



关于苏州飞宇精密科技股份有限公司  
向不特定合格投资者公开发行股票  
并在北京证券交易所上市  
第二轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



二〇二三年七月

## 北京证券交易所：

贵所于 2023 年 3 月 31 日出具的《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《问询函》”）已收悉，苏州飞宇精密科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“飞宇科技”、“公司”、“本公司”）、东吴证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、上海方本律师事务所（以下简称“发行人律师”）、苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对《问询函》所列问题逐项进行了落实，现对《问询函》回复如下，请予以审核。

除另有说明外，本回复所用简称或名词的释义与《苏州飞宇精密科技股份有限公司招股说明书》中的含义相同。

<b>黑体（加粗）</b>	<b>问询函所列问题</b>
宋体（不加粗）	对问询函所列问题的回复
<b>楷体（加粗）</b>	<b>涉及申请文件补充披露或修改的内容</b>

本回复中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异，均系计算中四舍五入造成。

## 目 录

问题 1. 是否存在影响股权清晰事项.....	4
问题 2. 收入大幅增长的合理性.....	22
问题 3. 收入确认政策合规性.....	65
问题 4. 原材料采购价格公允性.....	89
问题 5. 募投项目新增产能合理性及可行性.....	124
问题 6. 其他问题.....	141

## 问题 1. 是否存在影响股权清晰事项

根据申请文件及公开信息，（1）2017 年 3 月，发行人筹备通过定向发行股票的方式引进外部投资人事项，中小企业基金、万丰锦源控股、中信投资、金石智娱投资、青岛永合金丰等 5 人参与该次股票发行。阮佳龙、浙江铂鸿、韦勇、张琼、黄亚福等 5 人未参与该次股票发行，乐国培、乐勇或其指定第三方向前述 5 人转让股权。乐国培、乐勇与前述主体签订包含经营业绩、上市及回购等特殊投资条款的协议。（2）发行人在承诺期限内未完成业绩及上市等承诺事项，2020 年至 2021 年期间，乐国培、乐勇或其指定的第三方（邱菊、廖世荣、吴中海、郭京顺、杨秋华、陈月明、王军、丹桂顺资管、苏州华研投资等）对万丰锦源、阮佳龙、韦勇、於辉、张琼等所持公司股份进行回购。（3）2018 年 1 月上海麦是起诉发行人，诉由为 2016 年底发行人与上海麦是签订投资顾问协议，约定由上海麦是为发行人增资提供居间服务，上海麦是为发行人介绍万丰锦源，诉求发行人支付居间服务费 2,322 万元；2018 年 3 月法院判决发行人败诉，支付上海麦是居间费 102.60 万元，发行人上诉，2019 年 2 月被中级法院驳回，维持一审原判。（4）除股份转让款之外，发行人实控人乐国培、乐勇与相关方存在资金往来，2021 年归还於辉借款 193.09 万元。

请发行人：（1）说明因触发对赌进行股份回购过程中，乐国培、乐勇与其指定第三方廖世荣、吴中海、郭京顺、杨秋华、陈月明、王军、丹桂顺资管、苏州华研投资等主体之间的关系，相关主体持有发行人股票是否为代持，实际控制人与相关主体之间是否签订含有特殊投资条款协议，是否存在纠纷或潜在纠纷风险。（2）乐国培、乐勇与於辉等主体发生资金往来的原因及资金流向，与相关主体的资金往来是否存在异常情况。（3）说明除上海麦是外，在引入投资者过程中是否存在其他聘请财务顾问的情形，是否存在签订其他未披露的含有特殊投资条款协议的情形，是否存在纠纷或潜在纠纷风险。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见，说明核查手段、核查过程。

### 【回复】

一、请发行人：

(1) 说明因触发对赌进行股份回购过程中，乐国培、乐勇与其指定第三方廖世荣、吴中海、郭京顺、杨秋华、陈月明、王军、丹桂顺资管、苏州华研投资等主体之间的关系，相关主体持有发行人股票是否为代持，实际控制人与相关主体之间是否签订含有特殊投资条款协议，是否存在纠纷或潜在纠纷风险。(2) 乐国培、乐勇与於辉等主体发生资金往来的原因及资金流向，与相关主体的资金往来是否存在异常情况。(3) 说明除上海麦是外，在引入投资者过程中是否存在其他聘请财务顾问的情形，是否存在签订其他未披露的含有特殊投资条款协议的情形，是否存在纠纷或潜在纠纷风险。

(一) 说明因触发对赌进行股份回购过程中，乐国培、乐勇与其指定第三方廖世荣、吴中海、郭京顺、杨秋华、陈月明、王军、丹桂顺资管、苏州华研投资等主体之间的关系，相关主体持有发行人股票是否为代持，实际控制人与相关主体之间是否签订含有特殊投资条款协议，是否存在纠纷或潜在纠纷风险。

乐国培、乐勇与万丰锦源、阮佳龙、韦勇和於辉、张琼存在股份回购的情形，具体情况如下：

### 1、万丰锦源

2017年7月19日，飞宇科技召开了第二届董事会第二十四次会议，审议通过了《苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行方案》；2017年8月3日，飞宇科技召开了2017年第五次临时股东大会审议通过了上述议案。万丰锦源参与了本次定增，以3.6元/股的价格认购了570万股，认购金额为2,052万元。2017年9月，上述股份在全国股份转让系统挂牌并公开转让。

2017年8月，公司实际控制人乐勇、乐国培与万丰锦源签订了《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行增资认购及股份转让的补充协议》（以下简称“《万丰锦源补充协议》”），其中约定了回购条款。

2018年6月1日，飞宇科技实施了2017年年度权益分派，向全体股东每10股转增2股，派2元人民币现金。上述权益分派实施后，万丰锦源持股增加至684万股。

飞宇科技未能在2019年6月30日前申报IPO，触发了《万丰锦源补充协议》

约定的股份回购义务。2019年9月2日，万丰锦源向上海仲裁委员会提出仲裁申请，要求乐勇、乐国培承担回购义务。2019年11月25日，万丰锦源与乐勇、乐国培签订《协议书》，达成和解。

2019年11月29日、2020年1月14日，邱菊作为回购的第三方以3元/股的价格合计受让万丰锦源438.2万股公司股份；2020年1月14日，乐国培以3元/股的价格回购了万丰锦源持有的220万股公司股份；2020年1月14日，乐勇以3元/股的价格回购了万丰锦源持有的25.8万股公司股份。上述回购股份合计为684万股，金额为2,052万元。

除回购股份外，乐勇、乐国培还需向万丰锦源支付回购利息、案件受理费、财产保全费、保全保险费、律师费等费用，具体计算过程如下：

回购利息： $2,052 \text{ 万元} \times 10\% \text{ (年利率)} \times 842 \text{ 天} / 365 \text{ 天} = 473.37 \text{ 万元}$ ；案件受理费：20.03万元；财产保全费：0.50万元；保全保险费：2.88万元；律师费：35万元；

扣除：万丰锦源2018年取得的发行人分红114万元；

乐勇、乐国培需向万丰锦源支付  $473.37 \text{ 万元} + 20.03 \text{ 万元} + 0.50 \text{ 万元} + 2.88 \text{ 万元} + 35 \text{ 万元} - 114 \text{ 万元} = 417.78 \text{ 万元}$ 。

2020年1月15日，乐国培向万丰锦源转账支付投资回购利息、案件受理费、财产保全费、保全保险费、律师费等费用合计208.89万元（417.78万元/2）；2020年1月17日，乐勇向万丰锦源转账支付投资回购利息、案件受理费、财产保全费、保全保险费、律师费等费用合计208.89万元（417.78万元/2）。

万丰锦源于2020年3月18日按照约定向上海仲裁委员会申请撤回仲裁申请。上海仲裁委员会于2020年3月25日作出(2019)沪仲案字第3262号《决定书》，同意申请人万丰锦源撤回仲裁申请。

万丰锦源持有的发行人股份已全部回购，双方之间纠纷已解决。

万丰锦源股份回购过程中参与回购的第三方邱菊为乐勇前妻。经访谈邱菊，其持有的公司股份均为本人持有，不存在代持的情形，也未与公司实际控制人签

订含有特殊投资条款的协议，购买发行人股份资金均为其自有资金，与发行人主要客户、供应商不存在关联关系或者其他利益关系，不存在纠纷或潜在纠纷风险。

## 2、阮佳龙

2017年3月10日，乐勇、乐国培与阮佳龙签订了《股权投资协议》，约定阮佳龙通过定增等方式投资公司。《股权投资协议》约定了特殊投资条款。

因阮佳龙未能参与公司定增，2017年9月至10月，乐勇、乐国培将其持有的495.3万股公司股份以3.6元/股的价格转让予阮佳龙。

阮佳龙在全国股转系统二级市场又买入了部分公司股票；2018年6月1日，飞宇科技实施了2017年度权益分派，向全体股东每10股转增2股，派2元人民币现金。至2018年6月30日，阮佳龙持有公司715.16万股，买入公司股票共计支付2,150.68万元。

后阮佳龙因资金需求，同时公司的发展亦未达到阮佳龙的预期，阮佳龙要求乐勇、乐国培回购其持有的全部发行人股份。经双方协商，为避免股份纠纷影响发行人上市计划，乐勇、乐国培同意回购或引荐第三方回购阮佳龙持有的全部发行人股份。乐勇、乐国培引荐第三方黄亚福以3元/股的价格回购了阮佳龙持有的全部发行人股份715.16万股，金额为2,145.48万元。

除回购股份外，乐勇、乐国培与阮佳龙经协商，分二次支付回购利息及补偿。

第一次，以2,145.48万元为基数，按照8%的年利率，从2018年1月1日起计算至2020年6月30日（2.5年），利息为429.10万元（ $2,145.48 \times 8\% \times 2.5$ ）；扣除阮佳龙2018年取得的发行人分红111.76万元，2020年取得的发行人分红35.79万元，乐勇、乐国培需向阮佳龙支付回购利息281.55万元（ $429.10 \text{ 万元} - 111.76 \text{ 万元} - 35.79 \text{ 万元}$ ）。2020年9月25日，乐国培和乐勇分别向阮佳龙支付回购利息154.71万元和126.84万元，合计281.55万元。

第二次，以2,140万元为基数，按照8%的年利率，从2020年7月1日计算至2020年12月31日（0.5年），利息为85.60万元（ $2,140 \times 8\% \times 0.5$ ）；另外考虑到阮佳龙实际买入总金额2,150.68万元与受让价款2,145.48万元之间存在差额且交易存在税费，乐勇、乐国培同意额外补偿阮佳龙9万元。因此，乐勇、乐

国培第二次应向阮佳龙合计支付 94.60 万元（85.60 万元+9 万元）。2021 年 1 月 29 日，黄亚福受让了阮佳龙持有的 715.16 万股公司股份。2021 年 12 月 30 日，乐国培、乐勇分别向阮佳龙支付回购利息及补偿 47.30 万元、47.30 万元，合计 94.60 万元。

2022 年 3 月，阮佳龙与乐勇、乐国培签订了《终止协议》，对股份转让与回购情况、回购利息及补偿的计算和支付情况进行了确认，确认各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

阮佳龙股份回购过程中参与回购的第三方黄亚福为乐勇、乐国培朋友。经访谈黄亚福，其持有的公司股份均为本人持有，不存在代持的情形，购买发行人股份资金均为其自有资金，与发行人主要客户、供应商不存在关联关系或者其他利益关系，不存在纠纷或潜在纠纷风险。根据乐勇、乐国培与黄亚福签订的《终止及谅解协议》，双方约定了未成功上市需要回购的特殊投资条款。除上述约定外，乐勇、乐国培与黄亚福之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议。

### 3、韦勇和於辉

2017 年 9 月 19 日，韦勇与乐国培签订了《苏州飞宇精密科技股份有限公司合伙人出资份额转让协议书》（以下简称“《转让协议书》”），约定乐国培将其持有的公司 500 万股股份转让予韦勇的配偶於辉，其中约定了特殊投资条款。

2017 年 9 月，乐国培将其持有的 500 万股公司股份以 2.81 元/股的价格转让予於辉，金额为 1,405 万元。

於辉在全国股转系统二级市场又买入了部分公司股票；2018 年 6 月 1 日，飞宇科技实施了 2017 年年度权益分派，向全体股东每 10 股转增 2 股，派 2 元人民币现金。至 2021 年 11 月 3 日，於辉持有公司 601.2 万股股份。

后韦勇、於辉因资金需求，同时公司的发展亦未达到韦勇、於辉的预期，韦勇、於辉要求乐勇、乐国培回购其持有的全部发行人股份。因於辉在全国股转系统二级市场买入的公司股票较少，经双方协商，乐勇、乐国培同意回购於辉持有



的全部发行人股份。乐勇、乐国培引荐的第三方回购了於辉持有的发行人全部股份，具体情况如下：

第三方名称	交易日期	交易股数	交易单价 (元/股)	交易金额 (万元)
廖世荣	2021年11月10日	66.40万股	2.56	169.98
吴中海	2021年11月12日	195.30万股	2.56	499.97
深圳市丹桂顺资产管理有限公司—丹桂顺之实事求是肆号私募基金	2021年11月15日	195.30万股	2.56	499.97
苏州华研投资管理合伙企业（有限合伙）—苏州清源华擎创业投资企业（有限合伙）	2021年12月21日	78.00万股	2.56	199.68
郭京顺	2021年12月23日	10.00万股	2.56	25.60
杨秋华	2021年12月24日	15.00万股	2.56	38.40
陈月明	2021年12月27日	41.20万股	2.80	115.36
<b>合计</b>	-	<b>601.20万股</b>	-	<b>1,548.96</b>

除回购股份外，经协商，乐勇、乐国培向韦勇、於辉支付股份回购利息，具体计算过程如下：

利息：1,405万元\*8%（年利率）\*1,506天/365天=463.77万元；

扣除：韦勇、於辉转让股票所得金额与认购股票之间的差额：143.96万元（1,548.96万元-1,405万元）；

乐勇、乐国培需支付韦勇、於辉股份回购利息金额为319.81万元（463.77万元-143.96万元）。

2021年12月28日，乐勇向於辉支付回购利息235.80万元。

2022年5月，韦勇、於辉与乐勇、乐国培签订了《终止协议》，对股份转让与回购情况、已支付的利息及尚未支付的利息进行了确认，确认各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

2023年1月14日至18日，乐勇因银行账户暂无大额可周转资金，因此委

托卢佳（外甥女）向韦勇支付剩余的回购利息 84.01 万元（319.81 万元-235.80 万元）。

综上，乐勇、乐国培已经向韦勇和於辉支付全部股份回购利息 319.81 万元。

经访谈乐勇和乐国培、受让於辉所持股份的第三方并取得第三方填写的尽职调查表，其关系及相关问题如下：

指定第三方名称	与乐勇、乐国培的关系	是否为代持	是否签订含有特殊投资条款协议	购买发行人股份的资金来源	与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或者其他利益关系	是否存在纠纷或潜在纠纷风险
廖世荣	无关联关系，开源证券介绍	否	否	自有资金	不存在	不存在
吴中海	无关联关系，开源证券介绍	否	否	自有资金	不存在	不存在
深圳市丹桂顺资产管理有限公司—丹桂顺之实事求是肆号私募基金	无关联关系，开源证券介绍	否	否	自有资金	不存在	不存在
苏州华研投资管理合伙企业(有限合伙)—苏州清源华擎创业投资企业(有限合伙)	无关联关系，开源证券介绍	否	否	自有资金	不存在	不存在
郭京顺	无关联关系，第三方介绍相识，2015 年即为公司股东	否	否	自有资金	不存在	不存在
杨秋华	无关联关系，第三方介绍相识，2015 年即为公司股东	否	否	自有资金	不存在	不存在
陈月明	无关联关系，第三方介绍相识，2018 年即为公司股东	否	否	自有资金	不存在	不存在

注：2021 年 11 月，飞宇科技实际控制人乐国培与开源证券股份有限公司签订了《乐国培与开源证券股份有限公司之财务顾问协议》，约定乐国培聘请开源证券担任财务顾问，为乐国培融资交易提供财务顾问服务，廖世荣、吴中海、深圳市丹桂顺资产管理有限公司—丹桂顺之实事求是肆号私募基金、苏州华研投资管理合伙企业（有限合伙）—苏州清源华擎创业投资企业（有限合伙）均为开源证券介绍引入，具体情况详见本问题第三小问回复之“2、飞宇科技实际控制人聘请财务顾问情况”。

#### 4、张琼

2017年12月18日，张琼与乐勇签订了《股权投资协议》，约定乐勇将其持有的公司部分股份转让予张琼，并约定了特殊投资条款。2018年1月，乐国培将10万股公司股份以3.6元/股的价格转让予张琼。

张琼在全国股转系统二级市场又买入了部分公司股票；2018年6月1日，飞宇科技实施了2017年年度权益分派，向全体股东每10股转增2股，派2元人民币现金。至2018年6月30日，张琼持有72.5万股公司股份，张琼买入公司股票共计支付了217.50万元。

后张琼因资金需求，同时公司的发展亦未达到张琼的预期，张琼要求乐勇、乐国培回购其持有的全部发行人股份。经双方协商，为避免股份纠纷影响发行人上市计划，乐勇、乐国培同意回购或引荐第三方回购张琼持有的全部发行人股份。

乐勇、乐国培与张琼经协商，分二次支付回购利息及补偿。

第一次，以217.50万元为基数，按照8%的年利率，从2018年1月1日起计算至2020年6月30日（2.5年），利息为43.50万元（ $217.50 \times 8\% \times 2.5$ ）；扣除张琼2018年取得的发行人分红12.00万元，2020年取得的发行人分红3.62万元，乐勇、乐国培需向张琼支付回购利息27.88万元（ $43.50 \text{ 万元} - 12.00 \text{ 万元} - 3.62 \text{ 万元}$ ）。2020年9月25日，乐勇向张琼支付了回购利息27.88万元。

第二次，以218万元为基数，按照8%的年利率，从2020年7月1日计算至2020年12月31日（0.5年），利息为8.72万元（ $218 \times 8\% \times 0.5$ ）。

因2021年1月29日，黄亚福以3元/股的价格受让了张琼持有的34.84万股公司股份（交易金额104.52万元），故调整利息计算基数为114万元（ $218 \text{ 万元} - 104 \text{ 万元}$ ），按照8%的年利率，从2021年1月1日计算至2021年12月31日（1年），利息为9.12万元（ $114 \times 8\% \times 1$ ）。

2021年12月14日，王军以2.68元/股的价格受让了张琼剩余持有的37.62万股（ $72.50 \text{ 万股} - 34.84 \text{ 万股} = 37.66 \text{ 万股}$ ，差额400股由张琼在全国股转系统二级市场卖出）公司股份（交易金额为100.82万元）。另外考虑到张琼实际买入总金额217.50万元与受让价款205.34万元（ $104.52 \text{ 万元} + 100.82 \text{ 万元}$ ）之间存在差额且交易存在税费，乐勇、乐国培同意额外补偿张琼13.70万元。

综上，乐勇、乐国培应向张琼合计支付回购利息及补偿 31.54 万元（8.72 万元+9.12 万元+13.70 万元）。2021 年 12 月 29 日，乐国培、乐勇分别向张琼支付回购利息及补偿 15.77 万元、15.77 万元，合计 31.54 万元。

2022 年 3 月，张琼与乐勇、乐国培签订了《终止协议》对上述情况进行了确认，确认各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

张琼股份回购过程中参与回购的指定第三方黄亚福具体情况如上述“2、阮佳龙”中所述。

张琼股份回购过程中参与回购的第三方王军为开源证券介绍，与乐勇、乐国培无关联关系。经访谈王军，其持有的公司股份均为本人持有，不存在代持的情形，也未与公司实际控制人签订含有特殊投资条款的协议，购买发行人股份资金均为其自有资金，与发行人主要客户、供应商不存在关联关系或者其他利益关系，不存在纠纷或潜在纠纷风险。

**（二）乐国培、乐勇与於辉等主体发生资金往来的原因及资金流向，与相关主体的资金往来是否存在异常情况。**

乐勇、乐国培与於辉、韦勇发生的资金往来具体情况如下：

### **1、乐国培向韦勇、於辉借款 355 万元及归还情况**

2017 年 9 月，乐国培计划为母亲购置房产用于居住，故向朋友韦勇借款 355 万元。同一时期，陈月明因新三板开户需要开户资金，也向乐国培提出资金拆借需求。因此，乐国培向韦勇借款 355 万元，并让韦勇先转账给陈月明，借予陈月明用于新三板开户。

后续由于陈月明已从其他人处筹措到一部分新三板开户资金，同时由于乐国培姐姐乐佩芬一直承担照顾母亲的日常起居，因此乐国培安排外甥女朱嘉琳（乐佩芬之女）具体负责操办购买房产事宜。故 2017 年 9 月 25 日，陈月明按照乐国培要求将 300 万元通过银行转账方式转给朱嘉琳。剩余 55 万元由乐国培借予陈月明用于新三板开户及资金周转。

2018年3月、7月和10月，乐国培要求陈月明归还剩余资金，陈月明按照乐国培的要求分别通过银行转账方式转给邱萍（邱菊的姐姐）40万元、转给邱菊12.8万元、转给朱嘉琳2.4万元，上述资金共计55.2万元。

后韦勇、於辉因资金需求，韦勇、於辉要求乐国培归还其借款本金及利息。2021年12月，乐国培通过银行转账向於辉（韦勇的配偶）归还了193.0943万元。同时，乐国培在中介机构的建议下，与韦勇、於辉补签了《借款协议》，就借款金额、利息金额、已还款金额、未还款金额及还款日期进行了书面约定。具体约定如下：

借款金额：355万元；

利息金额：355万元\*8%（年利率）\*1,506天/365天=117.1792万元；

已还款金额：193.0943万元；

未还款金额：355万元+117.1792万元-193.0943万元=279.0849万元；

2022年12月，因乐国培银行账户暂无大额可周转资金，因此向朋友丁维借款支付韦勇欠款，丁维向韦勇归还了剩余款项279.0849万元。至此，乐国培已向韦勇、於辉归还了355万元借款及利息。

2023年1月，乐勇、乐国培委托邱菊向丁维归还了171万元，至此，乐国培尚欠丁维108.0849万元。

中介机构访谈了乐勇、乐国培、陈月明、朱嘉琳、邱萍、邱菊、丁维，核实上述资金往来发生的原因及资金流向；取得了韦勇向陈月明转账的银行转账记录，陈月明向朱嘉琳、邱萍、邱菊转账的银行转账记录，取得了邱菊向丁维转账的银行转账记录，取得了乐国培、乐勇亲属的房屋产权证，取得了陈月明新三板开户记录，就发生资金往来的原因进行确认；查阅了韦勇、於辉与乐国培签订的《借款协议》，取得了乐国培向於辉转账的银行转账记录，丁维向韦勇转账的银行转账记录，就韦勇、於辉与乐国培借款金额、利息和还款情况进行确认。

经核查，上述资金往来发生的原因真实、合理，资金流向明确，乐国培、乐勇与韦勇、於辉的资金往来不存在异常情况。丁维支付给韦勇的资金为其自有资

金，其不持有发行人股份，也未委托他人持有发行人股份，与发行人主要客户、供应商不存在关联关系或者其他利益关系，其与乐国培、乐勇也不存在纠纷或潜在纠纷。

## 2、乐勇、乐国培向韦勇和於辉支付股份回购利息

具体支付股份回购利息过程详见本问题之“(一)”之“3、韦勇和於辉”。

综上，报告期内，乐勇、乐国培与韦勇、於辉等主体发生资金往来系处理股份回购支付回购利息以及偿还个人借款导致，属于个人之间债权债务关系，与公司无关。乐勇、乐国培与韦勇、於辉之间债权债务关系清晰，上述股份回购支付的回购利息及偿还个人债务的利息计算清晰、资金往来清晰，且均已处理完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。针对股份回购签订的《终止协议》与针对个人债务签订的《借款协议》真实、有效，乐勇、乐国培持有的公司股份权属清晰，不存在代持股或委托持股，与相关主体关于股份权属不存在纠纷或潜在纠纷。

除上述资金往来以外，乐勇、乐国培与韦勇、於辉无其他资金往来。截至本回复出具之日，乐勇、乐国培与韦勇、於辉之间已结清所有款项，不存在债权债务关系。

## 3、乐勇、乐国培的个人债务情况及对公司控股权的影响

截至本问询回复出具日，乐勇、乐国培个人债务情况如下：

债权人名称	债务金额(万元)	还款日期	与乐勇、乐国培关系	是否存在纠纷	借款原因	是否存在股份代持
卢佳	84.01	未约定	外甥女	不存在	乐勇委托卢佳向韦勇支付回购利息	否
丁维	108.08	未约定	朋友	不存在	乐国培委托丁维向韦勇、於辉归还欠款	否
邱菊	329.50	未约定	乐勇前妻	不存在	1、根据离婚协议约定，乐勇尚有 158.5 万元未支付给邱菊； 2、乐勇、乐国培委托邱菊向丁维归还 171 万元。	否
合计	521.59	-	-	-	-	-

乐勇、乐国培合计债务金额为 521.59 万元，金额相对较小且尚未到期，乐

勇、乐国培个人资产足以偿付上述借款，不会影响乐勇、乐国培个人征信及对发行人的控制权。乐勇、乐国培与上述债权人不存在纠纷或潜在纠纷，发行人的控股权稳定、清晰。相关各方不存在股份代持关系。

（三）说明除上海麦是外，在引入投资者过程中是否存在其他聘请财务顾问的情形，是否存在签订其他未披露的含有特殊投资条款协议的情形，是否存在纠纷或潜在纠纷风险。

### 1、飞宇科技聘请财务顾问情况

2017年，在定向发行引入投资者过程中，除上海麦是企业管理咨询有限公司外，飞宇科技还聘请了上海核创实业有限公司（以下简称“上海核创”）作为财务顾问为飞宇科技定向发行介绍投资方、聘请了东吴证券股份有限公司作为定向发行的财务顾问，具体情况如下：

#### （1）上海核创实业有限公司

2017年1月，飞宇科技与上海核创签订了《苏州飞宇精密科技股份有限公司与上海核创实业有限公司关于私募股权融资项目之财务顾问协议》（以下简称“《核创财顾协议》”），约定上海核创为飞宇科技股权融资介绍资金方。随后，上海核创介绍了中小基金、中信投资、金石智娱、永合金丰作为投资方参与飞宇科技2017年的定向发行。定向发行结束后，2017年11月，飞宇科技按照合同约定向上海核创支付了财务顾问费用。

上海核创实业有限公司具体工商信息如下：

企业名称	上海核创实业有限公司
统一社会信用代码	91310115091818659T
成立日期	2014年01月20日
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区富特北路81号1幢楼3层305部位
法定代表人	蔡鑫
注册资本	50,000万人民币
经营范围	实业投资，商务咨询，房地产开发经营，土石方建设工程专业施工，钢结构建设施工，公路桥梁建设工程专业施工，园林绿化工程，建筑装修装饰建设工程专业施工，市政公用建设工程施工，从事货物及技术的进出口业务，转

	口贸易，区内企业间的贸易机贸易代理，有色金属材料及制品，矿产品（除专控），化工原料及其制品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品），橡塑制品，木材及木制品，服装鞋帽，家具，钢材，皮具，化妆品，建筑材料，电子产品，包装材料，燃料油（除危险品），石油制品（除专控），煤炭，焦炭，矿业机械及配件，食用农产品（不含生猪、牛、羊等家畜产品）的销售，电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务），从事石油和天然气开发、新能源技术专业领域内的技术开发，技术咨询，技术服务，技术转让，海上，陆路，航空国际货物运输代理，国内道路货物运输代理，仓储服务（除危险品）。（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）
管理层	蔡鑫任执行董事、张梅娟任监事
股东情况	蔡鑫持有其 90%股权、张梅娟持有其 10%股权
关联关系	与飞宇科技无关联关系

经查阅《核创财顾协议》，协议中无特殊投资条款，亦无与上海核创介绍的投资方签订特殊投资条款的相关规定。《核创财顾协议》已经履行完毕，双方不存在纠纷或潜在纠纷。

## （2）东吴证券股份有限公司

2017年7月，飞宇科技与东吴证券签订了《苏州飞宇精密科技股份有限公司与东吴证券股份有限公司之财务顾问协议书》（以下简称“《东吴财顾协议》”），约定飞宇科技聘请东吴证券作为其定向增发的财务顾问。东吴证券作为飞宇科技的定向发行的财务顾问，辅导其定向发行并为其定向发行出具了《东吴证券股份有限公司关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行合法合规性意见》等相关文件，但东吴证券并未为飞宇科技定向发行介绍投资者。经查阅《东吴财顾协议》，协议中无特殊投资条款或与特殊投资条款有关的其他条款。定向发行结束后，2017年10月，飞宇科技按照合同约定向东吴证券支付了财务顾问费用。《东吴财顾协议》已经履行完毕，双方不存在纠纷或潜在纠纷。

除上述财务顾问以外，2017年定向发行过程中，飞宇科技未聘请其他财务顾问。

## 2、飞宇科技实际控制人聘请财务顾问情况

2021年11月，飞宇科技实际控制人之一乐国培与开源证券股份有限公司（以下简称“开源证券”）签订了《乐国培与开源证券股份有限公司之财务顾问协议》



（以下简称“《开源财顾协议》”），约定乐国培聘请开源证券担任财务顾问，为乐国培融资交易提供财务顾问服务。开源证券先后介绍了马怡冰、廖世荣、吴中海、深圳市丹桂顺资产管理有限公司—丹桂顺之实事求是肆号私募基金、深圳极点股权投资基金管理有限公司—共青城极点良品股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳极点股权投资基金管理有限公司、吴秀琴、王军、苏州华研投资管理合伙企业（有限合伙）—苏州清源华擎创业投资企业（有限合伙）等投资人受让乐国培、乐勇或其他第三方持有的飞宇科技股票，具体交易情况如下：

投资人名称	交易对象	交易股数 (股)	是否为代持	是否签订 含有特殊 投资条款 协议	是否存在 纠纷或潜 在纠纷风 险
马怡冰	乐勇	1,048,000	无股权代持	否	不存在
廖世荣	於辉	664,000	无股权代持	否	不存在
吴中海	於辉	1,953,000	无股权代持	否	不存在
深圳市丹桂顺资产管理有限公司—丹桂顺之实事求是肆号私募基金	於辉	1,953,000	无股权代持	否	不存在
深圳极点股权投资基金管理有限公司—共青城极点良品股权投资合伙企业（有限合伙）	乐勇	781,250	无股权代持	否	不存在
深圳极点股权投资基金管理有限公司	乐勇	1,171,875	无股权代持	否	不存在
吴秀琴	乐国培	780,000	无股权代持	否	不存在
王军	张琼	376,200	无股权代持	否	不存在
苏州华研投资管理合伙企业（有限合伙）—苏州清源华擎创业投资企业（有限合伙）	於辉	780,000	无股权代持	否	不存在

上述交易完成后，2021年12月，乐国培按照合同约定向开源证券支付了财务顾问费用。经查阅《开源财顾协议》并访谈开源证券相关人员，协议中无特殊投资条款，亦无与开源证券介绍的投资方签订特殊投资条款的相关规定。《开源财顾协议》已经履行完毕，双方不存在纠纷或潜在纠纷。

除上述财务顾问以外，报告期内飞宇科技实际控制人未聘请其他财务顾问。

**二、请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见，说明核查手段、核查过程。**

## （一）核查过程

1、查阅了发行人 2017 年审议定向发行的董事会决议、股东大会决议、《2017 年股票发行情况报告书》、《关于定向发行股票在全国股份转让系统公开转让的公告》等材料，就发行人 2017 年股票定向发行情况进行确认；查阅了发行人《2017 年年度权益分派实施公告》，就 2017 年年度权益分派情况进行确认；

2、查阅了乐勇、乐国培与万丰锦源、阮佳龙、韦勇与於辉、张琼签订的包含特殊投资条款的协议，就回购条款具体内容进行确认；查阅了上海仲裁委员会同意万丰锦源撤回仲裁申请的《决定书》，乐勇、乐国培与万丰锦源、阮佳龙、韦勇与於辉、张琼签订的协议书或终止协议，就乐勇、乐国培与万丰锦源、阮佳龙、韦勇与於辉、张琼股份回购情况、回购利息金额及计算方式、是否存在纠纷、是否存在其他对赌协议等进行确认；

3、查验了乐勇、乐国培股票交易清单、银行流水，就乐勇、乐国培与万丰锦源、阮佳龙、韦勇与於辉、张琼股份交易时间、交易数量、资金来往金额及去向等情况进行确认；

4、访谈了阮佳龙、韦勇与於辉、张琼，就乐勇、乐国培与其股份转让与回购情况、资金往来的原因及金额、是否存在代持、是否存在纠纷、是否存在其他对赌协议等事宜进行确认；

5、访谈了回购股份时指定第三方邱菊、黄亚福、廖世荣、吴中海、郭京顺、杨秋华、陈月明、王军，访谈了乐勇、乐国培，取得了苏州清源华擎创业投资企业（有限合伙）、深圳市丹桂顺资产管理有限公司填写的尽职调查问卷表，就其与乐国培和乐勇的关系、是否属于股权代持、是否签订含有特殊投资条款协议、是否存在纠纷或潜在纠纷风险进行确认；访谈了马怡冰、吴秀琴，取得了深圳极点股权投资基金管理有限公司、共青城极点良品股权投资合伙企业（有限合伙）填写的尽职调查问卷表，就其与乐国培和乐勇的关系、是否属于股权代持、是否签订含有特殊投资条款协议、是否存在纠纷或潜在纠纷风险进行确认；

6、访谈了陈月明，就 355 万元款项与韦勇、朱嘉琳、邱萍、邱菊、乐国培等人发生资金往来的原因及资金流向，是否存在代持，是否存在纠纷进行确认；

访谈了朱嘉琳、邱萍、邱菊，就其与陈月明之间资金往来的原因及资金流向，是否存在代持，是否存在纠纷进行确认；访谈了丁维，就其转账给韦勇 279.08 万元款项的原因、是否存在代持、是否存在纠纷进行确认；

7、取得了韦勇、於辉与陈月明、卢佳、丁维、乐国培之间，陈月明与朱嘉琳、邱萍、邱菊、乐国培之间的银行转账记录，就其相互之间的资金流向进行确认；

8、取得了陈月明新三板开户记录，乐国培、乐勇亲属的房屋产权证，就发生资金往来的原因进行确认；

9、查阅了韦勇、於辉与乐国培签订的《借款协议》，就韦勇、於辉与乐国培借款金额、利息和还款情况进行确认；

10、访谈了乐勇、乐国培，就其与万丰锦源、阮佳龙、韦勇与於辉、张琼签订包含特殊投资投款协议的具体情况、股份回购情况、回购利息金额及计算方式、是否存在代持、是否存在纠纷、是否存在其他对赌协议、资金往来的原因及流向、资金往来是否存在异常等进行确认，就其与回购指定第三方的关系、是否存在代持、是否存在纠纷、是否存在对赌协议等进行确认，就 2017 年定向发行过程中引入投资者聘请财务顾问和开源证券引入投资者的具体情况、是否签订含有特殊投资条款协议、是否存在纠纷等情况进行确认；查阅了乐国培的房产证，乐勇、乐国培的股票账户和银行账户等相关材料，就乐勇、乐国培的财产状况进行确认；

11、查阅了《核创财顾协议》、《东吴财顾协议》、《开源财顾协议》，取得了飞宇科技向上海核创和东吴证券的付款凭证、乐国培向开源证券付款的银行流水，访谈了开源证券的相关人员，就协议是否含有特殊投资条款、是否存在纠纷或潜在纠纷进行确认；

12、访谈了发行人董事会秘书，就在 2017 年定向发行引入投资者过程中聘请财务顾问的具体情况，是否存在签订未披露的含有特殊投资条款协议，是否存在纠纷或潜在纠纷风险进行确认；

13、查阅了企查查网站、中国裁判文书网，就上海核创基本情况、飞宇科技及其实际控制人是否与上海核创、东吴证券、开源证券存在纠纷进行确认。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、股份回购的第三方邱菊为乐勇前妻，回购股份均为邱菊本人持有，不存在代持，乐勇、乐国培与邱菊之间未签订含有特殊投资条款的协议，也不存在纠纷或潜在纠纷。

股份回购的第三方黄亚福与乐勇、乐国培为朋友关系，回购股份均为黄亚福本人持有，不存在代持，也不存在纠纷或潜在纠纷。乐勇、乐国培与黄亚福签订的《终止及谅解协议》，约定了未成功上市需要回购的特殊投资条款，除上述约定外，乐勇、乐国培与黄亚福不存在其他替代性利益安排和对赌协议。

乐国培、乐勇与股份回购涉及的第三方廖世荣、吴中海、郭京顺、杨秋华、陈月明、王军、深圳市丹桂顺资产管理有限公司、苏州清源华擎创业投资企业（有限合伙）等均无关联关系；回购股份均为第三方本人持有，不存在代持；乐勇、乐国培与上述股份回购涉及的第三方之间未签订含有特殊投资条款的协议，也不存在纠纷或潜在纠纷。

2、乐国培、乐勇因借款和股份回购支付回购利息，与韦勇和於辉发生资金往来；乐国培、乐勇与韦勇、於辉的资金往来不存在异常情况；截至本回复出具之日，乐勇、乐国培与韦勇、於辉之间已结清所有款项，不存在债权债务关系。

乐勇、乐国培合计债务金额为 521.59 万元，金额相对较小且尚未到期，乐勇、乐国培个人资产足以偿付上述借款，不会影响乐勇、乐国培个人征信及对发行人的控制权。乐勇、乐国培与债权人不存在纠纷或潜在纠纷，发行人的控股权稳定、清晰。相关各方不存在股份代持关系。

3、在 2017 年定向发行中，除上海麦是企业管理咨询有限公司外，飞宇科技还聘请了上海核创作为财务顾问为飞宇科技定向发行介绍投资方，聘请了东吴证券作为定向发行的财务顾问，但东吴证券并未为其介绍投资方。飞宇科技与上海核创、东吴证券签订的财务顾问协议中均无特殊投资条款，也无纠纷或潜在纠纷。

2021 年 11 月，飞宇科技实际控制人之一乐国培与开源证券签订了《开源财顾协议》，约定乐国培聘请开源证券担任财务顾问，为乐国培融资交易提供财务

顾问服务。《开源财顾协议》中无特殊投资条款，引入的投资者亦未与乐国培、乐勇或飞宇科技签订含有特殊投资条款协议，不存在代持，也无纠纷或潜在纠纷。

## 问题 2. 收入大幅增长的合理性

首轮问询意见要求发行人说明销售价格公允性，销售金额与客户规模的匹配性，客户向发行人采购产品的消化使用情况，发行人市场占有率及竞争优势。根据首轮问询回复，销售价格方面，由于不同客户生产制造的汽车零部件不同，所需产品大小、型号、形态、材质、精度各异，销售单价差异较大，不具有可比性，在主要客户访谈中对方表示相关产品的交易价格公允。销售量方面，公司的销售量在下游客户的供应商中占比不存在异常过高的情况，不存在下游客户主要依赖于公司产品情况，由于客户向发行人采购的产品消化使用情况属于行业内客户的商业秘密，无法获取报告期内消化使用的具体数据。前五大客户毛利率方面，汽车领域客户宝适报告期内各年的销售单价分别为 7.70 元、8.22 元、8.95 元和 9.15 元，整体呈现上升趋势，毛利率分别为 36.45%、38.32%、37.20%、27.59%；5G 领域中航光电毛利率分别为 11.32%、9.57%、16.15%、20.43%；烤炉客户苏州秉威毛利率为 7.54%、3.37%。

请发行人：（1）结合汽车、储能技术领域各细分产品应用车型及产销量变化等市场信息，对下游适配车型销售情况进行匹配性分析，发行人收入增长是否与配套车型产销量变动具有可比性，是否符合下游行业发展趋势。（2）结合汽车、储能技术领域主要产品的市场竞争和市场份额变动情况，在手订单情况，下游应用车型及产销情况、行业竞争情况及同行业公司发展情况、发行人产品竞争力、客户拓展情况，进一步分析发行人业绩是否具有持续增长的潜力。（3）发行人除汽车领域外客户均不稳定，请就持续获客能力、主要客户频繁变动、产品工艺及质量稳定性、主要客户毛利率大幅波动及业绩稳定性做充分风险揭示和重大事项提示。（4）结合销售合同约定，进一步充分说明销售定价方式、销售折扣比例，主要客户销售价格波动，各期毛利率波动的具体原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师补充核查并发表明确核查意见。

### 【回复】

一、请发行人：

(1) 结合汽车、储能技术领域各细分产品应用车型及产销量变化等市场信息，对下游适配车型销售情况进行匹配性分析，发行人收入增长是否与配套车型产销量变动具有可比性，是否符合下游行业发展趋势。(2) 结合汽车、储能技术领域主要产品的市场竞争和市场份额变动情况，在手订单情况，下游应用车型及产销情况、行业竞争情况及同行业公司发展情况、发行人产品竞争力、客户拓展情况，进一步分析发行人业绩是否具有持续增长的潜力。(3) 发行人除汽车领域外客户均不稳定，请就持续获客能力、主要客户频繁变动、产品工艺及质量稳定性、主要客户毛利率大幅波动及业绩稳定性做充分风险揭示和重大事项提示。(4) 结合销售合同约定，进一步充分说明销售定价方式、销售折扣比例，主要客户销售价格波动，各期毛利率波动的具体原因及合理性。

(一) 结合汽车、储能技术领域各细分产品应用车型及产销量变化等市场信息，对下游适配车型销售情况进行匹配性分析，发行人收入增长是否与配套车型产销量变动具有可比性，是否符合下游行业发展趋势。

1、**传统**汽车领域细分产品销售情况与相关车型销量、下游客户经营情况匹配性

公司**传统**汽车领域细分产品以天窗部件为主，报告期内占比超过 75%，其他产品包括车窗部件、排气管支架、底盘部件、座椅部件等。公司通过与客户交流，知悉天窗部件主要应用的终端品牌名称，但客户出于保护商业机密的需要，且公司不属于终端品牌或车型的指定供应商，因此公司并不知悉各类天窗部件与单一终端品牌或终端车型的对应关系。在非天窗部件中，AGP 集团的车窗支架、江西五十铃的加油口盒和组合支架、佛吉亚的排气管支架与终端车型有较为明确的对应关系，其余产品对应的终端车型公司并不知悉。

基于上述情况，公司**传统**汽车领域细分产品销售情况与相关车型销量、下游客户经营情况匹配性分析如下：

(1) 天窗部件销售情况与终端品牌销量匹配性

公司的天窗部件包括总成类产品和非总成类产品。天窗总成类产品主要为天窗玻璃框整体金属结构件，包括全景玻璃天窗框和普通玻璃天窗框。天窗非总成

类产品主要为组成天窗玻璃框的各类支架、横梁、加强件等部件。

报告期内，公司天窗部件主要应用的终端品牌销量如下：

单位：万辆

品牌	2022 年度	2021 年度	2020 年度
宝马	79.20	84.62	77.74
奔驰	75.39	75.89	75.17
通用	230.00	290.00	290.00
大众	239.71	240.00	285.11
福特	49.50	62.48	60.26
吉利	143.30	132.80	132.02
捷豹路虎	8.50	10.39	11.12
<b>合计</b>	<b>825.60</b>	<b>896.18</b>	<b>931.42</b>

