关于浙江丰立智能科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的

审核问询函的回复

保荐人（主承销商）

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

中国（上海）自由贸易试验区商城路618号

深圳证券交易所：

浙江丰立智能科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“丰立智能”）收到贵所于2021年7月27日下发的《关于浙江丰立智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕010963号）（以下简称“《问询函》”），公司已会同国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”、“保荐机构”）、浙江天册律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）进行了认真研究和落实，并按照《问询函》的要求对所涉及的问题进行了回复，现提交贵所，请予审核。

除非文义另有所指，本问询函回复中的简称与《浙江丰立智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义具有相同涵义。

本问询函回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

审核问询函所列问题	**黑体加粗**
审核问询函所列问题答复、引用原招股说明书内容	宋体
对招股说明书的更新和修改	***楷体加粗***

目 录

1.关于历史沿革 5

2.关于关联方和关联交易 26

3.关于员工持股平台 66

4.关于对赌协议 82

5.关于董事、高管变动 101

6.关于经营资质及其合法合规性 104

7.关于员工 114

8.关于业务和技术 121

9.关于税收优惠 143

10.关于募投项目与产能产量 143

11.关于创业板定位 173

12.关于收入确认 187

13.关于营业收入 234

14.关于经销收入 270

15.关于主要客户 270

16.关于营业成本 294

17.关于供应商 399

18.关于毛利率 399

19.关于期间费用 510

20.关于应收账款与应收票据 535

21.关于存货 535

22.关于非流动资产 597

23.关于应付账款与应付票据 627

24.关于担保损失 627

25.关于现金分红与资金流水 646

26.关于审计截止日后财务信息及经营状况 656

1.关于历史沿革

申报材料显示：

（1）发行人前身丰立机电在 1995 年设立时以实物出资，且未经评估；2002 年王友利、黄伟红以借款转增资本形式增资时的相关支付凭证已遗失；

（2）报告期内，丰立电控将其持有的 19.80 万元发行人股份以 195.3944 万元的价格转让给丰豪投资、56.76 万元发行人股份以 560.1305 万元转让给丰裕投资、13.20 万元发行人股份以 130.2629 万元转让给沈佳文；

（3）报告期内，丰立电控将其持有的发行人 383.9134 万元股权以 4,133.00 万元的价格转让给君珏投资；

（4）报告期内，实际控制人之一黄伟红曾担任丰亿投资执行事务合伙人。

请发行人：

（1）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于出资瑕疵的规定，说明发行人或相关股东是否因出资瑕疵受到过行政处罚、是否构成重大违法行为及是否构成本次发行的法律障碍；

（2）说明报告期内发行人历次增资和股权转让的背景、原因、定价依据及公允性、整体估值变化、资金来源及合法合规性，款项是否支付完毕，是否双方真实意思表示，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，是否存在纠纷或者潜在纠纷；

（3）说明丰亿投资自成立以来合伙份额变化情况，是否为员工持股平台，各合伙人的基本情况，是否为适格股东，与发行人及其其他股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行中介机构及其负责人、签字人员之间是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或利益输送安排；报告期内黄伟红曾担任执行事务合伙人的原因，是否存在应披露而未披露的代持关系或其他利益安排；

（4）说明历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法

规等情形，是否构成重大违法行为；

（5）说明报告期内历次股份变动是否涉及股份支付，如是，说明会计处理情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于出资瑕疵的规定，说明发行人或相关股东是否因出资瑕疵受到过行政处罚、是否构成重大违法行为及是否构成本次发行的法律障碍

（一）发行人历史沿革中涉及出资人出资的简要情况

发行人历史沿革中涉及出资人出资的简要情况，如下表所示：

时间	事项	基本情况
1995 年 4 月	丰立机电设立	注册资本为 68 万元；王友利、吴争鸣以实物出资
2002 年 11 月	第一次增资	注册资本增加至 518 万元；新增注册资本由王友利、黄伟红分别以债权、货币出资认购
2004 年 12 月	第二次增资	注册资本增加至 1,158 万元；新增注册资本由王友利、黄伟红分别以货币出资认购
2006 年 3 月	第三次增资	注册资本增加至 2,158 万元；新增注册资本由王友利、黄伟红分别以货币出资认购
2007 年 4 月	第四次增资	注册资本增加至 5,158 万元；新增注册资本由王友利、黄伟红分别以货币出资认购
2013 年 1 月	第五次增资	注册资本增加至 4,158 万元；新增注册资本由王友利、黄伟红分别以货币出资认购
2016 年 7 月	第六次增资	注册资本增加至 4,620 万元；新增注册资本由永诚誉丰以货币出资认购
2017 年 8 月	第七次增资	注册资本增加至 5,016 万元；新增注册资本由丰立电控以土地及房屋出资认购
2017 年 9 月	第八次增资	注册资本增加至 5,573.33 万元；新增注册资本由国禹君安、台州创投分别以货币出资认购
2020 年 6 月	资本公积转增股本暨第一次转增资本	资本公积转增股本，向全体股东每 10 股转增 6.148329 股，共计转增 3,426.668 万股，每股面值 1 元，转增后股本总数为 9,000 万股。

（二）发行人或相关股东存在的出资瑕疵及整改情况

1、1995 年 4 月，发行人前身丰立机电设立时的出资瑕疵及整改措施

1995 年 4 月 15 日，经发行人前身丰立机电股东会审议决定，由自然人王友利、吴争鸣共同出资设立丰立机电，其中王友利和吴争鸣分别以实物方式出资 34.00 万元，注册资本 68.00 万元。

1995 年 4 月 17 日，台州市黄岩区审计师事务所出具《资金信用（验资）证明》，对丰立机电设立时的注册资本情况进行了审验。1995 年 4 月 23 日，丰立机电在台州市工商行政管理局完成设立登记并取得《企业法人营业执照》。

丰立机电设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	王友利	34.00	50.00%
2	吴争鸣	34.00	50.00%
合计		**68.00**	**100.00%**

由于丰立机电设立时间较早，具体经办人员缺乏经验，相关实物资产出资未经评估。根据丰立机电设立时实施的《公司法》第二十四条的相关规定，“股东可以用货币出资，也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资。对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或土地使用权，必须进行评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。土地使用权的评估作价，按照法律、行政法规的规定办理。”上述实物出资未经评估的行为，不符合彼时有效的《公司法》的相关规定，导致此次出资存在一定瑕疵。

为明确丰立机电此次出资相关资产的市场价值，发行人聘请了坤元评估对相关实物资产的公允价值做了追溯确认。2019 年 12 月 22 日，坤元评估出具“坤元评咨〔2019〕63 号”《浙江丰立智能科技股份有限公司拟了解公司股东作价出资资产价值分析项目价值分析报告》，追溯分析确认，相关实物资产（具体为两台螺旋铣齿机和 8 吨合金钢）在价值分析基准日（即 1995 年 4 月 15 日）的市场价值为 76.80 万元。

鉴于上述，丰立机电设立时，股东用于出资的实物资产价值大于其认缴的出资额，丰立机电设立时注册资本 68.00 万元业已到位。

2、2002 年 11 月，发行人前身丰立机电第一次增资时的出资瑕疵及整改措

施

2002 年 10 月 30 日，丰立机电召开股东会并作出决议，将公司注册资本由原来的 68 万元增加至 518 万元，由公司原股东王友利和黄伟红以同等比例增资的方式，分别出资 225 万元。2002 年 11 月 1 日，王友利、黄伟红签订了《增资协议书》。本次增资方案为，王友利和黄伟红分别以货币出资方式向丰立机电出资 140 万元，并以经营过程中形成的对公司的债权转增资本的方式，分别向公司出资 85 万元。

2002 年 11 月 6 日，华诚会计师出具“黄华会验字[2002]第 764 号”《验资报告》，对丰立机电新增注册资本的实收情况进行了审验，确认截至 2002 年 11 月 6 日，丰立机电已收到王友利和黄伟红缴纳的新增注册资本合计人民币 450 万元。

2002 年 11 月 8 日，丰立机电就上述事项完成了工商变更登记。本次增资完成后，丰立机电的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	王友利	259.00	50.00%
2	黄伟红	259.00	50.00%
合计		**518.00**	**100.00%**

本次增资中用于转增股本的股东债权，具体形成情况如下：发行人账面记录的债转股 170.00 万元对应的债务主要系股东现金缴款形成。发行人收到股东的现金缴款后，将其中的 93.80 万元缴存发行人银行账户，76.20 万元（记账为短期借款（王友利）35.00 万元、短期借款（黄伟红）41.20 万元）用于购买资产等经营活动。

由于发行人账面记录的自股东王友利和黄伟红累计借入的 35.00 万元及 41.20 万元款项，系现金缴存形成并直接用于购买资产等经营活动支出，且本次增资距今时间较为久远，已无法核实该等债权的真实性，存在一定的出资瑕疵。

为进一步夯实有限公司阶段的净资产，经发行人于 2020 年 12 月 15 日召开的 2020 年第五次临时股东大会审议通过，王友利向发行人货币出资 35 万元对上

述增资项下的 35 万元借款转增之出资进行夯实，黄伟红向发行人货币出资 41.2 万元对上述增资项下的 41.2 万元借款转增之出资进行夯实。根据发行人的收款记录，截至 2020 年 11 月 28 日，王友利、黄伟红已分别向发行人账户汇入 35 万元和 41.2 万元。

综上，就上述出资瑕疵，发行人及相关股东已依法采取补救措施，上述历史出资均已得到规范。

（三）发行人或相关股东是否因出资瑕疵受到过行政处罚、是否构成重大违法行为及是否构成本次发行的法律障碍

1、有权主管部门关于发行人上述历史出资的确认情况

2021 年 2 月，台州市黄岩区市场监督管理局出具《关于浙江丰立智能科技股份有限公司历史出资等相关事宜的确认》：公司前身丰立机电于 1995 年 4 月 23 日设立时股东王友利、吴争鸣以实物出资未经评估，2002 年 11 月股东王友利、黄伟红以为丰立机电生产经营陆续投入的借款出资，上述历史沿革存在出资方式、出资程序方面不规范的情况，但相关股东实际履行了出资义务，交付了货币、实物，并且公司及相关股东后续主动进行了自查自纠，完善了实物出资作价的相应手续，同时王友利、黄伟红以货币出资的方式对公司净资产进行夯实，出资方式、出资程序均已规范，未损害公司债权人或其他股东的合法权益。公司股东上述出资的历史情况不属于行政违法行为，本局依法不予行政处罚。

2、验资机构关于出资复核情况

根据天健会计师出具的“天健验[2021]187 号”《实收资本复核报告》，针对 1995 年 4 月发行人前身丰立机电设立时实收资本的复核意见为：由于浙江黄岩丰立机电制造有限公司股东出资资产的价值超过股东认缴的出资额，公司有限公司设立时注册资本 68.00 万元已到位；针对 2002 年 11 月发行人前身丰立机电第一次增资时实收资本的复核意见为：有限公司第一次增资时新增注册资本 450.00 万元截至复核报告日已到位。

3、发行人及相关股东未因出资瑕疵受到过行政处罚，不构成重大违法行为及不构成本次发行的法律障碍

台州市黄岩区市场监督管理局已于 2021 年 2 月出具《关于浙江丰立智能科技股份有限公司历史出资等相关事宜的确认》：公司股东上述出资的历史情况不属于行政违法行为，本局依法不予行政处罚。

鉴于上述，发行人或相关股东未因上述出资瑕疵而受到行政处罚，该等出资瑕疵不构成重大违法行为，不构成本次发行的法律障碍。

综上所述，就历史出资瑕疵，发行人及相关股东已依法采取补救措施，该等历史出资均已得到规范；发行人及相关股东未因该等出资瑕疵受到过行政处罚，不构成重大违法行为，不构成本次发行的法律障碍。

二、说明报告期内发行人历次增资和股权转让的背景、原因、定价依据及公允性、整体估值变化、资金来源及合法合规性，款项是否支付完毕，是否双方真实意思表示，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，是否存在纠纷或者潜在纠纷

（一）报告期内发行人历次增资和股权转让的背景、原因、定价依据及公允性、整体估值变化、资金来源及合法合规性，款项是否支付完毕

报告期内，发行人依次经历了两次股权转让及一次增资（资本公积转增股本），相关股本变化的原因及背景、定价依据及公允性、整体估值变化、资金来源及合法合规性，款项是否支付完毕等情况，具体如下：

时间	事项	背景原因	价格	定价依据	是否公允	整体估值	资金来源	是否合法合规	价款是否支付完毕
2019 年 7 月	丰立电控将其持有的 19.80 万元股份转让给丰豪投资、56.76 万元股份转让给丰裕投资、13.20 万元股份转让给沈佳文	（1）丰裕投资系员工持股平台，为赋予发行人内部核心员工享受发行人发展红利的权利，通过受让控股股东部分股份的方式入股； （2）丰豪投资及沈佳文系外部投资者，主要看好发行人经营状况及未来的发展前景，有较为明确的上市计划，因此决定投资	丰裕投资、丰豪投资及沈佳文的股份受让价格分别为 560.13 万元、195.39 万元及 130.26 万元	基于对 2018 年度业绩的实现情况及未来业绩的合理预期，并结合行业市盈率等因素的基础之上，与投资者协商后确定本次转让股份的价格	是	55,000 万元	自有及自筹资金	是，丰立电控股东会审议一致通过；丰豪投资、丰裕投资内部决策同意	是
2020 年 6 月	丰立电控将其持有的 383.9134 万元股份转让给君珏投资	2020 年初，因发行人 2019 年实现的净利润未满足永诚誉丰增资时与其签订的业绩承诺条款，永诚誉丰要求实际控制人王友利和控股股东丰立电控回购股份。因此，发行人实际控制人王友利与外部股东进行沟通，协调筹划受让永诚誉丰出让的发行人股份事宜。由于发行人部分间接股东持续看好发行人未来的发展前景，因此与新进投资人共同设立了君珏投资拟作为受让永诚誉丰股份的主体。此后，永诚誉丰合伙人经过审慎考虑，出于对发行人上市预期的考量，在双方正式签约	君珏投资的股份受让价格为 4,133 万元	基于对 2019 年度业绩实现情况及对发行人未来业绩的合理预期，并结合行业市盈率等因素的基础之上，与投资者协商后确定本次转让股份的价格	是	60,000 万元	自有及自筹资金	是，丰立电控股东会审议一致通过；君珏投资内部决策同意	是

时间	事项	背景原因	价格	定价依据	是否公允	整体估值	资金来源	是否合法合规	价款是否支付完毕
		前决定终止股份转让，此时君珏投资已经设立，且已完成相关募资和基金产品备案程序。经协商，丰立电控将其持有的发行人部分股份于2020年6月转让给了君珏投资							
2020年6月	以2019年度总股本5,573.332万股为基数，以资本公积金转增股本方式向全体股东每10股转增6.148329股，共计转增3,426.668万股，每股面值1元，转增后股本总数为9,000万股		-	-	-	-	-	是，发行人股东大会审议一致通过	-

综上所述，报告期内发行人历次增资和股权转让，有真实的交易背景和原因，具有明确的定价依据、定价公允，整体估值根据相关定价依据在合理范围内变化，相关股东资金来源主要为自有及自筹资金，款项均已支付，上述增资和股权转让合法合规。

（二）报告期内发行人历次增资和股权转让是否双方真实意思表示，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，是否存在纠纷或者潜在纠纷

报告期内，发行人的上述两次股权转让及一次增资均为各方真实意思表示。相关方已经履行内部决策程序、签署了相关协议，通过了发行人股东大会的审议，并完成了工商变更登记手续。

上述股权转让及增资涉及的相关股东中，除君珏投资的上层权益结构中曾经存在股权代持的情况以外，不存在其他代持尚未解除的情形，亦不存在纠纷或者潜在纠纷，君珏投资相关具体情况请参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及股本变化情况”之“（三）发行人股权代持的形成及解除”部分内容。

因此，报告期内发行人历次增资和股权转让是各方真实意思表示，涉及的相关股东所持股份，已不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

三、说明丰亿投资自成立以来合伙份额变化情况，是否为员工持股平台，各合伙人的基本情况，是否为适格股东，与发行人及其其他股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行中介机构及其负责人、签字人员之间是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或利益输送安排；报告期内黄伟红曾担任执行事务合伙人的原因，是否存在应披露而未披露的代持关系或其他利益安排

（一）丰亿投资自成立以来合伙份额变化情况

1、丰亿投资的基本情况

丰亿投资的基本情况如下：

企业名称	台州市黄岩丰亿股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2015 年 11 月 19 日
执行事务合伙人	叶诗燕
出资额	850.40 万元人民币

住所	浙江省台州市黄岩区西城街道西苑新村 1 幢 1 单元 502 室
实际业务	未实际开展业务

2、丰亿投资自成立以来合伙份额的变化情况

丰亿投资自成立以来，合伙份额未发生过变化，其合伙人份额持有情况如下：

序号	姓名	持股比例	出资额（万元人民币）
1	李仁根	43.04%	366.00
2	茅仁伟	17.64%	150.00
3	王金国	8.61%	73.20
4	叶爱勤	4.30%	36.60
5	洪敏华	4.30%	36.60
6	章胡真	4.30%	36.60
7	谢土根	4.30%	36.60
8	毛玉宇	4.30%	36.60
9	马小燕	4.30%	36.60
10	叶诗燕	4.30%	36.60
11	黄伟红	0.59%	5.00
合计		**100.00%**	**850.40**

（二）丰亿投资是否为员工持股平台，各合伙人的基本情况，是否为适格股东，与发行人及其其他股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行中介机构及其负责人、签字人员之间是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或利益输送安排

1、丰亿投资是否为员工持股平台，各合伙人的基本情况，是否为适格股东

丰亿投资各合伙人除黄伟红为发行人实际控制人外，其余合伙人均不存在在发行人处任职的经历，因此丰亿投资不是员工持股平台。丰亿投资各合伙人的基本情况如下：

序号	姓名	国籍	身份证号码	现任职机构
1	李仁根	中国	3326011973********	浙江振盛缝制机械有限公司

序号	姓名	国籍	身份证号码	现任职机构
2	茅仁伟	中国	3326031977********	个体工商户
3	王金国	中国	3326221961********	台州市黄岩装饰材料市场服务中心
4	叶爱勤	中国	3326031964********	退休
5	洪敏华	中国	3326011971********	台州市顺利装饰材料有限公司
6	章胡真	中国	3326031966********	退休
7	谢土根	中国	3326031962********	台州欧迅国际货运代理有限公司
8	毛玉宇	中国	3326031973********	台州联创进出口有限公司
9	马小燕	中国	3326031968********	个体工商户
10	叶诗燕	中国	3326221960********	退休
11	黄伟红	中国	3326031968********	发行人

丰亿投资共有 11 名合伙人，均为中国籍自然人，各合伙人均具有完全的民事权利能力和民事行为能力，未担任公务员、军人或党政机关干部，不属于《公务员法》、《中共中央、国务院关于进一步制止党政机关和党政干部经商、办企业的规定》、《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》等文件规定的不适合担任股东的人员类型，均为适格股东。

2、丰亿投资各合伙人与发行人及其其他股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行中介机构及其负责人、签字人员之间是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或利益输送安排

除黄伟红、李仁根之外，丰亿投资各合伙人与发行人及其其他股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行中介机构及其负责人、签字人员之间不存在亲属关系及关联关系。

黄伟红、李仁根的相关情况如下：

（1）黄伟红为发行人实际控制人之一、董事

黄伟红系发行人的实际控制人之一并担任董事、企管部人力资源总监职务。同时，其持有丰亿投资 0.59%的份额，为丰亿投资的有限合伙人，黄伟红与发行

人及其其他股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行中介机构及其负责人、签字人员之间存在的亲属关系及关联关系参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系/权益关系及关联股东的各自持股比例”。

（2）李仁根与洪萍的关联关系/权益关系

李仁根与洪萍系夫妻关系，李仁根持有丰亿投资 43.04%的份额，丰亿投资持有发行人 4.23%的股份；洪萍持有翔润投资 46.37%的份额，翔润投资持有国禹君安 2.21%的份额，国禹君安持有发行人 9.50%的股份。上述情况亦已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系/权益关系及关联股东的各自持股比例”中进行披露。

除上述情况外，丰亿投资各合伙人与发行人及其其他股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行中介机构及其负责人、签字人员之间不存在其他应披露而未披露的亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或利益输送安排。

（三）报告期内黄伟红曾担任执行事务合伙人的原因，是否存在应披露而未披露的代持关系或其他利益安排

丰亿投资的合伙人主要由实际控制人王友利和黄伟红的朋友组成，其投资于发行人主要是因为看好发行人的发展前景及商业价值和基于对实际控制人的信任。丰亿投资仅专项投资于丰立智能，在丰亿投资设立之初，黄伟红作为发行人的实际控制人之一，就办理丰亿投资的设立以及投资发行人等相关事项，与其他合伙人相比更为便利，因此全体合伙人同意由黄伟红出任丰亿投资的执行事务合伙人。后因黄伟红自身工作繁忙等原因，经与其他合伙人协商，并经全体合伙人审议通过，其不再担任丰亿投资执行事务合伙人。

丰亿投资各合伙人取得丰亿投资份额均已实际支付对价，支付对价的资金来源合法合规，丰亿投资各合伙人均已出具书面确认，确认其所持丰亿投资合伙份额均为真实持有，不存在应披露而未披露的代持关系或其他利益安排。

综上所述，丰亿投资自成立以来合伙份额未发生变化，不属于员工持股平台，各合伙人均为适格股东；除已在招股说明书中披露的权益关系以外，丰亿投资各

合伙人与发行人及其其他股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行中介机构及其负责人、签字人员之间不存在其他应披露而未披露的亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或利益输送安排。

四、说明历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等情形，是否构成重大违法行为

（一）历次股权转让过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况

根据相关法律法规的规定，历次股权转让，均不涉及需要发行人代扣代缴情况。历次股权转让过程中涉及到控股股东及实际控制人的各次股权转让，基本情况如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让股权的数量（元或股）	转让单价（元/1元注册资本或1股）
1	1995年6月	吴争鸣	黄伟红	340,000	1.00
2	2015年11月	王友利	丰立电控	14,137,200	1.00
		黄伟红	丰立电控	14,137,200	1.00
3	2016年1月	王友利	王冬君	831,600	1.00
		黄伟红	黄文芹	1,566,180	1.00
		黄伟红	黄原琴	138,600	1.00
		王友利	丰众投资	2,577,960	3.61
		黄伟红	丰亿投资	2,357,170	3.61
4	2017年9月	王友利	王冬君	462,000	1.00
		王友利	丰盈投资	1,534,821	9.81
		王友利	丰红投资	780,167	9.81
		黄伟红	丰红投资	2,033,500	9.81
5	2019年7月	丰立电控	丰豪投资	198,000	9.87
		丰立电控	丰裕投资	567,600	9.87
		丰立电控	沈佳文	132,000	9.87

序号	转让时间	转让方	受让方	转让股权的数量（元或股）	转让单价（元/1元注册资本或1股）
6	2020年6月	丰立电控	君珏投资	3,839,134	10.77

根据实际控制人的相关税收缴款书、丰立电控 2019、2020 年的企业年度汇算清缴申报表及相应的税收缴款书、税务主管部门出具的确认函，历次股权转让过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税的情况如下：

1、上表中的 1995 年 6 月第 1 次转让，实际控制人黄伟红为受让方，无需缴纳个人所得税。

2、上表中的 2015 年 11 月第 2 次转让，转让价格按照注册资本作价，转让方的个人所得金额为零，无需缴纳个人所得税。

根据该次股权转让的税费审核表、国家税务总局台州市黄岩区税务局于 2021 年 8 月 24 日出具的确认函，王友利、黄伟红已就该次股权转让依法办理了个人所得税纳税申报，发行人历次股权转让过程中未发现违反税收法律法规等情形。

3、上表中的 2016 年 1 月第 3 次转让，其中部分转让为近亲属间转让，转让价格按照注册资本作价，转让方的个人所得金额为零，无需缴纳个人所得税；其余非近亲属间的转让，转让方均已缴纳相应的个人所得税。

（1）2016 年 1 月，实际控制人王友利、黄伟红分别转让股权给各自姐妹，转让价格按注册资本作价。该等股权转让限于近亲属之间，符合《股权转让所得个人所得税管理办法》规定的转让价格明显偏低但具有正当理由的情形，转让方的个人所得金额为零，无需缴纳个人所得税。

（2）根据台州市黄岩地方税务局城区税务分局 2017 年 3 月 1 日出具的《税收缴款书》，王友利已缴纳上表中第 3 次转让中向丰众投资转让所涉及的个人所得税。

（3）根据台州市黄岩地方税务局城区税务分局 2017 年 3 月 1 日出具的《税收缴款书》，黄伟红已缴纳上表中第 3 次转让中向丰亿投资转让所涉及的个人所得税。

4、上表中的 2017 年 9 月第 4 次转让，其中部分转让为近亲属间转让，转让价格按照注册资本作价，转让方的个人所得金额为零，无需缴纳个人所得税；其余非近亲属间的转让，转让方均已缴纳相应的个人所得税

（1）2017 年 9 月，实际控制人王友利转让股权给其妹妹王冬君，转让价格按注册资本作价。该等股权转让限于近亲属之间，符合《股权转让所得个人所得税管理办法》规定的转让价格明显偏低但具有正当理由的情形，转让方的个人所得金额为零，无需缴纳个人所得税。

（2）根据台州市黄岩地方税务局城区税务分局 2018 年 1 月 4 日出具的《税收缴款书》，王友利已缴纳上表中第 4 次转让中向丰盈投资、丰红投资转让所涉及的个人所得税。

（3）根据台州市黄岩地方税务局城区税务分局 2018 年 1 月 4 日出具的《税收缴款书》，黄伟红已缴纳上表中第 4 次转让中向丰红投资转让所涉及的个人所得税。

5、上表中的 2019 年 7 月第 5 次股权转让，转让方丰立电控已在 2019 年的企业年度汇算清缴中如实申报资产转让所得，并缴纳了该年度的企业所得税。

6、上表中的 2020 年 6 月第 6 次股权转让，转让方丰立电控已在 2020 年的企业年度汇算清缴中如实申报资产转让所得，并缴纳了该年度的企业所得税。

鉴于上述，发行人历次股权转让过程中涉及到的控股股东及实际控制人所得税，均已缴纳，不存在需要发行人代扣代缴的情况。

（二）历次分红过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况

根据相关股东大会决议、发行人代扣代缴分红所得个人所得税的完税凭证、丰立电控 2019 和 2020 年的企业年度汇算清缴申报表及相应的税收缴款书，发行人历史上进行过 2 次分红，涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，具体如下：

单位：万元

序号	分红时间	取得分红的相关股东	分红金额	发行人代扣代缴金额	所得税缴纳金额

序号	分红时间	取得分红的相关股东	分红金额	发行人代扣代缴金额	所得税缴纳金额
1	2019年3月	王友利	16.73	3.35	3.35
		黄伟红	20.00	4.00	4.00
		丰立电控	1,156.74	-	免税收入
2	2020年4月	王友利	29.28	5.86	5.86
3		黄伟红	35.00	7.00	7.00
4		丰立电控	1,967.92	-	免税收入

鉴于上述，发行人历次分红过程中涉及到的实际控制人分红所得的个人所得税发行人均已代扣代缴，历次分红过程中控股股东取得的分红均为免税收入。

（三）历次增资、整体变更过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况

根据工商登记资料，发行人历次增资、整体变更的具体如下：

序号	增资/整体变更时间	事项	增资/整体变更的基本情况
1	2002年11月	第一次增资	注册资本从68万增加至518万元；新增注册资本由王友利、黄伟红以债权、货币分别出资认购225万元
2	2004年12月	第二次增资	注册资本从518加至1,158万元；新增注册资本由王友利、黄伟红以货币分别出资认购320万元
3	2006年3月	第三次增资	注册资本从1,158万元增加至2,158万元；新增注册资本由王友利、黄伟红以货币分别出资认购500万元
4	2007年4月	第四次增资	注册资本从2,158万元增加至5,158万元；新增注册资本由王友利、黄伟红以货币分别出资认购1,500万元
5	2013年1月	第五次增资	注册资本从3,158万元增加至4,158万元；新增注册资本由王友利、黄伟红以货币分别出资认购500万元
6	2016年7月	第六次增资	注册资本从4,158万元增加至4,620万元；新增注册资本由永诚誉丰以货币出资认购
7	2017年8月	第七次增资	注册资本从4,620万元增加至5,016万元；新增注册资本由丰立电控以土地使用权及房屋出资认购
8	2017年9月	第八次增资	注册资本从5,016万元增加至5,573.332万元；新增注册资本由国禹君安、台州创投以

序号	增资/整体变更时间	事项	增资/整体变更的基本情况
			货币分别出资认购529.465万元、27.867万元
9	2017年12月	整体变更	发行人整体变更为股份公司，变更后股本为5,573.332万股，每股面值1元，注册资本仍为5,573.332万元
10	2020年6月	第九次增资	发行人以资本公积（股本溢价）转增股本方式向全体股东每10股转增6.148329股，共计转增3,426.668万股，每股面值1元，转增完成后，发行人总股本为9,000万股，注册资本为9,000万元

根据丰立电控相关年度的企业年度汇算清缴申报表及《税收完税证明》、控股股东和实际控制人分别出具的承诺函以及国家税务总局台州市黄岩区税务局于 2021 年 8 月 24 日出具的确认函，发行人历次增资、整体变更过程中涉及到的控股股东所得税，均已缴纳；该等过程中未涉及到实际控制人缴纳个人所得税或发行人代扣代缴的情况，未发现违反税收法律法规等情形。

综上所述，发行人历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人应缴纳所得税的情形，控股股东及实际控制人均已依法缴纳；该等过程中涉及到的发行人应代扣代缴的情形，发行人均已代扣代缴；该等过程中，控股股东、实际控制人及发行人均不存在违反税收法律法规等情形。

五、说明报告期内历次股份变动是否涉及股份支付，如是，说明会计处理情况

报告期内历次股权变动情况及涉及的定价依据及公允性情况，请参见本题“二、说明报告期内发行人历次增资和股权转让的背景、原因、定价依据及公允性、整体估值变化、资金来源及合法合规性，款项是否支付完毕，是否双方真实意思表示，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，是否存在纠纷或者潜在纠纷”部分内容。

（一）企业会计准则及相关规定

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》、《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》等相关规定，对于授予职工的股份，其公允价值应按企业股份的市场价格计量，在确定公允价值时，可合理考虑入股时间阶段、业绩基础与变动

预期、市场环境变化、行业特点、同行业并购重组市盈率水平、股份支付实施或发生当年市盈率与市净率指标等因素的影响；也可优先参考熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价；也可采用恰当的估值技术确定公允价值。

（二）历次股权转让价格公允

2019 年 7 月和 2020 年 6 月两次股权转让，相关定价依据均基于发行人前一个年度的业绩实现情况以及对未来的合理预期，在结合行业市盈率等因素的基础之上，与投资者协商后确定的股份转让价格，价格相对公允。相关情况如下：

单位：万元

时间	受让方	受让金额	对应投后估值	投前一年扣非净利润	市盈率
2019 年 7 月	丰裕投资	560.1305	55,000.00	2,681.42	20.51
	丰豪投资	195.3944	55,000.00	2,681.42	20.51
	沈佳文	130.2629	55,000.00	2,681.42	20.51
2020 年 6 月	君珏投资	383.9134	60,000.00	3,063.21	19.59

（三）报告期内历次股份变动不涉及股份支付

1、2019 年 7 月引入的股东，丰豪投资和沈佳文并非发行人员工也不存在其他关联关系，与发行人计划获取职工或其他方提供服务无关，不符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》中关于股份支付的定义，不构成股份支付。

2、2019 年 7 月引入的股东，丰裕投资为员工持股平台，合伙人为实际控制人或为公司提供服务的主体，但其受让价格与同期外部股东受让价格一致，且价格公允，故不构成股份支付。

3、2020 年 6 月引入的股东，君珏投资也主要由外部股东构成，且其受让股份的价格相对公允，因此亦不构成股份支付。

综上所述，发行人报告期内历次股份变动价格公允，不构成股份支付，不确认相应的股权激励费用，相应会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

六、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师、申报会计师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、查阅了发行人、丰亿投资、丰豪投资、丰裕投资、君珏投资全套工商登记资料；

2、查询并梳理了发行人历史财务记账资料；

3、取得了发行人出具的关于发行人设立以来股本演变情况的说明、相关股权转让协议、验资报告及记账凭证资料；

4、对发行人历史沿革中涉及的股东进行访谈确认；

5、查阅了天健会计师出具的《实收资本复核报告》；

6、查阅了相关法律法规，并登陆国家企业信用系统、中国裁判文书网、浙江法院网等网站对发行人及相关股东是否受到处罚、是否存在纠纷或潜在纠纷等情况进行了公开查询；

7、取得了有权主管部门对发行人历史出资问题的确认文件；

8、核查了发行人股东及丰亿投资出资人的自然人身份证明文件、机构的营业执照、公司章程/合伙协议，获得了上述发行人股东及丰亿投资出资人填写的调查问卷，并取得了其出具的关于增资或股权转让、出资资金来源等情况的说明及股东适格性确认函；

9、获取并查阅了发行人控股股东、实际控制人、董事（除独立董事）、监事及高级管理人员的银行流水；获取了发行人股东就不存在以委托持股或信托持股等形式代他人直接或间接持有发行人股份的情形出具的书面确认，并对发行人的股东进行访谈，核查并确认发行人股东不存在以委托持股或信托持股等形式代他人持有发行人股份的情形以及保荐机构、其他中介机构及其负责人、签字人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形；

10、访谈发行人控股股东、实际控制人及涉及其相关股权变动时的交易对手，取得涉及控股股东、实际控制人历次增资、股权转让涉及的验资报告、支付凭证；

11、查阅了《中华人民共和国所得税法》、《中华人民共和国所得税法实施条例》等税务法律法规；

12、查阅了发行人实际控制人的相关税收缴款书、股权转让的税费审核表、个人所得税纳税申报文件、丰立电控 2019、2020 年的企业年度汇算清缴申报表及相应的税收缴款书、发行人相关股东大会决议及发行人代扣代缴分红所得个人所得税的完税凭证及税务主管部门出具的确认函；

13、了解历次股权转让的原因、背景、作价依据，结合公司盈利情况及估值情况分析其公允价值是否合理，核查是否涉及股份支付。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人已经根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于出资瑕疵的规定说明了相关情况；发行人及相关股东不存在因出资瑕疵受到过行政处罚、构成重大违法行为或构成本次发行法律障碍的情形；

2、发行人已说明报告期内历次增资和股权转让的背景、原因、定价依据及公允性、整体估值变化、资金来源及合法合规性，款项已支付完毕，是各方真实意思表示，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷；

3、发行人已说明丰亿投资自成立以来合伙份额变化情况，丰亿投资不属于员工持股平台，所披露的各合伙人的基本情况属实，均为适格股东；除已披露的情形之外，各合伙人与发行人及其其他股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行中介机构及其负责人、签字人员之间不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或利益输送安排；发行人已说明报告期内黄伟红曾担任执行事务合伙人的原因，不存在应披露而未披露的代持关系或其他利益安排；

4、发行人已说明历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况；该等过程中涉及到的发行人应代扣代缴的情形，发行人均已代扣代缴；该等过程中，控股股东、实际控制人及发行人均不存在违反税收法律法规等情形；

5、发行人报告期内历次股份变动不涉及股份支付，相应会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

2.关于关联方和关联交易

申报材料显示：

（1）控股股东丰立电控持有丰韵生物 100%的股权；

（2）报告期内，关联方上海英马卡工具有限公司、台州市黄岩云书机械有限公司、上海纽格精密机床有限公司、上海卡托工贸有限公司、台州市黄岩众基机械厂注销，实际控制人之一王友利卸任台州市联友投资有限公司董事职务；

（3）报告期内，发行人与台州市黄岩创悦机械厂、台州市黄岩求真机械厂发生关联采购，采购金额为 1,019.02 万元、1,081.10 万元、1,334.18 万元；

（4）国禹君安持有发行人 9.50%的股份，台州国稷为国禹君安的普通合伙人（非执行事务合伙人）并持有国禹君安 0.20%份额，国君投资最终持有台州国稷 30.00%的股权，国君投资的第一大股东上海国有资产经营有限公司为保荐人国泰君安的控股股东；

（5）君珏投资持有发行人 6.89%的股份，上海国稷为君珏投资的普通合伙人（非执行事务合伙人）并持有君珏投资 2.27%份额，上海君金为君珏投资的普通合伙人兼执行事务合伙人并持有君珏投资 0.02%份额，国君投资最终持有上海君金 15.00%的股权及上海国稷 30.00%的股权。

请发行人：

（1）列示发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司的基本情况、股本结构、实际业务、最近一期的主要财务数据、主要客户及供应商，说明与发行人客户及供应商是否存在重叠，是否存在关联交易非关联化的情形，是否存在为发行人承担成本或费用的情形；

（2）说明报告期内发行人关联方是否为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形；

（3）说明上述报告期内注销、实际控制人卸任董事职务的关联方注销、实际控制人辞职前的主营业务、最近一期的主要财务数据，注销或发行人实际控制人辞去公司董事职务的原因、是否涉及违法违规行为、是否存在破产清算吊

销营业执照的情形，注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性；注销前后、辞职前后，相关关联方及其实际控制人是否与发行人及其关联方、主要客户、供应商之间存在资金、业务往来，是否存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排；

（4）说明关联交易金额分别占黄岩创悦机械厂、黄岩求真机械厂收入比例，报告期内关联交易存在的必要性及商业逻辑，关联交易是否均已履行必要、合规的决策程序；

（5）结合相关投资协议的具体约定，说明发行人股东国禹君安和君珏投资之间是否存在关联关系；

（6）说明发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及本所的有关规定披露关联方和关联交易，是否存在关联交易非关联化的情形。

请保荐人、发行人律师根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 16、关联交易”等相关规定发表明确意见。

回复：

一、列示发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司的基本情况、股本结构、实际业务、最近一期的主要财务数据、主要客户及供应商，说明与发行人客户及供应商是否存在重叠，是否存在关联交易非关联化的情形，是否存在为发行人承担成本或费用的情形

（一）列示发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司的基本情况、股本结构、实际业务、最近一期的主要财务数据、主要客户及供应商

截至报告期末，发行人控股股东、实际控制人能够控制及实施影响的公司分别为丰立电控、丰韵生物、丰众投资、丰裕投资、荣盈贸易；其近亲属能够控制及实施影响的公司分别为浙江黄岩长峰塑料模具厂、台州市黄岩创悦机械厂及台州市黄岩求真机械厂。上述公司与发行人控股股东、实际控制人及近亲属之间的关系，以及公司基本情况、股本结构、实际业务、最近一年及一期的主要财务数据、主要客户及供应商的情况如下：

1、丰立电控

丰立电控为发行人的控股股东，其股本结构及实际业务等基本情况如下：

公司名称	台州市黄岩丰立电控设备有限公司
成立时间	2012 年 11 月 29 日
注册资本	2,688 万元人民币
法定代表人	王友利
住所/主要生产经营地	浙江省台州市黄岩区东城街道方山社区印山路 218 号 5 幢 12 号
股本结构	王友利持股 50%，黄伟红持股 50%
实际业务	未对外实际开展业务

丰立电控最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年度 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	12,872.60	11,972.46
净资产	8,992.48	9,235.91
营业收入	-	-
净利润	-324.37	2,683.93

注 1：以上数据经华诚会计师审计。

注 2：2020 年度丰立电控利润由发行人分红及转让发行人股份产生。

丰立电控未对外实际开展经营业务，因此不存在客户及供应商。

2、丰韵生物

丰韵生物为发行人控股股东的子公司，其股本结构及实际业务等基本情况如下：

公司名称	台州市丰韵生物科技有限公司
成立时间	2020 年 3 月 18 日
注册资本	1,200 万元人民币
法定代表人	黄伟红
住所/主要生产经营地	浙江省台州市黄岩区南城街道丰立路 33 号
股本结构	丰立电控持股 100%

实际业务	未对外实际开展业务

丰韵生物最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年度 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	1,500.92	1,257.23
净资产	1,102.06	765.96
营业收入[注2]	148.51	445.54
净利润	-0.84	-124.04

注 1：上述数据未经审计。

注 2：丰韵生物未对外实际开展业务，相关收入为其与控股股东丰立电控之间的内部交易产生。

除与控股股东丰立电控之间的往来外，丰韵生物并未对外实际开展业务，不存在相关客户及供应商。

3、丰众投资

丰众投资为实际控制人之一王友利担任执行事务合伙人的企业，其实际业务等基本情况如下：

企业名称	台州市黄岩丰众股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2015 年 11 月 5 日
执行事务合伙人	王友利
出资额	930 万元人民币
住所	浙江省台州市黄岩区院桥镇高洋工业区
实际业务	未对外实际开展业务，仅作为发行人员工持股平台

丰众投资各合伙人情况如下：

单位：万元

序号	类型	合伙人	出资额	出资比例
1	执行事务合伙人/普通合伙人	王友利	5.00	0.54%
2	有限合伙人	程为娜	100.00	10.75%
3		任金春	100.00	10.75%
4		徐珂	100.00	10.75%

序号	类型	合伙人	出资额	出资比例
5		周慧玲	100.00	10.75%
6		于玲娟	100.00	10.75%
7		周志华	30.00	3.23%
8		吴志分	30.00	3.23%
9		任春萍	30.00	3.23%
10		泮正敏	30.00	3.23%
11		蒋沈平	30.00	3.23%
12		黄小微	30.00	3.23%
13		屠菊秀	30.00	3.23%
14		林相飞	30.00	3.23%
15		管建	20.00	2.15%
16		沈萍	20.00	2.15%
17		杨万友	20.00	2.15%
18		周瑜	20.00	2.15%
19		胡元学	20.00	2.15%
20		贾勇	20.00	2.15%
21		王兵	20.00	2.15%
22		周正东	15.00	1.61%
23		杨波	15.00	1.61%
24		杨妙青	15.00	1.61%
合计			**930.00**	**100.00%**

丰众投资最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年度 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	930.52	929.87
净资产	930.52	929.87
营业收入		-
净利润	0.65	162.77

注 1：上述数据未经审计。

注 2：2020 年度丰众投资利润由发行人分红产生。

丰众投资为发行人员工持股平台，未对外实际开展业务，因此不存在客户及供应商。

4、丰裕投资

丰裕投资为实际控制人之一王友利担任执行事务合伙人的企业，其实际业务等基本情况如下：

企业名称	台州市黄岩丰裕投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2019 年 6 月 17 日
执行事务合伙人	王友利
出资额	560.13 万元人民币
住所	浙江省台州市黄岩区院桥镇高洋路 9 号
实际业务	未对外实际开展业务，仅作为发行人员工持股平台

丰裕投资各合伙人情况如下：

单位：万元

序号	类型	合伙人	出资额	出资比例
1	执行事务合伙人/普通合伙人	王友利	6.51	1.16%
2	有限合伙人	周慧珍	39.08	6.98%
3		王海微	39.08	6.98%
4		张远	39.08	6.98%
5		姚昌进	39.08	6.98%
6		徐婉	39.08	6.98%
7		戚金宽	32.57	5.81%
8		周茂生	32.57	5.81%
9		陈玲玲	26.05	4.65%
10		王晶晶	26.05	4.65%
11		蒋沈平	26.05	4.65%
12		屠佳丽	26.05	4.65%
13		杨玲燕	26.05	4.65%
14		陈令伟	26.05	4.65%

序号	类型	合伙人	出资额	出资比例
15		张毓志	19.54	3.49%
16		杨晓强	19.54	3.49%
17		孙连军	19.54	3.49%
18		杨志红	19.54	3.49%
19		王彬彬	19.54	3.49%
20		余贝贝	13.03	2.33%
21		吴志分	13.03	2.33%
22		程兴开	13.03	2.33%
合计			**560.13**	**100.00%**

丰裕投资最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年度 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	560.25	560.13
净资产	560.11	560.09
营业收入	-	-
净利润	-0.15	35.64

注 1：上述数据未经审计。

注 2：2020 年度丰裕投资利润由发行人分红产生。

丰裕投资为发行人员工持股平台，未对外实际开展业务，因此不存在客户及供应商。

5、荣盈贸易

发行人实际控制人王友利及黄伟红之女王韵淇持有荣盈贸易 97.50%的股权，其股本结构及实际业务等基本情况如下：

公司名称	浙江台州市荣盈贸易有限公司
成立时间	2020 年 4 月 2 日
注册资本	5,000 万元人民币
法定代表人	汪金玲
住所/主要生产经营地	浙江省台州市黄岩区南城街道十里铺村丰立路 33 号 203 室

股本结构	王韵淇持股 97.50%、汪金玲持股 2.50%
实际业务	未对外实际开展业务

荣盈贸易最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年度 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	2,000.44	2,000.49
净资产	1,999.94	1,999.99
营业收入	-	-
净利润	-0.06	-0.0082

注：上述数据未经审计。

荣盈贸易未对外实际开展业务，因此不存在客户及供应商。

6、浙江黄岩长峰塑料模具厂

发行人实际控制人之一王友利之妹王冬君的配偶金仙军持有浙江黄岩长峰塑料模具厂 30.19%的股权，并担任法定代表人。其基本情况、股本结构及实际业务情况如下：

企业名称	浙江黄岩长峰塑料模具厂
成立时间	1993 年 3 月 11 日
出资总额	17.25 万元人民币
法定代表人	金仙军
住所/主要生产经营地	台州市黄岩城关镇十里铺
股本结构	沈英威出资 37.74%、郑春敏出资 32.07%、金仙军出资 30.19%
实际业务	塑料模具制造

浙江黄岩长峰塑料模具厂最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年度 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	67.80	53.60
净资产	-6.43	-21.80
营业收入	72.58	83.79

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年度 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
净利润	14.65	1.91

注：上述数据未经审计。

浙江黄岩长峰塑料模具厂最近一年及一期的前五名客户及供应商如下：

单位：万元

2020 年度				
序号	客户名称	销售金额	供应商名称	采购金额
1	兴三星云科技有限公司	23.50	台州市黄岩顺江模具钢材有限公司	14.01
2	台州市黄岩中科模具有限公司	16.90	台州黄岩华光物资有限公司	0.38
3	柳州金侨椅业有限公司	10.10	-	-
4	台州市黄岩江盛日用品有限公司	10.00	-	-
5	浙江东亚工具有限公司	5.80	-	-
2021 年度 1-6 月				
序号	客户名称	销售金额	供应商名称	采购金额
1	孝感市三洋塑胶科技有限责任公司	20.00	台州市黄岩顺江模具钢材有限公司	22.49
2	台州市黄岩江盛日用品有限公司	15.00	浙江跃日模钢有限公司	6.75
3	宁波信凯工贸有限公司	13.00	浙江弘捷模具材料有限公司	5.50
4	台州市黄岩中科模具有限公司	8.50	宁波保税区海天贸易有限公司	2.89
5	台州市陆讯塑业股份有限公司	8.20	台州黄岩华光物资有限公司	0.39

7、台州市黄岩创悦机械厂

发行人实际控制人之一黄伟红弟妹之兄徐荣方持有台州市黄岩创悦机械厂 100%的股权，其股本结构及实际业务等基本情况如下：

企业名称	台州市黄岩创悦机械厂
成立时间	2015 年 12 月 31 日
出资总额	20 万元人民币
法定代表人	徐荣方
住所/主要生产经营地	浙江省台州市黄岩区北洋镇潮济村潮济街 132 号

股本结构	徐荣方出资 100%
实际业务	从事气动工具零配件生产及齿坯初级加工服务业务

台州市黄岩创悦机械厂最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年度 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	1,056.74	1,051.09
净资产	147.32	92.52
营业收入	661.46	1,116.01
净利润	54.77	61.80

注 1：上述数据未经审计。

注 2：根据台州市黄岩创悦机械厂 2020 年度及 2021 年半年度利润表显示，2020 年度及 2021 年 1-6 月台州市黄岩创悦机械厂实现营业收入分别为 1,116.01 万元、661.46 万元，营业成本分别为 829.77 万元、497.81 万元，销售毛利率分别为 25.65%、24.74%，2020 年度及 2021 年半年度净利润较低主要系管理费用较高所致。台州市黄岩创悦机械厂 2020 年度及 2021 年半年度的管理费用分别为 198.80 万元、101.14 万元，主要由台州市黄岩创悦机械厂的经营者徐荣方及其家属的日常家庭生活开销组成。

台州市黄岩创悦机械厂最近一年及一期的前五名客户及供应商如下：

单位：万元

2020 年度				
序号	**客户名称**	**金额**	**供应商名称**	**采购金额**
1	发行人	943.52	永康市世鸿精锻有限公司	191.80
2	浙江荣鹏气动工具有限公司	148.28	力锋精密工具（浙江）有限公司	49.00
3	漳州南方气动工具有限公司	11.70	临海市鼎艺机械有限公司	47.10
4	漳州天荣机械有限公司	12.51	浙江佳尔达热处理有限公司	45.80
5	-	-	温岭市宝盈机床有限公司	38.10
2021 年度 1-6 月				
序号	**客户名称**	**金额**	**供应商名称**	**采购金额**
1	发行人	549.12	永康市世鸿精锻有限公司	103.30
2	浙江荣鹏气动工具有限公司	101.78	浙江佳尔达热处理有限公司	29.00
3	漳州南方气动工具有限公司	5.80	临海市鼎艺机械有限公司	25.90

2020 年度				
序号	客户名称	金额	供应商名称	采购金额
4	漳州天荣机械有限公司	4.76	台州市路桥治宇机床厂	20.20
5	-	-	力锋精密工具（浙江）有限公司	2.30

8、台州市黄岩求真机械厂

发行人实际控制人之一黄伟红姐姐之配偶林剑国持有台州市黄岩求真机械厂 100%的出资份额，其股本结构及实际业务等基本情况如下：

企业名称	台州市黄岩求真机械厂
成立时间	2004 年 6 月 16 日
出资总额	1.50 万元人民币
法定代表人	林剑国
住所/主要生产经营地	浙江省台州市黄岩区北洋镇桥下村
股本结构	林剑国出资 100%
实际业务	从事齿坯产品生产及齿坯初级加工服务业务

台州市黄岩求真机械厂最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年度 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	637.77	334.48
净资产	529.46	248.94
营业收入	257.64	390.65
净利润	4.79	3.44

注 1：上述数据未经审计。

注 2：根据台州市黄岩求真机械厂 2020 年度及 2021 年半年度利润表显示，2020 年度及 2021 年 1-6 月台州市黄岩求真机械厂实现营业收入分别为 390.65 万元、257.64 万元，营业成本分别为 292.60 万元、194.26 万元，销售毛利率分别为 25.10%、24.60%，2020 年度及 2021 年半年度净利润较低主要系管理费用较高所致。台州市黄岩求真机械厂 2020 年度及 2021 年半年度的管理费用分别为 85.85 万元、47.39 万元，主要由台州市黄岩求真机械厂的经营者林剑国及其家属的日常家庭生活开销组成。

台州市黄岩求真机械厂最近一年及一期的前五名客户及供应商如下：

单位：万元

2020 年度				
序号	客户名称	金额	供应商名称	采购金额
1	发行人	390.65	江阴市罗泰合金材料有限公司	64.92
2	-	-	玉环县江南机械工业有限公司	15.53
3	-	-	温岭市鼎力标准件有限公司	14.00
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
2021 年度 1-6 月				
序号	客户名称	金额	供应商名称	采购金额
1	发行人	257.64	江阴市罗泰合金材料有限公司	42.51
2	-	-	玉环县江南机械工业有限公司	16.97
3	-	-	温岭市鼎力标准件有限公司	5.78
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-

（二）说明与发行人客户及供应商是否存在重叠，是否存在关联交易非关联化的情形，是否存在为发行人承担成本或费用的情形

1、发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司最近一期主要客户、供应商与发行人的客户供应商重叠的情况

（1）发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司最近一期主要客户与发行人的客户重叠的情况

经发行人自查，发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司，其最近一期的主要客户与发行人的客户不存在重叠的情形。

（2）发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司最近一期主要供应商与发行人的供应商重叠的情况

经发行人自查，发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响公司，其最近一年及一期的主要供应商与发行人的供应商重叠及具体采购情况如下：

单位：万元

年份	关联方名称	重叠供应商名称	交易金额	交易内容
2020 年	台州市黄岩创悦机械厂	浙江佳尔达热处理有限公司	45.80	采购热处理服务
	发行人		1.35	
	台州市黄岩创悦机械厂	临海市鼎艺机械有限公司	47.10	采购精锻齿轮毛坯用于生产齿轮
	发行人		3.00	
	台州市黄岩求真机械厂	江阴市罗泰合金材料有限公司	64.92	采购毛坯钢材用于生产齿轮
	发行人		3.22	
	台州市黄岩求真机械厂	玉环县江南机械工业有限公司	15.53	
	发行人		13.41	
2021 年度 1-6 月	台州市黄岩创悦机械厂	浙江佳尔达热处理有限公司	29.00	采购热处理服务
	发行人		18.74	
	台州市黄岩创悦机械厂	临海市鼎艺机械有限公司	25.90	采购精锻齿轮毛坯用于生产齿轮
	发行人		85.77	
	台州市黄岩求真机械厂	玉环县江南机械工业有限公司	16.97	采购毛坯钢材用于生产齿轮
	发行人		2.04	

发行人向控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响公司最近一年及一期的重叠供应商采购金额较小。存在的重叠供应商基本情况如下：

1）浙江佳尔达热处理有限公司

公司名称	浙江佳尔达热处理有限公司
成立时间	2003 年 3 月 24 日
注册资本	1,000 万元人民币
法定代表人	陈春夫
住所/主要生产经营地	台州市经达路 89 号
股本结构	陈春玲持股 25%、陈春法持股 25%、陈春夫持股 25%、陈春圃持股 25%
实际业务	热处理

2）临海市鼎艺机械有限公司

公司名称	临海市鼎艺机械有限公司

成立时间	2018 年 1 月 11 日
注册资本	20 万元人民币
法定代表人	程仙堂
住所/主要生产经营地	浙江省台州市临海市沿江镇长甸一村
股本结构	程仙堂持股 50%、徐存高持股 50%
实际业务	齿轮毛坯生产

3）江阴市罗泰合金材料有限公司

公司名称	江阴市罗泰合金材料有限公司
成立时间	2016 年 5 月 23 日
注册资本	500 万元人民币
法定代表人	李建国
住所/主要生产经营地	江阴市滨江西路 2 号 3 号楼 202 室
股本结构	李建国持股 50%、卞勤娟持股 50%
实际业务	齿轮毛坯钢材销售

4）玉环县江南机械工业有限公司

公司名称	玉环县江南机械工业有限公司
成立时间	1998 年 5 月 26 日
注册资本	1,000 万元人民币
法定代表人	林继灵
住所/主要生产经营地	玉环市玉城街道玉坎路
股本结构	林继灵持股 90%、叶彩玲持股 10%
实际业务	齿轮毛坯钢材销售

除上述已说明的情况外，不存在发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司的主要客户、供应商与发行人的客户、供应商重叠的其他情况。

2、是否存在关联交易非关联化的情形

（1）发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司的主要客户与发行人的供应商重叠的情况

发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司，其主要客户

与发行人的供应商不存在重叠的情形。

（2）发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司的主要供应商与发行人的客户重叠的情况

发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司，其主要供应商与发行人的客户不存在重叠的情形。

发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司报告期内与发行人发生的交易已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”部分进行了披露，不存在通过无关联第三方来降低及隐藏关联交易的情形，因此不存在关联交易非关联化的情形。

综上所述，发行人控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司/企业的主要客户与发行人的客户不存在重叠的情形，虽然存在其少量供应商与发行人的供应商重叠的情况，但金额较小。同时，发行人的客户与上述企业的供应商之间不存在重叠，发行人的供应商与上述企业的客户之间不存在重叠，不存在关联交易非关联化的情况。因此，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

二、说明报告期内发行人关联方是否为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形

报告期内，发行人所有成本费用均已在财务账面反映，报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 26.42%、26.79%、25.70%及 21.70%，期间费用率分别为 13.97%、12.45%、12.04%及 8.89%（剔除新收入准则运输费、代理服务费列报影响）。2021 年 1-6 月毛利率下降主要由于当期原材料采购价格上涨，发行人价格未及时调整所致；期间费用率下降因 1）当期汇兑损益利息支出减少使得财务费用降低 2）2021 年 1-6 月发行人营业收入大幅上升。

除此之外报告期内发行人主营业务毛利率及期间费用率总体较为稳定，与同行业可比公司平均值及差异具有合理性。

此外，通过对主要客户、供应商的走访及访谈核查确认了发行人关联方不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形。同时，通过查阅比对发行人控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、

关键岗位人员等发行人主要关联方银行流水，确认了发行人关联方不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形，具体核查方式请参见本问询回复之“25 关于现金分红与资金流水”。

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员针对发行人关联方是否为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等事项出具了《承诺函》。

综上所述，报告期内发行人关联方不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形。

三、说明上述报告期内注销、实际控制人卸任董事职务的关联方注销、实际控制人辞职前的主营业务、最近一期的主要财务数据，注销或发行人实际控制人辞去公司董事职务的原因、是否涉及违法违规行为、是否存在破产清算吊销营业执照的情形，注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性；注销前后、辞职前后，相关关联方及其实际控制人是否与发行人及其关联方、主要客户、供应商之间存在资金、业务往来，是否存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

（一）上述报告期内注销、实际控制人卸任董事职务的关联方注销、实际控制人辞职前的主营业务、最近一期的主要财务数据，注销或发行人实际控制人辞去公司董事职务的原因、是否涉及违法违规行为、是否存在破产清算吊销营业执照的情形，注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性

上述报告期内注销、实际控制人卸任董事职务的关联方为如下 6 家企业：

序号	企业名称	关联关系	注销前/王友利卸任董事前的实际控制人	注销时间/实控人辞任董事时间
1	台州市黄岩云书机械有限公司	实际控制人之一王友利持股 51%并担任法定代表人、实际控制人之一黄伟红持股 49%	王友利	2018 年 3 月注销
2	上海英马卡工具有限公司	实际控制人之一王友利持股 80%并担任法定代表人兼执行董事、实际控制人之	王友利	2019 年 11 月注销

		一黄伟红持股 20%		
3	上海纽格精密机床有限公司	实际控制人之一王友利持股 51%	王友利	2020 年 8 月注销
4	上海卡托工贸有限公司	实际控制人之一王友利持股 51%、实际控制人之一黄伟红持股 49%	王友利	2019 年 11 月注销
5	台州市黄岩众基机械厂（普通合伙）	实际控制人之一黄伟红之姐姐黄文芹出资占比 80%并担任执行事务合伙人、黄文芹之配偶任金春出资占比 20%	黄文芹	2018 年 8 月注销
6	台州市联友投资有限公司	实际控制人之一王友利曾担任董事	无实际控制人	2020 年 10 月辞任

相关关联方的具体情况如下：

1、台州市黄岩云书机械有限公司

（1）注销前的主营业务及最近一期的主要财务数据

根据台州市黄岩云书机械有限公司（以下简称“黄岩云书”）注销前全体股东出具的说明及其最近一期的财务报表，黄岩云书注销前最近一期未开展主营业务经营，注销前最近一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
资产总额	68.50
净资产	52.78
主营业务收入	-
净利润	321.41

注：上述数据未经审计。2017 年度黄岩云书因处置资产产生其他业务收入 552.38 万元。

（2）注销的原因、是否涉及违法违规行为、是否存在破产清算吊销营业执照的情形

根据黄岩云书注销前全体股东出具的说明，由于黄岩云书自 2017 年起未开展主营业务经营，经全体股东一致同意，于 2018 年 3 月注销。

根据黄岩云书注销前全体股东出具的说明、相关主管部门出具的证明，并经网络核查，黄岩云书报告期内不涉及违法违规行为，不存在破产清算或吊销营业

执照的情形。

（3）注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性

根据黄岩云书注销前全体股东出具的说明、注销前最后一期的财务报表及《清算报告》，黄岩云书在清算开始日不存在专职人员、无业务经营；清算过程中经资产清理、债务偿还，剩余资产按股东实际出资比例分配给各股东。

根据黄岩云书的工商登记资料、税务注销资料，黄岩云书的注销过程具体如下：

1）2018 年 1 月 24 日，台州市黄岩地方税务局院桥分局出具“黄地税院税通[2018]195 号”《税务事项通知书》，准予黄岩云书注销税务登记。

2）2018 年 1 月 25 日，黄岩云书股东会作出决议，同意黄岩云书注销并成立清算组。

3）2018 年 3 月 30 日，台州市黄岩区市场监督管理局准予黄岩云书注销工商登记。

综上所述，黄岩云书注销前不存在业务、人员，清偿债务后的剩余资产已按实际出资比例分配给各股东，注销程序、债务处置合法合规。

2、上海英马卡工具有限公司

（1）注销前的主营业务及最近一期的主要财务数据

根据上海英马卡工具有限公司（以下简称“上海英马卡”）注销前全体股东出具的说明及其最近一期的财务报表，上海英马卡注销前长期未开展实际业务经营，于 2004 年 8 月被吊销营业执照，注销前最近一期的主要财务数据为：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	0.40
净资产	0.40
主营业务收入	-
净利润	-

注：上述数据未经审计。

（2）注销的原因、是否涉及违法违规行为、是否存在破产清算吊销营业执照的情形

根据上海英马卡注销前全体股东出具的说明，由于上海英马卡长期未开展实际业务经营，于 2004 年 8 月被吊销营业执照，并于 2019 年 11 月注销。

根据上海英马卡注销前全体股东出具的说明、相关主管部门出具的证明，并经网络核查，除因长期未开展实际业务经营而被吊销营业执照之外，上海英马卡报告期内不涉及违法违规行为，不存在破产清算的情形。

（3）注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性

根据上海英马卡注销前全体股东出具的说明、注销前最后一期的财务报表及清算报告，上海英马卡在注销前未雇佣人员，不存在资产、业务或债务。

根据上海英马卡的工商登记资料、税务注销资料，上海英马卡注销过程具体如下：

1）2019 年 9 月 20 日，上海英马卡股东会作出决议，同意上海英马卡注销并成立清算组。

2）2019 年 10 月 15 日，国家税务总局上海市嘉定区税务局出具“沪税嘉一税通[2019]7307 号”《清税证明》，确认上海英马卡所有税务事项均已结清。

3）2019 年 11 月 14 日，上海市嘉定区市场监督管理局准予上海英马卡注销工商登记。

综上所述，上海英马卡注销前不存在资产、业务、人员或债务，注销程序合法合规。

3、上海纽格精密机床有限公司

（1）注销前的主营业务及最近一期的主要财务数据

根据上海纽格精密机床有限公司（以下简称“上海纽格”）注销前控股股东出具的说明及其最近一期的财务报表，上海纽格注销前长期未开展实际业务经营，于 2011 年 2 月被吊销营业执照，注销前最近一期的主要财务数据为：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
资产总额	0.32
净资产	0.32
主营业务收入	-
净利润	-

注：上述数据未经审计。

（2）注销的原因、是否涉及违法违规行为、是否存在破产清算吊销营业执照的情形

根据上海纽格注销前控股股东出具的说明，由于上海纽格长期未开展实际业务经营，于 2011 年 2 月被吊销营业执照，并于 2020 年 8 月注销。

根据上海纽格注销前控股股东出具的说明、相关主管部门出具的证明，并经网络核查，除因长期未开展实际业务经营而被吊销营业执照之外，上海纽格报告期内不涉及违法违规行为，不存在破产清算的情形。

（3）注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性

根据上海纽格注销前全体股东出具的说明、最近一期的财务报表及清算报告，上海纽格在注销前未雇佣人员，不存在资产、业务或债务。

根据上海纽格的工商登记资料、税务注销资料，上海纽格注销过程具体如下：

1）2020 年 5 月 29 日，上海纽格股东会作出决议，同意上海纽格注销并出具清算报告。

2）2020 年 8 月 21 日，上海市嘉定区市场监督管理局准予上海纽格注销工商登记。

3）2021 年 8 月 25 日，国家税务总局上海市嘉定区税务局第一税务所出具“沪税嘉一税通[2021]107489 号”《税务事项通知书》，准予上海纽格注销税务登记。

综上所述，上海纽格注销前不存在资产、业务、人员或债务，注销程序合法合规。

4、上海卡托工贸有限公司

（1）注销前的主营业务及最近一期的主要财务数据

根据上海卡托工贸有限公司（以下简称“上海卡托”）注销前全体股东出具的说明及其最近一期的财务报表，上海卡托注销前长期未开展实际业务经营，于2008年1月被吊销营业执照，注销前最近一期的主要财务数据为：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
资产总额	0.44
净资产	0.44
主营业务收入	-
净利润	-

注：上述数据未经审计。

（2）注销的原因、是否涉及违法违规行为、是否存在破产清算吊销营业执照的情形

根据上海卡托注销前全体股东出具的说明，由于上海卡托长期未开展实际业务经营，于2008年1月被吊销营业执照，并于2019年11月注销。

根据上海卡托注销前全体股东出具的说明，并经网络核查，除因长期未开展实际业务经营而被吊销营业执照之外，上海卡托报告期内不涉及违法违规行为，不存在破产清算的情形。

（3）注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性

根据上海卡托注销前全体股东出具的说明、注销前最近一期的财务报表及清算报告，上海卡托在注销前未雇佣人员，不存在资产、业务或债务。

根据上海卡托的工商登记资料、税务注销资料，上海卡托注销过程具体如下：

1）2019年9月20日，上海卡托股东会作出决议，同意上海卡托注销并成立清算组。

2）2019年11月8日，国家税务总局上海市虹口区税务局出具《注销税务登记通知书》，准予上海卡托注销税务登记。

3）2019 年 11 月 8 日，上海市虹口区市场监督管理局出具准予上海卡托注销工商登记。

综上所述，上海卡托注销前不存在资产、业务、人员或债务，注销程序合法合规。

5、台州市黄岩众基机械厂（普通合伙）

（1）注销前的主营业务及最近一期的主要财务数据

根据台州市黄岩众基机械厂（普通合伙）（以下简称“黄岩众基”）注销前全体合伙人出具的说明及其最近一期的财务报表，黄岩众基注销前最近一期未开展主营业务经营，注销前最近一期的主要财务数据为：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
资产总额	0.25
净资产	0.25
主营业务收入	-
净利润	-2.64

注：上述数据未经审计。

（2）注销的原因、是否涉及违法违规行为、是否存在破产清算吊销营业执照的情形

根据黄岩众基注销前全体合伙人出具的说明，因 2017 年度起未实际开展主营业务经营，经全体合伙人一致同意，黄岩众基于 2018 年 8 月注销。

根据黄岩众基注销前全体合伙人出具的说明、相关主管部门出具的证明，并经网络核查，黄岩众基报告期内不涉及违法违规行为，不存在破产清算或吊销营业执照的情形。

（3）注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性

根据黄岩众基注销前全体合伙人出具的说明、注销前最近一期的财务报表及清算报告，黄岩众基在清算开始日不存在专职人员、无业务经营；清算过程中经资产清理、债务偿还后，剩余资产按合伙人实际出资比例分配给各合伙人。

根据黄岩众基的工商登记资料、税务注销资料，黄岩众基注销过程具体如下：

1）2017 年 12 月 3 日，黄岩众基全体合伙人作出决议，同意黄岩众基注销并由全体合伙人担任清算人。

2）2018 年 4 月 24 日，台州市黄岩地方税务局出具“台黄国税通[2018]9161 号”《税务事项通知书》，准予黄岩众基注销税务登记。

3）2018 年 8 月 22 日，台州市黄岩区市场监督管理局准予黄岩众基注销工商登记。

综上所述，黄岩众基注销前不存在业务、人员，清偿债务后的剩余资产已按实际出资比例分配给各合伙人，注销程序、债务处置合法合规。

6、台州市联友投资有限公司

（1）发行人实际控制人辞任董事前的主营业务及辞任前最近一期的主要财务数据

根据台州市联友投资有限公司（以下简称“台州联友”）出具的说明及其于王友利辞任董事前最近一期的财务报表，王友利辞任董事前台州联友的主营业务为房产租赁，辞任前最近一期的主要财务数据为：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
资产总额	2,129.97
净资产	933.89
主营业务收入	178.32
净利润	26.68

注：上述数据未经审计。

（2）发行人实际控制人辞任该公司董事的原因、是否涉及违法违规行为、是否存在破产清算吊销营业执照的情形

根据发行人实际控制人王友利及台州联友出具的说明，丰立机电原持有台州联友 3.125%股权并委派王友利出任董事，其于 2014 年 6 月退出投资，但其委派的董事未及时变更，王友利后于 2020 年 10 月辞任台州联友董事职务。

根据台州联友出具的说明，并经网络核查，台州联友自报告期初至今不涉及重大违法违规行为，不存在破产清算或吊销营业执照的情形。

（二）注销前后、辞职前后，相关关联方及其实际控制人是否与发行人及其关联方、主要客户、供应商之间存在资金、业务往来，是否存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

1、黄岩众基及其实际控制人与发行人及其关联方、主要客户、供应商之间是否存在资金、业务往来，是否存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

黄岩众基于 2018 年 8 月注销，注销前黄文芹持有其 80%的合伙份额、任金春持有其 20%的合伙份额，实际控制人为黄文芹。

（1）注销前后，黄岩众基与发行人及其控股子公司之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据黄文芹出具的说明、发行人及其子公司报告期内 5 万元以上的银行流水记录、《审计报告》披露的关联交易事项，黄岩众基注销前后（取注销前后各 6 个月，即 2018 年 2 月至 2019 年 2 月期间，下同），黄岩众基与发行人及其控股子公司之间没有资金往来、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

（2）注销前后，黄岩众基与发行人的主要客户之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据黄文芹出具的说明、黄岩众基的相关银行流水记录及发行人主要客户的访谈记录，黄岩众基注销前后，黄岩众基与发行人的主要客户之间没有资金往来、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

（3）注销前后，黄岩众基与发行人的关联方、主要供应商之间不存在业务往来，存在偶发性资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

根据黄文芹、徐荣方及浙江佳豪精密锻造有限公司出具的说明、黄岩众基的相关银行流水记录及发行人相关关联自然人报告期内 5 万元以上的银行流水记

录、发行人主要供应商的访谈记录，黄岩众基注销前后，黄岩众基与发行人的关联方、主要供应商之间不存在业务往来；黄岩众基与发行人的以下关联方、供应商之间存在因金融机构指定支付产生的偶发性资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

序号	名称	是否为供应商	与发行人之间的关联关系	与黄岩众基、黄文芹之间的关系	资金往来的原因
1	徐荣方、台州市黄岩创悦机械厂	台州市黄岩创悦机械厂为供应商，徐荣方为其经营者	徐荣方为发行人实际控制人之一黄伟红的弟妹之兄弟	徐荣方也是黄文芹弟妹之兄弟	金融机构指定支付
2	浙江佳豪精密锻造有限公司	供应商	无	无	金融机构指定支付

（4）注销前后，黄文芹与发行人及其子公司之间不存在业务往来，存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据黄文芹出具的说明、发行人及其控股子公司报告期内 5 万元以上的银行流水记录、《审计报告》披露的关联交易事项，因黄文芹持有发行人 2.81%股份并在发行人处任职，黄岩众基注销前后，因取得工资薪金、分红款、报销款，黄文芹与发行人之间，不存在业务往来，存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

（5）注销前后，黄文芹与发行人的主要客户、供应商之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据黄文芹出具的说明黄文芹报告期内 5 万元以上的银行流水记录、发行人主要客户和主要供应商的访谈记录，黄岩众基注销前后，黄文芹与发行人的主要客户、供应商之间不存在资金往来、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

（6）注销前后，黄文芹与发行人的关联方之间不存在业务往来，存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据黄文芹出具的说明、黄文芹及发行人相关关联方报告期内 5 万元以上的

银行流水记录，黄岩众基注销前后，黄文芹与发行人的关联方之间不存在业务往来；因黄文芹为发行人实际控制人之一黄伟红的姐姐，黄文芹与发行人的以下关联方之间存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

序号	发行人的关联方名称	黄文芹与该关联方之间的关系	资金往来的原因
1	丰立电控	黄文芹为黄伟红的姐姐，黄伟红直接持有丰立电控 50%股权	关联方往来
2	黄岩众基	黄文芹出资占比 80%并担任执行事务合伙人，为该企业实际控制人	股东往来、剩余资产分配
3	王友利、黄伟红夫妇	黄文芹为黄伟红的姐姐	家庭内部及亲属间往来
4	任金春	黄文芹为任金春的配偶	
5	与上述 3、4 项所列关联自然人关系密切的家庭成员	亲属关系	

综上所述，注销前后，黄岩众基与发行人及其主要客户之间，黄文芹与发行人的主要客户、供应商之间，不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排；注销前后，黄岩众基与发行人的关联方、主要供应商之间，黄文芹与发行人及其关联方之间，不存在业务往来，存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

2、黄岩云书、上海英马卡、上海纽格、上海卡托及其实际控制人与发行人及其关联方、主要客户、供应商之间是否存在资金、业务往来，是否存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

黄岩云书、上海英马卡、上海纽格、上海卡托与发行人的关联关系、注销前实际控制人及注销时间，具体如下：

序号	企业名称	关联关系	注销前的实际控制人	注销时间
1	黄岩云书	实际控制人之一王友利持股 51%并担任法定代表人、实际控制人之一黄伟红持股 49%	王友利	2018 年 3 月
2	上海英马卡	实际控制人之一王友利持股 80%并担任法定代表人兼执行董事、实际控	王友利	2019 年 11 月

		制人之一黄伟红持股 20%		
3	上海纽格	实际控制人之一王友利持股 51%	王友利	2020 年 8 月
4	上海卡托	实际控制人之一王友利持股 51%、实际控制人之一黄伟红持股 49%	王友利	2019 年 11 月

（1）注销前后，该等关联方与发行人及其控股子公司之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据王友利出具的说明、发行人及其子公司报告期内 5 万元以上的银行流水记录、《审计报告》披露的关联交易事项，注销前后（分别取该等关联方注销前后各 6 个月，下同），该等关联方与发行人及其控股子公司之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

（2）注销前后，该等关联方与发行人的主要客户、供应商之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据王友利出具的说明、关联方的相关银行流水记录、发行人主要客户与供应商的访谈记录，注销前后，该等关联方与发行人的主要客户、供应商之间没有资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

（3）注销前后，该等关联方与发行人的关联方之间不存在业务往来，存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据王友利出具的说明、关联方的相关银行流水记录及发行人相关关联自然人报告期内 5 万元以上的银行流水记录，注销前后，该等关联方与发行人的关联方之间不存在业务往来；该等关联方与发行人的以下关联方之间存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

序号	注销关联方	资金往来对方的名称	资金往来对方与发行人之间的关联关系	资金往来对方与该等关联方及王友利之间的关系	资金往来的原因
1	黄岩云书	王友利	王友利为发行人的实际控制人之一，并担任发行人董事长	王友利持有黄岩云书 51%股权并担任法定代表人	股东往来

（4）注销前后，王友利与发行人及其子公司之间不存在业务往来，存在资

金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据王友利出具的说明、发行人及其控股子公司报告期内 5 万元以上的银行流水记录、《审计报告》披露的关联交易事项，因王友利持有发行人 0.84%股份并在发行人处任职，注销前后，因取得工资薪金、分红款、报销款，王友利与发行人之间，不存在业务往来，存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，报告期内王友利为发行人银行融资提供担保的关联交易已在招股说明书中披露，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

（5）注销前后，王友利与发行人的主要客户、供应商之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据王友利出具的说明、王友利报告期内 5 万元以上的银行流水记录、发行人主要客户和供应商的访谈记录，注销前后，王友利与发行人的主要客户、供应商之间不存在资金往来、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

（6）注销前后，王友利与发行人的关联方之间不存在业务往来，存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

根据王友利出具的说明、王友利及发行人相关关联方报告期内 5 万元以上的银行流水记录，注销前后，王友利与发行人的关联方之间不存在业务往来；王友利与发行人的以下关联方之间存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

序号	发行人的关联方名称	王友利与该关联方之间的关系	资金往来的原因
1	丰立电控	王友利持有丰立电控 50%股权	股东往来
2	黄岩云书	王友利持有黄岩云书 51%股权	
3	黄伟红	黄伟红为王友利的配偶	家庭内部及亲属间往来
4	任金春	黄伟红姐姐黄文芹的配偶	
5	上述 3、4 项所列关联自然人关系密切的家庭成员	亲属关系	

序号	发行人的关联方名称	王友利与该关联方之间的关系	资金往来的原因
6	关辉	关辉间接持有发行人 5%以上股份	借款、还款

综上所述，注销前后，黄岩云书、上海英马卡、上海纽格、上海卡托与发行人及其主要客户、供应商之间，王友利与发行人的主要客户、供应商之间，不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排；注销前后，上海英马卡、上海纽格、上海卡托与发行人的关联方之间，不存在资金、业务往来，黄岩云书与发行人的关联方之间，王友利与发行人及其关联方之间，不存在业务往来，存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

3、台州联友及其实际控制人与发行人及其关联方、主要客户、供应商之间是否存在资金、业务往来，是否存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排

发行人实际控制人之一王友利于 2020 年 10 月卸任台州联友董事职务。

根据台州联友出具的说明，台州联友无实际控制人。

根据台州联友出具的说明、发行人及其相关关联方报告期内 5 万元以上的银行流水记录、发行人主要客户和供应商的访谈记录，王友利辞任台州联友董事前后，台州联友与发行人及其关联方、主要客户、主要供应商之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

四、说明关联交易金额分别占黄岩创悦机械厂、黄岩求真机械厂收入比例，报告期内关联交易存在的必要性及商业逻辑，关联交易是否均已履行必要、合规的决策程序

（一）说明关联交易金额分别占黄岩创悦机械厂、黄岩求真机械厂收入比例

单位：万元

关联方	项目	2021 年度 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
台州市黄岩创悦机械厂	关联交易金额	549.12	943.52	768.08	696.64
	当期营业收入	661.46	1,116.01	945.17	866.94

关联方	项目	2021 年度 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	占比	83.02%	84.54%	81.26%	80.36%
台州市黄岩求真机械厂	关联交易金额	257.64	390.65	313.02	322.38
	当期营业收入	257.64	390.65	313.02	322.38
	占比	100%	100%	100%	100%

（二）报告期内关联交易存在的必要性及商业逻辑

发行人的主营业务是小模数齿轮、齿轮箱以及相关精密机械件等产品研发、生产与销售，其主要产品包括钢齿轮、齿轮箱及零部件、精密机械件、粉末冶金制品以及气动工具等产品，齿坯是发行人产品必备的材料。台州市黄岩创悦机械厂成立于 2015 年 12 月、台州市黄岩求真机械厂成立于 2004 年 6 月，台州市黄岩创悦机械厂股东徐荣方及台州市黄岩求真机械厂股东林剑国在五金配件生产领域从事业务多年，具有较为丰富的生产经验。发行人与台州市黄岩创悦机械厂及台州市黄岩求真机械厂的合作始于两者成立之初，台州市黄岩创悦机械厂主要为发行人提供气动工具零配件及齿坯初级加工服务；台州市黄岩求真机械厂主要为发行人提供齿坯产品及齿坯初级加工服务。发行人与双方之间具有较好的合作业务基础和彼此信任关系。

在发行人的销售端上，发行人的主要客户，如博世集团、牧田、史丹利百得及工机控股等，出于对发行人提供产品质量稳定的要求，要求发行人提供产品所对应的上游供应商进行备案，在备案的同时，发行人客户要求发行人保持其供应商体系的稳定。

因此，发行人与台州市黄岩创悦机械厂及台州市黄岩求真机械厂的合作开始于两者在五金配件领域具备的丰富生产经验，稳定于两者能够持续向发行人提供的合格产品及发行人客户对发行人供应商体系稳定性的要求，具有商业合理性和存在的必要性。

此外，发行人选取报告期内就同类产品对台州市黄岩创悦机械厂、台州市黄岩求真机械厂的采购价格与向非关联方采购价格进行对比，具备同时向关联方与非关联方进行采购的产品在报告期内的采购总额分别为 314.79 万元、489.34 万

元、643.51 万元及 294.37 万元，占报告期内关联采购总额的 30.89%、45.26%、48.23%及 36.49%。通过对比价格，发行人向关联方采购产品的平均单价与向非关联方采购相同产品的价格之间不存在重大差异，关联采购价格公允，不存在通过关联交易调节收入利润或成本费用的情形，不存在利益输送的情形，不影响发行人的经营独立性。同时，为规范并减少关联交易，进一步提高发行人的独立性，报告期内发行人关联采购占当期采购总额的比例由 5.92%下降到 4.52%。具体情况请参见招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”之“（一）经常性关联交易”。

（三）报告期内关联交易是否均已履行必要、合规的决策程序

发行人在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》等制度中规定了关联交易的决策程序。针对报告期内的关联交易，发行人已履行的决策程序如下：

发行人第一届董事会第二次会议、第一届监事会第二次会议、2017 年度股东大会审议通过了《关于预计 2018 年度日常关联交易的议案》；发行人第一届董事会第五次会议、第一届监事会第五次会议、2018 年度股东大会审议通过了《关于预计 2019 年度日常关联交易的议案》；发行人第一届董事会第九次会议、第一届监事会第八次会议、2019 年度股东大会审议通过了《关于预计 2020 年度日常关联交易的议案》；发行人第二届董事会第四次会议、第二次监事会第四次会议、2020 年度股东大会审议通过了《关于预计 2021 年度日常关联交易的议案》；发行人第二届董事会第三次会议、第二届监事会第三次会议、2021 年第三次临时股东大会审议通过了《关于确认公司最近三年（2018 年 1 月 1 日——2020 年 12 月 31 日）关联交易的议案》。

独立董事亦对发行人报告期内关联交易发表了独立意见：1、公司最近三年（2018 年 1 月 1 日—2020 年 12 月 31 日）与关联方发生的关联交易事项，遵循了平等、自愿的原则，有关协议所确定的条款及交易价格是公允的、合理的，不存在损害公司及其他股东利益的情况；2、公司预计 2021 年度日常关联交易符合公司业务发展的实际需要，有利于公司生产经营活动的顺利进行，不会影响公司资产的独立性，不存在损害公司和中小股东利益的情形，符合有关法律、法规及

《公司章程》的规定。

在董事会、股东大会审议该等议案时，关联董事、关联股东均回避表决，符合有关法律法规及《公司章程》的规定，表决程序合法、有效。

综上所述，发行人报告期内关联交易存在必要性及商业逻辑，关联交易已履行必要、合规的决策程序。

五、结合相关投资协议的具体约定，说明发行人股东国禹君安和君珏投资之间是否存在关联关系

（一）国禹君安的基本情况

截至本回复意见出具之日，国禹君安的基本情况如下：

企业名称	台州国禹君安股权投资合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91331001MA29YAWQ8N		
企业类型	有限合伙企业		
企业地址	浙江省台州市开投商务大厦 1501 室-36		
执行事务合伙人	上海国禹资产管理有限公司		
认缴出资总额	50,101 万元		
合伙结构	**合伙人姓名/名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	上海国驰投资管理有限公司	19,664.0000	39.2487
	台州市金融投资集团有限公司	15,000.0000	29.9395
	青岛海创达项目管理中心（有限合伙）	8,891.6000	17.7474
	台州海沃源股权投资合伙企业（有限合伙）	2,875.0000	5.7384
	济南若水修身股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,326.5000	2.6477
	台州市黄岩翔润投资合伙企业（有限合伙）	1,108.4000	2.2123
	韩炯	601.5000	1.2006
	台州索邦股权投资合伙企业（有限合伙）	533.0000	1.0639
	台州国稷君安资产管	100.0000	0.1996

	理有限公司		
	上海国禹资产管理有限公司	1.0000	0.0020
经营范围	股权投资、投资管理、资产管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）		
成立日期	2017 年 8 月 1 日		
经营期限	2017 年 8 月 1 日至 2027 年 7 月 31 日		

（二）君珏投资的基本情况

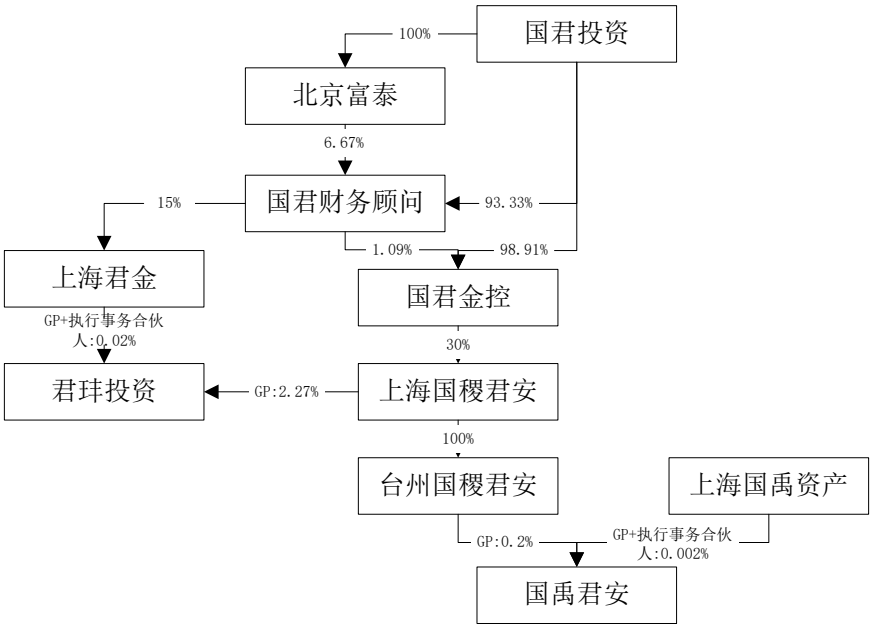
截至本回复意见出具之日，君珏投资的基本情况如下：

企业名称	嘉兴君珏股权投资合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91330402MA2CYURX0B		
企业类型	有限合伙企业		
主要经营场所	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 151 室-77		
执行事务合伙人	上海君金资产管理有限公司		
出资额	4,401 万元		
出资结构	**合伙人姓名/名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	浙江台州市荣盈贸易有限公司	2,000.0000	45.4442
	陆建林	650.0000	14.7694
	盛瑾薇	600.0000	13.6333
	冯萍	200.0000	4.5444
	翁晓宇	200.0000	4.5444
	丁笑蓓	200.0000	4.5444
	彭江庆	200.0000	4.5444
	张丽霞	150.0000	3.4083
	陆雨春	100.0000	2.2722
	上海国稷君安资产管理有限公司	100.0000	2.2722
	上海君金资产管理有限公司	1.0000	0.0227
经营范围	一般项目：股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		

成立日期	2020 年 4 月 15 日
合伙期限	2020 年 4 月 15 日至 2025 年 4 月 14 日

（三）国禹君安和君珏投资之间不存在关联关系

国禹君安和君珏投资之间的权益关系，简要图示如下：



1、国禹君安与君珏投资之间不存在直接或间接的相互控制关系，国禹君安和君珏投资未受同一法人直接或间接控制

国禹君安已办理私募基金备案手续，基金编号为 SCF130，基金管理人为上海国禹资产管理有限公司（以下简称“上海国禹资产”），基金管理人编号为 P1008045。

根据国禹君安出具的说明，并经查阅上海国禹资产的工商登记信息及公司章程，上海国禹资产自其登记为私募基金管理人之时起至今的控股股东、实际控制人与君珏投资的控股股东、实际控制人之间不存在直接或间接控制；上海国禹资产的关联方不包括上海君金或君珏投资。

君珏投资已办理私募基金备案手续，基金编号为 SLB445，基金管理人为上海君金资产管理有限公司（以下简称“上海君金”），基金管理人编号为 P1070193。

根据君珏投资出具的说明，并经查阅上海君金办理基金管理人登记时提交的

法律意见书，上海君金自其登记为私募基金管理人之时起的控股股东为上海引知企业管理合伙企业（有限合伙）、实际控制人为冯会杰，至今未发生变更；上海君金的关联方不包括上海国禹资产或国禹君安。

鉴于上述，国禹君安与君珏投资之间不存在直接或间接的相互控制关系；国禹君安和君珏投资未受同一法人、其他主体或自然人直接或间接控制。

2、根据国禹君安、君珏投资的《合伙协议》，并经查阅该 2 家合伙企业的工商登记信息、私募基金备案信息、上海国禹资产及上海君金的工商登记信息、私募基金管理人登记信息，国禹君安和君珏投资各自的执行事务合伙人委派代表，不存在重叠的情况；上海国禹资产和上海君金各自的法定代表人、董事长、合规风控负责人、信息填报负责人及其他高级管理人员，不存在重叠的情况；不存在一方的关联自然人直接或间接控制另一方，或者担任另一方董事、高级管理人员的情形。

3、根据国禹君安、君珏投资的《合伙协议》，并经查阅该 2 家合伙企业的工商登记信息，不存在一方持有另一方 5%以上合伙份额的情形。

4、根据国禹君安、君珏投资分别出具的说明，国禹君安与君珏投资之间未签订一致行动协议，不存在一致行动关系，也不存在《公司法》《企业会计准则》及中国证监会、深交所有关规则规定的其他关联关系。

综上所述，并结合国禹君安和君珏投资之间存在的权益关系，国禹君安和君珏投资不存在直接或间接的相互控制关系，未受同一法人、其他主体或自然人直接或间接控制，不存在一方的关联自然人担任另一方董事或高级管理人员的情形，不存在一方持有另一方 5%以上合伙份额的情形，不存在一致行动关系，也不存在《公司法》《企业会计准则》及中国证监会、深交所有关规则规定的其他关联关系。因此，国禹君安和君珏投资之间不存在关联关系。

六、说明发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及本所的有关规定披露关联方和关联交易，是否存在关联交易非关联化的情形

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联方及关联关系”中披露了关联方和关联交易情况。发行人已经根据发行人实际控制人、

董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及各股东填写的《自然人/机构调查问卷》，并与《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规及规范性文件关于关联关系的规定进行比对，具体情况如下所示：

序号	相关法律法规及规范性文件的规定	关联关系	是否已经披露
1	《公司法》第二百一十六条：（四）关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系	控股股东、实际控制人	是
		董事	是
		监事	是
		高级管理人员	是
		控股股东控制的企业	是
		董事、监事、高级管理人员控制的企业	是
		可能导致公司利益转移的其他关系	不适用
2	《企业会计准则第 36 号—关联方披露》第四条：下列各方构成企业的关联方	该企业的母公司	是
		该企业的子公司	是
		与该企业受同一母公司控制的其他企业	是
		对该企业实施共同控制的投资方	不适用
		对该企业施加重大影响的投资方	不适用
		该企业的合营企业	不适用
		该企业的联营企业	不适用
		该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员	是
		该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员	是
		该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业	是
3	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第七章：应披露的交易与关联交易	关联法人	
		1、直接或者间接控制上市公司的法人或其他组织	是
		2、由上述第 1 项所列主体直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织	是
		3、上市公司的关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人担任董事、	是

序号	相关法律法规及规范性文件的规定	关联关系	是否已经披露
		高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织	
		4、持有上市公司 5%以上股份的法人或其他组织及其一致行动人	是
		5、中国证监会、交易所或者上市公司根据实质重于形式原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能导致上市公司利益对其倾斜的法人或其他组织	是
		6、与上述第 2 项所列法人受同一国有资产管理机构控制而形成上述第 2 项所述情形的，不因此构成关联关系，但该法人的董事长、总经理或者半数以上的董事属于上市公司董事、监事和高级管理人员情形者除外	不适用
		7、因与上市公司或者其关联人签署协议或者作出安排，在协议或者安排生效后，或者在未来十二个月内，构成关联法人的；过去十二个月内，曾经构成关联法人的	是
		关联自然人	
		1、直接或间接持有上市公司 5%以上股份的自然人	是
		2、上市公司董事、监事和高级管理人员	是
		3、直接或者间接控制上市公司的法人或其他组织的董事、监事和高级管理人员	是
		4、上述第 1、2 项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母	是
		5、中国证监会、交易所或者上市公司根据实质重于形式原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能导致上市公司利益对其倾斜的自然人	不适用
		6、因与上市公司或者其关联人签署协议或者作出安排，在协议或者安排生效后，或者在未来十二个月内，构成关联自然人的；过去十二个月内，曾经构成关联自然人的	是

本次发行相关中介机构取得并核查了发行人银行流水，收入及采购明细表等，

与发行人关联方进行比对，相应的关联交易已在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”中进行了说明。除上述已披露关联交易外，发行人关联方与发行人报告期内均未发生过其他交易，不存在关联交易非关联化的情形。

综上所述，发行人已经严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定披露关联方和关联交易，不存在关联交易非关联化的情形。

七、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、取得并核查了相关关联方报告期内的财务报表、银行流水、调查问卷等资料，核查主要关联方的主营业务、主要客户及供应商情况，并与发行人的客户、供应商清单进行比对；

2、走访发行人主要客户、供应商，了解客户、供应商与发行人关联方是否存在资金往来或业务往来情况；

3、对发行人实际控制人及相关关联方负责人进行访谈，了解是否存在关联方及注销关联方为发行人代垫成本费用的情形，取得了发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员针对发行人关联方是否为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等事项出具的《承诺函》；

4、查阅了黄岩云书、上海英马卡、上海纽格、上海卡托、黄岩众基的工商登记资料、税务注销资料、台州联友的工商登记资料及上述机构或其实际控制人出具的说明，王友利辞任台州联友董事的辞职函，发行人的《审计报告》；

5、取得了注销/实际控制人卸任董事职务的企业注销/辞任前后的银行流水记录、相关主管部门就该等企业合规性出具的证明、注销/辞任董事前最近一期的财务报表；

6、取得并核查了关联交易协议、同一产品在不同供应商之间的单价数据，

并进行了比对；

7、取得了发行人客户对发行人上游供应商进行备案的相关制度性文件；

8、取得并查阅发行人董事会、股东大会等会议文件及独立董事意见，核实报告期内关联交易是否履行必要、合规的决策程序；

9、查阅了国禹君安、君珏投资的《合伙协议》、工商登记信息、私募基金备案信息、上海国禹资产及上海君金的工商登记信息、私募基金管理人登记信息、上海君金办理基金管理人登记时提交的法律意见书、上海国禹资产的章程；取得了国禹君安和君珏投资分别出具的说明。

10、参照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会及深交所的有关规定认定关联方，查阅了发行人实际控制人、董监高、核心技术人员及各股东分别出具的自然人/机构调查问卷，网络检索了关联方的企业信用信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人已列示了控股股东、实际控制人及近亲属控制、实施影响的公司的基本情况、股本结构、实际业务、最近一期的主要财务数据、主要客户及供应商；除已披露的少量供应商重叠之外，上述企业的主要客户及供应商与发行人客户及供应商不存在重叠，不存在关联交易非关联化及为发行人承担成本或费用的情形；

2、报告期内发行人关联方不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形；

3、注销前后，黄岩众基与发行人及其主要客户之间，黄文芹与发行人的主要客户、供应商之间，不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排；注销前后，黄岩众基与发行人的关联方、主要供应商之间，黄文芹与发行人及其关联方之间，不存在业务往来，存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。注销前后，黄岩云书、上海英马卡、上海纽格、上海卡托与发行人及其主要客户、

供应商之间，王友利与发行人的主要客户、供应商之间，不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排；注销前后，上海英马卡、上海纽格、上海卡托与发行人的关联方之间，不存在资金、业务往来，黄岩云书与发行人的关联方之间、王友利与发行人及其关联方之间，不存在业务往来，存在资金往来，但该等资金往来不涉及关联交易或利益输送，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。台州联友与发行人及其关联方、主要客户、主要供应商之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排；

4、发行人已说明了关联交易金额分别占黄岩创悦机械厂、黄岩求真机械厂收入比例；报告期内关联交易存在的必要性及商业逻辑具备合理性，关联交易均已履行必要、合规的决策程序；

5、结合相关投资协议的具体约定，发行人股东国禹君安和君玮投资之间不存在关联关系；

6、发行人已严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定披露关联方和关联交易，不存在关联交易非关联化的情形。

3.关于员工持股平台

申报材料显示发行人有丰众、丰裕两个员工持股平台。但发行人未按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的信息披露要求披露人员构成、员工离职后的股份处理、股份锁定期等内容。

请发行人：

（1）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于员工持股计划的规定，完善招股说明书对员工持股计划的信息披露；

（2）说明员工持股平台合伙人出资是否实缴到位，认缴的出资额与其所任职务之间的匹配关系，出资人资金来源及合法合规性，是否存在股份代持的情形；

（3）说明报告期内员工持股平台内部合伙份额变动情况，退出合伙人身份及份额转让情况，包括退出原因、转让份额、转让价格及公允性、转让对象等；

（4）逐次说明上述员工持股平台自成立以来历次受让发行人股权的转让价格，转让价格是否公允，是否涉及股份支付，若涉及股份支付，请说明对应的公允价格情况及其确定依据，股份支付费用的计算方法及在相关财务报表科目中的列示情况；若不涉及股份支付，请分析原因。

请保荐人、发行人律师、申报会计师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于员工持股计划的规定发表明确意见。

回复：

一、根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于员工持股计划的规定，完善招股说明书对员工持股计划的信息披露

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资及兼职情况”中补充披露如下：

“其中丰众投资、丰裕投资为发行人员工持股平台，两个员工持股平台的人员构成及人员离职后的股份处理等相关安排情况如下：

1、丰众投资

（1）丰众投资的人员构成情况

序号	类型	股东	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人/执行事务合伙人	王友利	5.00	0.54%
2	有限合伙人	程为娜	100.00	10.75%
3	有限合伙人	任金春	100.00	10.75%
4	有限合伙人	徐珂	100.00	10.75%
5	有限合伙人	周慧玲	100.00	10.75%
6	有限合伙人	于玲娟	100.00	10.75%
7	有限合伙人	周志华	30.00	3.23%
8	有限合伙人	吴志分	30.00	3.23%
9	有限合伙人	任春萍	30.00	3.23%
10	有限合伙人	泮正敏	30.00	3.23%
11	有限合伙人	蒋沈平	30.00	3.23%
12	有限合伙人	黄小微	30.00	3.23%
13	有限合伙人	屠菊秀	30.00	3.23%
14	有限合伙人	林相飞	30.00	3.23%
15	有限合伙人	管建	20.00	2.15%
16	有限合伙人	沈萍	20.00	2.15%
17	有限合伙人	杨万友	20.00	2.15%
18	有限合伙人	周瑜	20.00	2.15%
19	有限合伙人	胡元学	20.00	2.15%
20	有限合伙人	贾勇	20.00	2.15%
21	有限合伙人	王兵	20.00	2.15%
22	有限合伙人	周正东	15.00	1.61%
23	有限合伙人	杨波	15.00	1.61%
24	有限合伙人	杨妙青	15.00	1.61%
合计			930.00	100.00%

（2）丰众投资合伙协议关于员工离职后的股份处理

根据丰众投资现行有效的《合伙协议》的约定:

“1、某有限合伙人与丰立智能或其控股子公司协商一致解除劳动合同的，该有限合伙人必须按照本协议约定的价格将所持有的全部有限合伙权益立即一次性转让给普通合伙人（或普通合伙人指定的或同意的其他人）;

2、某有限合伙人提前三十日以书面形式通知丰立智能或其控股子公司解除劳动合同的，该有限合伙人必须按其实缴出资本金价格将所持有的全部有限合伙权益立即一次性转让给普通合伙人（或普通合伙人指定的或同意的其他人）;

3、因下列情形，丰立智能或其控股子公司依据劳动合同约定解除与某有限合伙人劳动合同的，该有限合伙人必须按其实缴出资本金价格将所持有的全部有限合伙权益立即一次性转让给普通合伙人（或普通合伙人指定的或同意的其他人）:（1）严重违反丰立智能或其控股子公司的规章制度的;（2）严重失职、营私舞弊，给丰立智能或其控股子公司造成重大损害的;（3）同时与其他用人单位建立劳动关系，对完成丰立智能或其控股子公司的工作任务造成严重影响，或者经丰立智能或其控股子公司提出，拒不改正的;（4）以欺诈、胁迫的手段或乘人之危，使丰立智能或其控股子公司在违背真实意思的情况下订立或者变更劳动合同致使劳动合同无效的。如：某有限合伙人被查实在应聘时向丰立智能或其控股子公司或用工单位提供的其个人资料是虚假的，包括但不限于：离职证明、身份证明、户籍证明、学历证明、体检证明、专业资质证书等是虚假或伪造的；应聘前患有精神病、传染性疾病及其它严重影响工作的疾病而在应聘时未声明的；应聘前曾受到其它单位记过、留厂察看、开除或除名等严重处分，或者有吸毒等劣迹而在应聘时未声明的；应聘前曾被劳动教养、拘役或者依法追究刑事责任而在应聘时未声明的等等;（5）被依法追究刑事责任或劳动教养的;（6）未经丰立智能或其控股子公司书面同意，向第三方披露丰立智能或其控股子公司商业秘密或者私自复制丰立智能或其控股子公司的商业秘密载体如技术文件、数据、管理软件及经营信息等，用于劳动合同规定的职责及义务以外的任何目的;（7）丰立智能或其控股子公司因经营管理需要合理调整某有限合伙人职位、岗位，拒不服从工作调动或安排的等;

4、有下列情形之一的，丰立智能或其控股子公司按劳动合同约定提前三十

日以书面形式通知该有限合伙人或者额外支付该有限合伙人一个月工资后，解除与该有限合伙人之间劳动合同的，该有限合伙人必须按照本协议约定的价格将所持有的全部有限合伙权益立即一次性转让给普通合伙人（或普通合伙人指定的或同意的其他人）：（1）某有限合伙人患病或者非因工负伤，在规定的医疗期满后不能从事原工作，也不能从事由丰立智能或其控股子公司另行安排的工作的；（2）某有限合伙人不能胜任工作，经过培训或者调整工作岗位，仍不能胜任工作的；（3）劳动合同订立时所依据的客观情况发生重大变化，致使原劳动合同无法履行，经该有限合伙人和丰立智能或其控股子公司双方协商，不能就变更劳动合同内容达成协议的。

5、本协议约定的价格为：实际出资金额+实际出资金额*0.8%*有限合伙人投资合伙企业的期限（按月计算）-有限合伙人已从合伙企业取得的收益分配。有限合伙人转让其持有的部分合伙权益的价格在上述公式基础上按出让比例计算。尽管有前述约定，普通合伙人有权自行决定以更高的价格受让约定转让的合伙权益。

6、除合伙协议明确约定转让价格的情形外，有限合伙人可与受让方自行协商转让价格。自丰立智能首次公开发行并上市之日起，该等转让的价格可以丰立智能此前 30 个交易日收盘价的算术平均值为基础由转让双方协商确定。”

（3）股份锁定期

丰众投资的股份锁定期请参见招股说明书“第十三节 附件”之“二、本次发行相关主体作出的重要承诺”之“（一）关于股份锁定的承诺”之“4、实际控制人控制的股东丰众投资、丰裕投资承诺”。

2、丰裕投资

（1）丰裕投资的人员构成情况

序号	类型	股东	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人/执行事务合伙人	王友利	6.51	1.16%
2	有限合伙人	周慧珍	39.08	6.98%
3	有限合伙人	王海微	39.08	6.98%

序号	类型	股东	认缴出资额（万元）	出资比例
4	有限合伙人	张远	39.08	6.98%
5	有限合伙人	姚昌进	39.08	6.98%
6	有限合伙人	徐婉	39.08	6.98%
7	有限合伙人	戚金宽	32.57	5.81%
8	有限合伙人	周茂生	32.57	5.81%
9	有限合伙人	陈玲玲	26.05	4.65%
10	有限合伙人	王晶晶	26.05	4.65%
11	有限合伙人	蒋沈平	26.05	4.65%
12	有限合伙人	屠佳丽	26.05	4.65%
13	有限合伙人	杨玲燕	26.05	4.65%
14	有限合伙人	陈令伟	26.05	4.65%
15	有限合伙人	张毓志	19.54	3.49%
16	有限合伙人	杨晓强	19.54	3.49%
17	有限合伙人	孙连军	19.54	3.49%
18	有限合伙人	杨志红	19.54	3.49%
19	有限合伙人	王彬彬	19.54	3.49%
20	有限合伙人	余贝贝	13.03	2.33%
21	有限合伙人	吴志分	13.03	2.33%
22	有限合伙人	程兴开	13.03	2.33%
合计			560.13	100.00%

（2）丰裕投资合伙协议关于员工离职后的股份处理

“1、某有限合伙人与丰立智能或其控股子公司协商一致解除劳动合同的，该有限合伙人必须按照本协议约定的价格将所持有的全部有限合伙权益立即一次性转让给普通合伙人（或普通合伙人指定的或同意的其他人）;

2、某有限合伙人提前三十日以书面形式通知丰立智能或其控股子公司解除劳动合同的，该有限合伙人必须按其实缴出资本金价格将所持有的全部有限合伙权益立即一次性转让给普通合伙人（或普通合伙人指定的或同意的其他人）;

3、因下列情形，丰立智能或其控股子公司依据劳动合同约定解除与某有限合伙人劳动合同的，该有限合伙人必须按其实缴出资本金价格将所持有的全部有限合伙权益立即一次性转让给普通合伙人（或普通合伙人指定的或同意的其他人）：（1）严重违反丰立智能或其控股子公司的规章制度的；（2）严重失职、营私舞弊，给丰立智能或其控股子公司造成重大损害的；（3）同时与其他用人单位建立劳动关系，对完成丰立智能或其控股子公司的工作任务造成严重影响，或者经丰立智能或其控股子公司提出，拒不改正的；（4）以欺诈、胁迫的手段或乘人之危，使丰立智能或其控股子公司在违背真实意思的情况下订立或者变更劳动合同致使劳动合同无效的。如：某有限合伙人被查实在应聘时向丰立智能或其控股子公司或用工单位提供的其个人资料是虚假的，包括但不限于：离职证明、身份证明、户籍证明、学历证明、体检证明、专业资质证书等是虚假或伪造的；应聘前患有精神病、传染性疾病及其它严重影响工作的疾病而在应聘时未声明的；应聘前曾受到其它单位记过、留厂察看、开除或除名等严重处分，或者有吸毒等劣迹而在应聘时未声明的；应聘前曾被劳动教养、拘役或者依法追究刑事责任而在应聘时未声明的等等；（5）被依法追究刑事责任或劳动教养的；（6）未经丰立智能或其控股子公司书面同意，向第三方披露丰立智能或其控股子公司商业秘密或者私自复制丰立智能或其控股子公司的商业秘密载体如技术文件、数据、管理软件及经营信息等，用于劳动合同规定的职责及义务以外的任何目的；（7）丰立智能或其控股子公司因经营管理需要合理调整某有限合伙人职位、岗位，拒不服从工作调动或安排的等；

4、有下列情形之一的，丰立智能或其控股子公司按劳动合同约定提前三十日以书面形式通知该有限合伙人或者额外支付该有限合伙人一个月工资后，解除与该有限合伙人之间劳动合同的，该有限合伙人必须按照本协议约定的价格将所持有的全部有限合伙权益立即一次性转让给普通合伙人（或普通合伙人指定的或同意的其他人）：（1）某有限合伙人患病或者非因工负伤，在规定的医疗期满后不能从事原工作，也不能从事由丰立智能或其控股子公司另行安排的工作的；（2）某有限合伙人不能胜任工作，经过培训或者调整工作岗位，仍不能胜任工作的；（3）劳动合同订立时所依据的客观情况发生重大变化，致使原劳动合同无法履行，经该有限合伙人和丰立智能或其控股子公司双方协商，不能

就变更劳动合同内容达成协议的。

5、本协议约定的价格为：实际出资金额+实际出资金额*0.8%*有限合伙人投资合伙企业的期限（按月计算）-有限合伙人已从合伙企业取得的收益分配。有限合伙人转让其持有的部分合伙权益的价格在上述公式基础上按出让比例计算。尽管有前述约定，普通合伙人有权自行决定以更高的价格受让约定转让的合伙权益。

6、除合伙协议明确约定转让价格的情形外，有限合伙人可与受让方自行协商转让价格。自丰立智能首次公开发行并上市之日起，该等转让的价格可以丰立智能此前 30 个交易日收盘价的算术平均值为基础由转让双方协商确定。”

（3）股份锁定期

丰裕投资的股份锁定期请参见招股说明书“第十三节 附件”之“二、本次发行相关主体作出的重要承诺”之“（一）关于股份锁定的承诺”之“4、实际控制人控制的股东丰众投资、丰裕投资承诺”。

综上所述，发行人已经根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于员工持股计划等规定补充披露了员工持股平台人员构成、员工离职后股份处理、股份锁定期等内容。

二、说明员工持股平台合伙人出资是否实缴到位，认缴的出资额与其所任职务之间的匹配关系，出资人资金来源及合法合规性，是否存在股份代持的情形

（一）员工持股平台合伙人的出资均已实缴到位

根据丰众投资、丰裕投资出具的说明及丰众投资、丰裕投资的银行流水记录，丰众投资的认缴出资总额为 930 万元，各合伙人的出资均已实缴到位；丰裕投资的认缴出资总额为 560.1305 万元，各合伙人的出资均已实缴到位。

（二）认缴的出资额与其所任职务之间的匹配关系

根据丰众投资、丰裕投资出具的说明、丰众投资、丰裕投资的《合伙协议》及工商登记资料、各合伙人填写的自然人调查问卷，丰众投资、丰裕投资持有发

行人股份的情况、各合伙人认缴出资及其在发行人处所任职务的情况，具体如下：

1、丰众投资

丰众投资共持有发行人股份 4,162,950 股，持股比例为 4.63%。丰众投资各合伙人认缴出资、截至报告期末在发行人处任职及所持合伙权益对应发行人股份的数量，分别如下：

序号	合伙人姓名	在发行人处所任职务	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	对应发行人股份数量（股）
1	徐珂	董事、技术研发中心总监	100.00	10.75	447,630
2	周慧玲	监事、生产营运中心总监	100.00	10.75	447,630
3	程为娜	董事、市场营运中心总监	100.00	10.75	447,630
4	于玲娟	董事、董事会秘书、副总经理	100.00	10.75	447,630
5	任金春	董事、副总经理	100.00	10.75	447,630
6	周志华	采购中心-采购员	30.00	3.23	134,288
7	任春萍	质控中心-品质管理部经理	30.00	3.23	134,288
8	吴志分	质控中心-设备维修员	30.00	3.23	134,288
9	泮正敏	采购中心总监	30.00	3.23	134,288
10	蒋沈平	企管部-综合科科长	30.00	3.23	134,288
11	屠菊秀	技术研发中心前员工陈令君的配偶	30.00	3.23	134,288
12	黄小微	企管部经理王燕翔的配偶	30.00	3.23	134,288
13	林相飞	制造一部-生产经理史新旭的配偶 质控中心-检验员	30.00	3.23	134,288
14	胡元学	制造二部-生产组长	20.00	2.15	89,524
15	管建	采购中心-采购员	20.00	2.15	89,524
16	沈萍	生产营运中心-PMC 副经理	20.00	2.15	89,524
17	杨万友	制造二部-生产经理	20.00	2.15	89,524
18	王兵	制造一部-生产总监	20.00	2.15	89,524
19	周瑜	制造二部-粉末冶金事	20.00	2.15	89,524

序号	合伙人姓名	在发行人处所任职务	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	对应发行人股份数量（股）
		业部生产经理			
20	贾勇	制造二部-生产经理	20.00	2.15	89,524
21	周正东	制造一部-生产经理	15.00	1.61	67,144
22	杨波	市场营运中心-业务组长	15.00	1.61	67,144
23	杨妙青	技术研发中心-项目经理	15.00	1.61	67,144
24	王友利（普通合伙人兼执行事务合伙人）	董事长、总经理	5.00	0.54	-
合计			**930.00**	**100.00**	**4,162,950**

2、丰裕投资

丰裕投资共持有发行人股份 916,560 股，持股比例为 1.02%。丰裕投资各合伙人认缴出资、截至报告期末在发行人处任职及所持合伙权益对应发行人股份的数量，分别如下：

序号	合伙人姓名	在丰立智能所任职务	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	对应发行人股份数量（股）
1	姚昌进	质控中心-夹具科科长	39.08	6.98	63,946
2	张远	企管部-行政科科长	39.08	6.98	63,946
3	王海微	市场营运中心-业务员	39.08	6.98	63,946
4	徐婉	财务中心-出纳员	39.08	6.98	63,946
5	周慧珍	质控中心-检验员	39.08	6.98	63,946
6	戚金宽	市场营运中心-业务员	32.57	5.81	53,288
7	周茂生	质控中心-设备科科长	32.57	5.81	53,288
8	蒋沈平	企管部-综合科科长	26.05	4.65	42,631
9	杨玲燕	财务中心-ERP 专员	26.05	4.65	42,631
10	陈玲玲	质控中心-检验员	26.05	4.65	42,631
11	陈令伟	企管部-内勤专员	26.05	4.65	42,631
12	屠佳丽	采购中心-采购内勤员	26.05	4.65	42,631
13	王晶晶	生产营运中心-计划科	26.05	4.65	42,631

序号	合伙人姓名	在丰立智能所任职务	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	对应发行人股份数量（股）
		科长			
14	杨晓强	生产营运中心-内勤专员	19.54	3.49	31,973
15	孙连军	市场营运中心-业务员	19.54	3.49	31,973
16	杨志红	生产营运中心-采购跟单员	19.54	3.49	31,973
17	张毓志	企管部-IT 专员	19.54	3.49	31,973
18	王彬彬	市场营运中心-业务组长	19.54	3.49	31,973
19	吴志分	质控中心-设备维修员	13.03	2.33	21,316
20	程兴开	生产营运中心-仓库管理员	13.03	2.33	21,316
21	余贝贝	企管部-人事副经理	13.03	2.33	21,316
22	王友利（普通合伙人兼执行事务合伙人）	董事长、总经理	6.51	1.16	-
合计			**560.13**	**100.00**	**916,560**

3、除发行人实际控制人王友利同时担任丰众投资、丰裕投资的普通合伙人之外，发行人员工蒋沈平、吴志分在丰众投资、丰裕投资 2 个员工持股平台均有投资，该 2 人的持股平台认缴出资情况合并计算如下：

序号	合伙人姓名	在丰立智能所任职务	持股平台	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	对应发行人股份数量（股）
1	蒋沈平	企管部-综合科科长	丰众投资	30.00	3.23	176,919
			丰裕投资	26.05	4.65	
2	吴志分	质控中心-设备维修员	丰众投资	30.00	3.23	155,604
			丰裕投资	13.03	2.33	

根据员工持股平台各合伙人的认缴出资金额及在发行人处任职情况，各合伙人认缴出资的金额和其在发行人处任职的情况具有匹配关系，职务越高，则认缴金额越高。其中：认缴出资金额及对应发行人股份数量最高的 5 位合伙人徐珂、周慧玲、程为娜、于玲娟、任金春为发行人的董事、监事和高级管理人员；其余

合伙人均为发行人的员工或员工的配偶，各合伙人的认缴出资金额与其或其配偶在发行人处所任职务相匹配。

综上所述，各合伙人认缴的出资额与其所任职务之间具有匹配关系。

（三）出资人资金来源及合法合规性，是否存在股份代持的情形

根据丰众投资出具的说明、各合伙人分别填写的问卷调查及分别出具的确认函、丰众投资各合伙人的访谈记录相关银行流水记录、各合伙人自筹资金的相关凭证，丰众投资各合伙人出资资金部分为自有资金、部分为自筹资金，资金来源合法合规，不存在合伙权益或股份代持的情形。

根据丰裕投资出具的说明、各合伙人分别填写的问卷调查及分别出具的确认函、丰裕投资各合伙人的访谈记录、相关银行流水记录、各合伙人自筹资金的相关凭证，丰裕投资各合伙人出资资金部分为自有资金、部分为自筹资金，资金来源合法合规，不存在合伙权益或股份代持的情形。

三、说明报告期内员工持股平台内部合伙份额变动情况，退出合伙人身份及份额转让情况，包括退出原因、转让份额、转让价格及公允性、转让对象等

（一）丰裕投资的合伙份额变动情况

根据丰裕投资的工商登记信息，并经其普通合伙人兼执行事务合伙人确认，报告期内丰裕投资平台内部合伙份额未发生变动。

（二）丰众投资的合伙份额变动情况

根据丰众投资的工商登记信息，并经其普通合伙人兼执行事务合伙人确认，报告期内丰众投资平台内部的合伙份额变动情况具体如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让份额的金额（认缴出资额万元）及比例		转让价格（万元）
1	2019.2	史新旭	王友利	30.00	3.23%	30.00
2	2019.2	王燕翔		30.00	3.23%	30.00
3	2019.2	陈令君		30.00	3.23%	30.00
4	2021.4	王友利	林相飞（史新旭配偶）	30.00	3.23%	30.00

序号	转让时间	转让方	受让方	转让份额的金额（认缴出资额万元）及比例		转让价格（万元）
5	2021.4		黄小微（王燕翔配偶）	30.00	3.23%	30.00
6	2021.4		屠菊秀（陈令君配偶）	30.00	3.23%	30.00

根据丰众投资出具的说明、相关有限合伙人的访谈记录、填写的调查问卷，报告期内退出合伙人的身份、退出原因及转让价格的公允性情况如下：

1、退出合伙人的身份：3 名有限合伙人于退出当时均为丰立智能员工，其中：史新旭时任热处理车间主任，王燕翔时任企管部部长兼办公室主任，陈令君时任基建科科长。

2、上述 3 名有限合伙人退出的原因如下：史新旭、王燕翔、陈令君存在失职行为，根据丰众投资《合伙协议》的约定，普通合伙人王友利收购上述 3 人所持有的全部有限合伙权益，转让价格按实缴出资金额作价。后续经过考察期考核，该三人在发行人处工作表现良好，经普通合伙人王友利提议并经全体合伙人同意，由上述 3 人的配偶作为有限合伙人入伙并从普通合伙人处分别受让 30.00 万元合伙份额，转让价格按照 2019 年 2 月普通合伙人收购该等合伙人额的原价作价。

3、转让价格的公允性：2019 年 2 月的合伙份额转让，参照《合伙协议》关于普通合伙人强制回购的相关约定，以该等合伙份额的实缴出资金额作价，转让价格公允；2021 年 4 月的合伙份额转让，由退出的 3 名有限合伙人的配偶分别受让该 3 名有限合伙人的原有合伙份额，作为原有股权激励的恢复，转让价格按照 2019 年 2 月退出时的转让价格作价，转让价格公允。

综上所述，报告期内丰裕投资平台内部合伙份额未发生变动；丰众投资平台内部的合伙份额发生过变动，相关变动原因合理，转让价格公允。

四、逐次说明上述员工持股平台自成立以来历次受让发行人股权的转让价格，转让价格是否公允，是否涉及股份支付，若涉及股份支付，请说明对应的公允价格情况及其确定依据，股份支付费用的计算方法及在相关财务报表科目中的列示情况；若不涉及股份支付，请分析原因

（一）员工持股平台历次受让公司股权的情况

员工持股平台自成立以来受让发行人股权/股份的具体情况如下：

序号	时间	事项	转让价格（元/股）	定价依据
1	2016 年 1 月	王友利将其持有的 257.796 万元股权转让给丰众投资	3.61	参照同期发行人实际控制人之一黄伟红转让股权给外部股东丰亿投资的价格，丰亿投资的入股价格参考了 2015 年度发行人实现的业绩情况以及对发行人未来业绩的合理预期
2	2019 年 7 月	丰立电控将其持有的 56.76 万元股份转让给丰裕投资	9.87	参考同期丰立电控转让股份给沈佳文、丰豪投资的价格，沈佳文、丰豪投资的入股价格参考了 2018 年度业绩的实现情况及未来业绩的合理预期，并结合行业市盈率等因素的基础之上，与投资者协商后确定本次转让股份的价格

（二）员工持股平台自成立以来历次受让发行人股权不涉及股份支付，相关会计处理符合会计准则的规定

1、企业会计准则及相关规定

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》、《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》等相关规定，对于授予职工的股份，其公允价值应按企业股份的市场价格计量，在确定公允价值时，可合理考虑入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化、行业特点、同行业并购重组市盈率水平、股份支付实施或发生当年市盈率与市净率指标等因素的影响；也可优先参考熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价；也可采用恰当的估值技术确定公允价值。

2、丰众投资受让股权不涉及股份支付

2016 年 1 月，丰众投资受让王友利持有的公司股权，受让价格与外部投资者丰亿投资的受让价格一致。

转让价格、投后估值、投前一年净利润和市盈率的分析如下：

单位：万元

时间	受让方	受让金额	对应投后估值 a	投前一年净利润 b	市盈率 c=a/b	投前一年扣非净利润 d	市盈率 e=a/d
2016 年 1 月	丰众投资	930.00	15,000.00	230.27	65.14	2,362.52	6.35

注：投前一年扣非净利润、投前一年净利润系 2015 年度未经审计数据

公司于 2014 年、2015 年先后为新求精与招商银行、民生银行、光大银行的借款提供保证担保，承担了大额的担保损失，导致公司 2015 年度的未经审计的净利润明显低于扣非净利润。根据投前一年扣非净利润，丰众投资和外部投资者受让价格对应的 PE 为 6.35，相对较低，但基于公司当时的担保情况、经营状况，协商确定的股权受让价格具有公允性。

3、丰裕投资受让股权不涉及股份支付

丰裕投资受让丰立电控相关股份的价格与同期外部投资者受让价格一致，且价格公允，不涉及股份支付，具体分析请参见本回复意见“1、关于历史沿革”之“五、说明报告期内历次股份变动是否涉及股份支付，如是，说明会计处理情况”相关内容。

综上，员工持股平台丰众投资、丰裕投资自成立以来历次受让发行人股权/股份的转让价格公允，不涉及股份支付。

五、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师、申报会计师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、查阅丰众投资、丰裕投资营业执照、合伙协议、工商登记资料；查阅丰众投资、丰裕投资受让实际控制人、控股股东股份的协议/决议文件等，确认员工持股平台关于员工离职后股份处理等相关安排；

2、取得了丰众投资和丰裕投资的银行流水记录及其分别出具的说明及确认函、丰众投资和丰裕投资各合伙人的相关银行流水记录、自筹资金的相关凭证及其填写的自然人调查问卷、分别出具的确认函；

3、对丰众投资、丰裕投资各合伙人进行访谈；

4、取得了发行人出具的关于丰众投资及丰裕投资各合伙人在发行人处任职情况的确认函、丰众投资及丰裕投资分别出具的报告期内合伙份额变动情况的说明；

5、了解历次股权转让的原因、背景、作价依据，结合公司盈利情况及估值情况分析其公允价值是否合理，核查是否涉及股份支付。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人已经根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于员工持股计划的规定，完善招股说明书对员工持股计划的信息披露；

2、发行人员工持股平台丰众投资、丰裕投资各合伙人出资均已实缴到位，认缴的出资额与其所任职务之间具有匹配关系，出资人资金来源合法合规，不存在合伙权益或股份代持的情形；

3、报告期内丰裕投资平台内部合伙份额未发生变动；丰众投资平台内部的合伙份额发生过变动，相关变动原因合理，转让价格公允；

4、发行人已说明了员工持股平台自成立以来历次受让发行人股权的转让价格，转让价格公允，不涉及股份支付，原因具备合理性；

5、发行人员工持股符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定，员工持股合法合规，不存在损害发行人利益的情形：

