真器及开发板产品	-	-	-	-	36.96	0.04%	-	-
深圳市国科亿道科技有限公司	采购CPU	-	-	14.09	0.01%	0.09	<0.01%	-	-
深圳市弘鑫泰宇电子有限公司	采购LCD	-	-	-	-	-	-	-0.03	<0.01%
北京亿道电子科技有限公司	水电费分摊	-	-	-	-	8.56	0.01%	-	-
深圳市亿兆互联技术有限公司	采购固定资产、测试认证服务	-	-	9.63	0.01%	3.94	<0.01%	0.20	<0.01%
深圳市亿道电子科技有限公司	采购开发软件	-	-	-	-	6.55	0.01%	-	-
合计		-	-	23.71	0.02%	56.09	0.06%	0.16	<0.01%

(1) 与北京亿道电子科技有限公司交易的原因、背景，与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排，关联交易的公允性

1) 交易的原因、背景

北京亿道系亿道控股的控股子公司，主营业务为软件的代理销售，主要代理 Altium、ARM、Ansys 公司的 EDA（电子设计自动化）软件、FEA（有限元分析）软件等，主要运用于电子、机械、互联网等行业的集成电路设计、硬件设计等领域。

2019 年公司向北京亿道采购其代理的 ARM 公司的仿真器及开发板产品 36.96 万元，主要系公司基于合作关系为英特尔亚太研发中心提供代采服务。英特尔亚太研发中心是英特尔公司在亚太地区的综合性研发基地之一，公司与其在硬件设计开发方面进行长期合作，并围绕英特尔 CPU 开发了多款产品。英特尔亚太研发中心需要仿真器及开发板产品用于写入与调试代码程序，故公司为其向北京亿道代采上述产品，该项关联交易具有真实、合理的商业背景。

2019 年公司向北京亿道支付水电费分摊 8.56 万元。公司在华北区成立了销售办事处，2019 年与北京亿道共同使用办公区域，水电费由北京亿道统一结算，再按使用面积分摊给公司，故公司向其支付分摊费用，该项关联交易具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

公司向北京亿道采购的仿真器及开发板产品系公司为英特尔亚太研发中心代采，不属于公司主营业务，占公司采购总金额的比重很小。

公司向北京亿道支付水电费系公司华北区销售办事处使用，与公司主营业务相关。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

公司基于长期合作关系为英特尔亚太研发中心向北京亿道代采仿真器及开发板产品，能够满足其硬件设计开发的需要，具有必要性；相关产品采购价格与市场价格相当，具有合理性。2019 年以后，公司与北京亿道停止了该类交易，未来亦不再开展该类交易。

公司为拓展销售渠道在华北区成立销售办事处，与北京亿道共同使用办公区域，向其支付水电费具有必要性；水电费由北京亿道统一结算，再按使用面积进

行分摊，具有合理性。2020 年以后，公司取消华北区销售的固定办公区域，故不再产生相关水电费支出，未来亦不再发生该类交易。

4) 关联交易的公允性

2019 年，公司向北京亿道采购其代理的 ARM 公司的开发板及仿真器产品，ARM 公司对代理商制定了统一的价格体系，公司向北京亿道采购上述产品的价格与市场中其他代理商报价相当，价格公允合理，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

2019 年，公司向北京亿道支付水电费分摊的金额，根据水电费总额乘以公司使用的办公区域面积比例确定，分摊方式合理，该项关联交易具有公允性。

(2) 与深圳市国科亿道科技有限公司交易的原因、背景，与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排，关联交易的公允性

1) 交易的原因、背景

国科亿道的主营业务为特种计算机的设计和 sales，开发了多款国产化特种计算机产品，拥有成熟的国产飞腾 CPU 材料采购渠道和价格优势。

电子产品国产化是公司业务发展规划的方向之一，2019 年、2020 年公司向国科亿道采购国产飞腾 CPU 材料金额分别为 0.09 万元、14.09 万元，主要用于开展基于飞腾芯片的国产化产品的研发设计及试验，由于采购量较小，故公司向具有成熟供应渠道的国科亿道采购该产品，该项关联交易具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

该项关联交易采购的 CPU 材料与公司主营业务相关，CPU 是公司产品的主要原材料之一。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

公司向国科亿道采购国产飞腾 CPU 能够满足公司国产化产品的研发需求，符合公司发展规划，具有必要性；相关产品采购价格与市场价格相当，具有合理性。2020 年以后，公司与国科亿道停止了该类交易，未来亦不再开展该类交易。

4) 关联交易的公允性

2020年，公司向国科亿道采购的飞腾 FT-2000/4 芯片，基于国科亿道自原厂采购该材料的价格，参考行业内相同产品毛利率确定最终价格。公司向国科亿道的采购价格与向非关联方供应商采购同种产品的价格相当，具有公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

(3) 与深圳市弘鑫泰宇电子有限公司交易的原因、背景，与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排

1) 交易的原因、背景

弘鑫泰宇系亿道控股的控股子公司，主要从事 LCD 的贸易业务。公司 2018 年以前曾向弘鑫泰宇采购 LCD 用于平板电脑的生产，2018 年公司未向其采购，仅发生退货金额-0.03 万元，该项关联交易具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

该项关联交易采购的 LCD 材料与公司主营业务相关，LCD 是公司产品的主要原材料之一。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

公司 2018 年与弘鑫泰宇的交易金额系退货产生，公司 2018 年以前向弘鑫泰宇采购 LCD 系生产平板电脑的需要，具有必要性；相关产品采购价格与市场价格相当，具有合理性。自 2018 年起公司未向弘鑫泰宇采购相关产品，弘鑫泰宇已于 2019 年 1 月注销。

(4) 与深圳市亿兆互联技术有限公司交易的原因、背景，与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排，关联交易的公允性

1) 交易的原因、背景

亿兆互联的主营业务为路灯控制系统以及智能控制终端硬件产品的研发与销售，具有 LoRa 通讯技术及相关产品的认证测试专业技术及经验。

2018 年、2019 年，亿兆互联缩减部分经营业务，将一批办公电脑出售给公司，金额分别为 0.20 万元和 3.94 万元。

2020 年，公司计划在欧洲市场推广运用 LoRa 技术的电子产品，为检验产品的可靠性和稳定性、满足出口欧洲的条件，故通过具有相关产品技术经验的亿

兆互联代为办理认证测试，金额为 9.63 万元，该项关联交易具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

公司向亿兆互联采购的电脑用于办公使用，与公司主营业务相关；公司向亿兆互联采购的认证测试服务与公司主营业务相关，系相关产品推广的必要程序。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

公司向亿兆互联采购的电脑能够满足办公需要，采购的认证测试服务是新产品满足出口标准必需的程序，具有必要性；相关产品、服务的采购价格与市场价格差异不大，具有合理性。2020 年以后，公司已停止与亿兆互联的相关交易，未来亦不再开展该类交易。

4) 关联交易的公允性

2018 年、2019 年，公司向亿兆互联采购办公电脑的价格，基于相同型号、规格产品的市场售价，扣减已使用期间的折旧后确定，采购价格合理。

2020 年，亿兆互联代公司办理测试认证服务，按照产品认证标准和技术要求对申请认证的产品进行检测并出具检测报告，根据认证项目的统一收费标准向公司收取认证费，并根据检测项目耗用的人工、设备等成本收取相关的检测费。

上述关联交易价格具有公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

(5) 与深圳市亿道电子科技有限公司交易的原因、背景，与发行人主营业务之间的关系及必要性、合理性和下一步安排，关联交易的公允性

1) 交易的原因、背景

深圳亿道系亿道控股的控股子公司，主营业务为软件的代理销售，主要代理 Altium、ARM、Ansys 等公司的软件，主要运用于电子、机械、互联网等行业的集成电路设计、硬件设计等领域。

2019 年，亿道数码向深圳亿道购买其代理的 Creo Design Essentials 软件，金额为 6.55 万元，该软件主要用于消费类电子产品的结构设计测试使用，能够满足公司产品设计需要，该项关联交易具有真实、合理的商业背景。

2) 与发行人主营业务之间的关系

该项关联交易采购的软件与公司主营业务相关，能够满足公司产品设计需要。

3) 关联交易的必要性、合理性和下一步安排

公司向深圳亿道采购的 **Creo Design Essentials** 软件系公司产品设计必需的软件，具有必要性；相关产品采购价格与市场价格相当，具有合理性。2019 年以后，公司与深圳亿道停止了该类交易，未来亦不再开展该类交易。

4) 关联交易的公允性

2019 年，公司向深圳亿道采购其代理的 PTC 公司的软件产品，PTC 公司对代理商制定了统一的价格体系，公司向深圳亿道采购上述产品的价格与市场中其他代理商报价相当，价格公允合理，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

3、向关键管理人员支付薪酬

2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司向关键管理人员支付报酬金额分别为 223.55 万元、311.03 万元、516.25 万元和 199.98 万元。

关键管理人员包括公司董事、监事及高级管理人员，公司向上述人员支付薪酬系公司经营需要，具有必要性和合理性。

公司向关键管理人员支付薪酬，以公司内部的薪酬体系标准和激励制度为基础，根据岗位价值、工作内容、自我薪酬预期等因素综合确定基础工资水平，并依据市场薪酬和物价变动情况进行年度调整；根据公司整体经营业绩和个人考核评价情况确定奖金金额。

报告期内，公司向关键管理人员支付薪酬符合公司薪酬政策并参考了当地工资水平，与其任职职位和个人贡献相匹配，具有公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

4、向其他关联方自然人支付薪酬

2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司向在公司任职的其他关联方自然人支付报酬金额分别为 63.60 万元、88.11 万元、128.97 万元和 48.37 万元。

其他关联方自然人详见本节“三、关联方和关联关系”之“（七）其他关联方”的相关内容。公司向在公司任职的关联方自然人支付薪酬系公司经营需要，具有必要性和合理性。

公司向其他关联方自然人支付薪酬，以公司内部的薪酬体系标准和激励制度为基础，根据岗位价值、工作内容、自我薪酬预期等因素综合确定基本工资水平，并依据市场薪酬和物价变动情况进行年度调整；根据公司整体经营业绩和个人考核评价情况确定奖金金额。

报告期内，公司向其他关联方自然人支付薪酬符合公司薪酬政策并参考了当地工资水平，与其任职职位和个人贡献相匹配，具有公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

5、关联公司代缴社保

2020 年度，关联公司为公司员工代发工资及代缴社保金额 0.60 万元。

2020 年 11 月至 12 月，公司实际控制人石庆在亿境虚拟专职工作及领薪，关联方上海亿道按每月 0.3 万元的标准为其在上海市代发工资及代缴社保。

该项关联交易产生的原因为石庆选择将上海市作为其社保缴纳地，亿境虚拟委托上海亿道为其在上海市代发工资及代缴社保具有合理性。未来，上海亿道将不再为石庆代发工资及代缴社保。

（二）偶发性关联交易

1、关联方股权交易

（1）公司收购亿道数码 100%股权

2018 年 7 月 28 日，经公司 2018 年第四次临时股东大会审议通过，同意以 7 元/股的价格发行 1,785.71 万股，合计作价 12,500 万元购买亿道控股、石庆、马保军、钟景维、张治宇、章艳萍、张铁军 7 名原股东所持亿道数码 100%股权，并于当日与亿道数码上述股东签订了《投资协议》。

2018 年 11 月 13 日，亿道数码通过股东会决议，确认了上述股权转让事宜。

北京中天衡平国际资产评估有限公司于 2018 年 7 月 20 日出具“中天衡平评字[2018]27051 号”《资产评估报告》，评估定价基准日为 2017 年 12 月 31 日。

中天衡平采用资产基础法对亿道数码进行了评估，截至 2017 年 12 月 31 日，亿道数码净资产评估值为 12,526.31 万元，评估增值 1,227.54 万元，增值率为 10.90%。经双方股东会同意，本次收购的最终交易价格为 12,500 万元，该交易价格具有合理性、公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

亿道数码主要从事消费类笔记本电脑、平板电脑等电子产品的研发、生产和销售，与公司在原材料采购、产品研发方面均具有相通性和互补性，将其纳入公司体系内，主要为解决公司与亿道数码之间可能存在的同业竞争问题。此外，本次收购有利于进一步发挥公司与亿道数码业务之间的协同效应，增强公司的盈利能力，对经营业绩产生积极的影响。

（2）亿道数码收购次元之造 97%股权

2020 年 2 月 24 日，亿道数码通过股东会决议，同意支付现金收购云智电子 100%股权。

2020 年 2 月 24 日，云智电子通过股东会决议，同意亿道控股将其持有的公司 97%股权转让给亿道数码、付文高将其持有的公司 3%股权转让给亿道数码；同意公司名称变更为“深圳市次元之造科技有限公司”。

2020 年 2 月 24 日，亿道数码与亿道控股、付文高签署《深圳市云智电子有限公司股权转让协议》，亿道控股将其持有的云智电子 97%股权以 1 元的价格转让给亿道数码，付文高将其持有的云智电子 3%股权以 1 元的价格转让给亿道数码。

云智电子的净资产价值经国众联资产评估土地房地产估价有限公司评估，并出具了“国众联评报字[2020]第 2-0071 号”《资产评估报告》。2019 年 6 月，云智电子的生产业务已经停止，电商平台业务尚处于初期筹备阶段，不适用收益法，故本次评估采用资产基础法。经评估，截至 2019 年 11 月 30 日，云智电子净资产评估价值为-654.36 万元，本次收购的交易价格为名义价格 1 元，该交易价格具有合理性、公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

次元之造主要经营电商平台业务，面向国内消费者销售笔记本电脑、平板电脑等产品，产品全部由亿道数码供货。本次收购有利于减少关联交易，拓展公司产品的销售渠道，进一步完善公司资产的完整性。

(3) 亿道数码收购亿境虚拟 89%股权

2020年2月24日，亿道数码通过股东会决议，同意支付现金收购亿境虚拟89%股权。

2020年2月24日，亿境虚拟通过股东会决议，同意股东亿道控股将其所占公司89%股权以580.52万元的价格转让给亿道数码。

2020年2月25日，亿道数码与亿道控股签署《股权转让协议书》，亿道控股将其持有的亿境虚拟89%的股权以580.52万元的价格转让给亿道数码。

亿境虚拟的净资产价值经国众联资产评估土地房地产估价有限公司评估，并出具了“国众联评报字[2020]第2-0072号”《资产评估报告》。亿境虚拟业务收益来源稳定，具备持续盈利的能力，且未来收益与风险可以可靠地估计，故本次评估方法采用收益法。经评估，截至2019年11月30日，亿道虚拟净资产评估价值为652.27万元，本次收购亿境虚拟89%股权的交易价格为580.52万元，该交易价格具有合理性、公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

亿境虚拟主要从事VR产品的技术开发与销售，业务规模相对较小，本次收购将减少关联交易，同时拓展公司在智能硬件领域的业务。

2、关联方资金拆借

报告期内，发行人与关联方借款及还款情况如下：

单位：万元

年度	关联方名称	期初借款余额	本期公司借款	本期公司还款	期末借款余额	本期计提利息	备注
2018年	钟景维	260.00	-	245.00	15.00	-	注1
	上海亿道电子技术有限公司	-	200.00	200.00	-	2.03	注2
	亿道控股	823.91	770.00	1,113.91	480.00	34.18	注3
2019年	钟景维	15.00	-	15.00	-	-	注1
	张治宇	-	1,000.00	1,000.00	-	20.83	注4
	亿道控股	480.00	5.00	105.00	380.00	18.95	注3
2020年	亿道控股	380.00	-	380.00	-	3.46	注3

注1：亿道数码2018年期初对钟景维的欠款为260万元，2018年、2019年陆续偿还完毕。

注2：2018年3月，亿道数码向上海亿道借款200万元，于2018年6月偿还完毕，

上述借款计提利息 2.03 万元。

注 3: 亿道数码 2018 年期初对亿道控股的欠款为 473.91 万元, 2018 年向亿道控股借款 700 万元、还款 1,073.91 万元, 2019 年向亿道控股借款 5 万元、还款 105 万元, 已全部还清; 亿境虚拟 2018 年期初对亿道控股的欠款为 350 万元, 2018 年向亿道控股借款 70 万元, 还款 40 万元, 剩余 380 万元已于 2020 年 3 月全部还清。上述借款于报告期内分别计提利息 34.18 万元、18.95 万元和 3.46 万元。

注 4: 2019 年 7 月, 次元之造向公司实际控制人张治宇借款 1,000 万元用于日常经营, 后于 2019 年 11 月将此笔债务转由其控股股东亿道控股承担, 视作亿道控股向次元之造投入资本并转增资本公积 1,000 万元。亿道控股已于 2021 年 3 月将此笔借款归还给张治宇。上述借款于 2019 年计提利息 20.83 万元;

注 5: 2021 年 1-6 月未发生关联方资金拆借, 前期借款及利息已全部还清。

公司生产经营所需资金量较大, 向实际控制人及关联公司借款均用于满足生产经营及主营业务开展的临时性资金需求, 报告期内关联方为公司提供借款具有必要性和合理性。

公司对于报告期内向关联方借入的资金, 按银行同期贷款利率计提了利息。公司已于 2021 年 6 月末之前结清关联方借款和相关利息。

报告期内, 公司对于向关联方借入资金的利率确认方法合理, 计息方式符合企业会计准则的规定, 关联交易具有公允性, 不存在对公司或关联方利益输送的情形。

3、关联担保的情况

报告期内, 发行人关联担保情况如下:

单位: 万元

担保人	担保方	被担保方	担保金额/限额	主合同期间	担保合同约定的担保期间	担保形式	截至 2021 年 6 月末担保是否已经履行完毕
招商银行	亿道控股、张治宇、伍丽 ¹ 、石庆、杨柏英 ² 、钟景维、韦宝燕 ³	亿道数码	3,000.00	2017 年 2 月 6 日 -2018 年 2 月 5 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
招商银行	张治宇	亿道数码	500.00	2017 年 2 月 6 日 -2018 年 2 月 5 日	自担保合同生效之日至主合同项下的授信债权诉讼时效届满之日	抵押	是
招商银行	钟景维	亿道数码	360.00	2017 年 2 月 6 日 -2018 年 2 月 5 日	自担保合同生效之日至主合同项下的授信债权诉讼时效届满之日	抵押	是
招商银行	古锐 ⁴	亿道数码	1,100.00	2017 年 2 月 6 日 -2018 年 2 月 5 日	自担保合同生效之日至主合同项下的授信债权诉讼时效届满之日	抵押	是

担保人	担保方	被担保方	担保金额/限额	主合同期间	担保合同约定的担保期间	担保形式	截至 2021 年 6 月末担保是否已经履行完毕
中国银行	亿道控股、张治宇、伍丽、石庆、杨柏英、钟景维、韦宝燕	亿道数码	4,000.00	2017 年 4 月 11 日 -2018 年 4 月 11 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
汇丰银行	亿道数码、亿道控股	数码国际	1,000.00 万美元	2017 年 7 月 3 日起	-	保证	否
南粤银行	亿道控股、张治宇、石庆、杨柏英、钟景维	亿道数码	2,000.00	2017 年 7 月 13 日 -2018 年 7 月 13 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
农业银行	张治宇、石庆、钟景维	亿道信息	800.00	2017 年 11 月 29 日 -2018 年 11 月 28 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
中国银行	亿道控股、张治宇、伍丽、石庆、杨柏英、钟景维、韦宝燕、马保军、古锐	亿道数码	6,500.00	2018 年 3 月 26 日 -2019 年 3 月 26 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
中国银行	马保军、古锐	亿道数码	936.22	2018 年 3 月 26 日 -2019 年 3 月 26 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日至债权诉讼时效届满之日	抵押	是
大联大 ⁵	张治宇	亿道数码	926.00	2018 年 6 月 11 日 -2028 年 6 月 10 日	2018 年 6 月 11 日 -2028 年 6 月 10 日	抵押	否
大联大	谌茶香 ⁶	亿道数码	790.00	2018 年 6 月 11 日 -2028 年 6 月 10 日	2018 年 6 月 11 日 -2028 年 6 月 10 日	抵押	否
邮储银行	亿道控股、亿道信息、张治宇、伍丽、钟景维、韦宝燕、石庆、杨柏英、马保军、古锐	亿道数码	1,200.00	2018 年 7 月 19 日 -2019 年 7 月 17 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
南粤银行	亿道控股、亿道数码、张治宇、石庆、杨柏英、钟景维	亿道信息	2,200.00	2018 年 8 月 8 日 -2019 年 8 月 8 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
南粤银行	钟景维、韦宝燕	亿道信息	283.32	2018 年 8 月 8 日 -2019 年 8 月 8 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日至债权诉讼时效届满之日	抵押	是
邮储银行	亿道控股、张治宇、石庆、钟景维	亿道信息	800.00	2018 年 12 月 28 日 -2019 年 12 月 27 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
中国银行	亿道控股、亿道信息、张治宇、伍丽、石庆、杨柏英、钟景维、韦宝燕、马保军、古锐	亿道数码	3,000.00	2019 年 4 月 18 日 -2020 年 4 月 18 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
中国银行	马保军、古锐	亿道数码	6,600.00	2019 年 4 月 18 日 -2020 年 4 月 18 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日至债权诉讼时效届满之日	抵押	是
邮储银行	亿道信息、张治宇、伍丽、钟景维、石庆、马保军	亿道数码	1,000.00	2019 年 8 月 26 日 -2020 年 8 月 25 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
汇丰银行	张治宇、石庆、钟景维	数码国际	1,000.00 万美元	2019 年 10 月 31 日起	-	保证	否

担保人	担保方	被担保方	担保金额/限额	主合同期间	担保合同约定的担保期间	担保形式	截至 2021 年 6 月末担保是否已经履行完毕
邮储银行	亿道控股、亿道数码、张治宇、石庆、钟景维	亿境虚拟	500.00	2020 年 4 月 29 日-2021 年 4 月 28 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
中国银行	张治宇、石庆、钟景维	亿道信息	1,500.00	2020 年 4 月 30 日-2020 年 10 月 30 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
中国银行	亿道控股、亿道信息、张治宇、伍丽、钟景维、韦宝燕、石庆、杨柏英、马保军、古锐	亿道数码	3,000.00	2020 年 6 月 12 日-2021 年 4 月 23 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	保证	是
中国银行	张治宇、伍丽、钟景维、韦宝燕	亿道数码	6,600.00	2020 年 6 月 12 日-2021 年 4 月 23 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日至债权诉讼时效届满之日	抵押	是
中国银行	亿道控股、亿道信息、张治宇、伍丽、钟景维、韦宝燕、石庆、杨柏英、马保军、古锐	亿道数码	5,000.00	2021 年 4 月 14 日-2022 年 4 月 8 日	自主合同项下的债务履行期限届满之日起三年	保证	否
交通银行	张治宇、石庆、钟景维	亿道信息	28,000.00	2021 年 4 月 6 日-2033 年 3 月 30 日	自主合同项下最后到期的债务履行期限届满之日起三年	保证	否

注 1: 伍丽系公司实际控制人之一张治宇之配偶。

注 2: 杨柏英系公司实际控制人之一石庆之配偶。

注 3: 韦宝燕系公司实际控制人之一钟景维之配偶。

注 4: 古锐系公司监事马保军之配偶。

注 5: 大联大商贸(深圳)有限公司为 WPI 的关联公司, 亿道数码与 WPI 签订了购销合同, 为确保债权安全, 经三方协商同意签订该抵押合同。张治宇、谌茶香同意以个人房产作为抵押物设定抵押担保, 抵押权人为大联大。

注 6: 谌茶香系公司实际控制人之一张治宇之配偶伍丽之母。

公司从事笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等电子设备的研发、设计、生产和销售业务, 在多个环节需要大量资金, 融资需求较大。公司向金融机构借款主要用于原材料采购、研发支出、日常经营费用所需, 具有必要性。

报告期内, 实际控制人张治宇、石庆、钟景维及其亲属为公司提供担保, 主要原因为金融机构出于其内部风险控制的要求, 一般要求融资方的实际控制人或其亲属提供保证担保或资产抵押担保。因此, 上述实际控制人及其亲属为公司提供的关联担保符合商业惯例, 具有必要性和合理性。

报告期内, 公司实际控制人及其亲属为公司提供的关联担保或反担保均为无偿担保。根据公司及子公司的银行征信报告, 报告期内, 公司及控股子公司不存

在银行逾期或违约等情形，未发生关联方实际履行担保责任的情形。

报告期内，公司实际控制人及其亲属为公司向银行借款或向供应商获取信用额度提供无偿担保符合商业惯例，关联交易具有公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

4、发行人为关联方购买寿险

数码国际于 2019 年以其实控人张治宇、钟景维、石庆为投保人购买了汇丰人寿保险的翡翠环球世代万用寿险 94.39 万美元，数码国际为投保人及受益人；同时，数码国际以该保单作为开立信用证的质押物。

根据香港银行的规定，企业实际控制人的万用寿险保单可以作为银行融资的担保方式，通过该担保方式可以获得更高的银行授信额度。数码国际与公司实际控制人之间发生的该项关联交易为银行融资需要，具有必要性和合理性。

报告期内，数码国际以实际控制人为投保人购买了汇丰人寿保险的翡翠环球世代万用寿险，保险价格由汇丰人寿保险制定，数码国际按此价格以其自有资金直接向汇丰人寿保险购买，该项关联交易价格具有公允性。

数码国际与公司实际控制人之间发生的该项关联交易为银行融资需要，保单持有人和受益人均均为公司的子公司数码国际，保单的分红、现金价值及最终理赔收益均归属于数码国际，投保人未享有保单提供的任何医疗或分红等权益。因此，该项关联交易实质上不存在使实际控制人享有保单权益或对实际控制人利益输送的情形，也不存在其他利益安排或其他有损公司及股东利益的情形。

5、关联方资产转让

亿道控股于 2021 年 1 月 11 日将第 5398278 号等共计 32 个商标无偿转让给公司，商标专用权完全归公司所有，亿道控股停止使用。

该项关联交易系公司控股股东为支持公司发展及品牌建设而进行的无偿转让，转让的商标系亿道控股合法持有且无权属纠纷，为公司生产经营所需的生产要素，因此，该项关联交易具有必要性和合理性。

报告期内，亿道控股无偿转让商标给公司，主要原因为：1）亿道控股作为公司控股股东，自身未实际开展经营业务，转让给公司的相关商标需在公司的生

产经营体系中才能体现价值；2）公司无偿受让商标，可解决潜在的同业竞争问题，有利于保持公司资产的完整性，维护公司和股东的利益。因此，该项关联交易具有公允性，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

（三）关联方往来

1、应收关联方款项

报告期各期末，发行人应收关联方款项如下：

单位：万元

项目	关联方	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	上海亿道电子技术有限公司	-	-	-	-	20.42	1.02	44.37	2.22
	深圳市亿道控股有限公司	-	-	-	-	3.68	0.18	-	-
其他应收款	亿道国际有限公司	-	-	-	-	-	-	537.26	53.73

报告期各期末，公司对关联方的应收账款主要是因经常性关联交易而产生的应收账款。截至本招股说明书签署之日，上述款项已全部结清。

2018年末，公司其他应收款537.26万元，主要系亿道国际代数码国际收取的境外客户货款尚未结算形成，公司已于2019年收到上述款项。

2、应付关联方款项

报告期各期末，发行人应付关联方款项如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
应付账款	北京亿道电子技术有限公司	-	-	24.89	-
	深圳市国科亿道科技有限公司	-	-	0.09	-
	深圳市弘鑫泰宇电子有限公司	-	-	-	44.47
其他应付款	深圳市亿道控股有限公司	-	56.58	433.12	514.18
	深圳市亿兆互联技术有限公司	-	9.62	-	-
	钟景维	-	-	-	15.00
	张治宇	-	-	20.83	-
	上海亿道电子技术有限公司	0.60	2.03	2.03	2.03

项目名称	关联方	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
预收账款	深圳市亿兆互联技术有限公司	-	-	0.26	-
	深圳市国科亿道科技有限公司	-	-	0.59	-

2018年末，公司对深圳市弘鑫泰宇电子有限公司的应付账款余额 44.47 万元系 2017 年末结算的 LCD 采购款，已于 2019 年全部偿还。

2019 年末，公司对关联方的应付账款主要系经常性和偶发性关联交易产生的应付款项，2020 年已全部结算完毕。

2018 年末、2019 年末，公司对亿道控股的应付账款系用于公司日常生产经营的拆借资金，分别已于次年偿还。2020 年末公司对亿道控股的应付账款余额 56.58 万元系拆借资金计提的利息。

2020 年末，公司对亿兆互联的其他应付款余额为 9.62 万元，系亿兆互联协助申请的特定产品测试认证费用，该测试认证费用已于 2021 年 1 月结算完毕。

2021 年 6 月末，公司对上海亿道的其他应付款余额为 0.60 万元，系子公司亿境虚拟委托上海亿道为总经理石庆缴纳 2020 年 11 月、12 月的上海市社保而产生的欠款，该款项已于 2021 年 9 月全部偿还。

（四）报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，经常性关联交易主要为向关联方销售 VR 产品、电子物料以及提供加工和技术服务，向关联方采购国产化芯片以及软件产品；偶发性关联交易主要为关联方为公司提供借款担保，为公司提供资金支持用于日常运营等。相关交易价格均按照市场化原则确定，交易总额较小，未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（五）关于关联交易必要性、持续性、真实性的说明

报告期内，上述关联交易的发生均基于公司实际业务开展需要，具有必要性，且真实存在。未来公司将进一步规范、完善关联交易审批制度，加强对关联交易的管理。

五、发行人关联交易决策程序

（一）《公司章程（草案）》对规范关联交易的安排

1、公司对股东、实际控制人及其关联方提供的担保，须经股东大会审议通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供担保的议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。其中，股东大会审议《公司章程（草案）》第四十条第（五）项担保事项涉及为股东、实际控制人及其关联方提供担保的，应经出席股东大会的其他股东所持表决权三分之二以上通过；审议《公司章程（草案）》第四十条第（五）项以外的担保事项涉及为股东、实际控制人及其关联方提供担保的，应经出席股东大会的其他股东所持表决权半数以上通过。

2、股东大会审议有关关联交易事项时，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；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东的回避和表决按下列程序进行：

（1）董事会在股东大会召开前，应对关联股东做出回避的决定；

（2）股东大会在审议有关关联交易的事项时，大会主持人应向股东大会说明该项交易的性质为关联交易、该项交易所涉及的关联股东以及该关联股东应予回避等事项；

（3）关联股东的投票表决人应将其表决票中该项关联交易表栏注明“关联股东回避表决”字样，并由股东大会监票人审查，不得参加该项关联交易涉及议案的表决；然后由其他股东就该事项进行表决；

（4）有关关联股东没有回避的，其他股东有权向会议主持人申请该关联股东回避并说明回避事由，大会主持人应当根据有关法律、法规和规范性文件决定是否回避。大会主持人不能确定时，由与会全体股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上表决决定该被申请回避的股东是否回避；

(5) 关联股东未获准参与表决而擅自参与表决，所投之票按弃权票处理；

(6) 关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样的法律效力。

3、以下关联交易事项应由董事会批准：

公司与关联自然人发生交易金额在 30 万元以上或与关联法人发生交易金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产值 0.5% 以上的关联交易；或虽属于总经理有权决定的关联交易，但董事会、独立董事或监事会认为应当提交董事会审批的。

公司与关联人发生的交易(公司获赠现金资产和提供担保除外)金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议。

4、董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。

该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

5、总经理对以下关联交易具有权限，超过以下权限之一的关联交易，应按程序提交董事会或股东大会审议批准：

(1) 公司与关联自然人发生交易金额低于 30 万元；

(2) 公司与关联法人发生的交易金额低于 300 万元，或交易金额在 300 万元以上，但交易金额低于公司最近一期经审计净资产绝对值的 0.5%。

(二) 《关联交易管理制度》对规范关联交易的安排

《关联交易管理制度》的主要内容如下：

1、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，应当经董事会审议后及时披露。

公司与关联自然人发生的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易事项，由总经理批准；如总经理与该关联交易审议事项有关联关系，该关联交易由董事会审议决定。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

2、公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易，应当经董事会审议后及时披露。

公司与关联法人发生的交易金额低于人民币 300 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 的关联交易事项，由总经理批准；如总经理与该关联交易审议事项有关联关系，该关联交易由董事会审议决定。

3、公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易，应当在对外披露后提交股东大会审议。

4、公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议。

与公司日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

5、公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持有本公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

除上述条款之外，《关联交易管理制度》还对关联交易、关联法人、关联自然人的概念、关联交易范围、关联交易的审议及实施权限、关联交易的审议程序、关联人的回避表决及其他相关事项作出明确具体的规定。

六、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

公司第二届董事会第二十三次会议及公司 2020 年年度股东大会对公司报告期内的关联交易进行了审议确认，通过了《关于确认公司 2018 年 1 月-2020 年

12月关联交易公允性及合法性的议案》，认为公司与关联方之间报告期内发生的关联交易未对公司的生产经营造成实质不利影响，不存在损害公司及股东利益的情况。上述审议表决时，关联董事、关联股东进行了回避。

公司独立董事对报告期的关联交易进行了审查，并发表了独立意见。公司独立董事认为：2018-2020年度，公司与关联方之间的关联交易为公司在生产经营过程中发生的正常交易行为，该等关联交易遵循诚实信用、平等、自愿、公平、公开、公允、互惠互利的原则，不存在损害发行人和其他股东利益的情形，未对发行人未来的财务状况、经营成果及独立性产生负面影响；发行人确定关联交易价格时，遵循公平、公正、公开以及等价有偿的原则，并以书面协议方式予以确定；关联方按照合同规定享受权利、履行义务，未发现通过关联交易转移利益的情况。

七、减少和规范关联交易的措施

公司将严格执行《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易管理制度》等相关制度规定的表决程序和回避制度；公司将遵循公开、公平、公正的市场原则，确保交易的公允，并对关联交易予以充分及时披露。

同时，公司控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事及高级管理人员出具了《关于减少和规范关联交易承诺函》，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、发行人主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况”之“(七)关于减少和规范关联交易承诺”。

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、高级管理人员与核心技术人员

(一) 董事

公司董事会由 9 名成员组成，其中独立董事 3 名。公司董事全部由股东大会选举产生，任期 3 年，任期届满可连选连任。公司现任董事的基本情况如下表所示：

姓名	职务	提名人	选聘情况	任期
张治宇	董事长	亿道控股	由 2021 年 12 月 20 日公司 2021 年第五次临时股东大会选举为董事，由 2021 年 12 月 23 日公司第三届董事会第一次会议选举为董事长	2021 年 12 月 20 日 -2024 年 12 月 19 日
钟景维	董事	亿道控股	由 2021 年 12 月 20 日公司 2021 年第五次临时股东大会选举为董事	2021 年 12 月 20 日 -2024 年 12 月 19 日
石庆	董事	亿道控股	由 2021 年 12 月 20 日公司 2021 年第五次临时股东大会选举为董事	2021 年 12 月 20 日 -2024 年 12 月 19 日
刘远贵	董事、总经理	亿道控股	由 2021 年 12 月 20 日公司 2021 年第五次临时股东大会选举为董事，由 2021 年 12 月 23 日公司第三届董事会第一次会议选举为总经理	2021 年 12 月 20 日 -2024 年 12 月 19 日
陈洪武	董事	亿道控股	由 2021 年 12 月 20 日公司 2021 年第五次临时股东大会选举为董事	2021 年 12 月 20 日 -2024 年 12 月 19 日
王林	董事	张治宇	由 2021 年 12 月 20 日公司 2021 年第五次临时股东大会选举为董事	2021 年 12 月 20 日 -2024 年 12 月 19 日
赵仁英	独立董事	张治宇	由 2021 年 12 月 20 日公司 2021 年第五次临时股东大会选举为独立董事	2021 年 12 月 20 日 -2024 年 12 月 19 日
林国辉	独立董事	张治宇	由 2021 年 12 月 20 日公司 2021 年第五次临时股东大会选举为独立董事	2021 年 12 月 20 日 -2024 年 12 月 19 日
赵晋琳	独立董事	张治宇	由 2021 年 12 月 20 日公司 2021 年第五次临时股东大会选举为独立董事	2021 年 12 月 20 日 -2024 年 12 月 19 日

公司现任董事简历如下：

张治宇，男，1976 年 6 月生，硕士学历，中国国籍，无境外永久居留权。1999 年 7 月至 2001 年 2 月，任夏新电子股份有限公司软件工程师；2001 年 2 月至 2002 年 6 月，任美国 IMAG 工业公司技术支持工程师；2002 年至 7 月至 2009 年 8 月，任深圳市亿道控股有限公司副总经理；2010 年 11 月至 2016 年 10 月，任深圳市亿道数码技术有限公司董事长、总经理；2012 年 9 月至 2016 年 10 月，任北京亿道电子技术有限公司董事；2015 年 12 月至 2018 年 12 月，

任深圳市亿道信息股份有限公司董事；2016年7月至今，任深圳市亿道控股有限公司董事长；2016年10月至今，任深圳市亿道数码技术有限公司董事长；2018年12月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司董事长；2021年7月至今，任深圳市亿道软件技术有限公司执行董事。

钟景维，男，1975年12月生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。1999年7月至2000年6月，任深圳波达超声工程设备有限公司工程师；2000年7月至2002年6月，任深圳市华唐科技有限公司项目经理；2002年7月至2016年7月，任深圳市亿道控股有限公司执行董事、总经理；2010年11月至今，任深圳市亿道数码技术有限公司董事；2016年7月至今，任深圳市亿道控股有限公司董事、总经理；2016年10月至今，任上海亿道电子技术有限公司执行董事；2017年2月至2018年7月，任深圳市亿兆互联技术有限公司执行董事、总经理；2018年7月至今，任深圳市亿兆互联技术有限公司董事长、总经理；2015年12月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司董事。

石庆，男，1974年10月生，硕士学历，中国国籍，无境外永久居留权。1996年7月至2001年8月，任陕西汉中供电局调度所通讯工程师；2001年9月至2002年7月，任深圳市华唐科技有限公司上海销售部销售总监；2002年7月至2011年12月，任深圳市亿道控股有限公司销售总监；2009年12月至2016年10月，任上海亿道电子技术有限公司执行董事；2011年12月至2013年4月，任深圳市亿道数码技术有限公司销售总监；2013年5月至今，任深圳市亿道数码技术有限公司董事；2015年12月至2018年12月，任深圳市亿道信息股份有限公司董事长；2016年1月至2020年4月，任深圳市亿境虚拟现实技术有限公司董事、总经理；2016年7月至今，任深圳市亿道控股有限公司董事；2020年4月至今，任深圳市亿境虚拟现实技术有限公司董事长、总经理；2018年7月至今，任深圳市亿兆互联技术有限公司董事；2018年12月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司董事。

刘远贵，男，1978年6月生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2002年8月至2005年6月，任华东计算技术研究所嵌入式产品开发部硬件工程师；2005年7月至2009年6月，任深圳市亿道控股有限公司技术工程师；2009年6月至2012年6月，任深圳市亿道控股有限公司技术部总监；2012年

7月至2015年12月，任深圳市亿道信息股份有限公司副总经理；2015年12月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司董事、总经理。

陈洪武，男，1970年4月生，硕士学历，中国国籍，无境外永久居留权。2004年2月至2009年1月，任IDG的VC创业投资基金副总裁；2009年2月至2011年，任开投成长创业投资基金合伙人；2011年4月至今，任国科嘉和（北京）投资管理有限公司董事；2017年5月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司董事。

王林，男，1979年9月生，硕士学历，中国国籍，无境外永久居留权。2004年4月至2012年8日，任三星半导体（中国）研究开发有限公司技术企划经理；2012年9月至今，历任华登投资咨询（北京）有限公司上海分公司投资经理、投资总监、副总裁、合伙人；2020年8月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司董事。

林国辉，男，1974年4月，博士学历，中国国籍，无境外永久居留权。2000年7月至2003年2月，任IBM中国研究院数字媒体部高级研究员；2003年2月至2004年2月，任IBM中国研究院数字媒体部顾问级研究员；2004年2月至2006年2月，任IBM中国研究院嵌入式系统部部门经理；2006年2月至2007年9月，任飞思卡尔半导体（中国）有限公司网络计算与服务集团亚太区市场经理；2007年9月至2009年9月，任北京中天联科微电子技术有限公司产品市场总监；2009年9月至2011年4月，任飞思卡尔半导体（中国）有限公司数字网络产品支持中国区经理；2011年4月-2015年11月，任飞思卡尔半导体（中国）有限公司数字网络产品支持中国区总监；2015年11月至今，任恩智浦（中国）管理有限公司技术应用高级总监、大中华区技术应用部门负责人；2020年12月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司独立董事。

赵晋琳，女，1968年11月生，博士学历，中国国籍，无境外永久居留权。1989年7月至1992年8月，任四川德阳东方电机厂电视大学教师；1995年7月至1995年12月，任深圳市地方税务局罗湖分局科员；1996年1月至2003年3月，任深圳市地方税务局涉外分局注册税务师；2003年4月至2006年5月，任深圳市地方税务局企业所得税处副科长；2006年6月至2010年2月，任深圳大学经济学院会计系副教授；2010年3月至今，任深圳大学经济学院会

计系教授；2014年11月至今，任年年卡集团有限公司独立非执行董事；2021年4月至今，任沙河实业股份有限公司独立董事；2021年5月至今，任深圳市汇川技术股份有限公司独立董事；2021年1月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司独立董事。

赵仁英，女，1976年6月，硕士学历，中国国籍，无境外永久居留权。2004年6月至2007年6月，任广东华润涂料有限公司集团法律部主管；2007年7月至2008年7月，任广东安国律师事务所实习律师；2008年8月至2012年5月，任国信信扬律师事务所律师；2012年6月至2021年5月，任北京天达共和（深圳）律师事务所律师、合伙人；2021年5月至今，任广东信达律师事务所合伙人；2020年12月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司独立董事。

（二）监事

公司监事会由3名成员组成，其中职工代表监事1名。股东代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由职工通过民主方式推举产生。监事任期3年，任期届满可连选连任。本公司监事基本情况如下表所示：

姓名	职务	任期
马保军	监事会主席	2021年12月20日-2024年12月19日
曾凡灵	职工代表监事	2021年12月20日-2024年12月19日
张妙琼	监事	2021年12月20日-2024年12月19日

公司现任监事简历如下：

马保军，男，1979年5月生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2003年7月至2005年8月，任四川锦江电子科技有限公司技术工程师；2005年8月至2006年8月，任深圳市亿道控股有限公司技术工程师；2006年8月至2008年8月，任深圳市同洲电子股份有限公司研发中心副总经理；2008年8月至2010年9月，任深圳市亿道控股有限公司研发总监；2010年11月至2016年10月，任深圳市亿道数码技术有限公司董事；2016年10月至今，任深圳市亿道数码技术有限公司董事、总经理；2019年6月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司监事会主席；2021年7月至今，任深圳市亿道软件技术有限公司总经理。自加入公司以来，马保军先生主导及参与了公司大量新产品及新技术研发

工作，截至本招股说明书签署之日，马保军先生共完成 4 项国家发明专利、47 项实用新型专利及 47 项外观设计专利的研发和设计。

曾凡灵，男，1983 年 1 月生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2006 年 6 月至 2010 年 10 月，任上海三埃弗电子有限公司研发部硬件工程师；2010 年 11 月至 2011 年 10 月，任上海桑锐电子科技有限公司项目管理部项目经理；2011 年 10 月至 2016 年 1 月，任深圳市亿道信息股份有限公司营运中心总监；2016 年 1 月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司定制研发中心总监；2015 年 12 月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司监事。曾凡灵先生拥有美国项目管理协会 PMI 认证的项目管理专业人员资格，自加入公司以来主导开发了公司第一款三防平板电脑、联想北斗导航测绘平板等多个项目，为公司相关产品的研发奠定了基础。

张妙琼，女，1992 年 7 月生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2015 年 4 月至 2018 年 3 月，任深圳市亿道数码技术有限公司人力资源部人力资源助理；2018 年 4 月至 2018 年 4 月，任深圳市亿道信息股份有限公司人力资源部人力资源专员；2018 年 5 月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司人力资源部培训主管；2021 年 1 月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、财务负责人、董事会秘书等公司章程约定的职务。截至本招股说明书签署之日，公司的高级管理人员共 3 名，基本情况如下表所示：

姓名	职务	任期
刘远贵	董事、总经理	2021 年 12 月 23 日-2024 年 12 月 19 日
乔敏洋	董事会秘书、副总经理	2021 年 12 月 23 日-2024 年 12 月 19 日
陈粮	财务负责人	2021 年 12 月 23 日-2024 年 12 月 19 日

公司现任高级管理人员的基本情况如下：

刘远贵先生，亿道信息董事、总经理，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（一）董事”。

乔敏洋，女，1980 年 9 月生，硕士学历，中国国籍，无境外永久居留权。

2006年7月至2007年3月，任全智通科技（深圳）有限公司综合管理部经理；2007年4月至2007年8月，任优创科技（深圳）有限公司人事经理；2007年9月至2010年8月，任科通软件技术（深圳）有限公司人力资源经理；2010年9月至2018年12月，任深圳市亿道控股有限公司人力资源部总监；2018年12月至2019年8月，任深圳市亿道控股有限公司人力资源部总监、法务部总监；2019年8月至2021年1月，任深圳市亿道信息股份有限公司董事会秘书；2021年1月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司董事会秘书、副总经理。

陈粮，男，1976年10月生，硕士学历，中国国籍，无境外永久居留权。2002年10月至2006年6月，任深圳市芭田生态工程股份有限公司财务主管；2006年6月至2009年1月，任深圳钜富资产管理有限公司项目经理；2009年2月至2013年1月，任深圳钜富资产管理有限公司投资总监；2013年2月至2018年3月，任广州众恒光电科技股份有限公司财务总监；2015年9月至2018年3月，任广州众恒光电科技股份有限公司副总经理、董事；2018年12月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司财务负责人。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署之日，本公司的核心技术人员共3名，基本情况如下：

姓名	职务
马保军	监事、亿道数码董事兼总经理
王倩	自主研发中心总监
曾凡灵	监事、定制研发中心总监

核心技术人员简历如下：

马保军，亿道信息监事，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（二）监事”。

王倩，女，1980年5月生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2002年8月至2005年1月，任中电集团第36研究所第五研究室工程师；2005年1月至2007年1月，任华为技术有限公司光通信事业部工程师；2007年1月至2012年6月，任上海市多威通信技术有限公司系统组主管；2012年6月至今，任深圳市亿道信息股份有限公司自主研发中心总监。截至本招股说明书签署之

日，王倩女士共完成 2 项国家发明专利的研发、19 项实用新型专利及 44 项外观设计专利的研发和设计。

曾凡灵，亿道信息监事，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（二）监事”。

（五）董事、监事的选聘情况

2018 年 12 月 8 日，经公司 2018 年第六次临时股东大会审议，选举石庆、钟景维、张治宇、刘远贵、陈洪武五人担任公司第二届董事会董事；选举章艳萍、唐盛为公司第二届监事会监事。2018 年 12 月 8 日，公司召开职工代表大会，选举曾凡灵为公司第二届监事会职工代表监事。

2019 年 6 月 20 日，经公司 2018 年年度股东大会审议，同意章艳萍辞去公司监事职务，选举马保军为公司监事。

2019 年 10 月 8 日，经公司 2019 年第四次临时股东大会审议，同意唐盛辞去公司监事职务，选举聂卓为为公司监事。

2020 年 8 月 27 日，经公司 2020 年第四次临时股东大会审议，增选王林担任公司第二届董事会董事，公司董事会由石庆、钟景维、张治宇、刘远贵、陈洪武、王林六人组成。

2020 年 12 月 4 日，经公司 2020 年第五次临时股东大会审议，增选古范球、赵仁英、林国辉担任公司独立董事，公司董事会由石庆、钟景维、张治宇、刘远贵、陈洪武、王林、古范球、赵仁英、林国辉九人组成。

2021 年 1 月 15 日，经公司 2021 年第一次临时股东大会审议，同意古范球辞去公司独立董事职务，选举赵晋琳为公司独立董事；同意聂卓为辞去公司监事职务，选举张妙琼为公司监事。

2021 年 12 月 20 日，经公司 2021 年第五次临时股东大会审议，选举石庆、钟景维、张治宇、刘远贵、陈洪武、王林六人担任公司第三届董事会董事，选举赵仁英、林国辉、赵晋琳三人担任公司独立董事；选举马保军、张妙琼为公司第三届监事会监事。2021 年 12 月 20 日，公司召开职工代表大会，选举曾凡灵为公司第三届监事会职工代表监事。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