注 1：终端品牌销量数据来自各品牌官网、财报和门户网站公开报道。

注 2：公司的天窗部件以内销为主，上表统计口径为相关品牌中国境内销量。

报告期内，公司天窗部件收入、销量和上述终端品牌销量情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额/数量	同比增幅	金额/数量	同比增幅	金额/数量
天窗部件收入（万元）	8,227.09	-5.50%	8,706.27	-0.18%	8,722.38
天窗部件销量（万件）	816.69	-4.81%	858.00	7.42%	798.77
终端品牌销量（万辆）	825.60	-7.88%	896.18	-3.78%	931.42

从上表可知，报告期内公司天窗部件收入小幅下降，销量先小幅上升后下降，应用的终端品牌总销量逐年下降但下降幅度较为稳定。总体而言，天窗部件收入、销量的变动幅度与终端品牌总销量的变动幅度接近，整体呈现小幅下降的趋势，具有匹配性。近年来，受新冠疫情反复、国内外经济环境复杂且复苏缓慢等因素影响，公司天窗部件主要应用的终端品牌销量总体呈下降趋势，天窗部件更多应用中高配车型中，消费者需求对外部环境变化更为敏感。此外，我国新能源汽车的市场渗透率增速较快，部分新能源车型采用“整车铸造”的理念，顶部使用整块玻璃作为“天幕”，未使用金属天窗框，这类车型对金属天窗部件的需求较



小，因此公司天窗部件销量有所下降。

虽然公司**传统**汽车领域的产品仍以天窗部件为主，但其占比逐年下降，公司积极开拓车窗部件、底盘部件等其他汽车部件客户，以应对天窗部件需求减弱的风险；同时把握新能源汽车快速普及的行业趋势，积极开拓动力电池领域的客户，布局新能源赛道。公司收入结构中，**传统**汽车领域的占比逐渐下降，**新能源汽车**领域已成为公司收入的重要组成部分。

## (2) 车窗支架销售情况与终端车型销量匹配性

公司的车窗支架主要向 AGP 集团销售。AGP 集团是世界领先的高科技汽车玻璃设计和制造商，采购公司的产品主要用于特斯拉 Model 和宝马七代 7 系车型。报告期内，车窗支架销售情况与特斯拉 Model 和宝马七代 7 系相关情况如下：

### ① 特斯拉 Model

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额/数量	同比增幅	金额/数量	同比增幅	金额/数量
车窗支架收入（万元）	281.42	98.97%	141.44	364.65%	30.44
车窗支架销量（万件）	39.33	76.53%	22.28	614.10%	3.12
特斯拉 Model 产量（万辆）	136.96	47.21%	93.04	82.54%	50.97
特斯拉 Model 销量（万辆）	131.39	40.34%	93.62	87.39%	49.96

注：特斯拉 Model 销量数据来自特斯拉官网（<https://ir.tesla.com/>）

报告期内，公司与 AGP 集团新增特斯拉 Model 车型的合作，向其销售车窗支架。2020 年合作处于初期，公司销量较小，主要为配合客户测试验证的产品，部分型号后续未再取得订单，因此 2021 年收入和销量的增幅不具有较强可比性。2021 年，公司开始取得大批量订单，因此车窗支架收入、销量增长迅速，并在 2022 年保持较大增幅。2020-2022 年，特斯拉 Model 产销量也保持了较高的增速。AGP 集团为跨国企业，向公司采购数量占其采购总量比例较低，因此公司向 AGP 集团销售增长率与特斯拉 Model 销量增长率存在差异，但整体趋势相符。

## ②宝马七代 7 系

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额/数量	同比增幅	金额/数量	同比增幅	金额/数量
车窗支架收入（万元）	417.39	3,165.96%	12.78	337.67%	2.92
车窗支架销量（万件）	40.97	2,526.28%	1.56	300.00%	0.39

注：宝马七代 7 系 2022 年 11 月开始在全球销售，宝马未单独披露其 2022 年销量。

报告期内，公司与 AGP 集团新增宝马七代 7 系车型的合作，向其销售车窗支架，主要为全球市场配套供应。宝马七代 7 系是宝马 2022 年 4 月发布的最新一代 7 系车型，2022 年 11 月开始在全球销售，首发和主力型号为 i7 纯电动车型，2023 年宝马还将发布相应的插电式混合动力、燃油车型。

2020-2021 年公司销量较小，与 AGP 集团合作处于初期阶段，主要配合客户测试验证新车型的产品。2022 年 4 月，宝马发布新一代 7 系车型，公司开始取得 AGP 集团的大批量订单，因此车窗支架收入、销量增长迅速，与当年宝马七代 7 系发布并开始销售的实际情况相符。

宝马未单独披露七代 7 系车型 2022 年销量，但根据官网新闻，其首发和主力型号为 i7 纯电动车型，纯电动汽车也是 2023 年宝马持续重点布局的领域。宝马官网披露的数据显示，宝马纯电动车型 2022 年全球销量 21.58 万辆，同比增长 107.7%；2023 年一季度全球销量 6.46 万辆，同比增长 83.2%。受益于新一代 7 系纯电动车型的发布，宝马纯电动车型整体销量在 2022 年和 2023 年一季度保持较高的增速，与公司 2022 年开始向 AGP 集团大批量供应相关车型的车窗支架有一定匹配性。

### （3）加油口盒和组合支架销售情况与下游客户经营情况匹配性

公司的加油口盒和组合支架主要向江西五十铃汽车有限公司（以下简称“江西五十铃”）销售，主要用于江西五十铃的车型。报告期内，加油口盒和组合支架销售情况与江西五十铃的产销量情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额/数量	同比增幅	金额/数量	同比增幅	金额/数量

加油口盒和组合支架收入(万元)	148.92	-15.11%	175.42	-21.04%	222.16
加油口盒和组合支架销量(万件)	6.89	-18.85%	8.49	-16.60%	10.18
江西五十铃产量(万辆)	4.11	-19.73%	5.12	17.43%	4.36
江西五十铃销量(万辆)	3.88	-24.95%	5.17	23.39%	4.19

注：江西五十铃相关数据来自中国汽车工业协会、华经产业研究院等。上述部件收入不包含相关分摊模分摊的收入。

2020年，公司销售的产品型号较多，且大多是根据客户要求定制的新型号，且主要应用于后续发布的江西五十铃新车型，因此客户订单量较大，当年公司向江西五十铃销售金额和数量均较高。2021年，江西五十铃重点推出全新一代D-MAX车型，当年为中国、泰国、澳大利亚等地的热门皮卡车型，带动了总销量显著增长。因此，江西五十铃2020年向公司采购较多新型号产品与2021年其销量增长具有匹配性。

2021-2022年，公司向客户销售的产品型号未发生变更，同时江西五十铃2021年产销量达到历史高点后，受新冠疫情反复导致物流用车市场需求减弱影响，以及国家新规对蓝牌轻卡技术参数限制，向公司采购量有所下降，其总销量在2022年也开始下降，二者下降幅度较为匹配。

综上，公司加油口盒和组合支架销售情况与下游客户经营情况具有匹配性。

#### (4) 排气管支架销售情况与下游客户经营情况匹配性

公司的排气管支架产品主要向佛吉亚银轮(潍坊)排气控制技术有限公司(以下简称“佛吉亚”)销售，主要用于潍柴动力(000338)的发动机等动力系统上。公司2021年二季度开始向佛吉亚销售，2021-2022年排气管支架销售情况与潍柴动力经营情况如下：

项目	2022年度	同比增幅	2021年度
排气管支架销售额(万元)	569.28	-10.42%	635.49
排气管支架销售量(万件)	3.89	-10.42%	4.34
潍柴动力收入(亿元)	1,751.58	-20.46%	2,202.15

潍柴动力发动机产量 (万台)	55.2	-41.06%	93.7
潍柴动力发动机销量 (万台)	57.3	-43.79%	102.0

注：潍柴动力相关数据来自其年度报告。

根据相关行业信息和潍柴动力年度报告，前几年重卡行业连续增长，销量基数于 2021 年达到历史高点，2022 年因新冠疫情反复，国内重卡等物流用车市场需求减弱，潍柴动力重卡相关销量及业绩同比显著下降。基于该因素，2022 年公司取得的佛吉亚订单量下降，排气管支架收入和销量随之下降。由于公司的产品占佛吉亚采购比例较低，在潍柴动力发动机产品中并不占据显著份额，因此相关产品收入和销量变动与潍柴动力经营情况变动比例存在差异，但整体趋势一致。此外，公司 2021 年二季度才开始向佛吉亚销售，假设 2021 年初开始销售，每月订单量稳定，则按年化模拟计算的 2021 年交易额为 847.32 万元，模拟计算的 2022 年收入和销量增幅均为-32.81%，与潍柴动力发动机产销量增幅较为接近。

综上，公司排气管支架销售情况与下游客户经营情况具有匹配性。

## 2、新能源汽车领域细分产品销售情况与相关车型销量、下游客户经营情况匹配性

公司**新能源汽车**领域细分产品主要为动力电池部件，与终端品牌对应关系较为明确的主要客户有威睿、蜂巢能源、塔菲尔，其余客户较为分散且与终端品牌对应关系不够明确。基于上述情况，公司**新能源汽车**领域细分产品销售情况与相关车型销量、下游客户经营情况匹配性分析如下：

### (1) 公司向威睿销售金额与终端品牌销量匹配性

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额/数量	同比增幅	金额/数量	同比增幅	金额/数量
交易金额(万元)	965.65	865.94%	99.97	93.29%	51.72
极氪销量(万辆)	7.19	1,098.33%	0.60	/	-

注：极氪销量数据来自吉利汽车香港联交所公告。

公司向威睿销售的动力电池部件主要用于吉利汽车旗下极氪品牌，极氪是吉利汽车推出的高端电动车品牌。2020 年公司主要向威睿销售用于前期测试验证

的产品，当年极氪尚未交付。2021年极氪推出后，销量快速增长，2022年增幅高达1,098.33%，同期公司取得威睿的订单量也大幅增长，交易金额增长865.94%，与极氪销量增幅较为匹配。

(2) 公司向蜂巢能源和塔菲尔销售金额与终端品牌销量匹配性

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	金额/数量	同比增幅	金额/数量	同比增幅	金额/数量
蜂巢能源和塔菲尔金额合计(万元)	2,972.86	-8.82%	3,260.28	322.56%	771.55
长城新能源产量(万辆)	13.49	-1.82%	13.74	141.90%	5.68
长城新能源销量(万辆)	11.99	-13.80%	13.91	137.37%	5.86

注：长城新能源相关数据来自长城汽车年度报告。

公司向蜂巢能源和塔菲尔销售的动力电池部件主要用于长城汽车的新能源车型。2020年，公司主要与塔菲尔合作，与蜂巢能源尚处于产品测试验证阶段，蜂巢能源的订单量较小，因此2020年用于长城新能源车型的产品收入较低。2021年，公司开始取得蜂巢能源的大批量订单，用于长城新能源车型的产品收入增幅较大，当年长城新能源产销量增长也较快。2022年，长城汽车受新能源市场竞争状况、品牌竞争力等影响，新能源车型产销量有小幅下降，当年公司向蜂巢能源和塔菲尔销售金额合计也有小幅下降，下降幅度较为接近。

综上，公司**传统汽车、新能源汽车**领域主要细分产品对应的客户收入变动与相关车型产销量变动趋势接近，具有可比性，符合下游客户和行业的发展趋势。

3、**传统汽车、新能源汽车**领域细分产品匹配性分析覆盖情况

**传统汽车、新能源汽车**领域已进行应用车型匹配性分析的细分产品收入占对应类型产品总收入的比例如下：

(1) **传统汽车**领域

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
天窗部件	8,227.09	8,706.27	8,722.38

车窗支架	698.81	154.22	33.36
加油口盒和组合支架	148.92	175.42	222.16
排气管支架	569.28	635.49	-
<b>合计收入</b>	<b>9,644.10</b>	<b>9,671.40</b>	<b>8,977.90</b>
<b>传统汽车部件收入</b>	<b>10,591.44</b>	<b>10,178.73</b>	<b>9,583.06</b>
<b>覆盖率</b>	<b>91.06%</b>	<b>95.02%</b>	<b>93.69%</b>

从上表可知，传统汽车领域已进行应用车型匹配性分析的细分产品收入覆盖率较高。

## (2) 新能源汽车领域

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吉利车型部件	965.65	99.97	51.72
长城车型部件	2,972.86	3,260.28	771.55
<b>合计收入</b>	<b>3,938.51</b>	<b>3,360.25</b>	<b>823.27</b>
<b>新能源汽车部件收入</b>	<b>4,383.06</b>	<b>4,168.63</b>	<b>2,032.21</b>
<b>覆盖率</b>	<b>89.86%</b>	<b>80.61%</b>	<b>40.51%</b>

从上表可知，2021-2022 年新能源汽车动力电池部件已进行应用车型匹配性分析的细分产品收入覆盖率较高。2020 年，公司新能源汽车动力电池部件销售分布较为分散，与威睿、蜂巢能源等目前重点发展的客户的合作关系尚在建立当中，向其销售金额相对较低，因此匹配性分析的收入覆盖率较低。

(二) 结合汽车、储能技术领域主要产品的市场竞争和市场份额变动情况，在手订单情况，下游应用车型及产销情况、行业竞争情况及同行业公司发展情况、发行人产品竞争力、客户拓展情况，进一步分析发行人业绩是否具有持续增长的潜力。

1、传统汽车、新能源汽车、储能设备领域主要产品的市场竞争和市场份额变动情况

### (1) 传统汽车领域主要产品的市场竞争和市场份额变动情况

报告期内，公司**传统**汽车领域主要销售天窗部件，其他产品类型包括车窗部件、车身部件、排气管支架、座椅部件等，占比总体较低，但随着公司不断开拓汽车领域的客户，非天窗部件的收入和占比逐年上升，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
天窗部件	8,227.09	77.68%	8,706.27	85.53%	8,722.38	91.02%
非天窗部件	2,364.35	22.32%	1,472.46	14.47%	860.68	8.98%
合计	10,591.44	100.00%	10,178.73	100.00%	9,583.06	100.00%

从上表可知，公司天窗部件收入呈稳中下降的趋势，占比显著下降但仍然较高，非天窗部件收入和占比逐年上升。得益于公司开发天窗部件以外的客户，**传统**汽车领域精密金属部件的收入仍保持增长态势。

公司天窗部件的主要客户包括英纳法、CIE、宝适、福耀、毓恬冠佳等，均为全球或国内市场上较为主要的汽车天窗供应商。天窗是汽车车顶部位的中大型外观件，对形变、弧度、尺寸要求较高，精度较高，密封性要求较高，一般配置在中高端车型上。天窗尺寸一般较大，与多数内外饰部件相比形态较大。除提供天窗组件外，公司还销售全景天窗框架，此类全景天窗成型要求更高、尺寸更大，相关模具开发和产品生产的技术难度较高，拥有天窗模具设计开发和天窗部件生产技术的企业相对较少。



汽车天窗图示

此外，公司天窗部件的客户以大型外资企业或上市公司为主，属于业内知名企业，产品要求较高。全球主营汽车天窗的厂商数量较少，市场份额较高的有伟巴斯特、英纳法、CIE、福耀等。根据中介机构访谈英纳法获得的信息，其天窗部件采购来源相对有限，国内采购方面，除飞宇科技外还向其他 3 家企业采购，向公司采购占比约为 30%。总体而言，天窗部件因其工艺技术难度较高，细分市场的竞争程度相对较低。

在汽车天窗行业，公司产品的全球市场占有率测算如下：

完整的天窗主要由天窗玻璃、天窗框和相关附加组件构成，其中天窗玻璃、天窗框占据了天窗价值的大部分份额。根据公开信息检索，仅有福耀的代理商给出其天窗玻璃的参考价 900 元/件，故以福耀作为市场份额测算依据。2020-2022 年，公司向福耀销售总成天窗框的价格较为稳定，平均 37.16 元/件。假设不考虑相关附加组件的价格和加工成本，福耀天窗的价值为 937.16 元/件，即天窗的价值约为天窗部件的 25.22 倍。根据 Transparency Market Research 的研究报告，2021 年全球天窗系统市场规模约 293 亿美元，折合人民币 1,889.85 亿元。2021 年，公司天窗部件收入 8,706.27 万元，推算由公司产品组装的天窗价值约为  $8,706.27 \times 25.22 / 10,000 = 21.96$  亿元，因此公司产品的全球市场占有率约为  $21.96 / 1,889.85 = 1.16\%$ 。

2022 年全球天窗系统市场规模尚未有公开数据，但报告期内国内和全球汽车市场发展较为稳定，整体增幅波动较小，预计公司的市场占有率较为稳定。

除天窗部件以外，公司其他**传统**汽车部件的收入和占比仍然较低，种类较为局限，相比可比公司、汽车部件行业其他上市公司规模较小，市场占有率较低。随着公司不断开拓汽车领域的客户，尤其是非天窗类客户，相关产品的销售额和市场占有率将有所提升，但基于非天窗类产品已经有数量众多、规模较大的企业参与竞争，市场竞争程度总体较为激烈。

## （2）**新能源汽车和储能设备**领域主要产品的市场竞争和市场份额变动情况

报告期内，公司**新能源汽车和储能设备**领域主要销售动力电池部件和储能设备部件。其中，**新能源汽车动力电池**部件收入分别为 2,032.21 万元、4,168.63 万元、4,383.06 万元，**储能设备**部件收入分别为 151.80 万元、1,547.32 万元、



1,903.52 万元。公司新能源汽车动力电池部件和储能设备部件收入均呈上升趋势。除面向蜂巢能源、威睿等新能源电池厂商销售外，公司还积极拓展捷普集团等风电储能领域的客户。

动力电池部件方面，公司主要销售动力电池箱体金属结构件，包括端板、侧板、壳体等。动力电池箱体是除电芯以外的核心部件，同时也是新能源汽车定制化必不可少的重要零部件之一，主要起到保护电芯安全、固定支撑等作用，并根据环境不同，具备可连接性、抗震性、散热性、耐腐蚀性等特点，对电池的安全性、密封性都有直接影响。

根据中国汽车工业协会统计数据，2022 年全国新能源汽车销量为 688.7 万辆，按动力电池箱体平均售价为 3,000 元/个估算，动力电池相关精密金属部件的市场规模约为 206.6 亿元。2022 年，公司新能源汽车动力电池部件收入 4,383.06 万元，市场占有率为 0.21%。

国内从事动力电池箱体结构件制造的上市公司主要有和胜股份（002824）、祥鑫科技（002965）。除上述企业外，还有众多汽车部件厂商积极布局，在市场中参与竞争。由于本行业主要是根据下游大型客户的需求生产定制化产品，客户认证要求较高、时间较长，对潜在进入者而言，行业存在明显壁垒，因此市场竞争相对适中。

储能设备部件方面，公司主要向捷普销售风电变桨柜等风能储能部件，虽然报告期内收入增长较快，但客户群体较为局限，业务规模仍然较小。根据国家能源局统计数据，2022 年全国风电发电装机容量达到 3.65 亿千瓦，同比增长 11.2%，公司的储能设备部件市场占有率较低。

## 2、传统汽车、新能源汽车、储能设备领域预估订单情况

根据公司预测，2023 年传统汽车、新能源汽车、储能设备领域预估订单情况具体情况如下：

### （1）传统汽车领域

单位：万元

项目	客户	2023 年预估订单	2022 年收入	同比增幅
----	----	------------	----------	------

精密金属部件	英纳法集团	4,852.13	3,959.48	22.54%
	宝适集团	1,310.43	1,638.48	-20.02%
	CIE 集团	1,163.43	936.91	24.18%
	福耀玻璃	267.25	632.65	-57.76%
	毓恬冠佳集团	688.30	341.75	101.40%
	其他天窗部件客户	704.45	717.82	-1.86%
	<b>天窗部件客户小计</b>	<b>8,985.99</b>	<b>8,227.09</b>	<b>9.22%</b>
	车窗部件客户 (AGP 集团)	2,012.72	2,364.35	146.50%
	车身部件客户 (浙江万向系统有限公司)	3,325.75		
	其他汽车部件客户	489.65		
	<b>非天窗部件客户小计</b>	<b>5,828.12</b>	<b>2,364.35</b>	<b>146.50%</b>
精密模检具	4,198.51	5,074.13	-17.26%	
模具材料	576.94	/	/	
<b>合计</b>	<b>19,589.56</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	

注 1：2023 年预估订单预测口径：精密金属部件为全年预测订单，系根据公司主要的精密金属部件类客户于 2022 年末提供的 2023 年全年的预计需求量，结合合同约定的产品销售单价，据此预测统计 2023 年度订单金额；精密模检具为实际取得的订单；模具材料客户主要每月按需求下订单，故仅统计报告期截止日后一个月订单。

注 2：模具材料预估订单口径并非全年数，故不再与 2022 年收入比较和计算同比增幅。

2023 年，公司**传统**汽车领域的预估订单主要情况为：

①天窗部件：因各客户经营规划不同，公司取得的订单量变动存在差异，2023 年天窗部件预估订单为 8,985.99 万元，预计相比 2022 年收入小幅增长 9.22%，整体情况较为稳定；

②非天窗部件：公司积极开拓天窗以外的客户，车窗、车身部件等非天窗部件预估订单为 5,828.12 万元，预计相比 2022 年收入大幅增长 146.50%；

③精密模检具：为实现较大的规模效应、加快转型，公司近年来精密金属部件业务规模增长较快，精密模检具业务承接数量有所下降，收入占比显著下降，与经营规模更大的可比公司模具收入占比已经较低的趋势相符。2023 年**传统汽**

车领域精密模检具预估订单有所下降。

综上，公司在**传统**汽车领域与主要客户合作仍将持续，在维持天窗部件收入的前提下，积极开拓车窗、车身部件类客户，预估订单总体充足，能够为公司持续贡献收入和利润。

### (2) 新能源汽车领域

单位：万元

客户	2023 年预估订单	2022 年收入	同比增幅
蜂巢能源	2,777.31	2,972.86	-6.58%
吉利集团	2,111.25	965.65	118.64%
多氟多	760.00	9.26	8,107.34%
其他	980.00	<b>435.29</b>	<b>125.14%</b>
合计	<b>6,628.57</b>	<b>4,383.06</b>	<b>51.23%</b>

注：2023 年预估订单和 2022 年收入口径均为精密金属部件。

2023 年，公司储能技术领域的预估订单主要情况为：

①蜂巢能源：因长城新能源车型 2022 年销量有所下降，今年合作仍将保持稳定，但预估订单量有小幅下降，与 2021 年的销售规模接近；

②吉利集团：因吉利旗下极氪车型 2022 年销量大幅增长，预估订单量增长约一倍，与吉利集团《2022 年全年业绩演示材料》中规划的 2023 年新能源车型销量增长一倍的目标匹配；

③多氟多：报告期内，公司与多氟多交易额较小，主要配合客户完成产品前期验证测试，从 2023 年起预估订单大幅增长。

### (3) 储能设备领域

单位：万元

客户	2023 年预估订单	2022 年收入	同比增幅
捷普集团	1,771.90	1,514.72	16.98%

注：2023 年预估订单和 2022 年收入口径均为精密金属部件。

2023 年，公司储能设备领域的预估订单主要为捷普集团，风能项目保持合作，预估订单稳定增长。

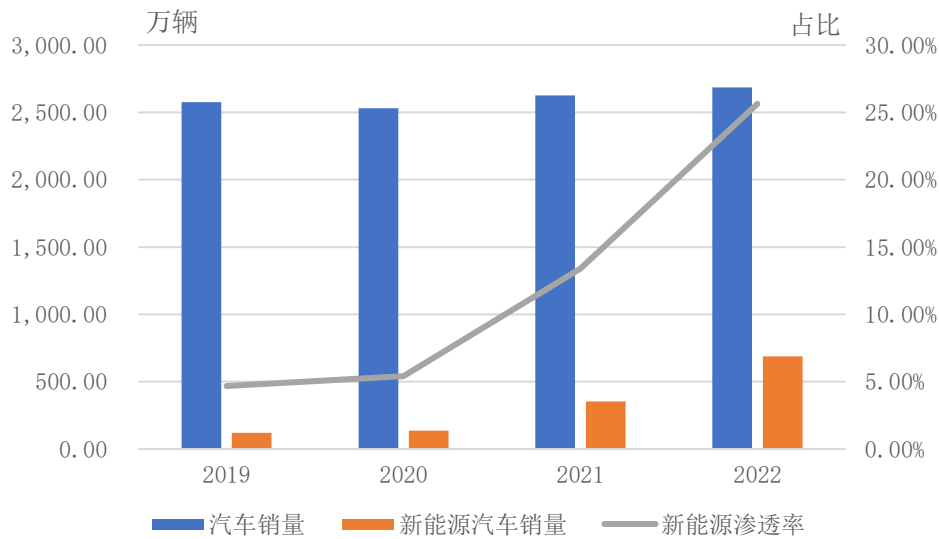
综上，公司在**新能源汽车和储能设备**领域与主要客户合作仍将持续，同时也在不断开发新客户，预估订单充足，能够为公司持续贡献收入和利润。

### 3、传统汽车、新能源汽车、储能设备领域下游市场竞争情况和同行业公司发展情况

#### (1) 下游市场的主要发展、竞争情况

##### ①汽车领域（包括传统和新能源汽车）

公司汽车领域的产品主要应用于各类汽车（包括新能源汽车）上，2019 年以来我国汽车销量情况如下：



2019-2022 年我国汽车销量（数据来源：中国汽车工业协会）

2020-2022 年，我国汽车总销量增幅较为稳定，各期增长率分别为-1.78%、3.79%、2.26%，但新能源汽车销量快速增长，各期增长率分别为13.35%、157.57%、95.60%，新能源汽车渗透率从2019年的4.68%快速上升至2022年的25.64%，成为汽车市场增速最快的类型。随着国家对新能源产业重视程度不断提升，以及对碳中和理念的贯彻执行，新能源汽车市场有望保持高速成长的态势，成为推动汽车行业景气向上的重要力量。

根据中国汽车工业协会统计数据，2022 年汽车销量排名前十的企业集团销量合计为 2,314.8 万辆，同比增长 2.3%，市场占有率合计为 86.2%，与上年同期相比增加 0.2 个百分点，市场竞争格局总体保持稳定。2022 年，排名前十的企

业集团市场份额如下：

排名	企业名称	市场份额
1	上汽	19.3%
2	一汽	11.9%
3	东风	10.9%
4	广汽	9.1%
5	长安	8.7%
6	比亚迪	7.0%
7	北汽	5.4%
8	吉利	5.3%
9	奇瑞	4.6%
10	长城	4.0%

数据来源：中国汽车工业协会。

公司向英纳法、CIE、宝适、福耀、毓恬冠佳等销售的天窗部件主要用于宝马、奔驰、大众、通用、福特、吉利、捷豹路虎等品牌，间接向上汽、一汽、广汽、长安、北汽、吉利、奇瑞等供货；向蜂巢能源、威睿销售的动力电池部件主要用于吉利、长城等品牌，间接向吉利、长城等供货。此外，2022 年公司新增与浙江万向系统有限公司车身部件合作，间接向比亚迪供货。目前公司主要作为汽车部件的二级供应商，供货范围已覆盖国内主要的汽车企业集团。

根据中国汽车工业协会统计数据，2022 年新能源汽车销量排名前十的企业集团销量合计为 567.6 万辆，同比增长 110%，市场占有率合计为 82.4%，与上年同期相比增加 5.9 个百分点。随着新能源汽车市场快速增长，竞争格局仍处于快速变化之中。2022 年，排名前十的企业集团市场份额如下：

排名	企业名称	市场份额
1	比亚迪	27.0%
2	上汽	15.4%
3	特斯拉	10.3%
4	东风	7.3%

5	吉利	4.8%
6	广汽	4.5%
7	长安	4.1%
8	奇瑞	3.6%
9	江汽	2.9%
10	一汽	2.5%

数据来源：中国汽车工业协会。

报告期内，公司在新能源汽车领域，主要向威睿、蜂巢能源、塔菲尔销售动力电池部件，间接向吉利、长城供货；主要向 AGP 集团销售车窗支架，间接向特斯拉供货。此外，2022 年公司新增与浙江万向系统有限公司车身部件合作，间接向比亚迪供货。公司与其他储能技术领域的客户在东风、广汽、奇瑞、威马的新能源车型上也有一定合作。总体而言，公司对主要新能源汽车企业的覆盖还在拓展中。

## ②新能源汽车动力电池领域

动力电池为新能源汽车提供动力来源，其出货量在新能源汽车市场高速增长带动下也呈现高速增长态势。根据中国汽车动力电池产业创新联盟统计数据，2022 年我国动力电池累计装车量达到 294.6GWh，同比增长 90.7%，前五名的企业装车量如下：

排名	企业名称	装车量 (GWh)	占比
1	宁德时代	142.02	48.20%
2	比亚迪	69.10	23.45%
3	中创新航	19.24	6.53%
4	国轩高科	13.33	4.52%
5	欣旺达	7.73	2.62%
6	亿纬锂能	7.18	2.44%
7	蜂巢能源	6.10	2.07%
8	孚能科技	5.36	1.82%
9	LG 新能源	5.20	1.77%

10	瑞浦兰钧	4.52	1.53%
11	捷威动力	2.43	0.82%
12	塔菲尔	2.36	0.80%
13	多氟多	1.76	0.60%
14	力神	1.52	0.52%
15	鹏辉能源	1.29	0.44%

数据来源：中国汽车动力电池产业创新联盟。

动力电池领域竞争格局主要表现为宁德时代、比亚迪占据了大部分市场份额，其余厂商市场份额相比之下均较为有限。公司现已开拓了蜂巢能源、塔菲尔、瑞浦兰钧、多氟多等主要动力电池客户，与蜂巢能源合作关系稳定，蜂巢能源为动力电池市场排名前十的企业，与瑞浦兰钧、多氟多的合作也处于成长中。由于2022年终端市场增长强劲，动力电池二线厂商积极扩产，与一线厂商市场份额的差距正在缩小。

### ③储能设备领域

公司**储能设备**领域的产品**主要**有风电变桨柜等储能设备部件，主要用于风能发电。风能发电存在间歇性和波动性等固有特性，储能系统可以通过跟踪计划、调峰调频、负荷侧管理等方式，提高电能质量、输配电稳定性，并减少损耗率，有利于推动风能的大规模应用。随着《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》等政策颁布，风电等新能源的利用率和渗透率将逐步提升，相关设备的装机量也将持续增长。

根据国家能源局统计数据，2020-2022年，全国风电发电装机容量分别为2.82亿千瓦、3.28亿千瓦、3.65亿千瓦，同比分别增长34.6%、16.6%、11.2%，行业规模持续稳定增长。按照国家“十四五”规划，大规模新型储能技术将被广泛应用于能源领域，同时还将大力推广“风光水火储一体化”的多能互补模式，提升储能和新能源产业之间的关联度。在下游行业持续增长和政策大力支持的背景下，储能设备部件的需求也将不断提升。

#### (2) 同行业公司发展情况

报告期内，公司与同行业可比公司的收入、净利润情况如下：

单位：万元

比较对象	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	收入	同比增幅	收入	同比增幅	收入
博俊科技	139,090.93	72.68%	80,550.58	46.78%	54,876.67
津荣天宇	142,854.81	6.51%	134,117.78	35.54%	98,953.85
祥鑫科技	428,946.83	80.93%	237,077.34	28.89%	183,938.20
发行人	42,881.21	18.35%	36,232.68	63.95%	22,100.08

单位：万元

比较对象	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	净利润	同比增幅	净利润	同比增幅	净利润
博俊科技	14,790.87	75.61%	8,422.58	25.15%	6,729.85
津荣天宇	8,334.02	13.83%	7,321.27	17.38%	6,237.44
祥鑫科技	25,657.92	300.38%	6,408.34	-60.34%	16,160.09
发行人	3,403.94	3.54%	3,287.42	86.76%	1,760.28

报告期内，公司与可比公司的收入年复合增长率均较高，虽然汽车市场整体增长较为稳定，但通过布局新领域，公司与可比公司收入均增长较多，例如：公司在保持**传统**汽车领域的业务规模和竞争优势之外，积极布局**新能源汽车、储能设备**、5G 通讯领域，与主要客户合作不断增强，订单量和收入增长较快，已经初步形成**传统和新能源汽车、储能设备**、5G 通讯领域协同发展的格局；博俊科技切入新能源汽车赛道，相关零部件收入从 2021 年的 0.32 亿元增长至 2022 年的 2.77 亿元；津荣天宇与施耐德在风力、光伏等清洁能源领域加强合作，2020-2022 年电气精密部品收入年复合增长率为 26.60%；祥鑫科技已经形成汽车、新能源、通信三类业务协同发展的态势，其中动力电池部件收入从 2020 年的 0.29 亿元增长至 2021 年的 1.56 亿元（2022 年产品分类口径变化未单独披露动力电池部件收入，但新能源汽车相关部件收入从 2021 年的 9.09 亿元增长至 2022 年的 25.57 亿元）。因此，在新能源、5G 等新兴产业迅速发展、技术日新月异的背景下，相关产业不仅自身规模增长较快，而且对传统汽车走向高端化、智能化、清洁化起到了重要作用，最终推动了包括汽车、动力电池、连接器部件在内的各类精密金属部件和相关精密模检具的需求。受益于相关产业的发展，公司与可比公司报告期内订单量均获得了较大增长，收入和净利润普遍呈现增长的趋势，公



司与可比公司的发展情况具有匹配性，与相关行业的发展趋势相符。

#### 4、公司相关产品竞争力和客户拓展情况

##### (1) 相关产品竞争力

在**传统汽车、新能源汽车、储能设备**领域，公司产品竞争力主要体现在技术开发优势上，表现为产品具有较强的技术指标、性能指标，优于行业整体情况，且已形成公司的核心技术，具体如下：

##### ①传统汽车领域

核心指标	技术指标详情	行业整体情况	主流客户要求情况	对应核心技术
模具设计	通过五合一冲压成型模具的设计及运用，实现了天窗总成的框架与前横梁、中横梁、前托梁、后托梁的一次冲压分段式成型，生产效率提升30%，材料使用量减少60%。	如采用行业内通用工艺，5个零件需分别开5套模具生产，产品一致性差，生产效率低。	视产品结构不同，要求供应商提高原材料利用率，达到50%~95%，同时尽可能降低材料使用量以控制生产成本。	新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术
焊接精度	采用复合焊接与成型技术作为产品的组合工艺，保障产品的各截面X、Y、Z方向尺寸公差为±0.2mm，内腔尺寸公差为±0.2mm，平面度达0.05mm。	行业内一般采用人工焊接，稳定性差，精度低，产品的各截面X、Y、Z方向尺寸公差只能达到±0.75mm，内腔尺寸公差为±0.75mm，平面度达0.5mm。	客户要求产品稳定，并且尺寸精度高，下游主流客户通常要求产品的各截面X、Y、Z方向尺寸公差为±0.4mm，内腔尺寸公差为±0.4mm，平面度达0.2mm。	
装配精度	1. 产品和天窗玻璃贴合型面的面轮廓度达到0.5以内； 2. 侧面安装孔位置度达到0.2以内； 3. 底盘件产品轮廓线的轮廓度达到0.4以内，保证焊接精度； 4. 质量表现：PPK≥1.67, CPK≥1.33。	行业一般要求产品和天窗玻璃贴合型面的面轮廓度达到1.5以内，侧面安装孔位置度达到0.5以内即可。	1. 产品和天窗玻璃贴合型面的面轮廓度达到0.8以内； 2. 侧面安装孔位置度达到0.5以内； 3. 底盘件产品轮廓线的轮廓度达到0.8以内，保证焊接精度； 4. 质量表现：PPK≥1.67, CPK≥1.33。	
检测效率	公司自主设计开发了三轴视觉激光综合检测仪，突破了常规三坐标	行业内通常使用常规三坐标检测仪检测，自动化程度较低，依	客户通常只对交期及产品合格率做出要求，不直接提出检测效率要求。	

	检测仪的局限，实现了复杂零部件产品的自动检测相较于传统检测方式，该检测技术使公司整体检测准确率提升了20%，检测效率提升了60%。	赖于检测人员的经验，容易发生误差。		觉激光综合检测技术
--	---	-------------------	--	-----------

公司在**传统**汽车领域的核心技术主要体现在突出的模具开发能力及先进的自动化生产能力。在模具设计方面，公司较早引入了 CAE 成型分析技术、三维设计技术、逆向工程（REP）技术、有限元分析技术等先进计算机辅助设计技术，对模具进行设计与优化，有效控制试模次数，达到了加快客户开发进度，降低公司开发成本的效果。在零部件生产方面，实现了核心产品的全自动生产，攻克了焊接变形等技术难题，在降本增效的同时，产品质量获得了客户的一致认可。

此外，公司早期产品主要为汽车天窗模具和部件，在细分领域积累了丰富的核心技术，在天窗模具设计和产品冲压成型、精密度、生产效率、检测效率等方面具有较强的竞争优势，是业内较早实现全景天窗进口替代的企业。随着公司不断开拓其他汽车部件的客户，产品种类进一步丰富，同时公司将天窗相关核心技术中具有通用性的部分（如模具 CAE 成型分析技术、三维设计技术，部件冲压焊接技术、产品检测技术等）拓展到其他类型的汽车模具和部件的设计、生产当中，取得了良好效果，提升了**传统**汽车领域的产品综合竞争力和产品条线横向拓展能力。

## ②新能源汽车和储能设备领域

核心指标	技术指标详情	行业内通用技术	主流客户要求情况	对应核心技术
结构设计	电池箱体及模组物料采用屈服强度超过 340Mpa 的板材，产品结构强度高；安装位置布置均匀合理，与对手件安装配合尺寸精度可达 0.5mm 以内；设置冷却系统，具有良好的散热性能。	传统电池箱等零部件常采用屈服强度低于 200Mpa 的板材，结构强度欠佳，使用寿命偏短；拆装不方便，相关结构件安装位置布置不合理，与对手件安装配合误差较大；同时未设置合理的冷却系统，散热性能不佳。	一般客户要求屈服强度在 200Mpa 左右，部分客户需求 300Mpa 以上。要求尽可能充分利用箱体的有限空间，对手件安装配合位置精度 1.0mm 以内，同时保证电池箱体的良好散热。	新能源汽车电池箱结构设计及制造技术
焊接精度	焊接重复定位精度达到 0.1mm 以内；焊接变形控制在 1mm 以内。	焊接定位精度偏低，一般达到 0.2mm；焊接变形超过 1mm，使得产品尺寸不	一般客户对焊接定位精度不做特殊要求，焊接变形根据不同区	

		够稳定，影响对手件安装配合。	域不同定义要求，一般在 1-3mm。
装配精度	重复定位精度达到 0.05mm 以内。	定位精度一般达到 0.1mm，产品差异相对较大。	只要求最终产品尺寸精度满足其设计公差要求。
自动化	自动化机械手操作生产效率高，产品流转快，通常多台设备配合机器人联动加工，只需 1-2 个辅助人工即可完成工序生产。	行业内通常使用的是单一机型加工，自动化应用偏低，多数依靠人工进行操作，效率低，对工人要求较高。	客户通常只对交期及产品合格率做出要求，不直接对自动化程度及检测效率提出要求。
检测效率	定制检验工装，检测数据稳定，检测效率高，一般产品检测只需要几十秒的时间。	产品采用传统量具检验，检测效率偏低，单个产品检测需要几分钟时间，且对检验人员要求较高，需要熟悉多种量具的操作。	

公司在**新能源汽车和储能设备**领域的核心技术主要体现在全流程的设计生产能力和**柔性化生产能力**。设计方面，公司具有丰富的拉延电池箱体的设计经验，可以很好地协同客户开发，同时具备配套的模具、检具、治具设计与制造能力，有完备的钣金、冲压、机加工、焊接等试验及生产能力，产品开发效率高，周期可控；生产方面，公司具备从开发前期的样件试制，到开发中期的软模件小批量制作，再到量产阶段的硬模批量生产等全流程生产能力，产线设备配置丰富，可实现多种工艺的配合生产，自动化程度高，满足客户对零部件产品的一站式采购需求，产品装配的一致性更有保证。**公司储能设备类精密金属部件也主要依托于电池箱的柔性生产线进行生产。**

公司**新能源汽车**领域早期产品主要为动力电池箱体部件，随着核心技术不断积累，相关产品结构设计、焊接精度、装配精度、自动化和检测效率等方面的指标不断提升，产品质量获得了客户的充分认可，目前已经与蜂巢能源、吉利集团等业内知名企业建立了较为稳定的合作关系。同时，公司将动力电池部件相关核心技术中具有通用性的部分（如焊接装配精度技术、检测效率技术等）拓展到**储能设备**产品部件的设计、生产当中，与捷普集团在风电储能设备项目上建立了良好的合作关系，提升了**新能源汽车和储能设备**领域的产品综合竞争力和产品条线横向拓展能力。

## （2）客户拓展情况

公司在**传统汽车、新能源汽车、储能设备**领域掌握的核心技术具有较强竞争

优势，产品具有较强竞争力，已在业内建立了良好口碑。报告期内，公司客户拓展情况以及 2023 年客户拓展规划主要如下：

应用领域	产品类型	报告期内拓展客户	2023 年拓展客户
传统汽车	天窗部件	CIE 集团	以与现有客户保持合作为主，订单总额同比小幅增长 9.22%
	车窗部件	AGP 集团	与 AGP 加强合作，订单金额增加至 2,012.72 万元，同比增长 186.32%
	车身部件、模具	浙江铭博汽车部件股份有限公司、浙江万向系统有限公司	浙江万向系统有限公司 2022 年下半年开始合作，当年部件和模具总收入为 840.15 万元，2023 年订单金额增加至 3,325.75 万元
	排气管支架	佛吉亚银轮（潍坊）排气控制技术有限公司	以与现有客户保持合作为主，订单保持稳定
新能源汽车	动力电池部件	蜂巢能源、吉利集团	新增多氟多，2023 年开始取得大批量订单，预计全年金额 760 万元；与吉利集团加强合作，2023 年订单金额增加至 2,111.25 万元，同比增长 118.64%
储能设备	储能设备部件	捷普集团	以与现有客户保持合作为主，订单金额增加至 1,771.90 万元，同比小幅增长 16.98%

报告期内，公司在**传统汽车、新能源汽车、储能设备**领域已经拓展了较多客户，完成了从小批量送样到取得大批量订单的过程，成为公司收入和利润增长的重要动力。2023 年，公司主要与上述客户保持和加强合作，对于 2022 年新增合作较多的客户如浙江万向系统有限公司、AGP 集团、吉利集团等，2023 年订单量增幅预计较大。其中，浙江万向系统有限公司 2022 年下半年开始合作，当年部件和模具总收入为 840.15 万元，2023 年订单金额增加至 3,325.75 万元；AGP 集团 2023 年订单金额增加至 2,012.72 万元，同比增长 186.32%；吉利集团 2023 年订单金额继续增加至 2,111.25 万元，同比增长 118.64%。此外，公司还将拓