（1）发行人员工持股，履行了相应的决策程序，员工自愿参加，不存在摊派、强行分配等方式强制实施员工持股，且员工持股平台的设立具有合理背景。

（2）参与持股的员工，与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情况。

（3）发行人员工持股系通过合伙制企业为持股平台间接持股，未明确约定持股在平台内部的流转、退出机制、所持发行人股权的管理机制，但《合伙协议》中已就合伙人入伙、退伙以及合伙企业事务的执行进行了约定；参与持股的员工

因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益按照《合伙协议》约定的方式处置。

4.关于对赌协议

保荐工作报告显示：

（1）报告期内，丰立机电、王友利、黄伟红、丰立电控、丰众投资、丰亿投资、黄文芹、王冬君、黄原琴与永诚誉丰曾存在对赌协议，于 2021 年 4 月 1 日解除；

（2）报告期内，丰立电控、王友利、黄伟红与国禹君安、台州创投存在对赌协议，于 2021 年 4 月 1 日解除。

请发行人：

（1）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于对赌协议的规定，在招股说明书补充及完善对赌协议的信息披露，包括但不限于协议内容、对发行人可能存在的影响等，并进行风险提示；

（2）说明是否存在触发对赌协议生效的情形，对赌各方是否存在纠纷或潜在纠纷；

（3）说明上述协议是否存在自动恢复条款、对赌协议是否已彻底清理，未清理的对赌协议是否符合相关规定的要求，是否对发行人的控股权稳定产生不利影响。

请保荐人、发行人律师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于对赌协议的规定发表明确意见。

回复：

一、根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于对赌协议的规定，在招股说明书补充及完善对赌协议的信息披露，包括但不限于协议内容、对发行人可能存在的影响等，并进行风险提示；

（一）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于对赌协议的规定，在招股说明书补充及完善对赌协议的信息披露，包括但不限于协议内容、对发行人可能存在的影响等

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及

股本变化情况”之“（五）本次发行前涉及的对赌协议及其解除情况”补充披露如下：

“（五）本次发行前涉及的对赌协议及其解除情况

1、相关对赌协议的具体内容及解除情况

报告期内，发行人及发行人控股股东丰立电控、实际控制人王友利、黄伟红等主体与与永诚誉丰、国禹君安及台州创投三位股东签署了含对赌条款的相关协议。截至本招股说明书签署日，上述股东均已通过签署补充协议的方式，将相关对赌协议解除。签署的相关协议的情况具体如下：

（1）永诚誉丰

2016 年 6 月，丰立机电、王友利、黄伟红、丰立电控、丰众投资、丰亿投资、黄文芹、王冬君、黄原琴（上述主体以下简称“A 轮届时股东”）与永诚誉丰签订《增资协议》（以下简称“《A 轮增资协议》”）。2019 年 7 月，上述各方就《A 轮增资协议》签订《增资协议之补充协议》（以下简称“《A 轮补充协议一》”），约定了业绩承诺及回购条款等特殊权利条款，具体情况如下：

协议名称	《增资协议》（《A 轮增资协议》）
协议各方	丰立机电、丰立电控、王友利、黄伟红、王冬君、黄文芹、丰众投资、丰亿投资、黄原琴及永诚誉丰
业绩承诺条款	第十七条 交割后承诺 (1)于成立日以及交割后，公司及各现有股东特此向认购股东承诺： (k)公司经有证券业从业资格的合格会计师事务所（由认购股东和公司共同指定）依据财政部颁布的通行且适用的企业会计准则审计的扣除非经常性损益的税后净利润（以下简称“承诺净利润”）指标应当满足以下承诺净利润指标： i.2016 年承诺净利润不低于人民币 3,200 万元； ii.2017 年承诺净利润不低于人民币 3,900 万元。
回购条款	第二十五条 回购条款 (1)在发生下列任一情形时，则永诚誉丰有权要求王友利和丰立投资以现金方式部分或全部购回（“回购”）永诚誉丰所持的股权。 (a)公司和/或现有股东违反本协议的陈述、承诺和保证条款且在要求的合理整改期内未予改正的； (b)公司 2016 年、2017 年任何一年实现的业绩未达到承诺净利润； (c)公司未能在 2018 年 4 月 30 日前向中国证券监督管理委员会递交首次公开发行 A 股股票并上市申请材料； (d)公司未能在 2020 年 12 月 31 日前实现在上海证券交易所或深圳证

	券交易所首次公开发行A股股票并上市（但如在2020年12月31日前公司的申请上市材料处于中国证券监督管理委员会审核期间，永诚誉丰回购权利暂时中止，在公司撤回申请材料或者上市被否决之日起永诚誉丰回购权利恢复）。 (2)回购的价格为： 永诚誉丰实际投资额再加上每年8%的内部收益率溢价，计算公式为： 回购价格=实际投资额+实际投资额*0.08*投资年数-已经取得现金分红。 投资年数=实际投资额到账时间/360天 (3)现有股东承诺如永诚誉丰按照本协议约定提出回购要求时，现有股东将在永诚誉丰通知发出之日起10个工作日内进行回购，并应促使公司的董事会、股东（大）会同意该股权的回购或转让，在相应的董事会和股东（大）会上投票同意，并签署一切必须的法律文件。现有股东相互之间对该回购事项负有连带责任。现有股东有义务配合办理股权变更事宜。
协议名称	《增资协议之补充协议》（《A轮补充协议一》）
协议各方	发行人、丰立电控、王友利、黄伟红、王冬君、黄文芹、丰众投资、丰亿投资、黄原琴及永诚誉丰
业绩承诺条款	第二条 业绩承诺的调整 各方一致同意，将《增资协议》第十七条关于“业绩承诺”的相关约定调整如下： 丰立智能及各现有股东特此向认购股东承诺： 丰立智能经有证券业从业资格的合格会计师事务所（由认购股东和公司共同指定）依据财政部颁布的通行且适用的企业会计准则审计的扣除非经常性损益的税后净利润（以下简称“承诺净利润”）指标应当满足以下承诺净利润指标： 1.2019年承诺净利润不低于人民币4,000万元； 2.2020年承诺净利润不低于人民币4,500万元。
回购条款	第四条 回购条款的调整 各方一致同意，将《增资协议》第二十五条关于“回购义务的触发情形”的相关约定调整如下： 各方一致同意，在发生下列任一情形时，则永诚誉丰有权要求王友利和丰立投资以现金方式部分或全部购回永诚誉丰所持丰立智能的股份。 1.丰立智能和/或现有股东违反《增资协议》及本补充协议的陈述、承诺和保证条款且在要求的合理整改期内未予改正的； 2.丰立智能2019年、2020年任何一年实现的业绩未达到承诺净利润； 3.丰立智能未能在2021年12月31日前向中国证券监督管理委员会递交首次公开发行A股股票并上市（“上市”）申请材料； 4.丰立智能未能在2022年12月31日前实现在上海证券交易所或深圳证券交易所首次公开发行A股股票并上市（但如在2021年12月31日前公司的申请上市材料处于中国证券监督管理委员会审核期间，永诚誉丰回购权利暂时中止，在丰立智能撤回申请材料或者上市被否决之日起永诚誉丰回购权利恢复）。

2021年4月，发行人和包括王友利、黄伟红、丰立电控在内的A轮届时股

东，与永诚誉丰签订《增资协议之补充协议二》（以下简称“《A 轮补充协议二》”），约定：自《A 轮补充协议二》签订之日起上述业绩承诺及回购条款、估值调整条款以及其他特殊股东权利条款中止；自证监会同意丰立智能注册发行或核发 IPO 批文之日起，上述中止的条款不可撤销地自动终止。具体情况如下：

协议名称	《增资协议之补充协议二》（《A 轮补充协议二》）
协议各方	丰立机电、丰立电控、王友利、黄伟红、王冬君、黄文芹、丰众投资、丰亿投资、黄原琴及永诚誉丰
相关条款的中止及恢复条款	第一条 特别保护权利的中止及恢复 1.1 为丰立股份合格发行上市之目的，各方一致同意，自本补充协议生效之日起，永诚誉丰根据《A 轮增资协议》和《A 轮补充协议一》享有的全部特别保护权利及其相应条款应自动中止。该等应中止的条款包括：《A 轮增资协议》第 17(1)(j)条、第 17(1)(k)条、第 18(2)条、第二十四条、第二十五条和第三十四条，《A 轮补充协议一》全部条款以及经《A 轮补充协议一》第四条约定调整后的《A 轮增资协议》第二十五条。自证监会同意丰立股份注册发行或核发 IPO 批文之日起，上述中止的条款不可撤销地自动终止。自丰立股份的上市核准/注册程序终结（包括上市申请未被证监会或交易所受理、丰立股份从证监会或交易所撤回上市申请、交易所否决丰立股份的上市申请、证监会不予核准或不予注册丰立股份的上市申请，下同）之日起，上述中止的条款将自行恢复效力，且对失效期间永诚誉丰的相关权益具有追溯权，有关期间自动顺延。 1.2 各方进一步同意，若丰立股份再次报送上市申请，永诚誉丰根据《A 轮增资协议》和《A 轮补充协议一》享有的全部特别保护权利及其相应条款（《A 轮增资协议》第 17(1)(j)条、第 17(1)(k)条、第 18(2)条、第二十四条、第二十五条和第三十四条，《A 轮补充协议一》全部条款以及经《A 轮补充协议一》第四条约定调整后的《A 轮增资协议》第二十五条）应再次自动中止。自证监会同意丰立股份注册发行或核发 IPO 批文之日起，上述中止的条款不可撤销地自动终止。自丰立股份的上市核准/注册程序终结之日起，上述再次中止的条款将再次自行恢复效力，且对失效期间永诚誉丰的相关权益具有追溯权，有关期间自动顺延。 第二条 无纠纷及豁免 2.1 各方确认，截至本补充协议签订之日，《A 轮补充协议一》项下各方之间不存在任何纠纷或其他未决事项。 2.2 各方确认，《A 轮增资协议》原第二十五条“回购条款”和经《A 轮补充协议一》第四条修订后的《A 轮增资协议》第二十五条“回购条款”项下，丰立股份均不承担任何回购义务，亦不对该等回购义务承担保证责任或连带责任。 2.3 截至本补充协议生效之日： 2.3.1 如存在任何触发《A 轮增资协议》原第二十五条“回购条款”约定的股权回购义务或经《A 轮补充协议一》第四条修订后的《A 轮增资协议》第二十五条“回购条款”约定的股权回购义务之情形，在丰立股份上市核准/注册程序终结前，永诚誉丰无权要求丰立电控或王友利回购其持有的丰立股份股权。自证监会同意注册发行或核发 IPO 批文之日起，永

	诚誉丰同意不可撤销地永久豁免丰立电控和/或王友利于上述“回购条款”项下已触发的任一及全部回购义务。 2.3.2 如丰立股份、届时股东、丰立电控或王友利存在任何违反《A轮增资协议》或《A 轮补充协议一》的情形，在丰立股份上市核准/注册程序终结前，永诚誉丰无权要求上述任一义务主体承担因此产生的违约责任。自证监会同意注册发行或核发 IPO 批文之日起，永诚誉丰同意不可撤销地永久豁免上述主体因上述违约而产生的违约责任。 2.3.3 如存在任何触发《A 轮增资协议》第二十四（6）条约定的现金补偿、股权补偿义务的情形，在丰立股份上市核准/注册程序终结前，永诚誉丰无权要求上述条款项下的任一义务主体履行该等现金补偿、股权补偿义务。自证监会同意注册发行或核发 IPO 批文之日起，永诚誉丰同意不可撤销地永久豁免丰立股份、届时股东、丰立电控及王友利履行该等现金补偿或股权补偿的义务。

（2）国禹君安与台州创投

2017 年 9 月，丰立机电、王友利、黄伟红、丰立电控、丰众投资、丰亿投资、黄文芹、王冬君、黄原琴、永诚誉丰与国禹君安、台州创投签订《增资协议》（以下简称“《B 轮增资协议》”）；同月，丰立电控、王友利、黄伟红与国禹君安、台州创投签订就《B 轮增资协议》签订《增资协议之补充协议》（以下简称“《B 轮补充协议一》”）。《B 轮增资协议》和《B 轮补充协议一》包含业绩承诺、股权回购等特殊权利条款。具体情况如下：

协议名称	《增资协议》（《B 轮增资协议》）
协议各方	丰立机电、王友利、黄伟红、丰立电控、丰众投资、丰亿投资、黄文芹、王冬君、黄原琴、永诚誉丰与国禹君安、台州创投
优先购买、优先认购、共同出售、优先出售条款	第七条 优先购买、优先认购、共同出售、优先出售权 7.1 优先购买权 除非法律另有规定，在目标公司合格发行上市之前，现有股东向任何第三方直接或间接转让其所持有的目标公司全部或部分股权，应就上述转让事项事先书面通知投资方，且投资方在同等条件下享有优先购买权。投资方可以优先购买的拟转让股权数量不超过以下各项的乘积：（i）全部拟转让股权，乘以（ii）一个分数，分子是任一行使优先购买权的投资方持有的目标公司股权，分母是行使优先购买权的投资方持有的公司股权的总和。若任一投资方未行使或未完全行使其优先购买权，则已行使优先购买权的投资方有权利但无义务继续购买剩余拟出售股权，最多可至所有拟出售股权被投资方全部购买。 7.2 优先认购权 在目标公司首次公开发行上市或被已上市公司收购前，如果目标公司进行增资或新发行任何证券，在同样的价格和条件下，本轮投资方享有按照其在目标公司所占的股权比例认购拟新增的注册资本或拟发行的任何证券的权利。

	7.3 共同出售权 在目标公司合格发行上市之前，现有股东向任何第三方直接或间接转让其所持有的目标公司全部或部分股权，该现有股东须向投资方发出书面转让通知，转让通知中应载明该现有股东本次出售公司股权的数量和价格。投资方亦有权选择按照届时持股比例以拟出让股东的出售价格与拟出让股东一起向第三方转让股权。投资方有权共同出售的股权=转让通知载明的现有股东拟转让的目标公司股权*拟行使共同出售权的投资方届时持有的目标公司股权／（拟行使共同出售权的投资方届时持有的目标公司股权+现有股东届时持有的目标公司股权）。 若投资方选择行使共同出售权，拟共同出售股权的投资方应在现有股东发出书面转让通知之日起 7 日内发出共同出售通知，并在通知中注明其选择行使共同出售权所涉及的目标公司股权数量。如投资方行使共同出售权，现有股东应采取相应缩减其出售股权数量的方式确保共同出售权实现。 若第三方不接受，除非拟出让股东以相同价格和条件购买投资方本可出售的股权，否则拟出让股东不得向第三方出让股权。若现有股东违反本条的规定出售公司股权的，则投资方有权以相同的价格和条件将其根据共同出售权本应出售给第三方的股权强制出售给现有股东。 7.4 优先出售权 在目标公司合格发行上市前，若现有股东有意出售目标公司股权，投资方有权优先按现有股东出售目标公司股权时的价格出售投资方届时所持有的目标公司股权。
清算条款	第八条 清算事件 8.2 清算事件发生后，若目标公司按照适用法律规定的清算程序清算后仍有剩余财产的，目标公司各股东按出资比例或持有股份的比例进行分配，若本轮投资方届时分配到的财产低于下列公式计算所得款项的：〔（本轮投资方投资款）×（1+ 7.5%×N）-已支付给本轮投资方的现金红利，其中 N=放款日至目标公司剩余财产分配日之间的日历天数÷365〕，则目标公司应以法律允许的其他方式保证本轮投资方的权利，控股股东及实际控制人承担连带责任。
协议名称	《增资协议之补充协议》（《B 轮补充协议一》）
协议各方	丰立电控、王友利、黄伟红与国禹君安、台州创投
反稀释条款	第二条 反稀释 2.1 在完成本次增资后，在目标公司合格上市或被已上市公司收购前，除非获得本轮投资方书面同意，目标公司不得新增发行其他价格和权利优先于或等同于本次增资的新股（即新增注册资本）或具有股权性质之其他投资工具。 2.2 本次增资完成后，在目标公司合格上市前，如果目标公司进行增资或新发行新股（即新增注册资本）或具有股权性质之其他投资工具（包括认股权证、期权、可转换证券、董事会批准的员工股权激励计划等），且目标公司估值低于本轮投资方本次增资时目标公司估值或新投资方的最终投资价格低于本协议中本轮投资方的投资价格，则本轮投资方有权要求目标公司控股股东及实际控制人根据后续融资时目标公司的投前估值或

	新投资方的投资价格调整股权比例,或以提供现金的方式补偿差价。计算公式如下: 2.2.1 股权补偿比例=本轮投资方的投资额/后续融资时目标公司的投前估值-本轮投资方的投资额在后续融资前对应的目标公司股权比例。 投资方分多次按不同估值对目标公司投资的,各轮投入的投资额对应的股权补偿比例,应当按各轮投资的增资协议单独计算。 2.2.2 现金补偿款=本轮投资方的投资额-后续融资时目标公司的投前估值×本轮投资方的投资额在后续融资前对应的目标公司股权比例-已支付的现金补偿款 投资方分多次按不同估值对目标公司投资的,各轮的现金补偿款应当按各轮投资的增资协议单独计算。 2.3 本次增资完成后,在目标公司合格上市前,经目标公司股东会批准,任一创始股东对外转让股权,且该次股权转让前目标公司估值低于本轮投资方本次增资时目标公司的估值,则本轮投资方有权要求控股股东及实际控制人向本轮投资方提供现金补偿。 现金补偿款=(本轮投资的投后估值 -对外转让股权时目标公司的估值)×本轮投资方的投资额在创始股东对外转让股权前对应的目标公司股权比例投资方分多次按不同估值对目标公司投资的,各轮的现金补偿款应当按各轮投资的增资协议单独计算。

2021 年 4 月 1 日,发行人、王友利、黄伟红、丰立电控、丰众投资、丰亿投资、黄文芹、王冬君、黄原琴、永诚誉丰与国禹君安、台州创投签订《增资协议之补充协议》(以下简称“《B 轮补充协议二》”),发行人、王友利、黄伟红、丰立电控与国禹君安、台州创投签订《增资协议之补充协议三》(以下简称“《B 轮补充协议三》”),约定:自《B 轮补充协议二》、《B 轮补充协议三》签订之日起上述估值调整、回购条款中止;自证监会同意发行人注册发行或核发 IPO 批文之日起,上述中止的条款不可撤销地自动终止。具体情况如下:

协议名称	《增资协议之补充协议》(《B 轮补充协议二》)
协议各方	发行人、王友利、黄伟红、丰立电控、丰众投资、丰亿投资、黄文芹、王冬君、黄原琴、永诚誉丰与国禹君安、台州创投
相关条款的中止及回复条款	第二条 权利的中止及恢复 2.1 为合格发行上市之目的,各方一致同意,自本补充协议生效之日起,本轮投资方或投资方根据《B 轮增资协议》享有的全部特别保护权利及其相应条款应自动中止。该等应中止的条款包括:《B 轮增资协议》第 6.2、6.3.2、6.3.6、6.3.7 和 6.4 条、第七条、第八条、第九条、第十条和第 17.5 条。自证监会同意丰立股份注册发行或核发 IPO 批文之日起,上述中止的条款不可撤销地自动终止。自目标公司的上市核准/注册程序终结(包括上市申请未被证监会或交易所受理、丰立股份从证监会或交易所撤回上市申请、交易所否决丰立股份的上市申请、证监会不予核准或不予注册丰立股份的上市申请,下同)之日起,上述中止的条款将自行恢复效力,

	且对失效期间的本轮投资方的相关权益具有追溯权，有关期间自动顺延。 2.2 各方进一步同意，若目标公司再次报送上市申请，则本轮投资方或投资方根据《B 轮增资协议》第 6.2、6.3.2、6.3.6、6.3.7 和 6.4 条、第七条、第八条、第九条、第十条和第 17.5 条享有的全部特别保护权利再次自动中止。自证监会同意丰立股份注册发行或核发 IPO 批文之日起，上述中止的条款不可撤销地自动终止。自目标公司的上市核准/注册程序终结之日起，上述再次中止的条款将再次自行恢复效力，且对失效期间的本轮投资方或投资方的相关权益具有追溯权，有关期间自动顺延。
协议名称	《增资协议之补充协议三》（《B 轮补充协议三》）
协议各方	发行人、王友利、黄伟红、丰立电控与国禹君安、台州创投
相关条款的中止及回复条款	第二条 回购权利的中止及恢复 2.1 为合格发行上市之目的，各方一致同意，自本补充协议生效之日起，《B 轮补充协议一》应自动中止。自证监会同意丰立股份注册发行或核发 IPO 批文之日起，《B 轮补充协议一》不可撤销地自动终止。自目标公司的上市核准/注册程序终结（包括上市申请未被证监会或交易所受理、丰立股份从证监会或交易所撤回上市申请、交易所否决丰立股份的上市申请、证监会不予核准或不予注册丰立股份的上市申请，下同）之日起，《B 轮补充协议一》将自行恢复效力，且对失效期间的本轮投资方的相关权益具有追溯权，有关期间自动顺延。 2.2 各方进一步同意，若目标公司再次报送上市申请，则《B 轮补充协议一》再次自动中止。自证监会同意丰立股份注册发行或核发 IPO 批文之日起，《B 轮补充协议一》不可撤销地自动终止。自目标公司的上市核准/注册程序终结之日起，《B 轮补充协议一》将再次自行恢复效力，且对失效期间的本轮投资方的相关权益具有追溯权，有关期间自动顺延。

2、对发行人可能存在的影响

对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合相关规定，具体原因如下：

（1）发行人并未作为《A 轮补充协议二》、《B 轮补充协议二》及《B 轮补充协议三》项下有关义务的履行主体，且不为上述三个协议项下的义务履行主体承担任何担保责任或其他形式的连带责任；

（2）目前对赌协议中的特殊权利条款均为中止的状态，且仅在发行人 IPO 不成功的情况下恢复效力，不会导致发行人的控制权发生变化；

（3）《A 轮补充协议二》、《B 轮补充协议二》及《B 轮补充协议三》中并不存在调整发行人上市后估值的相关约定，因此不与发行人市值挂钩；

（4）对赌协议中的特殊权利条款目前均已中止，且仅在发行人 IPO 不成功

的情况下恢复效力，因此目前不存在可能严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。”

（二）补充披露风险提示

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、法律风险”之“（四）外部股东增资协议中相关特殊权利条款效力恢复的风险”中补充披露如下：

“（四）外部股东增资协议中相关特殊权利条款效力恢复的风险

2021 年 4 月，发行人、王友利、黄伟红、丰立电控、丰众投资、丰亿投资、黄文芹、王冬君、黄原琴与永诚誉丰签订《增资协议之补充协议二》（以下简称“《A 轮补充协议二》”）；同月，发行人、王友利、黄伟红、丰立电控、丰众投资、丰亿投资、黄文芹、王冬君、黄原琴、永诚誉丰与国禹君安、台州创投签订《增资协议之补充协议》（以下简称《B 轮补充协议二》”）；发行人、王友利、黄伟红、丰立电控与国禹君安、台州创投签订《增资协议之补充协议三》（以下简称“《B 轮补充协议三》”）。上述签订的协议对永诚誉丰、国禹君安及台州创投的增资协议中相关特殊权利条款进行了中止，但是在发行人 IPO 不成功的情况下仍存在相关特殊权利条款自动恢复的风险。”

综上所述，发行人已经在招股说明书补充及完善对赌协议的信息披露，并进行了风险提示。

二、说明是否存在触发对赌协议生效的情形，对赌各方是否存在纠纷或潜在纠纷

（一）说明是否存在触发对赌协议生效的情形

曾经存在触发对赌条款生效的情形，但对赌各方后续以另行签订补充协议的方式中止对赌条款的执行，截至本回复意见出具之日，对赌义务人王友利和丰立电控不存在因未履行对赌义务而违约的情形，具体情况如下：

1、因发行人未于 2018 年 4 月 30 日前向中国证券监督管理委员会递交首次公开发行 A 股股票并上市申请材料，第一次触发与永诚誉丰签订之《A 轮增资协议》项下王友利和丰立电控的对赌义务

2016 年 6 月 27 日，发行人、A 轮届时股东与永诚誉丰签订《A 轮增资协议》。根据《A 轮增资协议》的约定：

（1）业绩承诺：发行人经有证券业从业资格的合格会计师事务所（由认购股东和发行人共同指定）依据财政部颁布的通行且适用的企业会计准则审计的扣除非经常性损益的税后净利润（以下简称“承诺净利润”）指标应当满足以下承诺净利润指标：

1）2016 年承诺净利润不低于人民币 3,200 万元；

2）2017 年承诺净利润不低于人民币 3,900 万元；

（2）回购条款：在发生下列任一情形时，则永诚誉丰有权要求王友利和丰立电控以现金方式部分或全部购回永诚誉丰所持的股权

1）发行人和/或现有股东违反本协议的陈述、承诺和保证条款且在要求的合理整改期内未予改正的；

2）发行人 2016 年、2017 年任何一年实现的业绩未达到承诺净利润；

3）发行人未能在 2018 年 4 月 30 日前向中国证券监督管理委员会递交首次公开发行 A 股股票并上市申请材料；

4）发行人未能在 2020 年 12 月 31 日前实现在上海证券交易所或深圳证券交易所首次公开发行 A 股股票并上市（但如在 2020 年 12 月 31 日前发行人的申请上市材料处于中国证券监督管理委员会审核期间，永诚誉丰回购权利暂时中止，在发行人撤回申请材料或者上市被否决之日起永诚誉丰回购权利恢复）。

（3）估值调整条款：永诚誉丰有权按比例参与发行人未来所有的股权权益工具的发行（包括但不仅限于股权、股份、可转债等）。如发行人未来融资的公司整体估值低于人民币 5 亿元，则 A 轮届时股东负有义务（包括但不限于无偿转让股权，补偿现金等）保证认购股东此项利益不受损害。

因发行人未于 2018 年 4 月 30 日前向中国证券监督管理委员会递交首次公开发行 A 股股票并上市申请材料，已触发《A 轮增资协议》项下王友利和丰立电控的回购义务。

2、因发行人未满足 2019 年、2020 年业绩承诺，触发与永诚誉丰签订之《A 轮补充协议一》项下王友利和丰立电控对赌义务

2019 年，A 轮届时股东与永诚誉丰签订《A 轮补充协议一》。根据《A 轮补充协议一》的约定：

（1）回购义务的履行：永诚誉丰同意中止要求王友利和丰立电控履行回购义务的权利，暂不要求王友利和丰立电控回购其所持有的发行人股份。

（2）业绩承诺的调整：各方一致同意，将《增资协议》第十七条“业绩承诺”的相关约定调整如下：发行人经有证券业从业资格的合格会计师事务所（由认购股东和公司共同指定）依据财政部颁布的通行且适用的企业会计准则审计的扣除非经常性损益的税后净利润指标应当满足以下承诺净利润指标：

1）2019 年承诺净利润不低于人民币 4,000 万元；

2）2020 年承诺净利润不低于人民币 4,500 万元

（3）回购条款的调整：各方一致同意，将《增资协议》第二十五条关于“回购义务的触发情形”的相关约定调整如下：各方一致同意，在发生下列任一情形时，则永诚誉丰有权要求王友利和丰立电控以现金方式部分或全部购回永诚誉丰所持的股份。

1）发行人和/或现有股东违反《A 轮增资协议》及本补充协议的陈述、承诺和保证条款且在要求的合理整改期内未予改正的；

2）发行人 2019 年、2020 年任何一年实现的业绩未达到承诺净利润；

3）发行人未能在 2021 年 12 月 31 日前向中国证券监督管理委员会递交首次公开发行 A 股股票并上市申请材料；

4）发行人未能在 2022 年 12 月 31 日前实现在上海证券交易所或深圳证券交易所首次公开发行 A 股股票并上市（但如在 2021 年 12 月 31 日前发行人的申请上市材料处于中国证券监督管理委员会审核期间，永诚誉丰回购权利暂时中止，在发行人撤回申请材料或者上市被否决之日起永诚誉丰回购权利恢复）。

因发行人2019年及2020年扣除非经常性损益的税后净利润未达到承诺净利

润指标，已触发《A 轮补充协议一》项下王友利和丰立电控的回购义务。

3、截至目前，通过对赌双方补充约定，王友利和丰立电控不存在因未履行《A 轮增资协议》、《A 轮补充协议一》项下对赌义务而违约的情形

2021 年 4 月 1 日，发行人和包括王友利、黄伟红、丰立电控在内的 A 轮届时股东，与永诚誉丰签订《A 轮补充协议二》，约定：

（1）自《A 轮补充协议二》签订之日起永诚誉丰根据《A 轮增资协议》和《A 轮补充协议一》享有的全部特别保护权利及其相应条款应自动中止；自证监会同意发行人注册发行或核发 IPO 批文之日起，上述中止的条款不可撤销地自动终止。

（2）截至《A 轮补充协议二》生效之日，协议项下各方之间不存在任何纠纷或其他未决事项。

（3）截至《A 轮补充协议二》生效之日，如存在任何触发《A 轮增资协议》原第二十五条“回购条款”约定的股权回购义务或经《A 轮补充协议一》第四条修订后的《A 轮增资协议》第二十五条“回购条款”约定的股权回购义务之情形，在发行人上市核准/注册程序终结前，永诚誉丰无权要求丰立电控或王友利回购其持有的发行人股权。自证监会同意注册发行或核发 IPO 批文之日起，永诚誉丰同意不可撤销地永久豁免丰立电控和/或王友利于上述“回购条款”项下已触发的任一及全部回购义务。

（4）截至《A 轮补充协议二》生效之日，如存在任何触发《A 轮增资协议》第二十四（6）条“估值调整条款”约定的现金补偿、股权补偿义务的情形，在发行人上市核准/注册程序终结前，永诚誉丰无权要求上述条款项下的任一义务主体履行该等现金补偿、股权补偿义务。自证监会同意注册发行或核发 IPO 批文之日起，永诚誉丰同意不可撤销地永久豁免 A 轮届时股东履行该等现金补偿或股权补偿的义务。

因此，通过对赌各方补充约定，截至目前，王友利和丰立电控不存在因未履行《A 轮增资协议》、《A 轮补充协议一》项下对赌义务而违约的情形。

4、B 轮增资项下的对赌义务未触发

2017 年 9 月，丰立机电、B 轮届时股东与国禹君安、台州创投签订《B 轮增资协议》。2017 年 9 月，丰立电控、王友利、黄伟红与国禹君安、台州创投就《B 轮增资协议》签订《B 轮补充协议一》。《B 轮补充协议一》约定：

（1）估值调整条款

发行人合格上市前，如果发行人进行增资或新发行新股或具有股权性质之其他投资工具（包括认股权证、期权、可转换证券、董事会批准的员工股权激励计划等），且发行人融资前的公司整体估值低于本次增资时发行人的公司整体估值，则国禹君安、台州创投有权要求丰立电控及王友利、黄伟红根据后续融资前发行人的公司整体估值调整股权比例或以提供现金的方式补偿差价。

（2）股权回购条款

如发行人出现下列情形之一时，国禹君安、台州创投有权要求丰立电控及王友利、黄伟红回购其持有的部分或全部发行人股权：

1）发行人未能在 2022 年 9 月底前在中国 A 股市场完成合格上市，但证券市场发生重大政策性变化的情况除外；

2）发行人的主营业务发生重大变化（经国禹君安、台州创投同意的除外）；

3）目标公司合格发行上市或被上市公司并购前，实际控制人发生变更；

4）发行人与其关联方之间发生对目标公司上市产生重大不利影响的资金占用、交易或担保行为；

5）发行人、控股股东、实际控制人发生重大违法违规行为；

6）在国禹君安或台州创投持股发行人期间的任一年度的财务数据未能取得经投资方认可的具有中国证券期货从业资格的会计师事务所出具的无保留意见的审计报告；

7）出现违反《增资协议》第 6.2.2 条（董事和高管竞业）、第 6.3.7 条（核心员工离职）作出的承诺与保证，国禹君安或台州创投选择按本条规定行使回购权的；

8）出现违反《增资协议》6.5 条作出的关于避免同业竞争的承诺，影响发行人主营业务，国禹君安或台州创投选择按本条规定行使回购权的；

9）其他投资方（含后续进入的其他投资方）要求行使领售权或回购权的；

10）若发行人满足中国证监会及证券交易所的发行上市条件，而公司控股股东和/或实际控制人不同意公司进行首次公开发行上市，同时公司控股股东和/或实际控制人也未向国禹君安、台州创投提出其可接受的退出条件。

根据发行人、王友利和黄伟红的说明，《B 轮补充协议一》项下丰立电控及王友利、黄伟红的对赌义务未触发。

综上所述，《A 轮增资协议》、《A 轮补充协议一》项下王友利、丰立电控的对赌义务已触发，但是对赌各方通过签订《A 轮补充协议二》中止对赌条款的执行，截至本回复意见出具之日，永诚誉丰无权要求丰立电控或王友利回购其持有的发行人股权，王友利和丰立电控不存在因未履行对赌义务而违约的情形；《B 轮补充协议一》项下丰立电控及王友利、黄伟红的对赌义务未触发。

（二）对赌各方不存在纠纷或潜在纠纷

2021 年 4 月 1 日，发行人和包括王友利、黄伟红、丰立电控在内的 A 轮届时股东，与永诚誉丰签订《A 轮补充协议二》。协议各签署方在《A 轮补充协议二》中共同确认：截至该补充协议签订之日，各方之间不存在任何纠纷或其他未决事项。

2021 年 4 月 1 日，发行人和包括王友利、黄伟红、丰立电控在内的 B 轮届时股东与国禹君安、台州创投签订《B 轮补充协议二》，发行人、王友利、黄伟红、丰立电控与国禹君安、台州创投签订《B 轮补充协议三》。协议各签署方在《B 轮补充协议二》、《B 轮补充协议三》中共同确认：截至该补充协议生效之日，各方之间不存在任何纠纷或其他未决事项。

综上所述，对赌各方不存在纠纷或潜在纠纷。

三、说明上述协议是否存在自动恢复条款、对赌协议是否已彻底清理，未清理的对赌协议是否符合相关规定的要求，是否对发行人的控股权稳定产生不

利影响。

（一）上述协议中的对赌条款已中止，存在自动恢复条款，对赌条款未彻底清理

2021 年 4 月 1 日，发行人和包括王友利、黄伟红、丰立电控在内的 A 轮届时股东与永诚誉丰签订的《A 轮补充协议二》中约定：自该协议签订之日起，永诚誉丰根据《A 轮增资协议》和《A 轮补充协议一》享有的全部特别保护权利及其相应条款应自动中止；自发行人的上市核准/注册程序终结（包括上市申请未被证监会或交易所受理、发行人从证监会或交易所撤回上市申请、交易所否决发行人的上市申请、证监会不予核准或不予注册发行人的上市申请）之日起，上述中止的条款将自行恢复效力，且对失效期间永诚誉丰的相关权益具有追溯权，有关期间自动顺延；自证监会同意发行人注册发行或核发 IPO 批文之日起，上述中止的条款不可撤销地自动终止。

2021 年 4 月 1 日，发行人和包括王友利、黄伟红、丰立电控在内的 B 轮届时股东与国禹君安、台州创投签订《B 轮补充协议二》，发行人、王友利、黄伟红、丰立电控与国禹君安、台州创投签订《B 轮补充协议三》，约定：自该等协议签订之日起，相关特别保护权利及其相应条款中止；自发行人的上市核准/注册程序终结（包括上市申请未被证监会或交易所受理、发行人从证监会或交易所撤回上市申请、交易所否决发行人的上市申请、证监会不予核准或不予注册发行人的上市申请）之日起，上述中止的条款将自行恢复效力，且对失效期间国禹君安、台州创投的相关权益具有追溯权，有关期间自动顺延；自证监会同意发行人注册发行或核发 IPO 批文之日起，上述中止的条款不可撤销地自动终止。

综上所述，对赌协议存在自动恢复条款，对赌协议尚未彻底清理。

（二）未彻底清理的对赌条款符合相关规定的要求，不会对发行人的控股权稳定产生不利影响。

A 轮增资项下，发行人虽为《A 轮增资协议》《A 轮补充协议一》的签署主体，但并非上述协议中对赌条款项下的对赌义务人。B 轮增资项下，发行人签署的《B 轮增资协议》《B 轮补充协议二》中不涉及回购等对赌条款；约定对赌条

款的《B 轮补充协议一》，发行人并非其签约一方或该协议中对赌条款的对赌义务人。上述协议项下，均不存在发行人作为对赌条款义务人的情形。

对于涉及对赌条款的《A 轮增资协议》《A 轮补充协议一》，发行人作为签署主体在上述协议项下所需承担的义务如下：

协议名称	发行人作为义务人的条款	是否涉及对赌义务
《A 轮增资协议》	第十条：发行人于交割中应承担的义务：包括向认购股东确认第十二条所列认购股东履行支付义务的先决条件已全部满足或豁免、提供出资证明书、将认购股东加入股东名册等条款；	否
	第十二条：认购股东履行支付义务的先决条件：包括认购股东已取得发行人就本次认购正式通过的股东会决议之经核证副本、发行人在发出认购价付款通知之前及之时履行及遵守了各项协议、义务及承诺、所有股东及发行人核心高级管理人员已与发行人签订竞业禁止协议等条款；	否
	第十五条：按正常业务过程经营：包括发行人应维持持续稳定经营、允许认购股东代表查阅发行人账册和记录等条款；	否
	第十六条：签约至交割期间的行动限制：至交割前，发行人将确保其就任何可能对发行人产生重大影响的事项充分咨商认购股东，且在未获得认购股东事先书面同意的情况下不得变更注册资本或其权益结构、不得宣派或支付任何收益、不得对外投资、收购或处置任何重大业务或重大资产等；	否
	第十七条：交割后承诺：包括发行人承诺将尽快取得经营活动所需的批准或许可、确保发行人现有业务及设施在交割后继续由发行人承继、履行和遵守经修订的章程等文件、及时办理工商变更、对认购价款的用途约定、承诺现有股东和发行人管理层不出现个人诚信问题、未经认购股东同意发行人将不向任何个人提供贷款、对交割后发行人每年现金分红比例约定、承诺发行人在 2016-2017 年应达到的承诺净利润指标等条款；	否； 其中发行人与协议各方一致对承诺净利润作出约定，但协议各方均已确认发行人并非上述业绩承诺未达成后所触发之回购条款项下的义务人，也不因上述承诺未达成而承担任何合同义务。
	第十八条：交割后义务：包括发行人依法取得新营业执照、完成工商变更登记、修改章程、在 2018 年 4 月前向中国证监会提交首次	否； 其中发行人与协议各方一致对向中国

协议名称	发行人作为义务人的条款	是否涉及对赌义务
	公开发行股票并上市的申请材料等条款；	证监会提交首次公开发行股票并上市申请材料时间作出约定，但协议各方均已确认发行人并非上述提交首次公开发行股票并上市申请材料时间未达成后所触发之回购条款项下的义务人，也不因上述承诺未达成而承担任何合同义务。
	第十九条：共同的陈述及保证：包括保证发行人合法成立、有效存续且允许良好、已取得签订及履行本协议及章程等文件的所有授权等条款；	否
	第二十条：附加的陈述与保证：包括保证发行人所提供信息的真实性、准确性、完整性、无误导性，保证发行人合法成立、有效存续且运行良好，发行人注册资本已清缴，各现有股东不在境内从事与发行人业务相竞争的活动等条款；	否
	第二十二条：赔偿的一般规定：对于一方因违反陈述、保证承诺、合意所引起或导致的任何损失、损害、责任、索赔、诉讼，该方应向其他各方及其他各方的关联方作出赔偿、进行抗辩并使其不受损害；	否
	第二十三条：股东权利：对认购股东的股东权利进行约定，包括行使表决权，委派董事、高级管理人员，查阅发行人财务业务信息等条款；	否
	第二十九条：税费：各方应承担其本身与认购相关的税项和税费；	否
	第三十五条：保密：各方应当确保对相关信息严格保密；	否
	第三十六条：公告：未经发行人和认购股东同意，各方不得发布或促使公开任何与本协议相关的新闻稿或其他公告。	否
《A 轮补充协议一》	第二条：业绩承诺的调整：调整《A 轮增资协议》第十七条，修改 2019-2020 年应达到的承诺净利润指标；	否； 发行人与协议各方一致对《A 轮增资协

协议名称	发行人作为义务人的条款	是否涉及对赌义务
		议》中承诺净利润之约定作出了修订，但协议各方均已确认发行人并非上述业绩承诺未达成后所触发之回购条款项下的义务人，也不因上述承诺未达成而承担任何合同义务。
	第三条：交割后义务的调整：调整《A 轮增资协议》第十八条，将向中国证监会提交首次公开发行股票并上市申请材料的时间修改为 2021 年 12 月 31 日前。	否； 发行人与协议各方一致对《A 轮增资协议》中向中国证监会提交首次公开发行股票并上市申请材料时间之约定作出了修订，但协议各方均已确认发行人并非上述提交首次公开发行股票并上市申请材料时间未达成后所触发之回购条款项下的义务人，也不因上述承诺未达成而承担任何合同义务。

对赌协议各方于2021年4月1日签订《A轮补充协议二》《B轮补充协议三》，分别确认发行人就对赌事项未达成均不承担包括回购义务在内的任何合同，亦不对该等对赌未达成所引起的回购等合同义务承担保证责任或连带责任。

根据上述约定，（1）发行人不作为对赌条款的当事人；（2）目前发行人处于发行上市审核期间，该等对赌条款均已中止，不存在可能导致发行人控制权变化的约定；（3）历次增资协议及补充协议中的对赌条款仅在发行人的上市注册程序终结时自行恢复效力，不存在与市值挂钩的情形；（4）自中国证监会同意发行人注册发行或核发 IPO 批文之日起，该等对赌条款不可撤销地自动终止，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

综上所述，未彻底清理的对赌条款符合相关规定的要求，不会对发行人的控

股权稳定产生不利影响。

四、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、查阅了《A 轮增资协议》、《A 轮补充协议一》、《A 轮补充协议二》、《B 轮增资协议》、《B 轮补充协议一》、《B 轮补充协议二》、《B 轮补充协议三》；

2、通过国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会网站查询了发行人相关股东信息；

3、取得了丰立电控、王友利和黄伟红出具的说明、发行人相关股东出具的调查表；

4、就增资协议及补充协议事项访谈了发行人相关股东。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人已经根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于对赌协议的规定，在招股说明书补充及完善对赌协议的信息披露，并进行了风险提示；

2、曾经存在触发对赌条款生效的情形，但对赌各方后续以另行签订补充协议的方式中止对赌条款的执行，截至本回复意见出具之日，对赌义务人王友利和丰立电控不存在因未履行对赌义务而违约的情形；对赌各方不存在纠纷或潜在纠纷；

3、上述协议中的对赌条款已中止，存在自动恢复条款，未彻底清理的对赌条款符合相关规定的要求，但不会对发行人的控股权稳定产生不利影响。

5.关于董事、高管变动

申报材料显示：

报告期内，发行人存在董事和高级管理人员变动的情形。

请保荐人、发行人律师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定进行核查，对发行人最近 2 年内董事和高管变动的情形是否违反发行条件发表明确意见。

回复：

一、最近两年内发行人董事和高级管理人员变动的情况

最近两年内发行人董事和高级管理人员变动的具体情况如下：

（一）董事变动情况

时间	离任董事	新任董事	变动原因	期初/变动后董事会成员情况
2019 年 1 月-2019 年 12 月	-	-	-	王友利、黄伟红、任金春、程为娜、徐磊、关辉
2019 年 12 月	关辉	-	投资人董事关辉因个人原因离职	王友利、黄伟红、任金春、程为娜、徐磊
2020 年 12 月	徐磊	徐珂、于玲娟、郭朝晖、张晓荣、季建阳	投资人董事徐磊任期届满离职；补选内部董事徐珂、于玲娟，并为完善公司治理结构增选独立董事郭朝晖、张晓荣、季建阳	王友利、黄伟红、任金春、程为娜、徐珂、于玲娟、郭朝晖、张晓荣、季建阳

最近两年内，发生离职的董事分别是投资人提名董事关辉和徐磊，新增董事中除为完善公司治理结构所选聘的独立董事以外，非独立董事徐珂、于玲娟均为发行人内部培养的员工，相关新增董事的简历情况，请参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”相关内容。

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定，一方面，因变动后新增的董事系发行人内部培养产生的，原则上不应被认定人员

的重大不利变化；另一方面，离职的董事也均系投资人提名的董事，其占董事会人员的比例较低，不超过董事会总数的 1/3。考虑到其外部股东代表董事身份在公司日常经营中参与度，外部投资人董事的离职不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

因此，发行人最近两年董事的变化情况，不构成最近两年内董事发生重大不利变化的情况，发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》相关发行条件。

（二）高级管理人员变动情况

最近两年内发行人高级管理人员未发生变动。

综上所述，根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定，报告期内发行人董事变动的情形，不构成最近两年内董事、高级管理人员发生重大不利变化的情况，不违反发行条件。

二、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、查阅了报告期内发行人的股东大会、董事会会议资料；

2、查阅了发行人现任董事、高级管理人员的简历；

3、查阅了发行人高管的任命文件；

4、取得了发行人现任董事、高级管理人员填写的自然人调查问卷；

5、与发行人就相关人员在股东大会、董事会的参与程度，以及日常经营的贡献等方面进行了访谈；

6、取得离职董事的离职信。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定，报告期内发行人董事变动的情形，不构成最近两年内董事、高级管理人员发生重大不利变化的情况，不违反发行条件。

6.关于经营资质及其合法合规性

申报材料显示：

发行人外销占主营业务收入比例分别为 48.91%、49.87%、48.05%。

请发行人说明：

（1）报告期内是否存在产品质量纠纷或质量事故，是否存在大额退换货或承担大额赔偿责任情形；

（2）报告期内发行人在境外销售产品是否符合销售地相关规定，报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；出口报关、外汇结转方面是否符合外汇管理规定；

（3）在经营过程中，是否存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、报告期内是否存在产品质量纠纷或质量事故，是否存在大额退换货或承担大额赔偿责任情形

报告期内发行人的退换货及产品责任赔偿（均以客户质量扣款方式偿付）情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产品责任赔偿	7.16	33.09	43.40	90.00
退货	28.19	92.43	23.80	43.49
换货	96.71	212.42	302.42	149.34

结合报告期内的主营业务收入金额，报告期内发行人退货、换货、产品责任赔偿金额分别占主营业务收入的占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	25,361.30	37,267.68	30,327.11	28,296.49

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产品责任赔偿占比	0.03%	0.09%	0.14%	0.32%
退货占比	0.11%	0.25%	0.08%	0.15%
换货占比	0.38%	0.57%	1.00%	0.53%

同行业上市公司兆威机电、绿的谐波、双环传动及海昌新材均未就退换货计提质保金或售后服务费。

根据发行人相关业务部门负责人及发行人主要客户的访谈记录，发行人报告期内不存在产品质量纠纷或质量事故，不存在大额退换货或承但大额赔偿责任的情形。

根据台州市市场监督管理局出具的证明，未发现报告期内发行人及其控股子公司因违反有关质量监督法律法规而被该局立案查处的情况。

根据台州市黄岩区人民法院、台州市中级人民法院反馈的诉讼案件查询结果，未发现报告期内发行人及其控股子公司涉及产品质量纠纷的诉讼案件。

根据台州仲裁委出具的证明，报告期内发行人及其控股子公司在台州仲裁委员会不存在仲裁案件。发行人通过中国执行信息公开网、信用中国、中国裁判文书网、浙江法院网等官方网站进行检索，该等网站不存在发行人与其客户之间因产品质量纠纷产生任何诉讼的相关记录。

综上所述，报告期内发行人不存在产品质量纠纷或质量事故，不存在大额退换货或承担大额赔偿责任的情形。

二、报告期内发行人在境外销售产品是否符合销售地相关规定，报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；出口报关、外汇结转方面是否符合外汇管理规定

（一）报告期内发行人在境外销售产品是否符合销售地相关规定，报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形

报告期内，发行人主营业务中的境外销售收入分类列示如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度

	金额	占比	金额	占比
保税区	3,595.53	30.34%	6,657.80	37.18%
马来西亚	2,473.86	20.87%	2,418.36	13.50%
德国	1,072.06	9.04%	1,830.55	10.22%
俄罗斯	669.70	5.65%	1,223.11	6.83%
印度	987.92	8.34%	1,180.80	6.59%
墨西哥	631.34	5.33%	972.76	5.43%
捷克	548.50	4.63%	837.59	4.68%
匈牙利	404.99	3.42%	565.48	3.16%
巴西	462.51	3.90%	555.19	3.10%
美国	329.40	2.78%	399.19	2.23%
其他	676.83	5.71%	1,267.27	7.08%
合计	**11,852.65**	**100.00%**	**17,908.10**	**100.00%**
项目	**2019 年度**		**2018 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
保税区	4,474.78	29.58%	3,866.67	27.94%
马来西亚	2,068.72	13.68%	1,873.83	13.54%
德国	1,687.77	11.16%	1,110.03	8.02%
俄罗斯	1,378.61	9.11%	1,035.41	7.48%
印度	989.7	6.54%	845.82	6.11%
墨西哥	519.32	3.43%	546.64	3.95%
捷克	666.42	4.41%	325.11	2.35%
匈牙利	492.4	3.26%	518.36	3.75%
巴西	724.3	4.79%	751.63	5.43%
美国	873.56	5.78%	959.77	6.94%
其他	1,249.71	8.26%	2,006.22	14.50%
合计	**15,125.29**	**100.00%**	**13,839.48**	**100.00%**

报告期内，发行人保税区收入主要来源于苏州、东莞等保税区，一般境外销售主要集中于马来西亚、德国、俄罗斯、印度等客户工厂所在地。

报告期内发行人境外销售产品均根据发行人与相应客户签订的销售合同的相关约定，执行客户要求的产品标准。以发行人对博世集团的产品销售为例，根据发行人与博世集团旗下各主体签订的框架销售合同，发行人对博世集团的境外销售发往其位于马来西亚、德国、俄罗斯、印度、墨西哥、匈牙利、巴西、美国等的工厂所在地，但销售产品根据博世集团的要求及框架销售合同的约定均采用德国 DIN 标准。

根据发行人主要境外客户确认，报告期内发行人在境外销售产品符合销售地相关规定，报告期内发行人不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形，根据齿轮行业的研究报告及网络核查，齿轮行业自 2018 年以来于发行人主要销售国家与地区不存在反倾销、反补贴等管制规定或行业政策。

综上所述，报告期内发行人在境外销售产品符合销售地相关规定，报告期内不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形。

（二）出口报关、外汇结转方面是否符合外汇管理规定

根据境外销售合同及相关财务数据，报告期内发行人控股子公司不涉及进出口活动，仅由母公司丰立智能进行境外销售。

就出口业务，发行人已完成海关报关单位注册登记、海关进出口货物收发货人备案、对外贸易经营者备案登记、出入境检验检疫报检企业备案、货物贸易外汇收支企业名录登记（A 类），具体情况如下：

序号	主体	项目	文件编号/备案号码	发证/备案日期	有效期至	发证/备案部门
1	丰立智能	海关报关单位注册登记证书	3323962098	2018.1.16	长期	中华人民共和国台州海关
2	丰立智能	对外贸易经营者备案登记表	04362528	2020.11.3	长期	台州黄岩对外贸易经营者备案登记机关
3	丰立智能	出入境检验检疫企业备案表	33050005131	2018.2.7	长期	中华人民共和国浙江出入境检验检疫局
4	丰立智能	海关进出口货物收发货人备案	-	2003.12.8	2068.7.31	中华人民共和国台州海关
5	丰立	货物贸易外汇	-	-	长期	国家外汇管理

序号	主体	项目	文件编号/备案号码	发证/备案日期	有效期至	发证/备案部门
	智能	收支企业名录登记（A 类）				局

报告期内，发行人对境外销售的货物，均根据国家相关规定履行海关报关手续，依法办理了货物出口报关及货物出口收汇手续，有关出口收汇具有真实的贸易背景，发行人已在具有经营结汇、售汇业务资质的金融机构开立机构外汇账户，收汇与结汇均系通过前述开设的外汇账户进行，符合《中华人民共和国外汇管理条例》《货物贸易外汇管理指引》《货物贸易外汇管理指引实施细则》等有关外汇管理规定。

根据中华人民共和国台州海关出具的证明，报告期内发行人在海关未有过因违反相关法律、法规而收到海关处罚的事宜。国家外汇管理局网站的“外汇行政处罚信息查询”页面进行搜索，亦未搜索到发行人及其控股子公司存在因违反外汇管理相关法律法规的违法行为而受到行政处罚的相关记录。

综上所述，报告期内发行人及其子公司在出口报关、外汇结转方面均符合外汇管理规定。

三、在经营过程中，发行人是否存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规情形

（一）发行人已制定相关内控制度

发行人已制定《员工激励与行为规范管理程序》等内控制度规定防止不正当竞争、商业贿赂等违法违规情形，具体规定如下：

序号	概述	具体规定
1	不得收受或者索取商业贿赂	公司任何单位或者个人在销售或者购买商品时不得收受或者索取贿赂。在帐外暗中给予经济合作往来单位或者个人回扣的，以行贿论处。收取经济合作往来单位或者个人在帐外暗中回扣的，以受贿论处。
2	可以以明示方式给予折扣或佣金	经公司员工在销售或者购买商品，可以以明示方式给对方折扣，可以给中间人佣金。公司给对方折扣、给中间人佣金的，必须如实入帐。接受折扣、佣金的必须如实入帐。
3	遇到索贿应讲明反商业贿赂政策并报备	一旦有发生对外单位索贿或者暗示收受好处时,相关负责人要同其讲明我司反商业贿赂政策，同时报备公司企管部

序号	概述	具体规定
4	学习反不正当竞争法、增强法制意识和法制观念	公司涉及对外经济活动的工作人员必须认真学习《反不正当竞争法》,增强企业法制意识和法制观念。公司健全财务管理制度，建立制约机制，实施“阳光政策”，落实监督措施。

（二）发行人与主要客户的相关约定

根据发行人相关业务部门负责人及发行人主要客户的访谈记录确认：发行人在经营过程中不存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规情形。

发行人及其子公司与报告期内前五大客户签订的正在履行的销售框架合同及其附件中包含以下相关约定：

序号	客户名称	签订主体	相关约定
1	博世集团	博世电动工具（中国）有限公司	①供应商应保证在开发阶段合法使用第三方的商业秘密或保密专有信息。 ②约定因供应商产品潜在知识产权纠纷而引起赔偿或诉讼时，供应商应履行相关赔偿、辩护义务并承担相关费用。
2	史丹利百得	百得亚洲控股	①对保密资料、专有资料的范围进行约定，并约定不得透露、公布、拷贝、复印或采用逆向工程等保密义务。 ②约定因供应商产品潜在知识产权纠纷而引起赔偿或诉讼时，供应商应履行相关赔偿、辩护义务并承担相关费用。 ③供应商同意尊重买方在全球范围内的专利权、商标权、版权和商业秘密。 ④供应商应按照本协议相关条款，要求任何保密资料或专有资料的全体披露对象（即，供应商员工），签署《员工保密信息与发明转让协议》。 ⑤对知识产权的归属和收益进行了约定。
		百得（苏州）科技有限公司	①供应商必须保证供应商及其下游供应商、提供其生产或交货的代理商及其员工，必须严格坚持并始终确保本合同全过程都符合国家及地方的法律法规，以及其它相关的诸如生产设备、劳动实习的法律、法规、政府劳动禁令、工资、工作时间、最小工作年龄等规定。 ②供应商必须保证其在与供应产品相关的活动中，其产品或任何形式的声明或主张中，不会产生违反第三方的知识产权行为。 ③约定因供应商产品潜在知识产权纠纷而引起赔偿或诉讼时，供应商应履行相关赔偿、辩护义务并承担相关费用。
		百得（苏州）精密制造有限公司	

序号	客户名称	签订主体	相关约定
			④机密信息接收方同意所有提供方提供的机密信息资料均由接收方作为机密文件保存。同时承诺不向第三方批露所有机密信息资料，在没有事先取得提供方书面同意时，也不将其使用在与本合同无关的任何其他用途。
		江苏国强工具有限公司	无
3	牧田	牧田（中国）有限公司	对商业秘密的范围进行约定；合同双方有义务保守在履行主合同的过程中知悉的对方的商业秘密，不得披露、使用或者允许他人使用所掌握的商业秘密。
		牧田（昆山）有限公司	
4	工机控股	高壹工机亚洲有限公司	①供应商保证根据本协议提供的产品不存在侵犯第三方在任何国家享有的专利权、商标权、商业秘密或其他专有权利的情形。 ②约定因供应商产品潜在知识产权纠纷而引起赔偿或诉讼时，供应商应履行相关赔偿、辩护义务并承担相关费用。 ③供应商应对买方指定为“保密”的所有信息进行严格保密，不得向第三方披露此类信息，未经买方事先书面批准，不得复制此类信息。未经买方事先书面批准，供应商不得将产品信息披露给第三方。 ④供应商应遵守相关政府机构的所有适用法律、法规和规定。
		高壹马来西亚	
		高壹印度	①供应商保证根据本协议提供的产品不存在侵犯第三方在任何国家享有的专利权、商标权、商业秘密或其他专有权利的情形。 ②约定因供应商产品潜在知识产权纠纷而引起赔偿或诉讼时，供应商应履行相关赔偿、辩护义务并承担相关费用。 ③供应商应对买方指定为“保密”的所有信息进行严格保密，不得向第三方披露此类信息，未经买方事先书面批准，不得复制此类信息。未经买方事先书面批准，供应商不得将产品信息披露给第三方。 ④供应商应遵守相关政府机构所有应适用的法律、法规和规定。 ⑤双方特此陈述并保证，各自均遵守相关行政部门适用于出口管制的规定。 ⑥双方确认，各自或其任何附属公司均未做出、且不会做出任何促使提供或支付、或承诺支付、或授权支付或给予钱款或任何有价物给任何政
		福建高壹工机有限公司	
		广东高壹工机有限公司	

序号	客户名称	签订主体	相关约定
			府官员的行为，或向任何其他人士提供上述钱款或有价物而明知此等全部或部分钱款或有价物将提供或给予或承诺给政府官员，以获取或保留业务，或获取不当利益或影响官方的行为。双方特此进一步确认，各自从对方收到的任何款项的使用均不会用于违反法律，包括且不仅限于任何国家或司法辖区的反贿赂法。
		麦太保电动工具（中国）有限公司	①供应商保证根据本协议提供的产品不存在侵犯第三方在任何国家享有的专利权、商标权、商业秘密或其他专有权利的情形。 ②约定因供应商产品潜在知识产权纠纷而引起赔偿或诉讼时，供应商应履行相关赔偿、辩护义务并承担相关费用。 ③双方约定，从对方接收到的任何与本合同及本合同履行有关的文件资料、信息均应严格保密。
5	苏州锐研	苏州锐研汽保设备有限公司 西安松岩汽保设备有限公司 锐洁智能科技（浙江）有限公司 台州松岩机电有限公司	无
6	创科实业	Techtronic Cordless GP	①约定机密信息的保密义务。 ②供应商保证自身及其员工、代理商和分包商等在产品的开发、制造、销售等过程中均不会侵犯任何现有或申请中的第三方知识产权。供应商保证其不会在中国和其他任何地方就创科实业的任何知识产权（无论是否已提交）提交专利、设计和/或实用新型的申请。 ③约定知识产权的归属、收益、保护等。 ④因产品不符合相关国家/地区法律法规而产生的潜在罚款、裁决或责任，创科实业可要求供应商支付违约金/进行赔偿/处置缺陷产品。 ⑤约定供应商在特定时间范围内聘用创科实业或其关联公司员工、向创科实业客户及创科实业客户之客户营销竞争产品方面的限制。 ⑥供应商保证自身及其员工、代理商、代表等均未做出并承诺不会做出提供/接受佣金、实质性价值之礼物、回扣等构成贿赂、便利付款或根据所适用之法律与本协议有关的任何非法付款。 ⑦供应商保证将遵守创科实业《商业伙伴行为准

序号	客户名称	签订主体	相关约定
			则》，包括合法用工、人权保护、环境保护、合法经营、反商业贿赂等条款。

（三）发行人报告期内不存在相关行政处罚、立案调查或诉讼案件

根据台州市市场监督管理局出具的证明，未发现报告期内发行人及其控股子公司因违反有关工商行政管理法律法规而受到行政处罚的记录。

根据台州市黄岩区人民法院、台州市中级人民法院反馈的诉讼案件查询结果，未发现报告期内发行人及其控股子公司涉及不正当竞争、商业贿赂的诉讼案件。

根据台州市公安局黄岩分局院桥派出所出具的证明，发行人及其控股子公司、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，报告期内无违法犯罪记录。

通过中国执行信息公开网、信用中国、中国裁判文书网、浙江法院网等官方网站进行检索，该等网站不存在发行人因不正当竞争、商业贿赂等违法违规情形产生任何诉讼的相关记录。综上所述，发行人在经营过程中不存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规情形。

四、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、查阅了发行人提供的退换货及产品责任赔偿的财务数据及各境外销售地关于发行人境外销售产品的产品质量标准的相关规定、齿轮行业的研究报告、发行人的《员工激励与行为规范管理程序》等内控制度、海关报关单位注册登记证书、对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案登记表、货物贸易外汇收支企业名录登记情况、出入境检验检疫报检企业备案表；

2、查阅了中华人民共和国台州海关、国家外汇管理局台州中心支行、台州市市场监督管理局、台州市黄岩区人民法院、台州市中级人民法院、台州市公安局黄岩分局院桥派出所等部门出具的证明；

3、取得了发行人提供的报告期内对外货物出口报关明细、发行人的外汇账户清单、报告期内货物出口收汇的相关银行流水、发行人与其境外主要客户签订

的销售框架合同、该等客户的确认文件以及发行人出具的相关说明；

4、访谈了相关业务部门负责人及发行人主要客户；

5、查询了中国执行信息公开网、信用中国、中国裁判文书网、浙江法院网、国家外汇管理局网站等官方网站。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、报告期内发行人不存在产品质量纠纷或质量事故，不存在大额退换货或承担大额赔偿责任情形。

2、报告期内发行人在境外销售产品符合销售地相关规定，报告期内不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；出口报关、外汇结转方面符合外汇管理规定。

3、发行人在经营过程中不存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规情形。

7.关于员工

申报材料显示：

（1）招股说明书未披露发行人员工学历；

（2）报告期内发行人未缴纳住房公积金的员工人数为 577 人、426 人、32 人，占员工总数的比例分别为 83.73、59.31%、0.25%。

请发行人：

（1）补充披露发行人报告期各期全体员工学历构成、研发人员学历构成；

（2）说明 2018、2019 年度员工住房公积金未缴纳人数较多,是否符合《住房公积金管理条例》的规定，是否需要补缴，相关员工就缴纳住房公积金事项与发行人之间是否存在纠纷，是否存在受到行政处罚的风险。

请保荐人、发行人律师根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 21、社保、公积金缴纳”等相关规定发表明确意见。

回复：

一、补充披露发行人报告期各期全体员工学历构成、研发人员学历构成

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人员工情况”之“（三）员工学历构成”中补充披露如下：

“（三）员工学历构成

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
本科及以上	44	4.67%	42	5.19%	35	5.05%	35	5.22%
大专	112	11.88%	113	13.95%	92	13.28%	90	13.43%
中专及以下	787	83.46%	655	80.86%	566	81.67%	545	81.34%
合计	943	100%	810	100%	693	100%	670	100%

其中，各报告期末，发行人研发人员学历构成情况如下：

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
本科及以上	18	17.48%	13	15.29%	13	17.81%	10	13.51%
大专	59	57.28%	50	58.82%	41	56.16%	42	56.76%
中专及以下	26	25.24%	22	25.88%	19	26.03%	22	29.73%
合计	103	100%	85	100%	73	100%	74	100%

”

二、说明2018、2019年度员工住房公积金未缴纳人数较多,是否符合《住房公积金管理条例》的规定，是否需要补缴，相关员工就缴纳住房公积金事项与发行人之间是否存在纠纷，是否存在受到行政处罚的风险

（一）说明2018、2019年度员工住房公积金未缴纳人数较多,是否符合《住房公积金管理条例》的规定

1、发行人报告期内员工住房公积金的缴纳情况

报告期各期末发行人部分员工未缴纳住房公积金的情况构成如下：

未缴纳原因	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	人数	占员工总数的比例	人数	占员工总数的比例	人数	占员工总数的比例	人数	占员工总数的比例
退休返聘	13	1.38%	12	1.48%	11	1.59%	14	2.09%
新入职员工	20	2.12%	18	2.22%	4	0.58%	2	0.30%
其他	1	0.11%	2	0.25%	411	59.31%	561	83.73%
合计	**34**	**3.61%**	**32**	**3.95%**	**426**	**61.47%**	**577**	**86.12%**

报告期内，发行人存在未为员工缴纳住房公积金的情形。其中，2018 年度和 2019 年度未缴纳的人数较多，未缴人数分别为 577 人、426 人，除退休返聘员工、当月新入职员工外，未缴纳住房公积金的员工人数分别为 561 人、411 人，形成上述情况的主要原因是发行人生产员工外地户籍占比较大，出于就业流动性

较大、农村户籍拥有宅基地等方面因素考虑，发行人生产员工自愿放弃了缴纳住房公积金。

2、是否符合《住房公积金管理条例》的规定

《住房公积金管理条例》规定：

“第十五条 单位录用职工的，应当自录用之日起 30 日内向住房公积金管理中心办理缴存登记，并办理职工住房公积金账户的设立或者转移手续。

……

第三十七条 违反本条例的规定，单位不办理住房公积金缴存登记或者不为本单位职工办理住房公积金账户设立手续的，由住房公积金管理中心责令限期办理；逾期不办理的，处 1 万元以上 5 万元以下的罚款。

第三十八条 违反本条例的规定，单位逾期不缴或者少缴住房公积金的，由住房公积金管理中心责令限期缴存；逾期仍不缴存的，可以申请人民法院强制执行。”

因此，发行人 2018、2019 年度主要因员工自身缴纳住房公积金意愿不强的原因，导致发行人未为部分员工缴纳住房公积金，存在与《住房公积金管理条例》相关规定不相符的情况。

（二）是否需要补缴，相关员工就缴纳住房公积金事项与发行人之间是否存在纠纷，是否存在受到行政处罚的风险

1、客观上员工缴纳意愿不强，自愿放弃缴纳住房公积金

2018、2019 年度发行人未为部分员工缴纳住房公积金的情况，主要是因为该等员工主要是发行人的生产员工，该部分员工的外地户籍占比较大，因其就业流动性较大、农村户籍拥有宅基地等方面的因素考虑，自愿放弃缴纳住房公积金，放弃住房公积金的具体原因已经该等员工书面确认。

同时，相关员工已向发行人出具了《自愿放弃缴纳住房公积金的承诺书》，其承诺：“一、放弃参加缴存住房公积金而引起的一切法律责任由本人承担；二、如本人要求公司为本人在后续任职期间缴纳住房公积金的，本人将向公司提出正

式书面申请；三、本人不会要求公司后续就本人在公司任职期间未缴的住房公积金进行补缴，或对公司提出任何形式的经济补偿要求。”。

根据台州市黄岩区人民法院和台州市中级人民法院分别出具的证明，相关员工就未缴纳住房公积金事项与发行人之间不存在劳动仲裁、诉讼纠纷或争议的情形。

因此，发行人未为部分员工缴纳住房公积金主要系员工自身缴纳意愿不强导致，相关员工就缴纳住房公积金事项与发行人之间不存在纠纷。

2、主观上发行人已积极整改，未全员缴纳住房公积金的情形对发行人影响有限

针对员工普遍性的诉求带来的问题，一方面，发行人通过发放住房补贴等方式尽可能为员工提供资助；另一方面，自 2020 年开始，发行人主动提升了为员工缴纳住房公积金的覆盖比例，并要求全体新入职员工自入职后均依法及时缴纳住房公积金。截至报告期末，34 名未缴纳住房公积金的员工中，扣除无需缴纳的退休返聘人员以及因公积金主管部门数据采集原因尚未开始缴纳的新入职员工，未缴纳住房公积金的人数仅 1 人。因此，通过积极整改，发行人已基本解决了上述问题。

发行人测算了报告期内未缴纳住房公积金金额及对发行人经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
公积金应缴未缴金额	0.08	0.10	88.32	122.52
当期净利润	2,691.44	4,801.99	6,243.26	2,951.94
占比	0.003%	0.002%	1.41%	4.15%

发行人报告期内住房公积金应缴未缴金额占当期净利润的比例较小，对发行人净利润的影响较小，即使发生补缴的情形，也不会对发行人经营业绩造成重大不利影响。

同时，发行人控股股东、实际控制人已就部分员工未缴纳住房公积金事项出

具承诺函：“如因公司欠缴少缴员工住房公积金的原因，公司及其下属企业（指纳入公司合并报表的经营主体，下同）被相关人员或有权机关要求补缴住房公积金的，或者对公司及其下属企业进行处罚的，本人将无条件地以现金方式全额承担该部分补缴、被处罚或被追索的款项及相关费用，且在承担后不向公司及其下属企业追偿，保证公司及其下属企业不会因此遭受任何损失。

如因政策调整，公司及其下属企业的住房公积金出现需要补缴之情形，本人将无条件地以现金方式全额承担公司补缴住房公积金及因此所产生的相关费用的连带责任，且在承担后不向公司及其下属企业追偿，保证公司及其下属企业不会因此遭受任何损失。”

因此，通过积极整改，发行人在报告期末已基本为全体员工缴纳住房公积金，相关未缴纳住房公积金不会对发行人业绩构成重大不利影响。

3、是否需要补缴、是否存在受到行政处罚的风险

因制造行业员工农业户籍职工占比高且流动性较大，相关员工缴纳住房公积金的意愿不强，2018 年度、2019 年度相关员工已经向发行人出具了《自愿放弃缴纳住房公积金的承诺书》。截至目前，发行人不存在因拖欠或未足额支付住房公积金而被员工投诉的情形，发行人不存在被主管部门要求补缴的情形。

同时，鉴于截至报告期末，发行人已经基本为全体员工缴纳了住房公积金，不存在《住房公积金管理办法》所指，单位不办理住房公积金缴存登记或者不为本单位职工办理住房公积金账户设立手续的情况。

根据台州市住房公积金管理中心黄岩分中心出具的证明，发行人已在该中心开立住房公积金账户，已为员工缴纳了住房公积金，符合当地法规；自 2018 年 1 月 1 日起至今，不存在因违反住房公积金管理相关的法律法规及规范性文件的规定而受到行政处罚的情形，也不存在因拖欠或未足额支付住房公积金而被员工投诉的情形。

综上所述，2018、2019 年度员工住房公积金未缴纳的人数较多，存在与《住房公积金管理条例》相关规定不相符的情况，但发行人已积极整改，截至报告期末已基本为全体员工缴纳住房公积金；发行人不存在因拖欠或未足额支付住房公

积金而被员工投诉或被主管部门要求补缴的情形；经测算，如补缴住房公积金，也不会对发行人业绩构成重大不利影响；相关员工就缴纳住房公积金事项与发行人之间不存在纠纷，发行人未因此受到行政处罚，不属于重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成重大不利影响。

三、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、与发行人的人力资源部门负责人进行访谈，了解发行人员工住房公积金缴纳情况；

2、取得发行人员工名册、缴纳住房公积金凭证、实缴人数和员工人数的差异说明等资料，并核查员工未缴纳住房公积金的原因；

3、搜集并查阅发行人 2018 年、2019 年自愿放弃缴纳住房公积金员工出具的书面文件；

4、取得台州市住房公积金管理中心黄岩分中心出具的合规证明；

5、取得台州市黄岩区人民法院、台州市中级人民法院出具的证明，并就相关员工就缴纳住房公积金事项是否与发行人存在纠纷进行网络核查；

6、取得发行人控股股东、实际控制人针对发行人报告期内未缴纳住房公积金问题处置措施的承诺函等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人员工情况”中补充披露报告期内全体员工学历构成、研发人员学历构成。

2、2018、2019 年度员工住房公积金未缴纳的人数较多，存在与《住房公积金管理条例》相关规定不相符的情况，但发行人已积极整改，截至报告期末已基本为全体员工缴纳住房公积金；发行人不存在因拖欠或未足额支付住房公积金而

被员工投诉或被主管部门要求补缴的情形；经测算，如补缴住房公积金，也不会对发行人业绩构成重大不利影响；相关员工就缴纳住房公积金事项与发行人之间不存在纠纷，发行人未因此受到行政处罚，不属于重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成重大不利影响。

8.关于业务和技术

申报材料显示：

（1）发行人下游行业中电动工具领域的主营业务收入占比分别为 70.01%、71.85%和 75.95%；在电动工具用齿轮领域内，发行人长期排在行业第 1 名；

（2）发行人共拥有发明专利 7 项，其中最近一项取得时间为 2014 年。

请发行人说明：

（1）发行人下游电动工具行业产品的具体构成，发行人主要客户博世、史丹利百得、牧田、工机控股等应用发行人齿轮的主要产品；上述主要客户是否存在同类型供应商，发行人主要的竞争优势与劣势，是否存在被替代或主要客户流失的风险；

（2）电动工具用齿轮的行业规模与竞争环境，“发行人排在行业第 1 名”的相关指标因素或理由、相关数据来源；

（3）电动工具领域齿轮与智能家居、医疗器械等领域齿轮的技术差异，是否存在技术壁垒，发行人在智能家居、医疗器械领域的技术储备、客户储备和竞争对手情况；

（4）钢齿轮相关核心技术是否具有技术门槛，是否为行业通用技术，是否存在易被模仿、被替代的可能，结合主要竞争对手所采用的技术路线，论证发行人钢齿轮核心技术的先进性；

（5）自 2014 年后未取得新发明专利的原因，是否存在持续研发创新能力不足的情形；结合报告期内非专利核心技术的研发进展和研发成果，说明发行人产品的迭代情况和市场竞争力。

请保荐人对上述事项发表明确意见。

回复：

一、发行人下游电动工具行业产品的具体构成，发行人主要客户博世、史丹利百得、牧田、工机控股等应用发行人齿轮的主要产品；上述主要客户是否存在同类型供应商，发行人主要的竞争优势与劣势，是否存在被替代或主要客户流失的风险

（一）发行人下游电动工具行业产品的具体构成，发行人主要客户博世、史丹利百得、牧田、工机控股等应用发行人齿轮的主要产品

电动工具品种繁多，根据《中国电动工具行业产销需求预测与转型升级分析报告》统计，电动工具主要分为金属切削电动工具、研磨电动工具、装配电动工具和铁道用电动工具，常见的电动工具有电钻、角向磨光机、电动砂轮机、电动扳手、电锤、冲击电钻等。

发行人主要客户博世集团、史丹利百得、牧田、工机控股等为电动工具领域的国际龙头企业，发行人所生产的齿轮、齿轮箱、精密机械件等产品作为核心零部件，被广泛应用于上述客户的电动工具产品之中，并非仅有齿轮产品被应用于上述客户的产品中。上述主要客户采购发行人的齿轮、齿轮箱等产品，并应用在以下主要产品中：

序号	客户	应用发行人产品的电动工具
1	博世集团	电钻、角向磨光机、电锤、切割机等
2	史丹利百得	角向磨光机、切割机、电锯、冲击钻等
3	牧田	角向磨光机、切割机、电钻、电锯等
4	工机控股	电钻、角向磨光机、电锤、砂轮机等

（二）上述主要客户是否存在同类型供应商，发行人主要的竞争优势与劣势，是否存在被替代或主要客户流失的风险

1、国际巨头主导电动工具市场格局，优秀零部件供应商市场份额相对稳定

就发行人产品所服务的电动工具行业格局而言，经过多年发展，全球电动工具行业已形成较为稳定的竞争格局，发行人的主要客户博世集团、史丹利百得、牧田等大型跨国公司占据了主要的市场份额。

包括齿轮、齿轮箱等产品在内的电动工具整机零部件供应方面，能够进入大

型电动工具跨国公司合格供应商体系的制造商，均拥有行业领先的技术工艺、研发能力、产品质量、供货能力和企业信誉，且客户一旦与供应商建立采购关系，将保持长期稳定的合作关系。依托于大型跨国公司占据电动工具主要市场，且与零部件供应商稳定的合作关系，行业领先的电动工具零部件企业拥有较为稳定的市场份额。

2、主要客户是否存在同类型供应商，发行人的主要竞争优势与劣势

发行人的主要客户均为全球电动工具行业大型跨国公司，具有成熟的供应商管理体系。客户出于保障供应链安全以及增强对上游供应商议价能力的角度考虑，对于提供同种类型产品的供应商采用备选供应商的机制，因此主要客户存在同种类型供应商。

基于上述电动工具行业上下游的产业特点，发行人与客户同种类型供应商相比主要的竞争优势与劣势如下：

（1）主要竞争优势

1）专注于电动工具行业与主要客户建立了长期友好的合作关系

发行人主要客户在选择供应商时均施行严格的考核认证制度，对供货方的产品设计能力、技术支持系统、质量控制系统、持续供货能力和安全管理等方面进行审核。从客户的开发至能够给客户提供批量供货，需要较长的时间周期。发行人与主要客户均签署了长期合作协议。

发行人专注于电动工具行业产品开发和客户的拓展，与主要客户博世集团、史丹利百得、牧田及工机控股之间合作时间均已超过 10 年的时间，近年来对主要客户销售收入逐年增长。长期稳固的合作经历使得发行人与上述客户形成了互信互赖、互利共赢的商业伙伴关系，是发行人在电动工具行业持续拓展业务的重要基础。

2）发行人深度参与客户产品研发，产品定制化程度高，客户粘性强

虽然如上所述，主要客户中存在同类型供应商的情况。但客户所采购的齿轮产品种类众多，且其采购的产品均为定制化的产品，为节省支付给供应商的模具

费用、降低交易成本、控制零部件的质量稳定性，通常客户就某种特定型号产品仅选择一家或少数几家、供货能力稳定的供应商。

与之相应的，发行人向上述客户提供的产品需要进行深度定制化研发，并经测试、小批量试生产、批量交付等环节。以博世集团为例，双方之间已经开展合作的产品型号已超过 250 款，双方之间合作关系紧密。双方业务开展过程中，发行人除向客户不断提供新增合作型号外，已合作的型号产品销售量也会不断增加。上述定制化开发的模式，为发行人与主要客户持续稳定的业务合作关系奠定了稳固的基础。因此，向客户产品前端延伸的定制化开发能力，随着时间的推移以及双方合作的加深，会更加增强发行人与客户之间的粘性，形成发行人的市场竞争优势。

（2）主要竞争劣势

1）融资渠道单一

为保障持续的研发投入、设备更新换代以及日常经营，发行人需要不断加大资金投入。目前，发行人的资金需求一方面依赖于自身的经营积累，但受限于盈利规模有限，无法满足大额资金支出需求。另一方面，在外部融资方面，发行人仍主要依靠银行借款。总体而言，发行人融资渠道较为单一，尤其是与已上市的竞争对手相比，存在一定劣势。

2）高端技术人才储备短缺

一方面，齿轮行业属于跨学科、多种专业综合应用的行业，涉及机、电、材料、化学等多学科领域，长期稳定发展需要引进更多专业人才；另一方面，电动工具产品更新迭代速度较快，对供应商产品研发、生产等多维度提出更高的要求。而发行人仍处于发展期，市场影响力、知名度等方面还有待提高，较难吸引高端技术人才加盟，使得发行人高端技术人才规模和高端产品研发能力等方面与已上市国内外知名企业相比，存在一定劣势。

3、是否存在被替代或主要客户流失的风险

依托于博世集团、史丹利百得、牧田等大型跨国公司占据电动工具主要市场，且与发行人之间建立的稳定合作关系，发行人作为行业领先的齿轮等相关零部件

供应商，拥有较为稳定的市场份额。报告期内，发行人向主要客户的销售额逐年增长。虽然客户存在同种类型供应商的情况，但发行人已与客户之间形成了多年的良好合作关系，并凭借自身的研发能力深度参与客户定制化研发，形成了较强的客户粘性。总体而言，发行人在主要客户中，出现被替代或主要客户流失的风险较小。

二、电动工具用齿轮的行业规模与竞争环境，“发行人排在行业第 1 名”的相关指标因素或理由、相关数据来源

（一）发行人产品在电动工具领域的地位说明

发行人专注于小模数齿轮、齿轮箱以及相关精密机械件等产品的研发、生产与销售，其客户主要面向与电动工具行业。经过多年的研发以及市场开拓，已经与全球电动工具行业龙头客户博世集团、史丹利百得、牧田、创科实业等建立了长期稳定的业务合作关系。

由于较难获取专门统计电动工具用齿轮的市场规模。同时，考虑到从事电动工具用齿轮等相关产品大量公司尚未上市，较难获得其销售收入情况。同行业可比上市公司中仅海昌新材以及双环传动，公告了其在电工工具领域的销售数据。因此，此处仅列示发行人与上述公司之间在电动工具领域的销售数据对比情况：

单位：万元

名称	2020 年	2019 年	2018 年
双环传动	13,050.27	10,873.32	12,196.68
海昌新材	20,670.17	16,903.69	14,626.28
发行人	28,306.13	21,788.76	19,809.44

通过上表可知，发行人在电动工具领域的销售规模，大于已披露在电动工具用齿轮收入的同行业可比公司，发行人具有一定的规模优势。

（二）招股说明书中原先披露内容的说明及修改

招股说明书中披露发行人在电动工具用齿轮的行业地位信息，系引用自中国机械通用零部件工业协会出具的《关于浙江丰立智能科技股份有限公司行业地位的说明》（以下简称“《行业地位的说明》”）中相关内容。根据《行业地位的说明》，

“……

截至 2020 年末，达到一定规模、且加入中国机械通用零部件工业协会（以下简称“协会”）的小模数齿轮生产厂家 200 家，参与协会统计的 56 家。根据协会会员提供的数据和行业专家的访谈，2018 年度、2019 年度、2020 年度丰立智能的小模数齿轮的销售产值在协会统计范围内的生产厂家中分别排在第 2 名、第 2 名和第 2 名，在行业内具有领先优势；在电动工具用齿轮领域内，丰立智能长期排在全国行业第 1 名。”

根据访谈及了解，中国机械通用零部件工业协会所指排名，特指参与协会统计范围内的企业排名。

通过上述分析，发行人在电动工具用齿轮领域具有一定的市场份额，与同行业可比公司相比在电动工具领域的销售规模有一定的优势，且中国机械通用零部件工业协会已经出具了相关说明文件。但考虑到中国机械通用零部件工业协会出具的《行业地位的说明》文件中，其行业内企业的统计口径未能涵盖行业所有企业，从遵循信息披露真实、准确、完整的角度考虑，发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争情况”之“（六）发行人在行业中的竞争地位”对原招股说明书中披露信息进行修改如下：

“1、发行人的市场地位

……

根据中国机械通用零部件工业协会（以下简称“协会”）出具的《关于浙江丰立智能科技股份有限公司行业地位的说明》，截至 2020 年末，我国齿轮行业规模以上企业（年产值超过 5000 万元）804 家。其中，骨干企业（年产值超过 1 亿元）约 100 多家，发行人属于齿轮制造骨干企业。根据协会会员提供的数据和行业专家的访谈，2018 年至 2020 年度发行人小模数齿轮的销量产值在协会统计的 56 家生产厂家中均排在第 2 名，在行业内具有领先优势。**在电动工具用齿轮领域内，发行人市场规模名列前茅，具有一定的市场份额。”**

三、电动工具领域齿轮与智能家居、医疗器械等领域齿轮的技术差异，是否存在技术壁垒，发行人在智能家居、医疗器械领域的技术储备、客户储备和

竞争对手情况

（一）电动工具领域齿轮与智能家居、医疗器械等领域齿轮的技术差异，是否存在技术壁垒

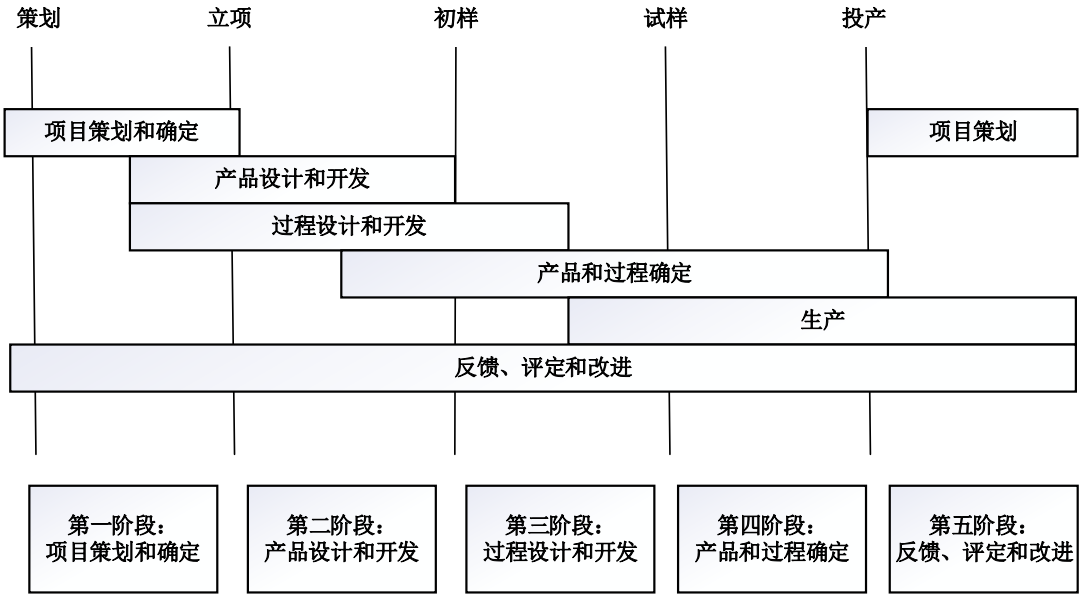
1、发行人的研发模式介绍

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品的基本情况”之“（四）发行人主要经营模式”部分补充披露：

“1、研发模式

齿轮行业属于跨学科、多种专业综合应用的行业，涉及机、电、材料、化学、信息和控制等多学科领域，同时，行业技术发展与市场需求紧密结合，研发活动的定制化特征较为明显，因此要求研发人员具备长期的从业经验和丰富的实务操作能力。发行人在小模数齿轮行业深耕多年，已建立较为完善的研发体系。发行人高度重视研发投入和技术积淀，相关研发工作由技术研发中心统筹，一方面紧跟行业相关技术的发展前沿，致力于探索先进技术的产业化路径，另一方面坚持以市场需求为导向，根据客户提出的定制化产品需求推进研发立项，以快速响应市场动态。

公司研发流程遵照 APQP （Advanced Product Quality Planning，质量先期策划），研发过程分为五个阶段：项目策划和确定阶段、产品设计和开发阶段、过程设计和开发阶段、产品和过程确认阶段、反馈、评定和改进阶段。具体流程如下：



各阶段主要研发活动如下：

项目策划和确定阶段：市场营运中心在得到市场和客户有开发的需求时，收集相关资料，如订单、图样、包装要求等，并组织涉及技术、生产、品管、采购和计划下达的各部门进行分析评审，评审通过后进行立项。发行人技术研发中心组织成立项目小组，项目经理组织相关部门负责人对新产品制造可行性、成本核算和报价进行分析，并提交发行人内部审批。项目审批通过后，项目经理进行正式报价，报价经总经理批准后发给客户，客户确认报价后发送样品订单，市场营运中心根据客户订单通知项目经理，项目经理组织项目小组开始编制开发计划，确定设计目标、可靠性目标、质量指标和产品初始材料清单。

产品设计和开发阶段：项目小组对设计输入材料进行评审，小组中的产品设计人员负责产品的 DFMEA（Design Failure Mode and Effects Analysis，即设计失效模式与影响分析）、特殊性分析、图样设计和工程规范编制，由技术研发中心进行审批。图纸完成后，由市场营运中心交客户确认，客户确认后设计人员编制初始流程图，进行产品可制造性和装配设计的确认。项目小组制定样件控制计划和生产制造计划，并制作初样。初样完成后，发行人对初样进行功能性和装配性等方面进行测试验证，或交由客户进行验证。

过程设计和开发阶段：产品设计人员在产品初始流程图的基础上制定该产

品过程流程图并进行评审。技术研发中心绘制车间平面布置图并进行评审。过程流程图评审后，工艺工程师负责工装夹具设计、模具设计、量具设计、试验设备设计等，并经项目经理审批。同时，技术研发中心负责 PFMEA（Potential Failure Mode and Effects Analysis，即潜在失效模式及影响分析）表、试生产控制计划、作业指导书、生产平衡分析计划和产品包装规范的编制。最后，项目小组负责对制造过程的设计输出进行评审。

产品和过程确定阶段：项目小组编制试生产计划，即试验样品（以下简称“试样”）的生产计划。试样阶段采用与正式生产相同的生产工装、设备、环境设施和循环时间来进行，样机调试成功后，项目小组评审完成试生产总结报告。同时，质控中心等部门对试样、试生产过程进行检验与评价。试样检验合格后，发行人将试样交付于客户。客户确认通过后，产品进入小批量生产阶段。小批量验证合格，且批量验证中出现的问题已得到有效解决，即可进行量产移交。

反馈、评定和改进阶段：市场营运中心将批量生产的产品交付于客户。发行人各相关部门依据客户要求和其他反馈信息，不断改进产品和服务的质量、确保减少变差、提高客户满意度，并不断地向客户交付产品和服务。同时，产品和服务进入不断的持续改进阶段。

”

2、电动工具领域齿轮与现有智能家居、医疗器械等领域客户齿轮不存在技术明显差异

发行人是一家专业从事小模数齿轮、齿轮箱以及相关精密机械件等产品研发、生产与销售的企业，其主要产品包括钢齿轮、齿轮箱及零部件、精密机械件、粉末冶金制品等。结合发行人的发展历程，现阶段发行人的产品主要销售给博世集团、史丹利百得、牧田、工机控股等电动工具领域大型跨国公司，因此电动工具领域客户占比较高。

由于国际著名电动工具生产商逐步扩大在我国布局生产制造基地。在承接国际分工转移的过程中，国内电动工具整机行业快速发展，同时带动了电动工具零部件及上下游产业配套行业的发展，电动工具零部件行业生产规模、技术水平、

产品质量不断提升。因下游市场空间巨大，发行人紧抓电动工具领域快速发展的机遇，将主要人员、财务、生产能力倾注于电动工具行业，导致其在电动工具领域销售占比较高。但这并不意味发行人不具备向电动工具以外的，其他领域开拓客户的能力。事实上，齿轮产品作为通用零部件，被广泛应用于工业装备制造的各个领域之中，不同行业客户对产品大小、精度、强度等方面有特定的要求，但需求本身并无实质性的差别，齿轮等相关产品主要作用均为传递运动和动力的机械元件。

以发行人已经开拓的智能家居、医疗器械行业客户对精度的要求为例，其与电动工具行业的客户需求并无较大差异，具体情况如下：

应用领域	精度等级范围
电动工具	国标 6-9 级
智能家居	国标 6-8 级
医疗器械	国标 6-8 级

注：采用国家标准《渐开线圆柱齿轮精度》（GB10095-88）；《锥齿轮和准双曲面齿轮精度》（GB11365-89）。

因此，发行人与现有智能家居、医疗企业领域客户开展业务往来过程中，沿袭与电动工具领域客户一致的研发模式、采购模式等商业模式，在熟练掌握小模数齿轮核心底层技术的基础之上（相关技术储备情况，请参加本题“四、钢齿轮相关核心技术是否具有核心门槛，是否为行业通用技术，是否存在易被模仿、被替代的可能，结合主要竞争对手所采用的技术路线，论证发行人钢齿轮核心技术的先进性”部分内容），为其提供定制化的产品，发行人的电动工具领域齿轮与现有智能家居、医疗器械等领域齿轮不存在明显技术差异。

（二）发行人在智能家居、医疗器械领域的技术储备、客户储备和竞争对手情况

1、发行人在智能家居、医疗器械领域的技术储备

发行人在现有智能家居、医疗器械领域销售的产品，依然主要是齿轮、精密机械件等产品，其与电动工具领域产品之间不存在明显的技术差异。发行人贯彻现行的研发模式，所形成的核心技术服务于设计环节、生产工艺环节、刀具制造、

生产设备制造以及检验环节，是生产小模数齿轮的底层技术，即使在面向不同行业中时仍具有相通性。发行人在智能家居、医疗器械领域的主要技术储备，以及其具体的服务环节情况如下：

序号	核心技术	技术来源	服务的环节
1	全自动六轴 CNC 小模数锥齿轮铣齿刀磨刀机制造及软件控制技术	自主研发	设备制造环节
2	刀条式硬质合金铣齿刀制造技术	自主研发	刀具制造环节
3	圆柱齿轮强度设计与校核技术	自主研发	设计环节
4	螺旋锥齿轮与准双曲线齿轮设计与机床调整计算技术	自主研发	设计环节
5	小模数螺旋锥齿轮球高控制技术	自主研发	铣齿环节
6	小模数螺旋锥齿轮铣齿技术	自主研发	铣齿环节
7	可替换的小模数弧齿锥齿轮或小模数双曲线齿轮的加工工艺	自主研发	铣齿环节
8	螺旋锥齿轮半滚切法设计与机床程序	自主研发	铣齿环节
9	一种高精度快速定位铣齿自动装卸装置的制造技术	自主研发	铣齿环节
10	齿面硬化热处理技术	自主研发	热处理环节
11	粉末冶金的传动齿轮制造工艺	自主研发	粉末压制环节
12	振动频谱运用检测技术	自主研发	检验环节
13	螺旋锥齿轮寿命试验设计程序	自主研发	检验环节
14	齿轮测量中心 P26 绝对测量程序	自主研发	检验环节
15	精密减速器柔性装配线智能防错技术	自主研发	装配环节

2、客户储备和竞争对手情况

发行人将主要资金、产能以及人力资源投入到电动工具行业中。在智能家居、医疗器械领域的业务开拓过程中，虽然报告期内相关行业业务收入逐年增长，但整体而言，业务收入规模仍较小。2020 年，发行人在智能家居和医疗器械领域的实现收入分别为 286.90 万元和 63.27 万元，分别占当期主营业务收入的比例为 0.77%和 0.17%，相关领域客户储备较少。发行人在上述领域的主要客户情况如下：

领域	客户储备	主要应用产品
智能家居	亚萨合莱	自动门操作器
	浙江捷昌线性驱动科技股份有限公司	智能商务座椅
医疗器械	LINAK A/S	升降椅、升降床
	常州纳捷机电科技有限公司	升降椅、升降床

3、竞争对手情况

发行人目前在智能家居和医疗器械行业业务规模较小，尚未在该领域形成竞争力，其在智能家居、医疗器械等领域潜在的竞争对手基本情况如下：

序号	名称	成立时间	业务范围
1	兆威机电	成立于 2001 年	主要为通信设备、智能家居、服务机器人、医疗器械等领域客户提供定制化微型传动系统和精密注塑件。
2	广东金力变速科技股份有限公司	成立于 2011 年	主要从事微型电动机、微型减速器及相关电子配件的研发、生产和销售，产品广泛适用于办公自动化、智能家居、物联网、医疗健康等领域。
3	力嘉精密有限公司	成立于 1982 年	主要设计和生产精密塑料齿轮和塑料零件，产品主要应用于玩具、家电、智能家居、医疗等领域。
4	深圳市正元电机有限公司	成立于 2004 年	主要从事直流空心杯电机和精密传动系统的设计、生产和销售，产品广泛应用于机器人、智能电器、医用器材、工业自动化等领域。

资料来源：上市公司公开披露的招股书、公告等；官方网站及其他公开资料。

四、钢齿轮相关核心技术是否具有技术门槛，是否为行业通用技术，是否存在易被模仿、被替代的可能，结合主要竞争对手所采用的技术路线，论证发行人钢齿轮核心技术的先进性

发行人掌握的钢齿轮相关核心技术需要一定的研发实力予以支撑。公司高度重视研发投入和技术积淀，一方面紧跟行业相关技术的发展前沿，致力于探索先进技术的产业化路径，另一方面坚持以市场需求为导向，根据客户提出的定制化产品需求推进研发立项，以快速响应市场动态。上述研发模式，是发行人核心技术形成及顺利实施的重要原因。经过多年的研究和积累，发行人钢齿轮相关核心技术已贯穿于设计、刀具与设备制造以及生产工艺等流程之中，其具体情况如下：

序号	核心技术	服务的环节	发行人的技术亮点或改进点	技术先进性的体现	对应的专利情况	技术来源
1	全自动六轴 CNC 小模数锥齿轮铣齿刀磨刀机制造及软件控制技术	设备制造环节	自动磨削、快速定位，全数控，精度高	对系统进行了二次开发，实现了铣齿刀内外刀刃自动磨削，同时转速提升，相对于人工磨削，精度提升 2 级以上，刃口跳动<0.005mm，粗糙度<Ra0.4	一种滚刀、铣齿刀通用刃磨机的尾座装置（实用新型）	自主研发
2	刀条式硬质合金铣齿刀制造技术	刀具制造环节	改变了刀盘结构，磨削效率高，刀具精度更容易保证	由原来传统的小砂轮铲磨替换成大直径砂轮在专用夹具上进行刃磨，刀刃粗糙度<Ra0.2，加工的产品接触区更耐磨损	一种组装式非铲磨小模数弧齿锥齿轮铣刀（发明专利）	自主研发
3	齿面硬化热处理技术	热处理环节	变形小、耐磨性高	去除齿坯应力，热处理后进行强化喷丸和深冷处理，产品精度稳定在 GB6-8 级，表面硬度提高 HV50 左右，最高可达 HV820（HV，系指维氏硬度，一种衡量材料软硬程度的性能指标）	-	自主研发
4	振动频谱运用检测技术	检验环节	自动识别、效率高，误判率低，降低了报废成本	自动料仓，数字控制，通过先进的频谱控制手段将振动信号转换成可识别的正弦波，与数据库误差进行比较，识别精度<0.015mm	一种锥齿轮双面啮合检测装置（发明专利）	自主研发
5	小模数螺旋锥齿轮球高控制技术	铣齿环节	测量准确，操作性强，产品互换性高，不需要配对挑选	将传统的法向齿厚测量方法通过设计计算，调整为轴向对比法，测量方便、快速，精准度可达 0.005mm	一种中小模数锥齿轮的齿厚测量装置及方法（发明专利）	自主研发
6	小模数螺旋锥齿轮铣齿技术	铣齿环节	齿轮啮合噪音小，寿命高	通过特殊计算选用不同的铣齿刀分别加工大、小轮，使两个齿轮在啮合时，	-	自主研发

序号	核心技术	服务的环节	发行人的技术亮点或改进点	技术先进性的体现	对应的专利情况	技术来源
				减少轴向长度。并通过大端倒棱避免运转时崩齿		
7	圆柱齿轮强度设计与校核技术	设计环节	齿轮强度得到大幅提升，噪音降低	通过特殊的设计计算，将齿轮啮合时的齿顶干涉消除，圆滑过渡齿根曲线，增大齿根圆角，从而提高齿轮承载能力，与传统相比，齿轮寿命增加 20%，达到 400 小时以上	-	自主研发
8	螺旋锥齿轮与准双曲线齿轮设计与机床调整计算技术	设计环节	通过降低啮合齿高来改善齿轮强度，提高齿轮寿命	在保证齿轮重合度的前提下，通过自主开发的计算软件，降低全齿高，以减小受力时的扭矩，从而减小振动，提高齿轮寿命 30-50 小时	一种小模数弧齿锥齿轮及双曲线齿轮的加工方法（发明专利）	自主研发
9	螺旋锥齿轮半滚切法设计与机床程序	铣齿环节	减少大轮铣齿时间，提高生产效率	由跳跃铣齿改为连续分度铣齿，减少了分度时间，通过自主开发的程序改变小轮切削运动轨迹来保证相互的接触区符合要求，平均每齿可减少铣削时间 3-5 秒	-	自主研发
10	螺旋锥齿轮寿命试验设计程序	检验环节	解决客户使用过程中的磨损问题，节约试验时间	传统的齿轮试验消耗大量的时间，通过改进试验程序，增加负载可缩短寿命试验 50%以上的时间	-	自主研发
11	齿轮测量中心 P26 绝对测量程序	检验环节	量化测量值，使螺旋锥齿轮误差指标数字化，测	通过理论建模替代传统的样品比较，消除了样品自身的误差影响，由原来的目视测量转变为可控的数字误差测	-	自主研发

序号	核心技术	服务的环节	发行人的技术亮点或改进点	技术先进性的体现	对应的专利情况	技术来源
			量更精确	量，精度更高。		
12	可替换的小模数弧齿锥齿轮或小模数双曲线齿轮的加工工艺	铣齿环节	减少了机床设备投入，加快了螺旋锥齿轮生产周期	由传统的五刀法，通过控制铣齿刀具的刃倾角磨削控制，实现全工序法加工，五台机床变为两台机床，刀盘也减少为两个，但刀具磨削难度增加。	一种大批量生产可互换的小模数弧齿锥齿轮或小模数双曲线齿轮的加工方法（发明专利）	自主研发
13	一种高精度快速定位铣齿自动装卸装置的制造技术	铣齿环节	铣齿精度提升，减少了人为误差，降低了成本	通过 PLC 控制自动料仓，将齿坯自动装夹到专用夹具上，实现自动铣齿，减少了人为因素影响的报废 0.5%左右。	铣齿工艺用自动装卸装置（发明专利）	自主研发

总体而言，电动工具领域所使用的小模数齿轮等零部件的基本工作原理和整体的生产工艺是相似或通用的，主要竞争对手亦采用大致相同的工艺流程和技术路径，相关技术属于行业内的通用技术。行业内企业需要就产品的设计细节上不断创新，积累差异化的产品技术，从而提高产品质量和性能，提升整体生产效率，增强市场竞争力。核心技术的门槛，不是停留在能够生产出竞争对手无法完成的产品，很大程度上体现在对工艺方面诀窍（Know-How）的掌握。

如小模数齿轮行业实现产品性能与质量的关键在于生产工艺，其核心生产环节为铣齿、滚齿与热处理。其产品具有多批量、多规格、定制化特征，发行人结合材料相关科学理论与生产实践积累，储备了齿面硬化热处理技术、小模数螺旋锥齿轮球高控制技术、小模数螺旋锥齿轮铣齿技术等核心技术，保障了发行人相关产品质量和性能的稳定性，同等条件下具有更强的市场竞争力。例如，通过对热处理工艺过程的温度与保温时间进行电脑化控制，实现自动调节，通过大量数据总结出了齿面硬化热处理技术，去除氢脆，深冷消除残余奥氏体，强化喷丸提升表面硬度，使齿轮更耐磨；利用自主开发的设计软件将传统的控制侧隙变为更加精准的轴向比较法来控制齿轮的齿厚，拥有了小模数螺旋锥齿轮球高控制技术，使齿轮互换性得到进一步提升；通过计算设计不同的大、小轮铣刀直径来改变齿轮的啮合长度，总结出了小模数螺旋锥齿轮铣齿技术，降低了齿轮啮合噪音。

这些设计细节方面的技术创新，都是发行人独立自主研发，主要核心工艺也已申请知识产权加以保护，竞争对手如果要绕过公司的知识产权完成技术储备达到同样的产品性能，短期内实现的难度较大，存在一定的技术门槛。

综上所述，钢齿轮相关核心技术存在一定的技术门槛，部分技术为行业通用技术，主要竞争对手会采用大致相同工艺流程和技术路径，但发行人通过自主研发和经验积累形成了自身的亮点，被模仿或被替代的可能性较低，发行人钢齿轮核心技术具有一定的先进性。

五、自 2014 年后未取得新发明专利的原因，是否存在持续研发创新能力不足的情形；结合报告期内非专利核心技术的研发进展和研发成果，说明发行人产品的迭代情况和市场竞争力

（一）自 2014 年后未取得新发明专利的原因，是否存在持续研发创新能力不足的情形

发行人已获得授权的发明专利申请日期多在 2014 年及以前，一方面由于部分核心技术涉及工艺方面的技术诀窍（Know-How）的掌握，如齿面硬化热处理技术，该工艺涉及对热处理淬火温度、保温时间、深冷时间等细节的控制，申请专利需要公开部分技术细节、技术关键点及技术具体实施方法，被公开的信息可能造成发行人核心技术泄密，从而使发行人所掌握的核心技术为外界，特别是为竞争对手所知悉，该等情形不利于保护发行人的利益。另一方面，也是因为我国发明专利审核周期较长，实务中发明专利的整体审核周期通常为 3 年左右。但发行人未停止过持续的研发创新以及围绕核心技术的专利申请工作。

1、发行人报告期内研发投入情况

发行人高度重视研发投入和技术水平的提升，研发活动紧跟行业相关技术发展前沿，并坚持以市场需求为导向。报告期内，发行人研发费用占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用	790.79	1,303.58	1,083.82	1,060.03
营业收入	25,588.53	37,591.79	30,586.49	28,545.34
研发费用占比	**3.09%**	**3.47%**	**3.54%**	**3.71%**

2、发行人报告期内研发项目情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	预算总金额	实施进度
高精度谐波传动减速器开发	152.41				460.00	正在进行
基于工业机器人的小模数伞齿轮铣削机床专用全自动上下料系统研究	197.79	141.54	-	-	330.00	正在进行
气扳机进气机构组合式多工位加工系统开	195.46	131.63	-	-	310.00	正在进行

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	预算总金额	实施进度
发						
小模数锥齿轮用硬质合金刀条式铣刀刃磨机的研究	35.21	284.33	65.28	-	350.00	已结束
基于高强度扳手头的大扭矩电动工具开发	90.91	210.66	-	-	270.00	已结束
螺旋内齿圈粉末冶金制造工艺研究	118.42	176.34	-	-	260.00	已结束
油封和衬套智能化装配工位设计		39.36	214.13	-	245.00	已结束
粉末冶金直伞齿接触区调整的研究		62.85	202.41	-	260.00	已结束
数控加工的小模数弧齿锥齿轮硬质合金组装式铣刀磨刀条夹具		124.97	162.56	-	300.00	已结束
具有可预紧功能的两段进气式气动扳手		131.9	161.17	-	270.00	已结束
螺旋锥齿轮五轴联动加工工艺研究		-	-	13.09	200.00	已结束
双环气动冲击式扳手		-	-	88.07	250.00	已结束
电动工具减速箱快速综合测试装置		-	-	186.41	180.00	已结束
小模数螺旋锥齿轮新型粉末冶金成型工艺研究		-	8.39	200.11	190.00	已结束
小模数铣齿刀刃磨机安装角自动分度装置		-	56.41	230.63	275.00	已结束
小模数弧齿锥齿轮铣齿工艺研究		-	143.65	174.89	290.00	已结束
气扳机冲击组件疲劳强度测试技术研究		-	69.82	166.83	240.00	已结束
合计	**790.20**	**1,303.58**	**1,083.82**	**1,060.03**	**4,220.00**	

3、发行人发明专利的申请情况

发行人正在申请但尚未授权的发明专利情况如下：

序号	申请人	发明专利名称	申请号	申请日	状态
1	发行人	一种小模数弧齿锥齿轮铣齿刀刃磨机的工件安装角	2017111696890	2017/11/22	等待实审提案

序号	申请人	发明专利名称	申请号	申请日	状态
		调正装置			
2	发行人	一种电动工具减速箱测试工装	2018100503776	2018/1/18	等待实审提案
3	发行人	一种多功能激光轴径检查仪	201910544669X	2019/6/21	等待实审提案
4	发行人	一种多角度自动锁螺丝机	2019106195773	2019/7/10	等待实审提案
5	发行人	一种全自动小模数锥齿轮节距检查仪	2019106285178	2019/7/10	等待实审提案
6	发行人	一种用于齿轮箱打击块钢珠智能装配设备	2021106352574	2021/6/8	申请已被受理
7	发行人	一种齿轮箱壳体智能装配设备	2021106352339	2021/6/8	申请已被受理
8	发行人	一种齿轮箱行星系统智能装配流水线及其装配流程	2021106352358	2021/6/8	申请已被受理
9	发行人	一种行星架智能压销设备	2021106843025	2021/6/21	申请已被受理
10	发行人	一种齿轴类零件智能压装设备	2021107179366	2021/6/28	申请已被受理

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人已被受理的、目前在审核过程中的发明专利共计 10 项，发行人未停止新申请发明专利的相关工作。

综上所述，发行人一贯重视研发工作，报告期内持续保持稳定的研发投入，围绕主营业务开展了一系列研发项目，并根据研发成果申请了相关专利。自 2014 年后未取得新的发明专利授权，主要是出于保护工艺诀窍的考量，以及我国发明专利审核周期较长，发行人未停止新申请发明专利的相关工作。发行人技术研发能力在结果方面主要体现为公司报告期内对现有产品系列的持续更新和升级，通过产品性能和质量的不断提升，公司在中高端品牌客户中的销售额持续提升。因此，发行人不存在持续研发创新能力不足的情形。

（二）结合报告期内非专利核心技术的研发进展和研发成果，说明发行人产品的迭代情况和市场竞争力

发行人的核心技术，服务于设计环节、生产工艺环节、刀具制造、生产设备制造和检验环节，作为整体构成生产小模数齿轮等产品的底层技术。报告期内，发行人非专利核心技术的研发进展和研发成果等情况如下：

序号	名称	研发进展	研发成果应用
1	齿面硬化热处理技术	研发完成	钢齿轮产品
2	小模数螺旋锥齿轮铣齿技术	研发完成	钢齿轮产品
3	圆柱齿轮强度设计与校核技术	研发完成	钢齿轮产品
4	螺旋锥齿轮半滚切法设计与机床程序	研发完成	钢齿轮产品
5	螺旋锥齿轮寿命试验设计程序	研发完成	钢齿轮产品
6	齿轮测量中心 P26 绝对测量程序	研发完成	钢齿轮产品
7	精密减速器柔性装配线智能防错技术	研发完成	齿轮箱产品

发行人的研发、采购、生产以及销售等商业模式，均紧密围绕下游客户需求。发行人的新产品是根据客户定制化的需求，基于掌握的核心底层技术，对产品进行降低噪音、提高使用寿命、升级精度和增强硬度等方面的改进。同时在销售的不同型号产品均能满足客户的需求，不存在互相取代或产品迭代的关系。

经过多年的发展和技术积累，发行人已与国际电动工具龙头企业博世集团、史丹利百得、牧田和工机控股等形成了紧密的合作关系和业务往来。报告期内，上述主要客户的采购额逐年上升，发行人在电动工具用齿轮等零配件领域具备了较强的市场竞争力。

六、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、访谈发行人主要客户与发行人市场营运中心负责人，主要了解发行人产品在客户产品的应用情况、为主要客户定制化产品的情况、同类产品其他供应商的竞争情况等；

2、搜集行业研究报告，对中国机械通用零部件工业协会相关人员进行访谈；

3、访谈发行人技术研发中心总监、市场营运中心总监等公司内部管理人员，整体并搜集发行人研发模式及对应的具体流程；了解智能家居、医疗器械行业客户相关产品与电动工具齿轮等产品的技术差别和共同性等内容；

4、访谈发行人技术研发中心总监，深入了解发行人相关核心技术的应用环节，是否为通用技术，发行人在形成相关核心技术的亮点以及先进性的体现等信息；

5、访谈发行人董事长、技术研发中心总监等公司内部管理人员，深入了解包括但不限于发行人核心技术对应的专利申请情况，报告期内研发投入情况，申请的发明专利状态，以及非专利核心技术的研发进展等情况；

6、通过公开资料，查询发行人产品在智能家居和医疗器械领域的竞争对手情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人的主要客户存在同种类型供应商的情况，但发行人已与客户之间形成了多年的良好合作关系，并依托自身的研发能力深度参与客户定制化研发，形成了较强的客户粘性。发行人在主要客户中，出现被替代或主要客户流失的风险较小；

2、招股说明书中表述，引自中国机械通用零部件工业协会出具的说明文件。从遵循信息披露真实、准确、完整的角度考虑，发行人已在招股说明书中对相关内容进行了修改；

3、发行人与现有智能家居、医疗企业领域客户开展业务往来过程中，沿袭与电动工具领域客户一致的研发模式、采购模式等商业模式，在熟练掌握小模数齿轮核心底层技术的基础之上，为其提供定制化的产品，发行人的电动工具领域齿轮与现有智能家居、医疗器械等领域齿轮不存在明显技术差异。

4、钢齿轮相关核心技术具有技术门槛，部分技术为行业通用技术，主要竞争对手会采用大致相同的技术路线，但发行人形成了自身的技术亮点，被模仿或被替代的可能性较低，钢齿轮核心技术具有一定的先进性。

5、发行人一贯重视研发工作，报告期内持续保持稳定的研发投入，围绕主营业务开展了一系列研发项目，并根据研发成果申请了相关专利。自 2014 年后

未取得新的发明专利授权，主要是出于保护工艺诀窍的考量，以及我国发明专利审核周期较长，发行人未停止新申请发明专利的相关工作。发行人技术研发能力在结果方面主要体现为公司报告期内对现有产品系列的持续更新和升级，通过产品性能和质量的不断提升，公司在中高端品牌客户中的销售额持续提升。因此，发行人不存在持续研发创新能力不足的情形；

6、发行人的非专利核心技术已研发完成，已应用于钢齿轮等产品中。发行人的新产品是根据客户定制化的需求，基于掌握的核心底层技术，对产品进行降低噪音、提高使用寿命、升级精度和增强硬度等方面的改进。同时在销售的不同型号产品均能满足客户的需求，不存在互相取代或产品迭代的关系。通过多年的研发和技术积累，发行人已与国际电动工具龙头企业博世集团、史丹利百得、牧田和工机控股等形成了紧密的合作关系和业务往来。报告期内，上述主要客户的采购额逐年上升，发行人在电动工具用齿轮等零配件领域具备了较强的市场竞争力。

9.关于税收优惠

申报材料显示：

（1）发行人于 2018 年 11 月 30 日取得《高新技术企业证书》，报告期内，发行人享受国家关于高新技术企业所得税优惠额分别为 235.08 万元、386.09 万元、475.76 万元；

（2）发行人主营业务收入中外销金额分别为 13,839.48 万元、15,125.29 万元、17,908.10 万元，占主营业务收入比例分别为 48.91%、49.87%、48.05%。

请发行人说明：

（1）发行人高新技术企业税收优惠是否具有可持续性，续期申请高新技术企业资质是否存在障碍；

（2）报告期内出口退税的金额，出口退税金额与境外销售收入的之间的勾稽关系。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人高新技术企业税收优惠是否具有可持续性，续期申请高新技术企业资质是否存在障碍

（一）发行人享受的高新技术企业税收优惠政策具有可持续性

1、根据中华人民共和国主席令〔2007〕63 号颁布的《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。发行人享受的高新技术企业税收优惠，系依据我国长期在全国范围内实施的法律规定或政策，具有全国性、长期性、持续性的特点，而非短期性或地方性的优惠规定。

2、发行人在报告期内持续加强产品研发及技术创新，各项指标均符合高新技术企业认定的相关要求。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）第十一条所

规定的高新技术企业认定条件，对发行人高新技术企业认定条件进行逐项比对，具体如下：

序号	法规要求	是否符合
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	是
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	是
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	是
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	是
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1.最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；2.最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；3.最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	是
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	是
7	企业创新能力评价应达到相应要求	是
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

经比对，发行人在报告期内各项指标均符合高新技术企业认定的相关条件。未来发行人将持续加强产品研发及技术创新方面的投入，预计将能够继续满足高新技术企业认定的相关条件，高新技术企业税收优惠政策具有可持续性。

（二）续期申请高新技术企业资质不存在实质性障碍

发行人目前获得的《高新技术企业证书》将于 2021 年 11 月到期，发行人已于 2021 年 8 月申请高新技术企业复审认定，截至 2021 年 10 月末，高新复审进入“已通过专家评审，待浙江省认定办审核”阶段。在发行人仍满足《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）规定的认定条件的前提下，通过复审并继续享受有关税收优惠的事项上不存在实质性障碍。

综上所述，发行人享受的高新技术企业税收优惠具有全国性、长期性、持续性的特点，发行人各项指标均符合高新技术企业认定等相关税收优惠的要求，在

现行税收政策不发生重大变化的情况下，续期申请高新技术企业资质不存在实质性障碍。发行人未来将持续保持研发投入和技术创新，预计能够按照现行政策持续享有高新技术企业税收优惠，发行人享受的高新技术企业的税收优惠政策具有可持续性。

二、出口退税金额与境外销售收入的之间的勾稽关系

（一）报告期内出口退税的金额

报告期各期，发行人收到的出口退税明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	合计
当期收到的出口退税金额	559.18	757.38	782.86	463.03	2,562.45
其中：收 2017 年度退税款	-	-	-	86.88	86.88
收 2018 年度退税款	-	-	102.25	376.16	478.41
收 2019 年度退税款	-	101.97	680.61	-	782.58
收 2020 年度退税款	171.69	655.41	-	-	827.10
收 2021 年 1-6 月退税款	387.48	-	-	-	387.48

发行人一般在取得出口商品对应的采购发票和报关材料后方可办理退税，因此实际收到出口退税款滞后于申报退税时点。将发行人各期实际收到的出口退税金额还原至对应的期间后，发行人收到 2018 年度出口退税款 478.41 万元；收到 2019 年度出口退税款 782.58 万元；收到 2020 年度出口退税款 827.10 万元；2021 年 1-6 月发行人收到 2021 年 1-6 月出口退税款 387.48 万元，并在 2021 年 7-9 月收到 2021 年 1-6 月出口退税款 494.95 万元，合计收到 2021 年 1-6 月出口退税款 882.43 万元。

（二）出口退税金额与境外销售收入的之间的勾稽关系

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”中补充披露如下：

“7、出口退税金额与境外销售收入的之间的勾稽关系

报告期内，发行人出口退税金额及与境外销售收入的之间的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外销售收入（A1）	11,869.14	17,963.77	15,157.10	13,873.81
时间性差异	-366.88	183.12	-12.28	165.02
调整后的境外销售收入（A2）	11,502.26	18,146.89	15,144.82	14,038.83
退税率[注1]	13.00%	13.00%	16%、13%	17%、16%、15%
应计免抵退税额（B）	1,495.29	2,359.10	2,193.38	2,320.70
申报的免抵退税额（C）[注2]	1,496.71	2,357.92	2,191.78	2,321.15
差额（D=B-C）	-1.42	1.18	1.60	-0.45
期末留抵税额（E）[注3]	882.43	827.10	782.58	478.41
出口应退税金额（F=MIN(B,E)）	882.43	827.10	782.58	478.41
收到的退税金额（G）	882.43	827.10	782.58	478.41
其中：2021 年 7-9 月收到	494.95			
2021 年 1-6 月收到	387.48	171.69	-	-
2020 年度收到	-	655.41	101.97	-
2019 年度收到	-	-	680.61	102.25
2018 年度收到	-	-	-	376.16
差额（H=F-G）	-	-	-	-
出口应退税金额占调整后境外收入比例（I1=F/A2）	7.67%	4.56%	5.17%	3.41%
出口退税金额占境外收入比例（I2=G/A1）	7.43%	4.60%	5.16%	3.45%

注 1：2018 年 1-7 月，气动工具、齿轮箱等类别产品的出口退税率为 17%；气动工具配件、固定盘等类别产品的出口退税率为 15%；外购支架产品退税率为 0%。2018 年 8-10 月，气动工具、齿轮箱等类别产品的出口退税率为 16%；气动工具配件、固定盘等类别产品的出口退税率为 15%；外购支架产品退税率为 0%。2018 年 11 月至 2019 年 6 月，气动工具、齿轮箱、气动工具配件、固定盘等类别产品的出口退税率为 16%；外购支架产品退税率为 0%。2019 年 7 月及以后，气动工具、齿轮箱、气动工具配件、固定盘等类别产品的出口退税率为 13%；外购支架产品退税率为 0%；

注 2：免抵退税额数据来源于出口货物退（免）税申报系统；

注 3：期末留抵税额为《增值税纳税申报表》的“期末留抵税额”。

发行人属于生产企业，出口货物适用《财政部、国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税〔2002〕7 号），出口的自产货物

免征生产销售环节增值税；发行人出口自产货物所耗用的原材料、零部件、燃料、动力等所含应予退还的进项税额，抵顶内销货物的应纳税额；发行人出口的自产货物在当月内应抵顶的进项税额大于应纳税额时，对未抵顶完的部分予以退税。

（1）根据《生产企业出口货物“免、抵、退”税管理操作规程（试行）》（国税发〔2002〕11号）的规定，生产企业出口货物“免、抵、退税额”应根据出口货物离岸价、出口货物退税率计算。根据发行人调整（剔除时间性差异）后的境外销售收入（A2）乘以适用的退税率计算免抵退税金额（B），与出口货物退（免）税申报系统申报的免抵退税额（C）的差异（D）较小，主要系汇率波动和样品赠送不退税等导致。

（2）发行人出口自产货物应予退还的进项税额，需抵顶内销货物的应纳税额，只有在当月内应抵顶的进项税额大于应纳税额时才对未抵顶完的部分予以退税。由于报告期各期发行人免抵退税额均大于期末留抵税额，因此发行人出口应退税额等于期末留抵税额。报告期内发行人增值税期末留抵税额与应计免抵退税额孰低（F），与实际收到的退税金额（G）对比不存在差异。

综上，发行人的免抵退税金额与境外销售收入相匹配，出口退税金额与境外销售收入的比例符合商业逻辑。

”

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师实施了以下核查程序：

1、获取发行人报告期内的《高新技术企业证书》，核查发行人享受的税收优惠类型及期限；

2、根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火<2016>32 号）规定的认定标准，逐项核实发行人是否符合高新技术企业认定条件；

3、访谈财务及技术研发中心负责人，了解发行人现阶段研发项目投入、研发成果等情况，了解发行人现阶段对于高新技术企业复审认定的安排和进展；

4、取得发行人出口退税相关申报文件，结合发行人的银行流水，检查发行人收到的出口退税金额的准确性；

5、根据发行人增值税纳税申报表和出口退税相关申报文件，核查免抵退税额、出口退税额和境外销售额的匹配性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人高新技术企业税收优惠具有可持续性，续期申请高新技术企业资质不存在障碍；

2、报告期内发行人出口退税金额与实际相符，出口退税金额与境外销售收入的之间具备匹配性。

10.关于募投项目与产能产量

申报材料显示：

发行人募集资金将主要投资于小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目、齿轮箱升级及改造项目。小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目达产后预计将新增年产小模数锥齿轮 300 万件，圆柱齿轮 1,000 万件，精密机械件 1,000 万件；齿轮箱升级及改造项目达产后预计将新增电动工具减速器产能 205 万件，精密谐波减速器产能 3.5 万件。

请发行人：

（1）结合行业发展情况、市场竞争环境说明各年度主要产品产量、产能利用率下滑的原因；结合产能利用、在手订单和预计客户开拓情况说明募投项目的新增产能能否被有效消化，新增折旧摊销费用情况，并针对产能过剩风险进行充分提示；