(一) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接和间接持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接和间接持有公司股份情况如下：

姓名	职务	直接持股数量 (万股)	间接持股数量 (万股)	持股比例合计
张治宇	董事长	484.55	1,498.51	18.83%
钟景维	董事	484.55	1,498.51	18.83%
石庆	董事	511.12	1,543.92	19.51%
刘远贵	董事、总经理	389.20	234.86	5.92%
马保军	监事会主席	265.36	827.02	10.37%
曾凡灵	监事	5.66	13.23	0.18%
张妙琼	监事	-	2.12	0.02%
乔敏洋	董事会秘书、 副总经理	2.83	36.32	0.37%
陈粮	财务负责人	-	27.57	0.26%
王倩 ¹	自主研发中 心总监	142.94	9.83	1.45%
石汀 ²	无	8.49	-	0.08%

注 1：王倩系公司董事兼总经理刘远贵之配偶。

注 2：石汀系公司实际控制人石庆之胞妹。

除上述持股外，不存在其他董事、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本公司股份的情况。

(二) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属报告期内所持股份的增减变动情况

报告期各期末，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份的增减变动情况如下：

姓名	职务	持股方式	2021年6 月末	2020年末	2019年末	2018年末
张治宇	董事长	直接持股	4.60%	4.60%	5.38%	5.38%

姓名	职务	持股方式	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
		间接持股	14.18%	14.16%	16.77%	18.54%
刘远贵	董事、总经理	直接持股	3.69%	3.69%	4.32%	4.32%
		间接持股	2.22%	2.22%	-	-
钟景维	董事	直接持股	4.60%	4.60%	5.38%	5.38%
		间接持股	14.18%	14.16%	16.77%	18.54%
石庆	董事	直接持股	4.85%	4.85%	5.68%	5.68%
		间接持股	14.61%	14.59%	17.28%	19.10%
马保军	监事会主席	直接持股	2.52%	2.52%	2.95%	2.95%
		间接持股	7.82%	7.81%	9.19%	10.15%
张妙琼	监事	直接持股	-	-	-	-
		间接持股	0.02%	0.02%	0.06%	-
曾凡灵	监事	直接持股	0.05%	0.05%	0.06%	0.06%
		间接持股	0.13%	0.13%	0.07%	0.03%
乔敏洋	董事会秘书、 副总经理	直接持股	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%
		间接持股	0.34%	0.34%	0.03%	-
陈粮	财务负责人	直接持股	-	-	-	-
		间接持股	0.26%	0.26%	0.22%	-
王倩 ¹	自主研发中心 总监	直接持股	1.36%	1.36%	1.59%	1.59%
		间接持股	0.09%	0.09%	0.03%	0.03%
石汀 ²	无	直接持股	0.08%	0.08%	0.09%	0.09%
		间接持股	-	-	-	-
合计			75.63%	75.55%	85.90%	91.87%

注 1：王倩系公司董事兼总经理刘远贵之配偶。

注 2：石汀系公司实际控制人石庆之胞妹。

(三) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持公司股份不存在质押或冻结的情形。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况如下表所示：

姓名	在公司担任职务	投资公司名称	出资金额(万元)	持有权益比例
张治宇	董事长	深圳市亿道控股有限公司	1,223.06	25.52%
钟景维	董事	深圳市亿道控股有限公司	1,223.06	25.52%
		深圳市九体科技合伙企业(有限合伙)	1.00	1.00%
石庆	董事	深圳市亿道控股有限公司	1,260.12	26.29%
刘远贵	董事、总经理	深圳市亿道控股有限公司	191.69	4.00%
陈洪武	董事	北京鼎鑫汇丰投资顾问有限公司	300.00	50.00%
		宁波梅山保税港区丰欣嘉盈投资管理有限公司	150.00	50.00%
		拉萨丰欣投资顾问中心(有限合伙)	4,950.00	49.50%
		西藏悦凯欣荣投资中心(有限合伙)	2,100.00	28.38%
		北京悦凯欣荣投资中心(有限合伙)	1,518.12	15.62%
		北京优贝在线网络科技有限公司	120.00	12.00%
		北京鼎智共赢管理咨询合伙企业(有限合伙)	100.00	9.09%
		宁波梅山保税港区丰欣科嘉投资合伙企业(有限合伙)	0.01	<0.01%
王林	董事	杭州晨硕电子商务有限公司	300.00	100.00%
		青岛锚点科技投资发展有限公司	600.00	60.00%
		青岛精确芯能投资合伙企业(有限合伙)	201.10	11.11%
		青岛华芯远存股权投资中心(有限合伙)	400.00	20.00%
马保军	监事会主席	深圳市亿境虚拟现实技术有限公司	100.00	10.00%
		深圳市亿道控股有限公司	675.00	14.08%
曾凡灵	监事	深圳市睿窗科技合伙企业(有限合伙)	61.00	4.34%
张妙琼	监事	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	11.30	1.15%
陈粮	财务负责人	深圳市鑫汇富通投资管理有限公司	15.00	30.00%
		深圳市亿道控股有限公司	4.79	0.10%
		深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	95.30	11.83%
		玉山县鼎元投资有限合伙企业(有限合伙)	10.00	0.26%
乔敏洋	董事会秘书、	深圳市亿道控股有限公司	19.17	0.40%

姓名	在公司担任职务	投资公司名称	出资金额(万元)	持有权益比例
	副总经理	深圳市亿道合创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	70.00	6.99%
王倩	自主研发中心总监	深圳市睿窗科技合伙企业(有限合伙)	49.00	3.22%

公司独立董事林国辉、赵仁英、赵晋琳无对外投资。

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员上述对外投资与本公司不存在利益冲突情形。除上述情形外，本公司董事、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形。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬及兼职情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

2020年度，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在本公司的薪酬情况如下：

姓名	职务	税前薪酬(万元)	是否在公司专职领薪
张治宇	董事长	34.90	是
钟景维	董事	5.00	否
石庆 ¹	董事	15.10	否
刘远贵	董事、总经理	125.35	是
陈洪武	董事	-	否
王林	董事	-	否
马保军	监事会主席	152.42	是
曾凡灵	监事	35.52	是
聂卓为 ²	监事	34.09	是
张妙琼 ³	监事	16.23	是
乔敏洋	董事会秘书、副总经理	56.03	是
陈粮	财务负责人	57.84	是
王倩	自主研发中心总监	94.96	是

注1：自2020年11月1日起，公司实际控制人石庆在亿境虚拟专职工作及领薪，2020年11月至12月关联方上海亿道按每月0.3万元的标准为其在上海市代发工资及代缴社保。

注2：聂卓为已于2021年1月辞任公司监事。

注3：张妙琼于2021年1月选举为公司监事。

在本公司领薪的董事（不含领取津贴的独立董事）、监事、高级管理人员及

核心技术人员按国家有关规定享受社会保险保障。除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

2020 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在关联方公司领取薪酬的情况如下：

姓名	职务	关联方公司	税前薪酬 (万元)
钟景维	董事	亿道控股	25.00
石庆	董事	上海亿道	14.90

除上述情形外，不存在其他公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在关联方公司领取薪酬的情况。

(二) 独立董事津贴

经公司 2021 年第五次临时股东大会决议，公司与独立董事签订聘用合同，每年向每位独立董事支付津贴税前 6 万元。

(三) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司以外的其他单位主要兼职情况如下：

姓名	在公司担任职务	兼职单位（包括子公司）	兼职职务	兼职单位与公司的关系
张治宇	董事长	深圳市亿道控股有限公司	董事长	关联方
		深圳市亿道数码技术有限公司	董事长	子公司
		深圳市亿多软件技术有限公司	董事长	子公司
		深圳市亿境虚拟现实技术有限公司	董事	亿道数码子公司
		亿道数码国际有限公司	董事	亿道数码子公司
		亿道投资有限公司	董事	关联方
		亿道国际有限公司	董事	关联方
		深圳市亿道软件技术有限公司	执行董事	亿道数码子公司
钟景维	董事	深圳市亿道控股有限公司	董事、总经理	关联方
		深圳市亿道数码技术有限公司	董事	子公司
		深圳市亿境虚拟现实技术有限公司	董事	亿道数码子公司
		昌都亿道电子技术有限公司	执行董事	关联方

姓名	在公司担任职务	兼职单位（包括子公司）	兼职职务	兼职单位与公司的关系
		江苏亿道电子技术有限公司	执行董事、总经理	关联方
		上海亿道电子技术有限公司	执行董事	关联方
		北京亿道电子技术有限公司	执行董事	关联方
		深圳市亿道电子科技有限公司	执行董事	关联方
		深圳市亿兆互联技术有限公司	董事长、总经理	关联方
		亿道电子有限公司	董事	关联方
		亿道国际有限公司	董事	关联方
石庆	董事	深圳市亿道控股有限公司	董事	关联方
		深圳市亿道数码技术有限公司	董事	子公司
		深圳市亿境虚拟现实技术有限公司	董事长、总经理	亿道数码子公司
		亿道信息国际有限公司	董事	子公司
		亿道国际有限公司	董事	关联方
		深圳市亿兆互联技术有限公司	董事	关联方
刘远贵	董事、总经理	深圳市亿多软件技术有限公司	董事	子公司
		亿道信息国际有限公司	董事	子公司
陈洪武	董事	深圳市亿道数码技术有限公司	董事	子公司
		深圳市亿多软件技术有限公司	董事	子公司
		亿道信息国际有限公司	董事	子公司
		北京国科环宇科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		北京颐合恒瑞医疗科技有限公司	董事	无其他关联关系
		金电联行（北京）信息技术有限公司	董事	无其他关联关系
		北京百迈客生物科技有限公司	董事	无其他关联关系
		优听无限传媒科技（北京）有限责任公司	董事	无其他关联关系
		厦门众联世纪科技有限公司	董事	无其他关联关系
		北京沃赢科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		北京联盛德微电子有限责任公司	董事	无其他关联关系
		北京掌上维度科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		中科聚信信息技术（北京）有限公司	董事	无其他关联关系
		苏州阿格斯医疗技术有限公司	董事	无其他关联关系
武汉珈和科技有限公司	董事	无其他关联关系		

姓名	在公司担任职务	兼职单位（包括子公司）	兼职职务	兼职单位与公司的关系
		北京炼石网络技术有限公司	董事	无其他关联关系
		北京慧脑云计算有限公司	董事	无其他关联关系
		上海巴刻汀信息技术有限公司	董事	无其他关联关系
		北京博鹰通航科技有限公司	董事	无其他关联关系
		上海钛米机器人股份有限公司	董事	无其他关联关系
		北京行易道科技有限公司	董事	无其他关联关系
		苏州苏纳光电有限公司	董事	无其他关联关系
		北京中科海钠科技有限责任公司	董事	无其他关联关系
		北京诺禾心康基因科技有限公司	董事	无其他关联关系
		北京杉桐文化传播有限公司	董事	无其他关联关系
		乐约信息服务（深圳）有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳市时代聚联信息服务有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳普瑞金生物药业有限公司	董事	无其他关联关系
		北京天心无限科技有限公司	董事	无其他关联关系
		Precision Robotics Limited	董事	无其他关联关系
		Strikingly Inc.	董事	无其他关联关系
		Borrui Data Technology Co.Ltd.	董事	无其他关联关系
		北京易捷思达科技发展有限公司	董事	无其他关联关系
		北京迅达云成科技有限公司	董事	无其他关联关系
		北京时代亿信科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		北京深醒科技有限公司	董事	无其他关联关系
		北京鼎鑫汇丰投资顾问有限公司	执行董事、经理	无其他关联关系
		宁波梅山保税港区丰欣嘉盈投资管理 管理有限公司	执行董事、经理	无其他关联关系
		国科金源（北京）投资管理有限公司	执行董事、经理	无其他关联关系
		拉萨国科嘉和投资管理有限公司	执行董事、经理	无其他关联关系
		国科信工（北京）投资管理有限公司	董事长、经理	无其他关联关系
		国科嘉和（北京）投资管理有限公司	董事	无其他关联关系
		国科嘉和（深圳）股权投资管理有 限公司	执行董事	无其他关联关系
		北京五一微微信息技术有限公司	副董事长	无其他关联关系

姓名	在公司担任职务	兼职单位（包括子公司）	兼职职务	兼职单位与公司的关系
		优贝在线（北京）信息技术有限公司	董事	无其他关联关系
		北京西普阳光教育科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		北京中智达信科技有限公司	董事	无其他关联关系
		苏州浩创信息科技有限公司	董事	无其他关联关系
		青岛慧拓智能机器有限公司	董事	无其他关联关系
		斯坦德机器人（深圳）有限公司	董事	无其他关联关系
		北京游必得科技有限公司	董事	无其他关联关系
		厦门小歪科技有限公司	董事	无其他关联关系
		上海米学人工智能信息科技有限公司	董事	无其他关联关系
		国科盛华投资管理有限公司	董事	无其他关联关系
		厦门纵行信息科技有限公司	董事	无其他关联关系
		北京瑞增兰宇新能源科技有限公司	董事	无其他关联关系
		明度智云（浙江）科技有限公司	董事	无其他关联关系
		通服（深圳）产业股权投资基金管理有限公司	董事	无其他关联关系
		北京华龛生物科技有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳微远医疗科技有限公司	董事	无其他关联关系
		北京鼎智共赢管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无其他关联关系
		北京万里红科技有限公司	董事	无其他关联关系
		广州迈景基因医学科技有限公司	董事	无其他关联关系
		北京创新伙伴教育科技有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳市博为医疗机器人有限公司	董事	无其他关联关系
		上海序康医疗科技有限公司	董事	无其他关联关系
		上海诗健生物科技有限公司	董事	无其他关联关系
		苏州泽辉生物科技有限公司	董事	无其他关联关系
		威讯柏睿数据科技（北京）有限公司	董事	无其他关联关系
		北京连心医疗科技有限公司	监事	无其他关联关系
		北京中科新微特科技开发股份有限公司	监事	无其他关联关系
		深圳中科飞测科技股份有限公司	监事	无其他关联关系
		国科华路航天科技有限公司	监事	无其他关联关系

姓名	在公司担任职务	兼职单位（包括子公司）	兼职职务	兼职单位与公司的关系
王林		北京中科芯蕊科技有限公司	监事	无其他关联关系
		北京赛科康仑环保科技有限公司	监事	无其他关联关系
		北京先通国际医药科技股份有限公司	监事	无其他关联关系
		镇江海姆霍兹传热传动系统有限公司	监事	无其他关联关系
	董事	杭州晨硕电子商务有限公司	执行董事、总经理	无其他关联关系
		青岛精确芯能投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无其他关联关系
		青岛华芯远存股权投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	无其他关联关系
		苏州敏芯微电子技术股份有限公司	董事	无其他关联关系
		芯瑞微（上海）电子科技有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳市得一微电子有限责任公司	董事	无其他关联关系
		北京希姆计算科技有限公司	董事	无其他关联关系
		杭州行至云起科技有限公司	董事	无其他关联关系
		至誉科技（武汉）有限公司	董事	无其他关联关系
		峰昭科技（深圳）股份有限公司	董事	无其他关联关系
		广芯微电子（广州）股份有限公司	董事	无其他关联关系
		光力科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司	董事	无其他关联关系
		上海莱特尼克医疗器械有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳市硅格半导体有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳中科四合科技有限公司	董事	无其他关联关系
		上海璧仞智能科技有限公司	董事	无其他关联关系
		华源智信半导体（深圳）有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳羚羊极速科技有限公司	董事	无其他关联关系
		慷智集成电路（上海）有限公司	董事	无其他关联关系
		南京中安半导体设备有限责任公司	董事	无其他关联关系
		晶晨半导体（上海）股份有限公司	监事	无其他关联关系
		青岛锚点科技投资发展有限公司	监事	无其他关联关系
		华芯（嘉兴）智能装备有限公司	董事	无其他关联关系
英诺达（成都）电子科技有限公司	董事	无其他关联关系		

姓名	在公司担任职务	兼职单位（包括子公司）	兼职职务	兼职单位与公司的关系
		翱捷科技股份有限公司	监事	无其他关联关系
赵晋琳	独立董事	深圳大学经济学院	教授	无其他关联关系
		年年卡集团有限公司	独立非执行董事	无其他关联关系
		沙河实业股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		深圳市汇川技术股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
赵仁英	独立董事	广东信达律师事务所	合伙人	无其他关联关系
		深圳市八九点教育投资有限公司	监事	无其他关联关系
林国辉	独立董事	恩智浦（中国）管理有限公司	技术应用高级总监	无其他关联关系
马保军	监事会主席	深圳市亿道数码技术有限公司	董事、总经理	子公司
		深圳市亿境虚拟现实技术有限公司	董事	亿道数码子公司
		深圳市亿多软件技术有限公司	监事	子公司
		深圳市次元之造科技有限公司	执行董事	亿道数码子公司
		台湾亿道数码有限公司	董事	数码国际子公司
		深圳市亿道软件技术有限公司	总经理	亿道数码子公司
王倩	自主研发中心总监	深圳市亿多软件技术有限公司	总经理	子公司

公司监事曾凡灵、监事张妙琼、董事会秘书兼副总经理乔敏洋、财务负责人陈粮未在其他单位兼职。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司的董事兼总经理刘远贵与核心技术人员王倩为配偶关系，除此之外，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。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、所作承诺及其履行情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议

公司董事、监事、高级管理人员与公司签订了聘任合同；在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均已与公司签订了劳动合同及《知

识产权及保密协议》；公司核心技术人员与公司签订了《员工离职及竞业限制协议书》。截至本招股说明书签署之日，公司未与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订诸如借款、向其提供担保等其他协议。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所作承诺

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所作承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行相关的重要承诺和说明”。

（三）相关协议、承诺的履行情况

公司董事、监事、高级管理人员自相关协议签署以来，严格履行协议约定的义务和职责，遵守相关承诺，迄今未发生违反合同义务、责任或承诺的情形。

七、董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事及高级管理人员的任职资格均符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

八、董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况

（一）董事变动情况

2018年初，公司董事会由石庆、钟景维、张治宇、刘远贵、陈洪武组成，其中石庆为董事长。

2018年12月8日，公司2018年第六次临时股东大会通过董事会换届选举，选举石庆、钟景维、张治宇、刘远贵、陈洪武担任第二届董事会成员。2018年12月19日，公司第二届董事会第一次会议选举张治宇担任董事长。

2020年8月27日，公司召开2020年第四次临时股东大会，增加了董事人数，增选王林为公司第二届董事会成员，公司董事会由石庆、钟景维、张治宇、刘远贵、陈洪武、王林组成。

2020年12月4日，公司召开2020年第五次临时股东大会，增加了董事人数，并设立独立董事制度，增选古范球、赵仁英、林国辉为公司独立董事，公司董事会由石庆、钟景维、张治宇、刘远贵、陈洪武、王林、古范球、赵仁英、林国辉组成。

2021年1月15日，公司召开2021年第一次临时股东大会，因公司独立董事古范球提出辞职申请，选举产生了新独立董事赵晋琳，公司董事会由石庆、钟景维、张治宇、刘远贵、陈洪武、王林、赵晋琳、赵仁英、林国辉组成。

除上述情形外，公司董事在报告期内未发生过其他变化。

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影响。

报告期内，石庆、钟景维、张治宇、刘远贵、陈洪武长期担任公司董事职务。新增董事王林及独立董事古范球、赵仁英、林国辉、赵晋琳均由第二届董事会董事长张治宇提名，其中古范球因个人原因辞去公司独立董事职务。报告期内，公司董事会成员上述变动不属于重大变化。

(二) 监事变动情况

2018年初，公司监事会由章艳萍、唐盛、曾凡灵组成，其中曾凡灵为职工代表监事。

2018年12月8日，公司召开2018年第六次临时股东大会，因公司监事会换届，选举产生第二届监事会非职工代表监事章艳萍、唐盛；2018年12月8日，公司召开职工代表大会，选举产生第二届监事会职工代表监事曾凡灵，公司监事会由章艳萍、唐盛、曾凡灵组成。

2019年6月20日，公司召开2018年年度股东大会，因监事章艳萍辞职，选举产生了新监事马保军，公司监事会由马保军、唐盛、曾凡灵组成。

2019年10月8日，公司召开2019年第四次临时股东大会，因监事唐盛辞职，选举产生了新监事聂卓为，公司监事会由马保军、聂卓为、曾凡灵组成。

2021年1月15日，公司召开2021年第一次临时股东大会，因公司监事聂卓为提出辞职申请，选举产生了新监事张妙琼，公司监事会由马保军、曾凡灵、张妙琼组成。

除上述情形外，公司监事在报告期内未发生过其他变化。

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影响。

报告期内，曾凡灵长期担任公司监事职务。章艳萍由于退休辞去公司监事职务，目前返聘为亿道控股财务负责人。唐盛因个人职业规划原因辞任监事职务。新任监事会主席马保军曾任公司第一届监事会主席，新任监事张妙琼自 2015 年起一直在公司任职。因此，报告期内公司监事会成员上述变动不属于重大变化。

（三）高级管理人员变动情况

2018 年初，公司高级管理人员包括总经理刘远贵、财务负责人熊国辉、董事会秘书张铁军。

2018 年 12 月 19 日，公司召开第二届董事会第一次会议，因董事会换届，聘任刘远贵为公司总经理、张铁军为董事会秘书、陈粮为财务负责人。

2019 年 8 月 28 日，公司召开第二届董事会第六次会议，因董事会秘书张铁军辞职，聘任乔敏洋为董事会秘书。

2021 年 1 月 15 日，公司召开第二届董事会第十九次会议，聘任乔敏洋为公司副总经理。

除上述情形外，公司高级管理人员在报告期内未发生过变化。

公司高级管理人员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影响。

报告期内，刘远贵长期担任公司总经理职务。熊国辉因赴其他公司担任财务总监而辞去公司财务负责人职务。张铁军辞任董事会秘书系因公司对经营管理团队进行适当调整，目前其未在公司任职。报告期内，公司高级管理人员上述变动不属于重大变化。

第九节 公司治理

本公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，建立了由本公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡的机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。本公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》、《公司章程》行使职权和履行义务。

本公司根据相关法律、法规制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《募集资金管理制度》等制度，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。通过以上对公司组织机构、制度的建立健全，本公司逐步建立、完善了符合上市要求、保障公司稳健运行的公司治理结构。

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权力、履行义务。

1、股东权利和义务

公司股东享有下列权利：

- （1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- （2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- （3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- （4）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

(5) 查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

(6) 公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

(7) 对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

(8) 法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

公司股东承担下列义务：

(1) 遵守法律、行政法规和《公司章程》；

(2) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

(3) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；

(4) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益。公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；

(5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当承担的其他义务。

2、股东大会职责

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

(1) 决定公司的经营方针和投资计划；

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

(3) 审议批准董事会的报告；

(4) 审议批准监事会报告；

(5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

- (6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (8) 对发行公司债券作出决议；
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (10) 修改《公司章程》；
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (12) 审议批准《公司章程》第四十条规定的担保事项；
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- (14) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (15) 审议股权激励计划；
- (16) 审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

- (1) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10% 的担保；
- (2) 公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产 50% 以后提供的任何担保；
- (3) 为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；
- (4) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元的担保；
- (5) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
- (6) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；
- (7) 法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

3、股东大会运行情况

截至本招股说明书签署之日，公司共召开了 41 次股东大会。公司股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合法律、法规和《公司章程》的规定。同时，公司股东大会严格履行职责，对公司董事、监事的任免、利润分配、《公司章程》及其他主要管理制度的制定、首次公开发行股票的重大决策等事宜均作出了有效决议，公司股东大会规范运行。

(二) 董事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定制定了《董事会议事规则》，对董事会的召集、通知、召开、主持、表决、决议及会议纪要等进行了规范。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权力、履行义务。

1、董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由 9 名成员组成，设董事长 1 名，独立董事 3 名。董事会设董事会秘书，董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。董事由股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期 3 年，任期届满可连选连任。

2、董事会职责

公司董事会是股东大会的执行机构，具体行使职权如下：

- (1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (7) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

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

(9) 决定公司内部管理机构的设置；

(10) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

(11) 制订公司的基本管理制度；

(12) 制订《公司章程》的修改方案；

(13) 管理公司信息披露事项；

(14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

(15) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

(16) 法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。

3、董事会运行情况

公司董事会自成立以来，严格按照《公司章程》规定的董事会职权范围对公司各项事务进行讨论决策。截至本招股说明书签署之日，公司共召开了 54 次董事会会议，会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合法律、法规和《公司章程》的规定。公司董事会除审议日常事项外，在高级管理人员任免、重大投资、一般性规章制度的制定均作出了有效决议，公司董事会规范运行。

(三) 监事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定制定了《监事会议事规则》，对监事会的召集、通知、召开、主持、表决、决议及会议纪要等进行了规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权力、履行义务。

1、监事会构成

公司设监事会。公司监事会由 3 名成员组成，设监事会主席 1 名，由全体监事过半数选举产生。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中

职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的股东代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事任期 3 年，任期届满可连选连任。

2、监事会职责

公司监事会是公司内部的专职监督机构，行使以下职权：

- (1) 当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- (2) 检查公司财务；
- (3) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- (4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- (5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- (6) 向股东大会提出提案；
- (7) 依照《公司法》规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- (8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

3、监事会运行情况

公司监事会自成立以来，严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督。截至本招股说明书签署之日，公司共召开了 31 次监事会会议，会议的通知方式、召开方式、表决方式等方面均符合法律、法规和《公司章程》的规定，会议记录完整规范。公司监事会除审议日常事项外，同时对公司董事及高级管理人员执行公务的行为进行监督，并定期检查公司的财务情况，公司监事会规范运行。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

为进一步完善公司的治理结构，促进公司的规范运作，公司根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，建立了独立董事制度。公司独立董事人数及任职资格均符合相关法律法规的规定。

1、独立董事选任

公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

公司聘任独立董事 3 名，其中至少包括 1 名具有注册会计师资格、高级会计师职称等专业资质的会计专业人士。

独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满可连选连任，但是连任时间不得超过 6 年。

2、独立董事职责

公司独立董事除应当具有公司法和其他相关法律、法规、规范性文件赋予董事的职权外，还拥有以下特别职权：

（1）重大关联交易（指本司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）征集中小股东的意见，提出利润分配提案，并直接提交董事会审议；

（5）提议召开董事会；

（6）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（7）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集。

独立董事还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

- (1) 提名、任免董事；
- (2) 聘任、解聘高级管理人员；
- (3) 董事、高级管理人员的薪酬；
- (4) 公司现金分红政策的制定、调整、决策程序、执行情况及信息披露，以及利润分配政策是否损害中小投资者合法权益；
- (5) 需要披露的关联交易、提供担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）委托理财、提供财务资助、变更募集资金用途、公司自主变更会计政策、股票及衍生品投资等重大事项；
- (6) 公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或者新发生的总额高于 300 万元且高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或者其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；
- (7) 重大资产重组方案、股权激励计划；
- (8) 公司拟决定其股票不再在深圳证券交易所交易，或者转而申请在其他交易场所交易或者转让；
- (9) 独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；
- (10) 有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件、深圳证券交易所业务规则及《公司章程》规定。

3、独立董事履行职责情况

截至本招股说明书签署之日，公司共有 3 名独立董事，为林国辉、赵晋琳、赵仁英，其中赵晋琳为会计专业人士。公司独立董事的人数和人员构成符合法律、法规、《公司章程》及《独立董事制度》的要求。

公司独立董事自接受聘任以来，依据《公司章程》、《独立董事制度》等要求参与了公司决策，认真履行其独立董事的职责，详细审阅了历次董事会的相关议案，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。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《公司章程》的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作制度》。

1、董事会秘书选任

公司设董事会秘书 1 名，经董事会聘任或解聘。董事会秘书应当具备履行职责所必需的财务、管理、法律专业知识，具有良好的职业道德和个人品德，并取得证券交易所颁发的董事会秘书资格证书。

2、董事会秘书职责

根据公司《董事会秘书工作制度》，董事会秘书为公司高级管理人员，对公司董事会负责，并履行以下职责：

- （1）负责公司和相关当事人与证券监管机构之间的及时沟通和联络；
- （2）负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务；
- （3）协调公司与投资者关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料；
- （4）按照法定程序筹备董事会会议和股东大会，准备和提交拟审议的董事会和股东大会的文件；
- （5）参加董事会会议，制作会议记录并签字；
- （6）负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使公司董事会全体成员及相关知情人在有关信息正式披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时，及时采取补救措施；
- （7）负责保管公司股东名册、董事名册、控股股东及董事、监事、高级管理人员持有公司股票的资料，以及董事会、股东大会的会议文件和会议记录等；
- （8）协助董事、监事和高级管理人员了解信息披露等相关法律、法规、规范性文件；
- （9）促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反相关法律、法

规、规范性文件和《公司章程》时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录上；

(10)《公司法》等相关法律、法规、规范性文件所要求履行的其他职责。

3、董事会秘书履行职责情况

公司董事会秘书自接受聘任以来，依照有关法律法规和《公司章程》及《董事会秘书工作制度》的规定，谨慎、认真、勤勉地履行其工作职责，依法筹备了历次董事会会议及股东大会会议，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在改善公司治理方面发挥了重要作用，促进了公司的规范运作。

(六) 董事会专门委员会的设置及运行情况

1、董事会专门委员会的总体设置情况

公司董事会根据授权设立了战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会，专门委员会对董事会负责，依照《公司章程》和董事会授权履行职责，董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

专门委员会成员全部由董事组成，其中薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会中独立董事占多数，审计委员会的主任委员由会计专业人士赵晋琳担任，具体人员构成如下：

董事会专门委员会	人员构成		主任委员
	独立董事	非独立董事	
战略委员会	无	张治宇、陈洪武、王林	张治宇
薪酬与考核委员会	林国辉、赵晋琳	石庆	林国辉
审计委员会	赵晋琳、赵仁英	张治宇	赵晋琳
提名委员会	赵仁英、林国辉	钟景维	赵仁英

2、战略委员会

战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。战略委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。

战略委员会的主要职责权限包括：

- (1) 对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；
- (2) 对须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；
- (3) 对须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；
- (4) 对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；
- (5) 对以上事项的实施进行检查；
- (6) 董事会授权的其他事宜。

3、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会主要负责制订公司董事及其他高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制订、审查公司董事、监事及其他高级管理人员的薪酬方案。薪酬与考核委员会对董事会负责，提出的公司董事、监事的薪酬方案，须报经董事会同意并提交股东大会审议通过后方可实施；公司其他高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准后方可实施。

薪酬与考核委员会的主要职责权限包括：

- (1) 根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；
- (2) 薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；
- (3) 审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；
- (4) 负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；
- (5) 董事会授权的其他事宜。

4、审计委员会

审计委员会主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。审计委员会应配合监事会

的监事审计活动。

审计委员会的主要职责权限包括：

- (1) 指导和监督内部审计制度的建立和实施；
- (2) 至少每季度召开一次会议，审议内部审计部门提交的工作计划和报告等；
- (3) 至少每季度向董事会报告一次，内容包括内部审计工作进度、质量以及发现的重大问题等；
- (4) 协调内部审计部门与会计师事务所、国家审计机构等外部审计单位之间的关系；
- (5) 法律法规、公司章程及公司董事会授予的其他事宜。

5、提名委员会

提名委员会主要负责对公司董事和高级管理人员的人选、选择标准和程序提出建议。提名委员会对董事会负责，董事会应充分尊重提名委员会关于董事候选人及经理层人选提名的建议，在无充分理由或可靠证据的情况下，不得对提名委员会提名的董事候选人及经理层人选予以搁置。提名委员会履行职责时，公司相关部门应给予配合，所需费用由公司承担。

提名委员会的主要职责权限包括：

- (1) 根据公司经营活动、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；
- (2) 研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；
- (3) 广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；
- (4) 对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；
- (5) 在董事会换届选举时，向本届董事会提出下一届董事会候选人的建议；
- (6) 公司董事会授权的其他事宜。

二、发行人报告期内违法违规行为情况

公司严格遵守国家的有关法律和法规，报告期内不存在重大违法违规行为，也不存在受到任何国家行政及行业主管部门处罚的情况。

三、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，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况。

报告期内，亿道数码存在对子公司数码国际进行担保的情况，具体如下：

2021年6月26日，亿道数码向 LC FUTURE 出具编号为 EM04-2021-0440 的《连带责任保证函》，约定亿道数码就 LC FUTURE 与数码国际订立的《亿道与联宝合作框架协议》及其相关附件、订单、工作说明及其他相关附属文件项下数码国际对 LC FUTURE 所负一切债务，提供以 LC FUTURE 为受益人的不可撤销的连带责任保证，担保债权最高金额为 3,000 万美元。

除上述情形外，报告期内公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情况。

四、发行人管理层及会计师对内部控制制度的评价

（一）发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司根据财政部颁布的《企业内部控制基本规范》，结合公司内部控制制度和评价办法，进行了与 2021 年 6 月 30 日（即内部控制评价报告基准日）财务报表相关的内部控制有效性自我评价，并于 2021 年 9 月 22 日出具了《深圳市亿道信息股份有限公司内部控制自我评价报告》。

公司认为：“通过制定和有效实施内控制度，公司经营规模逐年扩大，业务量逐年增长，呈现较好的发展态势，管理水平进一步提高，实现了质量和效益的统一。通过加强内控，保证了产品的质量，也促进了技术创新，有力地提升了公司的综合竞争力，为公司的长远发展奠定坚实的基础。

公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度。并按照《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。”

（二）注册会计师对发行人内部控制制度的评价报告

本次发行的审计机构信永中和会计师事务所就公司内部控制制度出具了编号为“XYZH/2021SZAA50098”的《关于深圳市亿道信息股份有限公司内部控制的鉴证报告》，总体评价如下：公司按照《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。

第十节 财务会计信息

本节的财务会计信息反映了本公司最近三年及一期经审计的财务状况、经营成果和现金流量。引用的财务会计数据，非经特别说明均引自信永中和出具的编号为“XYZH/2021SZAA50091”的《审计报告》。本公司提醒投资者，若欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量和会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关的审计报告全文。

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的会计报表或据其计算而得。

一、发行人报告期内财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
流动资产：				
货币资金	179,336,964.24	377,252,589.39	157,913,125.82	112,648,005.81
应收票据	86,016,313.53	93,909,323.82	36,551,110.25	29,646,871.15
应收账款	100,188,903.68	70,491,681.74	46,282,382.23	32,139,944.85
预付款项	94,645,142.04	41,230,002.47	18,016,973.75	16,082,793.05
其他应收款	16,373,913.38	11,092,281.04	8,682,297.13	15,152,191.66
存货	579,070,525.14	389,086,544.48	182,548,642.66	196,120,019.72
其他流动资产	23,116,088.62	515,319.79	18,843,161.21	4,023,713.83
流动资产合计	1,078,747,850.63	983,577,742.74	468,837,693.05	405,813,540.07
非流动资产：				
长期股权投资	-	-	1,880,469.26	2,648,496.33
其他非流动金融资产	5,255,317.06	5,240,776.19	5,405,148.11	-
固定资产	16,890,325.21	14,029,029.36	15,167,233.04	13,804,587.88
在建工程	35,724,751.65	6,282,392.84	205,526.60	372,735.60
使用权资产	21,896,985.35	-	-	-
无形资产	53,184,832.86	53,784,016.36	1,628,755.73	434,031.40
长期待摊费用	3,329,182.26	3,818,795.10	3,567,418.66	-

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
递延所得税资产	12,811,124.97	12,274,895.77	8,734,045.84	10,759,475.45
其他非流动资产	189,167.05	126,616.81	-	4,590,324.22
非流动资产合计	149,281,686.41	95,556,522.43	36,588,597.24	32,609,650.88
资产总计	1,228,029,537.04	1,079,134,265.17	505,426,290.29	438,423,190.95
流动负债：				
短期借款	26,411,895.55	3,805,130.00	8,960,203.00	32,500,000.00
应付票据	22,805,906.17	31,916,243.23	14,182,070.66	11,911,431.29
应付账款	325,853,087.21	311,553,861.27	97,653,540.29	96,080,845.78
预收款项	-	-	64,711,301.43	52,318,370.17
合同负债	158,212,158.05	94,892,763.84	-	-
应付职工薪酬	30,631,824.39	36,711,822.93	19,015,858.11	12,929,970.78
应交税费	4,936,149.12	28,312,212.29	7,936,202.43	11,547,668.40
其他应付款	44,000,493.69	11,652,683.53	18,680,259.73	18,272,277.89
一年内到期的非流动 负债	9,588,575.80	-	-	-
其他流动负债	11,993,822.17	25,692,948.28	27,633,298.63	15,777,525.63
流动负债合计	634,433,912.15	544,537,665.37	258,772,734.28	251,338,089.94
非流动负债：				
长期借款	13,345,748.00	-	-	-
租赁负债	12,561,100.51	-	-	-
预计负债	7,569,995.23	7,505,696.72	3,728,847.82	3,699,262.89
递延收益	800,000.00	800,000.00	800,000.00	-
非流动负债合计	34,276,843.74	8,305,696.72	4,528,847.82	3,699,262.89
负债合计	668,710,755.89	552,843,362.09	263,301,582.10	255,037,352.83
所有者权益：				
股本	105,334,500.00	105,334,500.00	31,796,143.00	31,796,143.00
资本公积	157,807,480.19	154,909,498.90	98,384,169.68	68,645,018.38
其他综合收益	-479,672.56	76,642.71	693,445.79	-60,929.19
盈余公积	25,355,112.95	21,025,457.79	15,656,901.82	11,693,491.57
未分配利润	271,282,502.79	244,598,063.89	95,652,766.98	71,420,864.43
归属于母公司所有者 权益合计	559,299,923.37	525,944,163.30	242,183,427.27	183,494,588.19
少数股东权益	18,857.78	346,739.78	-58,719.08	-108,750.07
所有者权益合计	559,318,781.15	526,290,903.08	242,124,708.19	183,385,838.12

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
负债和所有者权益总计	1,228,029,537.04	1,079,134,265.17	505,426,290.29	438,423,190.95

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	1,273,299,983.98	1,911,221,163.08	1,109,061,959.95	1,062,424,880.84
其中：营业收入	1,273,299,983.98	1,911,221,163.08	1,109,061,959.95	1,062,424,880.84
二、营业总成本	1,186,391,492.30	1,708,314,973.28	1,046,393,709.54	1,059,790,430.64
其中：营业成本	1,068,555,256.24	1,511,080,433.17	861,942,462.40	885,458,164.76
税金及附加	1,444,580.16	6,457,698.60	4,246,708.39	3,937,132.38
销售费用	27,915,697.38	57,481,515.80	55,383,478.86	43,283,090.24
管理费用	35,760,828.99	54,881,986.40	57,583,204.85	63,248,124.64
研发费用	53,865,715.51	82,454,112.70	64,132,860.22	57,305,445.66
财务费用	-1,150,585.98	-4,040,773.39	3,104,994.82	6,558,472.96
其中：利息费用	187,521.78	401,571.37	1,692,977.64	1,750,399.28
利息收入	1,673,090.47	1,569,375.05	733,192.21	381,627.98
加：其他收益	11,278,327.37	6,743,245.26	6,764,776.70	6,053,496.38
投资收益（损失以“-”号填列）	-	3,721,055.61	-145,209.53	-1,316,876.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-768,027.07	-1,331,348.47
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,926,015.70	-6,095,729.45	-284,221.17	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-11,262,916.27	-7,421,185.59	-7,103,334.52	-1,555,625.47
资产处置收益（损失以“-”号填列）	227,852.08	-45,093.71	-391,458.81	-1,396.06
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	85,225,739.16	199,808,481.92	61,508,803.08	5,814,048.80
加：营业外收入	437,244.62	7,176,176.40	1,465,565.78	1,480,378.22
减：营业外支出	12,259.10	1,444,216.84	14,599.49	413,642.71
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	85,650,724.68	205,540,441.48	62,959,769.37	6,880,784.31
减：所得税费用	4,964,512.62	20,969,793.73	4,714,425.58	1,172,830.38
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	80,686,212.06	184,570,647.75	58,245,343.79	5,707,953.93
归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	81,014,094.06	184,520,188.89	58,195,312.80	6,120,149.05

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-327,882.00	50,458.86	50,030.99	-412,195.12
六、其他综合收益的税后净额	-556,315.27	-616,803.08	754,374.98	-22,469.14
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-556,315.27	-616,803.08	754,374.98	-22,469.14
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	80,129,896.79	183,953,844.67	58,999,718.77	5,685,484.79
归属于母公司所有者的综合收益总额	80,457,778.79	183,903,385.81	58,949,687.78	6,097,679.91
归属于少数股东的综合收益总额	-327,882.00	50,458.86	50,030.99	-412,195.12
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.81	2.15	1.88	0.27
（二）稀释每股收益（元/股）	0.77	2.14	1.87	0.27

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	1,292,797,924.13	1,910,450,835.44	1,152,419,242.87	1,208,190,762.55
收到的税费返还	56,326,737.61	80,637,267.55	21,886,881.78	66,415,551.06
收到其他与经营活动有关的现金	25,078,559.77	17,374,018.74	19,338,619.91	24,608,678.20
经营活动现金流入小计	1,374,203,221.51	2,008,462,121.73	1,193,644,744.56	1,299,214,991.81
购买商品、接受劳务支付的现金	1,355,612,006.81	1,608,146,775.36	904,208,718.07	1,109,392,000.70
支付给职工以及为职工支付的现金	90,745,292.24	108,657,807.99	87,968,089.12	91,161,300.90
支付的各项税费	33,036,105.40	32,163,646.96	21,231,299.88	11,118,224.54
支付其他与经营活动有关的现金	40,418,273.86	81,879,746.55	73,228,803.48	65,142,359.61
经营活动现金流出小计	1,519,811,678.31	1,830,847,976.86	1,086,636,910.55	1,276,813,885.75
经营活动产生的现金流量净额	-145,608,456.80	177,614,144.87	107,007,834.01	22,401,106.06
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	4,811,800.00	-	88,200.00
取得投资收益收到的现金	-	789,724.87	556,862.31	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	510.00	7,900.00	5,171.39	10,950.98

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
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	510.00	5,609,424.87	562,033.70	99,150.98
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	31,532,272.98	66,235,560.03	12,404,213.38	18,015,924.81
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	6,486,250.98	-
投资活动现金流出小计	31,532,272.98	66,235,560.03	18,890,464.36	18,015,924.81
投资活动产生的现金流量净额	-31,531,762.98	-60,626,135.16	-18,328,430.66	-17,916,773.83
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	133,772,700.00	10,000,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	234,300.00	-	-
取得借款收到的现金	48,671,737.71	20,000,000.00	25,050,000.00	59,700,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	48,671,737.71	153,772,700.00	35,050,000.00	59,700,000.00
偿还债务支付的现金	12,424,556.00	28,950,000.00	49,750,000.00	40,839,090.36
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	48,025,777.50	31,184,870.25	31,682,774.64	11,750,399.28
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	4,267,315.09	-	-	-
筹资活动现金流出小计	64,717,648.59	60,134,870.25	81,432,774.64	52,589,489.64
筹资活动产生的现金流量净额	-16,045,910.88	93,637,829.75	-46,382,774.64	7,110,510.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-115,023.85	-616,803.08	754,374.98	-21,532.14
五、现金及现金等价物净增加额	-193,301,154.51	210,009,036.38	43,051,003.69	11,573,310.45
加：期初现金及现金等价物余额	361,946,256.61	151,937,220.23	108,886,216.54	97,312,906.09
六、期末现金及现金等价物余额	168,645,102.10	361,946,256.61	151,937,220.23	108,886,216.54

(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月末	2020年末	2019年末	2018年末
流动资产：				
货币资金	13,307,934.12	143,286,304.70	42,843,229.35	23,752,610.88
应收票据	-	-	-	-
应收账款	11,268,578.57	5,571,834.49	1,028,556.05	3,341,985.24
预付款项	12,973,546.33	6,615,078.05	1,687,557.01	1,706,580.43
其他应收款	57,185,049.69	6,963,516.57	502,965.63	2,602,656.89
存货	129,182,683.25	65,150,512.69	56,987,032.13	42,103,403.05
其他流动资产	7,206,955.40	-	12,198.95	153,248.62
流动资产合计	231,124,747.36	227,587,246.51	103,061,539.12	73,660,485.11
非流动资产：				
长期股权投资	151,680,606.93	149,974,218.55	150,801,072.62	149,552,460.27
固定资产	4,025,745.19	4,384,539.57	6,100,670.10	5,119,245.87
在建工程	31,171,609.41	3,169,029.98	145,792.09	372,735.60
使用权资产	8,859,446.51	-	-	-
无形资产	50,314,360.39	51,538,903.74	76,063.31	112,010.27
长期待摊费用	269,023.12	392,171.65	784,343.29	-
递延所得税资产	441,443.09	424,775.57	340,139.51	350,324.40
其他非流动资产	14,000.00	126,616.81	-	892,002.66
非流动资产合计	246,776,234.64	210,010,255.87	158,248,080.92	156,398,779.07
资产总计	477,900,982.00	437,597,502.38	261,309,620.04	230,059,264.18
流动负债：				
短期借款	-	-	-	8,000,000.00
应付票据	-	-	-	-
应付账款	31,176,174.84	18,766,999.06	10,551,331.06	8,266,061.17
预收款项	-	-	4,366,163.21	1,780,791.56
合同负债	6,630,760.86	3,741,662.14	-	-
应付职工薪酬	6,500,315.64	7,679,924.94	5,997,862.86	4,322,378.29
应交税费	3,779,279.57	8,105,959.89	3,987,183.50	2,531,909.51
其他应付款	15,079,074.03	3,449,060.34	507,661.49	1,549,166.55

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
一年内到期的非流动负债	3,903,029.14	-	-	-
其他流动负债	861,998.90	485,663.11	-	-
流动负债合计	67,930,632.98	42,229,269.48	25,410,202.12	26,450,307.08
非流动负债：				
长期借款	13,345,748.00	-	-	-
租赁负债	5,061,835.23	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	-	-	-	-
非流动负债合计	18,407,583.23	-	-	-
负债合计	86,338,216.21	42,229,269.48	25,410,202.12	26,450,307.08
所有者权益：				
股本	105,334,500.00	105,334,500.00	31,796,143.00	31,796,143.00
资本公积	255,694,002.15	252,796,020.86	190,344,786.62	170,605,635.32
其他综合收益	-	-	-	-
盈余公积	17,786,007.18	13,456,352.02	8,087,796.05	4,124,385.80
未分配利润	12,748,256.46	23,781,360.02	5,670,692.25	-2,917,207.02
所有者权益合计	391,562,765.79	395,368,232.90	235,899,417.92	203,608,957.10
负债和所有者权益总计	477,900,982.00	437,597,502.38	261,309,620.04	230,059,264.18

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	127,256,708.30	230,978,662.02	201,469,935.14	150,242,304.43
减：营业成本	86,022,447.20	142,966,439.38	112,919,733.16	92,103,235.08
税金及附加	548,899.09	1,642,103.75	1,389,518.70	1,109,524.82
销售费用	6,728,896.19	12,037,766.10	12,480,973.90	11,865,980.05
管理费用	7,921,675.42	12,105,034.52	26,905,393.81	40,361,634.64
研发费用	10,956,940.62	23,406,532.10	19,581,562.10	14,970,589.49
财务费用	-711,982.10	-202,117.84	433,686.82	961,391.81
其中：利息费用	70,561.51	-	280,877.08	328,337.65
利息收入	724,074.61	584,803.50	110,330.43	41,322.29
加：其他收益	771,050.21	1,415,795.55	3,048,169.11	908,349.58

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
投资收益（损失以“-”号填列）	29,000,000.00	18,686,830.74	14,281,198.96	3,683,123.75
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-768,027.07	-1,331,348.47
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-353,543.42	-266,344.86	204,051.29	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-963,146.07	-1,129,445.51	-136,152.01	-311,387.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）	91,434.90	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	44,335,627.50	57,729,739.93	45,156,334.00	-6,849,965.61
加：营业外收入	-	-	41,458.85	796.47
减：营业外支出	3,000.58	1,250.00	100.00	662,271.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	44,332,626.92	57,728,489.93	45,197,692.85	-7,511,440.14
减：所得税费用	1,036,075.32	4,042,930.19	2,646,383.33	1,277,741.13
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	43,296,551.60	53,685,559.74	42,551,309.52	-8,789,181.27
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	43,296,551.60	53,685,559.74	42,551,309.52	-8,789,181.27

