

浙江铖昌科技股份有限公司

Zhejiang Chengchang Technology Co., Ltd.

(浙江省杭州市西湖区三墩镇西园三路3号5幢713室)



首次公开发行股票招股说明书摘要

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

(深圳市罗湖区红岭中路1012号国信证券大厦16-26层)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次发行的股票数量不超过 2,795.35 万股，发行数量不低于发行后公司总股本的 25%，本次发行不涉及老股转让
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	21.68 元
预计发行日期	2022 年 5 月 24 日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 11,181.29 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、公司控股股东和而泰承诺： 自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。 公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。</p> <p>2、公司实际控制人刘建伟承诺： 自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，本人将保持对公司及和而泰的控制地位，并确保和而泰不转让或者委托他人管理和而泰在本次发行前持有的公司股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。 公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人将确保和而泰持有发行人股票的锁定期限自动延长至少 6 个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。</p> <p>3、公司股东丁宁承诺： 自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。 公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。</p> <p>4、公司持股 5%以上股东铖辑合伙承诺： 自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份（包括由该部分</p>

	<p>派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>5、公司股东达晨创通承诺：</p> <p>就其于 2020 年 5 月认缴的公司 79.0462 万股股份而言，自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司该等股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。</p> <p>就其于 2020 年 12 月 24 日认缴的发行人 112.8844 万股股份而言，自增资公司并完成工商变更之日（2020 年 12 月 28 日）起 36 个月内以及公司股票上市之日起 12 个月内（以到期日孰后为准），不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司该等股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。</p> <p>6、公司 2020 年 12 月新增股东江金丰淳、前海科控、达晨码砂、中小基金、璟侑伍期、金圆展鸿、服务业基金、财智创赢、创富兆业承诺：</p> <p>自增资发行人并完成工商变更之日（2020 年 12 月 28 日）起 36 个月内以及发行人股票上市之日起 12 个月内（以到期日孰后为准），本企业不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>7、公司股东丁文桓、王钧生、上海满众、科吉投资、科祥投资、科麦投资承诺：</p> <p>自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>8、公司董事罗珊珊，董事、高级管理人员王立平、郑骏、张宏伟，监事吕丞，高级管理人员杨坤、赵小婷承诺：</p> <p>在其持有财产份额的员工持股平台承诺的股份锁定期内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前通过该平台持有的公司股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>在担任发行人董事、监事或高级管理人员职务期间，每年转让的股份不超过其持有的发行人股份总数的 25%，且本人离职后 6 个月内，不转让持有的发行人股份。若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内应继续遵守该限制性规定。</p>
保荐人（主承销商）	国信证券股份有限公司
招股说明书摘要签署日期	2022 年 5 月 23 日

声明及承诺

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

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

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

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

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

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

重大事项提示

本重大事项提示仅对需投资者特别关注的公司风险及其他重要事项进行提醒。敬请投资者认真阅读招股说明书“风险因素”章节的全部内容。

本公司特别提请投资者注意下列重大事项：

一、本次发行相关主体做出的重要承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期的承诺

1、公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东和而泰承诺：

“自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司在发行人首次公开发行前本公司持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份，且承诺不会因老股公开发售（如有）而导致发行人实际控制人发生变更。

发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期自动延长至少 6 个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，自相关决定作出之日起至发行人股票终止上市或者恢复上市前，本公司不减持发行人股份：

- （1）发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；
- （2）发行人因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关。

在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，本公司不减持发行人股份：

(1) 发行人或者本公司因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；

(2) 本公司因违反深圳证券交易所业务规则，被深圳证券交易所公开谴责未满3个月的；

(3) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则规定的其他情形。”

公司实际控制人刘建伟承诺：

“自发行人首次公开发行股票上市之日起36个月内，本人将保持对铖昌科技及和而泰的控制地位，并确保和而泰不转让或者委托他人管理和而泰在发行人首次公开发行前持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份，且承诺不会因老股公开发售（如有）而导致公司实际控制人发生变更。

发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人将确保和而泰持有发行人股票的锁定期自动延长至少6个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，自相关决定作出之日起至发行人股票终止上市或者恢复上市前，本人将确保和而泰不减持发行人股份：

(1) 发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；

(2) 发行人因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关。

在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，本人将确保和而泰不减持发行人股份：

(1) 发行人或者本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；

(2) 本人因违反深圳证券交易所业务规则，被深圳证券交易所公开谴责未
满 3 个月的；

(3) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规
则规定的其他情形。

本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及
其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本人亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》的
相关规定。”

2、公司股东丁宁承诺

公司股东丁宁承诺：

“自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托
他人管理本人在发行人首次公开发行前本人持有的发行人本次发行前已发行的
股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行
人回购该部分股份。

发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行
价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限自动
延长至少 6 个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等
除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

若本人在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份：

(1) 采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的
总数不超过发行人股份总数的 1%；

(2) 采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的
总数不超过发行人股份总数的 2%；

(3) 采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份
总数的 5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易
的规定执行；本人和受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比
例的规定；

(4) 计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本人与本人一致行动
人的持股比例应当合并计算。

本人所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后,本人亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》的相关规定。”

3、持股 5%以上股东承诺

公司持股 5%以上股东铖铝合伙承诺:

“自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内,本企业不转让或者委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前本企业持有的发行人本次发行前已发行的股份(包括由该部分派生的股份,如送红股、资本公积金转增等),也不由发行人回购该部分股份。

在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的,本企业不减持发行人股份:

(1) 发行人或者本企业因涉嫌证券期货违法犯罪,在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间,以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的;

(2) 本企业因违反深圳证券交易所业务规则,被深圳证券交易所公开谴责未满 3 个月的;

(3) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则规定的其他情形。”

4、公司 2020 年 12 月新增股东承诺

公司股东达晨创通承诺:

“就本企业于 2020 年 5 月认缴的发行人 79.0462 万股股份而言,自发行人股票上市之日起 12 个月内,本企业不转让或者委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前本企业持有的该等股份(包括由该部分派生的股份,如送红股、资本公积金转增等),也不由发行人回购该部分股份。

就本企业于 2020 年 12 月 24 日认缴的发行人 112.8844 万股股份而言,自增资发行人并完成工商变更之日(2020 年 12 月 28 日)起 36 个月内以及发行人股票上市之日起 12 个月内(以到期日孰后为准),本企业不转让或者委托他人管

理本企业在发行人首次公开发行前本企业持有的该等股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

若本企业在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份：

（1）采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%；

（2）采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%；

（3）采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本企业和受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

（4）计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本企业与本企业一致行动人的持股比例应当合并计算。

如本企业可适用《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》及《深圳证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份实施细则》的，则本企业将优先按照该等规定及细则的减持规定进行减持。

本企业所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本企业亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》及《深圳证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份实施细则》的相关规定。”

公司 2020 年 12 月新增股东江金丰淳、前海科控、达晨码矽、中小基金、璟侑伍期、金圆展鸿、服务业基金、财智创赢承诺：

“自增资发行人并完成工商变更之日（2020 年 12 月 28 日）起 36 个月内以及发行人股票上市之日起 12 个月内（以到期日孰后为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前本企业直接及间接持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

若本企业在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份：

（1）采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%；

（2）采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%；

（3）采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本企业和受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

（4）计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本企业与本企业一致行动人的持股比例应当合并计算。

如本企业可适用《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》及《深圳证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份实施细则》的，则本企业将优先按照该等规定及细则的减持规定进行减持。

本企业所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本企业亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》及《深圳证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份实施细则》的相关规定。”

公司 2020 年 12 月新增股东创富兆业承诺：

“自增资发行人并完成工商变更之日（2020 年 12 月 28 日）起 36 个月内以及发行人股票上市之日起 12 个月内（以到期日孰后为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前本企业直接及间接持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

若本企业在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份：

（1）采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%；

(2) 采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%；

(3) 采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本企业和受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

(4) 计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本企业与本企业一致行动人的持股比例应当合并计算。

本企业所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本企业亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》的相关规定。”

5、公司其他股东承诺

公司其他股东王钧生、丁文桓、上海满众、科吉投资、科祥投资、科麦投资承诺：

“自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人/公司/本企业不转让或者委托他人管理本人/本公司/本企业在发行人首次公开发行前持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

若本人/本公司/本企业在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份：

(1) 采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%；

(2) 采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%；

(3) 采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本企业和受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

(4) 计算上述第(1)项和第(2)项的减持比例时,本人/本公司/本企业与本人/本公司/本企业一致行动人的持股比例应当合并计算。

本人/本公司/本企业所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后,本人/本公司/本企业亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》的相关规定。”

6、公司董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事罗珊珊,董事、高级管理人员王立平、郑骏、张宏伟,监事吕丞,高级管理人员杨坤、赵小婷承诺:

“在本人持有财产份额的员工持股平台承诺的股份锁定期内,本人不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行前本人通过该平台持有的发行人本次发行前已发行的股份(包括由该部分派生的股份,如送红股、资本公积金转增等),也不由发行人回购该部分股份。

自发行人首次公开发行股票上市之日起12个月内,本人不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行前本人持有的发行人本次发行前已发行的股份(包括由该部分派生的股份,如送红股、资本公积金转增等),也不由发行人回购该部分股份。

本人担任发行人董事、监事或高级管理人员职务期间,每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的25%,且本人离职后6个月内,不转让持有的发行人股份。若本人在任期届满前离职的,在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内应继续遵守该限制性规定。

发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后6个月期末收盘价低于发行价,持有发行人股票的锁定期自动延长至少6个月(若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的,则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算)。

上述锁定期满后24个月内减持持有的本次发行前已发行的公司股份的,减持价格不低于本次发行的发行价,如自公司首次公开发行股票至上述减持公告之

日公司发生过派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格和减持数量应相应调整。

本人所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本人亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》的相关规定。”

（二）关于持股意向及减持意向的承诺

1、公司控股股东承诺

公司控股股东和而泰承诺：

“本公司拟长期持有发行人股票；

在锁定期满后，如果拟减持股票，将遵守中国证监会、交易所关于股份减持的相关规定，结合发行人稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

减持股份应符合相关规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

减持股份前，应提前3个交易日予以公告，并按照交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；持有发行人股份低于5%以下时除外；

上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：（1）上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生本公司需向投资者进行赔偿的情形，本公司已经承担赔偿责任。

若本公司在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份（减持通过集中竞价方式取得的股份除外）：

（1）采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的1%；

（2）采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的2%；

（3）采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易

的规定执行；若本公司在协议转让后不再是发行人 5%以上股东的，本公司在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

（4）计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本公司与本公司一致行动人的持股比例应当合并计算。

上述锁定期满后 24 个月内减持本公司直接持有的本次发行前已发行的公司股份，减持价格不低于本次发行的发行价，如自公司首次公开发行股票至上述减持公告之日公司发生过派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格和减持数量应相应调整。

本公司所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本公司亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》的相关规定。

本公司如未履行上述承诺，则本公司违反承诺减持股票所得收益归发行人所有。本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并将自动延长本公司持有发行人全部股份的锁定期 6 个月。”

2、公司持股 5%以上股东承诺

公司持股 5%以上股东铖铝合伙承诺：

“本企业拟长期持有发行人股票；

在锁定期满后，如果拟减持股票，将遵守中国证监会、交易所关于股份减持的相关规定，结合发行人稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

减持股份应符合相关规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

减持股份前，应提前 3 个交易日予以公告，并按照交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；持有发行人股份低于 5%以下时除外；

上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：（1）上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生本企业需向投资者进行赔偿的情形，本企业已经承担赔偿责任。

若本企业在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份（减持通过集中竞价方式取得的股份除外）：

（1）采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%；

（2）采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%；

（3）采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；若本企业在协议转让后不再是发行人 5% 以上股东的，本企业在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

（4）计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本企业与企业一致行动人的持股比例应当合并计算。

本企业所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本企业亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》的相关规定。

本企业如未履行上述承诺，则本企业违反承诺减持股票所得收益归发行人所有。本企业将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并将自动延长本企业持有发行人全部股份的锁定期 6 个月。”

（三）关于稳定股价的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的要求，为维护公司首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所主板上市后股票价格的稳定，结合公司实际情况，公司制定了稳定股价措施的预案，并由公司及控股股东、董事、高级管理人员出具了相应承诺。

1、公司启动股价稳定措施的启动条件

公司自本次发行并上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产情形时（每股净资产=

合并财务报表中归属于母公司所有者权益合计数÷年末公司股份总数；若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具有可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），公司将采取如公司回购股份，公司控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股份等一项或者多项措施稳定公司股价，并保证该等股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

2、稳定公司股价的措施

（1）公司回购

公司根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案而回购股份的，应当符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，并按照该等规定的要求履行有关向社会公众股东回购公司股份的具体程序。

公司回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或中国证监会认可的其他方式。

如公司采取回购股份的稳定股价措施，应遵循下述原则：

①公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；

②单次用于回购股份的资金金额不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司所有者的净利润的 10%；

③单一会计年度用于回购股份的资金金额合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司所有者的净利润的 30%。

超过上述标准的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现稳定股价情形的，公司将继续按照上述原则执行。

（2）控股股东增持股份

根据公司控股股东出具的承诺函，若稳定股价具体方案涉及控股股东增持股份措施的，则在实施完毕稳定股价具体方案中的公司回购股份措施后，连续 10 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），公司控股股东根据法律、法规、规范性文件和公司章程的规定以增持公司股票的形式稳定公司股价。

公司控股股东以增持公司股票的形式稳定公司股价，遵循下述规则：

①在股东大会审议通过的单个稳定股价具体方案中，用于增持股票的资金金额不低于其最近一次获得的现金分红金额的 20%；

②在一个会计年度内股东大会审议通过了多个稳定股价具体方案的情况下，股东在该会计年度内用于增持股票的资金金额合计不超过该股东最近一次获得的公司现金分红金额的 50%；

③在增持行为完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

超过上述第 2 项标准的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一会计年度继续出现稳定股价情形的，控股股东将继续按照上述原则执行。

（3）董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股份

根据公司董事（独立董事除外，下同）、高级管理人员出具的承诺函，若稳定股价具体方案涉及公司董事、高级管理人员增持股份措施的，则在实施完毕稳定股价具体方案中的控股股东增持股份措施后，连续 10 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），公司董事、高级管理人员将根据法律、法规、规范性文件和公司章程的规定以增持公司股票的形式稳定公司股价。

公司董事、高级管理人员以增持公司股票的形式稳定公司股价，应遵循下述原则：

①在股东大会审议通过的单个稳定股价具体方案中，董事、高级管理人员用于增持股份的资金金额不低于其因担任董事、高级管理人员而在最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬的 10%；

②在一个会计年度内股东大会审议通过了多个稳定股价具体方案的情况下，董事、高级管理人员用于增持股份的资金金额不超过其因担任董事、高级管理人员而在最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬的 30%；

③在增持行为完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

超过上述标准的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一会计年度继续出现稳定股价情形的，公司董事、高级管理人员将继续按照上述原则执行。

（4）其他稳定股价措施

当股价稳定措施的启动条件成立时，公司还可以依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，及时履行相关法定程序后采取以下措施稳定公司股价：

- ①在保证公司经营资金需求的前提下，实施利润分配或资本公积金转增股本；
- ②限制高级管理人员薪酬；
- ③法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

3、发行人承诺

为维护公司首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所主板上市后股票价格的稳定，公司特作出如下承诺：

若公司股票自挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产情形时（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司所有者权益合计数÷年末公司股份总数；若因除权除息等事项导致前述股票收盘价与公司上一会计年度未经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），本公司将启动有关措施稳定股价，具体如下：

公司根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案而回购股份的，应当符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，并按照该等规定的要求履行有关向社会公众股东回购公司股份的具体程序。

公司回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或中国证监会认可的其他方式。

如公司采取回购股份的稳定股价措施，应遵循下述原则：

- ①公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；
- ②单次用于回购股份的资金金额不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司所有者的净利润的 10%；
- ③单一会计年度用于回购股份的资金金额合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司所有者的净利润的 30%。

超过上述标准的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现稳定股价情形的，公司将继续按照上述原则执行。

本公司将严格履行本公司就稳定股价所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

(1) 如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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不得进行公开再融资；

③对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

④不得批准董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更。

(2) 如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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尽快研究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，尽可能地保护本公司投资者利益。

4、公司控股股东承诺

为维护公司首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所主板上市后股票价格的稳定，公司控股股东特作出如下承诺：

公司自本次发行并上市之日起三年内，出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产情形时（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司所有者权益合计数÷年末公司股份总数；若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度未经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），且公司采取措施稳定公司股价的，在实施完毕稳定股价具体方案中的公司回购股份措施后，连续 10 个交易日

每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），本企业根据法律、法规、规范性文件和公司章程的规定以增持公司股票的形式稳定公司股价。

本企业以增持公司股票的形式稳定公司股价，遵循下述规则：

（1）在股东大会审议通过的单个稳定股价具体方案中，用于增持股票的资金金额不低于其最近一次获得的现金分红金额的 20%；

（2）在一个会计年度内股东大会审议通过了多个稳定股价具体方案的情况下，股东在该会计年度内用于增持股票的资金金额合计不超过该股东最近一次获得的公司现金分红金额的 50%；

（3）在增持行为完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

超过上述第 2 项标准的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一会计年度继续出现稳定股价情形的，控股股东将继续按照上述原则执行。

本企业将严格履行本企业就稳定股价所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（1）如本企业非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③暂不领取公司分配利润中归属于本企业的部分；

④如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

（2）如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护本公司投资者利益。

5、公司董事、高级管理人员承诺

公司非独立董事、高级管理人员作出如下承诺：

公司自本次发行并上市之日起三年内，出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产情形时（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司所有者权益合计数÷年末公司股份总数；若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），且公司采取措施稳定公司股价的，在实施完毕稳定股价具体方案中的控股股东增持股份措施后，连续 10 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），本人将根据法律、法规、规范性文件和公司章程的规定以增持公司股票的形式稳定公司股价。

本人以增持公司股票的形式稳定公司股价，应遵循下述原则：

（1）在股东大会审议通过的单个稳定股价具体方案中，董事、高级管理人员用于增持股份的资金金额不低于其因担任董事、高级管理人员而在最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬的 10%；

（2）在一个会计年度内股东大会审议通过了多个稳定股价具体方案的情况下，董事、高级管理人员用于增持股份的资金金额不超过其因担任董事、高级管理人员而在最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬的 30%；

（3）在增持行为完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

超过上述第（2）项标准的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一会计年度继续出现稳定股价情形的，公司董事、高级管理人员将继续按照上述原则执行。

本人将严格履行本人就稳定股价所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（1）如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①如本人持有公司股份，则将不得转让公司股份（但因被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外）；且暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

②可以职务变更但不得主动要求离职；

③主动申请调减或停发薪酬或津贴；

④如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

(2) 如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护本公司投资者利益。”

(四) 对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺

发行人就首次公开发行股票并在主板上市的事宜，承诺如下：

(1) 保证公司本次发行上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《首次公开发行股票并上市管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的条件和程序，不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行核准并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东承诺

发行人控股股东和而泰就发行人首次公开发行股票并在主板上市的事宜，承诺如下：

(1) 保证发行人本次发行上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《首次公开发行股票并上市管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的条件和程序，不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行核准并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

3、实际控制人承诺

发行人实际控制人刘建伟就发行人首次公开发行股票并在主板上市的事宜，承诺如下：

(1) 保证发行人本次发行上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《首次公开发行股票并上市管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的条件和程序，不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行核准并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

(五) 关于填补被摊薄即期回报的承诺

1、发行人承诺

发行人作出如下承诺：

发行人作出如下承诺：

(1) 强化募集资金管理

公司已制定《募集资金使用管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募集资金投资项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

(2) 加快募投项目投资进度

本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源、加快推进募集资金投资项目建设，提高募集资金使用效率，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益，以增强公司盈利水平。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目盈利，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募集资金投资项目的前期准备工作，增加项目相关的人才与技术储备，争取尽早实现项目预期收益，提高未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

(3) 加大市场开发力度

公司将在现有基础上完善并扩大经营业务布局，致力于为更多客户提供优质的服务。公司将不断改进和完善技术及服务体系，扩大营销渠道和服务网络的覆盖面，凭借一流的技术和服务加强市场拓展，进而优化公司的战略布局。

(4) 强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。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，并制定

了《公司未来三年分红回报规划》，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

(5) 加大研发投入，不断推出符合市场需求的芯片产品

公司将加强技术研发投入，对现有核心技术进行延伸、拓展或升级，丰富产品种类、拓宽产业链，进一步提高公司的技术竞争能力，促进公司的持续快速发展。

(6) 建立了完善的三会运作体系、健全的内部控制制度、规范的财务管理系统及科学的研发组织架构，从而有效降低了资源浪费，提升了运营效率，充分发挥出公司的规模优势。

本公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东和而泰、实际控制人刘建伟作为承诺人，就公司填补回报措施能够得到切实履行，特作如下承诺：

承诺人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；否则，依法承担对公司及其他股东的损失赔偿责任。

3、公司董事、高级管理人员承诺

公司董事、高级管理人员，就公司填补回报措施能够得到切实履行，特作出如下承诺：

(1) 不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) 对本人的职务消费行为进行约束。

(3) 不动用公司资产从事与其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定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 如公司未来进行股权激励，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。

如其违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；主动接受证券交易所、中国上市公司协会采取的自律监管措施、中国证监会依法作出相应监管措施，并在其诚信档案中予以记录；违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

(六) 关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

1、发行人承诺

发行人就首次公开发行股票并在主板上市招股说明书事宜，承诺如下：

(1) 公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

(2) 若本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，本公司将在证券监督管理部门作出上述认定时，提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会讨论，依法回购首次公开发行的全部新股（不含原股东公开发售的股份），回购价格按照发行价（若发行人股票在此期间发生除权除息事项的，发行价做相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

(3) 若因公司本次公开发行股票的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，将依法赔偿投资者损失。

2、发行人控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东和而泰作出如下承诺：

(1) 发行人招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且承诺人对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(2) 若发行人本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，导致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，承诺人将在证券监督管理部门作出上述认定时，督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，承诺人依法购回首次公开发行时已公开发售的原限售股份（如有）。

(3) 如发行人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，将依法赔偿投资者损失。

公司实际控制人刘建伟承诺：

如发行人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，将依法赔偿投资者损失。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员作出如下承诺：

(1) 发行人招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

(2) 如发行人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，将依法赔偿投资者损失。

(3) 本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。

4、保荐机构承诺

国信证券股份有限公司承诺：本公司保证为发行人本次发行制作、出具文件的真实性、完整性和准确性。若因本公司为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法先行赔偿投资者的损失。本公司保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。

5、发行人律师承诺

北京君合律师事务所大连分所承诺：本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述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直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。

6、会计师事务所承诺

大华会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为浙江铖昌科技股份有限公司首次公开发行制作、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。

(七) 关于股东信息披露的专项承诺

发行人就股东的相关情况作出如下承诺：

- 1、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；
- 2、本公司不存在本次公开发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有本公司股份的情形；
- 3、本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。

（八）关于涉密事项的承诺

发行人控股股东和而泰、实际控制人刘建伟就涉密事项作出如下声明：

- 1、本公司/本人严格遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》及其实施办法、《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等相关法律法规关于保密的规定，严格遵守公司各项保密制度、规则、纪律，切实履行保密义务；
- 2、公司因本次申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市向中国证券监督管理委员会申报的所有文件中，不存在任何泄漏或可能导致泄漏国家秘密的信息或内容；
- 3、公司本次发行严格按照信息披露相关法律、法规及规范性文件的规定，依法履行信息披露义务。为保护投资者利益，除根据相关规定需要豁免披露或脱密处理后进行披露的信息外，公司不存在以保密为由规避信息披露义务的情形；
- 4、自本声明作出之日起，本公司/本人将继续遵守相关法律法规以及公司内部管理制度的规定，履行相关保密义务，愿意接受有关安全保密部门的监督检查，以确保国家秘密安全。

本公司/本人如违反上述声明，愿意承担由此引起的一切法律责任。

发行人董事、监事、高级管理人员就涉密事项作出如下声明：

- 1、本人在任职期间，严格遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》及其实施办法、《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等相关法律法规关于保密的规定，严格遵守公司各项保密制度、规则、纪律，切实履行保密义务；
- 2、公司因本次申请首次公开发行股票并在主板上市向中国证券监督管理委员会申报的所有文件中，不存在任何泄漏或可能导致泄漏国家秘密的信息或内容；

3、公司本次发行严格按照信息披露相关法律、法规及规范性文件的规定，依法履行信息披露义务。为保护投资者利益，除根据相关规定需要豁免披露或脱密处理后进行披露的信息外，公司不存在以保密为由规避信息披露义务的情形；

4、自本声明作出之日起，本人将继续遵守相关法律法规以及公司内部管理制度的规定，履行相关保密义务，愿意接受有关安全保密部门的监督检查，以确保国家秘密安全。

本人如违反上述声明，愿意承担由此引起的一切法律责任。

（九）关于未履行公开承诺的约束措施

1、发行人承诺

发行人作出如下承诺：

本公司将积极履行就首次公开发行股票并上市所做的全部承诺，自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。

（1）如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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不得进行公开再融资；

③对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

④不得批准董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更。

（2）如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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尽快研究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，尽可能地保护本公司投资者利益。

2、公司控股股东承诺

公司控股股东和而泰作出如下承诺：

将积极履行就发行人本次首次公开发行股票并上市所做的全部承诺，自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。

（1）如本企业非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③暂不领取公司分配利润中归属于本企业的部分；

④如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

（2）如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护本公司投资者利益。

3、公司实际控制人承诺

公司实际控制人刘建伟作出如下承诺：

将积极履行就发行人本次首次公开发行股票并上市所做的全部承诺，自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。

（1）如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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不得转让间接持有的公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

（2）如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案,尽可能地保护本公司投资者利益。

4、公司持股 5%以上股东承诺

公司持股 5%以上股东铖铝合伙承诺:

本企业将积极履行就发行人本次首次公开发行股票并上市所做的全部承诺,自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督,并依法承担相应责任。

(1)如本企业非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的,需提出新的承诺并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

①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不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外;

③暂不领取公司分配利润中归属于本企业的部分;

④如果因未履行相关承诺事项而获得收益的,所获收益归公司所有。

(2)如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的,需提出新的承诺并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

①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尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案,尽可能地保护本公司投资者利益。

5、公司董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员作出如下承诺:

本人作为公司董事/监事/高级管理人员,将积极履行就发行人本次首次公开发行股票并上市所做的全部承诺,自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督,并依法承担相应责任。

(1)如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的,需提出新的承诺并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

①如本人持有公司股份,则将不得转让公司股份(但因被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外);且暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分;