（2）说明电动工具减速器、精密谐波减速器的产品形态、用途、行业规模、市场平均价格、发行人竞争优势，上述产品与发行人现有技术和产品的相关性；

（3）结合现有设备利用情况说明募投项目设备购置金额测算的合理性，大额固定资产投入对经营活动及相关财务指标的具体影响。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合行业发展情况、市场竞争环境说明各年度主要产品产量、产能利用率下滑的原因；结合产能利用、在手订单和预计客户开拓情况说明募投项目的新增产能能否被有效消化，新增折旧摊销费用情况，并针对产能过剩风险进行充分提示；

（一）结合行业发展情况、市场竞争环境说明各年度主要产品产量、产能利用率下滑的原因

1、行业发展情况

（1）电动工具行业稳步增长带动我国产业链发展

改革开放以来，凭借生产成本低、产业链配套完善、技术水平高等竞争优势，我国电动工具行业在承接国际分工转移的过程中快速发展，世界著名电动工具制造商如博世集团、史丹利百得、牧田、创科实业等加大在我国布局生产制造基地。经过近 30 年的发展，我国电动工具产业不断承接国际分工转移，已成为世界电动工具主要的制造基地，同时带动了电动工具零部件及上下游产业链配套行业的发展，电动工具零部件行业生产规模、技术水平、产品质量不断提升，并在全球知名电动工具制造商供应体系中扮演越来越重要的角色。报告期内电动工具零部件生产企业收入增长迅速，部分电动工具零部件上市公司收入情况如下：

单位：万元

公司名称	业务分部	收入增速	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海昌新材	电动工具齿轮、轴承等	电动工具行业收入	20,670.17	16,903.69	14,626.28
		增速	22.28%	15.57%	-
华之杰	电动工具智能开关等	电动工具行业收入	76,868.76	49,045.63	45,987.91
		增速	56.73%	6.65%	-
山东威达	电动工具钻夹头、开关等	电动工具行业收入	161,141.63	113,128.94	101,357.15
		增速	42.44%	11.61%	-
康平科技	电动工具电机、整机等	电动工具、电机收入	77,520.62	56,810.16	56,070.53
		增速	36.46%	1.32%	-

（2）锂电化与消费升级成为下一个增长点

近年来随着电动工具小型化、便捷化发展趋势，无绳类电动工具渗透率越来越高，其中锂电池以其高能量密度、长循环寿命等优势在电动工具中应用越来越广泛，在电动工具锂电化趋势下，预计电动工具更新换代将进一步刺激电动工具的需求。

DIY 电动工具的应用最早起源于北美，主要用于家庭装修房屋、制作家具、修理汽车、修剪草坪等。近年来，随着我国消费升级、经济发展带来闲暇时间的增长以及电动工具锂电化为电动工具带来的便利性，预计未来 DIY 类电动工具

在我国家庭的普及率将持续提升。

（3）精密减速器长期被外资企业垄断，国产替代空间大

减速器是机械装备中连接动力源和机械机构的中间部件，具有匹配转速和传递转矩的作用。一般行业内加工回程间隙小、精度高、寿命长、可靠性和稳定性更好的减速器成为精密减速器。

目前，我国已成为全球最大的制造业产业基地，但相对于发达国家而言，我国在高端装备零部件制造方面由于起步较晚，总体技术水平和技术积累较为薄弱，精密减速器产品总体供给量仍存在较大缺口，难以满足下游装备制造厂商持续增长的需求，而外资品牌产品售价较高、交货周期长、受国际贸易政策的不确定性影响较大，成为制约我国高端装备制造业发展的重要瓶颈之一，国内市场对于精密减速器的国产替代需求十分强烈。

2、市场竞争环境

经过多年发展，全球电动工具行业已形成较为稳定的竞争格局，博世集团、史丹利百得、牧田、创科实业等大型跨国企业占据了主要的市场份额。国内市场中，尽管最近也涌现诸如东成科技之类的优秀公司，国产品牌市场占有率有所提升，但仍未摆脱大型跨国企业占据高端电动工具市场的局面。

在电动工具整机上游零部件供应方面，龙头企业凭借行业领先的技术工艺、研发能力、产品质量、供货能力和企业信誉进入大型电动工具跨国公司合格供应商行列，且客户一旦与供应商建立采购关系，将保持长期稳定的合作关系。依托于大型跨国公司占据电动工具主要市场，且与零部件供应商稳定的合作关系，行业领先的电动工具零部件生产企业拥有较为稳定的市场份额。

3、发行人产能利用率情况及产品产量、产能利用率下滑的原因

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销量情况和主要客户”之“（一）主要产品产能、产量和销量”中补充披露如下：

“

产品名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度

产品名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
钢齿轮：锥齿轮	产能（件）	17,796,600	32,929,200	31,921,200	30,359,700
	产量（件）	19,911,835	29,960,917	25,515,615	26,674,634
	销量（件）	19,357,767	31,368,130	25,526,788	24,929,382
	产能利用率	111.89%	90.99%	79.93%	87.86%
	产销率	97.22%	104.70%	100.04%	93.46%
钢齿轮：圆柱齿轮	产能（件）	5,112,000	9,024,000	7,680,000	5,832,000
	产量（件）	5,606,623	7,103,788	6,097,716	4,665,571
	销量（件）	5,385,223	7,304,917	5,786,483	4,409,043
	产能利用率	109.68%	78.72%	79.40%	80.00%
	产销率	96.05%	102.83%	94.90%	94.50%
粉末冶金制品	产能（件）	5,400,000	10,800,000	10,800,000	10,800,000
	产量（件）	4,603,301	5,766,694	5,173,725	6,475,996
	销量（件）	4,450,838	5,503,928	5,038,015	6,250,330
	产能利用率	85.25%	53.40%	47.90%	59.96%
	产销率	96.69%	95.44%	97.38%	96.52%
精密机械件	产能（件）	3,384,000	4,722,000	2,220,007	2,076,000
	产量（件）	3,523,626	4,770,942	2,687,025	2,869,646
	销量（件）	3,265,457	4,649,734	2,651,041	2,902,082
	产能利用率	104.13%	101.04%	121.02%	138.24%
	产销率	92.67%	97.46%	98.66%	101.13%
齿轮箱成品	产能（件）	1,152,000	2,088,000	1,752,000	1,728,000
	产量（件）	625,464	373,694	446,905	381,247
	销量（件）	603,624	361,104	463,885	372,619
	产能利用率	54.29%	17.90%	25.51%	22.06%
	产销率	96.51%	96.63%	103.80%	97.74%
气动工具成品	产能（件）	216,000	432,000	432,000	432,000
	产量（件）	173,542	265,952	260,415	235,174
	销量（件）	173,735	254,570	246,729	224,777

产品名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	产能利用率	**80.34%**	61.56%	60.28%	54.44%
	产销率	**100.11%**	95.72%	94.74%	95.58%

注 1：每台设备每年理论产能=设备每天产能×设备当年计提折旧天数；
注 2：齿轮箱成品和气动工具成品产能、产量、销量指整机数量，不包括零部件；
注 3：销量指钢齿轮、粉末冶金制品、精密机械件、齿轮箱成品和气动工具成品对外销售数量与自用量之和；
注 4：钢齿轮、精密机械件、气动工具成品产量和销量中均扣除了外购定制品数量。

……

报告期内发行人下游电动工具行业稳步增长，发行人业绩呈上升趋势，主要产品产销率保持较高水平，整体产能利用率处于较高水平。部分产品因计算方式、结构性变化出现了产量、产能利用率下滑的情况，具体原因如下：

1、2019 年锥齿轮产品产量较 2018 年略微下降 4.35%，在产量变化不大的基础上产能利用率下降主要系发行人投入铣齿机设备导致产能上升，2020 年随着产量的大幅上升锥齿轮产能利用率由 79.93%增长至 90.99%；

2、圆柱齿产品在报告期内产量不断上升，2018 年-2020 年复合增长率达 23.39%。2019-2020 年产能利用率略微下降主要系发行人投入较多滚齿机设备，产量的增幅略微小于产能的增幅所致；

3、2018 年-2020 年粉末冶金制品产量及产能利用率均呈下降趋势，粉末冶金制品业务系发行人为客户多方位提供综合解决方案而开展的业务，并非发行人对外销售核心业务。未来随着发行人齿轮箱业务的开展，将有更多的粉末冶金制品用于对内的齿轮箱装配；

4、精密机械件产品在 2018 年-2020 年内产能利用率呈下降趋势但一直高于 100%，主要系发行人精密机械件产品需求增长较快，产品一直处于超产状态。为解决产能瓶颈问题发行人一直投入生产设备，供不应求的现象有所缓解，至 2020 年产能利用率已基本回落至 100%；精密机械件产品 2019 年产量出现小幅下降主要系产品型号转换，部分产品气缸和轴类产品规格型号变大同时产销量减少，因此收入仍呈上升趋势；

5、齿轮箱成品在报告期内产能利用率较低且 2020 年度产能利用率有所下降，主要系：

（1）发行人将齿轮箱及零部件业务作为未来主要发展方向及重要的营收增长点，发行人为未来提前做产能预备，报告期内增加齿轮箱装配流水线数量，至 2021 年 1-6 月齿轮箱业务产能利用率大幅上升；

（2）发行人为保障齿轮箱产品的质量及一致性，为不同的齿轮箱产品建立了定制化的装配流水线，装配流水线根据对应齿轮箱型号配备了不同的工装夹具及检测设备，因此发行人需要多条不同的齿轮箱成品装配线进行齿轮箱成品的装配，导致计算的理论产能较高，进而产能利用率较低。报告期内发行人所有装配流水线均为定制化，数量及产能匹配关系如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初装配流水线数量	8	7	6	6
当期新增数量及时间	-	9 月新增 1 条	11 月新增 1 条	-
期末装配流水线数量	8	8	7	6
每条装配流水线理论产能（件/年）	288,000	288,000	288,000	288,000
当期产能（件）	1,152,000	2,088,000	1,752,000	1,728,000

（3）报告期内发行人齿轮箱业务增长同时来源于齿轮箱成品、半成品及零部件收入，齿轮箱半成品及零部件产品同在齿轮箱生产线生产装配，但未计入齿轮箱成品产量。因此 2020 年度在齿轮箱业务总体收入增长的情况下齿轮箱成品的产量及产能利用率下降，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
齿轮箱成品收入	2,517.60	2,338.87	2,116.60	1,792.41
齿轮箱成品销量（件）	424,375	361,087	463,880	372,603
齿轮箱半成品收入	346.76	293.12	107.32	-
齿轮箱半成品销量（件）	179,240	141,755	30,235	-
齿轮箱零部件收入	140.27	332.17	3.36	10.68

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
齿轮箱零部件销量（件）	91,907	182,674	8,955	5,831
合计	3,004.63	2,964.17	2,227.28	1,803.10

2018 年-2020 年发行人齿轮箱成品产销量有所下降但收入增长，主要系当期单价较高的大功率锤类齿轮箱成品销售增长所致。

”

（二）结合产能利用、在手订单和预计客户开拓情况说明募投项目的新增产能能否被有效消化

1、现有产能利用情况

参见本题“（一）结合行业发展情况、市场竞争环境说明各年度主要产品产量、产能利用率下滑的原因”之回复。

2、在手订单情况

得益于下游市场的稳步发展，加之与客户开发的新产品的陆续推出，发行人产品销售情况较好。截至 2021 年 6 月末，发行人各产品的在手订单情况如下：

单位：万元

产品类型	即时订单金额	采购计划金额	小计
钢齿轮	2,698.24	16,613.50	19,311.74
齿轮箱及零部件	892.82	3,860.59	4,753.41
精密机械件	560.38	3,745.44	4,305.82
粉末冶金制品	190.54	899.75	1,090.29
气动工具	2,907.55	-	2,907.55
合计	**7,249.54**	**25,119.27**	**32,368.81**

3、预计客户开拓情况

发行人客户已覆盖国内外主流电动工具厂商，目前发行人客户开拓策略可分为存量及增量两部分，具体而言存量在于开拓老客户的新类型、新产品需求，增量在于开拓齿轮类产品在其他领域的应用。目前发行人将主要产能和精力集中于

电动工具行业，在手订单充足，增量拓展相对较少，具体如下：

存量	钢齿轮	与创科实业研发试制钢齿轮产品
	齿轮箱及零部件	与博世集团及启洋电机开发不同齿轮箱新品实现销售增长
	精密机械件	1）向牧田供应多款精密机械件新品； 2）与创科实业开发更多款精密机械件产品
	粉末冶金产品	1）与博世集团开发多款粉末冶金新品并实现销售； 2）开始向启洋电机送样；
增量	代步车领域	1）与浙江联宜电机有限公司于 2020 年 9 月签订技术协议，2021 年初开始向其供应齿轮箱产品； 2）与富新诗立金属制品（上海）有限公司于 2021 年 6 月签订订单，开展齿轮箱产品合作
	机器人领域	与浙江钱江机器人有限公司于 2021 年 9 月签订采购总合同，拟供应齿轮产品
	工程机械	与常德中联重科液压有限公司于 2021 年 10 月签订采购合同，合作开发智能液压控制驱动器

综上所述，发行人主要产品整体产能利用率维持在较高的水平，呈现出供需两旺的局面，齿轮箱成品产能利用率较低主要系产线定制化造成的理论产能较高所致。

发行人所处行业下游行业发展良好，在手订单充足。短期内发行人重心主要在开拓存量客户新需求，中长期发行人将重点开拓产品在新兴领域的应用，预计新增产能能够消化。

（三）新增折旧摊销费用情况

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、募集资金投资项目对发行人的影响”之“（三）募集资金运用对发行人财务状况的影响”中补充披露如下：

“3、新增折旧摊销测算

根据可行性研究报告测算，发行人募投项目新增折旧摊销费用情况如下：

单位：万元

项目	小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目	齿轮箱升级及改造项目	研发中心升级项目	合计

投资总额	14,590.78	11,177.33	6,266.64	32,034.75
新增生产厂房、生产设备等固定资产	13,131.14	10,051.50	5,866.64	29,049.28
新增无形资产	-	-	400.00	400.00
项目达产后每年新增固定资产折旧	974.77	715.75	356.00	2,046.52
新增无形资产摊销	-	-	70.80	70.80
合计每年新增折旧摊销	974.77	715.75	426.79	2,117.32
达产后年均新增销售收入	19,047.50	14,860.00	-	33,907.50
新增净利润	3,361.66	2,111.98	-	5,473.63
所得税后内部收益率	20.46%	15.20%	-	-
税后投资回报期（含建设期）	6.79	7.94	-	-

发行人生产型募投项目中“小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目”与“齿轮箱升级及改造项目”所得税后投资回报期（含建设期）分别为 6.79 年和 7.94 年，具备较好的经济效益。募投项目达产后合计每年新增折旧摊销金额为 2,117.32 万元。

”

（四）针对产能过剩风险进行充分提示

发行人已在招股说明书“重大事项”之“二、特别风险提示”及“第四节风险因素”之“一、经营风险”补充披露如下：

“（八）募集资金投资项目新增产能无法及时消化的风险

发行人本次募投项目新增产能系基于市场发展趋势、发行人技术储备和客户资源等因素综合考虑决定，但在未来生产经营及募投项目实施过程中，若市场环境、竞争对手策略、相关政策等方面出现重大不利变化，或市场增长情况不及预期，或行业整体产能扩张规模过大导致竞争加剧，则发行人可能面临产能过剩的风险。

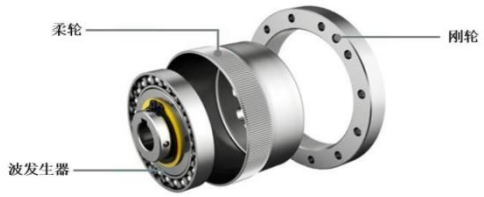
本次募投项目达产后预计每年将新增折旧摊销费用 2,117.32 万元，占 2020

年发行人净利润 4,801.99 万元的 44.09%。如果募投项目的产能利用率较低，将增加发行人的整体运营成本，对发行人的盈利水平带来不利影响。

”

二、说明电动工具减速器、精密谐波减速器的产品形态、用途、行业规模、市场平均价格、发行人竞争优势，上述产品与发行人现有技术和产品的相关性

1、电动工具减速器、精密谐波减速器的产品形态、用途、行业规模、市场平均价格、发行人竞争优势

项目	电动工具减速器	谐波减速器[注3]
产品形态		
用途	可将电动工具电机的转速减至所需转数，并能改变转矩，增大输出动力。	由谐波发生器、刚轮、柔轮三个主要部件组成的精密减速器，利用齿轮的啮合改变系统输出的转速、扭矩及承载能力，广泛应用于工业机器人、服务机器人、数控机床、航空航天、医疗器械、光伏设备等高端制造行业和领域。
市场价格	64.77 元/台[注1]	1,631.95 元/台
行业规模	9.10 亿美元[注2]	22.28 亿元[注4]
竞争优势	1）发行人钢齿轮产品已覆盖国际主流电动工具生产厂商，发行人电动工具减速器业务客户与钢齿轮客户重叠度较高，电动工具减速器业务具备先天优势； 2）目前电动工具减速器行业被国际厂商垄断，发行人具备成本及价格优势，进口替代空间大； 3）发行人目前电动工具减速器业务已覆盖博世集团、牧田、工机控股等客户，报告期内收入规模迅速增长，复合增长率达28.22%。	1）谐波减速器作为减速齿轮箱的一种，在理论基础及生产工艺上与电动工具减速器具备一定的互通性，具备可参见本题“2、产品与发行人现有技术和产品的相关性”之回复； 2）发行人齿轮类产品客户群体覆盖博世集团、史丹利百得、牧田等国际知名厂商，在进入工业机器人领域时具备客户资源优势。

注 1：由于公开渠道缺乏权威性较高的关于电动工具减速器行业的具体数据，市场价格为发行人 2020 年度电动工具减速器平均销售单价；

注 2：据 Zion Market Research 的数据，预计 2020 年度全球电动工具市场规模达到 292.82 亿美元，根据史丹利百得、创科实业、牧田等全球知名电动工具 2020 年度报告可知，2020 年度上述主要电动工具厂商平均销售毛利率为 35.27%，以此测算电动工具零部件全球市场空间为 189.54 亿美元，假设 60%

的电动工具需装配减速器，减速器成本占比为 8%，则由此计算电动工具减速器市场空间；

注 3：谐波减速器产品形态、用途信息来源绿的谐波招股说明书，市场价格为绿的谐波谐波减速器 2019 年平均销售单价；

注 4：谐波减速器行业规模预测=根据 IFR（国际机器人联合会）相关数据预测的 2020 年我国精密减速器需求量 136.51 万台×绿的谐波招股说明书中披露的 2019 年平均销售单价 1,631.95 元/台=22.28 亿元

2、产品与发行人现有技术和产品的相关性

电动工具齿轮箱可分为增速齿轮箱和减速齿轮箱，就发行人产品而言其齿轮箱产品均为减速齿轮箱，因此募投项目中电动工具减速器与发行人现有齿轮箱产品相同。

谐波减速器作为齿轮箱的一种，在机械加工底层技术或理论基础上，与发行人齿轮及齿轮箱产品的车加工、铣加工、磨削加工等工艺具备相通性。但无论从技术含量、市场价格或应用领域，发行人现有的电动工具减速器产品较谐波减速器均存在一定差距。发行人谐波减速器目前仍处于研发测试阶段，仅具备样品生产的能力，尚未实现量产和对外销售。

发行人主要的现有技术/专利在电动工具减速器和精密谐波减速器上的应用情况如下：

产品名称	应用的现有技术/专利
电动工具减速器	齿面硬化热处理技术
	圆柱齿轮强度设计与校核技术
	精密减速器柔性装配线智能防错技术
	一种滚刀、铣齿刀通用刃磨机的尾座装置（ZL202020115993.8）
	一种中小模数滚刀刃磨机的砂轮修整装置（ZL202020133021.1）
	一种扳手座轨迹槽的钢珠快速安装机构（ZL201821897426.1）
	一种行星架轨迹槽综合检具（ZL201820094922.7）
	一种扳手座轨迹槽同心度检具（ZL201820096871.1）
	一种电动工具减速箱测试工装（ZL201820086008.8）
精密谐波减速器	一种柔轮滚齿内撑装置（ZL201821835973.7）
	一种波发生器的柔性轴承安装装置（ZL201821794619.4）
	一种稳定耐用的车床气动夹具（ZL201821357181.3）
	一种数控机床轴零件专用定心辅助夹具（ZL201821357703.X）
	一种安装环状配件的工装（ZL201820137551.6）

三、结合现有设备利用情况说明募投项目设备购置金额测算的合理性，大额固定资产投入对经营活动及相关财务指标的具体影响

（一）结合现有设备利用情况说明募投项目设备购置金额测算的合理性

目前，发行人主要生产设备铣齿机、滚齿机及加工中心等利用率处于较高水平，无法满足客户增长的订单需求。与本次募投项目购置设备相比，发行人部分设备自动化水平成新率较低，精度相对较低。本次募投项目购置设备多为先进的高精度进口设备，通过本次募投项目设备购置可有效缓解产能问题，加强发行人产品竞争力。

1、小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目具体情况”之“（一）小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目”中补充披露如下：

“3、项目投资概算

……

项目设备明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	总价
1	锥齿轮加工设备			2,330.00
1.1	三轴数控铣齿机	20	25.00	500.00
1.2	干切刀盘及自动化	50	8.00	400.00
1.3	奥尼康数控铣齿机	1	700.00	700.00
1.4	螺旋锥齿轮数控磨齿机	1	280.00	280.00
1.5	奥尼康刀条刃磨机	1	250.00	250.00
1.6	奥尼康刀条测量仪	1	200.00	200.00
2	圆柱齿轮加工设备			4,322.00
2.1	进口 N60 数控滚齿机	10	148.00	1,480.00
2.2	进口 N80 数控滚齿机	4	178.00	712.00
2.3	国产数控滚齿机	35	60.00	2,100.00
2.4	国产滚刀刃磨机	1	30.00	30.00
3	齿轮研磨及清洗设备			246.00

序号	设备名称	数量	单价	总价
3.1	珩磨机	2	5.00	10.00
3.2	自动内孔研磨机	8	6.50	52.00
3.3	齿轮倒棱机	3	5.00	15.00
3.4	校直机	1	23.00	23.00
3.5	长轴外径测量仪	1	10.00	10.00
3.6	短轴外径测量仪	2	10.00	20.00
3.7	齿轮磕碰伤检查机	2	13.00	26.00
3.8	连续清洗机	1	13.00	13.00
3.9	抛丸机	2	25.00	50.00
3.10	电化学去毛刺	1	27.00	27.00
4	精密机械件加工设备			2,259.00
4.1	数控车床	35	25.00	875.00
4.2	数控加工中心	20	35.00	700.00
4.3	数控走芯机	6	35.00	210.00
4.4	数控外圆磨床	15	27.00	405.00
4.5	数控内圆磨床	2	32.00	64.00
4.6	滚花机	1	5.00	5.00
5	公共及环保设备			264.10
5.1	变压器扩容	1	100.00	100.00
5.2	空压机	2	28.00	56.00
5.3	冷干机	2	2.70	5.40
5.4	干燥式吸附机	2	4.00	8.00
5.5	储气罐	2	0.80	1.60
5.6	废水处理设备	——	——	61.60
5.7	喷砂粉尘处理设备	——	——	31.50
6	信息化设备			520.00
6.1	5G 网络模块	1	50.00	50.00
6.2	MES 生产管理系统	1	110.00	110.00

序号	设备名称	数量	单价	总价
6.3	仓储智能管理系统	3	100.00	300.00
6.4	车间智能刀量具管理系统	1	60.00	60.00
	合计			9,941.10

该项目根据拟生产产品的生产工艺及设计产能进行设备规划，项目设备投资额为 9,941.10 万元，具体包括:

（1）锥齿轮加工设备 2,330.00 万元，具体包括铣齿设备、磨齿设备和铣齿机刀具打磨设备等。为提升生产效率和生产自动化程度，发行人采用自动化干切刀盘以实现铣齿、磨齿工序中的刀具自动更换；同时，该项目设计产能中包含年产 50 万件具备大速比、准双曲线、端面齿，精度要求更高的精密锥齿轮产品，因此，发行人将购置能够具备高精度、准双曲线加工能力的奥尼康数控铣齿机和螺旋锥齿轮数控磨齿机设备，以满足精密锥齿轮的生产需求；此外，该项目还新增奥尼康刀条刃磨机和奥尼康刀条测量仪，以提升铣齿设备的刀具打磨效率，提升刀具使用效率和使用寿命;

（2）圆柱齿轮加工设备 4,322.00 万元，具体包括进口滚齿机、刃磨机等，为加强生产过程中的环保性，项目采购的进口滚齿机将采购先进进口浜井产业株式会社的干法滚齿机及配套的刃磨机;

（3）齿轮研磨及清洗设备 246.00 万元，具体包括内/外圆磨床、清洗机、抛丸机、电化学去毛刺机等设备，主要为项目生产的产品实现清洗、打磨、去毛刺等工序;

（4）精密机械件加工设备 2,259.00 万元，包括数控车床、数控加工中心、数控走芯机、数控磨床等。相较于齿轮产品而言，精密机械件的种类更多、定制化程度更高，为提升加工精度和加工效率，项目主要采用数控加工设备进行精密机械件的生产加工;

（5）公共及环保设备 264.10 万元，主要系项目开展生产所必要的电力、气体等能源和辅材的提供设备，以及项目生产所带来污染物处理设备;

（6）信息化设备 520.00 万元，包括 5G 网络模块、MES 生产管理系统、仓

储智能管理系统和车间智能刀量具管理系统。增加上述设备，主要为提升项目生产车间的信息化和数字化管理能力。

”

综上，随着订单需求的持续增长，发行人钢齿轮和精密机械件的产能利用率较高，发行人拟对现有的产能进行提升，拟建设小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目，并根据拟生产产品的生产工艺及设计产能进行了设备购置规划，相应的设备购置具有合理性。

2、齿轮箱升级及改造项目

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目具体情况”之“（二）齿轮箱升级及改造项目”中补充披露如下：

“3、项目投资概算

……

项目设备明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	总价
1	小型精密减速器加工设备			6,104.00
1.1	齿轮箱生产线	2	45.00	90.00
1.2	数控加工中心	20	35.00	700.00
1.3	数控车床	10	25.00	250.00
1.4	倒棱机	1	5.00	5.00
1.5	数控外圆磨床	10	27.00	270.00
1.6	数控内圆磨床	2	32.00	64.00
1.7	强力抛丸机	1	25.00	25.00
1.8	流水线下线综合检测设备	3	25.00	75.00
1.9	超精密数控车床（大隈 OKUMA）	12	70.00	840.00
1.10	立式珩磨机（凯那润）	1	75.00	75.00
1.11	柔轮精密滚齿机	3	250.00	750.00

序号	设备名称	数量	单价	总价
1.12	钢轮内齿超精密线切割机	18	120.00	2,160.00
1.13	进口精密滚插机	1	600.00	600.00
1.14	精密数控凸轮磨床（肖特/喜格亚）	1	200.00	200.00
2	公共及环保设备			234.70
2.1	变压器扩容	1	135.00	135.00
2.2	空压机	1	28.00	28.00
2.3	冷干机	1	2.70	2.70
2.4	干燥式吸附机	1	4.00	4.00
2.5	储气罐	1	0.80	0.80
2.6	废水处备	——	——	49.20
2.7	喷砂粉尘处理设备	——	——	15.00
3	信息化设备			520.00
3.1	5G 网络模块	1	50.00	50.00
3.2	MES 生产管理系统	1	110.00	110.00
3.3	仓储智能管理系统	3	100.00	300.00
3.4	车间智能刀量具管理系统	1	60.00	60.00
	合计			6,858.70

该项目根据拟生产产品的生产工艺及设计产能进行设备规划，项目设备投资额为 6,858.70 万元，具体包括:

（1）小型精密减速器加工设备 6,104.00 万元，包括数控加工中心、数控车床、精密滚齿机、精密线切割机、精密滚插机、齿轮箱装配线等，上述设备能够实现小型精密减速器生产加工的大部分工序。项目引进数控车床、数控加工中心、数控内/外圆磨床以提升齿轮箱配套精密机械件零部件的生产数字化和智能化程度，运用数控加工生产设备，通过图纸输入、参数设定和加工刀具加工、行走路径的预先程序设定，能够实现齿轮箱零部件的自动化、定制化加工，从而提升齿轮箱零部件的加工效率和加工精度。同时，项目计划年产谐波精密减速器 3.5 万件，由于谐波精密减速器主要应用于工业机器人和服务机器人关

节中，对于减速器的控制精度、稳定性均有更高的要求，因而对于加工设备和加工工艺的选取更为严格。项目拟购置超精密数控车床、柔轮精密滚齿机、钢轮内齿超精密线切割机、进口精密滚插机、精密数控凸轮磨床，以满足谐波精密减速器及其他高精度小型精密减速器的生产需求;

（2）公共及环保设备 234.70 万元，主要系项目开展生产所必要的电力、气体等能源和辅材的提供设备，以及项目生产所带来污染物处理设备;

（3）信息化设备 520.00 万元，包括 5G 网络模块、MES 生产管理系统、仓储智能管理系统和车间智能刀量具管理系统。增加上述设备，主要为提升项目生产车间的信息化和数字化管理能力。

”

综上，发行人将齿轮箱及零部件业务作为未来主要发展方向及重要的营收增长点，拟对齿轮箱生产线进行升级及改造，并根据拟生产产品的生产工艺及设计产能进行设备采购规划，相应的设备购置具有合理性。

3、研发中心升级项目

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目具体情况”之“（三）研发中心升级项目”中补充披露如下：

“3、项目投资概算

……

项目设备软件明细如下:

单位：万元

序号	设备名称	数量（台）	单价	总价
1	加工实验设备			1,380.00
1.1	德国 DMG 加工中心	1	80.00	80.00
1.2	日本 MAZAK 数控车床	2	60.00	120.00
1.3	日本牧野电火花机	1	120.00	120.00
1.4	全顺高精度数控外圆磨床	1	40.00	40.00
1.5	高精度中心孔自动研磨机	1	15.00	15.00

序号	设备名称	数量（台）	单价	总价
1.6	富信成高精度内圆磨床	1	60.00	60.00
1.7	长机高速数控插齿机	1	80.00	80.00
1.8	KAPP 数控蜗杆砂轮磨齿机	1	800.00	800.00
1.9	铁芯组装机	1	10.00	10.00
1.10	多功能定子绕线机	1	15.00	15.00
1.11	三维打码机	1	10.00	10.00
1.12	自动铆接机	1	10.00	10.00
1.13	机器人自动端子点焊机	1	20.00	20.00
2	检测设备			580.00
2.1	克林贝格 P40	1	250.00	250.00
2.2	蔡斯三座标	1	180.00	180.00
2.3	维氏硬度仪	1	30.00	30.00
2.4	蔡斯金相显微镜	1	35.00	35.00
2.5	洛氏硬度计	1	5.00	5.00
2.6	高倍投影仪	1	10.00	10.00
2.7	全自动金相切割机	1	10.00	10.00
2.8	二工位金相镶钦机	1	10.00	10.00
2.9	定子多功能自动测试机	1	15.00	15.00
2.10	智能电性能综合测试台	1	35.00	35.00
3	软件			400.00
3.1	克林贝格 KIMOS 等高齿设计软件	1	200.00	200.00
3.2	格里森 SGAE 收缩齿设计软件	1	200.00	200.00
	合计			2,760.00

项目合计新增软硬件设备 2,760.00 万元，具体如下：

（1）加工实验设备 1,380.00 万元。目前发行人实验设备已经相对陈旧，且无专用于产品中试的大型加工设备，发行人需要通过大型加工设备的投入，保证在研项目的研究进度和研究效果；此外，购置专用的实验设备，也能够减

少研发工作对现有生产加工设备的占用，提升发行人生产加工效率。项目拟购置德国 DMG 加工中心、日本 MAZAK 数控车床和日本牧野电火花机等先进的加工设备，用于实现更高精度的在研产品开发；

（2）检测设备 580.00 万元。随着发行人经营规模的不断扩大，现有检测设备已经难以满足未来产能大幅扩张带来的检测需求。同时，研发项目的实施，也将带来对于在研产品的检测需求。项目拟购置包括克林贝格 P40 检测仪、蔡斯三座标测量仪、蔡斯金相显微镜在内的先进检测设备以提升发行人的检测能力；

（3）软件 400.00 万元。项目拟购置克林贝格 KIMOS 等高齿设计软件和格里森 SGAE 收缩齿设计软件，以满足对于更高精度齿轮产品的设计和软件模拟需求。

”

综上，发行人基于研发中心的现状，结合未来的发展方向和研究方向，拟对研发中心进行升级改造，相应的设备购置具有合理性。

（二）大额固定资产投入对经营活动及相关财务指标的具体影响

根据可行性研究报告测算，本次募投项目实施后主要财务指标如下：

单位：万元

项目	小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目		齿轮箱升级及改造项目		研发中心升级项目	发行人2020年度财务指标
	投产第1年(40%达产)	投产第4年(100%达产)	投产第1年(40%达产)	投产第4年(100%达产)		
营业收入	7,602.50	19,047.50	5,104.00	14,860.00	-	37,591.79
营业成本	5,649.10	12,672.23	4,241.36	10,492.75	-	28,037.16
税金及附加	83.91	210.23	56.33	164.01	-	334.89
管理及研发费用	687.56	1,722.62	461.60	1,343.91	426.79	3,130.94
销售费用[注]	194.59	487.54	128.68	374.65	-	387.53
利润总额	987.34	3,954.89	216.03	2,484.68	-426.79	5,067.61
净利润	839.24	3,361.66	183.63	2,111.98	-362.78	4,801.99

注：可行性研究报告对销售费用的测算未考虑新收入准则的影响，即未将运输费及代理服务

费作为合同履约成本列报至营业收本

1、募投项目对财务指标的影响

由于募投项目具有一定的建设期，本次募投项目对发行人经营业绩的影响将随着项目建设及投产有所变化，具体情况如下：

（1）小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目与小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目的建设期均为 2 年，在建设期间预计不能实现收入，而研发中心升级项目在实施后将增加发行人的折旧摊销，因此在短期内将对发行人的经营业绩产生一定影响；

（2）经测算，小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目与小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目均具有良好的经济效益，投产第一年（40%达产）可合计实现年净利润 1,022.87 万元，投产第四年（100%达产）可合计实现净利润 5,473.64 万元，而研发中心升级项目在投入使用后每年增加的折旧及摊销金额相对较小。因此随着本次发行募投项目全面实施后，将有效提升发行人的整体经营业绩。

2、募投项目对经营活动的影响

（1）自动化生产水平提升

通过本次募投项目建设，发行人将引进成套智能化、自动化、精密化的生产设备，进一步提高生产线自动化生产程度，实现高精度、高效率、高质量的生产，最大程度降低人为因素干扰，提高产品的精准性、一致性和可靠性。

（2）批量生产规模提高

通过本次募投项目建设，发行人将新增年产小模数锥齿轮 300 万件，圆柱齿轮 1,000 万件，精密机械件 1,000 万件，电动工具减速器产能 205 万件，精密谐波减速器产能 3.5 万件的生产能力，生产规模大幅提升，将有助于提升发行人在该产业供应链的市场份额。发行人将以生产规模扩大为契机，不断优化生产工艺及流程，提升批量生产规模，以促进生产效率的整体提升，从而降低产品的生产成本，并提高盈利能力。

3、募投项目对研发模式的影响

本次募投项目实施后，发行人研发模式将不会发生实质性变化。但随着本次募投项目“研发中心升级项目”的实施，发行人将设立新的研发中心，以吸引更多优秀的研发人才，购置更多先进的研发设备，提升发行人研发相关的硬件设施水平。本次募投项目实施后，将有助于发行人全面提升自身研发实力，强化并巩固企业在技术领先水平方面的核心竞争能力。

四、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师实施了以下核查程序：

1、通过公开信息查询及对发行人实际控制人进行访谈，了解发行人所处行业的发展情况及市场竞争环境；

2、查阅发行人与主要客户签署的框架协议，在手订单及预测订单情况等情况，评估发行人未来产能消化能力；

3、通过对发行人实际控制人、生产部门负责人进行访谈，了解发行人报告期内产能利用率情况及产品产量、产能利用率下滑的原因；

4、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告，了解募投项目投资内容及投资构成，对募投项目的测算过程进行复核；对发行人募投项目的长期资产折旧摊销金额进行复核；

5、查阅谐波减速器行业上市公司公开披露文件，了解电动工具减速器、精密谐波减速器的产品形态、用途、行业规模、市场平均价格；分析发行人竞争优势以及上述产品与发行人现有技术和产品的相关性；

6、取得本次募投项目设备购置清单，对设备购置测算金额进行复核，分析本次募投项目设备购置金额测算的合理性；测算并分析募投项目投入使用对经营活动及相关财务指标的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人补充说明的行业发展情况、市场竞争环境及各年度主要产品产量、产能利用率下滑的原因与实际情况相符；截至目前发行人在手订单充足，预计未来能够消化募投项目带来的新增产能，但如果市场环境、竞争对手策略、相关政策等方面出现重大不利变化，或市场增长情况不及预期，或行业整体产能扩张规模过大导致竞争加剧，则发行人可能面临产能过剩的风险；发行人已在招股说明书中充分披露相关风险；

2、发行人补充说明的电动工具减速器、精密谐波减速器的产品形态、用途、行业规模、市场平均价格、发行人竞争优势与实际情况相符；电动工具减速器与发行人现有齿轮箱产品相同，发行人谐波减速器目前仍处于研发阶段，仅具备样品生产的能力，尚未实现量产和对外销售;

3、发行人披露的募投项目设备购置金额测算过程合理；发行人说明的大额固定资产投入对经营活动及相关财务指标的具体影响与实际情况相符。

11.关于创业板定位

申报材料显示：

发行人主要从事小模数齿轮、齿轮箱以及相关精密机械件等产品的研发生产和销售。

请发行人结合技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、与同行业可比公司优劣势对比等情况，围绕“创新、创造、创意”的某项具体特征，补充披露发行人符合创业板定位的具体依据及合理性。

请保荐人有针对性地发表核查意见。

回复：

一、发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的相关规定，并分析“三创四新”的相关规定，是否符合创业板定位的依据及合理性

发行人已结合技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、与同行业可比公司优劣势对比等情况，在招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人的创新、创造、创意特征以及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”以及“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争情况”中补充及修改如下：

“（一）发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条的规定

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定，属于中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃

气及水生产和供应业;（七）建筑业;（八）交通运输、仓储和邮政业;（九）住宿和餐饮业;（十）金融业;（十一）房地产业;（十二）居民服务、修理和其他服务业。

发行人的主营业务是小模数齿轮、齿轮箱及零部件、相关精密机械件、粉末冶金制品以及气动工具的研发、生产和销售。发行人的产品广泛应用于电动工具、智能家居、医疗器械、农林机械、工业缝纫机等行业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），发行人所处行业属于“C34 通用设备制造业”的子行业“C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造”；根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人所处行业属于大类“制造业”之子类“C34 通用设备制造业”。因此，发行人不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的原则上不支持申报的行业。

（二）发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的相关规定

《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条及《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条的规定：创业板深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。

发行人符合前述关于创业板定位的相关规定，具体情况如下：

1、技术和产品创新情况

发行人是一家专业从事小模数齿轮、齿轮箱以及相关精密机械件等产品的研发、生产和销售业务的高新技术企业。产品方面，主要以电动工具用钢齿轮业务为主，同时为提高对史丹利百得、博世集团、牧田等国际电动工具龙头客户的综合服务能力，不断新增和加大在齿轮箱、粉末冶金制品以及精密机械件等产品的销售。此外，为寻求新的业务增长点，发行人结合国家政策和对下游行业的需求的调研，对谐波减速器产品研发做了一定前瞻性的积累。

发行人的技术研发中心被中国机械工业联合会认定为“机械工业小模数螺旋锥齿轮工程研究中心”，被浙江省科学技术厅认定为“丰立小模数齿轮省级高新技术企业研究开发中心”。发行人的“小模数弧齿准双曲面齿轮”项目和“单锤冲击式大扭力高效气扳机（FD-5900）”项目入选为国家火炬计划项目；“小模数弧齿锥齿轮”和“小模数准双曲面齿轮”被浙江省科学技术厅认定为高新技术产品。

经过多年的研发积累，发行人已经形成了涵盖从齿轮及齿形研发设计、刀具设计、铣齿设备生产制造到齿轮产品检测的全周期闭环核心技术。相关核心技术具体服务环节、技术亮点、先进性的具体体现以及对应专利保护等情况如下：

序号	核心技术	服务的环节	发行人的技术亮点或改进点	技术先进性的具体体现	对应的专利情况	技术来源
1	全自动六轴 CNC 小模数锥齿轮铣齿刀磨刀机制造及软件控制技术	设备制造环节	自动磨削、快速定位，全数控，精度高	对系统进行了二次开发，实现了铣齿刀内外刀刃自动磨削，同时转速提升，相对于人工磨削，精度提升 2 级以上，刃口跳动<0.005mm，粗糙度<Ra0.4	一种滚刀、铣齿刀通用刃磨机的尾座装置（实用新型）	自主研发
2	刀条式硬质合金铣齿刀制造技术	刀具制造环节	改变了刀盘结构，磨削效率高，刀具精度更容易保证	由原来传统的小砂轮铲磨替换成大直径砂轮在专用夹具上进行刃磨，刀刃粗糙度<Ra0.2，加工的产品接触区更耐磨损	一种组装式非铲磨小模数弧齿锥齿轮铣刀(发明专利)	自主研发
3	齿面硬化热处理技术	热处理环节	变形小、耐磨性高	去除齿坯应力，热处理后进行强化喷丸和深冷处理，产品精度稳定在 GB6-8 级，表面硬度提高 HV50 左右，最高可达 HV820（HV，系指维氏硬度，一种衡量材料软硬程度的性能指标）	-	自主研发
4	振动频谱运用检测技术	检验环节	自动识别、效率高，误判率低，降低了报废成本	自动料仓，数字控制，通过先进的频谱控制手段将振动信号转换成可识别的正弦波，与数据库误差进行比较，识别精度<0.015mm	一种锥齿轮双面啮合检测装置(发明专利)	自主研发
5	小模数螺旋锥齿轮球高控制技术	铣齿环节	测量准确，操作性强，产品互换性高，不需要配对挑选	将传统的法向齿厚测量方法通过设计计算，调整为轴向对比法，测量方便、快速，精准度可达 0.005mm	一种中小模数锥齿轮的齿厚测量装置及方法(发明专利)	自主研发
6	小模数螺旋锥齿轮铣齿技术	铣齿环节	齿轮啮合噪音小，寿命高	通过特殊计算选用不同的铣齿刀分别加工大、小轮，使两个齿轮在啮合时，	-	自主研发

序号	核心技术	服务的环节	发行人的技术亮点或改进点	技术先进性的具体体现	对应的专利情况	技术来源
				减少轴向长度。并通过大端倒棱避免运转时崩齿		
7	圆柱齿轮强度设计与校核技术	设计环节	齿轮强度得到大幅提升，噪音降低	通过特殊的设计计算，将齿轮啮合时的齿顶干涉消除，圆滑过渡齿根曲线，增大齿根圆角，从而提高齿轮承载能力，与传统相比，齿轮寿命增加 20%，达到 400 小时以上	-	自主研发
8	螺旋锥齿轮与准双曲线齿轮设计与机床调整计算技术	设计环节	通过降低啮合齿高来改善齿轮强度，提高齿轮寿命	在保证齿轮重合度的前提下，通过自主开发的计算软件，降低全齿高，以减小受力时的扭矩，从而减小振动，提高齿轮寿命 30-50 小时	一种小模数弧齿锥齿轮及双曲线齿轮的加工方法（发明专利）	自主研发
9	螺旋锥齿轮半滚切法设计与机床程序	铣齿环节	减少大轮铣齿时间，提高生产效率	由跳跃铣齿改为连续分度铣齿，减少了分度时间，通过自主开发的程序改变小轮切削运动轨迹来保证相互的接触区符合要求，平均每齿可减少铣削时间 3-5 秒	-	自主研发
10	螺旋锥齿轮寿命试验设计程序	检验环节	解决客户使用过程中的磨损问题，节约试验时间	传统的齿轮试验消耗大量的时间，通过改进试验程序，增加负载可缩短寿命试验 50%以上的时间	-	自主研发
11	齿轮测量中心 P26 绝对测量程序	检验环节	量化测量值，使螺旋锥齿轮误差指标数字化，测	通过理论建模替代传统的样品比较，消除了样品自身的误差影响，由原来的目视测量转变为可控的数字误差测	-	自主研发

序号	核心技术	服务的环节	发行人的技术亮点或改进点	技术先进性的具体体现	对应的专利情况	技术来源
			量更精确	量，精度更高。		
12	可替换的小模数弧齿锥齿轮或小模数双曲线齿轮的加工工艺	铣齿环节	减少了机床设备投入，加快了螺旋锥齿轮生产周期	由传统的五刀法，通过控制铣齿刀具的刃倾角磨削控制，实现全工序法加工，五台机床变为两台机床，刀盘也减少为两个，但刀具磨削难度增加。	一种大批量生产可互换的小模数弧齿锥齿轮或小模数双曲线齿轮的加工方法(发明专利)	自主研发
13	一种高精度快速定位铣齿自动装卸装置的制造技术	铣齿环节	铣齿精度提升，减少了人为误差，降低了成本	通过 PLC 控制自动料仓，将齿坯自动装夹到专用夹具上，实现自动铣齿，减少了人为因素影响的报废 0.5%左右。	铣齿工艺用自动装卸装置(发明专利)	自主研发

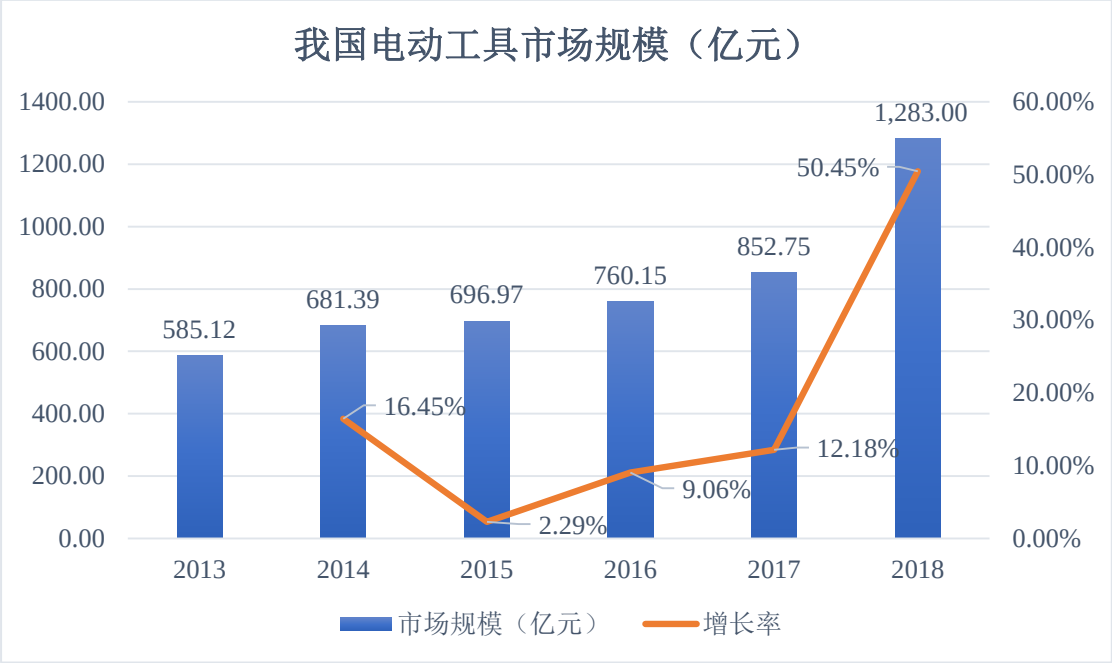
2、市场空间、市场容量

发行人的产品作为重要零部件，可被广泛应用于电动工具、农林机械、医疗器械、智能家居等领域中。现阶段，发行人的产品主要被应用于电动工具领域，主要客户包括史丹利百得、博世集团、牧田等国际电动工具龙头企业。电动工具被广泛应用于建筑道路、金属加工、木材加工、户外园林等各个领域。据 Zion Market Research 的数据，2017 年至 2021 年，全球电动工具市场预计将实现增长逾 74.4 亿美元。2018 年度，全球电动工具市场规模达到了 270 亿美元，预计到 2025 年，全球电动工具市场规模将达到 360 亿美元左右。随着世界经济的发展，电动工具整机及零部件制造商面临广阔的市场空间。



数据来源：Zion Market Research

与欧美发达国家相比，我国电动工具普及率相对较低。但随着我国居民生活水平的不断改善、消费水平的不断提高，未来我国电动工具的普及率将逐步提升，市场空间广阔。据中国电器工业协会电动工具分会统计数据及华强电子网预测，2013 年我国电动工具市场规模为 585.12 亿元，2018 年达 1,283 亿元，年均复合增长率达 17%。



数据来源：中国电器工业协会电动工具分会、华强电子网

3、客户拓展能力

发行人的产品主要面向电动工具的中高端市场，已进入全球一流企业供应链体系。经过十年以上的合作积累，发行人已与博世集团、史丹利百得、牧田、创科实业等大型跨国公司建立了长期稳定的合作关系。发行人的产品以及综合服务能力受到了客户的广泛认可。发行人分别于 2011 年被牧田评为“优良供应商”，2013 年被史丹利百得评为“优秀供应商”，2015 年获得博世集团“全球优秀供应商奖”。在电动工具领域，发行人一方面，通过深度参与国际龙头客户的产品研发，不断增加定制化的产品种类从而扩大合作规模以外；另一方面，也积极扩大与如东成科技等国内知名电动工具行业客户的合作。

此外，发行人还针对其他细分市场潜在机遇，开拓增量客户，凭借品牌与质量优势将产品拓展至智能家居、医疗器械、特高压电网等领域。报告期内，发行人的产品已经开始逐步应用到西门子的特高压电网控制系统、亚萨合莱的自动旋转门、启洋电机的 EPB（Electrical Park Brake，电子驻车制动系统）马达等产品中。

4、成长性

2018 年至 2021 年 1-6 月，发行人营业收入分别为 28,545.34 万元、30,586.49

万元、37,591.79 万元和 25,588.53 万元，2018 年至 2020 年复合增长率达到 14.76%，具备较高的成长性，发行人的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	25,588.53	37,591.79	30,586.49	28,545.34
扣除非经常性损益后归属于母公司净利润	2,508.06	3,989.56	3,063.21	2,681.42

随着电动工具市场的持续增长及小模数齿轮和精密机械件系列产品应用领域的增加，下游客户对于发行人产品的需求也将持续增长。本次发行后，发行人产能瓶颈问题将得以缓解，为发行人未来成长打造良好的基础。

5、与同行业上市公司优劣势对比情况

发行人的主营业务是钢齿轮、齿轮箱及零部件、精密机械件、粉末冶金制品以及气动工具的研发、生产和销售，主要销售领域为电动工具行业。从业务相似性、下游行业相关性等方面考虑，招股书中所选的主要竞争对手情况如下：

序号	名称	主要产品	应用领域	主要客户
1	兆威机电	微型传动系统、精密注塑件、精密模具等	通信设备、智能手机、汽车电子、智能家居、医疗器械等	华为终端有限公司、华为技术有限公司、维沃通信科技有限公司等
2	绿的谐波	谐波减速器、机电一体化执行器、精密零部件等	工业机器人、数控机床、航空航天、医疗器械、新能源装备等	Universal Robots、苏州工业园区东茂工业设备有限公司、ABB Group 等
3	双环传动	机械传动齿轮及其相关零部件的研发、生产与销售，包括乘用车齿轮、工程机械齿轮、商用车齿轮等	汽车、高铁轨道交通、工业机器人等	大众、通用、福特、采埃孚、利勃海尔等
4	海昌新材	齿轮、轴承、结构件、齿轮箱、链轮、转子等粉末冶金零部件产品	电动工具、汽车、办公设备、家电等	史丹利百得、博世集团、创科实业、牧田、工机控股等
5	发行人	钢齿轮、齿轮箱及零部件、粉末冶金制品、精密机械件、气动工具产	电动工具、气动工具、工业缝纫机等	博世集团、牧田、史丹利百得、工机控股、创科实业等

序号	名称	主要产品	应用领域	主要客户
		品等		

数据来源：上市公司招股说明书、年度报告等公开资料。

报告期内发行人最主要产品为钢齿轮，报告期内收入占比超过 55%，毛利占比超过 80%，基于产品类型、主要客户类型、主要应用领域以及数据可获取性等考虑，与发行人钢齿轮产品最具可比性的为海昌新材粉末冶金齿轮，具体如下：

项目	海昌新材	发行人
主要齿轮产品形态		
工艺路线	主要由金属粉末通过压制成形法和金属注射成形技术制成，该工艺路线有以下特点：1）产品一致性较好；2）材料利用率较高、生产效率较高，3）相对于钢齿轮重量更轻，生产成本较低，价格更有优势，4）易磨损、硬度相对较低、扭矩负载较小、齿形精度低、传动噪音较大	钢齿轮产品主要由齿轮钢经切削加工工艺制成，该工艺路线有以下特点：1）导致产品重量较大；2）生产效率相对较低、材料利用率低；3）生产成本较高、价格较高；4）但是相对粉末冶金齿轮抗冲击性高、硬度高、寿命长、扭矩负载大、齿形精度高、传动噪音小。
应用领域	主要用于低扭矩负载的电动工具产品	主要用于高扭矩负载的电动工具产品
核心竞争力	因应用领域不同，低载电动工具产品并不需要具有高承载力、高精度的钢齿轮，反而更倾向于使用性价比更高的粉末冶金齿轮来满足需求。	严苛的工作环境如桥梁、道路施工等此类应用场景对电动工具的扭矩、承载力要求较高，钢齿轮产品具有抗冲击性高、硬度高等特点，具有较大的负载能力，因此在重载环境下具有优势。
未来发展方向	①开发脉冲放电闪速烧结技术，实现节能、减排、高效、降本的粉末冶金齿轮的生产工艺； ②采用变模数设计技术设计螺旋齿轮成形模具，并对其生产的螺旋齿轮数据分析、及时改进，使齿形精度达到 JIS（即日本标准）5 级。	①实现六轴机械臂自动装载小模数锥齿轮工件在铣齿上的进出料位置，精准控制工件装料到位，提高工件加工效率和定位精度，节省人工成本； ②通过磨齿和二次刮削工艺开发高精度的小模数螺旋锥齿轮和圆柱齿轮，达到 GB（即国家标准）5 级以内，满足高精密机床、

项目	海昌新材	发行人
		减速器、桁架等传动系统误差极小的需求。

数据来源：上市公司招股说明书、年度报告等公开资料。

6、管理模式的创新

经过与博世集团、史丹利百得、牧田、创科实业等大型跨国公司多年的合作，发行人在产品研发、精益化生产、质量完善等方面建立了一整套卓有成效的管理体系，确保了发行人各部门高效有序运转，产品符合大型跨国客户的严苛要求，并通过引入 6S 管理方式创新生产管理理念，提高生产管理水平。此外，发行人按照 ISO9001、IATF16949 和 ISO14001 标准建立实施的高标准质量体系，系进入国际知名客户供应链体系并长期保持稳定关系的关键因素之一。

总体而言，**发行人下游面向的电动工具行业处于高速发展期且市场空间巨大，发行人从事小模数齿轮、齿轮箱、精密机械件等零配件产品研发、生产和销售多年，具备较强的客户开发能力和成长性。**发行人的创新、创造、创意最终体现在发行人所拥有的全周期闭环核心技术、取得的各项发明专利、产品的市场竞争力及受大型跨国客户认可的管理模式等方面。

7、新旧产业融合情况

……。”

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构实施了以下核查程序：

1、了解发行人所处行业，核查发行人是否属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业；

2、查阅《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的相关规定；

3、访谈发行人实际控制人、销售、采购、生产和研发设计等部门负责人，核查发行人在业务模式、研发及生产技术等方面的优势和核心竞争力，了解发行人关于“三创四新”的相关情况等；

4、获取发行人取得的荣誉和奖项情况，核查发行人的专利和核心技术情况；

5、查阅电动工具及齿轮行业研究报告，分析下游市场空间及容量；

6、查阅同行业可比公司公开披露的招股说明书、年报等资料，了解其收入结构、核心技术、竞争优势等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业；

2、发行人一直专注于齿轮及相关产品的定制化研发、生产与销售，持续保持产品的创新能力；发行人下游面向的电动工具行业处于高速发展期且市场空间巨大，发行人具备较强的客户开发能力和成长性；现阶段发行人的整体规模与同行业部分上市公司相比存在一定差距，但发行人在电动工具零配件行业，与其他竞争对手相比有较强的竞争优势；并形成了受大型跨国客户认可的管理模式。发行人顺应国家经济发展战略及产业政策导向，紧跟行业技术和工艺发展趋势，注重将新技术和新工艺转化为生产力，不断在产品品质、降耗提质等方面实现与新技术的融合，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等文件对创业板定位的要求。

12.关于收入确认

申报材料显示：

（1）发行人销售齿轮、气动工具等产品属于在某一时点履行的履约义务，内销产品收入确认为已根据合同约定将产品交付给购货方并经购货方签收（领用结算模式下客户已经领用）；外销产品收入确认为已根据合同约定将产品报关，取得提单；

（2）报告期发行人主要采用经销模式销售气动工具。

请发行人：

（1）结合业务特性、合同条款、产品安装验收的条件、控制权转移的时点等，说明不同模式下（包括领用结算模式）产品收入确认的方法和时点的恰当性，是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业公司存在的差异以及原因；

（2）结合合同签署、发货、验收对应的时点说明对主要客户的收入确认情况与确认标准的一致性、收入确认金额的准确性，是否存在订单交付时间缩短、发货时间和确认收入时间临近、先确认收入后补签合同、先签收后验收的情形，如是，请说明具体情况及原因；

（3）说明各类产品的主要客户在定价、收款方式、信用期、运输方式、产品售后等方面的差异，是否与合同约定及行业惯例相符，若存在差异，说明差异原因；

（4）说明历史上产品验收或签收后退换货率，收入确认是否已考虑退换货情形；从发出产品到确认收入的平均周期，报告期内对同一产品不同客户的收入确认周期存在的差异以及原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合业务特性、合同条款、产品安装验收的条件、控制权转移的时点等，说明不同模式下（包括领用结算模式）产品收入确认的方法和时点的恰当性，是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业公司存在的差异以及原因

（一）发行人产品业务特性、合同条款、产品安装验收的条件、控制权转移的时点

发行人专业从事小模数齿轮、齿轮箱以及相关精密机械件等产品研发、生产与销售，其主要产品包括钢齿轮及气动工具等产品。

报告期内，发行人销售模式以直销为主，直销模式占营业务收入比重分别为81.28%、79.59%、81.98%和 82.67%，仅气动工具业务采用买断经销模式。在买断经销模式下，发行人向客户发出商品、对方签收后即已经完成商品风险报酬的转移，与直销模式收入确认不存在差异，因此后续收入确认政策不区分经销直销。

发行人收入确认政策主要按照境内、境外销售进行区分，对各类产品的收入确认政策进一步分析如下：

1、境内、境外销售的交货时点

针对境外一般销售模式，发行人将产品运送至港口，完成产品报关、取得提单时完成商品风险报酬的转移，确认外销产品收入；针对保税区销售，发行人将产品运送至保税区，经客户确认后，完成产品报关时视为完成商品风险报酬的转移，确认外销产品收入。

针对境内销售，发行人产品运送至客户指定地点即完成产品交付并确认收入。境内产品交付时点包括两类：1）客户所指定人员签收货物，即完成产品交付；2）产品运送至客户指定仓库，在客户领用后完成产品交付。具体收入确认的时点及具体标志如下：

收入确认方式	收入确认时点	具体标志
客户签收	客户签收时确认收入	签收单或物流签收记录
客户领用	产品运送至客户指定仓库，客户领用后确认收入	从客户的供应商管理系统客户端下载领用数据并核对确认，或取得客户月度领用对账单并核对确认

报告期内，发行人以领用销售方式实现的销售占全部营业收入的比重分别为9.85%、9.32%、9.32%和 7.86%，占比较小，客户分别为博世电动工具（中国）有限公司、博世电动工具（成都）有限公司、格力博（江苏）股份有限公司和亚萨合莱自动门系统（苏州）有限公司，主要系跨国企业在中国的分支机构，管理较为完善。根据合同约定，领用销售模式下的客户对其生产线使用的物料每月对

账，发行人开票采取先对帐后开票的原则。因此，发行人各月末以对账程序为主，由客户对存放在其仓库中但是所有权属于发行人的存货进行定期或不定期盘点，保证账实相符。同时，发行人检查各月对账单，分析当月物料消耗情况是否存在异常。报告期内，发行人未出现因客户提供的领用数据错误导致发行人收入确认错误的情况。

2、验收程序

针对境内销售，客户在收货时对发行人所提供产品的型号规格、数量等进行核对检查，发行人产品无需进行复杂安装；故针对境内客户，签收/领用即视为客户已完成产品验收并拥有对产品的控制权和所有权；针对外销客户，在产品完成交付、取得提单/报关单时即视为商品主要的风险报酬已经转移。

3、质量缺陷赔偿责任和退换货政策

客户在收到产品后如有异议可拒收并退回货物，发行人需予以更换且相关费用由发行人承担，报告期内，发行人未发生过大额退换货情况。

4、款项结算条款

自商品控制权转移给客户，客户收到发行人开具的发票后，依据不同客户的信用条款在一定期限内支付货款，客户可使用电汇、承兑汇票等方式支付货款。

5、其他履约义务

发行人保证提供的产品不存在来自任何第三方的索赔、不带有任何债务负担。

6、发行人各类产品收入确认政策及时点

销售方式	收入确认政策	具体收入确认时点
境内	发行人已根据合同约定将产品交付给客户，客户签收并确认或领用并确认，且产品销售收入金额已确定，相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量	若发行人以快递或物流方式发出货物，根据物流显示签收日期确认收入；若发行人以专线或自送方式发出货物，对方收货人会在收货确认函上签字，发行人在对方签收时点确认收入；若发行人以客户自提方式发出货物，根据客户委托的物流发行人的提货日期确认收入；若发行人以客户领用方式发出货物，产品运送至客户指定仓库，在客户领用时点确认收入
境外	发行人已根据合同约定将产品报关，取得报关单，	若货物销售至保税区，在货物经客户确认并完成产品报关时确认收入；若货物销售至境外，在货物完成产品报

销售方式	收入确认政策	具体收入确认时点
	同时取得提单，且产品销售收入金额已确定，相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量	关并装船后所取得的提单日期或报关单日期孰晚确认收入

（1）境内销售模式：发行人在产品交付客户，并经过客户签收或领用时确认收入，相关产品风险报酬（控制权）在签收或领用时转移；

（2）境外销售模式：销售至保税区，发行人在已根据合同约定跟客户确认后将产品报关，取得报关单时点确认收入；销售至境外，发行人在已根据合同约定将产品报关，取得报关单，同时取得提单，按报关单和提单日期孰晚确认收入，由于海运提单为物权凭证，签发后商品上主要风险报酬（控制权）已经转移。

（二）不同模式下（包括领用结算模式）产品收入确认的方法和时点的恰当性，是否符合《企业会计准则》的规定

2018-2019 年度，发行人执行《企业会计准则第 14 号——收入》，即在与商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户时，确认收入；发行人自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的新收入准则，发行人主要销售齿轮及气动工具等产品，属于在某一时点履行履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入，两者不存在重大差异。

1、境内销售

在客户签收销售方式下，发行人根据客户要求，通过快递或物流方式发出货物，由于发行人产品无需进行复杂安装，故签收即视为客户已完成产品验收并拥有对产品的控制权和所有权，发行人完成履约义务，符合《企业会计准则》关于收入确认的要求。在客户领用销售方式下，发行人根据供应商管理系统发布的库存消耗报告确认领用时间、产品、数量及金额，或经双方审核确认的对账单上的领用时间、产品、数量及金额确认收入，客户领用即视为转移了商品所有权有关的主要风险和报酬，发行人完成销售履约义务，符合《企业会计准则》关于收入确认的要求。

2、境外销售

境外销售模式下，销售至保税区的，发行人在已根据合同约定跟客户确认后将产品报关，取得报关单时点确认收入，客户确认及完成报关手续即视为客户已完成产品验收并拥有对产品的控制权和所有权，符合《企业会计准则》关于收入确认的要求；销售至境外的，发行人在已根据合同约定将产品报关，取得报关单及提单，按报关单和提单日期孰晚确认收入，由于海运提单为物权凭证，签发后商品上主要风险报酬（控制权）已经转移，符合《企业会计准则》关于收入确认的要求。

综上，发行人不同模式下（包括领用结算模式）产品收入确认的方法和时点恰当，符合《企业会计准则》的相关规定。

（三）收入确认政策与同行业可比上市公司对比分析

报告期内，发行人与同行业可比上市公司收入确认政策如下：

项目	发行人	海昌新材	双环传动	绿的谐波	兆威机电
境内	发行人已根据合同约定将产品交付给客户，客户签收并确认或领用并确认，且产品销售收入金额已确定，相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量	公司按照签订的订单将产品运送至购货方，并于购货方对货物进行签收后确认收入	公司根据与客户签订的合同或订单约定的交货方式分情况确认，合同或订单约定送货移交的，在将产品移交给客户并经客户验收后确认收入；合同或订单约定寄售的，在产品送货经客户验收合格并领用后确认收入	直销、经销：本公司将商品发运给客户，并经客户确认后确认销售收入	直接销售模式：公司根据订单生产、发货，并将货物送达客户指定地点，在取得客户签收单时确认收入。 库存寄售模式：公司根据订单生产、发货，并将货物送达客户指定的寄售仓库，经客户签收后办理入库手续，客户根据实际领用情况，与公司定期统一对账后，公司确认收入
境外	已根据合同约定将产品报关，取得报关单，同时取得提单，且产	公司根据签订的订单发货，并于完成产品报关	在产品报关离港后确认销售收入	直销、经销：本公司国外直销主要以 FOB 及 CIF 模式结	公司根据客户订单要求完成微型传动系统或精密注塑件生产，将

项目	发行人	海昌新材	双环传动	绿的谐波	兆威机电
	品销售收入金额已确定，相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量	且电子口岸系统显示放行相关信息后确认商品销售收入的实现		算，公司以出口报关单上的出口日期作为确认收入节点	货物发运、报关，在办妥出口报关手续后，凭经核准后的出口报关单确认收入

发行人境内收入的收入确认政策与同行业可比上市公司一致；针对境外收入的确认，绿的谐波、兆威机电及海昌新材为取得海关报关单时确认收入，发行人境外收入确认需同时满足取得海关报关单及海运提单。海运提单为物权凭证，取得海运提单时与商品有关的所有权上的风险和报酬已经转移，作为收入确认时点符合风险报酬转移或控制权转移更为谨慎。

综上所述，发行人收入确认政策与同行业上市公司比较不存在重大差异。

二、结合合同签署、发货、验收对应的时点说明对主要客户的收入确认情况与确认标准的一致性、收入确认金额的准确性，是否存在订单交付时间缩短、发货时间和确认收入时间临近、先确认收入后补签合同、先签收后验收的情形，如是，请说明具体情况及原因

（一）报告期内，发行人主要客户的合同签署情况、发货、验收对应的时点

1、合同的签署的一般流程

市场营运中心接到客户的需求或采购计划后，编制相应的生产需求计划，提交生产营运中心和采购中心进行评审，评审通过，市场营运中心与客户确认合同或订单。报告期内，发行人主要客户一般系签订的长期合同，每年根据实际情况更新价格。

2、境内、境外的交货时点

针对境外一般销售，发行人将产品运送至港口，完成产品报关、取得提单时完成产品交付，确认外销产品销售；针对保税区销售，发行人将产品运送至保税区，经客户确认后，完成产品报关时完成产品交付，确认外销产品销售。

针对境内销售，发行人产品运送至客户指定地点、完成产品交付确认收入。境内产品交付时点包括两类：1、客户指定人员签收货物，即完成产品交付。2、产品运送至客户指定仓库，在客户领用后完成产品交付。具体收入确认的时点及具体标志如下：

收入确认方式	收入确认时点	具体标志
客户签收	客户签收时确认收入	签收单或物流签收记录
客户领用	产品运送至客户指定仓库，客户领用后确认收入	从客户的供应商管理系统客户端下载领用数据并核对确认，或取得客户月度领用对账单并核对确认

3、验收程序

针对境内销售，客户在收货时对发行人所提供产品的型号规格、数量等进行核对检查，发行人产品无需进行安装。故针对境内客户，签收/领用即视为客户已完成产品验收并拥有对产品的控制权和所有权；针对境外客户，在产品完成交付、取得提单/报关单时即视为商品主要的风险报酬已经转移。

（二）主要客户的收入确认情况与确认标准的一致性、收入确认金额的准确性

1、发行人收入确认标准

报告期内，发行人收入确认标准详见本题回复之“一、结合业务特性、合同条款、产品安装验收的条件、控制权转移的时点等，说明不同模式下（包括领用结算模式）产品收入确认的方法和时点的恰当性，是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业公司存在的差异以及原因”。

2、报告期内，发行人主要客户的收入确认情况与确认标准的一致性、收入确认金额的准确性

报告期内，发行人主要客户的收入确认情况具体如下：

（1）2021 年 1-6 月

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	发货时间	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
1	博世电动工具（中国）有限公司	境内领用结算模式	长期合同	下订单后 45 天内	客户领用后确认收入	客户领用后确认收入	是
	博世马来西亚	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 44 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世德国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 29 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世俄罗斯	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 55 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世电动工具（成都）有限公司	境内领用结算模式	长期合同	下订单后 45 天内	客户领用后确认收入	客户领用后确认收入	是
	博世匈牙利	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 30 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世巴西	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 35 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 25 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世美国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 35 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
2	牧田（中国）有限公司	境内一般销	长期合同	下订单后 45	客户自提，发货当	客户签收	是

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	发货时间	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
		售模式		天内	天确认收入		
	牧田（昆山）有限公司	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后 45 天内	发货后 60 天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
3	百得亚洲控股	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 55 天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
	百得国际控股	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 24 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	百得印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 34 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	江苏国强工具有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后 45 天内	发货后 4 天内客户签收	客户签收	是
4	福建高壹工机有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 6 天内客户签收	客户签收	是
	广东高壹工机有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 7 天内客户签收	客户签收	是
	高壹马来西亚	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 23 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	高壹亚洲	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 10 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	高壹印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 18 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	发货时间	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
	麦太保电动工具（中国）有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 7 天内客户签收	客户签收	是
	麦太保德国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 31 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
5	Techtronic Cordless GP	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 21 天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
	东莞创机电业制品有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 9 天内客户签收	客户签收	是
	东莞厚街创科五金制品有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 9 天内客户签收	客户签收	是

（2）2020 年度

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	发货时间	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
1	博世电动工具（中国）有限公司	境内领用结算模式	长期合同	下订单后 45 天内	客户领用后确认收入	客户领用后确认收入	是
	博世马来西亚	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 35 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世德国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 22 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世俄罗斯	境外一般销	长期合同	下订单后	发货后 44 天内获得	报关单与提单日期孰晚	是

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	发货时间	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
		售模式		60 天内	报关单及提单		
	博世电动工具（成都）有限公司	境内领用结算模式	长期合同	下订单后 45 天内	客户领用后确认收入	客户领用后确认收入	是
	博世匈牙利	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 53 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世巴西	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 26 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 25 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世美国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 18 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
2	百得亚洲控股	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 88 天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
	百得国际控股	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 39 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	百得印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 27 天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	百得（苏州）科技有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后 60 天内	发货后 3 天内客户签收	客户签收	是
	江苏国强工具有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后 45 天内	发货后 7 天内客户签收	客户签收	是

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	发货时间	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
3	牧田（中国）有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后45天内	客户自提，发货当天确认收入	客户签收	是
	牧田（昆山）有限公司	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后45天内	发货后60天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
4	福建高壹工机有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后7天内客户签收	客户签收	是
	广东高壹工机有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后9天内客户签收	客户签收	是
	高壹马来西亚	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后36天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	高壹亚洲	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后12天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	高壹印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后38天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	麦太保电动工具（中国）有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后6天内客户签收	客户签收	是
	麦太保德国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后25天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
5	苏州锐研汽保设备有限公司	境内一般销售模式	提前一年签订	下订单后45天内	发货后11天内客户签收	客户签收	是
	西安松岩汽保设备有限公司	境内一般销售模式	提前一年签订	下订单后45天内	发货后11天内客户签收	客户签收	是

（3）2019 年度

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	订单发货时点	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
1	博世电动工具（中国）有限公司	境内领用结算模式	长期合同	下订单后45天内	客户领用后确认收入	客户领用后确认收入	是
	博世马来西亚	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后33天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世德国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后26天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世俄罗斯	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后31天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世电动工具（成都）有限公司	境内领用结算模式	长期合同	下订单后45天内	客户领用后确认收入	客户领用后确认收入	是
	博世匈牙利	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后55天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世巴西	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后19天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后21天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世美国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后29天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	订单发货时点	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
2	百得亚洲控股	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后63天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
	百得国际控股	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后52天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	百得印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后50天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	百得（苏州）科技有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后3天内客户签收	客户签收	是
	江苏国强工具有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后45天内	发货后7天内客户签收	客户签收	是
3	牧田（中国）有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后45天内	客户自提，发货当天确认收入	客户签收	是
	牧田（昆山）有限公司	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后45天内	发货后52天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
4	福建高壹工机有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后7天内客户签收	客户签收	是
	广东高壹工机有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后7天内客户签收	客户签收	是
	高壹马来西亚	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后47天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	订单发货时点	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
	高壹亚洲	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后32天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	高壹印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后2天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	广州高壹工机有限公司	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后57天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
	麦太保德国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后29天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	麦太保电动工具（中国）有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后8天内客户签收	客户签收	是
5	苏州锐研汽保设备有限公司	境内一般销售模式	提前一年签订	下订单后45天内	发货后7天内客户签收	客户签收	是

（4）2018年度

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	订单发货时点	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
1	博世电动工具（中国）有限公司	境内领用结算模式	长期合同	下订单后45天内	客户领用后确认收入	客户领用后确认收入	是
	博世马来西亚	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后60天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	订单发货时点	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
	博世德国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后21天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世俄罗斯	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后22天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世电动工具（成都）有限公司	境内领用结算模式	长期合同	下订单后45天内	客户领用后确认收入	客户领用后确认收入	是
	博世匈牙利	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后33天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世巴西	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后34天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后23天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	博世美国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后22天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
2	百得亚洲控股	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后36天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
	百得国际控股	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后22天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	百得印度	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后32天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	订单发货时点	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
	百得（苏州）科技有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后3天内客户签收	客户签收	是
	江苏国强工具有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后45天内	发货后7天内客户签收	客户签收	是
3	牧田（中国）有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后45天内	客户自提，发货当天确认收入	客户签收	是
	牧田（昆山）有限公司	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后45天内	发货后49天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
4	福建高壹工机有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后5天内客户签收	客户签收	是
	广东高壹工机有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后5天内客户签收	客户签收	是
	高壹马来西亚	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后16天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	高壹亚洲	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后16天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是
	广州高壹工机有限公司	境外保税区销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后16天内获得报关单	在货物经客户确认并完成产品报关时确认	是
	麦太保德国	境外一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后26天内获得报关单及提单	报关单与提单日期孰晚	是

序号	客户名称	销售模式	合同签署情况	订单发货时点	账面收入确认时间	收入确认标准	是否与收入确认标准一致
	麦太保电动工具（中国）有限公司	境内一般销售模式	长期合同	下订单后60天内	发货后5天内客户签收	客户签收	是
5	苏州锐研汽保设备有限公司	境内一般销售模式	提前一年签订	下订单后45天内	发货后7天内客户签收	客户签收	是

由上表可知：

1）报告期内，主要客户中博世集团、史丹利百得、牧田和工机控股株式会社均与发行人签署长期合同，不存在先确认收入后补签合同的情形。客户锐研汽保系签署的年度合同，提前一年签订，不存在先确认收入后补签合同的情形。

2）报告期内，发行人主要客户报告期内订单交付时间稳定，一般在客户下订单后的 45 天内或 60 天内发货，不存在订单交付时间缩短的情形。

3）报告期内，发行人销售发货时点到确认收入时点的周期不同客户存在差异。主要原因系发行人销售模式分境内一般销售、境内领用结算模式销售、境外保税区销售和境外一般销售四种销售模式，不同销售模式收入确认的时点不一致。

境内一般销售收入确认时点系签收单时点，发行人境内销售中发出商品到签收确认收入的周期为产品发出并运输至客户指定地点并签收的时间，主要为产品物流运输耗费时间，受客户所在地和承运物流发行人运输时长影响，另外逢周末或节假日亦会有相应的延长，因此部分距离较短的客户发货时间和确认收入时间临近。

境内领用结算模式下销售收入确认时间系客户领用时点，该时点与发货时点不存在必然联系。

境外一般销售模式下，发行人发出商品到签收确认收入的周期为产品发出运输至指定装运港并将货物装上客户指定的船舶或承运发行人，并获取报关单和提单的时间。

境外保税区销售，发行人发出商品到签收确认收入的周期为产品发出运输至指定保税区并经客户确认后，并获取报关单的时间。

三、说明各类产品的主要客户在定价、收款方式、信用期、运输方式、产品售后等方面的差异，是否与合同约定及行业惯例相符，若存在差异，说明差异原因

（一）各类产品的主要客户在定价、收款方式、信用期、运输方式、产品售后等方面的合同约定

发行人与客户之间定价、收款方式、信用期、运输方式、产品售后等方面的约定主要与客户及销售方式有关，与产品种类不存在直接关系。2021 年 1-6 月，发行人各类产品的前五名客户在定价、收款方式、信用期、运输方式、产品售后等方面的相关约定如下：

1、钢齿轮

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
牧田	牧田（昆山）有限公司 牧田（中国）有限公司	双方协商定价	电汇	收货次月 25 号付款，节假日顺延	客户自提，由客户承担运费	甲方在收到产品后的 5 个工作日内按甲、乙双方约定的检验标准进行检验；但甲方在工作繁忙情况下，可以将检验期限推迟为收到产品后 10 个工作日内。甲方在交付之日起 12 个月发现产品瑕疵，须向甲方交纳替代品。自产品交付之日 7 年内，乙方应根据甲方要求，向甲方提供产品的零件和与产品的售后服务相关的其他物品、材料等，其详情双方另外协商决定
史丹利百得	江苏国强工具有限公司	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票	开票后 3 个月内	公司承担至客户仓库的运费	买方在验收中，如发现产品的品种、规格型号、数量、质量不符规定，应一面妥善保管，一面(3)天之内向卖方提出书面异议；如未提出书面异议，视为产品合乎规定。
	百得亚洲控股		电汇	开票后 105 天内付款	公司承担至港口的运费	在部件有瑕疵的情况下，买方可直接对不合格产品进行分拣和重作，费用由承包方负担。承包方必须在收到通知后 3 天内决定是否进行分拣和/或重作和/或换货。买方将根据承包方的决定进行分拣和/或重作和/或退货。
	百得国际控股			如提单所示，在装运日期后 120 天内电汇		
	百得印度					
博世集团	博世电动工具(成都)有限公司	双方协商	合同未约定，	到票后 60 天	公司承担至客	对供应的合同产品提供自发货之日起为期

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
	博世电动工具(中国)有限公司	定价	实际执行为电汇和承兑汇票		户仓库的运费	60 (六十)个月的质保期。如存在法定的或约定的更长的质保期，则应适用该等更长的质保期规定。
	博世俄罗斯			到票后 90 天	公司承担至港口的运费	
	博世马来西亚					
	博世巴西					
	博世德国					
	博世匈牙利					
	博世印度					
	博世美国					
工机控股	福建高壹工机有限公司	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票	发票开具日期后(60)天内付清当月货款	公司承担运送至客户仓库的运费	保质期均为买方收到产品后 12 个月，如果产品的倾向不良，那么卖方必须按照买方的指令，由卖方付费对缺陷产品进行修理或更换，同 时，赔偿由于该产品缺陷的倾向不良而引起的买方所发生的所有费用及损害赔偿金
	广东高壹工机有限公司			收货月末截止后 60 天		保质期为买方收到产品后 18 个月
	麦太保电动工具(中国)有限公司		合同未约定，实际执行为电汇。	收到正确开具的发票后的 60 日内支付		供应商对于出售给麦太保的所有合同产品均应提供为期 8 年的更换部件服务，并且无论麦太保何时要求，均应按照最后一次生产交付的价格和周期送货给麦太保

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
	麦太保德国		合同未约定，实际执行为电汇	发票入账后 60 天	公司承担至港口的运费	未约定
	高壹马来西亚			票到 2 个月	合同未约定，实际执行为公司承担至港口的运费	保质期为买方收到产品后 18 个月
	高壹印度					
东成科技	东成科技	双方协商定价	电汇；银行承兑汇票方式付款金额占甲方全年向乙方采购金额的比例为 30%	甲方收到发票后 80 天内支付相应货款	合同未约定，实际执行为公司承担至客户仓库的运费。	若来料不符合要求并确定退货，乙方应将退货拉走或委托甲方退回，本市产品 2 天内、外市产品 7 天内、外省产品 10 天内退完，所需费用由乙方承担
	江苏东成机电科技有限公司					
	江苏东成机电工具有限公司		电汇；银行承兑汇票方式付款金额占甲方全年向乙方采购金额的比例为 25%			

2、齿轮箱及零部件

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
博世集团	博世马来西亚	双方协商定	合同未约定，实	到票后 90 天	公司承担至港	对供应的合同产品提供自发货之日起为

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
	博世匈牙利	价	际执行为电汇。		口的运费	期 60 (六十)个月的质保期.如存在法定的或约定的更长的质保期,则应适用该等更长的质保期规定。
牧田	牧田（昆山）有限公司	双方协商定价	电汇	收货次月 25 号付款，节假日顺延	自提，由客户承担运费	甲方在收到产品后的 5 个工作日内按甲、乙双方约定的检验标准进行检验；但甲方在工作繁忙情况下，可以将检验期限推迟为收到产品后 10 个工作日内。甲方在交付之日起 12 个月发现产品瑕疵，须向甲方交纳替代品。自产品交付之日 7 年内，乙方应根据甲方要求，向甲方提供产品的零件和与产品的售后服务相关的其他物品、材料等，其详情双方另外协商决定
	牧田(中国)有限公司					
东成科技	东成科技	双方协商定价	电汇；银行承兑汇票方式付款金额占甲方全年向乙方采购金额的比例为 30%。	甲方收到发票后 80 天内支付相应货款	公司承担至客户仓库的运费	若来料不符合要求并确定退货，乙方应将退货拉走或委托甲方退回，本市产品 2 天内、外市产品 7 天内、外省产品 10 天内退完，所需费用由乙方承担。
启洋电机	启洋电机(苏州)有限公司	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	卖方的货款以买方所订付款方式为基准（实际执行中月结 90 天）	公司承担至客户仓库的运费	乙方交给甲方的货物自第六条交货日算起 1 年以内（除非甲、乙双方另有协议而有其他保证期间者除外），当甲方发现有品质不良，数量不足或其他隐藏性瑕疵时，且是归属乙方的责任者，应立即将不
	苏州新启洋国际贸易有限					

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
	公司					良内容通知乙方，并可要求交换不良品或不足数量，或整修瑕疵品，甚至要求减价，或为了使甲方减轻损失至最小限度所需的处置费用的赔偿请求。
工机控股	高壹亚洲	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇。	1-7 月收到提单后 30 天；8-12 月收到提单后 45 天	公司承担至港口的运费	卖方保证在材料，设计和工艺上无缺陷，满足买方提供或批准的规格中的规定的性能要求。
	广东高壹工机有限公司		合同未约定，实际执行为电汇和长队汇票。	收货月末截止后 60 天。	公司承担至客户仓库的运费	保质期为买方收到产品后 18 个月。

3、精密机械件

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
创科实业	Techtronic Cordless GP	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	到票后 90 天	公司承担至保税区运费	未约定
	东莞创机电业制品有限公司				公司承担至客户仓库运费	
博世集团	博世电动工具(中国)有限公司	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	到票后 60 天	公司承担至客户仓库运费	应对其供应的合同产品提供自发货之日起为期 60 (六十)个月的质保期。如存在法定的或约定的更长的质保期，则应适用该等更长的质保期规定。
	博世德国		合同未约定，实	到票后 90 天	公司承担至港	

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
	博世匈牙利		际执行为电汇。		口运费	
工机控股	高壹马来西亚	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇。	票到 2 个月	公司承担至港口运费	保质期为买方收到产品后 18 个月。
	福建高壹工机有限公司		合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	发票开具日期后(60)天内付清当月货款。	公司承担至客户仓库运费	保质期均为买方收到产品后 12 个月，如果产品的倾向不良，那么卖方必须按照买方的指令，由卖方付费对缺陷产品进行修理或更换，同 时，赔偿由于该产品缺陷的倾向不良而引起的买方所发生的所有费用及损害赔偿金。
	广东高壹工机有限公司			收货月末截止后 60 天。		质保期为买方收到产品后 18 个月。
	麦太保电动工具(中国)有限公司		合同未约定，实际执行为电汇。	货款应在交货完成（含双方约定的文件）、收到正确开具的发票后的 60 日内支付		供应商对于出售给麦太保的所有合同产品均应提供为期 8 年的更换部件服务，并且无论麦太保何时要求，均应按照最后一次生产交付的价格和周期送货给麦太保。
牧田	牧田(昆山)有限公司	双方协商定价	电汇	收货后次月 25 日付款，节假日顺延	自提，由客户承担运费。	买方在产品交付之日起 12 个月内发现产品有瑕疵的，卖方应遵守买方的指示，向买方交纳替代品，或者降低该产品的价款，或者修理该产品，或者负担买方对该产品选别修理所需的费用，但应同时赔偿

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
	牧田(中国)有限公司					买方因该瑕疵出现所发生的损失，但因买方原因导致产生瑕疵的不在此限。自产品交付之日起 7 年内，卖方应根据买方要求，向买方提供产品的零件和与产品的售后服务相关的其他物品、材料等，其详情双方另外协商决定。
启洋电机	启洋电机(苏州)有限公司	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	卖方的货款以买方所订付款方式为基准（实际执行中月结 90 天）	公司承担至客户仓库的运费	乙方交给甲方的货物自第六条交货日算起 1 年以内（除非甲、乙双方另有协议而有其他保证期间者除外），当甲方发现有品质不良，数量不足或其他隐藏性瑕疵时，且是归属乙方的责任者，应立即将不良内容通知乙方，并可要求交换不良品或不足数量，或整修瑕疵品，甚至要求减价，或为了使甲方减轻损失至最小限度所需的处置费用的赔偿请求。
	启洋电机(江苏)有限公司			卖方的货款以买方所订付款方式为基准（实际执行中月结 90 天）		乙方交付部品所有权转移后，潜在的品质瑕疵发生时，要对甲方的瑕疵品进行修理或交付替代品，当因乙方的瑕疵造成的货值损失或赔偿时，责任由乙方承担。

4、粉末冶金制品

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
工机控股	福建高壹工机有限公司	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	发票开具日期后(60)天内付清当月货款。	公司承担至客户仓库运费	保质期均为买方收到产品后 12 个月，如果产品的倾向不良，那么卖方必须按照买方的指令，由卖方付费对缺陷产品进行修理或更换，同时，赔偿由于该产品缺陷的倾向不良而引起的买方所发生的所有费用及损害赔偿金。
	广东高壹工机有限公司			收货月末截止后 60 天。		质保期为买方收到产品后 18 个月。
	麦太保电动工具(中国)有限公司		合同未约定，实际执行为电汇。	货款应在交货完成（含双方约定的文件）、收到正确开具的发票后的 60 日内支付		供应商对于出售给麦太保的所有合同产品均应提供为期 8 年的更换部件服务，并且无论麦太保何时要求，均应按照最后一次生产交付的价格和周期送货给麦太保。
博世集团	博世电动工具(中国)有限公司	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	到票后 60 天	公司承担至客户仓库运费	应对其供应的合同产品提供自发货之日起为期 60 (六十)个月的质保期。如存在法定的或约定的更长的质保期，则应适用该等更长的质保期规定。
	博世德国		合同未约定，实际执行为电汇。	到票后 90 天	公司承担至港口运费	
	博世巴西					
	博世马来西亚					
	博世匈牙利					

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
	博世印度					
中捷科技	中捷科技	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	应付账款计算方式为公司产品入库后 90 天付款	公司承担至客户仓库的运费。	卖方承担定做物质量责任的期限为定做物装入买方相关生产产品整机后 6 个月内，6 个月内由于前款所述原因出现定做物质量问题由卖方承担。
史丹利百得	江苏国强工具有限公司	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	到票 3 个月	公司承担至客户仓库运费	买方在验收中，如发现产品的品种、规格型号、数量、质量不符规定，应一面妥善保管，一面(3) 天之内向卖方提出书面异议；如未提出书面异议，视为产品合乎规定
	百得国际控股		电汇	如提单所示，在装运日期后 120 天内电汇。	公司承担至港口运费	在部件有瑕疵的情况下，买方可直接对不合格产品进行分拣和重作，费用由承包方负担。承包方必须在收到通知后 3 天内决定是否进行分拣和/或重作和/或换货。买方将根据承包方的决定进行分拣和/或重作和/或退货。
杰克股份	杰克股份	双方协商定价	合同未具体约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	根据买方付款周期（实际执行 3 个月），如买方付款出现延期 1 个月以上的，买方按相应延期时间及货款金	公司承担至客户仓库运费	不合格退货的零件原则上由买方在一周内退还到相关供应商，并标明退货零件的名称、数量、退货原因，相关检测报告也可在供应商网站上查询；退货造成相关运费由卖方承担。

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
				额的利息补偿给卖方。		

5、气动工具

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
锐研汽保	锐研汽保 西安松岩汽保设备有限公司 锐洁智能科技（浙江）有限公司	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	发货后一个月内开票，开票后一个月内结算。	公司承担至客户仓库运费	卖方提供必需的技术支持和售后服务支持
丰雷益机电	丰雷益机电	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	发货后一个月内开票，开票后一个月内结算。	公司承担至客户仓库运费	卖方提供必需的技术支持和售后服务支持
湖南麒麟	湖南麒麟	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	月结 60 天	公司承担至客户仓库运费	卖方提供必需的技术支持和售后服务支持
RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	双方协商定价	电汇	见提单复印件后100%付款	公司承担至港口运费	未明确约定

合并客户	客户	定价方式	收款方式	信用期	运输方式	产品售后
易尔拓	易尔拓	双方协商定价	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。	收到发票后 45 天安排付款。	公司承担至客户仓库运费。	卖方交货至买方指定地点后，由买方对产品及产品包装做初步检测，在 7 个工作日内，甲方会将货物检测报告告知卖方，买方有权根据检测报告对不符合买方要求的货物做退货，换货，扣款或其他处罚。买方对卖方质量异议期为两年，自卖方交付货物之日起。
	易尔拓工具(嘉兴)有限公司					

由上表可知：

（1）发行人各类产品的前五名客户在定价方式方面不存在明显差异，均系双方协商定价，符合行业惯例；

（2）发行人各类产品的主要客户在收款方式上主要系电汇，部分客户未明确约定，未明确规定的客户实际操作中外销客户以电汇方式为主，境内客户存在电汇和承兑汇票的方式，与合同约定及行业惯例相符；

（3）发行人各类产品的主要客户在信用期上存在一定的差异，主要原因系发行人客户的信用期的确定需要综合考虑客户的回款情况及客户自身对信用期的要求，信用期确定后，发行人严格执行，符合合同的约定及行业惯例；

（4）发行人各类产品的主要客户在运输方式上存在差异，均系双方商业谈判的结果，符合合同的约定及行业惯例；

（5）发行人各类产品的主要客户在产品售后方面存在差异，实际操作中气动工具产品出厂时间不超过 2 年，若产品发生质量问题，客户可申请退换货；其他主要产品如齿轮、精密机械等如果质量问题可随时退换。报告期因产品质量问题退货的占比较小，符合合同的约定及行业惯例；

综上，发行人各类产品的主要客户在定价、收款方式、信用期、运输方式、产品售后等方面存在一定差异，主要因为上述条款主要与客户及销售方式有关，与产品种类不存在直接关系，同一客户销售不同产品时在上述条款尚不存在重大差异。

发行人与各类产品客户之间的交易条款约定均系发行人与客户商业谈判的结果，双方均严格遵守合同约定，具备商业合理性，符合行业惯例。

四、说明历史上产品验收或签收后退换货率，收入确认是否已考虑退换货情形；从发出产品到确认收入的平均周期，报告期内对同一产品不同客户的收入确认周期存在的差异以及原因

（一）说明历史上产品验收或签收后退换货率，收入确认是否已考虑退换货情形

1、退换货情况

报告期内，发行人存在小额退换货情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
退货金额	28.19	92.43	23.80	43.49
换货金额	96.71	212.42	302.42	149.34
小计	124.90	304.85	326.22	192.83
营业收入金额	25,588.53	37,591.79	30,586.49	28,545.34
占营业收入比例	0.49%	0.81%	1.07%	0.67%
其中：退货占比	0.11%	0.25%	0.08%	0.15%
换货占比	0.38%	0.56%	0.99%	0.52%

报告期内，发行人退换货的金额分别为 192.83 万元、326.22 万元、304.85 万元 124.90 万元，占营业收入的比例分别为 0.67%、1.07%、0.81%和 0.49%，占比较低，对发行人经营不存在重大影响。

2、产品的退换会计处理

发行人系多个国际知名电动工具厂商的合格供应商，退换货主要由于产品规格尺寸等不符合客户要求。发行人于退换货发生当月冲回产品对应的收入和成本，针对换货的产品，发行人在调整产品后重新发给客户，并重新确认相应的收入及成本。

报告期内，发行人的退货金额分别为 43.49 万元、23.80 万元、92.43 万元和 28.19 万元，占营业收入的比例分别为 0.15%、0.08%、0.25%和 0.11%，占比极小，对经营不存在重大影响，发行人未就该部分退货情况计提相应的预计负债。经查询，同行业上市公司均未就退货计提预计负债，会计处理符合行业惯例。

（二）从发出产品到确认收入的平均周期，报告期内对同一产品不同客户的收入确认周期存在的差异以及原因

报告期各期，发行人钢齿轮和气动工具产品合计收入占比均超过 75%，系发行人主要产品，上述产品收入确认周期情况如下：

1、2021 年 1-6 月

单位：万元

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比	收入确认周期
境内	钢齿轮	1	牧田	牧田(中国)有限公司	2,509.70	9.90%	客户自提，当天确认收入
		2	博世集团	博世电动工具(中国)有限公司	923.67	3.64%	领用结算模式，客户领用当天确认收入
				博世电动工具(成都)有限公司	398.43	1.57%	领用结算模式，客户领用当天确认收入
		3	工机控股	福建高壹工机有限公司	461.30	1.82%	发货后 6 天内
				广东高壹工机有限公司	282.15	1.11%	发货后 7 天内
				麦太保电动工具(中国)有限公司	153.97	0.61%	发货后 7 天内
		4	东成科技	东成科技	405.62	1.60%	发货后 7 天内
				江苏东成机电工具有限公司	249.35	0.98%	发货后 7 天内
				江苏东成机电科技有限公司	43.31	0.17%	发货后 3 天内
		5	史丹利百得	江苏国强工具有限公司	403.12	1.59%	发货后 4 天内
	气动工具	1	锐研汽保	苏州锐研汽保设备有限公司	291.77	1.15%	发货后 11 天内
				西安松岩汽保设备有限公司	319.12	1.26%	发货后 11 天内
				锐洁智能科技(浙江)有限公司	280.19	1.10%	发货后 11 天内

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比	收入确认周期
		2	丰雷益机电	丰雷益机电	575.61	2.27%	发货后 5 天内
		3	湖南麒麟	湖南麒麟	489.19	1.93%	发货后 3 天内
		4	易尔拓	易尔拓	95.23	0.38%	发货后 3 天内
				易尔拓工具(嘉兴)有限公司	72.96	0.29%	发货后 4 天内
		5	泰克国际(上海)技术橡胶有限公司	泰克国际(上海)技术橡胶有限公司	140.37	0.55%	发货后 7 天内
境外	钢齿轮	1	史丹利百得	百得亚洲控股	1,868.10	7.37%	发货后 55 天内
				百得国际控股	552.98	2.18%	发货后 24 天内
				百得印度	588.00	2.32%	发货后 34 天内
		2	博世集团	博世德国	725.72	2.86%	发货后 29 天内
				博世俄罗斯	446.05	1.76%	发货后 55 天内
				博世巴西	419.14	1.65%	发货后 35 天内
				博世匈牙利	156.40	0.62%	发货后 30 天内
				博世印度	155.84	0.61%	发货后 25 天内
				博世美国	41.03	0.16%	发货后 35 天内
				博世马来西亚	12.08	0.05%	发货后 44 天内
		3	牧田	牧田(昆山)有限公司	1,157.76	4.57%	发货后 60 天内

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比	收入确认周期
		4	工机控股	高壹马来西亚	117.68	0.46%	发货后 23 天内
				麦太保德国	75.11	0.30%	发货后 31 天内
				高壹印度.	23.77	0.09%	发货后 18 天内
		5	MTDProductsInc.（以下简称 MTD）	MTD	215.39	0.85%	发货后 29 天内
	气动工具	1	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	182.38	0.72%	发货后 26 天内
		2	Alexandria Progress Trading Co.	Alexandria Progress Trading Co.	137.68	0.54%	发货后 5 天内
		3	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	134.95	0.53%	发货后 22 天内
		4	INDUSTRIASTAMER,S.A.DEC.V.	INDUSTRIASTAMER,S.A.DEC.V.	61.75	0.24%	发货后 20 天内
		5	TechnologyLLC	TechnologyLLC	55.29	0.22%	发货后 22 天内

2、2020 年度

单位：万元

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比	收入确认周期

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比	收入确认周期
境内销售	钢齿轮	1	牧田	牧田(中国)有限公司	3,202.33	8.59%	客户自提，提货日当日确认收入
		2	博世集团	博世电动工具(中国)有限公司	1,694.81	4.55%	领用结算模式，客户领用当天确认收入
				博世电动工具(成都)有限公司	531.84	1.43%	领用结算模式，客户领用当天确认收入
		3	工机控股	福建高壹工机有限公司	756.53	2.03%	发货后 7 天内
				广东高壹工机有限公司	344.33	0.92%	发货后 9 天内
				麦太保电动工具(中国)有限公司	338.68	0.91%	发货后 6 天内
		4	东成科技	江苏东成工具科技有限公司	376.51	1.01%	发货后 7 天内
				江苏东成机电工具有限公司	918.38	2.46%	发货后 7 天内
		5	大艺机电	江苏大艺机电工具有限公司	585.45	1.57%	发货后 7 天内
	气动工具	1	锐研汽保	苏州锐研汽保设备有限公司	818.87	2.20%	发货后 11 天内
				西安松岩汽保设备有限公司	543.91	1.46%	发货后 11 天内
		2	丰雷益机电	台州市丰雷益机电有限公司	865.56	2.32%	发货后 3 天内
		3	易尔拓	易尔拓工具(嘉兴)有限公司	79.84	0.21%	发货后 5 天内
				易尔拓工具(上海)有限公司	138.09	0.37%	发货后 5 天内
		4	达兴五金	包头市青山区达兴五金有限责任公司	158.28	0.42%	发货后 15 天内

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比	收入确认周期
		5	瑞高工具	丹阳市瑞高工具有限公司	148.01	0.40%	发货后 7 天内
境外销售	钢齿轮	1	史丹利百得	百得国际控股	861.59	2.31%	发货后 39 天内
				百得亚洲控股	4,427.76	11.88%	发货后 88 天内
		2	博世集团	博世巴西	492.95	1.32%	发货后 26 天内
				博世德国	1,219.15	3.27%	发货后 22 天内
				博世俄罗斯	775.38	2.08%	发货后 44 天内
				博世马来西亚	22.64	0.06%	发货后 35 天内
				博世美国	46.72	0.13%	发货后 18 天内
				博世匈牙利	277.49	0.74%	发货后 53 天内
				博世印度	238.30	0.64%	发货后 25 天内
		3	牧田	牧田（昆山）有限公司	2,089.91	5.61%	发货后 60 天内
		4	工机控股	麦太保德国	150.53	0.40%	发货后 25 天内
				高壹亚洲	73.37	0.20%	发货后 12 天内
				高壹马来西亚	220.00	0.59%	发货后 36 天内
				高壹印度	39.62	0.11%	发货后 38 天内
		5	MTD	MTD Products Inc	271.80	0.73%	发货后 19 天内

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比	收入确认周期
	气动工具	1	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	298.27	0.80%	发货后 13 天内
		2	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	211.28	0.57%	发货后 16 天内
		3	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT. LTD	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	176.10	0.47%	发货后 25 天内
		4	PANISHEV NIKOLAY	PANISHEV NIKOLAY	102.02	0.27%	发货后 19 天内
		5	INDUSTRIAS TAMER	INDUSTRIAS TAMER	94.02	0.25%	发货后 22 天

2、2019 年度

单位：万元

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	收入金额	收入占比	收入确认周期
境内销售	钢齿轮	1	牧田	牧田(中国)有限公司	2,507.03	8.27%	客户自提，提货日当日确认收入
		2	博世集团	博世电动工具(成都)有限公司	113.73	0.38%	领用结算模式，客户领用当天确认收入
				博世电动工具(中国)有限公司	1,766.75	5.83%	领用结算模式，客户领用当天确认收入
		3	工机控股	福建高壹工机有限公司	504.61	1.66%	发货后 7 天内

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	收入金额	收入占比	收入确认周期
				广东高壹工机有限公司	290.64	0.96%	发货后 7 天内
				麦太保电动工具(中国)有限公司	299.83	0.99%	发货后 8 天内
		4	东成科技	江苏东成工具科技有限公司	95.50	0.31%	发货后 5 天内
				江苏东成机电工具有限公司	715.33	2.36%	发货后 5 天内
		5	杰克股份	杰克股份	457.98	1.51%	发货后 6 天内
	气动工具	1	锐研汽保	苏州锐研汽保设备有限公司	1,331.53	4.39%	发货后 7 天内
		2	丰雷益机电	台州市丰雷益机电有限公司	833.62	2.75%	发货后 3 天内
		3	易尔拓	易尔拓工具(上海)有限公司	285.19	0.94%	发货后 3 天内
		4	江宇进出口	浙江江宇进出口有限公司	222.16	0.73%	发货后 3 天内
		5	瑞高工具	丹阳市瑞高工具有限公司	166.08	0.55%	发货后 5 天内
境外销售	钢齿轮	1	史丹利百得	百得国际控股	500.61	1.65%	发货后 52 天内
				百得亚洲控股	3,693.01	12.18%	发货后 63 天内
		2	博世集团	博世巴西	592.62	1.95%	发货后 19 天内
				博世德国	1302.31	4.29%	发货后 26 天内
				博世俄罗斯	1,099.21	3.62%	发货后 31 天内
				博世马来西亚	19.96	0.07%	发货后 33 天内

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	收入金额	收入占比	收入确认周期
				博世美国	78.91	0.26%	发货后 29 天内
				博世匈牙利	148.98	0.49%	发货后 55 天内
				博世印度	285.88	0.94%	发货后 21 天内
		3	牧田	牧田（昆山）有限公司	1,726.24	5.69%	发货后 52 天内
		4	工机控股	麦太保德国	150.44	0.50%	发货后 29 天内
				高壹亚洲	100.03	0.33%	发货后 32 天内
				广州高壹工机有限公司	71.33	0.24%	发货后 57 天内
				高壹马来西亚	269.53	0.89%	发货后 47 天内
				高壹印度	0.19	0.00%	发货后 2 天内
		5	Blink S.r.l	Blink S.r.l	224.33	0.74%	发货后 34 天内
	气动工具	1	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	142.72	0.47%	发货后 16 天内
		2	MOASASET SABBAH	MOASASET SABBAH	128.25	0.42%	发货后 31 天内
		3	INDUSTRIAS TAMER	INDUSTRIAS TAMER	119.34	0.39%	发货后 11 天内
		4	ALEXANDRIA PROGRESS	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	102.90	0.34%	发货后 8 天内

销售类型	产品种类	序号	合并客户名称	单体客户名称	收入金额	收入占比	收入确认周期
			TRADING CO.				
		5	Technology LLC	Technology LLC	92.37	0.30%	发货后 14 天内

3、2018 年度

单位：万元

销售类型	产品种类	序号	客户名称	单体客户名称	收入金额	收入占比	收入确认周期
境内销售	钢齿轮	1	牧田	牧田(中国)有限公司	2,370.91	8.38%	客户自提，提货日当日确认收入
		2	博世集团	博世电动工具(成都)有限公司	59.25	0.21%	领用结算模式，客户领用当天确认收入
				博世电动工具(中国)有限公司	1,864.44	6.59%	领用结算模式，客户领用当天确认收入
		3	工机控股	福建高壹工机有限公司	677.75	2.40%	发货后 5 天内
				广东高壹工机有限公司	433.07	1.53%	发货后 5 天内
				麦太保电动工具(中国)有限公司	254.49	0.90%	发货后 5 天内
		4	中捷科技	浙江中捷缝纫科技有限公司	537.20	1.90%	发货后 10 天内
		5	史丹利百得	江苏国强工具有限公司	396.74	1.40%	发货后 7 天内
	气动工具	1	锐研汽保	苏州锐研汽保设备有限公司	944.24	3.34%	发货后 7 天内

销售类型	产品种类	序号	客户名称	单体客户名称	收入金额	收入占比	收入确认周期
		2	丰雷益机电	台州市丰雷益机电有限公司	584.15	2.06%	发货后 3 天内
		3	易尔拓	易尔拓工具(上海)有限公司	323.23	1.14%	发货后 5 天内
		4	晶跃维修	广州市龙航晶跃汽车维修设备有限公司	181.66	0.64%	发货后 7 天内
		5	江宇进出口	浙江江宇进出口有限公司	138.20	0.49%	发货后 4 天内
境外销售	钢齿轮	1	史丹利百得	百得国际控股	711.72	2.52%	发货后 22 天内
				百得亚洲控股	2,355.44	8.33%	发货后 36 天内
		2	博世集团	博世巴西	608.42	2.15%	发货后 34 天内
				博世德国	930.21	3.29%	发货后 21 天内
				博世俄罗斯	810.86	2.87%	发货后 22 天内
				博世马来西亚	45.60	0.16%	发货后 60 天内
				博世美国	92.61	0.33%	发货后 22 天内
				博世匈牙利	312.05	1.10%	发货后 33 天内
				博世印度	253.28	0.90%	发货后 23 天内
		3	牧田	牧田（昆山）有限公司	1,928.56	6.82%	发货后 49 天内
		4	工机控股	麦太保德国	101.18	0.36%	发货后 26 天内
				高壹亚洲	305.65	1.08%	发货后 16 天内

销售类型	产品种类	序号	客户名称	单体客户名称	收入金额	收入占比	收入确认周期
				广州高壹工机有限公司	214.52	0.76%	发货后 16 天内
				高壹马来西亚	354.05	1.25%	发货后 16 天内
		5	MTD	MTD Products Inc	280.79	0.99%	发货后 29 天内
	气动工具	1	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	361.52	1.28%	发货后 51 天内
		2	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	125.63	0.44%	发货后 7 天内
		3	RETTA PROFESYONEL EL ALETLERİ A.Ş.	RETTA PROFESYONEL EL ALETLERİ A.Ş.	97.99	0.35%	发货后 45 天内
		4	MOASASET SABBAH	MOASASET SABBAH	93.74	0.33%	发货后 42 天内
		5	DC TRUCK TOOLS SDN BHD	DC TRUCK TOOLS SDN BHD	77.36	0.27%	发货后 22 天内

由上表可知，报告期内，同一产品不同客户之间的收入确认周期存在差异。主要原因系发行人销售模式及物流方式差异造成，该差异符合发行人经营实际和商业逻辑，报告期内发行人收入确认的平均周期不存在异常。发行人销售模式分为境内一般销售、境内领用结算、境外保税区销售和境外一般销售四种销售模式，不同销售模式收入确认的时点不一致。

（1）境内一般销售收入确认时点系签收单时点，发行人境内一般销售中发出商品到签收确认收入的周期为产品发出并运输至客户指定地点并签收的时间，主要受订单客户所在地和承运物流发行人运输时长影响，因此部分距离较短的客户发货时间和确认收入时间较为接近；

（2）境内领用结算模式销售收入确认时间系客户领用时点，该时点与发货时点不存在必然联系；

（3）境外一般销售中发行人发出商品到签收确认收入的周期为从产品发出运输至指定装运港并将货物装上客户指定的船舶船舶或承运公司，并获取报关单和提单的时间；

（4）境外保税区销售，发行人发出商品到签收确认收入的周期为从产品发出运输至指定保税区并经客户确认后，并获取报关单的时间。

五、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构及申报会计师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、对发行人市场营运中心及财务中心负责人进行访谈，了解不同模式下产品收入确认的条件，分析发行人收入确认政策的适当性；查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告，参照同行业收入确认政策，分析是否与同行业政策相符；

3、检查主要客户与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、发货单、签收单、报关单和提单等，评价收入确认情况与确认标准的一致性；

4、对销售进行截止性测试，选取在报表截止日前后的出库单，与货物的销售合同（订单）、销售发票、送货单/提单、签收单据等核对，核查是否存在跨期确认收入情形，核实销售金额的准确性；

5、向报告期内发行人客户进行函证，以核实发行人对客户销售入账的真实性、准确性；

6、对报告期内发行人主要客户进行走访核实相关交易信息，以核实发行人对客户销售入账的真实性、准确性；

7、检查主要客户的合同、发货单、签收单、提单和报关单，比较报告期内主要客户订单交付时间、发货时点和确认收入时点、合同签订时点和收入确认时点及签收时点和验收时点，分析是否存在存在订单交付时间缩短、发货时间和确认收入时间临近、先确认收入后补签合同、先签收后验收的情形；

8、抽样检查主要客户销售合同的关键条款，分析实际执行情况是否与合同约定及行业惯例相符；

9、获取历史上产品验收或签收后退换货资料，评价收入确认是否已考虑退换货；分产品种类抽取主要客户的出库单、签收单和提单等，分析对同一产品不同客户的收入确认周期是否存在差异。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、不同模式下（包括领用结算模式）产品收入确认的方法和时点恰当，符合《企业会计准则》的规定，与同行业政策不存在重大差异；

2、主要客户的收入确认与确认标准一致，收入确认金额准确，不存在订单交付时间缩短、发货时间和确认收入时间临近、先确认收入后补签合同、先签收后验收的情形；

3、主要客户在定价、收款方式、信用期、运输方式、产品售后等方面与合同约定及行业惯例相符；

4、历史上产品验收或签收后退换货率较低，收入确认已考虑退换货情形；

报告期内对同一产品不同客户的收入确认周期存在差异主要原因系销售模式不同及物流方式差异，符合发行人实际经营情况和商业逻辑，报告期内发行人收入确认的平均周期不存在异常。

13.关于营业收入

申报材料显示：

（1）报告期内发行人主营业务收入主要来源于钢齿轮，收入占比超过 60%；齿轮箱及零部件业务、精密机械件业务收入金额及占比在报告期内呈上升趋势，复合增长率分别达 28.22%和 48.86%；

（2）报告期内发行人精密机械件营业收入分别为 1,560.79 万元、1,638.99 万元及 3,458.45 万元，发行人从 2018 年开始参与创科实业精密机械件产品试样开发，于 2019 年四季度产生销售，并在 2020 年实现精密机械件销售 1,362.89 万元；

（3）发行人保税区收入主要来源于苏州、东莞等保税区，一般境外销售主要集中于马来西亚、德国、俄罗斯、印度等客户工厂所在地；

（4）发行人主要采用“以销定产”的生产模式，发行人的客户主要采用“采购计划+实时订单”的方式下达产品需求，采购计划一般提前半年至一年下发。

请发行人：

（1）说明与客户约定的返利政策（如有）及具体内容，返利占销售额比例的合理性，是否存在除发行人外的其他方替发行人承担返利的情形；

（2）说明各类产品的收入变动趋势与电动工具、钢齿轮行业规模增速的匹配性；齿轮箱客户与钢齿轮重叠度较高的情形下其收入复合增长率高于钢齿轮的原因及合理性；结合客户所处区域说明境内外销售区域分布的原因及合理性；

（3）结合与创科实业的产品试样开发过程说明 2020 年精密机械件收入大幅增长的原因及合理性，与创科实业产量规模的匹配性，该类产品主要对创科实业销售的原因，创科实业对同类产品其他供应商的采购情况以及采购价格的差异；

（4）说明领用结算模式下的销售收入及主要客户，是否存在同时通过一般模式、领用结算两种模式对同一客户开展销售的情形，如是，请说明原因及合理性；

（5）说明报告期内主要客户提前半年至一年下发的采购计划情况、涉及的

金额，占发行人对相关客户当年实现的销售收入比例；

（6）说明各主要产品的境内外销售占比、销售集中度，报告期内上述指标变化的情况及原因、合理性；营业税金及附加与收入规模的匹配性；与主要出口国的贸易环境是否发生较大变化；报告期内与境外销售相关支出和境外收入规模的匹配性，出口退税情况、获取的海关数据与境外收入规模的匹配性；

（7）说明对境外客户采用一般境外、保税区方式供货在销售模式、客户类型方面的异同，收入确认方式及周期存在的差异及原因；是否存在同时通过一般境外、保税区两种模式对同一境外客户开展销售的情形，如是，请说明原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：

（1）对境内外收入分别采取的核查程序、核查范围、核查比例及核查结论，涉及客户走访的，请说明走访时间，涉及函证的，请说明回函金额、回函比例、回函结果是否一致、不一致的原因及对未回函客户的替代程序，涉及凭证核查的，请说明抽取凭证的方法及核查结果是否存在异常；

（2）对营业收入及毛利率按产品、客户等执行的实施实质性分析程序，是否存在重大或异常波动；对营业收入执行的截止性测试情况，资产负债表日前后确认的营业收入是否存在异常。

回复：

一、说明与客户约定的返利政策（如有）及具体内容，返利占销售额比例的合理性，是否存在除发行人外的其他方替发行人承担返利的情形

报告期内，发行人涉及返利的业务系 2018 年度的气动工具业务，返利总金额为 233.39 万元，具体如下：

（一）2018 年度气动工具业务返利的具体内容

单位：万元

客户名称	项目	2018 年度
丰雷益机电	返利政策	销售额不低于 300 万元，返利比例为 10%
	销售金额①	694.27

客户名称	项目	2018 年度
	返利计提金额②	69.43
	返利计提比例③=②/①	10%
	是否与约定一致	一致
晶跃维修	返利政策	销售额 100 万元至 200 万元，返利比例为 2%；销售额 200 万元至 300 万元，返利比例为 3%；销售额 300 万元以上，返利比例为 4%。
	销售金额①	208.85
	返利计提金额②	6.27
	返利计提比例③=②/①	3%
	是否与约定一致	一致
锐研汽保	返利政策	销售额不低于 800 万元，返利比例为 8%
	销售金额①	1,072.01
	返利计提金额②	85.76
	返利计提比例③=②/①	8%
	是否与约定一致	一致
齐徽机电	返利政策	销售额 100 万元至 200 万元，返利比例为 2%；销售额 200 万元至 300 万元，返利比例为 3%；销售额 300 万元以上，返利比例为 4%。
	销售金额①	124.35
	返利计提金额②	2.49
	返利计提比例③=②/①	2%
	是否与约定一致	一致
福建斯特力气动工具有限公司	返利政策	按销售额的 15%计算返利
	销售金额①	54.08
	返利计提金额②	8.11
	返利计提比例③=②/①	15%
	是否与约定一致	一致
江宇进出口	返利政策	按销售额的 4%计算返利
	销售金额①	226.77
	返利计提金额②	9.07

客户名称	项目	2018 年度
	返利计提比例③=②/①	4%
	是否与约定一致	一致
福建翔云机电有限公司	返利政策	按回款金额的 20%计算返利
	销售金额①	241.02
	返利计提金额②	48.2
	返利计提比例③=②/①	20%
	是否与约定一致	一致
瑞高工具	返利政策	销售金额不低于 100 万，2%返利；不低于 200 万，3%返利；不低于 300 万，4%返利；500 万，5%返利。
	销售金额①	57.52
	返利计提金额②	1.15
	返利计提比例③=②/①	2%
	是否与合同约定一致	一致
达兴五金	返利政策	销售额 100 万元至 200 万元，返利比例为 2%；销售额 200 万元至 300 万元，返利比例为 3%；销售额 300 万元以上，返利比例为 4%。
	销售金额①	145.57
	返利计提金额②	2.91
	返利计提比例③=②/①	2%
	是否与合同约定一致	一致

由上表可知，报告期内，发行人返利金额与所约定的返利政策相匹配，返利占销售额的比例合理。

（二）返利会计处理

报告期内，返利相关会计处理如下：根据发行人与客户约定的返利政策，双方核对销售数据（包括订单金额或实际收款金额、以及适用的返利比例等），经核对一致，符合返利结算条件时，通常允许客户在下次采购时用于抵减货款，同时冲减营业收入和应收账款。

借：主营业务收入

贷：应收账款

（三）是否存在除发行人外的其他方替发行人承担返利的情形

报告期内发行人返利金额较小，经核查，不存在除发行人外的其他方替发行人承担返利的情形。

二、说明各类产品的收入变动趋势与电动工具、钢齿轮行业规模增速的匹配性；齿轮箱客户与钢齿轮重叠度较高的情形下其收入复合增长率高于钢齿轮的原因及合理性；结合客户所处区域说明境内外销售区域分布的原因及合理性

（一）说明各类产品的收入变动趋势与电动工具、钢齿轮行业规模增速的匹配性

发行人产品包括钢齿轮、齿轮箱及零部件、精密机械件、粉末冶金制品及气动工具，其中 1）气动工具产品与电动工具、钢齿轮行业规模增速不存在直接关系；2）公开渠道缺乏权威性较高的关于钢齿轮行业数据，将钢齿轮业务数据与电动工具零部件行业数据或电动工具行业上市公司数据进行比较；3）钢齿轮、齿轮箱及零部件、精密机械件及粉末冶金制品作为电动工具零部件，与电动工具行业规模存在一定相关性，具体情况如下：

单位：万元

项目		2020 年度	2019 年度	2018 年度
钢齿轮	收入	23,224.76	19,352.89	18,470.50
	增速	20.01%	4.78%	-
齿轮箱及零部件	收入	2,964.17	2,227.28	1,803.10
	增速	33.08%	23.53%	-
精密机械件	收入	3,458.45	1,638.99	1,560.79
	增速	111.01%	5.01%	-
粉末冶金制品	收入	1,035.83	1,072.19	1,219.72
	增速	-3.39%	-12.10%	-
合计	**收入**	**30,683.21**	**24,291.35**	**23,054.11**
	增速	**26.31%**	**5.37%**	**-**

根据据 Zion Market Research 的数据，2018 年至 2020 年，全球电动工具市

场预计复合增长率为 4.14%，发行人钢齿轮、齿轮箱及零部件及精密机械件产品增速高于预测数据，主要系 1）受全球新冠疫情影响，居民居家隔离或办公的情形增加，激发了自用电动工具产品的需求，刺激了电动工具市场的增长；2）发行人作为龙头电动工具企业供应商，下游客户新产品的量产也拉动了对发行人产品的需求。粉末冶金制品增速为负主要系粉末冶金制品并非发行人对外销售核心业务。未来随着发行人齿轮箱业务的开展，将有更多的粉末冶金制品用于对内的齿轮箱装配，符合发行人的实际情况。

综上所述，发行人相关产品增速高于行业预测增速具备合理性。A 股上市公司中从事电动工具零部件制造企业同样呈现较快的增长率，具体如下：

单位：万元

公司名称	业务分部	收入增速	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海昌新材	电动工具齿轮、轴承等	电动工具行业收入	20,670.17	16,903.69	14,626.28
		增速	22.28%	15.57%	-
华之杰	电动工具智能开关等	电动工具行业收入	76,868.76	49,045.63	45,987.91
		增速	56.73%	6.65%	-
山东威达	电动工具钻夹头、开关等	电动工具行业收入	161,141.63	113,128.94	101,357.15
		增速	42.44%	11.61%	-
康平科技	电动工具电机、整机等	电动工具、电机收入	77,520.62	56,810.16	56,070.53
		增速	36.46%	1.32%	-

综上所述，发行人钢齿轮、齿轮箱及零部件、精密机械件等产品收入与其他电动工具零部件企业同样呈增长趋势，与行业规模变动趋势不存在重大差异。

（二）齿轮箱客户与钢齿轮重叠度较高的情形下其收入复合增长率高于钢齿轮的原因及合理性

齿轮箱及零部件业务系发行人重点发展的业务，现阶段经营策略系围绕原有客户需求进行开发，目前齿轮箱主要客户包括博世集团、工机控股、东成科技、牧田、启洋电机等钢齿轮客户，客户重叠度较高。但齿轮箱及零部件业务作为发行人新开展业务，基数较钢齿轮业务小，因此复合增长率相对较高，具备合理性。

（三）结合客户所处区域说明境内外销售区域分布的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成分析”之“（3）按客户区域分类”中补充披露如下：

“1）境内销售

……

改革开放以来，凭借生产成本低、产业链配套完善、技术水平高等竞争优势，我国电动工具行业在承接国际分工转移的过程中快速发展，世界著名电动工具厂商加大在我国布局生产制造基地。在承接国际分工转移的过程中，我国电动工具整机行业快速发展，逐渐形成了以长三角地区及珠三角地区，极具地域特色的产业集群以及产业聚集地。发行人销售区域主要根据客户要求进行销售，报告期内发行人境内主要销售区域对应的客户工厂（场所）如下：

区域	报告期内销售占比[注]	对应主要客户工厂（场所）
华东区	87.03%	牧田（中国）位于昆山的工厂 博世集团位于杭州的工厂 东成科技位于江苏启东的工厂
华南区	5.87%	工机控股位于福州及广州番禺工厂
合计	92.90%	-

注：报告期内销售占比=报告期内各区域销售合计额/报告期内销售合计总额

2）境外销售

……

报告期内发行人境外主要销售区域对应的客户工厂（场所）如下：

区域	报告期内销售占比	对应主要客户工厂（场所）
保税区	31.66%	创科实业东莞保税区 史丹利百得苏州保税区
马来西亚	15.04%	博世马来西亚槟城及柔佛工厂
德国	9.71%	博世德国斯图加特工厂
俄罗斯	7.33%	博世俄罗斯恩格斯工厂
印度	6.82%	史丹利百得印度浦那市工厂

墨西哥	4.55%	史丹利百得墨西哥蒙特雷/雷诺萨工厂
合计	75.11%	-

注：报告期内销售占比=报告期内各区域销售合计额/报告期内销售合计总额

报告期内发行人境内外销售区域分布主要由客户工厂（主要场所）决定，与对应客户工厂（主要场所）相匹配，具备合理性。

”