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	139,648,265.18	255,801,664.44	234,400,257.21	180,942,102.88
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	9,079,272.64	1,728,959.30	8,219,583.59	1,934,967.45
经营活动现金流入小计	148,727,537.82	257,530,623.74	242,619,840.80	182,877,070.33
购买商品、接受劳务支付的现金	155,621,434.24	156,185,365.81	132,670,130.54	111,133,441.02
支付给职工以及为职工支付的现金	24,359,106.91	33,668,687.55	31,069,152.75	26,203,198.86
支付的各项税费	11,072,899.83	13,559,588.59	12,505,860.19	9,132,086.92
支付其他与经营活动有关的现金	58,952,423.96	21,312,318.40	18,537,621.51	14,561,667.67
经营活动现金流出小计	250,005,864.94	224,725,960.35	194,782,764.99	161,030,394.47
经营活动产生的现金流量净额	-101,278,327.12	32,804,663.39	47,837,075.81	21,846,675.86
二、投资活动产生的现金流量				

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	-	4,811,800.00	-	88,200.00
取得投资收益收到的现金	29,000,000.00	15,755,500.00	15,000,000.00	5,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	-
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	29,000,000.00	20,567,300.00	15,000,000.00	5,088,200.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,003,520.53	57,416,388.29	4,965,580.26	4,527,140.84
投资支付的现金	-	-	1,000,000.00	1,113,750.00
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	21,003,520.53	57,416,388.29	5,965,580.26	5,640,890.84
投资活动产生的现金流量净额	7,996,479.47	-36,849,088.29	9,034,419.74	-552,690.84
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	134,007,000.00	-	-
取得借款收到的现金	13,345,748.00	15,000,000.00	-	8,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	13,345,748.00	149,007,000.00	-	8,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	15,000,000.00	8,000,000.00	7,750,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	47,921,449.46	30,519,499.75	30,280,877.08	10,328,337.65
支付其他与筹资活动有关的现金	1,805,920.54	-	-	-
筹资活动现金流出小计	49,727,370.00	45,519,499.75	38,280,877.08	18,078,337.65
筹资活动产生的现金流量净额	-36,381,622.00	103,487,500.25	-38,280,877.08	-10,078,337.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	185,099.07	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-129,478,370.58	99,443,075.35	18,590,618.47	11,215,647.37
加：期初现金及现金等价物余额	141,786,304.70	42,343,229.35	23,752,610.88	12,536,963.51
六、期末现金及现金等价物余额	12,307,934.12	141,786,304.70	42,343,229.35	23,752,610.88

二、 审计意见

本公司委托信永中和审计了本公司财务报表,包括2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日及2018年12月31日的合并及母公司资产

负债表，2021年1-6月、2020年度、2019年度及2018年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注。

信永中和出具了编号为“XYZH/2021SZAA50091”的无保留意见的《审计报告》。信永中和认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了亿道信息2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日、2018年12月31日的合并及母公司财务状况以及2021年1-6月、2020年度、2019年度及2018年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化

（一）财务报表编制基础

1、编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

2、持续经营

本公司无影响持续经营能力的事项，预计未来十二个月内具备持续经营的能力，本公司的财务报表系在持续经营为假设的基础上编制。

（二）财务报表合并范围及变化情况

1、合并财务报表的范围

报告期内，本公司纳入合并报表范围内的子公司如下：

序号	公司名称	注册地	注册资本 (万元)	持股比例	取得方式
1	深圳市亿道数码技术有限公司	深圳	3,000.00	亿道信息持股 100%	同一控制下收购
2	深圳市亿多软件技术有限公司	深圳	500.00	亿道信息持股 100%	投资设立
3	深圳市次元之造科技有限公司	深圳	2,500.00	亿道数码持股 100%	同一控制下收购

序号	公司名称	注册地	注册资本 (万元)	持股比例	取得方式
4	深圳市亿境虚拟现实技术有限公司	深圳	1,000.00	亿道数码持股 85.45%	同一控制下收购
5	亿道信息国际有限公司	香港	1 万港元	亿道信息持股 100%	投资设立
6	亿道数码国际有限公司	香港	1 万港元	亿道数码持股 100%	投资设立
7	台湾亿道数码有限公司	台湾	600 万新 台币	数码国际持股 100%	投资设立

2、报告期内合并财务报表的范围变化情况

(1) 新增设立 2 家子公司

2019 年 8 月，亿道信息新增设立 1 家公司，为深圳市亿多软件技术有限公司；2019 年 3 月，数码国际新增设立 1 家公司，为台湾亿道数码有限公司。

(2) 同一控制下收购 3 家公司

2018 年 11 月，亿道信息同一控制下收购 1 家公司，为深圳市亿道数码技术有限公司；2020 年 4 月，亿道信息同一控制下收购 2 家公司，为深圳市次元之造科技有限公司及深圳市亿境虚拟现实技术有限公司。

四、主要会计政策和会计估计

(一) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得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。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；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差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（二）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。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。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资

产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

1）一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

2）分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- ① 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ② 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③ 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④ 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有

该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

3) 购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(三) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- 1、确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- 2、确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- 3、确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4、按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- 5、确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“(七) 长期股权投资”。

(四) 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、金融工具的分类

(1) 自 2019 年 1 月 1 日起的会计政策

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 1) 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 2) 合同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。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- 1) 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 2) 合同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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地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（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述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金融资产外，本公司将其余所有的金融资产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。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

本公司的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款及借款等。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，本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。

（2）2019年1月1日前的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；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）自2019年1月1日起的会计政策

1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初

始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 2019年1月1日前的会计政策

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、其他应收款等，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其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

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，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

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、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

(1) 收取金融资产现金流量的合同权利终止；

(2) 金融资产已转移，且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；

(3) 金融资产已转移，虽然本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，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，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，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 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以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资

产（债务工具）、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，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）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以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、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

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。

本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的公允价值的确定方法

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，本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，并优先使用相关可观察输入值。只有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，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

(1) 自 2019 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司以单项或组合的方式对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（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本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。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月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。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司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。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

(2) 2019 年 1 月 1 日前的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

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严重下降，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。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

2) 应收款项坏账准备：

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：金额在 100 万元以上。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

② 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
组合 1：关联方组合	合并报表范围之内内部关联业务形成的应收款项不计提坏账准备
组合 2：账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

A、应收账款

账龄	应收账款计提比例(%)
1年以内（含1年，下同）	5.00
1—2年	10.00
2年以上	100.00

B、应收票据

应收票据中商业承兑汇票依据应收账款的坏账计提政策计提坏账准备。

C、其他应收款

账龄	其他应收款计提比例(%)
1年以内（含1年，下同）	5.00
1—2年	10.00
2—3年	20.00
3—4年	30.00
4—5年	50.00
5年以上	100.00

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单独计提坏账准备的理由：

对于某项期末余额的可收回性与其他各项应收款项存在明显差别的应收款项（例如：关联方、债务单位所处的特定地区、债务人的财务和经营状况、与债务人之间的争议和纠纷等），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，将无法真实地反映其可收回金额的应收款，实行单项计提坏账准备。

坏账准备的计提方法：

采用个别认定法计提坏账准备，即根据债务人的经营状况、现金流量状况、以前的信用记录等资料对其欠款的可回收性进行逐笔详细分析，据以分别确定针对每一笔此类应收款项的坏账准备计提比例。

3) 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。

（五）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在制品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。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。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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。

4、存货跌价准备计提的具体方法及依据

公司采取订单式生产与适当备货相结合的生产模式，并基于该模式制定了相应的存货跌价准备计提方法，具体如下：

类别	非呆滞品		呆滞品
	资产负债表日有订单	资产负债表日无订单	
原材料	<p>(1) 第一步：以订单价格减去估计的销售费用和相关税费后的净值判断订单是否存在亏损；</p> <p>(2) 第二步：不存在亏损的订单，存货按照成本计量，不计提存货跌价准备；</p> <p>(3) 第三步：对于亏损订单，以订单价格减去估计的销售费用和相关税费后为依据计算可变现净值，计提存货跌价准备。其中，产成品、发出商品以及存在单独销售的半成品以订单价格减去估计的销售费用和相关税费后作为可变现净值，其余类别存货以用其生产的产成品订单价格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作为可变现净值</p>	<p>(1) 期后领用部分，以用其生产的产成品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确认可变现净值，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备；</p> <p>(2) 无期后领用部分，综合考虑同期的市场销售价格确认可变现净值，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备</p>	<p>综合考虑存货功能状况（是否为不良品、是否可修复）、库龄、在手订单情况、期后消耗情况、产成品市场需求情况等，判断是否属于呆滞品，并对属于呆滞的存货全额计提跌价准备</p>
产成品		<p>以相同或相似产品的近期售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备</p>	
发出商品			
半成品		<p>(1) 笔记本 PCBA 和平板 PCBA 等存在单独销售的半成品，以近期售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备；</p> <p>(2) 不存在单独销售的半成品，以用其生产的产成品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确认可变现净值，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备</p>	
委托加工物资		<p>以用其生产的产成品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确认可变现净值，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备</p>	
在制品			

5、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

6、低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

(六) 合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策：

1、合同资产的确认方法及标准

本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。本公司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）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（四）金融工具”之“6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”中新金融工具准则下有关应收账款的会计处理。

（七）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，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长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资

账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。

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、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价

值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，

确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

(八) 固定资产

1、固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供服务，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67
生产设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

3、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（九）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

（十）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，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，是指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、投资性房地产和存货等资产。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（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。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，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借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

(十一) 无形资产

1、无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

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。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	20 年	直线法	使用期限
软件	3-5 年	直线法	按给企业带来经济利益的期限

3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(十二) 长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十三) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

各项费用的摊销期限及摊销方法为：

项目	摊销方法	摊销年限
装修费	受益期内平均摊销	3年
平台授权费	受益期内平均摊销	2年

(十四) 合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策：

本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。本公司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列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(十五) 职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本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：公司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；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（十六）预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时

间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

（1）或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。

（2）或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十七）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整；对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格，如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。对于授予后立即可行权的股份支付交易，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。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认

取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

(十八) 收入

1、自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

(1) 收入确认和计量所采用的会计政策

本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控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，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) 客户在本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) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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，本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，本公司考虑下列迹象：

1) 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

2) 本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) 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

4) 本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。

(2) 具体原则

本公司的收入主要来源于销售商品，本公司与客户之间的销售合同通常仅包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务的类型，以货物控制权转移给购买方时点确认收入。

本公司的销售模式为直销，分为国内销售和出口销售两部分，具体的收入确认时点政策如下：

1) 国内销售：将货物交付到客户指定地点，经客户签收后确认收入；

2) 出口销售：境外销售出口模式主要为 FOB，货物发出并办妥报关出口手续，经客户指定的货代签收后确认收入。

2、2020 年 1 月 1 日前的会计政策

(1) 销售商品收入确认的一般原则

- 1) 本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- 2) 本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；
- 3) 收入的金额能够可靠地计量；
- 4) 相关的经济利益很可能流入本公司；
- 5) 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 具体原则

本公司的收入主要来源于销售商品，销售模式为直销，分为国内销售和出口销售两部分，具体的收入确认时点政策如下：

- 1) 国内销售：将货物交付到客户指定地点，经客户签收后确认收入；
- 2) 出口销售：境外销售出口模式主要为 FOB，货物发出并办妥报关出口手续，经客户指定的货代签收后确认收入。

(十九) 合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策：

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时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。
- 2、该成本增加了本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。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认

为一项资产。

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；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、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。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：政府补助批准文件明确指出补助用于购建或以其他方式形成长期资产的。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：政府补助批准文件明确指出补助用于购建或以其他方式形成长期资产之外的情况。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。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当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十一）递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

1、商誉的初始确认；

2、既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

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，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。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，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且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时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司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，则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，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

1、纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

2、递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

(二十二) 租赁

1、自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本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。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

（1）本公司作为承租人

1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。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本公司发生的初始直接费用；

④本公司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，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产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。

本公司按照本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（十二）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额；

③根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

④购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利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。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

①当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

②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动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择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，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。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。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

4) 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

2、2021 年 1 月 1 日前的会计政策

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资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

经营租赁会计处理：

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，确认为租赁相关收入。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相关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。

（二十三）现金及现金等价物的确定标准

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，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

（二十四）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

（二十五）重要会计政策和会计估计变更

1、重要会计政策变更

（1）执行《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——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）

财政部于 2017 年度修订了《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——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，因追溯调整产生的累积影响数调整 2019 年年初留存收益和其他综合收益，2018 年度的财务报表未做调整。执行新金融工具准则的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2019 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
(1)将部分“其他应付款”重分类至“短期借款”	短期借款	49,686.67	3,866.67
	其他应付款	-49,686.67	-3,866.67

以按照财会〔2019〕6 号和财会〔2019〕16 号的规定调整后的 2018 年 12 月 31 日余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

1) 合并资产负债表

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	列报项目	计量类别	账面价值
其他应付款	摊余成本	4.97	短期借款	摊余成本	4.97

2) 母公司资产负债表

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	列报项目	计量类别	账面价值
其他应付款	摊余成本	0.39	短期借款	摊余成本	0.39

(2) 执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019 年度及 2018 年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
(1) 将与销售订单相关的预收款项重分类至合同负债	预收款项	-6,471.13	-436.62
	合同负债	5,629.88	379.86
	其他流动负债	841.25	56.76

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：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
预收款项	-9,900.85	-422.73
合同负债	9,488.70	374.17
其他流动负债	412.15	48.57

(3) 执行《企业会计准则第 21 号——租赁》(2018 年修订)(以下简称“新租赁准则”)

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

1) 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

①假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率；

②与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

①将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

②计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

③使用权资产的计量不包含初始直接费用；

④存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

⑤作为使用权资产减值测试的替代，按照本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（十六）预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

⑥首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

2) 本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	使用权资产	1,790.17	789.86
	一年内到期的非流动负债	612.92	273.25
	租赁负债	1,177.25	516.61

2、首次执行新金融工具准则、新收入准则和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) 2019年1月1日首次执行新金融工具准则调整2019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日余额	2019年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
短期借款	3,250.00	3,254.97	4.97	-	4.97
其他应付款	1,827.23	1,822.26	-4.97	-	-4.97

2) 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日余额	2019年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
短期借款	800.00	800.39	0.39	-	0.39
其他应付款	154.92	154.53	-0.39	-	-0.39

(2) 2020年1月1日首次执行新收入准则调整2020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日余额	2020年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预收款项	6,471.13	-	-6,471.13	-	-6,471.13
合同负债	-	5,629.88	5,629.88	-	5,629.88
其他流动负债	2,763.33	3,604.58	841.25	-	841.25

2) 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019年12月31日余额	2020年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预收款项	436.62	-	-436.62	-	-436.62

项目	2019年12月31日余额	2020年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
合同负债	-	379.86	379.86	-	379.86
其他流动负债	-	56.76	56.76	-	56.76

(3) 2021年1月1日首次执行新租赁准则调整2021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日余额	2021年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	1,790.17	-	1,790.17	1,790.17
一年内到期的非流动负债	-	612.92	-	612.92	612.92
租赁负债	-	1,177.25	-	1,177.25	1,177.25

2) 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020年12月31日余额	2021年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	789.86	-	789.86	789.86
一年内到期的非流动负债	-	273.25	-	273.25	273.25
租赁负债	-	516.61	-	516.61	516.61

3、其他重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》(2019修订)

财政部于2019年5月9日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》(2019修订)(财会〔2019〕8号)，修订后的准则自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。非货币性资产交换准则的实施未对本公司报告期内的财务报表产生影响。

(2) 执行《企业会计准则第12号——债务重组》(2019修订)

财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 12 号——债务重组》(2019 修订)(财会〔2019〕9 号),修订后的准则自 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。新债务重组准则的实施未对本公司报告期内的财务报表产生影响。

(3) 财会 6 号文件

本公司从编制 2019 年度财务报表起执行财政部于 2019 年 4 月 30 日颁布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019]6 号,以下简称“财会 6 号文件”)。财会 6 号文件对资产负债表和利润表的列报项目进行了修订,将“应收票据及应收账款”项目分拆为“应收票据”和“应收账款”两个项目,将“应付票据及应付账款”项目分拆为“应付票据”和“应付账款”两个项目,同时明确或修订了“递延收益”、“财务费用”项目下的“利息收入”、“其他收益”、“资产处置收益”、“营业外收入”和“营业外支出”项目的列报内容,调整了“资产减值损失”项目的列示位置。对于上述列报项目的变更,本公司对 2018 年度比较数据进行了追溯调整。相关报表影响如下:

1) 合并资产负债表

单位: 万元

报表项目	2018 年 12 月 31 日调整前	调整金额	2018 年 12 月 31 日调整后
应收票据及应收账款	6,178.68	-6,178.68	-
应收票据	-	2,964.69	2,964.69
应收账款	-	3,213.99	3,213.99
应付票据及应付账款	10,799.23	-10,799.23	-
应付票据	-	1,191.14	1,191.14
应付账款	-	9,608.08	9,608.08

(4) 执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》(财会〔2019〕21 号,以下简称“解释第 13 号”),自 2020 年 1 月 1 日起施行,不要求追溯调整。解释第 13 号问题一对《企业会计准则第 36 号——关联方披露》作出进一步补充,明确了以下情形构成关联方:企业与其所属企业集团的其他成员单位(包括母公司和子公司)的合营企业或联营企业;企业的合营企业与企业

的其他合营企业或联营企业。解释第 13 号问题二对《企业会计准则第 20 号——企业合并》作出修订，明确了业务的定义，增加了关于加工处理过程是否具有实质性的指引，同时为简化评估目的引入了一项可选的集中度测试。上述规定未对本公司 2020 年度及 2021 年 1-6 月的财务报表产生显著影响。

（5）执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。本公司对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理，上述规定未对本公司 2020 年度及 2021 年 1-6 月的财务报表产生显著影响。

（6）执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”），自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

1) 政府和社会资本合作（PPP）项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。本公司执行该规定未对本公司 2021 年 1-6 月的财务状况和经营成果产生显著影响。

2) 基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融

资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。本公司执行该规定未对本公司2021年1-6月的财务状况和经营成果产生显著影响。

4、会计估计变更

报告期内，本公司无会计估计变更。

五、发行人及其子公司适用的主要税种及税率

(一) 公司适用的主要税种及税率

税种	计税依据	税（费）率			
		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
增值税 ¹	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、13%	6%、13%	1-12月：6%、 1-3月：16%、 10%、4-12月： 13%、9%	1-12月：6%、 10%、1-4月： 17%、 5-12月：16%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%	7%	7%	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	2%	2%	2%	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%	15%、25%	15%、25%	15%、25%
利得税 ²	按应纳税所得额计缴	8.25%、 16.50%	8.25%、16.50%	8.25%、16.50%	8.25%、16.50%
台湾地区所得税 ³	按应纳税所得额计缴	20%	20%	20%	-
台湾地区营业税	按台湾税法规定计算的发票交易销售额*5%，再扣除因交易产生进货费用成本额的5%两者间的差额为应交营业税	5%	5%	5%	-

注1：根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）的规定，公司自2018年5月1日起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%、10%；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，公司自2019年4月1日起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%、9%；

注2：香港地区所得税（利得税）税率为16.5%。依据香港《2018年税务（修订）（第3号）条例》自2018年4月1日起，香港公司利得税两级制。公司不超过200万元港币的应评税利润利得税税率为8.25%，超过200万元部分按16.5%征税。信息国际及数码国际适用香港利得税两级制；

注 3：台湾地区所得税（营所税）税率为 20%；

注 4：根据高新技术企业所得税优惠政策，亿道数码 2015 年至 2020 年执行企业所得税率为 15%，亿境虚拟 2018 年至 2020 年执行企业所得税率为 15%，上述子公司 2021 年正在进行高新技术企业复核审核，暂按 15%的税率预缴企业所得税。

报告期内，公司及子公司企业所得税税率如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
亿道信息	15%	15%	15%	15%
亿道数码	15%	15%	15%	15%
信息国际	8.25%、 16.50%	8.25%、16.50%	8.25%、16.50%	8.25%、16.50%
亿多软件	25%	25%	25%	-
亿境虚拟	15%	15%	15%	15%
次元之造	25%	25%	25%	25%
数码国际	8.25%、 16.50%	8.25%、16.50%	8.25%、16.50%	8.25%、16.50%
台湾亿道	20%	20%	20%	-

（二）税收优惠

1、增值税

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，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。亿多软件按照上述税收优惠政策，享受相关的增值税即征即退税收优惠。

2、企业所得税

（1）高新技术企业税收优惠

2016 年 11 月 21 日，亿道信息通过高新技术企业认定。2019 年 12 月 9 日公司已通过高新技术企业复核审核，取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局和深圳市地方税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号 GR201944205750；根据高新技术企业所得税优惠政策，亿道信息 2016 至 2021 年执行企业所得税率为 15%。

2015 年 11 月 2 日，亿道数码通过高新技术企业认定；2018 年 11 月 9 日通过高新技术企业复核审核，取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号为：

GR201844203953; 根据高新技术企业所得税优惠政策, 亿道数码 2015 至 2020 年执行企业所得税率为 15%。

2018 年 11 月 9 日, 亿境虚拟通过高新技术企业认定, 取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局联合批准颁发的高新技术企业证书, 证书编号为: GR201844203872; 根据高新技术企业所得税优惠政策, 亿境虚拟 2018 至 2020 年执行企业所得税率为 15%。

根据国家税务总局《关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》(国家税务总局公告 2017 年第 24 号) 规定, 企业的高新技术企业资格期满当年, 在通过重新认定前, 其企业所得税暂按 15% 的税率预缴, 在年底前仍未取得高新技术企业资格的, 应按规定补缴相应期间的税款。2021 年 1-6 月, 亿道数码和亿境虚拟处于重新认定阶段, 暂按 15% 的税率预缴企业所得税。

报告期内, 公司及其子公司亿道数码、亿境虚拟于申请高新技术企业认定时符合《高新技术企业认定管理办法》(国科发火[2016]32 号) 的相关规定, 具体情况如下:

序号	高新技术企业认定条件	公司情况	亿道数码情况	亿境虚拟情况
1	企业申请认定时须注册成立一年以上。	公司成立于 2008 年 12 月 25 日, 满足认定条件。	亿道数码成立于 2010 年 11 月 10 日, 满足认定条件。	亿境虚拟成立于 2015 年 12 月 23 日, 满足认定条件。
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。	公司持有的知识产权能够对其行业三防类电子产品在技术上发挥核心支持作用, 满足认定条件。	亿道数码持有的知识产权能够对其消费类电子产品在技术上发挥核心支持作用, 满足认定条件。	亿境虚拟持有的知识产权能够对其 VR、AR 等智能硬件产品在技术上发挥核心支持作用, 满足认定条件。
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。	公司的主要技术领域为“电子信息技术—计算机及网络技术—计算机及终端设计与制造技术”, 属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	亿道数码的主要技术领域“电子信息技术—计算机及网络技术—计算机及终端设计与制造技术”, 属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	亿境虚拟的主要技术领域为“电子信息技术—广播影视技术—数字电影系统技术”, 属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。

序号	高新技术企业认定条件	公司情况	亿道数码情况	亿境虚拟情况
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%。	公司2019年申请日职工总数为141人，其中从事研发和相关技术创新活动的科技人员为60人，占当年职工总人数的比例为42.55%，满足认定条件。	亿道数码2018年高新认定申请日职工总数为270人，其中从事研发和相关技术创新活动的科技人员为125人，占当年职工总人数的比例为46.30%，满足认定条件。	亿境虚拟2018年高新认定申请日职工总数为23人，其中从事研发和相关技术创新活动的科技人员为19人，占当年职工总人数的比例为82.61%，满足认定条件。
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：(一)最近一年销售收入小于5,000万元(含)的企业，比例不低于5%；(二)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%；(三)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%。	根据信永中和会计师事务所出具的编号为XYZH/2021SZAA50091的审计报告，公司2018年年度销售收入为15,024.23万元，根据深圳市华图会计师事务所出具的《专项审计报告》(深华图专审字[2019]1043-1号)，公司2016年-2018年的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为9.17%，且均发生在中国境内；符合第(二)款规定，满足认定条件。	根据深圳市华图会计师事务所出具的《专项审计报告》(深华图专审字[2018]1009-1号)，亿道数码2017年度销售收入为85,632.52万元，近三年的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为3.73%，符合第(三)款规定，且研究开发费用均发生在中国境内，满足认定条件。	根据深圳市华图会计师事务所出具的《专项审计报告》(深华图专审字[2018]1866-1号)，亿境虚拟2017年度的销售收入为863.37万元，近三年的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为103.49%，符合第(一)款规定，且研究开发费用均发生在中国境内，满足认定条件。
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%。	根据深圳市华图会计师事务所出具的《专项审计报告》(深华图专审字[2019]1043-2号)，公司2018年度高新技术产品(服务)收入占同期总收入的比例为	根据深圳市华图会计师事务所出具的《专项审计报告》(深华图专审字[2018]1009-2号)，亿道数码2017年度高新技	根据深圳市华图会计师事务所出具的《专项审计报告》(深华图专审字[2018]1866-2号)，亿境虚拟2017年度高新技

序号	高新技术企业认定条件	公司情况	亿道数码情况	亿境虚拟情况
		78.96%，满足认定条件。	术产品（服务）收入占同期总收入的比例为87.99%，满足认定条件。	术产品（服务）收入占同期总收入的比例为85.11%，满足认定条件。
7	企业创新能力评价应达到相应要求。	公司拥有多项核心自主知识产权（截至2019年高新技术企业认定申请日，包含发明专利1项、实用新型6项、软件著作权29项及外观设计9项），知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性四项创新能力综合评价已通过专家评审。	亿道数码拥有多项核心自主知识产权（截至2018年高新技术企业认定申请日包含实用新型16项、软件著作权25项及外观设计17项），知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性四项创新能力综合评价已通过专家评审。	亿境虚拟拥有多项核心自主知识产权（截至2018年高新技术企业认定申请日包含实用新型6项、软件著作权6项及外观设计4项），知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性四项创新能力综合评价已通过专家评审。
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。	公司于2018年未发生过重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	亿道数码于2017年未发生过重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	亿境虚拟于2017年未发生过重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

公司及其子公司亿道数码、亿境虚拟取得高新技术企业资格后，在其资格有效期内每年均通过“高新技术企业认定管理工作网”报送《国家高新技术产业开发区企业统计报表》、《年度高新技术企业发展情况报表》，符合《高新技术企业认定管理工作指引》关于报送高新技术企业年报的相关规定；截至本招股说明书签署之日，不存在相关政府主管部门在日常管理过程中就公司及其子公司的高新技术企业资格提出异议的情形。

综上，公司及其子公司亿道数码、亿境虚拟符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号）相关规定的具体内容。

依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条、《高新技术企业认定管理办法》第四条之规定，公司在2016年至2021年适用15%的企业所得税优惠税率，子公司亿道数码在2015年至2020年适用企业所得税率为15%，亿境虚拟2018年至2020年执行企业所得税率为15%。2021年1-6月，亿道数码与亿境虚拟的高新技术企业资格处于重新认定阶段，依据国家税务总局《关于实

施高新技术企业所得税优惠有关问题的公告》，暂按 15%的税率预缴企业所得税。公司及子公司亿道数码、亿境虚拟在报告期内适用 15%企业所得税优惠税率符合规定。

报告期内，公司所得税税收优惠占利润总额的比例分别为 12.83%、2.79%、7.97%及 3.67%，总体比例较小，公司经营业绩对税收优惠不存在依赖。

(2) 集成电路设计企业和软件企业税收优惠

根据 2020 年第 29 号《财政部 税务总局关于集成电路设计企业和软件企业 2019 年度企业所得税汇算清缴适用政策的公告》，依法成立且符合《财政部 国家税务总局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）和《财政部 国家税务总局 发展改革委 工业和信息化部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）规定条件的集成电路设计企业和软件企业，在 2019 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。亿多软件按照上述税收优惠政策，享受相关的“两免三减半”税收优惠。2020 年为第一个获利年度，2020 年至 2021 年享受企业所得税免征优惠，2022 年至 2024 年享受企业所得税减半征收优惠。

3、税收优惠政策对公司净利润的影响

报告期内，公司享受的主要税收优惠政策及享受主体情况如下：

序号	优惠类型	项目	享受主体
1	增值税税额优惠	软件产品的增值税即征即退	亿多软件
2	所得税税基型优惠	研发费用加计扣除	亿道数码、亿道信息、亿境虚拟、亿多软件
3	所得税税率型优惠	高新技术企业享受 15%的税率优惠	亿道数码、亿道信息、亿境虚拟
4	所得税税额优惠	软件企业享受“两免三减半”的税收优惠	亿多软件

报告期内，税收优惠政策对公司净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
----	--------------	---------	---------	---------

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
税收优惠金额	1,530.30	3,309.58	1,188.28	754.35
其中：增值税即征即退	45.58	61.24	-	-
研发费用加计扣除	1,102.55	1,398.98	1,012.53	666.05
高新技术企业15%税率	314.06	1,637.74	175.75	88.30
“两免三减半”税收优惠	68.11	211.62	-	-
净利润	8,068.62	18,457.06	5,824.53	570.80
税收优惠金额占净利润的比例	18.97%	17.93%	20.40%	132.16%

报告期内，公司享受的税收优惠金额分别为754.35万元、1,188.28万元、3,309.58万元和1,530.30万元，占同期净利润的比例分别为132.16%、20.40%、17.93%和18.97%。其中，2018年公司享受的税收优惠金额占净利润的比例较高，主要原因为2018年公司净利润受股份支付的影响，当年公司股份支付金额为2,959.85万元，扣除股份支付的影响后，公司享受的税收优惠金额占调整后的净利润比例为21.37%，略高于其他年度。2019年至2021年6月，公司享受的税收优惠金额占净利润的比例均较低。

报告期内，税收优惠政策对公司净利润的影响较小，公司对上述税收优惠政策不存在依赖。

六、经会计师核验的非经常损益明细表

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》的规定，经信永中和出具的《非经常性损益明细表的专项说明》（XYZH/2021SZAA50099号），公司报告期内非经常性损益构成情况、扣除非经常性损益后的净利润金额以及非经常性损益对当期净利润的影响如下：

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	22.79	367.60	-39.15	-0.14
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)	1,106.38	571.94	645.71	592.40
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	-	-29.88	-584.10	1,878.34
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	42.50	573.20	145.10	106.67

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-1,857.23	-2,951.55
小计	1,171.66	1,482.86	-1,689.67	-374.28
减：所得税影响额	176.66	226.91	-165.84	-337.89
非经常性损益净额	995.00	1,255.95	-1,523.83	-36.39
减：少数股东权益影响额（税后）	5.68	13.78	5.71	3.87
归属于母公司普通股股东的非经常性损益	989.32	1,242.15	-1,529.54	-40.26
归属于母公司普通股股东的净利润	8,101.41	18,452.02	5,819.53	612.01
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	7,112.09	17,209.86	7,349.07	652.27

七、最近一期末主要资产情况

（一）货币资金

截至2021年6月末，公司货币资金的余额为17,933.70万元，主要包括库存现金、银行存款和其他货币资金，具体情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	比例
库存现金	5.88	0.03%
银行存款	16,777.41	93.55%
其他货币资金	1,150.41	6.41%
合计	17,933.70	100%

（二）存货

截至2021年6月末，公司存货的账面价值为57,907.05万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	跌价准备	账面价值
原材料	40,212.17	1,870.66	38,341.51
半成品	8,197.55	509.61	7,687.94
产成品	5,596.20	277.96	5,318.23
委托加工物资	4,228.37	-	4,228.37
在制品	1,372.97	-	1,372.97
发出商品	958.02	-	958.02

项目	期末余额	跌价准备	账面价值
合计	60,565.29	2,658.23	57,907.05

(三) 固定资产

截至 2021 年 6 月末，公司固定资产的具体情况如下：

单位：万元

类别	折旧年限	原值	累计折旧	减值准备	净值
电子设备	3 年	36.64	22.98	-	13.66
生产设备	3-5 年	3,442.31	2,056.96	-	1,385.34
运输设备	4 年	130.62	111.57	-	19.05
办公设备及其他	3-5 年	660.15	389.17	-	270.98
合计		4,269.72	2,580.69	-	1,689.03

报告期期末，公司固定资产不存在资产减值的情形，无需计提减值准备。

(四) 在建工程

截至 2021 年 6 月末，公司在建工程的具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	减值准备	账面价值
定制开发的模具	518.33	-	518.33
坪山研发及产业化基地建设项目	3,054.14	-	3,054.14
合计	3,572.48	-	3,572.48

(五) 无形资产

截至 2021 年 6 月末，公司无形资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	摊销年限	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	20 年	5,304.50	287.33	5,017.17
软件	3-5 年	546.89	245.58	301.31
合计	-	5,851.39	532.91	5,318.48

报告期期末，无形资产不存在资产减值的情形，无需计提减值准备。本公司通过出让方式共取得 1 宗土地使用权，具体如下：

产权人	不动产权号	面积 (m ²)	地址	权利性质	使用期限
亿道信息	粤(2020)深圳市不动产权第0232108号	13,907.99	坪山区龙田街道丹梓大道与兰景北路交汇处东侧	出让	2020.6.11 至 2040.6.10

八、最近一期末主要债项

单位：万元

负债类型	负债说明	负债金额
短期借款	公司短期借款为银行保证借款及未到期借款利息	2,641.19
应付票据	公司应付票据为应付供应商原材料采购款	2,280.59
应付账款	公司应付账款主要为应付供应商原材料采购款	32,585.31
合同负债	公司合同负债为预收货款中未包含增值税款项的部分	15,821.22
应付职工薪酬	公司应付职工薪酬主要为应付员工的工资、奖金、社保及住房公积金等	3,063.18
应交税费	公司应交税费主要为应交增值税、企业所得税等	493.61
其他应付款	公司其他应付款主要为长期资产款、押金及保证金、预提费用等	4,400.05
一年内到期的非流动负债	公司一年内到期的非流动负债包括一年内到期的租赁负债及长期借款利息	958.86
其他流动负债	公司其他流动负债主要为已背书未到期的信用等级较低的应收票据和预收货款中增值税款项的部分	1,199.38
长期借款	公司长期借款为银行抵押及保证借款	1,334.57
租赁负债	公司租赁负债为应付办公楼、厂房及宿舍等租赁款项现值	1,256.11
预计负债	公司预计负债为预提的产品维修基金	757.00
递延收益	公司递延收益主要为与收益相关但尚未验收的政府补助项目余额	80.00
负债合计	-	66,871.08

九、所有者权益

报告期各期末，公司所有者权益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
股本	10,533.45	10,533.45	3,179.61	3,179.61

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
资本公积	15,780.75	15,490.95	9,838.42	6,864.50
其他综合收益	-47.97	7.66	69.34	-6.09
盈余公积	2,535.51	2,102.55	1,565.69	1,169.35
未分配利润	27,128.25	24,459.81	9,565.28	7,142.09
归属于母公司所有者权益合计	55,929.99	52,594.42	24,218.34	18,349.46
少数股东权益	1.89	34.67	-5.87	-10.88
所有者权益合计	55,931.88	52,629.09	24,212.47	18,338.58

十、现金流量情况

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	-14,560.85	17,761.41	10,700.78	2,240.11
投资活动产生的现金流量净额	-3,153.18	-6,062.61	-1,832.84	-1,791.68
筹资活动产生的现金流量净额	-1,604.59	9,363.78	-4,638.28	711.05
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-11.50	-61.68	75.44	-2.15
现金及现金等价物净增加额	-19,330.12	21,000.90	4,305.10	1,157.33

十一、期后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

1、亿道数码设立子公司亿道软件，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司及分公司基本情况”之“（一）发行人控股子公司情况”。

2、公司签署在建工程施工合同，详见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“二、重大合同”之“（四）在建工程”。

(二) 重要承诺事项

1、经营租赁承诺

根据已签订的不可撤销的经营性租赁合同，本公司于资产负债表日后应支付的最低租赁付款额如下：

单位：万元

剩余租赁期	最低租赁付款额
1年以内	1,244.50
1至2年	1,304.95
2至3年	269.90
合计	2,819.36

（三）或有事项

资产负债表日存在的重要或有事项为外观设计专利侵权纠纷案件。

公司外观设计专利侵权纠纷案件情况详见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“四、重大诉讼或仲裁情况”。

（四）其他重大事项

截至2021年6月30日，公司无需要披露的其他重大事项。

十二、公司财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
流动比率（倍）	1.70	1.81	1.81	1.61
速动比率（倍）	0.60	1.02	0.96	0.75
资产负债率（合并）	54.45%	51.23%	52.09%	58.17%
资产负债率（母公司）	18.07%	9.65%	9.72%	11.50%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.54%	0.43%	0.67%	0.24%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	5.31	4.99	7.62	5.77
财务指标	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
存货周转率（次/年、次/半年）	2.21	5.29	4.55	4.19
应收账款周转率（次/年、次/半年）	14.92	32.73	28.28	15.93
息税折旧摊销前利润（万元）	9,601.86	21,653.09	7,331.60	1,343.58
归属于母公司股东的净利润（万元）	8,101.41	18,452.02	5,819.53	612.01

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	7,112.09	17,209.86	7,349.07	652.27
利息保障倍数（倍）	296.90	512.84	38.19	4.93
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-1.38	1.69	3.37	0.70
每股净现金流量（元/股）	-1.84	1.99	1.35	0.36

主要财务指标计算说明：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权）/净资产

归属于发行人股东每股净资产=归属于发行人股东期末净资产/经调整的期末股本总额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额

存货周转率=营业成本/存货平均净额

息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息支出+计提折旧+摊销

利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出）/利息支出

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流净额/期末实收资本（或股本）总额

每股净现金流量=现金及现金等价物增加额/期末实收资本（或股本）总额

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《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（2010年修订）》要求计算如下：

期间	财务指标	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	14.30%	0.81	0.77
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.95%	0.71	0.68
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	58.24%	2.15	2.14
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	53.43%	2.01	1.99
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	29.45%	1.88	1.87
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	30.08%	2.37	2.36

期间	财务指标	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	3.77%	0.27	0.27
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.79%	0.29	0.29

注 1：上述每股收益系根据《公开发行证券公司的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和披露》（2010 年修订）计算。

注 2：计算每股收益时，分母为当期发行在外的普通股加权平均数。

注 3：指标计算公式

1) 加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中，P₀ 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。

2) 基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 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 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份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

$$\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中，P₁ 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，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十三、资产评估情况

（一）2015 年 12 月，整体变更成立股份有限公司

2015 年 12 月，亿道信息有限整体变更时的净资产价值经国众联资产评估土地房地产估价有限公司评估，并出具了“国众联评报字[2015]第 2-756 号”《资

产评估报告》。本次评估方法为资产基础法，经评估，截至 2015 年 9 月 30 日，亿道信息有限净资产评估价值为 1,488.86 万元，资产评估前的账面价值为 1,478.41 万元，评估增值 10.45 万元，增值率 0.71%。

（二）2018 年 11 月，同一控制下合并亿道数码

2018 年 11 月，亿道信息以定向发行股份的方式收购了亿道数码的 100% 股权，交易总价为 12,500 万元。

亿道信息的净资产价值经国众联资产评估土地房地产估价有限公司评估，并出具了“国众联评报字[2021]第 2-0257 号”《资产评估报告》。本次评估方法为收益法，经评估，截至 2017 年 12 月 31 日，亿道信息净资产评估价值为 17,653.77 万元，资产评估前的账面价值为 4,952.24 万元，评估增值 12,701.53 万元，增值率为 256.48%。

十四、历次验资情况

公司历次验资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司提请投资者注意，以下讨论分析应结合本公司近三年及一期经审计的财务报表及附注和本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。非经特别说明，以下数据均为经审计的合并财务报表口径。

一、财务状况分析

(一) 资产结构分析

1、资产结构及变化趋势

报告期各期末，公司主要资产状况如下：

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	107,874.79	87.84%	98,357.77	91.15%	46,883.77	92.76%	40,581.35	92.56%
非流动资产	14,928.17	12.16%	9,555.65	8.85%	3,658.86	7.24%	3,260.97	7.44%
资产总计	122,802.95	100%	107,913.43	100%	50,542.63	100%	43,842.32	100%

报告期各期末，公司资产规模总体呈上升趋势，分别为 43,842.32 万元、50,542.63 万元、107,913.43 万元和 122,802.95 万元。2020 年末公司资产总额较上年末增长较快主要系 2020 年销售业绩增长带动货币资金、存货、应收款项等经营性资产增加所致。

报告期各期末，公司流动资产占总资产比重分别为 92.56%、92.76%、91.15%和 87.84%，流动资产占总资产的比重相对较高，主要由于公司采用外协加工模式，固定资产金额相对较小。

报告期各期末，公司非流动资产占总资产比重分别为 7.44%、7.24%、8.85%和 12.16%，占比相对较小。2021 年 6 月末非流动资产较 2020 年末增长 5,372.52 万元，一方面系在建工程余额增长所致，随着坪山研发及产业化基地建设项目的持续推进，公司在建工程期末余额增幅较大；另一方面，本期公司根据新租赁准则确认了使用权资产，使得非流动资产占总资产的比重有所上升。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	17,933.70	16.62%	37,725.26	38.36%	15,791.31	33.68%	11,264.80	27.76%
应收票据	8,601.63	7.97%	9,390.93	9.55%	3,655.11	7.80%	2,964.69	7.31%
应收账款	10,018.89	9.29%	7,049.16	7.17%	4,628.24	9.87%	3,213.99	7.92%
预付款项	9,464.51	8.77%	4,123.00	4.19%	1,801.70	3.84%	1,608.28	3.96%
其他应收款	1,637.39	1.52%	1,109.23	1.13%	868.23	1.85%	1,515.22	3.73%
存货	57,907.05	53.68%	38,908.65	39.56%	18,254.86	38.94%	19,612.00	48.33%
其他流动资产	2,311.61	2.14%	51.53	0.05%	1,884.32	4.02%	402.37	0.99%
流动资产合计	107,874.79	100%	98,357.77	100%	46,883.77	100%	40,581.35	100%

公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货组成。报告期各期末，公司前述四项资产合计占流动资产的比重分别为 91.32%、90.29%、94.64%和 87.56%。公司主要流动资产科目的分析如下：

(1) 货币资金

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	5.88	0.03%	6.45	0.02%	7.99	0.05%	0.34	<0.01%
银行存款	16,777.41	93.55%	36,147.56	95.82%	15,139.86	95.87%	10,888.28	96.66%
其他货币资金	1,150.41	6.41%	1,571.25	4.16%	643.46	4.07%	376.18	3.34%
合计	17,933.70	100%	37,725.26	100%	15,791.31	100%	11,264.80	100%
其中：存放在境外的款项总额	10,952.12	61.07%	7,610.07	20.17%	3,114.13	19.72%	3,677.86	32.65%

其中，因抵押、质押或冻结等对使用有限制货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
银行承兑汇票保证金	323.18	688.16	504.87	376.18
信用证保证金	646.01	652.49	-	-
保函保证金	100.00	189.98	92.72	-

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
合计	1,069.19	1,530.63	597.59	376.18

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 11,264.80 万元、15,791.31 万元、37,725.26 万元和 17,933.70 万元，占流动资产的比例分别为 27.76%、33.68%、38.36%和 16.62%，2018 年至 2020 年金额及占比呈逐年增加趋势，2021 年 6 月末降幅较大。其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金和信用证保证金。

2019 年末货币资金比 2018 年末增加 4,526.51 万元，一方面系 2019 年公司经营活动现金净流入较上年增加 8,460.66 万元所致；另一方面，2019 年公司偿还债务 4,975.00 万元、现金分红 3,000.00 万元、新增借款 2,505.00 万元以及收到股东投资款 1,000.00 万元，使得 2019 年筹资活动现金净流出为 4,638.28 万元，较上年净减少 5,349.33 万元。

2020 年末货币资金比 2019 年末增加 21,933.95 万元。一方面，2020 年公司销售规模持续增加下回款情况较好所带来的经营活动现金净流入 17,761.42 万元，较上年净增加 7,060.64 万元；另一方面，2020 年新引入投资者而收到的投资款 13,377.27 万元，较上年净增加 12,377.27 万元。

2021 年 6 月末货币资金比 2020 年末减少 19,791.56 万元，一方面系 2021 年上半年受订单持续增加及部分原材料短缺的影响，公司加大了核心原材料的备货，采购支出大幅增长，本期经营活动现金净流出 14,560.85 万元；另一方面，公司 2021 年 6 月分配股利支付现金 4,783.52 万元，本期筹资活动现金净流出 1,604.59 万元。

(2) 应收票据

1) 应收票据余额及变动情况分析

单位：万元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
银行承兑汇票	-	-	-	342.78
其中：信用等级较低的银行承兑汇票	-	-	-	342.78
商业承兑汇票	9,054.35	9,885.19	3,847.49	2,759.90
应收票据账面余额	9,054.35	9,885.19	3,847.49	3,102.68

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
减：坏账准备	452.72	494.26	192.37	138.00
应收票据账面价值	8,601.63	9,390.93	3,655.11	2,964.69

注：公司将工、农、中、建、交及邮储等国有六大行和招商、浦发等9家全国性上市股份制商业银行划分为信用等级较高银行。

公司应收票据主要包括银行承兑汇票及商业承兑汇票，其中银行承兑汇票按承兑行的信用等级划分，对信用等级较低的银行承兑汇票在背书转让时不进行终止确认。

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为2,964.69万元、3,655.11万元、9,390.93万元和8,601.63万元，占流动资产比例分别为7.31%、7.80%、9.55%和7.97%。报告期内，公司仅与惠州TCL及深圳禾苗通信科技有限公司采用商业承兑汇票结算，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
销售收入：惠州TCL	18,986.76	27,744.16	16,701.26	8,232.76
销售收入：深圳禾苗	65.49	893.27	99.69	-
销售收入合计	19,052.25	28,637.42	16,800.96	8,232.76
本期收到商业承兑汇票	20,821.55	21,642.97	14,471.99	5,909.74
收到商票占收入比例	109.29%	75.58%	86.14%	71.78%
应收商业承兑汇票余额	9,054.35	9,885.19	3,847.49	2,759.90

报告期内，公司应收商业承兑汇票余额大幅增加主要系公司对惠州TCL的销售收入增长较快所致，余额变动与收入情况相匹配，具有合理性。公司与惠州TCL及深圳禾苗自合作开始即采用此方式结算，不存在放宽条件接受商业承兑汇票而增加收入的情形。

报告期内，公司接收的商业承兑汇票全部由惠州TCL开具，票据出具方与客户基本一致。

2) 应收票据坏账准备的计提金额、计提方法及其合理性

报告期各期末，公司应收票据坏账准备金额分别为138.00万元、192.37万元、494.26万元和452.72万元，计提比例分别为4.45%、5.00%、5.00%和5.00%，坏账准备计提较为充分。2018年计提比例较低主要系银行承兑汇票不存在重大

的信用风险，未计提坏账准备所致。

报告期各期末，公司应收票据坏账准备计提金额具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月末			2020年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	9,054.35	452.72	5.00%	9,885.19	494.26	5.00%
合计	9,054.35	452.72	5.00%	9,885.19	494.26	5.00%
项目	2019年末			2018年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	-	-	-	342.78	-	-
商业承兑汇票	3,847.49	192.37	5.00%	2,759.90	138.00	5.00%
合计	3,847.49	192.37	5.00%	3,102.68	138.00	4.45%

公司依据应收账款的坏账准备计提政策对商业承兑汇票计提坏账准备，报告期内公司收到的商业承兑汇票期限最长不超过 90 天，故按 5%的比例计提坏账准备；公司对银行承兑汇票不计提坏账准备。报告期内，公司应收票据坏账准备的计提方法具有合理性。

3) 应收票据背书终止确认情况

报告期内，公司已终止确认的应收票据金额如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
1、银行承兑汇票已终止确认金额	-	-	612.20	257.85
其中：已背书且已到期金额	-	-	412.13	257.85
已到期承兑金额	-	-	200.07	-
2、商业承兑汇票已终止确认金额	21,652.39	15,605.26	13,384.41	3,149.84
其中：已背书且已到期金额	7,924.56	8,681.44	7,910.22	2,049.95
已到期承兑金额	13,727.84	6,923.82	5,474.19	1,099.88

报告期内，公司将信用等级较低的银行承兑汇票以及全部商业承兑汇票在背书时继续确认为应收票据，待到期兑付时方才终止确认。报告期内，公司已背书的票据均未终止确认，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-	-	272.46
商业承兑汇票	-	551.02	-	2,157.14	-	2,763.33	-	1,577.75
合计	-	551.02	-	2,157.14	-	2,763.33	-	1,850.22