②可以职务变更但不得主动要求离职;

③主动申请调减或停发薪酬或津贴；

④如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

(2) 如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①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尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护本公司投资者利益。

二、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司于 2021 年 6 月 18 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存利润分配方案的议案》，本次发行前所滚存的剩余可供股东分配利润由公司新老股东依其所持公司股份比例共同享有。

三、本次发行后的股利分配政策

根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关规定，公司完善了上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关条款，公司本次发行上市后的股利分配政策具体如下：

（一）基本原则

1、利润分配政策应兼顾对投资者的合理投资回报、公司的长远利益，并保持连续性和稳定性；公司利润分配不得超过累计可分配利润总额，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配政策的论证、制定和修改过程应充分考虑独立董事、监事和社会公众股东的意见。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金或股票或者现金与股票相结合等方式分配利润，在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（三）现金分红的比例

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当首先采用现金方式分配股利。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以同时派发红股。

重大投资计划或重大现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、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，或超过 5,000 万元；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（四）发放股票股利的具体条件

在以下两种情况下，公司将考虑发放股票股利：

- 1、公司在面临现金流不足时可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；
- 2、在满足现金分红的条件下，公司可结合实际经营情况考虑同时发放股票股利。

（五）利润分配的时间间隔

在满足现金分红条件的情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，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盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（六）现金分红政策

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

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

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

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

公司所处发展阶段由董事会根据具体情形确定。

（七）公司利润分配方案的决策程序和实施

1、利润分配方案的决策程序

（1）董事会的研究论证程序和决策机制

在公司董事会制定利润分配方案的 20 日前，公司董事会将发布提示性公告，公开征询社会公众投资者对本次利润分配方案的意见，投资者可以通过电话、信件、证券交易所互动平台、公司网站等方式参与。工作人员应做好记录并整理投资者意见，提交公司董事会、监事会。

公司董事会依据经审计的财务报表制定和讨论利润分配方案时，需事先书面征询全部独立董事和外部监事的意见，在审议公司定期报告的同时审议董事会制定的利润分配方案，利润分配方案需征得 1/2 以上独立董事同意且经全体董事过半数表决通过。

公司董事会审议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并公开披露。董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。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。

（2）监事会的研究论证程序和决策机制

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。公司监事会在审议利润分配方案时，应充分考虑公众投资者对利润分配的意见，充分听取外部监事的意见，在全部外部监事对利润分配方案同意的基础上，需经全体监事半数以上表决通过。

（3）股东大会的研究论证程序和决策机制

利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会审议批准。

股东大会在审议利润分配方案时，公司董事会指派一名董事向股东大会汇报制定该利润分配方案时的论证过程和决策程序，以及公司证券部整理的投资者意见。

利润分配方案需经参加股东大会的股东所持表决权的过半数表决通过。股东大会对利润分配方案进行审议时，应为股东提供网络投票方式，并应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话沟通、筹划

股东接待日或邀请中小股东参会等），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。

（4）公司应当在年度报告中详细披露利润分配方案。对利润分配政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（5）公司当年实现的可分配利润中未分配部分，即留存未分配利润主要用于公司主营业务相关投入。董事会应说明使用计划安排或原则。

（6）公司在年度报告期内有能力现金分红但不进行现金分红或分红水平较低的，应当在定期报告中披露原因，独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表独立意见。

2、公司利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，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。

（八）公司利润分配政策的制定和调整机制

1、公司的利润分配政策的制定应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，建立对股东持续、稳定、科学的回报机制。

2、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要以及外部经营环境，结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，经过详细论证，确需调整利润分配政策的，可调整利润分配政策，但是调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

3、公司利润分配政策的制定和调整程序

（1）董事会做出专题论述，详细论证利润分配政策的制定和调整理由，形成书面论证报告。

（2）利润分配政策的制定和调整的议案在提交董事会讨论前，需经全体独立董事的过半数同意并形成书面审核意见；董事会审议时，应经全体董事的过半数通过并形成决议。

（3）利润分配政策的制定和调整的议案应经全体监事的过半数通过并形成书面审核意见。

(4) 利润分配政策的制定和调整的议案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会审议批准；利润分配政策制定的议案应当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通过，利润分配政策调整的议案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。股东大会除现场会议投票外，公司还应当向股东提供股东大会网络投票系统；股东大会股权登记日登记在册的所有股东，均有权通过网络投票系统行使表决权。

四、和而泰分拆铖昌科技上市符合《上市公司分拆规则（试行）》的各项规定

本次分拆持续满足证监会2022年1月5日下发的《上市公司分拆规则（试行）》（以下简称《分拆规则》）规定的上市公司分拆所属子公司在境内上市的相关要求，具备可行性。

（一）上市公司股票境内上市已满三年

和而泰于2010年5月11日在深交所原中小板上市，至今上市时间已满3年，符合《分拆规则》第三条第（一）款的规定。

（二）上市公司最近三个会计年度连续盈利

和而泰2019年度、2020年度和2021年度实现归属于上市公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）分别为2.90亿元、3.66亿元和4.77亿元，符合《分拆规则》第三条第（二）款的规定。

（三）上市公司最近三个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于六亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）

和而泰2019年度、2020年度和2021年度扣除按权益享有的发行人的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）后，归属于上市公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）累计为9.59亿元，超过6亿元人民币，符合《分拆规则》第三条第（三）款的规定，具体计算如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
一、和而泰归属于母公司的净利润				
1、净利润	55,336.43	39,601.76	30,337.43	125,275.62

2、净利润 (扣除非经常性损益后)	47,696.29	36,636.92	28,998.92	113,332.13
二、发行人归属于母公司的净利润				
1、净利润	15,997.53	4,548.46	6,663.43	27,209.42
2、净利润 (扣除非经常性损益后)	10,545.19	8,072.53	6,380.68	24,998.40
三、和而泰享有发行人的权益比例				
权益比例	62.97%	62.97%	80.00%	-
四、和而泰按权益享有发行人的净利润				
1、净利润	10,073.65	3,098.16	5,330.74	18,502.55
2、净利润 (扣除非经常性损益后)	6,640.30	5,675.85	5,104.54	17,420.69
五、和而泰扣除按权益享有发行人净利润后的净利润				
1、净利润	45,262.78	36,503.60	25,006.69	106,773.07
2、净利润 (扣除非经常性损益后)	41,055.99	30,961.07	23,894.38	95,911.44
最近3年和而泰扣除按权益享有发行人的净利润后，归属于母公司股东的净利润累计之和（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）				95,911.44

注：本表中和而泰按权益享有发行人的净利润按持股比例变动前后分段计算。

（四）上市公司最近一个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的百分之五十；上市公司最近一个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的百分之三十

和而泰按权益享有发行人2021年的净利润10,073.65万元，2021年度合并报表中按权益享有的发行人的净利润占归属于上市公司股东的净利润的比重为18.20%，未超过50%。和而泰按权益享有发行人2021年所有者权益为43,921.85万元，2021年末合并报表中按权益享有的发行人净资产占归属于上市公司股东的净资产的比重为12.17%，未超过30%，符合《分拆规则》第三条第（四）款的规定，具体如下：

单位：万元

项目	净利润	净利润（扣除非经常性损益）	净资产
和而泰	55,336.43	47,696.29	360,920.43

发行人	15,997.53	10,545.19	69,750.44
享有发行人权益比例	62.97%	62.97%	62.97%
按权益享有发行人净利润或净资产	10,073.65	6,640.30	43,921.85
占比	18.20%	13.92%	12.17%

（五）上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或者上市公司权益被控股股东、实际控制人及其关联方严重损害的情形

和而泰不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或者权益被控股股东、实际控制人及其关联方严重损害的情形，符合《分拆规则》第四条第（一）款的规定。

（六）上市公司或其控股股东、实际控制人最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚

和而泰及其控股股东、实际控制人刘建伟最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚，符合《分拆规则》第四条第（二）款的规定。

（七）上市公司或其控股股东、实际控制人最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责

和而泰及其控股股东、实际控制人刘建伟最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责，符合《分拆规则》第四条第（三）款的规定。

（八）上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

大华针对和而泰2021年财务报表出具的《审计报告》（大华审字[2022]001527号）为标准无保留意见的审计报告，符合《分拆规则》第四条第（四）款的规定。

（九）上市公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的百分之十，但董事、高级管理人员及其关联方通过该上市公司间接持有的除外

截至本反馈意见回复出具日，和而泰董事、副总裁、董事会秘书、财务总监罗珊珊通过科麦投资间接持有发行人股权2.73%，通过科吉投资间接持有发行人股权0.57%；和而泰董事长、总裁刘建伟关联方王钧生持有发行人股份0.79%；刘建伟关联方丁宁持有发行人股份3.94%，上述人员合计持有发行人股权比例为8.02%，合计未超过发行人分拆上市前总股本的10%。此外，无其他和而泰董事、

高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司股份，符合《分拆规则》第四条第（五）款的规定。和而泰董事、高级管理人员及其关联方的认定依据及持有发行人股份的情况如下：

姓名	关联方认定依据	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股方式
罗珊珊	和而泰董事、高级副总裁、财经中心总经理、董事会秘书，发行人董事长	276.6619	3.2991	间接持股
丁宁	间接持有创和投资 99.99% 份额，2014 年 11 月至 2020 年 12 月，创和投资在持有和而泰股票期间曾与刘建伟保持一致行动关系，依据谨慎性原则认定丁宁属于和而泰董事长刘建伟关联方	330.0180	3.9354	直接持股
王钧生	持有刘建伟控制的深圳市哈工交通电子有限公司 8.8% 的股权并担任董事长兼总经理，依据谨慎性原则认定王钧生属于和而泰董事长刘建伟关联方	66.0040	0.7871	直接持股
合计		672.6839	8.0216	-

（十）拟分拆所属子公司主要业务或资产不得是上市公司最近三个会计年度内发行股份及募集资金投向的，但子公司最近三个会计年度使用募集资金合计不超过子公司净资产百分之十的除外。

和而泰最近3个会计年度募集资金及使用情况如下：

2019年公开发行可转债募集资金用于“长三角生产运营基地建设项目”“电子制程自动化与大数据运营管控平台系统项目”“智慧生活大数据平台系统项目”及“面向智慧型家用电器的新一代智能控制器研发与产业化”，项目实施单位为和而泰及其子公司浙江和而泰智能科技有限公司。截至2021年12月31日，该募集资金累计使用43,609.16万元，募集资金余额为人民币6,514.32万元（含利息收入及理财收益），其他尚未使用的募集资金存放于上述募集资金专户中。

发行人曾于2018年7月1日自和而泰拆入资金2,500万元，于2019年1月31日归还；另于2019年7月24日自和而泰拆入资金4,500万元，于2019年7月26日归还，上述资金不属于和而泰募集资金。

发行人的主要业务和资产不属于和而泰最近3个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产，符合《分拆规则》第五条第（一）款的规定。

（十一）拟分拆所属子公司主要业务或资产不得是上市公司最近三个会计年度内通过重大资产重组购买的

和而泰最近三个会计年度未发生重大资产重组事项，发行人的主要业务和资产不属于和而泰最近三个会计年度内通过重大资产重组购买的，符合《分拆规则》第五条第（二）款的规定。

（十二）拟分拆所属子公司主要业务或资产不得是上市公司首次公开发行股票并上市时的主要业务或资产

和而泰于2010年5月11日首次公开发行股票并上市，其当时的主营业务为智能控制器的研发、生产与销售，包括智能控制技术的研究、对应的嵌入式软件与算法的开发、技术解决方案的提供、产品设计服务等，主要资产包括货币资金、应收账款、存货、固定资产、无形资产、在建工程等。

发行人系和而泰于2018年5月股权收购成为和而泰控股子公司。截至本反馈意见回复出具日，发行人主营业务为相控阵T/R芯片的研发、生产、销售和技术服务，主要产品为相控阵T/R芯片，主要资产为经营产生及股东投入的货币资金、应收票据、应收账款、存货、固定资产、无形资产及投资产生的其他权益工具。

发行人主要业务和资产不是和而泰首次公开发行股票并上市时的主要业务或资产，符合《分拆规则》第五条第（三）款的规定。

（十三）拟分拆所属子公司不得主要从事金融业务

发行人主营业务为相控阵T/R芯片的研发、生产、销售和技术服务，主要产品为相控阵T/R芯片，不属于主要从事金融业务的公司，符合《分拆规则》第五条第（四）款的规定。

（十四）拟分拆所属子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的百分之三十，但董事、高级管理人员及其关联方通过该上市公司间接持有的除外

截至本反馈意见回复出具日，发行人董事、高级管理人员及其关联方通过员工持股平台（铖铝合伙、科吉投资、科祥投资、科麦投资）持有发行人的股份合计为12.94%，未超过所属子公司分拆上市前总股本的30%，符合《分拆规则》第五条第（五）款的规定。

发行人董事、高级管理人员及其关联方的认定依据及持有发行人股份的情况

如下：

姓名	关联方认定依据	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股方式
罗珊珊	和而泰董事、高级副总裁、财经中心总经理、董事会秘书，发行人董事长	276.6619	3.2991	间接持股
王立平	发行人董事兼任总经理	273.5955	3.2625	间接持股
郑骏	发行人董事兼任副总经理	183.3449	2.1863	间接持股
张宏伟	发行人董事兼任副总经理、财务总监	142.2833	1.6967	间接持股
王文荣	发行人董事	0.4266	0.0051	间接持股
杨坤	发行人副总经理	74.4146	0.8874	间接持股
赵小婷	发行人副总经理兼董事会秘书	134.3786	1.6024	间接持股
合计		1,085.1054	12.9395	-

(十五) 上市公司分拆，应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性；本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求；本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职；本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司独立性方面不存在其他严重缺陷

和而泰及发行人已在《关于深圳和而泰智能控制股份有限公司分拆所属子公司浙江铖昌科技股份有限公司至深圳证券交易所主板上市的预案(修订稿)》《招股说明书》中充分披露和说明：本次分拆上市有利于和而泰突出主业、增强独立性。和而泰分拆发行人上市后，和而泰与发行人均符合中国证监会、深交所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷，符合《分拆规则》第六条的规定。具体披露内容如下：

1、本次分拆有利于和而泰突出主业、增强独立性

和而泰目前主营业务为家庭用品智能控制器、新型智能控制器、智能硬件的研发、生产和销售。铖昌科技为和而泰相控阵T/R芯片业务的发展平台，主营相控阵T/R芯片的研发、生产、销售和技术服务，主要产品为相控阵T/R芯片，具体包括功率放大器芯片、驱动放大器芯片、低噪声放大器芯片、收发多功能放大器芯片、幅相控制多功能芯片（模拟波束赋形芯片）、限幅器芯片等。

本次分拆完成后，和而泰将聚焦智能控制器业务，继续致力于技术创新与服

务创新，深入国际高端市场，进一步做精做强主营业务、夯实和而泰经营能力和可持续发展能力；铖昌科技成为和而泰旗下独立的相控阵T/R芯片业务上市平台，通过在A股上市进一步增强企业资金实力及投融资能力，实质提升相控阵T/R芯片业务板块的行业竞争能力，进而促进铖昌科技的盈利能力和综合竞争力，有利于和而泰突出主业、增强独立性。

2、本次分拆后，和而泰与铖昌科技均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求

（1）同业竞争

①为避免本次分拆后的同业竞争情形，保护中小投资者利益，和而泰出具了《关于避免同业竞争的承诺函》：

“A.本公司未投资与铖昌科技及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织，或从事与铖昌科技及其子公司相同、类似的经营活动；

B.本公司未来将不以任何方式从事（包括与他人合作直接或间接从事）或投资于任何业务与铖昌科技及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；

C.当本公司及控制的企业与铖昌科技及其子公司之间存在竞争性同类业务时，本公司及控制的企业自愿放弃同铖昌科技及其子公司的业务竞争；

D.本公司及控制的企业不向其他在业务上与铖昌科技及其子公司相同、类似或构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、技术或提供销售渠道、客户信息等支持。

上述承诺在本公司作为铖昌科技的控股股东期间有效，如违反上述承诺，本公司愿意承担给铖昌科技造成的全部经济损失。”

②为避免本次分拆后的同业竞争情形，保护中小投资者利益，和而泰实控人刘建伟出具了《关于避免同业竞争的承诺函》：

“A.本人未投资与铖昌科技及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织，或从事与铖昌科技及其子公司相同、类似的经营活动；也未在与铖昌科技及其子公司经营业务相同、类似或构成竞争的任何企业任职；

B.本人未来将不以任何方式从事（包括与他人合作直接或间接从事）或投资于任何业务与铖昌科技及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；或在经济实体、机构、经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员；

C.当本人及控制的企业与铖昌科技及其子公司之间存在竞争性同类业务时，本人及控制的企业自愿放弃同铖昌科技及其子公司的业务竞争；

D.本人及控制的企业不向其他在业务上与铖昌科技及其子公司相同、类似或构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、技术或提供销售渠道、客户信息等支持。

上述承诺在本人作为铖昌科技的实际控制人期间有效，如违反上述承诺，本人愿意承担给铖昌科技造成的全部经济损失。”

③为避免本次分拆后的同业竞争情形，保护中小投资者利益，铖昌科技出具了《关于避免同业竞争的承诺函》：

“A.本公司的主营业务为微波毫米波模拟相控阵T/R芯片研发、生产、销售和技术服务，本公司将继续从事该等主营业务；

B.截至本承诺函出具之日，本公司与和而泰及其控制的其他企业不存在同业竞争的情形，本公司承诺未来亦不会从事与和而泰及其控制的其他企业构成竞争的业务。

上述承诺在本公司作为和而泰的控股子公司期间有效，如违反上述承诺，本公司愿意承担给和而泰造成的全部经济损失。”

（2）关联交易

本次分拆铖昌科技上市后，和而泰仍将保持对铖昌科技的控制权，铖昌科技仍为和而泰合并报表范围内的子公司，和而泰的关联交易情况不会因本次分拆铖昌科技上市而发生变化。2019年至2021年，和而泰为铖昌科技提供过财务资助，并且和而泰与铖昌科技共同投资了浙江集迈科微电子有限公司，除上述情况外，和而泰与铖昌科技之间不存在其他关联交易。和而泰与铖昌科技之间的交易系基于生产经营活动实际需要而开展，具有合理的商业背景，遵循必要性及公允性原则，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合中国证监会、证券交易所关于关联交易的监管要求。

本次分拆后，和而泰发生关联交易将保证关联交易的合规性、合理性和公允性，并保持和而泰的独立性，不会利用关联交易调节财务指标，损害和而泰利益。

本次分拆后，铖昌科技发生关联交易将保证关联交易的合规性、合理性和公允性，并保持铖昌科技的独立性，不会利用关联交易调节财务指标，损害铖昌科技利益。

①为减少和规范本次分拆后的关联交易情形，和而泰出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》：

“A.本公司及本公司实际控制的除铖昌科技及其子公司之外的其他企业（以下简称“控制的其他企业”），与铖昌科技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；

B.本公司及控制的其他企业将尽可能地避免和减少与铖昌科技及其子公司发生关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与铖昌科技及其子公司签订协议，履行合法程序，按照公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务；

C.本公司及控制的其他企业将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本公司及控制的其他企业将按照公允价格进行上述关联交易并及时依法进行信息披露，不会向铖昌科技及其子公司谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害铖昌科技及其股东的合法权益；

D.本公司及控制的其他企业不以任何方式违法违规占用铖昌科技及其子公司资金及要求铖昌科技及其子公司违法违规提供担保；

E.本公司及控制的其他企业不通过非公允关联交易、利润分配、资产重组、对外投资等任何方式损害铖昌科技和其他股东的合法权益；

F.本公司及控制的其他企业不以任何方式影响铖昌科技及其子公司的独立性，保证铖昌科技及其子公司资产完整、人员独立、财务独立、机构独立和业务独立。

上述承诺在本公司作为铖昌科技的控股股东期间有效，如果本公司及控制的其他企业违反上述承诺，本公司应督促及时规范相应的交易行为，本公司将从交易中获得利益、收益补偿于铖昌科技；如因违反上述承诺造成铖昌科技经济损失的，依法承担相应赔偿责任。”

②为减少和规范本次分拆后的关联交易情形，和而泰实控人刘建伟出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》：

“A.本人及本人实际控制的除铖昌科技及其子公司之外以外的其他企业（以下简称“控制的其他企业”），与铖昌科技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；

B.本人及控制的其他企业将尽可能地避免和减少与铖昌科技及其子公司发生关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与铖昌科技及其子公司签订协议，履行合法程序，按照公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务；

C.本人及控制的其他企业将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本人及控制的其他企业将按照公允价格进行上述关联交易并及时依法进行信息披露，不会向铖昌科技及其子公司谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害铖昌科技及其股东的合法权益；

D.本人及控制的其他企业不以任何方式违法违规占用铖昌科技及其子公司资金及要求铖昌科技及其子公司违法违规提供担保；

E.本人及控制的其他企业不通过非公允关联交易、利润分配、资产重组、对外投资等任何方式损害铖昌科技和其他股东的合法权益；

F.本人及控制的其他企业不以任何方式影响铖昌科技及其子公司的独立性，保证铖昌科技及其子公司资产完整、人员独立、财务独立、机构独立和业务独立。

上述承诺在本人作为铖昌科技的实际控制人期间有效，如果本人及控制的其他企业违反上述承诺，本人应督促及时规范相应的交易行为，本人将以从交易中获得的利益、收益补偿于铖昌科技；如因违反上述承诺造成铖昌科技经济损失的，依法承担相应赔偿责任。”

③为减少和规范本次分拆后的关联交易情形，铖昌科技出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》：

“A.本公司与控股股东和而泰、实际控制人刘建伟、以及控股股东与实际控制人控制的除铖昌科技及其子公司以外的其他企业（以下统称“控股股东、实际控制人及其控制的其他企业”）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；

B.本公司将尽可能地避免和减少与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业发生关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业签订协议，履行合法程序，按照公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务；

C.本公司保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本公司将按照公允价格进行上述关联交易并及时依法进行信息披露；保证不通过关联交易损害本公司及本公司股东的合法权益；

D.本公司将严格和善意地履行与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业签订的各项关联交易协议；本公司将不会向控股股东、实际控制人及其控制的其他企业谋求或输送任何超过该等协议规定以外的利益或收益；

E.本公司将不以任何方式、违法违规为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保。

上述承诺在本公司作为和而泰的控股子公司期间有效，如果本公司违反上述承诺，本公司应及时规范相应的交易行为，并对相关方因此而遭受的损失依法作出赔偿。”

3、和而泰与发行人资产、财务、机构方面相互独立

和而泰和发行人均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产；建立了独立的财务部门和财务管理制度，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理。发行人的组织机构独立于控股股东和其他关联方。和而泰和发行人各自具有健全的职能部门和内部经营管理机构，该等机构独立行使职权，亦未有发行人与和而泰及其控制的其他企业机构混同的情况。和而泰不存在占用、支配发行人的资产或干预发行人对其资产进行经营管理的情形，也不存在机构混同的情形。

4、高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

发行人高级管理人员包括：总经理王立平，副总经理郑骏、副总经理杨坤、副总经理兼财务总监张宏伟、副总经理兼董事会秘书赵小婷。

截至本反馈意见回复出具日，发行人不存在与和而泰的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。

5、独立性方面不存在其他严重缺陷

和而泰与发行人资产相互独立完整，在财务、机构、人员、业务等方面均保

持独立，分别具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。

综上所述，和而泰分拆发行人至深交所主板上市符合《分拆规则》第三条至第六条规定的相关条件，具备可行性。

五、公司特别提醒投资者注意以下风险因素，并仔细阅读招股说明书“第四节 风险因素”

投资者应充分了解市场的投资风险，请投资者认真阅读招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，并特别注意以下风险：

（一）订单取得不连续可能导致公司业绩波动的风险

公司产品的最终客户为军方，由于我国国防工业正处于补偿式发展阶段，下游客户每年对公司的采购量稳步上升，公司每年实现的营业收入相应增长。报告期内，公司营业收入分别为 13,253.83 万元、17,490.70 万元和 21,093.36 万元，公司营业收入稳步上升。

报告期内，公司产品主要应用在大型国防装备中，装备生产周期长，单笔订单金额大；同时，军工客户的采购具有很强的计划性。公司受军工用户的具体需求及其每年采购计划下达时间等因素的影响，导致公司交货时间具有一定的不均衡性。通常，军工客户在上半年进行采购预算、审批，下半年进行合同签订、产品交付验收等，使得公司收入实现在不同季度、不同年度具有一定的波动，从而阶段性影响公司经营业绩。

（二）核心技术人员和管理人员流失风险

核心技术人员是公司研发创新、持续发展的基石，具有丰富行业经验的管理人员是公司稳定发展的重要保障。随着行业的发展，专业知识的迭代，行业内对高端人才的争夺日趋激烈。公司已建立了一系列吸引和稳定核心技术人员的激励政策与措施，但这些措施并不能完全保证核心技术人员和管理人员不流失。

若未来公司出现大规模的核心技术人员和管理人员流失的情况，将较大程度降低公司市场竞争力，并对公司的长期稳定发展和持续盈利能力产生不利影响。

（三）客户集中度较高的风险

我国军工行业高度集中的经营模式导致军工企业普遍具有客户集中的特征。公司产品的最终用户为军方，而军方的直接供应商主要为十二大军工集团，其余的涉军企业则主要为十二大军工集团提供配套供应。而十二大军工集团各自又有其业务侧重，导致相应领域的配套企业的销售集中度较高。目前公司最主要的客户为军工集团下属的 A01 单位和 B01 单位。报告期内，公司对前述两个客户的销售收入合计分别为 12,699.58 万元、14,735.68 万元和 16,101.73 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 95.82%、84.25%和 76.34%。

按照军品供应的体系，通常定型产品的供应商不会轻易更换。但若主要客户 A01、B01 因国家国防战略等原因导致支出预算调整，或受军方短期采购需求变化等因素的影响，改变采购计划或延长采购周期，对公司主要产品的需求发生变化，则会对公司业绩构成不利影响。

此外，为推动业务持续发展，公司需积极研发新产品、开发新客户、拓展新业务领域。若未来公司在新产品研发、新客户开发、新业务领域的拓展等方面进展不利，则较高的客户集中度将对公司的经营产生重大影响。

（四）供应商集中的风险

作为高可靠军用电子产品研发、生产企业，公司产品中需要用到部分核心元器件。因军工产品对稳定性、可靠性要求极高，按规定产品定型后为保证技术性能的稳定需固化产品所使用的元器件，在军用装备的整个生命周期内保持稳定，不能随意变动，因此上述军品业务的特点决定了公司部分重要元器件的供应商较为集中。目前公司核心原材料晶圆主要向 A 供应商采购，报告期内，占公司当期采购总额的比例分别为 81.96%、71.68%和 80.65%。