三、结合与创科实业的产品试样开发过程说明 2020 年精密机械件收入大幅增长的原因及合理性，与创科实业产量规模的匹配性，该类产品主要对创科实业销售的原因，创科实业对同类产品其他供应商的采购情况以及采购价格的差异

（一）结合与创科实业的产品试样开发过程说明 2020 年精密机械件收入大幅增长的原因及合理性

创科实业成立于 1985 年，总部位于香港，系全球著名电动工具生产商。香港联交所上市公司，股份代码 00669.HK。发行人与创科实业的合作历程及精密机械件试样开发过程如下：

时间	合作关系
2005 年底	成为创科实业齿轮类产品合格供应商并开始合作
2005 年至 2018 年	向创科实业销售产品主要为少量钢齿轮产品，销售额较小
2018 年底	得知创科实业消费电动工具事业部计划开发无绳棘轮扳手，发行人积极参与产品开发，并申请成为创科实业消费电动工具事业部合格供应商
2019 年 6 月	通过创科实业消费电动工具事业部审核，成为机加工产品（对应发行人精密机械件）合格供应商
2019 年 7 月	开始送样
2019 年底	多款棘轮扳手产品审核通过并陆续获得产品放行报告，开始批量供货并在 2019 年底实现 1.75 万收入
2020 年度	精密机械件产生 1,362.89 万元收入

时间	合作关系
2021 年 1-6 月	精密机械件产生 1,104.19 万元收入

综上所述，发行人与创科实业合作历史较长，精密机械件产品的合作经过了产品开发、成为合格供应商、送样、产品审核通过、批量销售等环节，对其 2020 年精密机械件产品收入大幅增长具备合理性及延续性。

（二）与创科实业产量规模的匹配性，该类产品主要对创科实业销售的原因，创科实业对同类产品其他供应商的采购情况以及采购价格的差异

1、与创科实业产量规模的匹配性，该类产品主要对创科实业销售的原因

报告期内发行人与创科实业销售明细如下：

单位：万元

产品类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢齿轮	92.11	7.70%	4.91	0.36%	-	-	36.29	**100.00%**
精密机械件	1,104.19	92.30%	1,362.89	99.64%	1.75	100.00%	-	-
合计	**1,196.30**	**100.00%**	**1,367.80**	**100.00%**	**1.75**	**100.00%**	**36.29**	**100.00%**

由于 2020 年开始发行人向创科实业销售的精密机械件产品系新开发产品，基数较小，因此增长率较高。此外，根据创科实业年度报告，其报告期内电动工具业务销售额呈高速增长的趋势，具体如下：

单位：万美元

项目	2020 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业总收入	639,374.90	981,194.10	766,672.10	702,118.20
其中：电动工具	**581,950.90**	**872,984.10**	**679,151.40**	**600,949.50**

创科实业系全球知名电动工具生产商，产品种类多，体量较大。由于发行人仅为创科实业配套数款产品，发行人生产的产品与创科实业产量采购需求相比较小，因此发行人精密机械件收入与创科实业产量不具有匹配性。发行人棘轮扳手类精密机械件前期未大规模推广，产品类型较少，相应产能较小。目前发行人优先满足创科实业的产品需求，因此主要对创科实业销售。

2、创科实业对同类产品其他供应商的采购情况以及采购价格的差异

2018-2021 年 1-6 月创科实业毛利率分别为 37.24%、37.73%、38.25%及 38.55%，毛利率较为稳定。根据对创科实业的访谈，创科实业同类产品存在其他供应商，其在遴选供应商时会采购价格是重点参考因素之一，其向公司采购产品的采购价格与其向其他供应商采购相同产品的采购价格不存在重大差异。

四、说明领用结算模式下的销售收入及主要客户，是否存在同时通过一般模式、领用结算两种模式对同一客户开展销售的情形，如是，请说明原因及合理性

（一）报告期各期，领用结算模式下的销售收入及主要客户情况

1、2021 年 1-6 月

单位：万元

客户名称	销售收入	销售占比
博世电动工具（中国)有限公司	1,233.48	4.82%
博世电动工具（成都)有限公司	398.43	1.56%
格力博(江苏)股份有限公司	119.88	0.47%
亚萨合莱	260.54	1.02%
小计	2,012.33	7.86%

2、2020 年度

单位：万元

客户名称	销售收入	销售占比
博世电动工具（中国）有限公司	2,228.58	5.93%
博世电动工具（成都）有限公司	531.84	1.41%
格力博（江苏）股份有限公司	195.24	0.52%
亚萨合莱	549.26	1.46%
小计	**3,504.92**	**9.32%**

3、2019 年度

单位：万元

客户名称	销售收入	销售占比

客户名称	销售收入	销售占比
博世电动工具（中国）有限公司	2,340.73	7.65%
博世电动工具（成都）有限公司	113.73	0.37%
格力博（江苏）股份有限公司	110.56	0.36%
亚萨合莱	286.18	0.94%
小　计	**2,851.20**	**9.32%**

4、2018 年度

单位：万元

客户名称	销售收入	销售占比
博世电动工具（中国）有限公司	2,499.37	8.76%
博世电动工具（成都）有限公司	59.29	0.21%
格力博（江苏）股份有限公司	107.46	0.38%
亚萨合莱	146.37	0.51%
小计	**2,812.49**	**9.85%**

由上表可知，领用结算模式下的客户系博世电动工具（中国）有限公司、博世电动工具（成都）有限公司、格力博（江苏）股份有限公司和亚萨合莱等四家客户。报告期内，领用结算的销售金额占比均在 10%以内，占比相对较低。

报告期内，不存在针对同一法人主体同时采用一般销售模式和领用结算两种模式的情形；合并客户口径下，发行人对博世集团内不同法人主体同时存在一般模式、领用结算两种模式，具体而言对博世集团境内销售均为领用结算，境外销售均为一般模式。

领用结算模式可满足客户零库存精益管理目标和供货及时性的需求。博世集团境外采购也存在领用结算模式的需求，但对发行人而言，境外寄售销售模式的物流、报关等环节成本较高，对发行人产能占用较多，因此目前发行人境外销售均未采购领用结算模式。

综上，报告期内，发行人仅针对合并口径下的博世集团存在同时采用一般销售模式和领用结算两种模式的情形，不存在针对同一法人主体同时采用一般销售模式和领用结算两种模式的情形。

五、说明报告期内主要客户提前半年至一年下发的采购计划情况、涉及的金额，占发行人对相关客户当年实现的销售收入比例

发行人存在提前半年至一年下发的采购计划情况，主要客户包括博世集团、史丹利百得、牧田和工机控股。报告期内，上述客户的下发采购计划的情况、涉及的金额、占发行人对相关客户当年实现的销售收入比例情况具体如下：

1、2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	采购计划金额①	当年实现的销售金额②	占比（①/②）
1	博世集团	9,088.56	8,437.55	107.72%
2	史丹利百得	6,179.55	5,923.10	104.33%
3	牧田	4,699.41	5,885.37	79.85%
4	工机控股	2,356.46	2,513.49	93.75%

2、2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	采购计划金额①	当年实现的销售金额②	占比（①/②）
1	博世集团	8,284.61	7,922.57	104.57%
2	史丹利百得	3,986.84	4,886.30	81.59%
3	牧田	4,686.79	4,356.94	107.57%
4	工机控股	2,439.16	2,297.46	106.17%

3、2018 年度

单位：万元

序号	客户名称	采购计划金额①	当年实现的销售金额②	占比（①/②）
1	博世集团	7,755.05	7,122.55	108.88%
2	牧田	5,081.24	4,402.11	115.43%
3	史丹利百得	3,828.41	3,799.22	100.77%
4	工机控股	3,140.24	2,916.13	107.69%

综上，上述客户提前下发的采购计划与发行人对其当年实现的销售金额较为接近，具备匹配性。

六、说明各主要产品的境内外销售占比、销售集中度，报告期内上述指标变化的情况及原因、合理性；营业税金及附加与收入规模的匹配性；与主要出口国的贸易环境是否发生较大变化；报告期内与境外销售相关支出和境外收入规模的匹配性，出口退税情况、获取的海关数据与境外收入规模的匹配性

（一）主要产品的境内外销售情况

报告期各期，发行人钢齿轮和气动工具产品合计收入占比均超过 75%，系发行人主要产品，上述产品的主营业务收入境内外销售占比情况如下：

1、钢齿轮

单位：万元

销售类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境内销售收入	7,930.96	11,610.10	8,740.41	8,780.28
境外销售收入	6,866.11	11,614.66	10,612.48	9,690.22
合计	**14,797.07**	**23,224.76**	**19,352.89**	**18,470.50**
境内销售占比	53.60%	49.99%	45.16%	47.54%
境外销售占比	46.40%	50.01%	54.84%	52.46%

报告期内，钢齿轮境内销售占比呈上升趋势，主要系牧田及博世集团的境内销售及东成科技等国内电动工具厂商销售金额及占比上升所致，具体如下：

年度	公司名称	销售金额	占钢齿轮收入比例
2021 年 1-6 月	牧田	2,509.70	16.96%
	博世集团	1,322.10	8.93%
	东成科技	698.28	4.72%
	大艺机电	255.15	1.72%
	杰克股份	370.59	2.50%
	小计	**5,155.82**	**34.84%**
2020 年度	牧田	3,202.33	13.79%
	博世集团	2,226.65	9.59%
	东成科技	1,294.89	5.58%
	大艺机电	585.45	2.52%

年度	公司名称	销售金额	占钢齿轮收入比例
	杰克股份	323.19	1.39%
	小计	**7,632.51**	**32.86%**
2019 年度	牧田	2,507.03	12.95%
	博世集团	1,880.48	9.72%
	东成科技	810.83	4.19%
	大艺机电	-	-
	杰克股份	457.98	2.37%
	小计	**5,656.32**	**29.23%**
2018 年度	牧田	2,370.91	12.84%
	博世集团	1,923.68	10.41%
	东成科技	154.55	0.84%
	大艺机电	-	-
	杰克股份	373.36	2.02%
	小计	**4,822.50**	**26.11%**

2、气动工具

单位：万元

销售类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境内销售收入	3,412.50	4,911.69	4,505.64	3,520.22
境外销售收入	940.63	1,672.78	1,530.13	1,722.15
合计	**4,353.13**	**6,584.47**	**6,035.77**	**5,242.38**
境内销售占比	78.39%	74.60%	74.65%	67.15%
境外销售占比	21.61%	25.40%	25.35%	32.85%

报告期内，钢齿轮境内销售占比呈上升趋势，主要系锐研汽保等国内厂商销售金额及占比上升所致，具体如下：

年度	公司名称	销售金额	占气动工具收入比例
2021 年 1-6 月	锐研汽保	891.07	20.47%
	丰雷益机电	575.61	13.22%
	湖南麒麟	489.19	11.24%

年度	公司名称	销售金额	占气动工具收入比例
	小计	**1,955.88**	**44.93%**
2020 年度	锐研汽保	1,367.65	20.77%
	丰雷益机电	865.56	13.15%
	湖南麒麟	54.94	0.83%
	小计	**2,288.14**	**34.75%**
2019 年度	锐研汽保	1,331.53	22.06%
	丰雷益机电	833.62	13.81%
	湖南麒麟	-	-
	小计	2,165.16	35.87%
2018 年度	锐研汽保	944.24	18.01%
	丰雷益机电	584.15	11.14%
	湖南麒麟	-	-
	小计	**1,528.39**	**29.15%**

综上所述，发行人主要产品境内外销售占比及变动均系客户采购变动产生，具备合理性。

（二）主要产品的销售集中度情况

报告期各期，发行人钢齿轮和气动工具产品合计收入占比均超过 75%，系发行人主要产品，上述产品的销售集中度情况：

1、钢齿轮

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入金额	占钢齿轮收入比例
2021 年 1-6 月	1	牧田	3,667.46	24.79%
	2	史丹利百得	3,412.19	23.06%
	3	博世集团	3,278.37	22.16%
	4	工机控股	1,113.98	7.53%
	5	东成科技	698.28	4.72%

年度	序号	客户名称	收入金额	占钢齿轮收入比例
	前五客户小计		**12,170.28**	**82.26%**
2020 年度	1	史丹利百得	5,718.97	24.62%
	2	博世集团	5,299.28	22.82%
	3	牧田	5,292.24	22.79%
	4	工机控股	1,923.08	8.28%
	5	东成科技	1,294.89	5.58%
	前五客户小计		**19,528.45**	**84.09%**
2019 年度	1	博世集团	5,408.36	27.95%
	2	史丹利百得	4,619.37	23.87%
	3	牧田	4,233.27	21.87%
	4	工机控股	1,686.61	8.72%
	5	东成科技	810.83	4.19%
	前五客户小计		**16,758.43**	**86.59%**
2018 年度	1	博世集团	4,986.02	26.99%
	2	牧田	4,299.46	23.28%
	3	史丹利百得	3,463.92	18.75%
	4	工机控股	2,340.72	12.67%
	5	中捷科技	537.20	2.91%
	前五客户小计		**15,627.32**	**84.61%**

报告期内，发行人钢齿轮产品销售集中度较高，前五大客户销售占比在 82%以上，主要系钢齿轮主要客户博世集团、史丹利百得、牧田及工机控股均为大型跨国企业，对发行人钢齿轮采购量大且保持稳定。

2、气动工具

单位：万元

产品种类	序号	客户名称	收入金额	占气动工具收入比例
2021 年 1-6 月	1	锐研汽保	891.07	20.47%
	2	丰雷益机电	575.61	13.22%

产品种类	序号	客户名称	收入金额	占气动工具收入比例
	3	湖南麒麟	489.19	11.24%
	4	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	182.38	4.19%
	5	易尔拓	168.19	3.86%
	小计		**2,306.44**	**52.98%**
2020 年度	1	锐研汽保	1,362.78	20.70%
	2	丰雷益机电	865.56	13.15%
	3	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	298.27	4.53%
	4	易尔拓	217.93	3.31%
	5	ALEXANDRIAPROGRESSTRADINGCO.	211.28	3.21%
	前五客户小计		**2,955.82**	**44.89%**
2019 年度	1	锐研汽保	1,331.53	22.06%
	2	丰雷益机电	833.62	13.81%
	3	易尔拓	285.19	4.73%
	4	江宇进出口	222.16	3.68%
	5	瑞高工具	166.08	2.75%
	前五客户小计		**2,838.59**	**47.03%**
2018 年度	1	锐研汽保	944.24	18.01%
	2	丰雷益机电	584.15	11.14%
	3	ALEXANDRIAPROGRESSTRADINGCO.	361.52	6.90%
	4	易尔拓	323.23	6.17%
	5	晶跃维修	181.66	3.47%
	前五客户小计		**2,394.80**	**45.68%**

报告期内，气动工具产品的前五大客户销售占比在 44%以上，集中度较高且保持稳定，前五大中锐研汽、丰雷益机电和易尔拓稳定在前五。

报告期内，发行人及同行业可比上市公司前五大集中度情况如下：

公司名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度

公司名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海昌新材	前五大客户销售占比	-	88.37%	85.71%	87.72%
	报告期[注]前五大客户数量				6
绿的谐波	前五大客户销售占比	-	42.50%	44.67%	47.80%
	报告期前五大客户数量				9
兆威机电	前五大客户销售占比	-	43.39%	68.91%	38.71%
	报告期前五大客户数量				11
双环传动	前五大客户销售占比	-	20.75%	18.88%	19.00%
	报告期前五大客户数量				8
发行人	前五大客户销售占比	65.71%	64.30%	68.05%	67.24%
	报告期前五大客户数量				6

注 1：此处报告期特指各公司招股说明书所指报告期
注 2：上市公司半年度报告中未披露前五大销售客户情况。

同行业可比公司中，仅有海昌新材与发行人下游行业主要为电动工具行业。电动工具行业经过多年发展，目前形成了较为稳定的竞争格局，博世集团、史丹利百得、创科实业等龙头企业占据较高的市场份额。发行人与海昌新材下游客户以上述龙头企业为主，主要客户及合作关系较为稳定。综上所述，报告期内发行人主要产品的销售集中度较高具有合理性。

（三）营业税金及附加与收入规模的匹配性

1、营业税金及附加的具体情况

报告期各期，发行人营业税金及附加的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年	
	金额	金额	金额	占比
增值税附加税	107.34	57.64%	166.92	49.84%

其中：城市维护建设税	61.61	33.08%	95.14	28.41%
教育费附加	27.26	14.64%	42.74	12.76%
地方教育附加	18.47	9.92%	29.04	8.67%
房产税	41.96	22.53%	71.62	21.39%
土地使用税	31.42	16.87%	52.54	15.69%
小计	180.72	97.04%	291.08	86.92%
其他	5.51	2.96%	43.80	13.08%
合计	**186.23**	**100.00%**	**334.89**	**100.00%**
占营业收入比例		**0.73%**		**0.89%**
项目	**2019 年**		**2018 年**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
增值税附加税	163.11	51.31%	243.27	61.52%
其中：城市维护建设税	92.18	29.00%	141.91	35.89%
教育费附加	42.44	13.35%	60.82	15.38%
地方教育附加	28.49	8.96%	40.54	10.25%
房产税	81.12	25.52%	68.00	17.20%
土地使用税	41.21	12.96%	47.99	12.14%
小计	**285.45**	**89.79%**	**359.26**	**90.86%**
其他	32.46	10.21%	36.16	9.14%
合计	**317.91**	**100.00%**	**395.41**	**100.00%**
占营业收入比例		**1.04%**		**1.39%**

报告期各期，发行人营业税金及附加金额分别为 395.41 万元、317.91 万元、334.89 万元和 186.23 万元，主要由增值税附加税（包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加费）、房产税和土地使用税构成，报告期各期占比超过 85%。报告期发行人营业税金及附加占营业收入比例呈下降趋势，主要原因如下：

（1）增值税附加税

增值税附加税的变动主要受当期免抵增值税额的影响。报告期内，发行人免抵增值税额同时受当期发行人内销收入销项税、采购进项税两方面共同的影响，

具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
税金及附加	186.23	334.89	317.91	395.41
其中：增值税附加税	107.34	166.92	163.11	243.27
营业收入	25,588.53	37,591.79	30,586.49	28,545.34
其中：境外销售收入	11,869.14	17,963.77	15,157.10	13,873.81
境内销售收入	13,719.39	19,628.02	15,429.39	14,671.53
采购金额	17,837.56	21,459.13	17,296.45	17,204.29
免抵增值税额	936.12	1,601.72	1,410.52	1,857.67

注：2018 年 1 月至 2018 年 4 月增值税税率为 11%、17%，2018 年 5 月至 2019 年 3 月增值税税率为 10%、16%，2019 年 4 月及以后增值税率为 9%、13%。

2019 年较 2018 年，境内销售收入同比增加，采购金额变动金额较小，但由于增值税税率的调整，导致当期免抵增值税额下降较多，增值税及附加随之下降。

2020 年较 2019 年，境内销售收入同比增加 4,198.63 万元，采购金额同比增加 4,162.68 万元，境内销售收入的增加与采购金额的增加基本持平，增值税及附加同比基本持平。

（2）房产税、土地使用税

房产税计税基础系应税房产原值及房租收入，土地使用税计税基础系发行人使用土地总面积，均与收入不存在直接关系。

综上所述，报告期内，发行人税金及附加变动具备合理性，与发行人营业收入规模和采购规模具备匹配性。

（四）与主要出口国的贸易环境是否发生较大变化

报告期各期，发行人主营业务中一般境外销售收入金额分别为 9,972.81 万元、10,650.51 万元、11,250.30 万元和 8,258.12 万元，一般境外销售的主要国家和地区为马来西亚、德国、俄罗斯、印度等，具体如下：

单位：万元

国家和地区	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
马来西亚	2,473.86	2,418.36	2,068.72	1,873.83
德国	1,072.06	1,830.55	1,687.77	1,110.03
俄罗斯	669.70	1,223.11	1,378.61	1,035.41
印度	987.92	1,180.80	989.70	845.82
美国	329.40	399.19	873.56	959.77
巴西	462.51	555.19	724.30	751.63
小计	**5,995.45**	**7,607.20**	**7,722.66**	**6,576.48**
主营业务一般境外销售收入	8,258.12	11,250.30	10,650.51	9,972.81
占比	**72.60%**	**67.62%**	**72.51%**	**65.94%**

报告期内，上述国家和地区对发行人产品征收的关税税率及贸易环境的基本情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	双边关系
马来西亚	0.00%				马来西亚作为东盟成员国，已与我国签署《中国-东盟全面经济合作框架协议》，并对持有原产地证书的中国产品实行零关税政策。
德国	0.00%				德国作为欧盟成员国，1972 年 10 月 11 日与中国正式建交，双方建立友好关系。2018 年，中国连续第三年保持德国最大贸易伙伴，德国是中国在欧洲最大的贸易伙伴。
俄罗斯	0%、3%、5%、8%				中国与俄罗斯于 1949 年 10 月 2 日正式建交，双方建立友好关系。俄罗斯是中国在欧亚地区和丝绸之路经济带向西延伸的战略支点国家，是共建“一带一路”的坚定支持者和重要参与方。

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	双边关系
印度	7.5%				作为印度第二大贸易合作伙伴，2019 年，中印双方贸易总额高达 6395.2 亿元，其中中国对印度出口额为 5156.3 亿元，占两国贸易总额的三分之二。
美国	2019 年 10 月原始关税基础上额外加征 30%		2019 年 5 月起原始关税基础上额外加征 25%，2019 年 10 月原始关税基础上额外加征 30%	2018 年 9 月起原始关税基础上额外加征 10%	2018 年 4 月起，美国向中国发起了贸易战，对原产于中国的部分商品加征关税，加征关税清单包括了发行人出口到美国的部分产品。
巴西	14.00%				1974 年 8 月 15 日中国与巴西建立外交关系。2020 年度，中国对巴西出口总额 2,043.08 亿美元占巴西进口总额 3,569.92 亿美元的一半以上。

注：除美国外，关税税率来源于中国人民共和国商务部外贸实务查询服务 http://wmsw.mofcom.gov.cn/wmsw/。美国关税税率来源于美国对中国加征 2000 亿美元关税清单。

由上表可知，报告期内发行人主要外销的国家和地区中，除美国外，其他国家关税税率没有发生重大变化。2018 年以来，美国在世界范围内与多个经济体发生贸易争端，与我国也不断产生贸易摩擦。报告期各期，发行人对美国主营业务销售收入分别为 959.77 万元、873.56 万元、399.19 万元和 329.40 万元，占营业收入的比重分别为 3.36%、2.86%、1.06%和 1.29%，金额和比重呈下降趋势，不会对发行人造成重大不利影响，发行人所处的贸易环境不存在重大不利变化的风险。

（五）报告期内与境外销售相关支出和境外收入规模的匹配性

报告期内，境外销售相关支出主要系运输费和代理服务费，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
运输费及代理服务费	141.61	220.63	206.19	194.51
境外销售收入	11,869.14	17,963.77	15,157.10	13,873.81
费用率	**1.19%**	**1.23%**	**1.36%**	**1.41%**

2018 年至 2020 年发行人境外销售相关支出占境外销售收入的比例整体保持稳定，呈略微下降趋势，主要系发行人境外销售收入中保税区销售占比上升所致。一般而言由于保税区的代理服务费仅包含报关费用，较一般境外销售的费用率低。2021 年 1-6 月该比例下降，主要系外销订单量增加，由于船期排队时间较长，部分客户自行负责运输。

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度	
	金额	金额	金额	占比
保税区	3,594.53	30.28%	6,659.28	37.07%
一般境外销售收入	8,274.61	69.72%	11,304.49	62.93%
合计	**11,869.14**	**100.00%**	**17,963.77**	**100.00%**
项目	**2019 年度**		**2018 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
保税区	4,474.78	29.52%	3,867.25	27.87%
一般境外销售收入	10,682.32	70.48%	10,006.56	72.13%
合计	**15,157.10**	**100.00%**	**13,873.81**	**100.00%**

综上，发行人报告期内境外支出和境外收入规模相匹配。

（六）出口退税情况、获取的海关数据与境外收入规模的匹配性

1、出口退税情况及与境外收入规模的匹配性

报告期内，发行人出口退税金额及与境外销售收入的之间的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外销售收入（A1）	11,869.14	17,963.77	15,157.10	13,873.81

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
时间性差异	-366.88	183.12	-12.28	165.02
调整后的境外销售收入（A2）	11,502.26	18,146.89	15,144.82	14,038.83
退税率[注1]	13.00%	13.00%	16%、13%	17%、16%、15%
应计免抵退税额（B）	1,495.29	2,359.10	2,193.38	2,320.70
申报的免抵退税额（C）[注2]	1,496.71	2,357.92	2,191.78	2,321.15
差额（D=B-C）	-1.42	1.18	1.60	-0.45
期末留抵税额（E）[注3]	882.43	827.10	782.58	478.41
出口应退税金额（F=MIN(B,E)）	882.43	827.10	782.58	478.41
收到的退税金额（G）	882.43	827.10	782.58	478.41
其中：2021 年 7-9 月收到	494.95			
2021 年 1-6 月收到	387.48	171.69	-	-
2020 年度收到	-	655.41	101.97	-
2019 年度收到	-	-	680.61	102.25
2018 年度收到	-	-	-	376.16
差额（H=F-G）	-	-	-	-
出口应退税金额占调整后境外收入比例（I1=F/A2）	7.67%	4.56%	5.17%	3.41%
出口退税金额占境外收入比例（I2=G/A1）	7.43%	4.60%	5.16%	3.45%

注 1：2018 年 1-7 月，气动工具、齿轮箱等类别产品的出口退税率为 17%；气动工具配件、固定盘等类别产品的出口退税率为 15%；外购支架产品退税率为 0%。2018 年 8-10 月，气动工具、齿轮箱等类别产品的出口退税率为 16%；气动工具配件、固定盘等类别产品的出口退税率为 15%；外购支架产品退税率为 0%。2018 年 11 月至 2019 年 6 月，气动工具、齿轮箱、气动工具配件、固定盘等类别产品的出口退税率为 16%；外购支架产品退税率为 0%。2019 年 7 月及以后，气动工具、齿轮箱、气动工具配件、固定盘等类别产品的出口退税率为 13%；外购支架产品退税率为 0%；

注 2：免抵退税额数据来源于出口货物退（免）税申报系统；

注 3：期末留抵税额为《增值税纳税申报表》的“期末留抵税额”。

发行人属于生产企业，出口货物适用《财政部、国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》(财税〔2002〕7 号)，出口的自产货物免征生产销售环节增值税；发行人出口自产货物所耗用的原材料、零部件、燃料、动力等所含应予退还的进项税额，抵顶内销货物的应纳税额；发行人出口的自产

货物在当月内应抵顶的进项税额大于应纳税额时，对未抵顶完的部分予以退税。

（1）根据《生产企业出口货物“免、抵、退”税管理操作规程（试行）》（国税发〔2002〕11 号）的规定,生产企业出口货物“免、抵、退税额”应根据出口货物离岸价、出口货物退税率计算。根据发行人调整（剔除时间性差异）后的境外销售收入（A2）乘以适用的退税率计算免抵退税金额（B），与出口货物退（免）税申报系统申报的免抵退税额（C）的差异（D）较小，主要系汇率波动和样品赠送不退税等导致。

（2）发行人出口自产货物应予退还的进项税额，需抵顶内销货物的应纳税额，只有在当月内应抵顶的进项税额大于应纳税额时才对未抵顶完的部分予以退税。由于报告期各期发行人免抵退税额均大于期末留抵税额，因此发行人出口应退税额等于期末留抵税额。报告期内发行人增值税期末留抵税额与应计免抵退税额孰低（F），与实际收到的退税金额（G）对比不存在差异。

综上，发行人的免抵退税金额与境外销售收入相匹配，出口退税金额与境外销售收入的比例符合商业逻辑。

2、获取的海关数据与境外收入规模的匹配性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”中补充披露如下：

“8、获取的海关数据与境外收入规模的匹配性

报告期内，发行人获取的海关数据及与境外销售收入的匹配情况如下：

单位：万美元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海关统计出口金额	1,837.41	2,626.21	2,198.06	2,116.56
减：当期已结关但属于上期收入	14.15	26.98	10.25	11.71
加：当期未结关但属于当期收入	12.21	14.15	26.98	10.25
减：进口实质系退货	4.31	4.36	9.83	6.28
减：创科实业折扣	0.31	0.31	-	-
测算的境外销售收入①	1,830.85	2,608.70	2,204.95	2,108.82
境外销售收入②	1,830.85	2,608.71	2,205.04	2,108.84

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
差异金额（③=①-②）	-	-0.01	-0.09	-0.02

报告期内，发行人获取的海关报关出口金额与境外销售收入的差异较小，具备合理性，与境外收入规模相匹配。

”

七、说明对境外客户采用一般境外、保税区方式供货在销售模式、客户类型方面的异同，收入确认方式及周期存在的差异及原因；是否存在同时通过一般境外、保税区两种模式对同一境外客户开展销售的情形，如是，请说明原因及合理性。

（一）境外客户采用一般境外、保税区方式供货在销售模式、客户类型方面的异同，收入确认方式及周期存在的差异及原因

在销售模式方面，针对一般境外销售，发行人仅有气动工具产品采用经销模式，其余产品均为直销模式；针对保税区方式供货，发行人销售均采用直销模式。

在客户类型方面，保税区方式供货客户系生产工厂（所在地）在境内保税区的境外企业；一般境外客户系生产工厂（所在地）在境外的境外企业。

在收入确认方式及周期方面，针对境外一般销售模式，发行人将产品运送至港口，完成产品报关、取得提单时完成商品风险报酬的转移，确认外销产品收入；针对保税区销售，公司将产品运送至保税区，经客户确认后，完成产品报关时视为完成商品风险报酬的转移，确认外销产品收入。一般境外收入确认周期长于保税区收入确认周期，原因系一般境外销售需考虑提单日期。

（二）是否存在同时通过一般境外、保税区两种模式对同一境外客户开展销售的情形，如是，请说明原因及合理性

报告期内，发行人保税区销售主要客户包括百得亚洲控股、创科实业、广州高壹工机有限公司（自 2020 年不再合作）和牧田（昆山）有限公司。

报告期内，不存在针对同一法人主体同时采用一般境外和保税区两种模式的情形；合并客户口径下，发行人对史丹利百得和工机控股株式会社内不同法人主

体同时存在一般境外和保税区两种模式，具体如下：

发行人对百得亚洲控股通过保税区模式开展销售，发行人与史丹利百得旗下其他公司百得全球控股和百得印度等通过一般境外销售模式。发行人对工机控股株式会社旗下公司广州高壹工机有限公司通过保税区模式开展销售，发行人对工机控股旗下其他公司高壹亚洲、高壹印度和高壹马来西亚等通过一般境外销售模式。

对同一集团客户同时开展一般境外和保税区两种销售模式，主要出于便利客户、满足客户需求考虑。发行人部分集团客户工厂分布较广，包含境外工厂及境内保税区工厂，对同一境外客户存在同时通过一般境外、保税区两种模式具有合理性。

八、对境内外收入分别采取的核查程序、核查范围、核查比例及核查结论，涉及客户走访的，请说明走访时间，涉及函证的，请说明回函金额、回函比例、回函结果是否一致、不一致的原因及对未回函客户的替代程序，涉及凭证核查的，请说明抽取凭证的方法及核查结果是否存在异常

（一）核查程序、核查范围、核查比例及其具体核查情况

1、境内收入

中介机构对发行人报告期各期境内收入主要实施了发函、实地走访或视频询问及凭证检查等核查程序，核查情况如下：

单位：万元

核查方式	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	境内销售收入①	13,719.39	19,628.02	15,429.40	14,671.53
函证	境内客户发函金额②	11,748.33	17,296.79	13,465.94	12,478.68
	境内客户发函比例②/①	85.63%	88.12%	87.27%	85.05%
	境内客户回函可确认金额③	10,116.43	14,535.87	10,990.90	9,832.76
	其中：回函相符	4,322.28	8,215.05	7,056.53	6,367.34
	回函不符（经调节后相符）	5,794.15	6,320.82	3,934.38	3,465.43
	境内客户回函可确认金额占发函比例③/②	86.11%	84.04%	81.62%	78.80%

核查方式	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	境内销售收入①	13,719.39	19,628.02	15,429.40	14,671.53
	境内客户未回函实施替代程序金额④[注]	1,631.91	2,760.92	2,475.04	2,645.91
	境内客户未回函实施替代程序金额比例④/②	13.89%	15.96%	18.38%	21.20%
	境内客户回函及未回函实施替代程序金额合计比例⑤	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
走访	境内访谈金额⑥（实地走访和视频询问）	10,615.46	15,806.84	13,063.64	12,237.55
	境内访谈金额占比⑥/①	77.38%	80.53%	84.67%	83.41%
	访谈时间节点	2020 年 12 月-2021 年 1 月、2021 年 10 月			
凭证检查	真实性测试金额⑦	7,727.16	12,701.83	9,016.83	10,765.15
	真实性测试金额占比⑦/①	56.32%	64.71%	58.44%	73.37%
	抽取标准：实际执行重要性水平之上的所有凭证以及随机抽取的样本	未见异常			

注：未回函包括已发函询证但未收到回函和回函明确不予确认的情况。针对未回函客户，执行替代测试，检查未回函客户的销售合同、订单、销售发票、发货通知单、销售出库单、运输单、客户签收单、领用确认单、银行回单等支持性文件

2、境外收入

中介机构对发行人报告期各期境外收入主要执行了发函、视频询问及凭证检查等核查程序，核查情况如下：

单位：万元

核查方式	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	境外营业收入①	11,869.14	17,963.77	15,157.10	13,873.81
函证	境外客户发函金额②	11,277.74	16,930.57	14,041.56	12,677.80
	境外客户发函比例②/①	95.02%	94.25%	92.64%	91.38%
	境外客户回函可确认金额③	8,147.17	13,518.83	10,049.53	8,917.42
	其中：回函相符	2,481.83	3,938.81	5,053.12	4,714.89
	回函不符（经调节后相符）	5,665.34	9,580.03	4,996.41	4,202.53
	境外客户回函可确认金额占发函比例③/②	72.24%	79.85%	71.57%	70.34%

核查方式	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	境外营业收入①	11,869.14	17,963.77	15,157.10	13,873.81
	境外客户未回函实施替代程序金额④[注 1]	3,130.57	3,411.74	3,992.03	3,760.38
	境外客户未回函实施替代程序金额比例④/②	27.76%	20.15%	28.43%	29.66%
	境外客户回函及未回函实施替代程序金额合计比例⑤	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
走访	境外访谈金额⑥（视频询问）	11,242.17	16,881.87	13,902.50	12,735.72
	境外访谈金额占比⑥/①	94.72%	93.98%	91.72%	91.80%
	访谈时间节点[注 2]	2020 年 12 月-2021 年 1 月			
凭证检查	真实性测试金额⑦	5,834.53	7,892.74	7,968.09	6,339.51
	真实性测试金额占比⑦/①	49.16%	43.94%	52.57%	45.69%
	抽取标准：实际执行重要性水平之上的所有凭证以及随机抽取的样本	未见异常			

注 1：未回函包括已发函询证但未收到回函和回函明确不予确认的情况。针对未回函客户，执行替代测试，检查未回函客户的销售合同、订单、销售发票、发货通知单、销售出库单、出口报关单、货运提单和银行回单等支持性文件；
注 2：受全球新冠疫情影响未作境外实地走访

3、营业收入的整体核查比例

结合上述分析，保荐机构及申报会计师对发行人报告期各期营业收入的核查情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
函证及访谈确认金额	25,588.53	34,227.36	27,507.50	25,156.48
营业收入	23,026.07	37,591.79	30,586.50	28,545.34
核查比例	**89.99%**	**91.05%**	**89.93%**	**88.13%**

4、回函不一致的情形

报告期各期，发行人客户存在回函不符的情况，具体如下：

（1）境内客户回函差异情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度

境内客户回函不符金额	5,794.15	6,320.82	3,934.38	3,465.43
其中：发函金额①	5,794.15	6,320.82	3,934.38	3,465.43
回函金额②	5,659.35	6,096.22	3,852.27	3,381.90
境内客户回函差异①-②	134.80	224.60	82.11	83.53
差异原因	主要系收入确认时间差异和销售暂估差异	主要系收入确认时间差异和销售暂估差异	主要系销售暂估差异	主要系销售暂估差异

（2）境外客户回函差异情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外客户回函不符金额	5,665.34	9,580.03	4,996.41	4,202.53
其中：发函金额①	5,665.34	9,580.03	4,996.41	4,202.53
回函金额②	5,701.00	9,664.53	4,981.22	4,058.48
境外客户回函差异①-②	-35.66	-84.50	15.19	144.05
差异原因	主要系收入确认时间性差异	主要系收入确认时间性差异	主要系收入确认时间性差异	主要系收入确认时间性差异

由上表可见，内销客户回函不符的主要原因系销售暂估差异和收入确认时间性差异；外销客户回函不符的主要原因系收入确认时间性差异。发行人的收入确认政策和具体收入确认时点符合《企业会计准则》的规定，具体标志如下：

销售类别	销售模式	收入确认时点	具体标志
内销	一般销售模式	客户签收时确认收入	签收单或物流签收记录
	领用销售模式	产品运送至客户指定仓库，客户领用后确认收入	从客户的供应商管理系统客户端下载领用数据并核对确认，或取得客户月度领用对账单并核对确认
外销	保税区模式	公司将产品运送至保税区，经客户确认后，确认收入	报关单日期
	一般销售模式	公司将产品运送至港口，完成产品报关、取得提单时确认收入	报关单和提单日期孰晚

此外，针对回函不符的客户，中介机构实施了替代程序：1）针对其境内销售差异，获取并检查销售合同、订单、销售发票、发货通知单、销售出库单、签收单、领用确认单等支持性资料；2）针对其境外销售差异，获取并检查销售合

同、订单、销售发票、发货通知单、销售出库单、出口报关单、货运提单等支持性资料；3）查验客户回款（含期后回款），查验其回款的银行回单，核对回款方与客户名称是否一致，回款性质与收入是否相关。通过替代测试，未见明显异常，故认可发行人相关收入。

5、未回函的情形

报告期内，未回函的收入金额分别为 6,406.29 万元、6,467.07 万元、6,172.66 万元和 4,762.47 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境内未回函收入	1,631.91	2,760.92	2,475.04	2,645.91
境外未回函收入	3,130.57	3,411.74	3,992.03	3,760.38
未回函收入小计	4,762.47	6,172.66	6,467.07	6,406.29

未回函原因主要包括：1）博世集团仅对报告期各期末往来余额予以确认，对报告期内销售额不予确认。报告期各期，博世集团回函不予确认的销售额占未回函收入的比例分别为 93.82%、97.73%、99.99%和 100.00%；2）受疫情影响，已多次协调客户仍未回函；3）以前年度合作客户，回函意愿低。

针对未回函收入，中介机构实施了替代程序：1）针对其境内销售发生额，获取并检查销售合同、订单、销售发票、出库单、发货通知单、签收单、领用确认单等支持性资料；2）针对其境外销售发生额，获取并检查销售合同、订单、销售发票、出库单、发货通知单、出口报关单、货运提单等支持性资料；3）检查销售回款，查验客户回款的银行单据，核对回款方与客户名称是否一致，回款性质与收入是否相关；4）通过检查客户的期后回款，进一步验证收入真实性。

核查范围包括 2018 年-2021 年 1-6 月未回函各期末应收账款余额及各期销售收入情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人境内外收入真实、准确、完整，不存在异常的情况。

九、对营业收入及毛利率按产品、客户等执行的实施实质性分析程序，是

否存在重大或异常波动；对营业收入执行的截止性测试情况，资产负债表日前后确认的营业收入是否存在异常

（一）对营业收入及毛利率按产品、客户等执行的实施实质性分析程序

1、核查程序

（1）分析报告期内发行人整体销售收入及各类型业务的年度、月度波动情况及合理性；分析主要产品销售价格及销售量的变动情况；

（2）查阅同行业可比上市公司的定期报告、招股说明书等资料，比较分析发行人收入增速、各类型业务的毛利率与同行业可比公司的差异情况及合理性；

（3）按客户口径比较分析报告期内发行人收入波动情况及合理性；

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为发行人营业收入及毛利率不存在重大或异常波动。

（二）对营业收入执行的截止性测试

1、核查程序

获取发行人报告期内各资产负债表日（截止日）前后各一个月销售收入的明细表及序时账，根据重要性原则，抽取当月销售收入大于重要性水平的若干笔记录，对于内销收入，追查至该收入确认相关的销售合同、订单、出库单、发货单、运输单、签收单、领用确认单等单据，核查发行人是否存在跨期调节收入的情况；对于外销收入，追查至销售合同、订单、出口报关单、货运提单等支持性文件，核查发行人是否存在跨期调节收入的情况。

报告期各期，保荐机构、申报会计师对销售收入实施截止测试的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
截止日前测试样本金额	3,779.52	3,286.65	2,083.14	2,119.44
其中：境内销售测试样本金额	1,114.36	902.89	336.28	676.25
境外销售测试样本金额	2,665.16	2,383.76	1,746.86	1,443.19

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
截止日后测试样本金额	2,726.13	1,992.66	1,468.84	1,481.89
其中：境内销售测试样本金额	647.24	619.14	367.13	444.84
境外销售测试样本金额	2,078.89	1,373.52	1,101.71	1,037.05

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人资产负债表日前后确认的营业收入不存在异常。

十、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师实施了以下核查程序：

1、查阅发行人气动工具经销商的年度销售合同，对返利相关条款进行关注，分析返利金额是否充分计提，是否存在应计提返利而未计提的情况；对发行人气动工具经销商进行实地走访，对返利相关情况进行了解，分析是否存在应计提返利而未计提的情况；查阅并复核发行人返利台账及返利计算表，分析返利金额的准确性；查阅相关会计准则，对发行人返利会计处理的合理性、谨慎性进行验证；获得并核查发行人及其控制的子公司、控股股东及其控制的主要子公司以及发行人实际控制人、非独立董事、监事及高级管理人员在报告期内的银行流水情况，重点关注是否存在替公司承担返利的情形；

2、获取报告期内发行人收入明细表，获取电动工具、钢齿轮行业收入规模数据，分析发行人各类产品的收入变动趋势与电动工具、钢齿轮行业规模增速的匹配性；获取发行人客户所处区域清单，分析境内外销售区域分布的原因及合理性；

3、了解发行人与创科实业的产品试样开发过程，分析 2020 年精密机械件收入大幅增长的原因及合理性；获取报告期内发行人对创科实业的销售清单，查阅创科实业年报获取其 2018 至 2021 年 1-6 月电动工具业务销售额，分析与创科实业产量规模的匹配性，该类产品主要对创科实业销售的原因；对创科实业进行访

谈，了解创科实业对同类产品其他供应商的采购情况以及采购价格的差异；

4、获取报告期内发行人的收入明细表及领用结算模式的客户清单，核实是否存在同时通过一般模式、领用结算两种模式对同一客户开展销售的情形，并分析存在的原因及合理性；

5、获取报告期内发行人主要客户提前半年至一年下发采购计划的情况、涉及的金额，计算其占发行人对相关客户当年实现的销售收入比例，分析发行人是否符合“以销定产”的生产模式；

6、获取报告期内发行人主要产品分境内外的销售明细表，分析销售集中度及其合理性；获取报告期内发行人营业税金及附加明细表，分析营业税金及附加与收入规模的匹配性；查阅主要出口国的关税及双边关系等贸易信息，分析与主要出口国的贸易环境是否发生较大变化；获取报告期内与境外销售相关支出的明细表，分析其与境外收入规模的匹配性；获取报告期内发行人出口退税申报表、海关出口数据，分析其与境外收入规模的匹配性；

7、向发行人业务人员了解报告期内境外客户的销售模式，并检查主要境外客户的销售合同，分析是否存在同时通过一般境外、保税区两种模式对同一境外客户开展销售的情形及其存在的原因及合理性；

8、对发行人报告期各期收入执行了发函、走访及凭证检查等核查程序，对未回函及回函不符的询证函执行替代测试，包括检查未回函及回函不符客户的销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、运输单及客户签收单、领用确认单等程序；

9、对营业收入及毛利率按产品、客户等执行的实施实质性分析程序，具体详见本题回复“九、对营业收入及毛利率按产品、客户等执行的实施实质性分析程序，是否存在重大或异常波动；对营业收入执行的截止性测试情况，资产负债表日前后确认的营业收入是否存在异常”。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、返利占销售额的比例合理，不存在除发行人外的其他方替发行人承担返利的情形；

2、发行人齿轮及相关产品收入与其他电动工具零部件企业同样呈增长趋势，与行业规模变动趋势不存在重大差异；发行人气动工具增速略快于行业规模增速，与行业规模变动趋势不存在重大差异；齿轮箱及零部件业务作为公司新开展的重点发展业务，基数较钢齿轮业务小，在齿轮箱客户与钢齿轮重叠度较高的情形下，收入复合增长率高于钢齿轮，具备合理性；报告期内发行人境内外销售区域分布与对应客户工厂（主要场所）相匹配，具备合理性；

3、发行人与创科实业合作历史较长，精密机械件产品的合作经过了产品开发、成为合格供应商、送样、产品审核通过、批量销售等环节，对其 2020 年精密机械件产品收入大幅增长具备合理性及延续性；与创科实业产量规模相匹配；该类产品主要对创科实业销售的原因系目前发行人优先满足创科实业的产品需求；创科实业同类产品存在其他供应商，在遴选供应商时会采购价格是重点参考因素之一，创科实业毛利率水平稳定，向发行人采购价格不存在重大差异；

4、报告期内，发行人不存在针对同一法人主体同时采用一般销售模式和领用结算两种模式的情形，仅针对合并口径下的客户博世集团存在同时采用一般销售模式和领用结算两种模式的情形，原因系领用结算模式可满足客户零库存精益管理目标和供货及时性的需求。博世集团境外采购也存在领用结算模式的需求，但对发行人而言境外寄售物流、报关等环节成本较高，对发行人产能占用较多，因此目前发行人境外销售均未采购领用结算模式，具有合理性；

5、报告期内主要客户提前半年至一年下发的采购计划情况、涉及的金额，与发行人对相关客户当年实现的销售收入金额具有匹配关系；

6、报告期内发行人主要产品的前五大客户集中度较高具有合理性；报告期内，发行人营业税金及附加与收入规模相匹配；报告期内，发行人主要外销的国家和地区中，除美国外，关税税率和双边关系没有发生重大变化。发行人来自美国市场的销售收入金额和比重逐年下降，不会对发行人出口销售造成重大不利影响。发行人其他主要外销国家和地区对发行人的产品出口未设置关税壁垒等贸易限制措施。发行人所处的贸易环境不存在重大不利变化的风险。报告期内，发行

人境外支出和境外收入规模相匹配；报告期内，发行人出口退税情况、获取的海关数据与境外收入规模相匹配；

7、发行人不存在针对同一法人主体同时采用一般境外和保税区两种模式的情形，但存在同时通过一般境外、保税区两种模式对同一集团境外客户开展销售的情形，原因系境外客户工厂分布情况不同。保税区方式供货客户系生产工厂在境内；一般境外客户系生产工厂在境外。同时通过一般境外、保税区两种模式对同一集团境外客户开展销售具有合理性。；

8、发行人境内外收入真实、准确、完整，不存在异常的情况；

9、发行人营业收入及毛利率不存在重大或异常波动；发行人资产负债表日前后确认的营业收入不存在异常。

14.关于经销收入

申报材料显示：

发行人气动工具主要应用于汽车装配及维修行业，发行人主要采用经销模式销售气动工具。

请发行人：

（1）说明气动工具产品经销商的具体情况，是否为买断式经销及其依据，采取经销商模式的必要性以及相较于直销模式的优劣势，是否符合行业惯例；经销商是否专门销售发行人产品，向终端客户是否完成最终销售，经销商及其主要股东与发行人、发行人现股东及前股东、发行人现任及历任董监高、员工之间是否存在实质和潜在关联关系或持股、任职关系；报告期各期新增经销商与发行人是否存在关联关系或其他可能输送不当利益的特殊关系及对应的经销商的销售数量、销售金额；

（2）说明经销商下游客户为贸易商或分销商的比例，该类贸易商或分销商未成为发行人经销商并与发行人直接交易的原因；报告期内经销商的终端销售及期末存货情况，与经销规模的匹配性，是否存在发行人向经销商压货的情形。

请保荐人、申报会计师、发行人律师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于经销模式的相关规定，对经销商模式下的收入确认等事项发表明确意见。

回复：

一、说明气动工具产品经销商的具体情况，是否为买断式经销及其依据，采取经销商模式的必要性以及相较于直销模式的优劣势，是否符合行业惯例；经销商是否专门销售发行人产品，向终端客户是否完成最终销售，经销商及其主要股东与发行人、发行人现股东及前股东、发行人现任及历任董监高、员工之间是否存在实质和潜在关联关系或持股、任职关系；报告期各期新增经销商与发行人是否存在关联关系或其他可能输送不当利益的特殊关系及对应的经销商的销售数量、销售金额

（一）气动工具产品经销商的具体情况，是否为买断式经销及其依据

1、气动工具产品经销商的具体情况

报告期各期，发行人经销商数量较多，但主要经销商较为稳定且金额占比较高，具体如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期经销商数量	148	209	257	304
当期新增经销商数量	29	63	99	-
经销总金额（万元）	4,353.13	6,584.47	6,035.77	5,242.38
当期前十五大经销商经销金额占比	75.67%	64.07%	66.26%	65.35%
当期前十五大经销商新增经销商	无	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD（当期第六） PANISHEV NIKOLAY（当期第十三）	无	-
新增经销商涉及金额（万元）	-	278.12	-	-

根据公开信息查询及经销商提供的信息，报告期各期前十五大经销商具体情况如下：

经销商名称	成立时间	股东结构	经销商销售国家/地区	是否专门销售发行人产品	销售发行人产品占该经销商收入比例[注]	下游分销商占比
锐研汽保	2012 年 10 月	史香云 70% 汪涛 30%	江苏苏州	否	中等	80%-85%
丰雷益机电	2014 年 2 月	赵军豪 60% 王青青 40%	浙江台州	否	较高	95%-100%
ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	1974 年 10 月	Michael Suleiman 100%	埃及	否	较低	90%-95%
易尔拓	2008 年 7 月	TOYA SA. 100%	波兰、阿联酋、上海、云南等	否	较低	40%-45%
晶跃维修	2014 年 6 月	卢亚平 100%	广东广州	否	中等	90%-95%
江宇进出口	2009 年 5 月	周秋蓉 90% 周富强 10%	浙江	否	较低	90%-95%
MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	2008 年 6 月	Nafeev Andrey Anvarovich 100%	俄罗斯	否	较低	85%-90%
达兴五金	1998 年 7 月	傅顺 60% 张敬豪 40%	越南、马来西亚、内蒙包头、黑龙江、哈尔滨、甘肃兰州、新疆乌鲁木齐、云南昆明	否	较低	90%-95%
齐徽机电	2012 年 3 月	盛康 60% 罗洪丽 40%	浙江宁波	否	较低	80%-85%
RETTA PROFESYONEL EL	未提供		土耳其	未提供		

经销商名称	成立时间	股东结构	经销商销售国家/地区	是否专门销售发行人产品	销售发行人产品占该经销商收入比例[注]	下游分销商占比
ALETLERİ A.Ş.						
瑞高工具	2014 年 12 月	邹恒 100%	江苏、浙江、安徽等	否	较低	95%-100%
INDUSTRIAS TAMER	1961 年 3 月	EDUARDO TAMER 50% MARIEL TAMER 50%	墨西哥	否	较低	95%-100%
RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	2016 年 10 月	MRS REKHA GOEL 50% MR RAJIV GOEL 50%	印度	否	较低	95%-100%
泰克国际(上海)技术橡胶有限公司	1999 年 7 月	美国泰克国际公司 100%	上海	否	较低	95%-100%
佛山市久保王五金产品有限公司	2017 年 11 月	章智芳 100%	广东佛山	否	较低	50%-55%
嘉兴维森进出口有限公司	2009 年 1 月	晋德华 60% 张国衡 20% 张萍 20%	浙江	否	较低	90%-95%
宁波飞驹工具有限公司	2001 年 11 月	飞驹（香港）有限公司 100%	浙江宁波	否	较低	80%-85%
DC TRUCK TOOLS SDN BHD	2013 年 11 月	MOHD NAIM DARUWISH 100%	马来西亚	否	较低	85%-90%
TEHNOLOGY LLC	2016 年 10 月	Kukushkin Petr Alexandrovich 99%	俄罗斯	否	较低	30%-35%

经销商名称	成立时间	股东结构	经销商销售国家/地区	是否专门销售发行人产品	销售发行人产品占该经销商收入比例[注]	下游分销商占比
		Ksendikov Andrey Leonidovich 1%				
实格罗斯(宁波)贸易有限公司	2008 年 5 月	ZAGROS HARDWARE TRADING(L.L.C) 100%	土耳其	否	较低	95%-100%
PANISHEV NIKOLAY	未提供		俄罗斯	未提供		
张家港保税区方泰贸易有限公司	2013 年 1 月	江苏国泰环星贸易有限公司 100%	江苏	否	较低	90%-95%
湖南麒麟	2011 年 4 月	罗振军 50%；伍丽 50%	湖南	否	较低	95%
沈阳哲民机电设备有限公司	2007 年 3 月	于为民 100%	长春、哈尔滨	否	较低	90%

注：0-25%为较低，26%-50%为中等，51%-99%为较高。

2、是否为买断式经销及其依据

买断式经销是指生产者在分销产品的同时将产品的所有权转移给批发商或零售商的经销方式。报告期内，公司销售自产业务产品时已将产品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方，因此公司销售自产业务产品属于买断式经销。

对于经销模式下境内销售，公司将产品运送至客户指定地点，取得境内客户签收确认单或客户收货确认记录后，货物毁损灭失的风险即转移给客户，且经销商客户所订购产品，签收后无质量问题不可退/换货，客户已获取了该商品的控制权。对于经销模式下境外销售，公司将产品交付给客户指定的承运公司，取得境外销售订单对应的报关单和提单时，货物毁损灭失的风险即转移给客户，且经销商客户所订购产品，无质量问题不可退/换货，客户已获取了该商品的控制权。

综上，客户取得了商品的控制权后，承担产品存货风险，进行产品再销售时有权决定交易产品价格，负有转让商品的主要责任。因此，将公司与境内外经销商销售的模式认定为买断式经销符合企业会计准则的相关规定。

（二）采取经销商模式的必要性以及相较于直销模式的优劣势，是否符合行业惯例

相较于直销模式，采取经销模式主要有以下优势：

1、报告期内，气动工具业务收入占主营业务比例为 17%至 20%，毛利占比低于 10%，并非发行人核心业务，采取经销模式有助于发行人能够集中精力与资源于最为核心的钢齿轮及相关业务；

2、气动工具终端客户主要为汽车维修保养店及装配流水线，具有地域分布广、属地性强的特点，采取直销模式销售成本较高，不利于产品市场推广。采取经销模式，可以充分利用经销商本地化、专业化、靠近终端消费者的渠道优势，迅速打开产品市场，降低产品销售成本，保障产品终端投放的及时性和稳定性，满足发行人对销售回款及时性的需求。

相较于直销模式，采用经销模式主要有以下劣势：

1、在经销模式下，发行人对终端客户的需求可能存在不能及时获取和反馈

的风险；

2、一般情况下发行人产品销售给经销商的价格比直接销售给终端客户更低，因此与直销模式相比，经销模式一般毛利率略低。

A 股上市公司中专门从事气动工具生产销售的公司较少，与气动工具所属工具行业上市公司锐奇控股、康平科技也以经销为主，具体如下：

公司名称	主营业务	销售方式
锐奇控股	高等级专业电动工具的研发、生产和销售，主要产品根据使用用途划分，可分为砂磨类、建筑道路类、金属切削类、木工类等系列产品。	内销方面，公司主要通过各地代理经销商和连锁建材超市销售公司产品。外销方面，公司业务分为 ODM 出口业务和自主品牌产品出口业务。
康平科技	电动工具用电机、电动工具整机及相关零配件的研发、设计、生产和销售，是电动工具领域专业的电机供应商与整机制造商。	公司自主生产的独立品牌整机采用经销模式销售。公司拥有“迈拓”、“ES”等独立的电动工具品牌，该部分电动工具整机的销售采取经销销售。

（三）经销商是否专门销售发行人产品，向终端客户是否完成最终销售

1、经销商是否专门销售发行人产品

发行人经销商选择主要根据经营资质、客户资源、销售团队、资金实力及合作意愿等因素对经销商进行全面评估。报告期内，发行人与经销商签署的协议未对经销商销售其他公司产品的行为作出排他性限制，经销商是否专门销售发行人产品由经销商自主决定。经销商出于分散商业风险及增加收入的考虑，亦存在销售多种类型产品或多个品牌产品的需求。根据经销商提供的信息，报告期各期发行人前十五大经销商均不专门销售发行人产品，具体情况参见本题“（一）气动工具产品经销商的具体情况，是否为买断式经销及其依据”之回复。

2、向终端客户是否完成最终销售

保荐机构、申报会计师及发行人律师对主要经销商进行实地走访或视频询问，经对经销商访谈确认经销商库存情况，每年末经销商基本上均完成了销售，整体库存较低。

（四）经销商及其主要股东与发行人、发行人现股东及前股东、发行人现任及历任董监高、员工之间是否存在实质和潜在关联关系或持股、任职关系

报告期内，除丰雷益机电、齐徽机电及湖南麒麟外，发行人主要经销商不存在发行人、发行人现任及历任董监高、员工持股或者任职的情况。丰雷益机电、齐徽机电和为湖南麒麟发行人前员工（未持有发行人股份）持股的经销商，具体情况如下：

公司名称	成立时间	法定代表人	股权结构	前员工与发行人之间的关系	经营范围	发行人向经销商销售收入（万元）及毛利率							
						2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
						销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
丰雷益机电	2014 年 2 月	赵军豪	赵军豪 60%；王青青 40%	赵军豪于 2007 年至 2011 年任职于发行人生产部门。未担任董监高等职务，未曾持有发行人股份	五金工具、气动工具、机械设备、塑料制品、汽车配件、摩托车配件销售。	575.61	4.65%	865.56	9.42%	833.62	5.19%	584.15	5.02%
齐徽机电	2012 年 3 月	盛康	盛康 60%；罗洪丽 40%	盛康于 2007 年至 2012 年任职于发行人市场部。未担任董监高等职务，未曾持有发行人股份	机电设备、五金工具、园林工具、机械设备、汽车配件、摩托车配件、五金配件、机械设备、气动泵、塑料制品、橡胶制品的批发、零售。自营和代理各类货物和技术的进出口，但是国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。	25.30	6.11%	80.70	4.17%	91.40	8.96%	103.81	6.10%
湖南麒麟	2011 年 4 月	罗振	罗振军 50%；	罗振军于 2003 年至 2009 年任	机电设备研发；机电设备、五金机电产品销	489.19	3.49%	54.94	17.28%	-	-	-	-

公司名称	成立时间	法定代表人	股权结构	前员工与发行人之间的关系	经营范围	发行人向经销商销售收入（万元）及毛利率							
						2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
						销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
		军	伍丽 50%	职于发行人市场部。未担任董监高等职务，未曾持有发行人股份	售；汽车零部件及配件制造（不含汽车发动机制造）（限分支机构）；汽车修理与维护（限分支机构）；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；风动和电动工具制造（限分支机构）。（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，未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）								

公司名称	成立时间	法定代表人	股权结构	前员工与发行人之间的关系	经营范围	发行人向经销商销售收入（万元）及毛利率							
						2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
						销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
合计						1,090.11	-	1,001.19	-	925.02	-	687.97	-
合计占当年主营业务收入比例						4.30%	-	2.69%	-	3.05%	-	2.43%	-

上述发行人前员工均在 2012 年之前离职，离职时间距报告期间隔较长。报告期各期，发行人对上述经销商的销售收入合计分别为 687.97 万元、925.02 万元、1,001.19 万元及 1,090.11 万元，占发行人营业收入比例分别为 2.43%、3.05%、2.69%及 4.30%，占比较低。

对上述公司毛利率、回款情况及期末库存等分析如下：

1、毛利率

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
丰雷益机电	4.65%	9.42%	5.19%	5.02%
齐徽机电	6.11%	4.17%	8.96%	6.10%
湖南麒麟	3.49%	17.28%	-	-
气动工具内销毛利率	6.54%	9.16%	7.01%	3.08%

（1）丰雷益机电

报告期内发行人对上述公司销售均为内销，其中对丰雷益机电销售 2018 年至 2020 年毛利率与发行人整体气动工具内销毛利率不存在重大差异，2021 年 1-6 月发行人对丰雷益机电毛利率下降较多主要系：大风炮产品尺寸较大，受当期原材料采购成本上涨影响较大而毛利率下降较多，丰雷益机电采购的大风炮产品占比上升进而对当期毛利率产生影响。发行人对丰雷益机电产品售价在 2021 年 1-6 月并未及时调价，具体如下：

公司名称	项目		2021 年 1-6 月	2020 年
丰雷益机电	大风炮	单价（元/件）	461.35	461.21
		成本（元/件）	446.87	408.52
		数量（件）	6,859	9,196
		销售金额占比	54.97%	49.00%
	中风炮	单价（元/件）	292.82	291.80
		成本（元/件）	282.64	276.89
		数量（件）	2,793	4,089
		销售金额占比	14.21%	13.79%

公司名称	项目		2021 年 1-6 月	2020 年
	气扳机	单价（元/件）	148.31	144.33
		成本（元/件）	136.58	133.39
		数量（件）	11,945	20,583
		销售金额占比	30.78%	34.32%
	其他	销售金额占比	0.04%	2.89%

（2）齐徽机电

对齐徽机电销售金额介于 25 万至 105 万，销售金额小毛利率存在波动，整体而言与发行人整体气动工具内销毛利率差异较小。

（3）湖南麒麟

发行人对湖南麒麟在 2020 年度销售金额为 54.94 万元，毛利率为 17.28%处于较高水平主要系客户在合作初期采购额较少且部分为样品，对售价敏感度较低。

2021 年 1-6 月发行人与湖南麒麟销售金额增至 489.19 万元，主要系 2020 年 9 月发行人得知该客户有更换供应商意愿后，主动拜访客户后增加订单所致。毛利率 3.49%低于气动工具内销毛利率主要系发行人为开拓市场，培养客户，在当期湖南麒麟对产品做定制化需求后发行人对其售价调升幅度不及成本增长幅度，毛利率下降，具体如下：

公司名称	项目		2021 年 1-6 月	2020 年
湖南麒麟	大风炮	单价（元/件）	463.86	425.20
		成本（元/件）	455.27	359.95
		数量（件）	5,728	488
		销售金额占比	54.31%	37.77%
	中风炮	单价（元/件）	300.49	286.65
		成本（元/件）	279.82	200.60
		数量（件）	746	124
		销售金额占比	4.58%	6.47%
	气扳机	单价（元/件）	130.68	136.75

公司名称	项目		2021 年 1-6 月	2020 年
		成本（元/件）	123.77	113.35
		数量（件）	15,387	2,240
		销售金额占比	41.10%	55.76%
	其他	销售金额占比	0.00%	0.00%

2、回款情况

截至 2021 年 10 月 31 日，上述公司期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年 6 月 30 日应收账款余额	期后回款	期后回款占比
丰雷益机电	497.87	496.28	99.68%
齐徽机电	27.12	27.12	100.00%
湖南麒麟	621.99	621.99	100.00%

3、期末库存

期末库存占比	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
丰雷益机电	3.19%	2.96%	2.38%	2.29%
齐徽机电	5.78%	12.06%	14.84%	5.43%
湖南麒麟	3.11%	10.87%	-	-

报告期各期末上述公司期末库存占比均在 15%以下，期末库存处于合理水平。

报告期内上述公司除销售发行人产品，还同时销售其他公司产品，均系经销商自身的商业选择。综上所述，1）发行人经销商中涉及的前员工离职时间较长，合计销售金额较小，销售占比较低；2）发行人对上述公司销售毛利率与气动工具业务内销不存在异常差异；3）上述公司报告期各期末库存水平较低，回款情况良好，不存在异常销售的情况。

（五）报告期各期新增经销商与发行人是否存在关联关系或其他可能输送不当利益的特殊关系及对应的经销商的销售数量、销售金额

通过对报告期各期前十五大经销商进行访谈，并对报告期各期销售额 50 万元以上的境内经销商进行公开信息检索获得其法定代表人、主要股东及主要人员

名单，并与发行人股东名册、董监高名册及员工名单进行比对，并核查了发行人报告期各期前十五大经销商及其法定代表人、主要股东及主要人员与发行人及其董监高等主要人员有无大额异常资金往来。经核查，报告期内新增经销商与发行人不存在关联关系或其他输送不当利益的情形。

二、经销商下游客户为贸易商或分销商的比例，该类贸易商或分销商未成为发行人经销商并与发行人直接交易的原因；报告期内经销商的终端销售及期末存货情况，与经销规模的匹配性，是否存在发行人向经销商压货的情形。

（一）经销商下游客户为贸易商或分销商的比例，该类贸易商或分销商未成为发行人经销商并与发行人直接交易的原因

根据经销商提供的销售情况表，发行人报告期各期前十五大经销商下游为贸易商或分销商比例较高，均系经销商自身的商业选择，具体比例情况参见本题“（一）气动工具产品经销商的具体情况，是否为买断式经销及其依据”之回复。

一般情况下，发行人不与分销商直接交易，主要原因如下：首先，发行人与分销商直接交易将导致分销商和经销商成为直接竞争对手，影响经销商的利益及发行人与经销商之间的关系。其次，气动工具终端用户分布具有地域分布广、属地性强的特点，如果发行人与分销商直接交易，则会使得发行人的经销体系过于分散，加大管理难度和管理成本。

（二）报告期内经销商的终端销售及期末存货情况，与经销规模的匹配性，是否存在发行人向经销商压货的情形

根据经销商提供的销售情况表，报告期各期前十五大经销商期末库存情况如下：

单位：件、万元

年度	排名	经销商名称	当期销售金额	当期销售数量	期末库存数量	期末库存占比[注]
2021 年 1-6 月	1	锐研汽保	891.07	31,064	165	0.53%
	2	丰雷益机电	575.61	21,626	690	3.19%
	3	湖南麒麟	489.19	21,861	680	3.11%
	4	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS	182.38	5,983	2,232	37.31%

年度	排名	经销商名称	当期销售金额	当期销售数量	期末库存数量	期末库存占比[注]
		PVT.LTD				
	5	易尔拓	168.19	8,028	3,421	42.61%
	6	泰克国际(上海)技术橡胶有限公司	140.37	4,279	1,243	29.05%
	7	江宇进出口	138.56	8,480	500	5.90%
	8	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	137.68	6,738	-	-
	9	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	134.95	7,680	1,500	19.53%
	10	瑞高工具	89.34	5,959	480	8.06%
	11	达兴五金	81.73	2,355	292	12.40%
	12	张家港保税区方泰贸易有限公司	79.94	4,764	300	6.30%
	13	晶跃维修	64.17	3,902	108	2.77%
	14	INDUSTRIAS TAMER	61.75	4,434	430	9.70%
	15	佛山市久保王五金产品有限公司	58.87	3,303	12	0.36%
	小计		**3,293.80**	**140,456**	**12,053**	**8.58%**
2020 年	1	锐研汽保	1,362.78	46,379	560	1.21%
	2	丰雷益机电	865.56	36,517	1,080	2.96%
	3	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	298.27	14,739	2,900	19.68%
	4	易尔拓	217.93	9,013	1,963	21.78%
	5	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	211.28	10,470	-	-
	6	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	176.10	4,879	-	-
	7	达兴五金	158.28	5,327	196	3.68%
	8	瑞高工具	148.01	9,564	320	3.35%
	9	泰克国际(上海)技术橡胶有限公司	130.71	2,434	107	4.40%

年度	排名	经销商名称	当期销售金额	当期销售数量	期末库存数量	期末库存占比[注]
	10	佛山市久保王五金产品有限公司	128.79	7,879	123	1.56%
	11	嘉兴维森进出口有限公司	114.66	3,604	-	-
	12	实格罗斯(宁波)贸易有限公司	103.95	5,959	-	-
	13	PANISHEV NIKOLAY	102.02	5,020	未提供	未提供
	14	江宇进出口	100.95	7,380	300	4.07%
	15	晶跃维修	99.64	5,951	232	3.90%
	小计		**4,218.91**	**175,115**	**7,781**	**4.57%**
2019 年	1	锐研汽保	1,331.53	55,096	262	0.48%
	2	丰雷益机电	833.62	34,348	816	2.38%
	3	易尔拓	285.19	11,165	2,281	20.43%
	4	江宇进出口	222.16	15,298	400	2.61%
	5	瑞高工具	166.08	10,489	130	1.24%
	6	达兴五金	158.28	5,176	220	4.25%
	7	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	142.72	6,818	1,800	26.40%
	8	晶跃维修	132.20	7,430	186	2.50%
	9	SAMERWALI	128.25	3,250	未提供	未提供
	10	INDUSTRIAS TAMER	119.34	7,332	700	9.55%
	11	宁波飞驹工具有限公司	106.22	5,646	-	-
	12	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	102.90	5,878	-	-
	13	TEHNOLOGY LTD	92.37	2,928	-	-
	14	齐徽机电	91.40	3,032	450	14.84%
	15	佛山市久保王五金产品有限公司	87.03	6,015	236	3.92%
	小计		**3,999.30**	**179,901**	**7,481**	**4.23%**
2018 年	1	锐研汽保	944.24	40,835	712	1.74%
	2	丰雷益机电	584.15	27,263	625	2.29%

年度	排名	经销商名称	当期销售金额	当期销售数量	期末库存数量	期末库存占比[注]
	3	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	361.52	18,026	-	-
	4	易尔拓	323.23	12,063	2,056	17.04%
	5	晶跃维修	181.66	12,367	420	3.40%
	6	江宇进出口	138.20	9,451	200	2.12%
	7	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	125.63	6,491	1,400	21.57%
	8	达兴五金	124.85	4,579	323	7.05%
	9	齐徽机电	103.81	4,239	230	5.43%
	10	RETTA PROFESYONEL EL ALETLERİ A.Ş.	97.99	3,858	未提供	未提供
	11	嘉兴维森进出口有限公司	93.85	3,814	-	-
	12	SAMERWALI	93.74	3,854	未提供	未提供
	13	宁波飞驹工具有限公司	90.45	2,824	-	-
	14	沈阳哲民机电设备有限公司	84.99	2,381	145	6.09%
	15	DC TRUCK TOOL SSDN BHD	77.36	2,476	450	18.17%
	小计		**3,425.66**	**154,521**	**6,561**	**4.47%**

注：总体期末库存占比计算已剔除未提供数据经销商

报告期内，发行人主要经销商各期采购和销售金额基本匹配，期末库存处于合理水平。部分经销商为满足日常经营和销售的及时性期末留有一定量库存，其中上述经销商中各期末库存占比 15%以上分析如下：

1、采购频次与备货政策

根据上述经销商向发行人发出的订单金额和区间统计数据，以及上述经销商提供的备货政策，上述经销商采购频次与其备货政策、期末库存相匹配，具体如下：

期末库存占比	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	库存占比较高原因

期末库存占比	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	库存占比较高原因
MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	19.53%	19.68%	26.40%	21.57%	一年向发行人集中采购（备货）3-4 次，与期末 2-3 月库存量相匹配
易尔拓	42.61%	21.78%	20.43%	17.04%	一年向发行人集中采购（备货）4-5 次，与期末 1-3 月库存量相匹。2021 年 6 月末库存较多主要系海运紧张，客户销售出货受阻
INDUSTRIAS TAMER	12.54%	18.25%	9.55%	20.93%	一年向发行人集中采购（备货）3-5 次，与期末 1-3 月库存量相匹配
DC TRUCK TOOL SSDN BHD	18.55%	23.67%	27.95%	18.17%	一年向发行人集中采购（备货）2-4 次，与期末 2-3 月库存量相匹配
对应销售收入合计占气动工具收入比例	9.06%	10.08%	10.09%	11.42%	-
对应销售收入合计占营业收入比例	1.54%	1.77%	1.99%	2.10%	-

截至 2021 年 10 月 31 日，上述公司期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年 6 月 30 日应收账款余额	期后回款	期后回款占比
MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	0	-	-
易尔拓	82.42	82.42	100%
INDUSTRIAS TAMER	0	-	-

客户名称	2021 年 6 月 30 日应收账款余额	期后回款	期后回款占比
DC TRUCK TOOL SSDN BHD	0	-	-

发行人部分经销商期末留有少量库存，主要是为了满足日常经营和销售的及时性，除备有合理库存外不存在压货情形。发行人客户从下订单到收到货有一定的时间周期，境外客户的收货周期则更长，加之年末春节假期和天气条件因素的考虑，经销商需要进行一定量的经营备货。根据对主要经销商的访谈及主要经销商出具的确认函，发行人不存在向经销商铺货的情形。

综上所述，报告期内经销商的库存规模与其经销规模匹配，发行人不存在向经销商压货的情形。

三、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于经销模式的规定，对经销商模式下的收入确认等事项保荐机构、申报会计师、发行人律师履行了以下核查程序：

1、对经销商具体业务模式及采取经销商模式的必要性，经销商模式下收入确认是否符合企业会计准则的规定

（1）访谈发行人主要管理层，详细了解发行人的经销业务模式，包括：定价政策、给予的返利政策、销售流程、退换货流程等内容，查阅同行业可比上市公司的公开披露资料，了解同行业公司的销售业务模式，以确认气动工具销售采用经销模式的原因和必要性；

（2）查阅发行人提供的其与各类经销商客户签订的经销协议，抽查向各类经销商客户销售产品对应的销售订单、物流记录及签收单、发票、银行回单等；

（3）了解经销模式下的销售流程，明确客户取得商品控制权的时点，以检

查经销模式下收入确认方法是否准确，是否符合《企业会计准则第 14 号—收入》的相关规定。

2、对经销商选取标准、日常管理、定价机制（包括营销、运输费用承担和补贴等）、物流（是否直接发货给终端客户）、退换货机制、销售存货信息系统等方面的内控是否健全并有效执行的核查

（1）访谈发行人主要管理层，获取相关管理制度文件，了解发行人经销业务客户选择标准、日常管理、定价机制、物流、退换货机制、销售存货信息系统等方面的内控制度和措施及其执行情况；

（2）访谈主要经销商客户，主要了解其基本情况、经营状况、与发行人业务接洽方式、业务合作模式、定价机制、采购发行人产品情况、是否存在第三方代为支付货款情形、是否存在现金支付货款情形、是否存在除经销产品之外的其他特殊利益安排等；

（3）查阅发行人与主要经销商客户签订的经销协议、销售订单、物流及退换货记录；

3、对经销商是否与发行人存在关联关系，对经销商的信用政策是否合理的核查

（1）对主要经销商客户进行基本情况调查，通过全国企业信用信息公示系统、企查查、启信宝等网络工具获取客户的工商登记资料，核查其基本工商信息，包括成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、控股股东及实际控制人，获取发行人工商资料和董事、监事、高级管理人员等人员出具的调查问卷和承诺函，判断主要经销商客户与发行人是否存在关联关系；

（2）访谈主要经销商客户，向其了解与发行人之间是否存在关联关系，并获取其出具的无关联关系声明；

（3）取得发行人关于经销商管理的相关制度文件、审批文件，了解经销商客户的渠道管控、信息管理、信用政策的具体措施，访谈发行人主要经销商客户确认相关信用政策，了解是否存在给予经销商的信用政策显著宽松于直销模式的

情况，报告期内是否存在对经销商的应收账款显著增大的情况。

4、对发行人经销商销售模式、占比等情况与同业上市公司是否存在显著差异及原因的核查

（1）访谈发行人主要管理层，详细了解发行人经销模式；

（2）查阅同行业可比上市公司的公开披露资料，详细了解其经销模式收入占比等指标，并与发行人相关指标进行比较分析。

5、对发行人报告期内经销商模式下的收入确认原则、费用承担原则及给经销商的补贴或返利情况、经销商的主体资格及资信能力的核查

（1）访谈主要管理层，查阅发行人与各类经销商客户签订的合作协议、销售订单、物流记录及签收单、发票、银行回单等，明确客户取得商品控制权的时点，检查各销售模式下收入确认原则；

（2）访谈发行人主要管理层，详细了解发行人经销模式，包括：定价政策、给予的返利政策、销售流程、物流运输、退换货流程等内容，检查各销售模式下的费用承担原则及返利情况；

（3）访谈主要经销商客户，了解其工商登记基本情况、与发行人的业务合作模式、定价机制、物流安排、费用安排、补贴或返利情况、资信情况等。

6、对与发行人的交易记录及银行流水记录、经销商存货进销存情况、经销商退换货情况的核查

（1）获取发行人往来明细账、银行流水，检查经销商客户与发行人交易记录及相关销售协议或订单、产品出库单、产品销售发票、签收单、回款银行回单等资料；

（2）获取主要经销商客户出具的进销存报表等资料，访谈主要经销商客户了解终端销售情况，检查经销商退换货情况。

7、对发行人通过经销商模式实现的销售毛利率和其他销售模式实现的毛利率是否存在差异进行核查，对发行人海外经销商毛利率和国内经销商毛利率是否

存在差异进行核查。

（1）访谈发行人主要管理层，详细了解气动工具经销商模式实现的销售毛利率和其他销售模式实现的毛利率是否存在差异；

（2）获取报告期内发行人收入及成本明细表，比较分析报告期内气动工具境内外经销商的毛利率水平以及存在差异的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、报告期内发行人经销商模式下销售收入真实准确，系买断式经销，收入确认符合企业会计准则的规定；

2、报告期内发行人采取经销商模式能够有效建立完善的销售体系，采取经销商模式具有必要性，符合行业惯例；

3、报告期内发行人经销商选取标准、日常管理、定价机制、物流、退换货机制、销售存货信息系统等方面的内控健全并得到有效执行，对经销商的信用政策合理；

4、报告期内发行人经销商中存在由前员工出资成立的情况，合计销售占比较小、报告期内毛利率稳定且离职时间距报告期间隔较长，具备商业合理性；与发行人控股股东、实际控制人、董监高、5%以上的股东不存在关联关系；

5、发行人同行业可比上市公司没有气动工具经销业务，无法进行直接比较分析；

6、发行人不存在经销商客户专门或主要为销售发行人产品而成立的情形；

7、报告期内，发行人主要经销商各期末库存占当期发行人对其销售收入比例较低，不存在集中压货、铺货的情况；

8、报告期内发行人经销商基本保持稳定，不存在较多新增及退出情况，前十五大经销商仅有 2020 年存在变化，涉及金额较小；不存在大量个人等非法人实体；经销商回款不存在大量现金和第三方回款；

9、发行人气动工具产品主要采用经销模式，无法与直销模式下其他产品实现的毛利率进行比较；

10、报告期内发行人不存在给予经销商的信用政策显著宽松于直销模式的情况，报告期内不存在对经销商的应收账款显著增大的情况；

11、一般情况下，发行人海外经销商毛利率高于国内经销商，主要系 1）海外经销商多以美元计价，发行人额外承担了汇率波动的风险，因此报价较高；2）针对海外经销商，发行人额外承担了较高的人员管理、沟通成本，以及报关费和代理费等费用，因此提高了外销报价；3）海外经销商更关注产品品质及可靠性，对产品价格的敏感度相对较低，而且一旦出现质量问题，外销对应的处理成本（如交通、人力、赔偿等）更高，故风险更大，因此外销产品的报价相对较高

12、报告期内经销商与发行人不存在除正常业务往来之外的资金、业务往来以及信托持股、委托持股等权益关系；

13、发行人已就经销商模式的相关情况按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的要求进行充分披露。

15.关于主要客户

申报材料显示：

（1）报告期内发行人前五大客户销售收入占比分别为 67.24%、68.05%、64.30%，前五大客户未发生变动；

（2）报告期发行人主要采用经销模式销售气动工具；

（3）发行人通过客户的合格供应商资格审核后，与其签订框架性销售协议，建立起长期稳定的业务关系。

请发行人：

（1）说明锐研汽保是否属于气动工具产品经销商，如否，请说明招股说明书中“发行人主要采用经销模式销售气动工具”的描述是否有误；发行人开展气动工具业务的原因、背景、业务模式、客户开拓历程、有关技术来源，该业务与齿轮业务的协同性；

（2）结合齿轮产品核心竞争力、与创科实业的合作历史说明对创科实业主要销售精密机械件而非齿轮产品的原因及合理性；

（3）说明与主要客户在大批量供货前的认证及试样周期，与主要客户的获客方式、合作关系的稳定性，签署的长期合作协议具体内容及有效期；

（4）按照境内外销售区域划分说明各类产品主要客户的名称、成立时间、行业地位、所处行业的景气度、合作历史及关联关系、注册资本、经营范围、经营规模及增速等基本情况，上述客户的经营、信用状况是否正常；与主要客户对付款、验收、质保、维保的主要约定情况，以上约定在不同客户、不同期间存在的差异及原因；

（5）说明报告期内对各类产品主要客户销售金额发生较大变化的原因，销售额变化与相关客户产量、规模变化的相关性；对上述客户销售额占其同类产品采购额的比重，相关客户是否存在单一采购的情形，结合发行人产品核心竞争力说明是否存在被客户的其他供应商替代的风险；

（6）对各类产品客户按适当的销售金额标准进行分层，列示不同层级的客

户数量、销售金额及占比、销售量、销售单价、毛利率、返利及回款情况等，各层次毛利率存在的差异及其原因；

（7）说明报告期内各类产品主要客户进入、退出前五大的原因，新客户的开拓流程与时间周期、行业地位、获取方式、定价政策、关联关系、合作背景，是否存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形，主要客户或其主要经办人员与发行人及其关联方、股东、员工等是否存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排；

（8）说明锐研汽保成立不久即与发行人建立合作关系的原因及合理性，该客户的基本情况，其股东、核心人员与发行人及其关联方、关键岗位人员之间是否存在关联关系或其他利益往来。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明锐研汽保是否属于气动工具产品经销商，如否，请说明招股说明书中“发行人主要采用经销模式销售气动工具”的描述是否有误；发行人开展气动工具业务的原因、背景、业务模式、客户开拓历程、有关技术来源，该业务与齿轮业务的协同性

（一）说明锐研汽保是否属于气动工具产品经销商，如否，请说明招股说明书中“发行人主要采用经销模式销售气动工具”的描述是否有误

锐研汽保的基本情况如下：

名称	苏州锐研汽保设备有限公司
成立日期	2012 年 10 月 11 日
注册资本	150 万元人民币
法定代表人	史香云
注册地址	苏州市虎泉路 888 号 45 幢 107 室
股本结构	史香云 70%、汪涛 30%
主要经营业务	汽车保养设备、汽车维修工具、五金件等产品的销售

根据锐研汽保的工商资料以及对其相关人员的访谈，锐研汽保主要从事汽车

保养设备、汽车维修工具等产品的经销和零售业务，并非发行人的气动工具产品的终端用户。其与发行人签署《经销合同》后，向发行人主要采购气扳机和大风炮等产品，报告期内锐研汽保与发行人之间往来具体情况如下：

1、销售金额及期末库存

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期销售金额	891.07	1,362.78	1,331.53	944.24
占发行人气动工具销售金额比例	20.47%	20.70%	22.06%	18.01%
锐研汽保期末库存占当期销售金额比例	0.53%	1.21%	0.48%	1.74%

2、回款情况

单位：万元

年份	应收账款余额	期后回款金额		
		2019 年度	2020 年度	2021 年 1-10 月
2018 年末	39.74	39.74	-	-
2019 年末	78.35	-	78.35	-
2020 年末	324.94	-	-	324.94
2021 年 6 月 30 日	712.21	-	-	532.68

2021 年 1-6 月由于锐研汽保自身客户回款情况放缓，导致其支付给发行人款项有所放缓，回款情况总体较好。

综上，锐研汽保属于发行人气动工具产品的经销商，双方合作关系稳定，报告期各期末，锐研汽保期末库存处于较低水平，回款情况总体较好。

（二）发行人开展气动工具业务的原因、背景

气动工具是指利用压缩空气带动气动马达而对外输出动能工作的一种工具，电动工具是指运用小容量电动机或电磁铁，通过传动机构驱动工作头的手持式或可移动式的机械化工具。气动工具与电动工具相比，其在产品类别、应用场景，以及零配件加工工艺上与电动工具用齿轮等产品存在一定的相似性。就技术层面

而言，发行人自成立之初，就主要专注于小模数齿轮、齿轮箱以及精密机械件等产品的研发、生产与销售业务，具备较强的齿轮等相关零部件产品的生产加工能力。鉴于气动工具主要五金零部件如铁轴、气缸、转子等，其生产和加工过程，亦包含机加工、热处理、研磨等工艺，而气动工具整机的生产即是将关键零部件依据设计方案进行定制化的组装，对发行人而言不存在较大的技术壁垒。

就商业角度而言，齿轮、齿轮箱以及精密机械件产品是电动工具的核心零部件，发行人作为电动工具厂商的零部件配套商的身份存在于商业活动中。在全球电动工具行业中，博世集团、史丹利百得、牧田等国际巨头凭借着强大研发和资金实力，以及全球布局的销售网络优势，占据了较大的市场份额。发行人的发展得益于与龙头客户的长期合作，因此即使具备电动工具整机产品的研发和生产能力，也不可能切入到电动工具行业。发行人出于对汽车维修行业的看好，对自身技术能力的评估后，切入到气动工具领域。一方面，能够为发行人的业务寻求新的增长点；另一方面，发行人生产的气动工具是整机产品，有望在汽车维修行业打造自主的品牌。

（三）发行人开展气动工具业务的业务模式、客户开拓历程、有关技术来源

1、开展气动工具业务的业务模式

发行人气动工具业务采购模式、生产模式等与齿轮等产品的业务模式并无较大差别，销售模式以经销模式开展。相较于直销模式，采取经销模式主要有以下优势：

（1）报告期内，气动工具业务收入占主营业务比例为 17%至 20%，毛利占比低于 10%，并非发行人核心业务，采取经销模式有助于发行人能够集中精力与资源于钢齿轮及相关业务；

（2）气动工具终端客户主要为汽车维修保养店及装配流水线，具有地域分布广、属地性强的特点，采取直销模式销售成本较高，不利于产品市场推广。采取经销模式，可以充分利用经销商本地化、专业化、靠近终端消费者的渠道优势，迅速打开产品市场，降低产品销售成本，保障产品终端投放的及时性和稳定性。

2、客户开拓历程

气动工具业务并非发行人核心业务，气动工具经销商客户的获取主要是通过展会、客户拜访以及客户间口碑营销等方式获取。

3、有关技术来源

发行人在气动工具方面积累的主要核心技术，均通过自主研发形成，其具体情况如下：

序号	核心技术	对应的专利情况	技术来源
1	气扳机双通道进气技术	气动工具进气调速接头	自主研发
2	一种双锤式风炮打击组件强化技术	一种新型气扳机	自主研发

（四）气动工具与电动工具业务的协同性

如上所述，发行人将生产的铁轴、气缸、转子等零部件产品，以及外购件进行组装形成气扳机、大小风炮等气动工具整机产品。而电动工具业务主要是向博世集团、史丹利百得、牧田等国际电动工具龙头企业提供齿轮、齿轮箱、精密机械件等零部件产品，两者之间存在一定的差异性。但部分零部件的生产加工工艺具有相似性，如机加工、热处理、研磨等，有助于填补空置产能。同时，气动工具是整机产品，有助于发行人打造自主的品牌，提升公司的整体知名度。

二、结合齿轮产品核心竞争力、与创科实业的合作历史说明对创科实业主要销售精密机械件而非齿轮产品的原因及合理性

发行人与创科实业合作历史较长，精密机械件产品的合作经过了产品开发、成为合格供应商、送样、产品审核通过、批量销售等环节，具体如下：

时间	合作关系
2005 年底	成为创科实业齿轮类产品合格供应商并开始合作
2005 年至 2018 年	向创科实业销售产品主要为少量钢齿轮产品，销售额较小
2018 年底	得知创科实业消费电动工具事业部计划开发无绳棘轮扳手，发行人积极参与产品开发，并申请成为创科实业消费电动工具事业部合格供应商

时间	合作关系
2019 年 6 月	通过创科实业消费电动工具事业部审核，成为机加工产品（对应发行人精密机械件）合格供应商
2019 年 7 月	开始送样
2019 年底	多款棘轮扳手产品审核通过并陆续获得产品放行报告，开始批量供货并在 2019 年底实现 1.75 万收入
2020 年度	精密机械件产生 1,362.89 万元收入
2021 年 1-6 月	精密机械件产生 1,104.19 万元收入

报告期内，发行人与创科实业之间的销售情况如下：

单位：万元

产品类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢齿轮	92.11	7.70%	4.91	0.36%	-	-	36.29	**100.00%**
精密机械件	1,104.19	92.30%	1,362.89	99.64%	1.75	100.00%	-	-
合计	**1,196.30**	**100.00%**	**1,367.80**	**100.00%**	**1.75**	**100.00%**	**36.29**	**100.00%**

报告期内，如无精密机械件产品的销售，发行人与创科实业之间的业务往来较小。但这并非意味，发行人钢齿轮产品无核心竞争力，主要系创科实业已有稳定的钢齿轮供应体系，短期内发行人完全取代创科实业原有供应商，向其大量销售钢齿轮产品存在客观难度，因此发行人策略为从新产品切入。2020 年开始，精密机械件产品销售金额增大，主要系发行人前期积极参与了其无绳棘轮扳手所需精密机械件的开发所致。因此，对创科实业主要销售精密机械件而非齿轮产品具有商业合理性。

三、说明与主要客户在大批量供货前的认证及试样周期，与主要客户的获客方式、合作关系的稳定性，签署的长期合作协议具体内容及有效期

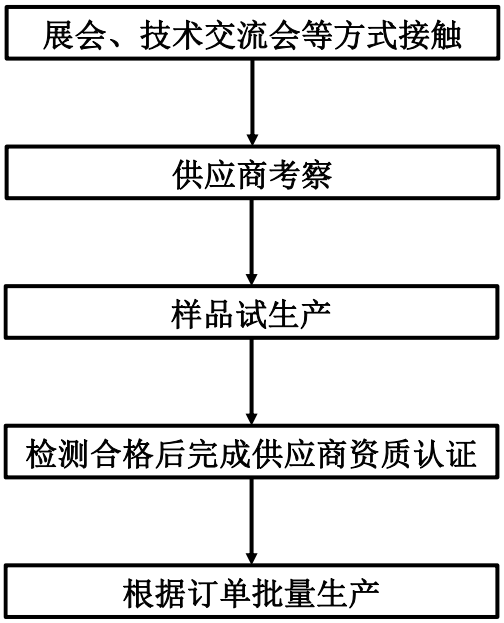
（一）说明与主要客户在大批量供货前的认证及试样周期，与主要客户的获客方式、合作关系的稳定性

报告期内发行人主要客户相对集中，前五大客户销售占比较高，变动较小，

具体如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
前五大客户	博世集团、牧田、史丹利百得、工机控股、创科实业	博世集团、史丹利百得、牧田、工机控股、锐研汽保	博世集团、史丹利百得、牧田、工机控股、锐研汽保	博世集团、史丹利百得、牧田、工机控股、锐研汽保
销售占比	**65.71%**	**64.30%**	**68.05%**	**67.24%**

除锐研汽保为气动工具业务经销商以外，博世集团等其他主要客户均为电动工具国际龙头企业，该等客户拥有较为完善的供应商认证体系，对候选供应商设置了严格的准入机制，因此供应商的认证周期较长。一般而言，客户开发的主要过程如下：



发行人通过行业内举办的展会以及技术交流会等方式与客户进行接触，并主动拜访客户。客户在了解供应商基本情况的基础之上，对供应商进行实地考察，对供应商产品设计能力、技术支持能力、质量控制系统、持续供货能力等多方面进行考核。完成考核后，客户会向供应商提供图纸，要求供应商提供报价并组织工程样品的生产。经过多轮的技术方案讨论和修改后，客户对供应商提供的样品进行检测，产品符合要求后供应商才有资格进入客户的合格供应商名录。在成为合格供应商之后，客户才会根据需要，与供应商之间形成批量采购的合作关系。

总体而言，结合发行人与主要客户之间的合作历史，不同客户认证周期存在

差异，但整体认证时间较长，普遍超过 1 年以上的时间。发行人与主要客户在大批量供货前的认证周期情况如下：

客户名称	认证周期	获客方式
博世集团	认证周期约 20 个月，并最早于 2006 年开展业务合作	通过展会或技术交流会接触之后，主动拜访形成业务交流关系。并在通过客户的供应商认证后，获取客户业务。
史丹利百得	认证周期约 14 个月，并最早于 2000 年开展业务合作	
牧田	认证周期约 14 个月，并最早于 2005 年开展业务合作	
工机控股	认证周期约 33 个月，并最早于 2003 年开展业务合作	
创科实业	认证周期约 13 个月，并最早于 2005 年开展业务合作	

上述主要客户均为电动工具行业国际龙头企业，拥有完善和稳定的供应商管理体系，供应商审核及准入非常严格，审核周期也相对较长，其更换上游零部件供应商的转化成本高、磨合周期长，因此一旦确定了供应商轻易不会更换。同时，鉴于发行人与主要客户之间的业务合作时间较久，发行人作为零部件提供方深度参与过客户的新产品开发过程，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人为上述主要客户批量化生产的产品型号超过 800 余种。双方之间已经形成互信互赖、互利共赢的商业伙伴关系，是未来双方之间持续开展业务的重要基础，发行人与主要客户之间的业务合作关系稳定。

（二）与主要客户签署的长期合作协议具体内容及有效期

发行人与博世集团、史丹利百得、牧田等主要客户之间会签署框架性协议，相关协议会对收款方式、付款、验收、质保等具体条款进行约定，具体发货则依据客户下达的订单方式进行。发行人与主要客户签署的长期合作协议的具体内容，请参见本审核问询函回复“12、关于收入确认”之“（三）说明各类产品的主要客户在定价、收款方式、信用期、运输方式、产品售后等方面的差异，是否与合同约定及行业惯例相符，若存在差异，说明差异原因”以及本题后续部分的内容。

根据发行人与主要客户签署的协议，其合同有效期的约定主要分成以下几种类型，即，（1）无固定期限或自动延续和（2）有固定期限（一般为 1 年），但主要主体约定了，无当事一方书面通知对方合同终止则自动续期。报告期内，发行人未发生过因客户主动提出终止合作关系，而暂停合作的情况。有固定期限合同，以自动续期或新签合同的方式，保持合作关系的存续。因此报告期内，发行人与

主要客户之间的业务往来，均按照双方签署的合作协议履行，业务合作具有稳定性。

四、按照境内外销售区域划分说明各类产品主要客户的名称、成立时间、行业地位、所处行业的景气度、合作历史及关联关系、注册资本、经营范围、经营规模及增速等基本情况，上述客户的经营、信用状况是否正常；与主要客户对付款、验收、质保、维保的主要约定情况，以上约定在不同客户、不同期间存在的差异及原因

（一）按照境内外销售区域划分说明各类产品主要客户的名称、成立时间、行业地位、所处行业的景气度、合作历史及关联关系、注册资本、经营范围、经营规模及增速等基本情况，上述客户的经营、信用状况是否正常

1、按照境内外销售区域划分说明各类产品主要客户情况

发行人的主营业务中各类产品的主要客户较为集中，前五大客户销售占比较高。按照境内外销售区域划分，具体情况如下：

（1）2021 年 1-6 月发行人境内外销售情况

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比[注2]	客户名称	收入	所属行业	占比[注2]
1	钢齿轮	牧田	2,509.70	电动工具	31.64%	史丹利百得	3,009.07	电动工具	43.82%
2		博世集团	1,322.10	电动工具	16.67%	博世集团	1,956.27	电动工具	28.49%
3		工机控股	897.42	电动工具	11.32%	牧田	1,157.76	电动工具	16.86%
4		东成科技	698.28	电动工具	8.80%	工机控股	216.56	电动工具	3.15%
5		史丹利百得	403.12	电动工具	5.08%	MTD	215.39	电动工具	3.14%
合计			**5,830.63**	**-**	**73.52%**	**合计**	**6,555.06**	**-**	**95.47%**
1	齿轮箱及零部件	东成科技	108.03	电动工具	23.35%	博世集团	2,306.20	电动工具	90.73%
2		启洋电机	98.67	电动工具	21.32%	牧田	226.03	电动工具	8.89%
3		工机控股	93.55	电动工具	20.22%	MTD	5.31	农林机械	0.21%
4		牧田	86.39	电动工具	18.67%	工机控股	4.38	电动工具	0.17%
5		浙江联宜电机有限公司	65.76	电动工具	14.21%	-	-	-	-
合计			**452.39**	**-**	**97.77%**	**合计**	**2,541.91**	**-**	**100.00%**
1	精密机械件	创科实业	264.62	电动工具	21.81%	创科实业	839.56	电动工具	62.62%
2		博世集团	254.40	电动工具	20.97%	博世集团	254.18	电动工具	18.96%

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比[注2]	客户名称	收入	所属行业	占比[注2]
3		工机控股	199.41	电动工具	16.44%	工机控股	149.08	电动工具	11.12%
4		牧田	124.53	电动工具	10.26%	牧田	57.09	电动工具	4.26%
5		启洋电机	103.60	电动工具	8.54%	BLINKS.R.L.	39.35	其他	2.93%
合计			**946.57**	**-**	**78.02%**	**合计**	**1,339.26**	**-**	**99.89%**
1	粉末冶金制品	工机控股	169.39	电动工具	34.62%	博世集团	59.26	电动工具	36.30%
2		中捷科技	95.55	电动工具	19.53%	MTD	44.08	农林机械	27.00%
3		博世集团	55.40	电动工具	11.32%	史丹利百得	37.38	电动工具	22.90%
4		杰克股份	46.31	工业缝纫机	9.46%	LINAKA/S	22.52	医疗器械	13.80%
5		京瓷利优比	40.15	电动工具	8.21%	-	-	-	-
合计			**406.81**	**-**	**83.14%**	**合计**	**163.24**	**-**	**100.00%**
1	气动工具	锐研汽保	891.07	气动工具	26.11%	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	182.38	气动工具	19.39%
2		丰雷益机电	575.61	气动工具	16.87%	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	137.68	气动工具	14.64%
3		湖南麒麟	489.19	气动工具	14.34%	MASTER OPTLTD/MASTER PLUS LTD	134.95	气动工具	14.35%
4		易尔拓	168.19	气动工具	4.93%	INDUSTRIAS TAMER	61.75	气动工具	6.56%

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比[注2]	客户名称	收入	所属行业	占比[注2]
5		泰克国际（上海）技术橡胶有限公司	140.37	气动工具	4.11%	PANISHEVNIKOLAY	55.29	气动工具	5.88%
合计			**2,264.44**	**-**	**66.36%**	**合计**	**572.04**	**-**	**60.82%**

注 1：受同一控制主体控制的客户，合并计算销售额；

注 2：占比为该客户产生收入占该类收入的比例，下同；

（2）2020 年度发行人境内外销售情况

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比	客户名称	收入	所属行业	占比
1	钢齿轮	牧田	3,202.33	电动工具	27.58%	史丹利百得	5,289.35	电动工具	45.54%
2		博世集团	2,226.65	电动工具	19.18%	博世集团	3,072.63	电动工具	26.45%
3		工机控股	1,439.54	电动工具	12.40%	牧田	2,089.91	电动工具	17.99%
4		东成科技	1,294.89	电动工具	11.15%	工机控股	483.53	电动工具	4.16%
5		大艺机电	585.45	电动工具	5.04%	MTD	271.8	农林机械	2.34%
合计			**8,748.86**	**-**	**75.36%**	**合计**	**11,207.22**	**-**	**96.49%**
1	齿轮箱	启洋电机	330.98	电动工具	42.17%	博世集团	2,003.25	电动工具	91.92%

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比	客户名称	收入	所属行业	占比
2	及零部件	牧田	226.39	电动工具	28.84%	牧田	171.28	电动工具	7.86%
3		工机控股	98.99	电动工具	12.61%	工机控股	4.77	电动工具	0.22%
4		东成科技	86.90	电动工具	11.07%	-	-	-	-
5		西门子	40.47	特高压电网	5.16%	-	-	-	-
合计			**783.73**	**-**	**99.85%**	**合计**	**2,179.30**	**-**	**100.00%**
1	精密机械件	博世集团	450.08	电动工具	34.24%	创科实业	1,362.89	电动工具	63.57%
2		亚萨合莱	266.24	智能家居	20.26%	博世集团	448.45	电动工具	20.92%
3		牧田	114.89	电动工具	8.74%	工机控股	198.35	电动工具	9.25%
4		启洋电机	104.50	电动工具	7.95%	牧田	80.52	电动工具	3.76%
5		工机控股	94.82	电动工具	7.21%	BLINKS.R.L.	49.78	其他	2.32%
合计			**1,030.53**	**-**	**78.40%**	**合计**	**2,139.99**	**-**	**99.81%**
1	粉末冶金制品	工机控股	189.23	电动工具	25.62%	博世集团	152.02	电动工具	51.13%
2		史丹利百得	143.63	电动工具	19.45%	MTD	62.27	农林机械	20.94%
3		中捷科技	120.87	工业缝纫机	16.37%	史丹利百得	59.14	电动工具	19.89%
4		京瓷利优比	85.69	电动工具	11.60%	LINAKA/S	23.88	医疗器械	8.03%

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比	客户名称	收入	所属行业	占比
5		博世集团	82.39	电动工具	11.16%	-	-	-	-
合计			**621.81**	**-**	**84.20%**	**合计**	**297.31**	**-**	**100.00%**
1	气动工具	锐研汽保	1,362.78	气动工具	27.75%	MASTER OPTLTD/MASTER PLUSLTD	298.27	气动工具	17.83%
2		丰雷益机电	865.56	气动工具	17.62%	ALEXANDRIA PROGRESS TRADINGCO.	211.28	气动工具	12.63%
3		易尔拓	217.93	气动工具	4.44%	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	176.10	气动工具	10.53%
4		达兴五金	158.28	气动工具	3.22%	PANISHEVNIKOLAY	102.02	气动工具	6.10%
5		瑞高工具	148.01	气动工具	3.01%	INDUSTRIAS TAMER	94.02	气动工具	5.62%
合计			**2,752.56**	**-**	**56.04%**	**合计**	**881.69**	**-**	**52.71%**

（3）2019 年度发行人境内外销售情况

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比	客户	收入	所属行业	占比
1	钢齿轮	牧田	2,507.03	电动工具	28.68%	史丹利百得	4,193.62	电动工具	39.52%
2		博世集团	1,880.48	电动工具	21.51%	博世集团	3,527.87	电动工具	33.24%

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比	客户	收入	所属行业	占比
3		工机控股	1,095.09	电动工具	12.53%	牧田	1,726.24	电动工具	16.27%
4		东成科技	810.83	电动工具	9.28%	工机控股	591.52	电动工具	5.57%
5		杰克股份	457.98	工业缝纫机	5.24%	BLINKS.R.L.	224.33	其他	2.11%
合计			**6,751.41**	**-**	**77.24%**	**合计**	**10,263.58**	**-**	**96.71%**
1	齿轮箱及零部件	启洋电机	258.59	电动工具	77.88%	博世集团	1,444.56	电动工具	76.22%
2		西门子	56.71	特高压电网	17.08%	MTD	306.46	农林机械	16.17%
3		东成科技	16.17	电动工具	4.87%	工机控股	146.27	电动工具	7.72%
4		牧田	1.43	电动工具	0.43%	牧田	3.74	电动工具	0.20%
5		工机控股	0.90	电动工具	0.27%	启洋电机	-5.79 注1	电动工具	-0.31%
合计			**333.80**	**-**	**100.00%**	**合计**	**1,895.24**	**-**	**100.00%**
1	精密机械件	博世集团	526.05	电动工具	53.36%	工机控股	303.80	电动工具	46.52%
2		亚萨合莱	193.11	智能家居	19.59%	博世集团	262.71	电动工具	40.23%
3		山东华盛	70.59	农林机械	7.16%	BLINKS.R.L.	45.55	其他	6.97%
4		牧田	69.77	电动工具	7.08%	牧田	35.51	电动工具	5.44%
5		工机控股	29.77	电动工具	3.02%	史丹利百得	3.23	电动工具	0.49%

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比	客户	收入	所属行业	占比
合计			**889.29**	-	**90.20%**	合计	**650.80**	-	**99.65%**
1	粉末冶金制品	史丹利百得	181.55	电动工具	28.46%	博世集团	232.16	电动工具	53.45%
2		工机控股	122.03	电动工具	19.13%	MTD	106.39	农林机械	24.49%
3		中捷科技	101.02	工业缝纫机	15.84%	史丹利百得	70.38	电动工具	16.20%
4		京瓷利优比	68.64	电动工具	10.76%	LINAKA/S	20.02	医疗器械	4.61%
5		杰克股份	51.69	工业缝纫机	8.10%	工机控股	5.41	电动工具	1.25%
合计			**524.93**	-	**82.30%**	合计	**434.36**	-	**100.00%**
1	气动工具	锐研汽保	1,331.53	气动工具	29.55%	MASTER OPTLTD/MASTER PLUSLTD	142.72	气动工具	9.33%
2		丰雷益机电	833.62	气动工具	18.50%	MOASASETSABBAH	128.25	气动工具	8.38%
3		易尔拓	285.19	气动工具	6.33%	INDUSTRIAS TAMER	119.34	气动工具	7.80%
4		江宇进出口	222.16	气动工具	4.93%	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	102.90	气动工具	6.72%
5		瑞高工具	166.08	气动工具	3.69%	TECHNOLOGYLLC.	92.37	气动工具	6.04%

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比	客户	收入	所属行业	占比
合计			**2,838.58**	-	**63.00%**	合计	**585.58**	-	**38.27%**

注 1：负数为退货造成；

（4）2018 年度发行人境内外销售情况

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比	客户	收入	所属行业	占比
1	钢齿轮	牧田	2,370.91	电动工具	27.00%	史丹利百得	3,067.17	电动工具	31.65%
2		博世集团	1,923.68	电动工具	21.91%	博世集团	3,062.33	电动工具	31.60%
3		工机控股	1,365.32	电动工具	15.55%	牧田	1,928.56	电动工具	19.90%
4		中捷科技	537.20	工业缝纫机	6.12%	工机控股	975.40	电动工具	10.07%
5		史丹利百得	396.75	电动工具	4.52%	MTD	280.79	农林机械	2.90%
合计			**6,593.86**	-	**75.10%**	合计	**9,314.25**	-	**96.12%**
1	齿轮箱及零部件	启洋电机	170.39	电动工具	48.82%	博世集团	1,110.48	电动工具	76.37%
2		正基元	109.57	其他	31.39%	启洋电机	174.38	电动工具	11.99%
3		东成科技	66.88	电动工具	19.16%	工机控股	120.01	电动工具	8.25%
4		牧田	1.83	电动工具	0.52%	MTD	49.22	农林机械	3.38%

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比	客户	收入	所属行业	占比
5		西门子	0.36	特高压电网	0.10%	-	-	-	-
合计			**349.03**	**-**	**100.00%**	**合计**	**1,454.09**	**-**	**100.00%**
1	精密机械件	博世集团	606.56	电动工具	55.38%	工机控股	252.06	电动工具	54.14%
2		亚萨合莱	134.76	智能家居	12.30%	博世集团	132.30	电动工具	28.42%
3		工机控股	113.73	电动工具	10.38%	史丹利百得	31.69	电动工具	6.81%
4		牧田	77.33	电动工具	7.06%	BLINKS.R.L.	26.53	其他	5.70%
5		山东华盛	65.31	农林机械	5.96%	牧田	20.32	电动工具	4.36%
合计			**997.69**	**-**	**91.10%**	**合计**	**462.9**	**-**	**99.42%**
1	粉末冶金制品	中捷科技	263.24	工业缝纫机	36.96%	博世集团	258.54	电动工具	50.95%
2		史丹利百得	222.89	电动工具	31.29%	MTD	153.32	农林机械	30.21%
3		工机控股	70.00	电动工具	9.83%	史丹利百得	73.76	电动工具	14.54%
4		杰克股份	46.85	工业缝纫机	6.58%	工机控股	11.35	电动工具	2.24%
5		博世集团	28.27	电动工具	3.97%	LINAKA/S	10.47	医疗器械	2.06%
合计			**631.25**	**-**	**88.62%**	**合计**	**507.44**	**-**	**100.00%**
1	气动工具	锐研汽保	944.24	气动工具	26.82%	ALEXANDRIA PROGRESS	361.52	气动工具	20.99%

序号	产品	内销				外销			
		客户名称	收入	所属行业	占比	客户	收入	所属行业	占比
						TRADING CO.			
2		丰雷益机电	584.15	气动工具	16.59%	MASTER OPTLTD/MASTER PLUSLTD	125.63	气动工具	7.29%
3		易尔拓	323.23	气动工具	9.18%	RETTAPROFESYON ELELALETLERİA.Ş.	97.99	气动工具	5.69%
4		晶跃维修	181.66	气动工具	5.16%	MOASASETSABBAH	93.74	气动工具	5.44%
5		江宇进出口	138.20	气动工具	3.93%	DCTRUCK TOOLSSDNBHD	77.36	气动工具	4.49%
合计			**2,171.48**	**-**	**61.69%**	**合计**	**756.24**	**-**	**43.91%**

2、上述客户成立时间、行业地位、合作历史及关联关系、注册资本、经营范围、经营规模及增速等基本情况

发行人齿轮、齿轮箱、精密机械件、粉末冶金制品等产品主要销售给博世集团、史丹利百得、牧田、创科实业等国际知名电动工具龙头企业，该等客户在全球进行集中采购，因此在业务开展过程中，会出现客户同时向发行人采购齿轮、齿轮箱、精密机械件以及粉末冶金制品等电动工具零部件的情况，因此按照境内外销售区域划分各类产品的主要客户会出现重叠的情况。

根据通过公开信息查询以及客户访谈的信息，统计报告期内，按照境内外销售区域划分各类产品主要客户名称、成立时间、行业地位、合作历史及关联关系、注册资本、经营范围等情况如下：

序号	客户名称	成立时间	所属行业	行业地位[注1]	合作历史	是否存在关联关系	注册资本	经营范围	2020 年在相关行业的经营规模[注10]	增速情况[注2]
1	史丹利百得	1843 年	电动工具行业	国际/国内知名	于 2000 年开始合作	否	75,000 万美元	生产与销售电动工具、金属配件、家用小电器、管道设备及建筑用产品等	规模 V	稳定上升
2	创科实业	1985 年	电动工具行业	国际/国内知名	于 2005 年开始合作	否	4,700 万美元[注3]	生产与销售电动装修及建筑工具等	规模 V	快速上升
3	博世集团	1886 年	电动工具行业	国际/国内知名	于 2006 年开始合作	否	3,750 万美元[注4]	生产与销售汽车零部件、电动工具、机器零部件和备件等	规模 V	稳定上升
4	牧田	1915 年	电动工具行业	国际/国内知名	于 2005 年开始合作	否	2,420,600 万日元	生产与销售电动工具、气动工具、引擎工具、农业机具等	规模 V	快速上升
5	工机控股	1948 年	电动工具行业	国际/国内知名	于 2003 年开始合作	否	1 亿日元	生产与销售电动工具、气动工具、引擎工具等	规模 V	快速上升
6	东成科技	2001 年	电动工具行业	国际/国内知名	于 2003 年开始合作	否	3,780 万元[注5]	生产与销售电动工具、气动工具、园林工具等	规模 IV	快速上升

序号	客户名称	成立时间	所属行业	行业地位[注1]	合作历史	是否存在关联关系	注册资本	经营范围	2020年在相关行业的经营规模[注10]	增速情况[注2]
7	大艺机电	2016年	电动工具行业	国际/国内知名	于2020年开始合作	否	8,429.62万元	生产与销售电动工具、风动工具五金制品等	规模IV	快速上升
8	京瓷利优比（大连）机器有限公司	1994年	电动工具行业	国际/国内知名	于2013年开始合作	否	312,000万日元	生产与销售电动工具、闭门器、电动门及其零部件、注塑件、压铸金属制品等	规模IV	快速上升
9	启洋电机	1997年	电动工具行业	国际/国内知名	于2008年开始合作	否	2,500万美元[注6]	生产与销售电动工具及零部件等	规模III	稳定上升
10	锐研汽保	2012年	气动工具行业	中小型	于2015年开始合作	否	150万元	生产与销售汽车保养设备等	规模II	快速上升
11	DC TRUCK TOOLS SDN BHD	2013年	气动工具行业	大中型	于2015年开始合作	否	200万美元	生产与销售五金工具、汽修工具等	规模II	稳定上升
12	丰雷益机电	2014年	气动工具行业	中小型	于2014年开始合作	否	320万元	生产与销售五金工具及配件等	规模II	快速上升
13	达兴五金	1998年	气动工具行业	中小型	于2018年开始合作	否	500万元	生产与销售五金工具、建材、电动电气工具、润滑油脂、气动设备等	规模II	快速上升

序号	客户名称	成立时间	所属行业	行业地位[注1]	合作历史	是否存在关联关系	注册资本	经营范围	2020年在相关行业的经营规模[注10]	增速情况[注2]
14	Technology LLC	2016年	气动工具行业	大中型	于2016年开始合作	否	1,000万美元	销售气动工具等	规模II	稳定上升
15	易尔拓	2008年	气动工具行业	大中型	于2009年开始合作	否	445万美元[注7]	生产与销售五金工具等	规模I	快速上升
16	晶跃维修	2014年	气动工具行业	中小型	于2014年开始合作	否	50万元	生产与销售汽车配件、五金工具、通用机械设备等	规模I	稳定上升
17	瑞高工具	2014年	气动工具行业	中小型	于2018年开始合作	否	60万元	生产与销售五金工具、汽车配件、橡胶制品等	规模I	稳定上升
18	江宇进出口	2009年	气动工具行业	中小型	于2016年开始合作	否	300万元	生产与销售五金工具、气动工具、电动工具等	规模I	稳定上升
19	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	2008年	气动工具行业	中小型	于2015年开始合作	否	设立时1万卢布	生产与销售汽车维修设备和工具等	规模I	急剧上升
20	INDUSTRIAS TAMER	1961年	气动工具行业	中小型	于2013年开始合作	否	10万美元	生产与销售汽车维修设备和工具等	规模I	明显下降
21	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS	2016年	气动工具行业	中小型	于2020年开始合作	否	100万美元	生产与销售冲击扳手等	规模I	快速上升

序号	客户名称	成立时间	所属行业	行业地位[注1]	合作历史	是否存在关联关系	注册资本	经营范围	2020年在相关行业的经营规模[注10]	增速情况[注2]
	PVT. LTD									
22	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	1974年	气动工具行业	大中型	于2015年开始合作	否	1,000万美元	生产与销售电动工具、气动工具等	规模I	急剧上升
23	RETTA PROFESYONEL EL ALETLERİ A.Ş.	未提供数据	气动工具行业	未提供数据	于2016年开始合作	否	未提供数据	销售气动工具等产品	未提供数据	未提供数据
24	MOASASET SABBAH	未提供数据	气动工具行业	未提供数据	于2016年开始合作	否	未提供数据	销售气动工具等产品	未提供数据	未提供数据
25	PANISHEV NIKOLAY	未提供数据	气动工具行业	未提供数据	于2020年开始合作	否	未提供数据	销售气动工具等产品	未提供数据	未提供数据
26	BLINK S.R.L.	2001年	其他行业	国际/国内知名	于2009年开始合作	否	未提供数据	生产与销售流体调节和控制设备等	规模III	稳定上升
27	北京正基元齿轮有限公司	2011年	其他行业	中小型	于2015年开始合作	否	500万元	生产与销售机械设备、五金交电，货物进出口等	未提供数据	未提供数据
28	杰克股份	2003年	工业缝纫机行业	国际/国内知名	于2017年开始合作	否	44,586.85万元	生产与销售缝纫机械等	规模IV	小幅下降
29	西门子	1847年	特高压电网行	国际/国内	于2017年开	否	255亿欧	生产与销售高压	规模IV	快速上

序号	客户名称	成立时间	所属行业	行业地位[注1]	合作历史	是否存在关联关系	注册资本	经营范围	2020年在相关行业的经营规模[注10]	增速情况[注2]
			业	知名	始合作		元[注7]	断路器等		升
30	中捷科技	2004年	工业缝纫机行业	国际/国内知名	于1997年开始合作	否	6.88亿元	生产与销售缝纫机械等	规模IV	明显下降
31	MTD	1932年	农林机械行业	国际/国内知名	于2011年开始合作	否	1,200万美元[注8]	生产与销售五金、草坪车、电动工具等	未提供数据	未提供数据
32	山东华盛	1994年	农林机械行业	国际/国内知名	于2010年开始合作	否	5,036.93万元	生产与销售通用汽油机、农业机械、园艺工具等	规模IV	快速上升
33	LINAK A/S	1907年	医疗器械行业	国际/国内知名	于2016年开始合作	否	81.5万美元[注9]	生产与销售直线推杆、升降柱、控制器等	规模III	稳定上升
34	亚萨合莱	2004年	智能家居行业	国际/国内知名	于2016年开始合作	否	700万美元	生产与销售自动旋转门系统、自动平滑门系统、自动推拉门系统等	规模III	稳定上升
35	泰克国际（上海）技术橡胶有限公司	1999年	气动工具行业	大中型	于2018年开始合作	否	250万美元	生产与销售橡胶制品、轮胎保养产品，提供轮胎修理服务等	规模I	急速上升

序号	客户名称	成立时间	所属行业	行业地位[注1]	合作历史	是否存在关联关系	注册资本	经营范围	2020年在相关行业的经营规模[注10]	增速情况[注2]
36	湖南麒麟	2011年	气动工具行业	大中型	于2020年开始合作	否	5,000万元	销售五金机电产品等	规模III	未提供数据
37	浙江联宜电机有限公司	1994年	减速机行业	大中型	于2021年开始合作	否	10,000万元	生产与销售电机、减速箱、变速箱产品等	未提供数据	未提供数据

注1：主要根据公开资料查询及访谈了解行业地位描述。其中，气动工具行业客户如无公开资料显示，则按照注册资本超过人民币（含）1,000万元的为大中型企业，低于1,000万元的为中小型企业；

注2：增速情况按照0至10%为稳定上升，11%至50%为快速上升，51%以上为急剧上升，-10%至0为小幅下降，-50%至-11%为明显下降，-51%以下为大幅下降；

注3：此处为东莞创机电业制品有限公司注册资本；

注4：此处为博世电动工具（中国）有限公司注册资本；

注5：此处为江苏东成电动工具有限公司注册资本；

注6：此处为启洋电机（苏州）有限公司注册资本；

注7：此处为易尔拓工具（上海）有限公司注册资本；

注8：此处为美特达机械（苏州）有限公司注册资本；

注9：此处为力纳克传动系统（深圳）有限公司注册资本。

注10：2020年在相关行业的经营规模，系指各自公司在所属行业内的销售额。按收入规模分类1,000万元以内的为规模I、1,000万元至1亿元为规模II、1亿至5亿元为规模III、5亿元至50亿元为规模IV、50亿元以上为规模V。

3、客户所处行业的景气度

发行人的客户面向的行业主要是电动工具行业和气动工具行业，上述行业的景气度情况分析如下：

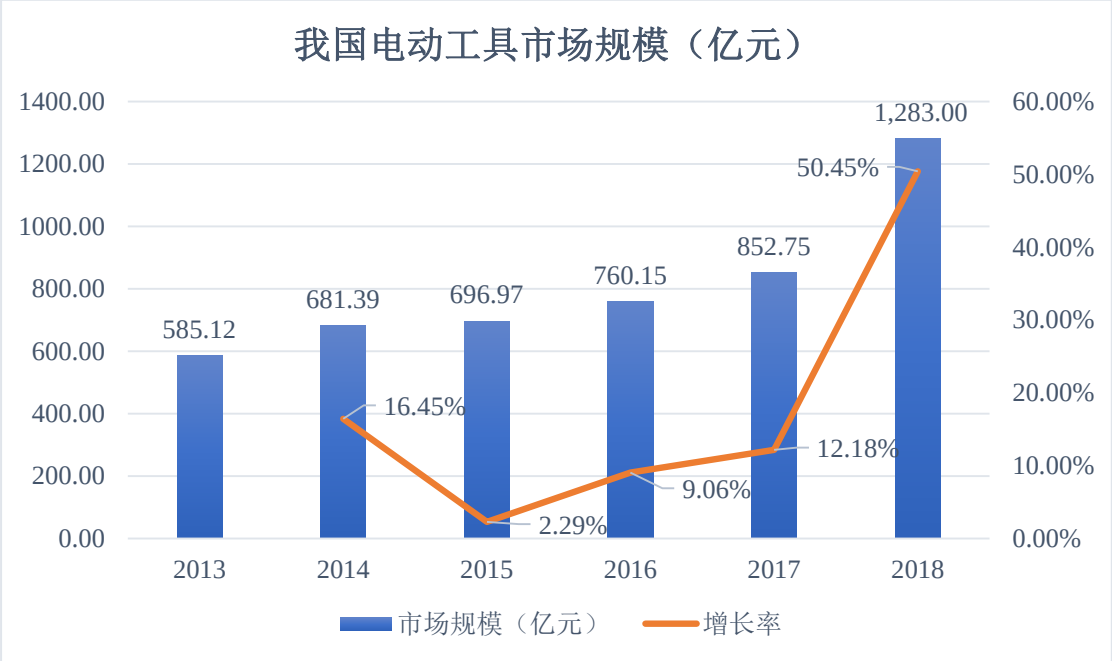
（1）电动工具行业

电动工具被广泛应用于建筑道路、金属加工、木材加工、户外园林等各个领域。随着世界经济的发展，电动工具整机及零部件制造商面临广阔的市场空间。据 Zion Market Research 的数据，2017 年至 2021 年，全球电动工具市场预计将实现增长逾 74.4 亿美元。2018 年度，全球电动工具市场规模达到了 270 亿美元，预计到 2025 年，全球电动工具市场规模将达到 360 亿美元左右。



数据来源：Zion Market Research

随着国内经济稳步发展、城市化进程推进、居民消费水平提升，近年来我国电动工具市场需求量保持较快增长。据中国电器工业协会电动工具分会统计数据及华强电子网预测，2013 年我国电动工具市场规模为 585.12 亿元，2018 年达 1,283 亿元，年均复合增长率达 17%。