4) 已背书或贴现且未到期应收票据余额及期后兑付情况

报告期内，公司已背书或贴现且未到期应收票据金额及期后兑付情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
已背书或贴现且未到期的应收票据金额	551.02	2,157.14	2,763.33	1,850.22
其中：银行承兑汇票金额	-	-	-	272.46
商业承兑汇票金额	551.02	2,157.14	2,763.33	1,577.75
已背书或贴现且未到期的应收票据截至2021年9月30日已兑付金额	551.02	2,157.14	2,763.33	1,850.22

公司已背书或贴现且未到期的应收票据不存在未能兑付的情形。

(3) 应收账款

1) 报告期内的信用政策

报告期内，结合电子产品行业的经营模式及特点，公司主要采取先款后货的结算方式，以加速资金回笼、控制应收账款坏账风险。同时，基于与客户的历史、合作关系以及合作规模的综合考虑，公司对部分客户给予一定的信用期或信用额度，如各期前十大客户中 Medion、惠州 TCL、蓝晨、艾普达、皓勤等，信用期一般为客户收到发票或账单后 30 天内，同时给予不超过 1,000 万元的信用额度。2021 年 1-6 月，公司基于与 Medion 稳定的合作关系和持续增长的业务量，在充分考虑其回款信用、客供料规模等情况的基础上，给予其在原信用期内的信用额度提升至 400 万美元。上述客户在报告期内回款情况良好，公司不存在放宽信用政策以促进销售的情形。

2) 应收账款余额及变动情况分析

单位：万元

项目	2021年6月末/ 2021年1-6月	2020年末/ 2020年度	2019年末/ 2019年度	2018年末/ 2018年度
应收账款余额	10,713.40	7,580.99	4,956.54	3,472.50
营业收入	127,330.00	191,122.12	110,906.20	106,242.49
占营业收入 比重	8.41%	3.97%	4.47%	3.27%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 3,472.50 万元、4,956.54 万元、7,580.99 万元和 10,713.40 万元，呈逐年上升趋势；应收账款余额占营业收入比重分别为 3.27%、4.47%、3.97%和 8.41%，占比较低。

2019 年末应收账款余额较 2018 年末增加 1,484.04 万元，增幅为 42.74%，主要系 2019 年 12 月对深圳市壹赞供应链管理有限公司实现物料销售收入 1,395.87 万元尚未结算所致。

2020 年末应收账款余额较 2019 年末增加 2,624.45 万元，增幅为 52.95%，增幅较大主要系公司对部分主要客户如惠州 TCL、Medion 等收入增加使得应收账款期末余额增长所致；2020 年末应收账款余额占当年营业收入比重为 3.97%，较上年末略有下降。

2021 年 6 月末应收账款余额较 2020 年末增加 3,132.41 万元，增幅为 41.32%，增幅较大的原因为公司 2021 年 5 月至 6 月对部分存量客户如 Medion、京华、Positivo 等收入增长较快，同时开拓了笔记本电脑品牌客户玳能科技，上述货款尚未结算所致。截至 2021 年 6 月末，公司对上述客户的应收账款尚在合同约定的信用期内，使得应收账款期末余额大幅增长。截至本招股说明书签署之日，上述客户的应收账款均已于信用期内收回。

3) 应收账款账龄结构及坏账准备计提充分性分析

报告期各期末，应收账款账龄结构及坏账准备余额列示如下：

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内 (含1年)	10,542.27	98.40%	7,410.08	97.75%	4,862.39	98.10%	3,371.81	97.10%
1-2年	162.35	1.52%	170.45	2.25%	11.06	0.22%	94.95	2.73%

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
2-3年	8.71	0.08%	0.39	0.01%	83.10	1.68%	1.82	0.05%
3年以上	0.07	<0.01%	0.07	<0.01%	-	-	3.92	0.11%
小计	10,713.40	100%	7,580.99	100%	4,956.54	100%	3,472.50	100%
减：坏账准备	694.51	6.48%	531.83	7.02%	328.30	6.62%	258.50	7.44%
合计	10,018.89	-	7,049.17	-	4,628.24	-	3,213.99	-

报告期各期末，公司账龄1年以内的应收账款占比分别为97.10%、98.10%、97.75%和98.40%，总体维持在较高水平。公司应收账款账龄以1年以内为主，资产质量良好。

公司根据谨慎性原则，结合应收款项的性质、客户的信用风险、历史逾期情况等因素制定了坏账准备计提政策。报告期各期末，应收账款坏账准备余额分别为258.50万元、328.30万元、531.83万元和694.51万元，计提比例分别为7.44%、6.62%、7.02%和6.48%。由于公司主要采取先款后货的结算方式，仅针对部分优质客户给予一定的信用期或信用额度，因此报告期内回款情况较好，坏账准备计提较为充分。

公司计提坏账准备政策与同行业可比公司对比如下：

单位：%

可比公司	优博讯	卓翼科技	兆驰股份	闻泰科技	平均值	本公司
6个月以内	5.00	-	2.00	-	1.75	5.00
7-12个月	5.00	10.00	2.00	0.02	4.25	5.00
1-2年	8.00	25.00	10.00	9.84	13.21	10.00
2-3年	20.00	50.00	30.00	19.85	29.96	100.00
3-4年	50.00	80.00	50.00	100.00	70.00	100.00
4-5年	80.00	100.00	80.00	100.00	90.00	100.00
5年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

数据来源：各公司年度审计报告

注1：除闻泰科技外，其余可比公司参照的是采用账龄分析法计算的各账龄段预期信用损失率；闻泰科技采用账龄组合风险矩阵计算各账龄段预期信用损失率，各年末均有不同，此处参照的是其2020年末通讯业务应收款各账龄段的预期信用损失率。

注2：仁宝电脑未在其年报中披露按账龄划分的坏账计提比例。

由上表可见，公司坏账准备计提比例相比同行业可比公司较为谨慎。

4) 应收账款前五大客户分析

报告期各期末，公司应收账款的前五名欠款单位情况如下所示：

单位：万元

时间	客户名称	金额	账龄	占应收账款 余额比例
2021年6月末	MEDION AG	3,678.98	1年以内	34.34%
	惠州 TCL 移动通信有限公司	2,056.57	1年以内	19.20%
	玳能科技（杭州）有限公司	1,482.43	1年以内	13.84%
	深圳市京华信息技术有限公司	1,227.04	1年以内	11.45%
	Positivo Tecnologia S.A	875.45	1年以内	8.17%
	合计	9,320.46	-	87.00%
2020年末	惠州 TCL 移动通信有限公司	3,097.58	1年以内	40.86%
	MEDION AG	2,068.47	1年以内	27.28%
	深圳市京华信息技术有限公司	636.72	1年以内	8.40%
	Acer India Private Limited	536.19	1年以内	7.07%
	河源市皓勤电子有限公司	285.17	1年以内	3.76%
	合计	6,624.13	-	87.37%
2019年末	深圳市壹赞供应链管理有限公司	1,419.60	1年以内	28.64%
	惠州 TCL 移动通信有限公司	852.42	1年以内	17.20%
	MEDION AG	625.20	1年以内	12.61%
	河源市皓勤电子有限公司	456.84	1年以内	9.22%
	深圳市蓝晨科技股份有限公司	366.83	1年以内	7.40%
	合计	3,720.90	-	75.07%
2018年末	惠州 TCL 移动通信有限公司	1,530.38	1年以内	44.07%
	MEDION AG	864.05	1年以内	24.88%
	河源市皓勤电子有限公司	456.49	1年以内	13.15%
	深圳市京华信息技术有限公司	159.48	1年以内	4.59%
	深圳市欧度利方科技有限公司	101.54	1年以内	2.92%
	合计	3,111.94	-	89.61%

报告期各期末，公司前五大欠款单位应收账款余额占应收账款总额的比重分别为 89.61%、75.07%、87.37%和 87.00%。应收账款客户结构总体保持稳定，账龄均在 1 年以内，合作单位大多为行业内知名企业，客户资金实力强，信誉状况好，基于长期的合作基础，应收账款的回收有较为充分的保障，应收账款发生

坏账风险较低。

(4) 预付款项

公司预付款项主要为预付原材料采购款。报告期各期末，公司预付款项余额分别为 1,608.28 万元、1,801.70 万元、4,123.00 万元和 9,464.51 万元，占流动资产的比重分别为 3.96%、3.84%、4.19%和 8.77%。2020 年末及 2021 年 6 月末预付款项余额增长较快，分别较上年末增加 2,321.30 万元和 5,341.51 万元，一方面系公司总体业绩增长较快，在手订单充足，对原材料的需求快速增加；另一方面，受下游电子行业消费需求的快速增长及疫情等因素的影响，功能类芯片、LCD 等主要原材料价格上升较快，公司进行了策略性备货，以应对原材料短缺及价格波动的风险。

(5) 其他应收款

1) 其他应收款构成及变动情况分析

报告期各期末，公司其他应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
保证金、押金、定金	1,634.08	1,110.97	824.91	350.54
员工借支及备用金	39.67	4.31	22.28	117.59
代垫认证费	17.86	17.86	16.56	144.13
代扣代缴社保及公积金	12.34	6.47	1.47	6.05
应收退税款	1.34	4.47	-	376.72
关联方代收结算款	-	-	-	537.26
其他	68.22	31.78	60.32	135.84
其他应收款账面余额	1,773.50	1,175.85	925.54	1,668.12
减：坏账准备	136.11	66.62	57.31	152.90
其他应收款账面价值	1,637.39	1,109.23	868.23	1,515.22
其他应收款账面价值占流动资产总额比例	1.52%	1.13%	1.85%	3.73%

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 1,515.22 万元、868.23 万元、1,109.23 万元和 1,637.39 万元，占流动资产总额的比例分别为 3.73%、1.85%、1.13%和 1.52%，占比较低。公司其他应收款主要由保证金、押金、定

金、代收结算款、员工借支、备用金等构成。

2018年末,关联方代收结算款537.26万元主要因亿道国际代亿道数码向境外客户收取的货款尚未结算形成,该款项已于2019年全部结清。2019年末公司其他应收款余额较上年末减少742.58万元,主要系公司于2019年收回由亿道国际代收客户的537.26万元货款以及代垫供应商认证费所致。2020年末公司其他应收款余额较上年末增加250.31万元,主要系公司向供应商WPI INTERNATIONAL (HK) LTD支付100万美元的采购保证金所致。2021年6月末公司其他应收款余额较上年末增加597.65万元,主要系公司向朗华供应链支付的报关服务保证金以及向深圳市世显科技有限公司支付的LCD采购定金。

2) 其他应收款账龄结构及坏账准备计提情况分析

报告期各期末,公司其他应收款按账龄分类的具体情况如下:

单位:万元

账龄	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内(含1年)	966.09	54.47%	1,032.25	87.79%	709.08	76.61%	1,054.00	63.18%
1至2年	739.61	41.70%	140.13	11.92%	215.26	23.26%	558.87	33.50%
2至3年	66.15	3.73%	2.27	0.19%	0.30	0.03%	4.93	0.30%
3年以上	1.65	0.09%	1.20	0.10%	0.90	0.10%	50.33	3.02%
小计	1,773.50	100%	1,175.85	100%	925.54	100%	1,668.12	100%
减:坏账准备	136.11	7.67%	66.62	5.67%	57.31	6.19%	152.90	9.17%
合计	1,637.39	-	1,109.23	-	868.23	-	1,515.22	-

报告期各期末,公司账龄在1年以内的其他应收款占比分别为63.18%、76.61%、87.79%和54.47%,其他应收款整体账龄较短。2018年账龄在1至2年的其他应收款余额较大主要系与关联方的往来,公司于2019年进行了全面清理。2021年6月末,账龄在1至2年的其他应收款余额较大,主要系公司向供应商WPI INTERNATIONAL (HK) LTD支付的采购业务保证金尚未退还所致,报告期内公司与其合作规模持续扩大,该保证金用于获得WPI INTERNATIONAL (HK) LTD给予的赊购额度。报告期内,公司按照会计准则对其他应收款计提了坏账准备。

3) 其他应收款对象分析

报告期各期末，公司其他应收款欠款方前五名情况如下：

单位：万元

年度	名称	款项性质	金额	占其他应收款 余额比例
2021 年6月 末	1 WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	保证金	646.01	36.43%
	2 深圳市朗华供应链服务有限公司	保证金	332.60	18.75%
	3 深圳市世显科技有限公司	定金	287.50	16.21%
	4 深圳市欧灵科技有限公司	定金	156.60	8.83%
	5 深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	押金	147.66	8.33%
	合计		-	1,570.37
2020 年末	1 WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	保证金	652.49	55.49%
	2 深圳市欧灵科技有限公司	定金	290.40	24.70%
	3 深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	押金	113.93	9.69%
	4 深圳市东辰电子有限公司	代垫认证费	15.86	1.35%
	5 中国石油化工股份有限公司	充值卡余额	11.51	0.98%
	合计		-	1,084.19
2019 年末	1 中华人民共和国南头海关	保证金	489.88	52.93%
	2 中电创达（深圳）实业有限公司	定金	100.00	10.80%
	3 星源电子科技（深圳）有限公司	定金	100.00	10.80%
	4 深圳市美生慧谷孵化管理有限公司	押金	98.47	10.64%
	5 台湾汐微有限公司	定金	35.13	3.80%
	合计		-	823.48
2018 年末	1 亿道国际有限公司	关联方代收结算款	537.26	32.21%
	2 深圳市华富洋供应链有限公司	应收退税款	276.68	16.59%
	3 PADSKY (HK) CO., LTD.	代垫认证费	144.13	8.64%
	4 国家税务总局深圳市宝安区税务局	出口退税款	128.96	7.73%
	5 中电创达（深圳）实业有限公司	定金	100.00	5.99%
	5 星源电子科技（深圳）有限公司	定金	100.00	5.99%

年度	名称	款项性质	金额	占其他应收款 余额比例
	合计	-	1,287.03	77.15%

报告期各期末，公司其他应收款欠款方前五名金额合计分别为 1,287.03 万元、823.48 万元、1,084.19 万元和 1,570.37 万元，占其他应收款余额的比例分别为 77.15%、88.97%、92.21%和 88.55%。

截至 2021 年 6 月末，公司其他应收款中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东欠款。

（6）存货

报告期各期末，公司存货余额的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	40,212.17	66.39%	28,156.84	67.48%	13,496.94	66.38%	11,426.51	54.47%
半成品	8,197.55	13.54%	4,269.60	10.23%	2,526.72	12.43%	4,586.24	21.86%
产成品	5,596.20	9.24%	3,077.45	7.38%	3,255.64	16.01%	2,916.01	13.90%
委托加工物资	4,228.37	6.98%	3,758.65	9.01%	412.23	2.03%	1,493.18	7.12%
在制品	1,372.97	2.27%	706.76	1.69%	273.71	1.35%	324.71	1.55%
发出商品	958.02	1.58%	1,758.56	4.21%	367.36	1.81%	232.76	1.11%
合计	60,565.29	100%	41,727.86	100%	20,332.60	100%	20,979.40	100%

1) 存货余额及变动情况分析

报告期各期末，公司存货余额分别为 20,979.40 万元、20,332.60 万元、41,727.86 万元和 60,565.29 万元，2020 年末的存货余额较 2019 年大幅增加 21,395.26 万元，增幅达 105.23%，主要原因为：受 2020 年订单量大幅增加的影响，除产成品略有下降外，各类型存货均有不同程度的增加；2020 年下半年，CPU、功能类芯片及 LCD 等核心原材料供应紧俏，公司策略性的增加了此类原材料的备货，以应对缺货风险和价格波动风险。2021 年上半年，公司总体销售规模和在手订单保持较快增长，由于核心原材料持续紧缺以及价格不断上涨，为满足现有订单的出货需求，公司加大策略性备货，2021 年 6 月末存货余额较 2020 年末增加 18,837.43 万元，增幅 45.14%，其中功能类芯片、存储芯片及 DDR

等主要原材料的库存金额增长较多。

报告期各期末，半成品金额分别为 4,586.24 万元、2,526.72 万元、4,269.60 万元和 8,197.55 万元。其中 2018 年末余额较高，主要系当年末中新国际对所采购的 PCBA 未能如期提货，以及部分客户的大额采购订单在 2019 年 1 月集中出货所致。随着公司业务规模的扩大，2020 年末及 2021 年 6 月末半成品期末余额增加较快。

报告期各期末，产成品金额分别为 2,916.01 万元、3,255.64 万元、3,077.45 万元和 5,596.20 万元，占存货期末余额的比例分别为 13.90%、16.01%、7.38% 和 9.24%。由于公司主要提供定制化的产品设计方案，并采用以销定产的模式进行生产制造，导致产成品的周转速度相对较快，报告期内库存量均保持在较低水平。

存货中的委托加工物资是指期末尚在外协厂进行加工中的物料，在制品是指公司领料生产但仍处在工序中尚未完工入库的中间品。2019 年末委托加工物资和在制品的余额较 2018 年末下降较多，主要系当年度产出量较上年度总体变化不大的情况下，原材料市场供应总体较为充足，各批次工单投产前的齐套率相对较高，存货周转率有所提升，使得期末公司自有产线和外协厂商产线中间品有所下降；随着公司在手订单量的持续增长，2020 年末、2021 年 6 月末的委托加工物资及在制品余额保持同步上升。

发出商品是指公司已发货但未满足收入确认条件的产成品。报告期各期末，发出商品金额分别为 232.76 万元、367.36 万元、1,758.56 万元和 958.02 万元，其中 2020 年大幅增加主要系期末对惠州 TCL、Unowhy 的出货量快速增加所致。2021 年 6 月，公司总体出货量保持上升，受公司发货时点以及客户验收完成度的综合影响，本月末未验收的发出商品余额较上年末有所下降，其中公司对 TCL 的发出商品余额下降较多。

2) 存货跌价准备计提分析

报告期各期末，公司存货跌价准备的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
----	-------------	---------	---------	---------

	金额	占存货余额比例	金额	占存货余额比例	金额	占存货余额比例	金额	占存货余额比例
原材料	1,870.66	3.09%	1,990.25	4.77%	1,283.91	6.31%	705.48	3.36%
半成品	509.61	0.84%	423.79	1.02%	511.70	2.52%	458.62	2.19%
产成品	277.96	0.46%	357.46	0.86%	282.13	1.39%	203.30	0.97%
发出商品	-	-	47.71	0.11%	-	-	-	-
合计	2,658.23	4.39%	2,819.21	6.76%	2,077.73	10.22%	1,367.40	6.52%

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 1,367.40 万元、2,077.73 万元、2,819.21 万元和 2,658.23 万元，2018 年至 2020 年金额逐年增加，占存货余额比例分别为 6.52%、10.22%、6.76%和 4.39%，2018 年及 2020 年占比相当，2019 年占比较高，2021 年 6 月末占比有所下降。

2019 年末存货跌价准备余额较上年末增加 710.33 万元，占存货余额比例增加 3.70%，主要系原材料跌价准备增加较多所致。2019 年第四季度，Intel 连续下调 N3350 等型号 CPU 的销售价格，由于公司该等型号 CPU 在 2019 年末的备货量较大，导致当期跌价准备计提较多。

2020 年末存货跌价准备计提比例与 2018 年末基本相当，但余额较上年末增加 741.48 万元，主要系公司在手订单量和市场预测需求量较上年增长较快，且部分主要原材料出现短缺和价格波动，为此公司对部分主要原材料进行集中采购和备货，导致期末库存量上升，跌价准备余额相应上升。

2021 年 6 月末存货跌价准备余额及计提比例较上年末有所下降，一方面系公司在手订单量充足，市场需求较为强劲，存货周转加快；另一方面存货余额的增长主要来自于功能类芯片、存储芯片、DDR 等核心原材料的备货，上述原材料在 2021 年上半年价格涨幅明显，减值风险较小。

3) 存货跌价计提比例与同行业可比公司比较

公司名称	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
卓翼科技	16.52%	18.05%	7.41%	14.35%
兆驰股份	9.19%	7.22%	4.46%	5.92%
闻泰科技	5.42%	5.37%	5.00%	5.29%
优博讯	6.19%	8.29%	7.57%	6.95%
平均值	9.33%	9.73%	6.11%	8.13%

公司名称	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
本公司	4.39%	6.76%	10.22%	6.52%

数据来源：经各公司年度、半年度审计报告计算得出

注：仁宝电脑公开年报、半年报中未披露存货跌价准备数据。

报告期各期末，同行业可比公司存货跌价比例平均值分别为 8.13%、6.11%、9.73%和 9.33%，2018 年末及 2020 年末略高于公司计提比例，主要系卓翼科技 2018 年对库龄较长的原材料单项测试加计减值以及 2020 年部分项目关闭而计提存货跌价准备较多所致。若不包含卓翼科技，则 2018 年末和 2020 年末同行业可比公司存货跌价比例平均值分别 6.05%和 6.96%，与公司较为接近。2021 年 6 月末公司存货跌价计提比例低于同行业平均水平，主要系公司为执行现有合同而持有的存货大幅增长，该部分存货计提的存货跌价准备较少所致。

4) 存货管理措施

报告期内公司存货质量较好，存货余额处于合理水平，符合行业及公司的运营特征。公司对主要原材料和高价值原材料的市场供求情况及价格波动保持关注，有策略性地调整原材料备货周期及库存结构，以降低对公司生产经营造成的不利影响。公司制定了有效的存货管理制度，并将进一步规范存货管理，合理安排采购、生产及备货，提高存货周转率。

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
留抵和待抵扣增值税	1,164.87	50.39%	3.05	5.92%	1,645.83	87.34%	189.57	47.11%
已贴现未到期的信用证	846.74	36.63%	-	-	-	-	-	-
待摊保险费	300.00	12.98%	-	-	-	-	-	-
预缴企业所得税	-	-	48.48	94.08%	238.49	12.66%	212.80	52.89%
合计	2,311.61	100%	51.53	100%	1,884.32	100%	402.37	100%

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 402.37 万元、1,884.32 万元、51.53 万元和 2,311.61 万元，占流动资产比例分别为 0.99%、4.02%、0.05%和

2.14%，占比较小。公司其他流动资产为留抵和待抵扣增值税、预缴企业所得税、已贴现未到期的信用证和待摊保险费。

2019年末公司其他流动资产较上年末增加1,481.95万元，主要系公司2019年采购原材料产生的待抵扣增值税进项税额大幅增长所致。2020年末公司其他流动资产较上年末减少1,832.79万元，主要原因为公司2019年留抵和待抵扣增值税已于2020年抵减完毕，且预缴企业所得税规模减小。2021年6月末，公司其他流动资产较上年末增加2,260.08万元，其中，留抵和待抵扣增值税较上年末增加1,161.82万元，主要系公司2021年上半年采购原材料较多以及大额购建在建工程所导致的进项税额增长较快所致；已贴现未到期的信用证846.74万元系公司结算境外货款时对客户所开具的信用证进行贴现但未终止确认；待摊保险费300万元系公司为员工购买的华夏保险所产生的待摊费用。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	-	-	-	-	188.05	5.14%	264.85	8.12%
其他非流动金融资产	525.53	3.52%	524.08	5.48%	540.51	14.77%	-	-
固定资产	1,689.03	11.31%	1,402.90	14.68%	1,516.72	41.45%	1,380.46	42.33%
在建工程	3,572.48	23.93%	628.24	6.57%	20.55	0.56%	37.27	1.14%
使用权资产	2,189.70	14.67%	-	-	-	-	-	-
无形资产	5,318.48	35.63%	5,378.40	56.29%	162.88	4.45%	43.40	1.33%
长期待摊费用	332.92	2.23%	381.88	4.00%	356.74	9.75%	-	-
递延所得税资产	1,281.11	8.58%	1,227.49	12.85%	873.40	23.87%	1,075.95	32.99%
其他非流动资产	18.92	0.13%	12.66	0.13%	-	-	459.03	14.08%
非流动资产合计	14,928.17	100%	9,555.65	100%	3,658.86	100%	3,260.97	100%

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产和递延所得税资产构成。报告期各期末，公司上述五项资产合计占非流动资产的比重分别为77.79%、70.33%、90.39%和94.12%。公司主要非流动资产科目的分析如下：

（1）长期股权投资

长期股权投资为公司持有国科亿道的 48.12% 股权。2018 年末和 2019 年末，公司长期股权投资余额分别为 264.85 万元和 188.05 万元，占非流动资产的比重分别为 8.12% 和 5.14%。2020 年 12 月，上述全部股权已作价 556.73 万元转让给北京亿科定承咨询服务中心（有限合伙）和深圳市国意致远管理咨询合伙企业（有限合伙）。

（2）固定资产

公司固定资产主要为电子设备、生产设备、运输设备、办公设备及其他经营所必备的资产。截至 2021 年 6 月末，公司固定资产原值为 4,269.72 万元，账面价值为 1,689.03 万元，各类固定资产维护和运行状况良好。

1) 固定资产规模具体构成及变动情况

报告期各期末，固定资产账面价值占非流动资产的比例分别为 42.33%、41.45%、14.68% 和 11.31%。报告期内，公司固定资产原值、累计折旧及账面价值及固定资产各类别占比情况如下：

单位：万元

期间	固定资产类别	固定资产原值	累计折旧	账面价值	比例
2021 年 6 月末	电子设备	36.64	22.98	13.66	0.81%
	生产设备	3,442.31	2,056.96	1,385.34	82.02%
	运输设备	130.62	111.57	19.05	1.13%
	办公设备及其他	660.15	389.17	270.98	16.04%
	合计	4,269.72	2,580.69	1,689.03	100.00%
2020 年末	电子设备	36.64	20.29	16.35	1.17%
	生产设备	2,875.60	1,682.47	1,193.12	85.05%
	运输设备	130.62	106.21	24.41	1.74%
	办公设备及其他	516.63	347.62	169.01	12.05%
	合计	3,559.49	2,156.59	1,402.90	100.00%
2019 年末	电子设备	23.48	20.41	3.07	0.20%
	生产设备	2,386.92	1,027.10	1,359.82	89.65%
	运输设备	130.62	95.48	35.14	2.32%
	办公设备及其他	446.99	328.29	118.70	7.83%

期间	固定资产类别	固定资产原值	累计折旧	账面价值	比例
	合计	2,988.01	1,471.28	1,516.72	100.00%
2018 年末	电子设备	43.62	35.23	8.39	0.61%
	生产设备	1,747.18	558.70	1,188.48	86.09%
	运输设备	130.62	72.47	58.16	4.21%
	办公设备及其他	459.98	334.54	125.44	9.09%
	合计	2,381.40	1,000.94	1,380.46	100%

报告期内，公司固定资产主要包括生产设备，生产设备主要为生产模具，公司新增固定资产亦主要来源于生产设备的规模增加。

2) 固定资产变动情况与经营情况的匹配性

①生产设备

公司除行业三防类产品的整机组装工序外，其他生产工序均采用外协加工模式完成，省去了 PCBA 加工环节所需的锡膏机、贴片机、回焊炉、印刷机、波峰炉、插件机、分板机等设备。因此，公司具有轻资产特征。由于我国 PCBA、整机组装等外协加工业务已具备成熟的业务体系，公司所在的珠三角地区可选择的电子产品外协厂商数量较多，因此公司产能不受生产设备数量的限制。

公司生产设备主要由生产模具构成，该生产模具应用于整机组装料的制造，具体包括生产笔记本及平板电脑的外壳壳料、键盘壳料、转轴等。供应商根据公司提供的模具进行生产。报告期内，随着收入增长，生产设备规模稳定增长，公司生产设备原值与主营业务收入的匹配性如下：

单位：万元

项目	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度	2018 年末/2018 年度
生产设备原值	2,875.60	2,386.92	1,747.18
生产设备增长率	20.47%	36.62%	-
主营业务收入	183,129.21	102,798.91	99,590.86
收入增长率	78.14%	3.22%	-

②房屋及建筑物

报告期内，公司租赁的房产面积与营业收入的匹配性如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
租赁面积（平方米）	13,048.27	10,549.38	9,869.28	8,177.00
营业收入（万元）	127,330.00	191,122.12	110,906.20	106,242.49

注：2018年总租赁面积为公司搬迁至现经营场所美生慧谷科技园前在原经营场所金富来大厦办公时数据；2019年至2021年1-6月总租赁面积为发行人各期末的时点数。

报告期内，公司的房屋建筑物租赁面积与营业收入均呈逐年上升趋势，随着营收规模的扩大，公司逐年扩张其人员规模，因此公司增加其租赁房产面积以满足经营管理需求，房屋建筑物的租赁情况与其经营情况总体匹配。

公司固定资产规模较小系公司将有限的资源投入到研究开发、市场开拓等领域，以租赁的方式解决办公和生产场所问题，并采用外协加工的模式完成生产工序。报告期内，公司固定资产的变动情况与其经营策略和资金实力相适应。未来公司拟建设研发生产基地，以适应未来发展的需求。

（3）在建工程

报告期各期末，公司在建工程原值分别为 37.27 万元、20.55 万元、628.24 万元和 3,572.48 万元，具体变动情况如下：

单位：万元

工程项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末
	原值	变动	原值	变动	原值	变动	原值
定制开发的模具	518.33	178.15	340.19	319.64	20.55	-16.72	37.27
坪山研发及产业化基地建设项目	3,054.14	2,766.09	288.05	288.05	-	-	-
合计	3,572.48	2,944.24	628.24	607.69	20.55	-16.72	37.27

截至 2021 年 6 月末，公司在建工程主要为坪山研发及产业化基地建设项目和定制开发的模具。2020 年末及 2021 年 6 月末在建工程原值较上年末分别增长 607.69 万元和 2,944.24 万元，主要系当期新增坪山项目建设支出和处于在研阶段尚未验收的生产模具所致。坪山研发及产业化基地建设项目系公司募投项目，预计总投资为 64,422.18 万元，将新增 SMT 贴片产线，扩充公司研发、管理、生产人员，更好地满足下游客户快速增长的市场需求。

报告期内，公司在建工程未出现减值迹象，未计提减值准备。

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 43.40 万元、162.88 万元、5,378.40 万元和 5,318.48 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
土地使用权	5,017.17	94.33%	5,149.79	95.75%	-	-	-	-
软件	301.31	5.67%	228.62	4.25%	162.88	100.00%	43.40	100.00%
合计	5,318.48	100.00%	5,378.40	100%	162.88	100%	43.40	100%

截至 2021 年 6 月末，公司无形资产主要为土地使用权和软件。2020 年 6 月，公司通过招拍挂的形式取得深圳市坪山区龙田街道丹梓大道与兰景北路交汇处东侧一处地块，系募投项目配套用地。该地块面积为 13,907.99 平方米，使用期限自 2020 年 6 月 11 日至 2040 年 6 月 10 日，总地价款为 5,150.00 万元。

截至 2021 年 6 月末，公司无形资产原值与摊销情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	5,304.50	287.33	5,017.17
软件	546.89	245.58	301.31
合计	5,851.39	532.91	5,318.48

2021 年 6 月末，公司无形资产账面价值为 5,318.48 万元，占非流动资产总额的比例为 35.63%。报告期内，公司不存在研发支出资本化的情况，全部研发费用均确认为当期损益。报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象，无需计提减值准备。

(5) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
办公室装修	232.11	238.18	356.74	-
平台授权费	100.81	143.70	-	-

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
合计	332.92	381.88	356.74	-

截至2021年6月末，公司长期待摊费用余额为332.92万元，主要为办公室装修费和平台授权费，其中平台授权费为公司于2020年向高通购买的用于智能硬件方案开发的费用。

(6) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
可弥补亏损	3,962.16	619.77	3,426.79	526.79	2,859.44	429.65	5,054.39	758.16
资产减值准备	3,855.48	535.79	3,787.87	576.11	2,498.68	375.82	1,714.78	262.30
预计负债	757.00	113.55	750.57	112.59	372.88	55.93	369.93	55.49
递延收益	80.00	12.00	80.00	12.00	80.00	12.00	-	-
合计	8,654.64	1,281.11	8,045.23	1,227.49	5,811.01	873.40	7,139.10	1,075.95

公司递延所得税资产主要来源于资产减值准备、递延收益、可弥补亏损、预计负债等由会计处理与税收政策的差异而产生的可抵扣暂时性差异。其中，报告期各期末，本公司计算递延所得税资产的未来适用税率详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“五、发行人及其子公司适用的主要税种及税率”之“(一) 公司适用的主要税种及税率”。

(7) 其他非流动金融资产

报告期各期末，公司其他非流动金融资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	525.53	524.08	540.51	-
其中：其他-汇丰人寿保险单	525.53	524.08	540.51	-
合计	525.53	524.08	540.51	-

2019年末至2021年6月末，公司其他非流动金融资产金额分别为540.51

万元、524.08 万元和 525.53 万元，主要系公司为实际控制人张治宇、钟景维、石庆购买的寿险。2019 年，数码国际为实际控制人张治宇、钟景维、石庆购买翡翠环球世代万用寿险，总投保额为 94.39 万美元，以数码国际自有资金支付。该保险以上述三人为被保险人，数码国际为投保人及受益人。根据保险合同，保费及其利息在扣除相关费用后将作为保险合同项下的账户价值，数码国际可申请退保以取回全部或部分账户价值（需由投保人根据保险合同承担退保费），该保单年末公允价值根据保险公司提供的保单现金价值确定。同时，数码国际以该保单作为开立信用证的质押物，截至 2021 年 6 月末，数码国际已开具的信用证余额为 201.33 万美元，质押保单价值 81.35 万美元。

（8）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 459.03 万元、0 万元、12.66 万元和 18.92 万元，主要系预付与购建长期资产相关的款项。2018 年末余额较高主要系预付公司办公楼装修工程款项所致。

（9）使用权资产

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。2021 年 6 月末，公司使用权资产账面价值为 2,189.70 万元，主要系公司租赁的办公楼、厂房及宿舍所产生的使用权资产。

截至 2021 年 6 月末，公司使用权资产累计折旧与计提减值准备情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
办公楼、厂房及宿舍	2,358.50	175.78	-	2,182.72
车位	8.47	1.49	-	6.98
合计	2,366.97	177.27	-	2,189.70

（二）资产减值准备计提情况

报告期各期末，公司资产减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
坏账准备	1,283.34	1,092.71	577.98	549.40

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
其中：应收票据	452.72	494.26	192.37	138.00
应收账款	694.51	531.83	328.30	258.50
其他应收款	136.11	66.62	57.31	152.90
存货跌价准备	2,658.23	2,819.21	2,077.73	1,367.40
合计	3,941.58	3,911.92	2,655.71	1,916.80

公司已根据《企业会计准则》及公司的具体情况对应收票据、应收账款、其他应收款提取了坏账准备，对存货计提了存货跌价准备。公司固定资产等其他资产未发生需提取减值准备的情形，故未计提资产减值准备。

公司资产流动性较强，资产结构合理，能够较好的满足业务规模的增长。公司根据实际情况制定了稳健的资产减值准备计提政策，遵循一贯性和谨慎性原则，主要资产的减值准备计提情况与资产实际状况相符，计提减值准备足额、合理，不存在因资产减值准备计提不足而影响公司持续经营能力的情形。

（三）负债结构分析

1、负债结构及变化趋势

报告期各期末，公司的负债结构如下：

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	63,443.39	94.87%	54,453.77	98.50%	25,877.27	98.28%	25,133.81	98.55%
非流动负债	3,427.68	5.13%	830.57	1.50%	452.88	1.72%	369.93	1.45%
合计	66,871.08	100%	55,284.34	100%	26,330.16	100%	25,503.74	100%

报告期各期末，公司负债以流动负债为主，负债规模总体呈上升趋势，分别为 25,503.74 万元、26,330.16 万元、55,284.34 万元和 66,871.08 万元。2020 年末公司负债总额较上年末增长较快主要系 2020 年公司业务规模快速增长，带动应付票据、应付账款、合同负债、应交税费等多项负债科目相应增加所致。2021 年 6 月末公司负债总额较 2020 年末增加较多，主要原因为随着销售订单的持续增加，公司预收客户的货款导致合同负债快速增长，同时短期借款、应付工程款亦有所上升，以及根据新租赁准则将房屋租赁费确认为租赁负债。

2、流动负债构成分析

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	2,641.19	4.16%	380.51	0.70%	896.02	3.46%	3,250.00	12.93%
应付票据	2,280.59	3.59%	3,191.62	5.86%	1,418.21	5.48%	1,191.14	4.74%
应付账款	32,585.31	51.36%	31,155.39	57.21%	9,765.35	37.74%	9,608.08	38.23%
预收款项	-	-	-	-	6,471.13	25.01%	5,231.84	20.82%
合同负债	15,821.22	24.94%	9,489.28	17.43%	-	-	-	-
应付职工薪酬	3,063.18	4.83%	3,671.18	6.74%	1,901.59	7.35%	1,293.00	5.14%
应交税费	493.61	0.78%	2,831.22	5.20%	793.62	3.07%	1,154.77	4.59%
其他应付款	4,400.05	6.94%	1,165.27	2.14%	1,868.03	7.22%	1,827.23	7.27%
一年内到期的非流动负债	958.86	1.51%	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	1,199.38	1.89%	2,569.29	4.72%	2,763.33	10.68%	1,577.75	6.28%
流动负债合计	63,443.39	100%	54,453.77	100%	25,877.27	100%	25,133.81	100%

报告期各期末，公司流动负债分别为 25,133.81 万元、25,877.27 万元、54,453.77 万元和 63,443.39 万元，主要由与公司日常经营密切相关的合同负债、应付账款、应付票据、短期借款等构成，随着公司业务规模的持续扩张，公司日常经营产生的流动负债相应增长。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
质押及保证借款	1,292.02	-	-	-
信用借款	500.00	-	-	-
保证借款	-	380.00	895.00	1,750.00
抵押、质押及保证借款	-	-	-	1,500.00
未到期借款利息	2.43	0.51	1.02	-
其他借款	846.74	-	-	-
合计	2,641.19	380.51	896.02	3,250.00

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 3,250.00 万元、896.02 万元、

380.51 万元和 2,641.19 万元，占流动负债比例分别为 12.93%、3.46%、0.70% 和 4.16%。2018 年至 2020 年呈逐年下降的态势，主要系公司经营活动现金流逐年改善，相应减少了对外借款的需求。2021 年 6 月末短期借款余额增长，主要系公司上半年原材料采购支出较大，为满足经营流动资金需求而增加一年内的短期借款。

2018 年末短期借款余额主要系公司向邮储银行的保证借款余额 1,750 万元，以及向中国银行的抵押、质押及保证借款余额 1,500 万元；2019 年末和 2020 年末，短期借款余额主要系公司向邮储银行的保证借款余额 895 万元及 380 万元。2021 年 6 月末，短期借款余额主要系公司向中国银行的质押及保证借款 200 万美元、向中国银行的信用借款 500 万元以及划分为短期借款的已贴现但尚未到期的信用证 846.74 万元。

(2) 应付票据

报告期内，公司的应付票据主要系公司作为出票人向下游供应商开具以支付其货款的银行承兑汇票。报告期各期末，公司应付票据余额分别为 1,191.14 万元、1,418.21 万元、3,191.62 万元和 2,280.59 万元，2018 年至 2020 年逐年上升，其中 2020 年末上升较快，主要系公司采购原材料规模增加所致。2021 年 6 月末应付票据余额下降，主要系 1-3 月出具的银行承兑汇票已于 6 月末前到期偿还所致。

(3) 应付账款

1) 应付账款规模及变动情况

报告期各期末，公司应付账款账面价值及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应付账款账面价值	32,585.31	31,155.39	9,765.35	9,608.08
较上期末变动幅度	4.59%	219.04%	1.64%	-
占流动负债比例	51.36%	57.21%	37.74%	38.23%

报告期内，应付账款主要系公司正常生产经营过程中的应付供应商的材料采购款。根据供应商自身交易习惯，公司一般执行预付全款和 30-90 天月结的结算

政策，报告期内未发生重大变化。报告期各期末，应付账款分别为 9,608.08 万元、9,765.35 万元、31,155.39 万元和 32,585.31 万元，占当期流动负债的比例分别为 38.23%、37.74%、57.21%和 51.36%。2020 年末及 2021 年 6 月末公司应付账款余额大幅增长，主要系公司业务规模快速增长，为保证订单稳定交付而增加原材料采购规模所致。

2) 应付账款前五名情况

单位：万元

时间	供应商名称	金额	占应付账款总额比例
2021 年 6 月末	智恩电子（大亚湾）有限公司	2,581.42	7.92%
	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	2,457.04	7.54%
	LC FUTURE CENTER LIMITED	1,674.17	5.14%
	深圳市科新成电子有限公司	926.34	2.84%
	湖南长城计算机系统有限公司	780.33	2.39%
	合计	8,419.30	25.84%
2020 年末	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	3,503.48	11.25%
	智恩电子（大亚湾）有限公司	1,624.66	5.21%
	惠州中京电子科技有限公司	1,368.02	4.39%
	厦门信和达电子有限公司	928.42	2.98%
	深圳市科新成电子有限公司	865.99	2.78%
	合计	8,290.57	26.61%
2019 年末	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	580.03	5.94%
	RAYSON HI-TECH(HK) LIMITED /炜志新电子国际有限公司 ¹	321.64	3.29%
	惠州中京电子科技有限公司	321.37	3.29%
	智恩电子（大亚湾）有限公司	316.25	3.24%
	东莞赣锋电子有限公司	299.77	3.07%
	合计	1,839.06	18.83%
2018 年末	深圳市中深光电股份有限公司	538.07	5.60%
	智恩电子（大亚湾）有限公司	483.99	5.04%
	惠州中京电子科技有限公司	385.99	4.02%
	深圳市小瑞科技股份有限公司	339.68	3.54%
	中新国际电子有限公司	316.90	3.30%

时间	供应商名称	金额	占应付账款总额比例
	合计	2,064.63	21.49%

注 1: RAYSON HI-TECH (HK) LIMITED 和炜志新电子国际有限公司在与公司合作期间, 均受文建伟、文建雄两兄弟控制, 因此余额合并披露。

报告期各期末, 公司应付账款前五名合计数分别为 2,064.63 万元、1,839.06 万元、8,290.57 万元和 8,419.30 万元, 占应付账款总额分别为 21.49%、18.83%、26.61%和 25.84%。报告期内, 公司前五大应付账款的供应商结构较为稳定, 且与该等供应商合作存续期间较长。

3) 应付账款账龄情况

报告期各期末, 公司应付账款按账龄划分如下:

单位: 万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
1 年以内(含 1 年)	32,516.95	31,061.89	9,674.58	9,347.71
1-2 年	31.59	56.35	80.71	255.94
2-3 年	34.81	35.48	5.65	4.44
3 年以上	1.96	1.66	4.41	-
合计	32,585.31	31,155.39	9,765.35	9,608.08

公司根据合同约定向供应商支付款项。报告期各期末, 公司应付账款大部分在一年以内。

(4) 预收款项

报告期各期末, 预收款项的具体构成情况如下:

单位: 万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
预收货款	-	-	6,471.13	5,231.84
合计	-	-	6,471.13	5,231.84

注: 2020 年末和 2021 年 6 月末预收款项余额为 0 系会计政策调整所致: 公司自 2020 年起执行新收入准则, 将与合同相关的预收货款中不包含预收增值税部分的余额计入合同负债。

公司预收款项系预收客户的货款。2018 年末和 2019 年末, 公司预收款项余额分别为 5,231.84 万元和 6,471.13 万元, 占流动负债比例分别为 20.82%和 25.01%, 余额有所增加, 主要系 2019 年预收部分客户较多货款所致。

(5) 合同负债

2020 年末和 2021 年 6 月末，公司合同负债余额分别为 9,489.28 万元和 15,821.22 万元，系与合同相关的预收货款中不包含预收增值税的部分，与 2018 年末和 2019 年末预收款项余额相比，2020 年末及 2021 年 6 月末合同负债余额上升较快，主要系公司 2020 年及 2021 年上半年销售订单增长较快所带来的预收货款增加所致。

(6) 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 1,293.00 万元、1,901.59 万元、3,671.18 万元和 3,063.18 万元，随公司业务规模扩大保持稳定增长态势。2020 年末，公司应付职工薪酬增长较多，主要系公司员工人数增长，同时因业绩增长计提的奖金大幅提升所致。

(7) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费的具体明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
个人所得税	261.61	39.81	33.65	149.48
增值税	107.89	1,211.41	380.14	342.53
企业所得税	93.63	1,274.17	195.42	535.43
印花税	17.38	21.55	43.48	20.25
城市维护建设税	7.65	165.85	82.1	62.46
教育费附加	3.27	71.07	30.85	24.75
地方教育附加	2.18	47.38	27.4	19.86
政府基金	-	-	0.58	-
合计	493.61	2,831.22	793.62	1,154.77

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 1,154.77 万元、793.62 万元、2,831.22 万元和 493.61 万元，占流动负债比例分别为 4.59%、3.07%、5.20% 和 0.78%。公司应交税费主要为应交增值税、企业所得税及个人所得税。2020 年末应交税费余额较 2019 年末增长 2,037.60 万元，主要原因为 2020 年度公司销售收入及利润大幅增长，导致应交增值税和企业所得税余额上升。2021 年 6

月末应交税费余额较小，主要系公司已缴纳 2021 年上半年企业所得税，同时因采购量增长取得较多增值税进项税额用于抵扣所致。此外，2021 年 6 月末应交个人所得税余额较上年末增加较多，主要系代扣的分红款个税尚未缴纳所致。

(8) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
代垫货款	2,299.55	-	-	638.91
长期资产款	877.63	51.27	64.78	0.40
押金、保证金	626.70	284.92	116.43	177.08
预提费用	332.74	358.74	159.97	71.19
居间服务费	97.50	239.52	255.13	-
代收代付款	43.36	87.8	562.9	228.93
关联方往来	-	58.62	435.16	480
应付利息	-	-	-	41.18
其他	122.57	84.4	273.66	189.54
合计	4,400.05	1,165.27	1,868.03	1,827.23

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 1,827.23 万元、1,868.03 万元、1,165.27 万元和 4,400.05 万元，占流动负债的比例分别为 7.27%、7.22%、2.14% 和 6.94%，主要包括长期资产款、预提费用、居间服务费、押金及保证金、代垫货款和关联方往来等。其中，长期资产款包括应付坪山研发及产业化基地建设项目工程款及应付模具款；预提费用为公司根据权责发生制原则计提的运费等费用；押金及保证金主要为坪山研发及产业化基地建设项目施工而向各施工单位收取的保证金以及向客户收取的履约保证金；居间服务费为公司根据销售订单执行情况预提的服务佣金；代收代付款主要系公司向客户代收的用于向第三方认证机构缴纳的设备认证费用；代垫货款系深圳市朗华供应链服务有限公司为公司临时代垫的货款。

2020 年末其他应付款余额较 2019 年末减少 702.76 万元，主要系公司偿付关联方往来及代收代付款所致。2021 年 6 月末其他应付款余额较 2020 年末增长 3,234.78 万元，增幅较大，主要系新增深圳市朗华供应链服务有限公司的代

垫货款，坪山研发及产业化基地建设项目应付工程款及公司向各施工单位收取的保证金所致。

(9) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
已背书未到期的商业承兑汇票	551.02	2,157.14	2,763.33	1,577.75
预收货款中的增值税部分	648.36	412.15	-	-
合计	1,199.38	2,569.29	2,763.33	1,577.75

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 1,577.75 万元、2,763.33 万元、2,569.29 万元和 1,199.38 万元，占流动负债的比例分别为 6.28%、10.68%、4.72%和 1.89%，主要为已背书转让但未终止确认的商业承兑汇票。2020 年末及 2021 年 6 月末新增预收货款中的增值税部分，系公司自 2020 年起执行新收入准则，将与合同相关的预收货款中的预收增值税部分的余额计入其他流动负债。

(10) 一年内到期的非流动负债

2021 年 6 月末，公司一年内到期的非流动负债余额为 958.86 万元，系公司租赁办公楼、厂房及宿舍所形成的一年内到期的租赁负债 957.32 万元，以及公司向中国银行借入的长期借款应付利息 1.54 万元。

3、非流动负债

单位：万元

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	1,334.57	38.94%	-	-	-	-	-	-
租赁负债	1,256.11	36.65%	-	-	-	-	-	-
预计负债	757.00	22.08%	750.57	90.37%	372.88	82.34%	369.93	100%
递延收益	80.00	2.33%	80.00	9.63%	80.00	17.66%	-	-
非流动负债合计	3,427.68	100%	830.57	100%	452.88	100%	369.93	100%