如果核心原材料供应商不能及时保质保量的供应本公司所需要的重要元器件，或者不能及时满足公司的新产品研发技术要求，则可能对公司生产经营、军工订单交付造成影响。

（五）产品应用领域单一风险

公司主要从事相控阵 T/R 芯片的研发、生产、销售和服务，产品目前主要应用领域包括星载、机载、舰载、车载和地面相控阵雷达中。报告期内，公司星载相控阵 T/R 芯片销售占比较高，分别为 96.40%、88.36%和 78.57%。报告期内，

公司持续进行地面、舰载、车载等相控阵 T/R 芯片的研发，由于军工项目研发周期较长，正在研发的新产品在报告期前期收入规模相对较小，导致报告期前期公司产品应用领域较为单一。未来，如果发行人产品在新的应用领域推广未如期取得成效，同时现有产品的市场需求出现不利变化，公司将面临经营业绩下滑的风险。

（六）技术迭代及创新风险

公司主营业务与技术紧密结合，所处行业技术迭代较快，技术推动特征明显。公司依靠先进技术的积累和创新开发，为客户提供最符合其需求的产品，同时新技术的应用也关系到公司的盈利能力和成长能力。

若公司不能及时通过技术迭代或创新等方式把行业技术发展趋势和市场需求转化为产品竞争力，或者研发未能取得预期成果，则现存的技术优势可能弱化，存在无法满足客户需求的创新风险。

（七）同业竞争风险

发行人曾于 2016 年 8 月以科技成果转化方式受让浙江大学相关技术成果，该项技术成果主要开发人包括臻镭科技实际控制人郁发新、发行人总经理王立平，发行人副总经理、核心技术人员郑骏等 8 人，郁发新曾为王立平、郑骏研究生导师。截至本招股说明书摘要签署之日，臻镭科技、郁发新与发行人已确认不存在因技术成果权属或其他任何原因而发生的任何诉讼、仲裁及其他纠纷。

和而泰于 2018 年 4 月收购发行人时与郁发新等转让方签署了《股权收购协议》，其中就郁发新的竞业禁止义务做出专门约定。根据该约定，郁发新承诺臻镭科技不得从事或通过其直接或间接控制的主体从事与发行人相同或相类似的业务；同时，郁发新承诺，在该协议签署前及签署之日后 5 年内，郁发新及其关系密切的家庭成员不存在且不得直接或间接通过其控制的主体从事与发行人相同或相类似的业务。发行人已掌握与主营业务相关的核心技术及相关专利，核心技术团队具备独立研发创新能力，但不排除未来郁发新在竞业禁止期限届满后从事与发行人相同或相似的业务，对发行人经营业绩造成不利影响。

（八）应收账款及应收票据增加的风险

公司主要客户包括国内大型军工集团及其下属单位等，信用状况良好。受军工客户采购政策影响，货款支付周期较长。报告期各期末，公司的应收账款与应收票据总金额分别为 11,849.21 万元、17,585.16 万元和 28,354.27 万元，占当期营业收入的比例分别为 89.40%、100.54% 和 134.42%。

随着公司业务规模的增长，报告期内公司应收账款及应收票据总额增长较快。未来如受客户回款支付周期变化的影响，公司将可能面临应收账款不能及时收回的风险，将影响公司的资产周转速度和资金流动性。

（九）豁免披露部分信息可能影响投资者对公司价值判断的风险

公司为保密单位，营业收入中主要为军品业务收入。根据《中华人民共和国保守国家秘密法》及《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等相关规定，本次发行相关信息中对军工单位的名称、合同内容、军品业务的规模、军品产品的名称和型号等涉密信息，通过代称、定性说明、合并等方式进行了模糊披露，此种信息披露方式符合国家保守秘密规定和涉密信息公开披露的相关规定，且符合军工企业信息披露的行业惯例，但可能不利于投资者对公司价值进行精确判断。

（十）实际控制人股权质押风险

截至 2022 年 3 月 25 日，发行人实际控制人刘建伟持有发行人控股股东和而泰股份 14,847.50 万股，占和而泰总股本的 16.24%。其所持有的和而泰股份累计被质押 5,390.00 万股，占和而泰股份总数的 5.90%，占刘建伟所持和而泰股份总数的 36.30%。若因实际控制人资信状况及履约能力大幅恶化、股票二级市场剧烈波动或发生其他不可控事件，导致公司实际控制人所持和而泰质押股份全部被强制平仓或质押状态无法解除，可能导致刘建伟丧失对和而泰的控制权，从而导致公司面临控制权不稳定的风险。

六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为 2021 年 12 月 31 日。财务报告审计截止日至本招股说明书摘要签署日，公司经营模式、主要产品和原材料的采购规模及采购价格，主要产品的销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及

其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化,整体经营情况良好。具体如下:

(一) 2022 年第一季度财务数据审阅情况

大华会计师事务所(特殊普通合伙)审阅了发行人 2022 年第一季度财务报表,包括 2022 年 3 月 31 日的资产负债表、2022 年 1-3 月的利润表、2022 年 1-3 月的现金流量表及财务报表附注,并出具了《审阅报告》(大华核字[2022]00L00218 号)。主要财务数据如下:

1、资产负债表主要数据

单位:万元

项 目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动率
资产总额	74,642.84	75,055.85	-0.55%
负债总额	3,834.25	5,305.41	-27.73%
所有者权益	70,808.59	69,750.44	1.52%

截至 2022 年 3 月 31 日,公司资产总额为 74,642.84 万元,较 2021 年末下降约 0.55%,基本保持稳定;负债总额为 3,834.25 万元,较 2021 年末下降约 27.73%,主要系应付职工薪酬及应交税费减少所致;所有者权益为 70,808.59 万元,较 2021 年末上涨 1.52%,主要系公司盈利导致未分配利润增加所致。

2、利润表主要数据

单位:万元

项 目	2022 年 1-3 月	2021 年 1-3 月	变动率
营业收入	2,022.69	497.46	306.61%
营业利润	1,131.70	-474.54	338.49%
利润总额	1,131.60	-474.54	338.46%
净利润	1,058.15	-414.25	355.44%
归属于公司股东的净利润	1,058.15	-414.25	355.44%
扣除非经常性损益后的净利润	581.50	-598.39	197.18%

注:2021 年 1-3 月数据未经审计或审阅。

公司 2022 年第一季度营业收入较上一年度较大幅度增长,主要系按照客户排产计划于当期交付某星载相控阵 T/R 芯片部分批次产品,相应确认收入 1,828.94 万元。

3、现金流量表主要数据

单位:万元

项 目	2022 年 1-3 月	2021 年 1-3 月	变动率
经营活动产生的现金流量净额	-5,119.15	-3,193.48	-60.30%
投资活动产生的现金流量净额	6,103.70	-3,277.11	286.25%
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	984.55	-6,470.58	115.22%

注：2021 年 1-3 月数据未经审计或审阅。

2022 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额有所降低，主要系当期生产备货需求增长，购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期增长 1,763.49 万元；投资活动产生的现金流量净额大幅增长，主要系当期交易性金融资产变动影响。

4、非经常性损益的主要项目及金额

2022 年 1-3 月，公司非经常性损益的主要项目及金额如下：

单位：万元

项 目	金 额
非流动资产处置损益	-0.10
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）	422.75
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	104.89
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2.06
减：所得税影响额	52.96
合 计	476.65

2022 年 1-3 月，公司非经常性损益项目主要为计入当期损益的政府补助及交易性金融资产公允价值变动损益。

（二）2022 年 1-6 月业绩预计情况

根据公司当前的经营情况，公司对 2022 年 1-6 月的业绩进行了初步测算，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动率
营业收入	9,000.00-10,500.00	8,021.54	12.20%-30.90%
净利润	5,000.00-5,800.00	4,614.94	8.34%-25.68%
扣除非经常性损益后的净利润	4,200.00-4,800.00	4,005.13	4.87%-19.85%

2022 年 1-6 月，公司经营业绩同比呈增长趋势，主要原因系基于公司的技术积累和行业口碑的建立，与客户合作关系日渐巩固，公司参与的多个研制项目陆

续进入量产阶段，产品结构逐渐丰富，不仅拓展了在星载领域产品应用的卫星型号数量，同时在地面、舰载、车载等应用领域的产品数量亦有所增长。上述 2022 年 1-6 月业绩预计中的相关财务数据为公司初步测算结果，预计数不代表公司最终可实现收入和净利润，亦不构成公司盈利预测。

目录

本次发行概况	1
声明及承诺	3
重大事项提示	4
一、本次发行相关主体做出的重要承诺.....	4
二、本次发行前滚存利润的分配安排.....	30
三、本次发行后的股利分配政策.....	30
四、和而泰分拆铖昌科技上市符合《上市公司分拆规则（试行）》的各项规定.....	34
五、公司特别提醒投资者注意以下风险因素，并仔细阅读招股说明书“第四节 风险因素”	45
六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	48
目录	52
第一节 释义	54
一、普通术语.....	54
二、专业术语.....	55
第二节 本次发行概况	57
一、本次发行的基本情况.....	57
二、与本次发行上市有关的重要日期.....	57
第三节 发行人基本情况	59
一、公司基本情况.....	59
二、发行人改制重组及设立情况.....	59
三、发行人股本情况.....	61
四、公司的主营业务情况.....	71
五、发行人业务相关的主要资产.....	79
六、同业竞争与关联交易.....	85
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员.....	97

八、发行人控股股东及实际控制人的简要情况.....	105
九、财务信息和管理层讨论.....	107
十、发行人全资、控股子公司、参股公司及分公司情况.....	123
第四节 募集资金运用	128
一、募集资金运用概况.....	128
二、新一代相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目具体情况	128
三、卫星互联网相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目	129
四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....	131
第五节 风险因素和其他重要事项	133
一、风险因素.....	133
二、其他重要事项.....	140
三、对外担保情况.....	140
第六节 备查文件	142
一、备查文件.....	142
二、查阅地址及时间.....	142

第一节 释义

在本招股说明书摘要中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、普通术语

发行人、公司、本公司、股份公司、股份有限公司、铖昌科技	指	浙江铖昌科技股份有限公司
铖昌有限、有限公司	指	公司前身，浙江铖昌科技有限公司
和而泰	指	深圳和而泰智能控制股份有限公司，公司控股股东
铖钨合伙	指	杭州铖钨投资合伙企业（有限合伙），公司股东
科吉投资	指	深圳市科吉投资企业（有限合伙），公司股东
科祥投资	指	深圳市科祥投资企业（有限合伙），公司股东
科麦投资	指	深圳市科麦投资企业（有限合伙），公司股东
上海满众	指	上海满众实业发展有限责任公司，公司股东
达晨创通	指	深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙），公司股东
创富兆业	指	南平创富兆业企业管理合伙企业（有限合伙），公司股东
江金丰淳	指	共青城江金丰淳股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
前海科控	指	深圳市前海科控富海优选创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
达晨码矽	指	深圳市达晨码矽一号股权投资企业（有限合伙），公司股东
中小基金	指	中小企业发展基金（江苏有限合伙），公司股东
璟侑伍期	指	杭州璟侑伍期股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
金圆展鸿	指	厦门金圆展鸿股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
服务业基金	指	江苏省现代服务业发展创业投资基金（有限合伙），公司股东
财智创赢	指	深圳市财智创赢私募股权投资企业（有限合伙），公司股东
集迈科	指	浙江集迈科微电子有限公司，公司参股公司
杭州钰煌	指	杭州钰煌投资管理有限公司，公司参股公司
瑞泽丰	指	深圳瑞泽丰投资有限公司，公司历史股东
鑫核科技	指	杭州鑫核科技有限公司，公司历史股东
鑫核投资	指	杭州鑫核投资合伙企业（有限合伙），公司历史股东
创和投资	指	深圳市创东方和而泰投资企业（有限合伙）
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展与改革委员会
中国电科	指	中国电子科技集团有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会

深交所	指	深圳证券交易所
国信证券、保荐机构、保荐人、主承销商	指	国信证券股份有限公司
大华、申报会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
君合、发行人律师	指	北京君合律师事务所大连分所
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	指	发行人现行有效的《浙江铖昌科技股份有限公司章程》
公司章程（草案）	指	发行人将于本次发行上市后生效的《浙江铖昌科技股份有限公司（草案）》
最近三年、报告期、报告期内	指	2018年1月1日至2020年12月31日期间
最近一年	指	2020年1月1日至2020年12月31日期间
报告期各期末	指	2018年末、2019年末及2020年末
报告期末	指	2020年12月31日
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

相控阵雷达	指	利用电子技术控制阵列天线各辐射单元的相位，使天线波束指向在空间快速变化的雷达。其特点是：目标容量大、数据率高，可同时监视和跟踪数百个目标；具有搜索识别、跟踪、制导等多种功能；对复杂目标环境的适应能力强，反干扰性能好，可靠性高
模拟相控阵	指	采用模拟器件的移相器，通过改变天线各阵元信号相位从而合成空间波束的雷达体制
有源相控阵、AESA	指	相控阵雷达的一种射频前端，具有众多的天线单元，每个天线单元都配有独立的T/R组件，每一个T/R组件都能自己发射和接收电磁波，部分T/R组件失去效能不会影响雷达整体工作，具有更高的可靠性
无源相控阵、PESA	指	相控阵雷达的一种射频前端，仅有一个中央发射机和一个接收机，发射机产生的高频能量，经功分网络主动分配给天线阵的各个单元，目标反射信号也是经各个天线单元送达接收机统一放大
芯片	指	指半导体分立器件芯片，系通过在硅或化合物半导体晶圆片上进行抛光、氧化、扩散、光刻等一系列的工艺加工后，在一个硅晶圆片上同时制成许多构造相同、功能相同的单元，再经过划片分离后便得到单独的晶粒，即为芯片
T/R 芯片	指	T/R 芯片指的是内嵌于 T/R 组件内的核心功能芯片，T/R 组件（Transmitter and Receiver Module）是一个无线收发系统连接中频处理单元与天线之间的部分，是相控阵雷达的核心，其功能就是对信号进行放大、移相、衰减

MMIC	指	微波单片集成电路芯片（Monolithic Microwave Integrated Circuit）
微波	指	频率为 300MHz~300GHz 的电磁波，是无线电波中一个有限频带的简称，即波长在 1 毫米~1 米之间的电磁波，是分米波、厘米波、毫米波的统称
毫米波	指	频率为 30GHz~300GHz 的电磁波，是无线电波中一个有限频带的简称，即波长在 1 毫米~10 毫米之间的电磁波
GaAs	指	砷化镓，是一种重要的半导体材料。用砷化镓制成的半导体器件具有高频、高温、低温性能好、噪声小、抗辐射能力强等优点，故在制作微波器件和高速数字电路方面得到重要应用
GaN	指	氮化镓，是一种无机物，化学式 GaN，是氮和镓的化合物，是研制微电子器件、光电子器件的新型半导体材料，并与 SiC、金刚石等半导体材料一起，被誉为是继第一代 Ge、Si 半导体材料、第二代 GaAs、InP 化合物半导体材料之后的第三代半导体材料
总体单位	指	国防武器装备研制生产的总体技术支撑单位。总体单位主要承担国防武器装备的研制开发、型号武器系统的战略与规划研究、新概念武器及型号预先研究等重大任务，对整个型号武器系统的研制生产具有重要的牵引作用
定型	指	某装备的研制经国家军工产品定型机构确认，达到规定的战术技术指标和有关标准
信息化战争	指	一种充分利用信息资源并依赖于信息的战争形态，是指在信息技术高度发展以及信息时代核威慑条件下，交战双方以信息化军队为主要作战力量，在陆、海、空、天、电等全维空间展开的多军兵种一体化的战争
卫星通信	指	地球上（包括地面和低层大气中）的无线电通信站间利用卫星作为中继而进行的通信。卫星通信系统由卫星和地球站两部分组成
电子对抗	指	军事上应用电磁能（声能），削弱、破坏敌方电子信息设备和系统的使用效能，同时保护己方电子信息设备和系统正常发挥效能的措施和行动，又称电子战。主要包括电子对抗侦察、电子干扰和电子防御三部分

特别说明：本招股说明书摘要任何表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，这些差异为四舍五入原因造成。

第二节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）	
股票面值	1.00 元	
发行股数	本次发行的股票数量不超过 2,795.35 万股，全部为发行新股，公司股东不公开发售股份，公开发行的股票数量不低于本次发行后已发行股份总数的 25%	
发行价格	21.68 元/股	
发行市盈率	22.99 倍（每股发行价格/发行后每股收益，发行后每股收益按照 2021 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）	
发行前每股净资产	8.32 元（以 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股净资产	10.79 元（以 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司的所有者权益加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	
发行市净率	2.01 倍（按照发行价格除以本次发行后每股净资产计算）	
发行方式	采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式	
发行对象	符合资格并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、法规禁止购买者除外）	
承销方式	主承销商余额包销	
预计募集资金总额	60,603.1880 万元	
预计募集资金净额	50,910.5900 万元	
发行费用概算	总计为 9,692.5980 万元，其中：	
	保荐及承销费用	6,653.1802 万元
	审计及验资费用	1,450.0000 万元
	律师费用	980.0000 万元
	用于本次发行的信息披露费用	577.3585 万元
	发行手续费用	29.2291 万元
	材料制作费用	2.8302 万元
拟上市地点	深圳证券交易所	

注：本次发行费用均为不含增值税金额。

二、与本次发行上市有关的重要日期

初步询价日期	2022 年 5 月 18 日
发行公告刊登日期	2022 年 5 月 23 日

申购日期	2022年5月24日
缴款日期	2022年5月26日
预计股票上市日期	本次发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所挂牌交易

第三节 发行人基本情况

一、公司基本情况

中文名称:	浙江铖昌科技股份有限公司
英文名称:	Zhejiang Chengchang Technology Co., Ltd.
注册资本:	人民币 8,385.9446 万元
法定代表人:	罗珊珊
有限公司成立日期:	2010 年 11 月 23 日
股份有限公司设立日期:	2020 年 09 月 24 日
公司住所:	浙江省杭州市西湖区三墩镇西园三路 3 号 5 幢 713 室
邮政编码:	310000
电话:	0571-81023659
传真:	0571-81023639
互联网网址:	www.zjckkj.com
电子信箱:	ccir@zjckkj.com

二、发行人改制重组及设立情况

(一) 设立方式

发行人系由铖昌有限于 2020 年 9 月 24 日以整体变更方式设立。

2020 年 7 月 28 日,铖昌有限召开股东会通过整体变更设立股份公司的决议。

2020 年 9 月 7 日,大华出具《审计报告》(大华审字[2020]0012627 号),截至 2020 年 7 月 31 日,铖昌有限经审计的净资产值为 29,135.54 万元。

2020 年 9 月 8 日,国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具了《评估报告》(国众联评报字[2020]第 2-1319 号),确认铖昌有限截至评估基准日 2020 年 7 月 31 日的净资产账面值为 29,135.54 万元,评估值为 30,525.66 万元。

2020年9月8日，铖昌有限全体股东签署《发起人协议》，一致同意将铖昌有限截至2020年7月31日经审计的账面净资产29,135.54万元，以1:0.2713的比例折合成股份公司股本7,904.62万股，每股面值人民币1元，共计股本7,904.62万元，其余净资产21,230.92万元计入资本公积。铖昌有限全体股东为股份公司的发起人。

2020年9月23日，发行人召开创立大会暨首次股东大会，同意铖昌有限以账面净资产折股整体变更为股份公司，审议并通过了《公司章程》。

根据大华2020年9月30日出具的《验资报告》（大华验字[2020]000604号），经审验，截止2020年9月30日，公司已收到各发起人缴纳的注册资本（股本）合计人民币7,904.62万元，均系以铖昌有限截至2020年7月31日的净资产折股投入，共计7,904.62万股，每股面值1元。净资产折合股本后的余额转为资本公积。

2020年9月24日，杭州市市场监督管理局核准上述变更，并向公司换发了新的《营业执照》。

基于发行人对2018年度、2019年度财务报表差错更正，大华于2021年4月7日出具《浙江铖昌科技股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告》（大华核字[2021]001543号），调整了铖昌有限整体变更为股份公司基准日2020年7月31日所有者权益（净资产）。大华出具《验资复核报告》（大华核字[2021]002046号），截至2020年7月31日止，由铖昌有限截至2020年7月31日经审计的所有者权益（净资产）人民币28,566.00万元投入，按1:0.2767的比例折合股份总额7,904.62万股，每股面值1元，共计股本人民币7,904.62万元，由原股东按原持股比例分别持有。经审验，截止2020年9月30日，公司已收到各发起人缴纳的注册资本（股本）合计人民币7,904.62万元。

2021年4月7日和2021年4月28日，发行人分别召开第一届董事会第三次会议及2020年年度股东大会，审议通过了《关于差异比较表鉴证报告及追溯调整股改基准日净资产的议案》，同意将公司截至股改基准日即2020年7月31日的经审计的所有者权益（净资产）调减为人民币28,566.00万元。

（二）发起人

公司发起人为和而泰、上海满众、铖铝合伙、科吉投资、科祥投资、科麦投资、达晨创通及丁宁、丁文桓、王钧生，各发起人及其持股情况如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	和而泰	5,280.29	5,280.29	66.80
2	铖铝合伙	528.03	528.03	6.68
3	科吉投资	411.04	411.04	5.20
4	科祥投资	409.46	409.46	5.18
5	科麦投资	404.72	404.72	5.12
6	丁宁	330.02	330.02	4.18
7	丁文桓	264.01	264.01	3.34
8	上海满众	132.01	132.01	1.67
9	达晨创通	79.05	79.05	1.00
10	王钧生	66.00	66.00	0.84
	合计	7,904.62	7,904.62	100.00

三、发行人股本情况

（一）总股本、本次发行的股份、股份流通限制和锁定安排

发行人本次发行前总股本为 8,385.94 万股，本次发行股份为 2,795.35 万股，拟公开发行的股份数量不低于公司发行后股份总数的 25%。

1、公司控股股东、实际控制人承诺

“自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司在发行人首次公开发行前本公司持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份，且承诺不会因老股公开发售（如有）而导致发行人实际控制人发生变更。

发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限自动延长至少 6 个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，自相关决定作出之日起至发行人股票终止上市或者恢复上市前，本公司不减持发行人股份：

(1) 发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；

(2) 发行人因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关。

在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，本公司不减持发行人股份：

(1) 发行人或者本公司因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；

(2) 本公司因违反深圳证券交易所业务规则，被深圳证券交易所公开谴责未满3个月的；

(3) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则规定的其他情形。”

公司实际控制人刘建伟承诺：

“自发行人首次公开发行股票上市之日起36个月内，本人将保持对铖昌科技及和而泰的控制地位，并确保和而泰不转让或者委托他人管理和和而泰在发行人首次公开发行前持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份，且承诺不会因老股公开发售（如有）而导致公司实际控制人发生变更。

发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人将确保和而泰持有发行人股票的锁定期限自动延长至少6个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，自相关决定作出之日起至发行人股票终止上市或者恢复上市前，本人将确保和而泰不减持发行人股份：

(1) 发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；

(2) 发行人因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关。

在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，本人将确保和而泰不减持发行人股份：

（1）发行人或者本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；

（2）本人因违反深圳证券交易所业务规则，被深圳证券交易所公开谴责未满3个月的；

（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则规定的其他情形。

本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本人亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》、《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》的相关规定。”

2、公司股东丁宁承诺

公司股东丁宁承诺：

“自发行人首次公开发行股票上市之日起36个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行前本人持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限自动延长至少6个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

若本人在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份：

（1）采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的1%；

（2）采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的2%；

(3) 采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本人和受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

(4) 计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本人与本人一致行动人的持股比例应当合并计算。

本人所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本人亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》的相关规定。”

3、持股 5%以上股东承诺

公司持股 5%以上股东铖铝合伙承诺：

“自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前本企业持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，本企业不减持发行人股份：

(1) 发行人或者本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；

(2) 本企业因违反深圳证券交易所业务规则，被深圳证券交易所公开谴责未满 3 个月的；

(3) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则规定的其他情形。”

4、公司 2020 年 12 月新增股东承诺

公司股东达晨创通承诺：

“就本企业于 2020 年 5 月认缴的发行人 79.0462 万股股份而言，自发行人股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业在发行人首

次公开发行前本企业持有的该等股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

就本企业于 2020 年 12 月 24 日认缴的发行人 112.8844 万股股份而言，自增资发行人并完成工商变更之日（2020 年 12 月 28 日）起 36 个月内以及发行人股票上市之日起 12 个月内（以到期日孰后为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前本企业持有的该等股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

若本企业在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份：

（1）采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%；

（2）采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%；

（3）采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本企业和受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

（4）计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本企业与本企业一致行动人的持股比例应当合并计算。

如本企业可适用《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》及《深圳证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份实施细则》的，则本企业将优先按照该等规定及细则的减持规定进行减持。

本企业所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本企业亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》及《深圳证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份实施细则》的相关规定。”

公司 2020 年 12 月新增股东江金丰淳、前海科控、达晨码码、中小基金、璟侑伍期、金圆展鸿、服务业基金、财智创赢承诺：

“自增资发行人并完成工商变更之日（2020年12月28日）起36个月内以及发行人股票上市之日起12个月内（以到期日孰后为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前本企业直接及间接持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

若本企业在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份：

（1）采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的1%；

（2）采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的2%；

（3）采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本企业和受让方在6个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

（4）计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本企业与本企业一致行动人的持股比例应当合并计算。

如本企业可适用《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》及《深圳证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份实施细则》的，则本企业将优先按照该等规定及细则的减持规定进行减持。

本企业所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本企业亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》及《深圳证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份实施细则》的相关规定。”

公司2020年12月新增股东创富兆业承诺：

“自增资发行人并完成工商变更之日（2020年12月28日）起36个月内以及发行人股票上市之日起12个月内（以到期日孰后为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前本企业直接及间接持有的发行人

本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

若本企业在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份：

（1）采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%；

（2）采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%；

（3）采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本企业和受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

（4）计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本企业与本企业一致行动人的持股比例应当合并计算。

本企业所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本企业亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》《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》的相关规定。”

5、公司其他股东承诺

公司其他股东王钧生、丁文桓、上海满众、科吉投资、科祥投资、科麦投资承诺：

“自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人/公司/本企业不转让或者委托他人管理本人/本公司/本企业在发行人首次公开发行前持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