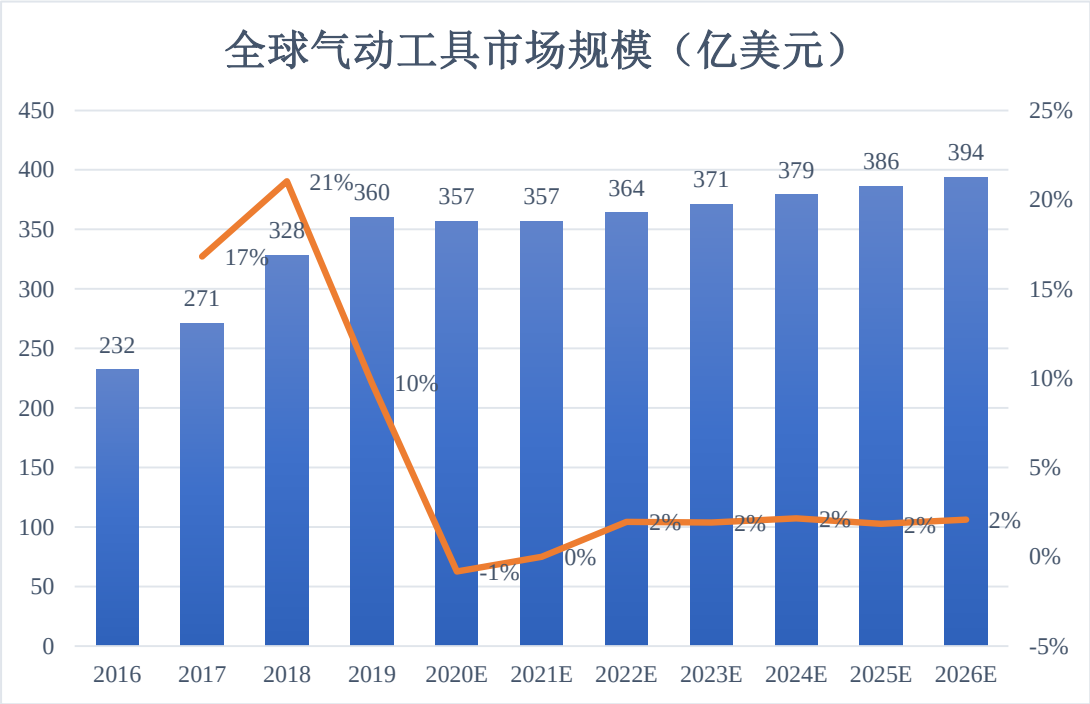


数据来源：中国电器工业协会电动工具分会、华强电子网

电动工具行业处于持续发展过程之中，带动齿轮、精密机械件、齿轮箱等零部件产品需求的增长。发行人产品主要应用于电动工具领域，将从下游市场规模的增长中受益。

（2）气动工具行业

气动工具广泛应用于机械制造、船舶制造、汽车制造等众多领域。随着气动工具下游需求市场的不断发展，气动工具在汽车工业、制造业以及各类建筑业中应用规模不断扩大。根据前瞻产业研究院数据，2019 年全球气动工具市场规模达到了 360 亿美元。全球气动工具市场将保持平稳增长的态势，预计到 2026 年，全球气动工具市场规模将达到 394 亿美元。



数据来源：前瞻产业研究院整理

根据前瞻产业研究院统计分析，2019 年度我国气动工具市场规模约 393 亿元，虽然受新冠疫情的影响，气动工具的下游市场受到一定的冲击，气动工具市场规模增速放缓，但仍能维持在 358 亿元的市场规模。随着我国城镇化的稳步推进带来基础设施建设规模的逐步扩大，冶金、采矿业等行业稳步发展，气动工具的需求持续上升。预计 2026 年我国气动工具行业市场规模将回升至疫情前的规模，市场需求整体趋于平稳。

4、上述客户的经营、信用状况是否正常

经发行人自查和与主要客户沟通确认，上述主要客户经营状况均良好，信用状况正常。截至 2021 年 10 月 31 日，2021 年 6 月末上述客户应收账款回收情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年 6 月末应收账款余额	期后回款	期后回款占比
博世集团	3,773.39	3,754.87	99.51%
史丹利百得	2,310.61	2,310.30	99.99%

客户名称	2021 年 6 月末应收账款余额	期后回款	期后回款占比
工机控股	1,131.32	1,131.32	100.00%
创科实业	790.37	480.70	60.82%
牧田	775.49	775.49	100.00%
锐研汽保	712.21	532.68	74.79%
湖南麒麟	621.99	621.99	100.00%
东成科技	591.00	591.00	100.00%
丰雷益机电	497.87	496.28	99.68%
杰克股份	352.64	332.43	94.27%
中捷科技	254.46	253.65	99.68%
启洋电机	216.36	216.36	100.00%
山东华盛	190.71	149.00	78.13%
大艺科技	171.25	171.25	100.00%
亚萨合莱	157.74	157.74	100.00%
BLINK S.R.L.	131.18	131.18	100.00%
易尔拓	82.42	82.42	100.00%
江宇进出口	78.29	78.29	100.00%
晶跃维修	78.23	66.10	84.49%
MTD	68.80	68.80	100.00%
浙江联宜电机有限公司	62.93	28.88	45.89%
达兴五金	59.38	55.29	93.11%
西门子	58.05	43.90	75.62%
京瓷利优比	51.79	51.79	100.00%
泰克国际（上海）技术橡胶有限公司	42.28	42.28	100.00%
瑞高工具	32.71	32.71	100.00%
ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	-	-	-
MOASASET SABBAH	-	-	-
正基元	-	-	-
LINAK A/S	-	-	-

客户名称	2021 年 6 月末应收账款余额	期后回款	期后回款占比
TECHNOLOGY LLC.	-	-	-
MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	-	-	-
PANISHEV NIKOLAY	-	-	-
DC TRUCK TOOLS SDN BHD	-	-	-
INDUSTRIAS TAMER	-	-	-
RETTA PROFESYONEL EL ALETLERİ A.Ş.	-	-	-
RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	-	-	-
合计	**13,293.47**	**12,656.70**	**95.21%**

综上所述，截至 2021 年 10 月 31 日，上述客户于 2021 年 6 末的已开票的应收账款基本已经回收，未回收部分系 7 月及以后开票，按合同约定账期多数自开票起算，上述客户经营和信用状况良好。

（二）与主要客户对付款、验收、质保、维保的主要约定情况，以上约定在不同客户、不同期间存在的差异及原因

与主要客户对付款、验收、质保、维保的主要约定情况及差异情况如下：

客户名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
博世集团	付款	①付款方式：未具体约定，实际执行为电汇和承兑汇票。 ②结算方式：收到发票后在一定期限内支付货款。 ③信用账期：内销为到票后 60 天内付款；外销为到票后 90 天内付款。		①付款方式：未具体约定，实际执行为电汇和承兑汇票。 ②结算方式：收到发票后在一定期限内支付货款。 ③信用账期：内销为到票后 30 天内付款；外销为到票后 60 天内付款。	
	验收	客户对来货进行检查，确认是否存在任何明显的损坏，尤其是运输损坏以及在交付的性质或数量方面的差异。			未具体约定。实际执行中，客户对来货进行的检查，确认是否存在任何明显的损坏，尤其是运输损坏以及在交付的性质或数量方面的差异。
	质保、维保	对供应的合同产品提供自发货之日起为期 60 个月的质保期。如存在法定的或约定的更长的质保期，则应适用该等更长的质保期规定。质保期内，由产品缺陷产生的费用由供应商承担。			未具体约定。实际执行中，质保期为自发货之日起 60 个月。
史丹利百得	付款	①付款方式：内销未具体约定，实际执行为电汇；外销为电汇。 ②结算方式：内销为开票后 60 天或 90 天内付款；外销-境外保税区销售方式下，开票后 105 天内付款，外销-境外一般销售模式下，装运提单后 120 天内付款。 ③信用账期：内销为 60 天或 90 天；境外保税区为 105 天，境外一般销售为 120 天。			
	验收	未具体约定。实际执行中，客户在收货时对发行人所提供产品的型号、数量、是否有明显的损坏等进行核对检查。			
	质保、维保	①内销：买方在验收中，如发现产品的品种、规格型号、数量、质量不符规定，应于 3 天之内向卖方提出书面异议；如未提出书面异议，视为产品合乎规定。 ②外销：买方将根据约定的检验标准决定货物的验收或拒收，并决定返工/退货。在部件有瑕疵的情况下，买方可指示对不合格产品进行分拣/返工，费用由卖方负担。卖方必须在收到通知后 3 天内决定进行分拣/返工/退换货，买方将根据卖方的决定进行分拣/返工/退换货。			①内销：买方在验收中，如发现产品的品种、规格型号、数量、质量不符规定，应于 3 天之内向卖方提出书面异议；如未提出书面异议，视为产品合乎规定。

客户名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
					②外销：卖方应补偿买方在从整机产品出售到客户时起直到质保期结束期间内，因为零部件产品缺陷，制作缺陷，产品质量问题或其他瑕疵而产生的一切费用。
牧田	付款	①付款方式：电汇。 ②结算方式：收货次月 25 号电汇付款，节假日顺延。 ③信用账期：1 个月。			
	验收	客户在收到产品后的 5 个工作日内按约定的检验标准进行检验；工作繁忙情况下，可以将检验期限推迟为收到产品后 10 个工作日内。			
	质保、维保	客户在交付之日起 12 个月发现产品瑕疵，卖方须提供向买方交纳替代品等解决措施，造成的损失由卖方承担。自产品交付之日 7 年内，卖方应根据买方要求，向买方提供产品的零件和与产品的售后服务相关的其他物品、材料等。			
工机控股	付款	①付款方式：未具体约定，实际执行为电汇。 ②结算方式：内销为收到发票后的 60 日内支付；外销-高壹亚洲的信用期系收到提单后 45 天付款；外销-其余外销客户于收到发票后的 60 日内支付。③信用账期：内销为 60 天；外销为 45 天、60 天。	①付款方式：未具体约定，实际执行为电汇。 ②结算方式：内销为收到发票后的 60 日内支付；外销-高壹亚洲的信用期系收到提单后 30 天付款,自 2020 年 8 月起，变更为收到提单后 45 天付款；外销-其余外销客户于收到发票后的 60 日内支付。③信用账期：内销为 60 天；外销为 30 天、	①付款方式：未具体约定，实际执行为电汇。 ②结算方式：内销为收到发票后的 60 日内支付。外销-高壹亚洲的信用期系收到提单后 30 天付款；其余外销客户于收到发票后的 60 日内支付。 ③信用账期：内销为 60 天；外销为 30 天及 60 天。	

客户名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
			45 天及 60 天。		
	验收	未具体约定。实际执行中，客户在收货时对公司所提供产品的型号、数量、是否有明显的损坏等进行核对检查。			
	质保、维保	保质期为买方收到产品后 12 个月或 18 个月，若产品发生质量问题，一切费用由卖方承担			
锐研汽保	付款	①付款方式：未具体约定，实际执行为电汇和承兑汇票。 ②结算方式：发货后一个月内开票，开票后一个月结算。 ③信用账期：1 个月。			
	验收	未具体约定。实际执行中，客户在收货时对发行人所提供产品的型号、数量、是否有明显的损坏等进行核对检查。			
	质保、维保	卖方提供必需的技术支持和售后服务支持。实际执行中，产品出厂时间不超过 2 年，若发生质量问题，客户可申请退换货。			
创科实业	付款	①付款方式：未具体约定，实际执行为电汇。 ②结算方式：收到发票后 90 天，折扣 2%，每月支付的时候扣除。 ③信用账期：90 天。			
	验收	客户有权在装运前和送达最终目的地后检查产品。经通知，客户及其代理商和代表可在供应商的惯常营业时间内进入供应商的作业现场、工厂或设施，以检查、审核和测试任何产品、供应商的工艺，以及用于制造任何产品的任何材料、组件或半成品。如果发现任何产品在设计、材料或工艺上有缺陷，或者任何产品不符合规范，客户有权拒收此类产品，并有权根据本协议的条款对供应商提出所有索赔和补救措施。			
	质保、维保	供应商保证所有产品、备件和组件在 24 个月内崭新、无产权负担、质量良好且可供销售，适合其预期用途/目的，并且无设计、工艺、制造工艺和材料方面的缺陷和普遍故障（某些产品可能对消费者有更长的保修期，在这种情况下，供应商的保修应涵盖客户通知的更长保修期）。			

发行人对同一客户的相关政策具有稳定性，对同一客户不同期间差异较小。2020 年因疫情、物流等原因部分客户主动向发行人提出合理延长信用期的要求，发行人基于长期合作、维护客户关系等因素同意延长信用期的要求。报告期各期前五大客户信用政策变更情况如下：

涉及客户	变动情况
博世集团	2020 年内销由 30 天变更至 60 天，外销由 60 天变更至 90 天
工机控股	2020 年 8 月外销中高壹亚洲由 30 天变更为 45 天

发行人与客户之间的合作条款由双方谈判协商而定，发行人主要客户多为大型跨国企业，执行集团标准化合同，发行人与不同客户之间条款存在差异符合实际情况，具备合理性。

五、说明报告期内对各类产品主要客户销售金额发生较大变化的原因，销售额变化与相关客户产量、规模变化的相关性；对上述客户销售额占其同类产品采购额的比重，相关客户是否存在单一采购的情形，结合发行人产品核心竞争力说明是否存在被客户的其他供应商替代的风险

（一）说明报告期内对各类产品主要客户销售金额发生较大变化的原因，销售额变化与相关客户产量、规模变化的相关性

1、钢齿轮

报告期内，钢齿轮产品的主要客户较为集中，前五大客户销售占比较高，具体情况如下：

单位：万元

2021 年 1-6 月			2020 年			2019 年			2018 年		
客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比
博世集团	3,278.37	22.16%	博世集团	5,299.28	22.82%	博世集团	5,408.36	27.95%	博世集团	4,986.02	26.99%
牧田	3,667.46	24.79%	牧田	5,292.24	22.79%	牧田	4,233.27	21.87%	牧田	4,299.46	23.28%
史丹利百得	3,412.19	23.06%	史丹利百得	5,718.97	24.62%	史丹利百得	4,619.37	23.87%	史丹利百得	3,463.92	18.75%
工机控股	1,113.98	7.53%	工机控股	1,923.08	8.28%	工机控股	1,686.61	8.72%	工机控股	2,340.72	12.67%
东成科技	698.28	4.72%	东成科技	1,294.89	5.58%	东成科技	810.83	4.19%	中捷科技	537.20	2.91%
合计	**12,170.28**	**82.25%**	**合计**	**19,528.46**	**84.08%**	**合计**	**16,758.44**	**86.59%**	**合计**	**15,627.32**	**84.61%**

报告期内发行人钢齿轮业务主要客户较为稳定。目前钢齿轮市场已形成较为稳定的竞争格局，各大国际电动工具生产厂商不轻易更换主要供应商，各供应商份额相对稳定，发行人对各主要客户销售金额的增加主要系客户产品需求增加所致。发行人对客户销售单价受多种因素综合影响存在波动，主要包括 1）美元汇率变化导致发行人美元计价产品单价波动；2）产品结构转变，如高价值钢齿轮销量增加则平均单价上升；3）为加强与客户合作，2018 年至 2020 部分客户产品价格下调；4）2020 年下半年原材料采购价格上升，2021 年中旬起开始部分客户产品单价出现上调，具体如下：

公司名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	客户自身增速情况[注]
博世集团	单价（元/件）	6.33	6.49	6.73	6.05	稳定上升
	数量（万件）	518.10	816.39	803.66	824.11	
牧田	单价（元/件）	6.61	6.42	6.52	7.19	快速上升
	数量（万件）	555.24	824.90	649.46	597.64	
史丹利百得	单价（元/件）	5.91	6.48	6.73	6.34	稳定上升
	数量（万件）	577.64	882.61	686.33	546.01	
工机控股	单价（元/件）	6.18	6.39	6.63	6.69	快速上升
	数量（万件）	180.26	300.99	254.34	349.85	
东成科技	单价（元/件）	3.70	3.51	3.00	3.27	快速上升
	数量（万件）	188.67	368.58	269.96	47.33	

注：增速情况按照 0 至 10%为稳定上升，11%至 50%为快速上升，51%以上为急剧上升，-10%至 0 为小幅下降，-50%至-11%为明显下降，-51%以下为大幅下降

对钢齿轮前五大客户销售金额变化分析如下：

（1）博世集团

发行人对博世集团销售占比介于 22%至 28%，发行人对博世集团的销量基本保持稳定，销售金额变化主要由销售单价变动导致。其中 2019 年销售金额上升主要系销售单价因美元汇率上升而上升。

（2）牧田

发行人对牧田销售金额占比介于 21%至 25%，较为稳定。销量呈上升趋势，主要由于客户订单增加所致。2019 年销售单价下降主要由于低价值钢齿轮销售占比上升。牧田自 2019 年开始产品以人民币计价，因此 2019 年后单价受汇率影响较小，变动较为稳定，销售金额的上升主要系销售数量上升所致。

（3）史丹利百得

报告期内对史丹利百得的销售主要以美元计价，单价变化受美元汇率变动影响较大，因此 2019 年销售单价上升主要由于美元汇率上升。报告期内发行人对其销量呈上升趋势，主要由于客户订单增加所致。2019 年至 2021 年 1-6 月销售占比介于 23%至 25%较为稳定。销售金额的上升主要系销售数量上升所致。

（4）报告期内发行人对工机控股销售金额相对博世集团、牧田及百得较小，单价及数量存在波动，主要由于汇率、产品结构调整等多方面共同影响。

（5）东成科技系快速发展的国产品牌，发行人对东成科技销量呈上升趋势，但相比国际客户发行人对东成科技销售单价较低，因此销售金额相对较低。

上述客户在报告期内自身的增速均为稳定上升或快速上升，与发行人对其销售额的增长相匹配。

2、齿轮箱及零部件

报告期内，齿轮箱及零部件产品的主要客户为博世集团、启洋电机及牧田，具体如下：

单位：万元

2021 年 1-6 月			2020 年			2019 年			2018 年		
客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比
博世集团	2,306.20	76.75%	博世集团	2,003.25	67.58%	博世集团	1,444.56	64.86%	博世集团	1,110.48	61.59%
启洋电机	98.67	3.28%	启洋电机	330.98	11.17%	启洋电机	252.80	11.35%	启洋电机	344.77	19.12%
工机控股	97.93	3.26%	工机控股	103.76	3.50%	工机控股	147.17	6.61%	工机控股	120.01	6.66%
牧田	312.42	10.40%	牧田	397.67	13.42%	MTD	306.46	13.76%	正基元	109.57	6.08%
东成科技	108.03	3.60%	东成科技	86.90	2.93%	西门子	56.71	2.55%	东成科技	66.88	3.71%
合计	**2,923.25**	**97.29%**	**合计**	**2,922.56**	**98.60%**	**合计**	**2,207.70**	**99.12%**	**合计**	**1,751.71**	**97.15%**

发行人重点发展的齿轮箱及零部件产品仍处于不断市场导入阶段，目前发行人主要精力集中于满足博世集团、启洋电机及牧田的需求。牧田 2020 年销售金额及占比上升主要系发行人在 2018 年就参与牧田齿轮箱产品开发，并于 2020 年开始量产；博世集团 2020 年及 2021 年 1-6 月齿轮箱及零部件产品销售金额上升主要系客户对产品质量较为满意，订单逐步增加所致，由于销售金额基数较小，增长率较高。

除博世集团、启洋电机及牧田外发行人齿轮箱及零部件其他客户销售金额相对较小，变动幅度较大主要系基数小所致。

3、粉末冶金制品

报告期内，粉末冶金制品的主要客户销售额变化情况：

单位：万元

2021 年 1-6 月			2020 年			2019 年			2018 年		
客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比
史丹利百得	77.23	11.84%	史丹利百得	202.77	19.58%	史丹利百得	251.93	23.50%	史丹利百得	296.64	24.32%
博世集团	114.66	17.57%	博世集团	234.41	22.63%	博世集团	280.10	26.12%	博世集团	286.81	23.51%
中捷科技	95.55	14.64%	中捷科技	120.87	11.67%	中捷科技	101.02	9.42%	中捷科技	263.24	21.58%
杰克股份	46.31	7.10%	京瓷利优比	85.69	8.27%	MTD	106.39	9.92%	MTD	153.32	12.57%
工机控股	169.39	25.96%	工机控股	189.23	18.27%	工机控股	127.44	11.89%	工机控股	81.35	6.67%
合计	**503.14**	**77.10%**	**合计**	**832.97**	**80.42%**	**合计**	**866.88**	**80.85%**	**合计**	**1,081.36**	**88.66%**

发行人的粉末冶金制品规模相对较小，发行人从事该业务主要系：一方面将其作为齿轮箱产品的配件自产自用；另一方面，为满足客户小批量的需求，提高对客户的综合服务能力。由于产品定位等多方面因素，粉末冶金制品对各个客户的销售量均较小且不稳定，主要客户的销售额存在波动。

4、精密机械件

报告期内，精密机械件产品的主要客户销售额变化情况：

单位：万元

2021 年 1-6 月			2020 年			2019 年			2018 年		
客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比
博世集团	508.58	19.91%	博世集团	898.53	25.98%	博世集团	788.76	48.12%	博世集团	738.86	47.34%
工机控股	348.49	13.65%	工机控股	293.17	8.48%	工机控股	333.57	20.35%	工机控股	365.79	23.44%
启洋电机	103.60	4.06%	亚萨合莱	266.24	7.70%	亚萨合莱	193.11	11.78%	亚萨合莱	134.76	8.63%
牧田	181.62	7.11%	牧田	195.41	5.65%	牧田	105.29	6.42%	牧田	97.65	6.26%
创科实业	1,104.19	43.24%	创科实业	1,362.89	39.41%	山东华盛	70.59	4.31%	山东华盛	65.31	4.18%
合计	**2,246.48**	**87.96%**	**合计**	**3,016.24**	**87.21%**	**合计**	**1,491.32**	**90.99%**	**合计**	**1,402.37**	**89.85%**

发行人精密机械件业务主要客户为创科实业及博世集团，其中对博世集团在报告期销售金额相对稳定，对创科实业精密机械件销售金额及占比自 2020 年后迅速上升，发行人与其精密机械件产品的合作经过了产品开发、成为合格供应商、送样、产品审核通过、批量销售等环节，具体如下：

时间	合作关系
2005 年底	成为创科实业齿轮类产品合格供应商并开始合作
2005 年至 2018 年	向创科实业销售产品主要为少量钢齿轮产品，销售额较小
2018 年底	得知创科实业消费电动工具事业部计划开发无绳棘轮扳手，发行人积极参与产品开发，并申请成为创科实业消费电动工具事业部合格供应商
2019 年 6 月	通过创科实业消费电动工具事业部审核，成为机加工产品（对应发行人精密机械件）合格供应商
2019 年 7 月	开始送样
2019 年底	多款棘轮扳手产品审核通过并陆续获得产品放行报告，开始批量供货并在 2019 年底实现 1.75 万收入
2020 年度	精密机械件产生 1,362.89 万元收入
2021 年 1-6 月	精密机械件产生 1,104.19 万元收入

综上，发行人对创科实业精密机械件自 2020 年后的销售增长具备合理性及延续性。此外，根据创科实业年度报告，其报告期内电动工具业务销售额呈高速增长的趋势，具体如下：

单位：万美元

项目	2020 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业总收入	639,374.90	981,194.10	766,672.10	702,118.20
其中：电动工具	**581,950.90**	**872,984.10**	**679,151.40**	**600,949.50**

除创科实业及博世集团外，发行人精密机械件其他客户销售金额相对较小，变动幅度较大主要系基数较小所致。

5、气动工具

报告期内，气动工具产品的主要客户销售额变化情况：

单位：万元

2021 年 1-6 月			2020 年			2019 年			2018 年		
客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比	客户名称	金额	占比
锐研汽保	891.07	20.47%	锐研汽保	1,362.78	20.70%	锐研汽保	1,331.53	22.06%	锐研汽保	944.24	18.01%
丰雷益机电	575.61	13.22%	丰雷益机电	865.56	13.15%	丰雷益机电	833.62	13.81%	丰雷益机电	584.15	11.14%
湖南麒麟	489.19	11.24%	ALEXANDRIAPROGRESSTRADINGCO.	211.28	3.21%	江宇进出口	222.16	3.68%	ALEXANDRIAPROGRESSTRADINGCO.	361.52	6.90%
易尔拓	168.19	3.86%	易尔拓	217.93	3.31%	易尔拓	285.19	4.72%	易尔拓	323.23	6.17%
RGTECHNOINDUSTRIALPRODUCTSPVT.LTD	182.38	4.19%	MASTEROPTLTD/MASTERPLUSLTD	298.27	4.53%	瑞高工具	166.08	2.75%	晶跃维修	181.66	3.47%
合计	**2,306.44**	**52.98%**	**合计**	**2,955.82**	**44.89%**	**合计**	**2,838.58**	**47.03%**	**合计**	**2,394.80**	**45.68%**

2018 年至 2020 年，发行人气动工具业务主要客户为锐研汽保和丰雷益机电，报告期内两者合计销售占比介于 29%至 36%，较为稳定。发行人对锐研汽保和丰雷益机电的销售金额呈上升趋势，主要由于客户订单增加及销售单价上升所致。单价上升主要系前期发行人为培育客户有所让利。随着双方合作趋于稳定，销售单价有所调整，订单增长与客户自身快速增长的趋势一致。

公司名称	项目		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	客户自身增速情况
锐研汽保	大风炮	单价（元/件）	451.12	458.07	406.58	387.11	快速上升
		数量（件）	11,886	18,620	14,247	11,803	
		销售金额占比	60.17%	62.59%	43.50%	48.39%	
	中风炮	单价（元/件）	280.63	276.18	263.30	239.69	
		数量（件）	5,779	8,622	10,797	10,015	
		销售金额占比	18.20%	17.47%	21.35%	25.42%	
	气扳机	单价（元/件）	143.83	142.29	129.60	117.29	
		数量（件）	13,396	19,096	30,050	19,010	
		销售金额占比	21.62%	19.94%	29.25%	23.61%	
	其他	销售金额占比	0.00%	0.00%	5.90%	2.57%	
丰雷益机电	大风炮	单价（元/件）	461.35	461.21	422.41	420.52	快速上升
		数量（件）	6,859	9,196	9,286	5,724	
		销售金额占比	54.97%	49.00%	47.05%	41.21%	
	中风炮	单价（元/件）	292.82	291.8	278.44	281.96	
		数量（件）	2,793	4,089	4,136	2,764	
		销售金额占比	14.21%	13.79%	13.81%	13.34%	
	气扳机	单价（元/件）	148.31	144.33	130.79	143.24	

公司名称	项目		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	客户自身增速情况
		数量（件）	11,945	20,583	20,081	18,410	
		销售金额占比	30.78%	34.32%	31.51%	45.14%	
	其他	销售金额占比	0.04%	2.89%	7.63%	0.31%	

2021 年 1-6 月湖南麒麟成为发行人气动工具第三大客户，主要系 2020 年 9 月发行人得知该客户有更换供应商意愿后，主动拜访客户后增加订单所致。

除锐研汽保、丰雷益机电和湖南麒麟外，发行人精密机械件其他客户销售金额相对较小，变动幅度较大主要系基数较小所致。

（二）对上述客户销售额占其同类产品采购额的比重，相关客户是否存在单一采购的情形，结合发行人产品核心竞争力说明是否存在被客户的其他供应商替代的风险

报告期内，发行人对上述客户销售额占其同类产品采购的比重，相关客户是否存在单一采购的情形情况如下：

产品类型	序号	客户名称	是否存在单一采购	占比情况
钢齿轮	1	牧田	否	中等
	2	史丹利百得	否	较低-中等
	3	博世集团	否	未提供
	4	工机控股	否	较高
	5	东成科技	否	较低
	6	中捷科技	否	较高
齿轮箱及零部件	1	博世集团	否	未提供
	2	牧田	否	较低
	3	东成科技	否	较低
	4	启洋电机	否	中等
	5	工机控股	否	较低
	6	MTD	否	较低

产品类型	序号	客户名称	是否存在单一采购	占比情况
	7	西门子	否	较低
	8	正基元	否	未提供
精密机械件	1	创科实业	否	较低
	2	博世集团	否	未提供
	3	工机控股	否	较低
	4	牧田	否	较低-中等
	5	启洋电机	否	未提供
	6	亚萨合莱	否	较低
	7	山东华盛	否	较低-中等
粉末冶金制品	1	工机控股	否	较低-中等
	2	博世集团	否	未提供
	3	中捷科技	否	较高
	4	史丹利百得	否	较低
	5	杰克股份	否	未提供
	6	京瓷利优比	否	较低
	7	MTD	否	较低
气动工具	1	锐研汽保	否	较高
	2	丰雷益机电	否	较高
	3	湖南麒麟	否	较低
	4	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	否	较低
	5	易尔拓	否	较低
	6	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	否	较高
	7	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	是	较高
	8	江宇进出口	否	较低
	9	瑞高工具	否	中等
	10	晶跃维修	否	中等

注：按照 0-25%为较低，26%-50%为中等，51%-100%为较高划分占比情况。

除境外气动工具客户 ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.,统计的数据显示存在单一采购的情形以外，发行人的其他客户不存在单一采购的情形。发行人对 ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO 销售金额占比在报告期内均低于 1%。

发行人的齿轮、齿轮箱、精密机械件等产品的主要客户是电动工具等行业的龙头客户，相关客户在采购同类产品的时候存在备选的供应商。但发行人凭借与客户多年的合作关系以及定制化的服务能力，已经与相关客户建立了稳固的合作关系，被其他客户取代的风险较低。

六、对各类产品客户按适当的销售金额标准进行分层，列示不同层级的客户数量、销售金额及占比、销售量、销售单价、毛利率、返利及回款情况等，各层次毛利率存在的差异及其原因

（一）对各类产品客户按适当的销售金额标准进行分层，列示不同层级的客户数量、销售金额及占比、销售量、销售单价、毛利率、返利情况，各层次毛利率存在差异及其原因

1、钢齿轮

发行人钢齿轮产品按适当的销售金额标准分层情况如下：

年度	收入规模	客户数量	销售金额（万元）	占比	销售量（万件）	单价（元/件）	毛利率	返利（万元）
2020 年度	1,500 万元以上	4	18,233.56	78.51%	2,824.89	6.45	/	-
	1,500 万元以下	91	4,991.20	21.49%	1,055.53	4.73	/	-
	合计	**95**	**23,224.76**	**100.00%**	**3,880.42**	-	/	-
2019 年度	1,500 万元以上	4	15,947.60	82.40%	2,393.79	6.66	/	-
	1,500 万元以下	98	3,405.29	17.60%	741.97	4.59	/	-
	合计	**102**	**19,352.89**	**100.00%**	**3,135.76**	-	/	-
2018 年度	1,500 万元以上	4	15,090.12	81.70%	2,317.62	6.51	/	-
	1,500 万元以下	129	3,380.38	18.30%	632.02	5.35	/	-
	合计	**133**	**18,470.50**	**100.00%**	**2,949.64**	-	/	-

2018 年至 2020 年，发行人钢齿轮业务超过 1,500 万元收入的客户均为电动工具领域的国际知名客户，具体为博世集团、牧田、史丹利百得和工机控股。该类客户对供应商的品质要求较高，成本管控能力较强。因此，发行人向其提供的定制化齿轮产品毛利率较高，且较为稳定。

2018 年至 2020 年，1,500 万元以下层级相关客户毛利率低于 1,500 万元以上层级，主要是因为发行人在满足国际知名客户订单需求的前提下，承接国内知名客户的需求，加大了对东成科技、杰克股份、大艺机电的销售。一般而言，国产品牌电动工具产品销售价格与国际品牌销售价格存在一定差距，因此国产厂商采购电动工具零部件的价格及发行人对其销售毛利率也低于国际厂商。随着上述国内客户销售金额上升，1,500 万元以下层级毛利率水平也呈下降趋势。报告期内发行人对上述国内客户销售情况如下：

单位：万元

年度	公司名称	销售金额	占该层级比重	毛利率
2020 年度	东成科技	1,294.89	25.94%	/
	大艺机电	585.45	11.73%	/
	杰克股份	323.19	6.48%	/
	小计	**2,203.53**	**44.15%**	**-**
2019 年度	东成科技	810.83	23.81%	/
	大艺机电	-	-	-
	杰克股份	457.98	13.45%	/
	小计	**1,268.81**	**37.26%**	**-**
2018 年度	东成科技	154.55	4.57%	/
	大艺机电	-	-	-
	杰克股份	373.36	11.04%	/
	小计	**527.91**	**15.62%**	**-**

2、齿轮箱及零部件

发行人齿轮箱及零部件产品按适当的销售金额标准分层情况如下

年度	收入规模	客户数量	销售金额（万元）	占比	销售量（万件）	单价（元/件）	毛利率	返利（万元）
2020 年度	1,000 万元以上	1	2,003.25	67.58%	33.64	59.56	/	-
	1,000 万元以下	6	960.92	32.42%	34.92	27.52	/	-
	合计	**7**	**2,964.17**	**100.00%**	**68.55**	-	/	-
2019 年度	1,000 万元以上	1	1,444.56	64.86%	27.03	53.44	/	-
	1,000 万元以下	8	782.72	35.14%	23.28	33.62	/	-
	合计	**9**	**2,227.28**	**100.00%**	**50.31**	-	/	-
2018 年度	1,000 万元以上	1	1,110.48	61.59%	25.82	43.02	/	-
	1,000 万元以下	17	692.62	38.41%	12.03	57.58	/	-
	合计	**18**	**1,803.10**	**100.00%**	**37.84**	-	/	-

齿轮箱及零部件业务是发行人未来拟重点发展的业务，但市场的开拓需要一定的时间培育，并且需要借助与核心客户的合作提升自身产品品质和市场口碑。报告期内销售金额超过 1,000 万元的客户均为博世集团，其余客户体量较小均在 500 万以下。整体而言虽然该业务毛利率水平呈逐步提升的状态，但整体毛利率水平较低。主要系该业务尚未实现规模化效应，产品分摊的制造费用较高；同时，着眼长远发展的角度，部分产品定价较低。

发行人对博世集团的策略为先扩大份额，增加议价能力，并通过博世集团积攒的市场口碑更好地开拓齿轮箱业务，因此发行人对

博世集团销售毛利率较低甚至为负；而对其他销售体量较小的客户，发行人会要求一定的毛利水平，导致该层级毛利率高于 1,000 万元以上层级。

3、粉末冶金制品

发行人粉末冶金产品按适当的销售金额标准分层情况如下：

年度	收入规模	客户数量	销售金额（万元）	占比	销售量（万件）	单价（元/件）	毛利率	返利（万元）
2020 年度	200 万元以上	2	437.18	42.21%	127.98	3.42	/	-
	200 万元以下	17	598.65	57.79%	220.20	2.72	/	-
	合计	**19**	**1,035.83**	**100.00%**	**348.18**	-	/	-
2019 年度	200 万元以上	2	532.03	49.62%	153.50	3.47	/	-
	200 万元以下	15	540.15	50.38%	248.90	2.17	/	-
	合计	**17**	**1,072.19**	**100.00%**	**402.41**	-	/	-
2018 年度	200 万元以上	3	846.70	69.42%	375.00	2.26	/	-
	200 万元以下	18	373.03	30.58%	182.78	2.04	/	-
	合计	**21**	**1,219.72**	**100.00%**	**557.78**	-	/	-

2018 年至 2020 年，粉末冶金制品销售规模较小，占营业收入的比例低于 5%，对各客户的毛利率因销售金额较小、款型较少存在波动。此外，发行人粉末冶金制品产品形态较多，尺寸差异较大，因此各层级单价、毛利率存在差异和波动。

4、精密机械件

发行人精密机械件产品按适当的销售金额标准分层情况如下：

年度	收入规模	客户数量	销售金额（万元）	占比	销售量（万件）	单价（元/件）	毛利率	返利（万元）
2020 年度	500 万元以上	2	2,261.42	65.39%	182.71	12.38	/	-
	500 万元以下	27	1,197.03	34.61%	203.29	5.89	/	-
	合计	**29**	**3,458.45**	**100.00%**	**386.00**	-	/	-
2019 年度	500 万元以上	1	788.76	48.12%	116.53	6.77	/	-
	500 万元以下	20	850.23	51.88%	85.41	9.95	/	-
	合计	**21**	**1,638.99**	**100.00%**	**201.94**	-	/	-
2018 年度	500 万元以上	1	738.86	47.34%	138.77	5.32	/	-
	500 万元以下	20	821.93	52.66%	97.67	8.42	/	-
	合计	**21**	**1,560.79**	**100.00%**	**236.45**	-	/	-

报告期内，精密机械件销售量整体呈上升趋势。除 2020 年度 500 万元以上层级毛利率水平略高于 500 万元以下层级外，2018 年度及 2019 年度 500 万元以下层级毛利率相对较高。2018 年度和 2019 年，500 万以上层级的主要客户是博世集团，部分产品定价较低，导致毛利率水平较低。随着新产品型号的推出，其毛利率呈逐年上升的趋势。2020 年度，该层级毛利率较前期发生较大变化，主要是该层新增客户创科实业，由于当期精密机械件产品多为新品，单价较高，因此当期毛利率水平较高。发行人对创科实业销售精密机械件虽高于其他主要客户平均毛利率，但并未出现异常，与工机控股、亚萨合莱毛利率水平接近，发行人 2020 年精密机械件产品前五大客户销售及毛利率情况如下：

单位：万元

客户	销售额	销售占比	毛利率
创科实业	1,362.89	39.41%	/
博世集团	898.53	25.98%	/
工机控股	293.17	8.48%	/
亚萨合莱	266.24	7.70%	/
牧田	195.41	5.65%	/
小计	**3,016.24**	**87.21%**	/

5、气动工具

发行人气动工具产品按适当的销售金额标准分层情况如下：

年度	收入规模	客户数量	销售金额（万元）	占比	销售量（万件）	单价（元/件）	毛利率	返利（万元）
2020 年度	500 万元以上	2	2,228.34	33.84%	8.29	268.81	6.53%	-
	500 万元以下	205	4,356.13	66.16%	21.98	198.21	16.99%	-
	合计	**207**	**6,584.47**	**100.00%**	**30.27**	**217.55**	**13.45%**	**-**
2019 年度	500 万元以上	2	2,165.16	35.87%	8.94	242.07	3.22%	-
	500 万元以下	259	3,870.62	64.13%	21.63	178.97	16.50%	-
	合计	**261**	**6,035.77**	**100.00%**	**30.57**	**197.43**	**11.74%**	**-**
2018 年度	500 万元以上	2	1,528.39	29.15%	6.81	224.44	-3.83%	133.78
	500 万元以下	315	3,713.99	70.85%	20.04	185.30	16.18%	67.42
	合计	**317**	**5,242.38**	**100.00%**	**26.85**	**195.23**	**10.35%**	**201.20**

发行人气动工具业务仅在 2018 年存在返利，剔除返利影响后，发行人气动工具产品按适当的销售金额标准分层情况如下：

年度	收入规模	客户数量	销售金额（万元）	占比	销售量（万件）	单价（元/件）	毛利率
2020 年度	500 万元以上	2	2,228.34	33.84%	8.29	268.81	6.53%
	500 万元以下	205	4,356.13	66.16%	21.98	198.21	16.99%
	合计	**207**	**6,584.47**	**100.00%**	**30.27**	**217.55**	**13.45%**

年度	收入规模	客户数量	销售金额（万元）	占比	销售量（万件）	单价（元/件）	毛利率
2019 年度	500 万元以上	2	2,165.16	35.87%	8.94	242.07	3.22%
	500 万元以下	259	3,870.62	64.13%	21.63	178.97	16.50%
	合计	**261**	**6,035.77**	**100.00%**	**30.57**	**197.43**	**11.74%**
2018 年度	500 万元以上	2	1,662.17	30.53%	6.81	244.09	4.53%
	500 万元以下	315	3,781.40	69.47%	20.04	188.66	17.67%
	合计	**317**	**5,443.57**	**100.00%**	**26.85**	**202.72**	**13.66%**

2018 年至 2020 年，发行人气动工具业务 500 万元以上层级的客户均为锐研汽保和丰雷益机电，500 万元以上层级毛利率低于 500 万元以下层级。500 万元以下层级毛利率相对较高且比较稳定，主要因为 500 万元以下层级境外经销商占比较多。相较于境内经销商，1）境外经销商多以美元计价，发行人额外承担了汇率波动的风险，因此报价较高；2）针对境外经销商，发行人额外承担了较高的人员管理、沟通成本，以及报关费和代理费等费用，因此提高了外销报价；3）境外经销商更关注产品品质及可靠性，对产品价格的敏感度相对较低，而且一旦出现质量问题，外销对应的处理成本（如交通、人力、赔偿等）更高，故风险更大，因此外销产品的报价相对较高。

500 万元以上层级中的客户锐研汽保和丰雷益机电均为境内客户，毛利率水平较低，该层级两家客户为气动工具业务主要客户，发行人为培育客户有所让利。随着该层级两家客户销售金额上升及单价高的大风炮产品销售占比上升，发行人产品定价及对应毛利率呈上升趋势，具体如下：

公司名称	项目		2020 年	2019 年	2018 年
锐研汽保	大风炮	单价（元/件）	458.07	406.58	387.11
		数量（件）	18,620	14,247	11,803
		销售金额占比	62.59%	43.50%	48.39%
	中风炮	单价（元/件）	276.18	263.30	239.69
		数量（件）	8,622	10,797	10,015
		销售金额占比	17.47%	21.35%	25.42%
	气扳机	单价（元/件）	142.29	129.60	117.29
		数量（件）	19,096	30,050	19,010
		销售金额占比	19.94%	29.25%	23.61%
	其他	销售金额占比	0.00%	5.90%	2.57%
丰雷益机电	大风炮	单价（元/件）	461.21	422.41	420.52
		数量（件）	9,196	9,286	5,724
		销售金额占比	49.00%	47.05%	41.21%

公司名称	项目		2020 年	2019 年	2018 年
	中风炮	单价（元/件）	291.8	278.44	281.96
		数量（件）	4,089	4,136	2,764
		销售金额占比	13.79%	13.81%	13.34%
	气扳机	单价（元/件）	144.33	130.79	143.24
		数量（件）	20,583	20,081	18,410
		销售金额占比	34.32%	31.51%	45.14%
	其他	销售金额占比	2.89%	7.63%	0.31%

（二）客户的回款情况说明

发行人客户采购产品种类众多，发行人与客户之间信用期及回款主要与客户及销售方式有关，与产品种类不存在直接关系，无法按照各类产品统计回款情况。整体而言，发行人严格控制应收账款的回收，在选择客户和产品定价时，客户的信用和经营情况是考量指标之一。发行人整体应收账款回收情况良好，2018 年至 2020 年应收账款周转率分别为 4.35、4.51 和 4.25。

发行人主要客户回款情况，请参见本题“四、按照境内外销售区域划分说明各类产品主要客户的名称、成立时间、行业地位、所处行业的景气度、合作历史及关联关系、注册资本、经营范围、经营规模及增速等基本情况，上述客户的经营、信用状况是否正常；与主要客户对付款、验收、质保、维保的主要约定情况，以上约定在不同客户、不同期间存在的差异及原因”之“（一）按照境内外销售区域划分说明各类产品主要客户的名称、成立时间、行业地位、所处行业的景气度、合作历史及关联关系、注册资本、经营范围、经营规模及增速等基本情况，上述客户的经营、信用状况是否正常”之“5、上述客户的经营、信用状况是否正常”部分内容。

七、说明报告期内各类产品主要客户进入、退出前五大的原因，新客户的开拓流程与时间周期、行业地位、获取方式、定价政策、关联关系、合作背景，是否存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形，主要客户或其主要经办人员与发行人及其关联方、股东、员工等是否存在关联关系，是否存在

委托持股或其他利益安排

（一）报告期内各类产品主要客户进入、退出前五大的原因

按销售额统计，各产品前五大客户变化情况如下：

产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年	
	新进前五大客户	退出前五大客户	新进前五大客户	退出前五大客户	新进前五大客户	退出前五大客户
钢齿轮	-	-	-	-	东成科技（第五）	中捷科技（第五）
齿轮箱及零部件	-	-	牧田（第二）	MTD（第二）	MTD（第二）	正基元（第四）
	-	-	东成科技（第五）	西门子（第五）	西门子（第五）	东成科技（第五）
粉末冶金制品	杰克股份（第五）	京瓷利优比（第四）	京瓷利优比（第五）	MTD（第四）	-	-
精密机械件	启洋电机（第五）	亚萨合莱（第四）	创科实业（第一）	山东华盛（第五）	-	-
气动工具	湖南麒麟（第三）	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.（第五）	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD（第三）	江宇进出口（第四）	江宇进出口（第四）	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.（第三）
	RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD（第四）	MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD（第三）	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.（第五）	瑞高工具（第五）	瑞高工具（第五）	晶跃维修（第五）

发行人以钢齿轮产品为基础，客户需求为中心，围绕客户需求同步提供齿轮箱、精密机械件以及粉末冶金制品的模式开拓业务。如以销售额为口径，发行人主要客户稳定，报告期内未发生变化。而涉及到具体产品，除齿轮产品以外其他产品销售金额较小，因此会出现主要客户发生变化的情况。报告期内发行人各产品前五大客户变化原因如下：

1、钢齿轮

报告期内钢齿轮前五大客户变化情况为 2019 年度新增东成科技成为第五大客户，2019 年后无变化。东成科技为快速增长的国产品牌，发行人对其销售金额和销售数量均呈增长趋势，与其自身业务增长趋势相符。

2、齿轮箱及零部件

报告期内发行人齿轮箱及零部件业务第一大客户为博世集团未发生变化，占比超过 60%。2020 年 MTD 退出前五大，主要系之前合作款型不再生产；2020 年牧田进入前五大，主要系发行人在 2018 年就参与牧田齿轮箱产品开发，并于 2020 年开始量产。其余发生变化的前五大客户对应销售金额占当期该业务比例均在 4%以下，出现进出系正常现象。

3、粉末冶金制品

发行人粉末冶金制品业务规模较小，发生变化的前五大客户对应销售金额占当期该业务比例均在 10%以下，出现进出系正常现象。

4、精密机械件

发行人精密机械件业务前五大客户发生主要变化为 2020 年新增创科实业为第一大客户，主要系发行人前期积极参与了其无绳棘轮扳手所需精密机械件的开发所致。其余发生变化的前五大客户对应销售金额占当期该业务比例均在 5%以下，出现进出系正常现象。

5、气动工具

发行人气动工具业务主要客户为锐研汽保及丰雷益机电，报告期内均为前两大客户，未发生变化。2021 年 1-6 月湖南麒麟成为发行人气动工具第三大客户，主要系 2020 年 9 月发行人得知该客户有更换供应商意愿后，主动拜访客户后增加订单所致。其余发生变化的前五大客户对应销售金额占当期该业务比例均在 7%以下，出现进出系正常现象。

（二）新客户的开拓流程与时间周期、行业地位、获取方式、定价政策、关

联关系、合作背景，是否存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形，主要客户或其主要经办人员与发行人及其关联方、股东、员工等是否存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排

发行人报告期内主要客户，不存在首次合作即成为主要客户的情况。发行人目前仍主要以电动工具领域的客户为主，其客户行业地位、获取方式、定价政策等内容，请参见本题“三、说明与主要客户在大批量供货前的认证及试样周期，与主要客户的获客方式、合作关系的稳定性，签署的长期合作协议具体内容及有效期”和“四、按照境内外销售区域划分说明各类产品主要客户的名称、成立时间、行业地位、所处行业的景气度、合作历史及关联关系、注册资本、经营范围、经营规模及增速等基本情况，上述客户的经营、信用状况是否正常；与主要客户对付款、验收、质保、维保的主要约定情况，以上约定在不同客户、不同期间存在的差异及原因”部分内容。

结合对报告期内主要客户的访谈和核查，发行人的主要客户与发行人之间有较长的合作历史，发行人不存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形，主要客户或其主要经办人员与发行人及其关联方、股东、员工等不存在关联关系，不存在委托持股或其他利益安排。

八、说明锐研汽保成立不久即与发行人建立合作关系的原因及合理性，该客户的基本情况，其股东、核心人员与发行人及其关联方、关键岗位人员之间是否存在关联关系或其他利益往来。

锐研汽保成立于 2012 年，发行人系通过其他客户介绍认识，在经过考察和商务谈判之后，于 2015 年与其建立了合作关系。主要原因是，锐研汽保的创始人团队专注从事汽车保养设备、五金件等产品的销售，至今已超过 15 年，在该领域已逐步建立了较深的人脉和资源，有助于发行人气动工具产品的销售拓展。自合作关系建立以来，双方一致保持着良好的合作关系，报告期内业务稳步增长，不存在明显异常增长的情况。同时，经发行人自查和锐研汽保确认，锐研汽保股东、核心人员与发行人及其关联方、关键岗位人员之间不存在关联关系或其他利益往来。锐研汽保主要向发行人主要采购气扳机和大风炮等产品，其与发行人之

间往来具体情况如下：

1、销售金额及期末库存

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期销售金额	891.07	1,362.78	1,331.53	944.24
占发行人气动工具销售比例	20.47%	20.70%	22.06%	18.01%
锐研汽保期末库存占当期销售比	0.53%	1.21%	0.48%	1.74%

2、回款情况

年份	应收账款余额	期后回款金额		
		2019 年度	2020 年度	2021 年 1-10 月
2018 年末	39.74	39.74	-	-
2019 年末	78.35	-	78.35	-
2020 年末	324.94	-	-	324.94
2021 年 6 月 30 日	712.21	-	-	532.68

2021 年 1-6 月由于锐研汽保自身客户回款情况放缓，导致其支付给发行人款项有所放缓，回款情况总体较好。

综上，锐研汽保属于发行人气动工具产品的经销商，双方合作稳定，报告期各期末，锐研汽保期末库存处于较低水平，回款情况总体较好。

九、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、通过公开信息及访谈，了解锐研汽保的基本情况，与发行人签署相关业务协议的内容，核查其是否为气动工具产品经销商；

2、对发行人董事长、市场营运中心总监等内部管理人员进行访谈，了解发行人开展气动工具业务的背景、原因、业务模式、客户开拓历程、相关技术来源及与电动工具业务的协同性；

3、通过对董事长、技术研发中心总监等内部管理人员进行访谈，了解发行人齿轮产品的核心竞争力，并查阅发行人钢齿轮产品的销售情况，了解发行人与创科实业之间的业务变化情况；

4、访谈并了解发行人与电动工具主要客户业务合作的开拓过程，搜集并查阅发行人与主要客户签署的合作协议文本；

5、通过公开信息查询（包括但不限于客户公司网站、国家企业信用信息公示系统等方式）及客户访谈的方式，了解境内外各类产品主要客户的成立时间、行业地位、所处行业的景气度、经营范围、经营规模等基本情况；查阅发行人报告期内银行收付流水记录，核查公司销售收款情况并分析客户的经营、信用状况是否正常；

6、查阅报告期内发行人与主要客户签订的销售合同，对付款、验收、质保、维保的主要约定情况进行核查，并对市场营运中心总监等内部管理人员进行访谈；

7、获取发行人报告期内销售收入明细表，分析报告期内主要客户销售金额占比及主要销售产品类别；通过公开信息查询以及对相关主要客户进行访谈，了解其报告期内销售规模的变化情况，以及向发行人采购的占比等情况。

8、获取发行人各类产品客户的销售金额，按照适当性原则进行分层，结合销售台账等材料，通过整理不同层级的客户数量、销售金额及占比、销量、单价、毛利率、返利及回款等情况，分析各层次毛利率存在的差异及原因；

9、整理报告期内各产品主要客户进入、退出前五大的情况，访谈董事长、市场营运中心总监等内部管理人员，了解发行人业务特点、商业开展模式以及相关新进入和退出客户历史期间的合作情况等信息。

10、获取发行人及其子公司、控股股东、实际控制人及其直系亲属、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员等主体的银行流水，核查发行人是否存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形；

11、通过查阅与发行人签订的合同、发行人关联方清单、发行人股东名册、

发行人员工花名册，以及对各产品主要客户进行访谈，核查上述客户或其主要经办人员与发行人及关联方、股东、员工等是否存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排；

12、通过与锐研汽保的访谈，了解双方之间的合作历史，查阅发行人及其关联方、关键岗位人员银行流水，核查锐研汽保股东、核心人员与发行人及其关联方、关键岗位人员之间是否存在关联关系或其他利益往来。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、锐研汽保并非发行人气动工具产品的终端用户，其与发行人签订了《经销合同》，并主要向发行人购买气扳机和大风炮等产品，是气动工具产品经销商；

2、从技术角度和商业角度来看，发行人从事气动工具业务具有商业合理性，一方面，能够为发行人的业务寻求新的增长点；另一方面，发行人生产的气动工具是整机产品，对发行人打造自主品牌有望存在助力；

3、发行人的齿轮、齿轮箱、精密机械件以及粉末冶金制品均可用于电动工具，客户根据自身需求采购发行人的产品，发行人对创科实业主要销售精密机械件而非齿轮产品，主要取决于发行人与客户的商业安排，具有一定的合理性；

4、发行人的主要客户均有严格的供应商审查制度，在大批量供货前发行人经历了严格的认证过程，发行人通过供应商认证后与客户开展业务合作。发行人与主要客户之间的业务往来，均按照双方签署的合作协议履行，业务合作稳定。

5、报告期内，发行人境内外各产品主要客户经营状况及信用情况良好。

6、发行人与主要客户关于付款、验收、质保和维保的约定，在同一客户不同期间差异较小，客户相关政策具有稳定性。不同客户之间存在差异，系发行人与主要客户谈判协商而定，主要客户执行集团的标准化合同，差异情况符合实际情况；

7、报告期内，发行人对各类产品主要客户的销售金额发生较大变化由双方

的供需关系而定。发行人对主要客户的销售额变化与客户的经营规模的变化整体上具有一定的相关性。除境外气动工具客户 ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.,存在单一采购的情形以外，发行人的客户不存在单一采购的情形。发行人凭借与客户多年的合作关系以及定制化的服务能力，已经与相关客户建立了稳固的合作关系，被其他客户取代的风险较低。

8、发行人各类产品不同层级的客户毛利率之间存在差异，具有商业合理性；

9、报告期内，发行人各产品主要客户进入、退出前五大主要原因系客户因自身需求增加或减少了对发行人的采购，或发行人发掘了客户对新产品定制化的需求；

10、报告期内，发行人主要客户不存在首次合作即成为主要客户的情况，且不存在通过不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形，主要客户或其主要经办人员与发行人及其关联方、股东、员工等不存在关联关系，不存在委托持股或其他利益安排；

11、锐研汽保的创始人从事汽车保养设备、五金件等产品的销售至今已超过 15 年，具有较深的人脉和资源。发行人与锐研汽保合作有助于产品的销售拓展，具有一定的合理性；锐研汽保股东、核心人员与发行人及其关联方、关键岗位人员之间不存在关联关系或其他利益往来。

16.关于营业成本

申报材料显示：

（1）发行人采购的主要原材料包括钢齿轮齿坯、刀具、精密机械件车坯等，同时存在委托加工情形；

（2）报告期内发行人对前五大供应商的采购金额分别为 4,448.79 万元、4,058.08 万元、4,632.51 万元；

（3）报告期内钢齿轮平均成本分别为 3.98 元、3.97 元、3.97 元，而钢齿轮成本构成中耗用的主要原材料采购价格、分摊的制造费用等存在波动。

请发行人：

（1)结合产销量说明 2019 年对前五大供应商采购金额下降的原因及合理性；

（2）说明报告期内各产品主要原材料、能源的采购与使用情况，与产品产量的勾稽关系；各产品主要原材料价格变动趋势与市场价格是否一致，原材料采购价格的公允性；主要原材料价格变动对主要产品平均成本及毛利率的影响并进行敏感性分析；

（3）说明报告期内钢齿轮等产品在某一产销量增长的年度其耗用或分摊的原材料、直接人工下降的原因及合理性；各产品线是否可以共用原材料、人工、机械设备、生产线，原材料、人工成本、制造费用在各产品间归集和分摊的方式、依据，相关内控措施及有效性，是否一贯执行，是否存在人为调节的情形；

（4）结合主要原材料、能源等采购对象的数量与价格变动，分析各产品平均成本的变动原因；不同类型产品平均成本与同行业可比公司相近产品的比较情况；

（5）说明报告期内计入直接人工和制造费用的人员数量及变动情况、部门构成，人均薪酬与同行业可比公司或地区平均工资水平之间的对比情况，成本中直接人工占比、人均产出量与同行业公司是否存在较大差异；直接人工及制造费用中人工成本的核算是否真实、准确、完整。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并就成本构成、变动的合理性，营业成本核算的合规性、报告期各期营业成本的真实性、准确性、完整性进行核查并出具结论。

回复：

一、结合产销量说明 2019 年对前五大供应商采购金额下降的原因及合理性

发行人产品具有定制化较强的特点，并采取“以销定产”和“以产定购”的方式组织生产与采购，因此向供应商采购额的变化主要系原材料对应产品的需求变化所致。同时，发行人会根据实际情况将部分新产品订单分配给其他供应商，以达到培育更多合格供应商、降低采购集中度的目的。2018-2019 年发行人向前五大供应商采购变动情况如下：

供应商	主要采购内容	2019 年		2018 年		数量变动幅度	采购额变动（万元）
		数量（万件）	金额（万元）	数量（万件）	金额（万元）		
安徽弘名机械有限公司	齿轮毛坯	344.23	1,015.06	392.57	1,259.23	-12.31%	-244.18
浙江佳豪精密锻造有限公司	齿轮毛坯	472.33	901.22	532.84	1,053.13	-11.36%	-151.91
台州市黄岩创悦机械厂	齿坯毛坯粗加工、气动工具零配件	314.99	768.08	338.31	696.64	-6.89%	71.44
温岭市五龙机械有限公司	齿轮齿坯	206.84	698.05	242.68	765.21	-14.77%	-67.16
台州市黄岩泉阳机械厂	齿轮齿坯	527.98	675.67	533.36	674.58	-1.01%	1.09
小计		**1,866.37**	**4,058.08**	**2,039.77**	**4,448.79**	**-8.50%**	**-390.71**

由上表可知，发行人 2019 年前五供应商采购金额较 2018 年下降主要系安徽弘名机械有限公司、浙江佳豪精密锻造有限公司采购的齿轮毛坯数量下降引起的采购金额下降所致，而采购毛坯数量下降主要由于毛坯对应产品的需求及产销量下降。

（一）安徽弘名机械有限公司采购额下降分析

2019 年较 2018 年，发行人向安徽弘名机械有限公司采购原材料的金额减少

244.18 万元，采购数量及采购金额下降较多的产品型号情况如下：

产品型号	2019 年度			2018 年度			采购额变动（万元）
	对应原材料采购量（万件）(弘名)	对应原材料采购量（万元）(弘名)	向供应商采购总量（万件）	对应原材料采购量（万件）(弘名)	对应原材料采购量（万元）(弘名)	向供应商采购总量（万件）	
齿轮 J2-311A	68.67	94.18	125.28	118.10	184.34	152.72	-90.16
齿轮 J2-441A-01/J2-383A/666010424/666010425	35.18	66.50	35.18	62.66	133.12	62.66	-66.62
齿轮 J2-429A/666010291	4.99	22.35	46.10	17.68	87.62	39.78	-65.15
齿轮 J2-375A/J2-375A-02	-	-	-	9.26	56.63	9.26	-56.63
齿轮 J2-500A	-	-	-	6.96	40.59	6.96	-40.59
小计	**108.84**	**183.04**	**206.56**	**214.65**	**502.31**	**271.38**	**-319.15**

注：齿轮 J2-429A/666010291 产品均耗用相同材料；齿轮 J2-441A-01/J2-383A/666010424/666010425 产品均耗用相同材料；齿轮 J2-375A/J2-375A-02 产品均耗用相同材料

上述产品的产销量变动情况如下：

单位：万件

产品型号	2019 年度			2018 年度		
	原材料采购总量	产品产量	产品销量	原材料采购总量	产品产量	产品销量
齿轮 J2-311A	125.28	105.59	110.68	152.72	148.55	142.49
齿轮 J2-441A-01/J2-383A/666010424/666010425	35.18	40.49	45.74	62.66	57.32	48.89
齿轮 J2-429A/666010291	46.10	43.56	42.53	39.78	40.96	43.43
齿轮 J2-375A/J2-375A-02	-	-	0.88	9.26	12.02	12.04
齿轮 J2-500A	-	0.68	1.00	6.96	5.53	4.46
合计	**206.56**	**190.31**	**200.83**	**271.38**	**264.37**	**251.31**

由上表可知，发行人 2019 年向安徽弘名机械有限公司采购减少主要因 1）

原材料对应产品需求减少导致材料采购下降；2）为培育更多合格供应商、降低采购集中度的目的，发行人将部分采购订单转移给其他供应商。

（二）浙江佳豪精密锻造有限公司采购额下降分析

2019 年较 2018 年，发行人向浙江佳豪精密锻造有限公司采购原材料的金额减少 151.91 万元，采购数量及采购金额下降较多的产品型号情况如下：

产品型号	2019 年度			2018 年度			采购额变动（万元）
	对应原材料采购量（万件）(佳豪)	对应原材料采购量（万元）(佳豪)	对应原材料采购量（万件）	对应原材料采购量（万元）(佳豪)	对应原材料采购量（万件）(佳豪)	对应原材料采购量（万件）	
齿轮 J2-288A	49.44	67.62	115.85	72.63	110.36	142.64	-42.74
齿轮 J2-379A	61.87	64.75	96.04	85.31	98.52	113.74	-33.77
齿轮 J2-481A	11.38	15.30	11.38	31.84	48.41	31.84	-33.10
齿轮 J2-254A	11.66	13.76	11.66	30.75	42.48	32.50	-28.72
齿轮 J2-110A	0.23	0.31	67.68	15.82	25.12	71.59	-24.81
小计	**134.59**	**161.74**	**302.61**	**236.36**	**324.89**	**392.31**	**-163.14**

上述产品的产销量变动情况如下：

单位：万件

产品型号	2019 年度			2018 年度		
	原材料采购总量	产品产量	产品销量	原材料采购总量	产品产量	产品销量
齿轮 J2-288A	115.85	116.39	108.69	142.64	144.04	142.35
齿轮 J2-379A	96.04	91.14	104.74	113.74	118.24	102.37
齿轮 J2-481A	11.38	11.42	13.13	31.84	28.94	28.98
齿轮 J2-254A	11.66	13.20	15.25	32.50	32.86	28.96
齿轮 J2-110A	67.68	63.78	68.38	71.59	75.12	70.85
合计	**302.61**	**295.93**	**310.19**	**392.31**	**399.20**	**373.51**

由上表可知，发行人 2019 年向浙江佳豪精密锻造有限公司采购减少主要系 1）原材料对应产品需求减少导致材料采购下降；2）为培育更多合格供应商、降低采购集中度的目的，发行人将部分采购订单转移给其他供应商。

二、说明报告期内各产品主要原材料、能源的采购与使用情况，与产品产量的勾稽关系；各产品主要原材料价格变动趋势与市场价格是否一致，原材料采购价格的公允性；主要原材料价格变动对主要产品平均成本及毛利率的影响并进行敏感性分析

（一）说明报告期内各产品主要原材料、能源的采购与使用情况，与产品产量的勾稽关系

1、报告期内各产品主要原材料的采购与使用情况，与产品产量的勾稽关系

（1）钢齿轮

钢齿轮产品的主要原材料为齿坯等，选取的主要原材料采购、领用情况如下：

单位：万件

期间	主要原材料增加				主要原材料减少		
	采购增加	委托加工净收回	领用钢材自制	小计	生产领料	其他领用	小计
2021 年 1-6 月	2,724.37	-110.97	11.15	2,624.55	2,571.31	18.71	2,590.02
2020 年度	3,820.30	-100.46	11.51	3,731.34	3,709.95	35.13	3,745.08
2019 年度	3,321.68	6.30	9.83	3,337.80	3,302.23	22.03	3,324.26
2018 年度	3,132.41	-38.30	13.47	3,107.58	3,139.93	18.14	3,158.08

注：其他领用包括研发、零星领用等

钢齿轮产品领用材料数量与产品产量基本为 1 对 1 关系，因生产过程中存在一定的报废量导致投入产出比略低于 1，具体情况如下：

单位：万件

期间	期初在产品数量 a	期末在产品数量 b	生产领料数量 c	委外净收回数量（委外收回-委外发出） d	领用钢材自制数量 e	研发耗用数量 f	压合数量 g	产出耗用数量 h=a+c+d+e-b-f-g	产品产量 i	投入产出比 i/h
2021 年 1-6 月	180.64	233.18	2,571.31	57.29	1.74	3.85	31.91	2,542.03	2,525.15	0.99
2020 年度	233.04	180.64	3,709.95	50.17	3.15	13.80	49.84	3,752.04	3,705.39	0.99

期间	期初在产品数	期末在产品数	生产领料数量	委外净收回数量	领用钢材自制	研发耗用	压合数量	产出耗用数量	产品产量	投入产出
2019 年度	126.07	233.04	3,302.23	9.28	0.23	2.74	18.94	3,183.08	3,160.45	0.99
2018 年度	135.25	126.07	3,139.93	16.25	1.28	7.46	7.88	3,151.32	3,133.55	0.99

注：压合数量指少数产品由多件材料压合而成，其耗用的材料数量为较 1：1 对应关系的主要产品多消耗的材料数量

（2）精密机械件

精密机械件产品的主要原材料为车坯等，选取的主要原材料采购、领用情况如下：

单位：万件

期间	主要原材料增加				主要原材料减少		
	采购增加	委托加工净收回）	领用钢材自制	小计	生产领料	其他领用）	小计
2021 年 1-6 月	329.56	-32.69	8.44	305.31	278.08	6.13	284.21
2020 年度	379.09	11.90	13.96	404.96	397.85	2.34	400.20
2019 年度	202.93	-0.72	15.20	217.42	206.79	1.35	208.14
2018 年度	217.76	-6.18	9.41	221.00	224.43	0.46	224.89

注：其他领用包括研发、零星领用等

精密机械件产品领用材料数量与产品产量基本为 1 对 1 关系，因生产过程中存在一定量的报废导致投入产出比略低于 1，具体情况如下：

单位：万件

期间	期初在产品数量 a	期末在产品数量 b	生产领料数量 c	委外净收回数量（委外收回-委外发出） d	领用钢材自制数量 e	研发耗用数量 f	压合数量 g	产出耗用数量 h=a+c+d+e-b-f-g	产品产量 i	投入产出比 i/h
2021 年 1-6 月	66.19	97.47	278.08	23.33	21.12	12.82	18.60	259.83	253.66	0.98
2020 年度	24.87	66.19	397.85	22.63	30.68	6.22	20.24	383.39	377.67	0.99
2019 年度	17.92	24.87	206.79	5.44	2.60	0.55	0.16	207.17	204.62	0.99
2018 年度	17.83	17.92	224.43	6.02	1.65	1.06	-	230.96	229.10	0.99

注 1：压合数量指少数产品由多件材料压合而成，其耗用的材料数量为较 1：1 对应关

系的主要产品多消耗的材料数量

注 2：精密机械件产量为以精密机械件类别出售的产品产量，与招股说明书披露的精密机械件产量差异主要系后者的产量包括了完工后领用作为齿轮箱装配材料的精密机械件产量

（3）粉末冶金制品

粉末冶金制品主要由铁粉等金属粉末压制而成，少量产品作为粉末冶金制品的配套产品其原材料为齿坯，选取的主要原材料采购、领用情况如下：

类别	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
金属粉末压制	外购金属粉末数量（吨）	292.34	298.55	272.80	335.02
	生产领用金属粉末数量（吨）	249.25	272.43	288.17	326.88
	领用金属粉末生产粉末冶金制品数量（万件）	613.33	658.55	565.78	771.83
外购齿坯加工	外购齿坯数量（万件）	11.13	28.61	45.31	51.31
	生产领用齿坯数量（万件）	11.16	29.89	43.32	54.18
生产领用数量合计（万件）		**624.49**	**688.44**	**609.10**	**826.01**

注：粉末冶金制品每种型号均有准确的金属粉末消耗重量，根据各产品的生产任务量领用金属粉末

粉末冶金制品领用材料数量与产品产量基本为 1 对 1 关系，因生产过程中存在一定量的报废导致投入产出比略低于 1，具体情况如下：

单位：万件

期间	期初在产品数量 a	期末在产品数量 b	生产领料数量 c	委外净收回数量（委外收回-委外发出） d	研发耗用数量 e	压合数量 f	产出耗用数量 g=a+c+d+b-e-f	产品产量 h	投入产出比 h/g
2021 年 1-6 月	71.85	129.58	624.49	-11.25	2.30	2.55	550.67	548.70	1.00
2020 年度	68.04	71.85	688.44	-5.08	7.99	3.86	667.70	651.76	0.98
2019 年度	71.54	68.04	609.10	5.70	3.98		614.33	605.81	0.99
2018 年度	74.77	71.54	826.01	-7.44	1.36		820.44	819.11	1.00

注：压合数量指少数产品由多件材料压合而成，其耗用的材料数量为较 1：1 对应关系的主要产品多消耗的材料数量

（4）齿轮箱

齿轮箱产品为装配类产品，涉及的零部件较多，其主要材料为扳手头、扳手座、后盖、前壳体、箱盖、箱壳、箱体、行星架等主要部件，选择其主要部件进行材料采购、领用分析，具体情况如下：

单位：万件

期间	主要原材料增加				主要原材料减少		
	采购增加	委托加工净收回	领用粉末冶金制品	小计	生产领料	其他领用	小计
2021 年 1-6 月	184.47	-4.61	7.27	187.13	159.94	11.56	171.50
2020 年度	179.99	-11.54	6.74	175.19	144.24	26.23	170.47
2019 年度	126.77	3.97	0.38	131.12	115.84	6.94	122.78
2018 年度	118.83	-9.80	0.06	109.09	98.41	1.63	100.04

齿轮箱各产品耗用的主要部件种类不尽相同，每种主部件领用数量与产品产量基本为 1 对 1 关系，即 1 件产品生产耗用多种主要部件，每种主要部件数量为 1 件，具体情况如下：

单位：万件

期间	期初在产品领用主要部件数量 a	期末在产品领用主部件数量 b	生产领用主部件数量 c	报废数量 d	产出耗用主部件数量 e=a+c-b-d	齿轮箱完工数量 f	完工产品对应的主部件数量 g	差异 e-g
2021 年 1-6 月	0.22	1.07	159.94	0.01	159.08	62.55	159.08	0.00
2020 年度	2.79	0.22	144.24	0.50	146.31	49.59	146.31	0.00
2019 年度	1.17	2.79	115.84	0.00	114.23	47.90	114.23	0.00
2018 年度	0.20	1.17	98.41	0.29	97.14	38.13	97.14	0.00

（5）气动工具

气动工具为装配类产品，涉及的零部件较多，其主要部件为冲击筒、端板、后盖、转子、铁轴、气缸等主要部件，选择主要部件进行材料采购、领用分析，具体情况如下：

单位：万件

期间	主部件增加			主部件减少		
	采购增加	委托加工净收回	小计	生产领料	其他领用	小计
2021 年 1-6 月	149.48	-6.29	143.19	135.58	2.97	138.55
2020 年度	196.71	2.71	199.42	198.57	5.83	204.40
2019 年度	196.47	-3.36	193.11	189.18	4.65	193.83
2018 年度	186.84	0.12	186.96	180.06	3.55	183.61

注：其他领用包括研发、零部件等

气动工具各产品耗用的主要部件基本一致，每种主要部件领用数量与产品产量存在稳定的关系。根据生产工序，装配车间领用零部件组装成气动工具整机，再由包装车间领用整机进行包装，完工后作为产成品入库。对主要部件领用和整机产量进行配比分析，具体情况如下：

单位：万件

期间	主要部件名称	对应关系	期初在产品领用主要部件数量 a	期末在产品领用主要部件数量 b	生产领用主要部件数量 c	生产报废 d	产出耗用主要部件数量 e=a+c-b-d	气动整机完工数量 f	耗用/产出 e/f
2021 年 1-6 月	注 1	1 对 1	0.63	1.37	69.60	-	68.86	17.22	4.00
	打击块	注 2	0.28	0.64	31.19	-	30.82		1.79
	端板	2 对 1	0.32	0.69	34.79	-	34.43		2.00
小计			1.24	2.69	135.58	-	134.12		-
2020 年度	注 1	1 对 1	0.22	0.63	101.87	0.07	101.39	25.35	4.00
	打击块	注 2	0.11	0.28	45.75	0.03	45.55		1.80
	端板	2 对 1	0.11	0.32	50.94	0.03	50.70		2.00
小计			**0.44**	**1.24**	**198.57**	**0.14**	**197.64**		
2019 年度	注 1	1 对 1	0.14	0.22	96.75		96.67	24.17	4.00
	打击块	注 2	0.07	0.11	44.05		44.01		1.82
	端板	2 对 1	0.07	0.11	48.38		48.34		2.00
小计			**0.28**	**0.44**	**189.18**		**189.02**		
2018 年度	注 1	1 对 1	0.01	0.14	91.98		91.85	22.96	4.00

期间	主要部件名称	对应关系	期初在产品领用主要部件数量 a	期末在产品领用主要部件数量 b	生产领用主要部件数量 c	生产报废 d	产出耗用主要部件数量 e=a+c-b-d	气动整机完工数量 f	耗用/产出 e/f
	打击块	注 2	0.01	0.07	42.10		42.04		1.83
	端板	2 对 1	0.01	0.07	45.97		45.91		2.00
小计			**0.02**	**0.28**	**180.06**		**179.80**		

注 1：主要部件为冲击筒、转子、铁轴、气缸

注 2：主要部件打击块的消耗量与气动工具产品产量的关系为 1 对 1 或者 2 对 1，由具体型号产品决定

综上，报告期各期，各产品的主要原材料的采购量和领用量之间差异较小，生产领用数量和公司产品产量的关系稳定，各产品的主要原材料的领用量与对应产品产量具有匹配性。

2、报告期内各产品的能源的采购与使用情况，与产品产量的勾稽关系

发行人各产品过程生产主要耗用的能源为电，报告期各期，发行人各类产品整体产量与能源耗用的对应关系如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
用量（万度）	811.48	1,471.75	1,200.61	1,218.89
单价（元/度）	0.63	0.66	0.69	0.68
金额（万元）	513.63	968.66	823.73	826.65
主要产品产量（万件）注	3,444.44	4,840.13	4,021.45	4,130.23
单位耗用量（度/万件）	2,355.90	3,040.73	2,985.52	2,951.16

注 1：主要产品产量包含，钢齿轮、粉末冶金制品、精密机械件、齿轮箱成品和半成品以及气动工具成品，但不包括齿轮箱和气动工具零部件。

注 2：钢齿轮、精密机械件、气动工具成品产量均扣除了外购定制品数量

如上表所示，发行人电费单价及单位消耗总体较为平稳，电费单价呈略微下降趋势，主要系因疫情享受电费优惠且电费价格有所下调；单位耗用量下降主要系产量大幅上升规模效应导致单位产量耗用电量下降。

综上，报告期内发行人能源的采购与使用，与产品产量具备匹配性。

（二）各产品主要原材料价格变动趋势与市场价格是否一致，原材料采购价格的公允性

发行人原材料采购主要包括钢齿轮齿坯、刀具、精密机械件车坯、铁粉、铝锭等，具体如下：

单位：万元

原材料名称	用途	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
钢齿轮齿坯	生产钢齿轮产品	5,639.38	37.42%	6,951.69	38.36%	5,991.42	40.26%	5,936.90	40.42%
刀具	辅材，用于各大类产品	985.57	6.54%	1,210.09	6.68%	988.58	6.64%	797.04	5.43%
精密机械件车坯	生产精密机械件	843.81	5.60%	589.55	3.25%	353.40	2.37%	378.29	2.58%
铁粉	生产粉末冶金制品	527.37	3.50%	468.35	2.58%	363.65	2.44%	369.54	2.52%
铝锭	生产气动工具产品	445.25	2.95%	553.67	3.06%	515.76	3.47%	542.81	3.70%
小计		**8,441.38**	**56.01%**	**9,773.35**	**53.93%**	**8,212.81**	**55.19%**	**8,024.58**	**54.63%**
原材料采购总额		15,070.14	-	18,123.02	-	14,881.46	-	14,688.93	-

如上表所示，报告期内前五类材料采购金额合计占报告期各期原材料采购总额的 54.63%、55.19%、53.93%和 56.01%，占比保持稳定，就上述原材料采购公允性分析如下：

1、钢齿轮齿坯

发行人与供应商的钢齿轮齿坯价格结算可分为两种：1）采购价格保持稳定，仅在钢材价格波动较大时进行协商调整，简称“一口价”结算；2）采购价格由钢材价格和加工费两部分构成，简称“料价+加工费”结算。其中料价即钢材价格随市场价格变动而调整，加工费由材料自身的尺寸、特性及加工的工序决定，对同种材料和工序而言加工费基本保持稳定。以“料价+加工费”方式结算的采购价格可及时反映钢材市场价格变动，在钢材价格持续下降时，有利于发行人降低采购成本，在钢材价格持续上涨时，有利于保证供应商的合理利润，促进材料

稳定供应。

报告期内，发行人钢齿轮齿坯采购价格以“料价+加工费”方式结算为主，不同结算方式下的钢齿轮齿坯采购情况如下：

单位：万元

结算方式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购金额	采购额占比	采购金额	采购额占比	采购金额	采购额占比	采购金额	采购额占比
料价+加工费结算	4,938.78	87.58%	5,519.15	79.39%	4,919.49	82.11%	5,164.89	87.00%
一口价结算	700.60	12.42%	1,432.54	20.61%	1,071.93	17.89%	772.00	13.00%
小计	5,639.38	100.00%	6,951.69	100.00%	5,991.42	100.00%	5,936.90	100.00%

（1）“料价+加工费”结算方式下的钢齿轮齿坯价格分析

将料价和加工费拆开后，报告期内“料价+加工费”结算方式下加工费占比超过钢材采购额，具体如下：

单位：万元

构成要素	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
料价（钢材）	2,198.51	44.52%	2,130.79	38.61%	1,848.01	37.56%	2,229.37	43.16%
加工费	2,740.27	55.48%	3,388.36	61.39%	3,071.49	62.44%	2,935.52	56.84%
小计	**4,938.78**	**100.00%**	**5,519.15**	**100.00%**	**4,919.49**	**100.00%**	**5,164.89**	**100.00%**

1）“料价+加工费”结算方式下“料价”分析

报告期内，发行人钢齿轮齿坯采购中钢材平均价格变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	价格（元/吨）
钢材	6,077.46	30.63%	4,652.26	1.83%	4,568.47	-16.54%	5,473.68

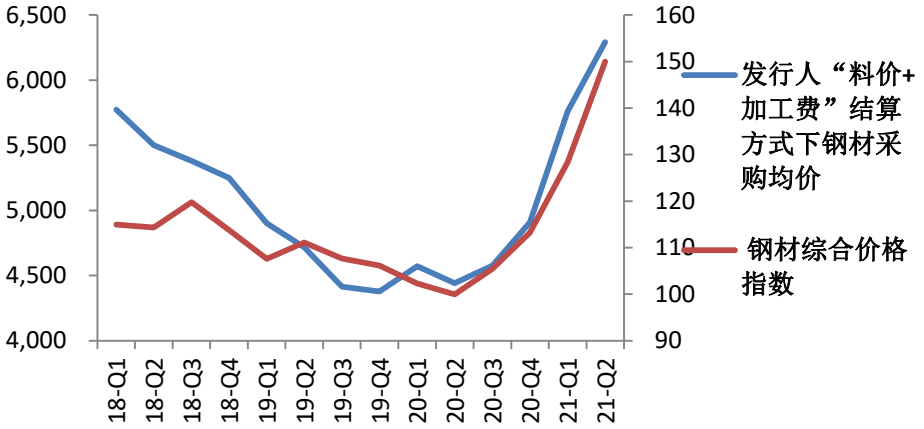
钢材结算价格主要参考钢材市场价格调整，国内钢材综合价格指数在报告期内的变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年

	平均指数	变动比率	平均指数	变动比率	平均指数	变动比率	度平均指数
国内钢材综合价格指数	139.92	32.81%	105.35	-2.58%	108.14	-6.60%	115.78

注：国内钢材综合价格指数来源于中国钢铁工业协会网

发行人分月采购价格与钢材综合价格指数比较情况如下：



钢材综合价格指数数据来源：中国钢铁工业协会网

综上所述，报告期内发行人钢齿坯采购在“料价+加工费”结算方式下“料价”与国内钢材综合价格指数变动趋势基本一致，由于发行人的采购行为在报告期内并非均匀、平滑，采购价格变动相对大宗商品的价格波动具有滞后性。

2）“料价+加工费”结算方式下加工费价格分析

钢齿轮齿坯中的加工费无公开市场价格，发行人根据齿坯所需加工工艺要求估算供应商的加工成本，加上合理利润空间估算出加工费的价格范围，并向多家供应商发送加工图纸及技术参数进行询价，综合考虑供应商的加工能力、质量控制、服务配合等因素，确定最终的采购对象。报告期内，发行人采购的钢齿轮齿坯在“料价+加工费”结算方式下加工费平均价格变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	价格（元/件）	平均单价涨跌幅	价格（元/件）	平均单价涨跌幅	价格（元/件）	平均单价涨跌幅	价格（元/件）
钢齿轮齿坯加工费	1.21	7.08%	1.13	-0.88%	1.14	3.64%	1.10

报告期内，发行人钢齿轮齿坯采购在“料价+加工费”结算方式下加工费单价存在一定的波动，整体保持稳定。加工费虽无无公开市场价格，但其定价一般

而言与材料重量、工序道数及有无成本较高的特殊工序有关，对报告期内的各型号钢齿轮齿坯加工费进行归类，具体情况如下：

单位：元/件

期间	重量划分（千克)	工序				
		1-3 道	4 道	5 道	6 道及以上	特殊工序
2021 年 1-6 月	0<A<0.05	0.62	0.78	0.97	1.13	1.68
2020 年度		0.62	0.78	0.94	1.13	1.68
2019 年度		0.61	0.78	0.92	1.13	1.66
2018 年度		-	0.77	0.94	1.12	1.32
2021 年 1-6 月	0.05≤B<0.10	0.55	0.92	1.09	1.86	2.17
2020 年度		0.49	0.93	1.07	1.55	2.13
2019 年度		0.49	0.92	1.04	1.70	2.14
2018 年度		0.50	0.93	1.07	1.95	2.10
2021 年 1-6 月	0.10≤C<0.18	0.91	1.53	1.88	2.13	2.82
2020 年度		0.82	1.39	1.98	2.13	2.97
2019 年度		0.86	1.35	1.82	2.14	2.96
2018 年度		0.84	1.49	1.84	2.13	-
2021 年 1-6 月	0.18≤D<0.25	1.06	1.81	2.23	2.83	3.56
2020 年度		1.02	1.80	2.20	2.83	3.56
2019 年度		1.07	1.79	2.14	2.86	3.56
2018 年度		0.99	1.76	2.10	2.82	3.56
2021 年 1-6 月	E≥0.25	1.58	2.28	2.94	3.53	6.39
2020 年度		1.64	2.19	2.80	3.46	6.27
2019 年度		1.71	2.26	2.78	3.49	6.50
2018 年度		1.81	2.20	2.82	3.51	5.58

注 1：钢齿轮齿坯的特殊工序是指除常规工序外进行偏心件加工、长轴类加工、深孔加工、车铣复合加工等

注 2：该结算模式下“料”原始状态为钢材，后续主要工序包括锻打，正火，粗加工，钻孔，拉槽，拉花键，铣槽，攻丝，磨床，修毛刺等

如上表所示，按照材料重量、工序道数对各型号钢齿轮齿坯的加工费进行归类，报告期内，各类别的加工费较为稳定，总体呈现齿坯材料质量越重、工序道数越多、加工费越高的特点。

（2）“一口价”结算方式下的钢齿轮齿坯价格分析

报告期内，发行人采购的以“一口价”方式结算的钢齿轮齿坯平均价格变动情况如下：

类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度价格（元/件）
	价格（元/件）	变动比率	价格（元/件）	变动比率	价格（元/件）	变动比率	
钢齿轮齿坯	1.67	-9.24%	1.84	3.95%	1.77	4.12%	1.70

以“一口价”方式结算的钢齿轮齿坯的采购均价变动主要由采购结构引起，具体型号材料的采购均价则呈现 2018 年至 2020 年略有下降，2020 年下半年起钢材价格涨幅较大，主要型号材料在 2021 年进行涨价调整。报告内发行人以“一口价”方式结算的主要型号钢齿轮齿坯材料的采购价格变动如下：

齿坯型号	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度价格（元/件）
	价格（元/件）	变动比率	价格（元/件）	变动比率	价格（元/件）	变动比率	
775010087	2.08	4.00%	2.00	-3.85%	2.08	0.48%	2.07
775030087	1.70	5.59%	1.61	-4.17%	1.68	0.00%	1.68
775020087	1.51	5.59%	1.43	-4.03%	1.49	-0.67%	1.50
775040087	1.47	7.30%	1.37	-4.86%	1.44	-0.69%	1.45
666010679	2.30	2.22%	2.25	3.21%	2.18	-	-
J2-218A	1.95	11.43%	1.75	0.57%	1.74	-	-
D4-1A 双	3.14	4.32%	3.01	1.69%	2.96	-	-
DV4-1D	2.80	5.66%	2.65	0.00%	2.65	-	-
DV4-1C	2.58	4.45%	2.47	-0.40%	2.48	-	-
TV3-291C	3.37	1.51%	3.32	0.30%	3.31	-	-
J2-379A	-	-	1.77	0.00%	1.77	-	-
J2-218B	0.72	7.46%	0.67	0.00%	0.67	-	-

J2-379B	1.33	0.00%	1.33	-	-	-	-
采购额小计（万元）	**437.21**		**938.28**		**652.22**		**557.77**
“一口价”结算的总采购额（万元）	**700.60**		**1,432.54**		**1,071.93**		**772.00**
占比	**62.41%**		**65.50%**		**60.85%**		**72.25%**

综上，报告期内，发行人采购的以“料价+加工费”方式结算的钢齿轮齿坯的加工费呈现材料质量越重、工序越多，则加工单价越高的特点。采购以“一口价”方式结算的钢齿轮齿坯则保持基本稳定，并在钢材价格波动较大时进行调整。发行人采购的钢齿轮齿坯价格具有公允性。

2、刀具采购价格分析

刀具为发行人生产各类产品所需的备件，各期采购种类均超过 500 种，主要包括锥齿刀、滚齿刀、铣床刀等，产品集中度低。刀具无公开市场价格，发行人经过供应商询价、比价等采购流程确定供应商及采购价格。报告期内各型号刀具价格基本稳定，发行人同一型号刀具从贸易类供应商处采购的价格和从终端供应商采购的价格存在一定的差异，但差异合理，详见本问询函回复“十、关于供应商”之“（五）说明各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比；新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况；新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性”之“3.报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性”。

3、精密机械件车坯采购价格分析

精密机械件车坯与钢齿轮齿坯采购价格的调整方式相同，存在“一口价”结算和“料价+加工费”结算。报告期内，发行人不同结算方式下的精密机械件车坯采购情况如下：

单位：万元

结算方式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购金额	采购额占比	采购金额	采购额占比	采购金额	采购额占比	采购金额	采购额占比
料价+加工费结算	504.76	59.82%	316.78	53.73%	157.31	44.51%	184.11	48.67%
一口价结算	339.05	40.18%	272.77	46.27%	196.09	55.49%	194.18	51.33%
小计	**843.81**	**100.00%**	**589.55**	**100.00%**	**353.40**	**100.00%**	**378.29**	**100.00%**

（1）“料价+加工费”结算方式下的精密机械件车坯价格分析

报告期内，“料价+加工费”结算方式下的精密机械件车坯采购额中加工费占比超过钢材采购额，具体情况如下：

单位：万元

构成要素	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
钢材	209.22	41.45%	120.27	37.97%	60.16	38.24%	79.46	43.16%
加工费	295.54	58.55%	196.52	62.03%	97.15	61.76%	104.64	56.84%
小计	**504.76**	**100.00%**	**316.78**	**100.00%**	**157.31**	**100.00%**	**184.11**	**100.00%**

1）“料价+加工费”结算方式下精密机械件车坯中钢材价格分析

报告期内，发行人采购的精密机械件车坯中钢材平均价格变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	价格（元/吨）
钢材	6,621.25	48.96%	4,445.02	-1.83%	4,527.73	-26.66%	6,173.64

钢材结算价格主要参考钢材市场价格调整，国内钢材综合价格指数在报告期内的变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度平均指数
	平均指数	变动比率	平均指数	变动比率	平均指数	变动比率	
国内钢材综合价格指数	139.92	32.81%	105.35	-2.58%	108.14	-6.60%	115.78

注：国内钢材综合价格指数来源于中国钢铁工业协会网

如上表所示，发行人精密机械件车坯中钢材采购均价变动与国内钢材综合价

格指数变动趋势一致。因发行人的采购行为在报告期内并非均匀、平滑，精密机械件车坯的钢材价格变动相对大宗商品的价格波动具有滞后性。

2）“料价+加工费”结算方式下精密机械件车坯中加工费价格分析

精密机械件车坯中的加工费无公开市场价格，发行人确定加工费的方式与钢齿轮齿坯一致，包括估算成本及询价等。报告期内，发行人采购的精密机械件车坯中的加工费平均单价变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度价格（元/件）
	价格（元/件）	平均单价涨跌幅	价格（元/件）	平均单价涨跌幅	价格（元/件）	平均单价涨跌幅	
精密机械件车坯加工费	3.03	10.18%	2.75	-22.97%	3.57	-26.09%	4.83

报告期内，发行人采购的精密机械件车坯中加工费单价存在一定的变动，但具体到各型号材料，加工费单价保持基本稳定，总体呈现车坯材料质量越重、工序道数越多、加工费越高的特点。

（2）“一口价”结算方式下的精密机械件车坯价格分析

报告期内，发行人采购的以“一口价”方式结算的精密机械件车坯平均价格变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度价格（元/件）
	价格（元/件）	变动比率	价格（元/件）	变动比率	价格（元/件）	变动比率	
精密机械件车坯	2.47	24.75%	1.98	-4.81%	2.08	-8.37%	2.27

以“一口价”方式结算的精密机械件车坯的采购均价变动主要由车坯结构引起，具体型号材料的采购均价则保持稳定。报告内，发行人以“一口价”方式结算的主要型号精密机械件车坯的采购价格变动如下：

车坯型号	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度价格（元/件）
	价格（元/件）	变动比率	价格（元/件）	变动比率	价格（元/件）	变动比率	
M0231	7.38	-	7.38	2.22%	7.22	-2.83%	7.43

116010475	2.24	1.36%	2.21	-1.34%	2.24	-	2.24
M0230	4.77	-	4.77	-0.21%	4.78	-1.24%	4.84
116010190	1.96	-	1.96	-	1.96	-3.45%	2.03
116010995	1.06	-	-	-	-	-	-
116040920	8.41	-	-	-	-	-	-
116010916	8.85	-	-	-	-	-	-
116010707	-	-	1.60	-	-	-	-
采购额小计（万元）	**183.07**		**124.53**		**130.31**		**113.77**
“一口价”结算的采购额（万元）	**339.05**		**272.77**		**196.09**		**194.18**
占比	**54.00%**		**45.65%**		**66.45%**		**58.59%**

综上，报告期内，发行人采购的以“料价+加工费”方式结算的精密机械件车坯的钢材价格变动与大宗商品指数价格波动较为一致，加工费呈现材料质量越重、工序越多，则加工单价越高的特点，采购的以“一口价”方式结算的精密机械件车坯则保持基本稳定。发行人采购的精密机械件车坯价格具有公允性。

4、铁粉价格分析

报告期内，发行人铁粉主要由外资企业赫格纳斯、吉凯恩供应，采购的铁粉平均价格变动情况如下：

单位：元/公斤、万元

供应商	名称	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度	
		价格	变动比率	采购金额	价格	变动比率	采购金额	价格	变动比率	采购金额	价格	采购金额
赫格纳斯	铁合金粉（普通混粉 AE）	26.65	6.60%	293.10	25.00	-2.69%	225.02	25.69	0.82%	192.64	25.48	178.37
	铁粉（AB 粉）赫格纳斯	22.29	17.56%	33.43	18.96	-	9.48	-	-	-	-	-
吉凯恩	铁粉 Ancorx225China402（H）	27.17	12.37%	40.75	24.18	-4.77%	60.44	25.39	5.53%	45.69	24.06	28.87
	铁粉（AB 粉）吉凯恩	18.84	3.69%	82.92	18.17	-6.87%	92.67	19.51	0.36%	50.73	19.44	38.88
杭州屹通	铁粉（AB 粉）	15.63	2.22%	23.45	15.29	0.46%	30.58	15.22	7.41%	7.61	14.17	22.68

供应商	名称	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度	
		价格	变动比率	采购金额	价格	变动比率	采购金额	价格	变动比率	采购金额	价格	采购金额
新材料股份有限公司	国产											
	水雾化铁粉	6.21	23.71%	46.55	5.02	5.24%	43.66	4.77	-3.25%	51.07	4.93	74.01
多家供应商	还原铁粉	4.78	10.14%	7.17	4.34	0.93%	6.50	4.30	-3.59%	15.90	4.46	26.73
合计		**-**	**-**	**527.37**	**-**	**-**	**468.35**	**-**	**-**	**363.65**	**-**	**369.54**

如上表所示，报告期内，发行人采购的铁粉包括合金铁粉、普通铁粉（还原铁粉及雾化铁粉），合金铁粉采购额占比超过 70%。合金铁粉主要由外资企业赫格纳斯、吉凯恩供应，产品价格较为接近。一般而言，外资企业合金铁粉价格高于向其他国产供应商。

铁粉的市场价格与钢材价格指数具有一定的相关性但变动不完全相同。国内钢材价格指数在报告期内的指数变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度平均指数
	平均指数	变动比率	平均指数	变动比率	平均指数	变动比率	
国内钢材综合价格指数	139.92	32.81%	105.35	-2.58%	108.14	-6.60%	115.78

注：国内钢材综合价格指数来源于中国钢铁工业协会网

由于 1）铁粉的市场价格与钢材价格指数具有一定的相关性但变动不完全相同；2）发行人采购行为在报告期内并非均匀、平滑，采购价格变动相对大宗商品的价格波动具有滞后性。因此发行人铁粉的采购价格与钢材价格指数变动不完全一致，但整体均呈现 2020 年略有下降，2021 年 1-6 月涨幅较大的趋势。

5、铝锭价格分析

报告期内，发行人采购的铝锭平均价格变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度价格（元/千克）
	价格（元/千克）	变动比率	价格（元/千克）	变动比率	价格（元/千克）	变动比率	

铝锭	15.21	23.06%	12.36	0.73%	12.27	-9.38%	13.54

铝锭的定价主要参照大宗商品铝的价格，上海有色金属网 SMMA00 铝在报告期内的价格变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度价格
	价格	变动比率	价格	变动比率	价格	变动比率	
上海有色 SMMA00 铝	17,430.68	22.81%	14,193.46	1.81%	13,940.78	-1.78%	14,193.21

发行人采购的铝锭价格变动趋势与大宗商品价格变动趋势基本一致。由于铝价为全年交易日的平均数，其每日价格在全年内亦有较大波动性。发行人的采购行为在报告期内并非均匀、平滑，而是集中在某几个具体时点，且铝锭价格相对大宗商品的价格波动稍有滞后性；2019 年度发行人采购的铝锭价格较 2018 年度下降 9.38%，除市场价格波动外，发行人在满足气动工具产品质量要求下，将铝锭供应商更换为浙江巨东股份有限公司，购买的铝锭因含有拆解铝材料导致采购的均价较低。综合考虑后，发行人采购的铝锭与大宗商品指数价格波动较为一致，具有公允性。

综上所述，发行人各产品主要原材料价格变动趋势与市场价格一致，原材料采购价格公允。

（三）主要原材料价格变动对主要产品平均成本及毛利率的影响并进行敏感性分析

报告期各期，发行人钢齿轮和气动工具产品合计收入占比均超过 75%，系发行人主要产品。钢齿轮产品的主要原材料为钢齿轮齿坯，气动工具的主要原材料为铝锭、冲击筒等。

报告期内，钢齿轮产品成本中直接材料占比分别为 60.81%、57.11%、58.91%、和 60.33%，直接材料对发行人钢齿轮产品主营业务成本规模及其变动具有较大影响。气动工具产品成本中直接材料占比分别为 82.70%、79.23%、81.22%和 84.09%，直接材料对发行人主营业务成本规模及其变动具有重要影响。假设发行

人主要产品销售价格不发生变动，当主要原材料价格上下浮动 1%、5%、10%、15%时，其对主要产品平均成本及毛利率影响的敏感性分析如下：

1、钢齿轮

（1）对单位成本的影响

单位：元/件

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
原材料价格变动比例	单位成本	变动幅度	单位成本	变动幅度	单位成本	变动幅度	单位成本	变动幅度
上涨 1%	4.16	0.60%	3.99	0.59%	3.99	0.57%	4.00	0.61%
上涨 5%	4.26	3.02%	4.09	2.95%	4.08	2.86%	4.10	3.04%
上涨 10%	4.38	6.03%	4.20	5.89%	4.19	5.71%	4.22	6.08%
上涨 15%	4.51	9.05%	4.32	8.84%	4.31	8.57%	4.34	9.12%
单位成本基数	4.14		3.97		3.97		3.98	
下降 1%	4.11	-0.60%	3.95	-0.59%	3.95	-0.57%	3.96	-0.61%
下降 5%	4.01	-3.02%	3.85	-2.95%	3.85	-2.86%	3.86	-3.04%
下降 10%	3.89	-6.03%	3.73	-5.89%	3.74	-5.71%	3.74	-6.08%
下降 15%	3.76	-9.05%	3.62	-8.84%	3.63	-8.57%	3.62	-9.12%
敏感系数	0.60		0.59		0.57		0.61	

注：敏感系数=单位成本变动比率/原材料价格变动比例

（2）对毛利率的影响

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
原材料价格变动比例	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值
上涨 1%	30.21%	-0.42%	33.30%	-0.39%	35.34%	-0.37%	36.07%	-0.39%
上涨 5%	28.54%	-2.09%	31.74%	-1.95%	33.87%	-1.84%	34.52%	-1.93%
上涨 10%	26.45%	-4.18%	29.79%	-3.91%	32.03%	-3.67%	32.59%	-3.86%
上涨 15%	24.35%	-6.28%	27.84%	-5.86%	30.20%	-5.51%	30.66%	-5.80%
毛利率基数	30.63%		33.70%		35.70%		36.45%	

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
原材料价格变动比例	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值
下降 1%	31.05%	0.42%	34.09%	0.39%	36.07%	0.37%	36.84%	0.39%
下降 5%	32.72%	2.09%	35.65%	1.95%	37.54%	1.84%	38.39%	1.93%
下降 10%	34.82%	4.18%	37.60%	3.91%	39.38%	3.67%	40.32%	3.86%
下降 15%	36.91%	6.28%	39.55%	5.86%	41.21%	5.51%	42.25%	5.80%
敏感系数	-1.37		-1.16		-1.03		-1.06	

注：敏感系数=毛利率变动比率/原材料价格变动比例

2、气动工具

（1）对单位成本的影响

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
原材料价格变动比例	单位成本	变动幅度	单位成本	变动幅度	单位成本	变动幅度	单位成本	变动幅度
上涨 1%	186.04	0.84%	189.81	0.81%	175.64	0.79%	176.48	0.83%
上涨 5%	192.25	4.20%	195.93	4.06%	181.17	3.96%	182.27	4.14%
上涨 10%	200.01	8.41%	203.57	8.12%	188.07	7.92%	189.50	8.27%
上涨 15%	207.76	12.61%	211.22	12.18%	194.97	11.88%	196.74	12.41%
单位成本基数	184.49		188.28		174.26		175.03	
下降 1%	182.94	-0.84%	186.75	-0.81%	172.88	-0.79%	173.58	-0.83%
下降 5%	176.73	-4.20%	180.64	-4.06%	167.36	-3.96%	167.79	-4.14%
下降 10%	168.98	-8.41%	172.99	-8.12%	160.46	-7.92%	160.55	-8.27%
下降 15%	161.22	-12.61%	165.34	-12.18%	153.55	-11.88%	153.32	-12.41%
敏感系数	0.84		0.81		0.79		0.83	

注：敏感系数=单位成本变动比率/原材料价格变动比例

（2）对毛利率的影响

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年

原材料价格变动比例	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值
上涨 1%	8.60%	-0.76%	12.75%	-0.70%	11.04%	-0.70%	9.60%	-0.74%
上涨 5%	5.55%	-3.81%	9.94%	-3.51%	8.24%	-3.50%	6.64%	-3.71%
上涨 10%	1.74%	-7.62%	6.42%	-7.03%	4.74%	-6.99%	2.93%	-7.41%
上涨 15%	-2.07%	-11.43%	2.91%	-10.54%	1.25%	-10.49%	-0.78%	-11.12%
毛利率基数	9.36%		13.45%		11.74%		10.35%	
下降 1%	10.12%	0.76%	14.15%	0.70%	12.43%	0.70%	11.09%	0.74%
下降 5%	13.17%	3.81%	16.97%	3.51%	15.23%	3.50%	14.05%	3.71%
下降 10%	16.98%	7.62%	20.48%	7.03%	18.73%	6.99%	17.76%	7.41%
下降 15%	20.79%	11.43%	24.00%	10.54%	22.23%	10.49%	21.47%	11.12%
敏感系数	-8.14		-5.23		-5.96		-7.17	

注：敏感系数=毛利率变动比率/原材料价格变动比例

根据敏感性分析，若 2020 年度钢齿轮材料平均成本上升 10%，则将会导致发行人主营业务成本平均成本上升 5.89%、主营业务毛利率下降 3.91%；气动工具材料平均成本上升 10%，则将会导致发行人主营业务成本平均成本上升 8.12%、主营业务毛利率下降 7.03%。如果钢齿轮材料、气动工具材料维持高位或持续上升，同时发行人不能有效地将原材料价格上涨压力转移到下游客户，原材料价格上涨将对发行人的生产经营造成一定影响。

三、说明报告期内钢齿轮等产品在某一产销量增长的年度其耗用或分摊的原材料、直接人工下降的原因及合理性；各产品线是否可以共用原材料、人工、机械设备、生产线，原材料、人工成本、制造费用在各产品间归集和分摊的方式、依据，相关内控措施及有效性，是否一贯执行，是否存在人为调节的情形

（一）说明报告期内钢齿轮等产品在某一产销量增长的年度其耗用或分摊的原材料、直接人工下降的原因及合理性

1、报告期内钢齿轮等产品产销量变动情况

单位：万件

类别	项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
		数量	变动幅度	数量	变动幅度	数量
钢齿轮	产量	3,706.47	17.42%	3,161.33	0.87%	3,134.02
	销量	3,867.30	22.88%	3,131.33	6.73%	2,933.84
粉末冶金制品	产量	576.67	11.46%	517.37	-20.11%	647.60
	销量	550.39	9.25%	503.80	-19.40%	625.03
精密机械件	产量	477.09	77.55%	268.70	-6.36%	286.96
	销量	464.97	75.39%	265.10	-8.65%	290.21
齿轮箱成品及半成品	产量	53.30	11.04%	48.00	25.89%	38.12
	销量	50.28	1.77%	49.41	32.61%	37.26
气动工具成品	产量	26.60	2.13%	26.04	10.73%	23.52
	销量	25.46	3.18%	24.67	9.77%	22.48

注 1：齿轮箱成品及半成品和气动工具成品产量、销量指整机数量，不包括零部件

注 2：销量指钢齿轮、粉末冶金制品、精密机械件、齿轮箱成品及半成品和气动工具成品对外销售数量与自用量之和

注 3：钢齿轮、精密机械件、气动工具成品产量和销量中均扣除了外购定制品数量

2、报告期内钢齿轮等产品产销量增长的年度其耗用或分摊的原材料、直接人工下降情况分析

经对比分析，报告期内仅有钢齿轮产品存在 2019 年度产销量增加，而其耗用的原材料下降的情况。报告期内，钢齿轮细分产品 2018 年度、2019 年度产销量及成本构成如下：

（1）产销量情况

单位：万元

类别	项目	2019 年度		2018 年度
		数量	变动幅度	数量
钢齿轮：锥齿轮	产量	2,551.56	-4.35%	2,667.46
	销量	2,552.68	2.40%	2,492.94
钢齿轮：圆柱齿轮	产量	609.77	30.70%	466.56
	销量	578.65	31.24%	440.90

（2）细分产品成本

单位：万元

期间	类别	直接材料	直接人工	制造费用	合计
2019 年度	锥齿轮	5,664.93	1,548.75	2,492.64	9,706.32
	圆柱齿	1,441.34	429.66	865.70	2,736.71
	钢齿轮小计	**7,106.28**	**1,978.41**	**3,358.34**	**12,443.03**
2018 年度	锥齿轮	5,949.94	1,370.11	2,234.45	9,554.50
	圆柱齿	1,188.11	299.85	694.95	2,182.91
	钢齿轮小计	**7,138.05**	**1,669.96**	**2,929.40**	**11,737.41**

2019 年度钢齿轮产品产销量增长而直接材料略有减少，主要系由锥齿轮引起。锥齿轮在 2019 年度产量小幅减少、销售量略有增加的情况下，直接材料成本总额下降 4.79%。直接材料下降主要系 2019 年钢材市场价格下降导致发行人采购的部分齿坯材料均价下降所致。

（二）各产品线是否可以共用原材料、人工、机械设备、生产线，原材料、人工成本、制造费用在各产品间归集和分摊的方式、依据，相关内控措施及有效性，是否一贯执行，是否存在人为调节的情形

1、各产品线共用原材料、人工、机械设备、生产线的情况

报告期内，各产品的主要原材料包括齿坯、毛坯、车坯、铝锭、铁粉、装配主部件等，其中钢齿轮产品的主要原材料为齿坯，精密机械件的主要原材料为车坯，粉末冶金制品的主要原材料为铁粉，齿轮箱的主要原材料为行星架、扳手头、扳手座等主要零部件，气动工具主要原材料为铝锭、冲击筒、端板等。

（1）原材料

发行人设有制造一部和制造二部，制造一部负责从事钢齿轮、精密机械的生产，制造二部主要负责气动工具、齿轮箱、粉末冶金制品的生产。发行人根据客户的采购计划及订单，结合公司的库存情况，制定生产计划和采购计划。报告期内，发行人按照各类型产品的实际采购需求进行采购，由于各产品的主要生产原材料不一致，各主要原材料的采购及使用之间不存在共用的情况。针对各个产品

生产过程中用到的辅助材料，如加工用的刀具等备品备件、包装物等辅材，存在共用的情况，发行人按照实际的生产领用单据进行区分，相应计入各类产品的成本。

（2）人工、机械设备、生产线

发行人各类产品的生产工艺存在较大差异，发行人下设制造部按生产计划组织安排各生产车间的生产，主要生产车间发生的人工、机械设备、生产线不存在共用情况，发行人将各主要生产车间的人工、设备折旧等计入相应的产品成本中。

对于部分共用的生产车间，如热处理、修洗包装等，发行人基于成本效益考虑，并没有针对各产品生产线进行单独配制，存在共用的情况。针对该部分车间涉及的相应的材料领用、人工成本、折旧费用等，材料领用根据各类产品实际生产领用单据进行归集；人工成本按照各产品的产量工价等预设标准进行统计和分摊，折旧费用等按照相应的产量工价、重量等预设标准进行归集和分摊。

2、原材料、人工成本、制造费用在各产品间归集和分摊的方式、依据

原材料：发行人设有制造一部和制造二部，根据发行人制定的生产计划组织生产、控制生产进度以保证产品按时完成生产。其中制造部具体设有多个直接生产车间和多个辅助生产车间。报告期内各产品的主要原材料包括齿坯、毛坯、车坯、铝锭、铁粉、装配主部件等，发行人按照各类产品直接生产领用的出库单据进行归集。对于生产过程中领用的辅助材料与直接材料相似，发行人按照生产领用的出库单据进行归集。

人工成本：发行人主要依据产品生产的工艺流程，按工序、规模分为多个标准工艺，根据公司制定生产有关内控制度，生产部门设有专人负责记录每道工序产品生产的完工数量，企管部人力资源科薪酬专员根据上报的完工数量结合实际入库数量，核算出计件工资总额，并交由财务部作为各类产品直接人工成本的分配基础。报告期内，公司直接人工成本的归集、计算准确。

制造费用：制造费用核算内容主要是为生产产品而发生的各项间接费用，含车间管理人员和辅助人员工资，折旧摊销费、各项辅助材料费用、水电费及其他

相关费用等。其中，车间管理人员和辅助生产人员工资则由成本会计将各成本中心的间接人工工资进行汇总，作为分配的基础，经主办会计审核进行结转分配；折旧摊销费根据公司事先设定制造费用分配标准进行分配结转；各项辅助材料等与直接材料相似，直接根据出库领料单核算确认；水电费根据供电公司每月出具的费用缴纳通知单按照各部门之间比例分摊确认；其他相关费用则在实际发生时经审批后由财务人员据实入账。

发行人针对制造费用建立完善的财务核算制度，确保核算完整准确，在制造费用分配上，按照预设标准在各产品之间进行分摊，公司制造费用归集、计算准确。

3、相关内控措施及有效性，是否一贯执行，是否存在人为调节的情形

发行人建立了健全的成本核算、结转、分配及职工薪酬核算相关内部控制制度并严格执行，以合理保证直接材料、直接人工和制造费用的归集与分配的准确性。直接材料严格按照实际领用的单据进行归集核算；直接人工主要为生产部门人员的工资，按照各产品生产的具体产量工价进行分配。生产人员工资主要是在系统上完成每日生产完工数量上报，经下道工序员工或统计员审核，企管部人力资源科薪酬专员根据系统上报完工数量结合实际入库数量，核算出计件工资，并由车间经理、财务审核和分管财务副总经理审核，经总经理或授权人审批，从而保证各产品计件工资与实际相一致；制造费用主要为车间管理人员工资、折旧、水电费、机物料消耗以及模具费。公司按车间进行归集和分配，根据当期实际发生进行汇总记账，并按照各产品的产量工价或产量重量进行分摊。

报告期内，发行人严格执行内部控制制度的相关规定，相关内控措施设计合理、执行有效，且一贯执行，不存在人为调节各产品原材料、人工成本、制造费用的归集和分摊的情形。

四、结合主要原材料、能源等采购对象的数量与价格变动，分析各产品平均成本的变动原因；不同类型产品平均成本与同行业可比公司相近产品的比较情况

（一）结合主要原材料、能源等采购对象的数量与价格变动，分析各产品平均成本的变动原因

1、原材料采购情况

报告期各期，发行人钢齿轮和气动工具产品合计收入占比均超过 75%，系发行人主要产品。报告期内，上述主要产品成本构成如下：

钢齿轮				
项目	**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
原材料	60.33%	58.91%	57.11%	60.81%
人工成本	15.94%	15.97%	15.90%	14.23%
制造费用	23.73%	25.12%	26.99%	24.96%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
气动工具				
项目	**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
原材料	84.09%	81.22%	79.23%	82.70%
人工成本	6.19%	6.91%	7.21%	6.62%
制造费用	9.71%	11.87%	13.57%	10.67%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

由上表可见，发行人主要产品中原材料占比较高，原材料采购价格变动通过影响单位材料而对其平均成本产生影响。但由于单位成本中原材料占比并非 100%且制造费用及人工成本亦存在变动，因此原材料采购价格的变化幅度与单位成本变化幅度不完全相同，具体分析如下：

（1）钢齿轮

1）单位成本变动表

产品大类	2021 年 1-6 月 单位成本涨幅	2020 年度 单位成本涨跌幅	2019 年度 单位成本涨跌幅	2018 年度 单位成本 (元/件）
钢齿轮	4.28%	-	-0.25%	3.98

2）主要原材料采购数量及单价变动表

单位：元/件、万件

类别	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	占比	平均单价涨跌幅	采购数量	占比	平均单价涨跌幅	采购数量
钢齿轮齿坯	91.07%	14.13%	2,690.86	76.63%	1.66%	3,773.86
类别	2019 年度			2018 年度		
	占比	平均单价涨跌幅	采购数量	占比	平均采购单价	采购数量
钢齿轮齿坯	84.31%	-4.74%	3,309.16	83.17%	1.90	3,131.59

注：占比为选取的主要原材料的各期采购金额占该产品的各期直接材料成本的比例

发行人钢齿轮产品的单位成本整体较为稳定。钢齿轮产品单位成本于 2019 年度小幅下降、2020 年度不变，2021 年 1-6 月有所上涨，与主要原材料齿坯价格的变动趋势基本相同，故原材料采购单价变动对单位成本的影响具有合理性。

（2）气动工具

气动工具产品主要分为大风炮、中风炮及气扳机。气动工具单位成本除与原材料采购价格、制造费用、人工费用有关外，亦与销售结构的变化存在关系，占比较小的销售配件的数量也对单位成本的变动造成影响，具体如下：

1）单位成本变动表

产品大类	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	单位成本涨跌幅	总成本占比	单位成本涨跌幅	总成本占比	单位成本涨跌幅	总成本占比	单位成本(元/件）	总成本占比
气动工具	-2.01%	100%	8.05%	100%	-0.44%	100%	175.03	100%
其中：大风炮	5.02%	46.23%	-1.95%	43.03%	2.73%	40.48%	422.89	38.28%
中风炮	6.32%	11.48%	-6.33%	12.67%	7.62%	12.76%	261.54	14.82%
气扳机	-1.84%	38.42%	2.20%	39.39%	0.53%	41.71%	128.87	42.98%
销售配件等	-34.79%	3.86%	30.26%	4.90%	3.05%	5.05%	43.23	3.92%

2）主要原材料采购数量及单价变动表

类别	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	占比	占平均单价涨跌幅	采购数量（万件）	占比	平均单价涨跌幅	采购数量（万件）
铝锭	13.42%	23.06%	292.82	11.96%	0.73%	448.02
冲击筒	13.22%	125.83%	22.16	9.66%	-5.20%	50.99
端板	8.33%	-0.09%	34.84	8.71%	5.32%	50.75
转子	9.46%	25.70%	20.11	6.75%	4.49%	25.16
打击块	6.02%	-0.22%	34.73	5.86%	3.96%	47.07
铁轴	7.07%	242.33%	19.19	5.81%	5.66%	75.38
气缸	4.63%	6.59%	18.47	4.11%	1.35%	24.39
小计	**62.15%**	-	-	**52.86%**	-	-
类别	**2019 年度**			**2018 年度**		
	占比	**平均单价涨跌幅**	**采购数量（万件）**	**占比**	**平均采购单价（元/件）**	**采购数量（万件）**
铝锭	12.22%	-9.38%	420.17	13.96%	13.54	401.00
冲击筒	11.18%	11.58%	51.05	10.86%	8.29	50.92
端板	8.40%	19.98%	47.01	7.43%	6.28	45.94
转子	7.10%	6.98%	25.19	7.20%	11.11	25.17
打击块	5.72%	0.32%	43.57	6.29%	5.53	44.22
铁轴	6.22%	1.07%	77.70	5.79%	3.34	67.29
气缸	4.76%	7.06%	26.08	4.53%	7.20	24.44
小计	**55.60%**	-	-	**56.06%**	-	-

注 1：占比为选取的主要原材料的各期采购金额占该产品的各期直接材料成本的比例
注 2：除铝锭计量单位为吨外，计量单位均为万件

发行人气动工具产品中大风炮、气扳机为主要产品，报告期各期收入占比合计均超过 80%，其报告期内单位成本变动情况如下：

产品大类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
	单位成本涨跌幅	单位成本涨跌幅	单位成本涨跌幅	单位成本(元/件）
大风炮	5.02%	-1.95%	2.73%	422.89
气扳机	-1.84%	2.20%	0.53%	128.87

气动工具主要产品 2019 年度单位成本小幅上涨，其主要原材料除铝锭价格下降外，其余主要外购零部件均上涨。

大风炮产品 2020 年度单位成本下降，其中单位直接材料因主要外购零部件采购均价以上涨居多而小幅上涨，单位人工及制造费用因产销量增加而下降；气扳机产品 2020 年度单位成本小幅上涨，其中单位直接材料因主要外购零部件采购均价以上涨居多而小幅上涨，单位人工及制造费用因产销量稳定而基本不变。

受钢材、铝锭等大宗原材料价格持续上涨影响，2021 年 1-6 月发行人采购的气动工具主要原材料铝锭、冲击筒、转子等价格涨幅较大，导致发行人气动工具主要产品大风炮单位成本上涨 5.02%，而气扳机在原材料上涨的情况下，受产品结构差异影响其单位直接材料基本稳定，因产销量增加引起单位人工及制造费用下降，导致其单位成本下降 1.84%。原材料采购单价变动对单位成本的影响具有合理性。

2、主要能源采购情况

发行人各产品过程生产主要能源耗用为电，报告期各期，发行人电力耗用及单价情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
用量（万度）	811.48	1,471.75	1,200.61	1,218.89
单价（元/度）	0.63	0.66	0.69	0.68

报告期内，电力单价整体保持稳定，电力耗用金额占发行人主营业务成本的比重分别为 3.97%、3.71%、3.50%、2.59%，故电力采购数量与单价变动对各产品平均成本无重大影响。

（二）不同类型产品平均成本与同行业可比公司相近产品的比较情况

报告期内，主要产品的平均单位成本具体如下：

单位：元/件

产品大类	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度

产品大类	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
钢齿轮	4.14	3.97	3.97	3.98
齿轮箱及零部件	43.94	43.78	43.18	51.09
精密机械件	7.77	6.99	6.75	6.19
粉末冶金制品	2.26	2.56	2.23	1.77
气动工具	184.49	188.28	174.26	175.03

1、钢齿轮产品平均成本与同行业可比公司相近产品的比较

单位：元/件

同行业公司	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
双环传动	-	31.25	28.09	26.28
发行人	**4.14**	**3.97**	**3.97**	**3.98**

注：同行业公司双环传动 2021 年半年度报告未披露产品销售数量，未能获取单位成本信息

发行人钢齿轮产品的平均成本远低于双环传动的钢齿轮产品的平均成本。主要系可比公司双环传动的成本信息为普通机械制造业产品的平均成本，普通机械制造业产品包括乘用车齿轮、工程机械齿轮、商用车齿轮、电动工具齿轮等，但其电动工具齿轮的产品比重远小于乘用车等领域的产品比重，导致双环传动齿轮平均价格较高，两者主要产品不具有相似性，因此不具备可比性。

2、其他产品平均成本与同行业可比公司相近产品的比较

发行人粉末冶金制品单位成本计量单位为元/件，同行业公司海昌新材粉末冶金制品单位成本按重量计价，不具备可比性。发行人齿轮箱及零部件、精密机械件及气动工具产品在同行业可比公司中未发现具备可比性产品。

五、说明报告期内计入直接人工和制造费用的人员数量及变动情况、部门构成，人均薪酬与同行业可比公司或地区平均工资水平之间的对比情况，成本中直接人工占比、人均产出量与同行业公司是否存在较大差异；直接人工及制造费用中人工成本的核算是否真实、准确、完整

（一）说明报告期内计入直接人工和制造费用的人员数量及变动情况、部

门构成

发行人报告期各期计入直接人工和制造费用的人员及薪酬情况如下：

项目	部门构成	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		平均人数	人均薪酬（万元）	平均人数	人均薪酬（万元）
直接人工	齿轮	235	4.91	203	7.79
	齿轮箱	38	3.66	23	5.30
	粉末	18	3.93	26	6.42
	精机	88	4.92	56	7.81
	气动	57	4.55	55	6.82
	其他辅助部门	226	4.88	180	7.50
制造费用	采购部	9	3.99	6	6.24
	仓储部	28	4.13	25	6.43
	计划部	33	3.40	26	6.11
	品管部	71	3.14	60	4.98
	设备动力	14	3.71	13	6.20
	生产后勤	2	3.45	4	4.90
项目	部门构成	2019 年度		2018 年度	
		平均人数	人均薪酬（万元）	平均人数	人均薪酬（万元）
直接人工	齿轮	206	7.04	203	6.64
	齿轮箱	20	5.31	20	6.10
	粉末	26	5.95	28	6.58
	精机	39	7.07	35	7.21
	气动	52	6.68	50	6.38
	其他辅助部门	166	6.84	162	6.92
制造费用	采购部	7	6.79	13	5.72
	仓储部	22	6.34	23	5.82
	计划部	19	6.19	9	7.10
	品管部	54	5.16	49	5.02

	设备动力	13.00	5.44	11.00	5.40
	生产后勤	4.00	6.18	4.00	4.34

注：平均人数=∑（各部门员工当月工资发放人数）/报告期当期月数，平均人数已四舍五入取整。

报告期内，发行人生产人员薪酬总额呈逐年上升趋势，主要原因系发行人业务规模不断扩大，生产人员总数随之逐年增加。

发行人生产部门隶属于制造一部及制造二部，其下属的生产车间分为齿轮、齿轮箱、粉末、精机、气动及其他辅助通用部门，部门下细分为各个生产小组。2018 年-2020 年度，除精机部门及辅助通用部门外，发行人生产车间中其他部门平均人数均较稳定；2021 年上半年，除粉末冶金车间外，其他生产车间为配合扩产需求均有不同程度增员；精机部门人数在 2020 年及 2021 年 1-6 月有较大幅度增加，原因主要系精密机械件自 2020 年后产量上升明显，发行人招聘更多操作工以满足生产要求；辅助通用车间人数 2020 年及 2021 年 1-6 月增加较多，主要系车加工及磨床小组人数增加以满足齿轮及精机扩产需求。

发行人生产辅助部门隶属于采购中心、生产营运中心及质控中心，下属部门可分为采购部、仓储部、计划部、品管部、设备动力部及生产后勤部门。报告期内，计划部人数呈逐年上升趋势，原因主要系 2019 年发行人将部分采购计划员从采购中心划分至计划部，此外发行人为满足扩产要求补充招聘生产跟单、统计等人员。

（二）人均薪酬与同行业可比公司或地区平均工资水平之间的对比情况

1、报告期内，生产人员平均薪酬与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

证券简称	主要生产经营地区	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海昌新材	扬州市	-	10.07	9.85	未披露
绿的谐波	苏州市	-	9.62	9.53	8.55
双环传动	玉环市	-	9.97	8.98	8.48
兆威机电	深圳市	-	9.71	14.39	8.73

证券简称	主要生产经营地区	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
算术平均值		-	9.84	10.69	8.59
发行人	**台州市**	**4.47**	**7.08**	**6.60**	**6.49**

注 1：数据来源于同行业上市公司公开披露的定期报告和招股说明书；

注 2：同行业可比公司未披露生产人员薪酬，上表生产人员薪酬按其（应付职工薪酬本期增加额-销售费用中的职工薪酬-管理费用中的职工薪酬-研发费用中的职工薪酬）计算得出；

注 3：同行业可比公司平均生产人员数=（期初人数+期末人数）/2；

注 4：海昌新材未披露 2017 年度生产人员人数及 2018 年度应付职工薪酬增加额。

注 5：同行业可比公司 2021 年度半年报未披露生产人员人数

根据上表，发行人生产部门人均薪酬低于同行业可比上市公司平均水平。同行业上市公司所处地区平均工资高于发行人所在地区，且受工种结构、实际工作内容差异等影响，平均工资存在一定差异。

（2）报告期内，生产人员平均薪酬与同地区上市公司对比情况如下：

单位：万元

证券简称	主要生产经营地区	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东方材料	台州市黄岩区	-	5.86	4.37	6.01
永高股份	台州市黄岩区	-	8.13	8.57	8.19
算术平均值			7.00	6.47	7.10
发行人	**台州市黄岩区**	**4.47**	**7.08**	**6.60**	**6.49**