报告期各期末，公司非流动负债分别为 369.93 万元、452.88 万元、830.57

万元和 3,427.68 万元，主要包括长期借款、租赁办公楼、厂房及宿舍所形成的租赁负债、预提产品维修基金形成的预计负债和政府补助形成的递延收益。2021 年 6 月末非流动负债余额增长较多，主要原因为公司新增长期借款，同时根据新租赁准则确认的租赁负债。

（1）长期借款

2021 年 6 月末，公司长期借款余额为 1,334.57 万元，系公司向交通银行借入的抵押及保证借款。该笔借款合同约定借款总额度为 2.8 亿人民币，借款用于坪山研发及产业化基地建设项目。公司分别于 2021 年 4 月 15 日提取借款 742.33 万元人民币、2021 年 5 月 17 日提取借款 592.25 万元人民币。

（2）租赁负债

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。2021 年 6 月末，公司租赁负债账面价值为 1,256.11 万元，主要系公司租赁的办公楼、厂房及宿舍所产生。

（3）预计负债

报告期各期末，公司预计负债的具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
维修基金	757.00	705.07	372.88	369.93
未决诉讼	-	45.50	-	-
合计	757.00	750.57	372.88	369.93

报告期各期末，公司预计负债余额分别为 369.93 万元、372.88 万元、750.57 和 757.00 万元，占非流动负债总额的比例分别为 100%、82.34%、90.37%和 22.08%，主要系预提的产品维修基金。公司基于历史经验并结合生产经营的实际情况，按照消费类产品整机销售额的 1%预提产品维修基金；由于笔记本 PCBA 及平板 PCBA 所发生的售后维修支出通常在售出后 1-2 个月内，故未计提预计负债；此外，CKD 类产品及行业三防类电子产品的维修支出金额较小，亦未计提预计负债。

2020 年末公司预计负债余额较 2019 年末增长 377.68 万元，主要系 2020

年公司销售规模大幅增长，相应地预提较多的产品维修基金所致。2020 年末未决诉讼系公司与东莞市劲丰电子有限公司的合同纠纷，该合同纠纷已于 2021 年 1 月 28 日达成和解，公司实际支付赔偿金 45.50 万元。

（4）递延收益

报告期各期末，公司递延收益的具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
政府补助	80.00	80.00	80.00	-
合计	80.00	80.00	80.00	-

报告期各期末，公司递延收益为与收益相关但尚未验收的政府补助项目余额。

（四）偿债能力分析

报告期内，公司与偿债能力相关的财务指标如下表所示：

财务指标	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动比率（倍）	1.70	1.81	1.81	1.61
速动比率（倍）	0.60	1.02	0.96	0.75
资产负债率（合并口径）	54.45%	51.23%	52.09%	58.17%
资产负债率（母公司）	18.07%	9.65%	9.72%	11.50%
财务指标	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	9,601.86	21,653.09	7,331.60	1,343.58
利息保障倍数（倍）	296.90	512.84	38.19	4.93

如上表所示，报告期内公司的偿债能力指标总体优化，随着公司销售规模扩大和盈利能力增强，公司的偿债能力亦有所提升。

其中，2018 年至 2020 年公司流动比率、速动比率整体呈上升趋势，主要原因为公司销售收入增长迅速，且现金流状况较好，货币资金、应收票据、应收账款等与收入相关的流动资产规模大幅增长，同时较好地控制了负债的增长幅度。2021 年 6 月末流动比率、速动比率有所下降，主要系公司销售订单持续增长，收到客户预付的货款增多，同时原材料备货、现金分红导致货币资金减少。

公司 2019 年末的合并口径资产负债率较 2018 年末有所下降，主要系 2019

年末净资产较 2018 年末增长较快所致。2020 年至 2021 年 6 月，随着公司业务规模迅速扩张，资产总额及负债总额较上年末均保持同步增长，公司资产负债率维持稳定，不存在短期偿债风险。2018 年至 2020 年，公司息税折旧摊销前利润及利息保障倍数逐年上升的原因为公司销售规模及盈利水平持续提升，利润总额显著增长，利润对利息的覆盖比持续升高。2021 年 1-6 月利息保障倍数下降，主要原因为公司新增用于补充经营流动资金的短期借款，以及坪山研发及产业化基地建设项目使用的长期借款，导致费用化和资本化利息支出总额增长。

报告期内，公司的偿债能力指标与同行业可比公司的比较情况如下：

公司	资产负债率（合并）			
	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
卓翼科技	51.05%	54.01%	49.66%	42.79%
兆驰股份	53.51%	55.76%	55.59%	53.60%
仁宝电脑	75.36%	75.16%	70.01%	71.70%
闻泰科技	49.26%	51.45%	67.11%	77.98%
优博讯	25.68%	24.84%	32.98%	37.50%
平均值	50.97%	52.24%	55.07%	56.71%
本公司	54.45%	51.23%	52.09%	58.17%
公司	流动比率（倍）			
	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
卓翼科技	1.09	1.09	1.21	1.18
兆驰股份	1.59	1.44	1.46	1.72
仁宝电脑	1.24	1.27	1.34	1.32
闻泰科技	1.05	1.16	0.99	0.90
优博讯	2.73	2.70	1.96	2.26
平均值	1.54	1.53	1.39	1.48
本公司	1.70	1.81	1.81	1.61
公司	速动比率（倍）			
	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
卓翼科技	0.94	0.96	1.02	0.87
兆驰股份	0.88	0.84	0.74	1.17
仁宝电脑	0.87	0.97	1.02	1.02

闻泰科技	0.71	0.83	0.80	0.75
优博讯	1.96	2.05	1.39	1.61
平均值	1.07	1.13	0.99	1.08
本公司	0.60	1.02	0.96	0.75

数据来源：经各公司年度、半年度审计报告计算得出

如上表所示，报告期内公司资产负债率保持在适中水平，与同行业可比公司平均水平相近，偿债能力有保障，符合所在行业特点，体现了公司稳健经营的特点。

报告期各期，公司流动比率均大于同行业可比公司均值，速动比率相对略低，主要原因为：公司为保证原材料供应，应对原材料缺货情形和价格变化，储备了较多原材料导致存货余额较大。

(五) 资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下表所示：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率 ¹ （次/年、次/半年）	14.92	32.73	28.28	15.93
存货周转率 ² （次/年、次/半年）	2.21	5.29	4.55	4.19
流动资产周转率 ³ （次/年、次/半年）	1.23	2.63	2.54	2.35

注 1：应收账款周转率=营业收入/(期初应收账款账面价值+期末应收账款账面价值)×2；

注 2：存货周转率=营业成本/(期初存货账面价值+期末存货账面价值)×2；

注 3：流动资产周转率=营业收入/(期初流动资产账面价值+期末流动资产账面价值)×2。

如上表所示，报告期内公司资产周转能力指标均呈总体上升趋势，主要原因如下：

1、报告期内，公司已建立严格的信用审核体系，主要采取先款后货的结算方式，仅筛选部分优质客户给予一定的账期，有效地保障了公司的货款回流，使得应收账款周转率持续提升；

2、报告期内，公司加强存货管理，合理制定生产计划和备货计划，持续优化库存结构，提升存货流动性并减少资金占用，使得公司在业务规模迅速扩张的情况下，保持存货周转率不断提升；

3、报告期内，公司流动资产随业务规模的扩大而持续增长，流动资产周转

率稳步上升，其变动趋势与公司销售规模的变动情况基本相符。

报告期内，公司资产周转能力指标与同行业可比公司的比较情况如下：

公司	应收账款周转率（次/年、次/半年）			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
卓翼科技	1.98	3.64	3.99	6.35
兆驰股份	2.11	4.50	3.97	4.42
仁宝电脑	2.43	4.95	4.96	5.08
闻泰科技	3.66	5.06	4.41	5.08
优博讯	2.20	4.71	3.91	4.31
平均值	2.48	4.57	4.25	5.05
本公司	14.92	32.73	28.28	15.93
公司	存货周转率（次/年、次/半年）			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
卓翼科技	8.16	13.00	8.74	5.42
兆驰股份	3.40	7.59	6.54	7.30
仁宝电脑	4.77	11.61	12.01	12.61
闻泰科技	3.34	7.42	10.21	6.55
优博讯	1.38	2.75	2.33	3.23
平均值	4.21	8.47	7.97	7.02
本公司	2.21	5.29	4.55	4.19
公司	流动资产周转率（次/年、次/半年）			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
卓翼科技	1.08	1.82	1.89	1.62
兆驰股份	0.56	1.13	0.91	0.98
仁宝电脑	1.26	2.73	2.78	2.83
闻泰科技	1.02	1.85	1.95	1.79
优博讯	0.44	0.91	0.86	1.15
平均值	0.87	1.69	1.68	1.67
本公司	1.23	2.63	2.54	2.35

数据来源：经各公司年度、半年度审计报告计算得出

报告期内，公司的应收账款周转率和流动资产周转率显著高于同行业可比公司平均水平，资产周转能力较强，公司主要采取“先款后货”的销售结算方式，

应收账款相对较少。

公司存货周转率较行业平均值略低，主要系公司为了满足快速响应的要求，以及应对主要原材料在紧缺的情况下导致的价格波动，针对性地增加备料，导致存货总体金额较大所致。

经过多年的发展，公司已建立适应自身生产经营特点和市场状况的生产、物流、销售和财务管理模式，并得到有效执行，公司资产周转正常，资产管理效率较高。

二、盈利能力分析

（一）报告期经营成果变动趋势

报告期各期，公司的经营成果变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度		2019年度		2018年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	127,330.00	191,122.12	72.33%	110,906.20	4.39%	106,242.49
营业利润	8,522.57	19,980.85	224.85%	6,150.88	957.94%	581.40
净利润	8,068.62	18,457.06	216.88%	5,824.53	920.42%	570.80
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	7,112.09	17,209.86	134.18%	7,349.07	1026.69%	652.27

报告期内，公司产品销售规模不断扩大、盈利能力持续增强，营业收入和净利润均呈增长趋势。2019年，公司营业收入较上年增加4.39%，净利润较上年增加920.42%；2020年，公司营业收入较上年增加72.33%，净利润较上年增加216.88%；其中，2019年净利润较2018年增长主要由于公司主动调整产品结构、提升产品附加值及积极市场开拓所带来的产品毛利率的提升；2020年净利润较2019年增长主要系主营业务收入快速增长所致。

（二）营业收入的构成及变动

报告期内，公司营业收入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	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	123,836.86	97.26%	183,129.21	95.82%	102,798.91	92.69%	99,590.86	93.74%
其他业务收入	3,493.13	2.74%	7,992.90	4.18%	8,107.28	7.31%	6,651.63	6.26%
营业收入	127,330.00	100%	191,122.12	100%	110,906.20	100%	106,242.49	100%

报告期内，公司营业收入分别为 106,242.49 万元、110,906.20 万元、191,122.12 万元和 127,330.00 万元，2019 年度、2020 年度营业收入分别同比增长 4.39%和 72.33%，2021 年 1-6 月亦保持了较快增长。其中，公司主营业务收入分别为 99,590.86 万元、102,798.91 万元、183,129.21 万元和 123,836.86 万元，占营业收入的比重分别为 93.74%、92.69%、95.82%和 97.26%，主要系笔记本电脑、平板电脑、手持终端及智能硬件等终端产品的整机、主板以及散装套料的销售收入，是报告期内营业收入增长的最主要来源。公司其他业务收入分别为 6,651.63 万元、8,107.28 万元、7,992.90 万元和 3,493.13 万元，占营业收入的比重分别为 6.26%、7.31%、4.18%和 2.74%，主要系物料销售、技术服务收入等，报告期内占比较小。

1、主营业务收入按产品类别分析

报告期内，公司主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

产品种类	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
消费类电子产品	111,786.77	90.27%	162,135.47	88.54%	84,187.00	81.89%	85,834.04	86.19%
行业三防类电子产品	12,050.09	9.73%	20,993.74	11.46%	18,611.91	18.11%	13,756.82	13.81%
合计	123,836.86	100%	183,129.21	100%	102,798.91	100%	99,590.86	100%

报告期内，公司主营业务收入分别为 99,590.86 万元、102,798.91 万元、183,129.21 万元和 123,836.86 万元，2018 年-2020 年呈上升态势，2021 年 1-6 月保持增长态势。驱动公司主营业务收入保持增长的主要因素包括行业市场需求的快速增长、存量客户的深化合作及优质客户的持续开拓，以及产品创新、产品设计能力和产品品质的不断提升，以及产品与下游终端行业应用场景的不断深入融合。

报告期内，消费类电子产品收入分别为 85,834.04 万元、84,187.00 万元、

162,135.47 万元和 111,786.77 万元，占主营业务收入比重分别为 86.19%、81.89%、88.54%和 90.27%，是公司最大的收入来源。报告期内，公司准确把握行业发展趋势，不断深入理解并快速响应客户需求，同时积极开拓市场，开发境内外客户，在 2020 年实现销售收入的快速增长，并在 2021 年 1-6 月实现同比较快增长。

报告期内，行业三防类电子产品收入分别为 13,756.82 万元、18,611.91 万元、20,993.74 万元和 12,050.09 万元，占主营业务收入比重分别为 13.81%、18.11%、11.46%和 9.73%，是公司主营业务收入的重要构成。公司依托消费类电子产品采购规模大，技术迭代快的特点，将自身积累的技术、经验及行业资源优势应用到行业三防类电子产品中，形成了明显的竞争优势。得益于全球行业信息化、工业自动化及智能化的程度不断提高，以及公司对行业三防电子类产品研发的不断投入和持续的市场拓展，报告期内的行业三防类电子产品收入呈稳步上升态势。

公司各类产品销售收入具体变动分析如下：

(1) 消费类电子产品收入变动分析

报告期内，公司消费类电子产品收入构成如下：

单位：万元

产品种类	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占主营收入比重	金额	占主营收入比重	金额	占主营收入比重	金额	占主营收入比重
笔记本电脑	22,649.36	18.29%	48,740.83	26.62%	17,207.45	16.74%	18,445.28	18.52%
笔记本 PCBA	53,442.86	43.16%	43,016.65	23.49%	13,624.68	13.25%	12,530.21	12.58%
笔记本 CKD	4,872.53	3.93%	6,109.42	3.34%	3,568.32	3.47%	5,616.53	5.64%
平板电脑	1,136.43	0.92%	12,491.39	6.82%	6,192.07	6.02%	10,158.12	10.20%
平板 PCBA	4,556.24	3.68%	17,623.60	9.62%	22,700.22	22.08%	28,822.69	28.94%
平板 CKD	19,067.41	15.40%	28,253.19	15.43%	16,836.30	16.38%	8,232.06	8.27%
其他	6,061.93	4.90%	5,900.40	3.22%	4,057.96	3.95%	2,029.16	2.04%
合计	111,786.77	90.27%	162,135.47	88.54%	84,187.00	81.89%	85,834.04	86.19%

公司消费类电子产品按终端形态可分为笔记本电脑、平板电脑、AR/VR 及其他智能硬件等；按完工形态可分为整机、主板（PCBA）以及散装套料（CKD）。

报告期内，消费类电子产品收入分别为 85,834.04 万元、84,187.00 万元、162,135.47 万元和 111,786.77 万元，2019 年小幅下降，2020 年及 2021 年 1-6 月增长较快。

1) 2019 年消费类电子产品收入变动分析

2019 年消费类电子产品收入较 2018 年下降 1,647.04 万元，同比下降 1.92%。具体分析如下：

①全球平板电脑市场需求下降导致相关产品销量下降

近年来，受智能手机快速发展等因素的影响，全球平板电脑市场终端用户的需求量下降明显，进而对公司平板电脑及平板 PCBA 客户的需求造成显著影响。根据 IDC 的统计，全球平板电脑市场的出货量自 2014 年达到最高点 2.3 亿台后逐年回落至 2019 年的 1.45 亿台，受此影响，公司平板电脑的出货量由 2018 年的 18.15 万台下降至 2019 年的 7.49 万台，平板 PCBA 的出货量由 2018 年的 146.69 万片下降至 2019 年的 112.79 万片，导致了相应产品收入的快速下降。2019 年，公司平板电脑及平板 PCBA 的销售收入分别为 6,192.07 万元和 22,700.22 万元，较上年度分别下降 39.04%和 21.24%。

②调整产品策略，注重对产品毛利率的提升

2018 年，在消费电子制造行业竞争日趋激烈的环境下，公司开始进行产品策略的调整，在细分市场领域内注重对产品创新及质量的提升，并通过增强研发设计能力、快速响应能力及供应链管理以提高产品附加值，避免低价竞争。在此背景下，2019 年公司主动调整产品策略，选择性的放弃了部分毛利率较低的订单，使得当年对此类客户的收入下降显著，如公司与部分客户合作的 Android 类平板电脑及平板 PCBA 产品毛利率相对较低，导致 2019 年对该类客户的平板电脑类产品的收入同比下降 1,527.24 万元。

③深化与惠州 TCL 合作使得平板 CKD 收入较快增长

2019 年，在平板电脑市场需求量下降的背景下，公司重点深化与惠州 TCL 的合作，为其提供包括平板电脑产品方案研发设计、测试验证再到供应链管理的多领域多节点的流程化服务。报告期内，公司依托于定制化研发优势、良好的供应链体系以及产品品类全面的特点，持续为惠州 TCL 提供高效优质服务，较好

的满足了其对产品质量、可制性、交付时限和服务水平的要求，使得报告期内合作规模不断扩大，销售收入不断增加。2019年，公司平板 CKD 销售收入同比增长 8,604.24 万元，增幅达 104.52%。

④调整和优化产品结构使得笔记本 PCBA 收入较快增长

2018年，公司开始加大对笔记本电脑类产品的研发投入，重点提升对 Intel、AMD 等平台架构下笔记本电脑的研发力度，以及主流芯片厂商对 CPU 的升级换代下的设计方案落地能力；同时，公司深入挖掘并理解客户多样化的需求，以实现产品设计的快速响应及产品的快速交付。随着相关研发成果的不断落地，SR118 及 IG520 等型号笔记本 PCBA 新产品在 2019 年陆续上市，当年合计实现销售收入 4,450.88 万元，占笔记本 PCBA 收入的 32.67%，带动笔记本 PCBA 收入在当年同比增长 8.73%。

2) 2020 年消费类电子产品收入变动分析

2020 年消费类电子产品收入较 2019 年增加 77,948.48 万元，同比上升 92.59%。除平板 PCBA 外，各类型产品收入均得到不同程度的提升，具体分析如下：

①居家及在线方式的普及带动终端需求量上升

2020 年，在全球疫情蔓延的背景下，居家办公、居家娱乐及在线教育等方式的普及导致终端用户对消费类电子产品的需求快速提升，根据 IDC 报告，2020 年全球平板电脑整体市场出货量 1.64 亿台，同比增长 13.6%；另一方面，根据 Strategy Analytics 报告，2020 全球笔记本出货量为 2.27 亿台，同比增长 31.6%。公司抓住契机，不断加大消费类电子产品的研发及营销力度、优化供应链体系，除平板 PCBA 外的各类型产品出货量均实现不同程度的增长。其中，笔记本电脑和平板电脑出货量较上年大幅增长 29.76 万台和 6.24 万台，增幅分别为 159.83%和 83.31%，带动销售规模实现较快增长。

②加强存量客户合作，提升产品品质和服务质量

报告期内，公司紧密联系存量客户，持续提升产品品质和服务质量，并建立了良好的品牌声誉。随着 2020 年消费类电子产品需求的提升，公司与存量客户的合作规模进一步扩大，成为 2020 年公司销售收入增长的主要来源。得益于前

期合作所打下的良好基础，2020年公司与惠州 TCL、Unowhy 和 Medion 等主要存量客户的合作规模提升显著，销售收入合计较上年增长 38,756.28 万元，增幅达 121.34%，带动公司业绩的大幅增长。

③持续加大笔记本电脑类产品的研发力度使得相关收入增长显著

报告期内，公司持续加大对笔记本类产品的研发投入，持续迭代相关产品，产品整体性能及售价有所提高，如 2019 年公司陆续推出搭载有 Intel 酷睿系列及 AMD 锐龙系列处理器的笔记本电脑及笔记本 PCBA，该类产品在 2020 年销售量增加显著，且整体平均售价上升，进而带动相关收入上升。

④智能类产品市场需求进一步释放带动相关收入稳步增长

公司其他产品主要包括智能音箱、智能学习机等智能硬件产品以及 VR/AR、VR PCBA 等智能可穿戴设备及其物料。随着物联网技术发展与消费升级，以及宅经济、无接触经济拉动了智能产品的场景应用加速落地，智能产品的市场需求被进一步释放，公司的智能产品在 2020 年实现收入 5,900.40 万元，较上年增长 1,842.44 万元，增幅 45.40%。

3) 2021 年 1-6 月消费类电子产品收入变动分析

2021 年 1-6 月，公司消费类电子产品收入为 111,786.77 万元，总体保持较快增长势头。其中，笔记本电脑类产品收入同比上升较快，主要原因如下：①2021 年上半年全球笔记本市场出货量继续保持增长态势，根据 Strategy Analytic 的报告，在商业客户重返工作岗位并升级更多移动设备等因素的驱动下，2021 年第一季度和第二季度全球笔记本电脑出货量同比增长 81%和 15%。受益于市场终端需求量的增加，公司笔记本电脑类产品收入取得较快增长，如公司对联想旗下 Medion 的销售收入增幅明显，系 2021 年上半年笔记本整机第一大客户；②2021 年 1-6 月，公司继续深入布局笔记本电脑类业务领域，重点对产品设计开发、供应链管理、研发团队建设等方面加大资源投入，持续优化产品品质、提升产品交付能力及定制化开发能力，取得良好成效，推动了笔记本电脑类业务规模的增长；在此基础上，公司继续加深与主要客户的合作，并积极应对芯片及 LCD 屏等原材料短缺所带来的不利影响，实现对原有主要的客户笔记本电脑类产品销售收入的快速提升。

2021年1-6月，平板电脑和平板PCBA收入同比下降明显，主要原因如下：

①市场方面，尽管全球平板电脑出货量保持增长，但受行业竞争加剧、关键原材料供应短缺、行业盈利水平下降等因素影响，公司多个主要客户缩减平板电脑类产品业务，向公司采购平板电脑整机及PCBA的数量下降较多；②业务结构方面，相较于平板电脑业务，笔记本电脑业务市场增长更快，单品价格及技术门槛较高能够带来更高的盈利水平，在资金、产能等资源相对固定的情况下，部分消费电子类生产企业及品牌商将更多的资源向笔记本电脑业务倾斜，导致其向公司采购的平板电脑类产品规模下降明显；同时，公司快速把握行业变化趋势，主动向该类客户导入笔记本电脑类产品需求，如公司对长城、阳华、艾普达等主要客户的笔记本电脑类产品收入增幅显著，有效应对了平板电脑及其PCBA收入下滑导致的不利影响，使得消费电子类产品整体收入保持增长；③客户结构方面，公司通过对平板电脑行业及上下游产业链的深入了解，逐步调整平板电脑类业务重心，重点推进知名品牌客户业务，目前尚处于小批量出货阶段，原有规模较小的平板电脑类客户的采购规模下降。

2021年1-6月，其他产品收入亦取得较快增长，主要系新增的笔记本SKD产品销售收入较大所致。

（2）行业三防类电子产品收入变动分析

报告期内，公司行业三防类电子产品收入构成如下：

单位：万元

产品种类	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重
三防平板电脑	9,568.10	7.73%	15,018.91	8.20%	14,059.71	13.68%	11,539.64	11.59%
三防手持机	1,806.07	1.46%	4,256.56	2.32%	3,927.60	3.82%	2,105.52	2.11%
三防笔记本电脑	675.92	0.55%	1,718.27	0.94%	624.61	0.61%	111.66	0.11%
合计	12,050.09	9.73%	20,993.74	11.46%	18,611.91	18.11%	13,756.82	13.81%

公司行业三防类电子产品包括三防平板电脑、三防手持机及三防笔记本电脑。报告期内，公司行业三防类电子产品收入分别为13,756.82万元、18,611.91万元、20,993.74万元和12,050.09万元，总体保持较快增长。

2019年和2020年，公司行业三防类电子产品销售收入较上年度分别增加

35.29%和 12.80%。具体原因分析如下：

1) 下游应用场景的信息化、自动化和智能化转型为三防类产品带来广阔的市场机遇，下游终端行业应用场景的增加、产品与应用场景的不断深入融合，进一步推动了三防类产品收入的稳步增长。随着工业 4.0 的推进，三防笔记本电脑及三防平板电脑在工业领域应用前景广泛，市场规模不断增加，定制化程度逐渐增高。根据 IHS 统计数据，2016 年全球工业计算机市场规模为 32.05 亿美元，2018 年达到 39 亿美元，2019 年全球工业计算机市场规模约为 41.2 亿美元，2016 年到 2019 年复合增长率为 8.7%，而三防手持终端出货量亦随着国内外的电子商务、快递物流等相关行业的不断发展而有所增加；

2) 公司的行业三防类电子产品具有小批量、多批次的特点，对生产及组织管理能力的要求较高，使得三防电子产品行业形成了较高的进入壁垒；同时，公司为国内率先进入行业三防类电子产品市场的 ODM 企业之一，在不断发展的过程当中形成了较强的技术优势，使得产品的客户粘度较高。在此基础上，公司积极开拓市场，同时深化与现有客户的合作，公司的三防产品收入保持增长。

2、主营业务收入按地域分析

报告期内，公司主营业务收入按地域划分如下表所示：

单位：万元，%

区域	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
1、境内	59,630.32	48.15	101,801.22	55.59	55,912.50	54.39	45,047.89	45.23
2、境外	64,206.55	51.85	81,327.99	44.41	46,886.41	45.61	54,542.98	54.77
香港	21,294.19	17.20	14,953.36	8.17	12,306.17	11.97	20,886.22	20.97
德国	17,701.89	14.29	23,119.73	12.62	11,251.56	10.95	12,310.93	12.36
保税区	9,907.84	8.00	780.80	0.43	9.19	0.01	-	-
巴西	4,850.32	3.92	642.94	0.35	8.34	0.01	8.84	0.01
法国	4,444.30	3.59	23,124.22	12.63	7,520.06	7.32	1,498.21	1.50
美国	858.18	0.69	1,951.67	1.07	1,873.97	1.82	3,149.99	3.16
英国	374.32	0.30	5,554.95	3.03	2,458.90	2.39	3,037.23	3.05
其他	4,775.51	3.86	11,200.32	6.12	11,458.22	11.15	13,651.56	13.71
合计	123,836.86	100	183,129.21	100	102,798.91	100	99,590.86	100

注：保税区收入系公司根据境内客户指示，将货物报关出口并送运至保税区指定收货点所产生的收入。

报告期内，公司内销收入分别为 45,047.89 万元、55,912.50 万元、101,801.22 万元和 61,184.12 万元，呈逐年增加趋势；外销收入分别为 54,542.98 万元、46,886.41 万元、81,327.99 万元和 62,652.75 万元，2019 年有所下降，2020 年快速增长。

报告期内，公司境内客户主要为惠州 TCL 等品牌商以及蓝晨、皓勤等系统集成商，产品包括平板 CKD 及笔记本 PCBA 等；公司的境外客户主要为 Medion、Unowhy 等品牌商，产品主要包括笔记本电脑、平板电脑等。报告期内，公司外销收入占比保持在 40%以上，主要销往法国、德国、英国和香港等国家和地区，业务拓展至 80 余个国家和地区。

(1) 2018 年-2020 年境外销售占比逐年降低的原因、对公司的影响及下一步安排

1) 报告期内境外销售占比变动原因分析

2019 年，公司境外销售占比较上年下降 9.16 个百分点，金额下降 7,656.57 万元，降幅较大，具体原因包括：①境内客户销售收入在 2019 年提升较快，使得收入占比进一步提升。其中，公司当年度第一大客户惠州 TCL 因其终端市场需求量增加，对公司采购额增加了 8,553.28 万元；同时，公司对 2019 年 AR/VR 类产品第一大客户爱奇艺实现销售额 1,950.44 万元，对境内收入占比的提升较为明显。②公司境外客户主要为品牌商，2019 年，受全球平板电脑市场需求下降的影响，部分平板电脑境外品牌商减少了对公司平板电脑的采购量，导致相关境外收入下降较多；而公司在境内的系统集成商客户通常拥有多个下游品牌商客户，因此受到市场不利变化的影响较小，导致境内收入占比相对上升。

2020 年，公司境外销售占比较上年小幅下降 1.20 个百分点，金额大幅增加 34,441.58 万元，销售占比的下降主要系境内收入的增幅相对快于境外收入的增幅所致。

2021 年 1-6 月，境外销售占比有所提升，主要系来自保税区和巴西的收入增长较快所致。其中，保税区收入主要为境外子公司数码国际销售产品至湖南长城所产生的收入，巴西收入主要来自公司对 Positivo 销售产品的收入。

综上所述，2018年至2020年，公司境外收入占比逐年下降，一方面系公司与境内主要客户的合作不断加深、收入不断增加所致；另一方面，受全球终端市场需求量变化的影响，公司部分境外品牌商减少了对公司平板产品的采购量，进而导致境外收入及占比下降。2021年1-6月有所回升，主要系公司对湖南长城及Positivo在境外地区的销售增长较快所致。

2) 境外收入销售占比下降对公司的影响及下一步安排

公司境内与境外收入占比的变化系市场环境变化以及公司在经营发展过程中对不同业务、不同客户多样化策略的综合反映，具有市场化特征，而非受政治、政策等因素的影响。一方面，公司在产品结构上向笔记本类业务投入更多研发资源，提升公司在笔记本电脑领域的研发设计能力，提升产品附加值，带动笔记本类业务收入的持续增加；另一方面，公司继续深化与境内系统集成商之间的合作，通过PCBA形态产品将更多优良的设计方案交付给下游系统集成商，从而带动内销收入的增长。因此，外销收入占比下降对公司整体影响较小。

未来，公司将进一步把握境内外的市场机遇，持续关注境内外市场环境的变化，不断优化产品结构、提升产品附加值，在维系存量客户的同时，积极拓展境内外的优质增量客户，以实现境内收入和境外收入的持续增长。

(2) 境外主要国家和地区销售的具体情况及发生变化的原因、影响

1) 境外主要国家和地区销售的具体情况

报告期内，香港地区和德国均为公司境外销售收入主要的两大区域，保税区及巴西是由于公司对所处该区域个别客户收入的迅速提升，在2021年1-6月成为第三和第四大销售区域。报告期内，境外销售的具体情况如下：

①2021年1-6月

区域	主要产品类别	数量 (万台、万片、万套)	金额(万元)	占比 ¹
香港地区	笔记本 PCBA	43.03	18,055.47	28.12%
	笔记本电脑	0.43	1,071.56	1.67%
	其他	—	2,167.17	3.38%
德国	笔记本电脑	22.73	16,513.99	25.72%
	其他	—	1,187.90	1.85%

区域	主要产品类别	数量 (万台、万片、万套)	金额 (万元)	占比 ¹
保税区	笔记本 PCBA	9.44	8,231.18	12.82%
	笔记本 CKD	1.77	1,553.80	2.42%
	其他	—	122.86	0.19%
巴西	笔记本 SKD	9.22	4,241.36	6.61%
	笔记本 PCBA	3.50	528.85	0.82%
	其他	—	80.10	0.12%
法国	笔记本电脑	2.76	3,528.19	5.50%
	三防平板电脑	0.30	774.85	1.21%
	其他	—	141.26	0.22%
美国	三防平板电脑	0.18	585.48	0.91%
	平板电脑	0.20	236.49	0.37%
	其他	—	36.21	0.06%
英国	三防平板	0.08	226.95	0.35%
	平板电脑	0.14	122.11	0.19%
	其他	—	25.26	0.04%

注：占比系占境外主营业务收入的比列，下同

②2020 年度

区域	主要产品类别	数量 (万台、万片、万套)	金额 (万元)	占比
香港地区	笔记本 PCBA	13.79	6,694.38	8.23%
	平板 PCBA	24.49	2,937.44	3.61%
	三防平板电脑	1.03	2,093.95	2.57%
	笔记本 CKD	10.30	1,993.91	2.45%
	其他	—	1,233.68	1.52%
德国	笔记本电脑	23.92	18,869.97	23.20%
	平板电脑	2.38	2,421.94	2.98%
	三防平板电脑	0.42	1,184.10	1.46%
	其他	—	643.72	0.79%
法国	笔记本电脑	16.68	22,005.04	27.06%
	三防平板电脑	0.20	668.27	0.82%
	其他	—	450.91	0.55%
美国	三防平板电脑	0.32	1,081.39	1.33%

区域	主要产品类别	数量 (万台、万片、万套)	金额 (万元)	占比
	平板电脑	0.75	811.36	1.00%
	其他	—	58.93	0.07%
英国	平板电脑	4.83	5,310.11	6.53%
	其他	—	244.84	0.30%

③2019 年度

区域	主要产品类别	数量 (万台、万片、万套)	金额 (万元)	占比
香港地区	平板 PCBA	48.95	7,563.93	16.13%
	三防平板电脑	0.85	2,212.54	4.72%
	笔记本 CKD	6.40	1,017.58	2.17%
	笔记本 PCBA	2.87	1,011.88	2.16%
	其他	—	500.24	1.07%
德国	笔记本电脑	12.78	9,511.40	20.29%
	三防平板电脑	0.21	765.15	1.63%
	三防手持机	0.29	674.48	1.44%
	其他	—	300.54	0.64%
法国	笔记本电脑	4.18	5,597.69	11.94%
	三防平板电脑	0.40	1,559.12	3.33%
	其他	—	363.26	0.77%
美国	三防平板电脑	0.50	1,473.34	3.14%
	平板电脑	0.20	200.81	0.43%
	其他	—	199.83	0.43%
英国	平板电脑	2.03	1,954.08	4.17%
	其他	—	504.82	1.08%

④2018 年度

区域	主要产品类别	数量 (万台、万片、万套)	金额 (万元)	占比
香港地区	平板 PCBA	75.39	13,313.49	24.41%
	笔记本 PCBA	8.03	2,598.68	4.76%
	三防平板电脑	0.78	2,030.89	3.72%
	笔记本电脑	2.37	1,927.55	3.53%

区域	主要产品类别	数量 (万台、万片、万套)	金额 (万元)	占比
	其他	—	1,015.61	1.86%
德国	笔记本电脑	19.31	11,459.63	21.01%
	三防平板电脑	0.12	371.75	0.68%
	三防手持机	0.14	293.92	0.54%
	其他	—	185.63	0.34%
法国	三防平板电脑	0.40	1,414.45	2.59%
	其他	—	83.75	0.15%
美国	平板电脑	1.93	1,362.84	2.50%
	笔记本电脑	0.66	1,001.60	1.84%
	三防平板电脑	0.18	762.83	1.40%
	其他	—	22.72	0.04%
英国	三防平板电脑	0.69	1,332.91	2.44%
	笔记本电脑	1.37	1,147.12	2.10%
	其他	—	557.20	1.02%

2) 境外各地区销售发生变化的原因及其影响

报告期内，公司境外销售的产品主要包括笔记本电脑、平板电脑、笔记本 PCBA、平板 PCBA 和三防平板电脑等，以下是针对各主要国家和地区的具体分析：

①香港地区

2018 年-2019 年，香港地区以销售平板 PCBA 为主，销售金额分别为 13,313.49 万元和 7,563.93 万元；2020 年-2021 年上半年，笔记本 PCBA 逐步取代平板 PCBA，成为香港地区销售收入最多的产品类别，销售金额分别为 6,694.38 万元和 18,055.47 万元。前期以平板 PCBA 为主，主要系来自伟易达的收入较多，系 2018 年第三大客户。伟易达系总部设立在香港的全球知名婴幼儿及学前电子学习产品企业，公司与伟易达合作的儿童益智类平板电脑在 2018 年-2019 年的收入较高，分别为 6,759.28 万元和 4,008.15 万元，成为公司在香港地区的主要收入来源，而随着该类产品在下游市场需求量逐步减少，2019 年开始相关收入下降较多。2020 年开始，得益于前期的持续投入以及市场需求的提升，公司笔记本电脑类业务迅速放量，并与爱高电业有限公司和阳华集团有限

公司展开深入合作，推出了多款 Intel 和 AMD 平台产品，取得较好收入，带动公司在香港地区的收入快速增长。

②德国和法国

报告期内，公司的德国客户主要为 Medion，占整个德国的收入比例分别为 94.09%、84.92%、92.30%和 93.44%，占比较高；同时，公司的法国客户主要为 Unowhy，占整个法国的收入比例分别为 0.30%、74.45%、95.16%和 79.38%，占比较高。Medion 与 Unowhy 系公司笔记本电脑最主要的前两大客户，报告期内，公司对笔记本类业务持续投入，重点布局大核 CPU 和 AMD 平台的产品研发，并注重服务质量的提升，取得良好成效，随着笔记本电脑终端市场需求量快速提升，公司笔记本收入在德国和法国增幅显著。

③美国

报告期内，公司销往美国的产品主要以三防平板电脑、平板电脑和笔记本电脑为主，对应客户分别为 Teguar Corporation 和 MobileDemand，报告期内保持较高的采购量。2018 年销售往美国的笔记本电脑为 1,001.60 万元，随后下降较快，主要系部分美国品牌商因终端市场表现不佳，减少采购所致。

④英国

2018 年，公司销往英国的产品主要为三防平板电脑和笔记本电脑。2019 年-2020 年，公司与 Kano、4Com 等当地品牌商建立业务合作关系，为该等品牌商定制开发相关型号平板电脑，英国地区的收入实现较快增长。2021 年上半年，受品牌商自身产品策略变化等因素影响，平板电脑销售量有所下降。

⑤巴西

2021 年 1-6 月，公司来自巴西的收入为 4,850.32 万元，客户主要为 Positivo Tecnologia S.A。2018 年-2020 年，Positivo 主要通过向境内系统集成商下整机订单，再由系统集成商向公司下 PCBA 订单的方式开展业务合作，因此报告期前三年公司对 Positivo 的收入较少，该类合作模式主要针对的是 Positivo 自有品牌的零售和批发业务。2020 年开始，公司与 Positivo 就当地市场项目制业务开展直接合作，公司深度参与相关产品的设计开发等工作，并根据需要以 SKD 的形式交付产品，使得公司在巴西地区的销售金额增长较快。

⑥保税区

保税区客户主要包括湖南长城及玳能，2020年以来，公司与湖南长城就笔记本PCBA深入开展合作，公司负责产品的设计开发，并将PCBA销售至湖南长城，湖南长城将其加工成整机后对外售出。2021年1-6月，湖南长城根据自身实际经营的需要，更多的向数码国际采购笔记本PCBA，使得保税区收入上升较快。同时，2021年公司与新增客户玳能合作规模迅速增加，根据双方合作模式，公司通过出口报关向玳能销售笔记本CKD至杭州保税区，使得保税区收入增加较快。

综上，公司在上述境外主要国家和地区销售集中度均较高，相关收入的波动主要受当地市场主要客户的采购量变化影响所致，公司与该类客户的交易均基于自身合理的商业需求展开，各地区具有广阔的市场基础。报告期内，公司通过与系统集成商、品牌商开展多层次的合作方式，服务于全球各地的消费者，以研发设计能力、快速交付能力等核心竞争能力赢得不同区域客户的认可，销售并不依赖于个别地区或个别客户，各区域的营收变化对公司的可持续经营及盈利能力不构成重大不利影响。

(3) 境外销售前五大客户销售情况及基本情况

2018年，公司境外主营业务收入前五大客户销售构成中，平板类产品略多于笔记本类产品，2019年以后，笔记本类产品开始逐步超过平板类产品成为境外前五大客户占比最高的产品类别。具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户	主要销售内容	金额	占比
2021年 1-6月	1	MEDION	笔记本电脑	16,539.79	25.76%
	2	阳华集团	笔记本PCBA	13,931.42	21.70%
	3	湖南长城计算机系统有限公司	笔记本PCBA	8,333.60	12.98%
	4	Positivo Tecnologia S.A	笔记本SKD	3,707.63	5.77%
	5	UNOWHY	笔记本电脑	3,527.88	5.49%
	合计			46,040.32	71.71%
2020年度	1	UNOWHY	笔记本电脑	22,005.04	27.06%
	2	MEDION	笔记本电脑	21,339.59	26.24%
	3	爱高电业有限公司	笔记本PCBA	7,017.14	8.63%

期间	序号	客户	主要销售内容	金额	占比
	4	KANO COMPUTING LIMITED	平板电脑	2,701.42	3.32%
	5	4COM CUSTOMER SERVICES LTD	平板电脑	2,608.69	3.21%
	合计			55,671.87	68.45%
2019年度	1	MEDION	笔记本电脑	9,555.35	20.38%
	2	UNOWHY	笔记本电脑	5,598.70	11.94%
	3	伟易达集团	平板 PCBA	4,008.43	8.55%
	4	爱高电业有限公司	平板 PCBA	3,393.34	7.24%
	5	4COM CUSTOMER SERVICES LTD	平板电脑	1,954.08	4.17%
	合计			24,509.89	52.27%
2018年度	1	MEDION	笔记本电脑	11,582.88	21.24%
	2	伟易达集团	平板 PCBA	6,759.28	12.39%
	3	爱高电业有限公司	平板 PCBA	4,833.88	8.86%
	4	DATATECH TECHNOLOGIES INC	平板电脑	1,792.85	3.29%
	5	Mouse Computer Co., Ltd	平板电脑、笔记本电脑	1,772.57	3.25%
	合计			26,741.46	49.03%

注：占比系占境外主营业务收入的比重。

报告期内，公司境外主营业务收入前五大客户展业多年，在全球或区域市场具有一定的知名度，基本情况如下：

公司名	成立时间	注册资本	注册地	主营业务	合作起始年份
MEDION	1989年	4,841.84万欧元	德国	欧洲地区大型PC品牌商，主要从事消费电子产品的零售及服务业务	2015年
UNOWHY	2007年	1,698,699欧元	法国	法国教育类电子产品品牌商及教育类数字化方案提供商，产品包括笔记本电脑和平板电脑等	2018年
爱高电业有限公司	1968年	500.1万港元	香港	视听及科技咨询产品制造商及笔记本电脑品牌商，主要从事消费电子产品和影音产品的设计、制造及销售	2013年
阳华集团	2003年	1万港元	香港	从事笔记本、平板等消费电子产品的生产和销售业务	2017年
伟易达集团	1977年	500万港元	香港	婴幼儿及学前电子学习产品企业，从事婴幼儿及学前电子学习产品的研发、生产及销售业务	2018年
湖南长城计算机系统有限公司	2015年	10,000万元	中国	中国电子信息产业集团旗下硬件生产基地，业务涵盖信息安全、计	2017年

公司名	成立时间	注册资本	注册地	主营业务	合作起始年份
				计算机软硬件、电脑整机生产等多个领域	
4COM CUSTOMER SERVICES LTD	1998 年	56,820 英镑	英国	英国电讯服务提供商，主要从事商用电话系统的销售与服务	2018 年
Mouse Computer Co., Ltd	2006 年	1 亿日元	日本	从事个人电脑及外部设备的生产及销售	2014 年
Positivo Tecnologia S.A	1989 年	7.22 亿雷亚尔	巴西	巴西消费电子品牌商，产品涵盖台式机、一体机、笔记本、上网本、平板电脑、服务器、智能手机、功能手机、便携式充电器、移动电话配件等，系巴西最大的电脑制造商之一	2016 年
KANO COMPUTING LIMITED	2013 年	-	英国	儿童教育领域消费电子品牌商，产品包括儿童平板、教育本、耳机、鼠标等	2019 年
DATATECH TECHNOLOGIES INC	2004 年	-	加拿大	加拿大平板电脑品牌商，主要从事平板电脑及其配件的销售业务	2016 年

注：其中“-”为无相关公开数据”

(4) 境外销售定价公允性

公司作为消费电子和行业三防 ODM 企业，为境内外客户提供优良的产品设计方案，并以 CKD、PCBA 和整机等产品形态作为载体对外销售，实现盈利。因此，定价依据主要考虑的是产品设计方案的技术性和复杂性，产品材料及加工成本，同时结合订单规模、外部市场竞争、客户性质等因素，与客户协商确定，定价依据符合行业惯例和市场化定价原则，具有公允性。

在 ODM 模式下，公司产品与客户需求紧密贴合，围绕着主板基础架构和平台所衍生出的各类设计方案则体现了不同客户在产品理念、产品策略和产品需求上的差异化，进而导致 CKD、PCBA 和整机等各形态的设计方案载体在用料、规格配置、技术参数、工艺等方面存在较大的差异化特征，最终在各产品内部形成了较为多样化的价格层次，因此，产品的定价不具有可比性。

(5) 报告期各期境外销售前五大客户与公司的关联关系情况说明

公司与报告期各期境外销售前五大客户均不存在关联关系。

(6) 下一步相关国家的贸易政策、贸易摩擦环境、汇率政策的情况说明以及对公司生产经营造成的影响

报告期内，公司外销的主要地区和国家包括香港、德国、法国、美国、英国、巴西等，各期外销收入占比均在 40%以上。报告期内，公司在与该等地区和国家客户合作过程中，未出现由于相关国家和地区的贸易政策、贸易摩擦环境、汇率政策的变化导致对公司生产经营造成重大影响的情况。此外，公司查询了中国及主要境外国家和地区的进出口的贸易政策、有关贸易摩擦的相关信息及预警、汇率政策，未发现因下一步贸易政策、贸易摩擦环境、汇率政策的变化对公司生产经营造成重大影响的相关情况。

为有效应对上述事项在未来可能出现的不利变化对公司生产经营造成的重大影响，公司制定了如下应对措施：

1) 针对贸易政策变化的应对措施

①持续巩固及加深与现有海外客户关系，根据客户的不同需求提供相应质量标准的产品，充分满足客户的市场需求，不断提升产品和服务质量，增强客户黏性，确保与客户的长期的合作关系，共同承担因贸易摩擦而产生的相关费用；

②加大国内市场开拓，提升国内市场营业收入的规模；

③积极开拓海外其他市场的销售渠道；

④不断优化销售渠道管理，加强销售人员的培训与团队建设，加强销售人员与客户的沟通交流，为公司销售规模的持续快速扩张提供保障。

2) 针对贸易摩擦环境变化的应对措施

如果将来发生贸易摩擦，公司可通过将产品直接出售至非加征关税区的工厂或追随代工厂商在非加征关税区建厂等方式降低或避免贸易摩擦造成的不利影响。

3) 针对汇率政策变化的应对措施

报告期内，公司对主要境外生产商及贸易商销售的结算方式主要为电汇，结算货币以美金为主。公司就汇率政策变化制定的应对措施主要如下：

①密切关注汇率波动走势情况，以及外币交易形成的外币资产负债规模，定期开展敞口分析，控制整体外汇敞口小于目标值；

②基于人民币国际化推进，以及公司与重要客户长期的合作关系，积极协调争取采用人民币与客户进行结算；

③必要时采用合理的外汇风险避险工具，避免相应的外汇风险。

综上所述，报告期内，公司境外交易未出现由于相关国家和地区的贸易政策、贸易摩擦环境、汇率政策的变化导致对公司生产经营造成重大影响的情况；未发现因下一步贸易政策、贸易摩擦环境、汇率政策的变化对公司生产经营造成重大影响的相关情况；公司针对未来可能发生的贸易政策、贸易摩擦环境、汇率政策变化已制定有效的应对措施计划，不会对公司生产经营产生重大影响。

3、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入的季节变动情况如下：

单位：万元

季节	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
第一季度	52,125.92	42.09%	17,385.37	9.49%	22,204.77	21.60%	21,748.63	21.84%
第二季度	71,710.95	57.91%	36,767.44	20.08%	20,093.68	19.55%	24,137.01	24.24%
第三季度	-	-	60,494.96	33.03%	33,281.55	32.38%	25,152.22	25.26%
第四季度	-	-	68,481.44	37.40%	27,218.91	26.48%	28,553.00	28.67%
合计	123,836.86	100%	183,129.21	100%	102,798.91	100%	99,590.86	100%

报告期内，公司主营业务收入不存在明显的季节性特征，一般第一季度销售收入占比略低，主要系春节假期因素所致。2020年第一季度，公司销售收入同比有所下降，主要系新冠疫情影响公司复工生产时间所致。2020年下半年，公司销售收入同比增长较快，主要系公司客户订单需求呈现上升趋势，订单交付规模持续增长所致。

4、其他业务收入的构成及变动

报告期内，公司其他业务收入的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	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
配件及物料	3,280.98	93.93%	6,941.07	86.84%	7,679.69	94.73%	5,663.44	85.14%