若本人/本公司/本企业在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份：

（1）采取集中竞价方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%；

（2）采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%；

(3) 采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，除法律法规、规范性文件另有规定外，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本企业和受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第（1）项关于减持比例的规定；

(4) 计算上述第（1）项和第（2）项的减持比例时，本人/本公司/本企业与本人/本公司/本企业一致行动人的持股比例应当合并计算。

本人/本公司/本企业所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本人/本公司/本企业亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》、《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》的相关规定。”

6、公司董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事罗珊珊，董事、高级管理人员王立平、郑骏、张宏伟，监事吕丞，高级管理人员杨坤、赵小婷承诺：

“在本人持有财产份额的员工持股平台承诺的股份锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行前本人通过该平台持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行前本人持有的发行人本次发行前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

本人担任发行人董事、监事或高级管理人员职务期间，每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的 25%，且本人离职后 6 个月内，不转让持有的发行人股份。若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内应继续遵守该限制性规定。

发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期自动

延长至少 6 个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

上述锁定期满后 24 个月内减持持有的本次发行前已发行的公司股份的，减持价格不低于本次发行的发行价，如自公司首次公开发行股票至上述减持公告之日公司发生过派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格和减持数量应相应调整。

本人所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》及其他规范性文件的相关规定。股票上市后，本人亦将严格遵守中国证监会《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《股票上市规则》、《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》的相关规定。”

（二）持股数量及比例

1、发起人持股情况

公司设立时，发起人股东持股情况如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	和而泰	5,280.29	5,280.29	66.80
2	铖铝合伙	528.03	528.03	6.68
3	科吉投资	411.04	411.04	5.20
4	科祥投资	409.46	409.46	5.18
5	科麦投资	404.72	404.72	5.12
6	丁宁	330.02	330.02	4.18
7	丁文桓	264.01	264.01	3.34
8	上海满众	132.01	132.01	1.67
9	达晨创通	79.05	79.05	1.00
10	王钧生	66.00	66.00	0.84
合计		7,904.62	7,904.62	100.00

2、前十名股东持股情况

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	和而泰	5,280.29	62.97
2	铖铝合伙	528.03	6.29
3	科吉投资	411.04	4.90
4	科祥投资	409.46	4.88
5	科麦投资	404.72	4.83

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
6	丁宁	330.02	3.94
7	丁文桓	264.01	3.15
8	达晨创通	191.93	2.29
9	上海满众	132.01	1.57
10	创富兆业	71.34	0.85
合计		8,022.85	95.67

3、前十名自然人股东持股情况

截至本招股说明书摘要签署日，公司共有 3 名自然人股东，其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	丁宁	330.02	3.94
2	丁文桓	264.01	3.15
3	王钧生	66.00	0.79

4、国有股份及外资股份相关情况

本次发行前公司无国有股份及外资股份。

5、股东中的战略投资者持股

本次发行前的股东中无战略投资者。

6、私募基金股东情况

截至本招股说明书摘要签署日，公司现有股东中，9 家为私募基金股东，私募基金股东备案情况如下：

序号	股东名称	备案时间	备案编号
1	达晨创通	2018 年 4 月 9 日	SCQ638
2	江金丰淳	2020 年 12 月 23 日	SNG168
3	前海科控	2020 年 11 月 5 日	SNC156
4	达晨码矽	2017 年 9 月 29 日	SX4471
5	中小基金	2016 年 12 月 19 日	SR1700
6	璟侑伍期	2020 年 12 月 23 日	SLZ223
7	金圆展鸿	2019 年 9 月 2 日	SGT656
8	服务业基金	2015 年 7 月 9 日	S62435
9	财智创赢	2020 年 12 月 24 日	SNA667

除上述股东之外，发行人其他股东皆不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦不存在属于资产由基金管理人或者普通合伙人管理的以投资活动为目的设立的公司或者合伙企业的情形，因此皆不属于私募股权基金。

（三）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

截至本招股说明书摘要签署日，公司股东间的关联关系情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例	关联关系
1	铖铝合伙	528.03	6.29%	铖铝合伙、科吉投资、科祥投资和科麦投资均系发行人员工持股平台，王立平担任铖铝合伙执行事务合伙人，持有 21.87% 份额，持有科祥投资 38.61% 份额；罗珊珊持有科麦投资 56.64% 份额，持有科吉投资 11.54% 份额
2	科吉投资	411.04	4.90%	
3	科祥投资	409.46	4.88%	
4	科麦投资	404.72	4.83%	
5	丁宁	330.02	3.94%	丁宁间接持有创和投资 99.99% 份额，创和投资在持有和而泰股权期间与刘建伟保持一致行动关系；王钧生担任刘建伟控制的深圳市哈工交通电子有限公司的董事长兼总经理
6	王钧生	66.00	0.79%	
7	达晨创通	191.93	2.29%	达晨创通、达晨码矽、财智创赢的执行事务合伙人均为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司，且达晨创通为达晨码矽的有限合伙人，达晨创通、达晨码矽、财智创赢构成一致行动关系；金圆展鸿为达晨创通的有限合伙人
8	达晨码矽	42.66	0.51%	
9	财智创赢	16.65	0.20%	
10	金圆展鸿	23.78	0.28%	中小基金的执行事务合伙人江苏毅达股权投资基金管理有限公司直接或间接合计持有服务业基金执行事务合伙人南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）100% 的份额；中小基金、服务业基金有共同的有限合伙人江苏省政府投资基金（有限合伙）
11	中小基金	39.63	0.47%	
12	服务业基金	19.82	0.24%	

除以上情况外，本次发行前各股东之间不存在其他关联关系。

四、公司的主营业务情况

（一）公司的主营业务、主要产品及其用途

公司主营业务为微波毫米波模拟相控阵 T/R 芯片的研发、生产、销售和技术服务，主要向市场提供基于 GaN、GaAs 和硅基工艺的系列化产品以及相关的技术解决方案。公司产品主要包含功率放大器芯片、低噪声放大器芯片、模拟波束赋形芯片及相控阵用无源器件等，频率可覆盖 L 波段至 W 波段。产品已应用于

探测、遥感、通信、导航、电子对抗等领域，在星载、机载、舰载、车载和地面相控阵雷达中列装，亦可应用至卫星互联网、5G 毫米波通信、安防雷达等场景。

公司市场定位清晰，技术积累深厚，产品水平先进，是国内从事相控阵 T/R 芯片研制的主要企业，是微波毫米波射频集成电路创新链的典型代表。公司自成立以来一直致力于推进相控阵 T/R 芯片的自主可控并打破高端射频芯片长期以来大规模应用面临的成本高企困局。经过多年研发，公司产品已应用于星载、机载、舰载、车载及地面相控阵雷达等多种型号装备中，特别是公司推出的星载相控阵 T/R 芯片系列产品在某系列卫星中实现了大规模应用，该芯片的应用提升了卫星雷达系统的整体性能，达到了国际先进水平。报告期内，公司与军工部门、军工集团及下属单位、以及企业合作开发多款型号产品，分别处于方案、试样、定型、批产等不同阶段，为公司未来快速发展奠定坚实的基础。

与此同时，公司加快拓展新兴领域业务。卫星互联网方面，公司充分发挥技术创新优势，成功推出星载和地面用卫星互联网相控阵 T/R 芯片全套解决方案，其中值得一提的是，公司研制的硅基毫米波模拟波束赋形芯片系列产品的性能优异，目前已与多家科研院所及优势企业开展合作，从元器件层面助力我国卫星互联网快速、高质量、低成本发展；5G 毫米波通信方面，公司已经和主流通信设备生产商建立了良好的合作关系，支撑 5G 毫米波相控阵 T/R 芯片国产化。

公司于 2016 年承建浙江省重点企业研究院；2018 年公司的相控阵 T/R 芯片被评为浙江省优秀工业产品；2018 年获评浙江省科技型中小企业；2019 年获评浙江省重点实验室、浙江省“隐形冠军”企业；2020 年获评国家专精特新“小巨人”企业。截至本招股说明书摘要签署日，公司拥有已获授权发明专利 14 项（其中，国防专利 3 项），软件著作权 12 项，集成电路布图设计专有权 46 项。

（二）主要产品情况

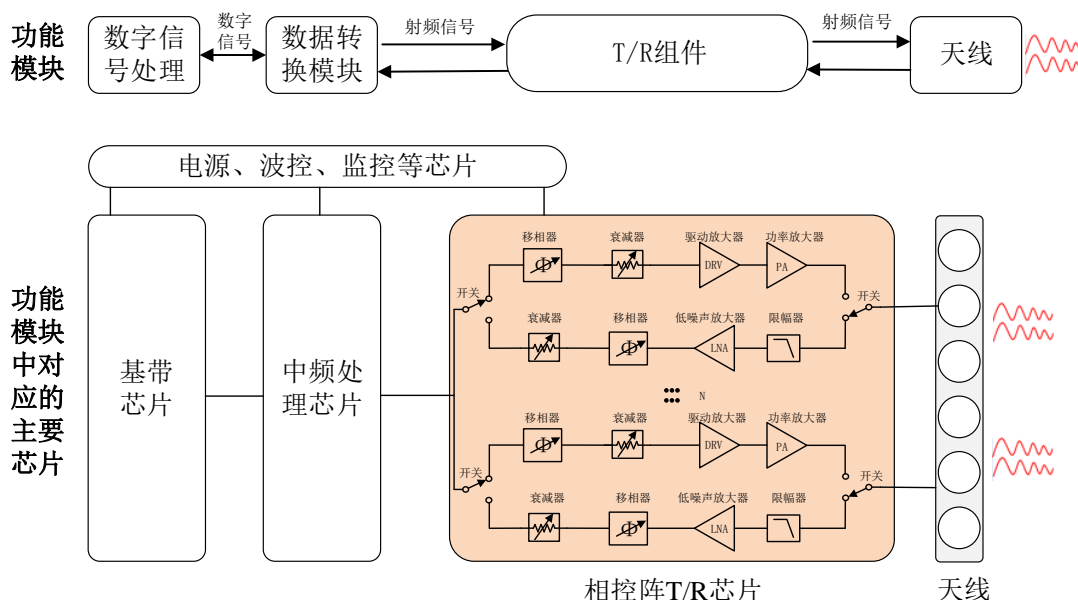
1、产品功能概述

相控阵雷达的无线收发系统主要分为四个功能模块：数字信号处理模块、数据转换模块、T/R 组件和天线。

公司主要产品相控阵 T/R 芯片是相控阵雷达最核心的元器件。T/R 芯片被集成在 T/R 组件中，负责信号的发射和接收并控制信号的幅度和相位，从而完成雷达的波束赋形和波束扫描，其指标直接影响雷达天线的指标，对雷达整机的性能

起到至关重要的作用。此外，相控阵雷达的探测能力还与 T/R 芯片数量密切相关，一部相控阵雷达通常包含多组 T/R 芯片。公司产品在相控阵系统所处位置如下：

相控阵系统示意图



2、主要产品介绍

(1) 按功能分类

公司主要产品可分为放大器类芯片、幅相控制类芯片和无源类芯片三类，具体产品包括功率放大器芯片、驱动放大器芯片、低噪声放大器芯片、收发多功能放大器芯片、幅相多功能芯片（模拟波束赋形芯片）、限幅器芯片等。公司可根据客户不同的应用需求开展定制化设计，产品具备低功耗、高效率、低成本、高集成度等特点。公司产品具体介绍如下：

① 放大器类芯片

公司研制的放大器类芯片产品采用 GaAs、GaN 工艺，具有宽禁带、高电子迁移率、高压高功率密度的优势。公司研制多种频段的功率放大器芯片、低噪声放大器芯片、收发多功能芯片，具备高性能、高集成度和高可靠性等特点。

产品名称	产品介绍
低噪声放大器芯片	低噪声放大器是雷达、电子对抗、现代通信等应用中接收系统的关键元器件，主要用于接收系统前端，在放大信号的同时抑制噪声干扰，提高系统灵敏度，其功能决定了接收系统的性能。
功率放大器芯片	功率放大器是各种无线发射系统中最重要的组成部分。发射链路信号需要经缓冲级放大、驱动级放大和末级功率放大，再馈送到天线以向

产品名称	产品介绍
	外辐射，实现输入激励信号的增益放大并将直流功率转换成微波功率输出。功率放大器作为输出功率最大、功耗最高的器件，其性能水平和效率也决定了发射系统的性能。
收发多功能芯片	收发多功能芯片内部集成了发射驱放/功放、接收驱放/低噪放、收发切换开关等功能电路单元，具有小型化、高集成度、低成本等优势。

② 幅相控制类芯片

公司研制的幅相控制类芯片产品采用 GaAs 和硅基两种工艺，分别具备不同的技术特点，可适应于客户的各类应用场景：GaAs 工艺芯片产品在功率容量、功率附加效率、噪声系数等指标上具备优势；硅基工艺芯片产品则在集成度、低功耗和量产成本方面具备显著优势。

产品名称	产品介绍
数控移相器芯片	数控移相器是控制信号相位变化的器件，通过控制相位变化量来调整波束形成，被广泛地应用于雷达、微波通信和测量系统中。
数控衰减器芯片	数控衰减器通过控制衰减量来调整信号幅度以适应有源相控阵天线的波束宽度和旁瓣功率电平，并补偿移相器引入的增益变化。
数控延时器芯片	数控延时器通过控制信号的延时量，改善天线的频率响应，对指向漂移进行校正，被广泛应用于宽带相控阵天线中以抵消天线的孔径效应。
模拟波束赋形芯片	模拟波束赋形芯片是将单个或多个射频收发通道单片集成，每个射频通道拥有独立信号放大、开关切换以及幅度和相位控制功能电路。同时芯片还同时包含数字控制、波束存储、电源调制以及温度传感等必要的辅助电路模块。用户可根据不同应用场景需求通过可编程控制接口快速设定最优辐射方案，极大简化系统设计。

③ 无源类芯片

无源芯片是指不需要使用有源器件的射频芯片，公司研制的无源芯片主要有开关芯片、功分器芯片、限幅器芯片等。无源类芯片产品具备尺寸小、插损低等特点。

产品名称	产品介绍
开关芯片	开关芯片的作用是将多路射频信号中的任一路或几路通过控制逻辑连通，以实现不同信号路径的切换，包括接收与发射的切换、不同频段间的切换等，以达到共用天线、节省产品成本的目的。
功分器芯片	功分器全称功率分配器，是一种将一路输入信号的能量分成两路或多路输出能量相等或不相等的器件，也可反过来将多路信号的能量合成一路输出，此时可也称为合路器。
限幅器芯片	限幅器用来在接收机前端保护低噪放器件，其作用是把输出信号的幅度限定在一定的范围内，即当输入功率电平超过某一参考值后，输出功率将被限制在限幅电平，且不再随输入电压变化。

(2) 按销售组合分类

公司注重技术创新，持续提高产品性能，提升产品集成度，推出了多功能、多通道高集成芯片，有效减少相控阵系统体积重量，降低系统开发和生产难度。公司产品销售通常以芯片组的形式销售，即将分别完成各功能的多款芯片组合销售，根据不同的用户需求，芯片的组合方式不同。报告期内，公司销售的典型芯片组合如下：

① GaAs 相控阵 T/R 芯片组

芯片组由 GaAs 幅相多功能芯片、GaAs 功率放大器芯片、GaAs 低噪声放大器芯片和 GaAs 限幅器芯片组成，GaAs 幅相多功能芯片内部集成驱动放大、移相、衰减、串并转换和电源调制等功能，可满足中低功率、高效率、高可靠性相控阵雷达的应用需求。报告期内，公司销售的 GaAs 相控阵 T/R 芯片组主要应用在星载相控阵雷达中。

② GaN 相控阵 T/R 芯片组

芯片组由 GaN 功率放大器芯片、GaAs 幅相多功能芯片、GaAs 低噪声放大器芯片和 GaAs 限幅器芯片组成，GaAs 幅相多功能芯片内部集成驱动放大、移相、衰减、串并转换和电源调制等功能，可满足大功率相控阵雷达的应用需求。报告期内，公司销售的 GaN 相控阵 T/R 芯片组主要应用在地面相控阵雷达中。

③ GaAs 两片式单通道 T/R 芯片组

芯片组由 GaAs 幅相多功能芯片和 GaAs 收发多功能芯片组成，GaAs 幅相多功能芯片内部集成驱动放大、移相、衰减、延时、串并转换和电源调制等功能，GaAs 收发多功能芯片内部集成收发驱动放大和收发开关等功能，可满足中低功率、高集成、低成本相控阵雷达的应用需求。报告期内，公司销售的 GaAs 两片式单通道 T/R 芯片组主要应用在机载、地面相控阵雷达中。

④ 硅基单片式多通道相控阵 T/R 芯片

硅基单片式多通道相控阵 T/R 芯片（四通道、十六通道），每通道集成收发驱动放大、移相、衰减、串并转换和电源调制等功能，可满足低功率、高集成、低成本相控阵雷达的应用需求。报告期内，公司销售的硅基单片式多通道相控阵 T/R 芯片主要应用在星载、地面相控阵雷达中。

3、主要产品应用领域

相控阵雷达在频宽、信号处理和冗余设计上都比传统无源及机械扫描雷达具

有较大的优势，因此在探测、通信、导航、电子对抗等领域获得广泛应用。目前公司产品主要应用在如下领域：

（1）探测领域

探测用相控阵雷达具有快速发现并跟踪目标，快速测定目标坐标速度，能全天候使用等特点，是空间、地面及海上目标探测感知的核心装备，因此在星载探测、地面预警、舰载预警、机载侦查及火控、安防等领域获得广泛应用。探测用有源相控阵雷达的天线辐射单元所需的 T/R 芯片套数规模根据不同的应用需求从数百到数万不等，如机载、舰载探测雷达一般为数百到数千套，地面、星载探测雷达一般为数百至数万套，公司产品已广泛应用于探测领域用的星载、地面、机载相控阵雷达系统中。

① 机载领域

机载有源相控阵雷达具有集成度高、输出功率大、功耗低、可靠性高、波束扫描快、抗干扰能力强的特点，正逐步取代无源相控阵雷达、机械扫描雷达，成为军用机载雷达领域新一代主流产品及先进战机机载雷达的首选，被大规模生产应用于新型战机。我国新型战机均装配有三代有源相控阵雷达。

② 舰载领域

作为舰船防御作战系统的重要组成部分及关键监测装备，舰载雷达负有远程警戒、对海探测等职责。多功能有源相控阵雷达是舰载雷达的主要发展方向。目前，我国新型驱逐舰均装配有源相控阵雷达。根据产业信息网预计，至 2025 年，有源相控阵雷达将占据 65% 的市场份额。

③ 车载领域

车载雷达主要应用于地面监测、防空警戒等领域。在地面监测方面，陆基雷达可高效定位隧道及未爆炸药，但易被地球曲率、遮盖物、地面杂波等其他因素所影响；在防空警戒方面，我国已研制出涵盖近、中、远程多种工作频段的空中警戒、监视雷达，与机载、星载雷达相结合，能够形成高、中、低空全方位作战体系。

④ 星载领域

星载雷达主要用于地面成像、高程测量、洋流观测及对运动目标的实时监测等。其覆盖面积远超相同规模地面雷达，能够有效减少地面设备的放置数量、降低地形及植被覆盖的影响、扩大监视范围等。基于星载平台的星载有源相控阵雷

达已成为军事侦察和战略预警的重要手段。

（2）通信领域

通信用相控阵雷达具有灵活的数据波束指向，实时多波束，通信数据吞吐量高等特点，是空间、地面及海上通信体系中的核心装备，广泛的应在星间、星地通信，机载、舰载等数据链系统中，极大提高了通信效率。通信用有源相控阵雷达的天线辐射单元所需的 T/R 芯片套数规模根据不同的应用需求从数十到数千套不等，公司专门针对通信应用设计的高线性、高效率产品目前已大量应用于星载、地面、舰载等通信相控阵雷达中。此外，近年来公司针对卫星互联网应用，率先完成了星载及地面用模拟波束赋形芯片的迭代定型，同时针对于 5G 毫米波通信应用公司也已完成毫米波应用的模拟波束赋形芯片的研发，为大规模量产打下基础。

（二）产品的销售方式

公司采用直销模式，主要业务为产品销售和技术服务。

1、产品销售

公司产品销售主要面向军工集团及下属单位。军方根据军事需求与其综合计划制定装备采购计划，与装备总体单位签订采购合同，总体单位根据军方合同分解生产计划，按该计划向承制单位采购。公司作为元器件配套供应商对承制单位进行产品销售。

公司获取订单的方式主要为：①招投标、竞争性谈判等：依照军方客户的采购程序要求，公司通过参与军方客户组织的公开招标、邀请招标、竞争性谈判、询价采购等方式，或通过军方客户内部招标制度被认定为单一来源供应商后进行采购；②预研项目招投标-延续性采购：由于军工产品的研发周期较长，产品技术指标要求复杂，产品经过研制合同完成定型后，军方后续如有批量采购需求，通常由客户直接向公司采购，不再另外进行供应商比选；③商务谈判：公司通过客户合格供应商审查程序成为其合格供应商后，客户直接从合格供应商中选择供应商进行商务谈判。

2、技术服务

军工产品采购具有很强的计划性，通常情况下，军工部门会根据下一阶段的装备计划，提前发布研制任务，制定产品技术指标要求，通过邀请招标、竞争性

谈判等形式，邀请行业内具备相应资质和研发能力的单位参与竞标。竞选单位提交技术方案，经过军工部门组织的专家组对技术方案进行盲审、会审后，综合考虑技术方案、成本等因素，选定项目承研单位。

对于已完成全部研制阶段的定型产品，如军方有后续采购计划，由总体单位根据项目前期的承研单位参与情况延续采购，一般不发生重大调整。

报告期内，公司主要产品的销售情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
相控阵 T/R 芯片	19,300.88	15,535.98	13,224.76
技术服务	1,792.48	1,954.72	29.08
合计	21,093.36	17,490.70	13,253.83

（三）公司原材料、能源供应情况

1、主要采购类别情况

报告期内，公司主要原材料的采购情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
晶圆	6,498.52	91.32%	4,292.64	88.66%	2,041.57	87.15%
辅料	424.72	5.97%	516.01	10.66%	235.29	10.04%
其他	193.23	2.72%	32.98	0.68%	65.81	2.81%
合计	7,116.47	100.00%	4,841.62	100.00%	2,342.67	100.00%

（四）行业竞争情况以及本公司在行业中的竞争地位

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“制造业”之“计算机、通信和其他电子设备制造业”（分类代码：C39）。根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”，行业代码“6520”。

相控阵 T/R 芯片作为相控阵无线收发系统的核心元器件，应用领域广泛。公司主营的相控阵 T/R 芯片主要应用于星载、机载、舰载、车载和地面等军用相控阵雷达中，产品性能要求高，具有较高的技术水平。目前，国内从事军用相控阵 T/R 芯片设计、生产的企业主要为少数军工集团的下属科研院所，并占有主要市场份额，行业集中度较高。

五、发行人业务相关的主要资产

(一) 主要固定资产

1、固定资产总体情况

公司的固定资产主要由机器设备、电子设备、运输工具和办公设备及其他构成。截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
机器设备	4,252.00	1,360.48	-	2,891.52	68.00%
运输工具	262.30	99.52	-	162.78	62.06%
办公设备	313.64	188.34	-	125.30	39.95%
合计	4,827.93	1,648.34	-	3,179.60	65.86%

注：成新率=（账面原值-累计折旧）/账面原值

截至本招股说明书摘要签署日，公司上述固定资产不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，亦不存在权属纠纷，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

2、房屋建筑物

(1) 自有房屋建筑物

截至本招股说明书摘要签署之日，公司未拥有房屋所有权。

(2) 房屋租赁情况

截至本招股说明书摘要签署之日，公司主要房屋租赁情况如：

序号	承租方	出租方	建筑面积 (m ²)	用途	租金	房屋位置	租赁期限
1	发行人	杭州易成资产管理有限公司	1,610.90	办公、生产	74.09 万元/年，自租赁期满一年后，按每年递增 5% 为标准计算当期租金	杭州市西湖区西园三路 3 号 5 幢 601 室、506 室	2020.07.01-2022.06.30
2	发行人	北京北辰实业股份有限公司公寓经营管理分公司	126.00	办公	28.68 万元/年	北京市北辰东路 8 号 Q818	2021.10.01-2022.09.30
3	发行人	杭州易成资产管理有限公司	350.00	办公	23 万元/年，自租赁期满一年后，按每年递增 5% 为标准计算当期租金	杭州市西湖区西园三路 3 号 5 幢 713 室	2021.03.01-2022.06.30

(二) 无形资产

1、商标

截至本招股说明书摘要签署日，公司拥有 2 项已经相关主管部门核准注册并取得权利证书的商标，具体情况如下：

序号	商标	注册证号	权利人	类别	专用权期限	取得方式
1		13383966	发行人	9	2015.01.07 至 2025.01.06	原始取得
2		13383973	发行人	9	2015.01.14 至 2025.01.13	原始取得

2、专利

截至本招股说明书摘要签署日，公司拥有 14 项授权发明专利（其中，国防专利 3 项），具体情况如下：

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日	期限	发明人	取得方式
1	一种基于自校准的去嵌方法、系统、存储介质及终端	发行人	发明	2020110384817	2020.09.28	2020.09.28 - 2040.09.27	丁旭、王立平	原始取得
2	耐功率的场效应开关、开关限幅芯片及射频前端系统	发行人	发明	2020105829384	2020.06.24	2020.06.24 - 2040.06.23	李博、黄剑华、朱恒、陈湜、郑骏	原始取得
3	一种宽带可重构功率放大器和雷达系统	发行人	发明	2020103947545	2020.05.12	2020.05.12 - 2040.05.11	陈湜、李博、黄剑华、郑骏、朱恒	原始取得
4	一种匹配网络可重构的多功能功率放大器和雷达系统	发行人	发明	2020103947634	2020.05.12	2020.05.12 - 2040.05.11	李博、陈湜、黄剑华、郑骏、朱恒	原始取得
5	一种低噪放芯片噪声系数自动化在片测试系统	发行人	发明	201910715479X	2019.08.05	2019.08.05 - 2039.08.04	丁旭、王立平	原始取得
6	基于三维封装结构的多功能相控阵 TR 芯片	发行人	发明	2019100562139	2019.01.22	2019.01.22 - 2039.01.21	王岗、王立平、陈德鑫	原始取得
7	基于谐波终端优化高效率 K 波段 MMIC 功率放大器	发行人	发明	2016101073297	2016.02.28	2016.02.28 - 2036.02.27	郭丽丽、王焘宇、谢鹏、丁炫、屠志晨	原始取得