注 1：数据来源于上市公司公开披露的定期报告和招股说明书；

注 2：同地区上市公司未披露生产人员薪酬，上表生产人员薪酬按其（应付职工薪酬本期增加额-销售费用中的职工薪酬-管理费用中的职工薪酬-研发费用中的职工薪酬）计算得出；

注 3：同地区上市公司平均生产人员数=（期初人数+期末人数）/2。

注 4：同地区上市公司 2021 年度半年报未披露生产人员人数

报告期内，发行人生产部门人均薪酬与同地区上市公司平均水平基本保持一致。

（3）报告期内，生产人员平均薪酬与地区平均水平对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度

发行人生产人员平均薪酬	4.47	7.08	6.60	6.49
台州市黄岩区[注]	3.78	6.31	6.10	5.59

注：台州市黄岩区同地区平均工资数据来源台州市统计局：台州市黄岩区城镇常住居民人均可支配收入

由上表可知，报告期内发行人生产人员平均薪酬均高于同期地区平均水平。

（三）成本中直接人工占比与同行业公司对比情况

报告期内，发行人成本中直接人工占比与同行业可比公司对比情况如下：

证券简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海昌新材	-	12.71%	14.55%	15.31%
绿的谐波	-	29.37%	30.19%	24.42%
双环传动	-	6.73%	7.99%	7.91%
兆威机电	-	11.45%	10.76%	12.35%
算术平均值	-	15.07%	15.87%	15.00%
发行人	**12.92%**	**13.18%**	**13.28%**	**12.41%**

注：同行业可比公司 2021 年度半年报未披露成本中直接人工占比情况

报告期内，发行人成本中直接人工较为稳定，占比略低于同行业可比公司，主要系发行人产品与所选同行业公司不完全相同，成本结构会存在一定的差异，且人力成本会受到地区平均工资、工种结构、实际工作量等差异的影响。但发行人直接人工占比相对稳定，与同行业可比公司具有相似的特征。

（四）生产人员人均产出量与同行业可比公司对比情况

同行业可比上市公司中绿的谐波及海昌新材披露产量口径与发行人不一致，兆威机电仅披露“微型传动系统”大类的产量，人均产出量不具备可比性，故仅选择可比公司“双环传动”对齿轮产品进行人均产出量对比分析，如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
齿轮产量（万件）	2,551.85	3,706.47	3,161.33	3,134.02
齿轮生产人员平均人数	402	341	337	326
人均产出量（万件）	6.35	10.87	9.38	9.61

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
双环传动人均产出量（万件）	-	2.39	2.07	2.01

注 1：齿轮生产人员平均人数=齿轮车间人数+按产量分摊的其他后勤辅助车间人数；
注 2：数据来源于同行业上市公司公开披露的定期报告和招股说明书；
注 3：双环传动 2021 年半年报中未披露齿轮产量数据；

报告期内，发行人齿轮人均产出量远高于双环传动，原因主要系发行人的齿轮主要应用于电动工具、农林机械等领域，为体积较小的小模数齿轮；而双环传动的齿轮主要应用于汽车行业，齿轮体积较大，生产周期较长。

（五）直接人工及制造费用中人工成本的核算是否真实、准确、完整

报告期内，发行人建立了完整的成本核算、结转、分配及职工薪酬核算相关内部控制制度并严格执行。每月，发行人财务部根据人力资源提供的经各级审批后的工资清单计提职工薪酬，并按照生产车间（部门）对直接人工及制造费用中的人工成本进行归集。

报告期内发行人直接人工及制造费用中人工成本的核算真实、准确、完整。

六、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、了解与成本核算相关的关键内部控制，评价这些控制的设计是否合理，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、了解发行人报告期内成本核算的会计政策，关注产品成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用、加工费的归集和分配方法，分析其是否符合企业实际经营情况及会计准则相关规定，并与同行业上市公司对比分析；

3、获取发行人原材料采购数据，分析主要供应商采购额变动原因；核查原材料的采购价格和采购数量变动情况，对比采购价格与市场价格变动的匹配性；核查发行人产品主要原材料单位耗用变化情况，主要原材料的采购、领用数量与

产量的匹配情况；取得发行人收入成本明细表，复核发行人的主要原材料波动导致主要产品平均成本及毛利率变动的敏感性分析的准确性；

4、查阅发行人报告期内电费明细表，分析电费的单位能耗是否合理；

5、获取并复核发行人报告期产品成本明细表，分析各期主要产品成本构成，检查直接材料、直接人工及制造费用的计算和分配是否正确，分析报告期各期变动的原因；

6、查阅同行业可比上市公司的年报，对比发行人主要产品单位成本及成本构成与同行业可比公司相近产品的差异，分析发行人产品成本构成及变动的合理性；

7、获取报告期各期的人员清单及工资明细表，复核各期人工成本归集情况，分析工人人数变动、平均工资的合理性；结合产量，分析人均产量变动的合理性；实施截止性测试，确保归集的人工费用及时、准确、完整；

8、获取各期制造费用明细表，分析制造费用在各期间波动的原因和合理性，检查重大制造费用列支期间及金额的准确性及完整性。

9、对主要直接材料的领用进行计价测试、截止性测试，确保归集的材料成本及时、准确、完整。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计人、发行人律师认为：

1、经分析前五大供应商采购内容及变动情况，公司 2019 年前五大供应商中安徽弘名机械有限公司、浙江佳豪精密锻造有限公司采购金额下降，原因主要系部分产品订单量减少导致对应材料需求下降以及发行人基于培育新的合格供应商的考虑将部分订单分配给其他供应商所致，具有合理性；

2、发行人各产品产量与主要原材料及能源的采购、使用数量基本匹配；主要原材料变动趋势与市场情况一致，采购价格具有公允性；

3、发行人主要产品直接材料在主营业务成本中的占比较高，报告期内钢齿

轮产品直接材料占比分别为 60.81%、57.11%、58.91%和 60.33%，气动工具产品直接材料占比分别为 82.70%、79.23%、81.22%和 84.09%。因此发行人主要产品平均成本及毛利率对材料价格波动较为敏感。根据敏感性分析，发行人钢齿轮原材料价格上涨 10%将导致报告期内平均成本分别上升 6.08%、5.71%、5.89%和 6.03%，将导致报告期内毛利率下降 3.86%、3.67%、3.91%和 4.18%，气动工具原材料价格上涨 10%将导致报告期内平均成本分别上升 8.27%、7.92%、8.12%和 8.41%，将导致报告期内毛利率下降 7.41%、6.99%、7.03%和 7.62%；

4、报告期内除锥齿轮在 2019 年度产量略有增加、销售量小幅减少的情况下因 2019 年钢材市场价格下降，发行人的部分齿坯采购均价下降，导致直接材料下降外，其余产品在某一产销量增长的年度其耗用或分摊的原材料、直接人工未出现下降；

5、报告期内发行人各产品线除辅料存在共用、部分生产车间存在共用人工、机械设备外，各产品线在原材料、人工、机械设备、生产线上基本不存在供应情况；

6、报告期内发行人直接材料、直接人工、制造费用的归集和分配方法，符合《企业会计准则》的规定，严格执行内部控制制度的相关规定，相关内控措施设计合理、执行有效，且一贯执行，不存在人为调节各产品原材料、人工成本、制造费用的归集和分摊的情形；

7、发行人产品与同行业可比公司相近产品相比，在产品内容、应用领域、计量单位等存在差异，导致发行人不同类型产品平均成本与同行业可比公司相近产品不具有可比性；

8、报告期内，发行人计入直接人工和制造费用的人员数量及变化情况、部门构成、人均薪酬变化合理，与发行人生产经营情况相匹配；报告期内发行人生产人员平均工资低于同行业上市公司平均工资，主要是企业发展阶段、地区差异等因素造成的；发行人生产人员平均工资与当地的平均工资相比，不存在重大差异；报告期内发行人成本中直接人工占比与同行业公司不存在较大差异；人均产出量高于同行业公司，主要是产品应用领域不同导致产品体积、工艺等存在差异

造成的。直接人工及制造费用中人工成本的核算真实、准确、完整。

报告期内发行人成本构成及变动合理，营业成本核算合规、报告期各期营业成本确认真实、准确、完整。

17.关于供应商

申报材料显示：

（1）发行人前五大供应商中存在较多成立不久后即建立合作的情形；

（2）发行人前五大供应商中台州市黄岩创悦机械厂为发行人实际控制人之一黄伟红弟妹之兄弟控制的企业，创悦机械主要为发行人提供气动工具零配件及齿坯初级加工服务；

（3）报告期内发行人采购的委外加工金额分别为 2,515.36 万元、2,414.99 万元、3,336.11。

请发行人：

（1）说明关联方创悦机械是否为发行人气动工具产品的主要供应商，对创悦机械采购额的变动幅度与发行人气动工具销售额变动幅度的匹配性；对创悦机械采购的加工服务费高于原材料金额的原因及合理性，加工费与原材料的定价机制；

（2）说明报告期内各产品主要原材料的主要供应商名称、成立时间及合作历史、行业地位、注册资本、资产规模、经营范围、发行人的采购金额以及占该供应商营业收入的比例、采购价格的公允性，是否存在异常采购情形；供应商产能能否满足发行人扩产的需要，高性能齿轮钢的供应是否充足；上述供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系；同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在的差异及原因；

（3）说明各产品主要原材料的主要供应商在报告期内发生新增或退出的原因；各类产品主要原材料的主要供应商采购金额、次序变动的原因及合理性；

（4）说明主要供应商与发行人合作是否稳定，签署的相关合作协议内容，协议是否包含与采购价格或原材料价格调整有关条款以及实际执行情况；发行人供应商与发行人经营的产品是否存在相似性；

（5）说明各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比；新增供应商数量、对应新增供

应商采购金额占比和变动情况；新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性；

（6）说明刚成立不久（两年以内）的供应商和发行人产生合作的原因、背景、对应的金额和占比，相关供应商及其股东、员工与发行人的关联关系，是否存在利益输送；

（7）说明外协生产涉及的产品、工序、委托加工的原因，是否符合行业惯例；加工数量和加工费金额、加工费的定价依据、加工费定价是否公允；发行人控制外协加工质量的措施，发行人与外协厂商关于产品质量责任分摊的具体安排；采用外协、委托加工的异地存放的存货是否完整纳入存货范围；主要外协厂商的基本情况、行业地位及是否与发行人存在关联关系及其他利益约定等情况，是否存在员工或前员工、股东或前股东设立外协厂商的情形；发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比，外协厂商的产能供应能否满足发行人未来扩产的需要；是否存在第三方替发行人承担加工费的情形；

（8）结合具体业务流程，说明产品成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用、加工费的归集和分配方法，产品成本结转方法，是否符合《企业会计准则》的规定；结合自身的运营模式，说明营业成本的核算及结转方法，与同行业已上市公司是否存在差异；成本核算的过程和控制的关键环节，并举例说明成本核算的规范性、准确性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并说明对发行人报告期内向供应商采购真实性的核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各种方式下核查供应商家数、标的选择方法、核查采购金额占比、核查结果，并说明相关核查是否充分。

回复：

一、说明关联方创悦机械是否为发行人气动工具产品的主要供应商，对创悦机械采购额的变动幅度与发行人气动工具销售额变动幅度的匹配性；对创悦机械采购的加工服务费高于原材料金额的原因及合理性，加工费与原材料的定

价机制

（一）说明关联方创悦机械是否为发行人气动工具产品的主要供应商，对创悦机械采购额的变动幅度与发行人气动工具销售额变动幅度的匹配性

1、关联方创悦机械是否为发行人气动工具产品的主要供应商

报告期内，发行人向供应商采购气动工具原材料及服务前五名情况如下：

（1）2021 年 1-6 月

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占气动工具总采购额的比例	采购内容
1	浙江巨东股份有限公司	445.25	12.42%	铝锭
2	温岭市钜峰机械有限公司	419.02	11.69%	冲击筒、打击块
3	台州市黄岩创悦机械厂	271.27	7.57%	端板
4	台州金泰精锻科技股份有限公司	219.51	6.12%	冲击筒
5	安徽弘名机械有限公司	173.66	4.84%	铁轴
合计		**1,528.70**	**42.63%**	**-**

（2）2020 年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占气动工具总采购额的比例	采购内容
1	温岭市钜峰机械有限公司	558.75	13.02%	冲击筒、打击块
2	浙江巨东股份有限公司	553.67	12.90%	铝锭
3	台州市黄岩创悦机械厂	396.46	9.24%	端板
4	台州市黄岩宏昇机械厂及其关联方	201.91	4.71%	铝压铸
5	安徽弘名机械有限公司	198.14	4.62%	铁轴
合计		1,908.93	44.48%	-

（3）2019 年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占气动工具总采购额的比例	采购内容

1	温岭市钜峰机械有限公司	518.65	12.68%	冲击筒、打击块
2	台州市黄岩创悦机械厂	344.88	8.43%	端板
3	浙江巨东股份有限公司	314.40	7.68%	铝锭
4	台州市黄岩宏昇机械厂及其关联方	215.43	5.27%	铝压铸
5	台州伟隆新型金属材料有限公司	174.49	4.26%	铝锭
合计		1,567.85	38.32%	-

（4）2018 年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占气动工具总采购额的比例	采购内容
1	台州伟隆新型金属材料有限公司	542.81	14.48%	铝锭
2	温岭市钜峰机械有限公司	501.33	13.37%	冲击筒、打击块
3	台州市黄岩创悦机械厂	289.11	7.71%	端板
4	台州市黄岩宏昇机械厂及其关联方	251.07	6.70%	铝压铸
5	安徽弘名机械有限公司	160.57	4.28%	铁轴
合计		1,744.89	46.53%	-

报告期内，创悦机械为发行人气动工具产品零部件的主要供应商之一，发行人 2018-2021 年 1-6 月气动工具原材料及外协加工的采购金额分别为 289.11 万元、344.88 万元、396.46 万元和 271.27 万元。

2、对创悦机械采购额的变动幅度与发行人气动工具销售额变动幅度的匹配性

报告期内发行人从创悦机械采购气动工具零部件及委托加工服务与发行人气动工具销售额匹配如下：

单位：万元

种类	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
气动工具原材料及委托加工采购金额	271.27	396.46	344.88	289.11

发行人气动工具销售额	4,353.13	6,584.47	6,035.77	5,242.38
占比	**6.23%**	**6.02%**	**5.71%**	**5.51%**

报告期内发行人向创悦机械的采购包括气动工具零部件及外协加工、齿轮类产品原材料及外协加工。气动工具产品的采购金额与发行人气动工具销售额变动幅度具有匹配性。

（二）对创悦机械采购的加工服务费高于原材料金额的原因及合理性

报告期内，发行人对创悦机械采购明细及对应发行人业务分部如下：

单位：万元

采购类型	对应发行人业务分部	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比
原材料	气动工具	271.13	49.37%	396.46	42.02%
	钢齿轮	26.87	4.89%	-	-
	齿轮箱及零部件	-	-	2.45	0.26%
委外加工	钢齿轮、精密机件、气动工具等	251.12	45.73%	544.62	57.72%
合计		**549.12**	**100.00%**	**943.53**	**100.00%**
采购类型	**对应发行人业务分部**	**2019 年度**		**2018 年度**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**
原材料	气动工具	344.96	44.91%	288.52	41.42%
	齿轮箱及零部件	-	-	0.63	0.09%
委外加工	钢齿轮、精密机件、气动工具等	423.12	55.09%	407.49	58.49%
合计		**768.08**	**100.00%**	**696.64**	**100.00%**

报告期内，发行人持续向创悦机械采购原材料及委托加工服务，随着发行人业务规模的增长，采购金额同步增长。为保证齿轮类产品的质量及供应商的稳定性，报告期内发行人向创悦机械采购的加工服务亦呈现同步增长的趋势。

发行人对创悦机械采购的加工服务主要针对钢齿轮、精密机械件及少量气动工具产品业务，原材料采购主要针对气动工具业务，由于发行人自身钢齿轮、精密机械件等齿轮相关产品的业务体量较气动工具高，因此发行人 2018 年至 2020 年对创悦机械采购的委托加工费整体高于原材料金额具备合理性。

（三）加工费与原材料的定价机制

加工费的定价机制：①估算加工成本：估算齿坯等的加工成本，外协加工工序主要为车加工等，发行人会根据齿坯所需加工工艺要求估算外协供应商的加工成本，加上合理利润空间估算出加工费的价格范围。②供应商询价：发行人通过对市场上具备生产能力的同类供应商进行调查和筛选，建立了供应商名录，对于同一类产品，通常具有多家供应商可以选择。为确保价格公允，针对同一类毛坯件，发行人一般会向多家供应商发送加工图纸及技术参数进行询价，并综合考虑供应商的加工能力、质量控制、服务配合等因素，确定最终的采购对象。

原材料的定价机制：发行人毛坯件的采购价格主要构成为原材料钢材的价格和毛坯件的加工成本，钢材的价格参考中国钢材网价格，加工成本参考加工费的定价机制确定。

对于创悦机械及求真机械的关联采购，发行人在综合考虑市场价格、询价结果、原材料质量、交货期限及市场供需等形势的基础上，与关联方协商确定交易价格，关联交易价格公允。

（四）关联交易公允性

1、创悦机械

按发行人业务及采购类型分类，发行人与创悦机械之间的交易具体如下：

单位：万元

采购类型	对应发行人业务分部	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比
原材料	气动工具	271.13	49.37%	396.46	42.02%
	钢齿轮	26.87	4.89%	-	-
	齿轮箱及零部件	-	-	2.45	0.26%
委外加工	钢齿轮	132.62	24.15%	245.38	26.01%
	精密机械件	73.29	13.35%	215.22	22.81%
	齿轮箱及零部件	44.54	8.11%	84.03	8.91%
	其他	0.67	0.12%	-	-

合计		549.12	100.00%	943.53	100.00%
采购类型	对应发行人业务分部	2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比
原材料	气动工具	344.96	44.91%	288.52	41.42%
	齿轮箱及零部件	-	-	0.63	0.09%
委外加工	钢齿轮	304.85	39.69%	300.35	43.11%
	精密机械件	70.94	9.24%	63.38	9.10%
	齿轮箱及零部件	47.42	6.17%	43.17	6.20%
	其他	-0.08	-0.01%	0.59	0.08%
合计		768.08	100.00%	696.64	100.00%

发行人与创悦机械之间的交易主要为气动工具业务的原材料采购及钢齿轮业务的委托加工，报告期内两者合计占比超过向创悦机械采购总额的 68%，就上述两项采购的采购价格公允性分析如下：

（1）气动工具业务原材料采购价格的公允性

发行人从创悦机械处采购的气动工具原材料均为气动工具端板，发行人同样存在其他端板供应商，采购价格与其他端板供应商比价情况如下：

单位：元/件

种类	2018 年至 2021 年 1-6 月			
	创悦机械		其他端板供应商	
	单价	采购金额占端板采购总额比例	单价	采购金额占端板采购总额比例
大型端板	12.92	26.94%	12.35	12.41%
中型端板	5.84	49.60%	5.78	11.02%
小型端板	-	-	2.83	0.04%
合计		76.54%		23.46%

（2）钢齿轮业务委托加工价格的公允性

报告期内，向创悦机械处采购的钢齿轮委托加工的采购价格与发行人其他钢齿轮委托加工供应商比价情况如下：

单位：元/件

期间	毛坯重量划分（千克）	加工费道数	加工费金额（万元）	加工费均价（创悦）	外协齿坯粗加工的加工费均价（总体）	分析
2021 年 1-6 月	0.05≤B<0.10	1-3	7.24	0.81	0.81	无重大差异
	0.18≤D<0.25	1-3	21.61	1.14	1.03	
	E≥0.25	1-3	70.53	1.72	1.52	
	E≥0.25	4	10.29	2.69	2.83	
	小计	-	**109.68**	-	-	-
	占比	-	**82.70%**	-	-	-
2020 年度	0.05≤B<0.10	1-3	8.07	0.81	0.87	无重大差异
	0.18≤D<0.25	1-3	49.75	1.13	1.01	
	E≥0.25	1-3	116.68	1.76	1.55	
	E≥0.25	4	12.31	2.73	2.83	
	小计	-	**186.81**	-	-	-
	占比	-	**76.13%**	-	-	-
2019 年度	0.05≤B<0.10	1-3	12.57	0.81	0.86	无重大差异
	0.18≤D<0.25	1-3	49.60	1.11	1.02	
	E≥0.25	1-3	141.84	1.71	1.57	
	E≥0.25	4	13.99	2.73	2.83	
	小计	-	**217.99**	-	-	-
	占比	-	**71.51%**	-	-	-
2018 年度	0.05≤B<0.10	1-3	20.23	0.81	0.85	无重大差异
	0.18≤D<0.25	1-3	59.91	1.06	1.02	
	E≥0.25	1-3	117.35	1.62	1.60	
	E≥0.25	4	14.48	2.72	2.79	
	小计	-	**211.97**	-	-	-
	占比	-	**70.57%**	-	-	-

综上所述，发行人向创悦机械采购的气动工具业务的原材料采购及钢齿轮业

务的委托加工定价公允，与其他供应商定价不存在重大差异。

2、求真机械

按发行人业务及采购类型分类，发行人与求真机械之间的交易具体如下：

单位：万元

采购类型	对应发行人业务分部	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比
原材料	钢齿轮	232.51	90.25%	389.82	99.79%
	精密机械件	11.45	4.44%	0.73	0.19%
委外加工	齿轮箱及零部件	11.69	4.54%	-	-
	粉末冶金制品	1.80	0.70%	-	-
	钢齿轮	0.19	0.07%	0.05	0.01%
	精密机械件	-	0.00%	0.05	0.01%
合计		**257.64**	**100.00%**	**390.65**	**100.00%**
采购类型	**对应发行人业务分部**	**2019 年度**		**2018 年度**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**
原材料	钢齿轮	311.29	99.45%	318.41	98.77%
	齿轮箱及零部件	0.01	0.00%	-0.03	-0.01%
	精密机械件	0.19	0.06%	0.29	0.09%
委外加工	齿轮箱及零部件	-	-	0.02	0.01%
	粉末冶金制品	-	-	-	-
	钢齿轮	1.54	0.49%	3.67	1.14%
	精密机械件	0.01	0.00%	0.02	0.01%
合计		**313.02**	**100.00%**	**322.38**	**100.00%**

发行人与求真机械之间的交易主要为钢齿坯的采购，报告期内占比超过向求真机械采购总额的 90%，发行人向求真机械采购的钢齿坯均为“材料+加工费”的结算模式，就钢齿坯采购的采购价格公允性分析如下：

（1）“料价+加工费”结算方式下“料价”分析

报告期内，发行人钢齿轮齿坯采购中钢材平均价格变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度价格（元/吨）
	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	
钢材	6,135.70	35.85%	4,516.56	-4.93%	4,750.66	-11.83%	5,388.14

钢材结算价格主要参考钢材市场价格调整，国内钢材综合价格指数在报告期内的变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度平均指数
	平均指数	变动比率	平均指数	变动比率	平均指数	变动比率	
国内钢材综合价格指数	139.92	32.81%	105.35	-2.58%	108.14	-6.60%	115.78

注：国内钢材综合价格指数来源于中国钢铁工业协会网

由此可见，在“料价+加工费”结算方式下“料价”价格变动趋势与国内钢材综合价格指数基本一致。

（2）“料价+加工费”结算方式下加工费价格分析

报告期内，发行人向求真机械钢齿轮齿坯采购在“料价+加工费”结算方式下加工费单价存在一定的波动，整体保持稳定。与发行人整体加工费单价对比情况如下：

单位：元/件

期间	钢齿坯重量划分（千克）	加工费道数	加工费金额（万元）	加工费均价（求真）	加工费均价（总体）	分析
2021 年 1-6 月	0<A<0.05	4	94.54	0.78	0.78	无重大差异
	0<A<0.05	5	12.24	0.92	0.97	
	0.05≤B<0.10	4	27.06	0.89	0.92	
	0.05≤B<0.10	5	11.48	1.08	1.09	
	小计	-	**145.32**	-	-	-
	占比	-	**82.54%**	-	-	-
2020 年度	0<A<0.05	4	132.93	0.78	0.78	无重大差异
	0<A<0.05	5	73.97	0.91	0.94	
	0.05≤B<0.10	4	33.14	0.89	0.93	
	0.05≤B<0.10	5	25.52	1.07	1.07	

期间	钢齿坯重量划分（千克）	加工费道数	加工费金额（万元）	加工费均价（求真）	加工费均价（总体）	分析
	小计	-	**265.56**	-	-	-
	占比	-	**84.03%**	-	-	-
2019 年度	0<A<0.05	4	56.27	0.79	0.78	无重大差异
	0<A<0.05	5	98.69	0.91	0.92	
	0.05≤B<0.10	4	29.82	0.91	1.09	
	0.05≤B<0.10	5	23.57	1.06	1.04	
	小计	-	**208.34**	-	-	-
	占比	-	**84.12%**	-	-	-
2018 年度	0<A<0.05	4	140.71	0.76	0.77	无重大差异
	0<A<0.05	5	20.14	0.92	0.94	
	0.05≤B<0.10	4	15.74	0.93	0.93	
	0.05≤B<0.10	5	37.26	1.03	1.07	
	小计	-	**213.84**	-	-	-
	占比	-	**86.49%**	-	-	-

由上表可见，在“料价+加工费”结算方式下“加工费”定价与其他供应商不存在重大差异。综上所述，发行人向求真机械采购的钢齿坯定价公允，与其他供应商定价不存在重大差异，符合商业逻辑。

二、说明报告期内各产品主要原材料的主要供应商名称、成立时间及合作历史、行业地位、注册资本、资产规模、经营范围、发行人的采购金额以及占该供应商营业收入的比例、采购价格的公允性，是否存在异常采购情形；供应商产能能否满足发行人扩产的需要，高性能齿轮钢的供应是否充足；上述供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系；同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在的差异及原因

（一）说明报告期内各产品主要原材料的主要供应商名称、成立时间及合作历史、行业地位、注册资本、资产规模、经营范围、发行人的采购金额以及占该供应商营业收入的比例、采购价格的公允性，是否存在异常采购情形

1、钢齿轮

报告期各期，钢齿轮的销售收入占比超过 60%，为发行人的主要产品和利润来源。

（1）报告期内钢齿轮业务前五大供应商具体如下：

年度	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占此类产品原材料采购金额比例	采购内容
2021年1-6月	1	安徽弘名机械有限公司	884.15	15.39%	齿轮毛坯
	2	浙江佳豪精密锻造有限公司	542.92	9.45%	齿轮毛坯
	3	台州市黄岩泉阳机械厂	474.24	8.26%	齿轮齿坯
	4	台州市黄岩凯佳机械厂及其关联方	307.99	5.36%	齿轮齿坯
	5	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	301.75	5.25%	齿轮毛坯
	合计		**2,511.04**	**43.72%**	-
2020年度	1	浙江佳豪精密锻造有限公司	870.71	12.36%	齿轮毛坯
	2	安徽弘名机械有限公司	804.02	11.42%	齿轮毛坯
	3	台州市黄岩泉阳机械厂	671.01	9.53%	齿轮齿坯
	4	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	498.65	7.08%	齿轮毛坯
	5	台州市黄岩凯佳机械厂及其关联方	485.54	6.89%	齿轮齿坯
	合计		**3,329.93**	**47.28%**	-
2019年度	1	安徽弘名机械有限公司	822.84	13.64%	齿轮毛坯
	2	浙江佳豪精密锻造有限公司	731.73	12.13%	齿轮毛坯
	3	温岭市五龙机械有限公司	621.46	10.30%	齿轮齿坯
	4	台州市黄岩泉阳机械厂	595.94	9.88%	齿轮齿坯
	5	台州市黄岩凯佳机械厂及其关联方	524.02	8.69%	齿轮齿坯
	合计		**3,295.99**	**54.65%**	-
2018年度	1	安徽弘名机械有限公司	1,096.96	18.23%	齿轮毛坯
	2	浙江佳豪精密锻造有限公司	856.49	14.23%	齿轮齿坯、齿轮

年度	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占此类产品原材料采购金额比例	采购内容
					毛坯
	3	温岭市五龙机械有限公司	584.99	9.72%	齿轮齿坯
	4	台州市黄岩泉阳机械厂	574.69	9.55%	齿轮齿坯
	5	台州市黄岩凯佳机械厂及其关联方	499.25	8.30%	齿轮齿坯
	合计		**3,612.38**	**60.03%**	-

（2）报告期内钢齿轮业务的前五大供应商详细信息如下：

序号	名称	成立时间	合作历史	行业地位	注册资本	资产规模	经营范围	报告期内发行人采购金额占其全部营业收入的比例[注]	供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系
1	浙江佳豪精密锻造有限公司	2007 年 7 月	与发行人自 2010 年 3 月开始合作	大中型机械加工厂	2,800 万元	10,000 万元	摩托车、汽车零配件等	较低	否
2	安徽弘名机械有限公司	2014 年 11 月	与发行人自 2015 年 6 月开始合作	大中型机械加工厂	2,020 万元	5,000 万元	齿轮及传动轴制造、加工、销售	较低	否
3	台州市黄岩泉阳机械厂	2009 年 8 月	与发行人自 2009 年 9 月开始合作	中小型规模加工厂	15 万元	100-200 万元	齿轮类相关坯料	较高	否
4	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	2004 年 10 月	与发行人自 2015 年 6 月开始合作	中小型规模配件厂	500 万元	100 万元	缝纫机配件、汽车配件、气动工具配件、精密锻造毛坯	中等	否
5	台州市黄岩凯佳机械厂及其关联方	2015 年 3 月	与发行人自 2007 年 8 月开始合作	中小型规模加工厂	10 万元	300 万元	机械零配件	中等	否
6	温岭市五龙机械有限公司	2007 年 2 月	与发行人自 2008 年 6 月开始合作	大中型规模机械加工厂	658 万元	2,000 万元	机械配件制造、加工、销售	较低	否

注：0-25%为较低，26%-50%为中等，51%-99%为较高，下同。

2、齿轮箱及零部件

（1）报告期内齿轮箱及零部件业务前五大供应商具体如下：

年度	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占此类产品原材料采购金额比例	采购内容
2021年1-6月	1	玉环凯雷机械有限公司	202.05	12.42%	扳手座、扳手头
	2	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	199.02	12.24%	扳手座、行星架
	3	台州市忠辉五金有限公司	139.05	8.55%	垫圈
	4	温岭市中竑机械厂	100.28	6.16%	行星架、垫圈
	5	温岭市钜峰机械有限公司	95.80	5.89%	扳手座、行星架
	合计		**736.20**	**45.26%**	-
2020年度	1	玉环凯雷机械有限公司	234.84	13.11%	扳手座、扳手头
	2	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	216.92	12.11%	扳手座、行星架
	3	台州市忠辉五金有限公司	140.92	7.87%	垫圈
	4	温岭市曙丰机械配件有限公司及其关联方	110.09	6.15%	齿轮箱壳
	5	台州市椒江海门橡胶制品厂	92.63	5.17%	垫圈、轴
	合计		**795.41**	**44.40%**	-
2019年度	1	浙江高登园林机械有限公司	203.28	17.17%	齿轮箱体
	2	玉环凯雷机械有限公司	144.31	12.19%	扳手座、扳手头
	3	台州市忠辉五金有限公司	76.39	6.45%	垫圈
	4	温岭市曙丰机械配件有限公司及其关联方	75.01	6.34%	齿轮箱壳
	5	台州市椒江海门橡胶制品厂	69.60	5.88%	轴、垫圈
	合计		**568.58**	**48.02%**	-
2018年度	1	玉环凯雷机械有限公司	175.94	17.47%	扳手头、扳手座
	2	浙江贝莱利泵阀有限公司及其关联方	106.26	10.55%	齿轮箱壳

年度	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占此类产品原材料采购金额比例	采购内容
	3	温岭市五龙机械有限公司	98.45	9.77%	行星架
	4	台州市路桥区海鹰五金弹簧厂	90.56	8.99%	垫圈
	5	台州市椒江海门橡胶制品厂	61.01	6.06%	垫圈、轴
	合计		**532.23**	**52.84%**	-

（2）报告期内齿轮箱及零部件业务的前五大供应商详细信息如下：

序号	名称	成立时间	合作历史	行业地位	注册资本	资产规模	经营范围	报告期内发行人采购金额占其全部营业收入的比例	供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系
1	玉环凯雷机械有限公司	2010 年 6 月	与发行人自 2017 年 9 月开始合作	中小型规模机加工厂	100 万元	200 万元	电动工具、模具、汽车配件等	中等	否
2	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	2004 年 10 月	与发行人自 2015 年 6 月开始合作	中小型规模配件厂	500 万元	100 万元	缝纫机配件、汽车配件、气动工具配件、精密锻造毛坯	中等	否
3	台州市忠辉五金有限公司	2018 年 4 月	与发行人自 2018 年 11 月开始合作	中小型规模五金厂	100 万元	500 万元	五金产品、模具制造	未提供	否
4	温岭市曙丰机械配件有限公司及其关联方	2018 年 4 月（存续）	与发行人自 2013 年 9 月开始合作	中小型规模配件厂	50 万元	200 万元	机械零部件加工、销售	较高	否
5	台州市椒江海门橡胶制品厂	1996 年 6 月	与发行人自 2005 年 11 月开始合作	中小型规模加工厂	28 万元	50-100 万元	橡胶制品	较高	否
6	浙江高登园林机械有限公司	2017 年 5 月	与发行人自 2018 年 6 月开始合作	中小型规模机械加工厂	500 万元	1,000 万元	园林工具配件	较低	否

序号	名称	成立时间	合作历史	行业地位	注册资本	资产规模	经营范围	报告期内发行人采购金额占其全部营业收入的比例	供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系
7	浙江贝莱利泵阀有限公司及其关联方	2019 年 7 月（存续）	与发行人自 2015 年 3 月开始合作	大中型规模加工厂	1,199 万元	2,500 万	零部件加工；风动和电动工具制造	较低	否
8	温岭市五龙机械有限公司	2007 年 2 月	与发行人自 2008 年 6 月开始合作	大中型规模机械加工厂	658 万元	2,000 万元	机械配件制造、加工、销售	较低	否
9	台州市路桥区海鹰五金弹簧厂	2002 年 9 月	与发行人自 2013 年 12 月开始合作	中小型规模机械加工厂	15 万元	500 万元	弹簧、金属冲件、塑料制品、橡胶制品制造、销售	较低	否
10	温岭市中竑机械厂	2019 年 1 月	与发行人自 2019 年 10 月开始合作	中小型规模机械加工厂	-	200 万元	机械零部件加工、销售	中等	否
11	温岭市钜峰机械有限公司	2004 年 6 月	与发行人自 2007 年 5 月开始合作	中小型规模机械加工厂	50 万元	5,000 万元	夹头扳手、机械配件、汽车配件、摩托车配件、轴承制造、加工、销售	较低	否

3、精密机械件

（1）报告期内精密机械件原材料采购前五大供应商具体如下：

年度	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占此类产品原材料采购金额比例	采购内容
2021年1-6月	1	苏州工业园区叶饰恒精密机械有限公司	191.42	14.95%	精机半成品
	2	台州市铭洲机械有限公司	161.03	12.58%	精机车坯
	3	浙江佳豪精密锻造有限公司	134.99	10.54%	精机车坯
	4	启东市佳泰机械厂	106.47	8.31%	精机车坯
	5	温岭市曙丰机械配件有限公司	97.89	7.64%	精机车坯
	合计		**691.79**	**54.03%**	-
2020年度	1	台州市铭洲机械有限公司及其关联方	302.08	24.31%	精机半成品、精机车坯
	2	温岭市曙丰机械配件有限公司及其关联方	142.58	11.47%	精机车坯、精机半成品
	3	浙江佳豪精密锻造有限公司	102.70	8.27%	精机车坯
	4	玉环市玉宏机械有限公司	93.15	7.50%	精机车坯
	5	温岭市箬横轩立机械有限公司	83.49	6.72%	精机车坯、精机半成品
	合计		**724.00**	**58.27%**	-
2019年度	1	温岭市曙丰机械配件有限公司及其关联方	155.42	27.39%	精机车坯、精机半成品、精机成品
	2	浙江佳豪精密锻造有限公司	87.96	15.50%	精机车坯
	3	玉环县辉雄机械有限公司	71.88	12.67%	精机毛坯
	4	浙江贝莱利泵阀有限公司及其关联方	67.63	11.92%	精机半成品
	5	温岭市宏挺机械厂	65.09	11.47%	精机车坯
	合计		**447.98**	**78.94%**	-
2018年度	1	温岭市曙丰机械配件有限公司及其关联方	146.85	23.65%	精机车坯、精机半成品

年度	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占此类产品原材料采购金额比例	采购内容
	2	浙江佳豪精密锻造有限公司	130.50	21.02%	精机车坯
	3	温岭市宏挺机械厂	91.13	14.68%	精机车坯
	4	玉环县辉雄机械有限公司	83.85	13.50%	精机毛坯
	5	浙江贝莱利泵阀有限公司及其关联方	74.50	12.00%	精机半成品、精机车坯
	合计		**526.82**	**84.85%**	-

（2）报告期内精密机械件的前五大供应商详细信息如下：

序号	名称	成立时间	合作历史	行业地位	注册资本	资产规模	经营范围	报告期内发行人采购金额占其全部营业收入的比例	供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系
1	台州市铭洲机械有限公司及其关联方	2017年11月（存续）	与发行人自2012年2月开始合作	大中型规模加工厂	518万元	未提供	机械零部件制造	未提供	否
2	温岭市曙丰机械配件有限公司及其关联方	2018年4月（存续）	与发行人自2013年9月开始合作	中小型规模配件厂	50万元	200万元	机械零部件加工、销售	较高	否
3	浙江佳豪精密锻造有限公司	2007年7月	与发行人自2010年3月开始合作	大中型机械加工厂	2,800万元	10,000万元	摩托车、汽车零配件等	较低	否
4	玉环市玉宏机械有限公司	2000年12月	与发行人自2012年12月开始合作	中小型规模机械加工厂	50万元	2,000万元	传动部件、汽车零部件制造	较低	否
5	温岭市箬横轩立机械有限公司	2017年1月	与发行人自2017年7月开始合作	中小型规模机械加工厂	120万元	200万元	机械配件加工销售	较低	否
6	玉环县辉雄机械有限公司	2013年7月	与发行人自2013年10月开始合作	中小型规模机械加工厂	30万元	500-700万元	汽车配件、气动、三爪卡盘伞齿轮、高端路面铣刨齿、	较低	否

序号	名称	成立时间	合作历史	行业地位	注册资本	资产规模	经营范围	报告期内发行人采购金额占其全部营业收入的比例	供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系
							煤截齿精锻件等		
7	浙江贝莱利泵阀有限公司及其关联方	2019 年 7 月（存续）	与发行人自 2015 年 3 月开始合作	大中型规模加工厂	1,199 万元	2,500 万	零部件加工；风动和电动工具制造	较低	否
8	温岭市宏挺机械厂	2014 年 4 月	与发行人自 2014 年 4 月开始合作	中小型规模机械加工厂	5 万元	120 万元	机械零部件、木箱制造、销售	中等	否
9	苏州工业园区叶饰恒精密机械有限公司	2010 年 9 月	与发行人自 2020 年 7 月开始合作	中小型规模机械加工厂	300 万元	2,500 万元	齿轮胚，齿轮轴，电动工具及汽车零部件，通讯医疗配件	较低	否
10	启东市佳泰机械厂	2011 年 4 月	与发行人自 2019 年 12 月开始合作	中小型规模机械加工厂	10 万元	2,000 万	机械加工	中等	否

4、粉末冶金制品

（1）报告期内粉末冶金制品原材料采购前五大供应商具体如下:

年度	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占此类产品原材料采购金额比例	采购内容
2021年1-6月	1	赫格纳斯	329.57	60.11%	铁粉
	2	吉凯恩	123.67	22.56%	铁粉
	3	杭州屹通新材料股份有限公司	70.00	12.77%	铁粉
	4	台州市黄岩泉阳机械厂	7.28	1.33%	粉末冶金配套产品
	5	山东鲁银新材料科技有限公司[注]	7.17	1.31%	铁粉
	合计		**537.68**	**98.07%**	-
2020年度	1	赫格纳斯	235.93	45.91%	铁粉
	2	吉凯恩	153.11	29.79%	铁粉
	3	杭州屹通新材料股份有限公司	74.24	14.45%	铁粉
	4	台州市黄岩泉阳机械厂	19.80	3.85%	粉末冶金配套产品
	5	上海珏丰国际贸易有限公司	7.04	1.37%	镍粉
	合计		**490.12**	**95.37%**	-
2019年度	1	赫格纳斯	192.64	44.74%	铁粉
	2	吉凯恩	96.43	22.40%	铁粉
	3	杭州屹通新材料股份有限公司	58.68	13.63%	铁粉
	4	台州市黄岩泉阳机械厂	25.18	5.85%	粉末冶金配套产品
	5	台州市路桥区海川机械制造厂	17.12	3.98%	粉末冶金配套产品
	合计		**390.05**	**90.59%**	-
2018年度	1	赫格纳斯	178.37	39.64%	铁粉
	2	杭州屹通新材料股份有限公司	96.68	21.49%	铁粉
	3	吉凯恩	67.75	15.06%	铁粉

年度	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占此类产品原材料采购金额比例	采购内容
	4	台州市黄岩泉阳机械厂	38.08	8.46%	粉末冶金配套产品
	5	莱芜钢铁集团粉末冶金有限公司	26.73	5.94%	铁粉
	合计		**407.62**	**90.59%**	-

注：原莱芜钢铁集团粉末冶金有限公司，于 2020 年 8 月完成名称变更。

（2）报告期内粉末冶金制品的前五大供应商详细信息如下：

序号	名称	成立时间	合作历史	行业地位	注册资本	资产规模	经营范围	报告期内发行人采购金额占其全部营业收入的比例	供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系
1	赫格纳斯（中国）有限公司	1993 年 11 月	与发行人自 2012 年 8 月开始合作	全球领先的铁基金属粉末生产集团	700 万美元	100,000 万元（中国区）	生产铁粉、金属粉末、硬质合金粉末、混粉及制品	较低	否
2	吉凯恩（丹阳）工业有限公司	2006 年 1 月	与发行人自 2013 年 6 月开始合作	全球领先的粉末冶金结构件制造商	2,900 万美元	4,000 万元（制粉部门-海格纳士）	粉末冶金铁粉及制品	较低	否
3	杭州屹通新材料股份有限公司	2000 年 7 月	与发行人自 2012 年 8 月开始合作	创业板上市公司	10,000 万元	70,929 万元	高性能纯铁粉、合金钢粉等的生产及销售	较低	否
4	台州市黄岩泉阳机械厂	2009 年 8 月	与发行人自 2009 年 9 月开始合作	中小型规模加工厂	15 万元	100-200 万元	齿轮类相关坯料	较高	否
5	上海珏丰国际贸易有限公司	2012 年 12 月	与发行人自 2013 年 5 月开始合作	中小型贸易商	30 万元	50-100 万元	粉末冶金原材料供应、焊接产品	较低	否
6	台州市路桥区海川机械制造厂	2011 年 1 月	与发行人自 2011 年 9 月	中小型规模机械加工厂	20 万元	50 万元	普通机械零配件制造、	较高	否

序号	名称	成立时间	合作历史	行业地位	注册资本	资产规模	经营范围	报告期内发行人采购金额占其全部营业收入的比例	供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系
			开始合作				销售		
7	莱芜钢铁集团粉末冶金有限公司[注]	2000 年 7 月	与发行人自 2013 年 11 月开始合作	国内领先的粉末冶金厂	3,622.55 万元	5,000 万元	锻件及粉末冶金制品制造	较低	否

注：于 2020 年 8 月更名为山东鲁银新材料科技有限公司。

5、气动工具

（1）报告期内气动工具前五大供应商具体如下:

年度	序号	供应商名称	采购金额	占此类产品原材料采购金额比例	采购内容
2021年1-6月	1	浙江巨东股份有限公司	445.25	14.55%	铝锭
	2	温岭市钜峰机械有限公司	419.02	13.69%	冲击筒、打击块
	3	台州市黄岩创悦机械厂	271.13	8.86%	端板
	4	台州金泰精锻科技股份有限公司	219.51	7.17%	冲击筒
	5	安徽弘名机械有限公司	173.67	5.68%	铁轴
	合计		**1,528.57**	**49.96%**	-
2020年度	1	温岭市钜峰机械有限公司	558.75	14.89%	冲击筒、打击块
	2	浙江巨东股份有限公司	553.67	14.76%	铝锭
	3	台州市黄岩创悦机械厂	396.46	10.57%	端板
	4	安徽弘名机械有限公司	198.14	5.28%	铁轴
	5	台州市黄岩双宇机械厂	141.41	3.77%	调速阀
	合计		**1,848.42**	**49.26%**	-
2019年度	1	温岭市钜峰机械有限公司	518.65	14.37%	冲击筒、打击块
	2	台州市黄岩创悦机械厂	344.96	9.56%	端板
	3	浙江巨东股份有限公司	314.40	8.71%	铝锭
	4	台州伟隆新型金属材料有限公司	174.49	4.83%	铝锭
	5	安徽弘名机械有限公司	163.66	4.53%	铁轴
	合计		**1,516.16**	**42.00%**	-
2018年度	1	台州伟隆新型金属材料有限公司	542.81	16.56%	铝锭
	2	温岭市钜峰机械有限公司	501.33	15.30%	冲击筒、打击块
	3	台州市黄岩创悦机械厂	288.52	8.80%	端板

年度	序号	供应商名称	采购金额	占此类产品原材料采购金额比例	采购内容
	4	安徽弘名机械有限公司	160.21	4.89%	铁轴
	5	台州市黄岩双宇机械厂	126.52	3.86%	调速阀
	合计		**1,619.39**	**49.42%**	-

（2）报告期内气动工具的前五大供应商详细信息如下：

序号	名称	成立时间	合作历史	行业地位	注册资本	资产规模	经营范围	报告期内发行人采购金额占其全部营业收入的比例	供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系
1	温岭市钜峰机械有限公司	2004 年 6 月	与发行人自 2007 年 5 月开始合作	中小型规模机械加工厂	50 万元	5,000 万元	夹头扳手、机械配件、汽车配件、摩托车配件、轴承制造、加工、销售	较低	否
2	浙江巨东股份有限公司	2009 年 1 月	与发行人自 2019 年 5 月开始合作	拟上市公司	21,000 万元	200,000-500,000 万元	再生金属深加工	较低	否
3	台州市黄岩创悦机械厂	2015 年 12 月	与发行人自 2016 年 1 月开始合作	中小型规模机械加工厂	50 万元	500 万元	机械设备及零配件模具制造	较高	是
4	台州市黄岩双宇机械厂	2008 年 3 月	与发行人自 2011 年 9 月开始合作	中小型规模机械加工厂	50 万元	100 万元	汽车配件、气动工具配件制造	中等	否
5	安徽弘名机械有限公司	2014 年 11 月	与发行人自 2015 年 6 月开始合作	大中型机械加工厂	2,020 万元	5,000 万元	齿轮、传动轴的	较低	否

序号	名称	成立时间	合作历史	行业地位	注册资本	资产规模	经营范围	报告期内发行人采购金额占其全部营业收入的比例	供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系
6	台州伟隆新型金属材料有限公司	2005 年 6 月	与发行人自 2009 年 4 月开始合作	大中型规模机械加工厂	1,694.06 万元	10,000 万元	有色金属复合材料销售	较低	否
7	台州金泰精锻科技股份有限公司	2001 年 8 月	与发行人自 2016 年 4 月开始合作	大中型规模机械加工厂	628 万元	5,000 万元	精密锻件技术研发、销售	较低	否

（二）采购价格公允性，是否存在异常采购情形，供应商产能能否满足发行人扩产的需要，高性能齿轮钢的供应是否充足，上述供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系，同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在的差异及原因

1、采购价格公允性，同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在的差异及原因

（1）采购价格公允性

关于采购价格的公允性请参见本回复问题十六之“二、（二）各产品主要原材料价格变动趋势与市场价格是否一致，原材料采购价格的公允性”之回复。

（2）同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在的差异及原因

发行人原材料类型众多，报告期各期用量最大且存在两家及以上供应商的 5 种原材料，在不同供应商之间比价情况如下：

1）2021 年 1-6 月

原材料	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
毛坯 J2-311A	安徽弘名机械有限公司	62.92	106.11	1.69	无重大差异
	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	45.93	80.60	1.75	
毛坯 666010221	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	38.73	93.35	2.41	无重大差异
	安徽弘名机械有限公司	25.34	63.43	2.50	
齿坯 J2-379B	台州市黄岩泉阳机械厂	70.14	96.34	1.37	无重大差异
	苏州工业园区叶饰恒精密机械有限公司	40.79	54.11	1.33	
	台州五博机械有限公司	0.42	0.60	1.43	
齿坯	玉环市杨亿机械厂	43.93	80.72	1.84	无重大差

原材料	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
J2-379A	台州缘龙机械有限公司	24.76	47.26	1.91	异
	玉环市玉宏机械有限公司	4.18	7.91	1.89	
齿轮箱壳（成品）556090230	温岭市曙丰机械配件有限公司	14.20	73.36	5.17	无重大差异
	台州立众泵业制造有限公司	6.70	41.52	6.20	
合计			**745.33**		
占原材料采购比重			**4.95%**		

2）2020 年度

原材料	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
毛坯 666010221	安徽弘名机械有限公司	84.15	182.15	2.16	无重大差异
	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	66.71	138.79	2.08	
齿坯 J2-379B	苏州工业园区叶饰恒精密机械有限公司	5.68	7.58	1.33	无重大差异
	台州市黄岩泉阳机械厂	165.52	216.50	1.31	
	台州五博机械有限公司	12.87	18.21	1.41	
毛坯 J2-311A	安徽弘名机械有限公司	68.84	95.84	1.39	无重大差异
	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	70.61	103.26	1.46	
齿坯 666010679	启东市佳泰机械厂	36.98	84.05	2.27	无重大差异
	武义众鑫五金机械厂	48.72	108.47	2.23	
齿坯 J2-379A	台州市黄岩滨湖机械厂	1.12	2.04	1.82	无重大差异
	台州缘龙机械有限公司	22.94	40.62	1.77	
	温岭市五龙机械有限公司	14.38	24.47	1.70	

原材料	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
	玉环市玉宏机械有限公司	44.05	77.96	1.77	
合计			**1,099.92**		
占原材料采购比重			**6.07%**		

3）2019 年度

原材料	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
铝锭 ADC12	浙江巨东股份有限公司	26.41	314.40	11.90	无重大差异
	台州伟隆新型金属材料有限公司	13.56	174.49	12.87	
	南通众福新材料科技有限公司	2.04	26.87	13.14	
毛坯 666010221	安徽弘名机械有限公司	102.11	218.50	2.14	无重大差异
	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	3.35	6.94	2.07	
齿轮箱 552000418	浙江高登园林机械有限公司	13.61	203.02	14.92	无重大差异
	浙江英科工贸有限公司	1.48	22.41	15.17	
毛坯 J2-429A	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	41.22	162.37	3.94	无重大差异
	安徽弘名机械有限公司	5.02	22.47	4.48	
毛坯 J2-311A	安徽弘名机械有限公司	68.67	94.18	1.37	无重大差异
	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	56.61	84.44	1.49	
合计			**1,330.09**		
占原材料采购比重			**8.94%**		

4）2018 年度

原材料	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
毛坯 J2-311A	安徽弘名机械有限公司	118.10	184.34	1.56	无重大差异

原材料	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	34.62	56.77	1.64	
齿坯 775010087	玉环迪纳宝电子机械有限公司	69.55	145.11	2.09	无重大差异
	永康市柯米机电有限公司	15.11	28.49	1.89	
	玉环市玉宏机械有限公司	8.59	17.77	2.07	
	永康市和瑞机械厂	5.31	10.22	1.92	
	玉环翔标机械有限公司	0.67	1.44	2.14	
	台州五川机电有限公司	0.05	0.08	1.77	
毛坯 J2-429A	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	21.10	96.99	4.60	无重大差异
	安徽弘名机械有限公司	17.68	87.62	4.96	
齿坯 775030087	玉环迪纳宝电子机械有限公司	69.18	116.48	1.68	无重大差异
	永康市柯米机电有限公司	15.74	24.81	1.58	
	玉环市玉宏机械有限公司	7.47	12.56	1.68	
	永康市和瑞机械厂	4.71	7.52	1.60	
	台州五川机电有限公司	0.05	0.08	1.75	
齿坯 J2-288A	台州市黄岩宇达机械厂	26.38	58.95	2.23	无重大差异
	温岭市五龙机械有限公司	24.47	56.65	2.32	
	台州市黄岩凯佳机械厂	19.16	41.67	2.18	
合计			**947.55**		
占原材料采购比重			**6.45%**		

综上所述，发行人采购价格公允，同种原材料采购价格在不同供应商之间是不存在重大差异。

2、是否存在异常采购情形，供应商产能能否满足发行人扩产的需要，高性能齿轮钢的供应是否充足，上述供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系

报告期内，发行人各产品主要供应商较为稳定，与主要供应商合作时间较长，不存在异常采购的情形。

以主要原材料钢齿轮齿坯为例，发行人所处浙江台州及周边区域存在大量能够提供相关产品的供应商。截至 2021 年 6 月末，发行人合格供应商中钢齿轮齿坯的供应商数量已达 51 家，不存在产能受到供应商产能不足的影响。除创悦机械及求真机械外，上述供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东不存在关联关系。

三、说明各产品主要原材料的主要供应商在报告期内发生新增或退出的原因；各类产品主要原材料的主要供应商采购金额、次序变动的原因及合理性

发行人对原材料主要采用询价采购模式，采购时对同类产品的多家供应商进行询价，各家厂商根据实时市场行情进行报价，发行人综合考虑报价、产品品质、交货周期、定制化生产能力及自身订单情况等因素，选取实时最优选择采购。因此，各年度主要供应商次序有一定波动。

1、2021 年 1-6 月与 2020 年对比情况

产品	新进及退出/主要次序变动情况	原因
钢齿轮	-	-
齿轮箱及零部件	新进：温岭市中竑机械厂	原材料对应产品订单需求增大
	新进：温岭市钜峰机械有限公司	原材料对应产品订单需求增大
	退出：温岭市曙丰机械配件有限公司及其关联方	原材料对应产品订单需求无明显增长
	退出：台州市椒江海门橡胶制品厂	原材料对应产品订单需求无明显增长
粉末冶金制品	新进：山东鲁银新材料科技有限公司	采购量均较少，为该产品第五大供应商
	退出：上海珏丰国际贸易有限公司	
精密机械件	新进：苏州工业园区叶饰恒精密机械有限公司	原材料对应产品订单需求增大

	新进：启东市佳泰机械厂	原材料对应产品订单需求增大
	退出：玉环市玉宏机械有限公司	原材料对应产品订单需求减少
	退出：温岭市箬横轩立机械有限公司	原材料对应产品订单需求减少
气动工具	新进：台州金泰精锻科技股份有限公司	原材料对应产品订单需求增大
	退出：台州市黄岩双宇机械厂	原材料对应产品订单需求减少

2、2020 年与 2019 年对比情况

产品	新进及退出/主要次序变动情况	原因
钢齿轮	新进：台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	原材料对应产品订单需求增大
	退出：温岭市五龙机械有限公司	发行人有意减少合作
齿轮箱及零部件	新进：台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	原材料对应产品订单需求增大
	退出：浙江高登园林机械有限公司	原材料对应产品订单减少
粉末冶金制品	新进：上海珏丰国际贸易有限公司	采购量均较少，为该产品第五大供应商
	退出：台州市路桥区海川机械制造厂	
精密机械件	新进:台州市铭洲机械有限公司及其关联方	原材料对应产品订单需求增大；该供应商可同时供应原材料、冷挤及车加工，发行人有意增大采购量，提高采购及生产效率
	新进：玉环市玉宏机械有限公司	原材料对应产品订单需求增大，原材料具有价格优势
	新进：温岭市箬横轩立机械有限公司	
	退出：玉环县辉雄机械有限公司	仅从事冷挤，不提供车加工服务；发行人产品型号出现转换，该供应商无法满足发行人定制化需求
	退出:浙江贝莱利泵阀有限公司及其关联方	发行人有意减少合作
	退出：温岭市宏挺机械厂	产品品质较低，发行人有意减少采购量
气动工具	新进：台州市黄岩双宇机械厂	原材料对应产品订单需求增大
	退出：台州伟隆新型金属材料有限公司	定价较高，发行人有意减少采购量

3、2019 年与 2018 年对比情况

产品	新进及退出情况	原因
钢齿轮	-	-

产品	新进及退出情况	原因
齿轮箱及零部件	新进：浙江高登园林机械有限公司	原材料对应产品订单需求增大
	新进：台州市忠辉五金有限公司	产品品质较高，发行人有意增加采购量
	新进：温岭市曙丰机械配件有限公司及其关联方	交货周期较好；客户订单需求增大
	退出：浙江贝莱利泵阀有限公司及其关联方	发行人有意减少合作
	退出：温岭市五龙机械有限公司	发行人产品型号转换，无法满足新需求
	退出：台州市路桥区海鹰五金弹簧厂	产品品质较低，发行人有意减少采购量
粉末冶金制品	新进：台州市路桥区海川机械制造厂	采购量均较少，为该产品第五大供应商
	退出：莱芜钢铁集团粉末冶金有限公司	
精密机械件	-	-
气动工具	新进：浙江巨东股份有限公司	产品具有价格优势，发行人有意增大采购量
	退出：台州市黄岩双宇机械厂	原材料对应产品订单需求减少

四、说明主要供应商与发行人合作是否稳定，签署的相关合作协议内容，协议是否包含与采购价格或原材料价格调整有关条款以及实际执行情况；发行人供应商与发行人经营的产品是否存在相似性

（一）说明主要供应商与发行人合作是否稳定，签署的相关合作协议内容，协议是否包含与采购价格或原材料价格调整有关条款以及实际执行情况

报告期内发行人与主要供应商保持良好的合作关系，主要供应商变化较小，采购金额占比较为稳定，具体如下：

项目	数据
前五大供应商数量	6
前五大供应商采购合计占比	22.53%
前十大供应商数量	15
前十大供应商采购合计占比	35.62%
前二十大供应商数量	32
前二十大供应商采购合计占比	50.70%

发行人与报告期各期前五大供应商签订的均为框架协议，其合同年限、调价机制及执行情况如下：

序号	供应商名称	合同期限	协议中主要价格调整机制	实际执行情况
1	安徽弘名机械有限公司	长期有效	未约定	参考当月的钢材市场价格和合理的加工费结算。
2	浙江佳豪精密锻造有限公司			
3	台州市黄岩创悦机械厂			
4	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂			
5	台州市黄岩泉阳机械厂			
6	温岭市五龙机械有限公司			

（二）发行人供应商与发行人经营的产品是否存在相似性

发行人供应商主要为各类粗加工厂商或基础原材料供应商，为发行人提供钢齿轮齿坯、刀具、精密机械件车坯等原材料或粗加工服务，该类供应商下游主要客户仍为发行人一类的零部件生产厂商。而发行人产品为齿轮成品，下游客户主要为电动工具生产厂商等主机厂，两者产品及面向客户群体存在差异。

五、说明各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比；新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况；新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

（一）说明各期供应商的数量，及不同层级的供应商数量、采购金额及占比

2018-2020 年，发行人供应商数量分别为 443 家、473 家、508 家，按适当采购金额分层情况如下：

年度	供应商采购分层	供应商数量（家）	采购金额（万元）	占比
2020 年	600 万元以上	6	5,262.43	24.52%
	200-600 万元	18	6,400.11	29.82%

年度	供应商采购分层	供应商数量（家）	采购金额（万元）	占比
	50-200 万元	72	7,047.63	32.84%
	50 万以下	412	2,748.96	12.81%
	合计	**508**	**21,459.13**	**100.00%**
2019 年	600 万元以上	5	4,058.08	23.46%
	200-600 万元	15	4,834.29	27.95%
	50-200 万元	58	5,887.60	34.04%
	50 万以下	395	2,516.48	14.55%
	合计	**473**	**17,296.45**	**100.00%**
2018 年	600 万元以上	5	4,448.79	25.86%
	200-600 万元	12	4,415.71	25.67%
	50-200 万元	52	5,568.68	32.37%
	50 万以下	374	2,771.10	16.11%
	合计	**443**	**17,204.29**	**100.00%**

注：同一控制下合并口径；延续合作的作为同一家供应商。

报告期内，随着业务规模不断扩大，发行人采购金额 200 万元以上供应商由 17 家增长至 24 家，规模性采购逐步扩大。

（二）新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况，新增供应商的开拓过程

1、新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况

报告期内，发行人新增供应商数量和采购金额情况如下：

年度	新增供应商数量（家）	新增供应商采购金额（万元）	新增供应商平均采购金额（万元）	占当期采购金额比例	新增供应商是否是当期前十大供应商
2021 年 1-6 月	73	389.05	5.33	2.18%	否
2020 年	119	917.66	7.71	4.28%	否
2019 年	118	1,079.49	9.15	6.24%	否

年度	新增供应商数量（家）	新增供应商采购金额（万元）	新增供应商平均采购金额（万元）	占当期采购金额比例	新增供应商是否是当期前十大供应商
2018 年	109	535.66	4.91	3.11%	否

注：同一控制下合并口径；延续合作的作为同一家供应商。

报告期内，发行人新增供应商对应的采购金额占比较小，当期新增供应商均不是当期前十大供应商。

2、发行人新增供应商开拓过程

发行人根据生产需求、原材料采购需求、现有供应情况、成本策略等综合选择供应商。存在新增供应商需求时，发行人首先做供应市场竞争分析，寻找合格供应商，接着对潜在供应商进行评估、询价和报价、小批量采购试用、测试验证，并与经小批验证合格的供应商进行合同条款谈判，最后逐步加入《合格供应商名录》，批量采购。

（三）报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

1、贸易类供应商数量、采购金额、采购占比及变动情况

报告期内，发行人贸易类供应商的数量、采购金额、采购占比及变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
贸易类供应商数量（家）	71	73	73	62
贸易类供应商数量占比	16.14%	14.37%	16.33%	14.45%
贸易类供应商采购金额（万元）	940.75	1,228.52	798.23	1,069.37
贸易类供应商采购金额占比	5.27%	5.72%	4.61%	6.22%

报告期内，发行人贸易类供应商数量及采购金额整体占比较小，分别为 62、

73、73、71 家，主要采购非定制化原材料产品，发行人贸易类供应商数量及向贸易类供应商采购金额占比较为稳定。

2、同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

发行人在采购过程中会综合考虑供货的及时性、品质及将要付出的人员等成本，因此会向贸易商采购少量的产品，总体的采购金额较小，占比较低。发行人从贸易商处主要采购刀具、油等通用性较强的产品，向贸易商购买钢材主要系为辅助生产而进行的零星采购，向贸易商采购具体构成如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
刀具	金额	273.59	264.55	124.21	194.64
	占比	29.08%	21.53%	15.56%	18.20%
油	金额	191.42	256.20	246.44	249.36
	占比	20.35%	20.85%	30.87%	23.32%
钢材	金额	182.68	248.91	202.83	194.95
	占比	19.42%	20.26%	25.41%	18.23%
其他	金额	293.06	458.86	224.75	430.42
	占比	31.15%	37.35%	28.16%	40.25%
合计		**940.75**	**1,228.52**	**798.23**	**1,069.37**
占采购总额比例		**5.27%**	**5.72%**	**4.61%**	**6.22%**

对上述主要产品采购比价情况如下：

（1）刀具

①2021 年 1-6 月

单位：元/把

种类	贸易		终端		分析
	单价	占刀具采购金额比例	单价	占刀具采购金额比例	

种类		贸易		终端		分析
		单价	占刀具采购金额比例	单价	占刀具采购金额比例	
锥齿刀	低端	-	-	133.17	26.48%	-
	中端	-		224.93		
	高端	-		718.60		
滚齿刀	低端	2,159.42	7.53%	1,622.11	15.71%	低端滚刀贸易商集中于广东地区，刀具品质较高，采购单价高于终端
	中端	-		3,751.44		
	高端	5,382.30		-		
铣床刀	低端	90.71	7.65%	65.37	15.31%	单价无重大差异
	中端	341.15		412.07		
	高端	-		1,416.43		
其他		75.50	12.58%	81.58	14.74%	-
合计			**27.76%**		**72.24%**	-

②2020 年度

单位：元/把

种类		贸易		终端		分析
		单价	占刀具采购金额比例	单价	占刀具采购金额比例	
锥齿刀	低端	-	-	130.98	22.46%	-
	中端	-		225.94		
	高端	-		439.54		
滚齿刀	低端	2,138.98	10.03%	1,538.52	16.11%	低端滚刀贸易商集中于广东地区，刀具品质较高，故采购单价高于终端；高端刀型贸易端与终端采购型号存在差异
	中端	-		3,760.51		
	高端	5,382.55		6,973.45		
铣床刀	低端	106.51	4.32%	76.15	18.55%	单价无重大差异
	中端	434.66		428.72		

种类		贸易		终端		分析
		单价	占刀具采购金额比例	单价	占刀具采购金额比例	
	高端	-		1,198.62		
其他		93.47	7.51%	76.35	21.02%	-
合计			**21.86%**		**78.14%**	-

③2019 年度

单位：元/把

种类		贸易		终端		分析
		单价	占刀具采购金额比例	单价	占刀具采购金额比例	
锥齿刀	低端	-	-	131.36	38.24%	-
	中端	-		225.99		
	高端	-		442.20		
滚齿刀	低端	2,142.07	10.59%	1,502.75	19.09%	低端刀型贸易端采购单价略高于终端；高端刀型贸易端与终端采购型号存在差异
	中端	-		4,086.51		
	高端	5,630.31		6,949.13		
铣床刀	低端	51.49	0.25%	73.76	13.14%	不存在重大差异
	中端	-		406.38		
	高端	-		1,182.25		
其他		48.04	2.14%	66.64	16.55%	-
合计			**12.98%**		**87.02%**	-

④2018 年度

单位：元/把

种类		贸易		终端		分析
		单价	占刀具采购金额比例	单价	占刀具采购金额比例	
锥齿刀	低端	-	-	131.89	44.85%	-

种类		贸易		终端		分析
		单价	占刀具采购金额比例	单价	占刀具采购金额比例	
	中端	-		223.06		
	高端	-		427.35		
滚齿刀	低端	2,192.98	21.12%	1,228.81	7.79%	低端滚刀贸易商集中于广东地区，刀具品质较高，故采购单价高于终端，高端滚刀不存在重大差异
	中端	-		3,755.62		
	高端	5,541.18		5,172.42		
铣床刀	低端	64.46	0.71%	68.42	11.67%	不存在重大差异
	中端	389.17		-		
	高端	-		1,111.11		
其他		39.52	3.27%	51.19	10.58%	-
合计			**25.10%**		**74.90%**	-

（2）油

1）2021 年 1-6 月

单位：元/千克

种类	贸易		终端		分析
	单价	油类采购总额比例	单价	油类采购总额比例	
切削油	23.41	19.85%	19.80	10.43%	贸易端采购单价较高的进口油，终端采购单价较低的国产油
淬火油	15.88	18.39%	-	-	-
液压油	10.15	15.99%	-	-	-
润滑油	87.80	9.64%	-	-	-
防锈油	14.82	4.32%	12.82	1.30%	不存在重大差异
柴油	5.50	2.67%	-	-	-
其他	9.47	6.65%	14.15	10.73%	-
合计		**77.53%**		**22.47%**	-

2）2020 年

单位：元/千克

种类	贸易		终端		分析
	单价	油类采购总额比例	单价	油类采购总额比例	
切削油	22.57	14.78%	18.66	9.56%	贸易端采购单价较高的进口油，终端采购单价较低的国产油
淬火油	15.60	15.20%	-	-	-
液压油	9.83	14.53%	-	-	-
润滑油	58.39	11.49%	-	-	-
防锈油	14.70	5.98%	12.82	1.98%	不存在重大差异
柴油	5.03	5.47%	-	-	-
其他	11.86	7.88%	14.10	13.12%	-
合计		**75.34%**		**24.66%**	-

3）2019 年

单位：元/千克

种类	贸易		终端		分析
	单价	油类采购总额比例	单价	油类采购总额比例	
切削油	30.62	17.86%	19.97	5.63%	贸易端采购单价较高的进口油，终端采购单价较低的国产油
淬火油	17.57	13.73%	-	-	-
液压油	9.78	16.73%	-	-	-
润滑油	17.54	7.84%	-	-	-
防锈油	13.42	4.66%	12.97	2.70%	不存在重大差异
柴油	5.87	7.57%	-	-	-
其他	15.96	14.75%	10.20	8.54%	-
合计		**83.13%**		**16.87%**	-

4）2018 年

单位：元/千克

种类	贸易		终端		分析
	单价	油类采购总额比例	单价	油类采购总额比例	
切削油	29.40	18.04%	14.99	3.34%	贸易端采购的是单价较高的进口切削油，而终端采购的是单价较低的国产切削油
淬火油	17.07	13.75%	-	-	-
液压油	9.60	19.58%	-	-	-
润滑油	16.58	1.89%	-	-	-
防锈油	15.33	6.06%	12.73	2.23%	不存在重大差异
柴油	6.00	7.10%	-	-	-
其他	15.28	20.96%	9.52	7.06%	-
合计		**87.37%**		**12.63%**	-

（3）钢材

报告期内，发行人从贸易商处购入的钢材主要系为辅助生产而进行的零星采购，钢的品种较多且非生产用主材，单价波动主要来源于钢材种类结构的变化。具体情况如下表所示：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度价格（元/吨）
	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	价格（元/吨）	平均单价涨跌幅	
钢材	8,743.40	30.73%	6,688.34	-31.08%	9,704.29	18.33%	8,201.18
钢材（剔除特种钢）	8,451.23	50.81%	5,603.79	-24.53%	7,424.93	-6.32%	7,926.09

国内钢材综合价格指数在报告期内的变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度平均指数
	平均指数	变动比率	平均指数	变动比率	平均指数	变动比率	
国内钢材综合价格指数	139.92	32.81%	105.35	-2.58%	108.14	-6.60%	115.78

发行人从贸易商处采购的钢材价格变动趋势较国内钢材综合价格指数变动存在差异，主要系 1）发行人向贸易商购买钢材主要系为辅助生产而进行的零星

采购，钢的品种较多且非生产用主材，金额较低平均单价受钢品种影响较大；2）2019 年发行人采购单价较高的特种钢较多，拉高了钢材采购整体平均单价；3）2020 年钢材采购中，单价较高的特种钢采购占比下降，单价较低的合金钢采购占比上升，故 2020 年采购单价下降。剔除单价高的特种钢后，发行人从贸易商处采购的钢材价格变动趋势与国内钢材综合价格指数变动趋势接近，2020 年单价较低主要系采购较多单价低的合金钢。

发行人在采购过程中会综合考虑供货的及时性、品质及将要付出的人员等成本，因此会向贸易商采购少量的产品，总体的采购金额较小，差异合理，符合实际情况，具备合理性。

六、说明刚成立不久（两年以内）的供应商和发行人产生合作的原因、背景、对应的金额和占比，相关供应商及其股东、员工与发行人的关联关系，是否存在利益输送

报告期各期发行人前五大供应商成立时间及产生合作时间如下：

序号	供应商名称	股权结构	成立时间	合作时间	合作年限
1	台州市黄岩创悦机械厂	徐荣方 100.00%	2015 年 12 月	2016 年 1 月	5 年
2	台州市黄岩泉阳机械厂	陈吉兴 100.00%	2009 年 8 月	2009 年 9 月	12 年
3	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	罗永明 100.00%	2004 年 10 月	2015 年 6 月	6 年
4	浙江佳豪精密锻造有限公司	谢继松 23.50%，谢继玲 20.50%，李晓敏 19.00%，钟君弟 19.00%，谢继云 18.00%	2007 年 7 月	2010 年 3 月	11 年
5	安徽弘名机械有限公司	卢钇名 59.41%，汪宇杰 20.79%，罗云飞 9.90%，阮云卿 9.90%	2014 年 11 月	2015 年 6 月	6 年
6	温岭市五龙机械有限公司	应姿 50.00%，杨再云 45.00%，杨小勇 5.00%	2007 年 2 月	2008 年 6 月	13 年

上述供应商中台州市黄岩创悦机械厂、台州市黄岩泉阳机械厂、安徽弘名机械有限公司、温岭市五龙机械有限公司、温岭市中竑机械厂为成立不足两年发行人即与其产生合作的供应商。上述供应商除创悦机械外上述供应商及其股东、员工与发行人不存在关联关系。发行人与供应商之间不存在利益输送。

上述供应商对应的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

供应商名称	主要采购内容	年度	采购金额	占当期采购比例
台州市黄岩创悦机械厂	齿轮毛坯粗加工、气动工具零配件	2021 年 1-6 月	549.12	3.08%
		2020 年	943.53	4.40%
		2019 年	768.08	4.44%
		2018 年	696.64	4.05%
台州市黄岩泉阳机械厂	齿轮齿坯	2021 年 1-6 月	534.18	2.99%
		2020 年	765.48	3.57%
		2019 年	675.67	3.91%
		2018 年	674.58	3.92%
安徽弘名机械有限公司	齿轮毛坯	2021 年 1-6 月	1,087.79	6.10%
		2020 年	1,055.55	4.92%
		2019 年	1,015.06	5.87%
		2018 年	1,259.23	7.32%
温岭市五龙机械有限公司	齿轮齿坯	2021 年 1-6 月	18.17	0.10%
		2020 年	423.06	1.97%
		2019 年	698.05	4.04%
		2018 年	765.21	4.45%

台州市黄岩创悦机械厂及台州市黄岩泉阳机械厂主要人员在五金配件生产、锻造领域有较丰富的经验，在得知发行人在毛坯粗加工方面有需求后遂成立加工厂与发行人展开合作；安徽弘名机械有限公司主要人员在锻造领域有一定知名度，主要客户涵盖双环传动等上市公司，系发行人主动拜访并进行实地考察后建立合作关系；温岭市五龙机械有限公司成立于 2007 年 2 月，成立后不久通过朋友介绍获得发行人加工需求并主动寻求合作关系。

发行人在上述供应商成立不久便产生合作关系均具备合理性且均发生于报告期外，产生合作后建立了长期延续的关系。发行人对上述供应商采购价格公允，具备商业合理性，发行人供应商数量较多采购相对分散，对单一供应商不存在依

赖。

七、说明外协生产涉及的产品、工序、委托加工的原因，是否符合行业惯例；加工数量和加工费金额、加工费的定价依据、加工费定价是否公允；发行人控制外协加工质量的措施，发行人与外协厂商关于产品质量责任分摊的具体安排；采用外协、委托加工的异地存放的存货是否完整纳入存货范围；主要外协厂商的基本情况、行业地位及是否与发行人存在关联关系及其他利益约定等情况，是否存在员工或前员工、股东或前股东设立外协厂商的情形；发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比，外协厂商的产能供应能否满足发行人未来扩产的需要；是否存在第三方替发行人承担加工费的情形

（一）说明外协生产涉及的产品、工序、委托加工的原因，是否符合行业惯例

1、外协生产涉及的产品、工序

报告期内发行人集中资源于生产过程中的核心工序，将技术门槛低，附加值不高的工序采用外协加工模式。外协生产涉及的产品及主要工序如下：

外协涉及产品	主要外协工序
钢齿轮	齿轮毛坯粗加工
齿轮箱及零部件	齿轮箱零配件粗加工（包括车坯等）
精密机械件	精机粗加工（包括车坯等）
粉末冶金件	粉末冶金粗加工
气动工具	气动工具零配件粗加工（包括车坯等）、铝件压铸

2、委托加工的原因

发行人的产品生产工艺流程较长，工艺环节较多，其中，铣齿、滚齿、研磨、压制成形、热处理等环节技术含量高、工艺难度较大，属于发行人产品的核心工序，为将生产设备及人力资源集中于上述工艺环节，发行人将部分毛坯粗加工及铝件压铸等非核心工序委托外部企业加工。

发行人选择委外加工主要原因系非核心工序技术门槛较低，由发行人自主实

施投资性价比较低。同时，发行人位于浙江省台州市黄岩区，周边从事上述相关委外加工服务的供应商较多，可选择的空间较大。因此，为了实现资源的优化配置，发行人对部分非核心工序采用委外加工的方式进行生产。

3、符合行业惯例

同行业可比公司生产过程外协情况如下：

证券简称	是否采取外协模式	外协具体情况
海昌新材	是	公司产品生产的辅助工序主要为后处理工序中部分工艺简单、附加值不高、劳动力密集型的机械加工工序（如切削加工、镗孔、钻孔、表面磨削等）。此类机械加工等加工业服务市场门槛不高，不需要特定的审批资质，扬州市此类服务供应充足、市场竞争充分，公司可持续从扬州当地市场获得稳定的外协加工服务。
双环传动	是	公司核心生产过程以自主自制生产为主，部分非核心加工工序采用外协加工模式
绿的谐波	是	公司部分零部件及配件的常规加工工序采用外协加工模式，主要外协加工工序包括粗加工、材料处理等环节
兆威机电	是	对于产品的委外加工，公司仅对产能不足的工序或部分公司未具备生产能力的工序交由专业外协厂完成。公司委托外协厂家进行产品加工主要集中在产品表面处理环节，如电镀、烤漆和丝印等，不涉及核心技术和工艺环节。

由上表可知，同行业可比公司在生产过程中同样也采取外协模式，外协模式符合行业惯例。

（二）加工数量和加工费金额、加工费的定价依据、加工费定价是否公允

1、加工数量和加工费金额

报告期内，发行人委外加工的情况如下：

工序	加工数量（万件）				加工金额（万元）			
	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
齿轮毛坯粗加工	788.08	1,161.42	1,001.18	1,072.08	987.53	1,414.78	1,239.39	1,270.35
齿轮箱零配件粗加工	138.51	109.07	59.03	84.80	291.02	264.50	108.22	150.73
精机粗加工	91.35	153.53	74.70	63.49	259.10	519.90	221.96	139.09

工序	加工数量（万件）				加工金额（万元）			
	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
粉末冶金粗加工	188.40	213.20	238.02	331.89	122.07	123.28	114.18	148.65
气动工具零配件粗加工	50.18	60.91	57.63	64.50	131.05	134.56	133.45	143.55
铝件压铸	35.37	51.04	51.15	50.05	141.14	201.91	199.09	176.83
其它	1,148.28	1,228.19	795.48	883.75	835.50	677.18	398.69	486.16
合计	**2,440.17**	**2,977.36**	**2,277.19**	**2,550.56**	**2,767.42**	**3,336.11**	**2,414.99**	**2,515.36**

2、加工费的定价依据、加工费定价是否公允

（1）加工费定价依据

发行人外协加工环节主要为粗加工，铝件压铸等附加值不高、劳动力密集型加工程序，此类加工技术门槛较低，不需要特定的审批资质，台州及周边地区此类服务供应充足、市场在充分竞争的环境下价格透明、公允。发行人根据各型号材料所需加工工艺要求估算供应商的加工成本，加上合理利润空间估算出加工费的价格范围，并向多家供应商发送加工图纸及技术参数进行询价，综合考虑供应商的加工能力、质量控制、服务配合等因素，确定最终的采购对象。

（2）加工费定价是否公允

1）发行人加工费整体公允

发行人五大类产品均有外协加工。报告期内发行人最主要产品为钢齿轮，报告期内收入占比超过 55%，毛利占比超过 80%，就齿轮毛坯粗加工定价分析如下：

发行人与外协厂商根据工序数量、各工序加工时长、单位时间的加工成本等确定加工费，从材料重量、工序道数两个维度，对报告期内的各型号毛坯粗加工的加工费进行归类，具体情况如下：

单位：元/件

期间	重量划分	工序

	（千克)	1-3 道	4 道	5 道	6 道及以上	特殊工序
2021 年 1-6 月	0<A<0.05	0.51	0.97	-	1.42	-
2020 年度		0.71	0.84	-	1.46	3.03
2019 年度		0.54	0.84	1.03	1.44	1.59
2018 年度		0.52	0.83	1.03	-	2.14
2021 年 1-6 月	0.05≤B<0.10	0.81	1.04	1.18	1.45	2.11
2020 年度		0.87	0.99	1.19	1.46	2.06
2019 年度		0.86	0.99	1.23	1.46	2.07
2018 年度		0.85	1.00	1.23	1.46	2.16
2021 年 1-6 月	0.10≤C<0.18	0.94	1.75	2.05	2.54	4.33
2020 年度		0.91	1.74	-	2.49	4.29
2019 年度		0.92	1.74	2.05	2.64	3.79
2018 年度		0.91	1.75	2.20	-	4.07
2021 年 1-6 月	0.18≤D<0.25	1.03	2.03	2.39	2.83	3.45
2020 年度		1.01	1.90	2.41	2.83	-
2019 年度		1.02	1.90	2.40	3.41	3.46
2018 年度		1.02	1.90	2.41	3.06	-
2021 年 1-6 月	E≥0.25	1.52	2.83	3.39	4.19	4.95
2020 年度		1.55	2.83	3.43	4.28	5.50
2019 年度		1.57	2.83	3.57	-	5.58
2018 年度		1.60	2.79	3.71	4.15	5.77

注 1：齿轮毛坯粗加工的特殊工序是指除常规工序外进行偏心件加工、长轴类加工、深孔加工、车铣复合加工等.

注 2：该模式下“料”原始状态取决于发行人存货委外发出时状态，后续主要工序包括下料，粗加工，钻孔，拉槽，拉花键，铣槽，攻丝，磨床，修毛刺等

如上表所示，按照重量、工序道数对齿轮毛坯粗加工进行归类，报告期内，各类别的加工费较为稳定，总体呈现齿轮毛坯质量越重、齿轮毛坯粗加工的工序道数越多、加工成本越高的特点，报告期内同类工序单价平稳，具备商业合理性，加工费定价公允。

2）外协工序比价情况

报告期内发行人外协工序种类众多，各期金额最大且存在两家及以上供应商的 5 道外协工序，在不同供应商之间比价情况如下：

①2021 年 1-6 月

外协加工	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
齿轮毛坯粗加工 J2-311A	台州黄岩铭希机械有限公司	49.15	43.13	0.88	无重大差异
	玉环迈博机械有限公司	38.62	34.43	0.89	
	台州孚昌机电有限公司	13.41	11.98	0.89	
齿轮毛坯粗加工 666010221	台州孚昌机电有限公司	38.61	37.16	0.96	无重大差异
	台州市椒江新灏源机械加工厂	22.22	21.59	0.97	
	台州市黄岩凯佳机械厂	14.78	14.33	0.97	
	台州黄岩铭希机械有限公司	10.71	10.52	0.98	
齿轮毛坯粗加工 J2-496A	台州市黄岩创悦机械厂	17.23	37.52	2.18	无重大差异
	台州市黄岩浩益机械厂	3.29	7.15	2.18	
车坯加工 516010648	台州市黄岩泉阳机械厂	11.26	21.81	1.94	无重大差异
	台州市南博气门嘴有限公司	5.90	10.91	1.85	
齿轮毛坯粗加工 J2-288A	台州市黄岩可胜机械厂	26.76	24.19	0.90	无重大差异
	台州市黄岩凯佳机械厂	8.28	7.98	0.96	
合计			**282.69**		
占外协采购比重			**10.22%**		

②2020 年度

外协加工	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
齿轮毛坯粗加工 J2-311A	台州黄岩铭希机械有限公司	58.83	52.49	0.89	无重大差异
	玉环迈博机械有限公司	56.16	49.84	0.89	
	台州孚昌机电有限公司	33.09	29.56	0.89	

外协加工	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
齿轮毛坯粗加工 666010221	台州市椒江新灏源机械加工厂	53.95	49.78	0.92	无重大差异
	台州孚昌机电有限公司	37.69	32.82	0.87	
	台州市黄岩凯佳机械厂	30.08	28.31	0.94	
齿轮毛坯粗加工 J2-496A	台州市黄岩创悦机械厂	20.20	43.99	2.18	无重大差异
	台州市黄岩浩益机械厂	7.57	16.47	2.18	
车坯加工 116010710	台州市黄岩创悦机械厂	20.35	93.54	4.60	采购金额较小，单价存在波动
	台州缘龙机械有限公司	0.15	0.61	3.98	
粗铣 116010710	台州市荣腾机械制造有限公司	21.27	71.78	3.37	采购金额较小，单价存在波动
	余姚市大隐涵晨机械厂	0.13	0.34	2.65	
合计			**470.02**		
占外协采购比重			**14.09%**		

③2019 年度

外协加工	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
齿轮毛坯粗加工 666010221	台州市黄岩凯佳机械厂	41.60	41.96	1.01	无重大差异
	台州市椒江新灏源机械加工厂	37.22	36.84	0.99	
	台州孚昌机电有限公司	20.98	20.42	0.97	
	台州市黄岩创悦机械厂	4.89	4.81	0.98	
齿轮毛坯粗加工 J2-311A	玉环迈博机械有限公司	39.76	34.97	0.88	无重大差异
	台州孚昌机电有限公司	32.86	28.85	0.88	
	台州黄岩铭希机械有限公司	32.33	28.79	0.89	
	台州市黄岩创悦机械厂	3.98	3.56	0.89	
齿轮毛坯粗加工 666010291	台州市黄岩创悦机械厂	29.14	49.54	1.70	无重大差异
	台州市黄岩浩益机械厂	14.81	25.29	1.71	
	台州市黄岩滨湖机械厂	1.97	3.23	1.64	
齿轮毛坯	台州市黄岩创悦机械厂	16.31	35.51	2.18	无重大差异

外协加工	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
粗加工 J2-496A	台州市黄岩浩益机械厂	6.74	14.69	2.18	
齿轮毛坯粗加工 J2-288A	台州市黄岩可胜机械厂	48.56	43.34	0.89	无重大差异
	台州市黄岩浩益机械厂	0.86	0.84	0.98	
合计					**372.65**
占外协采购比重					**15.43%**

④2018 年度

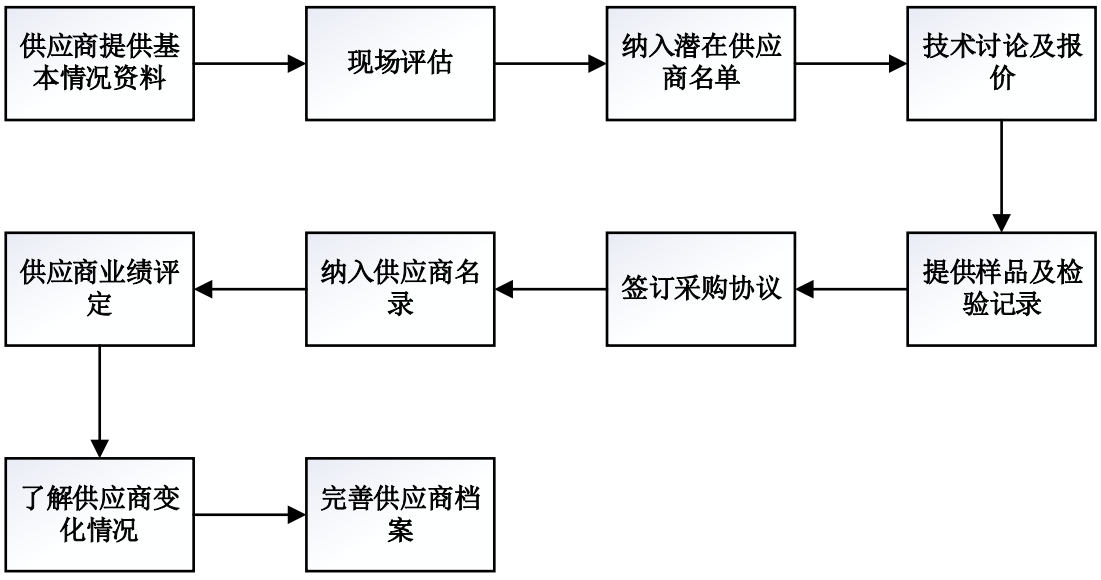
外协加工	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
齿轮毛坯粗加工 J2-311A	玉环迈博机械有限公司	86.30	74.25	0.86	无重大差异
	台州孚昌机电有限公司	24.29	21.32	0.88	
	台州黄岩铭希机械有限公司	22.07	18.92	0.86	
	台州市黄岩滨湖机械厂	13.24	11.86	0.90	
	台州市黄岩创悦机械厂	2.22	1.99	0.89	
齿轮毛坯粗加工 J2-288A	台州市黄岩可胜机械厂	57.56	53.63	0.93	无重大差异
	台州市黄岩浩益机械厂	7.92	7.78	0.98	
	台州孚昌机电有限公司	6.25	5.88	0.94	
	台州市黄岩凯佳机械厂	0.80	0.76	0.94	
	温岭市五龙机械有限公司	0.06	0.06	0.98	
齿轮毛坯粗加工 666010291	台州市黄岩创悦机械厂	21.05	35.87	1.70	无重大差异
	台州市黄岩浩益机械厂	11.08	18.90	1.71	
	温岭市五龙机械有限公司	2.45	3.98	1.62	
	台州市黄岩滨湖机械厂	0.50	0.81	1.64	
齿轮毛坯粗加工 J2-496A	台州市黄岩浩益机械厂	15.13	32.99	2.18	无重大差异
	台州市黄岩创悦机械厂	8.38	18.25	2.18	
齿轮毛坯粗加工	台州市黄岩凯佳机械厂	17.03	19.67	1.15	无重大差异
	台州市黄岩创悦机械厂	13.10	12.87	0.98	

外协加工	供应商	采购数量（万件）	采购金额（万元）	采购单价（元/件）	差异及原因
666010221	台州市椒江新灏源机械加工厂	0.52	0.67	1.29	采购金额较小，单价存在波动
合计			**340.46**		
占外协采购比重			**13.54%**		

综上所述，外协加工费总体呈现齿轮毛坯质量越重、齿轮毛坯粗加工的工序道数越多、加工成本越高的特点，报告期内同类工序单价平稳，具备商业合理性；可比外协工序在不同供应商之间定价不存在重大差异，加工费定价公允。

（三）发行人控制外协加工质量的措施，发行人与外协厂商关于产品质量责任分摊的具体安排

发行人主要从供应商管理和来料检验控制外协加工质量。为控制原材料质量和采购成本，发行人建立了严格的供应商管理体系，涵盖了从供应商开发、选择、能力评价、产品和过程批准以及综合绩效评价的全过程。经过多年的合作，发行人已与供应商之间形成持续且稳定的采购关系。供应商管理的具体流程：



另外，发行人建立的《来料检验管理规范》对所有采购物品，包括原材料、外协生产的半成品规定了检验与控制的程序。品管部 IQC 检验员会对来料进行检验、试验和验证。针对不合格产品，采购中心负责将物料退货，跟踪供应商的

整改情况。

为规范外协厂商产品出厂质量，发行人与外协厂商在《购货合同》有关于产品质量标准、检验标准、图纸以及产品不合格的赔偿等约定。同时，发行人与外协厂商还签署了《质量协议》，对产品质量保证、产品包装、产品合格率、产品检验与质量异常的处理方式作了更为详细的质量约定和责任划分。

（四）采用外协、委托加工的异地存放的存货是否完整纳入存货范围

发行人采用外协、委托加工的异地存放的存货均完整纳入存货范围。

（五）主要外协厂商的基本情况、行业地位及是否与发行人存在关联关系及其他利益约定等情况，是否存在员工或前员工、股东或前股东设立外协厂商的情形

报告期内，发行人外协厂商数量较多，主要外协厂商采购金额占比较高且较为稳定，具体如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期外协厂商数量	110	120	80	76
外协采购金额（万元）	2,767.42	3,336.11	2,414.99	2,515.36
当期前五大外协厂商采购金额占比	32.08%	45.74%	54.92%	55.67%
前五大外协厂商是否发生变化	未发生变化			

发行人外协加工多为包工不包料，为节省运输费用发行人主要外协厂商均为台州本地加工厂，报告期各期前五大外协厂商的基本情况、行业地位等信息如下：

序号	外协厂商名称	成立时间	股权结构	行业地位
1	台州市黄岩创悦机械厂	2015 年 12 月	徐荣方 100%	均为台州当地中小型规模加工厂
2	台州市黄岩浩益机械厂	2013 年 10 月	鲍桂琴 100%	
3	台州市黄岩滨湖机械厂	2013 年 10 月	胡敏国 100%	
4	台州市黄岩宏昇机械厂及其关联方	2010 年 8 月	翁韶阳 100%	
5	台州市黄岩可胜机械厂	2013 年 11 月	郑可可 100%	

发行人外协厂商中，创悦机械与求真机械与发行人存在关联关系，除此之外其他外协厂商与发行人不存在关联关系。

通过对报告期各期主要外协厂商进行访谈，并对报告期各期采购额 50 万元以上的外协厂商进行公开信息检索获得其法定代表人、主要股东及主要人员名单，并与发行人股东名册、董监高名册及员工名单进行比对，并核查了发行人报告期各期主要外协厂商及其法定代表人、主要股东及主要人员与发行人及其董监高等主要人员有无大额异常资金往来。经核查，发行人主要外协厂商与发行人不存在其他利益约定等情况；除创悦机械及求真机械与发行人存在关联关系外，不存在其他员工或前员工、股东或前股东设立外协厂商的情形，不存在第三方替发行人承担加工费的情形。

（六）发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比，外协厂商的产能供应能否满足发行人未来扩产的需要；是否存在第三方替发行人承担加工费的情形

1、发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比

根据发行人主要外协厂商提供的销售情况表，发行人采购占比如下：

序号	外协厂商名称	占同类服务的比例
1	台州市黄岩创悦机械厂	50-60%
2	台州市黄岩浩益机械厂	30%
3	台州市黄岩滨湖机械厂	100%
4	台州市黄岩宏昇机械厂及其关联方	40-50%
5	台州市黄岩可胜机械厂	100%

上述外厂商中台州市黄岩滨湖机械厂及台州市黄岩可胜机械厂全部业务均来自发行人，对上述两家外协厂商采购价格公允性分析如下：

（1）黄岩滨湖机械厂

按发行人业务及采购类型分类，发行人与黄岩滨湖机械厂之间的交易具体如下：

单位：万元

采购类型	对应发行人业务分部	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比
原材料	钢齿轮	26.17	15.19%	28.37	9.81%
	齿轮箱及零部件	11.25	6.53%	8.95	3.09%
	精密机械件	7.05	4.09%	13.94	4.82%
委外加工	钢齿轮	123.76	71.85%	228.39	78.98%
	齿轮箱及零部件	2.25	1.31%	2.86	0.99%
	精密机械件	-	-	0.03	0.01%
	其他	1.77	1.03%	6.65	2.30%
合计		**172.25**	**100.00%**	**289.18**	**100.00%**
采购类型	**对应发行人业务分部**	**2019 年度**		**2018 年度**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**
原材料	钢齿轮	38.05	14.12%	42.65	17.22%
	齿轮箱及零部件	0.12	0.04%	-	-
	精密机械件	14.18	5.26%	1.81	0.73%
委外加工	钢齿轮	205.41	76.20%	189.63	76.56%
	齿轮箱及零部件	0.19	0.07%	0.01	0.00%
	精密机械件	0.28	0.10%	-	-
	其他	11.33	4.20%	13.60	5.49%
合计		**269.57**	**100.00%**	**247.69**	**100.00%**

发行人与黄岩滨湖机械厂之间的交易主要为钢齿轮的委托加工，报告期内占比超过向黄岩滨湖机械厂采购总额的 70%，向黄岩滨湖机械厂采购的钢齿轮委托加工的加工费与发行人钢齿轮总体委托加工的加工费比价情况如下：

单位：元/件

期间	重量划分（千克）	加工费道数	加工费金额（万元）	加工费均价（滨湖）	加工费均价（总体）	分析
2021 年 1-6 月	0.10≤C<0.18	1-3	42.10	0.90	0.94	不存在重大差异
	0.18≤D<0.25	1-3	12.91	1.36	1.03	

期间	重量划分（千克）	加工费道数	加工费金额（万元）	加工费均价（滨湖）	加工费均价（总体）	分析
	E≥0.25	1-3	55.94	1.38	1.52	
	小计	-	**110.94**	-	-	-
	占比	-	**89.64%**	-	-	-
2020 年度	0.10≤C<0.18	1-3	107.65	0.89	0.91	不存在重大差异
	0.18≤D<0.25	1-3	19.92	1.33	1.01	
	E≥0.25	1-3	83.53	1.50	1.55	
	小计	-	**211.10**	-	-	-
	占比	-	**92.43%**	-	-	-
2019 年度	0.10≤C<0.18	1-3	75.98	0.88	0.92	不存在重大差异
	0.18≤D<0.25	1-3	22.78	1.18	1.02	
	E≥0.25	1-3	84.34	1.47	1.57	
	小计	-	**183.10**	-	-	-
	占比	-	**89.14%**	-	-	-
2018 年度	0.10≤C<0.18	1-3	109.66	0.87	0.91	不存在重大差异
	0.18≤D<0.25	1-3	17.61	1.36	1.02	
	E≥0.25	1-3	43.32	1.50	1.60	
	小计	-	**170.59**	-	-	-
	占比	-	**89.96%**	-	-	-

由上表可见，发行人与黄岩滨湖机械厂之间的加工费定价公允，与整体加工费不存在重大差异。

（2）台州市黄岩可胜机械厂

按发行人业务及采购类型分类，发行人与台州市黄岩可胜机械厂之间的交易具体如下：

单位：万元

采购类型	对应发行人业务分部	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比

委外加工	钢齿轮	97.66	100.02%	169.76	100.01%
其他		-0.02	-0.02%	-0.01	-0.01%
合计		97.65	100.00%	169.75	100.00%
采购类型	**对应发行人业务分部**	**2019 年度**		**2018 年度**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**
委外加工	钢齿轮	143.79	99.91%	143.27	100.00%
其他		0.12	0.09%	-	-
合计		143.92	100.00%	143.27	100.00%

发行人与台州市黄岩可胜机械厂之间的交易均为钢齿轮的委托加工，向台州市黄岩可胜机械厂采购的钢齿轮委托加工的加工费与发行人钢齿轮总体委托加工的加工费比价情况如下：

单位：元/件

期间	重量划分（千克）	加工费道数	加工费金额（万元）	加工费均价（可胜）	加工费均价（总体）	分析
2021 年 1-6 月	0.05≤B<0.10	1-3	14.80	0.89	0.81	不存在重大差异
	0.10≤C<0.18	1-3	16.69	0.98	0.94	
	0.18≤D<0.25	1-3	55.18	1.02	1.03	
	E≥0.25	1-3	10.27	1.27	1.52	
	小计	-	**96.94**	-	-	-
	占比	-	**99.26%**	-	-	-
2020 年度	0.05≤B<0.10	1-3	23.02	0.89	0.87	不存在重大差异
	0.10≤C<0.18	1-3	21.80	1.00	0.91	
	0.18≤D<0.25	1-3	92.58	1.03	1.01	
	E≥0.25	1-3	29.38	1.21	1.55	
	小计	-	**166.78**	-	-	-
	占比	-	**98.24%**	-	-	-
2019 年度	0.05≤B<0.10	1-3	21.24	0.89	0.86	不存在重大差异
	0.10≤C<0.18	1-3	14.89	1.01	0.92	

期间	重量划分（千克）	加工费道数	加工费金额（万元）	加工费均价（可胜）	加工费均价（总体）	分析
	0.18≤D<0.25	1-3	77.94	0.96	1.02	
	E≥0.25	1-3	29.28	1.20	1.57	
	小计	-	**143.35**	-	-	-
	占比	-	**99.69%**	-	-	-
2018 年度	0.05≤B<0.10	1-3	27.51	0.89	0.85	不存在重大差异
	0.10≤C<0.18	1-3	15.12	0.96	0.91	
	0.18≤D<0.25	1-3	82.08	0.95	1.02	
	E≥0.25	1-3	18.45	1.20	1.60	
	小计	-	**143.16**	-	-	-
	占比	-	**99.92%**	-	-	-

由上表可见，发行人与台州市黄岩可胜机械厂之间的加工费定价公允，与整体加工费不存在重大差异。

2、外协厂商的产能供应能否满足发行人未来扩产的需要

发行人外协加工环节主要为粗加工，铝件压铸等附加值不高、劳动力密集型加工程序，此类加工技术门槛较低，不需要特定的审批资质，发行人可持续从台州及周边地区获得此类服务，产能供应能满足发行人未来扩产的需要。

3、不存在第三方替发行人承担加工费的情形

发行人外协加工费定价公允，不存在第三方替发行人承担加工费的情形。

八、结合具体业务流程，说明产品成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用、加工费的归集和分配方法，产品成本结转方法，是否符合《企业会计准则》的规定；结合自身的运营模式，说明营业成本的核算及结转方法，与同行业已上市公司是否存在差异；成本核算的过程和控制的关键环节，并举例说明成本核算的规范性、准确性

（一）结合具体业务流程，说明产品成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用、加工费的归集和分配方法，产品成本结转方法，是否符

合《企业会计准则》的规定

发行人小模数齿轮、齿轮箱以及相关精密机械件等产品具有定制化较强的特点，主要采用“以销定产”的生产模式，按客户提供的采购计划和在手订单合理制定生产计划，并根据客户动态需求及库存变动情况，对生产计划进行调整，以保证客户订单需求和发行人产品的合理库存。发行人产品成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，其中制造费用核算为生产而发生的各项间接生产费用。发行人生产成本的具体核算流程和方法如下：

1、成本核算流程

发行人的主要产品为非标准化产品，实际经营过程中，客户会根据其所生产产品型号等的需求，向发行人发出采购意向。发行人根据客户订单、采购计划，结合自身的生产能力和生产周期等因素，合理安排采购内容、采购时间、生产线和生产时间等，制定相应的生产计划和采购计划。

（1）计划部根据客户订单、采购计划和发行人的市场预测，并结合发行人库存情况制定生产计划，确定采购需求；

（2）采购中心根据采购需求制定具体的采购计划，并向供应商下达采购订单；

（3）供应商送货到发行人，仓库收货后，根据供应商送货单和采购订单通知品管部进行检验，检验合格后由仓库填写材料入库单并将材料入库，不合格的直接由采购中心联系退货；

（4）制造部根据生产计划填写领料单从仓库领取材料，仓库根据领料情况填写材料出库单；

（5）制造部人员在生产过程中会对产成品进行过程检验及入库前检验，品管部进行抽检，并出具检验报告；

（6）仓库对检验合格的产成品办理入库，并填写产成品入库单；

（7）财务部根据材料入库单、采购发票、材料出库单、产成品入库单、盘

点汇总表、工资汇总表、制造费用分摊表，核算生产成本并结转产成品成本；

（8）财务部对于符合收入确认条件的产品，对应产品出库月份根据月末一次加权平均法计算的产成品成本，相应结转主营业务成本。

2、生产成本核算方法

发行人产品成本主要由直接材料、直接人工和制造费用组成。发行人采用逐步综合结转法核算各产品的生产成本。根据存货期末状态，发行人分别计算出在产品成本、半成品成本和完工产成品成本。分步骤生产完工的产品，按产品的生产步骤分别计算出该产品各步骤的完工半成品成本，并逐步结转至最终完工产品成本。原材料领用和库存商品发出采用月末一次加权平均法。

3、直接材料、直接人工、制造费用、加工费的归集和分配方法

项目	成本归集	成本分配
直接材料	对于主要材料按照实际领用情况直接归集至各个成本核算对象的材料成本；其他机物料按车间归集，然后根据产品产量工价、产品产量重量分摊至各成本核算对象	车间根据生产任务单数量领料，直接材料发出采用月末一次加权平均法计价。对于主要材料按照实际领用情况直接归集至各个成本核算对象的材料成本；其他辅助材料的材料成本，根据产品产量工价(产品产量工价＝产品产量×定额工价)计算分配比例，各产品本期分配的辅助材料成本金额=车间辅助材料成本总额×(产品产量工价/当月车间总产量工价)，个别加工工序（热处理工序、修洗包装工序）则根据产品产量重量(产品产量重量＝产品产量×单位重量)计算分配比例
直接人工	核算归集生产人员的工资薪酬。人事部薪酬专员每月根据生产工人的工价表及当月产量计算生产部门的直接人工成本，财务部门据此按月在“生产成本-直接人工”进行归集	发行人根据产品产量工价(产品产量工价＝产品产量×定额工价)对直接人工进行分配。各产品本期分配的人工成本金额=车间人工成本总额×(产品产量工价/当月车间总产量工价)
制造费用	发行人设置职工薪酬、折旧费、机物料消耗、工装夹具费、水电费等二级明细科目，分车间归集上述成本	发行人根据产品产量对制造费用进行分配。各产品本期分配的制造费用金额=车间制造费用总额×(产品产量工价/当月车间总产量工价)，热处理工序则按照产品产量重量分配
加工费	原材料外协加工、在制品少量生产工序外协加工在材料加工完毕入库时将外协加工费作为材料的成本计入供应链系统；财务部门根据入库单据及结算单价暂估加工费用，归集计入材料成本，每月月初委外加工供应商将上月对账单送至财务部门核对，财务	

项目	成本归集	成本分配
	部门核对后转交采购中心审核，采购中心审核无误后财务部门回复委外加工供应商并通知开票。	

由于各生产车间生产周期较短、在产品数量较为稳定，且各生产车间内在产品只在工序完工时核算计件工资，归集的直接人工和制造费用直接计入当期各生产车间的完工产品成本，各生产车间的在产品不分摊直接人工和制造费用。

4、产品成本结转方法

对于符合收入确认条件的产品，按照产品类别、数量、出库月份、对应出库月份根据月末一次加权平均法计算的产成品成本，相应结转主营业务成本。

综上，报告期内，发行人产品成本的核算流程和方法与发行人业务流程匹配，直接材料、直接人工、制造费用、加工费的归集和分配方法，产品成本结转方法符合《企业会计准则》的相关规定。

（二）结合自身的运营模式，说明营业成本的核算及结转方法，与同行业已上市公司是否存在差异

发行人产品销售时，对于符合收入确认条件的产品，按照产品类别、数量、出库月份、对应出库月份根据月末一次加权平均法计算的产成品成本，相应结转主营业务成本。同行业可比上市公司营业成本的核算及结转方法如下：

公司名称	营业成本核算与结转方法
海昌新材	营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用。存货取得时按实际成本计价；存货发出时采用加权平均法计价；周转材料领用时采用一次转销法摊销
双环传动	营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用、外协费用。发出存货采用移动加权平均法
绿的谐波	营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用、外协费用。存货发出时采用全月一次加权平均法
兆威机电	营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用；成本核算采用分步法，存货发出时按移动加权平均法计价；直接材料的归集：按照生产订单对应的产品 BOM 表中的标准用量计算生产订单领料数量（包括原材料或自制半成品），每月末根据 ERP 系统归集的各生产订单实际领用材料数量及金额，在对应生产订单的当月完工产品及期末在产品中分摊；直接人工与制造费用的归集：按月归集当月实际发生的直接人工和制造费用，

公司名称	营业成本核算与结转方法
	月末汇总录入 ERP 系统，根据不同产品的具体情况，ERP 系统以当月各生产订单产品耗费实际总工时作为分摊基数，计算人工、制造费用分摊率，将当月实际发生的直接人工和制造费用分摊到各生产订单，再将各生产订单分摊的直接人工和制造费用计入该生产订单当月的完工产品成本，在产品不分摊直接人工和制造费用；委托加工物资成本的核算：按照委外订单结合产品 BOM 标准用量计算发出委外加工材料，委外加工材料发出按照移动加权平均法计价，委外订单产品完工入库后，根据该委外订单实际领用材料数量及金额计算委外加工材料成本，按照委外加工单价及加工量计算相应的加工费，计入委外订单完工产品的委外加工费。

综上所述，发行人营业成本的核算与结转方式，与同行业上市公司不存在重大差异。

（三）成本核算的过程和控制的关键环节，并举例说明成本核算的规范性、准确性

发行人产品成本主要为直接材料、直接人工及制造费用，其中直接材料成本核算过程中的关键控制点主要体现在原材料入库及生产领用出库，人工费用和制造费用核算的关键控制点主要体现在费用的归集与分配。

计划部根据客户订单、采购计划和发行人的市场预测，并结合发行人库存情况制定生产计划，确定采购需求。计划部根据采购需求向采购中心提交采购申请，采购中心根据采购申请表编制采购订单，经采购主管审批后进行采购；到货后由仓库部门打印收料通知单办理收料，并通知品管部进行检验，合格后仓库确认入库；财务部对入库单、送货单、合同、发票等进行审核勾稽。生产领用时按照生产任务、投料单进行领料并在系统记录，月末 K3 系统根据记录的出库数量和月末一次加权平均法计算的加权平均单价结转生产领料等各项出库成本。财务部根据 K3 系统的各产品物料代码领料明细，汇总出每个产品物料代码的材料投入成本，经财务会计复核后按照各个产品物料代码的材料领用成本入账。发行人成本核算及结转均需经过相关人员审核，职责不相容，岗位相分离。

直接人工主要为生产部门人员的工资，按照各产品生产的具体产量工价进行分配。生产人员工资主要是在系统上完成每日生产完工数量上报，经下道工序员

工或统计员审核，人事部薪酬专员根据系统上报完工数量结合实际入库数量，核算出计件工资，并由车间经理、财务审核和分管财务副总经理审核，经总经理或授权人审批，从而保证各产品计件工资与实际相一致。

制造费用主要为车间管理人员工资、折旧、水电费、机物料消耗以及模具费等。发行人按车间进行归集和分配，根据当期实际发生进行汇总记账，并按照各产品的产量工价或产量重量进行分摊。

以 2020 年 6 月发生的 06.6.6.343B-999 产品修洗包装车间成本核算为例，说明成本核算过程如下：

1、每月统计每项产品当期领料数量，完工入库数量、报废数量、计算期末在产数量，车间每月盘点核查期末在产数量

项目	数量（只）
期初在产数量①	7,178.00
当期领料数量②	11,706.00
当期完工入库数量③	18,820.00
当期报废数量④	64.00
期末在产数量⑤=①+②-③-④	0.00

2、直接材料。根据投料单成本对象归集，将期初在产生产成本与当期归集的生产成本-直接材料分配到期末在产品与完工产品

项目	修洗车间直接材料
期初在产总额 a	10,664.69
当期投产总额 b	14,770.18
期初在产与当期投产合计 c=a+b	25,434.87
06.6.6.343B-999当期合计入库成本 d=c/（①+②）*（③+④）	25,434.87

3、直接人工、制造费用以及其他（成本调整单、辅助材料等）分摊

车间人工和制造费用按生产车间归集。06.6.6.343B-999 产品直接人工等分摊比例=该产品定额工资/该车间定额工资总额 (定额工资=工价*完工入库数量)*实

际发生的直接人工等费用，计算后分摊到 06.6.6.343B-999 产品的直接人工 1,044.66 元、制造费用 471.58 元、其他 53.75 元。

4、包装物分摊

包装物按生产部门领用归集。06.6.6.343B-999 产品包装物分摊比例=该产品重量/车间完工产品总重量（重量=单位产品重量*完工入库数量），分摊包装物金额 241.14 元。

06.6.6.343B-999 完工入库单位成本=（25,434.87+1,044.66+471.58+53.7+241.14）/18,820.00=1.4477 元。发行人收发存入库单价为 1.4477 元/个。与上述计算相符。

5、发行人采用逐步结转分步法计算各产品的成本，并分步骤还原产品的直接材料、直接人工、制造费用。成本还原后 06.6.6.343B-999 产品当月完工产品成本中直接材料、直接人工、制造费用分别为 14,037.29 元、6,155.54 元、7,053.17 元。

6、完工产品销售出库

项目	数量（只）	金额（元）
本月期初结存	605.00	1,023.06
本月生产入库	18,820.00	27,246.00
本月产品结转单价	-	1.46
本月销售出库	14,000.00	20,374.06
本月末结存	5,425.00	7,894.98

7、月结转主营业务成本

项目	数量（只）	金额（元）
本月发出合计	14,000.00	20,374.06
结转主营业务成本	14,000.00	20,374.06

发行人 06.6.6.343B-999 产品当月结转销售成本金额为 20,374.08 元，与上述过程计算结果差异 0.02 元，系计算过程中四舍五入尾差导致。

根据 2020 年 5 月 06.6.6.343B-999 产品的成本核算情况，可验证发行人成本核算的规范性、准确性。

九、中介机构核查情况

（一）对上述事项核查并发表意见

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师实施了以下核查程序：

（1）取得并核查报告期内采购清单，分析创悦机械是否为发行人气动工具产品的主要供应商；对比气动工具销售清单，分析创悦机械采购额的变动幅度与发行人气动工具销售额变动幅度的匹配性；比较原材料采购价格在不同供应商之间是否存在的差异，并了解差异原因；分析报告期主要供应商变动情况，关注采购金额变动的合理性以及主要供应商新增或退出的原因及其合理性，分析主要供应商次序变动的原因及合理性；对比报告期内对不同供应商采购单价的差异；

（2）对实际控制人、采购中心负责人员进行访谈，了解对创悦机械采购的加工服务费高于原材料金额的原因及合理性，加工费与原材料的定价机制；了解采购定价依据，分析采购定价是否公允；了解新增供应商的情况及新增供应商的开拓过程；

（3）通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站查询发行人主要供应商的工商注册信息，核查主要供应商的成立时间、主营业务、股东结构、实际控制人等情况，确定供应商的真实性，核查供应商的股东、主要人员是否与发行人存在关联关系；并对报告期各期主要外协厂商进行公开信息检索获得其法定代表人、主要股东及主要人员名单，并与发行人股东名册、董监高名册及员工名单进行比对；

（4）对主要供应商进行问卷调查及实地走访，与供应商经办人员进行访谈，了解其成立时间及合作历史、行业地位、注册资本、资产规模、经营范围，了解发行人与供应商的实际合作情况；通过对供应商的访谈，了解原材料主要供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东是否存在关联关系；

（5）统计刚成立不久的即与发行人合作的供应商明细，了解其采购金额、采购内容、合作原因及背景；

（6）取得并核查报告期内主要供应商与发行人签订的采购合同，对合同年限、合同条款、调价机制及执行情况进行检查；

（7）向主要供应商进行函证，通过函证确认报告期内的采购金额及各期末应付账款、预付账款的余额；对未回函供应商，执行替代审计程序，检查合同及原始单据确认采购金额及往来款项期末余额；对委托加工供应商实施函证，核实期末委托加工物资金额的真实性、准确性；

（8）查阅发行人外协加工相关管理制度，了解发行人生产模式，外协加工的内容，对应的产品及涉及的工序等情况；核查发行人与外协供应商签订的合同，了解结算方式、质量控制措施、加工价格等情况；获取发行人外协加工明细，结合加工的具体产品，核查主要外协工序加工费等情况；

（9）通过公开信息查询同行业上市公司生产过程外协情况，与发行人生产过程外协情况进行对比，分析发行人外协是否符合行业惯例；查询同行业上市公司成本核算及结转方法，比较是否与发行人存在重大差异；

（10）获取发行人及其董监高报告期内银行流水，核查其与主要外协厂商及其法定代表人、主要股东及主要人员有无大额异常资金往来。

（11）了解发行人报告期内各业务成本核算的会计政策，核查各业务成本的核算流程和方法，关注成本归集、分配及结转的方法、具体情况，分析其是否符合企业实际经营情况及会计准则相关规定，报告期内相关会计政策是否一贯执行；

（12）了解发行人成本核算的过程和控制的关键环节，并获取具体成本工单的成本归集核算过程，并评价核算的规范性、准确性。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

（1）报告期内，创悦机械为发行人气动工具产品零部件的主要供应商之一，

发行人对创悦机械采购额的变动幅度与发行人气动工具销售额变动幅度具有匹配性；发行人说明的对创悦机械采购的加工服务费高于原材料金额的原因及加工费与原材料的定价机制与实际情况相符，加工服务费高于原材料金额具有合理性；

（2）发行人说明的报告期内各产品主要原材料的主要供应商名称、成立时间及合作历史、行业地位、注册资本、资产规模、经营范围、发行人的采购金额以及占该供应商营业收入的比例与实际情况相符，采购价格具有公允性，不存在异常采购情形；供应商产能可以满足发行人扩产的需要，高性能齿轮钢的供应充足；除已披露的情形外，上述供应商及关联方与发行人及其关联方、前员工、前股东不存在关联关系；发行人说明的同种原材料采购价格在不同供应商之间存在的差异及原因与实际情况相符；

（3）发行人说明的各产品主要原材料的主要供应商在报告期内发生新增或退出的原因与实际情况相符；各类产品主要原材料的主要供应商采购金额、次序变动的原因与实际情况相符，具有合理性；

（4）发行人主要供应商与发行人合作稳定，发行人补充说明的签署的相关合作协议内容，协议是否包含与采购价格或原材料价格调整有关条款以及实际执行情况与实际情况相符；发行人供应商与发行人经营的产品不存在相似性；

（5）发行人说明的各期供应商的数量，列示的不同层级的供应商数量、采购金额及占比与实际情况相符；发行人披露的新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况与实际情况相符；发行人说明的新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例与实际情况相符；发行人披露的同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异与实际情况相符，具有合理性；

（6）发行人说明的刚成立不久的供应商和发行人产生合作的原因、背景、对应的金额和占比，相关供应商及其股东、员工与发行人的关联关系与实际情况相符，不存在利益输送；

（7）发行人说明的外协生产涉及的产品、工序、委托加工的原因与实际情况相符，符合行业惯例；发行人披露的加工数量和加工费金额、加工费的定价依

据与实际情况相符，加工费定价公允；报告期内，发行人对外协加工质量的控制措施合理，并就关于产品质量责任分摊做出了具体安排；采用外协、委托加工的异地存放的存货已完整纳入存货范围；发行人披露的主要外协厂商的基本情况、行业地位及与发行人存在的关联关系与实际情况相符，发行人外协厂商与发行人不存在其他利益约定等情况；除创悦机械、求真机械与发行人存在关联关系外，不存在员工或前员工、股东或前股东设立外协厂商的情形；发行人披露的采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比与实际情况相符，外协厂商的产能供应可以满足发行人未来扩产的需要；不存在第三方替发行人承担加工费的情形；

（8）报告期内，发行人各业务成本的核算流程和方法制定合理，成本的归集、分配、结转方法制定合理，符合《企业会计准则》的规定；发行人发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法，成本核算方法符合企业生产流程特点，符合企业会计准则的相关要求，与同行业上市公司基本一致，不存在重大差异；报告期内，发行人成本核算的过程和控制的关键环节均制定了有效的内部控制并良好执行，成本核算具有规范性、准确性。

（二）说明对发行人报告期内向供应商采购真实性的核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各种方式下核查供应商家数、标的选择方法、核查采购金额占比、核查结果，并说明相关核查是否充分

1、核查程序

（1）通过实地走访并对供应商经办人员进行访谈，了解供应商的业务范围、经营规模、与发行人的合作历史及合作背景、主要采购内容、与发行人是否存在除支付货款以外的其他资金往来等情况，核查采购的真实性；

1）供应商走访选取标准

①采购金额规模维度。根据发行人报告期内对各供应商的采购明细，按照采购规模筛选，对报告期每期前二十大供应商纳入走访范围，对其业务开展实质及采购真实性进行确认；

②采购模式筛选维度。按照采购模式分析，对报告期内前五外协供应商纳入

走访范围，对其外协加工业务模式真实性进行确认；

③采购合理性维度。对报告期内各期成立时间较短即进行大额采购的供应商进行走访，对业务开展背景及合理性进行确认；

④采购金额变动维度。对发行人采购明细进行分析，把报告期内交易额存在大幅变动的供应商纳入走访范围；

⑤采购金额覆盖率。根据发行人报告期内对各供应商的采购明细，按照采购规模筛选，把报告期每期末 75%以上交易额的供应商纳入走访范围，对其业务开展实质及采购真实性进行确认。

按照上述筛选标的原则，共对 89 家主要供应商进行走访及访谈。

2）报告期内供应商走访情况如下：

单位：万元、家

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购总额	17,837.56	21,459.13	17,296.45	17,204.29
走访供应商采购额	14,109.51	17,626.45	14,214.93	13,322.26
供应商数量合计	490	508	473	443
走访供应商数量	85	88	81	72
走访供应商数量占比	17.35%	17.32%	17.12%	16.25%
走访采购额占比	79.10%	82.14%	82.18%	77.44%

（2）对报告期内的主要供应商进行函证，由供应商直接确认各期采购交易发生额及往来款余额

1）函证选取标准

根据重要性原则，按照报告期每期末应付账款的余额和每期交易额占比均大于 75%的原则选取供应商名单。

2）报告期内，供应商函证情况如下：

单位：万元、家

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购总额（a）	17,837.56	21,459.13	17,296.45	17,204.29
发函金额（b）	13,938.61	16,953.53	14,233.30	13,326.44
发函供应商数量	79	81	81	81
发函比例（b/a）	78.14%	79.00%	82.29%	77.46%
回函供应商数量	79	80	80	80
回函金额（c）	13,938.61	16,953.53	14,216.05	13,205.25
回函比例（c/b）	100.00%	100.00%	99.88%	99.09%
回函可确认金额（d）	13,938.61	16,953.53	14,216.05	13,205.25
回函可确认比例（d/a）	78.14%	79.00%	82.19%	76.76%

（3）细节性测试核查

通过搜集相关采购交易对应的合同（或订单）、存货入库单、付款银行凭证、记账凭证等材料验证相关采购交易的真实性和存货入账金额核算的准确性。

报告期内，细节性测试具体核查情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核查的样本数量（项）	191	279	246	198
核查的采购金额（万元）	9,445.18	11,128.40	9,189.27	8,774.30
占当期采购金额总额的比例	52.95%	51.86%	53.13%	51.00%

（4）其他核查程序

1）通过取得发行人报告期内的银行账户流水、票据明细、现金收付明细等，以及获取发行人控股股东、实际控制人、发行人非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的银行流水，核查采购付款的真实性、支付对象与采购主体的一致性，以及是否存在第三方代付的情形；

2）取得了发行人关于采购管理、付款管理、仓库管理方面的内部规章制度，访谈了发行人高级管理人员和存货采购人员，核查发行人关于存货采购内部控制的有效性；

3）查阅并取得了发行人的采购台账，对采购金额、数量、单价变动情况进行实质性分析程序。

2、核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为已执行充分的核查，发行人向供应商的采购具有真实性。

18.关于毛利率

申报材料显示：

（1）报告期内发行人主营产品钢齿轮毛利率分别为 36.45%、35.70%、33.70%；

（2）报告期内发行人齿轮箱及零部件业务毛利率分别为-7.23%，2.48%及-1.25%；精密机械件业务毛利率分别为 6.22%、16.82%及 22.00%，逐年上升；

（3）报告期内发行人经销模式下气动工具业务毛利率分别为 10.35%、11.74%及 13.45%，毛利率变化主要系销售结构变化；

（4）报告期内发行人综合毛利率低于同行业可比公司，主要由于发行人主要从事小模数齿轮，而齿轮行业涉及行业及产品种类众多，国内同行业上市公司与发行人产品不完全可比。

请发行人：

（1）说明报告期内境内外主要产品毛利率水平以及变化的原因；主要产品境内外定价、销售毛利率的差异以及合理性；各产品单位售价、毛利率及变动情况与同行业可比公司、行业水平存在的差异以及原因、合理性；