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
技术服务费	176.57	5.05%	663.35	8.30%	273.01	3.37%	971.53	14.61%
其他	35.59	1.02%	388.48	4.86%	154.58	1.91%	16.65	0.25%
其他业务收入	3,493.13	100%	7,992.90	100%	8,107.28	100%	6,651.63	100%

报告期内，公司其他业务收入包括配件及物料销售收入、技术服务费收入等，占营业收入比重较小。其中，配件及物料销售收入主要为公司应客户需求销售的不成套零散物料、备用物料，及少量呆滞物料处置，报告期各期占其他业务收入比重分别为 85.14%、94.73%、86.84%和 93.93%，为其他业务收入的主要来源。技术服务费收入主要系公司与客户签订的产品设计研发合同所带来的收入，该类客户通常对产品有较高的定制化需求，公司前期需投入较多成本在产品方案设计上，因此需签订产品设计研发合同以补偿相关投入。其他收入包括公司在产品质保期外向客户提供的维修服务、包装费等。

5、业务规模、盈利能力及业绩增长的持续性分析

结合疫情发展情况、居家办公趋势变化、产品使用周期、终端需求变化以及下游行业库存情况等因素，公司的业务规模、盈利能力及业绩增长具有可持续性，具体分析如下：

（1）疫情发展情况

整体而言，我国疫情状况整体平稳，疫情防控已进入常态化阶段，但局部地区仍呈现零星散发的特点。国外疫情仍不容乐观，西方多国仍存在较高的现有确诊病例及单日新增确诊人数，变异毒株的出现让防疫形势更为严峻。尽管新冠疫苗接种的覆盖率迅速提高，各国民众的抗疫意识增强，但不同国家防疫水平、抗疫政策仍存在较大差异，而病毒变异、人口流动又会给疫情的蔓延带来较大隐患，因此新冠疫情的发展仍存在较大不确定性，疫情在全球范围内得到较为彻底的控制仍尚需时日。因此，居家办公、居家娱乐、在线教育等在线式经济、无接触经济仍将在未来持续存在，客观上拉动了公司下游行业的需求兴起，并具有较高的持续性。

（2）居家办公趋势变化

居家办公或远程办公，是随着上世纪 90 年代个人电脑的普及和互联网技术的升级而兴起的一种工作模式，并率先在西方发达国家流行起来，其具有降低外部环境影响、降低场地租金和降低通勤及出差成本等优势。而随着我国第一、第二产业人口向第三产业的升级转化，以及全球第三产业的规模提升，未来，远程办公的需求群体亦呈增长趋势。

疫情的爆发及蔓延加速了远程办公等在线模式的普及，加速人们改变以往固有的工作及生活方式，并为笔记本电脑、平板电脑等远程产品的长期向好发展积累了人群基础和生活习惯基础；同时，远程办公所拥有的各种优势能够得以在此次疫情中充分的展现出来，预计在疫情结束后，仍有相当一部分群体会长期保留远程办公的工作模式，亦会为各类远程产品在中长期的需求增长提供助力。

（3）产品使用周期及终端需求变化

消费电子类产品具有技术迭代快、产品更新换代快的特点，其中笔记本电脑和平板电脑使用周期相对较长，通常在 3-5 年。另一方面，新冠疫情的爆发拉动了终端需求的提升，加速了终端消费者换机和增量需求的到来，这在客观上为公司短期业绩的提升带来了市场机遇。随着终端消费者的需求陆续得到满足，并开启了新一轮的产品使用周期，预计在未来笔记本电脑和平板电脑整体市场需求有所降温，但总体保持平稳。

就三防类产品而言，疫情对终端需求的提升作用较为有限，公司出货量的增长更多是来源于自身较强的技术优势、生产及组织管理能力所形成的进入壁垒，以及下游行业应用场景的增加、产品与应用场景的不断深入融合和行业所进行的信息化、自动化和智能化转型。

（4）下游行业库存情况

公司所处的消费电子行业具有产品更新换代快的特点，因此下游产品换代导致积压滞销的风险较高，符合行业特性。该等风险通常是由于经营者自身库存管理不善、对市场需求预测不准确、对产品变化趋势不敏感等因素所导致。

公司作为 ODM 企业深耕行业多年，始终保持对行业趋势变化、产品技术迭代的敏感度，同时强化技术迭代能力，深入理解和快速响应不同客户的差异化、定制化需求，不断为下游客户推出满足市场需求的各类产品，相关库存能够得到

较好的消化。

综上所述，整体而言公司当下所面对的外部环境对公司业务规模、盈利能力及业绩的持续增长起到较为正向的促进作用，公司业务规模、盈利能力及业绩增长具有持续性。

6、第三方回款、现金回款及个人账户收款情况

(1) 第三方回款情况

1) 第三方回款的基本情况

报告期内，公司第三方回款的金额分别为 1,959.82 万元、1,466.59 万元、1,961.88 万元和 426.25 万元，占各期营业收入的比重分别为 1.84%、1.32%、1.03%和 0.33%，占比较低且呈下降趋势。第三方回款类型的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
客户的关联公司	314.88	725.07	812.28	856.34
客户的供应链公司/货代公司	71.91	271.15	220.17	18.07
客户的员工	2.72	1.14	-	112.71
专业付款平台	-	948.56	412.24	904.83
其他	36.73	15.95	21.91	67.87
第三方回款金额合计	426.25	1,961.88	1,466.59	1,959.82
第三方回款占营业收入比例	0.33%	1.03%	1.32%	1.84%

2) 第三方回款形成的原因

报告期内，公司第三方回款形成的原因主要包括：①部分境外客户出于自身商业习惯及结算便利性等原因，委托其关联公司或员工代为回款；部分境内客户在购买公司样品时，由于金额和数量较少，自身付款流程较长，出于便利性考虑，会安排客户员工代为支付货款；②因货代公司或供应链公司熟悉报关和清关流程，组织货物装卸和运输，为提高效率和降低成本，客户通过货代公司或供应链公司代为回款；③部分境外客户出于资金周转和操作便利的需要，委托第三方专业付款平台代为回款。

公司的第三方回款情形主要发生在境外销售中，具备真实的交易背景，具有

必要性和商业合理性，符合行业特征；同时，此类第三方回款所涉及的销售主要是通过公司位于香港的数码国际和信息国际展开，相关货物不涉及境内的报关和清关程序，回款不涉及国家外汇管制条例，并符合经营所在地的相关规定，因此公司的第三方回款符合相关规则要求。

3) 公司针对第三方回款的内部控制措施

公司制定了《销售与收款循环内部控制规定》和《销售与收款循环收款管理规定》，针对第三方回款的情形，在第三方回款的款项收取、核对等方面制定了相应的审批、操作规定，建立了完整的回款台账，公司与第三方回款相关的内控制度和措施健全、运行有效，保证了相关营业收入记录真实、完整及相关应收账款、现金流的准确记录。

公司针对第三方回款的主要内部控制措施如下：

①原则上应避免客户通过第三方支付货款，若确有需要通过第三方支付货款的，须至少在付款前向公司说明情况，包括回款方名称、客户与回款方的关系、通过第三方回款的原因等，并提交委托付款函；

②公司根据情况评估第三方回款的必要性、合理性，由财务部根据递交的第三方回款资料进行形式要件审核，包括是否有委托付款函，并经公司财务总监审批；

③公司内部审批通过后，客户正式委托第三方向公司付款，业务员及时将付款回单发送至财务部和资金部，并指明代付货款对应的销售订单，财务部根据付款水单、销售订单、委托付款函进行核对检查，无误后进行账务处理，并同时登记第三方回款台账；

④每月末，公司营销中心与客户就销售订单的出货、收款进行确认；同时，公司每年向客户发函确认收入和往来余额等情况，以确保双方交易记录的一致性。

(2) 现金回款情况

报告期内，公司现金回款的金额分别为 0.57 万元、0 万元、1.55 万元和 0 万元，占各期营业收入的比例均小于 0.01%，现金回款主要系公司在展会上销售

参展样品所致，符合行业特性，具有合理性。

报告期内，公司逐步修订和完善有关现金回款的内部控制，严格控制现金回款的情形。2021年起，除极少数变卖废品废料等特殊情形外，原则上已不再接受现金回款。确有符合相关规定的现金回款，须由现金支付人直接交至公司出纳，并开具现金收款收据，相关内部控制得到有效执行。

（3）个人账户收款情况

报告期内，公司个人账户收款的金额分别为 18.82 万元、23.44 万元、8.39 万元和 1.18 万元，占各期营业收入比例分别为 0.02%、0.01%、0.01%和 0%。公司个人账户收款均为业务员在推广样品过程中为满足客户临时采购样品的需求而进行，符合行业特性，具有合理性。上述款项由公司业务员通过微信、支付宝等方式收取后，再打款至公司账户。

报告期内，公司针对个人账户收款建立并有效执行了相关内部控制，将个人账户收款的情形严格控制在业务员样品销售过程中，并且对单次收款金额、累计收款金额以及回款时效性作出了相应限制。同时，公司亦针对样品的领用和退回建立了完善的内控措施，财务部每月检查样品领用情况，核实样品去向以及销售和退回情况，以确保相关收入、回款和存货的准确、完整。

（三）主营业务成本分析

报告期内，公司主营业务成本的构成如下表所示：

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
直接材料	97,577.50	93.70%	134,865.64	93.47%	75,197.72	94.48%	78,004.37	93.59%
直接人工	323.32	0.31%	457.68	0.32%	422.59	0.53%	522.55	0.63%
制造费用	473.33	0.45%	1,028.23	0.71%	1,298.35	1.63%	1,511.32	1.81%
外协加工	5,249.93	5.04%	7,190.80	4.98%	2,673.84	3.36%	3,307.30	3.97%
运输费	510.82	0.49%	740.37	0.51%	-	-	-	-
合计	104,134.89	100%	144,282.73	100%	79,592.50	100%	83,345.56	100%

公司产品生产所需的直接材料主要包括 CPU、DDR、PCB、LCD、存储芯片、功能类芯片、壳料等；公司的直接人工主要为生产人员的薪酬；公司的制造

费用主要包括生产设备的折旧、不直接参与产品生产人员的薪酬、厂房租赁费和水电费等；外协加工费用系支付给各外协加工厂的加工服务费；运输费系销售产品所发生的运输费用。

报告期内，公司主营业务成本构成保持相对稳定，以直接材料为主，占比分别为 93.59%、94.48%、93.47%和 93.70%；其次是外协加工费，占比分别为 3.97%、3.36%、4.98%和 5.04%。公司主营业务成本具体分析如下：

1、直接材料

报告期内，公司直接材料的具体内容、金额及数量情况如下：

单位：万元、万件

项目	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	金额	数量	金额比重	金额	数量	金额比重
CPU	24,587.99	124.71	25.20%	24,405.47	207.09	18.10%
DDR	15,858.19	550.62	16.25%	19,555.91	735.29	14.50%
LCD	12,238.74	86.57	12.54%	12,727.21	146.52	9.44%
功能类芯片	10,445.29	13,391.40	10.70%	15,199.84	22,686.00	11.27%
存储芯片	6,244.53	177.92	6.40%	11,527.63	380.04	8.55%
壳料	5,478.14	333.84	5.61%	9,445.01	603.88	7.00%
PCB	3,906.16	312.16	4.00%	5,930.17	549.63	4.40%
SSD/HDD	326.88	1.65	0.33%	1,941.39	10.08	1.44%
其他	18,491.58	-	18.95%	34,133.01	-	25.31%
合计	97,577.50	-	100%	134,865.64	-	100%
项目	2019 年度			2018 年度		
	金额	数量	金额比重	金额	数量	金额比重
CPU	13,568.47	163.08	18.04%	14,360.84	213.37	18.41%
DDR	12,503.72	417.51	16.63%	14,354.07	395.52	18.40%
LCD	5,837.72	100.78	7.76%	4,592.53	61.53	5.89%
功能类芯片	6,948.35	10,070.07	9.24%	6,969.30	9,417.98	8.93%
存储芯片	6,829.76	275.22	9.08%	9,772.49	251.88	12.53%
壳料	3,133.26	315.85	4.17%	3,980.92	261.66	5.10%
PCB	2,847.20	340.19	3.79%	2,520.57	312.70	3.23%
SSD/HDD	311.11	1.18	0.41%	232.98	0.52	0.30%

其他	23,218.13	-	30.88%	21,220.67	-	27.20%
合计	75,197.72	-	100%	78,004.37	-	100%

报告期内，公司的直接材料分别为 78,004.37 万元、75,197.72 万元、134,865.64 万元和 97,577.50 万元，占比分别为 93.59%、94.48%、93.47%和 93.70%，保持稳定态势。其中，2019 年公司直接材料较 2018 年下降 2,806.65 万元，降幅 3.60%，主要系公司产品策略及产品结构调整等因素导致的出货量下降所致；2020 年直接材料较 2019 年增加 59,667.92 万元，增幅 79.35%，主要系 2020 年下游市场的需求量增长等因素的影响，产品出货量快速增加所致。2020 年，公司直接材料增长率与公司主营业务收入增长率基本一致。

报告期内，除 CPU 和 LCD 材料金额比重在 2021 年 1-6 月变动较大外，其余材料占直接材料总额的比重变动较小，公司材料构成较为稳定。因公司产品升级，2021 年 1-6 月销售的产品中配置大核 CPU 的占比增加较快，导致直接材料中的 CPU 金额和占比在当期增加明显；同时，受市场供应短缺影响，LCD 单价上涨明显，2021 年 1-6 月的 LCD 材料金额和占比亦有所增加。

2、直接人工和制造费用

报告期内，直接人工及制造费用占主营业务成本比重较小，合计金额分别为 2,033.87 万元、1,720.94 万元、1,485.91 万元和 796.65 万元，合计占比分别为 2.44%、2.16%、1.03%和 0.76%，逐年下降主要系公司缩减自有产能所致。报告期内，子公司次元之造曾作为公司消费类电子产品的整机组装生产平台，自 2019 年下半年开始，消费类电子产品的整机组装工序逐渐转为外协加工，2020 年完全不再发生人工成本及制造费用。2021 年 1-6 月，直接人工和制造费用合计占比进一步下降，主要系直接材料的占比增加所致。

3、外协加工

报告期内，公司的外协加工厂商向公司提供贴片及组装等服务，外协厂商包括上市公司以及行业内的知名供应商，如一博科技、长城、万利达等。报告期内，公司外协加工费分别为 3,307.30 万元、2,673.84 万元、7,190.80 万元和 5,249.93 万元，占比分别为 3.97%、3.36%、4.98%和 5.04%，主要系公司根据订单规模和自身加工能力确定外协加工数量，各年度间外协加工数量有所波动所致。2019

年外协加工费较 2018 年下降 633.46 万元，主要系 2019 年笔记本电脑、平板电脑、平板 PCBA 等主要产品出货量有所减少所致。

4、运输费

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与合同履行直接相关的运输费用计入营业成本。2020 年运输费为 740.37 万元，2018 年度和 2019 年度，销售费用中报关及运费分别为 436.65 万元和 583.57 万元，2020 年度增长较快主要系公司出货量快速增长所致。2021 年 1-6 月，计入主营业务成本的运输费为 510.82 万元，占收入比重为 0.49%，与当期出货规模相匹配，总体较为稳定。

(四) 毛利及毛利率情况

1、综合毛利构成及毛利率分析

报告期内，公司综合毛利构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
主营业务	19,701.97	96.23%	38,846.48	97.08%	23,206.42	93.91%	16,245.31	91.80%
其他业务	772.50	3.77%	1,167.59	2.92%	1,505.53	6.09%	1,451.36	8.20%
合计	20,474.47	100%	40,014.07	100%	24,711.95	100%	17,696.67	100%

报告期内，公司综合毛利率及收入占比情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
主营业务	15.91%	97.26%	21.21%	95.82%	22.57%	92.69%	16.31%	93.74%
其他业务	22.11%	2.74%	14.61%	4.18%	18.57%	7.31%	21.82%	6.26%
合计	16.08%	100%	20.94%	100%	22.28%	100%	16.66%	100%

报告期内，公司综合毛利分别 17,696.67 万元、24,711.95 万元、40,014.07 万元和 20,474.47 万元，呈逐年增加趋势；综合毛利率分别为 16.66%、22.28%、20.94%和 16.08%，毛利率呈先增后降的趋势。报告期内，主营业务带来的毛利及占比呈总体增加趋势，为公司利润的主要来源。

2、主营业务毛利及毛利率分析

(1) 主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

产品种类	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比
1. 消费类电子产品	14,779.36	75.01%	29,931.18	77.05%	14,850.98	64.00%	10,526.02	64.79%
笔记本电脑	2,356.75	11.96%	10,098.45	26.00%	3,285.50	14.16%	2,503.99	15.41%
笔记本PCBA	7,260.98	36.85%	6,349.85	16.35%	2,048.62	8.83%	1,103.31	6.79%
笔记本CKD	1,230.18	6.24%	2,217.29	5.71%	1,038.02	4.47%	557.26	3.43%
平板电脑	181.83	0.92%	2,684.51	6.91%	725.68	3.13%	1,010.11	6.22%
平板PCBA	806.29	4.09%	3,579.56	9.21%	4,625.64	19.93%	3,847.59	23.68%
平板CKD	1,488.89	7.56%	3,316.66	8.54%	1,695.74	7.31%	956.89	5.89%
其他	1,454.44	7.38%	1,684.88	4.34%	1,431.78	6.17%	546.88	3.37%
2. 行业三防类电子产品	4,922.59	24.99%	8,915.30	22.95%	8,355.44	36.00%	5,719.28	35.21%
三防平板电脑	4,046.80	20.54%	6,508.93	16.76%	6,457.17	27.82%	4,839.79	29.79%
三防手持机	596.00	3.03%	1,676.06	4.31%	1,647.20	7.10%	822.47	5.06%
三防笔记本电脑	279.79	1.42%	730.32	1.88%	251.06	1.08%	57.03	0.35%
主营业务毛利	19,701.97	100%	38,846.48	100%	23,206.42	100%	16,245.31	100%

报告期内，公司消费类电子产品毛利总额分别为 10,526.02 万元、14,850.98 万元、29,931.18 万元和 14,779.36 万元，占比分别为 64.79%、64.00%、77.05% 和 75.01%，总体呈上升趋势，系主营业务毛利的主要来源；行业三防类电子产品毛利总额分别为 5,719.28 万元、8,355.44 万元、8,915.30 万元和 4,922.59 万元，占比分别为 35.21%、36.00%、22.95% 和 24.99%，2018 年-2019 年总体保持稳定，2020 年及 2021 年 1-6 月占比有所下降，主要系消费类电子产品毛利增加相对较快所致。

(2) 主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司按产品类别划分的主营业务毛利率及其占主营业务收入比重具体情况如下：

产品种类	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
1. 消费类电子产品	13.22%	90.27%	18.46%	88.54%	17.64%	81.89%	12.26%	86.19%
笔记本电脑	10.41%	18.29%	20.72%	26.62%	19.09%	16.74%	13.58%	18.52%
笔记本 PCBA	13.59%	43.16%	14.76%	23.49%	15.04%	13.25%	8.81%	12.58%
笔记本 CKD	25.25%	3.93%	36.29%	3.34%	29.09%	3.47%	9.92%	5.64%
平板电脑	16.00%	0.92%	21.49%	6.82%	11.72%	6.02%	9.94%	10.20%
平板 PCBA	17.70%	3.68%	20.31%	9.62%	20.38%	22.08%	13.35%	28.94%
平板 CKD	7.81%	15.40%	11.74%	15.43%	10.07%	16.38%	11.62%	8.27%
其他	23.99%	4.90%	28.56%	3.22%	35.28%	3.95%	26.95%	2.04%
2. 行业三防类电子产品	40.85%	9.73%	42.47%	11.46%	44.89%	18.11%	41.57%	13.81%
三防平板电脑	42.29%	7.73%	43.34%	8.20%	45.93%	13.68%	41.94%	11.59%
三防手持机	33.00%	1.46%	39.38%	2.32%	41.94%	3.82%	39.06%	2.11%
三防笔记本电脑	41.39%	0.55%	42.50%	0.94%	40.19%	0.61%	51.07%	0.11%
主营业务毛利率	15.91%	100%	21.21%	100%	22.57%	100%	16.31%	100%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 16.31%、22.57%、21.21%和 15.91%，2018 年-2020 年总体呈增长态势，2021 年 1-6 月有所下滑。其中，消费类电子产品毛利率分别为 12.26%、17.64%、18.46%和 13.22%，2018 年-2020 年总体呈增加趋势，2021 年 1-6 月下降；行业三防类电子产品毛利率分别为 41.57%、44.89%、42.47%和 40.85%，毛利率相对消费类电子产品较高，整体较为稳定。

公司的大部分产品基于订单生产，具有较强的非标定制化特征，其价格和成本受下游客户对产品形态、产品设计的定制化需求和原材料价格波动影响较大。报告期内，公司主营业务毛利率变动的主要原因如下：

1) 2018 年-2020 年主营业务毛利率整体上升的主要原因

公司的主营业务毛利率由 2018 年的 16.31%上升至 2020 年的 21.21%，增加了 4.9 个百分点，其主要原因如下：

①为应对日益激烈的市场竞争，2018 年开始公司主动进行产品结构的调整及优化，加大对笔记本电脑类产品的研发投入，2019 年众多具有较高毛利率的笔记本电脑及笔记本 PCBA 型号陆续上市并取得较好的销售收入，在笔记本电

脑类产品的毛利及毛利率整体快速提高的情况下，公司整体毛利率亦有所增加；

②在研发投入不断增加的基础上，公司紧贴市场需求和技术迭代要求，陆续推出高性能、翻盖式、折叠式、二合一等满足市场差异化需求的各类产品，并注重对客户需求的深入理解与快速响应、产品创新与质量的增强、售后服务水平的提升，从而提高产品附加值，获取较高毛利率；

③报告期内公司积极拓展境内外市场，主动挖掘重点行业和领域的高毛利率的业务及优质客户，并在教育类等领域获取了一批优质订单；同时，公司主动放弃部分低毛利率订单，将更多资源投入产品研发及服务水平的提升中，从而为客户创造更多价值；

④公司将产品设计开发与供应链管理相协同，在为客户进行定制化设计的同时，依托公司的供应链优势及长期技术积累，将物料的供需趋势、采购周期与产品设计相结合，实现产品成本的优化，提高产品毛利率。

2) 2020 年主营业务毛利率小幅下降的主要原因

2020 年主营业务毛利率小幅下降 1.36 个百分点，主要系毛利率相对较低的消费类电子产品收入占比提升所致。2020 年，消费类电子产品收入占比由 2019 年的 81.89% 上升至 88.54%，使得公司整体毛利率有所下降。

3) 2021 年 1-6 月主营业务毛利率下降的主要原因

公司的主营业务毛利率由 2020 年的 21.21% 下降至 2021 年 1-6 月的 15.91%，下降了 5.30 个百分点，其中，消费类电子产品毛利率下降了 5.24 个百分点，系主营业务毛利率下降的主要因素，具体原因如下：

①公司产品收入结构方面，2021 年上半年具有较低毛利率的消费类电子产品收入占比增加，而具有较高毛利率的行业三防类电子产品收入占比相对下降，拉低了公司整体主营业务毛利率水平；公司消费类电子产品方面，毛利率较低的笔记本 PCBA 产品收入占比大幅提升，同时收入占比相对较大的笔记本电脑及平板 CKD 毛利率较上期下降幅度较大，导致消费类电子产品整体毛利率下降较多；

②2021 年上半年，部分主要原材料价格持续上涨导致公司产品毛利率下降，

公司生产所耗用的成本占比较高原材料包括 CPU、DDR、LCD 和功能类芯片等，其中多个规格型号的 LCD 和功能类芯片的采购价格增幅明显，使得相关产品的材料成本上升，但该等影响并未完全传导至产品价格端，导致产品毛利率下降；

③2021 年上半年，公司对新获取的如 TECNO、玳能科技等部分大客户收入增长显著，但此类客户订单毛利率较低，导致整体毛利率水平有所下降；同时，以 Unowhy 等为代表的具有较高毛利率的定制化订单收入占比相对下降，一定程度上降低了公司整体毛利率水平。

(3) 2019 年毛利率大幅增加后 2020 年毛利率下滑的原因及合理性

2018 年-2020 年，公司消费类和行业三防类电子产品毛利率、收入占比及毛利率贡献率如下：

产品种类	2020 年度				2019 年度				2018 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献率	贡献率变动	毛利率	收入占比	毛利率贡献率	贡献率变动	毛利率	收入占比	毛利率贡献率
消费类电子产品	18.46%	88.54%	16.34%	1.90%	17.64%	81.89%	14.45%	3.88%	12.26%	86.19%	10.57%
行业三防类电子产品	42.47%	11.46%	4.87%	-3.26%	44.89%	18.11%	8.13%	2.39%	41.57%	13.81%	5.74%
主营业务	21.21%	100%	21.21%	-1.36%	22.57%	100%	22.57%	6.26%	16.31%	100%	16.31%

注：毛利率贡献率=毛利率*收入占比；贡献率变动为当期毛利率贡献率减去上期毛利率贡献率。

2018 年-2020 年，公司主营业务毛利率分别为 16.31%、22.57%和 21.21%，2019 年毛利率增幅较大，2020 年小幅下滑。其中，消费类电子产品毛利率分别为 12.26%、17.64%和 18.46%，呈逐年增长趋势；行业三防类电子产品毛利率分别为 41.57%、44.89%和 42.47%，毛利率相对消费类电子产品较高，整体呈小幅波动。

从毛利率贡献率来看，2018 年-2020 年，消费类电子产品的毛利率贡献率持续提升，合计提升了 5.78 个百分点，主要由于其毛利率持续提升且收入占比相对较高所致；行业三防类电子产品毛利率贡献率在 2019 年度提升后 2020 年度下降了 3.26 个百分点，下降较快主要系其毛利率受各期内不同毛利率的产品结构变化影响而下降，同时收入占比亦下降较快所致。

结合上表，公司 2019 年毛利率大幅增加，主要受消费类电子产品毛利率和毛利率贡献率的大幅提升所致，而 2020 年毛利率小幅下降，主要系行业三防类电子产品毛利率贡献率下降所致，因此 2019 年毛利率大幅增加后 2020 年毛利率下滑，主要是不同类别产品毛利率变动在各自年度的显著影响所致，而非相同产品毛利率变动在不同年度持续影响所致。

2018 年-2020 年，消费类产品毛利率的持续提升主要系产品结构调整及优化、提升产品附加值、持续开拓优质客户和获取优质订单等因素所致；而行业三防类产品毛利率变动相对较为平稳，主要是受到不同毛利率产品收入占比在各年度变化影响所致。因此，在不同产品具有不同的毛利率贡献率的基础上，2019 年毛利率大幅增加并随后在 2020 年小幅下降系受到各自类别产品不同因素影响所致，具有合理性。

3、公司各产品毛利率变动分析

(1) 笔记本电脑毛利率变动分析

单位：元/台

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位产品价格	849.64	1,007.48	924.26	698.27
单位产品成本	761.23	798.74	747.79	603.48
单位产品毛利	88.41	208.74	176.47	94.79
毛利率	10.41%	20.72%	19.09%	13.58%

报告期内，公司笔记本电脑单位价格分别为 698.27 元/台、924.26 元/台、1,007.48 元/台和 849.64 元/台，2018 年-2020 年呈逐年增加趋势，主要是因为 MA133、YP11G-E 和 Y1401G 等型号产品售价较高且销售占比快速提升所致；2021 年 1-6 月单价有所下降，主要系采用客供料模式的笔记本电脑第一大客户 Medion 的收入占比持续提升，拉低了整体平均售价所致。

报告期内，公司笔记本电脑毛利率分别为 13.58%、19.09%、20.72%和 10.41%，2018 年-2020 年呈逐年增长态势，2021 年 1-6 月降幅较大。其中 2019 年较上年提升较快，一方面得益于公司前期对笔记本电脑类产品的持续研发投入，重点围绕 Intel、AMD 等主流笔记本电脑芯片厂商的高端型号 CPU 进行方案升级，陆续推出了各类高性能高毛利率的笔记本电脑类产品，在丰富公司产品

线的同时满足客户的差异化的需求，带动笔记本电脑毛利率的提升；另一方面，公司注重对细分市场内的行业客户的挖掘和维系，在教育类、政府类等行业中获取了一批毛利率较高的订单，从而驱动笔记本电脑毛利率在 2019 年提升较快。例如 2018 年公司新导入的法国客户 Unowhy，公司为该客户开发设计产品方案，使相关产品深度契合终端客户所需功能及工艺要求，最终协助该客户成功获取了当地教育部门的采购订单，并由公司按照设计方案进行量产，因此具有较高的产品毛利率。

2020 年，公司笔记本电脑毛利率较上年略有增加，总体保持稳定，主要系对产品设计的持续优化和创新和与现有客户不断深化合作带来的结果。

2021 年 1-6 月，笔记本电脑毛利率较上年度下降 10.31 个百分点，降幅较大，主要原因：1) 部分主力机型如 MG133-C 等受 LCD 等价格上涨影响，单位成本增加较多，但由于其终端客户订单多为单次大批量，执行周期相对较长，成本上涨压力难以在短时期内传导至下游终端客户，导致毛利率下降较快；2) 本期公司新导入的部分大客户如传音控股旗下的 TECNO 收入增长显著，但由于其订单体量大、持续周期长，且自身具有成熟完备的供应链体系以及较强的议价能力，使得相关订单毛利率较低；3) 公司本期向原有主要客户销售的新款机型产品 Hi10 X 和 G11Q64C 快速放量，收入占比提升较快，但受材料成本上涨、竞争性议价等因素影响，上述产品毛利率相对较低。

(2) 笔记本 PCBA 毛利率变动分析

单位：元/片

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位产品价格	467.40	458.79	409.09	365.57
单位产品成本	403.89	391.07	347.58	333.38
单位产品毛利	63.51	67.72	61.51	32.19
毛利率	13.59%	14.76%	15.04%	8.81%

笔记本 PCBA 是专用于笔记本电脑的已搭载好各类电子部件和元件的印制电路板。报告期内，笔记本 PCBA 单位价格分别为 365.57 元/片、409.09 元/片、458.79 元/片和 467.40 元/片，呈逐年增高趋势，主要系部分具有较高价格的高性能型号产品上市且销售额占比快速增加所致。

报告期内，公司笔记本 PCBA 毛利率分别为 8.81%、15.04%、14.76%和 13.59%，2019 年上升较快，2020 年及 2021 年 1-6 月小幅回落。2019 年较上年增幅较大的主要原因：当年度公司新推出了 IG520 及 SR118 等型号的笔记本 PCBA 产品，该类型号笔记本 PCBA 设计方案围绕 Intel 和 AMD 的高性能系列处理器进行升级，进一步契合终端用户对产品性能、可延展性等方面的需求，产品具有较高溢价，导致毛利率有所提升。2019 年，IG520 及 SR118 型号产品整体毛利率达 17.45%，占笔记本 PCBA 产品毛利比重为 37.91%，使得当年度笔记本 PCBA 整体毛利率提升较多。

2020 年及 2021 年 1-6 月，笔记本 PCBA 的毛利率有所回落，但总体维持稳定，一方面系不同毛利率销售订单占比相对变化所致，另一方面系功能类芯片等主要原材料价格上涨导致毛利空间减少所致；同时，其毛利率下降幅度好于笔记本电脑产品，主要系笔记本 PCBA 不包含 LCD 屏，受其涨价的影响相对较小，且公司对下游系统集成商的价格传导更为及时所致。

(3) 笔记本 CKD 毛利率变动分析

单位：元/套

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位产品价格	153.38	118.57	116.91	181.04
单位产品成本	114.65	75.54	82.90	163.08
单位产品毛利	38.73	43.03	34.01	17.96
毛利率	25.25%	36.29%	29.09%	9.92%

笔记本 CKD 是包含了 PCB 板以及其他如电容、电阻等电子元器件的散装套料，其产品设计方案专用于笔记本电脑。报告期内，笔记本 CKD 的单价分别为 181.04 元/套、116.91 元/套、118.57 元/套和 153.38 元/套，2018 年-2020 年总体呈下降趋势，主要系 CKD 物料清单中的 CPU 和 DDR 等高价值物料占比在 2019 年下降较快，导致整体价格相应下降所致。2021 年 1-6 月单价有所上升，主要系收入占比较高的新款产品 TAIKAN10 因其包含了 CPU 及 LCD 等高价值物料，导致总体产品单价较高，进而带动笔记本 CKD 产品总体单价上升。

报告期内，笔记本 CKD 的毛利率分别为 9.92%、29.09%、36.29%和 25.25%，2018 年-2020 年呈逐年增加趋势。增加的主要原因：随着高价值物料占比的下

降，价格与成本均出现下降，在此基础上，公司在与笔记本 CKD 客户的报价中，通过优化笔记本 CKD 中各类电子元器件的供应链管理，并注重在 ODM 模式下对 CKD 产品整体设计方案价值的提升，而非纯粹物料贸易，以提升产品的附加值，使得公司在笔记本 CKD 出货成本下降的同时，价格的降幅小于成本的降幅，毛利率有所提升。

2021 年 1-6 月毛利率降幅较大，主要原因：1) 受成本端 LCD 等材料价格上涨的影响，主要型号产品毛利率有所下降；2) 本期公司对新获取的优质客户如夏普集团旗下的玳能科技销售收入增长显著，但因其主要采购的是整机套料，毛利率相对较低，而此前公司主要销售的为毛利率相对较高的 PCBA 套料，导致了产品毛利率的降低。

(4) 平板电脑毛利率变动分析

单位：元/台

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位产品价格	786.08	909.84	827.08	559.80
单位产品成本	660.31	714.31	730.15	504.13
单位产品毛利	125.77	195.53	96.93	55.67
毛利率	16.00%	21.49%	11.72%	9.94%

报告期内，公司平板电脑单位价格分别为 559.80 元/台、827.08 元/台、909.84 元/台和 786.08 元/台，2018 年-2020 年呈逐年增加趋势，主要系具有较高配置的 Intel 平板电脑、二合一平板电脑等新产品出货量快速增加，从而带动平均单价提升所致。2021 年 1-6 月单价有所下降，主要系部分售价较高的产品销量下降，售价较低的产品收入占比相对上升所致。

报告期内，公司平板电脑毛利率分别为 9.94%、11.72%、21.49%和 16.00%，其中 2020 年毛利率增幅较大，主要系公司当年度新推出多款搭载 Intel 的平板电脑具有较高毛利率且销售占比上升较快所致。2020 年，公司聚焦终端用户实际需求，在对产品趋势分析研判的基础上，推出 Intel 平台、二合一等平板电脑产品；这类产品具有较高的性能，能满足多场景的任务处理，符合终端消费者对产品的需求趋势，因此具有较高的溢价空间。如公司 2020 年推出的 SP11G-Y 型号二合一搭载 Intel 的平板电脑，当年度实现收入 5,123.36 万元，占当年度平板

电脑收入总额的 41.02%，带动公司毛利率的提升。2021 年 1-6 月毛利率有所下降，主要系公司的高毛利率客户因终端市场需求变化及产品策略调整，减少向公司采购平板电脑产品所致。

(5) 平板 PCBA 毛利率变动分析

单位：元/片

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位产品价格	303.95	193.22	201.25	196.48
单位产品成本	250.16	153.97	160.24	170.25
单位产品毛利	53.79	39.25	41.01	26.23
毛利率	17.70%	20.31%	20.38%	13.35%

报告期内，公司平板 PCBA 单位价格分别为 196.48 元/片、201.25 元/片、193.22 元/片和 303.95 元/片，2018 年-2020 年较为平稳，2021 年 1-6 月增幅较大，主要系售价较高 G8320 型号产品收入占比提升较快所致。

报告期内，公司平板 PCBA 毛利率分别为 13.35%、20.38%、20.31%和 17.70%，总体呈增加趋势。2019 年较 2018 年毛利率上升较快，主要系公司优化了产品结构，同时结合原材料市场供应情况，强化比价议价，筛选优质供应商进行合作，以降低原料采购成本，使得 2019 年产品成本降幅明显，进而导致 2019 年毛利率同比提升较快。2021 年 1-6 月毛利率有所下降，主要系本期对部分国内的消费电子零售品牌客户的收入比重较高，产品毛利率有所下降。

(6) 平板 CKD 毛利率变动分析

单位：元/套

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位产品价格	179.98	129.99	140.61	184.65
单位产品成本	165.93	114.73	126.45	163.18
单位产品毛利	14.05	15.26	14.16	21.46
毛利率	7.81%	11.74%	10.07%	11.62%

报告期内，公司平板 CKD 单位价格分别为 184.65 元/套、140.61 元/套、129.99 元/套和 179.98 元/套，2018 年-2020 年呈下降趋势，主要系平板 CKD 的主要客户惠州 TCL 对平板 LCD 屏等具有较高价格物料需求相对减少所致；2021 年 1-6 月单价有所增加，主要系原材料 LCD 屏市场价格上升较快所致。

报告期内,公司平板CKD毛利率分别为11.62%、10.07%、11.74%和7.81%,2018年-2020年总体保持稳定,主要系平板CKD的客户集中度较高且产品型号较为稳定,导致毛利率相对稳定所致;2021年1-6月毛利率有所下降,主要系平板CKD出货物料中的LCD屏及各类功能类芯片占比较高,而该等物料价格的普遍上涨使得产品成本上升较多且未能及时传导至价格端,导致产品毛利率下降较快。在平板CKD客户中,惠州TCL占据绝大部分的份额,报告期内,公司销售给惠州TCL的平板CKD金额占平板CKD总销售额的比例分别为99.66%、99.20%、96.81%和99.58%。

(7) 三防平板电脑毛利率变动分析

单位:元/台

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
单位产品价格	2,387.31	2,299.60	2,538.13	2,546.59
单位产品成本	1,377.60	1,302.99	1,372.45	1,478.54
单位产品毛利	1,009.71	996.60	1,165.68	1,068.06
毛利率	42.29%	43.34%	45.93%	41.94%

报告期内,公司三防平板电脑单位价格分别为2,546.59元/台、2,538.13元/台、2,299.60元/台和2,387.31元/台,2018年至2019年保持稳定,2020年及2021年1-6月有所下降,下降主要系2020年公司根据客户需求以及国内终端市场情况,通过降低产品定价等方式以进一步拓宽产品市场所致。

报告期内,公司三防平板电脑毛利率分别为41.94%、45.93%、43.34%和42.29%,毛利率的波动主要受各期内不同毛利率的产品结构变化影响,总体保持稳定。

(8) 三防手持机毛利率变动分析

单位:元/台

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
单位产品价格	1,519.87	1,665.32	1,815.56	2,032.36
单位产品成本	1,018.31	1,009.59	1,054.13	1,238.47
单位产品毛利	501.56	655.74	761.43	793.89
毛利率	33.00%	39.38%	41.94%	39.06%

报告期内,公司三防手持机单位价格分别为2,032.36元/台、1,815.56元/

台、1,665.32 元/台和 1,519.87 元/台，总体呈下降态势，主要系部分价格较低的产品型号销售占比上升所致。

报告期内，公司三防手持机毛利率分别为 39.06%、41.94%、39.38%和 33.00%，2018-2020 年总体较为平稳，2021 年 1-6 月有所下降，主要系公司对主要成熟机型产品的价格有所下调，同时产品成本变动较小所致。

(9) 三防笔记本电脑毛利率变动分析

单位：元/台

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位产品价格	7,628.95	8,158.92	7,187.68	8,091.28
单位产品成本	4,471.03	4,691.12	4,298.61	3,958.68
单位产品毛利	3,157.92	3,467.79	2,889.07	4,132.60
毛利率	41.39%	42.50%	40.19%	51.07%

报告期内，公司三防笔记本电脑单位价格分别为 8,091.28 元/台、7,187.68 元/台、8,158.92 元/台和 7,628.95 元/台，单位价格出现波动主要受不同价格产品销售占比的变化所致。

报告期内，公司三防笔记本电脑毛利率分别为 51.07%、40.19%、42.50%和 41.39%，其中 2019 年较 2018 年下降较大，主要系 2018 年销售额较小，客户集中度较低且采购规模较小，公司议价能力相对较强，使得订单整体毛利率较高；2019 年和 2020 年，通过前期积极的市场开拓和对现有客户合作的进一步加深，公司三防笔记本电脑客户集中度有所提升，前五大客户合计占当年三防笔记本电脑销售额的 73.71%和 67.41%，公司与该等客户销售的部分型号产品出于推广及提升销量的目的，毛利率相对较低，从而导致三防笔记本电脑整体毛利率有所下降。

4、与同行业可比公司毛利率情况

公司的主营业务为笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等电子设备的整机、主板以及散装套料的研发、生产与销售。目前，国内尚无与公司主营业务完全一致的上市公司，因此，参照公司的经营模式、所处上下游产业链的关联度以及终端用户的相似性等多个维度，遴选出的同行业可比公司包括卓翼科技、兆驰股份、仁宝电脑、闻泰科技和优博讯。

报告期内，同行业可比公司主营业务毛利率如下表所示：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
消费类电子产品				
卓翼科技	16.10%	11.21%	11.31%	7.67%
兆驰股份	14.71%	15.16%	14.68%	9.82%
仁宝电脑	3.46%	3.38%	3.46%	3.16%
闻泰科技	16.20%	15.01%	10.16%	8.66%
平均	12.62%	11.19%	9.90%	7.33%
本公司	13.22%	18.46%	17.64%	12.26%
行业三防类电子产品				
优博讯	31.12%	34.61%	31.95%	32.04%
本公司	40.85%	42.47%	44.89%	41.57%

数据来源：各公司年报

注：仁宝电脑未披露主营业务毛利率，因此按综合毛利率列示。

2018年-2020年，公司消费类电子产品毛利率总体高于同行业公司平均水平，主要与各公司的经营规模、产品领域差异、产品定制化程度等因素相关。公司的产品定制化程度高，相比同行业公司，具有中小批量、多批次的特点，公司的研发设计能力和快速响应能力使得消费类电子产品的毛利率相对较高。具体而言：

仁宝电脑的主营业务为笔记本电脑的OEM和ODM生产，其毛利率较低主要系采用规模化、标准化的经营模式，对客户的议价空间较小所致；卓翼科技主要经营网络通讯终端类、便携式消费类电子产品的ODM生产，且消费类电子产品以智能手机、平板电脑为主，毛利率相对较低；兆驰股份主要经营液晶电视、机顶盒、LED元器件及组件的ODM生产，具有一定的经营规模，毛利率与公司相对接近；闻泰科技的经营产品涵盖了手机、智能硬件、笔记本电脑等，且以手机及配件业务为主，具有较强的规模效应，毛利率低于公司的定制化产品。

2018年-2020年，公司消费类电子产品毛利率的变动与同行业可比公司变动趋势一致，总体呈上升趋势。

2021年1-6月，公司消费类电子产品毛利率与同行业可比公司平均水平较为接近，略高于平均水平。就变动趋势而言，同行业可比公司平均水平略有上升，

但各可比公司毛利率变动呈现分化趋势。其中，卓翼科技和闻泰科技毛利率较上年全年有所提升，仁宝电脑总体保持平稳，兆驰股份则略有下降。具体而言：

卓翼科技毛利率上升主要系便携式消费类电子产品毛利率及收入占比提升所致；闻泰科技毛利率上升主要系其半导体业务毛利率在 2021 年上半年提升较快所致，闻泰科技与公司业务较为接近的产品集成业务，毛利率则由 2020 年的 12.11% 下降至 2021 年 1-6 月的 9.02%，与公司毛利率变动趋势一致；仁宝电脑毛利率较为平稳，主要系其在规模化、标准化的经营模式以及成熟完善的供应链体系下，对成本的管控能力较强。

优博讯的主要产品包括智能移动终端、专用打印机等，主要运用于快递物流、电子商务等，产品毛利率高于一般消费类电子产品。公司的行业三防类电子产品毛利率略高于优博讯，主要系公司产品主要面向小批量、多批次的市场需求，定制化程度较高，主要运用于物流仓储、工业控制、智能家居领域。

5、主营业务毛利率及利润敏感性分析

报告期内，公司主营业务成本中直接材料成本占比较高，假定产品销售价格、销售数量等其他因素均保持不变，主要原材料价格变化对营业利润和毛利率的敏感系数如下：

类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业利润敏感系数	毛利率敏感系数	营业利润敏感系数	毛利率敏感系数	营业利润敏感系数	毛利率敏感系数	营业利润敏感系数	毛利率敏感系数
CPU	-2.8850	-1.2482	-1.2214	-0.6271	-2.2059	-0.5828	-24.7004	-0.8829
DDR	-1.8607	-0.8051	-0.9787	-0.5022	-2.0328	-0.5369	-24.6888	-0.8824
功能类芯片	-1.2256	-0.5304	-0.7607	-0.3901	-1.1297	-0.2974	-11.9871	-0.4278
LCD	-1.4360	-0.6214	-0.6370	-0.3264	-0.9491	-0.2496	-7.8991	-0.2815
存储芯片	-0.7327	-0.3172	-0.5769	-0.2956	-1.1104	-0.2923	-16.8085	-0.6004
壳料	-0.6428	-0.2783	-0.4727	-0.2419	-0.5094	-0.1330	-6.8471	-0.2438
PCB	-0.4583	-0.1985	-0.2968	-0.1514	-0.4629	-0.1207	-4.3353	-0.1539
SSD/HDD	-0.0384	-0.0168	-0.0972	-0.0488	-0.0506	-0.0114	-0.4007	-0.0131

注：营业利润敏感系数表示某类原材料价格每增加 1%，营业利润相应的变动百分比；毛利率敏感系数表示某类原材料价格每增加 1%，毛利率相应的变动百分比。

根据上表，2018 年各主要原材料对营业利润的敏感系数均较高，主要系当年度营业利润较低所致；2019 年至 2021 年 1-6 月，随着公司营业利润的快速

增长，各主要原材料敏感系数均有所下降。

报告期内，CPU 和 DDR 均为敏感系数最高的原材料，主要系其应用的产品范围最为广泛，在成本占比中最高，因此二者的价格波动对营业利润影响最大；LCD 和功能类芯片的敏感系数在报告期内总体处于第三位和第四位，并在 2021 年 1-6 月增长较快，随着采购价格的升高以及被使用在更多的产品当中，其对营业利润的敏感度在逐步提升。其余原材料敏感系数较低，价格的变化对公司营业利润的影响较为有限。

毛利率敏感性方面，CPU 是对毛利率最为敏感的原材料，敏感系数在 2021 年 1-6 月份达到峰值，其价格每上升 1%，会导致毛利率相应下降 1.2482%，系报告期内仅有的敏感系数绝对值大于 1 的原材料；DDR、功能类芯片和 LCD 在报告期内对毛利率较为敏感，并在 2019 年起对毛利率的敏感性总体呈上升趋势；其余原材料敏感系数较低，价格的变化对毛利率的影响较为有限。

6、其他业务毛利及毛利率分析

报告期内，公司其他业务毛利分别 1,451.36 万元、1,505.53 万元、1,167.59 万元和 772.50 万元，其他业务毛利率分别为 21.82%、18.57%、14.61%和 22.11%。2019 年度其他业务收入毛利及毛利率较 2018 年度保持稳定；2020 年度其他业务收入毛利及毛利率较 2019 年度降幅较大，主要原因为公司销售的物料中 CPU、LCD、存储芯片等物料的采购价格上涨，但物料售价相对稳定，导致毛利率有所降低，其他业务收入毛利减少。2021 年 1-6 月毛利率有所提升，系部分平板物料毛利率提升较快所致。

（五）期间费用分析

1、期间费用总体分析

报告期，公司销售费用、管理费用、研发费用、财务费用相关情况如下表所示：

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
销售费用	2,791.57	2.19%	5,748.15	3.01%	5,538.35	4.99%	4,328.31	4.07%

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
管理费用	3,576.08	2.81%	5,488.20	2.87%	5,758.32	5.19%	6,324.81	5.95%
研发费用	5,386.57	4.23%	8,245.41	4.31%	6,413.29	5.78%	5,730.54	5.39%
财务费用	-115.06	-0.09%	-404.08	-0.21%	310.50	0.28%	655.85	0.62%
合计	11,639.16	9.14%	19,077.68	9.98%	18,020.46	16.25%	17,039.51	16.04%