展多氟多（002407）等排名前列的动力电池客户，2023 年开始取得大批量订单，预计全年金额 760 万元。

#### 5、发行人业绩具有持续增长的潜力

综合上述关于**传统汽车、新能源汽车、储能设备**领域主要产品的市场竞争和市场份额变动情况，预估订单情况，下游市场竞争情况和同行业公司发展情况，相关产品竞争力和客户拓展情况等分析，公司业绩具有持续增长的潜力，主要原因包括：

（1）**传统汽车**领域，公司传统竞争优势产品为天窗部件，在该细分领域已经深耕多年，细分行业竞争程度相对较低，结合国内和全球汽车市场发展较为稳定的现状，天窗部件需求预计较为稳定，且不易被其他厂商替代，能够为公司贡献较为稳定的收入和利润。同时，公司积极拓展非天窗部件类客户，报告期内天窗部件以外的产品收入和占比逐步上升，预计 2023 年非天窗部件将成为**传统汽车**领域收入和利润增长的重要来源。此外，公司的市场占有率仍然较低，即使是天窗部件，全球占有率也仅为 1.16%，行业市场空间广阔。

（2）**新能源汽车和储能设备**领域，随着国家对电动汽车、风能发电等新能源产业重视程度不断提升，各类储能产品需求将持续上升。目前公司的产品以动力电池部件和风电储能设备部件为主，其中动力电池部件市场占有率约为 **0.21%**，占有率较低。公司已与多家排名前列的动力电池客户以及捷普集团等全球 500 强企业保持良好的合作关系，并持续拓展客户群体，**新能源汽车和储能设备**行业市场空间十分广阔，主要客户订单量稳定或可继续增长。

（3）5G 通讯领域，公司目前主要与中航光电合作，虽然客户数量较少，但中航光电作为国内最大的研制和生产光电连接器的高科技企业，受益于 5G、通讯等产业迅速发展，其经营规模增长较快。2020-2022 年，中航光电营业收入增长率分别为 12.52%、24.86%、23.09%，总体保持较高的增长率。因此，在公司与中航光电合作不断加强的背景下，中航光电经营规模保持较快增长将有利于公司取得更多连接器部件订单，推动 5G 通讯领域收入快速增长。

（4）根据 2023 年预估订单情况，公司在**传统汽车、新能源汽车、储能设备**

等领域与主要客户的合作仍将持续，同时也在不断开发新客户，预估订单充足，能够为公司持续贡献收入和利润。

(5) 目前公司主要作为汽车部件的二级供应商，供货范围已覆盖国内主要的汽车企业集团；**新能源汽车**动力电池部件方面，已覆盖吉利、长城等终端品牌的新能源车型，正在拓展多氟多等知名动力电池客户，新能源车型覆盖范围将进一步增加。

(6) 报告期内，公司与可比公司的收入均呈现较高的增长率，虽然**传统**汽车市场整体增长较为稳定，但通过布局**新能源汽车、储能设备、5G**等新领域，公司与可比公司报告期内订单量均获得了较大增长，收入和净利润普遍呈现增长的趋势。汽车行业市场空间广阔，**新能源汽车、储能设备、5G**行业受益于国家政策，发展迅速，增长潜力巨大，公司产品的需求能够持续增加。

(7) 公司的产品具有较强的技术指标、性能指标，优于行业整体情况，且已形成公司的核心技术，产品在市场上具有较强的竞争力，能够为公司与现有客户保持和加强合作，拓展新客户，开发新产品提供持续的动力，为公司贡献收入和利润增长。

综上，公司业绩具有持续增长的潜力。

**(三) 发行人除汽车领域外客户均不稳定，请就持续获客能力、主要客户频繁变动、产品工艺及质量稳定性、主要客户毛利率大幅波动及业绩稳定性做充分风险揭示和重大事项提示。**

公司已将招股说明书的“第三节 风险因素”之“一、经营风险 (八) 主要客户变动的风险”修改为“**(二) 客户稳定性不足的风险**”，并在“重大事项提示”之“四、特别风险提示”中补充“**(二) 客户稳定性不足的风险**”，具体内容修改如下：

“**报告期初，公司的产品以传统汽车领域为主，主要向客户销售汽车天窗部件和汽车精密模检具。报告期内，公司新增较多汽车天窗部件和汽车精密模检具产品以外的客户，主要客户变动较大，目前产品的应用领域包括传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯、家居、食品等。2021-2022 年，前五名客户**

相比 2020 年新增蜂巢能源、苏州乘威科技有限公司、昆山坤忠达，变化较大，公司分别向其销售动力电池部件、烤炉部件、模具材料。

除汽车天窗部件和汽车精密模检具产品的主要客户以及 5G 通讯领域的主要客户中航光电与公司在报告期内连续合作外，新能源汽车、储能设备和其他领域的客户主要为公司报告期内新开发的客户，合作历史较短，报告期内收入增长较大，因此公司的主要客户存在频繁变动的情况。同时，公司与新开发的客户合作经历了产品从小批量测试验证到取得大批量订单的过程，因此产品工艺及质量在报告期内的稳定性不足，部分客户的产品毛利率随着工艺技术和订单结构调整，存在波动较大的情况。

虽然公司与目前的主要客户合作关系趋于稳定，但如果上述客户自身的经营状况或客户与公司之间的合作情况出现不利变化，例如：客户因行业环境变化、产业政策变化、自身需求变化、产品工艺及质量问题等与公司减少合作，或者公司不能持续在各业务领域开发新的客户并建立稳定的合作关系，将会对公司的持续获客能力、主要客户结构、产品工艺及质量稳定性、产品毛利率的波动产生重大不利影响，进而影响公司的持续盈利能力。因此，公司存在因客户稳定性不足导致的经营风险。”

同时，根据当前我国新冠疫情影响消减的实际情况，公司删除了招股说明书“第三节 风险因素”之“一、经营风险（二）新型冠状病毒感染疫情影响经营业绩的风险”，将原先“（八）主要客户变动的风险”修改为“（二）客户稳定性不足的风险”并替代“（二）新型冠状病毒感染疫情影响经营业绩的风险”。

（四）结合销售合同约定，进一步充分说明销售定价方式、销售折扣比例，主要客户销售产品价格波动，各期毛利率波动的具体原因及合理性。

#### 1、销售定价的情况

报告期内，公司向前五名客户销售的主要产品类型、主要产品材质和销售定价的具体方式如下：

客户名称	主要产品类型	主要产品材质	销售定价的具体方式
英纳法	汽车部件	钢材	产品报价=（材料费+配件费+加工费） ×（1+成本加成率）+物流成本

			<p>其中：</p> <p>①材料费的单价根据项目启动报价阶段时的市场价确定。</p> <p>②成本加成率不同品号有一定差异。</p> <p>③每年各个产品的价格重新协商，不同产品在上年价格的基础上执行0%-5%不等的降价幅度，双方达成一致后，签署价格协议，有效期一年。如双方协商不进行“年降”，则无需签署新的价格协议，原协议到期自然失效，当年不再执行“年降”。</p>
宝适	汽车部件	钢材	<p>产品报价=(材料费+配件费+加工费)×(1+成本加成率)+物流成本</p> <p>其中：</p> <p>①材料费的单价根据项目启动报价阶段时的市场价确定，合作期间视材料价格变化情况，双方可以协商调整。</p> <p>②成本加成率不同品号有一定差异。</p>
蜂巢能源	动力电池部件	铝材	<p>产品报价=(材料成本+制造成本+期间费用)×(1+成本加成率)+物流成本</p> <p>其中：</p> <p>①材料成本一般每半年根据市场价调整。</p> <p>②成本加成率不同品号有一定差异。</p>
中航光电	连接器部件	铜材、铝材	<p>产品报价=材料费+加工费+包装费+运输费</p> <p>其中：</p> <p>①材料费的价格根据每天向中航光电的系统提交报价时的市场价（如原材料从合格供应商处采购）或向中航光电的采购价（如原材料从中航光电采购）确定。</p> <p>②加工费包括挤压费、机加工费、钳工费，不同大小形态和难度的产品加工费存在差异。</p> <p>③包装费和运输费相对固定。</p>
秉威	烤炉部件	不锈钢	<p>产品报价=材料费+加工费</p> <p>其中：</p> <p>①材料费的价格根据订单下达时的市场价调整。</p> <p>②同种部件加工费固定，不同部件加工费不同。</p>
金利美	电视机背板部件	钢材	<p>产品报价=(材料费+加工费+不良率补偿)×(1+成本加成率)</p> <p>其中：</p> <p>①材料费的单价根据订单下达时的市场价调整。</p>
锐迈科技	家具部件	铝材	<p>产品报价=(材料单价+型材加工单价)×产品重量+机加工费</p> <p>其中：</p>



			<p>①材料单价一般每季度根据市场价调整。</p> <p>②不同部件的型材加工单价和机加工费不一样，部分产品不需机加工则无机加工费。</p>
昆山坤忠达	钢材、不锈钢等	钢材、不锈钢	<p>产品报价=材料费+加工费+运输费 其中：</p> <p>①材料费的价格根据签订合同时的市场价调整。</p> <p>②加工费根据客户提供的产品图纸，分析加工工艺，判断加工精度综合估算。加工费=对应产品和档次的加工单价×产品重量。</p>
模检具客户	精密模检具	钢材、铝材等	<p>根据客户对模具生产的产品（或检具检测的产品）形态、精度等要求，分析模检具设计制造工艺，确定模检具的组成部分、各部分的具体形态和功能，计算模检具的重量。根据客户对产品精度、模检具质量的要求，给出各组成部分的单价。各部分的重量乘以相应的单价，加总即为模具价格。公司按上述方式向客户报价，客户与公司议价直至双方就模检具价格达成一致。</p>

注：上表为主要产品的定价方式，对于个别客户公司还销售了少量的配件（如螺母）。公司考虑到此类配件不属于主要产品，也并非主要从配件销售中获取利润，因此通常外购这类配件并按接近采购成本的价格向客户销售，毛利率较低或接近0，但由于配件销售额很低，此类定价方式对单一客户的综合毛利率无显著影响。

从上表可知，公司与不同客户确定销售定价的方式不同，主要原因系不同客户产品的种类、材质形态、生产加工要求、产品的技术难度不同，双方综合考虑上述因素确定价格，因此不同客户产品的价格及毛利率可能存在较大差异。除按上表所述的方式确定价格外，合同或订单不存在销售折扣等价格优惠条款。

## 2、主要客户产品价格、毛利率波动的具体原因及合理性

### （1）英纳法

报告期内，公司主要向英纳法销售汽车天窗部件，产品平均单价、综合毛利率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价（元/件）	9.01	9.44	11.46
综合毛利率	22.76%	25.62%	27.33%

英纳法的产品平均单价、综合毛利率在报告期内呈现下降趋势，主要受价格“年降”的影响，此外个别品号所用的钢材材质特殊，材料成本的影响较大，具体分析如下：

英纳法的天窗部件可分为天窗总成件和天窗非总成件，总成件是完整的天窗框架，非总成件是配套安装在天窗上的附加组件，如天窗支架和天窗加强件。总成件的形态较大，价格高于非总成件。报告期内，总成件和非总成件的收入占比、毛利率和单价情况如下：

单位：元/件

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	占比	毛利率	单价	占比	毛利率	单价	占比	毛利率	单价
总成件	24.28%	18.93%	147.82	24.40%	26.63%	144.94	34.49%	26.80%	153.82
非总成件	75.72%	23.99%	6.92	75.60%	25.30%	7.25	65.51%	27.61%	7.70
合计	100.00%	22.76%	9.01	100.00%	25.62%	9.44	100.00%	27.33%	11.46

报告期内，总成件的单价分别为 153.82 元/件、144.94 元/件、147.82 元/件，非总成件的单价分别为 7.70 元/件、7.25 元/件、6.92 元/件。总成件的单价较高，但平均单价有一定波动，2021 年平均单价下降 5.77%，主要受“年降”的影响，2022 年平均单价上升 1.99%，主要原因系：①当年受昆山、上海疫情影响，部分产品没有进行“年降”；②高单价的 X261 型号总成件销售数量上升较多，该品号的单价超过 200 元/件，因此当期总成件的平均单价有小幅上升。非总成件的单价较低，平均单价持续下降，2021 年平均单价下降 5.84%，主要受“年降”的影响，2022 年平均单价下降 4.55%，下降幅度小于 2021 年，主要原因系当年受昆山、上海疫情影响，部分产品没有进行“年降”。总体而言，产品平均单价的变动与公司英纳法价格确定的机制相符。

报告期内，总成件的毛利率分别为 26.80%、26.63%、18.93%，非总成件的毛利率分别为 27.61%、25.30%、23.99%。总成件的毛利率在 2020-2021 年较为稳定，但 2022 年下降较多，主要原因系总成件中销售金额最大的两种型号 P71A 和 X261 主要材质为 HC220BD+Z 型号的镀锌钢材，与其他总成件和非总成件的材质不同。2020 年到 2021 年上半年，公司考虑到镀锌钢材的价格波动较大，提前

签订了采购合同,预先订购较多 HC220BD+Z 钢材,实际执行的采购价格较为稳定,因而 2020-2021 年总成件的毛利率相对稳定。2021 年开始金属市场价格上升较快,公司前一阶段采购的材料在上半年逐渐领用完毕,2021 年下半年到 2022 年再采购 HC220BD+Z 钢材时,价格相比 2020 年到 2021 年上半年累计增幅接近 20%,这段时间采购的材料主要在 2022 年实现产品销售,因此 2022 年总成件虽然单价变动较小,但材料成本上涨较多,导致总成件的综合毛利率显著下降。非总成件的毛利率在报告期内下降幅度较为稳定,主要受价格“年降”的影响,2022 年毛利率下降幅度低于 2021 年,主要系当年受昆山、上海疫情影响,部分产品没有进行“年降”。综上,总成件和非总成件毛利率的变动具有合理性,与价格确定的机制和材料采购价格变化的实际情况相符。

## (2) 宝适

报告期内,公司主要向宝适销售汽车天窗部件,产品平均单价、综合毛利率如下:

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价(元/件)	8.82	8.95	8.22
综合毛利率	26.46%	37.20%	38.32%

宝适的产品平均单价在报告期较为稳定,但 2022 年的综合毛利率相比 2020-2021 年显著下降,主要系当期宝适的产品成本增加较多,具体分析如下:

与英纳法类似,宝适的天窗部件可分为天窗总成件和天窗非总成件。报告期内,总成件和非总成件的收入占比、毛利率和单价情况如下:

单位:元/件

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	占比	毛利率	单价	占比	毛利率	单价	占比	毛利率	单价
总成件	21.11%	16.23%	56.92	30.48%	22.88%	55.96	22.33%	21.59%	55.30
非总成件	78.89%	29.20%	7.20	69.52%	43.48%	6.54	77.67%	43.13%	6.60
合计	100.00%	26.46%	8.82	100.00%	37.20%	8.95	100.00%	38.32%	8.22

报告期内,总成件的单价分别为 55.30 元/件、55.96 元/件、56.92 元/件,

非总成件的单价分别为 6.60 元/件、6.54 元/件、7.20 元/件。宝适的总成件和非总成件有多种型号，不同型号的单价存在一定差异，各期视取得宝适订单情况不同，总成件和非总成件的平均单价有一定变化，但变动幅度均较小。宝适的总成件主要为小天窗，形态比英纳法的总成件小，单价也低于英纳法，而非总成件也主要为支架等，形态与英纳法的非总成件差别不大，单价与英纳法接近。

2021 年，天窗部件的平均单价较高的主要原因系当期总成件的收入占比较高，达到 30%，提升了平均单价，2020 和 2022 年总成件的收入占比在 20%左右，平均单价略微降低。宝适在项目合作前，请供应商提交产品报价，并在多家供应商中择优选择，确定项目合作的供应商和产品价格。与英纳法不同，宝适没有约定“年降”的惯例，因此产品单价较为稳定。

报告期内，总成件的毛利率分别为 21.59%、22.88%、16.23%，非总成件的毛利率分别为 43.13%、43.48%、29.20%。总成件和非总成件的毛利率在 2020-2021 年较为稳定，但 2022 年均下降较多，主要原因系当期宝适的产品成本中，直接人工和制造费用增加较多。直接人工和制造费用增加的原因系公司接到宝适通知，要求供应商从 2022 年起对产品增加高频碰焊和检测程序，如既往对产品进行抽检的，现改为全检。为配合宝适的要求，公司从 2022 年起在相关产品的生产和检测环节投入了更多的人力、设备资源，产品耗用的工时增加较多，相应的产品成本中直接人工和制造费用显著增加。报告期内，宝适产品单位成本构成情况如下：

单位：元/件

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	2.89	44.53%	3.27	58.19%	2.65	52.27%
直接人工	0.99	15.25%	0.52	9.25%	0.47	9.27%
制造费用	1.76	27.12%	1.02	18.15%	1.22	24.06%
外协加工费	0.85	13.10%	0.82	14.59%	0.73	14.40%
<b>合计</b>	<b>6.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>5.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>5.07</b>	<b>100.00%</b>

从上表可知，2022 年单位成本构成中，直接人工和制造费用的金额和占比

因增加生产和检测程序，耗用的工时增加较多而大幅上升。

综上，宝适的产品平均单价和综合毛利率变动具有合理性，与价格确定的机制和生产实际情况相符。

### （3）蜂巢能源

报告期内，公司主要向蜂巢能源销售动力电池部件，产品平均单价、综合毛利率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价（元/件）	14.13	11.85	11.31
综合毛利率	14.47%	13.14%	16.24%

蜂巢能源的产品平均单价、综合毛利率在报告期内有一定波动，主要原因为公司销售的动力电池部件品种较多，各类产品单价和加工难度存在差异。此外，2020 年公司与蜂巢能源交易额较小，仅为 178.25 万元，主要销售前期测试验证的产品，2021-2022 年取得大批量订单后，每年交易额均超过 2,000 万元，2020 年的成本发生情况、主要销售的产品种类与批量生产阶段不同，单价、毛利率可比性较弱。

公司向蜂巢能源销售的动力电池部件主要为各种端板、侧板，少数为支架、壳体等其他类型。报告期内，端板、侧板和其他产品的收入占比、毛利率和单价情况如下：

单位：元/件

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	占比	毛利率	单价	占比	毛利率	单价	占比	毛利率	单价
端板、侧板	92.72%	13.30%	15.70	95.19%	11.96%	12.68	91.57%	15.24%	11.11
其他	7.28%	29.47%	6.21	4.81%	36.59%	5.18	8.43%	27.07%	13.98
合计	100.00%	14.47%	14.13	100.00%	13.14%	11.85	100.00%	16.24%	11.31

报告期内，端板、侧板的销售占比超过 90%，蜂巢能源产品的平均单价和综合毛利率主要由端板、侧板决定。

2020年，端板、侧板的毛利率较高，主要原因为当期销售的产品主要处于测试验证阶段，仅为小批量生产和销售，产品种类有限，成本发生情况与大批量生产阶段有差异，且当期销售占比超过60%的APP07A型号端板因工艺因素毛利率本身较高，但在2021年以后占比降到30%以下，因此当年端板、侧板的毛利率整体较高。2021年，销售占比超过50%的XPM41A型号端板、侧板因工艺因素毛利率较低，端板、侧板的毛利率相比2020年显著下降。2022年，销售金额最多的品号仍然为低毛利率XPM41A型号，同时当期部分新品号开始大批量销售，初期单价相对较高，毛利率较高，略微提升了端板、侧板的毛利率。总体而言，2021-2022年大批量销售时期，端板、侧板的毛利率变动较小。

2020-2021年，端板、侧板的平均单价变动较小，两年间销售金额最多的APP07A、XPM41A型号单价在10-15元/件左右。2022年，端板、侧板的平均单价显著上升，主要原因为当期新增销售较多的XBV06A型号端板，该品号形态较大，单价超过50元/件，提升了端板、侧板的平均单价。

报告期内，其他产品各期销售种类差异较大，2020年销售了较多单价较高的锻件，2021-2022年不再销售这类样件性质的产品，主要销售支架，支架单价较低，因此2021-2022年其他产品的平均单价相比2020年显著下降。

综上，蜂巢能源的产品平均单价、综合毛利率波动的主要原因系各期侧重销售的端板、侧板品号有一定差异，总体而言单价和毛利率处于较低水平。

#### (4) 中航光电

报告期内，公司主要向中航光电销售连接器部件，产品平均单价、综合毛利率如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
平均单价（元/件）	3.65	2.65	3.07
综合毛利率	15.71%	16.15%	9.57%

中航光电的产品平均单价、综合毛利率在报告期内均有较大波动，主要原因为公司销售的连接器部件品种多达数百种，不同产品的材质、形态、加工难度均存在差异，各期根据中航光电订单需求，向其销售的产品种类、数量存在差异。

公司销售金额累计前 80%的产品主要包括插针（后套）、壳体（套筒）、异形连接排、钢辅件（导销、导套）、屏蔽件等，剩余 20%主要为其他类型的产品以及试样阶段销售额较低的各类新产品。各类细分产品的销售占比和毛利率情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率
插针	36.05%	12.65%	33.98%	10.92%	16.46%	-6.27%
壳体	-	-	14.70%	25.47%	6.79%	-11.30%
异形连接排	34.25%	24.41%	27.64%	25.24%	44.25%	23.29%
钢辅件	-	-	2.11%	25.51%	12.50%	24.21%
屏蔽件	9.77%	24.01%	1.71%	23.98%	-	-
其他	19.93%	2.23%	19.86%	3.89%	19.99%	-9.80%
<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	<b>15.71%</b>	<b>100.00%</b>	<b>16.15%</b>	<b>100.00%</b>	<b>9.57%</b>

2020 年，公司销售了一定比例的插针、壳体，但当期相关产品的工艺技术还在改进中，因此两类产品的毛利率为负，其他产品中有较多试样阶段的产品，成本损耗较大，毛利率也为负，拉低了当期的综合毛利率。异形连接排、钢辅件是较为成熟的产品，毛利率在报告期内也较为稳定。

2021 年，公司在插针、壳体方面的工艺技术有了显著改进，当期二者毛利率为正，壳体的毛利率与异形连接排、钢辅件接近，插针属于工艺较为简易的产品，毛利率相比其他主要产品类型较低。当期插针、壳体的销售占比和毛利率显著提升，因此综合毛利率显著上升。

2022 年，公司主要销售插针、异形连接排、屏蔽件。插针的工艺继续优化，毛利率有小幅提升，异形连接排、屏蔽件的毛利率保持稳定。但当期插针的销售占比相比 2021 年有所提升，插针毛利率较低，且毛利率较高的壳体未销售，因此综合毛利率有小幅下降。

公司销售的连接器部件材质、形态差异较大，各期各类产品的订单数量不同，导致平均单价有一定波动。报告期内，销售金额较大的品号单价情况如下：

品号	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入 (万元)	单价 (元/件)	收入 (万元)	单价 (元/件)	收入 (万元)	单价 (元/件)
21**36	17.71	5.90	177.06	5.90	37.66	5.89
21**81	-	-	156.62	19.47	188.36	19.98
21**79	0.56	20.54	104.62	17.55	134.14	17.09
21**80	257.99	16.18	249.97	15.31	143.51	15.16
21**44	15.62	1.86	-	-	51.38	2.00
21**84	332.29	17.99	163.72	17.32	0.05	17.30
21**83	374.96	17.69	117.23	15.75	0.01	15.30
21**82	273.49	18.30	17.65	18.30	-	-
21**08	169.53	7.00	17.76	7.00	-	-
21**63	309.32	23.10	18.45	29.86	-	-

从上表可知，销售金额较大的品号单价在报告期内总体较为稳定，各期价格波动的主要原因系每年中航光电会在系统中审核公司提交的报价并与公司议价，双方协商确定产品价格，因此各期可能不完全相同。此外，个别品号因报告期内从试样阶段进入量产阶段，前期销售数量较低，进入量产阶段后，视情况中航光电会与公司就产品价格再次协商，因此价格有一定波动；个别品号在个别年份销售额下降至很低，属于不再合作的品号，单价与量产阶段也存在一定差异，但对整体价格情况无重大影响。

综上，中航光电产品价格波动的主要原因系各期主要销售的品号、数量存在差异，单一品号的单价较为稳定；毛利率波动的主要原因系 2020 年插针、壳体产品的工艺技术还在改进中，两类产品的毛利率为负，拉低了综合毛利率，2021 年以后相关产品的工艺技术有了显著改进，毛利率显著提升，综合毛利率上升，其余影响各期综合毛利率的因素主要是各类产品的销售占比。

#### (5) 秉威

报告期内，公司主要向秉威销售烤炉部件，产品平均单价、综合毛利率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------



平均单价（元/件）	20.27	15.10	未发生交易
综合毛利率	4.61%	7.54%	未发生交易

秉威的产品平均单价、综合毛利率在报告期内均有较大波动，主要原因为各期除了销售内外桶、炉圈等烤炉主体部件外，还销售了与烤炉配套的各类支架。2021-2022年，烤炉主体部件和各类支架的收入占比、毛利率和单价情况如下：

单位：元/件

项目	2022年度			2021年度		
	占比	毛利率	单价	占比	毛利率	单价
烤炉主体部件	93.59%	6.45%	36.64	99.35%	7.61%	26.87
大支架	6.39%	-22.32%	2.79	-	-	-
小支架	0.02%	-7.25%	0.22	0.65%	-2.89%	0.22
<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	<b>4.61%</b>	<b>20.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>7.54%</b>	<b>15.10</b>

2021-2022年，烤炉主体部件的毛利率有小幅下降，主要原因为公司与秉威协商的销售价格由材料费和加工费构成，加工费是产品毛利的主要来源。加工费较为稳定，2021和2022年，单件烤炉主体部件的平均毛利分别为2.04元和2.36元，变动较小。材料费参考下达订单时不锈钢市场价格给出，2021年起不锈钢价格上涨较快，因此销售价格中的材料费也随之上升，加工费占比下降，烤炉主体部件的单价上升较多，但毛利率有所下降。

除烤炉主体部件外，公司还销售了与烤炉配套的各类支架，大小支架的单价相比烤炉主体部件较低，数量较多但收入占比较低。支架和烤炉主体部件的形态有较大差异，生产所用的工序、工艺也不同，公司在支架方面成本控制不如烤炉主体部件，毛利率为负。

综上，秉威的产品平均单价、综合毛利率波动的主要原因为各期细分产品类别和单价存在变动。2021年，公司基本只销售烤炉主体部件；2022年，烤炉主体部件的单价随不锈钢价格上涨而上升，而加工费变动较小，毛利率下降，同时支架收入占比有所上升，支架因工艺因素、成本控制原因毛利率为负，进一步拉低了秉威产品的综合毛利率。

(6) 金利美

报告期内，公司主要向金利美销售电视机背板部件，产品平均单价、综合毛利率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价（元/件）	未发生交易	139.03	185.62
综合毛利率	未发生交易	35.10%	35.68%

金利美的产品综合毛利率稳定，但 2020 和 2021 年的平均单价差异较大，主要原因为 2020 和 2021 年除主要销售电视机背板外，还分别销售了与电视机背板配套的螺柱和支架，二者单价很低，使平均单价有较大差异，具体情况如下：

单位：元/件

项目	2021 年度			2020 年度		
	占比	毛利率	单价	占比	毛利率	单价
背板	98.51%	35.65%	256.65	99.77%	35.77%	265.54
螺柱	-	-	-	0.23%	-3.62%	1.38
支架	1.49%	-1.18%	4.43	-	-	-
合计	100.00%	35.10%	139.03	100.00%	35.68%	185.62

2020-2021 年，电视机背板的毛利率稳定，单价变动也较小。金利美以订单形式向公司发送采购需求，每次订单上会注明本次采购的品种、数量、单价、金额等信息，产品价格由公司和金利美按照订单发送时的市场情况、原材料成本等协商确定，每次订单上电视机背板的单价不完全相同，但该产品的市场需求在交易期间未发生较大变化，因此 2020-2021 年电视机背板的单价总体较为稳定。

除电视机背板外，公司还销售了与电视机背板配套的螺柱和支架，二者单价很低，收入占比也很小，公司主要从销售电视机背板取得利润，对于配套的附件，定价时基本没有考虑利润空间，毛利率为负且接近 0，对电视机背板部件的综合毛利率没有显著影响。

2020 年，公司还向金利美销售了一套电视机背板模具，价格为 486.73 万元。模具由公司按照金利美的要求定制开发，按照模具开发所需的材料、人工、设备

成本协商确定模具价格。金利美模具的价格与其他模具不具有可比性，但毛利率在同期其他客户的毛利率范围内，具体比较如下：

期间	客户名称	交易内容	单价单位	毛利率
2020 年度	浙江铭博汽车零部件股份有限公司	汽车模具	万元/套	19.48%
	韩华高新材料（上海）有限公司	汽车检具	万元/套	33.37%
	金利美	电视机背板模具	万元/套	23.39%

综上，金利美电视机背板部件的毛利率稳定，平均单价的波动系各期还销售了配套的螺柱和支架，主要销售的电视机背板毛利率稳定，单价变动较小；电视机背板模具的价格确定机制合理，毛利率也处于合理的范围内。

#### （7）锐迈科技

报告期内，公司主要向锐迈科技销售铝杆等家具部件，产品平均单价、综合毛利率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价（元/件）	4.78	4.69	3.71
综合毛利率	19.67%	17.36%	14.44%

锐迈科技的产品平均单价、综合毛利率在报告期内持续上升，具体分析如下：

单价方面，随着公司与锐迈科技持续合作，侧重销售的产品趋于高品质、高单价的家具部件类型。家具部件型号众多，各产品的单价在一定范围内连续分布，如按照 5 元/件作为高单价和低单价产品的分界点，报告期内两类产品销售数量和金额占比如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	数量占比	金额占比	数量占比	金额占比	数量占比	金额占比
高单价品	50.41%	70.14%	31.44%	61.50%	27.53%	44.83%
低单价品	49.59%	29.86%	68.56%	38.50%	72.47%	55.17%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

从上表可知，报告期内公司销售的高单价产品数量和金额占比均上升，而低单价产品数量和金额占比均下降，高品质类型的产品占比增长，推动了产品平均单价上升。

综合毛利率方面，公司对锐迈科技的产品采用外购成品直接销售的模式。锐迈科技的产品用在家具上，需要电镀工序作为后期处理，公司无电镀资质。同时公司考虑到产品形态小、种类多，评估经济效益后决定不自主加工，而是联系具备相关生产条件和电镀资质的供应商，由供应商按照产品要求加工，公司采购后进行质量检测，确认产品合格后向锐迈科技销售。公司与锐迈科技和供应商分别就产品的销售和采购价格协商议价，通过多家比较选择合适的供应商，以加强采购成本的控制，同时利用公司在连接器部件等数控件加工方面的技术优势，向供应商提供必要的技术指导，协助其提升产能和效率，改善生产工艺，优化成本控制。通过加强外购成品的成本控制，锐迈科技的产品综合毛利率有所提升。

#### （8）昆山坤忠达

报告期内，公司主要向昆山坤忠达销售钢材、不锈钢等模具材料，产品种类较多，且按照客户的要求进行了定制加工，主要销售的产品种类平均单价和模具材料的综合毛利率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
45#钢（元/公斤）	6.27	5.90	3.72
不锈钢（元/公斤）	20.50	14.82	13.72
销套（元/件）	13.69	18.01	-
轴（元/件）	58.02	-	-
综合毛利率	8.80%	8.63%	8.46%

昆山坤忠达的各类产品各期单价有较大差异，主要原因为公司销售的是经过不同程度加工后的材料，加工要求由客户提供，各期情况存在差异。昆山坤忠达与公司签订含有产品品种、数量、单价等信息的合同，产品的价格由公司和昆山坤忠达参考合同签订时原材料价格，结合产品的加工要求等协商确定。报告期内，昆山坤忠达的业务规模不断扩大，对材料的加工要求和品质总体也在提升，45#钢和不锈钢的单价上升，同时新增轴、销套等有具体形态功能的产品种类，产品

按件数计价，形态较大，单价较高。

虽然公司向昆山坤忠达销售的产品种类较多，各期加工要求存在差异，但模具材料的综合毛利率较为稳定，报告期内仅有略微提升，主要原因为 2021 年以来公司销售了更多的轴、销套，属于有具体形态功能的部件，加工程度更高，毛利率高于 45#钢、不锈钢等材料，提升了模具材料的综合毛利率。

2022 年，公司还向昆山坤忠达销售了一套电动助力车模具，价格为 260.00 万元。模具由公司按照昆山坤忠达的要求定制开发，按照模具开发所需的材料、人工、设备成本协商确定模具价格。昆山坤忠达模具的价格与其他模具不具有可比性，但毛利率在同期其他客户的毛利率范围内，具体比较如下：

期间	客户名称	交易内容	单价单位	毛利率
2022 年度	爱信（天津）车身零部件有限公司	汽车模具	万元/套	36.94%
	常州博俊科技有限公司	汽车检具	万元/套	46.97%
	昆山坤忠达	电动助力车模具	万元/套	43.55%

综上，昆山坤忠达模具材料的毛利率较为稳定，各类产品各期单价的差异主要系材料种类、加工要求不同；模具的价格确定机制合理，毛利率也处于合理的范围内。

## 二、请保荐机构、申报会计师补充核查并发表明确核查意见。

### （一）核查过程

1、访谈发行人的管理层，了解**传统汽车、新能源汽车、储能设备**领域各细分产品与应用品牌、车型的对应情况，产品收入增长与相关车型产销量变动的匹配性及差异原因。

2、查阅公开信息，统计相关应用品牌、车型的产销量，了解下游品牌、车型、行业的发展情况。

3、对照发行人的收入明细表，统计与应用品牌、车型存在对应关系的细分产品的收入、销量等，分析产品收入增长与相关车型产销量变动的匹配性及差异

原因。

4、查阅行业资料，了解**传统汽车、新能源汽车、储能设备**领域主要产品的市场竞争情况，测算公司产品的市场占有率。

5、访谈发行人的主要客户，了解双方合作情况、发行人的技术优势、客户其他同类供应商的情况。

6、统计**传统汽车、新能源汽车、储能设备**领域预估订单情况，分析发行人预计业绩的增长来源。

7、查阅行业资料和公开信息，了解**传统汽车、新能源汽车、储能设备**行业的市场规模、行业竞争情况，同行业可比公司的业绩情况。

8、访谈发行人的管理层，了解发行人的核心技术、产品竞争优势、客户拓展情况。

9、结合发行人的产品市场竞争情况、行业竞争情况、产品优势和客户情况等，分析发行人业绩是否具有持续增长的潜力。

10、取得发行人主要客户的销售合同、订单、价格协议，核查相关文件定价的方式。

11、访谈发行人的管理层，了解向主要客户销售的产品类型和定价的原则，主要客户产品单价、毛利率变动的原因及合理性；取得发行人向主要客户报价的资料，分析产品的定价方式。

12、访谈发行人的主要客户，了解客户选择供应商的方式、产品定价的原则。

13、取得发行人的收入成本明细表，统计主要客户产品价格、毛利率，分析单价和毛利率变动的原因。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司**传统汽车**领域产品中，天窗部件、车窗支架、排气管支架等可以与相关终端品牌或终端客户对应；**新能源汽车**领域产品中，相关客户的动力电池部

件可以与相应的终端品牌对应，相关产品收入增长与终端品牌或车型产销量变动具有匹配性，符合下游客户或行业的发展趋势。

2、发行人的业绩具有持续增长的潜力，主要表现在：

(1) 公司**传统汽车、新能源汽车**领域主要产品的市场竞争情况中，天窗部件的技术难度较高，竞争程度相对较低，汽车行业发展较为稳定，公司产品的市场占有率较为稳定；其他汽车部件的市场竞争较为激烈，**新能源汽车**动力电池部件相关产品市场竞争适中，公司产品的市场占有率较低，市场空间广阔，发行人的收入有持续增长的空间。

(2) 公司在**传统汽车、新能源汽车、储能设备**领域与主要客户合作仍将持续，同时也在不断开发新客户，预估订单充足，能够为公司持续贡献收入和利润。

(3) 汽车行业市场规模增长稳定，竞争格局总体保持稳定，但新能源汽车市场持续快速增长，竞争格局仍处于变化之中，竞争程度较为激烈。动力电池行业在新能源汽车市场高速增长带动下呈现高速增长态势，风电储能市场规模持续稳定增长。发行人的下游行业能够稳定或快速增长，对发行人产品的需求仍将提升。

(4) 受益于**新能源汽车、储能设备、5G**等产业的发展，公司与可比公司报告期内收入和净利润普遍呈现增长的趋势，与可比公司的发展情况具有匹配性，与相关行业的发展趋势相符。

(5) 公司在**传统汽车、新能源汽车、储能设备**领域掌握的核心技术具有较强竞争优势，产品具有较强竞争力，具有持续拓展客户的能力，能够为公司收入和利润贡献增长。

3、公司已在招股说明书重大事项提示中的特别风险提示和风险因素章节就持续获客能力、主要客户频繁变动、产品工艺及质量稳定性、主要客户毛利率大幅波动及业绩稳定性等作出充分风险揭示和重大事项提示，提醒投资者充分关注客户稳定性不足导致的经营风险。

4、公司与客户综合考虑产品的种类、材质形态、生产加工要求、产品的技术难度，结合原材料价格、产品市场行情等，向客户报价并协商确定产品价格，

定价机制具有合理性。报告期内，各主要客户产品价格、毛利率波动的原因主要与细分产品类型销售占比和工艺差异、产品定价机制、产品技术的改进、产品成本变动等因素有关，相关变化的原因具有合理性。



### 问题 3. 收入确认政策合规性

根据首轮问询回复，（1）发行人未全部提供模具分摊业务合同，已提供合同中江西五十铃 PC307-316 项目模具费按照 5 万套分摊，未列明合同期限。（2）针对已到分摊期限尚未完成合同约定分摊量的模具，以及在合同约定分摊期限内最近一年摊销数量较小或不摊销的模具，财务部门及时统计汇总提供给业务部门，由业务专员与客户沟通后续生产计划及剩余价值回收情况。（3）若出现在合同约定期限到期未完成约定部件总量交付的情况时，在与客户协商收取剩余合同价款的当月，一次性将剩余分摊模成本从长期待摊费用中转入主营业务成本。（4）模具材料类客户，由于下游客户均为汽车模具及相关零配件生产厂商，根据汽车产品行业的惯例，综合考虑相关客户的经营规模、终端厂商的回款效率等，公司给予相关客户的信用期较长，多为 365 天。

（1）分摊模具收入确认政策合规性。请发行人说明：①按分摊方式列明各期模具收入构成；列明长期待摊费用明细及账龄，各期摊销金额。②结合具体合同条款和实际执行情况，说明是否存在与客户谈判随意调节模具销售方式的情形。列明未约定合同期限仅约定交付数量的项目明细及收入确认进度情况，说明各期摊销量变动原因，是否存在异常。③列示合同约定期限到期未完成约定部件总量交付，从而改变收入确认进度的明细，该类业务收入相关内控措施，是否有效执行。④在模具摊销期间如何确认生产进度及分摊金额，是否与客户明确约定产品生产计划，实际执行与合同约定是否存在差异。⑤发行人销售合同中是否均对模具价格与具体产品价格进行明确约定，如未约定，如何将合同价格分摊至模具及产品。⑥结合发行人对未明确约定剩余价值款项回收安排的模具的明细情况，说明发行人采取何种措施保证对该类模具收入确认的准确性及对应长期待摊费用减值准备计提的充分性。

（2）对于存放在物流公司的收入确认。根据首轮问询回复，报告期内，公司用于存放产品的物流仓库仅普朗物流和汇舟物流两家。请发行人说明结算周期和取得外部证据的时间，开票通知单下达时间与送货时点、签收时点、对账时间之间存在的时间差异情况，是否存在客户签收后货物仍存放于物流公司或异地仓库，发货后未及时登记出库或存在次月取得外部证据导致收入跨期确认

的情形。

(3) 样品对账周期长于一个月。根据首轮问询回复，对于部分新开发产品，送样阶段客户的验收周期往往较长，所以样品性质的产品对账才可能长于 1 个月。请发行人提供相关业务明细，说明验收确认的具体内容，验收与对账的关系，对账周期的不同是否会影响收入确认时点的准确性，是否存在收入跨期的情况及影响金额。

请保荐机构及申报会计师：(1) 补充核查并发表明确核查意见。(2) 说明在收入核查过程中是否就物流运输记录完整性、产品出库方式管控进行充分核查，结合物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据等，说明公司直发和物流公司发货的核查方法、比例、结论并发表明确意见。(3) 详细说明各类发货方式下收入的核查方法、比例、结论并发表明确意见，并对是否已经取得充分适当的核查证据发表明确意见。

#### 【回复】

##### 一、分摊模具收入确认政策合规性

请发行人说明：①按分摊方式列明各期模具收入构成；列明长期待摊费用明细及账龄，各期摊销金额。②结合具体合同条款和实际执行情况，说明是否存在与客户谈判随意调节模具销售方式的情形。列明未约定合同期限仅约定交付数量的项目明细及收入确认进度情况，说明各期摊销量变动原因，是否存在异常。③列示合同约定期限到期未完成约定部件总量交付，从而改变收入确认进度的明细，该类业务收入相关内控措施，是否有效执行。④在模具摊销期间如何确认生产进度及分摊金额，是否与客户明确约定产品生产计划，实际执行与合同约定是否存在差异。⑤发行人销售合同中是否均对模具价格与具体产品价格进行明确约定，如未约定，如何将合同价格分摊至模具及产品。⑥结合发行人对未明确约定剩余价值款项回收安排的模具的明细情况，说明发行人采取何种措施保证对该类模具收入确认的准确性及对应长期待摊费用减值准备计提的充分性。

(一) 按分摊方式列明各期模具收入构成；列明长期待摊费用明细及账龄，

各期摊销金额。

1、报告期各期按分摊方式划分模具收入构成如下：

年度	分摊模式	金额（万元）	比例
2022 年度	一次性销售	5,639.02	96.04%
	部分分摊	0.78	0.01%
	全部分摊	232.00	3.95%
	合计	5,871.80	100.00%
2021 年度	一次性销售	5,722.11	98.20%
	部分分摊	54.72	0.94%
	全部分摊	50.05	0.86%
	合计	5,826.88	100.00%
2020 年度	一次性销售	4,367.01	93.63%
	部分分摊	146.22	3.14%
	全部分摊	150.78	3.23%
	合计	4,664.01	100.00%

报告期内，公司的模具收入均以一次性销售（商品模）为主，占比分别为 93.63%、98.20%和 96.04%，部分分摊模具和全部分摊模具（合称分摊模）占比较小。

2、长期待摊费用明细及账龄，各期摊销金额如下：

单位：万元

模具号	模具数量 (套)	客户	项目	分摊模式	2022年12月31日余额	2022年分摊金额	2021年12月31日余额	2021年分摊金额	2020年12月31日余额	2020年分摊金额	截止2022年12月31日账龄
FY14-107A	1	英拉法汽车天窗系统(重庆)有限公司	CHB061	部分分摊	-	-	-	16.15	16.15	-	不适用
FY16-31A/31B/33A	1	上海福耀客车玻璃有限公司	CD101	全部分摊	30.14	-	30.14	-	30.14	-	3年以上
FY17-117A-119A	3	上海毓恬冠佳汽车零部件有限公司	CN300	部分分摊	2.81	1.37	4.19	8.53	12.72	7.76	3年以上
FY17-27A-28A	2	上海毓恬冠佳汽车零部件有限公司	B511	部分分摊	-	-	-	12.81	12.81	1.26	不适用
FY17-29A-31A	3	上海毓恬冠佳汽车零部件有限公司	L10	部分分摊	-	-	-	24.15	24.15	0.31	不适用
FY17-32A	1	天津日板安全玻璃有限公司	OSC	部分分摊	39.44	-	39.44	-	39.44	-	3年以上
FY17-55A-60A	7	英纳法汽车天窗系统(上海)有限公司	NL-3B	全部分摊	46.49	2.43	48.91	4.54	53.46	10.71	3年以上
FY17-71A/76A	1	上海毓恬冠佳汽车零部件有限公司	SV51	部分分摊	-	-	-	4.48	4.48	1.40	不适用
FY18-12A	1	上海福耀客车玻璃有限公司	FE-6	全部分摊	5.27	1.37	6.64	0.83	7.47	1.14	3年以上
FY18-25A	1	江西五十铃汽车有限公司	选档控制杆	全部分摊	4.38	0.51	4.89	2.40	7.29	1.14	3年以上
FY18-26A	1	瑞进汽车配件(张家	H3844	全部分	16.90	-	16.90	0.76	17.66	0.48	3年以上