（2）结合钢齿轮产线分摊的人工成本、固定资产折旧成本、领用的材料价格变化等说明报告期内钢齿轮平均成本未发生变化的原因及合理性；

（3）结合成本结构、定价与市场价格的差异等说明齿轮箱及零部件毛利率为负且变动较大的原因及合理性，是否分摊了其他产品产线的人工成本、制造费用；

（4）说明规模效应对精密机械件毛利率的影响，报告期内其毛利率大幅提升的原因及合理性；2020 年对创科实业销售精密机械件价格的公允性，对创科实业的毛利率是否高于其他客户；

（5）结合气动工具产品型号、不同型号的收入占比及毛利率说明报告期内气动工具毛利率变化原因及合理性；销售返利对气动工具经销毛利率的影响；

（6）将主营产品小模数齿轮的毛利率与同行业可比公司进行对比，说明毛

利率显著低于同行业的原因以及发行人的核心竞争力；

（7）说明报告期内对同一主要产品不同客户间的毛利率是否存在重大差异，同一客户不同年份确认的毛利率是否具有较大差异，如存在，请说明原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明报告期内境内外主要产品毛利率水平以及变化的原因；主要产品境内外定价、销售毛利率的差异以及合理性；各产品单位售价、毛利率及变动情况与同行业可比公司、行业水平存在的差异以及原因、合理性

（一）报告期内境内外主要产品毛利率水平以及变化的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之中补充披露如下：

“5、境内外毛利率对比分析

（1）报告期内境内外主要产品毛利率变化情况及原因

报告期各期，发行人境内销售的主要产品系钢齿轮和气动工具，二者销售额合计占境内销售额的比例分别为 85.08%、87.13%、85.34%和 83.97%；发行人境外销售的主要产品系钢齿轮，其销售额占境外销售收入的比例分别为 70.02%、70.16%、64.86%和 57.93%。上述产品具体分析如下：

1）内销主要产品毛利率分析：

①钢齿轮

2018 年至 2021 年 1-6 月，内销钢齿轮毛利率分别为 30.95%、26.39%和 25.86%、26.15%，在 2019 年下降后保持稳定，毛利率变化情况如下：

单位：元/件

内销钢齿轮	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
单价	5.22	3.98%	5.02	-0.40%	5.04	-8.53%	5.51
单位成本	3.86	3.76%	3.72	0.27%	3.71	-2.37%	3.80

内销钢齿轮	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
毛利率	26.15%	上升0.29个百分点	25.86%	下降0.53个百分点	26.39%	下降4.56个百分点	30.95%

一般而言，内销钢齿轮平均单价受多方面因素影响：1）发行人产品定制化程度较高，若当期单价高的产品销售占比高则平均单价上升；2）内销钢齿轮也存在博世电动工具（成都）有限公司及牧田等国际客户，为与国际客户加强合作，部分旧产品价格有所下降；3）就售价而言，国内电动工具品牌终端售价与国际电动工具品牌存在一定差距，因此国内电动工具厂商采购的钢齿轮价格较低。若国内电动工具厂商销售占比上升，则平均单价下降。

内销钢齿轮平均成本亦受多方面因素影响：1）发行人产品定制化程度较高，若当期成本高的产品销售占比高则平均成本上升；2）报告期内销量的上升减少了单位分摊的制造费用，但同时报告期内新增的齿轮生产设备增加了单位分摊的制造费用，单位制造费用受销量及新增设备的共同影响；3）2020年下半年开始发行人部分原材料采购价格上涨，单位材料成本上涨。

2019年至2021年1-6月内销钢齿轮在上述因素综合影响下毛利率保持稳定。2019年内销钢齿轮毛利率下降4.56%，主要系1）当期客户产品调整，部分单价及毛利率高的产品销量下降，部分单价及毛利率低的产品销量增加，致整体毛利率下降；2）部分客户老产品价格下调，毛利率有所下降。

②气动工具

2018年至2021年1-6月，发行人内销气动工具的毛利率分别为3.08%、7.01%、9.16%及6.54%，2018年毛利率较低系存在返利，剔除返利后毛利率分别为8.32%、7.01%、9.16%及6.54%，整体较为平稳，分产品的毛利率变动情况具体如下：

单位：元/件

项目		2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
		金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额(剔除返利)
大风炮	单价	472.29	-0.64%	475.33	3.22%	460.52	-0.11%	461.02
	单位成本	444.87	4.60%	425.30	-0.69%	428.24	1.77%	420.80
	毛利率	5.80%	-4.72%	10.52%	3.52%	7.01%	-1.71%	8.72%

项 目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额(剔除返利)
	毛利率贡献	2.71%		4.81%		2.78%		3.38%
中风炮	单价	299.19	0.38%	298.05	0.71%	295.95	0.37%	294.87
	单位成本	281.17	5.15%	267.40	-5.17%	281.97	6.18%	265.55
	毛利率	6.02%	-4.26%	10.28%	5.56%	4.72%	-5.22%	9.94%
	毛利率贡献	0.77%		1.48%		0.68%		1.71%
气扳机	单价	140.08	-1.75%	142.58	1.57%	140.37	0.61%	139.52
	单位成本	130.37	-1.41%	132.23	1.93%	129.72	0.69%	128.83
	毛利率	6.93%	-0.33%	7.26%	-0.32%	7.58%	-0.08%	7.66%
	毛利率贡献	2.76%		2.77%		3.38%		3.31%
其他	毛利率贡献	0.29%		0.10%		0.18%		-0.09%

由上表可见，内销各类型气动工具平均单价整体波动不大，2021 年 1-6 月内销气动工具毛利率有所下降主要系原材料铝锭采购价格上涨造成的各类型气动工具单位成本上涨，同时发行人未及时调整售价导致当期毛利率有所下降。

2）外销主要产品毛利率分析：

发行人境外销售的主要产品系钢齿轮，2018 年至 2021 年 1-6 月，境外钢齿轮销售毛利率分别为 41.44%、43.37%、41.53%和 35.81%，2021 年 1-6 月下降较多。境外钢齿轮分产品的毛利率变动情况如下：

单位：元/件

外销钢齿轮	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
单价	7.13	-3.91%	7.42	-1.98%	7.57	5.87%	7.15
单位成本	4.57	5.30%	4.34	1.17%	4.29	2.39%	4.19
毛利率	35.81%	下降 5.72	41.53%	下降 1.85	43.37%	上升 1.94	41.44%

外销钢齿轮	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
		个百分点		个百分点		个百分点	

与内销钢齿轮相同，外销钢齿轮平均销售单价也受多方面影响：1）发行人产品定制化程度较高，若当期单价高的产品销售占比高则平均单价上升；2）为与国际客户加强合作，部分旧产品价格有所下降；3）外销产品多以美元计价，发行人一般在第一年末确定产品的美元价格，若第二年美元汇率下跌则人民币平均单价下降。

外销钢齿轮平均成本变动与内销钢齿轮同理：1）发行人产品定制化程度较高，若当期成本高的产品销售占比高则平均成本上升；2）报告期内销量的上升减少了单位分摊的制造费用，但同时报告期内新增的齿轮生产设备增加了单位分摊的制造费用，单位制造费用受销量及新增设备的共同影响；3）2020 年下半年开始发行人部分原材料采购价格上涨，单位材料成本上涨。

2018 年至 2020 年度外销钢齿轮在上述因素综合影响下基本保持稳定，2019 年外销钢齿轮毛利率水平上涨 1.94%，主要原因系：1）美元平均汇率由 6.6338 增长至 6.8985，带动售价上涨；2）部分客户产品结构变更，定制了单位价值高的钢齿轮新品，导致钢柱齿的单价上涨，毛利率增加。

2021 年 1-6 月外销钢齿轮毛利率较 2020 年度下降 5.72%，主要系 1）美元汇率下降导致平均单价下降；2）原材料采购成本上升导致单位成本上升。

”

（二）主要产品境内外定价、销售毛利率的差异以及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之“5、境内外毛利率对比分析”中补充披露如下：

“5、境内外毛利率对比分析

……

（2）主要产品境内外定价、销售毛利率的差异以及合理性

报告期各期，发行人钢齿轮和气动工具产品合计收入占比均超过 75%，系发行人主要产品。报告期内钢齿轮和气动工具的境内外毛利率变动如下：

单位：元/件

产品名称	2021年1-6月			2020年度			2019年度			2018年度		
	收入占比	销售单价	毛利率	收入占比	销售单价	毛利率	收入占比	销售单价	毛利率	收入占比	销售单价	毛利率
钢齿轮	58.35%	5.96	30.63%	62.32%	5.99	33.70%	63.81%	6.17	35.70%	65.27%	6.26	36.45%
其中：内销	31.28%	5.22	26.15%	31.15%	5.02	25.86%	28.82%	5.04	26.39%	31.03%	5.51	30.95%
外销	27.07%	7.13	35.81%	31.17%	7.42	41.53%	34.99%	7.57	43.37%	34.25%	7.15	41.44%
气动工具	17.16%	203.54	9.36%	17.67%	217.55	13.45%	19.90%	197.43	11.74%	18.53%	195.23	10.35%
其中：内销	13.46%	231.27	6.54%	13.18%	231.46	9.16%	14.86%	214.21	7.01%	12.44%	215.16	3.08%
外销	3.70%	141.86	19.59%	4.49%	184.91	26.04%	5.05%	160.44	25.64%	6.09%	164.14	25.20%

1）钢齿轮境内外毛利率差异分析

报告期各期，外销钢齿轮毛利率分别为 41.44%、43.37%、41.53%和 35.81%，内销钢齿轮毛利率分别为 30.95%、26.39%、25.86%和 26.15%，报告期内外销钢齿轮毛利率水平均高于内销钢齿轮毛利率。报告期各期，外销钢齿轮售价分别为每个 7.15 元、7.57 元、7.42 元和 7.13 元，内销钢齿轮售价分别为每个 5.51 元、5.04 元、5.02 元和 5.22 元，外销钢齿轮毛利率水平高于内销钢齿轮毛利率主要由售价差异造成。

2）气动工具境内外毛利率差异分析

报告期各期，外销气动工具销售毛利率分别为 25.20%、25.64%、26.04%和 19.59%，内销气动工具销售毛利率分别为 3.08%、7.01%、9.16%和 6.54%，外销气动工具毛利率大于内销气动工具毛利率。报告期内，分产品的气动工具内外销毛利率变动如下：

单位：元/件

产品名称	2021年1-6月			2020年度			2019年度			2018年度		
	占比[注]	销售单价	毛利率	占比[注]	销售单价	毛利率	占比[注]	销售单价	毛利率	占比[注]	销售单价	毛利率
大风炮	45.52%	485.94	7.95%	43.32%	495.48	14.03%	40.58%	493.41	11.95%	38.17%	470.29	10.08%
其中：境内	36.62%	472.29	5.80%	34.10%	475.33	10.52%	29.64%	460.52	7.01%	25.86%	433.05	2.83%
境外	8.90%	551.51	16.75%	9.23%	587.47	26.99%	10.94%	611.87	25.36%	12.31%	574.05	25.32%
中风炮	11.42%	307.51	8.84%	13.13%	315.54	16.45%	12.34%	308.56	8.78%	15.18%	298.86	12.49%
其中：境内	10.09%	299.19	6.02%	10.72%	298.05	10.28%	10.67%	295.95	4.72%	11.36%	274.70	3.33%
境外	1.33%	389.37	30.18%	2.40%	427.35	43.94%	1.67%	423.57	34.66%	3.82%	404.71	39.72%
气扳机	38.77%	144.70	10.18%	38.63%	150.02	11.75%	41.43%	145.79	11.14%	42.64%	142.62	9.64%
其中：境内	31.29%	140.08	6.93%	28.49%	142.58	7.26%	33.28%	140.37	7.58%	29.56%	134.30	4.07%
境外	7.48%	167.90	23.78%	10.14%	175.84	24.37%	8.15%	173.06	25.64%	13.09%	165.79	22.21%
小计	95.71%	240.03	8.96%	95.08%	245.98	13.44%	94.36%	232.15	11.18%	96.00%	222.75	10.27%
其中：境内	77.99%	233.09	6.28%	73.31%	238.37	9.22%	73.60%	218.04	6.94%	66.79%	207.95	3.46%
境外	17.72%	276.26	20.73%	21.77%	275.61	27.64%	20.76%	301.20	26.22%	29.21%	266.03	25.81%

注：占比系该类别收入占当期气动工具收入的比例

由上表可见，报告期各期外销气动工具毛利率水平高于内销气动工具毛利率，主要系气动工具主要产品大风炮、中风炮和气扳机的外销售价均高于内销售价。

综上所述，发行人境内外产品毛利率差异主要系售价不同造成。一般情况下，发行人同一产品外销售价会高于内销售价，原因主要系：1)外销大部分客户以美元计价，发行人额外承担了汇率波动的风险，因此报价较高；2)针对外销，发行人额外承担了较高的人员管理、沟通成本，以及报关费和代理费等费用，因此提高了外销报价；3)外销主要客户更关注产品品质及可靠性，对产品价格的敏感度相对较低，而且一旦出现质量问题，外销对应的处理成本（如交通、人力、赔偿等）更高，故风险更大，因此外销产品的报价相对较高。

”

（三）各产品单位售价、毛利率及变动情况与同行业可比公司、行业水平存在的差异以及原因、合理性

1、钢齿轮

海昌新材电动工具零部件以重量计价，因此单价不具备可比性；双环传动电动工具齿轮工艺与发行人相似，但其年报中未披露销售数量数据，因此无法进行单价比较。上述公司及业务分部毛利率情况如下：

单位：万元

公司及业务分部	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海昌新材 电动工具零部件	收入	15,483.44	20,670.17	16,903.69	14,626.28
	成本	8,894.31	11,611.73	9,461.67	8,408.39
	毛利率	42.56%	43.82%	44.03%	42.51%
双环传动 电动工具齿轮	收入	8,805.04	13,050.27	10,873.32	12,196.68
	成本	6,571.29	10,249.11	7,358.12	8,018.64
	毛利率	25.37%	21.46%	32.33%	34.26%
发行人 钢齿轮	收入	14,797.08	23,224.76	19,352.89	18,470.50
	成本	10,264.51	15,399.06	12,443.03	11,737.41
	毛利率	30.63%	33.70%	35.70%	36.45%

报告期内海昌新材电动工具零部件整体毛利率高于发行人钢齿轮产品，主要系海昌新材电动工具零部件为粉末冶金工艺，与发行人钢齿轮在工艺上存在较大差别，此外海昌新材毛利率数据为电动工具零部件毛利率，包括齿轮、轴承、结构件及齿轮箱，因此毛利率不完全具备可比性。

钢齿轮系发行人核心业务，而双环传动收入分部最大为乘用车齿轮齿轮，电动工具齿轮业务规模较发行人小，且双环传动以内销为主，而内销毛利率相对较低。综上双环传动毛利率低于发行人具备合理性。

2、粉末冶金制品

海昌新材电动工具零部件以重量计价，与发行人粉末冶金制品单价不具备可比性，两者毛利率比较情况如下：

单位：万元

公司及业务分部	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海昌新材 电动工具零部件	收入	15,483.44	20,670.17	16,903.69	14,626.28
	成本	8,894.31	11,611.73	9,461.67	8,408.39
	毛利率	42.56%	43.82%	44.03%	42.51%
发行人 粉末冶金制品	收入	652.55	1,035.83	1,072.19	1,219.72
	成本	515.93	893.05	897.82	985.62
	毛利率	20.94%	13.78%	16.26%	19.19%

报告期内，发行人粉末冶金制品毛利率低于海昌新材，主要系 1）粉末冶金制品主要原材料为铁粉，发行人及海昌新材铁粉均主要从赫格纳斯及吉凯恩处采购。发行人采购规模较小，在采购稳定性及采购价格方面较海昌新材存在劣势；2）此外海昌新材粉末冶金规模远高于发行人，规模效应明显，单位人工及单位制造费用低于发行人；3）粉末冶金制品业务系发行人为客户多方位提供综合解决方案而开展的业务，并非发行人传统优势业务，报告期内粉末冶金制品收入规模较小且不断减少，海昌新材粉末冶金系其核心业务，在工艺、设备等方面较发行人均有较大优势。

综上所述发行人粉末冶金制品毛利率低于海昌新材具备合理性。

3、其他产品

发行人齿轮箱及零部件、精密机械件及气动工具产品在同行业可比公司中未发现具备可比性产品。

二、结合钢齿轮产线分摊的人工成本、固定资产折旧成本、领用的材料价格变化等说明报告期内钢齿轮平均成本未发生变化的原因及合理性

报告期内，发行人钢齿轮业务的成本构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
直接材料成本	6,192.55	9,071.51	7,106.28	7,138.05
直接人工成本	1,636.57	2,459.25	1,978.41	1,669.96
制造费用成本	2,435.39	3,868.31	3,358.34	2,929.40
合计	**10,264.51**	**15,399.06**	**12,443.03**	**11,737.41**

报告期内，钢齿轮业务分类别销售的单位成本情况如下：

单位：元/件

期间	单位直接材料成本	单位直接人工成本	单位制造费用成本	合计
2021 年 1-6 月	2.49	0.66	0.98	4.14
2020 年度	2.34	0.63	1.00	3.97
2019 年度	2.27	0.63	1.07	3.97
2018 年度	2.42	0.57	0.99	3.98

报告期内钢齿轮平均单位成本分别为 3.98 元/件、3.97 元/件及 3.97 元/件和 4.14 元/件，2018-2020 年受各因素影响单位成本变化较小，但 2018-2020 年钢齿轮单位料工费均有变化，2021 年 1-6 月单位成本上升主要由于原材料采购价格上涨致单位材料成本上升。

三、结合成本结构、定价与市场价格的差异等说明齿轮箱及零部件毛利率为负且变动较大的原因及合理性，是否分摊了其他产品产线的人工成本、制造费用

（一）结合成本结构、定价与市场价格的差异等说明齿轮箱及零部件毛利率为负且变动较大的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之“3、分业务毛利率分析”之“（2）齿轮箱及零部件”中补充披露如下：

“（2）齿轮箱及零部件

……

2）齿轮箱及零部件毛利率为负且变动较大的原因及合理性

报告期内，发行人齿轮箱及零部件业务的毛利率变动如下：

单位：元/件

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	金额	对毛利率影响	金额（元/件）	对毛利率影响	金额（元/件）	对毛利率影响	金额（元/件）
单价	43.20	-0.09%	43.24	-2.33%	44.27	-8.17%	47.65
单位成本	43.94	-0.37%	43.78	-1.39%	43.18	17.88%	51.09
其中：单位材料成本	29.46	-4.19%	27.65	-0.18%	27.57	12.05%	32.90
单位人工成本	5.11	-0.05%	5.09	0.47%	5.29	3.83%	6.98
单位制造费用	9.37	3.87%	11.04	1.68%	10.32	2.00%	11.20
毛利率	-1.71%	-0.46%	-1.25%	-3.73%	2.48%	9.71%	-7.23%
销量（万件）	69.55		68.56		50.31		37.84

注：毛利率影响数计算公式列示如下：
单价毛利率影响数=（本期单价-上期单位成本）/本期单价-上期毛利率
单位成本毛利率影响数=本期毛利率-（本期单价-上期单位成本）/本期单价
直接材料毛利率影响数=（本期单价-本期单位直接材料成本-上期单位直接人工-上期单位制造费用）/本期单价-（本期单价-上期单位成本）/本期单价
直接人工毛利率影响数=（本期单价-本期单位直接材料成本-本期单位直接人工-上期单位制造费用）/本期单价-（本期单价-本期单位直接材料成本-上期单位直接人工-上期单位制造费用）/本期单价
制造费用影响数=本期毛利率-（本期单价-本期单位直接材料成本-本期单位直接人工-上期单位制造费用）/本期单价。

报告期各期，发行人齿轮箱及零部件业务毛利率分别为-7.23%、2.48%、-1.25%和-1.71%，毛利率水平较低，主要原因一系发行人齿轮箱及零部件业务目前仍处于扩产及以高性价比抢占市场的阶段，产品开发和设备投入较大；二

系为进一步打开市场，部分产品定价较低。

电动工具齿轮箱主要采取市场化定价模式，因此其价格制定多通过供需双方进行协商，同时参考市场竞品、相应成本等多方面因素来制定。目前市场上主营电动工具齿轮箱业务且披露售价的公司较少，难以查到公开的市场售价水平。

①2021 年 1-6 月较 2020 年度

2021 年 1-6 月齿轮箱及零部件业务毛利率为负，较 2020 年稍有下降，整体变动不大。2021 年上半年齿轮箱及零部件业务毛利率有所下降，主要系原材料价格上涨带动单位成本增加，而售价调整有所滞后，故毛利率有所下降。

②2020 年度较 2019 年度

2020 年齿轮箱及零部件业务毛利率为负，较 2019 年下降 3.73%，主要系产品销售价格的下降和单位成本的上涨所致。发行人为了抢占市场，部分新品定价低，且部分旧产品降价销售，导致齿轮箱及零部件业务的整体售价下降，进而导致毛利率下降了 2.33%。

另外，2020 年度齿轮箱及零部件的单位成本增加 1.39%，也导致了该业务毛利率下降了 1.39%。发行人 2020 年单位成本上涨，主要系单位制造费用增加所致。单位制造费用的上涨，主要系发行人齿轮箱及零部件业务处于初步成长阶段，部分新品处于试制状态，成本稳定性较差，加之发行人逐步加大该业务生产加工设备投入，故即使产销率变动不大的情况下，产品分摊的制造费用仍较高。

③2019 年度较 2018 年度

2019 年齿轮箱及零部件业务毛利率较 2018 年上涨 9.71%，其中，产品销售价格下降 7.08%，影响了毛利率 8.17%；产品单位成本下降 15.49%，为该业务毛利率贡献了 17.88%。因此 2019 年齿轮箱及零部件业务毛利率水平上涨，主要系该业务产品的单位成本下降所致。

2019 年齿轮箱及零部件业务单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用均有不同程度的下降。其中，受产品结构和采购价格等的影响，齿轮箱及零部

件业务的单位材料成本下降 16.21%，为该业务毛利率贡献了 12.05%。同年该业务产品单位人工成本下降 24.27%，为齿轮箱及零部件毛利率贡献了 3.83%。发行人根据产品产量工价(产品产量工价＝产品产量×定额工价)对直接人工进行分配，2019 年单位人工成本下降，主要原因一系部分产品由试制进入量产阶段或由量产进入成熟阶段，对应产品工价下调，单位人工成本下降；二系 2019 年齿轮箱及零部件销量上涨，产量增加，单位产品分摊的车间管理人员的人工成本下降，进而导致该业务总的单位人工成本下降。另外，2019 年齿轮箱及零部件单位制造费用下降 7.90%，为该业务毛利率贡献了 2%。发行人根据产品产量对制造费用进行分配，故 2019 年齿轮箱及零部件单位制造费用下降，主要系产量增加，单位产品分摊的固定成本下降所致。

综上，报告期内齿轮箱及零部件业务的毛利率为负，主要原因系发行人为进一步打开市场，部分产品定价低；另外，该业务处于开发扩张期，部分产品处于试制阶段，投入产出和成本结构不稳定，加之新品开发产生的模具费等费用较高，故单位成本偏高。其中，2019 年齿轮箱及零部件业务毛利率上涨 9.71%，主要系产品单位成本下降所致；2020 年该业务毛利率下降 3.72%，主要系产品销售价格下降和单位制造费用上涨所致。2021 年上半年齿轮箱及零部件业务毛利率整体变动不大。

”

（二）是否分摊了其他产品产线的人工成本、制造费用

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之“3、分业务毛利率分析”之“（2）齿轮箱及零部件”中补充披露如下：

“（2）齿轮箱及零部件

……

3）成本是否分摊了其他产品产线的人工成本、制造费用

①发行人成本核算合理，符合《企业会计准则》的规定

发行人发出存货采用月末一次加权平均法，低值易耗品和包装物按照一次转销法进行摊销。发行人以领料单为基础计算产品的材料成本，按照以工时为基础确定的工价或产品产量重量分配各项制造费用，以逐步结转分步法计算完工产品的生产成本。发行人根据存货期末状态，分别计算出在产品成本、半成品成本和完工产成品成本。分步骤生产完工的产品，按产品的生产步骤分别计算出该产品各步骤的完工半成品成本，并逐步结转至最终完工产品成本。

报告期内，发行人直接人工和制造费用的归集和分配方法如下：

项目	成本归集	成本分配
直接人工	核算归集生产人员的工资薪酬。人事部薪酬专员每月根据生产工人的工价表及当月产量计算生产部门的直接人工成本，财务部门据此按月在“生产成本-直接人工”进行归集	发行人根据产品产量工价(产品产量工价＝产品产量×定额工价)对直接人工进行分配。各产品本期分配的人工成本金额=车间人工成本总额×(产品产量工价/当月车间总产量工价)
制造费用	发行人设置职工薪酬、折旧费、机物料消耗、工装夹具费、水电费等二级明细科目，分车间归集上述成本	发行人根据产品产量对制造费用进行分配。各产品本期分配的制造费用金额=车间制造费用总额×(产品产量工价/当月车间总产量工价)，热处理工序则按照产品产量重量分配

由于各生产车间生产周期较短、在产品数量较为稳定，且各生产车间内在产品只在工序完工时核算计件工资，归集的直接人工和制造费用直接计入当期各生产车间的完工产品成本，各生产车间的在产品不分摊直接人工和制造费用。

对于符合收入确认条件的产品，按照产品类别、数量、出库月份、对应出库月份根据月末一次加权平均法计算的产成品成本，相应结转主营业务成本。

综上，发行人产品成本的核算流程和方法，直接人工、制造费用的归集和分配方法，以及产品成本结转方法均符合企业生产流程特点，符合《企业会计准则》的规定，具备合理性。

②成本核算相关的内部控制制度健全，且执行有效

报告期内，发行人建立了健全的成本核算、结转、分配及职工薪酬核算相关内部控制制度并严格执行，以合理保证直接人工和制造费用的归集与分配的准确性。

直接人工主要为生产部门人员的工资，按照各产品生产的具体产量工价进行分配。生产人员工资主要是在系统上完成每日生产完工数量上报，经下道工序员工或统计员审核，人事部薪酬专员根据系统上报完工数量结合实际入库数量，核算出计件工资，并由车间经理、财务审核和分管财务副总经理审核，经总经理或授权人审批，从而保证各产品计件工资与实际相一致。

制造费用主要为车间管理人员工资、折旧、水电费、机物料消耗以及模具费等。发行人按车间进行归集和分配，根据当期实际发生进行汇总记账，并按照各产品的产量工价或产量重量进行分摊。

综上，发行人成本核算相关的内部控制制度健全，且执行有效，直接人工和制造费用的归集与分配合理且准确，没有分摊其他产品产线的人工成本和制造费用。

③发行人齿轮箱及零部件业务的成本结构较为稳定

报告期各期，发行人齿轮箱及零部件的成本结构如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	2,048.96	67.04%	1,928.54	64.26%	1,386.97	63.85%	1,245.21	64.40%
人工成本	355.40	11.63%	348.66	11.62%	266.07	12.25%	264.31	13.67%
制造费用	651.73	21.33%	723.97	24.12%	519.11	23.90%	424.00	21.93%
成本小计	3,056.09	100.00%	3,001.17	100.00%	2,172.15	100.00%	1,933.52	100.00%

由上表可见，2018 年至 2020 年发行人齿轮箱及零部件业务的成本结构较为稳定，未发生明显变化；2021 年 1-6 月，材料成本占比由于原材料采购价格上涨占比增加。报告期内，报告期内发行人的成本核算方法保持一致。

综上，发行人产品成本的核算流程和方法，直接人工、制造费用的归集和分配方法，以及产品成本结转方法均符合企业生产流程特点和《企业会计准则》的规定，具备合理性。发行人成本核算和职工薪酬相关的内部控制制度健全，且执行有效。报告期内上述核算方法未发生变更，报告期内齿轮箱及其零部件

的产品成本中，未分摊其他产品产线的人工成本和制造费用。

”

四、说明规模效应对精密机械件毛利率的影响，报告期内其毛利率大幅提升的原因及合理性；2020 年对创科实业销售精密机械件价格的公允性，对创科实业的毛利率是否高于其他客户

（一）规模效应对精密机械件毛利率的影响，报告期内其毛利率大幅提升的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之“3、分业务毛利率分析”之“（3）精密机械件”中补充披露如下：

“（3）精密机械件

……

2）规模效应对精密机械件毛利率的影响

①敏感性分析

规模效应对毛利率的影响主要体现在单位产品的制造费用分摊和人工成本分摊等，报告期内，精密机械件毛利率对直接人工和制造费用的敏感性分析如下：

项目	变动率	变动对于毛利率的敏感性			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
直接人工	+10%	-0.56	-0.42	-0.72	-2.08
制造费用	+10%	-1.08	-0.50	-1.08	-2.96

由上表可知，报告期各期精密机械件毛利率对单位制造费用摊销的敏感性更强，在固定成本未大幅上涨的情况下，产能增加带来的规模效应可以摊薄精密机械件的单位成本，进而提升发行人精密机械件的毛利率。

2018 年至 2020 年，发行人精密机械件的毛利率变动情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额(元/件)	毛利率影响数	金额(元/件)	毛利率影响数	金额(元/件)
销售单价	8.96	7.83%	8.12	17.51%	6.60
单位成本	6.99	-2.65%	6.75	-6.91%	6.19
其中：单位直接材料	4.49	-2.27%	4.29	-2.12%	4.12
单位人工成本	0.82	1.87%	0.99	-1.60%	0.86
单位制造费用	1.68	-2.25%	1.48	-3.20%	1.22
毛利率	22.00%	5.18%	16.82%	10.60%	6.22%
销售量（万件）	386.00		201.94		236.45

由上表可见，2019 年发行人精密机械件对外销售减少 34.51 万件，产量亦有所下降趋势；而产销量的减少导致单位产品分摊的固定成本增加，故 2019 年精密机械件的单位制造费用和单位人工成本上涨，分别导致 2019 年该业务毛利率下降了 3.20%和 1.60%，摊薄了价格上涨对毛利率的正向贡献。

2020 年发行人精密机械件对外销售增加 184.06 万件，同比增长 91.15%，涨幅较大，主要系当年度发行人加强了与创科实业的合作所致。2020 年精密机械件产销量的大幅度增长，一方面使得产品工价下调，同时降低了单位产品分摊的人工成本，进而提高了该业务当年度 1.87%的毛利率；另一方面，产能的大幅度上涨，导致该产品线的设备使用和模具刀具等投入大幅度增加，加之 2020 年度产销率稍有下降，固定制造费用的上涨已超过产能增加带来的规模效应对单位制造费用的摊薄效果，故即使在销量大幅上升的情况下 2020 年度单位产品分摊的制造费用仍呈现上涨趋势，使得精密机械件毛利率下降 2.25%，摊薄了价格上涨对毛利率的正向贡献。

3）报告期内其毛利率大幅提升的原因及合理性

报告期各期，精密机械件的毛利率分别为 6.22%、16.82%、22.00%和 18.76%，2018 年至 2020 年毛利率呈现上涨的趋势，主要系产品结构变化，单位售价高且毛利率高的产品占比增加，加之 2020 年起与创业实业的合作加强，棘轮扳手类产品销量增加，毛利率较高；2021 年 1-6 月受气缸产品毛利率下降的影响，整体毛利率较 2020 年略有下降。

报告期内精密机械件分产品的毛利率变动如下：

①2021 年 1-6 月

单位：元/件

项目	收入占比	单价	单位成本	毛利率	毛利率贡献率	单价变动	单位成本变动	毛利率变动	毛利率贡献变动
棘轮头	28.84%	16.56	10.78	34.91%	10.07%	3.36%	-4.52%	5.37%	0.98%
气缸	15.28%	25.09	26.08	-3.96%	-0.61%	1.69%	25.09%	-19.44%	-2.71%
轴	25.34%	7.67	5.60	26.98%	6.84%	3.41%	6.27%	-1.96%	0.05%
其他	30.54%	6.35	5.84	8.06%	2.46%	9.07%	14.59%	-4.42%	-1.56%
总计	100.00%	9.56	7.77	18.76%	18.76%	6.69%	11.11%	-3.23%	-3.23%

②2020 年度

单位：元/件

项目	收入占比	单价	单位成本	毛利率	毛利率贡献率	单价变动	单位成本变动	毛利率变动	毛利率贡献变动
棘轮头	30.75%	16.02	11.29	29.54%	9.08%	-1.89%	-37.50%	40.14%	9.09%
气缸	13.60%	24.67	20.85	15.48%	2.10%	-23.03%	-19.91%	-3.29%	-3.90%
轴	23.45%	7.42	5.27	28.94%	6.80%	6.97%	1.08%	4.14%	2.29%
其他	32.20%	5.83	5.10	12.49%	4.02%	1.79%	2.04%	-0.22%	-2.31%
总计	100.00%	8.96	6.99	22.00%	22.00%	10.39%	3.52%	5.18%	5.18%

③2019 年度

单位：元/件

项目	收入占比	单价	单位成本	毛利率	毛利率贡献率	单价变动	单位成本变动	毛利率变动	毛利率贡献变动
辣轮头	0.08%	16.33	18.06	-10.60%	-0.01%	-	-	-10.60%	-0.01%
气缸	31.98%	32.05	26.03	18.77%	6.00%	11.19%	0.01%	9.08%	2.80%
轴	18.12%	6.93	5.21	24.80%	4.49%	37.21%	23.24%	8.53%	1.44%
其他	49.81%	5.72	5.00	12.71%	6.33%	22.13%	6.55%	12.76%	6.36%
总计	100.00%	8.12	6.75	16.82%	16.82%	22.95%	9.06%	10.60%	10.60%

④2018 年度

项目	2018 年度				
	收入占比	单价	单位成本	毛利率	毛利率贡献率
棘轮头	-	-	-	-	-
气缸	33.02%	28.82	26.03	9.69%	3.20%
轴	18.74%	5.05	4.23	16.27%	3.05%
其他	48.23%	4.69	4.69	-0.06%	-0.03%
总计	100.00%	6.60	6.19	6.22%	6.22%

由上表可见，2021 年 1-6 月精密机械件毛利率较 2020 年略微下降，主要系气缸类产品毛利率下降。气缸类产品工艺较为复杂，工价较高，受原材料采购价格上涨及精机组人员增加生产的影响更大，从而单位分摊成本上涨，毛利率下降较多。

2020 年精密机械件毛利率较 2019 年上升 5.18%，主要系发行人向创科实业销售的棘轮头毛利率较高并开始放量销售所致。

2019 年度精密机械件毛利率较 2018 年上涨了 10.60%，主要系产品型号转化所致。气缸和轴类产品体积尺寸增加，单位产品售价分别上涨 11.19%和 37.21%，涨幅高于成本涨幅，带动整体毛利率上涨。

综上所述，报告期内发行人精密机械件毛利率上涨具备合理性。

”

（二）2020 年对创科实业销售精密机械件价格的公允性，对创科实业的毛利率是否高于其他客户

发行人 2020 年精密机械件产品前五大客户销售及毛利率情况如下：

客户	销售额(万元)	销售占比	单价(元/件)	单位成本(元/件)	毛利率	毛利率贡献率
创科实业	1,362.89	39.41%	/	/	/	/
博世集团	898.53	25.98%	/	/	/	/
工机控股	293.17	8.48%	/	/	/	/

客户	销售额(万元)	销售占比	单价(元/件)	单位成本(元/件)	毛利率	毛利率贡献率
亚萨合莱	266.24	7.70%	/	/	/	/
牧田	195.41	5.65%	/	/	/	/
小计	**3,016.24**	**87.21%**	/	/	/	/

发行人对创科实业精密机械件销售价格公允，具备商业合理性，具体如下：

1、发行人与创科实业销售精密机械件的合作研发自 2018 年开始，经历了产品开发、成为合格供应商、送样、产品审核通过、批量销售等环节，2020 年对创科实业销售具备商业合理性；

2、发行人精密机械件产品定制化属性强，产品的种类多，具体包括棘轮扳手头、输出轴、气缸套等，规格型号众多，重量、尺寸及定制化的差别较大，因此各产品成本、销售价格及毛利率存在差异具备合理性；

3、发行人对创科实业销售精密机械件虽高于其他主要客户平均毛利率，但并未出现异常，与工机控股、亚萨合莱毛利率水平接近；

4、创科实业系全球电动工具领先生产商，香港知名上市公司。创科实业拥有完整的供应商管理体系，对采购价格具备严格内控制度，确保采购价格的合理性。根据创科实业年度报告，2018-2020 年其毛利率分别为 37.24%、37.73%及 38.25%，毛利率较为稳定。

五、结合气动工具产品型号、不同型号的收入占比及毛利率说明报告期内气动工具毛利率变化原因及合理性；销售返利对气动工具经销毛利率的影响

（一）结合气动工具产品型号、不同型号的收入占比及毛利率说明报告期内气动工具毛利率变化原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之“3、分业务毛利率分析”之“（5）气动工具”中补充披露如下：

“（5）气动工具

……

2）报告期内气动工具毛利率变化原因及合理性

发行人气动工具产品的规格型号较多。报告期内，各产品分类的收入及毛利率情况具体如下：

①2021 年 1-6 月

类别	内销					外销				
	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率
大风炮	3.38	36.62%	472.29	444.87	5.80%	0.70	8.90%	551.51	459.13	16.75%
中风炮	1.47	10.09%	299.19	281.17	6.02%	0.15	1.33%	389.37	271.85	30.18%
气扳机	9.72	31.29%	140.08	130.37	6.93%	1.94	7.48%	167.90	127.96	23.78%
其他	0.19	0.40%	91.56	39.42	56.94%	3.84	3.89%	44.10	37.76	14.38%
总计	14.76	78.39%	231.27	216.14	6.54%	6.63	21.61%	141.86	114.07	19.59%

②2020 年度

类别	内销					外销				
	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率
大风炮	4.72	34.10%	475.33	425.30	10.52%	1.03	9.23%	587.47	428.90	26.99%
中风炮	2.37	10.72%	298.05	267.40	10.28%	0.37	2.40%	427.35	239.58	43.94%
气扳机	13.16	28.49%	142.58	132.23	7.26%	3.80	10.14%	175.84	132.98	24.37%

类别	内销					外销				
	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率
其他	0.97	1.29%	87.24	82.02	5.98%	3.85	3.63%	62.21	51.97	16.46%
总计	21.22	74.60%	231.46	210.25	9.16%	9.05	25.40%	184.91	136.75	26.04%

③2019 年度

类别	内销					外销				
	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率
大风炮	3.89	29.64%	460.52	456.70	7.01%	1.08	10.94%	611.87	456.70	25.36%
中风炮	2.18	10.67%	295.95	276.75	4.72%	0.24	1.67%	423.57	276.75	34.66%
气扳机	14.31	33.28%	140.37	128.68	7.58%	2.84	8.15%	173.06	128.68	25.64%
其他	0.66	1.05%	96.13	39.67	12.45%	5.38	4.59%	51.52	39.67	23.00%
总计	21.03	74.65%	214.21	119.31	7.01%	9.54	25.35%	160.44	119.31	25.64%

④2018 年度

类别	内销					外销				
	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率

类别	内销					外销				
	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率	销量（万件）	收入占比	单价（元/件）	单位成本（元/件）	毛利率
大风炮	3.13	25.86%	433.05	420.80	2.83%	1.12	12.31%	470.29	422.89	25.32%
中风炮	2.17	11.36%	274.70	265.55	3.33%	0.49	3.82%	298.86	261.54	39.72%
气扳机	11.54	29.56%	134.30	128.83	4.07%	4.14	13.09%	142.62	128.87	22.21%
其他	-					4.74	3.64%	49.28	43.23	12.27%
总计	16.36	67.15%	215.16	208.54	3.08%	10.49	32.85%	195.23	175.03	25.20%

报告期内，气动工具产品的毛利率分别为 10.35%、11.74%、13.45%和 9.36%，毛利率水平整体较低，相对平稳。2019 年气动工具毛利率较 2018 年上涨 1.39%，原因主要系自 2019 年起，气动工具销售不再实施销售返利政策，内销气动工具毛利率上升带动整体毛利率提升。

2020 年气动工具毛利率较 2019 年增长了 1.72%，主要系产品结构转换，内销风炮系列产品毛利率及销售占比上升。

2021 年 1-6 月毛利率较 2020 年有所下降，主要系 1）原材料采购价格上涨致整体产品毛利率下降；2）美元汇率下降致外销气动工具售价及毛利率下降；3）内销气动工具毛利率较低，当期内销气动工具比例有所上升。

”

（二）销售返利对气动工具经销毛利率的影响

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之“3、分业务毛利率分析”之“（5）气动工具”中补充披露如下：

“（5）气动工具

……

3）销售返利对气动工具经销毛利率的影响

报告期内，气动工具的销售返利仅存在于 2018 年度，2019 年起气动工具已不再实施销售返利。发行人的销售返利政策仅针对内销客户，境外气动工具销售无返利政策。2018 年销售返利对气动工具毛利率的影响具体如下：

项目	内销	外销	合计
返利不含税金额(万元)	201.20	-	201.20
销售收入(万元)	3,520.22	1,722.16	5,242.38
销量(万件)	16.36	10.49	26.85
单价(元/件)	215.16	164.19	195.23
单位成本(元/件)	208.54	122.80	175.03

项目	内销	外销	合计
毛利率	3.08%	25.20%	10.35%
返利对单价影响(元)	12.30	-	7.49
返利对销售收入影响比例	5.41%	-	3.70%
返利影响毛利率	5.24%	-	3.31%

发行人根据经销商当年度采购及回款金额计算当年度应计提的销售返利金额，经审批后冲减当年度营业收入。2018 年销售返利导致当年内销气动工具毛利率降低 5.24%，气动工具整体当年毛利率降低 3.31%

”

六、将主营产品小模数齿轮的毛利率与同行业可比公司进行对比，说明毛利率显著低于同行业的原因以及发行人的核心竞争力

（一）主营产品小模数齿轮的毛利率与同行业可比公司进行对比，说明毛利率显著低于同行业的原因

单位：万元

公司及业务分部	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海昌新材 电动工具零部件	收入	15,483.44	20,670.17	16,903.69	14,626.28
	成本	8,894.31	11,611.73	9,461.67	8,408.39
	毛利率	42.56%	43.82%	44.03%	42.51%
双环传动 电动工具齿轮	收入	8,805.04	13,050.27	10,873.32	12,196.68
	成本	6,571.29	10,249.11	7,358.12	8,018.64
	毛利率	25.37%	21.46%	32.33%	34.26%
发行人 钢齿轮	收入	14,797.08	23,224.76	19,352.89	18,470.50
	成本	10,264.51	15,399.06	12,443.03	11,737.41
	毛利率	30.63%	33.70%	35.70%	36.45%

报告期内海昌新材电动工具零部件整体毛利率高于发行人钢齿轮产品，主要系海昌新材电动工具零部件为粉末冶金工艺，与发行人钢齿轮在工艺上存在较大差别，此外海昌新材毛利率数据为电动工具零部件毛利率，包括齿轮、轴承、结构件及齿轮箱，因此毛利率不完全具备可比性。

钢齿轮系发行人核心业务，而双环传动收入分部最大为乘用车齿轮齿轮，电动工具齿轮业务规模较发行人小，且双环传动以内销为主，而内销毛利率相对较低。综上双环传动毛利率低于发行人具备合理性。

（二）发行人主营产品小模数齿轮的核心竞争力

关于小模数齿轮的核心竞争力请参见本回复问题八之“四、（4）钢齿轮相关核心技术是否具有技术门槛，是否为行业通用技术，是否存在易被模仿、被替代的可能，结合主要竞争对手所采用的技术路线，论证发行人钢齿轮核心技术的先进性”之回复。

七、说明报告期内对同一主要产品不同客户间的毛利率是否存在重大差异，同一客户不同年份确认的毛利率是否具有较大差异，如存在，请说明原因及合理性

（一）报告期内对同一主要产品不同客户间的毛利率是否存在重大差异

报告期各期，发行人钢齿轮和气动工具产品合计收入占比均超过 75%，系发行人主要产品。

1、钢齿轮业务分客户毛利率变动分析

报告期各期，钢齿轮业务的前五大客户的毛利率变动情况如下：

主要客户	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
史丹利百得	23.06%	/	24.62%	/	23.87%	/	18.75%	/
博世集团	22.16%	/	22.82%	/	27.95%	/	26.99%	/
牧田	24.79%	/	22.79%	/	21.87%	/	23.28%	/
工机控股	7.53%	/	8.28%	/	8.72%	/	12.67%	/
东成科技	4.72%	/	5.58%	/	4.19%	/	0.84%	/
中捷科技	1.09%	/	1.17%	/	0.66%	/	2.91%	/
小计	**83.35%**	**-**	**85.25%**	**-**	**87.26%**	**-**	**85.44%**	**-**

报告期内，同一年度钢齿轮不同客户的毛利率存在差异，主要系发行人销售

策略、定价政策和产品型号差异等的影响。

报告期内，发行人钢齿轮业务前四大客户一直为为史丹利百得、博世集团、牧田和工机控股四家国际知名电动工具制造厂商。由于发行人对其销售的产品种类多，单个产品毛利率的变动对其综合毛利率的影响较小，2018 年-2020 年上述四大客户间的毛利率水平整体相差不大，2021 年 1-6 月上述客户由于美元汇率下降及原材料采购价格上升毛利率下降。牧田由于自 2019 年开始产品以人民币计价，因此 2021 年 1-6 月受美元汇率下降影响较小。

发行人对中捷科技及东成科技毛利率水平比上述较低主要系 1）中捷科技及东成科技均为国产电动工具品牌，定位及售价低于国际品牌，给发行人利润空间相对较小；2）中捷科技及东成科技均为内销，一般而言内销较外销毛利率低。

2、气动工具业务分客户毛利率变动分析

报告期各期，气动工具业务的前五大客户的毛利率变动情况如下：

客户	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
锐研汽保	20.47%	3.86%	20.70%	4.70%	22.06%	1.99%	18.01%	-9.30%
丰雷益机电	13.22%	4.65%	13.15%	9.42%	13.81%	5.19%	11.14%	5.02%
湖南麒麟	11.24%	3.49%	0.83%	17.28%	-	-	-	-
RG TECHNO INDUSTRIAL PRODUCTS PVT.LTD	4.19%	10.88%	2.67%	13.60%	-	-	-	-
MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	3.86%	17.99%	4.53%	32.91%	2.36%	33.55%	2.40%	31.86%
易尔拓	3.18%	2.57%	3.31%	22.27%	4.73%	20.55%	6.17%	23.27%
ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	3.16%	19.23%	3.21%	25.48%	1.70%	18.98%	6.90%	24.20%
瑞高工具	3.10%	29.42%	2.25%	4.30%	2.75%	4.89%	0.35%	14.13%
江宇进出口	2.05%	1.75%	1.53%	2.39%	3.68%	4.52%	2.64%	-3.46%
晶跃维修	1.47%	13.47%	1.51%	16.31%	2.19%	13.34%	3.47%	0.15%

客户	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
小计	**65.94%**	**-**	**53.69%**	**-**	**53.29%**	**-**	**51.07%**	**-**

由上表可见，报告期内同一年度不同气动工具客户的毛利率存在差异，主要受销售政策、销售规模、销售区域、产品结构和规格型号的变化所致，具体为 1）发行人为了进一步打开市场，对销售规模较大的锐研汽保等客户给予一定的价格优惠，摊薄了其毛利率水平；2）发行人同类产品境外售价通常高于境内，所以境外客户的毛利率水平相对较高；3）大风炮、中风炮、气扳机等不同类别的气动工具其成本和售价差异较大，同类别不同型号的产品其成本和售价亦不相同，所以气动工具不同型号的产品其毛利率有所不同；4）与钢齿轮业务相比，气功工具业务的年销售规模较小，单个客户采购额不大，故单个产品毛利率的波动对客户的综合毛利率影响较大，不同气动工具客户的毛利率存在差异，该差异符合发行人的经营实际，具备商业合理性。

（二）同一客户不同年份确认的毛利率是否具有较大差异

报告期内，主营业务各期前五大客户的毛利率变动情况如下：

客户	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入占主营业务的比例	毛利率	收入占主营业务的比例	毛利率	收入占主营业务的比例	毛利率	收入占主营业务的比例	毛利率
博世集团	24.48%	/	22.63%	/	26.12%	/	25.17%	/
史丹利百得	13.76%	/	15.89%	/	16.07%	/	13.40%	/
牧田	16.41%	/	15.79%	/	14.32%	/	15.55%	/
工机控股	6.82%	/	6.73%	/	7.57%	/	10.28%	/
创科实业	4.72%	/	3.66%	/	0.01%	/	0.13%	/
东成科技	3.18%	/	3.74%	/	2.73%	/	0.82%	/
锐研汽保	3.51%	/	3.66%	/	4.39%	/	3.34%	/
小计	**72.88%**	**-**	**72.10%**	**-**	**71.21%**	**-**	**68.69%**	**-**

报告期内，同一客户不同年份的毛利率存在差异，原因主要系发行人产品多

为定制类产品，每年随着客户产品类型和战略的调整、汇率变动、采购成本等原因客户毛利率存在波动，具体如下：

1、博世集团

博世集团 2019 年毛利率上升主要系 1）美元汇率上升 2）产品结构调整，毛利率水平高的产品占比增加。2020 年及 2021 年 1-6 月呈下降趋势，主要系 1）美元汇率下降；2）毛利率低的齿轮箱业务收入占比上升；3）原材料采购成本上升。

2、史丹利百得

发行人对史丹利百得的销售主要以美元计价，单价变化受美元汇率变动影响较大，总体而言 2018 至 2020 年毛利率较为稳定，2021 年 1-6 月毛利率受美元汇率下降及原材料采购成本上升而下降。

3、牧田

报告期内牧田毛利率维持在较高水平，主要系 1）产品多为毛利率较高的钢齿轮产品，价格下调较少；2）牧田自 2019 年开始产品以人民币计价，因此 2019 年后单价受汇率影响较小，变动较为稳定；3）2021 年 1-6 月毛利率有所下降主要受原材料采购成本上升影响。

4、工机控股

2018 年至 2020 年工机控股毛利率较为稳定，2021 年 1-6 月毛利率下降主要系美元汇率下降、原材料采购成本上升等多方面共同影响。

5、创科实业

创科实业 2018 至 2019 年毛利率波动较大主要系销售金额较小，毛利率受单个产品影响大，发行人对其销售毛利率高的精机产品于 2020 年量产，因此毛利率自 2020 后处于较高水平。

6、东成科技

东成科技系快速发展的国产品牌，前期发行人为培育国内客户有所让利，随

着发行人对东成科技销售增加，议价能力提升，单价及毛利率增加。

7、锐研汽保

锐研汽保 2018 年毛利率为负主要系销售返利影响；2019 年起取消返利故 2019 年售价及毛利率有所上涨；2020 年毛利率进一步提高主要系产品结构和规格型号变化所致。2021 年 1-6 月毛利率随着原材料采购成本上升有所下降。

2019-2020 年锐研汽保分产品的毛利率变动如下：

单位：元/件

项目	2020 年度				2019 年度			
	销售额占比	单价	单位成本	毛利率	销售额占比	单价	单位成本	毛利率
大风炮	62.59%	458.07	432.62	5.56%	46.23%	432.07	426.27	1.34%
中风炮	17.47%	276.18	269.89	2.28%	22.69%	279.80	285.53	-2.05%
气扳机	19.94%	142.29	136.39	4.15%	31.08%	137.72	129.58	5.91%
其他	-	-	-	-	0.00%	77.59	69.45	10.48%
小计	**100.00%**	**294.10**	**280.26**	**4.70%**	**100.00%**	**241.67**	**236.86**	**1.99%**

由上表可见，2020 年发行人对锐研汽保销售的大风炮占比增加，销售价格上涨，毛利率上升；2020 年中风炮的产量增加，单位成本下降，故中风炮的毛利率亦有所上涨。故 2020 年度风炮类产品销售占比的增加和毛利率水平的提高，导致了锐研汽保当年度整体毛利率水平的上升。

综上，报告期内，同一主要产品不同客户间的毛利率有所不同，同一客户不同年份确认的毛利率也有差异，原因主要系销售策略、销售模式、销售区域、定价政策、汇率变动、采购成本产品结构和规格型号等差异所致，该差异符合发行人的经营实际，具备商业合理性。

八、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构及申报会计师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、获取报告期内发行人收入及成本明细表，比较分析报告期内境内外主要

产品的毛利率水平以及各期变动的原因；

2、对发行人销售负责人、财务总监进行访谈，了解发行人境内外产品的定价策略，了解发行人钢齿轮业务的核心竞争力；

3、查阅同行业上市公司公告文件，取得同行业上市公司的分产品的毛利率情况，与发行人各产品进行比较，分析其差异情况及合理性；

4、获取报告期内发行人钢齿轮业务的成本构成表，分析报告期内钢齿轮平均成本未发生变化的原因及合理性；

5、获取报告期内齿轮箱及零部件的成本构成表，了解发行人齿轮箱及零部件的定价模式，分析齿轮箱及零部件业务毛利率为负且变动较大的原因及合理性；

6、了解发行人的成本核算、职工薪酬相关的内控制度，并执行穿行和控制测试，查验内控制度的有效性；了解发行人成本核算的流程和方式，核查成本核算的规范性、准确性，核实齿轮箱及零部件业务是否分摊了其他产品产线的人工成本、制造费用；

7、结合精密机械件的产销量和单位成本结构的变动，分析报告期内规模效应对精密机械件毛利率的影响；同时结合单位产品售价的波动分析报告期内毛利率大幅提升的原因及合理性；

8、对创科实业采购总监进行访谈，了解发行人与创科实业有限公司的合作历程和合作方式，分析报告期内创科实业有限公司销售收入大幅度增长的合理性；获取报告期内精密机械件主要客户的销量、收入及成本明细表，分析创科实业销售精密机械件价格的公允性，核查对创科实业的毛利率是否高于其他客户；

9、获取报告期内气动工具分类别、分型号的收入及成本明细表，分析报告期内各类别气动工具收入占比和毛利率变化的原因及合理性；

10、获取销售返利清单，结合销售合同相关返利条款，核查销售返利的准确性，分析销售返利对气动工具经销毛利率的影响；

11、获取主要产品分客户的销售额、销量、销售价格、毛利率等相关数据，对比分析同一主要产品不同客户间的毛利率存在的差异和原因；获取不同年份主

要客户的销售额、销量、销售价格、毛利率等相关数据，对比分析同一客户不同年份的毛利率变动和原因；

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人内销的主要产品系钢齿轮和气动工具，其中气动工具的毛利率水平较低，其毛利率变动主要系销售返利政策取消的影响、产品销售结构的变化影响和材料成本上涨的影响所致。内销钢齿轮业务毛利率水平高于气动工具，报告期内，除 2019 年内销钢齿轮毛利率下降较多外，2020 年和 2021 年 1-6 月内销钢齿轮毛利率均较为稳定。2019 年内销钢齿轮毛利率下降，主要系产品结构变动，以及部分产品价格下调，售价降幅大于成本降幅所致。

2、发行人境外销售的主要产品系钢齿轮，报告期各期其毛利率一直领先于其他产品。报告期内，2018-2020 年，外销钢齿轮毛利率整体较为稳定。2021 年 1-6 月，外销钢齿轮毛利率有所下降，主要系产品销售结构的变化影响、原材料采购价格上升和汇率波动的影响所致。

3、发行人主要产品境内外定价差异符合商业逻辑，报告期主要产品境内外销售毛利率的差异符合实际情况，具备合理性。

4、根据同行业公告数据，各产品单位售价未披露可比数据。公司钢齿轮业务、粉末冶金制品的毛利率及变动情况与同行业可比公司、行业水平的差异符合商业逻辑，具有合理性。发行人的齿轮箱及零部件、精密机械件及气动工具产品在同行业可比公司中未发现具备可比性产品。

5、2018-2020 年受各因素影响发行人钢齿轮产品平均成本未发生变化，但是钢齿轮的单位料工费均有变化，具有合理性。

6、报告期内齿轮箱及零部件业务的毛利率为负，主要原因系发行人部分产品报价低和单位成本偏高所致，符合实际情况，具备合理性。报告期内发行人齿轮箱及其零部件的产品成本中，没有分摊其他产品产线的人工成本和制造费用。

7、报告期内，规模效应对精密机械件毛利率的变动产生了一定的影响；精密机械件毛利率大幅提升具备合理性。2020 年发行人对创科实业销售精密机械件的价格公允，具备合理性； 2020 年对创科实业的毛利率并未明显畸高于其他精密机械件的主要客户。

8、报告期内，气动工具毛利率的变动主要系销售返利政策取消的影响、产品销售结构的变化影响和材料成本上涨的影响所致，具备合理性；报告期内，销售返利降低了当期气动工具的毛利率水平。

9、报告期内，发行人小模数齿轮的毛利率低于海昌新材，高于双环传动，其毛利率与同行业可比公司的差异具备商业合理性；发行人的核心竞争力与公司实际情况相符。

10、报告期内对同一主要产品不同客户间的毛利率有所不同，同一客户不同年份确认的毛利率也有差异，上述差异符合公司实际经营情况，具备合理性。

19.关于期间费用

申报材料显示：

（1）报告期内发行人期间费用总额分别为 3,987.00 万元、3,809.48 万元和 4,214.75 万元，占营业收入的比例分别为 13.97%、12.45%和 11.21%；

（2）报告期内发行人研发费用中材料领用金额逐年上升，而直接人工呈下降趋势；

（3）2019 年销售费用中职工薪酬较 2018 年下降，而 2019 年营收规模高于 2018 年。

请发行人：

（1）说明销售费用及变动趋势与收入规模的匹配性，销售费用率低于行业平均水平的原因及合理性；2019 年销售人员职工薪酬下降的原因及合理性；运输费用与营业收入规模的匹配性，对运输费用的会计处理是否符合《企业会计准则》规定；

（2）说明 2020 年研发活动直接人工费用下降的原因及合理性；研发费用相关组成部分是否与研发活动直接相关；研发投入的核算依据，所得税加计扣除与高新技术企业申报的研发费用明细与财务报表中研发费用明细的差异情况；研发费用后续结转金额、节点及对应的会计处理；研发费用率与同行业可比公司的对比情况；

（3）说明 2020 年汇兑损益金额较大的原因，是否投资了外汇相关的金融工具或产品；汇兑损益与境外采购、销售的匹配性；是否采取相关的措施应对汇率波动风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并对报告期内发行人期间费用的真实性、准确性、完整性进行核查并说明核查过程、依据以及结论。

回复：

一、说明销售费用及变动趋势与收入规模的匹配性，销售费用率低于行业平均水平的原因及合理性；2019 年销售人员职工薪酬下降的原因及合理性；运

输费用与营业收入规模的匹配性，对运输费用的会计处理是否符合《企业会计准则》规定；

回复：

（一）销售费用及变动趋势与收入规模的匹配性，销售费用率低于行业平均水平的原因及合理性

1、销售费用及变动趋势与收入规模的匹配性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用”中补充披露如下：

“（1）销售费用明细

发行人销售费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	95.21	43.13%	177.78	45.88%
业务招待费	52.59	23.82%	81.35	20.99%
运输费[注]	-	-	-	-
代理服务费[注]	-	-	-	-
宣传展览费	22.00	9.97%	39.90	10.30%
办公费	9.47	4.29%	23.45	6.05%
差旅费	20.54	9.30%	22.96	5.92%
其他	20.94	9.49%	42.10	10.86%
合计	220.76	100.00%	**387.53**	**100.00%**
项目	**2019 年度**		**2018 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	161.94	21.66%	173.88	25.33%
业务招待费	100.91	13.50%	80.21	11.68%
运输费	207.91	27.81%	206.75	30.12%
代理服务费	50.43	6.75%	48.43	7.06%

宣传展览费	102.60	13.72%	76.14	11.09%
办公费	19.54	2.61%	21.72	3.16%
差旅费	53.90	7.21%	40.13	5.85%
其他	50.46	6.75%	39.24	5.72%
合计	**747.70**	**100.00%**	**686.49**	**100.00%**

注：根据新收入准则相关规定，2020 年度运输费 258.63 万元、代理服务费 51.99 万元**及 2021 年 1-6 月运输费 158.29 万元、代理服务费 69.59 万元**作为合同履约成本列报于营业成本。

……

若将 2020 年度和 2021 年 1-6 月运输费用及代理服务费还原，报告期内发行人销售费用占营业收入比重分别为 2.40%、2.44%、1.86%和 1.75%。销售费用占收入规模的比例较小，存在一定的波动。具体而言，发行人销售费用主要构成可分为两类：一类是与业绩较为相关的职工薪酬及运输费，另一类是与经营模式以及外部环境较为相关的业务招待费、宣传展览费及差旅费，上述费用合计占销售费用比例为 84.07%、83.90%、83.16%及 77.71%。以下就上述费用的变动进行分析：

1）职工薪酬

报告期内发行人销售费用中职工薪酬具体变动情况如下：

单位：万元

所属年度	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
职工薪酬①	95.21	177.78	161.94	173.88
社保减免金额②	-	8.19	-	-
考虑社保减免后职工薪酬③=①+②	95.21	185.97	161.94	173.88
销售人员平均人数④（月平均）	18	17	15	18
人均总薪酬⑤=③/④	5.29	10.94	10.80	9.66
平均总薪酬较上年变动比	-	1.33%	11.76%	-
销售奖励与年终奖合计	53.04	108.72	94.49	79.27
销售奖励与年终奖较上年变动比	-	15.06%	19.21%	-

所属年度	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入较上年变动比	-	22.90%	7.15%	-

报告期内，发行人销售人员薪酬总额呈先下降后上升趋势，剔除社保减免金额影响后分别为 173.88 万元、161.94 万元、185.97 万元及 95.21 万元，2019 年销售人员薪酬总额下降主要原因系销售部门职工人数较上年有所减少。

发行人销售人员工资主要由基本工资及销售奖励与年终奖构成，其中销售奖励与销售人员业绩情况挂钩。2018 年至 2020 年，销售人员销售奖励与年终奖合计及人均总薪酬均呈上升趋势，与营业收入变动趋势匹配。2021 年 1-6 月发行人营业收入大幅上升的情况下销售人员销售奖励并未同步上升，主要系 2020 年之前发行人销售人员奖励政策为按全年业绩比例提成，2021 年变更为仅对全年超过基础业绩部分按比例提成，2021 年 1-6 月仍在达成基础业绩的过程中，提成金额较小。

2）运输费

①运输费与营业收入匹配关系

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
运输费	158.29	258.63	207.91	206.75
营业收入	25,588.53	37,591.79	30,586.49	28,545.34
运输费用/营业收入	0.62%	0.69%	0.68%	0.72%

报告期内，发行人运输费用随营业收入增长而增长，占比较为稳定，具备匹配性。

②境内运费与收入匹配情况

报告期内发行人境内运费与境内销售收入匹配情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境内运费（万元）	86.27	89.99	52.15	60.67
境内销售收入（万元）	13,719.39	19,628.02	15,429.40	14,671.53

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境内运费占境内销售收入的比例	0.63%	0.46%	0.34%	0.41%
境内销售数量(万件)	1,916.33	2,975.76	2,210.60	2,220.61
运费/销售数量(元/件)	0.05	0.03	0.02	0.03
境内运输数量(万件)	1,336.30	2,119.13	1,706.05	1,797.65
运输平均单价(元/件)	0.06	0.04	0.03	0.03

报告期内，发行人境内销售物流运输由第三方物流公司及自有车辆运输，报告期内境内运输平均单价略有上升，主要系发行人订单增加后拼单运输减少，运输频次增加所致，具备合理性。

③境外运费与境外销售收入匹配情况

报告期内，境外销售相关支出主要系运输费和代理服务费，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
运输费及代理服务费	141.61	220.63	206.19	194.51
境外销售收入	11,869.14	17,963.77	15,157.10	13,873.81
费用率	1.19%	1.23%	1.36%	1.41%

2018 年至 2020 年发行人境外销售相关支出占境外销售收入的比例整体保持稳定，呈略微下降趋势，主要系发行人境外销售收入中保税区销售占比上升所致。一般而言由于保税区的代理服务费仅包含报关费用，较一般境外销售的费用率低。2021 年 1-6 月该比例下降，主要系外销订单量增加，由于船期排队时间较长，部分客户自行负责运输。

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度	
	金额	金额	金额	占比
保税区	3,594.53	30.28%	6,659.28	37.07%
一般境外销售收入	8,274.61	69.72%	11,304.49	62.93%
合计	11,869.14	100.00%	17,963.77	100.00%

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
保税区	4,474.78	29.52%	3,867.25	27.87%
一般境外销售收入	10,682.32	70.48%	10,006.56	72.13%
合计	15,157.10	100.00%	13,873.81	100.00%

综上，发行人报告期内境外支出和境外收入规模相匹配。

3）业务招待费、宣传展览费及差旅费

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
业务招待费	52.59	81.35	100.91	80.21
宣传展览费	22.00	39.90	102.60	76.14
差旅费	20.54	22.96	53.90	40.13
小计	95.13	144.21	257.41	196.48
小计/营业收入	0.37%	0.38%	0.84%	0.69%

2019 年度发行人加大产品宣传及客户拜访力度，上述费用较 2018 年度有所增长。2020 年度及 2021 年 1-6 月，因疫情及各地区封锁、隔离政策等影响，发行人减少宣传展览及境内外客户调研拜访，业务招待费、宣传展览费及差旅费随之下降，同时也系销售费用整体下降的主要原因。

综上所述，发行人报告期内销售费用及变动趋势与收入规模匹配。

”

2、销售费用率低于行业平均水平的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用”中补充披露如下：

“（2）与同行业上市公司对比情况

报告期内，发行人销售费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

证券简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度

证券简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海昌新材	1.11%	1.08%	2.06%	2.24%
双环传动	1.05%	3.06%	3.50%	3.32%
绿的谐波	1.64%	2.19%	4.17%	3.28%
兆威机电	4.33%	2.63%	1.96%	3.95%
算术平均数	**2.03%**	**2.24%**	**2.92%**	**3.20%**
发行人	**0.86%**	**1.03%**	**2.44%**	**2.40%**

发行人与同行业上市公司销售费用率算术平均数整体均呈下降趋势，发行人销售费用率与海昌新材较为接近，略低于其他同行业可比公司。主要原因系发行人与海昌新材较为相似，主要客户为海外电动工具龙头企业，与上述客户保持长期的合作关系，销售人员数量较少，因此客户开发及维护成本较低。

同行业可比公司中，仅有海昌新材与发行人下游行业主要为电动工具行业。电动工具行业经过多年发展，目前形成了较为稳定的竞争格局，博世集团、史丹利百得、创科实业等龙头企业占据较高的市场份额。发行人与海昌新材下游客户以上述龙头企业为主，因此前五大客户销售占比相对较高，主要客户及合作关系较为稳定，客户开发及维护成本较低进而销售费用率低于其他公司，具体如下：

证券简称	2020 年度 前五大客户销售占比	报告期[注] 前五大客户数量
海昌新材	88.37%	6
双环传动	20.75%	8
绿的谐波	42.50%	9
兆威机电	43.39%	11
发行人	64.30%	6

注：此处报告期特指各公司招股说明书所指报告期

综上述所，发行人销售费用率与海昌新材较为接近，略低于其他同行业可比公司具备合理性。

”

（二）2019 年销售人员职工薪酬下降的原因及合理性

2019 年销售人员职工薪酬下降主要系销售部门职工人数较上年有所减少，具体请参见本题“（一）销售费用及变动趋势与收入规模的匹配性，销售费用率低于行业平均水平的原因及合理性”之回复。

（三）运输费用与营业收入规模的匹配性，对运输费用的会计处理是否符合《企业会计准则》规定

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用”之“（1）销售费用明细”之“2）运输费”中补充披露如下：

“2）运输费

……

④运输费用的会计处理符合《企业会计准则》规定

根据与客户签订的销售合同，发行人向客户销售商品时主要分为以下两种模式:

1>合同约定发行人工厂内交付，客户自己承担货物运输费;

2>合同约定需运送至客户指定地点，由发行人承担货物运输费。

2018-2019 年，发行人根据约定应该承担的运输费用，按照《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》中对销售费用核算内容的定义，属于销售费用核算内容，发行人将其计入销售费用符合企业会计准则的相关规定。

2020 年 1 月 1 日，发行人开始执行《企业会计准则第 14 号——收入》((财会[2017]22 号))(以下简称新收入准则)。《<企业会计准则第 14 号——收入>应用指南 2018》与运输费用的会计处理相关的规定如下:

“在企业向客户销售商品的同时，约定企业需要将商品运送至客户指定的地点的情况下，企业需要根据相关商品的控制权转移时点判断该运输活动是否构成单项履约义务。通常情况下，控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务，而只是企业为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本；相反，控制权转移给客户之后发生的运输活动则可能表明企业

向客户提供了一项运输服务，企业应当考虑该项服务是否构成单项履约义务。”

2020 年度及 2021 年 1-6 月，发行人按照约定应该承担的运输费用对应的运输活动均在销售的商品控制权转移给客户之前发生，不构成单项履约义务，只是企业为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本。因此，发行人自 2020 年 1 月日起，将该部分运输活动对应的运输费用作为合同履约成本，在发生时按照权责发生制计入营业成本，符合企业会计准则的相关规定。

”

综上所述，发行人运输费用与营业收入规模相匹配，对运输费用的会计处理符合《企业会计准则》规定。

二、2020 年研发活动直接人工费用下降的原因及合理性；研发费用相关组成部分是否与研发活动直接相关；研发投入的核算依据，所得税加计扣除与高新技术企业申报的研发费用明细与财务报表中研发费用明细的差异情况；研发费用后续结转金额、节点及对应的会计处理；研发费用率与同行业可比公司的对比情况；

（一）2020 年研发活动直接人工费用下降的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用”之“（1）研发费用具体情况”中补充披露如下：

“

（1）研发费用具体情况

……

报告期内，发行人研发活动直接人工费用明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
直接人工（万元）	352.85	575.28	631.00	616.94
社保减免（万元）	-	37.91	-	-

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
还原后社保后直接人工金额（万元）	352.85	613.19	631.00	616.94
总研发工时（小时）	80,318.11	141,790.52	157,396.71	153,868.73
单位工时人工（元/小时）	43.93	43.25	40.09	40.10

2020 年度发行人研发费用中直接人工金额较 2019 年有所下降，主要系 2020 年度总研发工时减少及社保减免影响。还原社保减免金额后，报告期内直接人工金额基本保持稳定。

2020 年度受疫情影响发行人员工在 2020 年 4 月之前未完全复工，总研发工时有所下降，同时研发人员基本工资等未同步下降，因此当年单位人工工时较上年有所上升。

”

（二）研发费用相关组成部分是否与研发活动直接相关，研发投入的核算依据

发行人根据《企业会计准则》的相关规定明确研发费用的核算范围，报告期内，发行人通过研发费用归集核算的费用包括：

1）直接人工。包括直接从事研发活动人员的工资薪金和基本养老保险费等附加费用；2）研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用；3）用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；4）折旧费用。用于研发活动的仪器、设备的折旧费；5）其他费用。

为了规范发行人的研发流程，及时、准确核算研发支出，发行人建立了《财务管理制度》《研究开发组织管理制度》、《研究开发核算投入管理制度》。技术研发中心、财务中心及其他相关部门逐级分工对研发支出进行研发项目支出的相关性、合理性和准确性进行审核，对经审核、审批通过的研发项目支出由财务中心按项目进行账务处理。

发行人在财务系统中按照研发费用的性质进行核算，并按研发项目作为成本

费用的归集对象，对于可直接归属于研发项目的费用开支，发行人在财务核算中根据不同研发项目的费用进行归类，形成分项目台账；无法直接归属于研发项目的其他费用，按照费用性质在财务系统中进行归类核算，并定期按照一定的比例分摊至各个研发项目。

对于研发项目发生的支出，材料费、折旧与摊销、人工薪酬、燃料动力费、其他费用等均纳入研发支出核算；另外，为研发项目发生的间接费用如水电费用等，根据合理的比例计算应分摊金额，经审批后纳入研发费用核算范围。对于不同费用性质，按照以下原则判断是否属研发支出：

1、检测费、交通费、会议费、差旅费等直接费用，在发生时由相关人员填写费用报销单，并依据相关管理制度中的规定进行逐级审核。财务中心按人员所属部门及费用发生事由作为判断标准，如果为研发事由，则归集为研发费用；

2、人工薪酬按人员所参于研发工时为判断标准，研发人员根据参于研发项目发生的人工成本归集为研发费用；

3、物料领用在领用发生时编制领用单据，并依据相关管理制度中的规定进行逐级审核。财务人员根据领用单据上的领用物料的使用用途作出判断。如果使用用途为研发项目，且领取物料用于研发活动，则归集为研发费用；

4、折旧摊销费用，固定资产折旧以研发项目所使用机器设备的工时为判断标准，则对应的固定资产折旧归集为该项目的研发费用；

5、水电气等能源费等间接费用，根据实际消耗按照合理的方式分配到各个部门，分配至技术研发中心的部分归集为研发费用；

发行人定期评估并更新费用分配方式，确保合理分配。发行人已建立健全有效的研发相关内部控制，严格按照研发支付用途、性质据实列支研发费用，研发人员、资产、费用划分清晰，研发费用相关组成部分与研发活动直接相关。

（三）所得税加计扣除与高新技术企业申报的研发费用明细与财务报表中研发费用明细的差异情况及研发费用后续结转金额、节点及对应的会计处理

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用”中补充披露如下：

“

（3）所得税加计扣除与高新技术企业申报的研发费用明细与财务报表中研发费用明细的差异情况及研发费用后续结转金额、节点及对应的会计处理

1）所得税加计扣除与财务报表差异情况

单位：万元

项目	明细	2020 年度	2019 年度	2018 年度
财务报表金额	人工费用	575.28	631.01	616.94
	折旧和摊销	192.80	117.71	119.83
	直接材料	483.60	297.84	281.93
	其他	51.90	37.26	41.33
	合计	1,303.58	1,083.82	1,060.03
提交所得税加计扣除金额	人工费用	575.28	631.01	616.94
	折旧和摊销	192.80	117.71	119.83
	直接材料	534.60	297.84	283.16
	直接燃料动力	-	37.26	40.10
	其他	0.90	-	-
	特殊收入抵减	-21.54	-11.25	-10.06
	合计	1,282.04	1,072.57	1,049.97
差异金额	人工费用	-	-	-
	折旧和摊销	-	-	-
	直接材料	-51.00	-	-1.23
	燃料动力及其他费用	51.00	-	1.23
	特殊收入抵减	21.54	11.25	10.06
	合计	21.54	11.25	10.06

注 1：财务报表研发费用明细中将燃料动力与其他零星费用合并列示于“其他”明细中；
注 2：2021 年 1-6 月发行人尚未进行所得税汇算清缴

2018-2020 年，发行人申请研发加计扣除的金额分别为 1,049.97 万元、1,072.57 万元和 1,282.04 万元，低于研发费用账面金额，主要系报告期内发行人零星研发废料收入加计扣除时冲减研发费用所致。

除研发废料收入造成的差异外，2018 年度所得税加计扣除与财务报表研发费用明细差异系零星领用五金配件的分类差异，金额较小；2019 年度所得税加计扣除与财务报表研发费用明细无差异；2020 年度所得税加计扣除与财务报表研发费用明细差异系所得税加计扣除时燃料动力与直接材料合并列示于“直接材料”明细中，财务报表将该部分列示于“其他”明细中。

发行人 2018-2020 年研发费用税前加计扣除金额已经第三方税务师事务所进行专项鉴证。

2）高新技术企业申报与财务报表差异情况

单位：万元

项目	明细	2020 年度	2019 年度	2018 年度
财务报表金额	人工费用	575.28	631.01	616.94
	折旧和摊销	192.80	117.71	119.83
	直接材料	483.60	297.84	281.93
	其他	51.90	37.26	41.33
	合计	1,303.58	1,083.82	1,060.03
高新技术企业申报金额	人工费用	575.28	631.01	616.94
	折旧和摊销	192.80	117.71	119.83
	直接投入	534.60	335.10	323.26
	其他	0.90	-	-
	合计	1,303.58	1,083.82	1,060.03
差异金额	人工费用	-	-	-
	折旧和摊销	-	-	-
	材料、动力及其他	-	-	-
	合计	-	-	-

注 1：财务报表研发费用明细中将燃料动力与其他零星费用合并列示于“其他”明细中；
注 2：高新技术企业申报的研发费用明细中将直接材料与燃料动力合并列示于“直接投入”明细中；
注 3：高新技术企业申报文件未要求披露 2021 年 1-6 月研发费用相关明细。

2018 年至 2020 年度内发行人高新技术企业申报的研发费用明细与财务报表中研发费用明细无差异。

3）研发费用后续结转金额、节点及对应的会计处理

报告期内，发行人研发费用均于实际发生时按照项目归集并计入当期损益，不存在资本化的情形。

”

（五）研发费用率与同行业可比公司的对比情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用”中补充披露如下：

“

（2）与同行业上市公司对比情况

报告期内，发行人研发费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

证券简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海昌新材	3.75%	3.81%	4.37%	4.47%
双环传动	3.57%	3.81%	3.32%	3.57%
绿的谐波	7.98%	11.10%	13.04%	11.39%
兆威机电	11.34%	6.24%	4.43%	7.56%
算术平均数	6.66%	6.24%	6.29%	6.75%
发行人	3.09%	3.47%	3.54%	3.71%

报告期内，发行人研发费用率低于同行业可比公司算术平均数，主要系 1）发行人主要研发方向集中在齿轮及相关产品，紧跟客户产品需求，研发效率较高；2）兆威机电下游面向的通信设备、智能手机、汽车电子及绿的谐波下游面向的工业机器人等高新领域对技术研发要求较高，使得其研发费用率较高。若剔除兆威机电及绿的谐波，同行业可比公司的研发费用率算术平均数为 4.02%、3.85%、3.81%及 3.66%，与发行人不存在重大差异。

”

三、2020 年汇兑损益金额较大的原因，是否投资了外汇相关的金融工具或产品；汇兑损益与境外采购、销售的匹配性；是否采取相关的措施应对汇率波动风险。

（一）2020 年汇兑损益金额较大的原因，汇兑损益与境外采购、销售的匹配性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“4、财务费用”中补充披露如下：

“

……

（3）2020 年汇兑损益具体情况

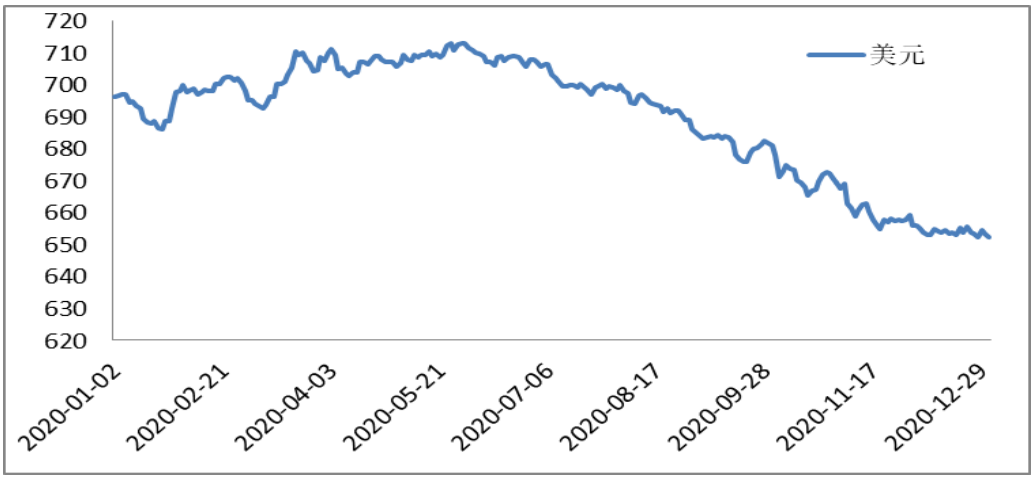
2020 年度发行人汇兑损益金额较大，具体明细如下：

单位：万元

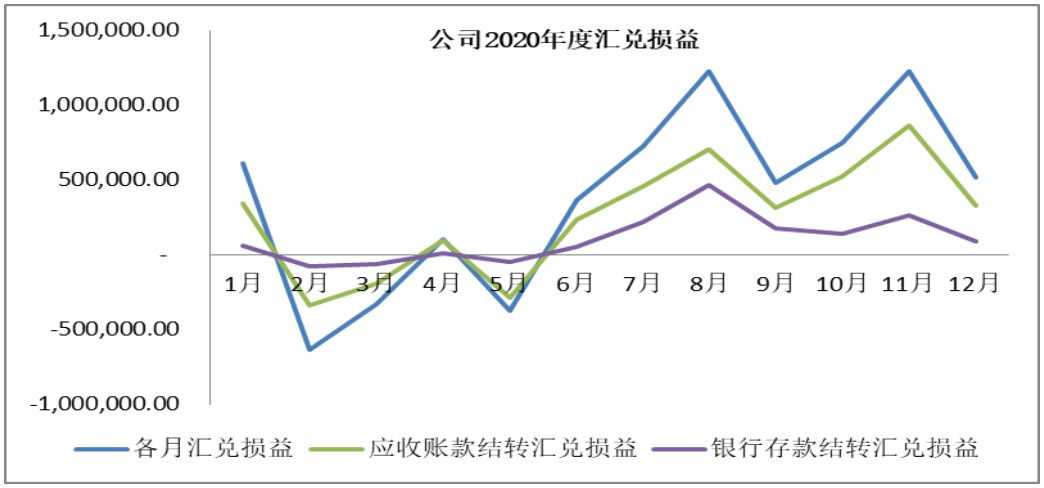
类型	2020 年度
银行存款汇兑损失	166.94
应收账款汇兑损失	301.75
其他损失（收益）	-4.48
合计汇兑损失（收益）	464.21

发行人 2020 年度汇兑损益主要为外币银行存款以及外币应收账款等经营性资产进行相关外币折算产生的汇兑差异。

2020 年度美元对人民币汇率走势情况如下图所示：



发行人 2020 年度各月汇兑损益情况如下图所示：



2020 年度，发行人境外销售收入为 17,963.77 万元，多采用美元进行结算。2020 年下半年开始，美元兑人民币的汇率整体呈波动下降的趋势，发行人由此开始产生较大金额汇兑损益，与汇率波动趋势相匹配。

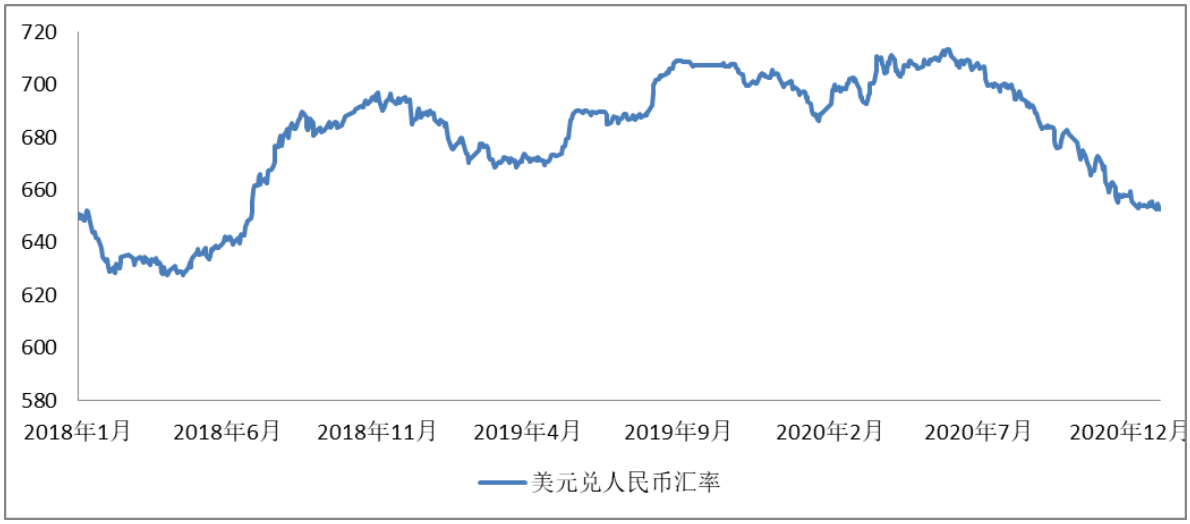
（4）汇兑损益与境外采购、销售的匹配

报告期各期发行人汇兑损益主要受以美元结算的境外销售规模以及美元汇率波动情况的共同影响，具体如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
以美元结算的境外采购金额（万美元）	-	-	-	-
以美元结算的境外销售收入（万美元）	1,445.38	2,271.72	2,074.30	2,115.01
美元交易净额（万美元）	1,445.38	2,271.72	2,074.30	2,115.01
期初汇率	6.5249	6.9762	6.8632	6.5342
期末汇率	6.4601	6.5249	6.9762	6.8632
汇率变动	-0.0648	-0.4513	0.1130	0.3290
匡算汇兑损益（损失用"-"列示）（万元）	-93.66	-1,025.23	234.40	695.40
汇兑损益（损失用"-"列示）（万元）	-73.42	-464.21	58.73	169.41

注：报告期内，发行人境外销售主要以美元进行结算，仅存在零星客户以欧元进行结算，金额较小。

报告期内美元兑人民币汇率变动趋势如下：



数据来源：国家外汇管理局

由上图可见，2018 年度美元兑人民币汇率呈单边上涨趋势，自 2018 年初的 6.5342 增长至 2018 年末的 6.8632，变动幅度达 5.04%；2019 年美元兑人民币汇率全年呈震荡波动趋势，总体有所上升涨幅略低于 2018 年，因此形成了一定金额的汇兑收益；2020 年下半年开始美元兑人民币汇率大幅降低，发行人因此产生了金额较大的汇兑损失。

报告期各期匡算汇兑损益与实际产生的汇兑损益存在一定差异，原因主要系发行人境外客户销售收款周期较短，汇率波动影响有所抵消；此外，2020 年 2 月-6 月美元汇率呈震荡上升趋势，形成一定汇兑收益，使得 2020 年度全年汇兑损失金额与匡算金额存在一定差异。

报告期内美元兑人民币汇率呈先升后降的变动趋势，各期形成的汇兑损益从汇兑收益逐步转变为汇兑损失，与汇率变动趋势相匹配，与发行人的境外采购、销售规模相匹配。

”

（二）投资的外汇相关的金融工具或产品

2020 年度发行人投资的相关金融工具或产品包括远期结售汇及远期外汇期权产品，其中远期结售汇协议明细如下：

日期	协议汇率	卖出币种	卖出金额	买入币种	买入金额	交割日	交割损益（元）
2020/1/22	1.1163	欧元	180,000.00	美元	200,932.20	2020/2/14	40,124.26
2020/1/22	1.1160	欧元	270,000.00	美元	301,320.00	2020/2/14	59,644.16
2020/2/5	6.9961	美元	400,000.00	人民币	2,798,440.00	2020/6/30	-27,160.00
2020/2/5	6.9997	美元	400,000.00	人民币	2,799,880.00	2020/7/31	11,360.00
2020/2/5	7.0038	美元	400,000.00	人民币	2,801,520.00	2020/8/31	61,560.00
2020/2/5	7.0074	美元	400,000.00	人民币	2,802,960.00	2020/9/25	80,960.00
2020/2/5	7.0122	美元	400,000.00	人民币	2,804,880.00	2020/10/22	145,080.00
2020/2/5	7.0152	美元	400,000.00	人民币	2,806,080.00	2020/11/30	182,480.00
2020/2/5	7.0189	美元	400,000.00	人民币	2,807,560.00	2020/12/25	202,640.00
2020/2/5	6.9820	美元	2,500,000.00	人民币	17,455,000.00	2020/9/7	16,430.00
						2020/9/15	180,180.00
						2020/8/21	134,700.00
2020/3/31	6.9857	美元	400,000.00	人民币	2,794,280.00	2020/9/30	78,720.00
2020/4/30	6.9887	美元	400,000.00	人民币	2,795,480.00	2020/10/30	119,240.00
2020/5/7	7.0940	美元	300,000.00	人民币	2,128,200.00	2020/6/11	11,550.00
2020/5/7	7.0951	美元	300,000.00	人民币	2,128,530.00	2020/7/13	30,030.00

日期	协议汇率	卖出币种	卖出金额	买入币种	买入金额	交割日	交割损益（元）
2020/5/18	7.1004	美元	300,000.00	人民币	2,130,120.00	2020/6/22	10,140.00
2020/5/18	7.1048	美元	200,000.00	人民币	1,420,960.00	2020/7/20	24,360.00
2020/5/27	7.1003	美元	175,000.00	人民币	1,242,552.50	2020/11/27	94,307.50
2020/5/29	6.9929	美元	400,000.00	人民币	2,797,160.00	2020/11/30	173,560.00
合计							**1,629,905.92**

发行人 2020 年度远期结售汇产生的收入金额为 162.99 万元，计入投资收益。

2020 年度发行人签订的外汇远期期权协议明细如下：

单位：元

类别	协议汇率	卖出币种	未履行的合约买卖金额	买入币种	买入金额	交收日期	估算损益[注]
买入看涨期权	7.4100	美元	880,000.00	人民币	6,520,800.00	2021/4/30	-
买入看涨期权	7.4800	美元	396,000.00	人民币	2,962,080.00	2021/5/18	-
买入看涨期权	7.4500	美元	125,000.00	人民币	931,250.00	2021/5/6	-

注：2020 年 12 月 31 日美元对人民币汇率中间价为 6.5249，发行人期权预计到期不会行权，故估算无收益。

（三）采取相关的措施应对汇率波动风险

发行人密切关注汇率变动对自身外汇风险的影响，积极采取措施以降低生产经营的不确定性，在量化汇率风险敞口预测的基础上，根据外部经济环境的变化制定合理的汇率风险规避策略。发行人定期全面统一制定资金管理工作计划和资金管理策略并进行有效实施，应对汇率波动风险的主要措施如下：

1、针对外销应收款项，及时催促客户按期支付，减少期末外汇应收款项的余额；

2、根据资金需求情况以及对外汇汇率走势的预判，及时办理结汇；

3、与部分客户约定部分销售的产品按人民币计价；

4、必要时，以正常生产经营为基础，以具体经营业务为依托，以规避和防范汇率风险为目的开展外汇资金交易业务，利用合约锁定结汇汇率，对外币销售进行成本锁定，防范市场风险，实现外汇资产的保值等。

四、对报告期内发行人期间费用的真实性、准确性、完整性进行核查并说明核查过程、依据以及结论

（一）针对报告期内发行人期间费用的真实性、准确性、完整性核查，中介机构执行了以下程序

1、取得并核查发行人期间费用明细表，与财务部门相关人员进行了访谈，确认了发行人期间费用的归集及核算情况；

2、分析报告期内发行人期间费用增减变动是否和业务发展一致，比对费用构成与同行业可比公司是否一致，主要明细项目的变动是否存在重大异常；

3、将发行人期间费用率与同行业上市公司进行对比，分析是否合理；分析发行人销售费用的变动趋势与营业收入的变动趋势的一致性，销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为是否匹配；

4、获取并核查发行人的薪资制度，获取月度工资、年终奖等的计提明细、抽查发行人的员工薪酬发放记录并进行分析性复核，并对社保进行重新计算；

5、获取固定资产折旧清单及无形资产摊销清单，将折旧摊销费用与费用中折旧摊销金额进行勾稽，核查折旧摊销费用入账准确性及完整性；

6、查阅了同行业可比公司的年度报告、招股说明书等公开披露文件，将同行业可比公司销售人员、管理人员等的平均工资水平与发行人的平均工资进行对比；

7、执行期间费用细节测试，检查合同或协议、发票、银行流水记录、计提依据、材料领用单等相关文件，检查期间费用的账务处理是否准确，确认期间费用真实性、准确性及完整性；

8、检查期末往来款中挂账费用款项，了解其挂账原因并查看其原始单据，核查是否存在异常费用款项；

9、对期间费用执行截止性测试，关注是否存在跨期费用的情况；

10、取得并核查了报告期内发行人非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员和出纳等主要人员的银行流水，检查是否存在相关费用支出由其他利益相关方支付的情况。

（二）核查依据

中介机构根据实施上述核查程序，获取了充分的证据，包括大额费用相关合同或协议、发票、银行支付回单、员工花名册、工资明细表、工资发放凭证及研发立项文件等。

（三）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为发行人的期间费用的真实、准确、完整。

五、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构及申报会计师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、针对报告期内发行人期间费用的真实性、准确性、完整性进行了核查，具体核查程序详见本题“四、对报告期内发行人期间费用的真实性、准确性、完整性进行核查并说明核查过程、依据以及结论”相关回复。

2、除上述程序外，中介机构还执行了以下核查程序：

（1）取得发行人销售费用明细表，检查运输费用明细项目的核算内容与范围是否符合《企业会计准则》相关规定；

（2）查阅发行人与主要客户的合同、协议及订单，了解发行人与第三方货运关于运费的结算方式，取得运费结算单据、运输台账等并与发行人发货记录进行比对；

（3）取得发行人研发费用明细表，了解构成明细、研发费用率情况等；分析发行人各类材料的消耗数量与研发需求是否匹配，通过抽查发行人研发费用中凭证和领料单等原始单据核查发行人是否存在将其他成本费用计入研发费用的情况；

（4）分析发行人各类材料的消耗数量与研发需求是否匹配，通过抽查发行人研发费用中凭证和领料单等原始单据核查发行人是否存在将其他成本费用计入研发费用的情况；

（5）查阅发行人财务审计报告、所得税汇算清缴报告、高新技术企业专项审计报告；对比分析发行人财务报表、所得税加计扣除和高新技术企业申报的研发费用明细差异情况，分析其差异原因；

（6）对发行人财务负责人进行访谈，了解发行人结汇方式、资金管理制度、汇率变动的应对措施等；

（7）通过公开信息查询报告期内汇率变动情况，分析汇率变化及美元资产规模变化对发行人汇兑损益影响程度；

（8）查阅发行人签订的远期结售汇及外汇期权协议、银行资金流水、业务

审批资料等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人销售费用及变动趋势与收入规模匹配；销售费用率低于行业平均水平原因与实际情况相符，具有合理性；2019 年销售人员职工薪酬下降的原因与实际情况相符，具有合理性；运输费用与营业收入规模匹配，对运输费用的会计处理符合《企业会计准则》规定；

2、2020 年研发活动直接人工费用下降的原因与实际相符，具有合理性；研发费用相关组成部分与研发活动相关；发行人各期主要研发项目的费用明细，直接材料、人工、其他费用的明细构成准确，各类材料的消耗数量与研发需求相匹配，发行人不存在将其他成本费用计入研发费用的情况，所得税加计扣除与高新技术企业申报的研发费用明细与财务报表中研发费用明细的差异情况合理；研发费用后续结转金额、节点与实际情况相符，对应的会计处理符合会计准则要求；发行人研发费用率与同行业可比公司的对比情况，不存在重大差异且具备合理性；

3、2020 年汇兑损益金额较大的原因与实际相符，具备合理性；发行人披露的已投资外汇相关的金融工具或产品与实际情况相符；发行人汇兑损益与境外采购、销售具有匹配性；发行人采取的应对汇率波动风险相关措施与实际情况相符。

20.关于应收账款与应收票据

申报材料显示：

（1）报告期各期末应收账款金额分别为 6,113.90 万元、6,985.73 万元、10,570.33 万元；

（2）报告期内发行人应收账款周转率分别为 4.35、4.51、4.25。

请发行人：

（1）说明报告期内其他货币资金中银行承兑汇票保证金与汇票发生额是否匹配；各期终止确认的汇票类型及金额，是否符合终止确认条件；

（2）说明 2020 年应收账款周转率下降的原因；同类产品主要客户的信用期是否一致，报告期内信用政策是否发生变化；结合合同约定的付款条件说明各期末应收账款余额在信用期内、信用期外的金额和比例，以及期后回款情况，是否存在回收风险；

（3）结合合同中关于付款期的约定说明报告期各期末应收账款账面值增长与收入增长的关系，外币应收账款账面值增长与外销收入增长的关系，外币应收账款占应收账款的比例与外销收入占营业收入的比例的匹配性；各期应收账款前五大客户与收入前五大客户的差异及原因；

（4）说明应收账款减值测试过程中按信用风险特征划分组合的合理性以及预期信用损失率估计的合理性，结合客户经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录、期后回款情况等因素进一步分析发行人坏账准备计提是否合理、谨慎。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明报告期内其他货币资金中银行承兑汇票保证金与汇票发生额是否匹配；各期终止确认的汇票类型及金额，是否符合终止确认条件；

（一）报告期内其他货币资金中银行承兑汇票保证金与汇票发生额是否匹配

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财

务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“1、流动资产构成及变动分析”之“（1）货币资金”中补充披露如下：

“（1）货币资金

……

报告期内，发行人其他货币资金中银行承兑汇票保证金与汇票发生额匹配性如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
银行承兑汇票发生额	11,952.24	13,616.64	5,692.04	4,599.04
保证金测算金额	3,584.60	5,547.41	3,516.37	2,770.72
银行承兑汇票保证金实际发生额	3,584.60	7,028.76	3,516.37	2,770.72
保证金测算差异	-	1,481.35	-	-

1）2021 年 1-6 月

单位：万元

承兑银行	票面金额	保证金额比例	测算保证金金额
中国农业银行院桥支行	7,998.73	30%	2,399.62
招商银行黄岩支行[注]	2,570.13	30%、40%	769.97
兴业银行台州黄岩分行	1,383.38	30%	415.01
合计	11,952.24		3,584.60

注：招商银行黄岩支行分次开立银行承兑汇票，根据银行要求缴纳不同比例保证金

2021 年 1-6 月发行人银行承兑汇票保证金发生额为 3,584.60 万元，测算金额为 3,584.60 万元，与测算金额一致。

2）2020 年度

单位：万元

承兑银行	票面金额	保证金额比例	测算保证金金额
中国农业银行院桥支行[注]	11,179.68	30%、50%、100%	4,707.40
中国工商银行黄岩支行[注]	884.26	30%、40%	291.23
招商银行黄岩支行[注]	1,552.70	30%、40%、100%	548.78

承兑银行	票面金额	保证金额比例	测算保证金金额
合计	13,616.64	-	5,547.41

注：中国农业银行院桥支行、中国工商银行黄岩支行、招商银行黄岩支行分次开立银行承兑汇票，根据银行要求缴纳不同比例保证金

2020 年度发行人银行承兑汇票保证金实际发生额为 7,028.76 万元，测算金额为 5,547.41 万元，差异 1,481.35 万元，差异系解除子公司利昊智能的土地抵押，需补足开立承兑汇票的敞口。

3）2019 年度

单位：万元

承兑银行	票面金额	保证金额比例	测算保证金金额
中国农业银行院桥支行[注]	3,810.86	50%、100%	2,419.35
中国工商银行黄岩支行	1,568.32	50%	784.16
上海浦东发展银行台州路桥支行	312.86	100%	312.86
合计	5,692.04	-	3,516.37

注：中国农业银行院桥支行分次开立银行承兑汇票，根据银行要求缴纳不同比例保证金

2019 年度发行人银行承兑汇票保证金实际发生额为 3,516.37 万元，测算金额为 3,516.37 万元，与测算金额一致。

4）2018 年度

单位：万元

承兑银行	票面金额	保证金额比例	测算保证金金额
中国农业银行院桥支行[注]	3,900.56	20%、50%、100%	2,421.48
中国工商银行黄岩支行	698.48	50%	349.24
合计	4,599.04	-	2,770.72

注：中国农业银行院桥支行分次开立银行承兑汇票，根据银行要求缴纳不同比例保证金

2018 年度发行人银行承兑汇票保证金实际发生额为 2,770.72 万元，测算金额为 2,770.72 万元，与测算金额一致。

综上，报告期各期，除 2020 年因解除土地使用权的抵押而补足保证金敞口导致的差异外，2018 年、2019 年和 2021 年 1-6 月发行人银行承兑汇票保证金发生额与测算金额无差异，发行人银行承兑汇票保证金发生额与银行承兑汇票

发生额的规模匹配。

”

（二）各期终止确认的汇票类型及金额，是否符合终止确认条件

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“1、流动资产构成及变动分析”之“（2）应收票据”中补充披露如下：

“2）应收票据终止确认情况

根据流动资金实时状况和具体需求，发行人对收到的银行承兑票据的使用方式包括到期托收、背书给供应商及贴现。发行人依据谨慎性原则，**根据《企业会计准则》规定并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》的相关解析等**对银行承兑汇票的承兑人的信用等级进行了划分，分类为信用等级较高的包括中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行六家大型商业银行，招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行九家上市股份制银行。信用等级一般的包括上述银行之外的其他商业银行和财务公司。

由于信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故发行人将已背书或贴现的由信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票予以终止确认。对于由信用等级一般的商业银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认为应收票据，待票据到期后终止确认。

2020 年末，发行人已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

项目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑票据	-	401.44
合计	-	**401.44**

报告期内发行人对收到的银行承兑汇票严格执行上述政策。报告期各期，发行人无应收票据贴现、质押的行为，发行人应收票据贷方发生均系背书转让

和到期兑付，具体如下：

单位：万元

2021年1-6月						
票据类型	承兑人的信用等级	使用方式	贷方发生金额	是否终止确认	终止确认金额	是否附有追索权
银行承兑汇票	信用等级较高	背书转让	205.27	是	205.27	是
	信用等级一般	背书转让（期末已到期）	36.00	是	437.44 注1	是
		背书转让（期末未到期）	351.28	否	-	是
终止确认金额小计					642.71	-
2020年度						
票据类型	承兑人的信用等级	使用方式	贷方发生金额	是否终止确认	终止确认金额	是否附有追索权
银行承兑汇票	信用等级较高	背书转让	537.52	是	537.52	是
		到期兑付	9.82	是	9.82	-
	信用等级一般	背书转让（期末已到期）	388.27	是	1,398.9 注2	是
		背书转让（期末未到期）	401.44	否	-	是
		到期兑付	5.00	是	5.00	-
商业承兑汇票	信用等级一般	到期兑付	7.00	是	7.00	-
终止确认金额小计					1,958.29	-
2019年度						
票据类型	承兑人的信用等级	使用方式	贷方发生金额	是否终止确认	终止确认金额	是否附有追索权
银行承兑汇票	信用等级较高	背书转让	884.27	是	884.27	是
		到期兑付	15.00	是	15.00	-
	信用等级一般	背书转让（期末已到期）	827.10	是	827.10	是
		背书转让	1,010.69	否	-	是

		（期末未到期）				
		到期兑付	20.92	是	20.92	-
终止确认金额小计					1,747.29	-
2018 年度						
票据类型	承兑人的信用等级	使用方式	贷方发生金额	是否终止确认	终止确认金额	是否附有追索权
银行承兑汇票	信用等级较高	背书转让	1,403.62	是	1,403.62	是
		到期兑付	5.00	是	5.00	-
	信用等级较一般	背书转让	1,393.31	是	1,393.31	是
终止金额小计					2,801.93	-

注 1：其中 401.44 万元系 2020 年已背书未到期不符合终止确认条件的汇票，于 2021 年 6 月末到期满足了终止确认条件

注 2：其中 1,010.69 万元系 2019 年已背书未到期不符合终止确认条件的汇票，于 2020 年到期满足了终止确认条件

3）终止确认符合企业会计准则的规定

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十一条规定：“金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。（二）该金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于终止确认的规定。”《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第七条规定：“企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：（一）企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。（二）企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当继续确认该金融资产。”对于已经贴现的、由信用等级较高银行承兑的汇票其所附带的风险和报酬已全部转移。

综上所述，发行人对于应收票据的终止确认符合企业会计准则的规定。

二、说明 **2020** 年应收账款周转率下降的原因；同类产品主要客户的信用期是否一致，报告期内信用政策是否发生变化；结合合同约定的付款条件说明各期末应收账款余额在信用期内、信用期外的金额和比例，以及期后回款情况，

是否存在回收风险

（一）2020 年应收账款周转率下降的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“1、流动资产构成及变动分析”之“（3）应收账款”中补充披露如下：

“（3）应收账款

应收账款是构成发行人流动资产的主要部分，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
账面余额	10,615.26	7,076.14	6,475.00
坏账准备	567.74	411.94	578.79
账面价值	10,047.52	6,664.20	5,896.21
应收账款周转率（次）	4.25	4.51	4.35

2020 年发行人应收账款周转率有所下降，主要系发行人应收账款平均余额的增长幅度大于收入的增长幅度。发行人 2020 年第四季度及 2021 年第二季度实现的销售收入较上年同期增加，而主要客户的信用期一般为 30-120 天，对应形成的应收账款尚处于信用期，导致期末应收账款增加较多。报告期内发行人应收账款余额增长与当期最后一季度销售收入增长的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末 /2021 年 1-6 月	2020 年末 /2020 年度	2019 年末 /2019 年度	2018 年末 /2018 年度
当期最后一季度营业收入	14,320.30	11,820.58	8,074.25	7,358.45
应收账款余额	14,693.06	10,615.26	7,076.14	6,475.00
当期最后一季度营业收入增长额	2,681.29	3,746.33	715.80	-111.21
应收账款余额增长额	4,077.80	3,539.12	601.15	-183.59
应收余额增长与第四季度销售额增长的匹配性	具备匹配性	具备匹配性	具备匹配性	具备匹配性

如上表所示，报告期内当期最后一季度销售增长额与各期末应收账款余额

增长的金额基本匹配。2021 年 1-6 月应收账款余额增长快于第二季度销售额增长，原因主要系 1)销售暂估不计入账期；2)部分经销商回款较慢；3)博世电动工具(中国)有限公司发票延迟入账。

”

（二）同类产品主要客户的信用期是否一致，报告期内信用政策是否发生变化

报告期内，发行人各产品主要客户如下：

产品类型	前五大客户[注]
钢齿轮	博世集团、牧田、史丹利百得、工机控股、中捷科技、东成科技
齿轮箱及零部件	博世集团、工机控股、东成科技、牧田、启洋电机、正基元、MTD、西门子
精密机械件	博世集团、工机控股、牧田、亚萨合莱、山东华盛、创科实业、启洋电机
粉末冶金制品	史丹利百得、博世集团、中捷科技、MTD、工机控股、京瓷利优比、杰克股份
气动工具	锐研汽保、丰雷益机电、ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.、易尔拓、晶跃维修、江宇进出口、瑞高工具、MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD、湖南麒麟、RG TECHNO INDUSTRIAL

注：报告期各期前五大客户

发行人与客户之间信用期主要与客户及销售方式有关，与产品种类不存在直接关系，具体如下：

1、钢齿轮

客户名称	信用政策					
	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	是否变化
博世集团	销售模式	均直销模式，直销模式下有内销、外销两种销售方式，其中内销采用领用结算模式，外销都是境外一般销售				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票				否
	结算方式	收到发票后在一定期限内支付货款				否
	信用账期	内销：到票后 60 天； 外销：到票后 90 天		内销：到票后 30 天； 外销：到票后 60 天		是
牧田	销售模式	均直销模式，直销模式下有内销、外销两种销售方式，其中内销采用一般销售模式，外销都是保税区销售				否
	付款方式	电汇				否
	结算方式	收货次月 25 号付款，节假日顺延				否
	信用账期	1 个月				否
史丹利百得	销售模式	均直销模式，直销模式下有内销、外销两种销售方式，其中内销采用一般销售模式，外销包括境外一般销售和保税区销售。				否
	付款方式	内销：合同未约定，实际执行为电汇；外销：电汇				否
	结算方式	内销：开票后 60 天或 90 天内付款；外销：境外保税区销售方式下，开票后 105 天内付款；境外一般销售模式下，装运提单后 120 天内电汇付款				否
	信用账期	内销：60 天或 90 天； 外销：境外保税区 105 天，一般模式 120 天				否

客户名称	信用政策					
	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	是否变化
工机控股	销售模式	均直销模式，直销模式下有内销、外销两种销售方式，其中内销采用一般销售模式，外销采用境外一般销售模式		均直销模式，直销模式下有内销、外销两种销售方式，其中内销采用一般销售模式，外销包括境外一般销售和保税区销售		否[注]
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇				否
	结算方式	内销：收到发票后的 60 日内支付；外销：高壹亚洲. 执行收到提单后 30 天内,自 2020 年 8 月起变更为收到提单后 45 天内；其余外销客户于收到发票后的 60 日内支付	内销：收到发票后的 60 日内支付；外销：高壹亚洲执行收到提单后 30 天内,自 2020 年 8 月起变更为收到提单后 45 天内；其余外销客户于收到发票后的 60 日内支付	内销：收到发票后的 60 日内支付；外销：高壹亚洲客户执行执行收到提单后 30 天内；其余外销客户于收到发票后的 60 日内支付		是
	信用账期	内销：60 天 外销：45 天及 60 天	内销：60 天 外销：30 天、45 天及 60 天	内销：60 天 外销：30 天及 60 天		是
中捷科技	销售模式	直销模式，且属于境内一般销售方式。				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。				否
	结算方式	应付账款计算方式为供应商产品入库后 90 天，客户每月付款时间为 25-30 日				否
	信用账期	90 天				否
东成科技	销售模式	均系直销模式，且属于境内一般销售方式。				否
	付款方式	电汇，银行承兑汇票方式付款金额占全年采购额的比例为 25%/30%。				否

客户名称	信用政策					
	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	是否变化
	结算方式	收到发票后 80 天内支付相应货款				否
	信用账期	80 天				否

注：工机控股下广州高壹工机有限公司执行境外保税区销售方式，2020 年后未发生往来，故自 2020 年起无境外保税区销售

2、齿轮箱及零部件

客户名称	信用政策					
	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	是否变化
博世集团	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
工机控股	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
东成科技	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
牧田	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
启洋电机	销售模式	均系直销模式，采用境内一般销售方式			均系直销模式，采用内销、外销两种销售方式，均系一般销售模式	否[注]
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。				否
	结算方式	卖方的货款以买方所订付款方式为基准，付款方式由双方协议决定。				否
	信用账期	90 天				否
正基元	销售模式	直销模式，采用境内一般销售方式				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇。				否
	结算方式	产品足额交付经验收合格确认规格、数量、交货时间无误并收到卖方提供的产品 VAT 发票后的 50 天付款				否
	信用账期	50 天				否
MTD	销售模式	直销模式，采用境外一般销售方式				否
	付款方式	电汇				否
	结算方式	运输前电汇				否
	信用账期	未约定				否
西门子	销售模式	均系直销模式，采用内销、外销两种销售方式，均系一般销售模式				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇。				否
	结算方式	于收到发票后的 90 天所在的日历月的月底付清				否
	信用账期	90 天				否

注：2019 年后发行人与该客户境外主体未发生业务往来，故仅余境内一般销售方式

3、精密机械件

客户名称	信用政策					
	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	是否变化
博世集团	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
工机控股	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
牧田	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
亚萨合莱	销售模式	直销模式，采用境内领用结算方式。				
	付款方式	电汇				否
	结算方式	购方应在产品根据交付条款完成交付后90日内支付全部正确开具的发票项下的价款	购方收到发票之日起 70 天内，应向供方付费；自 2020 年 3 月起，购买方应在产品根据交付条款完成交付后 90 日内支付全部正确开具的发票项下的价款	购方收到发票之日起 70 天内，应向供方付费		是
	信用账期	90 天	70-90 天	70 天		是
山东华盛	销售模式	直销模式，采用境内一般销售方式。				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。				否
	结算方式	供方开具增值税专用发票，购方根据供方的供货情况以及欠款金额，选择不同的付款方式、付款比例进行付款。应付款金额=当月甲方下达的付款比例*当月供货及时率*入库合格率。				否
	信用账期	合同未约定，实际执行为票到 4 个月付款				否
创科实业	销售模式	均系直销模式，采用内销、外销两种销售方式；内销采用一般销售模式，外销采	直销模式，采用境外保税区销售方式。			否

客户名称	信用政策					
	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	是否变化
		用境外保税区销售方式				
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇。				否
	结算方式	收到发票后 90 天，折扣 2%，每月支付的时候扣除。				否
	信用账期	90 天				否
启洋电机	详见上述精密机械件主要客户之描述					

4、粉末冶金制品

客户名称	信用政策					
	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	是否变化
史丹利百得	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
博世集团	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
中捷科技	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
MTD	详见上述齿轮箱及零部件主要客户之描述					
工机控股	详见上述钢齿轮主要客户之描述					
京瓷利优比	销售模式	直销模式，采用境内一般销售方式。				否
	付款方式	电汇				否
	结算方式	根据付款发票，于次月 28 号之前将当月货款汇入卖方指定的银行账户。				否
	信用账期	1 个月				否
杰克股份	销售模式	直销模式，采用境内一般销售方式。				否
	付款方式	合同未具体约定，实际执行为电汇和承兑汇票。				否
	结算方式	根据买方付款周期，如买方付款出现延期 1 个月以上的，买方按相应延期时间及货款金额的利息补偿给卖方。				否
	信用账期	3 个月				否

5、气动工具

客户名称	信用政策					
	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	是否变化
锐研汽保	销售模式	买断式经销模式，采用境内一般销售方式				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票				否
	结算方式	发货后一个月内开票，开票后一个月结算				否
	信用账期	1 个月				否
丰雷益机电	销售模式	买断式经销模式，采用境内一般销售方式				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票				否
	结算方式	发货后一个月内开票，开票后一个月结算				否
	信用账期	1 个月				否
ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	销售模式	买断式经销模式，采用境外一般销售方式				否
	付款方式	100% D/P				否
	结算方式	100%即期付款交单				否
	信用账期	见票即付款				否
易尔拓	销售模式	买断式经销模式，采用境内一般销售方式				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇。				否
	结算方式	收到发票后 45 天安排付款				否
	信用账期	45 天				否
晶跃维修	销售模式	买断式经销模式，采用境内一般销售方式				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇。				否
	结算方式	发货后一个月内开票，开票后一个月结算				否
	信用账期	1 个月				否
江宇进出口	销售模式	买断式经销模式，采用境内一般销售方式				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇。				否
	结算方式	100%的货款于发货前结清				否
	信用账期	当月结算				否
瑞高工具	销售模式	买断式经销模式，采用境内一般销售方式				否
	付款方式	合同未约定，实际执行为电汇和承兑汇票。				否

客户名称	信用政策					
	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	是否变化
	结算方式	发货后一个月内开票，开票后一个月结算				否
	信用账期	1 个月				否
MASTER OPT LTD/MASTER PLUS LTD	销售模式	买断式经销模式，采用境外一般销售方式				否
	付款方式	电汇				否
	结算方式	确认预开发票后电汇 20%,收到装船文件后电汇 80%				否
	信用账期	1 个月左右				否
湖南麒麟	销售模式	买断式经销模式，采用境内一般销售方式		-		否
	付款方式	合同未具体约定，实际执行为电汇和承兑汇票。		-		否
	结算方式	发货后一个月内开票，付款方式为月结 60 天		-		否
	信用账期	60 天		-		否
RG TECHNO INDUSTRIAL	销售模式	买断式经销模式，采用境外一般销售方式		-		否
	付款方式	电汇		-		否
	结算方式	收到提单复印件后 100%电汇付款		-		否
	信用账期	收到提单复印件后付全款		-		否

综上所述，发行人与客户之间信用期主要与客户及销售方式有关，与产品种类不存在直接，因此同类产品不同客户的信用期存在差异，均为双方商业谈判的结果。

报告期内信用期存在变动的客户如下：

涉及客户	变动情况
博世集团	2020 年内销由 30 天变更至 60 天，外销由 60 天变更至 90 天
工机控股	2020 年 8 月外销中高壹亚洲由 30 天变更为 45 天
亚萨合莱	2020 年 3 月由 70 天变更为 90 天

报告期内各产品主要客户信用期并未发生重大变化。2020 年因疫情、物流

等原因上述客户主动向发行人提出合理延长信用期的要求，基于长期合作、维护客户关系等因素发行人同意延长信用期的要求。

（三）各期末应收账款余额在信用期内、信用期外的金额和比例，以及期后回款情况，是否存在回收风险

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“（3）应收账款”中补充披露如下：

“7）报告期各期末应收账款余额在信用期内、信用期外的金额和比例

单位：万元

日期	应收账款期末余额	应收账款信用期内金额	应收账款信用期内占比	应收账款超信用期金额	应收账款超信用期占比
2021年6月末	14,693.06	12,073.21	82.17%	2,619.85	17.83%
2020年末	10,615.26	9,581.55	90.26%	1,033.71	9.74%
2019年末	7,076.14	6,244.22	88.24%	831.92	11.76%
2018年末	6,475.00	5,199.45	80.30%	1,275.55	19.70%

报告期各期末，发行人应收账款中存在超信用期的情况，总体占比较低。

8）期后回款情况

截至2021年10月31日，报告期各期末发行人应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

年份	应收账款余额	期后回款金额			未回款情况	
		2019年度	2020年度	2021年度	金额	占比
2018年末	6,475.00	6,123.47	23.36	2.52	37.75[注1]	0.58%
2019年末	7,076.14	-	6,971.48	7.19	37.75[注2]	0.53%
2020年末	10,615.26	-	-	10,439.76	175.50	1.65%
2021年6月末	14,693.06	-	-	13,750.49	942.57	6.42%

注1：未回款金额系扣除2018年末应收账款余额中，于2019年度核销261.12万元，于2020年度核销26.78万元后的余额

注2：未回款金额系扣除2019年末应收账款余额中，于2020年度核销59.73万元后的余额

截至2021年10月31日，发行人各期末应收账款的期后回款率分别为99.42%、99.47%和98.35%和93.58%，期后回款情况较好。

”

三、结合合同中关于付款期的约定说明报告期各期末应收账款账面值增长与收入增长的关系，外币应收账款账面值增长与外销收入增长的关系，外币应收账款占应收账款的比例与外销收入占营业收入的比例的匹配性；各期应收账款前五大客户与收入前五大客户的差异及原因

（一）合同中关于付款期的约定

报告期内，发行人主要客户合同中关于付款期限约定基本保持稳定，未发生重大变化，具体参见本题“二、说明2020年应收账款周转率下降的原因；同类产品主要客户的信用期是否一致，报告期内信用政策是否发生变化；结合合同约定的付款条件说明各期末应收账款余额在信用期内、信用期外的金额和比例，以及期后回款情况，是否存在回收风险”之“（二）同类产品主要客户的信用期是否一致，报告期内信用政策是否发生变化”之回复。

（二）报告期各期末应收账款账面值增长与收入增长的关系，外币应收账款账面值增长与外销收入增长的关系，外币应收账款占应收账款的比例与外销收入占营业收入的比例的匹配性；各期应收账款前五大客户与收入前五大客户的差异及原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“1、流动资产构成及变动分析”之“（3）应收账款”中补充披露如下：

“9）报告期各期末应收账款账面值增长与收入增长的匹配关系

报告期内发行人销售规模不断上涨，各期末应收账款余额不断增加。报告期各期末发行人应收账款账面值增长与收入增长的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2021年6月末/2021年1-6月	2020年末/2020年度	2019年末/2019年度	2018年末/2018年度
应收账款账面余额	14,693.06	10,615.26	7,076.14	6,475.00

项目	2021年6月末/2021年1-6月	2020年末/2020年度	2019年末/2019年度	2018年末/2018年度
营业收入	25,588.53	37,591.79	30,586.49	28,545.34
当期最后一个季度营业收入	14,320.30	11,820.58	8,074.25	7,358.45
应收账款周转天数（天）	90.25	86.00	81.00	84.00
应收账款增长额①	4,077.80	3,539.12	601.14	-183.58
收入增长额②	13,585.27 注	7,005.30	2,041.15	1,291.92
当期最后一个收入增长额③	2,499.72	3,746.33	715.80	-111.21
应收收入增长比①/②	30.02%	50.52%	29.45%	-14.21%
应收与当期最后一个收入增长比①/③	163.13%	94.47%	83.98%	165.08%

注：已按“2021年销售额=2021年1-6月销售额*2”进行年化处理

报告期各期末应收账款账面值增长主要系当期最后一个季度销售额增加且尚未回款所致，与各期末季度销售增长额相匹配。根据发行人与主要客户签订的销售合同，主要客户的信用账期在30-120天左右。报告期各期，发行人应收账款余额与期末最后一个季度销售额相匹配，二者均呈现整体上涨的趋势，应收与末季度收入增长比(①/③)均大于零，说明报告期内，应收账款余额的增加主要系期末最后一个季度销售额的增加且尚未回款所致。

10）报告期各期末外币应收账款账面值增长与境外销售收入增长的匹配关系

报告期内各期末外币应收账款余额不断增加随着发行人外销规模上涨而增加。报告期各期末，发行人外币应收账款账面值增长与境外销售收入增长的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2021年6月末/2021年1-6月	2020年末/2020年度	2019年末/2019年度	2018年末/2018年度
外币应收账款账面余额注1	5,301.62	4,136.80	3,149.58	2,506.78

项目	2021年6月末/2021年1-6月	2020年末/2020年度	2019年末/2019年度	2018年末/2018年度
境外销售收入	11,869.14	17,963.77	15,157.10	13,873.81
当期最后一个季度境外销售收入	6,579.31	5,476.29	3,997.74	3,801.21
外币应收账款增长额①	1,164.82	987.22	642.80	120.13
境外销售收入增长额②	5,774.51 注2	2,806.67	1,283.29	613.64
当期最后一个季度境外销售收入增长额③	1,103.02	1,478.55	196.53	-265.06
外币应收收入增长比①/②	20.17%	35.17%	50.09%	19.58%
外币应收与当期最后一个境外销售收入增长额比 ①/③	105.60%	66.74%	323.21%	-41.95%

注1：境外销售中，发行人按照报关出口的币种作为应收账款的记账原币，故存在境外销售收入以人民币为记账原币的情况。为了与境外销售收入相对应，此处外币应收账款以境外销售为统计口径，包括了以美元、欧元和人民币报关出口期末未回款的全部应收账款。
注2：已按“2021年销售额=2021年1-6月销售额*2”进行年化处理

报告期内发行人与主要外销客户信用账期在30-120天。报告期内，2018年、2019年外币应收账款的增长额与第四季度境外销售收入增长额不完全匹配，但是2018年末、2019年末外币应收账款余额均小于第四季度境外销售收入，说明2018年、2019年外销客户回款较慢。报告期内，发行人销售体系和考核机制不断完善，不断扩大业务规模的同时重视销售回款的催收，报告期内，外币应收账款增加额与第四季度境外销售收入增长额的匹配性渐趋良好，2019年外币应收增长额与第四季度境外销售收入增长额已同向变动，2020年外币应收账款增长额已小于第四季度境外销售收入增长额。

综上所述，报告期各期末外币应收账款余额与末季度境外销售收入相匹配，外币应收账款增长与末季度境外销售收入增长的匹配性渐趋良好，2020年外币应收账款增长额与末季度境外销售收入增长额基本匹配。

11）外币应收账款占应收账款的比例与境外销售收入占营业收入的比例的匹配关系

项目	2021 年 6 月末/2021 年 1-6 月	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度	2018 年末/2018 年度
外币应收账款占应收账款的比例①	36.08%	38.97%	44.51%	38.71%
境外销售收入占营业收入的比例②	46.38%	47.79%	49.55%	48.60%
当期最后一个季度境外销售收入占当期最后一个季度销售收入的比例③	45.94%	46.17%	49.28%	51.37%
匹配①/②	0.78	0.82	0.90	0.80
匹配①/③	0.79	0.84	0.90	0.75