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日	期限	发明人	取得方式
8	半导体封装结构及其制备方法	发行人	发明	2021102845661	2021.03.17	2021.03.17 - 2041.03.16	郭丽丽	原始取得
9	射频微波探针的S参数提取方法及系统、存储介质及终端	发行人	发明	2021106289068	2021.06.07	2021.06.07 - 2041.06.06	丁旭、王立平	原始取得
10	毫米波宽带功率校准修正方法及系统、存储介质及终端	发行人	发明	2021111564826	2021.09.30	2021.09.30 - 2041.09.29	丁旭、王立平、刘利平	原始取得
11	二维点阵式多波束相控阵及其设计方法	发行人	发明	2021112856910	2021.11.02	2021.11.02 - 2041.11.01	周甲武、郑骏、刘利平	原始取得
12	国防专利 1	发行人	发明	-	2014.05.29	2014.05.29 - 2034.05.28	-	受让取得
13	国防专利 2	发行人	发明	-	2014.05.29	2014.05.29 - 2034.05.28	-	受让取得
14	国防专利 3	发行人	发明	-	2014.05.29	2014.05.29 - 2034.05.28	-	受让取得

3、土地使用权

截至本招股说明书摘要签署日，公司未拥有国有土地使用权。

4、软件著作权

截至本招股说明书摘要签署日，公司拥有 12 项软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权名称	著作权人	登记证书号	登记日期	取得方式
1	铖昌 CMOS 串并转换芯片测试系统软件 V1.0	发行人	软著登字第 0638145 号	2013.11.25	原始取得
2	铖昌 SPI 通信的数模转换芯片测试系统软件	发行人	软著登字第 0793539 号	2014.08.20	原始取得
3	铖昌 SPI 控制芯片自动化测试系统软件	发行人	软著登字第 0793544 号	2014.08.20	原始取得
4	芯片数据查询分析系统 1.0.21	发行人	软著登字第 2141048 号	2017.09.29	原始取得
5	MMIC 一体化自动测试软件 2.0	发行人	软著登字第 2349949 号	2018.01.09	原始取得
6	芯片生产测试管理系统 1.1.26	发行人	软著登字第 2349983 号	2018.01.09	原始取得
7	进销存管理系统 1.2.0	发行人	软著登字第 2402763 号	2018.01.30	原始取得

序号	著作权名称	著作权人	登记证书号	登记日期	取得方式
8	探针台设备管理系统 1.1.0	发行人	软著登字第 3017679 号	2018.08.28	原始取得
9	微波毫米波芯片可靠性测试数据分析系统[简称: 可靠性数据系统]V1.0	发行人	软著登字第 3026822 号	2018.08.30	原始取得
10	对标数据管理系统[简称: 对标系统]1.2.5	发行人	软著登字第 3027943 号	2018.08.30	原始取得
11	低噪声放大器芯片自动化在片测试软件 V1.0	发行人	软著登字第 4485190 号	2019.10.21	原始取得
12	毫米波脉冲功率放大器芯片自动化在片测试软件源代码 V1.0	发行人	软著登字第 4536759 号	2019.11.04	原始取得

5、集成电路布图设计专有权

截至本招股说明书摘要签署日, 公司拥有 46 项集成电路布图设计专有权, 具体情况如下:

序号	权利人	布图设计名称	布图设计登记号	申请日	有效期
1	发行人	G1203B08	12500878.3	2012.07.04	10 年
2	发行人	SPI 接口芯片 C8801VBT	13500818.2	2013.07.03	10 年
3	发行人	低压差分信号接收芯片 C6001R	13500819.0	2013.07.03	10 年
4	发行人	K 频段低噪声放大器芯片 G2701B	13500820.4	2013.07.03	10 年
5	发行人	低压差分信号发送芯片 C6001T	13500821.2	2013.07.03	10 年
6	发行人	Ka 频段功率放大器芯片 G1810	13500822.0	2013.07.03	10 年
7	发行人	K 波段低噪声放大器芯片 G2701	145000869	2014.01.26	10 年
8	发行人	K 波段驱动器放大器芯片 G2703	145000877	2014.01.26	10 年
9	发行人	K 波段功率放大器芯片 G1701	145000885	2014.01.26	10 年
10	发行人	SPI 接口芯片 C8801VCT	145000893	2014.01.26	10 年
11	发行人	SPI 接口芯片 C8801ET0	145000907	2014.01.26	10 年
12	发行人	Ka 波段多功能芯片 G4801	155012207	2015.12.24	10 年
13	发行人	K 波段功率放大器芯片 G1713	155012215	2015.12.24	10 年
14	发行人	Ka 波段功率放大器芯片 G3801	155012258	2015.12.24	10 年
15	发行人	Ka 波段低噪声放大器芯片 G2801	155012266	2015.12.24	10 年
16	发行人	K 波段功率放大器芯片 G3704	155012274	2015.12.24	10 年
17	发行人	K 波段功率放大器芯片 G1704	155012223	2015.12.24	10 年
18	发行人	Ka 波段数控移相器芯片 G6802	155012231	2015.12.24	10 年
19	发行人	K 波段多功能芯片 G4706	15501224X	2015.12.24	10 年
20	发行人	宽带低噪声放大器芯片 G2401E	185549039	2018.02.26	10 年
21	发行人	宽带低噪声放大器芯片 G2705A	185549055	2018.02.26	10 年
22	发行人	Ka 波段数控衰减器 G5801C	185549454	2018.03.02	10 年
23	发行人	功率放大器芯片 G1803	185549101	2018.02.27	10 年
24	发行人	Ku 波段 SiGeT/R 多功能芯片	185549217	2018.02.27	10 年

序号	权利人	布图设计名称	布图设计登记号	申请日	有效期
		S4601A			
25	发行人	X 波段 SiGe 四通道 T/R 多功能芯片 S4501	185549209	2018.02.27	10 年
26	发行人	宽带功率放大器芯片 GN1603	185549187	2018.02.27	10 年
27	发行人	X 波段低噪声放大器芯片 G2502B	185549047	2018.02.26	10 年
28	发行人	C 波段收发多功能芯片 G4401B	185549144	2018.02.27	10 年
29	发行人	SiGe 四通道 TR 多功能芯片 S4802A	185549225	2018.02.27	10 年
30	发行人	宽带低噪声放大器芯片 G2708A	185549063	2018.02.26	10 年
31	发行人	功率放大器芯片 G1602	185549098	2018.02.27	10 年
32	发行人	驱动放大器芯片 G3501	18554911X	2018.02.27	10 年
33	发行人	功率放大器芯片 G3803	185549128	2018.02.27	10 年
34	发行人	多功能收发芯片 G1507S	18554908X	2018.02.27	10 年
35	发行人	功率放大器芯片 G1501-2	185549071	2018.02.27	10 年
36	发行人	X 波段四通道收发多功能芯片 G4503A	185549152	2018.02.27	10 年
37	发行人	Ka 波段收发多功能芯片 G4805B	185549160	2018.02.27	10 年
38	发行人	功率放大器芯片 GN1604	185549470	2018.03.02	10 年
39	发行人	功率放大器芯片 G1301	205555780	2020.07.31	10 年
40	发行人	功率放大器芯片 G1508S	205560237	2020.08.13	10 年
41	发行人	功率放大器芯片 GN1505	20556075X	2020.08.14	10 年
42	发行人	功率放大器芯片 GN1504	205560725	2020.08.14	10 年
43	发行人	功率放大器芯片 GN1603	205561586	2020.08.17	10 年
44	发行人	功率放大器芯片 GN1302	205560253	2020.08.13	10 年
45	发行人	功率放大器芯片 GN1402	205560636	2020.08.14	10 年
46	发行人	限辐器芯片 P9504B04	215589351	2021.07.27	10 年

公司的商标、专利、著作权和集成电路布图设计专有权等无形资产是重要的知识产权，保证了公司产品的核心竞争力。截至本招股说明书摘要签署日，上述无形资产不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，亦不存在权属纠纷，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

（三）公司主要资质

截至本招股说明书摘要签署之日，公司已取得的主要资质情况如下：

序号	资质名称	持证人	发证机关	证书编码或批准文件号	有效期限
1	武器装备科研生产单位三级保密资格	发行人	-	-	2019.06.26 至 2024.06.25

序号	资质名称	持证人	发证机关	证书编码 或批准文件号	有效期限
	证书				
2	国军标质量管理体系认证证书	发行人	-	-	2020.03.31 至 2023.04.30
3	武器装备科研生产备案凭证	发行人	-	-	2020.10.26 至 2025.10.25
4	装备承制单位资格证书	发行人	-	-	2018.04 至 2023.04
5	高新技术企业证书	发行人	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局	GR202133006835	2021.12.16 取得，有效期三年
6	对外贸易经营者登记备案表	发行人	对外贸易经营者备案登记	02789731	2017.07.28 取得
7	海关报关单位注册登记证书	发行人	杭州海关	3301960C91	2017.08.10 取得

自报告期初至本招股说明书摘要签署日，发行人拥有如下经营资质：

1、武器装备科研生产许可证/武器装备科研生产备案凭证

2018年1月11日，发行人取得《武器装备科研生产许可证》，有效期自2018年1月11日至2020年1月21日。根据2019年实施的《武器装备科研生产备案管理暂行办法》，发行人生产的产品属于《武器装备科研生产备案专业（产品）目录》范围，无需取得《武器装备科研生产许可证》。2020年10月26日，发行人取得《武器装备科研生产备案凭证》，证书有效期为2020年10月26日至2025年10月25日。根据《信息豁免披露批复》及发行人保密办公室出具的说明，该等资质具体信息豁免披露。

2、装备承制单位资格证书

2018年4月，发行人取得《装备承制单位资格证书》，证书有效期为2018年4月至2023年4月。根据《信息豁免披露批复》及发行人保密办公室出具的说明，该等资质具体信息豁免披露。

3、武器装备科研生产单位三级保密资格证书

2017年12月28日，发行人取得《武器装备科研生产单位三级保密资格证书》，证书有效期为2017年12月28日至2022年5月31日。2020年10月30日，发行人因名称变更换发《武器装备科研生产单位三级保密资格证书》，证书有效期为2020年10月30日至2024年6月25日。根据《信息豁免披露批复》

及发行人保密办公室出具的说明，该等资质具体信息豁免披露。

4、国军标质量管理体系认证证书

2017年2月28日，发行人取得《国军标质量管理体系认证证书》，证书有效期为2017年2月28日至2020年2月27日。2020年3月31日，发行人换发《国军标质量管理体系认证证书》，证书有效期为2020年3月31日至2023年4月30日。根据《信息豁免披露批复》及发行人保密办公室出具的说明，该等资质具体信息豁免披露。

5、对外贸易经营者登记备案表

2017年7月28日，发行人取得杭州海关颁发的《对外贸易经营者登记备案表》（备案登记表编号：02789731），备案有效期为长期。

6、海关报关单位注册登记证书

2017年8月10日，发行人取得杭州海关颁发的《海关报关单位注册登记证书》（海关注册编码：3301960C91），证书有效期为长期。

根据市场监督、税务、安全生产监督、人力资源和社会保障等主管部门出具的证明，发行人近三年未受到上述主管部门的重大处罚。

公司所取得的各项资质分别适用于产品的研发、生产、销售和技术服务，保证了公司日常经营活动的顺利进行。公司主要经营资质的取得手续不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

公司已经取得了从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证。截至本招股说明书摘要签署之日，公司已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

发行人已取得经营所应当具备的全部资质许可，并自取得之日起持续拥有上述资质，不存在无证或超出许可范围经营的情形。

（四）公司的特许经营权

截至本招股说明书摘要签署日，公司不存在特许经营权情况。

六、同业竞争与关联交易

（一）同业竞争

1、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的情况

截至本招股说明书摘要签署日，公司控股股东和而泰、实际控制人刘建伟控制的除发行人之外的主要企业情况如下：

1、控股股东和而泰控制的主要企业情况

(1) 深圳和而泰汽车电子科技有限公司

企业名称	深圳和而泰汽车电子科技有限公司			
成立时间	2019年7月4日			
注册资本	1,000万元			
实收资本	1,000万元			
注册地址	深圳市南山区粤海街道高新区社区科技南十路6号深圳航天科技创新研究院大厦D1009			
主营业务	汽车电子产品及其控制器的软硬件设计、系统模块设计、技术开发、技术服务、生产与销售			
股东构成	和而泰持股100%			
最近一年的财务数据（经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	6,668.95	-2,445.53	-2,804.29

(2) 深圳和而泰智能照明有限公司

企业名称	深圳和而泰智能照明有限公司			
成立时间	2016年10月18日			
注册资本	200万元			
实收资本	200万元			
注册地址	深圳市光明新区公明街道模具基地根玉路和而泰工业园研发楼4层			
主营业务	LED产品、智能照明产品的设计、生产与销售；照明工程、城市亮化工程、景观工程的设计与施工			
股东构成	和而泰持股100%			
最近一年的财务数据（经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	469.27	-827.52	-385.31

(3) 浙江和而泰智能科技有限公司

企业名称	浙江和而泰智能科技有限公司			
成立时间	2015年7月20日			
注册资本	10,000万元			
实收资本	9,500万元			
注册地址	浙江省杭州市钱塘新区下沙街道围垦街850号			

主营业务	人工智能应用软件开发；电子元器件制造、人工智能硬件销售；智能控制系统集成			
股东构成	和而泰持股 100%			
最近一年的财务数据（经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	59,519.77	6,228.91	-989.83

(4) 深圳和而泰智能家电控制器有限公司

企业名称	深圳和而泰智能家电控制器有限公司			
成立时间	2014年6月10日			
注册资本	3,000万元			
实收资本	3,000万元			
注册地址	深圳市南山区高新南区科技南十路6号深圳航天科技创新研究院大厦D座10楼1004			
主营业务	计算机软硬件的技术开发、技术咨询与销售；智能家电控制器研发与销售			
股东构成	和而泰持股 100%			
最近一年的财务数据（经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	1,908.63	-702.52	-312.25

(5) 杭州和而泰智能控制技术有限公司

企业名称	杭州和而泰智能控制技术有限公司			
成立时间	2010年4月9日			
注册资本	666.67万元			
实收资本	666.67万元			
注册地址	杭州市滨江区江陵路88号3幢601室			
主营业务	智能控制系统，计算机软件，电子智能控制器开发、销售			
股东构成	和而泰持股 90.63%			
最近一年的财务数据（经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	26,582.98	12,864.66	3,316.53

(6) 深圳和而泰小家电智能科技有限公司

企业名称	深圳和而泰小家电智能科技有限公司			
成立时间	2016年1月21日			
注册资本	2,000万元			
实收资本	1,000万元			
注册地址	深圳市光明新区公明街道模具基地根玉路和而泰工业园研发楼3层			
主营业务	智能家电、计算机、光机电一体化产品、汽车电子产品及其控制器的软硬件的设计、开发、销售			

股东构成	和而泰持股 85%			
最近一年的财务数据（经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	37,020.09	8,729.93	3,252.20

(7) 佛山市顺德区 and 而泰电子科技有限公司

企业名称	佛山市顺德区 and 而泰电子科技有限公司			
成立时间	2009年6月22日			
注册资本	660万元			
实收资本	660万元			
注册地址	佛山市顺德区大良德胜东路3号之一广东顺德西安交通大学研究院601、602、603、604、605房			
主营业务	计算机、光机电一体化产品、家用电器及其控制器的软硬件设计、技术开发、技术服务、生产、销售			
股东构成	和而泰持股 76.67%			
最近一年的财务数据（经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	12,657.03	6,857.70	1,999.41

(8) 江门市胜思特电器有限公司

企业名称	江门市胜思特电器有限公司			
成立时间	2007年12月21日			
注册资本	543.48万元			
实收资本	543.48万元			
注册地址	江门市蓬江区建达北路3号织布厂房（自编2幢）			
主营业务	开发、生产、销售电器产品			
股东构成	和而泰持股 55.20%			
最近一年的财务数据（经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	989.42	-667.88	-394.07

(9) 和而泰智能控制国际有限公司

企业名称	和而泰智能控制国际有限公司			
成立时间	2011年2月8日			
注册资本	46,000万港币			
实收资本	15,499.22万港币			
注册地址	Unit 319,3/F, Core Building 2, No.1, Science Park West Avenue, Hong Kong.			
经营范围	电子器件设计、开发、生产销售和零件贸易			
股东构成	和而泰持股 100%			

最近一年的财务数据（经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	81,893.64	19,632.39	3,868.89

(10) NPE SRL

企业名称	NPE SRL			
成立时间	2016年9月16日			
注册资本	100万欧元			
实收资本	100万欧元			
注册地址	Home Via L.Seitz, 47 - 31100 - Treviso - Italy			
经营范围	技术开发、生产和销售智能控制器产品			
股东构成	和而泰智能控制国际有限公司持股 55%			
最近一年的财务数据（经大华审计，万欧元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	40,967.53	4,960.89	308.12

(11) 和而泰智能控制（越南）有限公司

企业名称	和而泰智能控制（越南）有限公司			
成立时间	2019年9月5日			
注册资本	11,600万越南盾			
实收资本	500万美元			
注册地址	越南海防市安阳县洪峰社安阳工业区第CN8区第35号钢构工厂			
经营范围	研发、生产和销售智能控制器产品			
股东构成	和而泰智能控制国际有限公司持股 100%			
最近一年的财务数据（经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	26,748.86	7,389.36	3,937.51

2、实际控制人刘建伟控制的主要企业情况

(1) 深圳和泰领航科技有限公司

企业名称	深圳和泰领航科技有限公司
成立时间	2019年10月16日
注册资本	1,000万元
实收资本	900万元
注册地址	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南七道20号深圳国家工程实验室大楼B1602
主营业务	计算机网络信息技术研发、技术服务、技术咨询、技术转让
股东构成	刘建伟持股 99%

最近一年的财务数据（未经审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	9,500.10	900.10	0.28

(2) 深圳数联天下智能科技有限公司

企业名称	深圳数联天下智能科技有限公司			
成立时间	2019年12月24日			
注册资本	10,833.39万元			
实收资本	6,300万元			
注册地址	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南七道20号深圳国家工程实验室大楼B1601			
主营业务	互联网科技技术研发、技术服务、技术咨询、技术转让；智能硬件技术研发、咨询与销售；基础软件、应用软件、软件平台的研发与销售；			
股东构成	刘建伟持股32.31%，深圳和泰领航科技有限公司持股46.15%			
最近一年的财务数据（未经审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	10,633.79	6,856.03	-13,599.03

(3) 深圳市哈工交通电子有限公司

企业名称	深圳市哈工交通电子有限公司			
成立时间	2001年8月20日			
注册资本	1,562.5万元			
实收资本	1,562.5万元			
注册地址	深圳市南山区粤海街道高新区社区科技南十路6号深圳航天科技创新研究院大厦D301-311			
主营业务	智能交通信息的交换设备、交通安全监控设备、系统集成技术开发及购销；智能交通及智慧城市项目的设计、安装与施工			
股东构成	刘建伟持股61.24%			
最近一年的财务数据（未经审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	9,461.32	1,856.07	-85.09

公司控股股东和而泰及实际控制人刘建伟控制的其他企业主要从事家庭用品智能控制器、新型智能控制器、智能硬件的研发、生产和销售，LED产品、智能物联产品、智能交通产品等的研发、生产、销售业务；发行人主要从事相控阵T/R芯片的研发、生产、销售和技术服务，主要向市场提供基于GaN、GaAs和硅基工艺的系列化产品以及相关的技术解决方案。控股股东、实际控制人控制的其他企业的经营范围与主营业务不存在与发行人业务相同或相近的情况，未构成同业竞争的情形。

因此，公司目前不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情形，不存在同业竞争情况。

2、关于避免同业竞争的承诺

为了避免同业竞争，保障公司利益，公司控股股东和而泰、实际控制人刘建伟分别向公司出具了《关于避免从事同业竞争的承诺函》，承诺如下情况：

1、本人/本公司未投资与铖昌科技及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织，或从事与铖昌科技及其子公司相同、类似的经营业务；也未在与铖昌科技及其子公司经营业务相同、类似或构成竞争的任何企业任职；

2、本人/本公司未来将不以任何方式从事（包括与他人合作直接或间接从事）或投资于任何业务与铖昌科技及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；或在经济实体、机构、经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员；

3、当本人/本公司及控制的企业与铖昌科技及其子公司之间存在竞争性同类业务时，本人/本公司及控制的企业自愿放弃同铖昌科技及其子公司的业务竞争；

4、本人/本公司及控制的企业不向其他在业务上与铖昌科技及其子公司相同、类似或构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、技术或提供销售渠道、客户信息等支持；

5、上述承诺在本人/本公司作为铖昌科技的控股股东、实际控制人期间有效，如违反上述承诺，本人/本公司愿意承担给公司造成的全部经济损失。

（二）关联交易

1、关联交易简要汇总表

报告期内，公司关联交易情况简要汇总如下：

单位：万元

交易内容		2021 年度	2020 年度	2019 年度
经常性关联交易	关联采购	11.92	41.90	87.36
	支付关键管理人员薪酬	501.75	384.43	238.28
偶发性关联交易	关联方资金拆借-拆出	-	-	-
	关联方资金拆借-拆入	-	-	4,500.00

交易内容		2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收应付 关联方款 项	应收关联方款项	-	-	40.00
	应付关联方款项	-	108.38	-

2、经常性关联交易

(1) 购买商品、接受劳务的关联交易

报告期内，公司购买商品、接受劳务的关联交易金额如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年度	2020年度	2019年度
上海炫赫企业管理咨询公司	技术咨询	-	-	50.00
集迈科	加工费	11.92	32.56	-
郁发新	顾问费	-	9.34	37.36
合计		11.92	41.90	87.36
当期采购发生额		8,371.67	6,234.72	3,241.55
关联采购占当期采购发生额的比例		0.14%	0.67%	2.70%

报告期内，公司仅向关联方支付技术咨询及顾问费，采购额占当期采购发生额的比例较低。

(2) 支付关键管理人员薪酬

报告期内，公司支付关键管理人员薪酬金额情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
支付关键管理人员薪酬	501.75	384.43	238.28

3、偶发性关联交易

(1) 关联方资金拆借

报告期内，公司与关联方资金拆借情况如下：

关联方	拆入/拆出	拆借金额（万元）	起始日	到期日
王立平	拆出	40.00	2017-04-08	2020-04-07
和而泰	拆入	2,500.00	2018-07-01	2019-01-31
和而泰	拆入	4,500.00	2019-07-24	2019-07-26

①关联方的资金拆借情况

报告期内，发行人由于资金周转需要向控股股东和而泰司两次拆借资金。拆入资金的发生时间、金额、利率、还款时间、还款资金来源情况如下：

单位：万元

关联方	原因	拆入金额	发生时间	还款时间	利率	利息	还款资金来源
和而泰	资金紧张	2,500.00	2018年7月1日	2019年1月31日	6%	72.75	自有资金
	资金紧张	4,500.00	2019年7月24日	2019年7月26日	-	-	自有资金

②资金拆借的具体原因、资金用途和利率的定价公允性

因2018年上半年向客户交付完成第一批大订单，客户尚未回款完毕，需继续为第二批大订单大额采购原材料，由于资金需求量较大，2018年7月1日向和而泰拆入2,500万元，2019年1月第一批大订单货款回收后，发行人资金压力得到缓解，即归还拆入资金。

发行人向关联方的第二次拆借时间较短，两天后即归还，未约定拆借利率，也未计提相应的拆借利息。若按照资金拆借时公司同期贷款利率（6%）测算，利息2.22万元，金额较小，对发行人经营业绩影响极小。

关联交易是公司正常生产经营所产生的，定价方法是以市场价格为基础，不存在损害公司和股东利益的情况，不会对公司本期以及未来财务状况、经营成果产生不利影响，利率的定价公允。

③发行人向关联方资金拆入履行的决策程序

《深圳和而泰智能控制股份有限公司对外提供财务资助管理制度》规定：“本制度所称对外提供财务资助，是指公司有偿或无偿对外提供资金、委托贷款等行为，但下列情况除外：（二）资助对象为公司合并报表范围内、持股比例超过50%的控股子公司，和而泰向发行人进行财务资助无需董事会决议”。上述两笔和而泰对发行人的财务资助均通过和而泰总经办会议批准。

发行人经第一届董事会第三次会议、第一届监事会第二次会议和2020年年度股东大会审议通过《浙江铖昌科技股份有限公司2018年至2020年关联交易情况说明》。独立董事对公司报告期内的关联交易情况发表独立意见。对报告期内的关联资金拆借交易进行追认。

④对发行人经营业绩的影响

单位：万元

关联方	影响经营业绩项目	2021年度	2020年度	2019年度
和而泰	利息费用	-	-	66.50

报告期内，公司向控股股东资金拆入资金，控股股东已履行相关程序，借款利率公允，发行人和控股股东均不存在损害股东利益的情况，不存在影响公司经

营成果的情形。

⑤财务内控情况

报告期内，发行人由于资金周转需要分别于 2018 年 7 月 1 日和 2019 年 7 月 24 日向控股股东深圳和而泰智能控制股份有限公司拆借资金 2,500 万元和 4,500 万元。发行人总经理王立平由于个人的购房需求在报告期前 2017 年 4 月 8 日向公司拆借 40 万元。

《深圳和而泰智能控制股份有限公司对外提供财务资助管理制度》规定“本制度所称对外提供财务资助，是指公司有偿或无偿对外提供资金、委托贷款等行为，但下列情况除外：（二）资助对象为公司合并报表范围内、持股比例超过 50%的控股子公司，和而泰向发行人进行财务资助无需董事会决议”。上述两笔和而泰对发行人的财务资助均通过和而泰总经办会议批准。

2021 年 4 月 7 日，发行人第一届董事会第三次会议、第一届监事会第二次会议审议通过《浙江铖昌科技股份有限公司 2018 年至 2020 年关联交易情况说明》，对报告期内的关联资金拆借交易进行追认。2021 年 4 月 28 日，发行人 2020 年年度股东大会审议通过《浙江铖昌科技股份有限公司 2018 年至 2020 年关联交易情况说明》，对报告期内的关联资金拆借进行追认。发行人与关联方的资金拆借已按协议清偿完毕，发行人与关联方之间未再发生资金拆借的情况。

为了减少和规范关联交易，增强发行人的独立性，发行人控股股东、实际控制人出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》：“本人及控制的其他企业将尽可能地避免和减少与铖昌科技及其子公司发生关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与铖昌科技及其子公司签订协议，履行合法程序，按照公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务。”