		港)有限公司盐城分公司		摊								
FY18-35A-37A/47A-49A	6	江苏铁锚玻璃股份有限公司	P20 天窗	全部分摊	69.85	-	69.85	-	69.85	-	2-3 年	
FY18-46A	1	富卓汽车零部件(无锡)有限公司	SV73 座椅	全部分摊	32.08	1.16	33.24	2.67	35.91	2.70	3 年以上	
FY18-54A	1	江西五十铃汽车有限公司	选档摇臂	全部分摊	2.68	1.08	3.76	2.26	-	-	1-2 年	
FY18-85A-88A	4	上海毓恬冠佳汽车零部件有限公司	A26	部分分摊	-	-	-	6.70	6.70	14.45	不适用	
FY18-95A/99A-100A	2	江西五十铃汽车有限公司	加油口盒	全部分摊	96.17	2.03	98.21	1.97	100.17	2.81	3 年以上	
FY18-114A-119A	6	南通勺海车辆部件有限公司	NL-5	全部分摊	39.90	4.01	43.92	4.71	48.62	4.05	2-3 年	
FY19-17A	1	江苏铁锚玻璃股份有限公司	CN220C	全部分摊	5.19	-	5.19	-	5.19	0.29	3 年以上	
FY19-28A	1	江苏铁锚明信交通科技有限公司	F202	部分分摊	-	-	-	4.84	4.84	16.12	不适用	
FY19-37A-38A	2	昆山誉球模塑有限公司	Z177 盖板后天窗	全部分摊	12.16	11.51	23.67	0.58	24.25	0.18	2-3 年	
FY19-55A	1	南通勺海车辆部件有限公司	NG-17 模检具	部分分摊	24.14	-	24.14	0.76	-	-	1-2 年	
FY20-02A	1	南通勺海车辆部件有限公司	A55 模检具	全部分摊	2.71	15.48	18.19	12.61	-	-	1-2 年	
FY20-03A	1	南通勺海车辆部件有限公司	A55 模检具	全部分摊	-	0.62	0.62	1.54	-	-	不适用	
FY20-07A-08A/11A-12A	4	南通勺海车辆部件有限公司	RT01 模检具	部分分摊	36.13	-	36.13	0.22	-	-	1-2 年	

FY20-33A	1	南通勺海车辆部件有限公司	AP32 模具	全部分摊	22.98	2.84	-	-	-	-	1年以内
FY21-19A/20A/21A	1	欧拓(天津)汽车配件有限公司	GWM V51	全部分摊	50.92	-	-	-	-	-	1年以内
FY21-26A/27A/28A	1	浙江万向系统有限公司	后副车架	全部分摊	158.11	168.00	-	-	-	-	1年以内
NX11 模具	1	威睿电动汽车技术(宁波)有限公司	NX11 模具	全部分摊	328.88	0.76	329.64	0.31	329.96	5.59	2-3年
<b>合计</b>					<b>1,027.36</b>	<b>213.17</b>	<b>837.68</b>	<b>115.39</b>	<b>851.27</b>	<b>70.39</b>	

注 1: 各期分摊金额与各期余额之差之间存在不匹配, 系当期新增当期分摊的模具金额所致。

注 2: 上表仅列示报告期内有余额的分摊模, 因此 2020 年摊销金额与披露的全年摊销额差异为 2020 年结算模具剩余价值产生的摊销金额。

(二) 结合具体合同条款和实际执行情况, 说明是否存在与客户谈判随意调节模具销售方式的情形。列明未约定合同期限仅约定交付数量的项目明细及收入确认进度情况, 说明各期摊销量变动原因, 是否存在异常。

1. 结合具体合同条款和实际执行情况, 说明是否存在与客户谈判随意调节模具销售方式的情形

分摊模生产的精密金属部件产品供应客户并经客户签收, 发行人与客户对账后, 确认该批次精密金属部件收入。同时, 根据该批次实际销售的部件数量, 以及模具开发合同中约定的单位部件对应模具应分摊金额计算确认分摊收入金额, 公司将模具分摊收入金额与精密金属部件产品销售收入金额合并在同一张发票上开具向客户收款。

即: 分摊模应确认收入=该批次实际销售的部件数量\*分摊模合同中约定的单位部件对应模具应分摊金额

(分摊模合同中约定的单位部件对应模具应分摊金额=合同约定的分摊模具的模具款÷合同约定的分摊部件数量)

以浙江万向 FY21-26A/27A/28A 分摊模为例, 浙江万向系统有限公司与公司签订合同, 约定公司为其开发生产后副车架, 模具费用合计 300.00 万元, 按 10 万套部件分摊, 每套分摊 30.00 元; 分摊年限按 PPAP 后 10 万套或 5 年分摊完。根据合同条款, 公司每确认向浙江万向销售 1 套该模具生产的部件, 同时可以确认 30 元模具收入, 公司将部件和对应分摊模的收入合并在同一张发票中开具并向客户收款。结合报告期内公司与浙江万向的销售确认情况, 每笔分摊模收入确认均有客户出具的对应部件的对账单, 不存在与客户谈判随意调节模具销售方式的情形。

收入确认进度直接影响交易双方资金的收付, 公司分摊模主要客户为英纳法集团、浙江万向等, 大多为跨国公司或国内大型企业, 内部控制较为健全, 不会随意更改合同约定内容与具体实际执行方式, 不会配合公司随意调节收入确认进度。

2. 列明未约定合同期限仅约定交付数量的项目明细及收入确认进度情况, 说

明各期摊销量变动原因，是否存在异常。

报告期内，仅约定交付数量的项目明细及收入确认进度情况如下：

单位：万元

模具号	客户	项目	约定数量 (万件)	2022年 度收入	2021年 度收入	2020年 度收入	2022年12 月31日分 摊模余额
FY16-31A/31B/33A	上海福耀客车玻璃有限公司	CD101	15.00	-	-	-	30.14
FY18-12A	上海福耀客车玻璃有限公司	FE-6	30.00	2.97	1.80	2.48	5.27
FY18-25A	江西五十铃汽车有限公司	选档控制杆	2.00	0.89	4.24	2.01	4.38
FY18-46A	富卓汽车零部件（无锡）有限公司	SV73 座椅	4.00	0.62	1.42	1.44	32.08
FY18-54A	江西五十铃汽车有限公司	选档摇臂	2.00	2.21	4.61	-	2.68
FY18-95A/99A-100A	江西五十铃汽车有限公司	加油口盒	5.00	1.91	1.86	2.55	96.17
<b>合计</b>				<b>8.60</b>	<b>13.93</b>	<b>8.48</b>	<b>170.72</b>

如上表所示，报告期内仅约定交付数量的项目较少，主要涉及客户为上海福耀、江西五十铃和无锡富卓。

上海福耀 FE-6 项目，其对应的精密金属部件于 2018 年开始量产，同年分摊模开始分摊。报告期内，公司各期销售量基本稳定，截止报告期末，分摊模余额较低。上海福耀 CD101 项目，其模具于 2017 年生产完成转入长期待摊费用，但项目因下游客户需求变更而暂停。根据上海福耀的管理规定，如下游客户项目终止，将以邮件形式通知相关供应商就后续安排进行谈判。报告期内，公司持续跟进该项目进展，目前未收到福耀通知项目终止。上海福耀为公司长期合作客户，信誉良好，且报告期内有 FE-6 等其他涉及分摊模的项目合作，合作状态良好。公司与客户保持良好沟通，待终端客户确认后结算模具款。

江西五十铃选档控制杆项目，其对应的精密金属部件于 2019 年开始量产，同年分摊模开始分摊。江西五十铃选档摇臂项目于 2021 年开始量产，同年分摊模开始分摊。报告期内，公司持续销售上述两个产品，截止报告期末，分摊模余额均较低。由于选档控制杆和选档摇臂应用于江西五十铃各汽车型号，应用场景



较多，需求量较大，相应的分摊模分摊进度较快。江西五十铃加油口盒项目于2019年开始量产，同年分摊模开始分摊。该项目所生产的加油口盒产品专用于江西五十铃的皮卡车型，报告期内江西五十铃皮卡车型销量及市场占有率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
江西五十铃皮卡销量（万辆）	3.33	4.32	3.78
分摊模收入（万元）	1.91	1.86	2.55
全年皮卡销量（万辆）	51.00	55.40	49.10
市场占有率	6.52%	7.79%	7.71%

销量数据来自：中国汽车工业协会、乘用车市场信息联席会

如上表所示，报告期内，江西五十铃皮卡销量为3.78万辆、4.32万辆、3.33万辆，皮卡车型销量呈现波动状态，总体市场占有率较低。公司作为江西五十铃皮卡车型的一级供应商，部件的销售情况与江西五十铃皮卡生产量直接相关，与江西五十铃皮卡销量存在一定差异，因此江西五十铃皮卡销量的波动相较于公司分摊模收入的波动存在一定的滞后性。报告期内，受皮卡车型销量的影响，相应的分摊模分摊金额较低，分摊进度较为缓慢。报告期内，公司持续向江西五十铃销售使用相关模具生产出来的加油口盒部件，江西五十铃皮卡销量虽然有波动，但变动不大，且市场占有率较为稳定。公司与江西五十铃的合作具有可持续性，皮卡车型也存在持续的市场需求，且更新换代的频率低于一般的乘用车型，因此相关模具分摊进度虽然较慢，但与客户需求及市场情况相匹配。

无锡富卓 SV73 座椅项目生产的座椅部件，主要应用于上汽大通 MPV 车型，报告期内，上汽大通 MPV 车型销量及市场占有率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上汽大通 MPV 销量（万辆）	3.10	4.69	4.45
分摊模收入（万元）	0.62	1.42	1.44
全年 MPV 销量（万辆）	94.30	105.50	109.00
市场占有率	3.29%	4.45%	4.09%

销量数据来自：中国汽车工业协会、乘用车市场信息联席会

如上表所示，报告期内，上汽大通 MPV 销量为4.45万辆、4.69万辆、3.10万辆，MPV 车型销量总体呈现下降趋势，且上汽大通 MPV 车型市场占有率较低。公司所生产的座椅类部件销量受终端上汽大通 MPV 车型销量下降影响，报告期内销售量较低，由于公司系上汽大通 MPV 车型二级供应商，座椅类部件收入对于终

端车型销量敏感度传导较慢。总体来看，分摊模各期所分摊确认的收入金额基本与上汽大通 MPV 销量的变动趋势一致，相应的模具分摊进度较为缓慢。MPV 属于商务车型，整体销量虽然低于乘用车，但在细分市场存在持续的需求，客户群体主要为企业，用于商务活动和出行接待等场合。因此相关模具分摊进度虽然较慢，但与客户需求及市场情况相匹配。

**（三）列示合同约定期限到期未完成约定部件总量交付，从而改变收入确认进度的明细，该类业务收入相关内控措施，是否有效执行。**

截止 2022 年 12 月 31 日，分摊模合同约定期限到期未完成约定总量交付的明细如下：

单位：万元

模具号	客户	项目	量产年度	合同约定期限 (年)	2022 年 12 月 31 日分摊模余额
FY17-117A-119A	上海毓恬冠佳汽车零部件有限公司	CN300	2018	2	2.81
FY17-32A	天津日板安全玻璃有限公司	OSC	2018	2	39.44
FY17-55A-60A	英纳法汽车天窗系统（上海）有限公司	NL-3B	2019	3	46.49
FY18-26A	瑞进汽车配件（张家港）有限公司盐城分公司	H3844	2019	2	16.90
FY19-17A	江苏铁锚玻璃股份有限公司	CN220C	2019	3	5.19
FY19-37A-38A	昆山誉球模塑有限公司	Z177 盖板 后天窗	2020	2	12.16
<b>合计</b>					<b>122.99</b>

如上表所示，上海毓恬冠佳 CN300 项目，于 2020 年达到合同约定的分摊期限，且合同约定了剩余价值回收条款。由于客户对分摊模生产的部件产品仍有需求，公司与其协商后在约定交付总量内继续进行销售和分摊。目前，该项目已在 2023 年一季度全部完成分摊。

天津日板 OSC 项目和江苏铁锚 CN200C 项目，由于终端客户项目暂停，目前暂未开始部件销售。根据公司与上述两家客户的合同，均约定了剩余价值回收条款，且公司持续跟进关注项目进度，待终端客户确认项目进展后与客户结算模具金额。

上海英纳法 NL-3B 项目，于 2022 年达到合同约定的分摊期限，且合同约定

了剩余价值回收条款。由于客户对分摊模生产的部件产品仍有需求，公司与其协商后在约定交付总量内继续进行销售和分摊。报告期内，鉴于客户对部件的需求量逐步减少，公司已在 2023 年 2 月与客户协商达成一致，基于剩余价值回收条款，就剩余未收回金额完成结算。

张家港瑞进 H3844 项目，因下游客户需求变更而暂停，但合同未约定剩余价值回收条款。公司已与客户就剩余价值收回事宜进行沟通，目前双方已达成一致，客户将在 2023 年度支付尚未分摊完的模具金额。

昆山誉球 Z177 项目，于 2022 年达到合同约定的分摊期限，公司与客户就剩余价值收回事宜进行沟通。由于客户对分摊模生产的部件产品仍有需求，双方达成一致在约定的交付总量内继续进行销售和分摊，因此该项目在报告期内处于持续分摊状态，截止报告期末，分摊模余额较低。

发行人对期限届满的分摊模总量未分摊完成的，制定了完善的内控并有效执行。财务部门按月汇总统计部件销售量，分摊确认模具收入并结转成本。相关销售量数据每月及时传递至销售部门业务专员处，对于合同约定期限到期未完成约定部件总量交付的客户，由业务专员与客户对接，及时跟进催收尾款。报告期内，分摊模到期未分摊完成的处理方式主要有两种，其一是终端项目暂停而预计不再分摊，公司业务专员与客户保持定期的良好沟通，跟踪终端项目的最新进展，并基于剩余价值回收条款与客户尽快达成尾款的催收（如：张家港瑞进 H3844 项目）；其二是客户对部件产品仍有需求，公司与客户协商后，双方一般就剩余未分摊数量在后续年度继续分摊，直至达到合同约定的部件交付总量（如：上海毓恬冠佳 CN300 项目、昆山誉球 Z177 项目）。分摊期间公司业务专员会持续关注各月部件销售量及对应的分摊进度，对部件需求量持续较小的客户，会及时跟进协商尾款结算事项（如：上海英纳法 NL-3B 项目）。

**（四）在模具摊销期间如何确认生产进度及分摊金额，是否与客户明确约定产品生产计划，实际执行与合同约定是否存在差异。**

报告期内公司与客户均在模具合同内明确约定产品生产计划（即分摊数量）。公司对于分摊模产品的生产进度建立了完善的内部控制并有效执行。销售部门业务专员每月与客户沟通次月的部件需求量计划，根据双方确认的部件生产计划交

由生产部门进行生产备货，并按照客户的需求时间向客户送货。业务专员按月与客户进行对账，并将双方确认的对账单及时传递给财务部门，财务部门据此确认部件收入，并分摊确认模具收入。

模具摊销期间，公司每月根据实际销售部件的数量，按比例分摊确认模具收入。具体而言，模具收入的分摊金额=(当月该模具对应的部件销售数量/合同约定分摊的部件总量)\*合同约定分摊的模具交易总价格。上述模具分摊金额、分摊的部件总量均在合同中明确约定，公司按照对账单上验收确认的产品数量，据此分摊模具收入，并将部件产品收入和分摊模具收入一并开票向客户收款，在合同实际执行过程中与合同约定不存在差异。对于约定了剩余价值回收条款的模具，如到期数量未分摊完或项目暂停，公司与客户按照合同约定，协商继续分摊的计划或就模具尾款进行结算等事宜。个别未明确约定剩余价值回收条款且项目暂停的模具（仅有上海福耀 CD101 项目、张家港瑞进 H3844 项目），公司与客户按照合作框架协议、行业遵循的交易惯例等与客户协商模具尾款结算事宜。

**（五）发行人销售合同中是否均对模具价格与具体产品价格进行明确约定，如未约定，如何将合同价格分摊至模具及产品。**

报告期内，发行人销售合同中均对模具价格与具体产品价格进行明确约定，公司按照合同约定的分摊价格一贯进行模具收入的分摊确认。

**（六）结合发行人对未明确约定剩余价值款项回收安排的模具的明细情况，说明发行人采取何种措施保证对该类模具收入确认的准确性及对应长期待摊费用减值准备计提的充分性。**

报告期内，发行人未明确约定剩余价值款项回收安排的明细如下：

单位：万元

模具号	客户	项目	2022年12月31日余额
FY16-31A/31B/33A	上海福耀客车玻璃有限公司	CD101	30.14
FY18-12A	上海福耀客车玻璃有限公司	FE-6	5.27
FY18-25A	江西五十铃汽车有限公司	选档控制杆	4.38
FY18-26A	瑞进汽车配件（张家港）有限公司盐城分公司	H3844	16.90
FY18-46A	富卓汽车零部件（无锡）有限公司	SV73 座椅	32.08
FY18-54A	江西五十铃汽车有限公司	选档摇臂	2.68

FY18-95A/99A-100A	江西五十铃汽车有限公司	加油口盒	96.17
FY19-37A-38A	昆山誉球模塑有限公司	Z177 盖板 后天窗	12.16
NX11 模具	威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	NX11 模具	328.88
<b>合并</b>			<b>528.66</b>

如上表所示，报告期内未明确约定剩余价值回收条款的分摊模合同较少，其中，除上海福耀 CD101 项目、张家港瑞进 H3844 项目外，其余项目均在报告期内正常分摊。报告期内，公司每月按照实际销售给客户的部件数量，分摊确认模具收入。

上海福耀 CD101 项目，因下游客户需求变更而暂停。根据福耀的管理规定，如项目终止，将以邮件形式通知相关供应商就后续安排进行谈判。公司持续跟进该项目，目前未收到福耀通知项目终止。上海福耀为公司长期合作客户，信誉良好，且报告期内有 FE-6 等其他涉及分摊模的项目合作，合作状态良好。公司与客户保持良好沟通，待终端客户确认后结算。

张家港瑞进 H3844 项目，因下游客户需求变更而暂停。公司已与客户就剩余价值收回事宜进行沟通，目前双方已达成一致，客户将在 2023 年度支付尚未分摊完的模具金额。

此外，宁波威睿 NX11 项目的模具价值较高，但报告期内分摊金额处于较低水平，主要原因系该项目涉及吉利集团开发中的车型，公司按照客户要求，预先完成了该模具的开发和制造，并配合客户进行前期产品验证测试，因此报告期内已经根据部件销售进度开始分摊。吉利集团正式发布相关车型后，随着部件销量增长，模具分摊金额将显著上升。

分摊模剩余价值回收条款是否约定，并不影响报告期内收入确认金额的准确性。公司对于分摊模的收入确认建立了完善的内控制度并一贯执行。公司销售部门设立业务专员与客户进行对接，每月沟通确定分摊模部件的生产计划，及时完成对账工作并传递给财务部门确认分摊模收入。上述内部控制的有效运行，保证了收入确认的及时准确。

同时，财务部门会按月汇总统计分摊模分摊进度，并传递给相应的业务专员。业务专员密切关注每月的分摊情况，对于分摊进度较为缓慢，或已停止分摊的客

户，及时沟通剩余价值回收事宜。对于明确约定剩余价值回收条款的合同，公司在模具摊销期限届满时，具有获取剩余对价的合同权利，不存在减值风险。对于未明确约定剩余价值回收条款的合同，公司业务专员密切关注合同分摊进度，并与客户保持积极良好的沟通。由于汽车行业模具项目开发周期较长，开发成本较高，供应商更换成本较高，且部分分摊模生产出来的汽车零部件产品可适用多代车型，同时，报告期内公司分摊模主要合作客户大多为长期合作的跨国集团和国内大型制造企业，内控较为健全，信誉良好，公司预期能够通过友好沟通，收回分摊模剩余金额，相关模具对应的长期待摊费用减值风险较小，无需计提减值准备。

## 二、对于存放在物流公司的收入确认

根据首轮问询回复，报告期内，公司用于存放产品的物流仓库仅普朗物流和汇舟物流两家。请发行人说明结算周期和取得外部证据的时间，开票通知单下达时间与送货时点、签收时点、对账时间之间存在的时间差异情况，是否存在客户签收后货物仍存放于物流公司或异地仓库，发货后未及时登记出库或存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形。

**（一）说明结算周期和取得外部证据的时间，开票通知单下达时间与送货时点、签收时点、对账时间之间存在的时间差异情况。**

报告期内，公司用于存放产品的物流仓库仅普朗物流和汇舟物流两家，存放于普朗物流的产品主要向英纳法集团的子公司（除上海英纳法外的国内子公司）送货，和 CIE 集团的各个子公司（除上海科德外）送货；存放于汇舟物流的产品主要向江西五十铃送货。

英纳法集团子公司每周通过邮件向公司发送下周的需求计划，并抄送普朗物流仓库，需求计划包括下周每天的送货量，物流仓库根据客户每天的需求量制作到货联络通知书（包括：送货日期、零件品号、零件名称、送货数量等信息），按客户需求的当天将产品送至客户，客户在到货联络通知书上签收确认。普朗物流每月汇总当月所有的到货联络通知书，于次月初寄给公司。公司与客户按月进行对账，次月上旬客户向公司发送本月签收产品的验收情况，双方对账完成向公司申请开票。

CIE 集团子公司每周通过邮件向公司发送下周的需求计划，并抄送普朗物流仓库，需求计划包括下周每天的送货量，物流仓库根据客户每天的需求量制作送货单（包括：送货日期、料号、物流品名、数量等信息），按客户需求的当天将产品送至客户，客户在送货单上签收确认。普朗物流每月汇总当月所有的送货单，于次月初寄给公司。公司与客户按月进行对账，次月上旬客户向公司发送本月签收产品的验收情况，双方对账完成向公司申请开票。

江西五十铃每周通过邮件向公司发送下周的需求计划，并抄送汇舟物流仓库，需求计划包括下周每天的送货量，物流仓库根据客户每天的需求量制作配件送货通知单（包括：送货日期、物料编号、物料描述、发货数量等信息），按客户需求的当天将产品送至客户，客户在配件送货通知单上签收确认。汇舟物流每月汇总当月所有的配件送货通知单，于次月初寄给公司。公司与客户按月进行对账，次月中旬客户向公司发送上月 20 日至本月 20 日签收产品的验收情况，双方对账完成向公司申请开票。

综上所述，普朗物流仓库送货的客户英纳法集团和 CIE 集团销售模式一致，结算周期为每月一次，公司取得物流送货单据和对账单的时点为每月上旬。由于物流仓库送货时效性高，因此送货当天客户就能完成签收，即送货时点和签收时点一致。开票通知单下达时间即为对账时间，在每月上旬，与送货和签收时点的时间差在一个月左右。汇舟物流仓库送货的客户江西五十铃，结算周期为每月一次，公司取得物流送货单据和对账单的时点为每月中旬。由于物流仓库送货时效性高，因此送货当天客户就能完成签收，即送货时点和签收时点一致。开票通知单下达时间即为对账时间，在每月中旬，与送货和签收时点的时间差在一个月至两个月之间。

**（二）是否存在客户签收后货物仍存放于物流公司或异地仓库，发货后未及时登记出库或存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形。**

在物流仓库销售产品的模式下，所有的发货按照客户当周每天的需求量发出，均在送货的当天取得客户签收确认的物流送货凭证。因此，客户签收时产品已全部送至客户处，不存在签收后货物仍存放于物流公司或异地仓库的情况。

公司业务专员每个送货日和物流仓库核对当天的发货情况，在系统中做发货

处理，财务系统会自动将该批产品从库存商品确认为发出商品，此时尚不满足收入确认条件，仅是存货科目内部的变动。每个月末，公司会和物流仓库就库存商品的品号和数量进行对账，确保物流仓库实际库存与公司 ERP 系统库存一致。次月，公司会从物流公司处取得经客户签字确认的物流送货凭证，并在每月固定时点与客户完成对账，取得客户出具的对账单。公司依据客户出具的对账单确认销售收入，同时将对应的发出商品结转至主营业务成本。因此，公司在登记出库、次月取得客户签字确认的物流送货凭证时，仅作为产品交付客户的外部证据，以及公司库存系统库存商品结转发出商品的依据，不涉及收入确认，不存在导致收入跨期的情形。公司只有在与客户完成对账，确认客户已经完成验收流程，接受产品时，才认为符合产品控制权转移的条件，并据此确认销售收入，公司与物流仓库送货的客户每月固定时间对账，不存在收入跨期确认的情形。

公司对于物流仓库发货的业务模式建立了完善的内部控制，公司业务部门设立业务专员负责与物流仓库及相应客户对接，将物流仓库每天的发货信息与客户当天的需求计划进行核对，核对一致后在 ERP 系统中做发货处理，及时将库存商品确认为发出商品。业务专员每月上旬从物流仓库获取上月经客户签收确认的所有物流送货凭证，在固定时间和客户进行对账，将客户的对账记录与上月经客户确认的物流送货凭证信息进行核对，并将核对一致的对账结果及时传递给财务部门，由财务部门开票并据此确认销售收入。每月末，业务专员与物流仓库就仓库库存情况进行对账，每半年，业务专员到物流仓库实地进行盘点，保证每月末物流仓库存放存货数量与 ERP 库存系统一致。

### 三、样品对账周期长于一个月

根据首轮问询回复，对于部分新开发产品，送样阶段客户的验收周期往往较长，所以样品性质的产品对账才可能长于 1 个月。请发行人提供相关业务明细，说明验收确认的具体内容，验收与对账的关系，对账周期的不同是否会影响收入确认时点的准确性，是否存在收入跨期的情况及影响金额。

(一) 请发行人提供相关业务明细，说明验收确认的具体内容，验收与对账的关系，对账周期的不同是否会影响收入确认时点的准确性，是否存在收入跨期的情况及影响金额。



报告期内，公司样品销售业务收入和平均对账周期如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
样品销售收入（万元）	246.63	505.04	197.43
占主营业务收入比例	0.60%	1.46%	0.92%
平均对账周期（月）	1.76	1.82	1.49

根据公司精密金属部件类产品的开发和验证过程，在接到客户新产品订单后，会根据客户需求生产样品并交付客户验证，样品的验收对账周期与量产后的对账周期相比较长。如上表所示为报告期内公司所有的样品销售情况，平均对账周期在 1.5 个月以上，高于量产产品的 1 个月对账期。

报告期内，2020 年公司新产品增加较小，主要为部分批量在产产品的尺寸更新，变更幅度较小，且变更工艺相对简单，因此客户验收对账平均周期较短。其中，验收对账周期较长的客户主要为：昆山誉球模塑有限公司 3.34 个月、威睿电动汽车技术（宁波）有限公司 2.64 个月，南通勺海车辆部件有限公司 2.24 个月等。2020 年公司销售给昆山誉球和南通勺海的样品为汽车天窗加强件，仅根据客户需求在原有产品基础上调整了尺寸等相关参数，主体结构无变化，设计变更较为简单，因此验收对账周期较短。公司销售给宁波威睿的样品为新能源电池箱支架，主要用于吉利新能源汽车，系根据吉利原车型改款需求调整支架尺寸，支架主体结构不变，因此验收对账周期较短。

2021 年公司收入规模增长较大，开发了较多新客户并设计生产了相应的新产品，因此 2021 年样品收入最高，且验收对账平均周期最长。其中，验收对账周期较长的客户主要为：威睿电动汽车技术（宁波）有限公司 7.17 个月、福益精密模塑（上海）有限公司 5.45 个月、武汉艾习司汽车零部件有限公司 4.08 个月等。2021 年公司销售给宁波威睿的样品虽然仍为电池箱支架，但系根据下游终端客户吉利车型的调整，需要根据新车型调整电池箱支架的外形、尺寸和精度，与客户多次进行确认修改，因此验收对账周期较 2020 年大幅增加。公司销售给上海福益和武汉艾习司的样品均为汽车天窗加强件，由于客户对产品精度要求较高，开发过程中因开孔孔径、焊接毛刺等原因多次进行修改完善，因此验收对账周期较长。

2022 年公司收入规模小幅增长，主要客户趋于稳定，新增客户较少，主要的样品收入来自于产品精度等产品品质的升级，因此验收对账平均周期高于 2020 年，但低于 2021 年。其中，验收对账周期较长的客户主要为：浙江铭博汽车部件股份有限公司 9.67 个月、来达隔热隔音汽车部件（太仓）有限公司 6.80 个月、河南通宇新源动力有限公司 4.02 个月等。2022 年公司销售给浙江铭博的样品为电池箱体部件，包括电池箱箱体、箱盖和压条等，对产品精度要求较高，开发过程中由于开孔尺寸等精度参数未达到客户要求多次进行修改，导致验收对账周期较长。公司销售给太仓来达的样品为汽车天窗支架，系根据终端客户需求调整产品尺寸，但由于太仓来达需要将其与自身新产品结合试验，方可确认样品是否符合终端整车厂需求，待整体产品经终端整车厂验收合格后，太仓来达才向公司验收对账，导致周期较长。公司向河南通宇销售的样品为电机盒盖，该产品为公司第一次设计生产，开发过程中因平面度超差等精度问题多次与客户沟通修改完善，导致客户验收对账周期较长。

公司新产品开发完成后，会将小批量样品发货给客户供客户验证，客户在对样品验证的过程即公司收入确认政策中验收的过程。对于客户验证通过的样品，客户会向公司发送对账单，对账单上载明样品的品号、数量、单价等信息，并向公司申请开票结算，因此，验收是客户内部对公司产品是否符合要求进行验证的过程，公司通过取得客户出具的对账单，确认样品已经客户验证通过，控制权随之转移，符合收入确认条件并根据对账单所示信息确认收入。对于客户验证过程中未达到客户需求的样品，客户会及时与公司业务专员沟通，提出修改意见。公司根据客户需求调整产品设计，并再次小批量生产样品供客户验证，直至客户验证通过与公司结账。因此，根据客户对产品形态、精度等参数需求的不同，及客户验证过程进度的不同，报告期内各主要客户的样品验收对账周期存在差异。公司按照收入确认政策，根据客户对样品验收确认后发出的对账单确认销售收入，收入确认时点准确，不存在收入跨期的情况。

公司对于新产品样品销售建立了完善的内部控制制度，在报告期内一贯有效运行。公司制造部下设模具部，模具部下设工程部门，负责和客户对接新产品设计、开发、生产工作。工程部门根据客户的新产品需求，设计更新图纸交付生产部门生产制作，并将制作完成的小批量样品交付客户验收。在客户验收过程中，

工程部门保持与客户的定期沟通，及时了解样品的各项参数是否符合客户需求。对于客户已验收完成的样品，及时与客户对账并向财务申请开票；对于根据客户需求仍需要调整的样品，及时更新涉及图纸，并交付生产部门生产样品，生产完成后向客户交付更新的样品，以尽快满足客户需求。当样品已完全符合客户需求后，工程部门将新产品图纸等设计信息及时传递给生产部门，交由生产部门批量生产出货。根据上述内部控制的有效实施，保证了公司在报告期内的样品销售都能及时得以确认，避免了因部分样品客户验收周期较长可能导致的收入确认跨期。

**四、请保荐机构及申报会计师：**（1）补充核查并发表明确核查意见。（2）说明在收入核查过程中是否就物流运输记录完整性、产品出库方式管控进行充分核查，结合物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据等，说明公司直发和物流公司发货的核查方法、比例、结论并发表明确意见。（3）详细说明各类发货方式下收入的核查方法、比例、结论并发表明确意见，并对是否已经取得充分适当的核查证据发表明确意见。

（一）请保荐机构及申报会计师对上述事项补充核查并发表明确核查意见。

#### 1、核查过程

（1）取得报告期各期长期待摊费用中分摊模明细表；

（2）访谈公司管理层，了解未约定合同期限仅约定交付数量的项目各期摊销量变动原因；

（3）访谈公司管理层，了解合同约定期限到期未完成约定部件总量交付，从而改变收入确认进度的相关内控措施；

（4）访谈公司管理层，了解公司是否与客户明确约定产品生产计划，以及模具摊销期间如何确认生产进度及分摊金额；

（5）访谈公司管理层，了解对未明确约定剩余价值款项回收安排的模具，公司采取何种措施保证剩余价款的回收，是否存在减值风险；

（6）访谈公司管理层，了解物流仓库发货客户的具体结算周期和取得外部证据的时间，开票通知单下达时间与送货时点、签收时点、对账时间之间存在的

时间差异情况；

(7) 访谈公司管理层，了解公司对于物流仓库发货客户收入跨期风险的内部控制；

(8) 取得报告期各期公司样品销售明细；

(9) 访谈公司管理层，了解公司样品销售验收和对账具体周期，了解公司样品销售相关内部控制。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、(1) 公司已按照分摊方式列明各期模具收入构成、长期待摊费用明细及账龄，以及各期摊销金额；(2) 结合具体合同条款和实际执行情况，发行人不存在与客户谈判随意调节模具销售方式的情形。公司已列明未约定合同期限仅约定交付数量的项目明细及收入确认进度情况，各期摊销量变动合理，不存在异常。

(3) 公司已列示合同约定期限到期未完成约定部件总量交付从而改变收入确认进度的明细，该类业务收入相关内控措施合理，能够有效执行；(4) 模具摊销期间，发行人与客户明确约定产品生产计划，实际执行与合同约定不存在差异。(5) 发行人销售合同中均对模具价格与具体产品价格进行明确约定，并将合同价格合理分摊至模具及产品。(6) 发行人对于分摊模建立的内部控制设计合理并有效运行，保证分摊模各期收取确认的真实性、完整性、准确性；同时，确保分摊模剩余价款回收的及时有效，长期待摊费用减值风险较低。

2、发行人物流仓库销售模式下，结算周期和取得外部证据的时间，普朗物流为每月上旬，汇舟物流为每月中旬；开票通知单下达时间即为对账时间，与送货时点、签收时点之间存在的时间差异，普朗物流为一个月左右，汇舟物流为一个月至两个月之间。发行人对物流仓库销售模式建立的内部控制设计合理并有效运行，不存在客户签收后货物仍存放于物流公司或异地仓库，发货后未及时登记出库或存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形。

3、样品销售业务模式中，验收的具体内容为客户对样品尺寸、精度等参数的验证过程，对账的具体内容为客户对样品质量的最终确认。发行人对样品销售

建立的内部控制设计合理并有效运行，确保样品对账周期的不同不会影响收入确认时点的准确性，不存在收入跨期的情况。

**（二）说明在收入核查过程中是否就物流运输记录完整性、产品出库方式管控进行充分核查，结合物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据等，说明公司直发和物流公司发货的核查方法、比例、结论并发表明确意见。**

公司制定了《存货管理制度》，并对产品的出库流程进行严格控制。针对公司直发下的产品出库，仓库管理员根据发货通知单填写预先连续编号的出库单，并清点货物，仓库经理在装运之前再次核对发货通知单、出库单并再次清点货物。办理出库后，仓库管理员将出库单等信息录入系统，仓库经理审核录入信息无误后，在系统中进行批准；针对物流公司发货下的产品出库，仓库管理员会在产品生产完成后填写产品调拨单，并经仓库经理审核，清点货物后由物流公司装运发至普朗或汇舟物流仓库。物流仓库根据客户需求计划发货，并将发货信息通知企业业务专员，业务专员根据发货情况将发货信息录入系统。

保荐机构及会计师对报告期内的物流运输记录及对账单进行抽查核对，随机抽取订单检查其对应的物流运输记录：

报告期内，各类发货方式下的核查情况如下：

1. 访谈公司高管及业务人员，了解两种发货方式下的销售流程、销售回款情况、内部控制等；
2. 获取存放在物流仓库的存货明细，并进行实地盘点或者发函确认；
3. 获取企业仓储相关内部管理细则，检查直发出库及物流公司出库两种方式是否符合企业内控；
4. 获取物流运费明细记录，并与收入进行对比分析，检查其占收入的比重波动是否异常；

整体运费的波动的分析见“问题 6 其他问题”之“(2)期间费用合理性”；针对物流仓库发货下的销售，各期运费占收入的波动如下：

单位：万元

客户	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	运费	收入	占比	运费	收入	占比	运费	收入	占比
江西五十铃	4.69	148.92	3.15%	6.78	175.42	3.87%	9.88	222.16	4.45%
英纳法集团	28.04	813.71	3.45%	66.58	1,009.68	6.59%	65.26	950.48	6.87%
CIE 集团	11.62	235.64	4.93%	10.78	137.24	7.85%	6.86	13.71	50.03%
合计	44.36	1,198.28	3.70%	84.14	1,322.34	6.36%	82.00	1,186.34	6.91%

注 1：由于精密模检具的发货时间与收入确认时间不具有匹配性，此处仅为精密金属部件的运费及收入。

注 2：英纳法集团的统计口径为除上海英纳法以外的国内子公司，CIE 集团的统计口径为除上海科德以外的子公司。上海英纳法和上海科德因离公司距离较近，不使用物流仓库发货的模式。

如上表所示，江西五十铃各期运费占收入的比重波动较小；英纳法集团 2021 年度及 2020 年度的运费占收入的比重波动幅度较小，2022 年度由于销售天窗导轨支架的产品占比增加，该产品体积较小，导致 2022 年运费占收入的比重较往年下降；CIE 集团各期运费占收入比重波动幅度较大，主要系 2020 年公司开始与山东科德建立合作关系，当年销量较低，主要配合客户进行送样测试，产品全部在公司包装完成后统一交付普朗物流运输，由于包装完成后体积较大，运输效率较低，对于这部分数量少的产品，物流公司也需要单独从昆山运往山东，路程较长，发生的固定运输成本较多，因此当期销售额较少但产生的运输费较高，导致 2020 年运费占收入比重较高；2021 年起，公司开始取得大批量订单，同时逐步改进山东科德产品的包装方式，从以往全部包装完成后交付物流仓库改为将散件直接交付物流仓库，待发送至客户前进行打包。散件的运输效率较以往的整箱包装大幅提升，相应的运输费用占比逐步下降。

5. 获取报告期内所有物流运输记录，并随机抽取订单检查其对应的所有物流运输记录；

6. 对主要客户的应收账款余额及交易额进行函证确认，对回函不符的客户执行差异调节，对未回函的客户执行替代测试程序；

7. 对各类发货方式下的收入进行穿行测试，检查其对应的相关单据，包括合同、订单、出库单、物流运输记录、调拨单（仅限物流仓库发货）、对账单及银行回单等；

8. 对主营业务收入按照发货方式分类进行细节测试，核查各类发货方式下，收入的真实性、准确性；各类发货方式下的核查比例如下：

单位：万元

分类	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比
直发	33,899.32	23,997.57	70.79%	27,378.77	19,204.30	70.14%	15,670.71	11,053.65	70.54%
物流仓库发货	1,198.28	975.36	81.40%	1,322.34	1,045.01	79.03%	1,186.34	908.28	76.56%
合计	35,097.60	24,972.94	71.15%	28,701.11	20,249.31	70.55%	16,857.05	11,961.93	70.96%

注：上表收入合计金额为主营业务收入扣除精密模检具的收入。

针对公司直发下的收入：（1）报告期内，分别抽取了 70.54%、70.14%、70.79% 的收入进行细节测试，检查其对应的合同、订单、出库单、送货单、对账单或报关单、记账凭证等单据；（2）走访了报告期内的主要客户，核查发行人销售政策、结算政策等执行情况；（3）对主要客户进行发函确认，核查其收入真实性；（4）对直发下的营业收入进行截止性测试，确认其记录在正确的会计期间。

针对物流仓库发货方式下的收入：（1）报告期内，分别抽取了 76.56%、79.03%、81.40% 的收入进行细节测试，检查其对应的合同、订单、出库单、送货单、调拨单、物流运输记录、对账单、记账凭证等单据；（2）走访了报告期内的主要客户，核查发行人销售政策、结算政策等执行情况；（3）对主要客户进行发函确认，核查其收入真实性；（4）对物流公司发货下的收入进行截止性测试，确认其记录在正确的会计期间；（5）根据存货监盘计划，评估期末相关存货重要性，对物流仓库进行实地监盘或发送函证（2022 年中疫情管控严格及年末爆发期间，主要采用函证形式确认），确认期末存放于物流仓库的存货品号和数量与公司库存系统记录一致。

9. 对报告期各类发货方式下的收入进行截止测试，检查其是否记录于正确的会计期间。

经过核查，直发及物流公司发货下的收入真实准确完整，收入确认时点准确。

（三）详细说明各类发货方式下收入的核查方法、比例、结论并发表明确意见，并对是否已经取得充分适当的核查证据发表明确意见。

根据“（二）说明在收入核查过程中是否就物流运输记录完整性、产品出库方式管控进行充分核查，结合物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据等，说明公司直发和物流公司发货的核查方法、比例、结论并发表明确意见。”中所述的核查方法、比例，经取得充分适当的核查证据，各类发货方式下的收入真实准确完整，收入确认时点准确。



#### 问题 4. 原材料采购价格公允性

根据首轮问询回复，发行人原材料钢材、不锈钢、铝材、铜材均与市场价格及波动趋势有较大差异。中介机构经访谈认为，主要供应商同期同类产品对其他客户销售价格与向发行人销售价格相比不存在重大差异。

请发行人：（1）结合各期各类产品主要供应商采购价格定价方式、采购型号、采购定价、采购量，同一型号不同供应商采购价格差异，进一步分析采购公允性及与市场价格存在偏差的原因及合理性，是否存在替发行人承担成本费用的情况。（2）上述供应商同期同类产品对其他客户销售价格与向发行人销售价格的差异的具体比较情况。

请保荐机构及申报会计师补充核查并发表明确核查意见。

#### 【回复】

一、请发行人：

（1）结合各期各类产品主要供应商采购价格定价方式、采购型号、采购定价、采购量，同一型号不同供应商采购价格差异，进一步分析采购公允性及与市场价格存在偏差的原因及合理性，是否存在替发行人承担成本费用的情况。（2）上述供应商同期同类产品对其他客户销售价格与向发行人销售价格的差异的具体比较情况。

（一）结合各期各类产品主要供应商采购价格定价方式、采购型号、采购定价、采购量，同一型号不同供应商采购价格差异，进一步分析采购公允性及与市场价格存在偏差的原因及合理性，是否存在替发行人承担成本费用的情况。