注：占比系指占营业收入的比重。

报告期内，公司期间费用呈逐年增长趋势，分别为 17,039.51 万元、18,020.46 万元、19,077.68 万元和 11,639.16 万元。公司积极拓展国内外市场，加大研发投入力度，增强快速响应能力，紧跟市场主流技术和消费趋势，销售费用、管理费用、研发费用总体保持上升。报告期内，公司期间费用率分别为 16.04%、16.25%、9.98%和 9.14%。2018 年、2019 年公司业务规模保持稳定，期间费用占营业收入的比重相比变动不大；2020 年及 2021 年 1-6 月公司期间费用率较低，主要系业务规模增长较快所致。

2、销售费用分析

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬	1,427.53	2,030.54	1,584.82	1,542.29
居间服务费	343.77	1,305.06	1,191.62	333.65
质保金	237.13	613.30	234.85	286.53
广告宣传费	189.81	471.87	822.90	454.64
维修费	163.83	613.89	517.25	752.23
业务招待费	123.02	251.25	136.24	117.65
折旧与摊销	79.07	29.79	32.18	5.59
出口保险费	64.67	66.82	34.59	66.32
差旅费	57.80	136.09	161.49	189.92
报关及运费	37.39	34.41	583.57	436.65
办公费	17.30	52.67	63.27	24.05
水电费	13.74	12.64	13.12	7.20
租金及管理费	7.42	78.17	97.27	37.47
其他	29.07	51.65	65.18	74.13
合计	2,791.57	5,748.15	5,538.35	4,328.31

报告期内，公司销售费用分别为 4,328.31 万元、5,538.35 万元、5,748.15 万元和 2,791.57 万元，占营业收入的比重分别为 4.07%、4.99%、3.01%和 2.19%。随着公司的持续发展，尤其对海外市场的拓展，使得报告期公司销售费用逐年增加，销售费用占营业收入比重呈先升后降的特征。

2019 年销售费用较 2018 年上涨较多，主要系公司为拓展海外业务支付的居间服务费增加所致。2020 年销售费用总额较 2019 年略有上升，其中，销售人员总薪酬与业务收入同步增长，报关及运费因会计政策变更而下降，广告宣传费下降系疫情环境下 2020 年对外营销活动开展减少所致。2021 年 1-6 月销售费用总额较 2020 年同期小幅上涨，主要系公司业务发展较快，销售人员数量及平均薪酬均有所上升所致；出口保险费、报关及运费、水电费随公司整体业务规模扩大而增长。

(1) 销售人员职工薪酬的变动分析

报告期内，公司销售人员职工薪酬变动主要与销售人员的薪酬增加有关。具体情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售人员数量 (人)	107	92	80	95
平均薪酬 (万元/年、万元/半年)	13.34	22.07	19.81	16.23
销售人员职工薪酬总额 (万元)	1,427.53	2,030.54	1,584.82	1,542.29
占营业收入比重	1.12%	1.06%	1.43%	1.45%

注：2021 年 1-6 月平均薪酬为半年度数据。

报告期内，公司销售人员职工薪酬包括人员工资及奖金、社会保险费和住房公积金，主要包括针对国内外市场的业务拓展人员，销售人员的平均薪酬和薪酬总额均有所提升。

公司致力于国内、国外两个市场的业务开拓，随着市场开拓力度的加强，公司相应提高了销售人员的职工薪酬，报告期内，公司销售人员平均薪酬分别为 16.23 万元、19.81 万元、22.07 万元和 13.34 万元。同时，随着营业规模的快速增长，销售人员薪酬占营业收入的比重有所下降。

(2) 居间服务费

报告期内，公司的居间服务费主要系公司为销售推广或获取订单而向中间服务商支付的居间服务费，各期金额分别为 333.65 万元、1,191.62 万元、1,305.06 万元和 343.77 万元。公司与上述中间服务商签订并执行销售推广协议，主要面向海外客户或为其供货的国内系统集成商。中间服务商通过自有渠道掌握客户需求，同时对发行人的核心竞争力较为理解，能够为公司导入订单资源。报告期内公司的居间服务费总体呈增长趋势，主要系公司加大营销投入，持续开拓海外市场所致。

公司与中间服务商的服务费计算基数主要为产品销售收入或销售数量，费用标准则需综合考虑销售订单规模、项目促成难度、业务介绍方提供的服务内容以及预计效益等因素由双方协商确定。

（3）维修费

维修费主要系 PCBA 等非整机产品所承担的售后维修费用，该等维修费用通常发生在 PCBA 出售后的 1-2 个月内，公司根据客户的使用反馈情况进行维修处理。报告期内，公司维修费分别为 752.23 万元、517.25 万元、613.89 万元和 163.83 万元，2018 年至 2020 年该项支出与 PCBA 产品销售收入变动趋势相匹配，2021 年上半年维修费减少主要系产品质量稳定、售后维修减少所致。

（4）质保金

质保金主要系计提的产品质量保证金，公司按照消费类产品整机销售额的 1% 预提产品质量保证金。报告期内，公司质保金分别为 286.53 万元、234.85 万元、613.30 万元和 237.13 万元，2018 年至 2020 年该项支出与公司消费类整机产品的销售收入变动趋势相匹配，2021 年上半年减少主要系平板电脑整机销售收入下降所致。

（5）广告宣传费

公司的广告宣传费主要系参加展会、营销推广活动等支出。报告期内，公司广告宣传费分别为 454.64 万元、822.90 万元、471.87 万元和 189.81 万元。2019 年金额较大主要系公司加大了利用国内外知名展会来拓展客户的投入，广泛参与了香港、深圳、欧洲、美国等地的电子展会，有效提升了公司的市场影响力；2020 年广告宣传费金额较 2019 年下降较多主要系受全球疫情的影响，较多公司预定

的展会活动取消，导致费用较低。2021年1-6月由于疫情影响仍在延续，公司广告宣传费金额仍处于较低水平。

(6) 业务招待费

公司的业务招待费系因业务需要而发生的各类招待支出。报告期内，公司业务招待费分别为117.65万元、136.24万元、251.25万元和123.02万元，占营业收入的比重分别为0.11%、0.12%、0.13%和0.10%，占比极低。

(7) 差旅费

差旅费主要包括销售人员外出形成的交通、住宿及餐饮等行程费用。报告期内，公司销售费用中的差旅费分别为189.92万元、161.49万元、136.09万元和57.80万元，呈下降趋势。2018年差旅费相对较高，主要系当年销售人员参与境外展会及拜访境外客户较多所致。2020年及2021年1-6月受疫情的影响，差旅费支出较小。

(8) 报关及运费

报关及运费主要系公司销售发货、日常管理而产生的报关、运输费用以及快递费用。报告期内，公司的报关及运费分别为436.65万元、583.57万元、34.41万元和37.39万元。2020年该项费用较低主要系新收入准则下与合同履行直接相关的运输费需按合同履行成本计入营业成本，当期确认费用主要为与履约不直接相关的快递费用，如加上营业成本中的报关及运费则总计774.78万元，较2019年增加191.21万元，增幅32.77%，符合公司出货数量快速增长的特征。

3、管理费用分析

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬	2,553.77	4,288.05	2,725.65	2,400.23
股份支付	289.80	198.26	1,973.92	2,959.85
折旧与摊销	229.95	155.26	158.56	105.08
办公费	105.63	108.06	106.08	88.94
中介机构费	95.51	158.51	148.30	158.06
业务招待费	81.68	54.59	41.45	78.76
租金及管理费	27.50	236.75	209.90	95.69

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
水电费	24.98	35.35	31.29	22.07
差旅费	23.14	30.17	111.29	63.82
通讯费	16.35	40.28	34.66	57.84
其他	127.78	182.92	217.23	294.47
合计	3,576.08	5,488.20	5,758.32	6,324.81

报告期内，公司管理费用分别为 6,324.81 万元、5,758.32 万元、5,488.20 万元和 3,576.08 万元，占营业收入的比重分别为 5.95%、5.19%、2.87%和 2.81%，管理费用总额和占比呈下降趋势，主要系股份支付的金额下降较快所致。除去股份支付的影响，报告期各期管理费用分别为 3,364.96 万元、3,784.41 万元、5,289.94 万元和 3,286.28 万元，呈逐年上升趋势，主要系公司扩充运营管理团队，满足对接外协生产、采购、后勤支持等方面的需求，持续提升员工薪酬所致。

(1) 管理人员职工薪酬的变动分析

报告期内，公司管理人员职工薪酬变动主要与管理人员增加和薪酬变动有关。具体情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
管理人员数量（人）	268	203	179	180
平均薪酬（万元/年、万元/半年）	9.53	21.12	15.23	13.33
管理人员职工薪酬总额（万元）	2,553.77	4,288.05	2,725.65	2,400.23

注 1：管理人员包含公司管理人员、生产运营管理人员（对接外协工厂、订单的交付等职能的人员）、财务人员和行政管理人员。

注 2：2021 年 1-6 月平均薪酬为半年度数据。

报告期内，公司管理人员职工薪酬总额呈增加态势。2019 年薪酬总额保持增长，人均薪酬亦有所提升；2020 年由于销售规模增长较快，生产运营管理、后勤支持等部门员工数量增加，员工薪酬及奖励均实现上涨，平均薪酬有较大幅度的提升。2021 年 1-6 月由于新增较多基层管理人员，平均薪酬略有下降。

(2) 股份支付费用

报告期内，股份支付费用分别为 2,959.85 万元、1,973.92 万元、198.26 万

元和 289.80 万元，主要系对亿道数码合并以及对公司员工实施股权激励形成。

2018 年 11 月，亿道信息以定向发行股份的方式收购了亿道数码的 100% 股权。亿道信息实际控制人石庆、钟景维、张治宇以及原董事会秘书张铁军因上述事项超过其原持股比例，一次性确认股份支付金额 2,951.55 万元。本次股份支付的公允价值系基于国众联资产评估土地房地产估价有限公司 2021 年 2 月 25 日出具的国众联评报字[2021]第 2-0257 号《追溯资产评估报告》而得出。根据《追溯资产评估报告》，公司截至 2017 年 12 月 31 日采用收益法评估整体股权价值为 17,653.77 万元，对应每股公允价格为 12.67 元/股，与上述股份支付的股权价格人民币 7 元/股形成差额 5.67 元/股。

此外，公司分别于 2018 年 6 月、2019 年 12 月及 2020 年 12 月对公司员工实施了股权激励，并根据受激励对象是否有服务期分别按摊销确认和一次性确认两种方式进行会计处理。

报告期内，公司股份支付的形成原因、具体对象、权益工具的数量及确定依据、股份支付费用权益工具的公允价值及确定方法如下表所示：

单位：元/股

持股主体	具体对象	日期	权益工具数量	确定依据	权益工具公允价值	获取成本	股份支付费用	公允价值确定方法
睿窗科技	曾凡灵、王倩、杨俊等 38 名员工	2018 年 6 月	20.5 万股	通过持股平台受让亿道信息股份数量确定	12.67	7.00	报告期内确认的股份支付分别为 8.30 万元、14.90 万元、14.46 万元和 7.53 万元	根据《追溯资产评估报告》确认股份支付的每股公允价值
石庆、钟景维、张治宇、张铁军	-	2018 年 10 月	石庆 171.31 万股、钟景维 171.49 万股、张治宇 171.49 万股、张铁军 6.26 万股	超过其原持股比例而获得的新增股份	12.67	7.00	2018 年一次性确认股份支付金额 2,951.55 万元	根据《追溯资产评估报告》确认股份支付的每股公允价值
睿窗科技、亿道众创、亿丰众创	曾凡灵、杨俊、钟景洲等 116 名员工	2019 年 12 月	20.80 万股、29.15 万股（其中 9 万股为预留股份）、16.10 万股	通过持股平台受让亿道信息股份数量确定	10.00	25.00	2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月确认的股份支付分别为 12.77 万元、147.74 万元和 67.70 万元	依据 2019 年 12 月国科鼎突入股价格
刘远贵、陈粮、乔敏洋、韦西妙	-	2019 年 12 月	191.69 万股（增资）、4.79 万股（增资）、19.17 万股（受让）、9.58 万股（受让）	-	10.00	25.00	2019 年度一次性确认 1,946.24 万元	依据 2019 年 12 月国科鼎突入股价格

持股主体	具体对象	日期	权益工具数量	确定依据	权益工具公允价值	获取成本	股份支付费用	公允价值确定方法
睿窗科技、亿道合创、亿丰众创、深圳亿嵘	曾凡灵、王倩、杨俊等147名员工	2020年12月	168.15 万股（其中0.2 万股为预留股份）、114 万股（其中0.2 万股为预留股份）、108.05 万股和106.25 万股（其中0.2 万股为预留股份）	通过持股平台受让亿道信息股份数量及平台内股份转让确定	6.00	10.00	2020年度和2021年1-6月确认股份支付36.06万元和214.56万元。	依据2020年12月宝安基金、深创投入股价格

有关股权激励的具体内容和相关安排详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排”。

（3）其他费用分析

租金及管理费系公司租赁的办公场所租金及物业管理费等支出，2018年-2020年呈逐年增加趋势，系公司为满足不断扩大的经营规模而增加较多租赁场所导致，2021年1-6月下降较快，主要系本期公司执行新租赁准则，租金以使用权资产折旧形式体现所致，若包含使用权资产折旧，则本期租金及管理费为160.27万元，与租金上涨幅度相匹配；中介机构费主要包括支付给会计师事务所的审计费及验资费，律师事务所的尽调费用及法律顾问费，相关资产评估机构的评估费等，报告期内较为平稳。办公费主要包括办公室装修、办公家具及办公物资消耗费用等，报告期内随管理人员数量增加呈增长趋势。

4、研发费用分析

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬	3,893.01	5,999.78	4,298.53	3,692.74
物料领用	551.32	749.13	858.42	1,144.51
折旧与摊销	346.82	217.68	124.02	59.12
技术服务费	321.85	416.56	257.12	224.08
测试认证费	62.75	228.51	321.01	216.78
办公费	45.65	64.31	55.56	21.18
差旅费	44.49	47.33	77.66	94.74
水电费	29.56	38.12	32.84	29.71

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
业务招待费	28.17	35.33	53.66	34.23
租金及管理费	18.77	285.50	241.23	152.27
其他	44.17	163.16	93.24	61.18
合计	5,386.57	8,245.41	6,413.29	5,730.54

报告期内，公司研发费用金额分别为5,730.54万元、6,413.29万元、8,245.41万元和5,386.57万元，分别占当期营业收入的5.39%、5.78%、4.31%和4.23%，研发费用总额逐年上升。

(1) 研发人员及职工薪酬

报告期内，公司研发人员职工薪酬的具体情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
研发人员数量（人）	342	264	206	201
平均薪酬（万元/年、万元/半年）	11.38	22.73	20.87	18.37
研发人员职工薪酬总额（万元）	3,893.01	5,999.78	4,298.53	3,692.74

注：2021年1-6月平均薪酬为半年度数据。

报告期内，公司研发人员平均薪酬分别为18.37万元、20.87万元、22.73万元和11.38万元。公司持续加大研发投入，研发人员职工薪酬总体上升，研发团队结构不断优化。2020年及2021年1-6月随着客户订单的增多，为满足客户多样化设计以及研发方案快速落地的要求，研发部门增加技术人员的配置需求，研发人员的薪酬持续提升。

(2) 物料领用

公司的研发用料主要包括电子物料和加工形成的样板（PCBA），主要用于研发人员为形成产品方案或成型时进行一系列的设计、组装和功能测试过程。报告期内，公司研发领料的金额分别为1,144.51万元、858.42万元、749.13万元和551.32万元。2018年金额较大主要系笔记本电脑开发设计消耗样板较多。随着前期研发的技术沉淀与积累，公司对各产品方案的兼容性、功能稳定等特点形成了更深的理解，2019年、2020年对电子物料和样板的消耗有所下降。随着公司业务规模持续扩大，为满足客户的多样化需求，公司开展了多项笔记本电脑及

平板电脑迭代升级研发项目，同时 2021 年上半年物料价格涨幅较大，导致 2021 年 1-6 月研发领料金额增长。

（3）技术服务费

技术服务费主要系公司委托第三方机构对平板电脑、笔记本电脑及 VR 产品的电路板设计、模具设计、外观设计、新技术的应用研究等方面的支出。报告期内，公司技术服务费用金额分别为 224.08 万元、257.12 万元、416.56 万元和 321.85 万元。2018 年、2019 年技术服务费主要系委托台湾汐微有限公司开发基于 AMD 平台设计电路板而产生的支出，分别为 88.89 万元和 128.86 万元。2020 年技术服务费明显增长，主要系公司联合中国科学院深圳先进技术研究院设立人机交互技术创新应用实验室，产生基础研究支出 100 万元，随着双方合作的深入，将有效帮助公司紧跟市场新的技术趋势，持续提升产品的技术含量。2021 年 1-6 月技术服务费金额较大，主要系公司支付高通平台软件技术支持费用 75.47 万元所致。

（4）租金及管理费

租金及管理费系分配至公司研发部门的办公场所租赁费，报告期内分别为 152.27 万元、241.23 万元、285.50 万元和 18.77 万元。公司 2019 年租金及管理费较 2018 年增长较快，主要系公司当期研发租赁场所占用面积增加导致。2021 年 1-6 月下降较快，主要系公司本期执行新租赁准则，相关费用以使用权资产折旧体现，若包括使用权资产折旧，本期租金及管理费为 186.88 万元，较同期有所增加，与租金上涨幅度相匹配。

（5）测试认证费

测试认证费主要系研发中心委托第三方测试认证机构对研发打样的 PCBA、整机产品进行可靠性、稳定性等方面的验证而产生的支出。报告期内，公司测试认证费分别为 216.78 万元、321.01 万元、228.51 万元和 62.75 万元。2019 年测试认证费用相对较高主要系随着海外销售规模的增长，客户对测试认证需求较多所致。

（6）其他费用分析

其他费用主要包括相关固定资产、无形资产的折旧与摊销，以及办公费、差

旅费等，2020年折旧与摊销增幅较大主要系新增固定资产较多所致。

5、销售费用、管理费用、研发费用与同行业公司比较

(1) 销售费用与同行业公司对比分析

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
卓翼科技	1.17%	1.02%	1.27%	1.07%
兆驰股份	1.25%	1.70%	3.14%	3.28%
仁宝电脑	0.53%	0.44%	0.51%	0.45%
闻泰科技	1.53%	2.09%	1.16%	0.87%
优博讯	6.84%	7.80%	9.06%	6.29%
平均值	2.26%	2.61%	3.03%	2.39%
本公司	2.19%	3.01%	4.99%	4.07%

2018年至2020年，公司销售费用占营业收入比重总体高于同行业平均水平，主要因为公司销售规模相比较小，但处于快速增长阶段，为深度对接客户、提升服务质量，销售推广支出较多。随着公司收入规模的持续扩大，公司销售费用占比呈下降趋势，2021年1-6月公司该比例与同行业平均水平相当。

(2) 管理费用与同行业对比分析

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
卓翼科技	8.16%	7.98%	4.65%	5.13%
兆驰股份	0.75%	1.14%	1.44%	1.55%
仁宝电脑	0.40%	0.40%	0.43%	0.43%
闻泰科技	3.46%	2.49%	1.48%	1.71%
优博讯	4.08%	4.54%	3.80%	3.79%
平均值	3.37%	3.31%	2.36%	2.52%
本公司	2.81%	2.87%	5.19%	5.95%

2018年、2019年，公司管理费用占营业收入比重高于同行业，主要系受股份支付的影响所致，剔除股份支付后的比例为2.77%、3.41%，略高于同行业平均水平。随着公司2020年至2021年6月收入规模的扩大，公司管理费用占比持续下降，均低于同行业平均水平。

(3) 研发占比与同行业对比分析

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
卓翼科技	4.37%	5.39%	4.27%	3.35%
兆驰股份	1.87%	2.34%	2.22%	1.84%
仁宝电脑	1.44%	1.45%	1.44%	1.32%
闻泰科技	4.57%	4.30%	3.17%	4.22%
优博讯	8.10%	8.70%	7.78%	7.59%
平均值	4.07%	4.44%	3.78%	3.66%
本公司	4.23%	4.31%	5.78%	5.39%

报告期内，公司研发费用占营业收入总体比重高于同行业，公司业务规模与同行业相比较小，但公司紧抓消费类电子行业多样化需求和行业三防专业化需求的特点，持续加大研发投入，把握行业的主流技术和消费趋势，形成快速开发方案的能力，有效满足客户多样化和专业化的需求。未来，公司将持续投入，发挥公司在细分市场的研发设计优势。

6、财务费用分析

公司财务费用主要包括利息支出、汇兑损益等，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
利息费用	18.75	40.16	169.30	175.04
减：利息收入	167.31	156.94	73.32	38.16
汇兑损益	-28.54	-327.53	135.65	34.41
其他	62.04	40.24	78.87	484.56
合计	-115.06	-404.08	310.50	655.85

随着经营规模的扩大以及回款能力的增强，公司经营活动现金流逐年改善，使得公司通过银行借款补充流动资金的需求有所减少，报告期内各期平均借款规模逐年下降，导致利息支出金额亦随之下降。

随着2020年订单出货量的大幅增多、海外收入的增长，公司的货币资金存量形成的利息收入上升较多；同时，2020年公司增加了境外采购的规模，使得以美元结算的应付账款金额快速增加，在当年度美元对人民币汇率整体下降的情况下，汇兑收益有所增加。在上述因素的共同影响下，导致2020年财务费用为负。2021年1-6月，公司存量资金形成的利息收入较多，同时新增长期借款产

生的利息均已资本化，导致 2021 年 1-6 月财务费用仍为负值。

（六）税金及附加分析

报告期内，公司税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
印花税	86.01	112.10	80.52	46.69
城市维护建设税	34.10	311.35	200.98	202.43
教育费附加	14.61	88.93	57.59	60.99
地方教育费附加	9.74	133.40	85.58	83.60
合计	144.46	645.77	424.67	393.71

报告期内，公司税金及附加分别为 393.71 万元、424.67 万元、645.77 万元和 144.46 万元。2018 年至 2020 年呈逐年增加趋势，主要原因系内销收入规模增长导致收入相关税费增加所致，2018 年至 2020 年公司主营业务的内销收入从 45,047.89 万元增长至 101,801.22 万元，导致城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加等与内销收入规模相关的税种增加。2021 年 1-6 月税金及附加费用减少，主要系公司原材料采购大幅增长使得增值税进项抵扣较多，应交增值税较少，附加税金额相应减少所致。

（七）资产减值损失、信用减值损失、投资收益、其他收益及营业外收支

1、资产减值损失及信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失及信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款减值损失	164.65	298.38	69.63	-
应收票据减值损失	-41.54	301.89	54.38	-
其他应收款减值损失	69.49	9.31	-95.59	-
信用减值损失合计	192.60	609.57	28.42	-
坏账损失	-	-	-	24.97
存货跌价损失	1,126.29	742.12	710.33	130.59
资产减值损失合计	1,126.29	742.12	710.33	155.56
合计	1,318.89	1,351.69	738.76	155.56

公司按照规定要求，于 2019 年 1 月 1 日执行新金融工具准则，并根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）的要求，将坏账损失计入信用减值损失。

报告期内，发行人的信用减值损失和资产减值损失合计分别为 155.56 万元、738.76 万元、1,351.69 万元和 1,318.89 万元，2018 年至 2020 年呈逐年增加趋势，主要系应收票据、应收账款的信用减值损失及存货跌价损失的增加所致，与总体营业规模的增加趋势相匹配。2021 年 1-6 月应收票据减值损失为负，主要原因为上年末应收票据均于当期收回，转回的资产减值损失大于 2021 年 6 月末计提金额；存货跌价损失金额较大，主要系 2021 年 6 月末存货余额较大，相应计提较多的存货跌价准备所致。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益主要包括权益法核算的长期股权投资收益、处置长期股权投资产生的投资收益及理财收益等。

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-76.80	-133.13
处置长期股权投资产生的投资收益	-	368.68	-	1.45
理财收益	-	3.42	62.28	-
合计	-	372.11	-14.52	-131.69

2020 年度，公司处置长期股权投资产生的投资收益 368.68 万元系转让公司持有的国科亿道 48.12% 的股权产生的收益。

3、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助	1,127.83	674.32	676.48	605.35
合计	1,127.83	674.32	676.48	605.35

报告期内，公司其他收益为收到的与公司日常活动相关的政府补助，具体情

况如下：

单位：万元

补助项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
工业企业扩大产能奖励项目	827.60	-	-	-
企业研究开发资助计划	141.80	198.00	314.20	322.50
出口信用保险费资助	51.74	57.78	24.82	51.85
增值税即征即退	45.58	61.24	-	0.90
展会补贴	22.76	19.33	2.41	6.70
个税手续费返还	11.76	9.85	20.61	-
深圳市宝安区人力资源补贴	11.05	0.08	-	-
国家高新技术企业认定奖	10.00	35.00	18.00	3.00
招用高校毕业生补贴	4.98	-	-	-
计算机软件著作权登记资助	0.54	1.35	1.17	-
稳岗补贴	0.03	12.18	10.16	12.50
2017年度深圳市重点工业企业扩产增效奖励	-	-	-	69.00
2018年支持中小企业开拓市场资助计划	-	-	21.22	-
2019年度工业企业规模成长奖励	-	8.00	-	-
2019年度市民营及中小企业创新发展培育扶持计划企业国内市场开拓项目资助	-	-	0.85	-
宝安区“四上”企业复工防控补贴	-	4.80	-	-
宝安区企业员工新冠肺炎筛查检测补贴项目	-	0.78	-	-
工业互联网及两化融合试点示范奖励专项资金	-	9.00	-	-
科技创新券	-	35.80	10.16	20.00
企业贷款担保手续费补贴	-	12.00	8.00	-
深圳市宝安区规模以上国高企业研发投入补贴	-	-	55.88	-
深圳市宝安区科技与产业发展专项资金2020年度“开拓国际市场”补贴项目	-	0.40	-	-
深圳市参保企业失业保	-	76.76	-	-

补助项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
险费返还				
深圳市工业设计发展扶持计划项目资助	-	90.00	67.00	-
深圳市民营及中小企业创新发展培育扶持计划	-	10.78	-	-
文化产业发展资金项目资助	-	-	120.00	-
文化创意发展专项资金项目资助	-	-	-	107.00
香港特区政府强积金补助	-	2.44	-	-
中央外经贸发展专项资金补贴	-	13.48	-	11.19
专利申请资助	-	2.55	2.00	0.70
2020年银政企合作贴息项目	-	12.71	-	-
合计	1,127.83	674.32	676.48	605.35

4、营业外收支分析

(1) 营业外收入

报告期内，公司营业外收入构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
无须支付的款项及没收定金	43.35	695.56	121.31	13.88
其他	0.37	22.06	25.25	134.16
合计	43.72	717.62	146.56	148.04

营业外收入主要为无须支付的款项及没收客户的定金。报告期内，公司存在少量客户支付定金后由于市场原因而取消订单的情形，公司通常会没收上述客户的定金。2020年该项目金额较高主要由于客户 EVE-Tech Oy 和中新国际一直未按合同约定提货公司产品，根据双方的协议约定，没收其所支付的定金以弥补公司产品损失所致。

(2) 营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
存货报废损失	0.90	69.02	-	-
罚款或滞纳金支出	-	1.45	0.02	0.07
诉讼赔偿	-	45.50	-	-
盘亏损失	-	-	1.44	-
其他	0.33	28.45	-	41.29
合计	1.23	144.42	1.46	41.36

公司营业外支出主要由存货报废损失、诉讼赔偿以及其他损失组成。2020年存货报废损失较大主要系处置经评估后无利用价值的备品所致；诉讼赔偿系公司与东莞市劲丰电子有限公司的合同纠纷所致，该合同纠纷已于2021年1月28日达成和解，公司支付赔偿金45.50万元。

（八）收益率指标分析

指标名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售净利率	6.34%	9.66%	5.25%	0.54%
销售净利率（扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东净利润）	5.59%	9.00%	6.63%	0.61%
加权平均净资产收益率（归属于公司普通股股东的净利润）	14.30%	58.24%	29.45%	3.77%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润）	12.95%	53.43%	30.08%	9.79%

2018年至2020年，公司销售净利率和加权平均净资产收益率逐年增高，说明公司运营情况良好，资产利用效率相对较高，具有较强的盈利能力。

2021年1-6月，公司销售净利率下降，主要系综合毛利率较2020年度下降所致。

（九）非经常性损益、投资收益及少数股东损益对净利润的影响

报告期内，公司非经常性损益、投资收益及少数股东损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
非经常性损益净额	995.00	1,255.95	-1,523.83	-36.39
投资收益	-	372.11	-14.52	-131.69
少数股东损益	-32.79	5.05	5.00	-41.22
净利润	8,068.62	18,457.06	5,824.53	570.80

公司非经常性损益明细表具体详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“六、经会计师核验的非经常损益明细表”。报告期各期，公司非经常性损益净额分别为-36.39万元、-1,523.83万元、1,255.95万元和995.00万元，占同期净利润的比例分别为-6.38%、-26.16%、6.80%和12.33%。报告期内，公司的非经常性收益大部分来源于政府补助以及因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；非经常性损失主要来源于在授予日一次性计入损益的股份支付费用。随着公司未来经营规模进一步扩大，非经常性损益对经营业绩的影响将逐渐降低。

2018年至2020年，公司投资收益分别为-131.69万元、-14.52万元和372.11万元，占同期净利润的比例分别为-23.07%、-0.25%和2.02%，对公司经营业绩的影响较小，主要系确认按权益法核算的长期股权投资的处置收益。2021年1-6月公司无投资收益。

此外，报告期内的少数股东损益金额较小，对公司经营业绩的影响较小。

(十) 影响公司盈利稳定性和连续性的主要因素分析

本公司管理层认为，根据目前的经营模式，本公司在未来几年内可保持盈利能力的持续性与稳定性，但下列因素对确保公司长远稳定发展将产生重要影响：

1、市场需求的稳步增长

近年来我国国民经济保持持续增长，居民收入不断提高，消费者的消费能力与消费意愿得到提升，带动了消费电子产业稳步发展。与此同时，国家出台诸多政策鼓励引导制造业变革，“中国制造2025”、“深入推进移动物联网全面发展”等政策将大力提振国内消费电子行业产业的发展。2020年，在全球新冠疫情蔓延的影响下，居家办公、远程教育等方式的普及导致消费类终端产品需求的快速提升，亦进一步带动了上下游相关产业链的不断发展。另一方面，随着工业4.0

的推进，工业自动化、智能化程度越来越高，物流仓储、安防、勘探等行业与各类智能终端持续融合，将进一步拉动三防加固平板电脑和笔记本电脑市场规模的增长。因此，市场需求的稳步增长将会对公司收入的增长提供充分的保障。

2、产品与技术的持续创新

自成立以来，公司一直非常重视产品和技术的持续创新，不断满足客户日益多样化的需求。在愈加激烈的市场竞争中，产品与技术的持续创新能够为公司行稳致远注入源源不断的动力。为在激烈的市场竞争中保持领先的产品竞争力及技术创新力，公司始终坚持以产品及技术创新为核心，持续推出满足各领域终端用户多样化需求且具备高可靠性、高品质的电子产品。

3、供应链管控能力的不断提升

作为定制化产品设计研发企业，公司对客户的响应速度、交货期、产品质量以及产品成本优势是衡量竞争力的重要标志，因此，供应链的管控能力将对公司产品竞争力起到关键作用。公司通过供应商管理平台提高对合作伙伴的管理能力，深入参与上游供货商对 CPU、DDR、存储芯片等主要原材料的选择，从而保证产品的质量和成本。同时，经过长期发展，公司已经逐渐形成健全的供应链管理体系以及管理制度。完善的供应链管理架构为公司实现供应链的精细化管理乃至长远发展奠定了坚实的基础。

三、现金流量分析

报告期公司现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-14,560.85	17,761.41	10,700.78	2,240.11
投资活动产生的现金流量净额	-3,153.18	-6,062.61	-1,832.84	-1,791.68
筹资活动产生的现金流量净额	-1,604.59	9,363.78	-4,638.28	711.05
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-11.50	-61.68	75.44	-2.15
现金及现金等价物净增加额	-19,330.12	21,000.90	4,305.10	1,157.33

（一）经营活动现金流量分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,240.11 万元、

10,700.78 万元、17,761.41 万元和-14,560.85 万元，同期净利润分别为 570.80 万元、5,824.53 万元、18,457.06 万元和 8,068.62 万元，经营活动产生的现金流量净额占当期净利润的比例分别为 392.45%、183.72%、96.23%和-180.46%。

2018 年、2019 年公司经营活动产生的现金流量净额均高于净利润，主要系公司确认股份支付等非付现费用所致，公司 2018 年和 2019 年分别确认股份支付费用 2,959.85 万元和 1,973.92 万元，故使得经营活动产生的现金流量净额高于当期净利润。

2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额略低于当期净利润，主要原因为 2020 年公司业务规模迅速扩大，为满足生产需求增加了大量的原材料采购，购买商品支付的现金大幅增长，从而导致经营活动产生的现金流量净额略低于当期净利润。

2021 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额为负，一方面系公司业务增长较快，原材料采购、人工薪酬及税费等经营相关的支出均有大幅增长；另一方面，公司对部分主要客户如 Medion、京华、Positivo 等实现收入快速增长，应收账款在 2021 年 6 月末尚处于信用期内，暂未全部收回，上述因素综合导致公司经营活动净流量为负。

（二）投资活动现金流量分析

报告期各期，投资活动产生的现金流量净额分别为-1,791.68 万元、-1,832.84 万元、-6,062.61 万元和-3,153.18 万元。公司投资活动现金支出主要用于购置固定资产和无形资产等长期资产。2020 年及 2021 年 1-6 月投资支出增长较快，主要系为坪山研发及产业化基地建设项目所支付的土地使用权出让总地价款 5,150.00 万元及相关的工程进度款。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，筹资活动产生的现金流量净额分别为 711.05 万元、-4,638.28 万元、9,363.78 万元和-1,604.59 万元。公司筹资活动现金流主要包括取得投资者股权认购款、借款、偿还借款本金及利息以及分配现金股利等。2020 年筹资活动现金净流入快速增加，主要系公司收到深创投等投资机构的投资款所致。2021 年 1-6 月公司筹资活动产生的现金流量为负，主要系偿还债务以及支付 2020 年

度分红款所致。

四、资本性支出分析

（一）资本性支出情况

报告期各期，公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”分别为 1,801.59 万元、1,240.42 万元、6,623.56 万元和 3,153.23 万元，2018 年、2019 年主要用于购置相关生产设备及办公设备，2020 年及 2021 年 1-6 月主要用于坪山研发及产业化基地建设项目所支付的土地使用权总地价款及相关的工程进度款，该项资本性支出满足了本公司业务增长的需要，为公司核心竞争力的提升奠定了基础。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

未来两至三年，公司重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资项目。在募集资金到位后，公司将按拟定的投资计划进行投资，具体情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“三、新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响”。

五、公司面临的主要财务优势及困难分析

（一）主要财务优势分析

1、公司已建成覆盖全球多个地区的市场销售网络，并与众多优质客户形成了长期稳定的合作关系，保证了公司销售订单的持续增长。同时，公司主要采用先款后货的结算方式，仅筛选优质客户给予一定的赊销额度，公司的信用管理政策保障了公司货款的及时回收，公司经营活动获取现金能力较强，净利润有较好的现金流支持。

2、在公司的快速发展过程中，公司保持了较强的资产管理能力，公司应收账款周转率和流动资产周转率等指标较好。较强的资产管理能力表明公司营运资金利用效率良好，有助于提升公司的盈利能力。

（二）主要财务困难分析

1、公司正处于快速发展时期，为满足业务扩张的需要，公司需尽快扩大生产规模，提升自身综合竞争力。目前，公司已启动坪山研发及产业化基地建设项

目，需大量资金投入以满足项目建设需要，支撑公司进一步发展。

2、公司目前应收账款和存货金额较大，占用了公司大量流动资金，同时也使公司面临发生坏账损失和存货跌价损失的风险。

若本次股票发行成功，公司财务状况将有所改善，抗风险能力将进一步得到提高。随着募集资金投资项目的建成和投产，公司整体竞争实力将大幅度提升。

六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况未来趋势分析

报告期内，公司资产质量良好，资产结构合理，同时公司主营业务突出，盈利能力较强，随着公司盈利的积累，公司资产规模预计将继续扩大。未来随着公司本次公开发行股票募集资金投资项目的陆续投入，公司资产规模进一步扩大，非流动资产比重将有所提高，对公司生产产能、产品创新和经营管理等方面有明显的促进作用，有助于公司核心竞争力及盈利能力的进一步提升。

（二）盈利能力趋势分析

公司计划通过本次发行募集资金投资坪山研发及产业化基地建设项目，随着募集资金到位，公司净资产规模增加，短期内净资产收益率会有所下降，但随着募集资金投资项目陆续达产，公司盈利能力将稳步提高，营业收入和利润将有较大增长。

总体而言，公司所处行业发展前景良好，公司业务发展目标明确，已经在定制化设计开发、快速响应、客户资源、供应链管理等方面拥有了较为明显竞争优势，具有较强的可持续盈利能力和市场竞争能力。公司将在进一步提升管理能力、加大研发投入、扩充产能、优化产品结构的基础上，充分发挥各项优势，使公司主营业务收入和利润保持持续稳定增长，随着企业的持续盈利，股东权益也将进一步增加，股东的投资回报率将进一步提高。

（三）新冠疫情对公司生产经营和财务状况的影响

1、新冠疫情对公司开展生产经营的影响

2020年初，国内外接连爆发了新冠疫情，全国各地政府部门采取了隔离、交通管制、禁止人员聚集等防疫管控措施，同时也限制了公司原材料入库、生产

制造以及产品交付的能力，对公司生产经营活动产生了一定程度的影响。新冠疫情期间，公司 2020 年自身的停复工时间约为 2 个月，除正常的春节因素以外，外协厂商停工时间和上游供应商来料周期拉长，导致第一季度日常订单出现延迟交付情况。

2020 年 4 月以来，国内疫情得到了有效控制。采购方面，原材料市场供给趋于稳定，公司供应链体系健全且有一定存货储备，原材料的供应能够满足生产需求；生产方面，公司及外协厂商响应疫情防控政策，有序组织复工复产，运营基本恢复正常；销售方面，新冠疫情催化了全球消费者在线办公和在线教育的需求，2020 年笔记本电脑和平板电脑市场的需求增加驱动公司产品订单大幅增长。

2、新冠疫情对公司财务状况的影响

在新冠疫情爆发的情况下，受疫情驱动在线办公、在线教育对笔记本电脑和平板电脑需求增长的影响，公司 2020 年营业收入较 2019 年增加 80,215.92 万元，增长 72.33%，扣非后归属于母公司净利润为 17,209.86 万元，较 2019 年度增加 9,860.79 万元，增长 134.18%，不存在对财务状况的不利影响。

3、公司已采取必要的解决措施，对公司持续经营能力及发行条件不存在重大不利影响

（1）采取必要的解决措施

为了减少新冠疫情对公司带来的不利影响，发行人在疫情爆发后采取了如下措施：

1) 严格遵守所在地防疫要求，和外协厂商一同积极协调防疫物资资源，保障一线员工的防疫物资供应，在做好厂区消毒、体温检测等防护措施后平稳有序地开展生产经营活动；

2) 追踪公司主要客户停复工动态，积极与客户沟通，了解其采购需求，及时确定发货时间，以最快速度响应客户要求，保证产品及时交付；

3) 及时跟进上游供应商复工复产进度，合理安排原材料流转与安全储备。

（2）公司持续经营能力及发行条件不存在重大不利影响

受疫情驱动终端市场对笔记本电脑和平板电脑产品需求的增长，公司经营业

绩大幅提升。随着疫情逐渐好转，笔记本电脑、平板电脑市场增速可能放缓，影响到公司业绩增长速度，但预计在线办公、在线教育在新冠疫苗普及之前依然是消费者的生活常态，并将逐渐推广，因此会保持对笔记本电脑、平板电脑产品较大的需求。

公司拥有覆盖全球多个地区的客户资源，自身品牌影响力不断增强，客户结构逐渐优化，研发、供应链以及生产制造的规模优势显现，抗风险能力较强。新冠肺炎疫情未对公司全年经营业绩情况产生重大不利影响，亦未对公司持续经营能力及发行条件构成重大不利影响。

七、募集资金投资项目的财务影响及填补措施

(一) 本次募集资金到位当年发行人每股收益相对上年度每股收益的变动趋势

根据本次发行方案，公司拟向公众投资者发行不超过 3,511.15 万股股票，若以 3,511.15 万股计算，占发行后总股本比例为 25%，本次发行完成后公司的总股本将由 10,533.45 万股增至 14,044.60 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陆续投入到坪山研发及产业化基地建设项目和补充流动资金，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，预计发行完成后当年基本每股收益或稀释每股收益低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。

(二) 募集资金投资项目的必要性分析及与现有业务的关系

董事会关于本次募集资金投资项目的必要性和合理性分析详见“第十三节募集资金运用”之“二、募集资金投资项目情况”，本次募集资金投资项目与现有业务的关系详见“第十三节 募集资金运用”之“一、募集资金运用概况”之“(五) 募集资金投资项目与发行人主营业务的关系”。

(三) 填补被摊薄即期回报的措施

本次发行完成后，本公司股本和净资产都将大幅增加，但鉴于募集资金投资项目有一定的实施周期，净利润可能不会同步大幅增长，导致本公司每股收益、净资产收益率等指标下降，投资者面临本公司首次公开发行并上市后即期回报被

摊薄的风险。

鉴于此，本公司拟通过完善利润分配政策、扩大业务规模、实施募投项目等方式，提高公司盈利能力，以填补股东被摊薄即期回报，具体如下：

1、完善利润分配政策，强化投资者回报

本公司制定了《公司章程（草案）》和《股东分红回报规划》分配具体规划和计划安排，本公司利润分配政策和未来分红回报规划重视对投资者的合理、稳定投资回报。本次发行完成后，本公司将广泛听取投资者尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，不断完善本公司利润分配政策，强化对投资者的回报。

2、扩大业务规模，加大研发投入

公司营业收入主要来源于消费类电子产品和行业三防类电子产品生产、研发和销售，市场空间广阔。未来本公司将在稳固现有市场和客户的基础上，加强现有产品和业务的市场开拓和推广力度，不断扩大主营业务的经营规模，提高本公司盈利规模；同时，本公司将不断加大研发投入，优化供应链模式，加强人才队伍建设，提升产品竞争力和本公司盈利能力。

3、加快募投项目实施进度，加强募集资金管理

本次募投项目均围绕本公司主营业务展开，其实施有利于提升本公司竞争力和盈利能力。本次发行募集资金到位后，本公司将加快推进募投项目实施，使募投项目早日实现预期收益。同时，本公司将根据《公司章程（草案）》、《募集资金管理办法》及其他相关法律法规的要求，加强募集资金管理，规范使用募集资金，以保证募集资金按照既定用途实现预期收益。

上述填补回报措施仅为保证此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之目的，不构成对发行人未来利润做出保证。

（四）本公司董事、高级管理人员关于公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为保障对公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员需做出承诺，具体承诺见“重大事项提示”之“一、本次发行相关的重要承诺和说明”之“（六）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、发行人未来发展战略和业务发展目标

（一）未来发展目标

公司是一家以 ODM 为模式，专业从事笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等电子设备的研发、设计、生产和销售的高新技术企业，公司以“让前沿科技更平易近人”为使命，致力于为客户提供具有竞争力的产品方案与服务。

公司将以本次发行为契机，持续深挖现有客户需求，并进一步丰富公司产品序列，深化下游客户领域，促进公司生产经营规模扩大。同时，公司将通过本次募投项目围绕行业前沿方向开展研发活动，进一步提高公司整体研发实力，提升产品技术含量及品质，促进公司行业地位提升，为公司在行业内树立起良好的品牌形象提供有力支持。此外，公司将进一步加强公司自主可控国产化产品的适配研发，以把握国产替代的发展机遇，为公司打造新的利润增长点。

（二）业务发展目标

1、消费类电子产品领域

公司将坚持以 ODM 为模式，致力于成为世界领先的消费类电子产品制造商及方案提供商。未来，公司将深耕消费类电子产品领域，以笔记本电脑、平板电脑、AIoT 为基础，加大云计算、AI 智能、5G 等前沿技术在公司各类产品中的应用。公司在开拓市场过程中，将加大产品在智慧教育、智慧城市、智能家居、物联网领域的布局，实现公司产品多类型多行业发展。

此外，公司未来将加深在欧美、亚非等地区的开拓投入，通过拓展渠道等方式提升公司对世界各地的影响力及服务覆盖。

2、行业三防类电子产品领域

公司多年来致力于成为全球知名的行业类便携计算终端及其解决方案的提供商。目前，公司产品及服务已成功应用于工业、航空、车载、勘探、农业、物流等领域；未来，公司将继续深耕能源勘探、电力测控、巡检执法、交通管理、移动医疗、广告传媒、商超零售、食品药品溯源、通讯管理、智慧城市等对终端防护及信息安全有高要求的细分领域。伴随全球智能制造、“工业 4.0”及“新基

建”的趋势发展，公司将为企业客户的全流程数字化运营和大数据分析，提供更有力的移动终端支撑及覆盖云计算与边缘计算的运算单元保障，实现企业信息化布局与转型，促进企业实现更高效管理，助力企业高速发展。

二、发行人未来发展计划

（一）研发计划

公司将以现有的研发平台为基础，进一步加强各研发平台研发深度，以及各平台间的通用数据交换，增强平台内各模块的可扩展性和可替代性，增强技术通用性，缩短产品开发周期、降低产品开发的技术风险。同时，将积极跟踪最新技术及应用情况，引进和消化最新技术、理念、方法，并结合国内的基础条件及特点进行创新。

公司在持续进行自主研发的同时，也将积极借助外界研发力量进行产学研合作，充分利用各自在前沿技术研究、行业应用产品开发以及专业人才培养等方面的优势资源，推动行业发展的同时，促进科技成果的转化和落地，为保障公司研发的可持续性和达到技术领先地位奠定了坚实的基础。未来，公司将继续致力于以客户的需求为主导，与客户开展协同创新和技术合作，形成企业、高校和科研单位、行业用户共建的开放式产学研战略联盟。

（二）产品开发计划

公司将以现有产品为基础，深化移动信息化应用解决方案的纵向深度，围绕产品的功能升级，不断加大对产品的升级力度，持续优化产品性能。随着公司各项技术的逐渐成熟，公司将利用较大的精力优化产品的操作性能，提高客户使用公司产品的舒适度和便利性。同时，公司将深入了解各行业客户需求，结合已有的行业经验，不断拓展移动信息化应用解决方案的横向维度，挖掘终端产品的纵向深度，并且重点聚焦研究 5G、人工智能、AR/VR 等方面前沿技术，探索上述技术与行业应用的结合，推进先进技术在公司产品上的应用，促进公司产品技术升级。

（三）市场开拓计划

公司将继续完善以客户为导向营销网络建设，加强技术研发与行业应用的深入结合，提升对客户的服务水平和服务效率，保证营销网络覆盖范围的同时维系

好现有客户资源。除进一步开拓国内市场外，公司亦将继续加大海外产品技术支持及维护、海外市场新产品研发、海外产品国际测试认证、准入和海外市场拓展等多个方面的投入，同时加大力度巩固已覆盖区域市场并开拓新区域市场业务，加快布局海外销售渠道拓展公司份额。

（四）人力资源计划

人才是保证公司持续发展壮大的重要资源。未来，公司将继续坚持“以人为本”的人才战略，不断调整完善人才培养及储备体系，积极引入和培养研发、生产、销售和管理等人才，进一步壮大公司的人才队伍，为公司的长期发展提供充足的人才储备。同时，公司将针对不同类别的人才，积极探索和完善员工绩效考核体系及相应的激励机制，建立公平、公正、公开的员工晋升通道，促进员工良性竞争和主动进步，实现人力资源的可持续发展。此外，公司将加强员工培训体系建设，进一步提高员工业务能力，并为员工提供职业规划培训，激发员工学习能力和创新能力，从而促进公司的可持续发展。

（五）募投项目实施计划

本次公开发行股票募集资金为公司实现未来战略发展目标提供了充足的资金支持。本次发行募集资金到位前，公司将充分利用现有资源，积极推进募集资金投资项目的前期准备工作，为募投项目的后续实施奠定基础。本次募集资金到位后，公司将严格按照前期募投项目计划及相关规定合理、规范地使用募集资金，通过公司内外部资源积极调配，认真组织募投项目的实施，提高募集资金使用效率，争取募投项目产品尽快投产并实现预期效益，保证公司的规模化经营，促进公司可持续发展。