除以上关联方资金拆借外，发行人不存在《首发若干问题解答》问题 41 中所述的其他财务内控的情况。

（2）共同投资行为

①投资集迈科

报告期内，公司与关联方和而泰、浙江臻镭科技股份有限公司共同投资集迈科，发行人分别于 2020 年 5 月 9 日出资 2,000 万元认缴集迈科新增注册资本 137.1429 万元，2020 年 10 月 14 日出资 3,500 万元认缴集迈科新增注册资本 240

万元，合计出资 5,500 万元，认缴集迈科注册资本 377.1429 万元，持有集迈科 5.5% 的股权。

A. 集迈科基本情况及简要历史沿革

集迈科基本情况及简要历史沿革参见“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人全资、控股子公司、参股公司及分公司情况”相关内容。

B. 发行人与关联方共同投资集迈科的背景、原因和必要性

集迈科主要从事高可靠性射频微系统（含微波组件）和氮化镓器件等产品的工艺开发、流片代工以及特种封装业务等，其主营业务所处行业系发行人的上游。

发行人投资集迈科综合考虑了射频微系统代工业务、先进封装业务、射频氮化镓代工等业务的发展潜力以及集迈科创始团队的背景和能力，看好集迈科未来成长潜力及发展空间。此外，发行人主要从事微波毫米波模拟相控阵 T/R 芯片的研发、生产、销售和技术服务，其生产环节为芯片测试，自身无芯片制造业务，所以发行人希望以参股投资集迈科的方式大力提高公司集成电路主业的核心竞争力，扩充公司的流片渠道，有助于构建完整的自主可控芯片流片和设计产业链，提升综合竞争力。

C. 发行人出资是否合法合规、出资价格是否公允

发行人投资集迈科的资金来源为自有资金，资金来源合法合规，发行人两次增资集迈科均由董事会进行审议并通过，程序合法合规。发行人共两次增资集迈科的定价情况如下：

a. 2020 年 5 月增资，增资价格为 14.58 元/注册资本，发行人增资价格与其他投资者的增资价格一致；

b. 2020 年 10 月增资，增资价格为 14.58 元/注册资本，发行人增资价格与其他投资者的增资价格一致。

综上所述，前述两次融资的价格由参与融资的各方通过协商定价，参与该等融资的其他投资者主要为知名投资机构，发行人的融资价格与参与同轮次融资的其他机构投资者的融资价格一致，出资价格公允。

D. 与集迈科之间的关联交易

报告期内，发行人与集迈科存在的业务往来主要为委托集迈科提供芯片加工服务，具体采购金额如下：

单位：万元

关联交易内容	关联交易期间	2021 年度	2020 年度	2019 年度
加工费	交易金额	11.92	32.56	-
合计		11.92	32.56	-

由于军工装备特殊性，部分产品部分部件需在高无尘环境下加工，浙江集迈科电子有限公司为公司参股公司，其具备百级、千级的无尘生产车间，而公司为千级、万级无尘生产车间，为了确保产品质量，由集迈科进行加工，而发生的加工费关联交易是必要的。前述交易在定价时，主要由发行人通过自身需求评估判断集迈科需要投入的人力、物力和时间，由双方友好协商定价，定价标准符合市场情况，且交易金额较小，不存在损害发行人利益的行为。

综上所述，报告期内，发行人与集迈科之间的交易具有真实性、合法性、必要性、合理性及公允性，不存在损害发行人利益的行为。

(3) 关联资金往来

报告期内，公司与关联方浙江航芯源集成电路科技有限公司因共同研发项目的关联资金往来情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
浙江航芯源集成电路科技有限公司	共同研发的项目分研款	90.00	210.00	-
合计		90.00	210.00	-

2019 年 12 月，发行人作为主承研单位与委托方 J 客户签署《技术研发合同》该合同约定了公司及分承研单位浙江航芯源集成电路科技有限公司各自研发任务及相应技术服务费用，J 客户根据合同付款节点支付价款。根据合同约定，公司在收到 J 客户支付的价款后，向浙江航芯源集成电路科技有限公司支付技术服务费。浙江航芯源集成电路科技有限公司是由 J 客户指定的分承研单位，公司代为支付合同价款具有合理性。

4、关联方应收应付款项

(1) 公司应收关联方款项

单位：万元

关联方	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
王立平	-	-	-	-	40.00	8.00

(2) 公司应付关联方款项

单位：万元

关联方	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	款项性质
	账面余额	账面余额	账面余额	
集迈科	-	18.38	-	加工费
浙江航芯源集成电路科技有限公司	-	90.00	-	代收代付技术服务费

(三) 关联交易对公司经营情况的影响

报告期内，公司与关联方发生关联交易主要基于公司业务、生产经营的需要，关联交易履行了必要的审批程序，交易价格公允。公司关联交易占总体交易量比例较低，且基于市场定价，对公司财务情况无重大影响。

报告期内，公司关联方对公司的核心技术及持续经营能力无重大影响。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

(一) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

1、董事会成员

截至本招股说明书摘要签署日，公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1名。公司现任董事会成员的基本情况如下：

姓名	职务	任职期限
罗珊珊	董事长	2020年9月—2023年9月
王立平	董事	2020年9月—2023年9月
白清利	董事	2020年9月—2023年9月
王文荣	董事	2020年9月—2023年9月
郑骏	董事	2020年9月—2023年9月
张宏伟	董事	2020年9月—2023年9月
张迎春	独立董事	2020年9月—2023年9月
夏成才	独立董事	2020年9月—2023年9月
蒋国良	独立董事	2020年9月—2023年9月

公司现任董事的简历如下：

罗珊珊女士，女，中国国籍，1966年出生，无境外永久居留权，研究生学历。曾任深圳市鸿图股份有限公司财务部经理，2003年至今任职于和而泰。现任和而泰董事、高级副总裁、财经中心总经理、董事会秘书，杭州和而泰智能控制技术有限公司董事，深圳市和而泰前海投资有限公司董事，佛山市顺德区

泰电子科技有限公司董事，深圳和而泰汽车电子科技有限公司监事，浙江和而泰智能科技有限公司监事，深圳和而泰智能照明有限公司监事，H&T Intelligent Control Europe S.r.l 董事，NPE SRL 董事。2019年12月至2020年9月，任铖昌有限董事长。2020年9月至今，任公司董事长。

王立平先生，男，中国国籍，1989年出生，无境外永久居留权，研究生学历。2017年1月至2020年9月就职于铖昌有限，先后担任铖昌有限董事、执行总经理。2020年9月至今，任公司董事、总经理。

白清利先生，男，中国国籍，1979年出生，无境外永久居留权，研究生学历。自2005年至今任职于深圳和而泰智能控制股份有限公司，曾任研发经理、研发总监及事业部总经理，现任深圳和而泰智能控制股份有限公司智能控制技术研究院院长。2019年12月至2020年9月，任铖昌有限董事。2020年9月至今，任公司董事。

王文荣先生，男，中国国籍，1986年出生，无境外永久居留权，博士学位。曾任索尼（中国）有限公司主管，上海上创新微投资管有限公司投资经理，无锡红光微电子股份有限公司董事。现任深圳市达晨财理智业投资管理有限公司业务合伙人，上海浪擎信息科技有限公司董事，上海音智达信息技术有限公司董事，北京谛声科技有限责任公司董事，无锡威峰科技股份有限公司董事，无锡新洁能股份有限公司董事，南京云思创智信息科技有限公司监事。2020年9月至今，任公司董事。

郑骏先生，男，中国国籍，1990年出生，无境外永久居留权，博士学位。2017年5月至2018年3月博士就读期间于铖昌有限实习，2018年4月至2020年9月，就职于铖昌有限；2020年9月至今，任公司董事、副总经理。

张宏伟先生，男，中国国籍，1975年出生，无境外永久居留权，本科学历。2005年至2020年4月，任职于深圳和而泰智能控制股份有限公司，曾任深圳和而泰智能控制股份有限公司财务管理部经理、深圳和而泰智能家电控制器有限公司财务总监、浙江和而泰智能科技有限公司财务总监；2020年5月至2020年9月，任铖昌有限财务总监；2020年9月至今，任公司董事、副总经理、财务总监。

张迎春先生，男，中国国籍，1961年出生，无境外永久居留权，研究生学历。1987年7月至今任职于哈尔滨工业大学航天学院教授兼博导，2008年9月

至今任职于深圳航天东方红卫星有限公司总工程师。2020年9月至今，任公司独立董事。

夏成才先生，男，中国国籍，1949年出生，无境外永久居留权，本科学历。中南财经政法大学会计学教授，博士生导师，中国注册会计师非执业会员，财政部特聘的首届中国管理会计咨询专家。曾先后历任中南财经政法大学会计学院副院长、学校教务处处长等职位。现担任美格智能技术股份有限公司、湖北共同药业股份有限公司、广东国地规划科技股份有限公司、海通安恒科技股份有限公司独立董事。2020年9月至今，任公司独立董事。

蒋国良先生，男，中国国籍，1976年出生，无境外永久居留权，本科学历。1999年于天册律师事务所开始律师执业，曾担任天册律师事务所律师合伙人，北京市金杜律师事务所合伙人，中银投资浙商产业基金管理有限公司副总裁、浙商产业基金投资决策委员会委员，浙江交通科技股份有限公司独立董事等职务。现任天册律师事务所合伙人，杭州朗奕医学科技有限公司监事。2020年9月至今，任公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书摘要签署日，公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，设监事会主席1名。公司现任监事会成员的基本情况如下：

姓名	职务	任职期限
张丽	监事会主席	2020年9月—2023年9月
姜毅	监事	2020年9月—2023年9月
吕丞	职工代表监事	2020年9月—2023年9月

公司现任监事的简历如下：

张丽女士，女，中国国籍，1981年出生，无境外永久居留权，本科学历，美国注册管理会计师。曾就职于富士康工业互联网股份有限公司、华为技术有限公司、蓝思科技股份有限公司的财务部门，2018年5月至2020年5月，任铖昌有限财务总监；现任深圳和而泰智能控制股份有限公司财务管理部副总监、杭州和而泰智能控制技术股份有限公司监事。2020年9月至今，任公司监事会主席。

姜毅先生，男，中国国籍，1961年出生，无境外永久居留权，本科学历。曾任广东格兰仕集团公司技术主管，2004年至今就职于深圳和而泰智能控制股

份有限公司，现任深圳和而泰小家电智能科技有限公司技术总监。2020年9月至今，任公司监事。

吕丞先生，男，中国国籍，1992年出生，无境外永久居留权，本科学历。2014年至2020年9月，就职于铖昌有限；2020年9月至今，任公司职工代表监事、制造中心单片主管。

3、高级管理人员

公司高级管理人员由总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书组成。截至本招股说明书摘要签署日，公司现任高级管理人员共5名，其基本情况如下：

姓名	职务	任职期限
王立平	总经理	2020年9月—2023年9月
杨坤	副总经理	2020年9月—2023年9月
郑骏	副总经理	2020年9月—2023年9月
张宏伟	副总经理、财务总监	2020年9月—2023年9月
赵小婷	副总经理、董事会秘书	2020年9月—2023年9月

公司现任高级管理人员的简历如下：

王立平简历见本节“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

郑骏简历见本节“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

张宏伟简历见本节“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

杨坤先生，男，中国国籍，1981年出生，无境外永久居留权，本科学历。2007年7月至2014年12月，就职于京隆科技（苏州）有限公司，先后担任业务处副经理、工程处高级工程师；2014年12月至2016年2月，就职于太极半导体（苏州）有限公司，担任销售部高级经理；2016年2月至2016年5月，就职于广东利扬芯片测试股份有限公司，担任销售部总监。2016年5月至2020年9月，任铖昌有限副总经理。2020年9月至今，任公司副总经理。

赵小婷女士，女，中国国籍，1992年出生，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师。2013年7月至2017年4月任职于格林美（武汉）城市矿产循环产业园开发有限公司技术发展部、格林美股份有限公司证券部；2017年4月至2020年6月任深圳和而泰智能控制股份有限公司证券事务代表；2020年6月至2020

年9月，任职于铖昌有限证券部。2020年9月至今，任公司副总经理、董事会秘书。

4、核心技术人员

姓名	职务	任期
郑骏	董事、副总经理、核心技术人员	-
黄剑华	资深技术专家、核心技术人员	-
丁旭	资深技术专家、核心技术人员	-

公司核心技术人员简历如下：

郑骏先生简历见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

黄剑华先生，男，中国国籍，1988年出生，无境外永久居留权，博士学位。2017年7月至今，就职于铖昌有限、铖昌科技，担任芯片研发工程师，功放事业部负责人。

丁旭先生，男，中国国籍，1989年出生，无境外永久居留权，博士学位。2019年4月至今，就职于铖昌有限、铖昌科技，担任测试经理。

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份的情况

1、直接持有公司股份情况

截至本招股说明书摘要签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属未直接持有公司股份。

2、间接持有公司股份情况

截至本招股说明书摘要签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	发行人职务	间接持股主体	持有间接持股主体股份比例	通过间接持股主体持有公司股份比例
1	罗珊珊	董事长	科吉投资	11.54%	3.30%
			科麦投资	56.64%	
2	王立平	董事、总经理	铖铝合伙	21.87%	3.26%
			科祥投资	38.61%	
3	王文荣	董事	达晨码码	1.00%	0.01%
4	张宏伟	董事、副总经理、财务总监	科祥投资	34.75%	1.70%

序号	姓名	发行人职务	间接持股主体	持有间接持股主体股份比例	通过间接持股主体持有公司股份比例
5	郑骏	董事、副总经理、核心技术人员	铖铝合伙	23.05%	2.19%
			科吉投资	15.00%	
6	杨坤	副总经理	铖铝合伙	5.86%	0.89%
			科吉投资	10.58%	
7	赵小婷	副总经理、董事会秘书	科吉投资	32.69%	1.60%
8	吕丞	监事	铖铝合伙	0.23%	0.07%
			科麦投资	1.17%	
9	黄剑华	核心技术人员	铖铝合伙	10.94%	1.11%
			科祥投资	8.69%	
10	丁旭	核心技术人员	铖铝合伙	6.72%	0.72%
			科吉投资	6.15%	

截至本招股说明书摘要签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属除上述已披露的持股情况外，不存在其他直接或间接持有公司股份的情况。

3、股份质押或冻结情况

截至本招股说明书摘要签署日，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被冻结的情况。

(三) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书摘要签署日，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况如下：

序号	姓名	发行人职务	对外投资企业	注册资本 (万元)	持股比例 (%)
1	王文荣	董事	深圳市财智创享咨询服务合伙企业（有限合伙）	7,733.00	0.87
2	白清利	董事	乌鲁木齐和谐安泰股权投资合伙企业（有限合伙）	440.00	0.38
3	蒋国良	独立董事	杭州朗奕医学科技有限公司	500.00	5.00
			杭州龙铖投资有限公司	1,000.00	40.00
			杭州善廌商务咨询合伙企业（普通合伙）	10.00	50.00
4	姜毅	监事	深圳和而泰小家电智能科技有限公司	2,000.00	0.85
			乌鲁木齐和谐安泰股权投资合	440.00	0.50

序号	姓名	发行人职务	对外投资企业	注册资本 (万元)	持股比例 (%)
			合伙企业(有限合伙)		

截至本招股说明书摘要签署日，除上述对外投资外，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与发行人有利益冲突的对外投资。

(四) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从公司及其关联企业领取收入的情况

2021 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司及其关联企业领取收入的情况如下：

姓名	现任公司职务	薪酬/津贴(万元)	备注
罗珊珊	董事长	-	在和而泰领薪
王立平	董事、总经理	76.86	
白清利	董事	-	在和而泰领薪
王文荣	董事	-	-
郑晔	董事、副总经理、核心技术人员	71.53	
张宏伟	董事、副总经理、财务总监	64.30	
夏成才	独立董事	7.00	
张迎春	独立董事	7.00	
蒋国良	独立董事	7.00	
张丽	监事会主席	-	在和而泰领薪
姜毅	监事	-	在和而泰领薪
吕丞	职工代表监事	30.11	
杨坤	副总经理	65.03	
赵小婷	副总经理、董事会秘书	47.07	
黄剑华	核心技术人员	66.24	
丁旭	核心技术人员	59.60	

2、公司对上述人员其他待遇和退休金计划

除以上薪酬和津贴以外，公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未享受其他待遇。对于公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，公司按照国家和地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗等社会保险和住房公积金，不存在其它特殊待遇和退休金计划。本公司也未制定董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的认股权计划。

(五) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书摘要签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	在本公司职务	兼职情况		兼职单位与发行人的关系
		单位名称	职务	
罗珊珊	董事长	和而泰	董事、高级副总裁、 董事会秘书、财经中心总经理	关联方
		杭州和而泰智能控制技术有限公司	董事	关联方
		深圳市和而泰前海投资有限公司	董事	关联方
		佛山市顺德区而而泰电子科技有限公司	董事	关联方
		H&T Intelligent Control Europe S.r.l	董事	关联方
		NPE SRL	董事	关联方
		深圳和而泰汽车电子科技有限公司	监事	关联方
		深圳和而泰智能照明有限公司	监事	关联方
		浙江和而泰智能科技有限公司	监事	关联方
王立平	董事、总经理	铖铝合伙	执行事务合伙人	关联方
白清利	董事	和而泰	智能控制技术研究 院院长	关联方
王文荣	董事	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	业务合伙人	非关联方
		上海浪擎信息科技有限公司	董事	非关联方
		上海音智达信息技术有限公司	董事	非关联方
		北京谛声科技有限责任公司	董事	非关联方
		无锡威峰科技股份有限公司	董事	非关联方
		无锡新洁能股份有限公司	董事	非关联方
		上海稷以科技有限公司	董事	非关联方
		南京云思创智信息科	监事	非关联方

姓名	在本公司职务	兼职情况		兼职单位与发行人的关系
		单位名称	职务	
		技术有限公司		
张迎春	独立董事	深圳航天东方红卫星有限公司	总工程师	非关联方
夏成才	独立董事	湖北共同药业股份有限公司	独立董事	非关联方
		广东国地规划科技股份有限公司	独立董事	非关联方
		海通安恒科技股份有限公司	独立董事	非关联方
蒋国良	独立董事	浙江天册律师事务所	合伙人	非关联方
		杭州朗奕医学科技有限公司	监事	非关联方
张丽	监事会主席	和而泰	财务管理部副总监	关联方
		杭州和而泰智能控制技术有限公司	监事	关联方
		合肥和而泰智能控制技术有限公司	监事	关联方
		青岛和而泰智能控制技术有限公司	监事	关联方
姜毅	监事	深圳和而泰小家电智能科技有限公司	技术总监	关联方

截至本招股说明书摘要签署日，除上述兼职情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

八、发行人控股股东及实际控制人的简要情况

（一）控股股东的基本情况

截至本招股说明书摘要签署日，和而泰持有发行人 62.97% 的股份，为发行人控股股东。和而泰的基本信息如下：

项目	基本情况
企业名称	深圳和而泰智能控制股份有限公司
统一社会信用代码	91440300715263680J
法定代表人	刘建伟

项目	基本情况			
成立时间	2000年1月12日			
上市日期	2010年5月11日			
证券代码	002402			
注册资本	91,401.6928万元			
实收资本	91,401.6928万元			
股东构成（截至2021年12月31日）	刘建伟持股16.24%，中国工商银行股份有限公司-富国军工主题混合型证券投资基金持股3.57%，全国社保基金四零六组合持股3.06%，中国工商银行股份有限公司-富国天惠精选成长混合型证券投资基金（LOF）持股3.04%，香港中央结算有限公司持股2.83%，中国工商银行股份有限公司-易方达新兴成长灵活配置混合型证券投资基金持股1.42%；其他股东持股69.84%			
住所	深圳市南山区高新南区科技南十路6号深圳航天科技创新研究院大厦D座10楼1010-1011			
主要生产经营地	广东省深圳市			
经营范围	计算机、光机电一体化产品、家用电器、LED产品、医疗电子产品、汽车电子产品、玩具类产品、人体健康运动器材类电子产品、人体健康运动检测类电子产品、美容美妆及皮肤护理仪器、各种设备、装备、机械电子器具及其控制器的软硬件设计、技术开发、技术服务、销售；面向物联网的信息安全硬件产品销售；兴办实业（具体项目另行申报），国内贸易；经营进出口业务。（以上各项不含法律、行政法规、国务院决定规定需报经审批的项目）。普通货运；全部二类医疗器械的研发与销售。			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	和而泰主营业务分别为家庭用品智能控制器、新型智能控制器、智能硬件的研发、生产和销售。发行人的主营业务为相控阵T/R芯片的研发、生产、销售和技术服务，和而泰的主营业务与发行人的主营业务分属于不同的行业，和而泰与发行人不存在同业竞争关系。			
最近一年的财务数据（2021年度财务报表经大华审计，万元）	时间	总资产	净资产	净利润
	2021年12月31日/2021年	714,255.98	360,920.43	55,336.43

（二）实际控制人的基本情况

截至本招股说明书摘要出具日，和而泰持有公司62.97%的股份，为公司控股股东。刘建伟系和而泰的实际控制人，担任和而泰的董事长、总裁及法定代表人，其通过和而泰间接控制发行人，为发行人的实际控制人。

刘建伟的基本情况如下：

刘建伟先生，1964年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，身份证号码230103196405*****。毕业于哈尔滨工业大学，曾任哈尔滨工业大学航天学院教授，哈尔滨工业大学深圳研究生院教授。现任深圳市哈工交通电子有限公司董事，深圳和泰领航科技有限公司执行董事，深圳数联天下智能科技有限公司执行董事，深圳和而泰智和电子有限公司董事长，深圳和而泰智

能照明有限公司执行董事，深圳和而泰小家电智能科技有限公司董事长，浙江和而泰智能科技有限公司执行董事，青岛国创智能家电研究院有限公司董事，深圳和而泰汽车电子科技有限公司执行董事，江门市胜思特电器有限公司董事长，深圳和而泰智能家电控制器有限公司执行董事，杭州和而泰智能控制技术有限公司董事长，佛山市顺德区 and 而泰电子科技有限公司董事长，深圳和而泰智能科技有限公司执行董事，深圳市和而泰前海投资有限公司董事长，和而泰智能控制国际有限公司执行董事，H&T Intelligent Control Europe S.r.l. 董事会主席，H&T Intelligent Control North America Ltd. 董事长，NPE SRL 董事长，深圳和而泰新材料科技有限公司董事，惠州和而泰新材料科技有限公司董事，合肥和而泰智能控制有限公司执行董事、总经理，青岛和而泰智能控制技术有限公司执行董事、总经理，和而泰董事长、总裁，为公司实际控制人。

九、财务信息及管理层的讨论

本节所引用的财务数据，非经特别说明，均引自经申报会计师经审计的公司财务报表及财务报表附注，或根据其中相关数据计算得出；公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果及其会计政策等进行更详细的了解，请仔细阅读备查文件之财务报告和审计报告全文。非经特别说明，本节所列数据均为合并口径。

（一）财务报表

1、资产负债表

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
货币资金	6,663.33	25,503.37	3,002.71
交易性金融资产	19,067.66	-	3,000.00
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	9,293.90	6,596.51	7,556.39
应收账款	19,060.37	10,988.65	4,292.82
应收款项融资	-	-	-
预付款项	1,265.61	354.90	246.88
其他应收款	15.76	23.42	56.86
存货	7,948.54	5,143.22	4,022.59

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
其他流动资产	-	-	15.96
流动资产合计	63,315.17	48,610.07	22,194.21
其他权益工具投资	5,535.23	5,500.00	-
固定资产	3,179.60	2,622.48	2,321.43
在建工程	1,263.31	-	-
使用权资产	45.51	-	-
无形资产	1,090.02	1,305.18	1,428.98
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	35.28	48.47
递延所得税资产	305.70	298.50	169.94
其他非流动资产	321.32	477.02	34.68
非流动资产合计	11,740.68	10,238.46	4,003.52
资产总计	75,055.85	58,848.54	26,197.73
短期借款	-	-	1,000.00
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	240.95	94.99	435.91
预收款项	-	-	1,843.49
合同负债	1,472.37	1,663.92	-
应付职工薪酬	799.36	524.56	285.13
应交税费	987.21	1,061.85	419.68
其他应付款	86.24	196.64	84.86
一年内到期的非流动负债	1.51	-	-
其他流动负债	0.12	0.12	-
流动负债合计	3,587.76	3,542.08	4,069.06
预计负债	-	-	-
递延收益	1,707.36	1,585.26	1,009.63
递延所得税负债	10.29	-	-
非流动负债合计	1,717.65	1,585.26	1,009.63
负债合计	5,305.41	5,127.33	5,078.68
股本（实收资本）	8,385.94	8,385.94	6,600.36
资本公积	40,421.24	40,421.24	2,095.71
其他综合收益	31.70	-	-
盈余公积	2,091.15	491.40	1,242.30
未分配利润	18,820.39	4,422.61	11,180.68
归属于母公司所有者权益合计	69,750.44	53,721.20	21,119.04
少数股东权益	-	-	-

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
所有者权益合计	69,750.44	53,721.20	21,119.04
负债和所有者权益总计	75,055.85	58,848.54	26,197.73

2、利润表

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	21,093.36	17,490.70	13,253.83
其中：营业成本	4,852.36	4,490.07	3,104.45
税金及附加	209.28	156.67	152.36
销售费用	833.99	988.59	481.63
管理费用	1,458.69	4,939.63	1,149.86
研发费用	2,978.96	2,705.98	872.70
财务费用	-29.66	9.19	57.53
其中：利息费用	1.96	17.92	61.20
其中：利息收入	33.48	-10.49	-5.11
加：其他收益	4,665.96	1,049.25	305.00
投资收益（损失以“-”号填列）	361.18	84.70	20.02
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	132.71	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-763.98	-300.79	-118.73
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-19.49	-89.36	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-0.68	-0.94	-1.62
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	15,165.44	4,943.42	7,639.97
加：营业外收入	300.00	0.36	-
减：营业外支出	6.82	0.11	0.25
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	15,458.62	4,943.67	7,639.72
减：所得税费用	-538.91	395.21	976.29
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	15,997.53	4,548.46	6,663.43
（一）按持续经营性分类			
1、持续经营净利润	15,997.53	4,548.46	6,663.43
2、终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司所有者的净利润	15,997.53	4,548.46	6,663.43
2、少数股东损益	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
五、其他综合收益的税后净额	31.70	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	31.70	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	16,029.24	4,548.46	6,663.43
归属于母公司所有者的综合收益总额	16,029.24	4,548.46	6,663.43
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元）	1.91	0.62	1.01
（二）稀释每股收益（元）	1.91	0.62	1.01