#### 1、钢材

报告期内，发行人采购的钢材种类较多，包括冷轧钢、45#钢以及部分热轧钢、铸钢等其他钢材品种，具体情况如下表所示：

单位：万元

2022 年度			
序号	型号	金额	占比

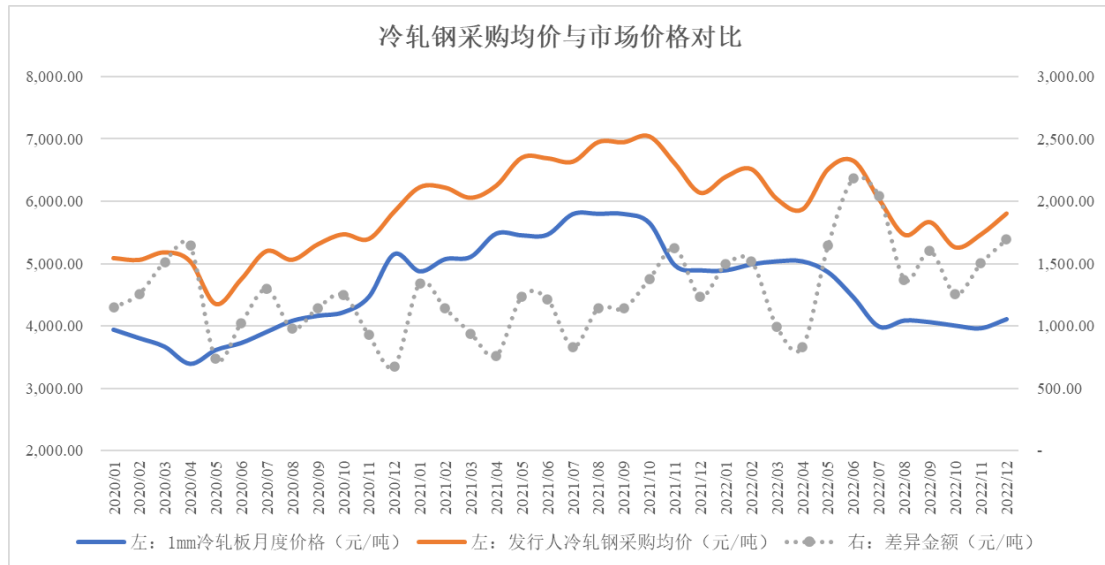
1	冷轧钢	3,434.16	51.17%
2	热轧钢、铸钢等其他钢材	1,753.33	26.12%
3	45#钢	1,524.31	22.71%
合计		6,711.79	100.00%
<b>2021 年度</b>			
序号	型号	金额	占比
1	冷轧钢	4,062.52	52.50%
2	45#钢	1,855.81	23.98%
3	热轧钢、铸钢等其他钢材	1,819.44	23.51%
合计		7,737.77	100.00%
<b>2020 年度</b>			
序号	型号	金额	占比
1	冷轧钢	3,756.73	65.31%
2	45#钢	1,120.83	19.49%
3	热轧钢、铸钢等其他钢材	874.18	15.20%
合计		5,751.74	100.00%

发行人钢材的采购价格主要根据市场行情价格和加工费、运输费等综合确定，形成一个内部参考价格之后，再向供应商询价，最后形成正式的采购定价并择优选取供应商采购。其中冷轧钢的市场行情价格主要参考 1mm 冷轧板的大宗商品市场价，45#钢的市场行情价格主要参考 20mm 中厚板的大宗商品市场价。

### (1) 冷轧钢

发行人采购的冷轧钢规格型号多样，包括了 DC04、DC01、SPCC 等牌号的冷轧钢板及钢带，也包括了 HC220BD+Z、SECC 等以冷轧钢为基材的镀锌钢板及钢带。

报告期各期，发行人各月冷轧钢采购价格与中钢协 1mm 冷轧板月度市场均价的差异对比情况如下：



注：差异金额=T月冷轧钢采购均价-T月1mm冷轧板月度价格

数据来源：中钢协、同花顺 iFinD

从上图中可以看出，发行人冷轧钢采购均价较公开市场1mm冷轧板月度价格存在一定差异但变动趋势基本保持一致。

报告期内发行人冷轧钢采购均价均高于1mm冷轧板月度价格，主要系发行人为了提高生产效率，在采购原材料时选择的并不是钢厂直接生产的板料或卷料，而是采用了定尺加工的采购方式，由供应商按照设计尺寸进行预加工，原材料采购入库后可以用于生产。在这种方式下，发行人向供应商采购价格计算方式为：采购价格=原料进价+加工费+运费+加工损耗+仓储管理费+财务费用（如采用承兑汇票等付款方式）。供应商的原料进价通常会参考公开市场大宗商品的报价，差异金额主要包含了加工费、运费、加工损耗等内容。

报告期内，发行人冷轧钢采购差异金额存在一定的波动，主要系发行人采购的冷轧钢规格型号众多，不同牌号的冷轧钢材料性能不同，价格差异较大。公司主要采购DC04冷轧钢，但视产品材质要求也采购部分其他型号，如HC220BD+Z属于烘烤硬化钢同时进行了热镀锌处理，CR1008添加了铬等稀有金属，锌、铬属于单价较高的有色金属，经上述加工后，相关型号钢材的价格高于DC01、DC04等用量较大的普通冷轧钢。同时，镀锌层的厚度不同、不同规格切割带来的损耗不同均会带来原材料价格的波动。发行人采用以产定购的采购模式，不同时期采购的原材料类型视客户需求变动而改变。

报告期内每月差异金额及变化原因如下表所示：

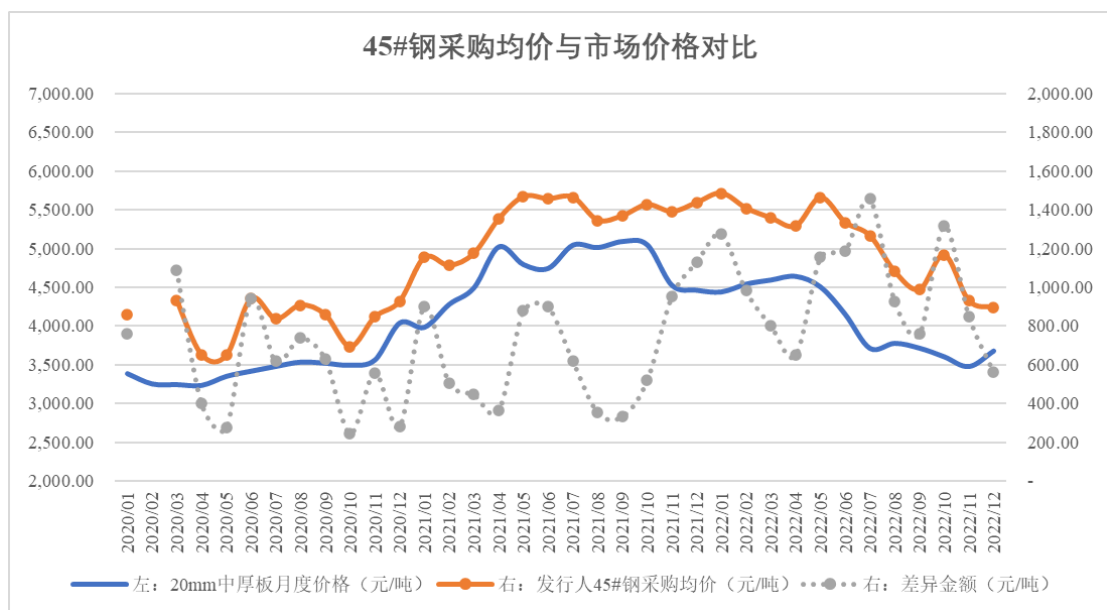
单位：元/吨

日期	1mm 冷轧板 月度价格	冷轧钢采购 均价	差异金额	差异原因
2020/01	3,942.48	5,089.25	1,146.77	差异金额主要包含了镀锌、添加稀有金属等造成的原材料本身的价格差异，以及加工费、运费、加工损耗、仓储管理等加工运输过程造成的差异，2022年6-7月，平均差异金额超过2,000元/吨，主要系HC220BD+Z等高单价的镀锌钢材采购占比较高。
2020/02	3,806.19	5,060.61	1,254.42	
2020/03	3,668.14	5,181.39	1,513.25	
2020/04	3,392.92	5,038.83	1,645.91	
2020/05	3,614.16	4,356.50	742.35	
2020/06	3,728.32	4,750.87	1,022.55	
2020/07	3,906.19	5,201.34	1,295.15	
2020/08	4,084.07	5,061.80	977.73	
2020/09	4,165.49	5,308.91	1,143.42	
2020/10	4,221.24	5,469.61	1,248.37	
2020/11	4,467.26	5,394.85	927.59	
2020/12	5,156.64	5,831.34	674.70	
2021/01	4,880.53	6,222.18	1,341.65	
2021/02	5,076.11	6,215.52	1,139.41	
2021/03	5,113.27	6,053.46	940.18	
2021/04	5,487.61	6,248.43	760.82	
2021/05	5,459.29	6,695.06	1,235.77	
2021/06	5,469.03	6,685.63	1,216.61	
2021/07	5,800.88	6,631.65	830.76	
2021/08	5,804.42	6,944.87	1,140.44	
2021/09	5,801.77	6,942.68	1,140.91	
2021/10	5,658.41	7,034.72	1,376.31	
2021/11	4,976.11	6,599.55	1,623.44	
2021/12	4,896.46	6,133.43	1,236.97	
2022/01	4,897.35	6,391.58	1,494.24	
2022/02	4,992.04	6,511.42	1,519.38	

2022/03	5,041.59	6,032.50	990.91
2022/04	5,040.71	5,869.35	828.64
2022/05	4,867.26	6,510.84	1,643.58
2022/06	4,460.18	6,643.30	2,183.13
2022/07	3,991.15	6,031.81	2,040.66
2022/08	4,089.38	5,461.25	1,371.87
2022/09	4,062.83	5,663.67	1,600.84
2022/10	4,006.19	5,260.28	1,254.09
2022/11	3,966.37	5,469.32	1,502.95
2022/12	4,110.62	5,803.46	1,692.84

## (2) 45#钢

发行人采购的 45#钢包括各规格型号的钢板、圆钢等，报告期各期，发行人各月 45#钢采购价格与中钢协 20mm 中厚板月度市场均价的差异对比情况如下：



注：差异金额=T月45#钢采购均价-T月20mm中厚板月度价格

数据来源：中钢协、同花顺 iFinD

从上图中可以看出，发行人 45#钢采购均价较公开市场 20mm 中厚板月度价格存在一定差异，且不同时期差异金额相差较大。

报告期内发行人 45#钢采购均价均高于公开市场 20mm 中厚板月度价格，主

要系发行人采购 45#钢板的同时还有部分 45#圆钢的采购，采购的板材主要依据客户需求而定，规格较多，不同供应商通常会提供不同程度的加工服务，导致价格存在差异。一般情况下，发行人采购价格=原料进价+加工费+运费+加工损耗+仓储管理费+财务费用（如采用承兑汇票等付款方式），价格差异主要包含了加工费、运费、加工损耗等内容，此外圆钢的原料进价也要略高于钢板。

报告期内，发行人 45#钢采购价格差异金额存在较大的波动，主要系不同供应商提供产品的规格型号、加工程度不同导致采购价格的差异。45#钢的供应商中，宁波元祥钢铁有限公司、昆山铭优盛金属有限公司等属于上游原材贸易商，产品以钢厂生产的整板为主，加工较少或不进行加工，因此整体价格较低，采购价格差异较小；昆山六通特殊钢有限公司、昆山宝之钢金属制品有限公司属于加工贸易商，这类供应商提供简单加工服务，包括切割、整平等，价格略有提高，采购价格差异中等；淮安市三泰精密制造有限公司、常熟市君金机械厂属于能够提供更精细加工服务的供应商，可以提供异形切割、热处理等更专业化的服务，满足客户的全套定制化需求，价格较高，采购价格差异较大。发行人采用以产定购的采购模式，不同时期采购的原材料类型视客户需求变动而改变。

报告期内每月差异金额及变化原因如下表所示：

单位：元/吨

日期	20mm 中厚板月度价格	45#钢采购均价	差异金额	差异原因
2020/01	3,382.30	4,141.32	759.02	原材料加工带来的加工费、加工损耗、管理费等费用。
2020/02	3,250.44	-	-	当月无采购。
2020/03	3,241.59	4,330.49	1,088.90	异形切割等复杂加工占比较高，加工费及损耗等上升。
2020/04	3,231.86	3,630.63	398.77	主要从宁波元祥钢铁有限公司、昆山铭优盛金属有限公司等上游原材贸易商采购，加工费、加工损耗较小，差异金额较小。
2020/05	3,348.67	3,622.97	274.30	
2020/06	3,415.04	4,355.46	940.42	原材料加工带来的加工费、加工损耗、管理费等费用，差异随加工复杂程度变化而变化。
2020/07	3,476.99	4,094.39	617.40	
2020/08	3,531.86	4,270.79	738.93	

2020/09	3,517.70	4,146.75	629.05	
2020/10	3,491.15	3,736.82	245.67	除2021年1月市场价格出现短暂回落外,这一期间原材料价格呈不断上涨趋势。当市场价快速上升时,采购与入库时间的差异会导致价差被缩小。差异金额较正常情况偏小。
2020/11	3,560.18	4,118.66	558.49	
2020/12	4,036.28	4,317.76	281.48	
2021/01	3,981.42	4,883.70	902.29	
2021/02	4,276.11	4,782.24	506.14	
2021/03	4,490.27	4,936.44	446.18	
2021/04	5,017.70	5,379.66	361.96	
2021/05	4,790.27	5,667.90	877.63	
2021/06	4,740.71	5,640.60	899.89	
2021/07	5,041.59	5,660.90	619.31	
2021/08	5,009.73	5,364.83	355.10	
2021/09	5,087.61	5,421.32	333.71	
2021/10	5,045.13	5,564.64	519.51	2021年10月开始从淮安市三泰精密制造有限公司采购,材料加工程度较高,加工费等金额也随之上升,且原材料价格有所下降,差异金额较大。
2021/11	4,522.12	5,475.90	953.78	
2021/12	4,459.29	5,590.84	1,131.54	
2022/01	4,437.17	5,712.14	1,274.97	
2022/02	4,538.05	5,519.74	981.69	
2022/03	4,591.15	5,393.09	801.94	原材料加工带来的加工费、加工损耗、管理费等费用,差异随加工复杂程度变化而变化。
2022/04	4,638.05	5,289.25	651.20	
2022/05	4,501.77	5,656.20	1,154.43	这一期间原材料价格呈不断下降趋势。当市场价快速下降时,采购与入库时间的差异会导致价差被放大。差异金额较正常情况偏大。
2022/06	4,147.79	5,336.72	1,188.93	
2022/07	3,708.85	5,164.91	1,456.06	
2022/08	3,774.34	4,702.63	928.30	原材料加工带来的加工费、加工损耗、管理费等费用,差异随加工复杂程度变化而变化。2022年10月采购金额较小,从无锡天辰冷拉型钢有限公司处采购加工工艺比板材复杂的型钢占比较大、单价较高,造成差异金额偏大。
2022/09	3,712.39	4,471.75	759.36	
2022/10	3,600.88	4,917.94	1,317.06	
2022/11	3,474.34	4,325.36	851.02	
2022/12	3,675.22	4,236.91	561.69	

## 2、不锈钢

报告期内各期，发行人主要不锈钢型号及采购占比情况如下表所示：

单位：万元

2022 年度			
序号	型号	金额	占比
1	SUS304 板材	5,636.52	91.50%
2	SUS430	477.97	7.76%
3	SUS304 管材	33.03	0.54%
合计		6,147.52	99.79%
2021 年度			
序号	型号	金额	占比
1	SUS304 板材	3,448.25	70.06%
2	SUS430	1,055.76	21.45%
3	SUS304 管材	329.68	6.70%
合计		4,833.68	98.21%
2020 年度			
序号	型号	金额	占比
1	SUS304 管材	251.54	68.70%
2	SUS304 板材	77.06	21.05%
3	SUS316	14.53	3.97%
合计		343.14	93.72%

从上表可以看出，报告期内发行人不锈钢采购以 SUS304 板材为主。

发行人不锈钢采购价格存在两种确定方式：

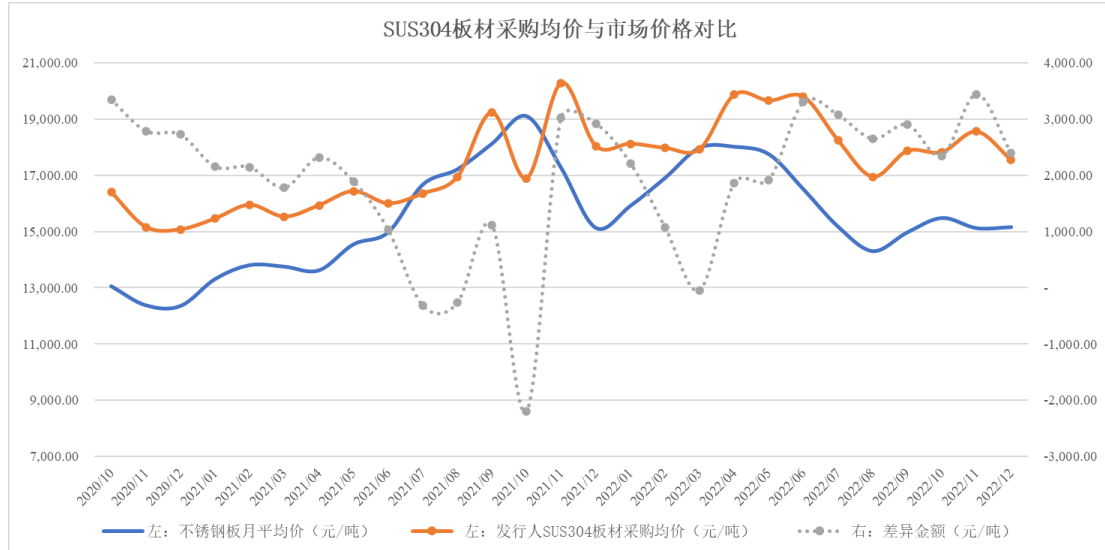
第一种是与苏州秉威科技有限公司（以下简称“苏州秉威”）合作时采用的方式，根据发行人与苏州秉威签订的《产品采购框架协议》，“不锈钢材料价格每一期由需方（指苏州秉威）提供，供方（指发行人）与材料供应商签订合同并按实际的价格核算给需方”，因此发行人不锈钢的供应商由苏州秉威指定，采购价格由苏州秉威与相应供应商确定。

第二种是与除苏州秉威外其他客户合作时采用的方式，不锈钢材料由发行人



自主采购，采购价格主要根据市场行情价格和加工费、运输费等综合确定，形成一个内部参考价格之后，再向供应商询价，最后形成正式的采购定价并择优选取供应商采购。

报告期内各月 SUS304 板材采购均价与不锈钢月平均价的差异对比情况如下：



注：差异金额=T 月 SUS304 板材采购均价-T 月不锈钢板月均价

数据来源：生意社、同花顺 iFinD

从上图中可以看出，发行人 SUS304 板材采购均价与公开市场不锈钢板月均价存在一定差异，2021 年变动趋势与市场价格存在一定差异，2020 和 2022 年变动趋势与市场价格基本保持一致。

SUS304 板材采购均价通常会高于公开市场不锈钢板月均价，主要系发行人用于产品生产的不锈钢原材料均采用与钢材相同的定尺加工方式，在这种方式下，向供应商采购价格计算方式为：采购价格=原材基价（材质与厚度不同则价格不同）+加工费（贴膜、磨砂、分条、开平等工艺不同则价格不同）+加工损耗+运费+包装费。同时，按照客户需求采用的材料规格不同、加工方式不同、加工损耗不同，均会导致采购价格的波动，造成差异金额的波动，报告期内发行人各个规格产品加工费等其他费用从 1,000 元/吨至 4,000 元/吨不等。

报告期内每月差异金额及变化原因如下表所示：

单位：元/吨

日期	不锈钢板月 平均价	SUS304 板材 采购均价	差异金额	差异原因
2020/10	13,053.10	16,396.48	3,343.38	按照客户需求采用的材料规格不同、加工方式不同、加工损耗不同，均会导致采购价格的波动。
2020/11	12,374.63	15,158.05	2,783.42	
2020/12	12,348.98	15,072.80	2,723.82	
2021/01	13,307.52	15,459.17	2,151.65	
2021/02	13,802.36	15,947.89	2,145.52	
2021/03	13,749.52	15,526.52	1,777.00	
2021/04	13,615.67	15,929.21	2,313.53	
2021/05	14,542.77	16,434.61	1,891.84	
2021/06	14,966.28	15,999.31	1,033.02	2021年6月开始，发行人不锈钢采购规模迅速扩大，主要系与苏州秉威业务规模迅速扩大，发行人从其指定供应商宁波万光不锈钢材料有限公司、浙江青清不锈钢科技有限公司、无锡兴弘煊金属制品有限公司开始采购不锈钢原料。同时由于这一时期原材料市场价格波动较大，苏州秉威会根据市场价格波动情况，向原材料供应商提前锁价以降低原材料成本波动的风险，导致发行人出现部分期间采购价格低于当月公开市场价格的情形，差异金额为负。
2021/07	16,663.32	16,349.72	-313.60	
2021/08	17,206.35	16,939.33	-267.03	
2021/09	18,117.26	19,236.42	1,119.17	
2021/10	19,095.69	16,892.74	-2,202.95	
2021/11	17,254.63	20,285.34	3,030.71	
2021/12	15,125.04	18,041.93	2,916.89	
2022/01	15,910.58	18,125.90	2,215.32	
2022/02	16,899.89	17,975.72	1,075.83	
2022/03	17,974.22	17,931.72	-42.50	
2022/04	18,008.85	19,868.92	1,860.07	
2022/05	17,743.36	19,658.05	1,914.68	
2022/06	16,493.89	19,795.06	3,301.17	
2022/07	15,168.57	18,239.82	3,071.25	
2022/08	14,301.65	16,948.18	2,646.53	
2022/09	14,966.28	17,867.32	2,901.04	
2022/10	15,478.43	17,823.07	2,344.63	
2022/11	15,116.65	18,555.61	3,438.95	
2022/12	15,152.86	17,545.42	2,392.57	

### 3、铝材

报告期内各期，发行人主要铝材型号及采购占比情况如下表所示：

单位：万元

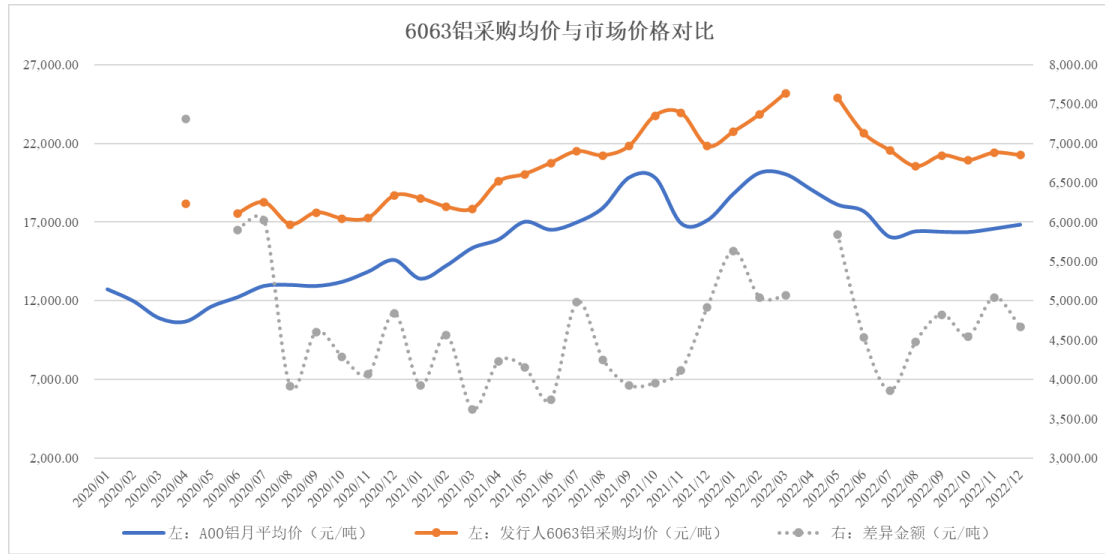
2022 年度			
序号	型号	金额	占比
1	6063 铝材	1,516.32	61.15%
2	5083 铝材	458.58	18.49%
3	6061 铝材	173.52	7.00%
合计		2,148.42	86.64%
2021 年度			
序号	型号	金额	占比
1	6063 铝材	1,585.02	59.25%
2	5083 铝材	511.94	19.14%
3	6061 铝材	199.67	7.46%
合计		2,296.63	85.85%
2020 年度			
序号	型号	金额	占比
1	6063 铝材	201.52	25.79%
2	5083 铝材	163.72	20.95%
3	5052 铝材	153.30	19.62%
合计		518.54	66.37%

从上表可以看出，报告期内发行人铝材采购以 6063 铝材及 5083 铝材为主。

发行人铝材的采购价格主要根据市场行情价格和加工费、运输费等综合确定，形成一个内部参考价格之后，再向供应商询价，最后形成正式的采购定价并择优选取供应商采购。其中铝材的市场行情价格主要参考 A00 铝的大宗商品市场价格。

### （1）6063 铝材

发行人采购的 6063 铝材以型材为主，报告期内各月 6063 铝采购均价与 A00 铝月平均价的差异对比情况如下：



注：由于图中为月度数据，考虑型材加工周期，差异金额=T+1月6063铝采购均价-T月A00铝月均价

数据来源：长江有色、同花顺 iFinD

从上图中可以看出，发行人6063铝采购均价与A00铝月均价存在一定差异但变动趋势基本保持一致。由于型材加工需要由供应商按照发行人要求设计型面模具，挤压成型生产，需要一定的加工周期（15-30天不等，视加工难易度及数量不同变化），因此，按采购入库时间统计的原材料采购价格曲线相较于A00铝公开市场价格曲线存在一定滞后，采用T+1月6063铝采购均价与T月A00铝月均价计算的差异金额约为3,000-7,000元/吨。

报告期内，发行人6063铝采购均价高于A00铝月均价，差异金额存在一定波动，主要系发行人向供应商采购价格计算方式为：采购价格=A00铝公开市场报价（一般为下单时周平均价格）+加工费及运费，差异金额主要包含加工费及运费，视型面加工难易程度不同及运输距离不同而变化。

报告期内每月差异金额及变化原因如下表所示：（差异金额=T+1月6063铝采购均价-T月A00铝月均价）

单位：元/吨

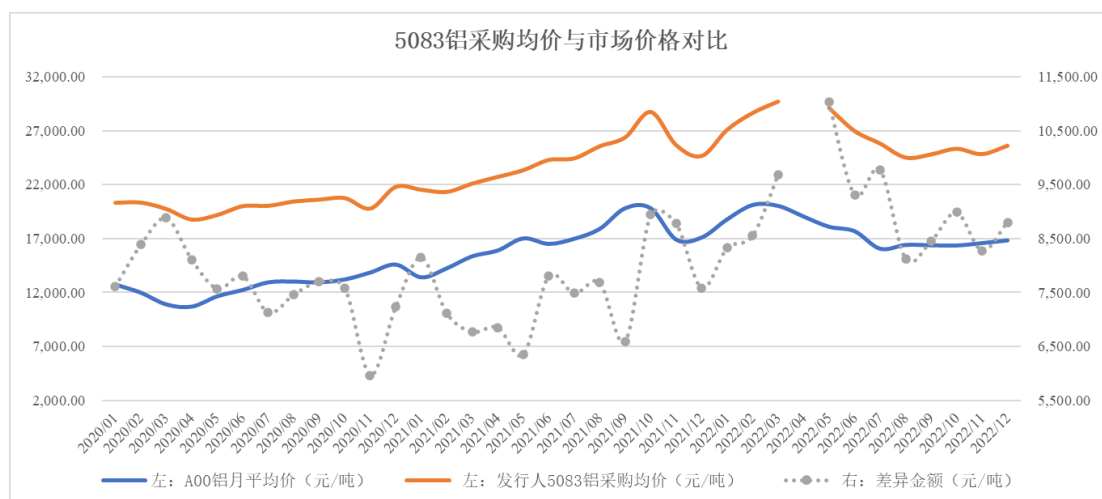
日期	A00铝月均价	6063铝采购均价	差异金额	差异原因
2020/01	12,720.69	-	-	2020年上半年属于项目拓展期，原材料采购主要用于
2020/02	11,966.37	-	-	

2020/03	10,875.71	-	-	产品试制、项目验证等，发生原材料采购的三个月采购金额分别为 2,465.13 元、22,794.00 元、73,997.86 元，采购量较少，与供应商议价的能力较弱，因此单价偏高。
2020/04	10,674.25	18,186.15	7,310.44	
2020/05	11,638.73	-	-	
2020/06	12,224.78	17,541.00	5,902.27	
2020/07	12,931.51	18,252.24	6,027.46	
2020/08	12,998.73	16,844.06	3,912.54	差异金额主要包含加工费及运费，视型面加工难易程度不同及运输距离不同而变化，6063 铝主要用于新能源车箱端板的生产，随着业务的稳定开展相对保持稳定。
2020/09	12,926.79	17,602.74	4,604.00	
2020/10	13,195.80	17,213.01	4,286.22	
2020/11	13,841.13	17,262.33	4,066.54	
2020/12	14,577.53	18,681.85	4,840.71	
2021/01	13,392.92	18,499.85	3,922.32	
2021/02	14,229.50	17,955.16	4,562.24	
2021/03	15,348.21	17,847.58	3,618.09	
2021/04	15,884.53	19,576.66	4,228.45	
2021/05	17,007.87	20,035.95	4,151.42	
2021/06	16,500.21	20,752.24	3,744.37	
2021/07	16,973.45	21,487.61	4,987.39	
2021/08	17,891.80	21,225.27	4,251.82	
2021/09	19,811.06	21,816.52	3,924.72	
2021/10	19,804.20	23,764.01	3,952.94	
2021/11	16,900.55	23,919.98	4,115.78	
2021/12	17,093.50	21,817.03	4,916.48	
2022/01	18,777.83	22,727.62	5,634.13	
2022/02	20,107.30	23,822.59	5,044.76	
2022/03	20,027.32	25,174.05	5,066.75	
2022/04	19,034.93	-	-	
2022/05	18,088.27	24,880.18	5,845.25	
2022/06	17,676.78	22,628.14	4,539.88	
2022/07	16,047.19	21,534.39	3,857.61	

2022/08	16,399.38	20,528.36	4,481.16
2022/09	16,368.31	21,224.24	4,824.86
2022/10	16,350.39	20,915.33	4,547.02
2022/11	16,571.60	21,392.19	5,041.80
2022/12	16,823.21	21,240.71	4,669.11

## (2) 5083 铝材

发行人采购的 5083 铝材以板材为主，报告期内各月 5083 铝采购均价与 A00 铝月平均价的差异对比情况如下：



注：差异金额=T 月 5083 铝采购均价-T 月 A00 铝月平均价

数据来源：长江有色、同花顺 iFinD

从上图中可以看出，发行人 5083 铝采购均价与 A00 铝月平均价存在一定差异但变动趋势基本保持一致，差异金额约为 5,000-10,000 元/吨。

发行人 5083 铝采购均价高于 A00 铝月平均价，差异金额存在一定波动，主要系发行人向供应商采购价格计算方式为：采购价格= A00 铝公开市场报价（一般为下单时周平均价格）+加工费及运费，差异金额主要包含加工费及运费，视加工难易程度不同及运输距离不同而变化。

报告期内每月差异金额及变化原因如下表所示：（差异金额= T 月 5083 铝采购均价-T 月 A00 铝月平均价）

单位：元/吨

日期	A00 铝月平均价	5083 铝采购均价	差异金额	差异原因
2020/01	12,720.69	20,336.72	7,616.03	差异金额主要包含加工费及运费，视加工难易程度不同及运输距离不同而变化，5083 铝主要用于新能源汽车箱侧板的生产，整体保持相对保持稳定。
2020/02	11,966.37	20,353.98	8,387.61	
2020/03	10,875.71	19,757.64	8,881.94	
2020/04	10,674.25	18,781.40	8,107.15	
2020/05	11,638.73	19,208.48	7,569.75	
2020/06	12,224.78	20,028.80	7,804.02	
2020/07	12,931.51	20,056.56	7,125.05	
2020/08	12,998.73	20,459.93	7,461.20	
2020/09	12,926.79	20,626.22	7,699.44	
2020/10	13,195.80	20,774.15	7,578.35	
2020/11	13,841.13	19,802.49	5,961.35	
2020/12	14,577.53	21,813.29	7,235.76	
2021/01	13,392.92	21,546.98	8,154.06	
2021/02	14,229.50	21,344.95	7,115.46	
2021/03	15,348.21	22,118.77	6,770.56	
2021/04	15,884.53	22,736.08	6,851.54	
2021/05	17,007.87	23,356.65	6,348.79	
2021/06	16,500.21	24,302.51	7,802.29	
2021/07	16,973.45	24,458.86	7,485.41	
2021/08	17,891.80	25,575.32	7,683.52	
2021/09	19,811.06	26,400.38	6,589.32	
2021/10	19,804.20	28,746.51	8,942.31	
2021/11	16,900.55	25,679.53	8,778.98	
2021/12	17,093.50	24,678.30	7,584.80	
2022/01	18,777.83	27,103.88	8,326.05	
2022/02	20,107.30	28,660.11	8,552.81	
2022/03	20,027.32	29,716.72	9,689.41	2022 年 5 月差异金额较大，主要系受 4 月疫情停工影响，部分于
2022/04	19,034.93	-	-	

2022/05	18,088.27	29,123.40	11,035.13	2022年3月采购的原材料推迟至5月送货入库,而3月5083铝采购价格和市场价格均处于当年高位,造成差异金额变大。
2022/06	17,676.78	26,991.15	9,314.37	差异金额主要包含加工费及运费,视加工难易程度不同及运输距离不同而变化,整体保持相对稳定。
2022/07	16,047.19	25,829.26	9,782.06	
2022/08	16,399.38	24,527.88	8,128.50	
2022/09	16,368.31	24,820.81	8,452.50	
2022/10	16,350.39	25,338.51	8,988.12	
2022/11	16,571.60	24,849.96	8,278.35	
2022/12	16,823.21	25,628.32	8,805.11	

#### 4、铜材

报告期内各期,发行人主要铜材型号及采购占比情况如下表所示:

单位:万元

2022年度			
序号	型号	金额	占比
1	T2紫铜	2,933.94	73.70%
2	H62黄铜	567.06	14.24%
合计		3,501.00	87.94%
2021年度			
序号	型号	金额	占比
1	T2紫铜	1,111.83	67.89%
2	H62黄铜	325.34	19.87%
合计		1,437.18	87.76%
2020年度			
序号	型号	金额	占比
1	T2紫铜	406.82	70.62%
2	H62黄铜	148.63	25.80%
合计		555.45	96.43%

从上表可以看出,报告期内发行人铜材采购以T2紫铜及H62黄铜为主。



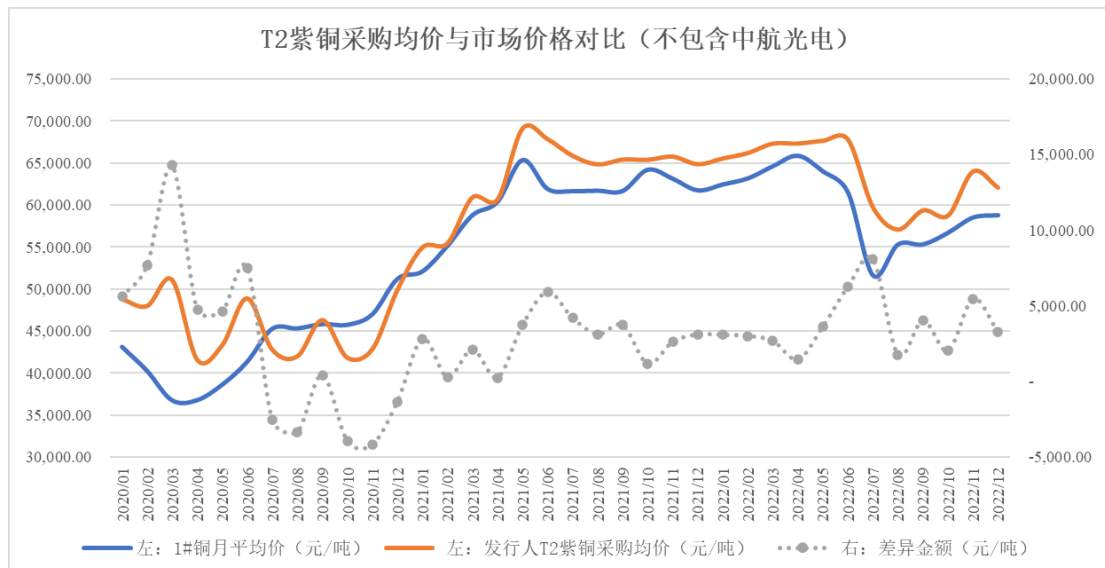
发行人铜材采购价格有两种确定方式：

第一种是与中航光电采用的协议方式，采用这种方式的原因主要系为保证产品原材料品质及一致性，中航光电要求部分产品需使用其提供的原材料，因此发行人从中航光电采购原材料并加工成成品后再出售给中航光电，在这种模式下，铜材的采购价格主要由发行人和中航光电协商确定，与公开市场报价不存在直接关联关系。

第二种是发行人与除中航光电以外的其他供应商合作时采用的方式，采购价格主要根据市场行情价格和加工费、运输费等综合确定，形成一个内部参考价格之后，再向供应商询价，最后形成正式的采购定价并择优选取供应商采购。其中T2紫铜的市场行情价格主要参考1#铜的大宗商品市场价格，H62黄铜的市场行情价格由1#铜公开市场报价 $\times 0.62 + 0\#$ 锌公开市场报价 $\times 0.38$ 计算获得。

### (1) T2紫铜

发行人采购的T2紫铜包括铜棒、铜排、铜板等，去除中航光电影响后，报告期内各月T2紫铜采购均价与1#铜月平均价的差异对比情况如下：



注：差异金额=T月T2紫铜采购均价-T月1#铜月平均价

数据来源：长江有色、同花顺 iFinD

从上图中可以看出，去除中航光电影响后，发行人T2紫铜采购均价与1#铜月平均价存在一定差异，2020年变动趋势与市场价格存在一定差异，2021-2022

年变动趋势与市场价格基本保持一致。

由于发行人采购的铜棒、铜排、铜板等均需要供应商定尺加工，在这种方式下，向供应商采购 T2 紫铜的价格计算方式为：采购价格=1#铜公开市场报价+加工费及运费。差异金额主要包含加工费及运费，视加工难易程度不同及运输距离不同而变化。报告期内发行人实际采购过程中各个规格产品加工费从 2,000 元/吨至 8,000 元/吨不等。

报告期内每月差异金额及变化原因如下表所示：

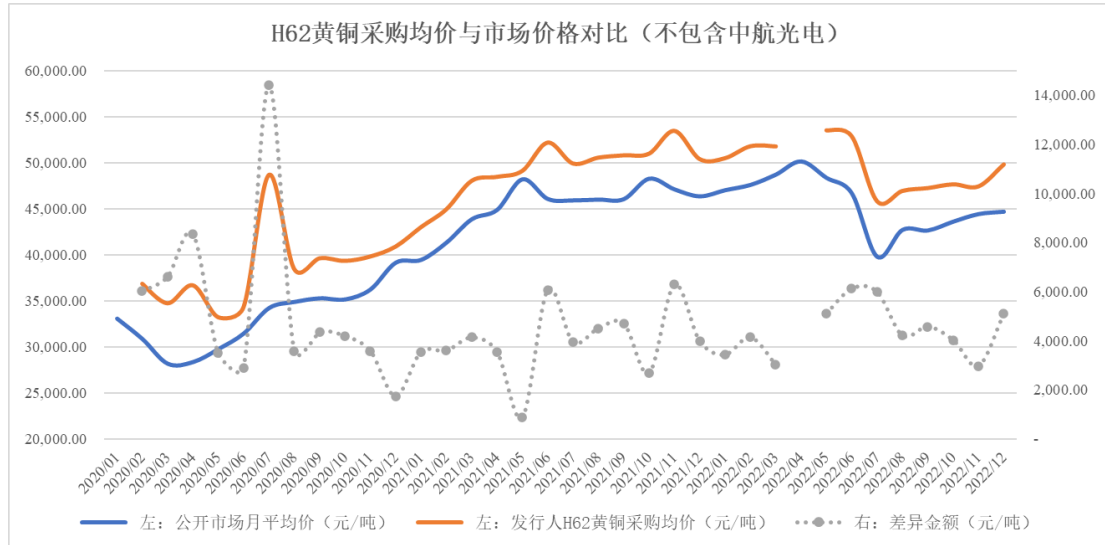
单位：元/吨

日期	1#铜月平均价	T2 紫铜采购均价	差异金额	差异原因
2020/01	43,139.94	48,765.11	5,625.17	2020 年 1-6 月除中航光电外，T2 紫铜采购金额较少，平均每月约 5 万元，主要用于产品试制、验证，采购量较少且材料需求与量产阶段存在差异，采购单价波动较大，与公开市场差异波动较大。
2020/02	40,284.51	47,964.60	7,680.09	
2020/03	36,790.03	51,078.66	14,288.64	
2020/04	36,806.15	41,580.37	4,774.22	
2020/05	38,644.97	43,291.61	4,646.64	
2020/06	41,370.35	48,875.61	7,505.26	
2020/07	45,300.50	42,767.56	-2,532.95	2020 年 7 月开始大批量为中航光电供货，这一期间原材料价格上涨较为迅速，而发行人采用以产定购的采购模式，按客户需求预定原材料并要求供应商按发行人实际使用需求分批发货，造成部分期间实际采购价格低于入库当月公开市场均价的情形，同时差异金额波动较为明显。
2020/08	45,329.96	41,966.48	-3,363.48	
2020/09	45,846.34	46,282.15	435.81	
2020/10	45,761.62	41,807.74	-3,953.88	
2020/11	47,011.80	42,828.43	-4,183.37	
2020/12	51,219.70	49,876.95	-1,342.75	
2021/01	52,104.42	54,930.84	2,826.41	
2021/02	55,149.27	55,433.63	284.36	
2021/03	58,792.23	60,898.91	2,106.68	
2021/04	60,378.85	60,629.03	250.19	
2021/05	65,343.65	69,087.82	3,744.16	
2021/06	61,906.87	67,835.55	5,928.68	差异金额主要包含加工费及运费，
2021/07	61,649.24	65,846.84	4,197.60	