（六）资金筹措计划

公司首次公开发行股票并上市后，将集中精力重点做好募集资金项目的建设；同时，公司将根据实际业务发展状况和资金需求，在有利于股东利益最大化的前提下，合理使用直接融资、间接融资手段，保持公司健康合理的资本结构，为实现公司持续、健康发展提供资金保障。公司目前尚无确定的再融资计划。

三、发行人拟定上述计划所依据的条件假设

（一）本公司此次股票发行能够顺利进行，募集资金能够及时到位；

(二) 本公司所处的宏观政治、经济、法律和社会环境处于正常发展的状态，没有对公司生产经营产生重大影响的不可抗力事件发生；

(三) 本公司所处行业领域处于正常发展状态，没有发生重大的市场突变；

(四) 本公司适用的各种税收、税率政策无重大变化；

(五) 本公司能合理预期的风险得到有效控制，且不发生其他对公司生产经营产生根本性影响的风险。

四、实施上述计划将面临的主要困难

公司在实施上述计划过程中将主要面临资金及人才两个方面的制约：

(一) 资金方面，虽然公司前期已形成一定的资本积累，但由于本次募投项目规模较大，且公司所处行业竞争较为激烈，存在竞争加剧的可能。目前，公司融资渠道较为有限，若仅依靠公司自身的利润滚存积累，将无法应对公司业务规模扩大及行业竞争加剧带来的巨大挑战。因此，公司需要进一步拓宽融资渠道以获得充足的资金，从而为未来发展目标的实现提供充分的保障。

(二) 人才方面，公司所处行业为人才密集型行业，业内对人才需求较高，且对人才的综合素质亦存在较高要求；同时，随着募投项目的实施，公司未来业务规模将会持续扩大，公司对各类人才尤其是高尖端的复合型人才的需求将会变得更为迫切。换言之，公司在未来发展目标实现的过程中面临着人才引进、培育及结构优化等挑战，公司需要进一步完善公司人力资源管理，以为未来发展目标的实现提供充足的人才储备。

五、实现上述发展计划拟采用的方式、方法和途径

1、本次公司股票成功发行上市，将为实现上述发展计划提供充足的资金支持，增强公司产品研发能力，提高公司品牌知名度，并为公司未来发展规划和项目建设提供更广泛的融资渠道。

2、公司上市成功后，将严格按照上市公司标准规范运作，进一步完善公司治理结构和各项内部管理制度，促进公司决策的科学化、标准化、透明化，持续提升精细化管理水平。

3、以本次上市为契机，提升公司行业竞争地位和吸引力，加快在技术研发、

企业管理、生产运营、市场营销等领域的人才引进步伐，确保公司总体发展计划的实现。

六、发展计划与现有业务的关系

公司上述业务发展计划系公司结合现有的技术成果、管理经验、客户基础、营销网络、人力资源等方面，依托公司发展战略和业务目标而制定的，具有较强的可行性。若上述发展计划能顺利实施，将极大地提高公司业务发展规模、增强公司核心竞争力，进一步提高公司的市场占有率。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

(一) 募集资金投资项目

本公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股不超过 3,511.15 万股（最终发行数量以中国证监会同意注册的数量为准），且本次公开发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于 25%。公司本次发行募集资金围绕主营业务进行投资安排，扣除发行费用后，全部用于公司主营业务相关的项目及其他与主营业务相关的营运资金。

本次募集资金投向经公司第二届董事会第二十次会议和 2021 年第二次临时股东大会审议通过，由董事会根据项目的轻重缓急情况安排实施，本次公开发行募集资金扣除发行费用后拟投资于以下项目：

项目名称	投资金额(万元)	拟投入募集资金金额(万元)	比例	实施主体
坪山研发及产业化基地建设 项目	64,422.18	64,422.18	81.11%	亿道信息
补充流动资金	15,000.00	15,000.00	18.89%	亿道信息
合计	79,422.18	79,422.18	100.00%	-

上述募集资金投资项目系围绕公司主营业务进行，将进一步提升公司的产品设计研发能力和自产能力，以扩大公司各类产品经营规模，保持并提升公司在行业中的竞争优势。

在募集资金到位前，公司将根据项目实际建设进度以自有资金或银行借款先行投入，待募集资金到位后予以置换。若本次实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决。

本次募集资金到位前，公司将根据项目实际建设进度自筹资金先期投入，募集资金到位后置换已预先投入的自筹资金支付款项。

(二) 募集资金专项存储账户

公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，将严格依照深圳证券交易所关于募集资金管理的规定，将募集资金存放于董事会指定

的专项账户集中管理。

公司上市后将在深圳证券交易所规定时间内与保荐机构及募集资金存管银行签订《募集资金三方监管协议》，对募集资金专户存储、使用和监管等方面的三方权利、责任和义务进行约定。使用募集资金时，公司将严格按照《募集资金管理制度》的要求使用。

（三）本次募集资金投资项目符合国家产业政策与相关法规的说明

公司坪山研发及产业化基地建设项目项目均已办理了投资项目登记备案及环保部门审批意见，具体情况如下：

项目名称	备案情况	环评情况
坪山研发及产业化基地建设项目	深坪山发改备案[2021]0029号	深环坪备[2021]063号

本次发行募集资金坪山研发及产业化基地建设项目已取得编号为粤（2020）深圳市不动产权第 0232108 号的《不动产权证书》，公司本次募集资金投资项目符合土地管理相关规定的要求。

经核查，保荐机构和华商律师认为：发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

（四）募集资金投资项目与发行人主营业务的关系

本次募集资金项目与公司现有主营业务和核心技术密切相关，系基于公司现有技术对现有产品的产能扩充、产品升级以及补充流动资金。公司拟通过本次募集资金投资项目的实施，进一步扩大生产规模，并通过配置自动化程度更高的先进生产设备，提高生产效率，确保公司产品性能；同时，公司亦将通过本项目的实施进一步提高整体研发实力，增强核心竞争力，为公司的长期健康稳定发展提供有力的技术支持。

（五）董事会对本次募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对本次募集资金投资项目的可行性进行了审慎分析后认为：本次募集资金投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效提升公司的研发能力、技术水平和经营效益，扩充公司产能，有利于进一步增强企业核心竞争力。

（六）募集资金运用对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目的实施主体为本公司，募集资金投资项目的实施不会与控股股东和实际控制人之间产生同业竞争或者对本公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目情况

（一）坪山研发及产业化基地建设项目

1、项目开展的必要性

（1）自建研发生产基地，满足公司经营规模持续扩张的需要

目前，公司的办公、研发及生产等用房通过租赁方式取得，而随着公司生产经营规模的不断扩大，公司需要一个稳定的研发、生产及综合运营场所，以提高运营管理效率及市场形象。公司已于 2020 年 6 月在深圳市坪山区购置土地，计划建设自有经营场所，拟通过本项目积极落实该项规划。

报告期内，公司销售收入不断增加，业务规模持续扩张，若公司继续采用场地租赁的方式进行办公生产，则不利于公司优化资源整合，可能导致各业务环节沟通和协助效率降低。同时，作为一家以研发设计为核心的高新技术企业，稳定的研发场所、良好的研发环境和研发条件，将有利于提高公司对于高素质人才的吸引力，以充分保证公司人才储备的充足性，确保公司的研发创新能力能够得到持续提升。此外，公司目前生产场地较小，随着客户订单的不断增加，公司需要更大的生产空间以及自动化程度更高的生产设备，以满足产能需求，提高生产效率，进而保证及时响应客户订单需求。

综上，本项目的实施旨在满足公司未来业务规模增长对研发办公场地的需求，对提升运营效率、研发能力和生产能力，以及吸引优秀人才等提高公司核心竞争力等具有重要意义。

（2）提高整体研发实力，保证公司产品竞争优势

自成立以来，公司一直专注于自主研发，不断加大研发投入及专业人才引进，持续提升研发实力。近年来，公司业务规模不断扩大，研发任务随之增大，研发创新活动的持续开展已成为公司巩固行业地位，保持核心竞争力的重要手段。

本项目将新建可靠性实验室、电池安全实验室、EMC 实验室、化学分析实验室、影像实验室、RF 实验室和音频实验室七个高规格实验室，围绕行业前沿技术方向积极开展研发活动，不断提升公司行业三防类电子产品的防水、防摔、防尘等专业性能以及消费类电子产品的超薄化、低功耗、智能化等便捷应用性能，持续提升产品技术含量，保证公司产品的市场竞争优势。同时，公司将利用国内配套的相关元器件及软件，对产品重新进行硬件、软件以及结构等全方面的设计研发，积极把握自主可控信息产业发展带来的潜在市场机遇。此外，公司拟通过本项目的实施加大研发人才队伍建设，积极引进一批高素质的硬件、软件及结构设计开发人员，进一步壮大人才队伍，不断提升研发团队人才层次，优化研发团队人才结构，为研发活动的持续开展提供充足的人才储备。

通过本项目的建设，公司研发团队及研发平台将得到进一步扩大，有利于提升整体研发实力，为公司产品的技术先进性和市场适应性提供有力支撑，为公司的长期稳定发展提供充分的技术保障。

（3）提高公司生产效率，促进公司产品品质提升

公司专注于价值链相对较高的研发设计及供应链管理等环节，大部分生产环节由外协厂完成。该生产模式下，优势是公司可以实现灵活生产，能较好的满足多类型产品生产的需求，且产能不受限制；但与此同时，对于高端产品，客户有特定要求或测试打样型的产品，公司亦存在自主生产的需求。若公司拥有相应的生产能力，不仅能更好的满足上述生产的需求，还可以更便捷地管控产品质量，保证产品各项指标性能在生产过程中能够得到及时验证，促使公司产品品质及可靠性得到进一步提升。

一方面，公司拟通过本项目进一步提高各类 PCBA 产品生产自制比例，同时充分提高公司生产效率，缩短产品交付交期，有效保证产品质量，增强客户粘性；另一方面，对于行业三防类电子产品而言，由于其生产组装具备小批量、多批次的特点，外协加工不能充分满足公司生产需求，故公司近年来逐步提高生产组装自供比例，现行业三防类电子产品整机组装环节已全部由公司自主完成，但随着公司各类产品订单的增加、产品机型的增多，组装流程及工艺将逐渐复杂化，现有全人工组装的方式将无法充分满足生产需求，公司需要自动化、信息化和智能化程度更高的组装生产线，以充分提高生产效率，降低产品不良率，确保产品

质量可靠性。

通过本项目的实施，将显著提升公司 PCBA 自主生产能力，且进一步提升公司行业三防类产品的组装产线规模及其自动化水平，进而对生产效率的提高、产品品质及性能的提升等起到促进作用。

2、项目可行性分析

（1）技术可行性

近年来，公司在研发建设方面的投入持续增大，并为研发创新活动的正常开展建立了必要的研发流程和管理制度，实现了研发活动的科学化、规范化管理，为公司研发资源的有效配置和研发成果的快速转化奠定了重要的基础，截至本招股说明书签署之日，公司已获专利 215 项，授权软件著作权 160 项，其中发明专利 12 项、实用新型专利 91 项、外观设计专利 112 项。同时，公司始终将人才建设作为企业可持续发展的重要基石，通过自主培养和外来引进等方式不断增强人才队伍，现已形成集研发、设计、生产、管理、营销、财务及行政等为一体的扁平化的、多元化的人才体系，截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工总数为 845 人，其中研发人员 361 人，占公司总人数比例达 42.72%。

未来，公司将紧随行业发展趋势，持续围绕新产品、新技术、新应用等进行研究开发，并始终坚持“以人为本”的人才培养和发展理念，为本项目的顺利实施提供强有力的技术支持和人才支持。

（2）市场可行性

经过多年的行业耕耘和市场开拓，公司凭借着可靠的产品质量、丰富的产品序列以及完善的客户服务体系，逐步在行业内树立起良好的品牌形象，并积累了较为丰富且优质的客户资源，如 TCL、爱奇艺、Medion、宏碁、Unowhy、Athesi 等。同时，公司致力于打造多样化的产品结构以及多区域、多应用领域的客户结构，现有产品覆盖笔记本电脑、平板电脑、手持机、智能音箱等多种类别，除在国内销售以外，销往德国、法国、美国、英国等多个国家和地区，遍及工业、户外勘探、商务办公、教育、物流、车载、广告、智能家居等多个应用领域。

公司在多年的发展过程中所积累的丰富且优质的客户群体，以及多元化的产品和客户结构，将有利于本项目销售规模的实现，为本项目的实施提供充分的市

场动力。

(3) 政策可行性

近年来，国家相关部门出台了一系列鼓励计算机制造行业发展的产业政策。2018年7月，工信部、发改委发布《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》，提出利用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术推动电子产品智能化升级，提升计算机、手机等各类终端产品的中高端供给体系质量，推进虚拟/增强现实等产品的研发和产业化。2019年11月，发改委、工信部、中央网信办等发布《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》，提出以家电、消费电子等为重点，进一步推动消费品工业和服务业深度融合。2020年5月，工信部印发《工业和信息化部办公厅关于深入推进移动物联网全面发展的通知》，提出加快推进5G网络建设，推进生活智慧化建设，推广移动物联网技术在智能家居、可穿戴设备等产品中的应用。

本项目主要产品为笔记本电脑、平板电脑、智能硬件等各类产品，主要应用于生活娱乐、商务办公、在线教育、物流仓储、工业控制、智能家居等诸多场景。上述政策的发布为本项目的建设提供了良好的政策环境，本项目的实施具备政策可行性。

3、项目具体情况

(1) 项目投资概况

本项目建设期36个月，总投资64,422.18万元，具体费用如下表：

序号	项目	投资金额（万元）				比例
		T+12	T+24	T+36	合计	
1	工程建设费用	15,351.00	28,951.14	3,818.60	48,120.74	74.70%
1.1	建安工程	15,351.00	23,026.50	-	38,377.50	59.57%
1.2	软硬件设备购置	-	5,924.64	3,818.60	9,743.24	15.12%
2	工程建设其他费用	767.55	1,447.56	190.93	2,406.04	3.73%
3	预备费	805.93	1,519.93	200.48	2,526.34	3.92%
4	研发支出	-	1,694.40	4,621.00	6,315.40	9.80%
5	铺底流动资金	1,270.28	1,937.94	1,845.44	5,053.66	7.84%
6	项目总投资	18,194.76	35,550.97	10,676.45	64,422.18	100.00%

本项目预计总投资为 64,422.18 万元，其中工程建设费用 48,120.74 万元，研发支出 6,315.40 万元，铺底流动资金 5,053.66 万元。

(2) 项目建设内容

本项目主要是在深圳市坪山区建设生产基地，新增 SMT 贴片产线，扩充公司研发、管理、生产人员，更好地满足下游客户快速增长的市场需求。建设内容主要包括初步设计、建安工程、设备购置及安装、人员招聘及培训、系统调试及试运行。本项目主要建设内容具体如下：

1) 新建厂房、办公楼、宿舍、库房、辅助用房及其他配套，占地总面积 13,907.99 平方米，建筑面积 49,230.00 平方米（不含地下车库），土建拟总共投入 38,377.50 万元，其中建造成本 33,465.00 万元，装修成本 4,912.50 万元。厂房主要用于 PCBA 贴片、整机组装等；

2) 软硬件设备投入 9,743.24 万元。配备各类软硬件设备设施，如 SMT 贴片线、示波器、自动编译服务器、信令校准综测仪、GSM 音频实验室等生产检测设备；

3) 相应的配套建设包括水、气、电工程，消防工程，环保及通风系统建设；

4) 根据未来发展需求，引进车间生产人员、研发人员、管理人员等，并将大力推进员工素质提升工程，突出高技能、高技术人才培养及专业技术力量储备的培训，以促进公司可持续发展。

(3) 项目选址情况

本项目建设地点位于深圳市坪山区龙田街道丹梓大道与兰景北路交汇处东侧，新建厂房、办公楼、宿舍、库房、辅助用房及其他配套。公司已通过招拍挂的形式取得上述土地，土地使用权出让总价款为 5,150.00 万元。

(4) 产品方案和达产规模

项目建成达产后，公司将形成年产 157.00 万台整机产品，690.00 万件 CKD 散装套料和 PCBA 产品，达产后规模如下所示：

1) 整机产品达产规模

单位：万台

序号	募投项目产品	产能
1	三防加固平板电脑	12.00
2	三防手持终端	7.00
3	三防加固笔记本电脑	1.00
4	平板电脑整机	7.00
5	笔记本电脑整机	80.00
6	其他智能硬件（商用液晶显示器、智能音箱、AR/VR 等）	50.00
合计		157.00

2) CKD 散装套料和 PCBA 达产规模

单位：万件

序号	募投项目产品	产能
1	平板电脑 CKD 散装套料	400.00
2	平板电脑 PCBA	150.00
3	笔记本电脑 CKD 散装套料	80.00
4	笔记本电脑 PCBA	60.00
合计		690.00

(5) 生产技术、工艺流程和设备类型

1) 生产技术

在多年的研发创新和生产经营中，公司研发团队积极与 Intel、AMD 等公司进行交流合作，深入理解上游核心器件的技术演变路径，不断优化更新设计方案，实现产品设计的持续创新。

公司已掌握本项目产品的关键工艺，可实现高可靠性、高良品率的批量交付。

2) 工艺流程

本项目 PCBA 产品生产工艺流程主要包括“印刷—SIP 检测—贴装—炉前 AOI—回流焊—炉后 AOI—烧录—写号—功能检测—外观检测”等，质检需要定时对每个工序进行巡检。本项目整机生产工艺详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司主营业务的具体情况”之“（二）公司主要产品的工艺流程图”之“2、行业三防类电子产品整机组装工艺流程”。

3) 设备类型

本项目所需设备及软件购置费合计为 9,743.24 万元，设备明细如下所示：

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
一	研发设备	55	-	760.04
1	频谱分析仪	1	10.50	10.50
2	数据采集器	1	2.40	2.40
3	多相功率分析仪	1	7.00	7.00
4	PD 协议分析仪	1	0.19	0.19
5	eSPI 信号分析仪	1	3.00	3.00
6	数字采集仪	1	3.00	3.00
7	自然对流恒温箱	1	12.00	12.00
8	SF600 bios 烧录器	1	0.25	0.25
9	SF100 bios 烧录器	2	0.20	0.40
10	LED 屏闪仪	1	0.50	0.50
11	示波器	4	40.00	160.00
12	台式数字万用表	1	3.30	3.30
13	自动开关机测试制具+软件 计时器一对多控制系统	1	10.00	10.00
14	一键系统稳定性测试工具	1	20.00	20.00
15	自动编译服务器	10	10.00	100.00
16	Gitlab 服务器	1	5.00	5.00
17	Gerrit 服务器	1	5.00	5.00
18	Jekens 服务器	1	5.00	5.00
19	磁盘阵列	4	6.00	24.00
20	逻辑分析仪	1	3.00	3.00
21	信令校准综测仪	1	226.00	226.00
22	矢量网络分析仪	1	30.00	30.00
23	直流电源分析仪	5	10.00	50.00
24	浪涌仪	1	5.00	5.00
25	非信令校准综测仪	1	22.00	22.00
26	东舟终端性能测试仪	1	45.00	45.00
27	电压源	5	0.50	2.50
28	电流源	2	0.50	1.00
29	可编程功率输出仪	2	2.00	4.00

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
二	实验室设备	136	-	1,855.15
(一)	可靠性实验室	52	-	643.01
1	步入恒温恒湿箱	1	55.00	55.00
2	快速温变试验箱	1	50.00	50.00
3	冷热冲击试验箱	1	35.00	35.00
4	恒温恒湿试验箱	4	12.50	50.00
5	随机振动试验台	1	47.00	47.00
6	机械冲击试验台	1	29.80	29.80
7	受控跌落试验机	1	17.00	17.00
8	微跌试验机	1	6.00	6.00
9	防水试验箱	3	3.50	10.50
10	防尘试验箱	1	3.50	3.50
11	复合式盐雾试验箱	1	17.50	17.50
12	键盘按键寿命试验机	4	4.00	16.00
13	XYZ 全自动荷重试验机	1	13.00	13.00
14	扭曲试验机	1	7.50	7.50
15	360 转轴试验机	4	6.50	26.00
16	扭力计	1	0.95	0.95
17	全自动插拔力试验机	4	6.50	26.00
18	TP 寿命试验机	4	1.20	4.80
19	压力测试机/自动负载试验机	1	7.00	7.00
20	电子负载仪	2	0.18	0.36
21	三通道直流稳压电源	1	0.50	0.50
22	2.5 次元影像测量仪	1	60.00	60.00
23	万能材料试验机	1	19.00	19.00
24	多通道高精度数据采集器	1	2.40	2.40
25	3D 电子显微镜	1	58.00	58.00
26	精密切割	1	25.00	25.00
27	双盘单电机	1	11.00	11.00
28	膜厚测试仪	1	2.50	2.50
29	色彩色差计	1	4.60	4.60
30	跌落试验机	1	5.80	5.80

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
31	紫外线老化测试箱	1	8.00	8.00
32	氙灯老化试验箱	1	9.50	9.50
33	长霉试验箱	1	3.80	3.80
34	纯水、水循环系统	1	10.00	10.00
(二)	电池安全实验室	30	-	120.21
1	电池测试仪	12	1.28	15.36
2	电池测试仪	2	6.80	13.60
3	数显式蓄电池内阻测试仪	1	1.45	1.45
4	高低温试验箱 三机一体	2	15.00	30.00
5	电池检测设备(4通道)	1	7.00	7.00
6	电池挤压针刺试验机	1	6.00	6.00
7	热滥用试验机	1	4.50	4.50
8	温控短路试验机	1	5.50	5.50
9	跌落试验机	1	4.00	4.00
10	低气压试验箱	1	4.50	4.50
11	电池过充防爆箱(配套充放电设备)	1	1.80	1.80
12	电池重物冲击试验机	1	4.00	4.00
13	电池燃烧试验机	1	4.00	4.00
14	电池洗涤试验机	1	4.00	4.00
15	静电放电发生器	1	3.50	3.50
16	恒温恒湿箱(配套充放电高低温性能)	1	9.00	9.00
17	垂直水平燃烧试验机	1	2.00	2.00
(三)	化学分析实验室	4	-	121.30
1	能量色散型 X 射线荧光分析仪	1	11.00	11.00
2	气相液相质谱联用仪	1	35.00	35.00
3	化学成份检测仪	1	70.00	70.00
4	配件及耗材	1	5.30	5.30
(四)	EMC 实验室	4	-	205.00
1	EMC 暗波室	1	140.00	140.00
2	EMI 接收机	1	50.00	50.00
3	低频接收天线	1	5.00	5.00

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
4	高频接收天线	1	10.00	10.00
(五)	RF 实验室	8	-	327.00
1	屏蔽房	3	9.00	27.00
2	综测仪	1	150.00	150.00
3	网络分析仪校准件	1	4.00	4.00
4	网络分析仪	1	28.00	28.00
5	频谱分析仪	1	38.00	38.00
6	暗室	1	80.00	80.00
(六)	影像实验室	30	-	52.63
1	多色温对色灯箱	1	4.70	4.70
2	灯箱配套带滑轨测试支架	1	1.50	1.50
3	D50 Pack for SPL QC	1	1.10	1.10
4	D75 Pack for SPL QC	1	1.10	1.10
5	D50\D75 滤光片保存箱	1	0.15	0.15
6	ColorChecker class 测试卡	1	0.07	0.07
7	反射式白平衡测试图卡	1	0.03	0.03
8	反射式灰阶卡	1	0.06	0.06
9	均光板	1	0.07	0.07
10	反射式 ISO 分辨率测试图卡 (装裱)	1	0.15	0.15
11	反射式 ISO 分辨率测试图卡	1	0.65	0.65
12	反射式畸变测试图卡	1	1.00	1.00
13	反射式西门子星图	1	1.50	1.50
14	综合测试图卡 16: 9	1	1.65	1.65
15	可见光多色温和红外两波段 大补光光源(一对)	1	15.50	15.50
16	双面图卡支架 (不含图卡)	1	1.65	1.65
17	多色温透射式标准灯箱	1	3.80	3.80
18	导轨三脚架套装	1	1.65	1.65
19	ISO14524/15739 OECF 灰 阶测试图卡	1	0.85	0.85
20	分光型色彩照度计	1	3.65	3.65
21	色彩分析仪探头	1	6.80	6.80
22	专业影像分析软件	1	3.80	3.80

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
23	18%中性灰涂料	8	0.15	1.20
(七)	音频实验室	8	-	386.00
1	全无响室	1	87.00	87.00
2	AP 测试系统	1	40.00	40.00
3	AP 滤波器	1	2.00	2.00
4	人工嘴	1	0.50	0.50
5	声学校准器	1	0.50	0.50
6	音频扫频仪	1	0.70	0.70
7	声学标准麦克风	1	0.30	0.30
8	GSM 音频实验室	1	255.00	255.00
三	生产设备	218	-	6,075.00
(一)	SMT 车间	101	-	5,817.00
1	BGA 返修台	1	35.00	35.00
2	风淋门	2	5.00	10.00
3	空压机	1	5.00	5.00
4	镭雕机	2	50.00	100.00
5	上板机	4	8.00	32.00
6	印刷机	4	35.00	140.00
7	光学检测仪	4	30.00	120.00
8	SMT 贴片线	4	960.00	3,840.00
9	首件检查仪器	1	25.00	25.00
10	接驳台	16	1.00	16.00
11	炉前光学检测仪	4	30.00	120.00
12	炉温检测仪	2	5.00	10.00
13	回流焊	4	35.00	140.00
14	炉后光学检测仪	4	30.00	120.00
15	X-RAY	1	300.00	300.00
16	分板机	3	50.00	150.00
17	波峰焊	2	35.00	70.00
18	皮带拉	2	3.00	6.00
19	切脚机	2	5.00	10.00
20	工业 PC	2	2.00	4.00

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
21	综测仪	20	25.00	500.00
22	WIFI 测试仪	8	5.00	40.00
23	屏蔽箱	8	3.00	24.00
(二)	组装车间	117	-	258.00
1	自动生产线	1	50.00	50.00
2	皮带流水线 (20m)	4	7.00	28.00
3	皮带流水线 (30m)	2	10.00	20.00
4	工作台 1	50	0.30	15.00
5	工作台 2	30	0.30	9.00
6	百级无尘室	1	50.00	50.00
7	风淋室	2	3.00	6.00
8	打印机	4	1.50	6.00
9	镗雕机	2	3.00	6.00
10	点胶机	3	2.00	6.00
11	气密性测试仪	2	5.00	10.00
12	自动锁螺丝机	4	8.00	32.00
13	过膜机	1	6.00	6.00
14	空压机	1	6.00	6.00
15	老化车	10	0.80	8.00
四	软件	30	-	1,053.05
1	MES 系统	1	300.00	300.00
2	研发项目管理系统	1	50.00	50.00
3	设计物料选型系统	1	30.00	30.00
4	示波器配套软件	1	10.00	10.00
5	EMC 测试软件	1	15.00	15.00
6	Allegro PCB Designer	2	32.00	64.00
7	OrCAD Capture(R)	1	2.40	2.40
8	Allegro(R) PCB Analog/RF Option	1	21.40	21.40
9	Allegro Sigrity High-Speed Base	1	48.00	48.00
10	ANSYS Electronics Premium Icepak	3	0.90	2.70
11	AutoCAD	1	0.90	0.90
12	Creo Design Essentials	3	5.13	15.39

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
13	Altium Designer	1	13.80	13.80
14	Teambition	1	0.07	0.07
15	ARM DS 编译器	1	10.90	10.90
16	ARM 仿真器	1	2.30	2.30
17	散热仿真-Ansys Icepak	1	74.90	74.90
18	音频仿真-Ansys Mechanical Enterprise	1	61.52	61.52
19	音频仿真-Comsol	1	120.00	120.00
20	Beyond compare	1	0.50	0.50
21	team viewer-Profession	1	1.00	1.00
22	source insight	1	0.19	0.19
23	ultra Editor	1	0.08	0.08
24	FloTHERM	1	80.00	80.00
25	Allegro	4	32.00	128.00
合计		439	-	9,743.24

(6) 项目实施进度

项目建设期的主要工作内容有：初步设计、建安工程、设备购置及安装、人员招聘及培训、系统调试及试运行，为正式生产做好准备，本项目建设期为 36 个月，其建设进度具体安排如下：

阶段/时间（月）	T+36							
	1-3	4-9	10-12	13-18	19-21	22-24	25-33	34-36
初步设计	△							
建安工程		△	△	△				
设备购置及安装				△	△	△	△	
人员招聘及培训		△	△	△	△	△	△	
系统调试及试运行							△	△

(7) 项目环评

本项目产生的污染物主要为废水、废气、固体废弃物及噪声污染。项目建设期和运营期公司将严格按照国家相关法律法规、技术规范和排放标准实施，已制定了详细的环境保护措施，污染物排放符合国家及地方有关环境保护政策。本项

目已取得深圳市生态环境局坪山管理局的“深环坪备[2021]063号”环评批复。

(8) 项目备案

本募投项目获得《深圳市社会投资项目备案证》，登记备案号为“深坪山发改备案[2021]0029号”。

(9) 投资项目的效益分析

项目建设期 36 个月，达产年将实现销售收入 253,850 万元，税后内部收益率为 17.08%，税后投资回收期 6.83 年（含建设期 3 年），具体如下所示：

序号	项目	指标值
1	达产年销售收入（万元）	253,850.00
2	税后内部收益率	17.08%
3	税后投资回收期（年）（含建设期 3 年）	6.83

(二) 补充流动资金

1、补充流动资金使用安排

本项目拟使用 15,000.00 万元的募集资金用于补充公司的流动资金，以满足未来业务发展以及研发创新活动开展对资金的需要，从而保障公司的长期健康稳定发展。

2、补充流动资金的必要性

(1) 满足公司未来业务发展对资金的需要

报告期内，公司收入规模分别为 106,242.49 万元、110,906.20 万元、191,122.12 万元和 127,330.00 万元，呈现逐年上升的趋势。未来，随着公司产能、客户订单、人员规模的不增加以及未来募投项目的实施，公司的营业收入预计将保持增长态势，进而对流动资金的需求也将同步增大。因此，公司需要充足的流动资金以保证日常经营及未来经营规模的持续扩张，增强业务灵活性，促进公司战略发展规划实现。

(2) 满足公司研发创新活动开展对资金的需要

技术和人才是公司业务发展的核心驱动力，公司自成立以来持续加大研发投入，报告期内的研发费用逐年上升，分别为 5,730.54 万元、6,413.29 万元、

8,245.41 万元和 5,386.57 万元。为保证收入规模的持续增加，公司需要进一步加强新技术、新产品、新应用的研发攻关，以及专业人才的引进、培育和激励，而研发任务与人才建设投入的不断增加将促使公司对流动资金的需求持续增大。综上，较强的资金实力可以更好地保证公司研发创新活动的持续开展，促进公司核心竞争力提高。

三、新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

本募集资金投资项目实施后，固定资产投资规模将增加 41,257.42 万元，固定资产折旧将有较大幅度的增加。根据公司现行固定资产折旧政策，募集资金投资项目建成后预计每年将新增固定资产折旧 2,821.67 万元。

若本次募投资金投资项目顺利实施，且生产经营达到预期，则公司达产后的年均项目收入为 253,850.00 万元，达产后年均利润预计为 17,822.67 万元。

四、募集资金运用对公司财务和经营成果的整体影响

(一) 募集资金运用对公司经营状况的影响

本次发行募集资金投资项目，围绕公司现有的核心业务及未来业务发展方向，项目实施完成后，将提升公司研发能力，扩大公司自产产能，丰富公司未来的产品结构，进一步提升公司的综合实力和市场竞争力，为公司长期持续发展营造良好的环境。受建设期及产品市场开拓时间等因素影响，募集资金投资项目在募集资金到位后的短期内可能难以产生效益，但随着项目的陆续投产所带来的利润增加，将进一步增强公司的整体盈利水平。

(二) 募集资金运用对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的净资产和每股净资产将有一定幅度增长，本次发行的募集资金到位后，公司的自有资金实力将会进一步增强，偿债能力进一步提高。

第十四节 股利分配政策

一、报告期内的股利分配政策

公司高度重视对投资者的合理投资回报，制定的股利分配政策严格执行有关法律、行政法规以及《公司章程》的要求。公司报告期内的股利分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司的利润分配遵循如下原则：

- （1）按法定条件、顺序分配的原则；
- （2）同股同权、同股同利的原则；
- （3）公司持有的本公司股份不参与分配利润的原则。

（二）利润分配顺序

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。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。

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。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%。

（三）利润分配的审议程序

公司的具体利润分配方案由董事会提出，经股东大会批准后进行。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。

（四）其他

控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司的合法权益，不得利用其控制地位损害公司的利益。

二、最近三年的股利分配情况

最近三年，公司的股利分配情况如下：

（一）2018年11月5日，深圳市亿道信息股份有限公司召开2018年第五次临时股东大会，审议并通过了《关于公司2018年半年度权益分派预案的议案》，同意公司向全体股东派发现金股利1,000.00万元。

（二）2019年6月20日，深圳市亿道信息股份有限公司召开2018年年度股东大会，审议并通过了《关于2018年度分红预案的议案》，同意公司向全体股东派发现金股利3,000.00万元。

（三）2020年5月18日，深圳市亿道信息股份有限公司召开2019年年度股东大会，审议并通过了《关于2019年度分红预案的议案》，同意公司向全体股东派发现金股利3,020.63万元。

（四）2021年6月11日，深圳市亿道信息股份有限公司召开2020年年度股东大会，审议并通过了《关于2020年度利润分配预案的议案》，同意公司向全体股东派发现金股利5,000.00万元。

三、本次发行上市后公司的利润分配政策和未来三年内股东分红回报规划

公司上市后的利润分配政策及分红回报规划详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、本次发行上市后公司的利润分配政策和未来三年内股东分红回报规划”。

四、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司2021年2月1日召开的2021年第二次临时股东大会决议，截至公司首次公开发行股票前的滚存利润由公司公开发行后的新老股东按持股比例共享。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露和投资者关系的负责机构人员

本公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、证券交易所上市规则等法律法规及《公司章程》制订了《信息披露制度》、《投资者关系管理制度》。

本公司信息披露工作由公司董事会统一领导和管理，由董事会秘书乔敏洋负责具体组织协调信息披露及投资者服务事宜，联系方式如下：

董事会秘书：乔敏洋

联系地址：深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园美谷 5 栋三楼、美谷 5 栋二楼-1、美谷 6 栋二楼-1、美谷 6 栋三楼-4

联系电话：0755-83142770

传真号码：0755-83142771

电子信箱：ir@emdoor.com

二、重大合同

根据重要性原则以及公司的资产和业务规模情况，公司正在履行或将要履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的其他合同情况如下：

（一）销售合同

公司的主要客户为消费类电子产品以及行业三防类电子产品品牌商、系统集成商等，上述客户存在订单频繁、单笔订单金额浮动较大等特点。报告期内，根据上述客户的交易习惯，公司与主要客户直接签署订单式合同，合同中包含签订时间、具体产品名称、数量、价格、结算方式、交付期限和方式、质量条款等信息。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司正在履行或将要履行的 1,200 万元以上的销售合同情况如下：

序号	客户名称	签订日期	销售产品类别	合同金额 (万元)	币别
1	惠州 TCL 移动通信有限公司 ¹	2021.2.9	平板 CKD	1,834.79	人民币
2	Unowhy	2021.2.12	笔记本电脑	2,358.00	美元
3	Unowhy	2021.5.7	笔记本电脑	558.75	美元
4	RN Chidakashi Technologies Inc.	2021.8.25	平板 PCBA	190.39	美元

注 1：公司与惠州 TCL 移动通信有限公司签订的订单金额为不含税价，产品适用增值税率为 13%。

(二) 采购合同

发行人与主要供应商签订采购合同，具体采购量由发行人根据实际生产经营需要确定，并在具体订单中确定原材料质量及验收、交付方式、结算方式、违约及质保期等信息。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司正在履行或将要履行的 3,000 万元以上的采购合同情况如下：

序号	供应商	签订日期	采购内容	合同金额 (万元)	币别
1	深圳市欧富利实业有限公司	2021.1.12	DC/DC、Power IC	3,864.61	人民币
2	HOODISK ELECTRONICS CO., LIMITED	2021.1.15	SSD	664.50	美元
3	RAYSON HI-TECH(HK) LIMITED	2021.2.4	LPDDR4X SDRAM	530.42	美元
4	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	2021.2.5	CPU	1,400.00	美元
5	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	2021.2.5	CPU	1,063.00	美元
6	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	2021.2.8	CPU	1,200.00	美元
7	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	2021.2.8	CPU	1,000.00	美元
8	WPI INTERNATIONAL (HK) LTD	2021.3.9	CPU	500.00	美元
9	漳州万利达科技有限公司	2021.7.8	笔记本电脑外协加工 ¹	3,395.79	人民币
10	漳州万利达科技有限公司	2021.7.15	笔记本电脑外协加工	6,457.25	人民币

注 1：公司与漳州万利达科技有限公司签订的采购合同总价包含委托加工物资、外协加工费及万利达配套提供的组装料件价格。

(三) 银行授信合同及借款合同

截至 2021 年 9 月 30 日，本公司正在履行的银行授信合同及借款合同如下：

序号	借款人/被授信人	出借人/授信人	合同名称/编号	授信额度	授信期限	担保方式	担保人/抵押物/质押物	借款合同	借款金额	借款期限
1	数码国际	汇丰银行	CARM 210208/200824	300.00 万美元	2021.3.3- 2022.3.3	保证担保、 质押担保	亿道控股、亿道数码、 张治宇、石庆、钟景维 /汇丰人寿保险翡翠环 球世代万用寿险保单 28025828-50、 28025837-50、 28025834-50	-	-	-
2	亿境虚拟、亿 道数码（共同 借款人）	中国银行	2021 圳中银布额协字 第 7000089 号	500.00 万元	2021.3.25- 2022.3.18	-	-	2021 圳中银布普借字 第 000089 号	500.00 万元	2021.3.25- 2021.9.25
3	亿道信息	交通银行	交银坪 2021 亿道固 字、交银坪 2021 亿道 固贷补充 01	28,000.00 万元	2021.4.6- 2033.3.30	保证担保、 抵押担保	张治宇、钟景维、石庆 /粤（2020）深圳市不 动产第 0232108 号 土地	交通银行借款额度使用 申请书 Z2104LN1561984300 001	742.33 万元	2021.4.13- 2031.4.13
								交通银行借款额度使用 申请书 Z2104LN1561984300 002	592.25 万元	2021.5.17- 2031.5.17
								交通银行借款额度使用 申请书 Z2104LN1561984300 003	121.10 万元	2021.7.8- 2031.7.5
4	亿道数码	中国银行	2021 圳中银布额协字 第 00024 号	5,000.00 万元	2021.4.14- 2022.4.8	保证担保、 质押担保	亿道控股、亿道信息、 张治宇、石庆、钟景维、 马保军/保证金	2021 圳中银布汇 YD001 号、2021 圳中 银布 HYDFYD001 号	200.00 万美元	2021.4.14- 2021.10.14
5	亿道数码	交通银行	交银深亿道数码 2021	10,000.00 万元	2021.7.16- 2022.7.8	保证担保	亿道控股、亿道信息、 张治宇、石庆、钟景维	交通银行借款额度使用 申请书 Z2107SY1569627600 005	1,000.00 万元	2021.7.30- 2022.7.30
								交通银行借款额度使用 申请书	1,764.43 万元	2021.7.30- 2022.7.30

序号	借款人/被授信人	出借人/授信人	合同名称/编号	授信额度	授信期限	担保方式	担保人/抵押物/质押物	借款合同	借款金额	借款期限
								Z2107SY1569627600 006		
6	亿道数码	招商银行	755XY2021023810	5,000.00 万元	2021.7.28- 2022.7.27	保证担保	亿道信息、张治宇、石庆、钟景维	-	-	-

（四）在建工程

截至 2021 年 9 月 30 日，公司因新建坪山研发及产业化基地建设项目，于 2020 年 12 月 31 日与深圳中顺建设有限公司签署了《深圳市建设工程施工合同》，工程名称为“亿道大厦地基及基础工程”，合同金额为 2,770.00 万元；于 2021 年 8 月 2 日与江苏天亿建设工程有限公司签署了《亿道大厦总承包工程施工合同》，工程名称为“亿道大厦施工总承包工程”，合同金额为 23,845.56 万元。

三、公司对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，亿道数码存在对子公司数码国际进行担保的情况，详见本招股说明书“第九节 公司治理”之“三、发行人报告期内资金占用和对外担保情况”。

除上述情形外，公司不存在其他对外担保情况。

四、重大诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书签署之日，公司存在的尚未了结的诉讼、仲裁案件为外观设计专利侵权纠纷案件，具体情况如下：

（一）案件基本情况

2019 年 3 月 22 日，松下电器产业株式会社以亿道信息、北京恒海基业科技有限公司为被告，向北京知识产权法院提交起诉状，请求确认亿道信息生产销售的“全坚固三防笔记本 EM-X11 及 EM-X11G”侵犯了其享有的外观设计专利，并判令亿道信息停止生产销售被控侵权的相关产品同时赔偿损失。此案中被诉侵犯的三种外观专利名称及专利号分别为“带有便携电子计算机连接端子的键盘用框体”的 ZL201530265885.3 号外观设计专利；名称为“便携电子计算机”的 ZL201530265821.3 号外观设计专利以及名称为“便携电子计算机”的 ZL201530266066.0 号外观设计专利。上述案件案号分别为“（2019）京 73 民初 375 号”“（2019）京 73 民初 377 号”“（2019）京 73 民初 378 号”。

2019 年 6 月 21 日，亿道信息分别对 ZL201530265821.3 号和 ZL201530266066.0 号外观设计专利向国家知识产权局提起无效宣告请求，国家知识产权局分别于 2020 年 1 月 19 日和 2020 年 1 月 20 日下发第 42933 号和第

43003 号无效宣告请求审查决定书，宣告上述专利权全部无效。

2019 年 6 月 24 日，亿道信息对 ZL201530265885.3 号外观设计专利向国家知识产权局提起无效宣告请求，国家知识产权局于 2020 年 1 月 19 日下发第 43001 号无效宣告请求审查决定书，宣告维持专利权有效。2020 年 5 月 6 日，亿道信息对上述涉案专利再次向国家知识产权局提起无效宣告请求，国家知识产权局于 2020 年 10 月 23 日下发第 46522 号无效宣告请求审查决定书，宣告上述专利权无效。

2020 年 4 月 16 日和 2021 年 1 月 20 日，松下电器产业株式会社分别就上述外观设计专利以国家知识产权局为被告向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求判令国家知识产权局撤销其作出的无效宣告请求审查决定，并重新作出无效宣告请求审查决定，亿道信息为第三人。上述案件案号分别为“（2020）京 73 行初 5282 号”“（2020）京 73 行初 5284 号”“（2021）京 73 行初 6071 号”。

（二）案件进展

2021 年 2 月 5 日，北京知识产权法院分别作出“（2019）京 73 民初 375 号”、“（2019）京 73 民初 377 号”和“（2019）京 73 民初 378 号”民事裁定书，鉴于松下电器产业株式会社据以主张权利的涉案专利均已经被国家知识产权局宣告无效，裁定驳回松下电器产业株式会社的就上述涉案专利的起诉。

2021 年 6 月 28 日，北京知识产权法院判决驳回上述案件原告松下电器产业株式会社的诉讼请求。2021 年 8 月 4 日，松下电器产业株式会社以国家知识产权局及亿道信息为被上诉人，分别就上述案件向最高人民法院提起上诉，认为（2020）京 73 行初 5282 号、（2020）京 73 行初 5284 号行政判决适用法律错误，认定事实不清，请求判令涉案专利有效。

2021 年 12 月 13 日，北京知识产权法院作出“（2021）京 73 行初 6071 号”行政判决书，判决驳回原告松下电器产业株式会社的诉讼请求。

截至本招股说明书签署之日，上述民事案件已审结，行政诉讼正在审理中。

上述诉讼案件不会对公司持续经营产生重大不利影响，对本次发行上市不构成实质性影响。

除上述诉讼案件外，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较大影响的诉讼或仲裁事项；不存在控股股东或实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况

报告期内，未发生董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

六、公司控股股东、实际控制人报告期内重大违法的情况


报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

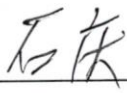
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

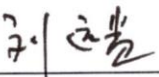
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

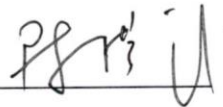
全体董事签名：

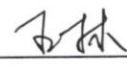

张治宇

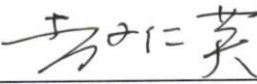

钟景维


石庆


刘远贵


陈洪武


王林


赵仁英


林国辉


赵晋琳

深圳市亿道信息股份有限公司

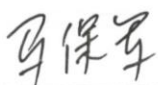


2021年12月23日

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、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。

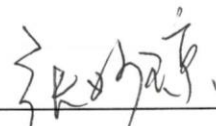
全体监事签名：



马保军



曾凡灵



张妙琼



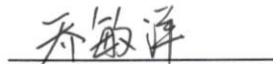
深圳市亿道信息股份有限公司

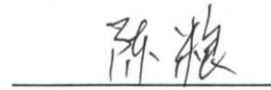
2021年12月23日

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、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。

全体非董事高级管理人员签名：


乔敏洋


陈粮



2021年12月23日

二、保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读深圳市亿道信息股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理（总裁）：



王 松



国泰君安证券股份有限公司

2021年12月23日

二、保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读深圳市亿道信息股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



贺 青



国泰君安证券股份有限公司

2021年12月23日

律师声明


本所及经办律师已阅读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。

经办律师：


彭晓燕


郭峻珩


柯铮


毛娅婷

律师事务所负责人：


高树

广东华商律师事务所
2021年12月23日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读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核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书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：

肖铁青 

李文茜 

肖铁青

李文茜

会计师事务所负责人：

谭小青 

谭小青

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2022年 12月 23日



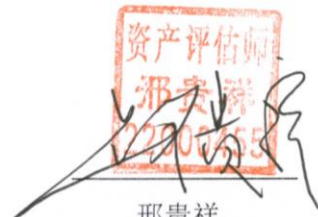
资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读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。本机构及签字注册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。

签字注册资产评估师：



陈军



邢贵祥

资产评估机构负责人：

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23日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读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报告（“信会师报字[2020]第 ZI10472 号”和“信会师报字[2020]第 ZI10475 号”）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报告的内容无异议，确认招股说明书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：

（离职）

钟宇

王丹

王丹



会计师事务所负责人：

杨志国

杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

立信
会计师事务所
（特殊普通合伙）

2021年12月23日



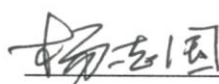
关于签字注册会计师离职的说明

本机构作为深圳市亿道信息股份有限公司首次公开发行股票并在上市的验资机构，出具了“信会师报字[2020]第 ZI10472 号”和“信会师报字[2020]第 ZI10475 号”《验资报告》，签字注册会计师为钟宇、王丹。

其中，签字注册会计师钟宇已于 2020 年 12 月 24 日从本所离职，故无法在《深圳市亿道信息股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》上签字。

特此说明。

验资机构负责人签名：


杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）




2021年12月23日

验资机构声明

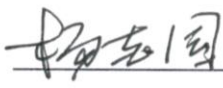
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告（“信会师报字[2020]第 ZI10717 号”和“信会师报字[2020]第 ZI10718 号”）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


陈琼


王丹

会计师事务所负责人：


杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2021 年 12 月 23 日

验资复核机构声明

本所及本所签字注册会计师已阅读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验资复核报告无矛盾之处。本所及本所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：

肖铁青  李文茜 

肖铁青

李文茜

会计师事务所负责人：

谭小青 

谭小青

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年12月23日

第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验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、查阅时间及地点

（一）查阅地点

备查文件将陈放在本公司和保荐人（主承销商）的办公地点，投资者在公司股票发行的承销期内可到下述地点查阅：

1、深圳市亿道信息股份有限公司

联系地址：深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区大宝路 83 号美生慧谷科技园美谷 5 栋三楼、美谷 5 栋二楼-1、美谷 6 栋二楼-1、美谷 6 栋三楼-4

联系人：乔敏洋

电话：0755-83142770

传真：0755-83142771

2、国泰君安证券股份有限公司

联系地址：深圳市福田区益田路 6009 号新世界中心 43 楼

联系人：张勇

电话：0755-23976200

传真：0755-23970200

(二) 查阅时间

工作日上午 9:30-11:30，下午 14:00-17:00。