3、现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	11,908.44	13,748.36	15,644.57
收到的税费返还	3,588.80	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,822.97	1,675.03	232.05
经营活动现金流入小计	17,320.21	15,423.39	15,876.62
购买商品、接受劳务支付的现金	8,371.67	6,234.72	3,241.55
支付给职工以及为职工支付的现金	3,306.42	2,396.40	2,483.37
支付的各项税费	1,901.54	1,331.12	2,114.32
支付其他与经营活动有关的现金	1,548.38	1,137.70	857.38
经营活动现金流出小计	15,128.00	11,099.94	8,696.61
经营活动产生的现金流量净额	2,192.21	4,323.45	7,180.00
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	104,500.00	13,500.00	2,500.00
取得投资收益收到的现金	426.22	84.70	20.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3.80	8.00	-
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	104,930.02	13,592.70	2,520.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,364.76	1,269.58	774.74
投资支付的现金	123,500.00	16,000.00	5,500.00
取得子公司及其他营业单位支	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
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	125,864.76	17,269.58	6,274.74
投资活动产生的现金流量净额	-20,934.74	-3,676.89	-3,754.72
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	30,872.02	-
取得借款收到的现金	-	-	1,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	4,500.00
筹资活动现金流入小计	-	30,872.02	5,500.00
偿还债务支付的现金	-	1,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	8,017.92	82.52
支付其他与筹资活动有关的现金	97.51	-	7,000.00
筹资活动现金流出小计	97.51	9,017.92	7,082.52
筹资活动产生的现金流量净额	-97.51	21,854.10	-1,582.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-18,840.04	22,500.66	1,842.77
加：期初现金及现金等价物余额	25,503.37	3,002.71	1,159.95
六、期末现金及现金等价物余额	6,663.33	25,503.37	3,002.71

（二）经注册会计师鉴证的非经常性损益表

申报会计师对公司报告期非经常性损益明细表进行了鉴证，出具了大华核字[2022]000877号《浙江铖昌科技股份有限公司非经常性损益鉴证报告》。公司报告期内非经常性损益的具体内容及金额如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	-1.91	-1.05	-1.62
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）	4,961.72	1,047.68	305.00
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	493.88	84.70	20.02
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-5.59	0.36	-0.25
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4.25	-5,180.11	-
所得税影响金额	-	-524.36	40.39
非经常性净损益合计	5,452.35	-3,524.07	282.76

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其中：归属于母公司股东非经常性净损益	5,452.35	-3,524.07	282.76

(三) 主要财务指标

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	17.65	13.72	5.45
速动比率（倍）	15.43	12.27	4.47
资产负债率	7.07%	8.71%	19.39%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	8.32	6.41	3.20
无形资产（扣除土地使用权等）占净资产的比例	1.56%	2.43%	6.77%
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	0.92	1.19	1.16
存货周转率（次/年）	0.74	0.98	0.86
息税折旧摊销前利润（万元）	16,320.88	5,666.25	8,444.66
归属于母公司所有者的净利润（万元）	15,997.53	4,548.46	6,663.43
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,545.19	8,072.53	6,380.68
研发投入占营业收入的比例	14.12%	15.47%	6.58%
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.26	0.52	1.09
每股净现金流量（元/股）	-2.25	2.68	0.28

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的期末净资产/期末股本总额
- 5、应收账款周转率=营业收入/(应收账款平均账面价值+应收票据平均账面价值)
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均账面价值
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销额+长期待摊费用摊销额
- 8、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入
- 9、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
- 11、无形资产（扣除土地使用权等）占净资产的比例=期末无形资产（不含土地使用权、水面养殖权和采矿权等）/期末净资产*100%

(四) 管理层讨论与分析

公司管理层结合报告期内经审计的财务报告，对公司财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出进行了讨论与分析。投资者阅读本节内容时，应同时参考招股说明书“第十节 财务会计信息”中相关的财务会计报告及其附注的内容。本节中如不特殊注明，货币单位以人民币万元计。

1、财务状况分析

报告期各期末，公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
流动资产	63,315.17	84.36	48,610.07	82.60	22,194.21	84.72
非流动资产	11,740.68	15.64	10,238.46	17.40	4,003.52	15.28
资产总计	75,055.85	100.00	58,848.54	100.00	26,197.73	100.00

报告期内公司资产以流动资产为主，流动资产金额分别为 22,194.21 万元、48,610.07 万元和 63,315.17 万元，占总资产的比例分别为 84.72%、82.60% 和 84.36%，资产结构与公司所处行业及自身生产经营特点相符。2020 年度流动资产大幅增长主要系当年新增股东增资投入。

报告期各期末，公司总资产分别为 26,197.73 万元、58,848.54 万元和 75,055.85 万元，呈逐年上升趋势，与公司近年来业务规模的不断扩大及增资扩股情况相匹配。

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
流动负债	3,587.76	67.62	3,542.08	69.08	4,069.06	80.12
非流动负债	1,717.65	32.38	1,585.26	30.92	1,009.63	19.88
负债总计	5,305.41	100.00	5,127.33	100.00	5,078.68	100.00

报告期各期末，流动负债占负债总额的比例分别为 80.12%、69.08% 和 67.62%，是公司负债的主要构成。

报告期各期末，公司负债金额分别为 5,078.68 万元、5,127.33 万元和 5,305.41 万元，负债规模保持稳定。

2、盈利能力分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	21,093.36	100.00	17,490.70	100.00	13,253.83	100.00
其他业务收入	-	-	-	-	-	-

合计	21,093.36	100.00	17,490.70	100.00	13,253.83	100.00
----	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

报告期内，公司分别实现营业收入 13,253.83 万元、17,490.70 万元和 21,093.36 万元，保持稳步增长的趋势。报告期内，公司主营业务突出，不存在其他业务收入。

(1) 主营业务收入结构分析

报告期内，公司按产品类别划分的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
相控阵 T/R 芯片	19,300.88	91.50	15,535.98	88.82	13,224.76	99.78
技术服务	1,792.48	8.50	1,954.72	11.18	29.08	0.22
合计	21,093.36	100.00	17,490.70	100.00	13,253.83	100.00

公司主营业务为相控阵 T/R 芯片的研发、生产、销售和技术服务，主要向市场提供基于 GaN、GaAs 和硅基工艺的一系列化产品，频率可覆盖 L 波段至 W 波段，主要产品和服务包括相控阵 T/R 芯片产品和芯片研发技术服务。其中，相控阵 T/R 芯片销售系公司的核心业务，各期相控阵 T/R 芯片收入占主营业务收入比重均达到 85% 以上。

报告期内，公司相控阵 T/R 芯片产品销量及单价如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售数量 (颗)	单价 (元)	销售数量 (颗)	单价 (元)	销售数量 (颗)	单价 (元)
相控阵 T/R 芯片	359,230	537.28	167,719	926.31	119,244	1,109.05

公司相控阵 T/R 芯片产品材质分为 GaN、GaAs 和硅基工艺，频率可覆盖 L 波段至 W 波段，产品主要包含功率放大器芯片、低噪声放大器芯片、模拟波束赋形芯片及相控阵用无源器件等，应用领域覆盖星载、机载、舰载、车载和地面多种场景。2021 年度，芯片产品单位售价大幅降低，主要因产品结构发生变化，地面产品 2021 年度销售 20.83 万颗，较 2020 年度 1.29 万颗大幅增长，其中地面某型号产品销售 16 万颗，单位为 95.91 元/颗，该产品应用于地面低慢小目标探测雷达，功率指标、抗辐照要求等远低于星载产品，单位售价较低。因此，公司不同产品价格差异较大，产品年度均价变动主要因素为产品结构差异所致。

公司产品生产流程主要包括晶圆流片、测试、划片、捡片、取样、目检、复检等环节。晶圆的流片、划片主要采用委外加工的模式完成，即公司将自主研发设计的集成电路版图交由晶圆代工厂进行晶圆流片，不适用产能和产能利用率的概念。

报告期内，公司主营业务收入按地区分类如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
华东地区	8,502.04	40.31	14,555.61	83.22	12,746.63	96.17
华北地区	12,393.81	58.76	2,643.22	15.11	32.75	0.25
西北地区	78.84	0.37	242.40	1.39	50.53	0.38
西南地区	86.32	0.41	49.07	0.28	231.05	1.74
华南地区	32.35	0.15	0.40	0.00	192.88	1.46
华中地区	-	-	-	-	-	-
东北地区	-	-	-	-	-	-
主营业务收入合计	21,093.36	100.00	17,490.70	100.00	13,253.83	100.00

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

报告期内，公司市场主要集中在华东、华北地区，报告期内华东、华北地区收入占当期营业收入比重分别为 96.42%、98.33%和 99.06%，整体保持稳定，是公司收入的主要来源。公司主要客户 A 集团 01 客户位于江苏、B 集团 01 客户位于北京，公司主要销售地区与公司主要客户生产经营地区相符。

报告期内，公司主营业务收入分季度情况如下：

单位：万元

季度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
第一季度	497.46	2.36	58.62	0.34	3,372.75	25.45
第二季度	7,524.08	35.67	7,605.13	43.48	6,786.60	51.20
第三季度	244.93	1.16	1,334.52	7.63	182.31	1.38
第四季度	12,826.89	60.81	8,492.43	48.55	2,912.17	21.97
合计	21,093.36	100.00	17,490.70	100.00	13,253.83	100.00

公司客户主要为军工单位及科研院所等单位，受军方采购计划、采购流程的影响，公司销售收入与军方采购计划有较强的关联性，整体而言，公司收入集中在第二、第四季度，符合军工行业特征。

(2) 主营业务毛利率构成分析

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务毛利率	77.00%	74.33%	76.58%
其他业务毛利率	-	-	-
综合毛利率	77.00%	74.33%	76.58%

报告期内，公司综合毛利率分别为 76.58%、74.33% 和 77.00%，综合毛利率稳定，盈利能力较强。

报告期内，公司各产品毛利率及毛利贡献情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率
相控阵 T/R 芯片	79.07%	93.97%	76.46%	91.37%	76.67%	99.90%
技术服务	54.64%	6.03%	57.39%	8.63%	33.89%	0.10%
合计	77.00%	100.00%	74.33%	100.00%	76.58%	100.00%

注：某产品毛利贡献率=该产品的毛利/总毛利

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 76.58%、74.33% 和 77.00%，总体较为稳定。由于相控阵 T/R 芯片各期的毛利贡献率分别为 99.90%、91.37% 和 93.97%，占比较高，因此主营业务毛利率的变动主要受相控阵 T/R 芯片毛利率变动的影响。

① 相控阵 T/R 芯片毛利率分析

报告期内，公司相控阵 T/R 芯片的毛利率分别为 76.67%、76.46% 和 79.07%。相控阵 T/R 芯片产品毛利率较高，主要系芯片产品面向国防领域销售所致。具体而言，相控阵 T/R 芯片产品为相控阵雷达的重要组成部分，军品行业与民品行业不具有可比性，一般军工产品具有集成度高、结构复杂、性能参数指标严苛等特征，且在产品销售前需经过指标论证、方案设计、初样试样研制、产品定型等多个环节，研发所需的时间周期较长、前期投入较大。此外，公司相控阵 T/R 芯片核心产品需满足宇航级要求，有更高一致性和稳定性要求，售价及毛利水平较高。在上述因素影响下，公司相控阵 T/R 芯片的毛利率较高。

② 技术服务毛利率分析

报告期内，公司技术服务的毛利率分别为 33.89%、57.39%和 54.64%，毛利率波动较大。主要系公司技术服务高度定制化，受客户需求及项目技术水平差异影响，不同项目之间毛利率差异较大，2019 年度公司技术服务项目数量较少，毛利率较低。

3、现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,180.00 万元、4,323.45 万元和 2,192.21 万元。

2020 年度经营活动产生的现金流量净额较 2019 年度下降的原因为：2020 年公司第四季度收入较 2019 年有较大幅度增长，期末应收账款及应收票据余额对比 2019 年末增加了 5,735.94 万元。此外，因加大研发投入、生产备货需求，2020 年购买商品、接受劳务支付的现金较 2019 年增加 2,993.17 万元。

2021 年度经营活动产生的现金流量净额较 2020 年度下降的原因为：随着收入增长，公司备货增多，2021 年度购买商品、接受劳务支付的现金较 2020 年度增加 2,136.95 万元。

（2）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,754.72 万元、-3,676.89 万元和-20,934.74 万元。报告期内，公司投资支付的现金和收回投资收到的现金分别对应的是当期理财产品的购买和赎回。投资活动产生的现金流量净额为负且金额增长较大，主要是因报告期各期末交易性金融资产中的银行理财金额增长较大以及随着生产经营规模扩大购买机器设备所致。

（3）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量流入主要为银行借款的借入、控股股东提供的财务资助、吸引外部股东投入的资本金，现金流量流出主要为借款本金的偿付及股利分配。公司的业务规模与行业经营环境相匹配，并保持合理和良性的扩张，结合经营性资产投资需求和留存收益的实际情况，合理安排筹资活动现金流。

4、公司财务状况和盈利能力的未来趋势

根据公司目前现有业务的运行状况和未来可预期的计划安排,公司后续年度财务状况和盈利能力的趋势分析如下:

(1) 公司财务状况的未来趋势分析

随着公司经营规模的快速增长,公司流动资产包括货币资金、应收账款、应收票据等也会相应增加。本次发行募集资金到位后,公司的总资产和净资产规模将有较大幅度提升,流动比例和速动比例将提升。随着募集资金投资项目的实施,公司总资产规模尤其是固定资产规模将有较大幅度增长,有利于公司扩大生产规模,获得规模效应,提高公司竞争能力,增强公司的抗风险能力。公司资产质量良好,具备较强的偿债能力,健康的财务状况为公司未来的业务发展提供了有力的保障。

未来募集资金到位后,公司的经营规模将进一步扩大,融资渠道也将进一步丰富。公司将继续坚持稳健的财务政策,保持合理的资产负债率水平,保持良好的财务状况,降低财务风险。

(2) 公司盈利能力的未来趋势分析

集成电路行业一直是我国科技创新和战略性新兴产业的重点支持领域,集成电路行业发展程度是一个国家或地区科技发展水平的核心指标,影响着社会信息化进程。近年来,国家先后颁布一系列鼓励性政策以支持集成电路产业发展。国家产业政策为集成电路行业的发展建立了优良的政策环境,也为公司的发展提供了重大发展机遇。

公司总体目标是以相控阵 T/R 芯片研发和生产为基础,通过加大对核心技术、人才的投入,提高自主创新能力,以市场和技术为牵引,深耕射频通信领域,牢抓 5G 通信、万物互联等契机,把握集成电路行业大发展机遇,成为全球射频芯片行业的领先者。

公司主营业务未来前景广阔,产品优势明显,财务状况良好,盈利能力较强。公司目前正处于新一轮快速发展期,募集资金投资项目投产后,公司将进一步增强现有优势,提高盈利能力和竞争能力。

(五) 股利分配政策

1、公司现行股利分配政策

公司现行《公司章程》关于股利分配政策的规定如下:

第一百四十九条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十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百分之五十以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十条 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等国家相关法律、法规允许使用的范围。但是，资本公积金将不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将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

第一百五十一条 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二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十二条 公司可以采取现金或股份方式分配股利。

2、最近三年实际分配股利情况

2020年4月26日，公司召开股东会，审议并通过了《关于2019年度公司利润分配的议案》。2019年度公司利润分配的议案为：公司2019年度实现净利润为6,663.43万元，未分配利润为11,180.68万元，盈余公积为1,242.30万元。以公司累积未分配利润8,000.00万元进行现金分红，各股东分配明细如下：

股东	持股比例	分红金额（万元）
和而泰	80.00%	6,400.00
丁文桓	4.00%	320.00
铖铝合伙	10.00%	800.00
丁宁	5.00%	400.00

王钧生	1.00%	80.00
总计	100.00%	8,000.00

截至本招股说明书摘要签署日，上述股利已分配完毕。

3、本次发行完成前滚存利润的分配

根据公司于2021年6月18日召开的2021年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票前滚存利润分配方案的议案》，本次发行前所滚存的剩余可供股东分配利润由公司新老股东依其所持公司股份比例共同享有。

4、公司发行上市后的股利分配政策

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关规定，公司完善了上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关条款，公司本次发行上市后的股利分配政策具体如下：

（1）基本原则

①利润分配政策应兼顾对投资者的合理投资回报、公司的长远利益，并保持连续性和稳定性；公司利润分配不得超过累计可分配利润总额，不得损害公司持续经营能力。

②利润分配政策的论证、制定和修改过程应充分考虑独立董事、监事和社会公众股东的意见。

（2）利润分配形式

公司可以采取现金或股票或者现金与股票相结合等方式分配利润，在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（3）现金分红的比例

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当首先采用现金方式分配股利。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以同时派发红股。

重大投资计划或重大现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、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，或超过5,000万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

(4) 发放股票股利的具体条件

在以下两种情况下，公司将考虑发放股票股利：

①公司在面临现金流不足时可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；

②在满足现金分红的条件下，公司可结合实际经营情况考虑同时发放股票股利。

(5) 利润分配的时间间隔

在满足现金分红条件的情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，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盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

(6) 现金分红政策

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

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

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

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司所处发展阶段由董事会根据具体情形确定。

(7) 公司利润分配方案的决策程序和实施

①利润分配方案的决策程序

A.董事会的研究论证程序和决策机制

在公司董事会制定利润分配方案的 20 日前，公司董事会将发布提示性公告，公开征询社会公众投资者对本次利润分配方案的意见，投资者可以通过电话、信件、证券交易所互动平台、公司网站等方式参与。工作人员应做好记录并整理投资者意见，提交公司董事会、监事会。

公司董事会依据经审计的财务报表制定和讨论利润分配方案时，需事先书面征询全部独立董事和外部监事的意见，在审议公司定期报告的同时审议董事会制定的利润分配方案，利润分配方案需征得 1/2 以上独立董事同意且经全体董事过半数表决通过。

公司董事会审议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并公开披露。董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。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。

B. 监事会的研究论证程序和决策机制

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。公司监事会在审议利润分配方案时，应充分考虑公众投资者对利润分配的意见，充分听取外部监事的意见，在全部外部监事对利润分配方案同意的基础上，需经全体监事半数以上表决通过。

C. 股东大会的研究论证程序和决策机制

利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会审议批准。

股东大会在审议利润分配方案时，公司董事会指派一名董事向股东大会汇报制定该利润分配方案时的论证过程和决策程序，以及公司证券部整理的投资者意见。

利润分配方案需经参加股东大会的股东所持表决权的过半数表决通过。股东大会对利润分配方案进行审议时，应为股东提供网络投票方式，并应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话沟通、筹划股东接待日或邀请中小股东参会等），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。

D. 公司应当在年度报告中详细披露利润分配方案。对利润分配政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

E. 公司当年实现的可分配利润中未分配部分，即留存未分配利润主要用于公司主营业务相关投入。董事会应说明使用计划安排或原则。

F.公司在年度报告期内有能力现金分红但不进行现金分红或分红水平较低的,应当在定期报告中披露原因,独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表独立意见。

②公司利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后,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。

(8) 公司利润分配政策的制定和调整机制

①公司的利润分配政策的制定应当着眼于公司的长远和可持续发展,在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上,建立对股东持续、稳定、科学的回报机制。

②公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要以及外部经营环境,结合股东(特别是公众投资者)、独立董事和监事的意见,经过详细论证,确需调整利润分配政策的,可调整利润分配政策,但是调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

③公司利润分配政策的制定和调整程序

A.董事会做出专题论述,详细论证利润分配政策的制定和调整理由,形成书面论证报告。

B.利润分配政策的制定和调整的议案在提交董事会讨论前,需经全体独立董事的过半数同意并形成书面审核意见;董事会审议时,应经全体董事的过半数通过并形成决议。

C.利润分配政策的制定和调整的议案应经全体监事的过半数通过并形成书面审核意见。

D.利润分配政策的制定和调整的议案经董事会、监事会审议通过后,由董事会提议召开股东大会审议批准;利润分配政策制定的议案应当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通过,利润分配政策调整的议案应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的三分之二以上通过。股东大会除现场会议投票外,公司还应当向股东提供股东大会网络投票系统;股东大会股权登记日登记在册的所有股东,均有权通过网络投票系统行使表决权。

十、发行人全资、控股子公司、参股公司及分公司情况

(一) 子公司基本情况

截至本招股说明书摘要签署日，发行人不存在全资及控股子公司。

(二) 参股公司基本情况

截至本招股说明书摘要签署日，发行人有 2 家参股公司。具体情况如下：

1、杭州钰煌投资管理有限公司

项目	基本情况			
公司名称	杭州钰煌投资管理有限公司			
统一社会信用代码	91330106MA28X6Q34P			
法定代表人	郁发新			
成立时间	2017 年 8 月 18 日			
注册资本	1,000 万元人民币			
实收资本	2 万元人民币			
注册地	浙江省杭州市西湖区三墩镇西园三路 3 号 5 幢 602 室			
经营范围	服务：投资管理、投资咨询（以上项目除证券、期货，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）；其它无需报经审批的一切合法项目。（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）			
股东构成	公司持有 12.5% 的股份，其他股东持有 87.5% 的股份			
入股时间	2018 年 11 月 16 日			
主营业务	投资管理			
截止日期	资产总额	净资产	营业收入	净利润
2021 年 12 月 31 日 /2021 年度（单位：万元）	10,793.51	-6.69	-	-7.14
是否经审计及审计机构	未经审计			

截至本招股说明书摘要签署日，杭州钰煌的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例	出资方式
1	杭州昀晞科技有限公司	583.30	58.33%	货币
2	浙江臻镭科技股份有限公司	166.70	16.67%	货币
3	杭州瀚升投资管理有限公司	125.00	12.50%	货币
4	浙江铼昌科技股份有限公司	125.00	12.50%	货币
合计		1,000.00	100.00%	-

2、浙江集迈科微电子有限公司**(1) 基本情况**

项目	基本情况			
公司名称	浙江集迈科微电子有限公司			
统一社会信用代码	91330522MA2B5BJY7N			
法定代表人	马飞			
成立时间	2018年9月30日			
注册资本	6,857.143万元人民币			
实收资本	5,057.143万元人民币			
注册地	浙江省湖州市长兴县经济技术开发区陈王路与太湖路交叉口长兴国家大学科技园二分部北园8号厂房			
经营范围	生产：半导体集成电路和系统集成产品；化合物半导体芯片（经向环保部门排污申报后方可经营）；批发、零售：电子产品，机电设备及配件，计算机软硬件及配件；技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让；集成电路封装与系统集成技术；集成电路测试技术；集成电路及半导体芯片；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股东构成	公司持有 5.5% 的股权，其他股东持有 94.5% 的股权			
入股时间	2020年5月9日和2020年10月14日			
主营业务	射频微系统代工和先进封装业务、射频氮化镓代工			
截止日期	资产总额	净资产	营业收入	净利润
2021年12月31日/2021年度（单位：万元）	36,928.36	26,583.43	262.69	-6,564.27
是否经审计及审计机构	未经审计			

截至本招股说明书摘要签署日，集迈科的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例	出资方式
1	长兴仙童实业投资合伙企业（有限合伙）	2,244.00	32.72%	货币
2	浙江长兴金控控股股份有限公司	1,128.00	16.45%	货币
3	浙江臻镭科技股份有限公司	900.00	13.13%	货币
4	国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）	685.71	10.00%	货币
5	深圳和而泰智能控制股份有限公司	528.00	7.70%	货币
6	浙江铖昌科技股份有限公司	377.14	5.50%	货币
7	中小企业发展基金（江苏有限合伙）	342.86	5.00%	货币
8	江苏省现代服务业发展创业投资基金（有限合伙）	171.43	2.50%	货币
9	湖北泉瑜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	102.86	1.50%	货币
10	陈金玉	75.43	1.10%	货币
11	宁波浙铝君融创业投资合伙企业（有限合伙）	68.57	1.00%	货币

序号	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例	出资方式
12	杭州普华昱辰股权投资合伙企业（有限合伙）	68.57	1.00%	货币
13	海南一诺创业投资有限公司	68.57	1.00%	货币
14	宁波智华科创投资合伙企业（有限合伙）	68.57	1.00%	货币
15	杭州三花弘道创业投资合伙企业（有限合伙）	27.43	0.40%	货币
合计		6,857.14	100.00%	-

（2）简要历史沿革

集迈科设立于 2018 年 9 月，注册资本 3,000 万元，其中浙江臻镭科技股份有限公司出资 900 万元，持股比例 30%。

2019 年 3 月，集迈科注册资本由 3,000 万元增加至 4,800 万元，和而泰投资 2,000 万元，认缴新增注册资本 600 万元，持股比例 12.5%。本次增资的增资价格为 3.33 元/注册资本。

2020 年 5 月，集迈科注册资本由 4,800 万元增加至 5,177.1429 万元，铖昌科技投资 2,000 万元，认缴新增注册资本 137.1429 万元；杭州三花弘道创业投资合伙企业（有限合伙）认缴新增注册资本 27.4286 万元；宁波浙铝君融创业投资合伙企业（有限合伙）认缴新增注册资本 68.5714 万元；杭州普华昱辰股权投资合伙企业（有限合伙）认缴新增注册资本 68.5714 万元；陈金玉认缴新增注册资本 75.4286 万元。本次增资的增资价格为 14.58 元/注册资本。

2020 年 10 月，集迈科注册资本由 5,177.1429 万元增加至 6,034.2858 万元，铖昌科技投资 3,500 万元，认缴新增注册资本 240 万元；中小基金认缴新增注册资本 342.8572 万元；服务业基金认缴新增注册资本 171.4286 万元；湖北泉瑜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）认缴新增注册资本 102.8571 万元。本次增资的增资价格为 14.58 元/注册资本。

2020 年 12 月，集迈科注册资本由 6,034.2858 万元增加至 6,857.1430 万元，国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）认缴新增注册资本 685.7144 万元；宁波智华科创投资合伙企业（有限合伙）认缴新增注册资本 68.5714 万元；南京一诺创业投资有限公司认缴新增注册资本 68.5714 万元。本次增资的增资价格为 14.58 元/注册资本。

（三）分公司基本情况

截至本招股说明书摘要签署日，发行人不存在分公司。

第四节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

经公司 2021 年 6 月 2 日召开的第一届董事会第四次会议和 2021 年 6 月 18 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议批准，公司决定申请（首次）公开发行不超过 2,795.35 万股人民币普通股（A 股）。本次发行的募集资金总量将视最终的发行价格确定。