2021/08	61,703.14	64,824.60	3,121.46	视加工难易程度不同及运输距离不同而变化，同时公开市场价格相对稳定，差异金额波动较小。	
2021/09	61,670.35	65,396.16	3,725.81		
2021/10	64,195.25	65,368.75	1,173.50		
2021/11	63,126.42	65,750.49	2,624.07		
2021/12	61,737.97	64,849.04	3,111.07		
2022/01	62,446.67	65,531.01	3,084.34		
2022/02	63,163.17	66,180.98	3,017.81		
2022/03	64,609.47	67,295.35	2,685.88		
2022/04	65,855.61	67,309.61	1,454.00		
2022/05	63,999.07	67,635.40	3,636.33		
2022/06	61,500.63	67,777.95	6,277.32		公开市场原材料价格快速下降后迅速回升，采购时间与入库时间的差异导致价格下降时差异金额被拉大，价格回升时差异金额被缩小。
2022/07	51,631.06	59,707.32	8,076.25		
2022/08	55,310.88	57,070.32	1,759.44		
2022/09	55,315.64	59,344.40	4,028.77	差异金额主要包含加工费及运费，视加工难易程度不同及运输距离不同而变化，2022年11月采购了部分高精度原材料，差异金额相对较大。	
2022/10	56,705.75	58,734.22	2,028.47		
2022/11	58,514.48	63,979.61	5,465.13		
2022/12	58,786.00	62,057.19	3,271.19		

## (2) H62 黄铜

发行人采购的 H62 黄铜以各规格铜棒、铜带为主，去除中航光电影响后，报告期内各月 H62 黄铜采购均价与月平均价的差异对比情况如下：



注 1：公开市场月均价=1#铜公开市场报价×0.62+0#锌公开市场报价×0.38

注 2：差异金额=T 月 H62 黄铜采购均价-T 月公开市场月均价

数据来源：长江有色、同花顺 iFinD

从上图中可以看出，去除中航光电影响后，发行人 H62 黄铜采购均价与公开市场月均价存在一定差异，除个别月份外变动趋势基本保持一致。

发行人 H62 黄铜采购均价高于公开市场月均价，但差异金额存在一定波动，主要系发行人向供应商采购 H62 黄铜价格计算方式为：采购价格=公开市场月均价（1#铜公开市场报价×0.62+0#锌公开市场报价×0.38）+加工费及运费，差异金额主要包含加工费及运费，视加工难易程度不同及运输距离不同而变化。报告期内发行人实际采购过程中各个规格产品加工费从 2,000 元/吨至 8,000 元/吨不等。

报告期内每月差异金额及变化原因如下表所示：

单位：元/吨

日期	公开市场月均价	H62 黄铜采购均价	差异金额	差异原因
2020/01	33,090.12	-	-	2020 年 1-7 月除中航光电外，H62 黄铜采购金额较少，特别是 4 月及 7 月，采购金额分别为 969.56 元、2,409.29 元，主要用于产品试制及前期验证，材料需求与量产阶段存在差异，采购单价波动较大，与公开市场差异金额波动较大。
2020/02	30,867.58	36,902.65	6,035.08	
2020/03	28,177.97	34,790.54	6,612.57	
2020/04	28,366.57	36,725.66	8,359.10	
2020/05	29,777.58	33,274.34	3,496.75	

2020/06	31,480.60	34,385.20	2,904.59	<p>差异金额主要包含加工费及运费，视加工难易程度不同及运输距离不同而变化，由于产品加工存在一定周期，采购时间和入库时间存在差异，公开市场价格的波动会导致差异金额的反向变化，但总体差异金额波动较小。2021年5月差异金额较小，主要系当月仅有5月7日一笔原材料入库，合同签订于4月，而5月材料市场价格迅速上升，造成差异金额变小。</p>
2020/07	34,245.56	48,672.57	14,427.01	
2020/08	34,900.86	38,465.46	3,564.60	
2020/09	35,298.21	39,658.36	4,360.16	
2020/10	35,177.11	39,375.11	4,198.00	
2020/11	36,258.74	39,849.35	3,590.61	
2020/12	39,177.84	40,927.38	1,749.54	
2021/01	39,475.98	43,025.29	3,549.31	
2021/02	41,355.82	44,955.75	3,599.93	
2021/03	43,897.96	48,038.16	4,140.20	
2021/04	44,916.23	48,470.28	3,554.05	
2021/05	48,238.24	49,115.04	876.81	
2021/06	46,097.88	52,171.18	6,073.31	
2021/07	45,946.95	49,907.27	3,960.31	
2021/08	46,039.07	50,547.83	4,508.76	
2021/09	46,083.46	50,796.46	4,713.00	
2021/10	48,303.97	50,978.92	2,674.94	
2021/11	47,148.34	53,443.30	6,294.95	
2021/12	46,389.42	50,385.65	3,996.22	
2022/01	47,054.88	50,493.09	3,438.21	
2022/02	47,631.89	51,784.54	4,152.66	
2022/03	48,745.91	51,761.09	3,015.18	
2022/04	50,185.70	-	-	
2022/05	48,399.21	53,501.81	5,102.60	
2022/06	46,714.52	52,847.06	6,132.55	
2022/07	39,820.52	45,814.36	5,993.83	
2022/08	42,736.73	46,950.41	4,213.67	
2022/09	42,673.25	47,252.04	4,578.80	
2022/10	43,627.53	47,659.71	4,032.18	

2022/11	44,455.70	47,433.63	2,977.93	
2022/12	44,715.91	49,814.37	5,098.46	

综上，报告期内，发行人向不同供应商采购原材料价格与参考公开市场价格存在偏差主要是采购原材料的具体型号、具体形态不同，结算模式不同，以及发行人采用了以产定购、定尺加工的业务模式，以产定购导致发行人各类原材料采购并不连续，只在客户有需求的时候才按生产计划进行采购，定尺加工导致各个规格型号的原材料供应商收取的加工费、材料损耗费用各不相同，相互之间价格存在差异。

整体来看，报告期内，发行人原材料采购价格变化趋势与同类材料公开市场报价变化的趋势相符，价格差异具有合理性，个别时期价格差异偏低或偏高主要系材料加工要求变化、客户锁价策略、采购和入库时间差异、采购数量较少、市场价格短时波动等因素导致，相关差异具有合理性，不存在供应商或第三方替发行人承担成本费用的情况。

(二) 上述供应商同期同类产品对其他客户销售价格与向发行人销售价格的差异的具体比较情况。

## 1、钢材

### (1) 冷轧钢

报告期内，发行人冷轧钢主要供应商情况如下表所示：

单位：万元

2022 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	上海骐程钢材贸易有限公司	2,172.93	63.27%
2	蔚蓝锂芯	645.44	18.79%
3	昆山市强林金属制品有限公司	473.68	13.79%
合计		3,292.05	95.86%
2021 年度			
序号	供应商	金额	占比

1	上海骐程钢材贸易有限公司	2,522.60	62.09%
2	蔚蓝锂芯	797.37	19.63%
3	昆山市强林金属制品有限公司	592.80	14.59%
合计		3,912.77	96.31%
2020年度			
序号	供应商	金额	占比
1	上海骐程钢材贸易有限公司	1,758.83	46.82%
2	蔚蓝锂芯	872.51	23.23%
3	昆山市强林金属制品有限公司	358.55	9.54%
合计		2,989.88	79.59%

从上表可以看出,发行人报告期各期冷轧钢供应商采购较为集中,蔚蓝锂芯、上海骐程钢材贸易有限公司、昆山市强林金属制品有限公司是最主要的供应商,发行人选取了最主要的DC04、HC220BD+Z、DC01钢材,就上述供应商同期同类产品对其他客户销售价格与向发行人销售价格的差异的具体情况进行了比较。

#### ①DC04

报告期内,发行人DC04钢材供应商主要包括蔚蓝锂芯、上海骐程钢材贸易有限公司(简称“上海骐程”)、昆山市强林金属制品有限公司(简称“昆山强林”),发行人取得了供应商提供的与发行人同期采购同类产品的客户报价(按产品需求定尺采购,很少有采购规格完全一致的情形),具体情况如下表所示:

单位:元/吨

序号	供应商	名称	报价规格	2022年时点报价	报价规格	2021年时点报价	报价规格	2020年时点报价
1	蔚蓝锂芯	发行人	1.0*830*160	5,700	2.0*58*C	7,550	2.0*58*C	4,850
		其他客户	1.5*460*206	5,800	2.0*238*C	7,550	2.0*565*C	4,900
2	上海骐程	发行人	1.5*550*245	5,450	1.5*560*245	7,500	1.5*405*110	5,150
		其他客户	1.5*480*410	5,700	1.5*380*220	7,700	1.5*256*C	5,300
3	昆山强林	发行人	2.0*58*C	5,350	1.2*895*201	7,650	1.5*550*245	4,950
		其他客户	1.2*1020*175	5,450	1.2*550*915	7,600	1.5*535*290	4,960

注1: 供应商报价单价格均为含税价。

注 2：上表中各个供应商在同一年度选取的报价时点可能存在差异，相互之间的价格不具可比性。

从上表中可以看出，发行人 DC04 钢材采购价格与供应商出售给其他客户的同期同类产品价格不存在显著差异。

### ②HC220BD+Z

报告期内，发行人 HC220BD+Z 钢材均采购自上海骐程，此类钢材材质较为特殊，应用场景较少，上海骐程仅提供了 2021 年度同期同类产品向其他客户的报价，具体情况如下表所示：

单位：元/吨

供应商	名称	报价规格	2022 年时点报价	报价规格	2021 年时点报价	报价规格	2020 年时点报价
上海骐程	发行人	1.2*1220*1410	8,620	1.2*1220*1410	8,150	1.2*1220*1410	7,100
	其他客户	-	-	1.2*1350*2200	8,600	-	-

注：供应商报价单价格均为含税价。2020 和 2022 年，上海骐程的客户中，仅有发行人有 HC220BD+Z 钢材需求，因此不存在其他客户的报价情况。

从上表中可以看出，2021 年发行人 HC220BD+Z 钢材采购价格略低于供应商出售给其他客户的同期同类产品价格，主要系该类钢材市场需求量较少，发行人整体采购量相对较大，相较其他客户更具议价能力，其他客户的订单量小且分散，供应商考虑到采购运输等成本，给出的报价相比发行人上浮约 5%，属于正常情况。

### ③DC01

报告期内，发行人 DC01 钢材供应商主要包括蔚蓝锂芯、上海骐程钢材贸易有限公司、昆山市强林金属制品有限公司。发行人取得了供应商提供的与发行人同期采购同类产品的客户报价（按产品需求定尺采购，很少有采购规格完全一致的情形），具体情况如下表所示：

单位：元/吨

序号	供应商	名称	报价规格	2022 年时点报价	报价规格	2021 年时点报价	报价规格	2020 年时点报价
1	蔚蓝	发行人	1.2*890*670	6,400	1.0*60.85*C	7,450	1.2*890*515	4,950



	锂电	其他客户	1.2*505*825	6,400	1.0*69*C	7,500	1.2*480*880	5,000
2	上海 骐程	发行人	1.2*990*670	6,350	1.0*54.6*C	7,400	1.2*990*670	5,120
		其他客户	2.0*95*C	6,540	1.0*65*C	7,500	1.2*64*C	5,350
3	昆山 强林	发行人	1.2*990*670	6,350	1.0*38.5*C	7,400	1.2*890*515	5,000
		其他客户	1.2*860*115	6,360	0.8*700*1000	7,500	1.2*860*503	5,020

注1：供应商报价单价格均为含税价。

注2：上表中各个供应商在同一年度选取的报价时点可能存在差异，相互之间的价格不具可比性。

从上表中可以看出，发行人 DC01 钢材采购价格与供应商出售给其他客户的同期同类产品价格不存在显著差异。

## (2) 45#钢

报告期内，发行人 45#钢主要供应商情况如下表所示：

单位：万元

2022 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	淮安市三泰精密制造有限公司	748.26	49.09%
2	昆山六通特殊钢有限公司	410.79	26.95%
3	常熟市君金机械厂	162.86	10.68%
4	无锡天辰冷拉型钢有限公司	53.11	3.48%
5	常熟国聚金属材料贸易有限公司	51.58	3.38%
合计		1,426.59	93.59%
2021 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	淮安市三泰精密制造有限公司	745.86	40.19%
2	昆山六通特殊钢有限公司	329.63	17.76%
3	昆山嘉日嘉金属材料有限公司	261.26	14.08%
4	常熟国聚金属材料贸易有限公司	169.44	9.13%
5	宁波元祥钢铁有限公司	114.45	6.17%
合计		1,620.63	87.33%

2020 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	宁波元祥钢铁有限公司	289.52	25.83%
2	昆山宝之钢金属制品有限公司	286.77	25.59%
3	昆山嘉日嘉金属材料有限公司	199.21	17.77%
4	昆山铭优盛金属有限公司	114.11	10.18%
5	昆山尚上钢金属材料有限公司	107.17	9.56%
合计		996.78	88.93%

报告期内，发行人 45#钢供应商较多，出于保护自身商业机密原因，部分供应商无法提供其他客户采购信息。发行人取得了常熟市君金机械厂（简称“常熟君金”）、昆山六通特殊钢有限公司（简称“昆山六通”）、常熟国聚金属材料贸易有限公司（简称“常熟国聚”）三家供应商提供的与发行人同期采购同类产品的客户报价，具体情况如下表所示：

单位：元/吨

序号	供应商	名称	报价规格	2022 年时点报价	报价规格	2021 年时点报价
1	常熟君金	发行人	圆钢 φ80	5,200	-	-
		其他客户	圆钢 φ80	5,320	-	-
2	昆山六通	发行人	40*80*135	6,000	33*777*857	5,800
		其他客户	55*75*200	6,100	50*590*218	5,900
3	常熟国聚	发行人	2.5*550*550	7,368	-	-
		其他客户	2.5*550*450	7,488	-	-

注 1：供应商报价单价格均为含税价。

注 2：上表中各个供应商在同一年度选取的报价时点可能存在差异，相互之间的价格不具可比性。

从上表中可以看出，发行人 45#钢采购价格与供应商出售给其他客户的同期同类产品价格不存在显著差异。

## 2、不锈钢

报告期内，发行人采购不锈钢材料主要从 2021 年度开始，以 SUS304 为主，采购较为集中，主要供应商包括宁波万光不锈钢材料有限公司、浙江青清不锈钢

科技有限公司、无锡致和不锈钢有限公司、无锡振航钢业有限公司、无锡兴弘煊金属制品有限公司，出于保护自身商业机密原因，部分供应商无法提供其他客户采购信息。

发行人取得了宁波万光不锈钢材料有限公司（简称“宁波万光”）、浙江青清不锈钢科技有限公司（简称“浙江青清”）两家供应商提供的与发行人同期采购同类产品的客户报价，具体情况如下表所示：

单位：元/吨

序号	供应商	名称	报价规格	2022年时点报价	报价规格	2021年时点报价
1	宁波万光	发行人	1.0*580*580	18,900	1.0*330*C	19,090
		其他客户	0.7*1240*2440	20,520	0.3*C*C	21,500
2	浙江青清	发行人	0.7*1542*358	21,507	0.8*1414*297	17,135
		其他客户	0.6*1197*320	21,682	0.8*1923*292	17,283

注1：供应商报价单价格均为含税价。

注2：上表中各个供应商在同一年度选取的报价时点可能存在差异，相互之间的价格不具可比性。

从上表中可以看出，发行人 SUS304 不锈钢材料采购价格与供应商出售给其他客户的同期同类产品价格不存在显著差异。

### 3、铝材

#### (1) 6063 铝材

报告期内，发行人 6063 铝材主要采购情况如下表所示：

单位：万元

2022 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	江阴协宏金属制品有限公司	721.62	47.59%
2	河南中多铝镁新材有限公司	331.27	21.85%
3	中色（天津）特种材料有限公司	228.58	15.07%
4	河南顿阳实业有限公司	129.49	8.54%
5	苏州华为铝制品有限公司	79.92	5.27%

合计		1,490.88	98.32%
2021 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	河南中多铝镁新材有限公司	1,087.25	68.60%
2	中色（天津）特种材料有限公司	449.05	28.33%
3	苏州华为铝制品有限公司	34.07	2.15%
4	江苏江南创佳型材有限公司	13.88	0.88%
5	荣阳铝业（中国）有限公司	0.65	0.04%
合计		1,584.90	99.99%
2020 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	中色（天津）特种材料有限公司	87.72	43.53%
2	河南中多铝镁新材有限公司	63.71	31.62%
3	荣阳铝业（中国）有限公司	27.94	13.87%
4	江苏江南创佳型材有限公司	18.22	9.04%
5	昆山萨德精密机械有限公司	3.19	1.58%
合计		200.78	99.63%

发行人 6063 铝材采购主要集中在 2021 及 2022 年度，其中江阴协宏金属制品有限公司（简称“江阴协宏”）、河南中多铝镁新材有限公司（简称“河南中多”）、中色（天津）特种材料有限公司是最主要的供应商。其中，江阴协宏为 2022 年度新增供应商，中色（天津）特种材料有限公司出于保护自身商业机密原因未提供相关报价。

发行人取得了江阴协宏、河南中多两家供应商提供的与发行人同期采购同类产品的客户报价，具体情况如下表所示：

单位：元/吨

序号	供应商	名称	报价规格	2022 年时点报价	报价规格	2021 年时点报价	报价规格	2020 年时点报价
1	江阴协宏	发行人	6063-T6 1690mm	当日铝锭价 19,040+加工 费 5,000	-	-	-	-

		其他客户	6063-T6 190*180	当日铝锭价 19,040+加工 费 7,000	-	-	-	-
2	河南 中多	发行人	6063-T6 1798mm	前 5 日铝锭均 价 20,808+加 工费 5,300	6063-T6 2150mm	前 5 日铝锭均 价 17,238+加 工费 4,520	6063-T6 2020mm	前 5 日铝锭 均价 16,446+ 加工费 5,500
		其他客户	6063-T6 3m	前 5 日铝锭均 价 20,808+加 工费 5,500	6063-T6 2.5m	前 5 日铝锭均 价 17,238+加 工费 4,600	6063-T6 2.5m	前 5 日铝锭 均价 16,446+ 加工费 5,600

注 1：供应商报价单价格均为含税价。

注 2：上表中各个供应商在同一年度选取的报价时点可能存在差异，相互之间的价格不具可比性。

从上表可以看出，6063 铝材的采购价格主要由材料价格和加工费等其他费用组成，其中材料价格主要指 A00 铝的公开市场报价，相同时期的报价基本相同，最终采购价格的差异主要来源于加工费等其他费用的不同。整体来看，相近材料的采购价格差异较小。

## (2) 5083 铝材

报告期内，发行人 5083 铝材主要采购情况如下表所示：

单位：万元

2022 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	广东兴奇新材料有限公司	209.15	45.61%
2	豫宁精密金属科技（苏州）有限公司	181.54	39.59%
3	昆山明泰铝业有限公司	48.61	10.60%
4	苏州贸天金属材料有限公司	15.99	3.49%
5	无锡市金捷金属材料有限公司	1.83	0.40%
合计		457.12	99.68%
2021 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	苏州轩艺展金属材料有限公司	216.25	42.24%
2	广东兴奇新材料有限公司	92.59	18.09%
3	无锡市金捷金属材料有限公司	67.04	13.10%

4	昆山明泰铝业有限公司	63.09	12.32%
5	江苏中闽百汇金属制品有限公司	37.28	7.28%
合计		476.25	93.03%
2020 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	无锡市金捷金属材料有限公司	82.74	50.54%
2	江苏中闽百汇金属制品有限公司	64.16	39.19%
3	昆山卓宇恒金属科技有限公司	7.02	4.29%
4	无锡万生金属制品有限公司	4.86	2.97%
5	上海译豪铝业有限公司	4.04	2.47%
合计		162.82	99.45%

发行人 5083 铝材采购量相对较小，金额较为分散，仅有广东兴奇新材料有限公司（简称“广东兴奇”）、豫宁精密金属科技（苏州）有限公司（简称“豫宁精密”）、苏州轩艺展金属材料有限公司、无锡市金捷金属材料有限公司（简称“无锡金捷”）、江苏中闽百汇金属制品有限公司在报告期内累计采购金额超过 100 万，是最主要的供应商，出于保护自身商业机密原因，部分供应商无法提供其他客户采购信息。

发行人取得了广东兴奇、豫宁精密、无锡金捷三家供应商提供的与发行人同期采购同类产品的客户报价，具体情况如下表所示：

单位：元/吨

序号	供应商	名称	报价规格	2022 年时点报价	报价规格	2021 年时点报价	报价规格	2020 年时点报价
1	广东兴奇	发行人	2.5*434*1200	当日铝锭价 18,590+加工费 10,000	2.0*401*635	当日铝锭价 19,000+加工费 9,500	-	-
		其他客户	2.5*600*1000	当日铝锭价 18,590+加工费 9,600	2.0*500*700	当日铝锭价 19,000+加工费 9,600	-	-
2	豫宁精密	发行人	2.0*401*635	当日铝锭价 22,690+加工费 10,800	2.0*401*635	当日铝锭价 20,470+加工费 10,800	-	-
		其他客户	2.0*95*1250	当日铝锭价 22,690+加工	2.0*73.2*730	当日铝锭价 20,470+加工	-	-

				费 13,820		费 11,000		
3	无锡金捷	发行人	2.5*193*1250	前5日铝锭均价 22,640+加工费 10,360	2.0*981*380	前5日铝锭均价 17,510+加工费 9,190	1.0*240*517	前5日铝锭均价 14,920+加工费 7,080
		其他客户	1.2*178*511	前5日铝锭均价 22,640+加工费 10,860	1.5*460*660	前5日铝锭均价 17,510+加工费 9,000	1.0*145*C	前5日铝锭均价 14,920+加工费 6,580

注 1：供应商报价单价格均为含税价。

注 2：上表中各个供应商在同一年度选取的报价时点可能存在差异，相互之间的价格不具有可比性。

从上表可以看出，5083 铝材的采购价格主要由材料价格和加工费等其他费用组成，其中材料价格主要指 A00 铝的公开市场报价，相同时期的报价基本相同，最终采购价格的差异主要来源于加工费等其他费用的不同。整体来看，相近材料的采购价格差异较小。

#### 4、铜材

##### (1) T2

报告期内，发行人 T2 紫铜主要供应商情况如下表所示：

单位：万元

2022 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	浙江力博实业股份有限公司	1,611.74	54.93%
2	无锡市春康铜业有限公司	738.82	25.18%
3	中航光电科技股份有限公司	571.10	19.47%
合计		2,921.66	99.58%
2021 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	浙江力博实业股份有限公司	767.74	69.05%
2	中航光电科技股份有限公司	229.64	20.65%
3	无锡市春康铜业有限公司	82.55	7.42%
合计		1,079.93	97.13%
2020 年度			

序号	供应商	金额	占比
1	浙江力博实业股份有限公司	313.52	77.07%
2	昆山阔辉金属材料有限公司	34.87	8.57%
3	宁波兴敖达金属新材料有限公司	29.43	7.23%
4	无锡市春康铜业有限公司	14.41	3.54%
合计		392.23	96.41%

从上表可以看出，发行人各期 T2 紫铜采购较为集中，浙江力博实业股份有限公司（简称“浙江力博”）、无锡市春康铜业有限公司（简称“无锡春康”）、中航光电科技股份有限公司是最主要的供应商。其中，向中航光电科技股份有限公司采购的 T2 紫铜价格由协商确定，与公开市场报价不存在直接关联关系。

发行人取得了浙江力博、无锡春康两家供应商提供的与发行人同期采购同类产品的客户报价，具体情况如下表所示：

单位：元/吨

序号	供应商	名称	报价规格	2022 年时点报价	报价规格	2021 年时点报价	报价规格	2020 年时点报价
1	浙江力博	发行人	Φ 15.6 硬态紫铜棒	当日铜价 69,840+加工费 3,600	Φ 18.1 硬态紫铜棒	当日铜价 58,055+加工费 3,600	Φ 16.1 硬态紫铜棒	当日铜价 49,075+加工费 3,650
		其他客户	Φ 19 硬态紫铜棒	当日铜价 69,840+加工费 4,600	Φ 17 硬态紫铜棒	当日铜价 58,055+加工费 4,700	Φ 15 硬态紫铜棒	当日铜价 49,075+加工费 4,800
2	无锡春康	发行人	9.2*52.5*2500 异形铜排	当日铜价 71,170+加工费 9,900	9.2*52.5*2500 异形铜排	当日铜价 58,055+加工费 10,000	9.2*52.5*2500 异形铜排	当日铜价 51,450+加工费 10,000
		其他客户	8*10*45*1500 异形铜排	当日铜价 71,170+加工费 12,000	8*10*45*1500 异形铜排	当日铜价 58,055+加工费 11,200	8*10*45*1500 异形铜排	当日铜价 51,450+加工费 11,200

注 1：供应商报价单价格均为含税价。

注 2：上表中各个供应商在同一年度选取的报价时点可能存在差异，相互之间的价格不具有可比性。

从上表可以看出，T2 紫铜的采购价格主要由材料价格和加工费等其他费用组成，其中材料价格取决于的 1#铜的公开市场报价，相同时期的报价基本相同，



最终采购价格的差异主要来源于加工费等其他费用的不同。整体来看，相近材料的采购价格差异较小。

(2) H62

报告期内，发行人 H62 黄铜主要供应商情况如下表所示：

单位：万元

2022 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	中航光电科技股份有限公司	349.75	61.68%
2	宁波兴敖达金属新材料有限公司	192.93	34.02%
合计		542.67	95.70%
2021 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	中航光电科技股份有限公司	172.76	53.10%
2	宁波兴敖达金属新材料有限公司	120.91	37.16%
3	博威合金	26.57	8.17%
合计		320.24	98.43%
2020 年度			
序号	供应商	金额	占比
1	宁波兴敖达金属新材料有限公司	91.95	61.86%
2	博威合金	50.32	33.86%
合计		142.27	95.72%

从上表可以看出，发行人各期 H62 黄铜采购较为集中，中航光电科技股份有限公司、宁波兴敖达金属新材料有限公司（简称“兴敖达”）、博威合金是最主要的供应商。其中，向中航光电科技股份有限公司采购的 H62 黄铜价格由协商确定，与公开市场报价不存在直接关联关系。

发行人取得了兴敖达、博威合金两家供应商提供的与发行人同期采购同类产品的客户报价，具体情况如下表所示：

单位：元/吨

序号	供应商	名称	报价规格	2022年时点报价	报价规格	2021年时点报价	报价规格	2020年时点报价
1	兴敖达	发行人	Φ19 铜棒	60,000	Φ5-Φ20 铜棒	58,800	Φ19 铜棒	44,300
		其他客户	Φ27 铜棒	61,000	Φ18 铜棒	59,000	Φ10 铜棒	48,000
2	博威合金	发行人	Φ3.2 直棒-Y态	55,700	Φ3.2 直棒-Y态	60,000	Φ3.2 直棒-Y态	39,700
		其他客户	Φ3.2 直棒-Y态	57,200	Φ3.2 直棒-Y态	61,500	Φ3.2 直棒-Y态	41,200

注：供应商报价单价格均为含税价。

从上表可以看出，供应商向发行人及其他客户报价差异较小，博威合金提供的同规格产品报价存在差异主要系不同客户的信用政策、运费存在差异，为保证产品交期，发行人采用了现款支付等方式，具备一定的议价能力，采购价格相对较低。

综上，同类产品由于规格型号的差异造成的定尺加工费用不同以及不同客户的账期、运输费用等的不同造成采购价格的差异属于行业内共有现象。整体来看，发行人在各类原材料的采购过程中，采购价格与供应商出售给其他客户的同期同类产品价格不存在显著差异。

## 二、请保荐机构及申报会计师补充核查并发表明确核查意见。

### （一）核查过程

1、访谈发行人采购负责人，了解主要供应商采购价格定价方式及同一型号不同供应商采购价格存在差异的原因，核查是否符合公司采购定价政策；

2、查阅生意社等大宗商品数据网站，了解主要原材料与对应大宗商品之间的异同；

3、核查发行人报告期内的采购明细表，复核计算发行人主要原材料的采购价格，查询主要原材料的公开市场价格或影响其价格变动的其他原材料价格变动情况，查阅市场分析机构关于发行人主要原材料价格或影响其价格变动的其他原材料价格变动情况的分析；

4、查阅发行人采购比价记录，核实采购价格是否公允；

5、取得供应商提供的同期同类产品报价单，核查是否与发行人采购价格存在重大差异。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人已深入分析了报告期各期主要原材料采购价格变动及与市场价格存在偏差的原因及合理性。主要系发行人采用了以产定购、定尺加工的业务模式，而以产定购导致发行人各类原材料采购并不连续，只在客户有需求的时候才按生产计划进行采购，定尺加工则导致各个规格型号的原材料供应商收取的加工费、材料损耗费用各不相同，相互之间价格存在差异。

2、整体来看，报告期内，发行人原材料采购价格变化趋势与同类材料公开市场报价变化的趋势相符，价格差异具有合理性，个别时期价格差异偏低或偏高主要系材料加工要求变化、客户锁价策略、采购和入库时间差异、采购数量较少、市场价格短时波动等因素导致，相关差异具有合理性，不存在供应商或第三方替发行人承担成本费用的情况。

3、发行人已对报告期内主要供应商同期同类产品对其他客户销售价格与向发行人销售价格的差异进行了具体比较，不存在显著差异。

## 问题 5. 募投项目新增产能合理性及可行性

根据申请及问询回复文件，发行人拟投入 9,700 万元用于精密金属零部件生产项目建设，主要为现有 5G 通信与新能源动力电池及储能精密金属零部件生产产能的扩充，项目建成后预计新增产能为 5G 通讯精密零部件 3,210 万件、新能源汽车精密零部件 500 万件、储能设备精密零部件 240 万件。

请发行人：（1）列表披露 5G 通讯精密零部件、新能源汽车精密零部件、储能设备精密零部件报告期内的产能、产量、销量、主要客户及其销售金额等情况。（2）结合本次募投项目产品的行业发展趋势及市场竞争状况、公司及产品竞争优势、主要客户情况、公司持续拓客能力、在手订单及预计订单情况等，量化分析本次募投项目新增产能合理性及可行性，说明新增产能消化保障措施，并充分揭示新增产能消化风险。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、请发行人：

（1）列表披露 5G 通讯精密零部件、新能源汽车精密零部件、储能设备精密零部件报告期内的产能、产量、销量、主要客户及其销售金额等情况。（2）结合本次募投项目产品的行业发展趋势及市场竞争状况、公司及产品竞争优势、主要客户情况、公司持续拓客能力、在手订单及预计订单情况等，量化分析本次募投项目新增产能合理性及可行性，说明新增产能消化保障措施，并充分揭示新增产能消化风险。

（一）列表披露 5G 通讯精密零部件、新能源汽车精密零部件、储能设备精密零部件报告期内的产能、产量、销量、主要客户及其销售金额等情况。

由于 5G 通信精密金属零部件、新能源汽车电池精密金属零部件、储能精密金属零部件可用 CNC 加工设备进行柔性化生产，且精密金属部件呈现多品类、多规格、定制化的特点，不同产品在形状、大小和生产效率方面差异较大，以产品件数较难反映公司产能及产能利用率的变化情况，因此公司以主要设备的开工时间及开工率来反映产能及产能利用率。

公司用于 5G 通信领域相关精密金属零部件生产的加工设备主要为 CNC 数控加工中心，用于新能源动力电池及储能相关精密金属零部件生产的加工设备主要为焊接设备及 CNC 数控加工中心。报告期内，焊接设备及 CNC 数控加工中心的理论工时、实际工时及产能利用率情况如下：

单位：小时

加工设备类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
焊接设备	理论工时	80,520.00	61,776.00	50,544.00
	实际工时	69,612.77	52,439.93	41,854.61
	产能利用率	86.45%	84.89%	82.81%
CNC 数控加工中心	理论工时	44,928	44,928	22,464
	实际工时	41,958	46,296	21,078
	产能利用率	93.39%	103.04%	93.83%

报告期内，5G 通信精密金属零部件、新能源汽车电池及储能精密金属零部件的产量与销量情况如下：

单位：万件

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
5G 通信精密金属零部件	产量	1,700.04	1,212.38	461.31
	销量	1,536.88	1,125.07	343.50
	产销率	90.40%	92.80%	74.46%
新能源汽车精密金属零部件	产量	269.18	330.63	187.39
	销量	251.35	352.29	172.82
	产销率	93.38%	106.55%	92.22%
储能设备精密金属零部件	产量	21.85	18.55	0.26
	销量	24.02	14.20	0.23
	产销率	109.93%	76.55%	88.46%

报告期内，5G 通信精密金属零部件的产销率分别为 74.46%、92.80%和 90.40%。2020 年 5G 通信精密金属零部件的产销率偏低，主要系 2020 年三季度以来中航光电产品逐步放量，2020 年末相比年初，5G 通信精密金属零部件库存备货较多所致。报告期内，新能源汽车精密金属零部件的产销率分别为 92.22%、106.55%

和93.38%，储能设备精密金属零部件的产销率分别为88.46%、76.55%和109.93%，产销率处于正常水平。

报告期内，5G通信精密金属零部件、新能源汽车电池精密金属零部件、储能精密金属零部件的主要客户及其销售金额情况如下：

单位：万元

项目	主要客户名称	2022年度	2021年度	2020年度
5G通信精密金属零部件	中航光电	5,607.49	2,982.67	1,053.11
新能源汽车电池精密金属零部件	蜂巢能源	2,972.86	2,707.49	178.25
	吉利集团	965.65	99.97	51.72
	安徽明美新能源有限公司	113.85	40.78	3.53
	瑞浦兰钧能源	103.57	123.01	19.40
	正力新能(塔菲尔)	-	552.79	593.30
	科易动力	3.52	322.22	717.32
	国轩高科	-	59.85	360.38
储能精密金属零部件	捷普集团	1,514.72	1,076.92	144.87
	领湃新能源	43.56	18.63	-
	江苏金派克新能源有限公司	34.89	-	-
	湖州永兴锂电池技术有限公司	24.36	-	-

注：上述收入统计口径均为精密金属零部件。

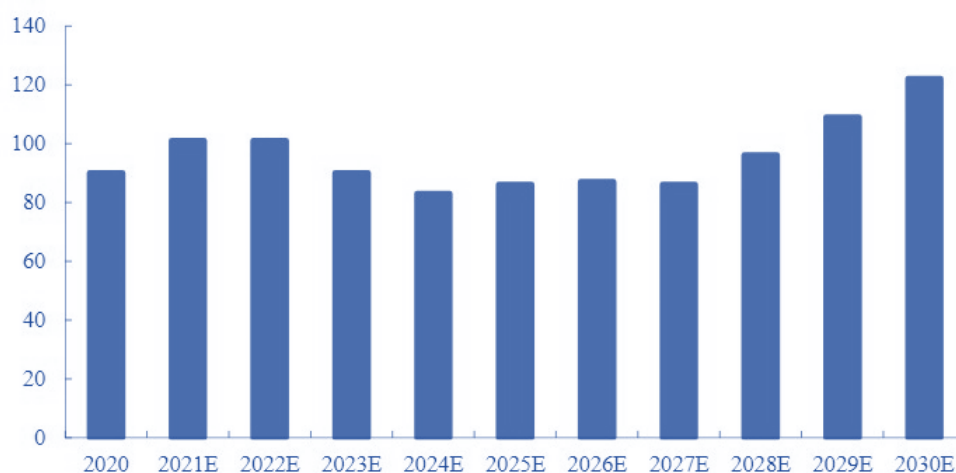
发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用”之“二、募集资金运用情况”之“（一）精密金属零部件生产项目”之“4、5G通信精密金属零部件、新能源汽车电池精密金属零部件、储能精密金属零部件报告期内的产量、销量、主要客户及其销售金额情况”中补充披露了以上楷体加粗内容。

（二）结合本次募投项目产品的行业发展趋势及市场竞争状况、公司及产品竞争优势、主要客户情况、公司持续拓客能力、在手订单及预计订单情况等，量化分析本次募投项目新增产能合理性及可行性，说明新增产能消化保障措施，并充分揭示新增产能消化风险。

## 1、行业发展及竞争状况

### (1) 5G 通信领域

根据工信部发布的《“十四五”信息通信行业发展规划》，要求到 2025 年实现每万人拥有 5G 基站 26 个，中国 5G 基站数将达到 360 多万个。截至 2022 年底，全国移动通信基站总数达 1,083 万个，全年净增 87 万个。其中 5G 基站为 231.2 万个，全年新建 5G 基站 88.7 万个，占移动基站总数的 21.3%，占比较上年末提升 7 个百分点。前瞻产业研究院预计，到 2025 年，预计累计建设的 5G 基站数目约在 500 万个；到 2030 年，预计 5G 宏基站和小基站累计建设数量合计可达 1,000 万个。



### 2020-2030 年我国 5G 时期移动通信基站新建数量走势及未来预测（万站）

5G 基站数量的增加给通信连接器市场带来广阔的增长空间，根据 Bishop&Associate 的预测数据，至 2025 年全球和国内 5G 通信连接器市场规模将分别达到 215 亿美元和 95 亿美元。根据测算，公司所生产的 5G 通信精密金属零部件约占通信连接器整体价值的 15%左右，2025 年公司 5G 通信相关精密金属零部件的市场规模约为 98 亿人民币（14.25 亿美元）。

近期，工信部表示将加快培育新兴产业，持续增强移动通信、光通信等领域全产业链优势，前瞻布局下一代互联网等前沿领域，全面推进 6G 技术研发。相比 5G 技术，6G 技术将提供更快的速度、更广的覆盖范围和更高的可靠性。随着 6G 技术的研发推进，新一轮的产业投资布局也将拉开帷幕。6G 技术的推广与应用普及，会带动更多的物联网以及光电通信连接器的零部件需求。公司通讯类精

精密金属部件产品主要为插针、插孔、铜排、接线柱、总负端子（单柱）、导套壳体、方盘壳体等，为光电通信连接器模组的基础零部件。未来随着行业发展，6G 技术对 5G 技术的更新迭代，将会带来更多光电通信连接器零部件的需求，为公司产品提供更加广阔的市场空间。

## （2）新能源汽车电池及储能领域

我国新能源汽车近年来高速发展，连续 8 年位居全球第一。根据中汽协数据，2022 年新能源汽车持续爆发式增长，产销分别完成 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9%和 93.4%，市场渗透率达到 25.6%，新能源汽车发展从政策驱动转向市场拉动成效显著。根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图（2.0 版）》，到 2030 年新能源汽车销量要占到总销量的 40%左右；到 2035 年新能源汽车销量要占到总销量的 50%以上。整体上看，新能源汽车市场处于高速成长期，未来增长趋势确定，新能源汽车销量有望延续快速增长态势，并助力汽车行业景气向上。

动力电池为新能源汽车提供动力来源，其出货量在下游电动汽车高景气带动下呈现高速增长态势。根据高工产研锂电研究所数据，2022 年中国动力电池出货量 480GWh，同比增长超 110%。在海外市场带动下，电力储能、户用储能、便携式储能增速超预期。2022 年储能锂电池市场出货量达 130GWh，同比增长超 170%。按照新能源汽车电池箱体平均售价为 3,000 元/个估算，2022 年公司动力电池及储能相关精密金属零部件的市场规模约为 206 亿元。

公司募投项目所应用的 5G 通信领域与新能源汽车电池及储能领域的市场空间广阔，为公司募投项目的开展及实施提供了重要基础。

## （3）竞争状况

### ①所处的行业及产品特点

精密金属零部件制造行业因应用领域众多，不同下游应用行业对金属零部件产品的精密度要求各不相同，且行业内主要产品均为非标定制件，不同应用领域产品的加工工艺差距较大，行业内企业在各类细分产品上均呈现相对独立的竞争格局。从细分领域来看，5G 通信、新能源动力电池及储能**设备**行业均逐步形成



数家规模较大并具有行业话语权的龙头企业，上述龙头企业对金属零部件供应商的产品制造能力、模具定制化研发能力有一定的要求。公司经过多年的深耕，已逐步形成深厚的研发能力与良好的产品质量，并逐步得到下游优质头部企业如中航光电、蜂巢能源、吉利集团、捷普集团的认可，并逐渐具有一定的市场知名度。

### ②所处行业的研发水平及技术壁垒

下游客户提出产品需求时，一般仅对产品尺寸、性能及材质作出要求，而对供应商采用何种工艺技术以及模具如何设计等无强制要求，具备较高的研发设计水平、快速样品试做能力以及先进的制造工艺的供应商较为容易获得青睐和订单，从而对新入行业企业形成一定的技术壁垒。

鼎通科技（688668.SH）在 5G 通信精密零部件领域、祥鑫科技在新能源动力电池及储能电池精密金属零部件领域具有较高的研发水平，形成一定的技术壁垒。公司通过提升自身的研发技术和产品制造经验，不断地追赶领先企业，经过二十年的沉淀，也逐步跻身行业一流水平。

### ③供应商资格认证对新进竞争者形成进入壁垒

下游高端客户在选择供应商时需进行严格的供应商资格认证，并且认证涉及技术、管理等多方面领域，要求较高、审批程序严格，所以基于整体供应链的稳定发展，双方一旦确立合作关系，下游客户一般不轻易更换供应商。供应商资格认证对新进竞争者形成进入壁垒。从细分领域来看，5G 通信、新能源动力电池及储能**设备**行业的下游应用企业建立了严格的供应商准入体系，对精密金属部件产品的精密度和稳定性要求较高，仅有少部分企业凭借资金与技术优势在行业内展开竞争，市场竞争的激烈程度相对适中。在上述细分领域，公司已获得中航光电、蜂巢能源、吉利集团、瑞浦兰钧能源、安徽明美新能源有限公司、捷普集团、领湃新能源等优质客户的供应商认证，相比其他竞争对手，公司已具有一定的先发优势。

综上，基于行业特性与产品特点，公司、鼎通科技、祥鑫科技等行业主要企业具有研发实力和供应商资格认证，在行业内形成一定的技术壁垒和进入壁垒。同时，由于 5G 通信、新能源动力电池及储能**设备**领域相关的精密金属零部件的市场规模较大且增长迅速，能够容纳较多金属零部件制造企业参与其中。因此，

5G 通信、新能源动力电池及储能设备领域的精密金属零部件企业竞争格局相对独立、稳定，竞争程度相对适中。上述竞争格局及竞争状况有利于公司开展募投项目，在扩张产品的销售规模的同时保持合理的利润水平，为公司募投项目的开展及实施提供了良好的市场竞争环境。

## 2、公司及产品竞争优势

### (1) 技术开发优势

公司自设立以来，凭借核心管理与技术团队多年的产业经验，构建了一套集材料加工、模具研发、产品开发、检具开发的一体化技术研发体系，掌握了模具设计制造、精密冲压、精密钣金、铝合金精密加工、自动化焊接及自动化组装等关键生产工艺和核心技术，拥有较强的技术突破能力，具备深厚的技术储备与良好的企业创新文化。截至 2022 年 12 月底，公司拥有技术人员 56 名，占员工总人数的 14.70%；公司拥有发明专利 12 项，实用新型专利 94 项，技术及人才储备丰富。

从主要技术指标与性能指标来看，公司与行业整体情况对比如下：

#### ①5G 通讯类精密金属部件

核心指标	技术指标详情	行业内通用技术	主流客户要求情况	对应核心技术
产品精度	1) 一次装夹定位，五轴联动加工，满足了高精度产品复合尺寸公差 $\pm 0.005\text{mm}$ 的要求； 2) 定制工装采用钨钢镶嵌技术以降低工装磨损，结合气体制动原理，控制压力压强以提升夹具与产品结合力，增加稳固性，提升产品精度及一致性。	传统生产工艺通常需要分工序加工，重复装夹精度难以控制，且普通钢材制作的工装刚性差异易磨损老化变形，无法保证产品质量及一致性。	1) 一般产品复合尺寸公差要求在 $\pm 0.01\text{mm}$ 至 $\pm 0.05\text{mm}$ ； 2) 要求合理设计加工工序以减少装夹次数，避免反复装夹出现误差和磕碰夹伤； 3) 同类产品尺寸公差浮动不超过 20%，以保证产品一致性。	五轴联动工装技术
加工效率	1) 针对不同产品单独设计专用工装，实现了单个工装同时夹持多个产品（根据产品大小可以实现单次加工 5-50 个产品），大幅减少上下料时间，整体实现了近 50%的效率提升； 2) 实现了 CNC 的无人化操作，提升了单人可操控设备	传统工装夹具在单件产品加工完成后需人工上下料，受人工操作影响较大，出错概率较高，人力成本较高的同时产品质量稳定性无法保证。	客户通常只对交期及产品合格率做出要求，不直接对加工提出要求。	

	数量，大幅降低了人工成本。			
特殊材料加工能力	<p>1) 针对 T2 紫铜 H62 黄铜等极易表皮氧化材料，设计配套刀具的特殊刃口角度，降低切削热度，改善切削性能，实现易氧化材料加工后常温室内保存 6 个月不氧化。</p> <p>2) 针对高粘性有色金属加工，选用特殊晶体材质定制配套刀具，设计波浪流线离心式切削路线已解决加工过程中出现的缠削，绕削、加工不断削等相关问题。</p>	市场上通用的刀具产品在加工易氧化材料时极易出现氧化腐蚀现象，影响产品表面亮度的同时降低了使用寿命；用于加工高粘性有色金属容易出现刀具崩裂损坏，常规加工效率低、成本高，质量无法保证。	所有产品，室内常温下，钢材质产品确保 6 个月内不生锈，铜铝类材质产品保证 3 个月内不氧化变色。	

公司在 5G 通讯类精密金属部件领域的核心技术主要体现在较强的工艺设计及实施能力，在机加工领域有着深厚的技术沉淀，能根据产品特点自主完成工装夹具、配套刀具、技术方案的设计，显著提升加工效率、加工精度以及质量稳定性，能有效降低产品的生产成本。

## ②新能源汽车及储能设备类精密金属部件

核心指标	技术指标详情	行业内通用技术	主流客户要求情况	对应核心技术
结构设计	电池箱体及模组物料采用屈服强度超过 340Mpa 的板材，产品结构强度高；安装位置布置均匀合理，与对手件安装配合尺寸精度可达 0.5mm 以内；设置冷却系统，具有良好的散热性能。	传统电池箱等零部件常采用屈服强度低于 200Mpa 的板材，结构强度欠佳，使用寿命偏短；拆装不方便，相关结构件安装位置布置不合理，与对手件安装配合误差较大；同时未设置合理的冷却系统，散热性能不佳。	一般客户要求屈服强度在 200Mpa 左右，部分客户需求 300Mpa 以上。要求尽可能充分利用箱体的有限空间，对手件安装配合位置精度 1.0mm 以内，同时保证电池箱体的良好散热。	新能源汽车电池箱结构设计及制造技术
焊接精度	焊接重复定位精度达到 0.1mm 以内；焊接变形控制在 1mm 以内。	焊接定位精度偏低，一般达到 0.2mm；焊接变形超过 1mm，使得产品尺寸不够稳定，影响对手件安装配合。	一般客户对焊接定位精度不做特殊要求，焊接变形根据不同区域不同定义要求，一般在 1-3mm。	
装配精度	重复定位精度达到 0.05mm 以内。	定位精度一般达到 0.1mm，产品差异相对较大。	只要求最终产品尺寸精度满足其设计公差要求。	
自动化	自动化机械手操作生产效率高，产品流转快，通常多台设备配合机器人联动加工，只需 1-2 个辅助人工即可完成工序生产。	行业内通常使用的是单一机型加工，自动化应用偏低，多数依靠人工进行操作，效率低，对工人要求较高。	客户通常只对交期及产品合格率做出要求，不直接对自动化程度及检测效率提出要求。	

检测效率	定制检验工装，检测数据稳定，检测效率高，一般产品检测只需要几十秒的时间。	产品采用传统量具检验，检测效率偏低，单个产品检测需要几分钟时间，且对检验人员要求较高，需要熟悉多种量具的操作。		
------	--------------------------------------	---	--	--

公司在新能源汽车及储能设备类精密金属部件领域的核心技术主要体现在全流程的设计生产能力和柔性化生产能力。设计方面，公司具有丰富的拉延电池箱体的设计经验，可以很好的协同客户开发，同时具备配套的模具、检具、治具设计与制造能力，有完备的钣金、冲压、机加工、焊接等试验及生产能力，产品开发效率高，周期可控；生产方面，公司具备从开发前期的样件试制，到开发中期的软模件小批量制作，再到量产阶段的硬模批量生产等全流程生产能力，产线设备配置丰富，可实现多种工艺的配合生产，自动化程度高，满足客户对零部件产品的一站式采购需求，产品装配的一致性更有保证。公司储能设备类精密金属部件也主要依托于电池箱的柔性生产线进行生产。

从专利数量来看，博俊科技、津荣天宇与祥鑫科技分别拥有发明专利数量为12项、20项和26项。公司与博俊科技相当，略低于津荣天宇和祥鑫科技。从研发费用占比来看，公司报告期内的研发费用占比分别为5.63%、3.84%与2.93%，行业平均值分别为4.14%、4.14%与3.95%。2020年，公司研发费用占比高于行业平均水平。2021年和2022年，随着公司销售规模大幅上升，研发费用占比低于行业平均水平。因为同行业上市公司规模较大，技术实力和研发投入均较强，公司在技术实力和研发投入方面弱于同行业上市公司具有合理性。

## （2）客户资源优势

在5G通讯领域，公司主要为中航光电等业内知名企业提供连接器部件等产品，并与其建立了长期稳定的合作关系。在新能源汽车电池及储能设备应用领域，公司为蜂巢能源、吉利集团、正力新能、瑞浦兰钧能源、明美新能源、捷普集团、领湃新能源等业内知名企业提供零部件产品，产品应用于长城、吉利、广汽、红旗、蔚来等知名品牌，具有良好的客户基础和业界口碑。

公司通过与客户长期稳定的合作，形成了较强的客户粘性。在此基础上，公司积极对客户进行深度开发，提升现有产品市场份额的同时增加产品销售的多样

性。随着公司产品品类的扩充，公司获得了更多与优质客户建立良好合作的机会，进而为与客户展开更深入的合作提供有力支撑。

在 5G 通讯领域，根据公开信息查询，博俊科技与津荣天宇均无相应客户资源，祥鑫科技主要客户包括华为、中兴通讯、长城汽车、浪潮集团、烽火通信等，相对较多。在动力电池及储能领域，根据公开信息查询，博俊科技与津荣天宇均无相应客户资源，二者新能源汽车方面的产品仍集中于各类汽车零部件，而祥鑫科技在该领域的主要客户有吉利汽车、比亚迪、宁德时代、孚能科技、欣旺达、国轩高科、亿纬锂能、塔菲尔等。从 5G 通讯、动力电池及储能**设备**领域的客户数量及知名度来看，公司与祥鑫科技处于同一水平，高于博俊科技及津荣天宇。

### （3）质量控制优势

公司在产前、产中、产后各环节建立了严格的质量控制体系和完善的品质检测流程，从供应商选择、原材料入库、过程质量控制、产成品检验检测各个环节严格把控。公司已先后通过 IATF16949：2016 质量管理体系认证、ISO9001：2015 质量管理体系认证、ISO14001：2015 环境管理体系认证等体系认证。

公司将在**传统**汽车零部件行业建立的质量管理体系与生产管理模式延伸应用到 5G 通信、**新能源汽车及储能设备**等领域产品的生产过程中，实现了全产品线高标准质量控制。通过严格的质量控制，公司产品获得下游行业知名客户的广泛认可。

产品毛利率能够侧面体现一个公司的成本质量管控及生产工艺的改进情况。报告期三年，公司在 5G 通信领域、储能技术领域的产品平均毛利率分别为 13.92% 和 21.01%，祥鑫科技在上述领域的产品平均毛利率分别为 13.74% 和 19.92%。公司在 5G 通信、**新能源汽车**动力电池及**储能设备**领域的精密金属零部件的毛利率与祥鑫科技相当，一定程度上说明公司在质量控制、成本管控、工艺优化等方面处于行业前列，与同行业可比上市公司处于同一水平，相比未上市同行业公司，具有一定优势。

### 3、主要客户情况、公司持续拓客能力、在手订单及预计订单情况

在 5G 通讯行业，公司主要为中航光电等业内知名企业提供如插针、插孔、

铜排、接线柱、总负端子（单柱）、导套壳体、方盘壳体等连接器部件产品，并与其建立了长期稳定的合作关系。报告期内，公司与中航光电持续深入合作，形成较强的客户粘性，交易规模持续创出新高，连接器部件的交易金额从 2020 年的 1,053.11 万元提高到 2022 年的 5,607.49 万元。中航光电整体经营规模较高，2022 年营业收入为 158.38 亿元，净利润为 29.01 亿元，采购总额为 86.55 亿元，同比分别增长 23.09%、36.47%以及 6.56%。

在新能源汽车电池及储能**设备**行业，公司为蜂巢能源、捷普集团、吉利集团、明美新能源、正力新能、瑞浦兰钧能源、科易动力、领湃新能源等业内知名企业提供零部件产品，产品应用于长城、吉利、广汽、红旗、蔚来等知名品牌，具有良好的客户基础和业界口碑。在上述客户中，公司主要围绕蜂巢能源、捷普集团以及吉利集团开展业务合作。2021 年，公司与蜂巢能源、捷普集团开始逐渐加大合作，交易规模逐步攀升；报告期内，公司向蜂巢能源的精密金属部件销售收入分别为 178.25 万元、2,707.49 万元和 2,972.86 万元，向捷普集团的精密金属部件销售收入分别为 144.87 万元、1,076.92 万元和 1,514.72 万元。2022 年，公司与吉利集团的合作关系逐渐深入，产品及服务均开始得到客户的认可，随之吉利集团的订单开始放量；报告期内，公司向吉利集团的精密金属部件销售收入为 51.72 万元、99.97 万元和 965.65 万元。2022 年，上述三家核心客户的交易规模占新能源汽车电池及储能所有客户交易规模的 85.74%，占比较高。蜂巢能源 2021 年营业收入达到 44.74 亿元，捷普集团 2022 财年营业收入达到 334 亿美金，吉利集团 2022 年营业收入达到 1,479 亿元。上述三家核心客户经营规模大、产品销量高，业务稳定性具有可持续性。

在服务核心大客户的同时，公司也在积极培育其他潜力客户，如明美新能源、瑞浦兰钧能源、领湃新能源、江苏金派克新能源有限公司及湖州永兴锂电池技术有限公司等。上述客户也具有较大的发展潜力，如瑞浦兰钧能源在 2022 年储能锂电池企业出货量排名第 3，在国内动力电池企业装车量排名第 10。公司在深入绑定知名客户、培育潜力客户的同时，也在不断挖掘和开拓新客户，持续拓客能力较强。2021 年与 2022 年，5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**应用领域的新增客户家数分别为 11 家和 18 家。

截至 2022 年底，公司预估订单预计金额为 44,221.34 万元，其中 5G 通信应

用领域预估订单预计金额为 7,548.03 万元，新能源汽车电池及储能**设备**应用领域预估订单预计金额**合计**为 8,400.47 万元，预估订单同比增长且储备充足。

#### 4、量化分析本次募投项目新增产能合理性及可行性

报告期内，公司营业收入分别为 22,100.08 万元、36,232.68 万元、42,881.21 万元，营业收入复合增长率为 39.30%。其中，5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**相关产品的销售收入分别为 3,356.78 万元、9,199.92 万元和 12,002.57 万元，占主营业务收入的比重分别为 15.60%、26.65%和 29.29%，销售规模及占比逐年提高。公司的 5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**相关产品的销售增长迅猛，在公司所有业务中的比重提升较快，未来发展势头强劲，为募投项目的顺利实施以及新增产能的消化提供了坚实的基础。

根据前瞻产业研究院预计，2021 年全年电信运营商将建设超过 80 万个 5G 基站；到 2025 年，预计累计建设的 5G 基站数目约在 500 万个。根据高工产研锂电研究所数据，2022 年中国动力电池出货量 480GWh，同比增长超 110%。2022 年储能锂电池市场出货量达 130GWh，同比增长超 170%。根据测算，2025 年公司 5G 通信精密零部件的市场规模预计可达 98 亿元，2022 年公司新能源汽车电池及储能精密零部件的市场规模约为 206 亿元，行业发展趋势向好，市场规模较大，发展前景广阔。5G 通信精密金属零部件、新能源电池及储能**设备**精密金属零部件的市场空间广阔，适合公司开展募投项目并消化吸收新增产能。同时，现阶段公司产品的市场占有率依然很低，未来提升的空间巨大，公司通过开展募投项目，提升 5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**精密零部件的产能顺应了行业发展大方向，具有可行性。

由于精密金属零部件的尺寸、规格及精密度一定程度上会影响 5G 通信、新能源动力电池及储能**设备**产品的使用寿命与安全性，下游应用企业特别是知名企业均建立了严格的供应商准入体系，对精密金属部件产品的精密度和稳定性要求较高，因此 5G 通信、新能源动力电池及储能**设备**相关精密金属零部件市场竞争的激烈程度相对适中。适中的市场竞争激烈程度有利于公司逐步提高相关产品产能且依然能够维持一定的利润率。因此公司选择募投项目重点投入 5G 通信、新能源动力电池及储能**设备**应用领域，是提升公司业务规模和经营绩效的有效方式，

在不断扩大公司销售规模的前提下，能够保持一定的毛利率，提高公司的经营业绩，符合公司的发展战略，具有合理性。

从竞争优势来看，在研发投入方面，公司略弱于同行业可比上市公司；在 5G 通信、新能源动力电池及储能**设备**应用领域客户资源方面及产品质量控制方面，公司与祥鑫科技等同行业可比上市公司处于同一水平。由于同行业可比上市公司在精密金属零部件制造行业排名前列，因此公司在研发投入、客户资源及产品质量控制等方面亦处于行业第一梯队，与多数未上市同行业公司相比，公司在上述三个方面具有相对竞争优势。因此，公司在 5G 通信、新能源动力电池及储能**设备**应用领域开展募投项目并扩大产能，使得公司能够充分发挥在相关领域的竞争优势，逐步拉开与直接竞争对手的规模差距，具有战略意义和业务合理性。

从产能利用率方面来看，报告期内，公司焊接设备的产能利用率分别为 82.81%、84.89%及 86.45%；CNC 数控加工中心的产能利用率分别为 93.83%、103.04%和 93.39%，焊接设备及 CNC 数控加工中心的产能利用率较高，公司多条产线处于产能利用率超 100%的负荷生产状态。若不能投入新的先进生产设备扩大产能，公司现有生产场地及设备水平将无法适应产品销售快速增长的需求，也不利于公司业务的拓展。通过募投项目的实施，公司将进一步加大生产制造设备的投入，提高生产自动化水平，以提高公司产能，有效地迎合客户的市场需求，保障公司产品的准时交付。因此，公司本次募投项目主要用于新增 5G 通信领域和新能源汽车电池及储能**设备**领域相关产品产能具有合理性。

从主要客户情况来看，公司在 5G 通信领域重点为中航光电提供连接器金属零部件，并与之进行深度合作，形成了较强的客户粘性。报告期内，公司与中航光电的交易规模持续创出新高，连接器部件的交易金额从 2020 年的 1,053.11 万元提高到 2022 年的 5,607.49 万元。在新能源汽车电池及储能**设备**领域，公司主要围绕蜂巢能源、捷普集团以及吉利集团开展业务合作。2021 年，公司与蜂巢能源、捷普集团开始逐渐加大合作，交易规模逐步攀升；2022 年，公司的产品及服务开始得到客户的认可，与吉利集团的合作关系逐渐深入，随之吉利集团的订单开始放量。中航光电、蜂巢能源、捷普集团、吉利集团均属于相关应用领域的知名重点企业，具有行业引领作用与市场影响力。现阶段，公司营业规模与利润水平仍然偏小，在融资渠道及资金规模方面仍然偏弱。公司重点围绕知名核



心大客户开展业务，一方面符合公司的战略需要，能够集中优势资源，形成差异化竞争；另一方面能够利用知名客户的市场影响力，不断汇聚与开拓应用领域内的其他客户。公司其他培育客户如明美新能源、瑞浦兰钧能源、领湃新能源、江苏金派克新能源有限公司及湖州永兴锂电池技术有限公司等，也均具有发展潜力。未来，随着上述核心客户及潜力客户等老客户的业务逐步发展，公司相关业务订单也将逐步增长。截至 2022 年底，公司 5G 通信应用领域预估订单预计金额为 7,548.03 万元，新能源汽车电池及储能**设备**应用领域预估订单预计金额**合计**为 8,400.47 万元，预估订单同比增长且储备充足。

公司一方面通过深入绑定知名核心大客户、培育有潜力客户，获得业务订单；另一方面也通过知名客户的市场影响力，宣传公司在相关应用领域的行业知名度，不断挖掘和开拓新客户，具有较强的持续拓客能力。2021 年与 2022 年，5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**应用领域的新增客户家数分别为 11 家和 18 家。

重点大客户中航光电、蜂巢能源、捷普集团以及吉利集团保证了公司的业务订单，潜力客户明美新能源、瑞浦兰钧能源、领湃新能源、江苏金派克新能源有限公司及湖州永兴锂电池技术有限公司等以及不断开拓的新客户为公司未来的业务增长提供动力。知名核心大客户、有潜力的行业客户以及不断拓展的新客户的客户结构为公司实施本次募投项目及产能的消化吸收提供了订单保障，使得本次募投项目具有可行性。

综上，本次募投项目符合公司既定的战略，新增产能能够得到消化，本次募投项目具有合理性及可行性。

## 5、说明新增产能消化保障措施

除市场需求带动的内生增长外，公司还将采取以下措施保障新增产能的消化：

### (1) 提高技术研发水平，加大研发投入

在核心技术方面，公司拥有“五轴联动工装技术”、“新能源汽车电池箱结构设计及制造技术”与“异性金属材料摩擦焊技术”等具有自主知识产权的核心技术，主要应用于 5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**应用领域。在 5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**相关金属零部件制造领域，公司具有坚实的研发基础与

技术创新条件，可持续研发具有竞争力的新产品。截至 2022 年底，公司正在研发的项目中有多个与新能源汽车电池及储能**设备**相关的在研项目，如“一种高密度电池冷却流道板成型技术的研发”、“一种电池模组端板研磨工装的研发”、“一种电池模组侧板检测工装的研发”及“一种电池模组端板检测工装的研发”。上述在研项目为新能源汽车电池及储能**设备**相关领域进行了技术储备。

未来，公司也将持续进行研发投入，紧抓行业前沿技术发展趋势，不断升级和精进自身产品制造工艺，满足 5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**领域下游客户对产品的多元化要求，进一步巩固产品的技术优势，从而保障本次募投项目产能的顺利消化。

### （2）巩固和发展核心业务客户，开发和培育潜在客户

在 5G 通信领域，公司主要为中航光电提供定制化的精密金属零部件产品。中航光电整体经营规模较高，2022 年营业收入为 158.38 亿元，净利润为 29.01 亿元，采购总额为 86.55 亿元。公司将充分利用现有资源，挖掘现有核心客户的产品需求，一方面随着中航光电的业绩规模提升而增加原有产品需求量；另一方面针对中航光电其他 5G 通信产品需求进行技术提升与创新，积极获取中航光电的其他 5G 通信产品订单，扩大 5G 通信新产品的销售规模。

在**新能源汽车及储能设备**领域，公司已与蜂巢能源、捷普集团、吉利集团、明美新能源、正力新能、瑞浦兰钧能源、领湃新能源等新能源领域客户建立了稳定且良好的合作关系，随着新能源市场规模和需求的提升，公司相关业务与产品将稳步增长。同时，公司通过与上述知名客户进行合作，在新能源相关产业链上已具有一定的口碑和市场知名度。未来，公司将加大潜在客户拓展力度，重点突破中创新航等潜在新能源知名客户，扩大新能源相关产品的销售规模。

### （3）扩充专业队伍，为募投项目产能消化奠定基础

经过近二十年的发展积累，公司已经培养并建立了一支经验丰富且涵盖技术研发、产品设计、生产工艺控制、市场营销、售后技术服务等各个方面的多层次人才队伍。随着公司未来业务规模不断扩大，产能持续提升，国家政策、行业标准对 5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**相关产品性能和质量要求的提高，公司需要引进更多的高端专业技术人才和管理人才，帮助公司在技术研发和经营管

理方面形成更为显著的竞争优势。未来，公司将持续完善人才培养体系，加强对技术人员的专业技术培训，提高一线生产员工的整体素质，扩充公司的人才团队，为募投项目产能消化奠定坚实的人才基础。

综上，未来公司将通过持续加大研发投入、扩大老客户的新产品订单及不断拓展新客户、扩充专业人才团队，进一步扩大公司在 5G 通信、新能源汽车电池及储能设备等领域的市场影响力，为本次募投项目的实施提供有力的产能消化保障。

## 6、充分揭示新增产能消化风险

公司已在招股说明书“第三节风险因素”之“三、募集资金投资项目风险”之“(二)新增产能消化的风险”中补充披露以下楷体加粗内容：

### “（二）新增产能消化的风险

报告期内，随着公司业务领域的拓展，公司产销规模呈增长趋势，精密金属零部件生产项目新增产能预计可以得到合理消化。由于目前在 5G 通信领域，公司深度绑定中航光电客户，在新能源汽车电池及储能设备领域，公司主要围绕蜂巢能源、捷普集团以及吉利集团开展业务合作。若未来市场增长不及预期、行业技术发展发生重大不利变化或者公司与上述核心客户合作关系出现恶化，同时潜在客户的市场开拓不及预期，将导致公司在 5G 通信、新能源汽车电池及储能设备领域的订单出现下滑，公司可能面临新增产能无法被及时消化的风险。另外，新订单及新客户的获取与拓展需要一定时间，新增产能消化需要一定过程，短期内可能存在产能过剩的风险。”

## 二、请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

### （一）核查过程

1、取得了现在产能及产能利用率统计，核查焊接设备及 CNC 数控加工中心的产能利用率情况；

2、取得 5G 通信、新能源汽车电池及储能领域产品的产量、销量及销售情况，核查相关产品的产销率及主要客户等情况；

3、查阅了相关规划、中汽协数据以及机构预测，核查募投项目的市场空间；

4、取得了预估订单统计表，核查公司预估订单情况；

5、取得同行业可比上市公司的年度报告，核查公司与同行业可比上市公司的对比优势；

6、取得中航光电、蜂巢能源、捷普集团及吉利集团的公开资料，核查核心大客户的经营情况；

7、访谈发行人管理层，核查发行人新增产能消化的相关保障措施。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人已列表**披露** 5G 通信精密零部件、新能源汽车精密零部件、储能设备精密零部件报告期内的产能、产量、销量、主要客户及其销售金额等情况。

5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**领域的市场空间广阔，竞争适中。公司在技术开发、客户资源及产品质量控制等方面具有相对优势。公司 5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**相关精密金属零部件加工设备的产能利用率较高。在 5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**领域，公司主要围绕中航光电、蜂巢能源、捷普集团以及吉利集团开展业务合作。同时，公司也在不断挖掘和开拓新客户，具有较强的持续拓客能力。公司在 5G 通信、新能源汽车电池及储能**设备**应用领域的预估订单同比增长且储备充足。综上，本次募投项目新增产能具有合理性与可行性。

除市场需求带动的内生增长外，公司主要采取加大研发投入、巩固和发展核心业务客户，开发和培育潜在客户，以及扩充专业队伍等措施来保障新增产能的消化。

公司已充分揭示新增产能消化风险。

## 问题 6. 其他问题

(1) 离职人员入股核查。根据申请及首轮问询回复文件，保荐机构、发行人律师对 67 个主体未进行穿透核查。请保荐机构、发行人律师严格按照《监管规则适用指引—发行类第 2 号》的相关要求，对是否存在证监会系统离职人员入股的情形进行全面核查，并发表明确意见。

(2) 期间费用合理性。首轮问询要求发行人量化分析报告期内期间费用率大幅下滑的具体原因、与营业收入、业务量变动的匹配情况。发行人回复称对期间费用有较大影响的项目，与收入增长相关性较低。2020 年执行新收入准则后剔除运输费影响，公司销售费用率显著下降。请发行人说明各期运费金额及变动原因，进一步做运费与收入的匹配性分析及销售费用率与同行业均值比较分析，详细说明差异原因。

(3) 转贷清理情况。根据申报材料及首轮问询回复，公司存在将银行贷款受托支付的部分通过子公司及供应商转回至公司账户的情况。发行人 2020 年和 2021 年贷款转回的金额分别为 1,000 万元和 1,399 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.52%和 3.86%。请发行人说明：①受托支付给供应商款项转回给供应商，不认定为转贷的原因及合理性。②上述转贷行为是否构成重大违法行为，是否存在受到相关部门处罚的风险。③发行人对于转贷等财务不规范情形的整改情况，是否建立了相应的内控措施。

(4) 存货监盘比例较低。根据首轮问询回复，中介机构对 2022 年半年末库存商品和委托加工物资的盘点比例分别为 64.85%、35.83%，差异处理为审计调整。对于 2019 和 2020 年末库存情况，检查了公司年度盘点表，执行了倒轧程序，将盘点结果前推至 2019 和 2020 期末，结果与期末库存一致。请保荐机构及申报会计师说明：①存货监盘比例较低的原因，所执行的替代程序、核查比例、相关核查结论是否谨慎。②说明 2019 年和 2020 年末库存仅检查年度盘点表进行倒轧，核查程序是否充分谨慎。③说明审计调整的具体原因，抽盘比例较低的情况下存在审计调整，未进一步扩大抽盘比例是否充分谨慎。

(5) 前高管与客户供应商报告期内频繁转账。根据首轮问询回复，经保荐机构检查发行人的实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方的资金

流水，访谈主要客户，访谈相关流水交易双方等核查，部分客户的实际控制人、董监高等主要经营管理人员及其关联方与发行人前副总经理童华林、前副总经理杨俭华、实际控制人乐勇的前妻邱菊在报告期内存在资金往来。请发行人进一步说明相关客户销售收入、销售定价公允性，上述资金往来的原因及合理性必要性，是否存在利益输送、资金体外循环等违规行为。

请保荐机构补充核查上述事项，发行人律师补充核查问题（1）事项，申报会计师补充核查问题（2）至（5）事项，并发表明确核查意见。请保荐机构、发行人律师及申报会计师勤勉尽责，提高执业水平与执业质量，仔细审校回复文件，避免就同一问题多轮问询，切实提高信息披露质量。

## 【回复】

### 一、离职人员入股核查

根据申请及首轮问询回复文件，保荐机构、发行人律师对 67 个主体未进行穿透核查。请保荐机构、发行人律师严格按照《监管规则适用指引—发行类第 2 号》的相关要求，对是否存在证监会系统离职人员入股的情形进行全面核查，并发表明确意见。

#### （一）核查过程

- 1、查阅了发行人工商变更登记材料、公司报告期内的相关公告；
- 2、查阅了发行人股东名册、取得了适用《监管指引 2 号》核查的自然人股东身份证信息；
- 3、取得了穿透核查的机构股东的合伙协议、公司章程、股东名册、股权穿透核查表、尽职调查问卷表等穿透核查资料；
- 4、取得了中小企业基金的《尽职调查问卷表》、取得了易方达资产管理有限公司出具的《说明及承诺函》，取得了发行人关于证监会系统离职人员的相关说明；取得了证监会系统离职人员王骏、梁余音、岳新宇、罗浩彬出具的《承诺函》；
- 5、通过企查查、国家企业信用信息公示系统查询机构股东的股东情况、股权结构信息、入股时间；

6、向中国证券监督管理委员会江苏监管局提交《苏州飞宇精密科技股份有限公司股东信息查询申请表》，并收到了查询结果；

7、取得中小企业基金定增入股价格与同一时期其他投资者入股或受让价格及公司股票公开市场价格，核查入股价格或受让价格的公允性；

8、通过网络查询，查阅相关主体的主营业务信息。

## （二）核查意见

保荐机构、发行人律师已按照《监管规则适用指引—发行类第 2 号》（以下简称“《监管指引第 2 号》”）的相关要求，对发行人是否存在证监会系统离职人员入股的情形进行全面核查。经核查，中小企业基金存在证监会系统离职人员，具体如下：

中小企业基金系发行人的直接股东，国家中小企业发展基金有限公司系中小企业基金的有限合伙人，即发行人的间接股东。国家中小企业发展基金有限公司系国有控股主体，属于证监会 2021 年 5 月 28 日《证监会新闻发言人就 IPO 股东信息披露核查有关问题答记者问》明确的最终持有人。

### 1、中小企业基金存在证监会系统离职人员的情形

经核查，国家中小企业发展基金有限公司穿透核查涉及的自然人王骏、罗浩彬、岳新宇、梁余音系证监会系统离职人员。王骏通过珠海祺荣宝股权投资合伙企业（有限合伙）—易方达基金管理有限公司—易方达资产管理有限公司—国家中小企业发展基金有限公司—中小企业基金间接持有发行人 2.28 股；通过珠海聚宁康股权投资合伙企业（有限合伙）—易方达基金管理有限公司—易方达资产管理有限公司—国家中小企业发展基金有限公司—中小企业基金间接持有发行人 3.01 股；合计间接持有发行人 5.29 股。罗浩彬通过珠海聚弘康股权投资合伙企业（有限合伙）—易方达基金管理有限公司—易方达资产管理有限公司—国家中小企业发展基金有限公司—中小企业基金间接持有发行人 0.37 股。岳新宇通过珠海祺泰宝股权投资合伙企业（有限合伙）—易方达基金管理有限公司—易方达资产管理有限公司—国家中小企业发展基金有限公司—中小企业基金间接持有发行人 3.04 股。梁余音通过珠海聚宁康股权投资合伙企业（有限合伙）—易

方达基金管理有限公司—易方达资产管理有限公司—国家中小企业发展基金有限公司—中小企业基金间接持有发行人 1.19 股。前述 4 位证监会系统离职人员间接合计持有发行人 9.89 股股份，数量极少。

## 2、证监会系统离职人员入股但不属于不当入股或需要清理的情形

中小企业基金系 2017 年与其他机构投资者一同通过定增投资入股飞宇科技，定增价格为 3.6 元/股，该次发行定价依据是综合考虑了公司所处行业、公司成长性、每股净资产、市盈率等多种因素，公司与投资者沟通后确定的，因此不存在低价入股获取不当利益的情形，入股价格不存在明显异常。

中小企业基金系 2017 年通过定增投资入股飞宇科技；2019 年 10 月，罗浩彬入股员工持股平台珠海聚弘康股权投资合伙企业（有限合伙），王骏、梁余音入股员工持股平台珠海聚宁康股权投资合伙企业（有限合伙）；国家中小企业发展基金有限公司于 2020 年 10 月入股中小企业基金；2020 年 11 月，王骏入股员工持股平台珠海祺荣宝股权投资合伙企业（有限合伙），岳新宇入股员工持股平台珠海祺泰宝股权投资合伙企业（有限合伙）。中小企业基金定增投资入股发行人在前，上述证监会系统离职人员间接持股中小企业基金（2020 年 10 月或 2020 年 11 月）在后，且相距 3 年，因此不属于突击入股，也不属于“利用原职务影响谋取投资机会”、“入股过程存在利益输送”的不当入股情形。

上述证监会系统离职人员 2020 年 10 月或 2020 年 11 月间接持有发行人股份时，王骏从证监会系统离职已满 3 年、离职时为中国证监会广东监管局主任科员，梁余音从证监会系统离职已满 4 年、离职时为深圳证券交易所固定收益部助理经理，岳新宇从证监会系统离职已满 2 年、离职时为中国证监会河南监管局主任科员，王骏、梁余音、岳新宇均属于证监会系统副处级（中层）以下离职人员。根据《监管指引第 2 号》“入股禁止期，是指副处级（中层）及以上离职人员离职后三年内、其他离职人员离职后二年内”，王骏、梁余音、岳新宇不属于《监管指引第 2 号》规定的“在入股禁止期内入股”的不当入股情形；罗浩彬从证监会系统离职未满 2 年、离职时为中国证监会广东监管局主任科员，属于《监管指引第 2 号》规定的“在入股禁止期内入股”的不当入股情形。根据《监管指引第 2 号》第十一条规定：“本指引自 2021 年 6 月 1 日起实施，已受理企业参照执行。



本指引发布前已离职人员，其入股行为不适用入股禁止期清理的规定，但应按本指引进行核查说明。”基于前述规定，罗浩彬于《监管指引第2号》发布前已从证监会系统离职，其入股行为不适用《监管指引第2号》关于入股禁止期清理的规定，因此罗浩彬间接入股发行人的情形可不进行清理。

根据易方达资产管理有限公司出具的《说明及承诺函》以及王骏、梁余音、岳新宇、罗浩彬出具的《承诺函》，上述证监会系统离职人员不存在股东不适格情况，入股资金来源为上述人员合法收入的自有资金。因此上述证监会系统离职人员间接入股不属于“作为不适格股东入股”、“入股资金来源违法违规”的不当入股情形。

### 3、证监会系统离职人员间接入股的相关情况

上述证监会系统离职人员基本信息、入股原因、入股价格、定价依据及入股资金来源等情况如下所述：

姓名	基本信息	入股时间及原因	入股价格及定价依据	入股资金来源
王骏	2011.6-2017.6：就职于中国证监会广东监管局，任主任科员； 2017.6-2020.3：就职于易方达资产管理有限公司，任常务副总经理； 2020.3-至今：就职于易方达基金管理有限公司，任董事总经理。	1、2017年9月，中小企业基金因参与发行人定向发行，入股发行人； 2、2019年10月，王骏、罗浩彬、梁余音参与易方达基金管理有限公司员工持股计划；	1、中小企业基金以3.6元/股的价格以定向发行方式入股发行人。该价格综合考虑了公司所处行业、公司成长性、每股净资产、市盈率等多种因素，经公司与投资者沟通后确定。 2、2019年10月、2020年11月，王骏、罗浩彬、岳新宇、梁余音以易方达基金管理有限公司的评估价入股员工持股平台珠海祺荣宝股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海聚弘康股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海聚弘康股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海祺泰宝股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海聚宁康股权投资合伙企业（有限合	1、中小企业基金以私募基金资产入股发行人； 2、王骏、罗浩彬、岳新宇、梁余音以自有资金参与易方达基金管理有限公司员工持股计划，入股珠海祺荣宝股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海聚弘康股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海祺泰宝股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海聚宁康股权投资合伙企业（有限合
罗浩彬	2013.6-2019.9：就职于中国证监会广东监管局，任主任科员； 2019.9-至今：就职于易方达基金管理有限公司，任运营合规部总经理助理。	罗浩彬入股员工持股平台珠海聚弘康股权投资合伙企业（有限合伙），王骏、梁余音入股员工持股平台珠海聚宁康股权投资合伙企业（有限合伙）；	2、2019年10月、2020年11月，王骏、罗浩彬、岳新宇、梁余音以易方达基金管理有限公司的评估价入股员工持股平台珠海祺荣宝股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海聚弘康股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海聚弘康股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海祺泰宝股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海聚宁康股权投资合伙企业（有限合	
岳新宇	2011.7-2018.1，就职于中国证监会河南监管局，任主任科员； 2018.1-至今，就职于易方达基金管理有限公司，任机构客户部总经理。	3、2020年11月，王骏、岳新宇参与易方达基金管理有限公司员工持股计划，王骏入股员工持股平		
梁余音	2011.7-2016.8：就职于深圳证券交易所，任固定收益部助理经理； 2016.8-2022.5：就职于易方达资产管理有限公司，任			

	总经理助理； 2022.5-至今：就职于易方达基金管理有限公司，任基础设施投资部副总经理。	台珠海祺荣宝股权投资合伙企业（有限合伙），岳新宇入股员工持股平台珠海祺泰宝股权投资合伙企业（有限合伙）。	伙）。	（有限合伙）。
--	--	--	-----	---------

#### 4、证监会系统离职人员关于不存在不当入股情形的承诺

易方达资产管理有限公司出具了《说明及承诺函》，王骏、梁余音、岳新宇、罗浩彬出具了《承诺函》，对上述证监会系统离职人员的基本信息、入股原因、入股价格及定价依据、入股资金来源等进行了说明，王骏、梁余音、岳新宇承诺不存在不当入股情形，罗浩彬承诺间接入股发行人属于“在入股禁止期内入股”的不当入股情形，但其入股行为不适用《监管指引第2号》关于入股禁止期清理的规定，无需清理。

根据中国证券监督管理委员会江苏监管局的查询结果，以及中小企业基金提供的《尽职调查问卷表》，中小企业基金最终持有人不存在不当入股、利用飞宇科技上市进行利益输送的情形。

综上所述，保荐机构、发行人律师认为：

发行人直接机构股东中小企业基金穿透核查存在4名证监会系统离职人员王骏、梁余音、罗浩彬、岳新宇间接入股的情形。王骏、梁余音、岳新宇间接入股发行人不存在《监管指引第2号》规定的入股情形；罗浩彬间接入股发行人属于“在入股禁止期内入股”的不当入股情形，但其入股行为不适用《监管指引第2号》关于入股禁止期清理的规定，无需清理。

除上述4名自然人涉及证监会系统离职人员以外，适用《监管指引第2号》核查的发行人直接及间接自然人股东均不属于证监会系统离职人员。

## 二、期间费用合理性

首轮问询要求发行人量化分析报告期内期间费用率大幅下滑的具体原因、与营业收入、业务量变动的匹配情况。发行人回复称对期间费用有较大影响的项目，与收入增长相关性较低。2020年执行新收入准则后剔除运输费影响，公

司销售费用率显著下降。请发行人说明各期运费金额及变动原因，进一步做运费与收入的匹配性分析及销售费用率与同行业均值比较分析，详细说明差异原因。

**（一）说明各期运费金额及变动原因，运费与收入的匹配性分析**

公司的运费主要产生于各类主营业务产品的运输环节，其他业务收入主要为废料销售，运费由废品回收商承担，公司不承担运费。报告期内，公司运费与主营业务收入的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
运费	1,166.14	810.64	697.03
主营业务收入	40,969.40	34,528.00	21,521.06
占比	2.85%	2.35%	3.24%

从上表可知，公司报告期内运费分别为 697.03 万元、810.64 万元、1,166.14 万元，随主营业务收入的增加呈逐年上升趋势。运费占主营业务收入的比例分别为 3.24%、2.35%、2.85%，2021 年有较大幅度下降，主要与宝适集团的销售情况有关：一方面根据客户的订单条款，公司对捷克宝适的外销需承担报关出口后的运费，报告期内该部分运费金额分别为 78.40 万元、40.55 万元、144.22 万元，各期视与捷克宝适的交易情况，存在较大幅度变动；另一方面 2020 年度为满足宝适集团紧急增补订单的需求，公司通过空运方式向客户送货，产生空运运费金额 59.88 万元。剔除上述两项因素影响后，公司报告期内运费金额分别为 558.75 万元、770.09 万元、1,021.92 万元，占主营业务收入百分比分别为 2.60%、2.23%、2.49%，运费占收入比例基本稳定，运费与收入匹配。

**（二）销售费用率与同行业均值比较分析，详细说明差异原因。**

1、公司销售费用率与可比公司比较情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博俊科技	0.46%	0.62%	0.81%
津荣天宇	0.52%	0.43%	0.45%

祥鑫科技	0.79%	1.08%	1.15%
平均数	0.59%	0.71%	0.80%
发行人	0.30%	0.38%	0.89%

2020 年公司销售费用率高于同行业可比公司平均值，但 2021、2022 年公司销售费用率低于同行业可比公司平均值。主要原因为自 2021 年公司收入大幅增长，而销售费用中具体明细项目与营业收入匹配程度较低，因此未与营业收入变动趋同，导致销售费用率显著下降。2022 年度公司销售费用率较同行业可比公司平均值仍较低，但差距已略有缩小。

## 2、公司销售费用与可比公司明细项目差异分析

公司报告期各期销售费用明细项目如下：

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	金额	比例 (%)	占收入比例 (%)	金额	比例 (%)	占收入比例 (%)	金额	比例 (%)	占收入比例 (%)
职工薪酬	87.91	68.08	0.21	96.87	69.75	0.27	118.66	60.43	0.54
差旅费	13.47	10.43	0.03	19.94	14.36	0.06	25.17	12.82	0.11
业务招待费	4.39	3.40	0.01	1.85	1.33	0.01	14.25	7.26	0.06
折旧费	2.81	2.18	0.01	3.38	2.43	0.01	3.34	1.70	0.02
摊销费	0.70	0.54	0.00	0.70	0.50	0.00	0.29	0.15	0.00
服务费				3.00	2.16	0.01			
修理费	5.06	3.92	0.01	3.44	2.48	0.01	1.88	0.96	0.01
质量索赔	11.57	8.96	0.03	7.45	5.36	0.02	31.08	15.83	0.14
保险费	0.63	0.49	0.00	0.54	0.39	0.00	0.29	0.15	0.00
其他	2.58	2.00	0.01	1.72	1.24	0.00	1.41	0.72	0.01
合计	129.12	100.00	0.30	138.89	100.00	0.38	196.37	100.00	0.89

博俊科技各期销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	金额	比例 (%)	占收入比	金额	比例 (%)	占收入比	金额	比例 (%)	占收入比

			例 (%)			例 (%)			例 (%)
职工薪酬	419.38	66.11	0.30	281.49	56.41	0.35	215.45	48.39	0.39
办公差旅费	9.26	1.46	0.01	15.44	3.09	0.02	14.76	3.31	0.03
业务招待费	41.51	6.54	0.03	52.33	10.49	0.06	75.91	17.05	0.14
销售服务费	13.62	2.15	0.01	19.53	3.91	0.02	27.34	6.14	0.05
折旧与摊销	75.05	11.83	0.05	35.13	7.04	0.04	19.67	4.42	0.04
其他	75.52	11.91	0.05	95.09	19.06	0.12	92.15	20.69	0.17
<b>合计</b>	<b>634.34</b>	<b>100.00</b>	<b>0.46</b>	<b>499.01</b>	<b>100.00</b>	<b>0.62</b>	<b>445.28</b>	<b>100.00</b>	<b>0.81</b>

报告期内，博俊科技销售费用率分别为 0.81%、0.62%、0.46%，分别较公司高-0.08%、0.24%、0.16%，主要差异项目为职工薪酬，分别较公司高-0.15%、0.08%、0.09%，主要原因为博俊科技的子公司重庆博俊、常州博俊因募投项目实施，相关人员的薪酬和配套支出增加较多；以及其他项目，分别较公司高 0.16%、0.12%、0.04%，公司其他项目费用较少。