公司本次募集资金扣除发行费用后，将全部用于与公司主营业务相关的项目。公司将根据所处行业发展态势及公司发展战略，结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况投资以下项目：

序号	项目名称	总投资额 (万元)	拟投入募集 资金(万元)	项目建 设期	备案项目编号
1	新一代相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目	39,974.26	39,974.26	36 个月	2102-330106-04-02-468478
2	卫星互联网相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目	10,936.33	10,936.33	36 个月	2102-330106-04-02-948188
合计		50,910.59	50,910.59	-	-

二、新一代相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目具体情况

（一）项目概况

雷达被称为信息化战争之眼，不仅是国防领域重要的电子技术装备，也促进了气象预报、资源探测、环境监测等多个民生经济领域的发展。雷达利用电磁波发现并探测目标物体的空间位置，具有远距离探测、测定速度快、全天候服务等特点，广泛应用于武器控制、侦察、航行保障、气象观测等领域。

相控阵雷达是指通过计算机控制馈往各辐射单元电流的相位，改变波束的指向进行扫描的雷达。相控阵雷达的天线阵面由许多个辐射单元和接收单元（称为阵元）组成，这些单元有规则地排列在平面上，构成阵列天线。

发行人目前主要产品为星载相控阵 T/R 芯片，新一代相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目为目前主要产品的延展应用，主要为面向机载、舰载、车载、地面应用的相控阵雷达。

（二）项目的必要性

1、增加产品种类，扩大收入来源

报告期内，公司销售的主要产品为星载相控阵 T/R 芯片。公司需要丰富产品种类以扩大收入来源。为此公司拟通过本次募集资金投资项目进行相控阵 T/R 芯片延展应用的研发及生产。通过募投项目的实施，公司将扩大生产规模，新增新一代 T/R 相控阵芯片研发及产业化项目产能约 100 万颗，达产后预计年新增销售收入 30,000 万元。同时，公司产品结构将进一步优化，整体竞争实力将得到较大的提升，促进公司的持续快速发展。

2、满足市场需求，强化市场竞争能力

目前，我国相控阵 T/R 芯片行业仍然处于成长期，产品需求快速增长；除公司目前的核心产品星载相控阵 T/R 芯片外，市场对机载、舰载、车载和地面应用相控阵雷达的需求也十分巨大。扩大业务规模和产品类型，占领新增市场是公司进一步发展的基础。本项目投产是公司丰富产品类型，提高市场占有率，增强公司市场竞争力和提升行业领先地位的必然选择。

3、助力公司实现规模经济，打破行业成本高企困局

相控阵 T/R 芯片是相控阵雷达最核心的元器件，其成本占雷达成本达 60%。而相控阵雷达的性能与相控阵 T/R 芯片的数量密切相关。为推动相控阵雷达低成本、大范围应用，降低相控阵 T/R 芯片的成本是行业重要的发展方向。本项目投产不仅为公司的产品迭代、升级提供保障，规模化也带来可观的成本效应，为公司在行业竞争中增添优势。

（三）项目投资预算

本项目总投资 39,974.26 万元，建设内容主要包括设备购置、研发投入、和人员招聘。项目的投资概算如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			合计 （万元）	占比
		第一年	第二年	第三年		
1	项目投资总额	33,176.74	2,689.70	4,107.82	39,974.26	100.00%
1.1	设备购置及安装费	22,130.00	-	-	22,130.00	55.36%
1.2	研发软件、模具材料费用	1,285.00	-	-	1,285.00	3.21%
1.3	人员薪酬	1,276.00	2,468.40	3,886.52	7,630.92	19.09%
1.4	预备费	663.90	221.30	221.30	1,106.50	2.77%
1.5	铺底流动资金	7,821.84	-	-	7,821.84	19.57%

三、卫星互联网相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目

（一）项目概况

卫星互联网是通过一定数量的卫星形成规模组网，从而辐射全球，构建具备实时信息处理的大卫星系统，是一种能够完成向地面和空中终端提供宽带互联网接入等通信服务的新型网络。卫星通信与移动通信、地面光通信一样作为现代通信的重要方式之一，具有抗毁性强、覆盖范围广、通信距离远、部署快速灵活、通信频带宽、传输容量大、性能稳定可靠、不受地形和地域限制等优点，可以实现有线电话网和地面移动通信网均无法实现的广域无缝隙覆盖。

2020年4月，卫星互联网首次作为重要的信息基础设施被纳入国家“新基建”政策支持的重点方向。信息基础设施主要是指新一代技术演化生成的基础设施，比如，以5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施，以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施，以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施等。卫星互联网被纳入“新基建”范畴会为我国商业航天领域带来广阔的发展机遇，未来蓝海无限。

本项目的建设帮助公司充分发挥在星载相控阵T/R芯片的技术优势，拓展应用至卫星互联网领域，丰富公司产品的应用场景，助力公司更高层次的发展。

（二）项目的必要性

1、实现公司发展战略，应对产业链掘金新机遇

政策支持力度不断加大，卫星互联网被纳入“新基建”。2014年国务院出台了《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会资本的指导意见》，首次鼓励民间资本进入卫星研制、发射和运营商业遥感卫星，提供市场化、专业化服务、引导民间资本参与卫星导航地面应用系统建设，自此，航天商业的政策大门向民营企业开放。“十三五”期间，以航天科技、航天科工为首的央企卫星集团分别提出了自己的卫星互联网星座计划，并发射了试验星。目前国内已发布的卫星星座项目计划中组网数量在30颗以上的低轨道卫星项目已达10个，项目规划总卫星发射数量超过2000颗，卫星发射将集中在2022-2025年，卫星互联网相控阵T/R芯片将拥有巨大的市场前景。

本项目的建设帮助公司实现发展战略，加强卫星物联网相控阵T/R芯片的研发生产能力，应对卫星互联网产业链掘金新机遇。

2、互联网全球覆盖，助力国家争取轨道频率资源

卫星互联网是利用卫星通信覆盖广、容量大、不受地域影响、具备信息广播优势等特点,作为地面通信的补充手段实现用户接入互联网,可有效解决边远散、海上、空中等用户的互联网服务问题。按照轨道高度,通信卫星主要包括:低地球轨道、中地球轨道、地球静止轨道、太阳同步轨道以及倾斜地球同步轨道。基于不同轨道构建的卫星通信系统,在覆盖范围、系统容量、传输时延、卫星寿命等方面,具有不同特点。

高轨卫星通信系统频率协调简单、运行寿命更长、单星覆盖面积较广、前期建设成本较低,但存在两极覆盖盲区、空间链路损耗较高、通信成本较高。低轨卫星通信系统传输时延短、稳定性好、链路损耗小、应用场景丰富,多星组网可实现全球覆盖。低轨卫星星座更适合构建大规模卫星组网,是卫星互联网的必然选择。

国际电信联盟规定在轨道和频段资源获取上遵循“先占永得”原则,先发国家具有显著优势;地球近地轨道可容纳约6万颗卫星,目前全球低轨卫星发射数量逐渐增加,地球近地轨道空间将十分紧缺。空间轨道和频段作为能够满足通信卫星正常运行的先决条件,已经成为各国卫星企业争相抢占的重点资源,行业竞争不仅仅是商业上的竞争,还有国防战略层面的竞争。

本募投项目的建设,公司将加大卫星互联网用芯片产品设计、生产能力,为国家争取轨道频率资源提供技术支持。

(三) 项目投资预算

本项目总投资 10,936.33 万元,建设内容主要包括设备购置、研发投入、和人员招聘。项目的投资概算如下表所示:

序号	工程或费用名称	投资估算(万元)			合计 (万元)	占比
		第一年	第二年	第三年		
1	项目投资总额	9,010.11	780.40	1,145.82	10,936.33	100.00%
1.1	设备购置及安装费	5,440.00	-	-	5,440.00	49.74%
1.2	研发软件、模具材料费用	810.00	-	-	810.00	7.41%
1.3	人员薪酬	418.00	726.00	1,091.42	2,235.42	20.44%
1.4	预备费	163.20	54.40	54.40	272.00	2.49%
1.5	铺底流动资金	2,178.91	-	-	2,178.91	19.92%

四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

(一) 改善公司财务状况, 增强公司未来盈利能力

本次募集资金投资项目完成后，可大幅提升公司资产规模，扩张公司产能，提高公司服务业务的能力，增强市场竞争力。公司本次新一代相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目及卫星互联网相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目建成并达产后，公司营业收入和利润水平将会获得较大幅度增长。

(二) 净资产大幅增长，净资产收益率短期内下降

本次发行后，公司净资产和每股净资产将大幅增长。在募集资金到位初期，由于投资项目尚处于投入期，短期无法产生效益，将使公司的净资产收益率在短期内下降。随着募投项目建设完毕，产能效益逐步体现，预计未来公司经营业绩将进一步提高，盈利能力将进一步提升。

(三) 新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

根据公司现行的折旧政策和无形资产摊销政策，公司预计本次募投项目全部建成达产后，将每年新增固定资产折旧和无形资产摊销共计 2,726.65 万元。募集资金投资项目产生的效益，可覆盖新增固定资产折旧和无形资产摊销费用。

募投项目实施后，尽管公司固定资产折旧将大幅上升，但项目达产后新增的营业收入和利润规模亦相应增加。新一代相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目及卫星互联网相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目建成后预计第一年新增净利润合计 1,094.45 万元，第二年新增净利润合计 4,798.80 万元，第三年新增净利润合计 9,084.98 万元。

综上，公司可覆盖因固定资产投资而引起的折旧费用增加，未来经营成果不会因此而受到不利影响。

第五节 风险因素和其他重要事项

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素依次发生。

一、风险因素

（一）技术及创新风险

1、技术迭代及创新风险

公司主营业务与技术紧密结合，所处行业技术迭代较快，技术推动特征明显。公司依靠先进技术的积累和创新开发，为客户提供最符合其需求的产品，同时新技术的应用也关系到公司的盈利能力和成长能力。

若公司不能及时通过技术迭代或创新等方式把行业技术发展趋势和市场需求转化为产品竞争力，或者研发未能取得预期成果，则现存的技术优势可能弱化，存在无法满足客户需求的创新风险。

2、核心技术泄露风险

核心技术是公司在行业中保持竞争优势的重要因素。公司自主研发产品并拥有自主知识产权、非专利技术和在研储备技术。公司为保密单位，高度重视技术保密，已与高级管理人员及核心技术人员签署了保密协议，并建立严格的保密制度。公司自成立以来，未出现核心技术泄密的重大事件。

若未来出现公司高级管理人员及核心技术人员违反保密义务或其他侵犯本公司核心技术的情形，可能对公司的技术研发和业务经营产生不利影响，削弱公司的竞争优势，给公司带来直接或间接的经济损失。

3、核心技术人员和管理人员流失风险

核心技术人员是公司研发创新、持续发展的基石，具有丰富行业经验的管理人员是公司稳定发展的重要保障。随着行业的发展，专业知识的迭代，行业内对高端人才的争夺日趋激烈。公司已建立了一系列吸引和稳定核心技术人员的管理政策与措施，但这些措施并不能完全保证核心技术人员和管理人员不流失。

若未来公司出现大规模的核心技术人员和管理人员流失的情况，将较大程度降低公司市场竞争力，并对公司的长期稳定发展和持续盈利能力产生不利影响。

(二) 经营风险

1、客户集中度较高的风险

我国军工行业高度集中的经营模式导致军工企业普遍具有客户集中的特征。公司产品的最终用户为军方，而军方的直接供应商主要为十二大军工集团，其余的涉军企业则主要为十二大军工集团提供配套供应。而十二大军工集团各自又有其业务侧重，导致相应领域的配套企业的销售集中度较高。目前公司最主要的客户为军工集团下属的 A01 单位和 B01 单位。报告期内，公司对前述两个客户的销售收入合计分别为 12,699.58 万元、14,735.68 万元和 16,101.73 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 95.82%、84.25%和 76.34%。

按照军品供应的体系，通常定型产品的供应商不会轻易更换。但若主要客户 A01、B01 因国家国防战略等原因导致支出预算调整，或受军方短期采购需求变化等因素的影响，改变采购计划或延长采购周期，对公司主要产品的需求发生变化，则会对公司业绩构成不利影响。

此外，为推动业务持续发展，公司需积极研发新产品、开发新客户、拓展新业务领域。若未来公司在新产品研发、新客户开发、新业务领域的拓展等方面进展不利，则较高的客户集中度将对公司的经营产生重大影响。

2、供应商集中的风险

作为高可靠军用电子产品研发、生产企业，公司产品中需要用到部分核心元器件。因军工产品对稳定性、可靠性要求极高，按规定产品定型后为保证技术性能的稳定需固化产品所使用的元器件，在军用装备的整个生命周期内保持稳定，不能随意变动，因此上述军品业务的特点决定了公司部分重要元器件的供应商较为集中。目前公司核心原材料晶圆主要向 A 供应商采购，报告期内，占公司当期采购总额的比例分别为 81.96%、71.68%和 80.65%。

如果核心原材料供应商不能及时保质保量的供应本公司所需要的重要元器件，或者不能及时满足公司的新产品研发技术要求，则可能对公司生产经营、军工订单交付造成影响。

3、产品应用领域单一风险

公司主要从事相控阵 T/R 芯片的研发、生产、销售和服务，产品目前主要应用领域包括星载、机载、舰载、车载和地面相控阵雷达中。报告期内，公司星载相控阵 T/R 芯片销售占比较高，分别为 96.40%、88.36% 和 78.57%。报告期内，公司持续进行地面、舰载、车载等相控阵 T/R 芯片的研发，由于军工项目研发周期较长，正在研发的新产品在报告期前期收入规模相对较小，导致报告期前期公司产品应用领域较为单一。未来，如果发行人产品在新的应用领域推广未如期取得成效，同时现有产品的市场需求出现不利变化，公司将面临经营业绩下滑的风险。

4、产品质量风险

公司的主要业务为相控阵 T/R 芯片产品研发、生产、销售和技术服务，公司提供的产品或服务具有技术范围广、技术复杂程度高、技术管理难度大等特点。公司的客户主要为军工集团下属科研院所，该等客户对于产品质量的要求极高。一方面，公司按国家军用标准建立了武器装备质量管理体系；另一方面，公司的产品生产完成后，均由客户进行质量检验，确认合格后才能交付。

公司高度重视产品质量控制，自设立以来未出现重大质量纠纷，但随着发行人经营规模的持续扩大，及客户对产品质量要求的提高，如果发行人不能持续有效的执行相关质量控制措施，导致产品质量出现问题，进而影响下游产品性能，将对发行人的品牌声誉和经营收益产生不利影响。

5、市场竞争加剧的风险

由于我国军工产品制造领域开放时间较短，且行业进入具有较高的壁垒，行业内竞争者数量尚不多，但随着国家加快军工电子产业发展的一系列政策的实施，未来更多社会资源进入该领域，市场竞争将更加充分。尽管良好的竞争市场环境能够激发企业改进和创新的动力，但是如果公司后续发展资金不足，无法持续创新，生产规模及管理水平落后，无法保持市场份额，仍将可能被同行业或新进的其他竞争对手赶超，对公司未来业务发展产生重大不利影响。

6、订单取得不连续可能导致公司业绩波动的风险

公司产品的最终客户为军方，由于我国国防工业正处于补偿式发展阶段，下游客户每年对公司的采购量稳步上升，公司每年实现的营业收入相应增长。报告期内，公司营业收入分别为 13,253.83 万元、17,490.70 万元和 21,093.36 万元，公司营业收入稳步上升。

报告期内，公司产品主要应用在大型国防装备中，装备生产周期长，单笔订单金额大；同时，军工客户的采购具有很强的计划性。公司受军工用户的具体需求及其每年采购计划下达时间等因素的影响，导致公司交货时间具有一定的不均衡性。通常，军工客户在上半年进行采购预算、审批，下半年进行合同签订、产品交付验收等，使得公司收入实现在不同季度、不同年度具有一定的波动，从而阶段性影响公司经营业绩。

7、劳动力成本上升的风险

报告期各期，公司直接人工占相控阵 T/R 芯片业务成本的比例分别为 28.67%、25.87%和 22.96%，人工成本上升对行业造成一定影响。一方面，受到国民收入增长等因素影响，近年来我国人均工资水平不断提高，劳动力成本呈现逐渐上升趋势；另一方面，集成电路行业为典型的技术密集型行业，优质技术人员竞争激烈可能进一步加剧行业内劳动力成本上升。若未来公司人力成本持续上升，公司将面临盈利能力下降的风险。

8、租赁生产和办公用房带来的风险

公司正处于快速发展时期，对生产及办公场地的需求较高，为了提高资金使用效率，公司目前的生产基地和办公场所采用租赁房屋的形式来开展经营活动。若公司现有以租赁方式使用的生产基地和办公场所由于出租方权利瑕疵或出租方违约等原因无法顺利续租，公司将需要重新选择生产、办公场所以及搬迁，在搬迁期间仍可能对公司的产品供货周期及生产质量稳定性造成一定的不利影响。

(三) 财务风险

1、应收账款及应收票据增加的风险

公司主要客户包括国内大型军工集团及其下属单位等，信用状况良好。受军工客户采购政策影响，货款支付周期较长。报告期各期末，公司的应收账款与应收票据总金额分别为 11,849.21 万元、17,585.16 万元和 28,354.27 万元，占当期营业收入的比例分别为 89.40%、100.54%和 134.42%。

随着公司业务规模的增长，报告期内公司应收账款及应收票据总额增长较快。未来如受客户回款支付周期变化的影响，公司将可能面临应收账款不能及时收回的风险，将影响公司的资产周转速度和资金流动性。

2、存货较大风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 4,022.59 万元、5,143.22 万元和 7,948.54 万元，占各期末总资产的比例分别为 15.35%、8.74%和 10.59%。公司期末存货余额逐年增加，并有可能随着公司经营规模的扩大而进一步增加。

报告期各期末，公司按照存货跌价计提政策对存货进行减值测试，并计提存货跌价准备。公司存货金额较高，一方面对公司流动资金占用较大，导致一定的流动性风险；另一方面如市场环境发生变化，可能出现存货跌价减值的风险。

3、毛利率下滑风险

报告期内，受益于研发和生产方面的技术优势，公司综合毛利率分别为 76.58%、74.33%和 77.00%，始终保持较高水平。公司不同应用领域产品的毛利率存在差异，随着公司产品线逐渐丰富，未来产品结构会随之发生变化，可能对毛利率造成不利影响；此外，若未来市场竞争加剧、国家政策调整或者公司未能持续保持产品的领先性，若产品售价及原材料采购价格发生不利变化，公司毛利率存在下滑的风险。

4、税收优惠风险

(1) 根据《财政部国家税务总局关于军品增值税政策的通知》（财税〔2014〕28 号）和国防科工局印发《军品免征增值税实施办法的通知》（科工财审〔2014〕1532 号），公司从事军品的研发和生产取得的收入免缴增值税。2021 年度，公司享受军品免征增值税优惠金额 3,318.54 万元，系收到以前年度军品收入增值税退税，上述税收优惠已经主管部门审批、与公司主营业务直接相关。

(2) 依据国务院发布的《关于印发〈新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策〉的通知》（国发〔2020〕8 号）及财政部、税务总局、发展改革委、工业和信息化部发布的《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号）的规定，重点集成电路设计企业自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度享受减按 10%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。2021 年 5 月 29 日，公司申请重点集成电路设计企业经审核通过。由于公司 2017 年为获利年度，根据上述优惠政策，2020 年度至 2021 年度公司可享受免征企业所得税优惠政策，后续年度享受减按 10%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

若未来与公司享受的税收优惠相关的增值税、所得税优惠政策到期或发生变化，将对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

（四）豁免披露部分信息可能影响投资者对公司价值判断的风险

公司为保密单位，营业收入中主要为军品业务收入。根据《中华人民共和国保守国家秘密法》及《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等相关规定，本次发行相关信息中对军工单位的名称、合同内容、军品业务的规模、军品产品的名称和型号等涉密信息，通过代称、定性说明、合并等方式进行了模糊披露，此种信息披露方式符合国家保守秘密规定和涉密信息公开披露的相关规定，且符合军工企业信息披露的行业惯例，但可能不利于投资者对公司价值进行精确判断。

（五）管理风险

经过多年发展，公司已经积累了丰富的经营管理经验，形成了有效的法人治理结构和内部管理机制，资产和业务规模也大幅提升。本次发行及募投项目成功实施后，公司经营规模将进一步扩大，人员规模也会相应增长，对公司的日常运营管理、人才资源、内部控制等方面都提出了更高的要求，需要公司在经营中根据实际情况及时完善管理体系和组织结构，以适应公司经营规模扩张的需求。如果公司的管理水平、决策能力、人力资源建设和管理制度未能随着公司规模的迅速扩张而同步调整完善，将可能导致公司错失良好的发展机遇，在一定程度上削弱公司的市场竞争力，对公司业务发展和经营业绩产生不利影响。

（六）募集资金投资项目风险

1、募投项目不能顺利实施的风险

公司本次发行募集资金将用于新一代相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目和卫星互联网相控阵 T/R 芯片研发及产业化项目。虽然公司已对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性论证和充分的市场调查，但分析是基于当前市场环境、现有技术基础、对市场和技術发展趋势的判断等因素作出的。如果市场外部环境发生产业政策调整、市场竞争加剧、产品价格下降等不利变化，则可能导致募集资金投资项目无法按计划顺利实施或未达到预期收益，对公司的盈利状况及未来发展造成一定影响。

2、募投项目实施后折旧摊销大幅增加将导致利润下降的风险

本次募集资金投资项目建成达产后,将新增设备及软件投入 28,645.00 万元,根据募集资金可行性研究报告及公司会计政策,公司将新增每年折旧费用 2,726.65 万元,占公司 2021 年度利润总额的 17.64%。公司预计本次募集资金投资项目带来的主营业务收入增长可以消化本次募投项目新增的折旧,若市场环境发生重大不利变化,公司募投项目产生收入不及预期,则公司将存在折旧大量增加而导致利润下降的风险。

3、募投项目导致净资产收益率和每股收益下降的风险

公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度按扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润计算的加权平均净资产收益率分别为 35.87%、30.26%和 17.09%。本次募集资金到位后,公司的总股本和净资产将出现较大增长,而募集资金投资项目的实施需要一定时间方可产生经济效益,公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降,存在股东即期回报被摊薄的风险。

4、本次发行后生产能力扩张不能尽快消化的风险

本次募集资金投资项目建成后,预计能提高公司的销售规模和市场占有率,但是若市场环境发生重大不利变化或发行人市场开拓不力,或竞争对手发展使公司处于不利地位,则可能无法消化募投项目的新增生产能力,将对公司的业务发展和经营成果带来不利影响。

(七) 其他风险

1、同业竞争风险

发行人曾于 2016 年 8 月以科技成果转化方式受让浙江大学相关技术成果,该项技术成果主要开发人包括臻镭科技实际控制人郁发新、发行人总经理王立平,发行人副总经理、核心技术人员郑骏等 8 人,郁发新曾为王立平、郑骏研究生导师。截至本招股说明书摘要签署之日,臻镭科技、郁发新与发行人已确认不存在因技术成果权属或其他任何原因而发生的任何诉讼、仲裁及其他纠纷。

和而泰于 2018 年 4 月收购发行人时与郁发新等转让方签署了《股权收购协议》,其中就郁发新的竞业禁止义务做出专门约定。根据该约定,郁发新承诺臻镭科技不得从事或通过其直接或间接控制的主体从事与发行人相同或相类似的业务;同时,郁发新承诺,在该协议签署前及签署之日后 5 年内,郁发新及其关系密切的家庭成员不存在且不得直接或间接通过其控制的主体从事与发行人相同或相类似的业务。发行人已掌握与主营业务相关的核心技术及相关专利,核心

技术团队具备独立研发创新能力,但不排除未来郁发新在竞业禁止期限届满后从事与发行人相同或相似的业务,对发行人经营业绩造成不利影响。

2、实际控制人股权质押风险

截至 2022 年 3 月 25 日,发行人实际控制人刘建伟持有发行人控股股东和而泰股份 14,847.50 万股,占和而泰总股本的 16.24%。其所持有的和而泰股份累计被质押 5,390.00 万股,占和而泰股份总数的 5.90%,占刘建伟所持和而泰股份总数的 36.30%。若因实际控制人资信状况及履约能力大幅恶化、股票二级市场剧烈波动或发生其他不可控事件,导致公司实际控制人所持和而泰质押股份全部被强制平仓或质押状态无法解除,可能导致刘建伟丧失对和而泰的控制权,从而导致公司面临控制权不稳定的风险。

3、股市风险

本次公开发行的股票将在深圳证券交易所上市,股票市场存在价格波动的风险。股票价格以公司经营成果为基础,同时也受到利率、税率、通货膨胀、国内外政治经济环境、投资者心理预期和市场买卖状况等因素的影响。因此,公司提醒投资者,在投资本公司股票时需注意股价的波动情况,谨慎投资。

二、其他重要事项

(一) 采购合同

截至报告期期末,公司不存在正在履行的 500 万以上的采购合同。

(二) 销售合同

截至报告期期末,公司正在履行的 500 万以上的销售合同如下:

单位:万元

序号	客户名称	协议内容	合同金额	合同签署日	履行情况
1	A01客户	销售相控阵T/R芯片	10,394.72	2021/12/13	正在履行
2	N客户	提供技术服务	600.00	2019/12/10	正在履行

三、对外担保情况

截至本招股说明书摘要签署日,公司不存在正在履行的对外担保事项。

(一) 重大诉讼和仲裁事项

1、对发行人可能产生较大影响的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书摘要签署日，铖昌科技不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动及未来前景等可能产生较大影响的未决、或将要进行或已决但尚未履行完毕的重大诉讼或仲裁事项。

2、发行人控股股东或实际控制人、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书摘要签署日，铖昌科技控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

3、发行人的董事、监事、高管人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书摘要签署日，铖昌科技董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

（二）控股股东、实际控制人报告期内的重大违法违规及行政处罚情况

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法违规及受到主管机关行政处罚的情况。

第六节 备查文件

一、备查文件

除招股说明书披露的资料外，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，具体包括：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体做出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地址及时间

（一）查阅地点

1、发行人：浙江铖昌科技股份有限公司

办公地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇西园三路3号5幢713室

电话：0571-81023659

联系人：赵小婷

2、保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

办公地址：深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦

电话：0755-82130833

联系人：范金华、朱树李

（二）查阅时间

除法定节假日以外的每日上午 9: 00-11: 30, 下午 13: 00-16: 30

（本页无正文，为《浙江铖昌科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书摘要》之签章页）

浙江铖昌科技股份有限公司