津荣天宇各期销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	金额	比例 (%)	占收入比例 (%)	金额	比例 (%)	占收入比例 (%)	金额	比例 (%)	占收入比例 (%)
职工薪酬	461.54	62.09	0.32	422.14	73.86	0.31	329.62	74.59	0.33
物料及低值易耗品消耗	67.08	9.02	0.05	21.33	3.73	0.02	45.22	10.23	0.05
业务招待费	39.93	5.37	0.03	40.71	7.12	0.03	10.02	2.27	0.01
交通及差旅费	24.24	3.26	0.02	21.80	3.81	0.02	14.13	3.20	0.01
其他	150.59	20.26	0.10	65.55	11.47	0.05	42.91	9.71	0.04
<b>合计</b>	<b>743.38</b>	<b>100.00</b>	<b>0.52</b>	<b>571.53</b>	<b>100.00</b>	<b>0.43</b>	<b>441.90</b>	<b>100.00</b>	<b>0.45</b>

津荣天宇 2020 年度、2021 年度、2022 年度销售费用率分别为 0.45%、0.43%、0.52%，较公司分别高-0.44%、0.05%、0.22%，主要差异项目为职工薪酬，分别较公司高-0.21%、0.04%、0.11%；以及其他项目，分别较公司高 0.03%、0.05%、0.09%，公司其他项目费用较少。2020 年度公司差旅费、业务招待费及质量索赔

占营业收入比例分别较津荣天宇高 0.10%、0.05%、0.14%，为 2020 年度公司销售费用率较津荣天宇高的主要原因，其中差旅费及业务招待费占营业收入比例随着 2021 年度营业收入的增长以及报告期内疫情影响差异已明显缩小，质量索赔具有一定偶发性，2021 年度及 2022 年度公司该项支出明显减少。

祥鑫科技各期销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	金额	比例 (%)	占收入比例 (%)	金额	比例 (%)	占收入比例 (%)	金额	比例 (%)	占收入比例 (%)
职工薪酬	2,122.64	62.36	0.49	1,511.07	59.16	0.64	1,024.79	48.30	0.56
业务推广费	259.33	7.62	0.06	308.04	12.06	0.13	603.46	28.44	0.33
售后服务费	681.50	20.02	0.16	427.63	16.74	0.18	299.03	14.09	0.16
办公费	80.30	2.36	0.02	73.23	2.87	0.03	76.03	3.58	0.04
差旅费	62.46	1.84	0.01	63.10	2.47	0.03	74.95	3.53	0.04
其他	197.40	5.80	0.05	170.93	6.69	0.07	43.55	2.05	0.02
<b>合计</b>	<b>3,403.63</b>	<b>100.00</b>	<b>0.79</b>	<b>2,554.00</b>	<b>100.00</b>	<b>1.08</b>	<b>2,121.81</b>	<b>100.00</b>	<b>1.15</b>

祥鑫科技 2020 年度、2021 年度、2022 年度销售费用率分别为 1.15%、1.08%、0.79%，较公司分别高 0.26%、0.70%、0.49%，主要差异项目为职工薪酬，分别较公司高 0.02%、0.37%、0.28%；公司无业务推广费及售后服务费，该两项共计影响 0.49%、0.31%、0.22%。

综上所述，2020 年公司销售费用率高于同行业可比公司平均值，自 2021 年公司收入大幅增长，销售费用率显著下降。与同行业可比公司相比，共同的差异为公司职工薪酬项目，主要原因公司销售人员主要负责客户维护，薪酬中销售提成占比较低，导致公司销售人员薪资与销售收入变动匹配度较低，因此在 2021 年度公司销售收入大幅上升时该项费用占收入比例大幅下降；其余差异原因均为各可比公司自身经营特点导致的销售费用结构差异。此外，可比公司均在 2019 年或报告期内 IPO 上市，报告期内均在实施募投项目建设，需要新建厂区，新增配备相应的销售人员，相关费用亦有所增长，但公司报告期内未募集资金，也未

开展新项目建设，销售人员较为稳定，收入增长主要来自经客户验证通过后订单量的增长，因此收入与销售人员的薪酬及其他销售费用的变动关系较小。

### 三、转贷清理情况

根据申报材料及首轮问询回复，公司存在将银行贷款受托支付的部分通过子公司及供应商转回至公司账户的情况。发行人 2020 年和 2021 年贷款转回的金额分别为 1,000 万元和 1,399 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.52%和 3.86%。请发行人说明：①受托支付给供应商款项转回给供应商，不认定为转贷的原因及合理性。②上述转贷行为是否构成重大违法行为，是否存在受到相关部门处罚的风险。③发行人对于转贷等财务不规范情形的整改情况，是否建立了相应的内控措施。

**（一）受托支付给供应商款项转回给供应商，不认定为转贷的原因及合理性。**

对照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》及近期监管案例的指导要求，经审慎研究，发行人与中介机构认为：

报告期内，公司存在将银行贷款受托支付的部分通过子公司和供应商转回至公司账户的情况。虽然后续交易中，连续 12 个月内相关采购累计金额能够匹配或覆盖银行贷款受托支付累计金额，但在转回的时点，相关子公司和供应商不具备转回资金的适当理由，资金转回的行为缺乏真实业务背景的支持，因而构成转贷，属于财务内控不规范情形。

公司已经按照认定构成转贷的要求更正申报文件和一轮问询回复文件，并在招股说明书“第十节 其他重要事项”之“六、其他事项”中补充披露报告期内的转贷情况，相关更正和补充披露已以**楷体加粗**形式标注。

**（二）上述转贷行为是否构成重大违法行为，是否存在受到相关部门处罚的风险。**

根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》《贷款通则》，发行人的

转贷行为违反了《贷款通则》，但不构成重大违法行为，主要原因有：

(1) 报告期内飞宇科技向子公司昆山特朗普和供应商骐程受托支付的贷款转回后的连续 12 个月内相关采购累计金额已经超出或覆盖贷款转回的金额，已实际将转回的资金作为贷款支付给子公司昆山特朗普和供应商骐程。

(2) 发行人将贷款转回的资金均用于日常经营、偿还借款，未用于非经营性用途，未用于向关联方或第三方资金拆借，发生次数较少，不属于主观故意或恶意行为。

(3) 发行人 2020 年和 2021 年转贷发生的金额分别为 1,000 万元和 1,399 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.52%和 3.86%，占比较低，未对经营活动造成显著影响。

(4) 发行人已经在首次申报审计截止日前按时偿还上述贷款，未受到银行的处罚，且已经通过加强内控建设和整改措施，纠正了不规范行为。首次申报审计截止日后，发行人未发生转贷等不合规资金往来的行为。

(5) 根据交通银行昆山分行出具的《资信证明》，自 2019 年 1 月 1 日至今，发行人不存在因贷款资金进行周转的问题而受到银行追究违约责任的记录。根据建设银行昆山分行出具的《资信证明》，自 2021 年 2 月 15 日至今（注：该日期早于发行人在该行的第一笔流水发生日），发行人不存在贷款逾期和欠息记录，不存在被有权机关冻结或扣划的情况。根据中信银行昆山分行的访谈记录，自 2019 年 1 月 1 日至今，发行人不存在因贷款资金进行周转的问题而受到银行处罚的记录。

综上，发行人的转贷行为情节较轻，造成的后果较小，已经及时纠正并加强了内控建设，不构成重大违法行为，截至本问询回复出具日，未受到相关部门的处罚。结合相关银行出具的《资信证明》和访谈记录，以及发行人已经在首次申报审计截止日前按时偿还上述贷款、首次申报审计截止日后未再发生转贷行为的实际情况，发行人的转贷行为受到相关部门处罚的风险较小。

(三) 发行人对于转贷等财务不规范情形的整改情况，是否建立了相应的内控措施。



公司已建立并完善了《财务管理规定》《货币资金管理规定》《关联交易管理制度》等财务内控制度，并新建立了《资金控制管理制度》。上述制度对公司资金负有管理责任的人员的职责权限、资金收支审批流程和权限、防范转贷等不合规资金往来行为作出了明确规定，对关联交易的原则、决策程序、防范关联方资金占用等作出了明确规定。

对于报告期内存在的转贷、关联方资金拆借等不规范行为，公司积极进行整改，加强了《货币资金管理规定》等资金管理制度的学习，资金流程由多方多人按照内控要求严格审批，新建立了《资金控制管理制度》，防范转贷等不合规资金往来行为；加强了关联交易的管理，防范关联方资金占用。同时，中介机构已经向发行人及其主要人员阐释了“转贷”行为的特征、性质及其法律后果，要求发行人完善制度执行、加强内部控制，不得再以任何形式进行转贷；要求发行人及其关联方严格遵守《关联交易管理制度》，不得再以任何形式占用或转移公司的资金、资产。首次申报审计截止日后，发行人未发生“转贷”、与关联方资金拆借等不合规资金往来的行为。

经过上述整改措施，发行人相关内控制度进一步完善，能够得到有效执行。

#### 四、存货监盘比例较低

根据首轮问询回复，中介机构对 2022 年半年末库存商品和委托加工物资的盘点比例分别为 64.85%、35.83%，差异处理为审计调整。对于 2019 和 2020 年末库存情况，检查了公司年度盘点表，执行了倒轧程序，将盘点结果前推至 2019 和 2020 期末，结果与期末库存一致。请保荐机构及申报会计师说明：①存货监盘比例较低的原因，所执行的替代程序、核查比例、相关核查结论是否谨慎。②说明 2019 年和 2020 年末库存仅检查年度盘点表进行倒轧，核查程序是否充分谨慎。③说明审计调整的具体原因，抽盘比例较低的情况下存在审计调整，未进一步扩大抽盘比例是否充分谨慎。

（一）存货监盘比例较低的原因，所执行的替代程序、核查比例、相关核查结论是否谨慎。

由于在 2022 年半年度盘点时受昆山、上海两地疫情管控政策影响，无法对

发行人存放于物流仓库的成品（普朗物流和汇舟物流）和部分委托加工物资实施现场监盘，且由于物流仓库日均出入库数量较大，预计在其他日期实施监盘程序的可行性较低，无法取得可靠的审计证据，故导致 2022 年半年末库存商品和委托加工物资的监盘比例较低。

在 2022 年年度盘点时，因物流仓库人员流动性强，受疫情冲击严重，无法安排人员配合盘点，中介机构无法对发行人存放于物流仓库的成品实施监盘，且由于物流仓库人员恢复周期不确定，物流仓库日均出入库数量较大，预计在其他日期实施监盘程序无法取得可靠的审计证据，故导致 2022 年年末库存商品的监盘比例较低。

针对上述情况，中介机构实施了替代程序，对该部分外仓成品和大额委托加工物资期末的库存品号、库存数量实施函证程序，独立发出并收回函证。2022 年半年度末，该部分库存商品和委托加工物资的发函金额为 334.93 万元和 110.58 万元，占期末库存商品和委托加工物资的比例为 15.86%、34.14%；2022 年度末该部分库存商品的发函金额为 334.35 万元，占期末库存商品的比例为 16.29%。上述函证均回函相符。

综上所述，结合存货监盘和函证程序，2022 年半年度末对库存商品和委托加工物资的测试覆盖率为 80.71%和 69.97%，2022 年年度末对库存商品的测试覆盖率为 77.76%。根据监盘结果和替代测试的回函情况，中介机构认为对存货监盘相关的核查结论是充分谨慎的。

**（二）说明 2019 年和 2020 年末库存仅检查年度盘点表进行倒轧，核查程序是否充分谨慎。**

公司通过 ERP 系统管理存货库存，并建立了完善的内部控制制度保证存货的出入库记录真实、准确、完整。对于 2019 年和 2020 年末的存货情况，检查了公司年度盘点表，2019 年末盘点无差异，2020 年末盘点差异较大，为盘亏 191 万元，主要是系统未及时录入正常报废导致。关于盘亏差异，企业在当年盘点结束后汇总差异，并入账和调整 ERP 库存系统。

中介机构对公司的存货相关的内部控制执行了穿行测试，了解公司对于存货

管理的内部控制设计合理并一贯执行；根据报告期各期存货进销存控制活动的发生频率执行控制测试，公司的内部控制执行有效。同时，结合 2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日和 2022 年 12 月 31 日存货现场监盘结果，存货盘点差异率均较小，因此，中介机构可以合理信赖公司的存货管理内部控制。

执行倒轧程序时，从 ERP 库存系统中导出 2019 年 12 月 31 日至 2021 年 12 月 31 日所有存货类别的进销存记录，核对 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日 ERP 系统的导出的库存金额与审计报告一致，确认倒轧表完整性。对于 2019 年度和 2020 年度的进销存明细记录，随机选取品号进行测试，检查对应的出入库单据。单据所示的出入库数量、出入库时间与进销存明细记录均匹配一致，确认倒轧程序的真实性和准确性。

综上所述，通过控制测试与实质性测试相结合的方法，中介机构认为所执行的程序是充分谨慎的。

**（三）说明审计调整的具体原因，抽盘比例较低的情况下存在审计调整，未进一步扩大抽盘比例是否充分谨慎。**

报告期内，具体盘点情况如下：

单位：万元

时间	盘点范围	盘点方式	存货余额	抽样金额	实盘金额	抽样比例	盘点差异	差异处理
2021 年末	原材料	实地抽盘	1,098.10	890.46	890.46	81.09%	-	企业入账
	在产品	实地抽盘	4,329.55	3,956.93	3,957.53	91.39%	0.59	企业入账
	库存商品	实地抽盘	1,536.00	1,235.94	1,236.11	80.47%	0.16	企业入账
	委托加工物资	实地抽盘	279.99	256.50	251.26	91.61%	-5.24	企业入账
	<b>小计</b>		<b>7,243.63</b>	<b>6,339.83</b>	<b>6,335.35</b>	<b>87.52%</b>	<b>-4.48</b>	
2022 年末	原材料	实地抽盘	937.30	743.59	743.59	79.33%	-	审计调整
	在产品	实地抽盘	2,942.02	2,606.31	2,602.87	88.59%	-3.44	审计调整
	库存商品	实地抽盘	2,052.38	1,261.60	1,261.53	61.47%	-0.07	审计调整
	委托加工物资	实地抽盘	527.90	460.94	460.94	87.32%	-	审计调整
	<b>小计</b>		<b>6,459.60</b>	<b>5,072.44</b>	<b>5,068.93</b>	<b>78.53%</b>	<b>-3.51</b>	

根据公司对于存货的内部控制制度，每半年执行一次全面盘点，对于盘点差

异进行汇总统计，若盘点差异较小则不做调整，因此 2022 半年度和 2022 年度盘点差异，企业未调整账面和 ERP 库存系统，由审计进行审计调整。2021 年企业入账调整的主要原因是为了保证存货倒轧程序的完整性和准确性，将 2021 年末存货金额调整至审定数确保倒轧计算的起点准确。

根据 2021 年末、2022 年半年度、2022 年末现场监盘结果，发行人的存货盘点差异，均是由于少量存货尾数计量差异引起的。该类盘点差异涉及的存货种类不多且单位价值较低，部分存货因需要称重计量，存在一定的计量误差范围，且总差异占抽盘存货的金额比例极低，考虑到差异的潜在影响很小，故未扩大抽盘范围。

## 五、前高管与客户供应商报告期内频繁转账

根据首轮问询回复，经保荐机构检查发行人的实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方的资金流水，访谈主要客户，访谈相关流水交易双方等核查，部分客户的实际控制人、董监高等主要经营管理人员及其关联方与发行人前副总经理童华林、前副总经理杨俭华、实际控制人乐勇的前妻邱菊在报告期内存在资金往来。请发行人进一步说明相关客户销售收入、销售定价公允性，上述资金往来的原因及合理性必要性，是否存在利益输送、资金体外循环等违规行为。

### （一）进一步说明相关客户销售收入、销售定价公允性。

报告期内，各类产品主要客户中，客户的实际控制人、董监高等主要经营管理人员及其关联方与流水核查对象存在资金往来的，有金利美和昆山坤忠达，公司与相关客户交易的公允性分析如下：

#### 1、公司与金利美交易的公允性

金利美主要生产销售商业显示器、会议机、教育机，2019 年开始与公司洽谈合作，因公司设备有优势，适合生产大尺寸电视机、显示器背板产品而选择与公司合作。

报告期内，公司向金利美销售产品的价格如下：

期间	交易内容	单价单位	平均单价	市场报价/其他客户同期类似产品单价
2022 年度	未发生交易	-	-	-
2021 年度	电视机背板	元/件	256.65	200-282
	电视机背板配套支架	元/件	4.43	4.1-5.3
2020 年度	电视机背板	元/件	265.54	200-282
	电视机背板配套螺柱	元/件	1.38	0.8-2.0
	电视机背板模具	万元/套	486.73	无类似产品
	45#钢	元/公斤	5.93	3.5-7.6

注：市场报价来自阿里巴巴（<https://www.1688.com/>）。

从上表可知，公司主要向金利美销售的电视机背板部件（包括背板、支架、螺柱）价格与市场报价接近；45#钢销售 2.97 万元，金额较小，价格在同期其他客户的价格范围内。公司销售电视机背板部件的客户只有金利美一家，不存在其他可比的客户，而配套的模具系为客户定制开发，金利美模具的价格与其他模具不具有可比性。金利美根据产品需求、成本核算目标和材料价格波动等因素按月度或季度与公司协商确定产品价格，向公司发送采购订单；配套的模具则由公司按照金利美的要求定制开发，按照模具开发所需的材料、人工、设备成本协商确定模具价格。双方不存在私下协议、价格优惠、销售返利或折让等特殊销售条款。

综上，公司与金利美合作具有真实性、合理性，交易定价机制公允，交易价格与市场报价或其他客户同期类似产品单价接近，相关交易具有公允性。

## 2、公司与昆山坤忠达交易的公允性

昆山坤忠达主要生产销售金属零部件，产品主要应用于汽车、工程机械等，2019 年开始与坚韧金属洽谈合作，通过向多家材料厂商询价比价，综合比较产品价格、质量和供货稳定性后选择与坚韧金属合作。

报告期内，公司向昆山坤忠达销售产品的价格如下：

期间	交易内容	单价单位	平均单价	市场报价/其他客户同期类似产品单价
2022 年度	45#钢	元/公斤	6.27	其他客户：

				6.2-8.5；市场 报价 3.5-9.6
	不锈钢	元/公斤	20.50	市场报价： 12.8-40.0
	销套	元/件	13.69	市场报价： 10.0-21.0
	轴	元/件	58.02	市场报价： 45.5-65.0
	电动助力车模 具	万元/套	260.00	无类似产品
2021 年度	45#钢	元/公斤	5.90	其他客户： 4.5-8.1；市场 报价 3.5-9.6
	不锈钢	元/公斤	14.82	市场报价： 12.8-40.0
	销套	元/件	18.01	市场报价： 10.0-21.0
2020 年度	45#钢	元/公斤	3.72	其他客户： 3.5-7.6；市场 报价 3.5-9.6
	不锈钢	元/公斤	13.72	市场报价： 12.8-40.0

注：市场报价来自阿里巴巴 (<https://www.1688.com/>)、百度爱采购 (<https://aicaigou.baidu.com/>)。

从上表可知，公司主要向昆山坤忠达销售的模具材料（包括 45#钢、不锈钢、轴、销套）价格与市场报价或同期向其他客户销售的价格接近；模具系为客户定制开发，昆山坤忠达模具的价格与其他模具不具有可比性。昆山坤忠达主要向公司采购钢材、不锈钢等金属材料，根据需求的材料种类、原材料市场参考报价、加工要求与公司协商确定合同标的物的价格；模具则由公司按照昆山坤忠达的要求定制开发，按照模具开发所需的材料、人工、设备成本协商确定模具价格。双方不存在私下协议、价格优惠、销售返利或折让等特殊销售条款。

综上，公司与昆山坤忠达合作具有真实性、合理性，交易定价机制公允，交易价格与市场报价或其他客户同期类似产品单价接近，相关交易具有公允性。

除上述主要客户外，报告期内，废料回收商业务员苏亚峰和一家非主要客户昆山优瑞全精密组件有限公司（以下简称“优瑞全”）的实际控制人赖方孝与流水核查对象存在资金往来，公司废料销售、与相关客户交易的公允性分析如下：

### 3、公司废料销售的公允性

公司按照市场价格向废料回收商出售废料。报告期内，废料回收商向公司和

其他企业回收废料的平均价格比较如下：

(1) 钢废料

单位：元/公斤

月份	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	公司价格	其他企业平均价格	公司价格	其他企业平均价格	公司价格	其他企业平均价格
1 月	2.46	2.50	-	-	0.95	1.00
2 月	3.01	3.00	2.50	2.50	1.20	1.15
3 月	3.42	3.50	2.26	2.30	1.07	1.10
4 月	-	-	2.39	2.40	1.20	1.25
5 月	3.65	3.60	2.39	2.40	1.35	1.30
6 月	3.36	3.50	2.50	2.50	1.39	1.35
7 月	2.45	2.50	2.69	2.70	1.60	1.60
8 月	2.65	2.70	2.70	2.70	1.29	1.30
9 月	2.61	2.60	2.75	2.80	1.60	1.60
10 月	2.56	2.50	2.89	2.90	1.82	1.80
11 月	2.39	2.40	2.84	2.80	2.02	2.00
12 月	2.60	2.60	3.06	3.00	2.20	2.10

注：“-”表示当月未销售该类废料，下同。

(2) 铜废料

①紫铜

单位：元/公斤

月份	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	公司价格	其他企业平均价格	公司价格	其他企业平均价格	公司价格	其他企业平均价格
1 月	-	-	35.40	37.00	38.00	38.00
2 月	-	-	-	-	-	-
3 月	54.04	56.00	-	-	32.00	33.00
4 月	-	-	56.33	58.00	-	-
5 月	55.13	56.00	-	-	35.00	35.00

6月	50.27	52.00	-	-	37.00	37.00
7月	-	-	57.88	60.00	-	-
8月	47.82	49.00	-	-	40.00	40.00
9月	46.90	48.00	-	-	41.00	41.00
10月	52.97	53.00	-	-	41.00	41.00
11月	-	-	59.70	61.00	46.00	46.00
12月	51.59	53.00	52.48	55.00	-	-

②黄铜

单位：元/公斤

月份	2022年度		2021年度		2020年度	
	公司价格	其他企业平均价格	公司价格	其他企业平均价格	公司价格	其他企业平均价格
1月	-	-	23.89	25.00	29.00	30.00
2月	-	-	-	-	-	-
3月	36.77	36.00	-	-	24.00	24.00
4月	-	-	-	-	-	-
5月	38.23	39.00	-	-	26.00	25.00
6月	36.19	37.00	-	-	27.00	27.00
7月	-	-	38.11	38.00	-	-
8月	31.89	32.00	-	-	28.50	29.00
9月	32.74	33.00	-	-	28.50	29.00
10月	35.57	36.00	-	-	28.50	29.00
11月	-	-	38.79	39.00	29.00	29.00
12月	36.28	37.00	34.76	36.00	-	-

(3) 铝废料

单位：元/公斤

月份	2022年度		2021年度		2020年度	
	公司价格	其他企业平均价格	公司价格	其他企业平均价格	公司价格	其他企业平均价格
1月	-	-	7.52	8.00	9.00	10.00



2月	-	-	-	-	-	-
3月	15.29	15.50	8.58	8.50	8.50	9.00
4月	-	-	-	-	-	-
5月	15.14	15.00	12.83	13.00	7.80	8.00
6月	15.04	15.00	-	-	7.80	8.00
7月	14.16	14.50	-	-	-	-
8月	13.91	14.00	11.33	12.00	7.50	8.00
9月	-	-	-	-	8.85	9.00
10月	12.75	13.00	14.87	15.00	9.00	9.00
11月	13.41	13.50	13.53	13.50	8.80	9.00
12月	11.95	12.50	14.16	14.00	9.73	10.00

从上表可知，公司与其他企业的废料回收价格接近，相关交易具有公允性。

#### 4、公司与优瑞全交易的公允性

优瑞全主要从事金属零部件加工，报告期内，公司与优瑞全交易金额较小，分别为 3.18 万元、0 元、0 元，仅在 2020 年向优瑞全销售少量模具材料。报告期内，公司向优瑞全销售产品的价格如下：

期间	交易内容	单价单位	平均单价	市场报价/其他客户同期类似产品单价
2022 年度	未发生交易	-	-	-
2021 年度	未发生交易	-	-	-
2020 年度	45#钢	元/公斤	6.19	3.5-7.6
	模具钢	元/公斤	27.41	10.0-35.0

从上表可知，公司向优瑞全销售的模具材料价格在其他客户同期类似产品价格或市场报价的范围内，相关交易具有公允性。

除上述事项以外，报告期内，流水核查对象与公司的其他客户、其他客户的实际控制人、董监高等主要经营管理人员及其关联方不存在资金往来。

#### (二) 上述资金往来的原因及合理性必要性，是否存在利益输送、资金体

## 外循环等违规行为。

1、前副总经理童华林、实际控制人乐勇的前妻邱菊与金利美的实际控制人韩丁及其关联方往来的原因

童华林曾任公司的前副总经理，负责业务期间认识了韩丁，是韩丁的朋友；邱菊因乐勇在发行人担任董事长的原因而认识韩丁。报告期内，童华林、邱菊与韩丁及其关联方往来的情况如下：

### (1) 童华林与韩丁

单位：万元

往来对手	往来方向	2022 年度	2021 年度	2020 年度
韩丁	支出	-	-	-
	收取	-	-	30.00

2019 年 8 月，韩丁因家庭有资金需要，向童华林借款 210 万元，后续陆续通过其个人及配偶亲戚的企业恒来源银行转账的方式归还 206 万元，并通过现金的方式归还 4 万元。2020 年 1 月，韩丁与童华林的往来系归还最后的 30 万元，至此童华林与韩丁之间的借贷关系已经结清。

### (2) 邱菊与韩丁

单位：万元

往来对手	往来方向	2022 年度	2021 年度	2020 年度
昆山金承顺精密模具科技有限公司	支出	-	-	250.00
	收取	-	-	12.00
韩丁	支出	-	-	12.00
	收取	-	-	-
莫正龙	支出	-	-	-
	收取	12.00	-	-

2019 年 11 月，邱菊回购股份有开通新三板交易权限和资金证明的需要，向韩丁配偶的企业金承顺借款 238 万元，邱菊收到该笔款项后即转入自己的股票账户。2020 年，邱菊还给金承顺 250 万元，多余的 12 万元，金承顺收取后返还给

邱菊。韩丁因个人资金周转需要向邱菊借款 12 万元，并于 2022 年由其表哥莫正龙向邱菊归还该笔借款。2020 年，邱菊与金承顺之间的借贷关系已经结清；2022 年，邱菊与韩丁之间的借贷关系已经结清。

中介机构访谈了童华林、邱菊、韩丁，核实上述资金往来发生的原因，访谈了乐国培、乐勇、邱菊了解邱菊回购股份的背景，取得了邱菊新三板的开户证明，核实邱菊收到借款后即转入股票账户。经核查，上述资金往来发生的原因真实、合理，邱菊在上述资金往来发生时因准备回购股份，有新三板开户和资金证明的需要。韩丁与童华林、邱菊的借贷发生在 2019 年，当年公司仅向金利美销售 5.23 万元的模具材料，与金利美交易较少；韩丁与童华林、金承顺与邱菊的借贷关系分别在 2020 年 1 月和 3 月结清，仅有韩丁向邱菊借款 12 万元到 2022 年结清，公司从 2020 年 4 月起才开始向金利美销售，2020 年、2021 年，公司与金利美交易金额分别为 1,348.68 万元、162.59 万元，2022 年未发生交易，不存在借上述资金往来进行利益输送、资金体外循环等违规行为。

2、前副总经理童华林、前副总经理杨俭华与昆山坤忠达的实际控制人童楠楠往来的原因

童华林、杨俭华曾任公司的前副总经理，负责业务期间认识了童楠楠，二人均为童楠楠的朋友。报告期内，童华林、杨俭华与童楠楠往来的情况如下：

(1) 童华林与童楠楠

单位：万元

往来对手	往来方向	2022 年度	2021 年度	2020 年度
童楠楠	支出	7.00	-	-
	收取	7.00	-	-

2022 年 12 月，童华林家庭有资金需要，临时向童楠楠借款 7 万元，并转给配偶罗永梅用于家庭资金周转，2 天后罗永梅向童华林转账，童华林随即向童楠楠归还该笔借款。

(2) 杨俭华与童楠楠

单位：万元

往来对手	往来方向	2022 年度	2021 年度	2020 年度
童楠楠	支出	79.06	5.36	-
	收取	69.90	-	-

2021 年，童楠楠个人有资金周转需求，联系到杨俭华希望能帮忙。童楠楠与银行签订个人授信合同，杨俭华的岳父以房产做抵押为童楠楠担保，童楠楠申请贷款 210 万元。贷款经审批发放到童楠楠账户时，童楠楠资金宽裕已不需要该笔贷款，于是杨俭华请童楠楠将该笔款项通过前副总经理童华林的配偶罗永梅转给自己，用于购置房产，并约定由杨俭华承担相关贷款的利息。童楠楠申请的贷款实际均由杨俭华支配使用。2021 年度、2022 年度，杨俭华分别向童楠楠支付贷款利息 5.36 万元、9.16 万元。

除上述事项外，杨俭华与童楠楠往来的原因还有：①2022 年 2 月，杨俭华因购置房产有资金需求，临时向童楠楠借款 40 万元，该笔借贷已于 2022 年 3 月结清；②2022 年 8 月，童楠楠应贷款银行的业务员帮忙完成存款指标的请求，考虑到贷款实际由杨俭华使用，请杨俭华临时向其转账 30 万元，由其存入贷款银行，2022 年 9 月，童楠楠向杨俭华归还 29.9 万元，剩余 0.1 万元作为杨俭华本应支付的贷款利息。

中介机构访谈了童华林、杨俭华、童楠楠，核实上述资金往来发生的原因，取得了童楠楠的个人授信合同、杨俭华的岳父为童楠楠抵押担保的合同，取得了童楠楠的贷款放款记录、童楠楠向罗永梅转账的记录、罗永梅向杨俭华转账的记录，取得了杨俭华的购房合同，核实杨俭华收到童楠楠的贷款资金后即汇入房产交易资金托管账户，童楠楠申请的贷款实际均由杨俭华支配使用。经核查，上述资金往来发生的原因真实、合理，杨俭华作为童楠楠贷款资金的实际支配使用者，将应支付的利息转给童楠楠具有合理性、必要性，除该利息外童楠楠与童华林、杨俭华的借贷关系均已结清。2021 年、2022 年，公司与昆山坤忠达交易金额分别为 2,618.61 万元、4,735.69 万元，童华林、杨俭华与童楠楠往来的金额较小，不存在借上述资金往来进行利益输送、资金体外循环等违规行为。

3、实际控制人乐勇的前妻邱菊、前副总经理童华林、前副总经理杨俭华、董事长乐勇与废料回收商业业务员苏亚峰往来的原因

苏亚峰是长期负责公司所在片区金属废料回收的业务员，负责业务期间认识了公司相关人员。报告期内，邱菊、童华林、杨俭华、乐勇与苏亚峰往来的情况如下：

(1) 邱菊与苏亚峰

单位：万元

往来对手	往来方向	2022 年度	2021 年度	2020 年度
苏亚峰	支出	60.00	40.00	70.00
	收取	-	-	-

2019 年，邱菊为新三板开户、回购股份向苏亚峰借款 170 万元。2020 年起，邱菊陆续向苏亚峰归还该笔借款，截至 2022 年末已经全部结清。

(2) 童华林与苏亚峰

单位：万元

往来对手	往来方向	2022 年度	2021 年度	2020 年度
苏亚峰	支出	3.00	-	-
	收取	-	3.00	-

2021 年底，童华林因个人资金周转，向苏亚峰临时借款 3 万元，于 2022 年初归还。

(3) 杨俭华与苏亚峰

单位：万元

往来对手	往来方向	2022 年度	2021 年度	2020 年度
苏亚峰	支出	-	3.00	6.00
	收取	-	48.00	8.00

2020 年，杨俭华有购房需要，向苏亚峰借款 8 万元，用于支付契税，后续杨俭华向苏亚峰转账 6 万元，微信支付 2 万元，已结清该笔借贷。

2021 年杨俭华因个人资金周转，向苏亚峰临时借款 3 万元，一个月后归还，已结清该笔借贷。此后，杨俭华因购房需要，向昆山农商行申请 195 万元贷款。贷款受托支付到他人的账户，其中 45 万元经由苏亚峰转给杨俭华，杨俭华用于

购房等自用。

#### (4) 乐勇与苏亚峰

单位：万元

往来对手	往来方向	2022 年度	2021 年度	2020 年度
苏亚峰	支出	3.04	20.00	-
	收取	-	-	-

2019-2020 年，乐勇与苏亚峰就有色金属废料回收约定保证金，期间乐勇和邱菊合计收取 33.04 万元。2021 年，乐勇向苏亚峰转账 20 万元，取现归还 10 万元，合计归还 30 万元；2022 年 3 月，乐勇向苏亚峰转账 3.04 万元，将废料保证金全部归还至苏亚峰。

中介机构访谈了邱菊、童华林、杨俭华、乐勇、苏亚峰，核实上述资金往来发生的原因，并取得了邱菊和苏亚峰的借款协议、邱菊新三板的开户证明，核实邱菊收到借款后即转入股票账户；取得了杨俭华的贷款放款记录、贷款资金流向相关的交易记录、杨俭华和苏亚峰的微信沟通和还款记录，核实杨俭华与苏亚峰的往来系购房而产生，主要用于支付契税和购房款。经核查，上述资金往来发生的原因真实、合理，邱菊因新三板开户和回购股份向苏亚峰借款并归还；童华林因个人资金周转向苏亚峰借款并归还；杨俭华因购房需要向苏亚峰借款并归还，同时将部分贷款资金通过苏亚峰转给自己用于购房等自用；乐勇向苏亚峰收取有色金属废料回收保证金并归还。苏亚峰与相关人员的借贷关系均已结清，公司废料按照市场价格向废料回收商出售，不存在借上述资金往来进行利益输送、资金体外循环等违规行为。

#### 4、前副总经理杨俭华与优瑞全的实际控制人赖方孝往来的原因

杨俭华曾任公司的前副总经理，负责业务期间认识了赖方孝，是赖方孝的朋友。报告期内，杨俭华与赖方孝往来的情况如下：

单位：万元

往来对手	往来方向	2022 年度	2021 年度	2020 年度
赖方孝	支出	-	-	-

	收取	162.87	-	-
--	----	--------	---	---

2019年，赖方孝资金周转需要，联系后杨俭华同意帮其借钱。杨俭华向朋友借到钱后，向赖方孝出借162.87万元。2022年，赖方孝向杨俭华归还借款，杨俭华收到后随即向朋友归还借款。

中介机构访谈了杨俭华、赖方孝，核实上述资金往来发生的原因，取得了杨俭华和赖方孝的借款协议、赖方孝的还款凭证。经核查，上述资金往来发生的原因真实、合理，赖方孝与杨俭华的借贷关系已结清。报告期内，公司与优瑞全交易金额较小，分别为3.18万元、0元、0元，仅在2020年向优瑞全销售少量模具材料，不存在借上述资金往来进行利益输送、资金体外循环等违规行为。

除上述事项以外，报告期内，流水核查对象与公司的其他客户、其他客户的实际控制人、董监高等主要经营管理人员及其关联方不存在资金往来。

**六、请保荐机构补充核查上述事项，发行人律师补充核查问题（1）事项，申报会计师补充核查问题（2）至（5）事项，并发表明确核查意见。请保荐机构、发行人律师及申报会计师勤勉尽责，提高执业水平与执业质量，仔细审校回复文件，避免就同一问题多轮问询，切实提高信息披露质量。**

**（一）请保荐机构补充核查上述事项，发行人律师补充核查问题（1）事项，申报会计师补充核查问题（2）至（5）事项，并发表明确核查意见。**

### 1、核查过程

（1）查阅了发行人工商变更登记材料、公司报告期内的相关公告；

（2）查阅了发行人股东名册、取得了适用《监管指引2号》核查的自然人股东身份证信息；

（3）取得了穿透核查的机构股东的合伙协议、公司章程、股东名册、股权穿透核查表、尽职调查问卷表等穿透核查资料；

（4）取得了中小企业基金的《尽职调查问卷表》、取得了易方达资产管理有限公司出具的《说明及承诺函》，取得了发行人关于证监会系统离职人员的相关说明；取得了证监会系统离职人员王骏、梁余音、岳新宇、罗浩彬出具的《承诺

函》;

(5) 通过企查查、国家企业信用信息公示系统查询机构股东的股东情况、股权结构信息、入股时间;

(6) 向中国证券监督管理委员会江苏监管局提交《苏州飞宇精密科技股份有限公司股东信息查询申请表》，并收到了查询结果;

(7) 取得中小企业基金定增入股价格与同一时期其他投资者入股或受让价格及公司股票公开市场价格，核查入股价格或受让价格的公允性;

(8) 通过网络查询，查阅相关主体的主营业务信息。

(9) 获得了发行人报告期各期运费及销售费用明细并进行了期末截止性测试，核实是否存在大额费用跨期情况。

(10) 对报告期各期发生的大额运费及销售费用，检查其支持性文件，复核会计记录是否准确。

(11) 检查各个费用明细科目的变动情况并分析原因，并与同行业上市公司进行对比分析。

(12) 对运费与营业收入的占比变动情况进行分析，核实是否存在异常变动情况。

(13) 对照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》等规则要求，进一步分析发行人是否存在转贷行为。

(14) 对照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》等规则要求，分析发行人的转贷行为是否构成重大违法行为，是否存在受到相关部门处罚的风险。

(15) 访谈发行人的管理层和财务人员，了解对于转贷等财务不规范情形的整改情况，相应内控措施的建立情况。

(16) 取得发行人资金内控相关的管理制度，检查发行人是否对资金管理、防范转贷等不合规资金往来行为作出了明确规定。

(17) 取得公司 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日盘点表，复核盘点



差异，并与库存系统核对是否已全部调整入账。

(18) 取得报告期各期存货进销存明细表，以 2021 年 12 月 31 日存货盘点数量倒轧 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日存货数量，与公司库存系统期末数量核对。

(19) 对公司存货管理相关的内部控制执行控制测试，验证公司存货内控的有效性。

(20) 于 2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日、2022 年 12 月 31 日对公司存货执行监盘程序，复核监盘差异。

(21) 对发出商品和委托加工物资执行函证程序，验证存货真实性、准确性、完整性。

(22) 访谈金利美、昆山坤忠达、废料回收商，了解发行人与客户的合作原因、合作情况、定价机制、关联关系，关键人员与发行人的相关人员是否存在资金往来，是否存在利益输送或资金体外循环等。

(23) 访谈金利美、昆山坤忠达等客户的实际控制人、废料回收商的业务员，了解发行人的相关人员与其存在资金往来的原因，核查往来原因是否真实、合理，借贷关系是否结清。

(24) 访谈童华林、杨俭华、邱菊等人，了解相关人员与金利美、昆山坤忠达等客户的实际控制人及其关联方存在资金往来的原因，取得相关证明材料，核查往来原因是否真实、合理。

(25) 取得童华林、杨俭华、邱菊等人的资金流水，检查与金利美、昆山坤忠达的实际控制人、废料回收商的业务员等资金往来后的流出去向。

(26) 取得发行人的收入明细表，统计与金利美、昆山坤忠达等客户的交易情况，对照上述资金往来情况，分析是否存在利益输送、资金体外循环。

(27) 取得发行人的收入明细表，统计与金利美、昆山坤忠达等客户的交易价格，与市场报价和其他客户的交易价格进行对比，分析交易价格是否公允。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人直接机构股东中小企业基金穿透核查存在 4 名证监会系统离职人员王骏、梁余音、罗浩彬、岳新宇间接入股的情形。王骏、梁余音、岳新宇间接入股发行人不存在《监管指引第 2 号》规定的“不当入股情形”；罗浩彬间接入股发行人属于“在入股禁止期内入股”的“不当入股情形”，但其入股行为不适用《监管指引第 2 号》关于入股禁止期清理的规定，无需清理。

除上述 4 名自然人涉及证监会系统离职人员以外，适用《监管指引第 2 号》核查的发行人直接及间接自然人股东均不属于证监会系统离职人员。

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

(1) 发行人运费与营业收入变动匹配，发行人销售费用率与同行业可比公司差异合理。

(2) 报告期内，公司将受托支付给供应商款项转回给发行人的行为，在转回的时点，资金转回的行为缺乏真实业务背景的支持，因而构成转贷。公司已经按照认定构成转贷的要求更正申报文件和一轮问询回复文件，并在招股说明书中补充披露报告期内的转贷情况。

(3) 发行人的转贷行为情节较轻，造成的后果较小，已经及时纠正并加强了内控建设，不构成重大违法行为，截至本问询回复出具日，未受到相关部门的处罚。结合相关银行出具的《资信证明》和访谈记录，以及发行人已经在首次申报审计截止日前按时偿还上述贷款、首次申报审计截止日后未再发生转贷行为的实际情况，发行人的转贷行为受到相关部门处罚的风险较小。

(4) 公司已建立并完善了《财务管理规定》《货币资金管理规定》《关联交易管理制度》等财务内控制度，并新建立了《资金控制管理制度》。对于报告期内存在的转贷、资金拆借等不规范行为，公司积极进行整改，加强了《货币资金管理规定》等资金管理制度的学习，资金流程由多方多人按照内控要求严格审批，新建立了《资金控制管理制度》，防范转贷等不合规资金往来行为；加强了关联交易的管理，防范关联方资金占用。经过上述整改措施，发行人相关内控制度进一步完善，能够得到有效执行。

(5) 受疫情影响，2022 年半年度库存商品和委托加工物资监盘比例较低，结合替代性程序后，核查程序充分谨慎，保证存货期末金额真实、准确、完整。

(6) 通过控制测试与实质性程序相结合的核查方法，对 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日存货余额的倒轧程序充分谨慎，保证存货期末金额真实、准确、完整。

(7) 通过现场监盘和执行替代性测试核查的存货比例充分谨慎，并据此对盘点差异进行审计调整。基于未核查存货潜在差异影响很小，未进一步扩大盘点比例。

(8) 公司与金利美、昆山坤忠达等客户交易定价机制公允，交易价格与市场报价或其他客户同期类似产品单价接近，相关交易具有公允性。

(9) 童华林、杨俭华、邱菊等人因个人（家庭）资金周转需要、购房及支付贷款利息需要、新三板开户需要等，与作为其朋友的金利美、昆山坤忠达等客户的实际控制人、废料回收商的业务员存在资金往来，相关事由真实、合理，不存在利益输送、资金体外循环等违规行为。

**(二) 请保荐机构、发行人律师及申报会计师勤勉尽责，提高执业水平与执业质量，仔细审校回复文件，避免就同一问题多轮问询，切实提高信息披露质量。**

保荐机构、发行人律师及申报会计师已对照问询函的问题仔细审校了回复文件，按照问题的要求进行回复，并督促发行人提高信息披露质量。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法（试行）》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

除上述问题外，发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师已对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法（试行）》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，不存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（以下无正文，为签字盖章页）

(本页无正文，为《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的第二轮审核问询函的回复》之签章页)

法定代表人： 

乐 勇

苏州飞宇精密科技股份有限公司



(本页无正文,为《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行人股票并在北京证券交易所上市的第二轮审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人:



葛明象



李哲

东吴证券股份有限公司

2023年7月25日



## 保荐机构（主承销商）法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的第二轮审核问询函的回复》的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、董事长：\_\_\_\_\_



范 力

东吴证券股份有限公司

2023年7月25日