报告期内，发行人外币应收比小于外销收入比，同时也小于报告期各期最后一个季度外销收入比，说明报告期各年末发行人信用账期内的外销销售回款速度大于内销销售回款速度，发行人外币应收比占外销收入比的金额分别为 0.80、0.90、0.82 和 0.78，外币应收比占各期最后一个季度外销收入比的比例分别为 0.75、0.90、0.84 和 0.79，整体变动较小，发行人外币应收账款占应收账款的比例与外销收入占营业收入的比例具备匹配性。

12）报告期各期应收账款前五大客户与收入前五大客户的差异及原因

①应收账款前五大客户的情况与收入前五大的差异及原因

1>2021 年 6 月末

单位：万元

合并客户	应收账款余额	应收账款占比	应收账款余额排名	是否为收入前五名	是否不一致/不一致原因
博世集团	3,773.39	25.68%	第 1 名	是	一致
史丹利百得	2,310.61	15.73%	第 2 名	是	一致
工机控股	1,131.32	7.70%	第 3 名	是	一致
创科实业	790.37	5.38%	第 4 名	是	一致
牧田	775.49	5.28%	第 5 名	是	一致

2>2020 年末

单位：万元

合并客户	应收账款余额	应收账款占比	应收账款余额排名	是否为收入前五名	是否不一致/不一致原因

合并客户	应收账款余额	应收账款占比	应收账款余额排名	是否为收入前五名	是否不一致/不一致原因
博世集团	2,394.54	22.56%	第 1 名	是	一致
史丹利百得	1,897.09	17.87%	第 2 名	是	一致
工机控股	946.07	8.91%	第 3 名	是	一致
牧田	870.15	8.20%	第 4 名	是	一致
东成科技	549.49	5.18%	第 5 名	否	系当年收入排名第 6 名客户，主要系信用期不同所致。信用期 80 天相对较长，期末应收余额较大

3>2019 年末

单位：万元

合并客户	应收账款余额	应收账款占比	应收账款余额排名	是否为收入前五名	是否不一致/不一致原因
博世集团	1,707.32	24.13%	第 1 名	是	一致
史丹利百得	1,565.77	22.13%	第 2 名	是	一致
牧田	521.59	7.37%	第 3 名	是	一致
东成科技	431.98	6.10%	第 4 名	否	系当年收入排名第 7 名客户，主要系信用期不同所致。信用期 80 天相对较长，期末应收余额较大
工机控股	429.24	6.07%	第 5 名	是	一致

4>2018 年末

单位：万元

合并客户	应收账款余额	应收账款占比	应收账款余额排名	是否为收入前五名	是否不一致/不一致原因
博世集团	1,408.10	21.75%	第 1 名	是	一致
史丹利百得	1,221.21	18.86%	第 2 名	是	一致
工机控股	853.81	13.19%	第 3 名	是	一致
牧田	421.35	6.51%	第 4 名	是	一致
中捷科技	414.07	6.39%	第 5 名	否	系当年收入排名第 6 名客户，主要系信用期不同所致。信用期 90 天相对较长，期末应收余额较大

②收入前五大客户的情况与应收前五大的差异

1>2021 年 6 月末

单位：万元

合并客户	营业收入	营业收入占比	营业收入排名	是否为应收账款前五名	是否不一致/不一致原因
博世集团	6,209.38	24.27	第 1 名	是	一致
牧田	4,170.13	16.30	第 2 名	是	一致
史丹利百得	3,489.95	13.64	第 3 名	是	一致
工机控股	1,745.44	6.82	第 4 名	是	一致
创科实业	1,196.30	4.68	第 5 名	是	一致

2>2020 年末

单位：万元

合并客户	营业收入	营业收入占比	营业收入排名	是否为应收账款前五名	是否不一致/不一致原因
博世集团	8,437.55	22.45%	第 1 名	是	一致
史丹利百得	5,923.10	15.76%	第 2 名	是	一致
牧田	5,885.37	15.66%	第 3 名	是	一致
工机控股	2,513.49	6.69%	第 4 名	是	一致
锐研汽保	1,404.96	3.74%	第 5 名	否	系当年末应收账款余额排名第 6 名客户，信用期相对较短，发行人与该客户交易主要集中在前三季度，期末已收回部分货款

3>2019 年末

单位：万元

合并客户	营业收入	营业收入占比	营业收入排名	是否为应收账款前五名	是否不一致/不一致原因
博世集团	7,922.57	25.90%	第 1 名	是	一致
史丹利百得	4,886.30	15.98%	第 2 名	是	一致
牧田	4,356.94	14.24%	第 3 名	是	一致
工机控股	2,297.46	7.51%	第 4 名	是	一致
锐研汽保	1,352.76	4.42%	第 5 名	否	系当年末应收账款余额排名第 16 名客户，信用期相

合并客户	营业收入	营业收入占比	营业收入排名	是否为应收账款前五名	是否不一致/不一致原因
					对较短，期末应收账款回收情况较好

4>2018 年末

单位：万元

合并客户	营业收入	营业收入占比	营业收入排名	是否为应收账款前五名	是否不一致/不一致原因
博世集团	7,122.55	24.95%	第 1 名	是	一致
牧田	4,402.11	15.42%	第 2 名	是	一致
史丹利百得	3,799.22	13.31%	第 3 名	是	一致
工机控股	2,916.13	10.22%	第 4 名	是	一致
锐研汽保	952.87	3.34%	第 5 名	否	系当年末应收账款余额排名第 20 名客户，信用期相对较短，发行人与该客户交易主要集中在前三季度，期末应收账款回收情况较好

综上，报告期各期发行人应收账款前五大客户与收入前五大客户匹配性较高，存在的差异的主要系 1)不同客户的信用账期不同，导致销售回款时间有差，影响期末应收账款的余额；2）不同客户的销售实现时间不一致，一般而言，客户临近期末销售金额越大，期末应收账款余额越高。

”

四、说明应收账款减值测试过程中按信用风险特征划分组合的合理性以及预期信用损失率估计的合理性，结合客户经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录、期后回款情况等因素进一步分析发行人坏账准备计提是否合理、谨慎。

（一）说明应收账款减值测试过程中按信用风险特征划分组合的合理性以及预期信用损失率估计的合理性

1、按信用风险特征划分组合的合理性

（1）按信用风险特征划分组合符合《企业会计准则》的规定

发行人自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

发行人以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，发行人以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

发行人与主要客户保持着长期稳定的业务合作关系，报告期内发行人应收账款账龄结构基本稳定，应收账款账龄 1 年以内占比维持在 94%以上且在报告期内逐步上升。主要客户多数为行业内知名企业，信用状况良好，未出现信用风险显著增加的情形。故同一组合客户群体发生损失的情况没有显著差异，相同账龄的客户具有类似预期损失率，因此以账龄为依据划分应收账款组合。

（2）与同行业上市公司评估预期信用风险的组合划分依据一致

报告期内，同行业上市公司计量预期信用损失的金融工具中组合的划分依据如下：

证券简称	报表科目	具体组合	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
海昌新材	应收账款	应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
双环传动	应收账款	应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
		应收账款——合并范围内全	合并范围内全资子公司	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，

证券简称	报表科目	具体组合	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
		资子公司组合		通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
绿的谐波	应收账款	应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
		应收账款——合并范围内关联方账款	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
兆威机电	应收账款	应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
发行人	应收账款	应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄及合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

由上表可见，发行人以组合计量预期信用损失，认为相同账龄组合的客户具有类似的信用风险特征，故按照账龄作为确定组合的依据，与同行业上市公司确认的组合和划分组合的依据不存在重大差异。

综上，发行人按信用风险特征划分的应收账款账龄组合具备合理性。

2、预期信用损失率估计的合理性

（1）评估的预期信用损失率与执行的预期信用损失率对比

发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，并根据前瞻性估计予以调整，通过账龄迁徙率计算预期信用损失率。

报告期内，发行人按组合计提坏账准备的客户根据测算的预期信用损失率计算的预期坏账损失与实际执行的预期信用损失率计算预期坏账损失对比如下：

1）2021 年 6 月末

单位：万元

账龄	2020 年末应收账款余额	调整后预期信用损失率计算的预期坏账损失		实际执行的预期信用损失率计算的预期坏账损失	
		预期信用损失率	预期坏账损失	预期信用损失率	预期坏账损失
1 年以内	14,637.21	1.43%	209.31	5.00%	731.86
1-2 年	18.10	22.92%	4.15	10.00%	1.81
2-3 年	-	72.46%	-	50.00%	-
3 年以上	37.75	91.41%	34.51	100.00%	37.75
小计	**14,693.06**	-	**247.97**	-	**771.42**

2）2020 年末

单位：万元

账龄	2020 年末应收账款余额	调整后预期信用损失率计算的预期坏账损失		实际执行的预期信用损失率计算的预期坏账损失	
		预期信用损失率	预期坏账损失	预期信用损失率	预期坏账损失
1 年以内	10,570.33	2.37%	250.52	5.00%	528.52
1-2 年	4.67	39.33%	1.84	10.00%	0.47
2-3 年	3.01	82.73%	2.49	50.00%	1.51
3 年以上	37.25	89.36%	33.29	100.00%	37.25
小计	**10,615.26**	-	**288.14**	-	**567.75**

3）2019 年末

单位：万元

账龄	2019 年末应收账款余额	调整后预期信用损失率计算的预期坏账损失		实际执行的预期信用损失率计算的预期坏账损失	
		预期信用损失率	预期坏账损失	预期信用损失率	预期坏账损失
1 年以内	6,985.73	2.68%	187.22	5.00%	349.29
1-2 年	23.29	40.73%	9.49	10.00%	2.33
2-3 年	13.60	85.00%	11.56	50.00%	6.80
3 年以上	53.52	93.68%	50.14	100.00%	53.52
小计	**7,076.14**	-	**258.41**	-	**411.94**

由上表可知，发行人按预期信用损失率计算的预期坏账损失低于按原账龄比例计算的预期坏账损失。考虑到发行人客户质量以及信用状况与往年相比未发生

重大变化，且基于谨慎性原则，发行人仍按原账龄比例作为实际执行的预期信用损失率。发行人应收账款坏账准备计提比例能够覆盖应收账款历史平均损失率，实际执行的预期信用损失率较为谨慎。

（2）发行人按组合（账龄）计提坏账准备与同行业可比公司对比情况

1）发行人应收账款账龄结构与同行业可比公司账龄结构对比情况如下：

本公司账龄	2021 年 6 月末占比	2020 年末占比	2019 年末占比	2018 年末占比
1 年以内	99.62%	99.58%	98.72%	94.42%
1-2 年	0.12%	0.04%	0.33%	1.10%
2-3 年	-	0.03%	0.19%	0.74%
3 年以上	0.26%	0.35%	0.76%	3.74%
小计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
行业平均账龄	**2021 年 6 月末占比**	**2020 年末占比**	**2019 年末占比**	**2018 年末占比**
1 年以内	98.30%	97.28%	96.74%	99.01%
1-2 年	0.27%	0.56%	2.66%	0.42%
2-3 年	0.67%	1.83%	0.15%	0.12%
3 年以上	0.76%	0.33%	0.45%	0.44%
小计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

由上表可见，报告期各期末，发行人的应收账款账龄 1 年以内的占比较高，分别为 94.42%、98.72%、99.58%和 99.62%。自 2019 年起，发行人 1 年以内的应收账款占比高于同行业可比公司平均水平，发行人应收账款账龄结构良好。

2）与同行业可比公司账龄分析法下预期信用损失率对比如下：

证券简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
海昌新材	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
双环传动	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
绿的谐波	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
兆威机电	5.00%	20.00%	60.00%	-	-	-
行业平均	5.00%	12.50%	35.00%	50.00%	80.00%	100.00%

证券简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
发行人	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可见，发行人 3 年以内的预期信用损失率与同行业上市公司相比不存在重大差异，3 年以上预期信用损失率较同行业上市公司更为谨慎。

3）与同行业可比公司坏账准备计提情况比较如下：

单位：万元

证券简称	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
海昌新材	5.03%	5.03%	5.01%	5.32%
双环传动	5.90%	6.45%	6.82%	6.02%
绿的谐波	6.68%	7.09%	6.02%	5.48%
兆威机电	5.02%	5.03%	5.03%	5.04%
行业平均	5.73%	6.06%	6.30%	5.77%
发行人	**5.25%**	**5.35%**	**5.82%**	**8.94%**

2018 年末发行人实际执行的预期信用损失率整体高于同行业上市公司平均水平。2019 年末及 2020 年末，发行人应收账款账龄 1 年以内占比超过 98%，超过行业平均水平，因此 2019 年末及 2020 年末发行人应收账款整体坏账计提比例略低于同行业上市公司平均水平。

综上，发行人实际执行的预期信用损失率与同行业平均水平不存在重大差异，具备合理性。

（二）结合客户经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录、期后回款情况等因素进一步分析发行人坏账准备计提是否合理、谨慎

1、客户经营情况、财务状况、涉诉情况

发行人应收账款客户较为集中，报告期各期，前十大应收账款客户占比分别为 76.95%、80.91%、75.73%和 77.99%，根据公开信息查询及客户提供信息，报告期各期末前十大应收账款客户的经营情况、财务状况和涉诉情况列示如下：

客户	发行人情况	经营和财务情况	涉诉情况
博世集团	指德国博世集团及其集团成员，成立于 1886 年，	持续稳定经营，	与发行人

客户	发行人情况	经营和财务情况	涉诉情况
	主要从事汽车与智能交通技术、工业技术、消费品和能源及建筑技术的产业。博世是全球领先的传动与控制技术专家，业务范围覆盖全球 80 多个国家，50 多万家客户，是世界工业及工厂自动化、行走机械应用与可再生能源应用市场上的引领者。	2020 年总销售额约 715 亿欧元，息税前利润达 20 亿欧元。	不存在诉讼纠纷
史丹利百得	指美国史丹利百得及其集团成员，成立于 1843 年，主要从事各类专业工业的制造，是全世界最大的工具产品的制造商之一，旗下拥有 Stanley、Proto、Fatmax、Facom 等多个一线工具品牌。	持续稳定经营，2020 年营业收入约 145.35 亿美元，总资产达 235.66 亿美元。	与发行人不存在诉讼纠纷
工机控股	指工机控股株式会社及其关联方，旗下有 Hitachi Koki Co., Ltd.等发行人，成立于 1948 年，主要从事电动工具、气动工具、引擎工具的制造，是专注高性能专业电动工具生产制造的全球领先企业。	参见问题十五、四、（一）主要客户情况	与发行人不存在诉讼纠纷
牧田	指日本牧田株式会社及其集团成员，成立于 1915 年，主要从事专业电动工具、气动工具的制造，是目前世界上大规模专门生产专业电动工具的制造商之一。	持续稳定经营，2020 年营业收入约 6,083.31 亿日元，总资产达 8,128.78 亿日元。	与发行人不存在诉讼纠纷
东成科技	指江苏东成工具科技有限公司，成立于 2013 年，主要从事电动工具、气动工具、五金工具等的研发和制造，是国内专业电动工具制造重点骨干企业之一。	参见问题十五、四、（一）主要客户情况	与发行人不存在诉讼纠纷
锐研汽保	公司成立于 2012 年，主要从事汽车保养设备的销售、维修及售后服务，是目前国内规模较大的汽车黄油加注设备以及清洁设备生产厂家之一。	参见问题十五、四、（一）主要客户情况	与发行人不存在诉讼纠纷
中捷科技	系上市公司中捷股份的子公司，创建于 2004 年，主要从事中、高档工业缝制机械的研发、生产和销售业务。公司拥有世界上先进的装配、涂装、铸造、机壳加工自动化装备，拥有行业内“省级研究院”和研发中心，在欧洲设有研发机构。	持续稳定经营，母公司 2020 年营业收入约 5.26 亿元，总资产达 8.62 亿元。	与发行人不存在诉讼纠纷
丰雷益机电	公司成立于 2014 年，主要生产工业级装配类气动工具，致力于生产行业内尖端产品包括专业级各规格枪式风批，风炮，其油域式、油压脉冲式气动工具是行业内尖端产品。	参见问题十五、四、（一）主要客户情况	与发行人不存在诉讼纠纷
亚萨合莱	系瑞典亚萨合莱集团的子公司，成立于 2004 年，是全球领先的自动入口系统供应商，主要从事各类自动门系统的研发、加工和制造等。	持续稳定经营，母公司 2020 年营业收入约 876.49 亿瑞典克朗，总资产达 1,174.28	与发行人不存在诉讼纠纷

客户	发行人情况	经营和财务情况	涉诉情况
		亿瑞典克朗。	
杰克股份	系主板上市公司，成立于 2003 年，专注于智能验布、智能裁剪、智能吊挂、智能缝纫机、电机及控制系统的制造研发，是全球缝制行业产销规模最大的企业，连续 8 年缝制机械行业发明专利申报数量位于全球前列，励志打造全球缝制设备第一品牌。	持续稳定经营，2020 年营业收入约 35.21 亿元，总资产达 50.98 亿元。	与发行人不存在诉讼纠纷
启洋电机	指启洋电机（苏州）有限公司，系韩国著名的启洋专业电动工具总制造商启洋电机株式会社全资子公司，是目前唯一一家在中国境内投资的启洋专业电动工具生产厂家，公司专注于电动工具、产业用具产品的研发、生产和销售。	参见问题十五、四、（一）主要客户情况	与发行人不存在诉讼纠纷
MTD	总部位于美国，成立于 1932 年，主要从事园林户外器械产品和零配件的生产和装配，是户外动力设备（如割草机和吹雪机）设计和制造的领导者。	参见问题十五、四、（一）主要客户情况	与发行人不存在诉讼纠纷
山东华盛	系山东华盛中天机械集团的全资子公司，成立于 1994 年，主要从事通用型汽油机、植保机械、园林机械等三大系列产品的生产，是目前全国最大的通用型汽油机、植保机械、园林机械等三大系列主导产品的生产、出口企业，全国同行业产品开发和技术创新的龙头骨干企业,与世界 500 强企业有良好供应商关系的外向型企业。	参见问题十五、四、（一）主要客户情况	与发行人不存在诉讼纠纷
锐奇控股	公司成立于 2000 年，主要从事高等级专业电动工具的研发、生产和销售，是国内少数成功研制高等级专业电动工具并实现产业化的内资电动工具企业之一，目前已成长为国内专业电动工具行业少数能够替代进口同类产品的领先的内资品牌。	持续稳定经营，2020 年度营业收入约 4.29 亿元，总资产达 12.68 亿元。	与发行人不存在诉讼纠纷
创科实业	公司成立于 1985 年，是全球电动工具的领导者，主要从事电动工具、地板护理产品的设计、开发、生产及销售。	持续稳定经营，2020 年营业额达 98.12 亿美元，总资产约 122.67 亿美元。	与发行人不存在诉讼纠纷
湖南麒麟	公司成立于 2011 年，主要从事电动工具等机电产品的销售，是面向汽车后市场的品牌运营商。	参见问题十五、四、（一）主要客户情况	与发行人不存在诉讼纠纷

由上表可见，报告期内，主要客户均可持续经营，其经营业绩和财务状况未见明显异常，且主要客户与发行人不存在诉讼纠纷。报告期各期，主要应收账款客户的期后回款情况如下：

2、期后回款情况

（1）2021 年 6 月末应收账款期后回款情况

单位：万元

合并客户	应收账款余额	余额占比	已计提坏账准备	期后回款	未回款金额
博世集团	3,773.39	25.68%	188.67	3,754.87	18.52
史丹利百得	2,310.61	15.73%	115.53	2,310.30	0.31
工机控股	1,131.32	7.70%	56.57	1,131.32	-
创科实业	790.37	5.38%	39.52	480.70	309.67
牧田	775.49	5.28%	38.77	775.49	-
锐研汽保	712.21	4.85%	35.61	532.68	179.53
湖南麒麟	621.99	4.23%	31.10	621.99	-
东成科技	591.00	4.02%	29.55	591.00	-
丰雷益机电	497.87	3.39%	24.89	496.28	1.59
杰克股份	352.64	2.40%	17.63	332.43	20.21
中捷科技	254.46	1.73%	12.72	253.65	0.81
启洋电机	216.36	1.47%	10.82	216.36	-
山东华盛	190.71	1.30%	9.54	149.00	41.71
亚萨合莱	157.74	1.07%	7.89	157.74	-
锐奇控股	110.94	0.76%	5.55	107.28	3.66
MTD	68.80	0.47%	3.44	68.80	-
小计	**12,555.90**	**85.45%**	**627.80**	**11,979.89**	**576.01**

截至 2021 年 10 月 31 日，主要应收账款客户已回款 95.41%，回款情况较好。

（2）2020 年末应收账款期后回款情况

单位：万元

合并客户	应收账款余额	余额占比	已计提坏账准备	期后回款	未回款金额
博世集团	2,394.54	22.56%	119.73	2,394.54	-
史丹利百得	1,897.09	17.87%	94.85	1,897.09	-
工机控股	946.07	8.91%	47.30	946.07	-
牧田	870.15	8.20%	43.51	870.15	-

合并客户	应收账款余额	余额占比	已计提坏账准备	期后回款	未回款金额
东成科技	549.49	5.18%	27.47	549.49	-
锐研汽保	324.94	3.06%	16.25	324.94	-
中捷科技	276.89	2.61%	13.84	276.89	-
丰雷益机电	276.52	2.60%	13.83	276.52	-
亚萨合莱	252.57	2.38%	12.63	252.57	-
杰克股份	250.27	2.36%	12.51	250.27	-
启洋电机	231.56	2.18%	11.58	231.56	-
创科实业	156.19	1.47%	7.81	156.19	
MTD	141.45	1.33%	7.07	141.45	-
山东华盛	104.35	0.98%	5.22	104.35	-
湖南麒麟	63.60	0.60%	3.18	63.60	
锐奇控股	45.26	0.43%	2.26	45.26	-
小计	**8,780.94**	**82.72%**	**439.04**	**8,780.94**	**-**

截至 2021 年 10 月 31 日，主要应收账款客户已全部回款。

（3）2019 年末应收账款期后回款情况

单位：万元

合并客户	应收账款余额	余额占比	已计提坏账准备	期后回款	未回款金额
博世集团	1,707.32	24.13%	85.37	1,707.32	-
史丹利百得	1,565.77	22.13%	78.29	1,565.77	-
牧田	521.59	7.37%	26.08	521.59	-
东成科技	431.98	6.10%	21.60	431.98	-
工机控股	429.24	6.07%	21.46	429.24	-
中捷科技	266.10	3.76%	13.59	266.10	-
杰克股份	237.47	3.36%	11.87	237.47	-
MTD	206.69	2.92%	10.33	206.69	-
锐奇控股	188.36	2.66%	9.42	188.36	-
山东华盛	170.85	2.41%	8.54	170.85	-

合并客户	应收账款余额	余额占比	已计提坏账准备	期后回款	未回款金额
启洋电机	117.74	1.66%	5.89	117.74	-
丰雷益机电	86.53	1.22%	4.33	86.53	-
亚萨合莱	82.12	1.16%	4.11	82.12	-
锐研汽保	78.35	1.11%	3.92	78.35	-
创科实业	1.73	0.02%	0.17	1.73	
小计	**6,091.84**	**86.09%**	**304.97**	**6,091.84**	-

截至 2021 年 10 月 31 日，2019 年末主要应收账款客户已全部回款。

（4）2018 年末应收账款期后回款情况

单位：万元

合并客户	应收账款余额	余额占比	已计提坏账准备	期后回款	未回款金额
博世集团	1,408.10	21.75%	70.41	1,408.10	-
史丹利百得	1,221.21	18.86%	61.06	1,221.21	-
工机控股	853.81	13.19%	42.69	853.81	-
牧田	421.35	6.51%	21.07	421.35	-
中捷科技	414.07	6.39%	20.70	414.07	-
启洋电机	193.91	2.99%	9.70	193.91	-
杰克股份	167.84	2.59%	8.39	167.84	-
山东华盛	145.02	2.24%	7.25	145.02	-
MTD	90.05	1.39%	4.50	90.05	-
东成科技	67.29	1.04%	3.36	67.29	-
亚萨合莱	50.46	0.78%	2.52	50.46	-
锐研汽保	39.74	0.61%	1.99	39.74	-
锐奇控股	37.36	0.58%	1.87	37.36	-
创科实业	18.47	0.29%	0.92	18.47	
小计	**5,128.68**	**79.21%**	**256.43**	**5,128.68**	**-**

截至 2021 年 10 月 31 日，2018 年末主要应收账款客户已全部回款。

综上，发行人主要客户均可持续经营，其经营状况、财务情况未见明显异常，

报告期内，发行人与主要客户不存在诉讼纠纷，主要客户的应收账款期后回款情况良好，发行人的应收账款坏账准备计提合理、谨慎。

五、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构及申报会计师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、与票据相关的核查程序

（1）获取发行人应收票据、应付票据明细表，复核加计正确，与总账核对相符；取得发行人应收票据、应付票据台账，复核加计，与账面核对一致；

（2）核对应付票据明细表与应付票据台账，主要包括商业汇票的种类、票据号、付款人、出票日期、到期日、票面金额、交易合同号、收款人等信息，检查结果显示票面记录与票据台账记录一致；

（3）根据银行承兑协议，勾稽其他货币资金银行承兑汇票保证金发生明细，结果显示应存入银行的承兑保证金与其他货币资金银行承兑汇票保证金金额一致；

（4）检查库存票据，对库存票据进行监盘，并与应收票据台账核对相关信息，主要包括票据种类、前手、票据号、出票日期、出票人名称、签收日期、票据到期日、票面金额、付款人、承兑人、背书人等信息，检查结果显示票面记录与票据台账记录一致；

（5）查阅报告期内应收票据台账中的背书票据中终止确认的出票行信息，统计报告期内已背书但资产负债表日尚未到期终止确认的应收票据金额，核查是否满足终止确认的条件；

2、与应收账款相关的核查程序

（1）了解发行人销售与收款循环相关的内部控制，评价其内部控制设计的有效性，并进行了控制测试。测试结果显示，发行人销售与收款循环相关的内部控制有效；

（2）了解发行人的应收账款管理政策，取得报告期各期末应收账款明细表，复核期末应收账款账龄；

（3）通过向主要客户函证确认发行人报告期内各期末应收账款余额；

（4）取得报告期内发行人银行流水，对发行人应收账款的期后回款情况进行核查，统计各期末应收账款期后回款占比情况；

（5）获取发行人与主要客户签订的销售合同，结合合同中关于付款期的约定勾稽报告期各期末应收账款增长与收入增长的关系；

（6）对发行人报告期内主要客户进行了实地走访或视频访谈等核查程序，以确认发行人客户的真实性；对发行人的主要应收账款及主要客户情况进行了比较，并核查了导致应收账款与主要客户之间差异的主要原因等。

（7）获取发行人与主要客户签订的销售合同，对比不同客户的付款条款、信用政策，结合客户经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录、期后回款情况，检查是否存在超期应收账款以及长期挂账的应收账款，是否存在坏账损失；

（8）查阅发行人可比公司的公开信息，对比信用政策、应收账款账龄分布及坏账计提比例，并分析差异和原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人其他货币资金中银行承兑汇票保证金发生额与应付银行承兑汇票发生额相匹配，期末银行承兑汇票保证金余额与应付银行承兑汇票余额相匹配；报告期内发行人披露的终止确认的汇票类型及金额，均符合终止确认条件；

2、发行人说明的 2020 年应收账款周转率下降的原因，与实际情况相符；发行人同类产品不同客户的信用期不一致，发行人说明的报告期内信用政策变化情况与实际情况相符；发行人结合合同约定的付款条件，说明的各期末应收账款余额在信用期内、信用期外的金额和比例，以及期后回款情况，与发行人实际情况相符，发行人的应收账款不存在大额回收风险；

3、发行人说明的报告期各期末应收账款账面值增长与收入增长的关系，外币应收账款账面值增长与外销收入增长的关系，与发行人实际情况相符；报告期各期，发行人外币应收账款占应收账款的比例与外销收入占营业收入的比例基本匹配；发行人说明的应收账款前五大客户与收入前五大客户的差异及原因与实际情况相符；

4、发行人应收账款减值测试过程中按信用风险特征划分组合具备合理性，发行人实际执行的预期信用损失率估计合理，发行人的坏账准备计提合理、谨慎。

21.关于存货

申报材料显示：

（1）发行人存货主要由原材料、在产品及库存商品构成。2018 年末至 2020 年末，发行人存货账面价值分别为 6,564.28 万元、7,127.45 万元及 7,274.05 万元；

（2）2020 年末发行人库龄 1 年以上的存货金额为 996.03 万元；2020 年发行人计提的存货跌价准备低于行业平均水平。

请发行人：

（1）说明各类产品期末存货结构及金额，发行人制造费用、直接人工等在不同产品存货的分摊是否准确、合理；各类产品存货的订单覆盖率、与客户提前下发的采购计划的匹配性、安全库存量，与生产经营模式的匹配性；

（2）说明存货成本的核算方式，各期末库存商品平均成本与已出售产品平均成本的差异及原因；

（3）说明发出商品的具体构成及期后销售实现情况，与订单的匹配性，结合运输、验收周期分析是否存在应结转未结转等异常情形；

（4）结合合同价格、市场价格、平均成本等因素说明存货跌价准备的计提过程，是否客观、谨慎；说明库龄 1 年以上存货的具体构成及期后销售实现情况，发行人对上述存货及停产产品对应存货计提的跌价准备的充分性。

请保荐人、申报会计师核查并对发行人存货的核算方法是否符合实际经营情况和《企业会计准则》的要求、存货跌价准备计提是否充分、存货的真实完整和计价准确性发表明确意见，说明存货监盘具体情况，包括实地监盘的时间、地点、人员，监盘的金额、比例及监盘结论。

回复：

一、说明各类产品期末存货结构及金额，发行人制造费用、直接人工等在不同产品存货的分摊是否准确、合理；各类产品存货的订单覆盖率、与客户提前下发的采购计划的匹配性、安全库存量，与生产经营模式的匹配性

（一）各类产品期末存货结构及金额

报告期各期末，发行人各类存货产品期末结构及金额如下：

1、2021 年 6 月末

单位：万元

类别	原材料	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资	小计	占比
钢齿轮	609.57	913.04	971.10	732.14	774.50	4,000.34	39.29%
齿轮箱及零部件	270.84	431.84	126.36	354.66	252.33	1,436.03	14.10%
精密机械件	144.45	558.16	196.04	187.93	191.66	1,278.25	12.56%
粉末冶金制品	239.11	124.04	77.95	34.02	41.70	516.82	5.08%
气动工具	478.56	862.19	208.49	211.81	272.57	2,033.62	19.97%
五金及其他	872.05	1.74	-	-	42.17	915.95	9.00%
合计	**2,614.58**	**2,891.01**	**1,579.94**	**1,520.57**	**1,574.92**	**10,181.00**	**100.00%**

2、2020 年末

单位：万元

类别	原材料	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资	小计	占比
钢齿轮	481.95	710.94	911.30	419.74	481.93	3,005.86	39.62%
齿轮箱及零部件	239.44	272.77	141.79	183.13	163.01	1,000.14	13.18%
精密机械件	91.01	357.51	281.02	101.62	118.48	949.64	12.52%
粉末冶金制品	131.40	51.52	80.27	17.48	28.39	309.06	4.07%
气动工具	260.38	673.03	335.59	118.83	146.56	1,534.38	20.22%
五金及其他	718.68	1.93	-	-	67.49	788.10	10.39%
合计	**1,922.86**	**2,067.71**	**1,749.97**	**840.79**	**1,005.86**	**7,587.19**	**100.00**

3、2019 年末

单位：万元

类别	原材料	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资	小计	占比
钢齿轮	450.35	1,059.63	1,756.35	328.85	358.28	3,953.46	50.39%

类别	原材料	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资	小计	占比
齿轮箱及零部件	130.52	250.29	75.08	57.01	71.09	583.99	7.44%
精密机械件	64.74	208.53	216.69	71.19	40.76	601.92	7.67%
粉末冶金制品	78.07	95.04	111.25	35.93	7.90	328.19	4.18%
气动工具	353.05	727.68	416.87	44.35	148.04	1,689.99	21.54%
五金及其他	639.75	4.41	-	-	43.61	687.77	8.77%
合计	**1,716.47**	**2,345.58**	**2,576.26**	**537.32**	**669.69**	**7,845.32**	**100.00%**

4、2018 年末

单位：万元

类别	原材料	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资	小计	占比
钢齿轮	454.21	617.84	1,754.45	275.35	453.85	3,555.69	50.38%
齿轮箱及零部件	107.68	228.13	16.32	164.49	75.85	592.47	8.40%
精密机械件	23.85	111.05	200.41	55.62	28.79	419.73	5.95%
粉末冶金制品	106.62	88.23	129.20	13.18	19.96	357.20	5.06%
气动工具	290.92	709.30	363.06	37.23	118.03	1,518.54	21.52%
五金及其他	607.21	4.15	-	-	2.33	613.69	8.70%
合计	**1,590.48**	**1,758.70**	**2,463.44**	**545.87**	**698.82**	**7,057.31**	**100.00%**

2019 年期末存货金额较 2018 年期末增加 788.01 万元，主要系 2020 年春节较早，发行人提前备货导致在产品增加。发行人 2018 年期末、2019 年期末各类产品存货结构稳定。2018 年期末钢齿轮、气动工具相关存货占存货的比例分别为 50.38%、21.52%，2019 年期末钢齿轮、气动工具相关存货占存货的比例分别为 50.39%、21.54%，其余类别存货占比较小且较为稳定。

2020 年期末存货金额较 2019 年期末减少 258.13 万元，主要系钢齿轮产品相关存货减少所致。发行人 2020 年期末钢齿轮产品相关存货占存货比重为 39.62%，较 2019 年期末的 50.39%下降，主要系 2020 年下半年客户需求增加，出货量较多导致期末钢齿轮产品库存商品数量减少。发行人 2020 年期末齿轮箱及零部件、精密机械件产品相关存货金额及占比均增加，主要系销售业务增加发行人提前备货。

2021 年 6 月末存货金额较 2020 年期末增加 2,593.81 万元，主要系发行人各大类产品的销售订单增加，产销量增加导致公司生产规模扩大，从原材料、委托加工物资、在产品、到产成品的备货余额均呈不同幅度增长，各大类产品的存货余额均有所增加、存货占比保持稳定。

（二）发行人制造费用、直接人工等在不同产品存货的分摊是否准确、合理

报告期内，发行人制造费用、直接人工的分配方法如下：

发行人分车间归集制造费用、直接人工，根据各产品的产量工价或产量重量对制造费用、直接人工进行分配。发行人生产人工工资根据计件工价及产量核算，产品工价根据产品的生产工艺复杂程度、生产耗时等因素综合考虑后确定，并在定价因素变动后根据实际情况定期调整。制造费用、直接人工的归集和分配方法、核算的关键控制点等参见本回复问题十七之“八、结合具体业务流程，说明产品成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用、加工费的归集和分配方法，产品成本结转方法，是否符合《企业会计准则》的规定；结合自身的运营模式，说明营业成本的核算及结转方法，与同行业已上市公司是否存在差异；成本核算的过程和控制的关键环节，并举例说明成本核算的规范性、准确性”。

综上，发行人制造费用、直接人工等在不同产品存货的分摊方法符合实际生产情况、分摊准确合理。

（三）各类产品存货的订单覆盖率，与客户提前下发的采购计划的匹配性、安全库存量，与生产经营模式的匹配性

期末在手订单指各期期末发行人已经拿到的客户订单尚未完成交付的部分，客户采购计划指客户提前下发的至期末尚未完成交付的采购需求，通常为客户半年至一年的需求量，因客户的采购需求根据实际情况会适当调整，发行人通常按照客户 2-3 个月左右的需求量进行备货。

1、各类产品存货的订单覆盖率[注1]

注[1]：报告期各期末，发行人存货中发出商品和库存商品根据销售订单发出或生产，且均为成品状态，故期末在手订单优先匹配发出商品和库存商品余额，剩余部分再匹配在产品和委托加工物资余额；存货订单覆盖率=各期期末在手订单成本金额/各期期末存货账面余额

发行人钢齿轮、齿轮箱、精密机械件以及粉末冶金制品产品的客户主要采用“采购计划+实时订单”的方式下达产品需求，而气动工具产品客户主要采用实时订单的方式下达产品需求。发行人除考虑客户需求外，综合考虑市场销售、库存情况等因素提前采购原材料，因此原材料较难与订单进行精确匹配，发出商品均根据订单发出，订单覆盖为 100%，具体如下：

（1）2021 年 6 月末

单位：万元

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
钢齿轮	有订单支持的余额	521.58	439.80	732.14	115.53
	订单覆盖率	57.13%	45.29%	100.00%	14.92%
齿轮箱及零部件	有订单支持的余额	57.07	55.54	354.66	1.77
	订单覆盖率	13.22%	43.95%	100.00%	0.70%
精密机械件	有订单支持的余额	168.36	76.70	187.93	26.10
	订单覆盖率	30.16%	39.12%	100.00%	13.62%
粉末冶金制品	有订单支持的余额	52.98	13.86	34.02	23.01
	订单覆盖率	42.71%	17.78%	100.00%	55.18%
气动工具	有订单支持的余额	195.16	171.10	211.81	101.20
	订单覆盖率	22.64%	82.07%	100.00%	37.13%

（2）2020 年末

单位：万元

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
钢齿轮	有订单支持的余额	412.53	440.40	419.74	104.36
	订单覆盖率	58.03%	48.33%	100.00%	21.65%
齿轮箱及零部件	有订单支持的余额	38.72	43.21	183.13	18.58
	订单覆盖率	14.20%	30.48%	100.00%	11.40%
精密机械件	有订单支持的余额	67.41	107.96	101.62	7.29
	订单覆盖率	18.86%	38.42%	100.00%	6.15%
粉末冶金	有订单支持的余额	24.37	11.72	17.48	16.16

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
制品	订单覆盖率	47.30%	14.60%	100.00%	56.92%
气动工具	有订单支持的余额	99.78	281.09	118.83	28.69
	订单覆盖率	14.83%	83.76%	100.00%	19.58%

（3）2019 年末

单位：万元

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
钢齿轮	有订单支持的余额	218.36	635.31	328.85	13.34
	订单覆盖率	20.61%	36.17%	100.00%	3.72%
齿轮箱及零部件	有订单支持的余额	24.53	0.56	57.01	-
	订单覆盖率	9.80%	0.75%	100.00%	0.00%
精密机械件	有订单支持的余额	26.12	71.96	71.19	0.14
	订单覆盖率	12.53%	33.21%	100.00%	0.34%
粉末冶金制品	有订单支持的余额	28.25	40.20	35.93	1.45
	订单覆盖率	29.72%	36.13%	100.00%	18.35%
气动工具	有订单支持的余额	119.82	321.54	44.35	22.16
	订单覆盖率	16.47%	77.13%	100.00%	14.97%

（4）2018 年末

单位：万元

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
钢齿轮	有订单支持的余额	192.06	572.47	275.35	25.70
	订单覆盖率	31.09%	32.63%	100.00%	5.66%
齿轮箱及零部件	有订单支持的余额	14.01	9.92	164.49	4.21
	订单覆盖率	6.14%	60.79%	100.00%	5.55%
精密机械件	有订单支持的余额	37.74	97.12	55.62	1.05
	订单覆盖率	33.98%	48.46%	100.00%	3.65%
粉末冶金制品	有订单支持的余额	9.63	35.58	13.18	0.31
	订单覆盖率	10.91%	27.54%	100.00%	1.55%

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
气动工具	有订单支持的余额	114.22	320.35	37.23	15.14
	订单覆盖率	16.10%	88.24%	100.00%	12.83%

报告期各期末，发行人钢齿轮、齿轮箱、精密机械件以及粉末冶金制品等产品库存商品订单覆盖率整体较低，主要系发行人除根据实时订单准备生产发货外，同时也根据客户下达的采购计划备货；气动工具库存商品订单覆盖率相对较高，主要系气动工具客户不采用提前下达采购计划的方式提供需求。

在产品、委托加工物资等存货的订单覆盖率相对较低，主要系在产品、存货外协有一定的加工周期，发行人为保证响应速度提前进行储备。此外，齿轮箱、气动工具产品在产品、委托加工物资的订单覆盖率较钢齿轮、精密机械件等产品低，除了上述原因外，因齿轮箱、气动工具产品为组装产品，涉及的零部件较多，对其所有在产品、委托加工物资进行匹配难度较大，故仅计算在产品、委托加工物资中主要零部件的期末在手订单覆盖金额。

2、各类产品存货与客户提前下发的采购计划的匹配情况

报告期各期末，发行人各类产品存货与客户提前下发的采购计划的匹配情况如下：

（1）2021 年 6 月末

单位：万元

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
钢齿轮	客户采购计划金额	856.08	722.73	732.14	725.17
	采购计划覆盖率	93.76%	74.42%	100.00%	93.63%
齿轮箱及零部件	客户采购计划金额	226.64	101.72	354.66	148.70
	采购计划覆盖率	52.48%	80.50%	100.00%	58.93%
精密机械件	客户采购计划金额	530.20	145.85	187.93	178.18
	采购计划覆盖率	94.99%	74.40%	100.00%	92.97%
粉末冶金制品	客户采购计划金额	87.82	64.82	34.02	38.75
	采购计划覆盖率	70.80%	83.16%	100.00%	92.93%

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
气动工具	客户采购计划金额	195.16	171.10	211.81	101.20
	采购计划覆盖率	22.64%	82.07%	100.00%	37.13%

（2）2020 年末

单位：万元

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
钢齿轮	客户采购计划金额	665.07	695.64	419.74	431.71
	采购计划覆盖率	93.55%	76.34%	100.00%	89.58%
齿轮箱及零部件	客户采购计划金额	130.31	72.17	183.13	107.29
	采购计划覆盖率	47.77%	50.90%	100.00%	65.82%
精密机械件	客户采购计划金额	334.37	227.98	101.62	103.22
	采购计划覆盖率	93.53%	81.13%	100.00%	87.12%
粉末冶金制品	客户采购计划金额	41.30	72.31	17.48	26.29
	采购计划覆盖率	80.17%	90.08%	100.00%	92.60%
气动工具	客户采购计划金额	99.78	281.09	118.83	28.69
	采购计划覆盖率	14.83%	83.76%	100.00%	19.58%

（3）2019 年末

单位：万元

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
钢齿轮	客户采购计划金额	835.96	1,395.54	328.85	280.04
	采购计划覆盖率	78.89%	79.46%	100.00%	78.16%
齿轮箱及零部件	客户采购计划金额	117.64	37.62	57.01	50.95
	采购计划覆盖率	47.00%	50.10%	100.00%	71.67%
精密机械件	客户采购计划金额	153.87	148.26	71.19	34.60
	采购计划覆盖率	73.79%	68.42%	100.00%	84.88%
粉末冶金制品	客户采购计划金额	73.46	102.48	35.93	7.41
	采购计划覆盖率	77.30%	92.11%	100.00%	93.80%
气动工具	客户采购计划金额	119.82	321.54	44.35	22.16

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
	采购计划覆盖率	16.47%	77.13%	100.00%	14.97%

（4）2018 年末

单位：万元

类别	项目	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资
钢齿轮	客户采购计划金额	465.43	1,281.82	275.35	360.72
	采购计划覆盖率	75.33%	73.06%	100.00%	79.48%
齿轮箱及零部件	客户采购计划金额	65.45	15.88	164.49	52.63
	采购计划覆盖率	28.69%	97.31%	100.00%	69.39%
精密机械件	客户采购计划金额	85.12	149.20	55.62	23.81
	采购计划覆盖率	76.65%	74.45%	100.00%	82.69%
粉末冶金制品	客户采购计划金额	66.06	105.17	13.18	14.94
	采购计划覆盖率	74.87%	81.40%	100.00%	74.86%
气动工具	客户采购计划金额	114.22	320.35	37.23	15.14
	采购计划覆盖率	16.10%	88.24%	100.00%	12.83%

各报告期末，发行人存货中发出商品均有订单对应，除气动工具外各类产品库存商品采购计划覆盖率较高，与客户提前下发的采购计划具有一定的匹配性。气动工具各类存货的采购计划覆盖率与在手订单覆盖率相同，主要系气动工具产品客户不采用提前下达采购计划的方式提供需求。

此外，齿轮箱及零部件的在产品、委托加工物资采购计划覆盖率较低，一方面系在产品、存货外协有一定的加工周期，发行人为保证响应速度提前进行储备；另一方面齿轮箱产品为组装产品，涉及的零部件较多，对其所有在产品、委托加工物资进行匹配难度较大，故仅计算期末在产品、委托加工物资中主要零部件的采购计划覆盖金额。

综上，报告期各期末，除气动工具外的其他各类产品存货与客户提前下发的采购计划具有一定的匹配性。

3、各类产品存货的安全库存量

为满足客户的需求，保证产品的及时交付，发行人对常用型号产品备以安全

库存，以便及时供货。各类产品安全库存量主要取决于客户需求量大小、供应商的供货周期和供货能力、各类产品的生产周期。发行人各类产品存货的安全库存量视具体产品而定，从总体上看，由于齿轮箱和气动工具涉及的零部件较多，齿轮箱和气动工具产品各零部件均需要有一定的安全库存量，导致其非成品外的存货库存量具有一定的规模。

综上，各类产品存货与客户提前下发的采购计划及实时订单具有一定的匹配性，发行人根据在手订单、与客户提前下发的采购计划并结合安全库存量进行备货，与发行人的生产经营模式相匹配。

二、说明存货成本的核算方式，各期末库存商品平均成本与已出售产品平均成本的差异及原因

（一）存货成本的核算方式

发行人对存货成本的核算方式如下：

发行人发出存货采用月末一次加权平均法，低值易耗品和包装物按照一次转销法进行摊销。发行人以领料单为基础计算产品的材料成本，按照以工时为基础确定的产量工价或产品产量重量分配各项制造费用，以逐步结转分步法计算完工产品的生产成本。

（二）各期末库存商品平均成本与已出售产品平均成本的差异及原因

报告期各期，发行人钢齿轮和气动工具产品合计收入占比均超过 75%，系发行人主要产品。报告期各期末，库存商品中钢齿轮和气动工具产品余额占比均超过 70%。报告期内各期末，库存商品中钢齿轮和气动工具产品余额合计金额占库存商品总额的均超过 70%。

钢齿轮和气动工具各期期末的平均成本与已出售产品平均成本存在一定的差异，主要系产品种类较多、库存结构和已出售产品结构存在差异所致。报告期各期期末，主要产品的库存商品平均成本与已出售产品平均成本的差异及原因分析如下：

1、2021 年 6 月末

项目	细分	数量（万件）	余额（万元）	单位成本（元/件）	当期出售产品平均成本	平均成本变动幅度	原因
钢齿轮	锥齿轮	160.14	689.48	4.31	3.81	13.12%	见下文分析
	圆柱齿轮	49.00	281.61	5.75	5.32	8.08%	见下文分析
	小计	209.14	971.10	4.64	4.14	12.08%	-
气动工具	大风炮	0.14	65.45	455.15	447.33	1.75%	不存在重大差异
	中风炮	0.06	15.18	240.50	280.31	-14.20%	见下文分析
	气扳机	0.88	115.70	130.85	129.97	0.68%	不存在重大差异
	配件等	0.12	12.17	97.97	37.84	158.91%	配件种类多，因形态差异大导致产品单位成本差异较大
	小计	1.22	208.49	171.56	184.49	-7.01%	-

（1）钢齿轮

钢齿轮产品的库存商品平均成本比当期销售结转的平均成本高 12.08%，其细分类别锥齿轮与圆柱齿产品的库存商品平均成本比当期销售结转的平均成本分别高 13.12%、8.08%，主要系：钢齿轮产品为定制化产品，型号较多，不同型号产品单位成本不同，期末库存结构和当期销售结构不同、期末库存商品中单位成本较高的产品占比较高所致。

（2）中风炮

主要系期末库存商品中风炮数量及余额较小，库存平均成本受到特定产品影响较大，期末库存商品中单位成本较低的产品占比较高所致。

2、2020 年末

项目	细分	数量（万件）	余额（万元）	单位成本（元/件）	当期出售产品平均成本	平均成本变动幅度	原因
钢齿轮	锥齿轮	135.00	584.83	4.33	3.66	18.31%	见下文分析

项目	细分	数量（万件）	余额（万元）	单位成本（元/件）	当期出售产品平均成本	平均成本变动幅度	原因
	圆柱齿轮	59.78	326.47	5.46	5.29	3.21%	不存在重大差异
	小计	194.78	911.30	4.68	3.97	17.88%	-
气动工具	大风炮	0.33	134.23	409.11	431.05	-5.09%	不存在重大差异
	中风炮	0.17	46.55	281.75	266.77	5.62%	
	气扳机	1.10	141.25	128.12	134.87	-5.00%	
	配件等	1.10	13.56	12.30	41.45	-70.33%	配件种类多，因形态差异大导致产品单位成本差异较大
	小计	2.70	335.59	124.37	188.28	-33.94%	-

锥齿轮产品的库存商品平均成本比当期销售结转的平均成本高 18.31%，主要系钢齿轮产品为定制化产品，型号较多，不同型号产品单位成本不同，期末库存结构和当期销售结构不同、期末库存商品中单位成本较高的产品占比较高所致。

3、2019 年末

项目	细分	数量（万件）	余额（万元）	单位成本（元/件）	当期出售产品平均成本	平均成本变动幅度	原因
钢齿轮	锥齿轮	292.45	1,221.33	4.18	3.80	9.90%	见下文分析
	圆柱齿轮	92.85	535.03	5.76	4.73	21.83%	见下文分析
	小计	385.29	1,756.35	4.56	3.97	14.82%	-
气动工具	大风炮	0.45	195.96	439.07	434.43	1.07%	不存在重大差异
	中风炮	0.19	52.90	277.27	267.04	3.83%	
	气扳机	1.04	142.65	137.15	129.55	5.87%	
	配件等	3.34	25.36	7.59	45.44	-83.30%	配件种类多，因形态差异较大导

项目	细分	数量（万件）	余额（万元）	单位成本（元/件）	当期出售产品平均成本	平均成本变动幅度	原因
							致产品单位成本差异较大
	小计	5.02	416.87	83.07	174.26	-52.33%	-

钢齿轮产品的库存商品平均成本比当期销售结转的平均成本高 14.82%，其细分类别锥齿轮与圆柱齿产品的库存商品平均成本比当期销售结转的平均成本分别高 9.90%、21.83%，主要系：钢齿轮产品为定制化产品，型号较多，不同型号产品单位成本不同，期末库存结构和当期销售结构不同、期末库存商品中单位成本较高的产品占比较高所致。

4、2018 年末

项目	细分	数量（万件）	余额（万元）	单位成本（元/件）	当期出售产品平均成本	平均成本变动幅度	原因
钢齿轮	锥齿轮	331.93	1,379.58	4.16	3.81	9.09%	见下文分析
	圆柱齿轮	63.78	374.87	5.88	4.95	18.73%	见下文分析
	小计	395.72	1,754.45	4.43	3.98	11.40%	-
气动工具	大风炮	0.35	151.93	429.78	422.89	1.63%	不存在重大差异
	中风炮	0.18	48.13	274.57	261.54	4.98%	
	气扳机	1.09	140.08	128.62	128.87	-0.19%	
	配件等	0.45	22.92	50.50	43.23	16.81%	配件种类多，因形态差异大导致产品单位成本差异较大
	小计	2.07	363.06	175.24	175.03	0.12%	-

钢齿轮产品的库存商品平均成本比当期销售结转的平均成本高 11.40%，其细分类别锥齿轮与圆柱齿产品的库存商品平均成本比当期销售结转的平均成本

分别高 9.09%、18.73%，主要系：钢齿轮产品为定制化产品，型号较多，不同型号产品单位成本不同，期末库存结构和当期销售结构不同、期末库存商品中单位成本较高的产品占比较高所致。

综上，报告期各期，发行人主要产品钢齿轮和气动工具各期期末的平均成本与已出售产品平均成本存在一定的差异，主要系产品的库存结构与销售结构差异所致。

三、说明发出商品的具体构成及期后销售实现情况，与订单的匹配性，结合运输、验收周期分析是否存在应结转未结转等异常情形

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“1、流动资产构成及变动分析”之“（7）存货”之“④发出商品”中补充披露如下：

“④发出商品

……

报告期各期末，发行人发出商品的具体构成及期后销售实现情况如下：

单位：万元

时间	项目	期末余额	期后结转金额	期后销售实现率
2021 年 6 月 30 日	钢齿轮	732.14	712.34	97.30%
	齿轮箱及零部件	354.66	354.66	100.00%
	精密机械件	187.93	150.16	79.90%
	粉末冶金制品	34.02	33.75	99.21%
	气动工具	211.81	211.81	100.00%
	合计	1,520.57	1,462.72	96.20%
2020 年 12 月 31 日	钢齿轮	419.74	419.74	100.00%
	齿轮箱及零部件	183.13	183.13	100.00%
	精密机械件	101.62	101.62	100.00%
	粉末冶金制品	17.48	17.48	100.00%
	气动工具	118.83	118.83	100.00%
	合计	840.79	840.79	100.00%

时间	项目	期末余额	期后结转金额	期后销售实现率
2021 年 6 月 30 日	钢齿轮	732.14	712.34	97.30%
	齿轮箱及零部件	354.66	354.66	100.00%
	精密机械件	187.93	150.16	79.90%
	粉末冶金制品	34.02	33.75	99.21%
	气动工具	211.81	211.81	100.00%
	合计	1,520.57	1,462.72	96.20%
2019 年 12 月 31 日	钢齿轮	328.85	328.85	100.00%
	齿轮箱及零部件	57.01	57.01	100.00%
	精密机械件	71.19	71.19	100.00%
	粉末冶金制品	35.93	35.93	100.00%
	气动工具	44.35	44.35	100.00%
	合计	537.32	537.32	100.00%
2018 年 12 月 31 日	钢齿轮	275.35	275.35	100.00%
	齿轮箱及零部件	164.49	164.49	100.00%
	精密机械件	55.62	55.62	100.00%
	粉末冶金制品	13.18	13.18	100.00%
	气动工具	37.23	37.23	100.00%
	合计	545.87	545.87	100.00%

发行人报告期各期末发出商品期后销售实现情况良好，所有发出商品均有订单匹配。截止 2021 年 9 月末，因领用结算模式下的发出商品尚未被客户全部领用，发行人 2021 年 6 月末发出商品的期后销售实现率为 96.20%。

一般境内销售模式下，发行人发出商品到签收的周期约为 10 日内；外销模式下因报关流程等因素周期长于内销；领用结算模式下，发出商品到确认收入的周期则由客户实际使用情况决定。

”

四、结合合同价格、市场价格、平均成本等因素说明存货跌价准备的计提过程，是否客观、谨慎；说明库龄 1 年以上存货的具体构成及期后销售实现情

况，发行人对上述存货及停产产品对应存货计提的跌价准备的充分性

（一）结合合同价格、市场价格、平均成本等因素说明存货跌价准备的计提过程，是否客观、谨慎

1、发行人报告期内存货跌价准备计提政策和计提过程

发行人依据《企业会计准则》的规定，对资产负债表日的存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

报告期内，发行人各类主要存货跌价准备计提过程如下：

存货项目	存货跌价准备计提过程
库存商品	已有订单的库存商品，按约定的不含税销售价格减去预计发生的销售费用及税金作为可变现净值；无订单的库存商品，用近期同类产品不含税销售价格减去预计发生的销售费用及税金，作为可变现净值，与账面成本进行比较
发出商品	按销售订单约定的不含税价格减去预计发生的销售费用及税金作为可变现净值，与账面成本进行比较
原材料、在产品、委托加工物资	1）继续加工成为库存商品的存货，其加工后的库存商品按照当期平均入库成本计量，在库存商品未减值的情况下，存货可变现净值高于账面成本的，不计提跌价准备；在库存商品减值的情况下，以所生产的库存商品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备；2）若产品停产则会导致相应的原材料、在产品、委托加工呆滞，各期末公司仓储部会同生产部门共同对相关存货状态进行判断，结合技术部、销售部、品管部等意见，若无使用价值，则对其计提跌价准备

2、发行人存货跌价准备计提政策与同行业可比公司对比情况

证券简称	存货跌价准备计提政策
海昌新材	存货跌价准备计提方法：公司期末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，

证券简称	存货跌价准备计提政策
	期末，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。 存货可变现净值的确认方法：存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。
双环传动	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
绿的谐波	存货可变现净值按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。期末，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。
兆威机电	产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价 格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

由上表可见，发行人存货跌价准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业惯例。

综上，发行人存货跌价准备的计提过程较为客观、谨慎。

（二）说明库龄 1 年以上存货的具体构成及期后销售实现情况，发行人对上述存货及停产产品对应存货计提的跌价准备的充分性

1、报告期内，发行人库龄 1 年以上存货的具体构成及期后销售实现情况

报告期内，发行人库龄 1 年以上存货可能存在对外销售或其他部门领用的情况，具体构成及具体情况如下：

单位：万元

期间	项目	存货构成						
		原材料		在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资	合计
		材料	五金及其他					
2021 年 6 月 30 日	账面余额	113.30	302.21	111.98	341.78	0.20	65.75	935.22
	期后销售金额或领用金额	36.25	13.57	39.63	26.79	0.20	20.27	136.72
	结转比例	31.99%	4.49%	35.39%	7.84%	100.00%	30.83%	14.62%
2020 年 12 月 31 日	账面余额	172.95	284.18	138.54	329.17	4.79	66.40	996.03
	期后销售金额或领用金额	102.93	51.30	91.90	117.89	4.79	33.31	402.12
	结转比例	59.51%	18.05%	66.34%	35.81%	100.00%	50.17%	40.37%
2019 年 12 月 31 日	账面余额	153.26	321.24	233.94	414.58	15.32	46.35	1,184.69
	期后销售金额或领用金额	102.71	138.26	210.94	344.01	15.32	25.65	836.89
	结转比例	67.02%	43.04%	90.17%	82.98%	100.00%	55.34%	70.64%
2018 年 12 月 31 日	账面余额	291.06	387.47	253.36	385.76	2.16	49.45	1,369.27
	期后销售金额或领用金额	270.43	228.25	248.18	367.31	2.16	42.36	1,158.70
	结转比例	92.91%	58.91%	97.96%	95.22%	100.00%	85.67%	84.62%

注：期后结转或领用情况统计截至 2021 年 9 月 30 日

发行人一年以上库龄的存货主要为原材料、在产品和库存商品。1）库龄超过一年的原材料形成原因主要系发行人产品细分品类众多，各种品类原材料、生产辅料、五金备件等需要一定的备货量以快速满足客户需求；2）库龄超过一年的在产品形成原因主要系发行人钢齿轮、气动工具等产品加工工序较多，发行人根据生产计划对原材料进行部分工序加工后入库作为生产备货；3）库龄超过一年的库存商品主要系发行人各类型产品备货量超过订单量形成，备货量超过订单量可快速且持续稳定的满足客户需求，避免出现因客户追加订单而紧急安排生产产生较高的生产成本。

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人报告期各期末一年以上存货销售结转或领用

比例分别为 84.62%、70.64%、40.37%及 14.62%，期后结转或领用的比例较低主要原因有：（1）原材料中五金及其他类为生产用备品备件数量繁多，消耗较慢；（2）发行人产品细分品类众多，产品呈现规格多、批次多等特点，为降低原材料单批次采购成本，加快订单反应速度等，存在部分存货的备货量暂高于需求的情形，而客户对部分产品的订单量小或者产量不稳定导致发行人的相关存货消耗较慢。

2、库龄 1 年以上存货及停产产品对应存货计提的跌价准备的充分性

（1）库龄 1 年以上存货对应存货计提的跌价准备的充分性

报告期内发行人存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

时间	存货类别	一年以内			一年以上		
		账面余额	跌价准备余额	计提比例	账面余额	跌价准备余额	计提比例
2021年6月30日	原材料-材料	1,629.23	58.05	3.56%	113.30	1.47	1.30%
	原材料-五金及其他	569.84	0.06	0.01%	302.21	-	-
	在产品	2,779.03	138.84	5.00%	111.98	0.18	0.16%
	库存商品	1,238.16	39.14	3.16%	341.78	97.56	28.55%
	发出商品	1,520.36	51.77	3.41%	0.20	-	-
	委托加工物资	1,509.16	82.97	5.50%	65.75	1.65	2.50%
	合计	**9,245.78**	**370.84**	**4.01%**	**935.22**	**100.86**	**10.78%**
2020年12月31日	原材料-材料	1,031.23	34.23	3.32%	172.95	3.66	2.11%
	原材料-五金及其他	434.50	2.28	0.52%	284.18	1.08	0.38%
	在产品	1,929.17	73.24	3.80%	138.54	2.41	1.74%
	库存商品	1,420.79	49.99	3.52%	329.17	89.74	27.26%
	发出商品	836.00	30.02	3.59%	4.79	1.20	25.16%
	委托加工物资	939.46	25.09	2.67%	66.40	0.18	0.27%
	合计	**6,591.16**	**214.86**	**3.26%**	**996.03**	**98.27**	**9.87%**
2019年	原材料-材料	923.46	42.80	4.63%	153.26	28.22	18.41%

时间	存货类别	一年以内			一年以上		
		账面余额	跌价准备余额	计提比例	账面余额	跌价准备余额	计提比例
12 月 31 日	原材料-五金及其他	318.51	5.92	1.86%	321.24	12.81	3.99%
	在产品	2,111.64	166.23	7.87%	233.94	76.95	32.89%
	库存商品	2,161.68	105.66	4.89%	414.58	255.20	61.56%
	发出商品	522.00	8.98	1.72%	15.32	1.99	12.99%
	委托加工物资	623.34	13.12	2.10%	46.35	-	-
	合计	**6,660.63**	**342.71**	**5.15%**	**1,184.69**	**375.16**	**31.67%**
2018 年 12 月 31 日	原材料-材料	692.21	12.69	1.83%	291.06	9.87	3.39%
	原材料-五金及其他	219.74	1.31	0.60%	387.47	1.21	0.31%
	在产品	1,505.34	39.69	2.64%	253.36	36.92	14.57%
	库存商品	2,077.68	98.36	4.73%	385.76	216.20	56.05%
	发出商品	543.71	45.89	8.44%	2.16	-	-
	委托加工物资	649.37	30.53	4.70%	49.45	0.37	0.74%
	合计	**5,688.04**	**228.47**	**4.02%**	**1,369.27**	**264.56**	**19.32%**

报告期各期末，发行人结合存货性质、状况、库龄及预计未来销售情况等因素进行减值测试后，对库龄一年以上的原材料存货跌价准备的计提比例分别为 1.63%、8.65%、1.04%及 0.35%；对库龄一年以上的在产品存货跌价准备的计提比例分别为 14.57%、32.89%、1.74%及 0.16%；对库龄一年以上的库存商品存货跌价准备的计提比例分别为 56.05%、61.56%、27.26%及 28.55%；对库龄一年以上的发出商品存货跌价准备的计提比例分别为 0、12.99%、25.16%及 0；对库龄一年以上的委托加工物资存货跌价准备的计提比例分别为 0.74%、0、0.27%及 2.50%。发行人对库龄一年以上的库存商品计提了较高比例的存货跌价准备，符合实际情况。

报告期内公司存货跌价准备计提比例与同行业上市公司对比如下：

同行业	2021 年 6 月末存货跌价准备/存货账面余额	2020 年期末存货跌价准备/存货账面余额	2019 年期末存货跌价准备/存货账面余额	2018 年期末存货跌价准备/存货账面余额
海昌新材	5.62%	5.84%	5.13%	3.26%

同行业	2021 年 6 月末存货跌价准备/存货账面余额	2020 年期末存货跌价准备/存货账面余额	2019 年期末存货跌价准备/存货账面余额	2018 年期末存货跌价准备/存货账面余额
双环传动	3.94%	4.16%	3.28%	2.95%
绿的谐波	7.15%	7.96%	4.42%	3.32%
兆威机电	4.95%	3.96%	4.79%	4.92%
算术平均数	5.42%	5.48%	4.41%	3.61%
发行人	4.63%	4.13%	9.15%	6.99%

发行人 2018 年期末、2019 年期末存货跌价计提比例高于同行业可比上市公司，2020 年期末计提比例略低于同行业上市公司平均水平，主要系公司 2020 年出售已计提存货跌价准备的存货较多导致期末存货跌价金额减少所致。

发行人 2021 年 6 月末存货跌价计提比例略低于同行业上市公司平均水平，略高于 2020 年期末计提比例，主要系发行人各大类产品的存货库存结构稳定、分类产品盈利情况稳定。

（2）停产产品对应存货计提的跌价准备的充分性

发行人以邮件等方式收到客户某产品停产通知后，即不再进行相关产品的备货及生产活动，并针对停产且不再销售产品的相关存货计提跌价。报告期各期期末，发行人停产且不再销售的存货余额分别为 5.07 万元、6.45 万元、0.56 万元及 0 万元，金额较小，发行人已按照跌价政策计提了充分的存货跌价准备。

由于发行人的钢齿轮、齿轮箱、精密机械件以及粉末冶金制品等产品具有定制化较强的特点，库龄较长的成品可能会产生停产不再出售的情况，发行人结合库存商品的库龄、长库龄存货出售情况，对无在手订单的库存商品按照 1-2 年 20%、2-3 年 50%、3 年以上 100%的方式计提存货跌价准备金额，按照该比例计提的资产减值损失可以涵盖未来库存商品停产不再出售的风险损失。

综上，发行人按照存货跌价准备政策，对库龄 1 年以上存货及停产产品对应存货计提了充分的跌价准备。

五、中介机构核查情况

（一）对上述事项核查并发表意见

针对上述事项，保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

1、核查程序

（1）与发行人生产部和采购中心的负责人沟通，了解发行人采购、生产的主要流程、内部控制制度等，并相应执行穿行测试及控制测试；

（2）获取报告期各期末存货清单、库龄表，并结合发行人的生产工艺、生产周期、在手订单情况复核分析期末存货结构及账龄合理性；

（3）了解发行人的生产工艺流程和成本核算方法，检查成本核算方法与生产工艺流程是否匹配，前后期是否一致，通过分析成本核算方法，确定成本核算方式是否合理；

（4）取得发行人各月成本计算表，抽样复核成本归集、分摊是否准确；

（5）获取存货期后销售明细表、相应销售合同或订单、发货记录等业务资料，核查期后销售情况；

（6）查阅同行业可比上市公司各期末存货余额、存货构成以及存货周转率等信息，并结合发行人实际采购、生产和销售模式，复核发行人各期末存货余额、存货结构以及存货周转率的合理性；

（7）检查报告期内发行人计提存货跌价准备的依据、方法是否恰当；获取存货跌价准备计算表，复核并重新测算存货减值测试，分析存货跌价准备计提是否充分；

（8）对库龄超过 1 年的发出商品进行原因核查，检查有无纠纷或潜在纠纷，跌价计提是否充分；

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人各类产品期末存货结构及金额，发行人制造费用、直接人工等在不同产品存货的分摊准确、合理；各类产品存货与客户提前下发的采购计划存在一定的匹配性，发行人的安全库存量与发行人生产经营模式存在一定的匹配性；

（2）存货成本的核算方式符合发行人的实际经营情况和《企业会计准则》的要求，各期末库存商品平均成本与已出售产品平均成本的差异原因符合实际情况；

（3）发出商品不存在应结转未结转等异常情形；

（4）发行人存货跌价准备的计提过程客观、谨慎；发行人对库龄 1 年以上存货及停产产品对应存货计提的跌价准备充分。

（二）请保荐人、申报会计师核查并对发行人存货的核算方法是否符合实际经营情况和《企业会计准则》的要求、存货跌价准备计提是否充分、存货的真实完整和计价准确性发表明确意见，说明存货监盘具体情况，包括实地监盘的时间、地点、人员，监盘的金额、比例及监盘结论

1、对发行人存货的核算方法是否符合实际经营情况和《企业会计准则》的要求、存货跌价准备计提是否充分、存货的真实完整和计价准确性发表明确意见

（1）核查过程

1）与发行人生产部和采购中心的负责人沟通，了解公司采购、生产的主要流程、内部控制制度等，并相应执行 穿行测试及控制测试；

2）获取报告期发行人存货明细表，进行存货出、入库单据检查和存货计价测试检查，并检查原材料采购订单、银行付款凭证、相关发票等原始单据；

3）获取报告期发行人存货库龄明细，并结合发行人的生产工艺、生产周期复核分析账龄的合理性；

4）查阅同行业可比上市公司各期末存货余额、存货构成以及存货周转率等信息，并结合公司实际采购、生产和销售模式，复核公司各期末存货余额、存货结构以及存货周转率的合理性；

5）检查报告期内发行人计提存货跌价准备的依据、方法是否恰当；获取存货跌价准备计算表，复核并重新测算存货减值测试，分析存货跌价准备计提是否充分；

6）了解、测试发行人的存货盘点制度，报告期内对主要存货实施了监盘程序。

（2）核查意见

1）发行人的存货核算方法符合实际经营情况及《企业会计准则》的要求；

2）发行人存货跌价准备计提充分，存货列报真实、完整，计价准确。

2、说明存货监盘具体情况，包括实地监盘的时间、地点、人员，监盘的金额、比例及监盘结论

（1）实施的监盘程序

1）了解发行人的存货管理制度，对发行人存货内部控制进行控制测试，向仓储管理部门和财务部相关人员了解存货内容、性质、各存货项目的重要程度、存放场所及日常存货盘点的具体安排和实际执行情况；

2）监盘前，获取发行人盘点计划，复核盘点工作安排的合理性，核查盘点清单及存货存放地点的完整性，核查多个存放地点的仓库是否同时展开盘点；实地观察主要仓库的存货是否摆放整齐、是否有明显标识、是否已停止流动；

3）编制存货监盘和抽盘计划，合理安排监盘工作，明确监盘工作重点；

4）监盘中，观察发行人盘点人员是否按照盘点计划执行盘点工作；关注存货发送和验收场所，确定场所的存货是否应包括在盘点范围之内；关注存货所有权的证据，如货运单据以及商标等；

5）检查已盘点的存货，从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，以测试盘点记录的准确性，从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性；

6）对包装已拆开的存货抽盘，要求盘点人员现场重新计量；

7）特别关注存货的状况，观察发行人是否已经恰当区分所有毁损、陈旧、过时及残次的存货；关注所有应盘点的存货是否均已盘点；

8）盘点结束后，确认发行人进行账面和实物盘点的核对工作，各审计监盘

小组编制存货监盘倒轧表、抽盘表及存货监盘小结；

9）比较分析报告期各期末存货余额构成情况及变动情况，分析存货水平的合理性；

10）对报告期各期末存货进行计价测试和截止测试。

（2）实地监盘的时间、地点、人员

项目	内容		
监盘地点	一厂仓库、二厂仓库		
监盘时间及人员	报告期末	监盘时间	监盘人员
	2018 年末	2018 年 12 月 30 日至 2018 年 12 月 31 日	申报会计师
	2019 年末	2020 年 1 月 5 日至 2020 年 1 月 6 日	申报会计师
	2020 年末	2020 年 12 月 30 日至 2021 年 1 月 1 日	保荐机构 申报会计师
	2921 年 6 月末	2021 年 6 月 30 日至 2021 年 7 月 1 日	保荐机构 申报会计师

（3）监盘范围：主要原材料、在产品、半成品、库存商品

（4）存货监盘的金额及比例

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
存货金额	10,181.00	7,587.19	7,845.32	7,057.31
监盘金额	3,740.60	3,293.78	2,498.82	2,539.07
监盘比例	36.74%	43.41%	31.85%	35.98%

（5）对未监盘的存货执行替代测试情况

1）发出商品替代测试情况

报告期内针对发出商品已全部执行替代测试，包括检查客户订单、销售出库单、签收单、增值税开票记录、验收凭证等原始单据，经核查，未见异常。

2）委托加工物资替代测试情况

报告期内，对发行人委托加工物资实施函证程序，对各期末委托加工物资进

行确认，各期末委托加工物资函证情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
回函金额	1,374.20	820.73	362.31	423.27
委托加工物资	1,574.92	1,005.86	669.69	698.82
回函金额占比	87.26%	81.60%	54.10%	60.57%

委托加工物资结存余额、库龄等进行分析，关注结存合理性；检查发行人与供应商的委托加工物资对账记录，核实委托加工数量；对委托加工物资实施截止测试，抽查业务合同、出库单、入库单等资料，以验证其存在性和完整性。

（6）监盘结论

经过执行监盘、函证及替代测试，保荐机构及申报会计师认为，发行人存货盘点程序基本合理，存货管理内部控制制度设计有效，存货管理执行情况基本可以信赖，不存在重大风险，发行人存货盘点结果可靠，报告期各期末存货数量真实、完整。

22.关于非流动资产

申报材料显示：

（1）2020 年末发行人固定资产账面价值较 2019 年末增加了 2,671.35 万元，增幅 21.61%；

（2）报告期各期末，发行人在建工程分别为 526.81 万元、1,591.37 万元、1,927.42 万元，发行人未披露部分在建工程是否已投入使用；

（3）发行人可供出售金融资产为对黄岩农村商业银行股份及黄岩恒升村镇银行的投资，2019 年发行人分别与台州市巨锦工艺品有限公司及浙江温州瓯海农村商业银行股份有限公司签订《股权转让协议》，约定将上述银行股权转让出售，并确认 3,235.70 万元公允价值变动损益；

（4）2020 年末发行人其他非流动资产中存在预付设备款 727.85 万元。

请发行人说明：

（1）固定资产中机器设备规模、产能与业务规模的匹配性；固定资产周转率以及机器设备占营业收入的比例与同行业可比公司的比较情况；结合生产线改造以及产品升级换代情况说明各类固定资产减值计提的充分性；

（2）报告期内固定资产及无形资产折旧、摊销金额占净利润的比例，发行人折旧摊销政策的合理性与谨慎性；

（3）在建工程金额逐年增长以及未转固的原因；在建工程成本构成、结转情况以及上述成本是否包含与该项目无关的支出、是否存在资本化利息等情况，部分在建工程项目是否已投入使用；

（4）可供出售金融资产的初始投资成本、投资时点、获取方式；2019 年转让前述投资所履行的程序，签订《股权转让协议》的时点，发行人及其关联方与股权转让交易对手方的关联关系、资金或业务往来，结合投资标的的生产经营情况、行业估值水平等说明交易作价的公允性，在 2019 年确认 3,235.70 万元公允价值变动损益是否符合《企业会计准则》规定；

（5）其他非流动资产中预付设备款、房屋及车位款的账龄，金额逐年增长

以及未结转的原因，相关款项支付进度、支付对象、标的交付进度与合同条款的匹配性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，说明固定资产的监盘情况，实地监盘的时间、地点、人员、方法、监盘的金额和比例以及监盘结论。

回复：

一、固定资产中机器设备规模、产能与业务规模的匹配性；固定资产周转率以及机器设备占营业收入的比例与同行业可比公司的比较情况；结合生产线改造以及产品升级换代情况说明各类固定资产减值计提的充分性；

（一）固定资产中机器设备规模、产能与业务规模的匹配性

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、业务相关的主要固定资产及无形资产”之“（一）主要固定资产情况”之“1、资产概况”中补充披露如下：

“1、资产概况

……

2018 年至 2020 年，发行人设备规模、产能与业务规模的匹配性如下：

项目		2020 年度	2019 年	2018 年
机器设备原值（万元）		17,036.13	13,358.63	12,470.45
产能(件）	钢齿轮	41,953,200	39,601,200	36,191,700
	齿轮箱	2,088,000	1,752,000	1,728,000
	精密机械件	4,722,000	2,220,007	2,076,000
	粉末冶金制品	10,800,000	10,800,000	10,800,000
	气动工具	432,000	432,000	432,000
	小计	59,995,200	54,805,207	51,227,700
单位产能投资额（元/件）注		2.53	2.36	2.20
营业收入（万元）		37,591.79	30,586.49	28,545.34
（期初机器设备原值+期末机器设备原值）/2/当年度营业收入		40.43%	42.22%	39.55%

注：单位产能投资额=（机器设备期初原值+机器设备期末原值）/2/当年产能

报告期内，发行人收入随机器设备原值、产能的上升而有所增加，发行人单位产能占用的设备原值、机器设备原值占销售收入的比例较为稳定，发行人的设备规模与产能、业务规模基本匹配。

（二）固定资产周转率以及机器设备占营业收入的比例与同行业可比公司的比较情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、非流动资产构成及变动分析”之“（1）固定资产”中补充披露如下：

“3）固定资产周转率以及机器设备占营业收入的比例与同行业可比公司的比较情况

①固定资产周转率比较情况

证券简称	2020 年度/ 2020 年末	2019 年度/ 2019 年末	2018 年度/ 2018 年末
海昌新材	2.74	2.65	3.19
双环传动	1.07	1.15	1.47
绿的谐波	1.18	1.30	2.38
兆威机电	4.40	7.10	3.49
算术平均数	2.35	3.05	2.63
发行人	2.74	2.43	2.39

2018 年至 2020 年，发行人固定资产周转率总体呈上升趋势，主要系主营业务收入持续增长所致。除海昌新材外，发行人固定资产周转率与同行业可比公司存在一定差异，主要系受固定资产整体规模、营业收入复合增长率及固定资产复合增长率情况影响。

发行人与同行业可比公司 2018-2020 年营业收入复合增长率、截至 2020 年末固定资产占总资产比例及 2018-2020 年固定资产复合增长率情况如下：

证券简称	2018-2020 年 营业收入复合增长率	截至 2020 年末 固定资产占总资产比例	2018-2020 年 固定资产复合增长率
海昌新材	13.57%	10.99%	15.79%

双环传动	7.84%	42.57%	21.91%
绿的谐波	-0.69%	10.02%	35.11%
兆威机电	25.65%	8.83%	8.54%
算术平均数	11.59%	18.10%	20.34%
发行人	14.76%	30.37%	8.16%

1>发行人固定资产周转率高于双环传动且变动趋势相反，主要是因为发行人中小模数齿轮及相关产品主要应用于电动工具领域，而双环传动齿轮及相关零部件产品主要应用领域覆盖汽车的动力总成和传动装置、新能源汽车的动力驱动装置等，固定资产占比相对较高，持续投入较大。此外，相较于双环传动发行人营业收入复合增长率较高；

2>发行人固定资产周转率高于绿的谐波且变动趋势相反，主要系绿的谐波下游面向的工业机器人等高新领域对技术研发要求较高，固定资产持续投入较高。此外，相较于绿的谐波发行人营业收入复合增长率较高；

3>发行人固定资产周转率低于兆威机电，主要系兆威机电主要产品为微型传动系统、精密注塑件和精密模具，生产工艺以模具成型工艺为主，固定资产占比对较低且其收入复合增长率较高，因此其固定资产周转率高于发行人及行业平均水平；

4>发行人固定资产周转率与海昌新材相近，主要系发行人与业务及产品应用领域较为相似，收入复合增长率较为接近。

②机器设备占营业收入的比例比较情况

证券简称	2020 年度/ 2020 年末	2019 年度/ 2019 年末	2018 年度/ 2018 年末
海昌新材	40.38%	44.92%	39.97%
双环传动	107.88%	102.97%	83.45%
绿的谐波	77.58%	75.84%	48.80%
兆威机电	17.11%	9.23%	15.44%
算术平均数	60.74%	58.24%	46.91%
发行人	40.43%	42.22%	39.55%

如上述对固定资产周转率的比较分析，发行人与同行业可比公司机器设备占营业收入的差异及变动趋势的不同主要系各固定资产结构、设备持续投入及收入增速不同造成，具体可参见本题关于固定资产周转率比较之内容。

2018 年至 2020 年，发行人机器设备占营业收入的比例与同行业可比公司算术平均数不存在重大差异。

”

（三）结合生产线改造以及产品升级换代情况说明各类固定资产减值计提的充分性

1、生产线改造以及产品升级换代情况

不同于快速消费品、电子产品等，发行人主要产品作为工具类或工具类零部件产品，在长期的发展过程中已形成较为稳定的技术工艺，产品更新换代的速度较慢，产品升级更多是精度和品质提升或根据客户要求而进行的规格、性能改造，短期内产品不存在升级换代的风险。

发行人与同行业上市公司的固定资产成新率对比情况如下：

公司名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
海昌新材	59.67%	62.74%	62.63%
双环传动	68.14%	70.44%	69.45%
绿的谐波	70.45%	76.46%	70.42%
兆威机电	70.19%	75.72%	79.45%
算术平均数	**67.11%**	**71.34%**	**70.49%**
发行人	**61.82%**	**60.97%**	**66.28%**

报告期内发行人固定资产的综合成新率与同行业上市公司不存在重大差异，不存在已被更新换代的情形。

2、各类固定资产减值计提的充分性

报告期内，发行人在每个资产负债表日判断相关固定资产是否存在可能发生减值的迹象，相关判断标准根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，

即存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

报告期各期末，发行人根据上述条件对固定资产进行减值测试，未出现明显的减值迹象，不存在减值准备未足额计提的情况。具体分析如下：

（1）发行人生产经营正常。2018 年至 2021 年 1-6 月，发行人主营业务收入分别为 28,296.49 万元、30,327.11 万元、37,267.68 万元和 25,361.30 万元，呈现增长趋势；主营业务毛利率分别为 26.42%、26.79%、25.70%和 21.70%，基本保持稳定；

（2）结合固定资产盘点情况，发行人固定资产使用状况良好，未出现陈旧过时或实体已损坏的情况；

（3）报告期内，发行人及其子公司所在台州地区经济稳定，法律环境稳定，资产所处的市场在报告期内未发生重大变化；

（4）发行人经营状况良好，技术具备竞争优势，财务状况良好，主要客户交易稳定可持续，预计资产的经济绩效不会低于预期。

综上，固定资产经减值测试后，未见明显的减值迹象，因此无需计提固定资产减值准备。

二、报告期内固定资产及无形资产折旧、摊销金额占净利润的比例，发行人折旧摊销政策的合理性与谨慎性；

（一）报告期内固定资产及无形资产折旧、摊销金额占净利润的比例

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、非流动资产构成及变动分析”之“（2）无形资产”中补充披露如下：

“3）固定资产及无形资产折旧、摊销金额占净利润的比例

报告期内，发行人固定资产及无形资产折旧、摊销金额占净利润的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固定资产折旧金额	1,038.82	1,792.11	1,680.48	1,480.00
无形资产摊销金额	95.70	191.06	189.73	189.86
小计	1,134.52	1,983.17	1,870.21	1,669.86
归属于母公司股东的净利润	2,691.44	4,801.99	6,243.26	2,951.94
占比	42.15%	41.30%	29.96%	56.57%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,508.06	3,989.56	3,063.21	2,681.42
占比	45.23%	49.71%	61.05%	62.28%

发行人固定资产占总资产比例较高，报告期各期固定资产折旧摊销金额较大，占净利润比例较高。2020 年度及 2021 年 1-6 月占比下降主要系当期经营规模扩大，扣非净利润增长较快所致。

”

（二）发行人折旧摊销政策的合理性与谨慎性

1、无形资产摊销政策

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、非流动资产构成及变动分析”之“（2）无形资产”中补充披露如下：

“

2）无形资产摊销政策

发行人无形资产核算内容为土地使用权及办公软件等，以下将摊销政策与同行业可比公司进行对比如下：

公司	无形资产摊销政策
海昌新材	使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。
双环传动	使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：土地使用权：50 年；软件、专利权：10 年。
兆威机电	对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。对于使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：土地使用权：50 年；办公软件、专有技术：10 年。
绿的谐波	对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命期限内，采用直线法摊销。具体年限如下：土地使用权：50 年；软件：5 年。对于使用寿命不确定的无形资产，不摊销。
发行人	使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：土地使用权：37-50 年；软件：5-10 年。

发行人无形资产摊销政策与同行业可比公司不存在重大差异，均根据其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。发行人无形资产核算内容为土地使用权及办公软件，根据预计使用年限采用直线法分摊具备合理性与谨慎性。

”

2、固定资产折旧政策

发行人采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。报告期内，发行人各类固定资产折旧执行的会计估计及与同行业对比情况如下：

证券简称	类别	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
海昌新材	房屋及建筑物	10-20	5.00	4.75-9.50
	机器设备	5-10	5.00	9.50-19.00
	运输设备	5	5.00	19.00
	办公设备及其他	3-5	5.00	19.00-31.67
双环传动	房屋及建筑物	30-40	5.00	2.38-3.17
	通用设备	5	5.00	19.00
	专用设备	5-10	5.00	9.50-19.00
	运输工具	5	5.00	19.00
绿的谐波	房屋及建筑物	20	5.00	4.75
	机器设备	5-10	5.00	19.00-9.50
	运输设备	5	5.00	19.00
	办公电子设备	5	5.00	19.00
兆威机电	房屋及建筑物	20	10.00	4.50
	机器设备	5-10	3.00	19.40-9.70
	电子设备	3	3.00	32.33
	运输设备	4	3.00	24.25
	其他设备	5	3.00	19.40
发行人	**房屋及建筑物**	**5-20**	**5.00**	**4.75-19.00**
	通用设备	**3-5**	**5.00**	**19.00-31.67**
	专用设备	**5-10**	**5.00**	**9.50-19.00**
	运输工具	**4**	**5.00**	**23.75**

发行人固定资产折旧执行的会计估计与发行人实际经营情况相符，固定资产折旧年限与同行业上市公司不存在重大差异。

三、在建工程金额逐年增长以及未转固的原因；在建工程成本构成、结转情况以及上述成本是否包含与该项目无关的支出、是否存在资本化利息等情况，部分在建工程项目是否已投入使用

（一）在建工程金额逐年增长以及未转固的原因，在建工程成本构成、结转情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十、财务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、非流动资产构成及变动分析”之“（3）在建工程”中补充披露如下：

“

（3）在建工程

……

在建工程各项目具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目	1,314.80	63.99%	-	-
小型精密减速器升级及改造项目	272.07	13.24%	-	-
员工宿舍楼	-	-	758.91	41.02%
合屿工厂二期工程	-	-	396.68	21.44%
在安装设备工程	364.82	17.76%	348.05	18.81%
机床组装	101.96	4.96%	124.74	6.74%
零星工程	0.99	0.05%	221.73	11.98%
合计	2,054.63	100.00%	**1,850.12**	**100.00%**
项目	**2019 年 12 月 31 日**		**2018 年 12 月 31 日**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
员工宿舍楼	403.00	26.43%	-	-
合屿工厂二期工程	113.67	7.46%	57.07	12.40%
在安装设备工程	381.48	25.02%	64.88	14.10%
机床组装	390.08	25.59%	338.34	73.51%
零星工程	236.35	15.50%	-	-
合计	**1,524.58**	**100.00%**	**460.28**	**100.00%**

报告期内发行人在建工程金额增长主要系“员工宿舍楼”及“合屿工厂二

期工程”在报告期持续建设投入增加所致，未转固系因为相关在建工程报告期末未达到预定可使用状态。其中员工宿舍楼已于 2021 年 4 月转固，合屿工厂二期工程建设进度较慢主要系发行人前期资金较为紧张，在发行人有上市计划后拟转为募投项目“小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目”及“小型精密减速器升级及改造项目”的前期准备工程。报告期内发行人在建工程成本构成、结转情况如下：

1）2021 年 6 月末

单位：万元

项目	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其它减少	期末余额	利息资本化金额	开始建设时间	（预计）转固时间
小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目	-	2,912.45	1,597.65		1,314.80	2.42	2018 年 6 月	2022 年 6 月
小型精密减速器升级及改造项目	-	1,409.50	1,137.43		272.07	-	2018 年 6 月	2022 年 6 月
研发中心升级项目	-	100.00	100.00		-		2021 年 6 月	2022 年 6 月
合屿工厂二期工程[注]	396.68	130.35	-	527.03	-	-	-	-
员工宿舍楼	758.91	335.84	1,094.75	-	-	-	2019 年 4 月	2021 年 4 月
机床组装	124.74	99.80	122.59	-	101.96	-	-	-
在安装设备工程	348.05	364.82	348.05	-	364.82	-	-	-
零星工程	221.73	0.99	221.73	-	0.99	-	-	-
合计	1,850.12	5,353.74	4,622.21	527.03	2,054.63			

注：合屿工厂二期工程项目本期变更为小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目和小型精密减速器升级及改造项目，本期减少系将相应的金额分别转入上述项目，共计 527.03 万元。

2）2020 年末

单位：万元

项目	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其它减少	期末余额	利息资本化金额	开始建设时间	（预计）转固时间
合屿工厂二期工程	113.67	283.01	-	-	396.68	-	2018 年 6 月	2022 年 6 月
员工宿舍楼	403.00	355.91	-	-	758.91	-	2019 年 4 月	2021 年 4 月
机床组装	390.08	164.56	429.89	-	124.74	-	-	-
在安装设备工程	381.48	348.05	381.48	-	348.05	-	-	-
零星工程	236.35	311.16	325.78	-	221.73	-	-	-
合计	1,524.58	1,462.70	1,137.16	-	1,850.12	-	-	-

3）2019 年末

单位：万元

项目	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其它减少	期末余额	利息资本化金额	开始建设时间	（预计）转固时间
合屿工厂二期工程	57.07	56.60		-	113.67	-	2018 年 6 月	2022 年 6 月
员工宿舍楼	-	403.00		-	403.00	-	2019 年 4 月	2021 年 4 月
机床组装	338.34	211.26	159.52	-	390.08	-	-	-

项目	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其它减少	期末余额	利息资本化金额	开始建设时间	（预计）转固时间
在安装设备工程	64.88	381.48	64.88	-	381.48	-	-	-
零星工程	-	236.35	-	-	236.35	-	-	-
合计	460.28	1,288.70	224.40	-	1,524.58	-	-	-

4）2018 年末

单位：万元

项目	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其它减少	期末余额	利息资本化金额	开始建设时间	（预计）转固时间
合屿工厂二期工程	-	57.07	-	-	57.07	-	2018 年 6 月	2022 年 6 月
废水废气工程	160.25	39.10	199.36	-	-	-	2017 年 5 月	2018 年 2 月
机床组装	93.45	673.30	428.42	-	338.34	-	-	-
在安装设备工程	22.80	57.77	15.70	-	64.88	-	-	-
零星工程	-	226.66	226.66	-	-	-	-	-
合计	276.51	1,053.90	870.13	-	460.28	-	-	-

”

（二）上述成本是否包含与该项目无关的支出、是否存在资本化利息等情况，部分在建工程项目是否已投入使用

报告期内，发行人建筑工程支出主要包括建筑工程在建期间发生的按合同规定结算的工程款、设计费、测绘费、监理费等；在安装设备的成本系已到货尚未完成安装验收的设备采购成本；机床组装在建工程成本系主要系机床领料成本。发行人根据设备采购合同、施工合同、发票、结算单、支付凭证等确认相关成本。

上述成本均不包含与该项目无关的支出；2018 年-2020 年度发行人使用自有或自筹资金进行在建工程建设，未借入专门借款，不存在利息资本化的情况，2021 年 1-6 月发行人小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目向银行借入专门借款 707.14 万元，由此产生资本化利息 2.42 万元。

报告期各期末不存在在建工程项目已投入使用的情况。

四、可供出售金融资产的初始投资成本、投资时点、获取方式；2019 年转让前述投资所履行的程序，签订《股权转让协议》的时点，发行人及其关联方与股权转让交易对手方的关联关系、资金或业务往来，结合投资标的的生产经营情况、行业估值水平等说明交易作价的公允性，在 2019 年确认 3,235.70 万元公允价值变动损益是否符合《企业会计准则》规定；

（一）可供出售金融资产的初始投资成本、投资时点、获取方式

发行人可供出售金融资产的初始投资成本、投资时点、获取方式如下：

1、黄岩农村商业银行股份

投资时间	投资金额（元）	获取方式
2005 年 4 月	100,000.00	原始股投资
2008 年 4 月	5,165,000.00	增资
2015 年 5 月	726,764.80	从第三方购买
2017 年 6 月	2,373,594.00	增资
合计	**8,365,358.80**	**-**

2、黄岩恒升村镇银行股份

投资时间	投资金额（元）	获取方式
2013 年 10 月-11 月	10,500,000.00	原始股投资
合计	**10,500,000.00**	**-**

（二）2019 年转让前述投资所履行的程序，签订《股权转让协议》的时点，发行人及其关联方与股权转让交易对手方的关联关系、资金或业务往来

1、转让程序及过程

2019 年 8 月，发行人召开第一届董事会第七次会议及 2019 年第三次临时股东大会，审议通过《关于转让浙江台州黄岩恒升村镇银行股份有限公司股权的议案》，同意将其所持浙江台州黄岩恒升村镇银行股份有限公司（以下简称“黄岩恒升村镇银行”）全部股份转让给浙江温州瓯海农村商业银行股份有限公司（以下简称“瓯海农商行”），转让价格为 1,218.00 万元；审议通过《关于转让浙江台州黄岩农村商业银行股份有限公司股权的议案》，同意将其所持浙江台州黄岩农村商业银行股份有限公司（以下简称“黄岩农村商业银行”）全部股份转让给台州市巨锦工艺品有限公司（以下简称“巨锦工艺”），转让价格为 3,904.24 万元。

2019 年 11 月，发行人与巨锦工艺签订《股权转让意向书》，约定巨锦工艺以 3,904.24 万元受让发行人所持黄岩农村商业银行全部股权，发行人收取保证金 200.00 万元。2020 年 3 月，发行人与巨锦工艺正式签订《股权转让协议》。上述银行股份已于 2020 年完成交割，股份转让款项已于 2020 年全部收回。

2019 年 12 月，发行人与瓯海农商行签订《股权转让协议》，约定瓯海农商行以 1,218.00 万元价格受让发行人所持黄岩恒升村镇银行全部股权。上述银行股份已于 2020 年完成交割，股份转让款项已于 2020 年全部收回。

发行人自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则），基于新金融工具准则要求，发行人于 2019 年将所持有的预计未来进行交割的银行股权划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益

的金融资产，该金融资产的公允价值即为《股权转让意向书》和《股权转让协议》中记载的转让价格，并根据拟转让股权的转让价格与账面价值的差异在当期（即2019年）确认公允价值变动损益3,235.70万元，符合会计准则要求。

2、与股权转让交易对手方的关联关系、不存在资金或业务往来

瓯海农商行主要情况如下：

公司名称	浙江温州瓯海农村商业银行股份有限公司
成立时间	2005年6月17日
注册资本	126,394.7928万元人民币
实收资本	88,387.9232万元人民币
股东情况	股东较为分散，温州市仲雄企业有限公司持股5.73%，温州市惠泽控股有限公司持股3.89%，北京方仕工贸有限公司持股3.73%，其余股东持股比例小于3%
法定代表人	王志刚
注册地址	浙江省温州市瓯海区瓯海大道989号
经营范围	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算业务；办理票据承兑与贴现业务；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；代理收付款项及代理保险业务（范围详见《保险兼业代理业务许可证》）；提供保管箱业务；从事银行卡业务；外汇业务（外汇存款，外汇贷款，外汇汇款，国际结算，外汇拆借，资信调查、咨询和见证业务，经外汇管理部门批准的结汇、售汇业务）；代理基金销售；经中国银行业监督管理机构批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

巨锦工艺主要情况如下：

公司名称	台州市巨锦工艺品有限公司
成立时间	2015年11月4日
注册资本	6,600万元人民币
实收资本	6,600万元人民币
股东情况	章道卫持股66.70%，赵训见持股33.30%
法定代表人	赵训见
注册地址	浙江省台州市黄岩区院桥镇院店路15号
经营范围	木制、布制、铁制工艺品，塑料制品制造、加工；货物进出口与技术进出口。

经核查，发行人与上述股权转让交易对手方不存在关联关系、不存在资金或业务往来。

（三）结合投资标的的生产经营情况、行业估值水平等说明交易作价的公允性

根据投资标的提供的财务数据，上述股权交易估值测算如下：

单位：万元

项目	黄岩恒升村镇银行	黄岩农村商业银行
发行人持股比例	7.00%	3.13%
转让价款	1,218.00	3,904.24
交易标的整体估值	17,400.00	124,791.92
2018 年末总资产	89,016.33	2,135,836.67
2018 年末净资产	17,803.75	165,482.79
2018 年度收入	4,848.64	102,778.59
2018 年度净利润	1,393.04	23,026.25
市净率（PB）	0.98	0.75

根据 Wind 数据查询结果，截至 2021 年 8 月 12 日收盘，上市公司银行业平均市净率为 0.81，发行人所转让的黄岩农村商业银行股权对应的市净率估值为 0.75，与行业平均水平不存在重大差异。

发行人所转让的黄岩恒升村镇银行股权对应的市净率估值为 0.98，略高于行业平均水平，主要系黄岩恒升村镇银行收入及净利润增长率较高，其中 2016-2018 年收入复合增长率达 28.75%，高于行业平均值 8.85%。此外，2019 年该部分股权确定的转让价格 1,218 万元较发行人 2013 年取得该部分股权成本为 1,050 万元溢价较少，交易价格不存在异常。

（四）公允价值变动损益是否符合《企业会计准则》规定

发行人自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”）。

根据新金融工具准则，发行人将为交易目的而持有的股权投资划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》，企业以公允价值计量相关资产或负债，应当采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设，在计量公允价值时所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。活跃市场，是指相关资产或负债的交易量和交易频率足以持续提供定价信息的市场。

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

发行人持有的黄岩农村商业银行及黄岩恒升村镇银行股份均系非上市公司股份，股权交易频率较低，不存在活跃市场报价。根据《股权转让协议》，发行人持有的浙江台州黄岩恒升村镇银行股份有限公司 7%的股权（对应股本 1,050 万元）转让价格为 1,218 万元，发行人持有的浙江台州黄岩农村商业银行股份有限公司 3.1286%的股权（对应股本 1,446.015 万元）转让价格为 3,904.24 万元。发行人以股权转让协议中转让价格作为第二层次输入值，故确认 3,235.70 万元公允价值变动损益，符合《企业会计准则》相关规定。

五、其他非流动资产中预付设备款、房屋及车位款的账龄，金额逐年增长以及未结转的原因，相关款项支付进度、支付对象、标的交付进度与合同条款的匹配性。

（一）其他非流动资产中预付设备款、房屋及车位款的账龄

报告期各期末，发行人其他非流动资产中预付设备款、房屋及车位款的账龄如下：

单位：万元

2021 年 6 月末					
项目	1 年以内（含）	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
预付设备款	1,647.42	-	-	-	1,647.42
房屋及车位款	-	-	465.14-	-	465.14
2020 年末					
项目	1 年以内（含）	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
预付设备款	727.85	-	-	-	727.85
房屋及车位款	-	465.14	-	-	465.14
2019 年末					
项目	1 年以内（含）	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
预付设备款	110.35	-	-	-	110.35
房屋及车位款	465.14	-	-	-	465.14
2018 年末					
项目	1 年以内（含）	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
预付设备款	110.62	-	-	-	110.62
房屋及车位款	-	-	-	-	-

（二）金额逐年增长以及未结转的原因，相关款项支付进度、支付对象、标的交付进度与合同条款的匹配性

发行人报告期内其他非流动资产金额呈逐年增长趋势，原因主要系 2019 年预付房屋及车位款项合计 465.14 万元，2020 年及 2021 年 1-6 月公司设备采购规模明显上升。

1、预付设备款

报告期各期末发行人预付设备款对应标的均为相应的设备，2020 年起预付设备款规模较之前年度增幅较大，主要系当期增加了设备采购，各期末主要预付设备款具体情况如下：

（1）2021 年 6 月末

单位：万元

供应商	合同签署日	采购内容	合同金额	合同相关条款	2021 年 6 月末		截至 2021 年 10 月末交付情况	与合同条款是否相符
					预付金额	比例		
浜井产业株式会社	2021 年 2 月	数控滚齿机	10,740 万日元	于合同签订 10 天内支付总货款 30%，于出货前一月支付 60%货款，剩余 10%货款在验收合格后付清。 货物装船期限：原定于 2021 年 9 月 30 日前出港，实际将根据付款日期为基础确定。	484.84	30.00%	尚未交付	未违反合同约定
	2021 年 2 月		11,100 万日元	于合同签订 10 天内支付总货款 30%，于出货前一月支付 60%货款，剩余 10%货款在验收合格后付清。 货物装船期限：原定于 2021 年 8 月 31 日前出港，实际将根据付款日期为基础确定。		30.00%	已交付	未违反合同约定
	2021 年 2 月		5,670 万日元	于合同签订 10 天内支付总货款 30%，于出货前一月支付 60%货款，剩余 10%货款在验收合格后付清。 货物装船期限：原定于 2021 年 7 月 31 日前出港，实际将根据付款日期为基础确定。		30.00%	已交付	未违反合同约定
浙江全顺机床有限公司	2021 年 2 月	数控外圆磨床	220.50	于 3 月 10 日前支付预付款 60 万元，于发货前付清剩余货款。	293.00	92.06%	已完成 6 台设备交付	供应商延期交货，

供应商	合同签署日	采购内容	合同金额	合同相关条款	2021 年 6 月末		截至 2021 年 10 月末交付情况	与合同条款是否相符
					预付金额	比例		
				交货时间：6 月 10 日前交货 4 台，6 月 20 日前交货 2 台，6 月 30 日前交货 1 台。				付款对应延期
	2021 年 2 月		64.00	于 3 月 10 日前支付预付款 20 万元，于发货前付清剩余货款。 交货时间：6 月 10 日前。		31.25%	已到货，尚未验收	供应商延期交货，付款对应延期
	2021 年 3 月		56.00	于 4 月 5 日之前支付预付款 10 万元，于发货前付清剩余货款。 交货时间：尽量于 6 月 10 日前交货，不超过 6 月 20 日。		17.86%	已到货，验收中	供应商延期交货，付款对应延期
	2021 年 4 月		60.00	于 6 月 18 日之前支付预付款 10 万元，于发货前付清剩余货款。 交货时间：11 月 30 日前。		16.67%	尚未交付	未违反合同约定
	2021 年 4 月		168.00	于 6 月 18 日之前支付预付款 50 万元，于发货前付清剩余货款。 交货时间：10 月 30 日前发 4 台，11 月 30 日前发 2 台。		29.76%	尚未交付	未违反合同约定
天津精诚机床股份有限公司	2021 年 2 月	数控铣齿机	750.00	于收到合同全额的 25%预付款后合同生效，于发货前付清剩余货款。 交货时间：4 月 15 日交付 5 台，4 月底交付 5 台，5 月底交付 10 台，6 月底交付 10 台。	266.87	62.50%	已交付	供应商延期交货，付款对应延期

供应商	合同签署日	采购内容	合同金额	合同相关条款	2021 年 6 月末		截至 2021 年 10 月末交付情况	与合同条款是否相符
					预付金额	比例		
天津市轩宇机床设备有限公司	2021 年 1 月	数控铣齿机	235.00	于合同签订后支付货款 23.5 万元，于 4 月 25 日之前支付货款 98.25 万元；于 5 月 5 日之前支付货款 98.25 万，于验收合格后 3 个月内支付剩余货款 15 万元。 交货时间：4 月 25 日前发货 5 台，5 月 5 日前发货 5 台。	211.50	60.21%	已完成 4 台设备交付	供应商告知未能按时完成全部机器设备生产，故延期交货及付款
	2021 年 6 月		695.00	于合同签订后支付货款 70 万元，于 7 月 20 日之前支付货款 100 万元，于 7 月 30 日之前支付货款 100 万元，于 8 月 20 日之前支付货款 100 万元，于 8 月 30 日之前支付货款 100 万，于 9 月 20 日之前支付货款 100 万；9 月 30 日之前支付货款 100 万元，于验收合格后 1 个月内支付剩余货款 25 万元。 交货时间：7 月 20 日前发货 5 台，7 月 30 日前发货 5 台，8 月 20 日前发货 5 台，8 月 30 日前发货 5 台，9 月 20 日前发货 5 台，9 月 30 日前发货 5 台。		10.07%	尚未交付	
合计					**1,256.21**	**占期末预付设备款总额的 76.25%**		

（2）2020 年末

单位：万元

供应商	合同签署日	采购内容	合同金额	合同相关条款	2020 年末		截至 2021 年 10 月交付情况	与合同条款是否相符
					预付金额	比例		
浜井产业株式会社	2020 年 10 月	数控滚齿机	6,800 万日元	于合同签订 5 天内支付总货款 30%，于发货前一月支付 60%货款，剩余 10%货款在验收合格后 5 天内付清。 货物装船期限：原定于 2021 年 1 月 15 日/2021 年 1 月 28 日前出港，实际将根据付款日期为基础确定。	457.96	90.00%	已完成交付	未违反合同约定
	2020 年 11 月		3,740 万日元	于合同签订 5 天内支付总货款 30%，于发货前一月支付 60%货款，剩余 10%货款在验收合格后 5 天内付清。 货物装船期限：原定于 2021 年 3 月 15 日前出港，实际将根据付款日期为基础确定。		30.00%	已完成交付	未违反合同约定
天津市轩宇机床设备有限公司	2020 年 11 月	小模数锥齿轮数控铣齿机	235.00	于合同签订后支付货款 80 万元，2021 年 1 月 20 日发货前支付 70 万元，2021 年 2 月 5 日发货前支付 70 万元，剩余 15 万元于全部设备验收合格后三个月内付清。 交货期限：2021 年 1 月 20 日前安排发货 5 台；2021 年 2 月 5 日前安排发货 5 台。	80.00	34.04%	已完成交付	未违反合同约定
合计					**537.96**	**占期末预付设备款总额的 73.91%**		

（3）2019 年末

单位：万元

供应商	合同签署日	采购内容	合同金额	合同相关条款	2019 年年末		截至 2021 年 10 月交付情况	与合同条款是否相符
					预付金额	比例		
台州市科宇机床设备有限公司	2019 年 11 月	三星设备	71.80	于合同签订后支付总货款 95%，于机床到货后第 2 个月支付剩余 5%货款。 交货期：自合同生效后 7 天。	32.59	45.38%	已完成交付	未违反合同约定设备分批付款并交货，差额对应前期签订的其他合同中设备交付后预付账款的结转
上海海德尔数控机床系统有限公司	2019 年 10 月	828D 数控系统	27.20	于合同签署后一次性付清总货款，款到发货。 交货期限：二个半月。	27.20	100.00%	已完成交付	未违反合同约定
玉环太平洋机械有限公司	2019 年 5 月	自激喷淋湿式除尘器	10.00	款到发货。 交货时间：自支付定金后 7 天。	10.00	100.00%	已完成交付	未违反合同约定
合计					**69.79**	**占期末预付设备款总额的 63.24%**		

（4）2018 年末

单位：万元

供应商	合同签署日	采购内容	合同金额	合同相关条款	2018 年 12 月 31 日		截至 2021 年 10 月交付情况	与合同条款是否相符
					预付金额	比例		

供应商	合同签署日	采购内容	合同金额	合同相关条款	2018年12月31日		截至2021年10月交付情况	与合同条款是否相符
					预付金额	比例		
常州三沐泽精工机械有限公司	2018年4月	STM17A型三轴机械手	82.50	于合同签订日起7天内预付首批7台货款的30%；后支付第二批8台的30%；发货前支付实际发货台数的30%；于设备验收合格并交付使用7天内支付实际安装数量的30%；验收合格日起12个月内支付剩余10%货款。 交货时间：分2批发货，预付款到账后30-35天。	30.91	28.10%	已完成交付	未违反合同约定
常州三沐泽精工机械有限公司	2018年10月	STM17B型三轴机械手	27.50	于合同签订日起7天内预付总货款的30%；于发货前支付总货款的30%；于设备验收合格并交付使用7天内支付实际安装数量的30%；验收合格日起12个月内支付剩余10%货款。 交货时间：预付款到账后35-40天。			已完成交付	
南京高宁机电科技有限公司	2018年6月	线杆、线轨等	47.43	于合同签订并确认图纸后预付总货款的50%，于发货前支付该批次货物的剩余款项。 交货时间：5-8个月，分批交货。	29.61	62.43%	已完成交付	未违反合同约定
合计					**60.52**	**占期末预付设备款总额的54.71%**		

2、房屋及车位款

发行人预付房屋及车位款标的为位于台州黄岩区西城街道珑璟府的一套商品房及两个车位使用权。

2019 年 3 月，发行人与台州保泓置业有限公司（以下简称“保泓置业”）签订《浙江省商品房买卖合同（预售）》，约定发行人以 430.41 万元的价格购买位于台州黄岩区西城街道珑璟府的一套商品房，根据预售合同，上述购房款应于 2019 年 3 月 27 日前支付。截至 2019 年 3 月 27 日，发行人已将全部款项支付至保泓置业公司账户。

根据预售合同，保泓置业应于 2021 年 12 月 31 日前交付该商品房。截至本回复出具日，保泓置业尚未交房，并未违反合同约定。

2019 年 12 月，发行人与保泓置业签订《车位协议》，约定发行人以 34.74 万元购买珑璟府地下两个车位的使用权，车位使用期限与房屋对应地块使用年限一致，根据协议，上述车位款应于 2019 年 12 月 29 日前支付。截至 2019 年 12 月 29 日，发行人已将全部款项支付至保泓置业公司账户。

根据车位协议，保泓置业应于 2021 年 12 月 31 日前交付上述车位，截至本回复出具日，保泓置业尚未交付车位至发行人使用，并未违反合同约定。

六、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、参观发行人的生产车间，并实地了解生产工序和流程，了解发行人主要的机器设备以及主要生产线情况；

2、获取发行人关于产品产能的计算方法；查阅发行人机器设备等资产明细、工时明细表，分析相关固定资产与产能的匹配性；

3、根据发行人固定资产、无形资产和在建工程明细，抽取金额较大的各类长期资产明细，实地查看固定资产、在建工程等的状态；

4、获取发行人报告期内固定资产、无形资产明细表；对固定资产折旧、无形资产摊销进行测算，核查折旧摊销计提的准确性；

5、了解发行人固定资产折旧政策、无形资产摊销政策；查阅可比公司招股说明书、年度报告等公开资料，对比分析发行人与可比公司固定资产周转率、固定资产复合增长率、营业收入复合增长率、固定资产占总资产情况、机器设备占营业收入比重、固定资产成新率、固定资产、无形资产折旧、摊销政策情况；

6、检查发行人固定资产盘点记录并实施监盘程序，观察、了解长期资产外观、维修、保养及使用情况，是否存在损坏、技术陈旧和长期闲置的情况；

7、取得发行人转让股权投资的《股权转让协议》及股东会决议文件；

8、通过 Wind 数据库查询上市银行平均市净率情况，并与发行人所转让的银行股权市净率进行对比；

9、通过企业信用信息公示系统查询股权转让对手方股东信息，并与发行人花名册进行核对，核查是否存在关联关系；

10、取得发行人各期末大额其他非流动资产相关合同，并与实际执行情况进行比对，核查相关款项支付进度、支付对象、标的交付进度与合同条款的匹配性。

报告期内对发行人固定资产实地监盘情况如下：

（1）实地监盘的时间、地点、人员

项目	内容		
监盘地点	仓库、生产车间、房屋所在地		
监盘时间及人员	报告期末	监盘时间	监盘人员
	2018 年末	2018 年 12 月 30 日	申报会计师
	2019 年末	2020 年 1 月 6 日	申报会计师
	2020 年末	2020 年 12 月 30 日	保荐机构、申报会计师
	2021 年 6 月末	2021 年 6 月 30 日	保荐机构、申报会计师

（2）监盘方法

1）获取发行人盘点计划，复核盘点人员分工及时间安排的合理性，确认固定资产存放地点及盘点范围的完整性；

2）编制固定资产监盘表，实地检查重要固定资产，关注固定资产的使用状态，检查是否存在长期闲置，毁损等情况的固定资产；

3）查阅固定资产的产权文件；

4）监盘人员记录监盘过程，形成书面记录及图像记录；

5）对于监盘中遇到的问题在监盘结束后了解具体情况并记录，同时索取相关原始凭据；

6）对于在资产负债日之前或之后监盘的固定资产和在建工程，检查监盘日至资产负债表之间的固定资产和在建工程是否发生变化，并对新增或减少的固定资产进行检查。

（3）固定资产监盘的金额和比例

报告期各期末，固定资产的监盘金额、比例情况如下：

单位：万元

科目名称	项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
固定资产	监盘金额	23,047.43	15,784.06	18,274.52	11,604.03
	监盘比例	75.71%	64.92%	90.15%	59.85%

（4）监盘结论

报告期各期末，发行人固定资产保管完好，无闲置或损毁等情况，各期监盘账实相符。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、固定资产中机器设备规模、产能与业务规模匹配；固定资产周转率以及机器设备占营业收入的比例与同行业可比公司的不存在重大差异；发行人各类固定资产不存在减值风险，无需计提减值准备；

2、发行人说明的报告期内固定资产及无形资产折旧、摊销金额占净利润的比例与实际情况相符，发行人折旧摊销政策具有合理性及谨慎性；

3、发行人说明的在建工程金额逐年增长以及未转固的原因与实际情况相符；发行人对于在建工程成本构成、结转情况以及上述成本是否包含与该项目无关的支出、是否存在资本化利息等情况，部分在建工程项目是否已投入使用的说明与实际情况相符；

4、发行人说明的可供出售金融资产的初始投资成本、投资时点、获取方式与实际情况相符；对于 2019 年转让前述投资所履行的程序，签订《股权转让协议》的时点，发行人及其关联方与股权转让交易对手方的关联关系、资金或业务往来的说明与实际情况相符；发行人股权交易作价与投资标的的生产经营情况、行业估值水平相符，具有公允性；发行人在 2019 年确认 3,235.70 万元公允价值变动损益符合《企业会计准则》规定；

5、其他非流动资产中预付设备款、房屋及车位款的账龄，金额逐年增长以及未结转的原因与实际情况相符，相关款项支付进度、支付对象、标的交付进度与合同条款匹配。

23.关于应付账款与应付票据

申报材料显示：

（1）2020 年末发行人短期借款余额较 2019 年末下降 4,803.07 万元，系发行人经营业绩提高及提高票据支付货款比例，现金流增加后偿还借款所致；

（2）发行人的应付票据主要为向供应商结算的货款，全部为银行承兑汇票，2020 年末发行人应付票据余额较 2019 年末增加 4,745.56 万元，发行人提高了票据支付比例；

（3）2020 年末发行人应付账款余额较 2018 年末增长 3,174.34 万元。

请发行人说明：

（1）报告期各期应付票据及应付账款构成情况，并结合对外采购的主要内容、对象等分析并说明应付项目波动的原因及与采购的配比情况；

（2）应付票据、应付账款前五名公司与发行人前五大供应商名单差异较大的原因。

请保荐人、申报会计师对上述事项进行核查，并说明发行人的付款政策及政策执行情况、供应商给发行人的信用政策及结算方式变化情况，是否存在付款纠纷。

回复：

一、报告期各期应付票据及应付账款构成情况，并结合对外采购的主要内容、对象等分析并说明应付项目波动的原因及与采购的配比情况

（一）报告期各期应付票据及应付账款构成情况

1、应付票据

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（二）负债构成及变动分析”之“1、流动负债构成及变动分析”之“（2）应付票据”中补充披露如下：

“（2）应付票据

报告期各期末，发行人应付票据具体情况如下：

单位：万元

种类	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
银行承兑汇票-货款	8,085.67	6,061.29	2,962.11	2,099.03
银行承兑汇票-设备款	3,880.27	1,993.65	347.27	208.56
银行承兑汇票-合计	11,965.94	8,054.94	3,309.38	2,307.59

发行人的应付票据主要为向供应商结算的货款，全部为银行承兑汇票。**2021 年 6 月末**，发行人应付票据余额较 2019 年末增加 **8,656.56 万元**，主要系 **2020 年起**采购额增加及提高票据支付比例所致。**报告期内，发行人应付票据前五大供应商如下：**

单位：万元

2021 年 6 月 30 日			
供应商名称	应付票据余额	占应付票据比例	主要采购内容
台州市亿辉数控机床有限公司	1,093.39	9.14%	加工中心、数控车床
天津精诚机床股份有限公司	556.25	4.65%	铣齿机
台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	535.96	4.48%	齿轮毛坯
浙江全顺机床有限公司	420.00	3.51%	磨床
宁波聚宏机电设备有限公司	402.92	3.37%	加工中心、数控车床
2020 年 12 月 31 日			
供应商名称	应付票据余额	占应付票据比例	主要采购内容
台州市亿辉数控机床有限公司	384.62	4.78%	加工中心、数控车床
台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	364.00	4.52%	齿轮毛坯
温岭市钜峰机械有限公司	353.97	4.39%	气动工具零配件
台州卓联机电设备有限公司	324.09	4.02%	加工中心
天津市轩宇机床设备有限公司	312.40	3.88%	数控铣齿机
2019 年 12 月 31 日			
供应商名称	应付票据余额	占应付票据比例	主要采购内容

温岭市五龙机械有限公司	264.55	7.99%	齿轮齿坯
温岭市钜峰机械有限公司	220.73	6.67%	气动工具零配件
台州市黄岩创悦机械厂	148.70	4.49%	齿轮毛坯粗加工、气动工具零配件
温岭东硕工具有限公司	141.13	4.26%	刀具
台州卓联机电设备有限公司	133.89	4.05%	加工中心
2018 年 12 月 31 日			
供应商名称	应付票据余额	占应付票据比例	主要采购内容
温岭市五龙机械有限公司	230.39	9.98%	齿轮齿坯
台州市黄岩泉阳机械厂	164.15	7.11%	齿轮齿坯
温岭市钜峰机械有限公司	122.00	5.29%	气动工具零配件
台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	102.21	4.43%	齿轮毛坯
浙江新思维机床有限公司	97.00	4.20%	滚齿机

注：受同一控制主体控制的供应商，合并计算。

2、应付账款

报告期各期末发行人应付账款构成情况参见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“（二）负债构成及变动分析”之“（3）应付账款”。

（二）结合对外采购的主要内容、对象等分析并说明应付项目波动的原因及与采购的配比情况

1、对外采购情况

发行人对外采购分为原材料采购、外协加工采购及设备采购，具体如下：

单位：万元

采购内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	15,070.14	64.91%	18,123.02	69.11%	14,881.46	76.03%	14,688.93	73.88%
委外加工	2,767.42	11.92%	3,336.11	12.72%	2,414.99	12.34%	2,515.36	12.65%
长期资产	5,379.62	23.17%	4,762.86	18.16%	2,277.13	11.63%	2,679.01	13.47%
合计	**23,217.18**	**100%**	**26,221.99**	**100%**	**19,573.58**	**100%**	**20,556.60**	**100%**

2、应付项目波动的原因及与采购的配比情况

发行人与供应商之间主要以票据和银行转账的方式结算。发行人开具的银行承兑汇票期限为六个月。2021 年 1-6 月/2021 年 6 月末及 2020 年度/2020 年末发行人应付票据余额/原材料采购金额及设备采购金额比例上升，主要系发行人对主要供应商更多地采取了承兑汇票结算，期末未到期的应付票据金额较高；2021 年 1-6 月/2021 年 6 月末应付账款余额/原材料采购金额及设备采购金额比例上升主要系 1）2021 年 1-6 月收入增长，对应采购额增加较多；2）发行人采购集中在当期 4-6 月，款项仍在信用期内，具体如下：

单位：万元

种类	2021 年 1-6 月 /2021 年 6 月末	2020 年度/ 2020 年末	2019 年度/ 2019 年末	2018 年度/ 2018 年末
原材料、委外加工及长期资产采购总额①	23,217.18	26,221.99	19,573.58	19,883.30
银行承兑汇票余额/①	51.54%	30.72%	16.91%	11.61%
应付账款余额/①	53.24%	35.91%	34.44%	31.39%

二、应付票据、应付账款前五名公司与发行人前五大供应商名单差异较大的原因

报告期各期发行人前五大供应商、应付票据前五大、应付账款[注1]前五大对应付款政策及政策执行情况、供应商给发行人的信用政策及结算方式变化情况如下：

注：由于招股说明书披露前五大供应商为原材料供应商，故此处以应付票据-货款及应付账款—货款余额前五大相匹配

供应商名称	信用政策及结算方式	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
台州市黄岩创悦机械厂	合同约定	票到 4 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 4 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主		票到 4 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行转账为主	
台州市黄岩泉阳机械厂	合同约定	票到 5 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 5 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主		票到 5 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行转账为主	票到 5 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主
台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	合同约定	票到 2 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 2 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主			
浙江佳豪精密锻造有限公司	合同约定	票到 1 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 1 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行转账为主		票到 1 个月，以银行转账结算	票到 1 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行转账为主
安徽弘名机械有限公司	合同约定	票到 1 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 1 个月，以银行转账结算			
温岭市五龙机械有限公司	合同约定	票到 3 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 3 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主			
温岭市钜峰机械有限公司	合同约定	票到 4 个月，未具体约定结算方式			

供应商名称	信用政策及结算方式	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	实际执行情况	票到 4 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主	票到 4 个月，以银行承兑汇票结算	票到 4 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主	
温岭东硕工具有限公司	合同约定	票到 3 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 3 个月，以银行承兑汇票结算		票到 3 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主	
台州市铭洲机械有限公司及其关联方	合同约定	票到 3 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 3 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主			
台州市黄岩浩益机械厂	合同约定	票到 5 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 5 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主			
台州市黄岩凯佳机械厂及其关联方	合同约定	票到 4 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 4 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主			
台州市黄岩求真机械厂	合同约定	票到 5 个月，未具体约定结算方式			
	实际执行情况	票到 5 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行承兑汇票为主			票到 5 个月，银行承兑汇票和银行转账均有，以银行转账为主

发行人与供应商之间的信用政策及结算方式系双方基于友好合作，综合考虑采购内容、双方合作历史、产品的稳定性及交付的及时性等因素进行商业谈判的结果。2020 年度起发行人与供应商更多的采用票据方式结算，主要系 1）为保证产品能够保质保量如期交付给客户，发行人加强了对供应商的产品的质量管理，对产品质量保持较好、交货及时的供应商，发行人才会更多采用银行转账方式结算，以此对供应商进行激励；反之则更多的采用票据方式结算；2）留存资金用于购买设备扩大生产，以应对客户日益增大的订单需求。

总体而言，主要供应商给发行人的信用政策及相关结算方式未发生重大变化。通过公开信息查询、向供应商发函及实地走访确认，报告期内发行人与主要供应商之间不存在付款纠纷。

报告期各期发行人前五大供应商与应付票据、应付账款[注1]前五名公司差异及原因如下：

[1]注：由于招股书披露前五大供应商为原材料供应商，故此处以应付账款—货款、应付票据-货款余额前五大相匹配

（一）2021 年 1-6 月

序号	供应商名称	是否为前五大供应商	是否为应付票据余额前五大	是否为应付账款余额前五大	差异原因
1	安徽弘名机械有限公司	是	否	否	账期为一个月，结算周期较短，且主要以银行转账结算
2	浙江佳豪精密锻造有限公司	是	否	否	账期为一个月，结算周期较短，且主要以银行转账结算
3	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	是	是	是	-
4	台州市黄岩创悦机械厂	是	是	是	-
5	台州市黄岩泉阳机械厂	是	否	是	当期 4-6 月采购额较多，期末余额仍在信用期内
6	温岭市钜峰机械有限公司	否	是	是	当期 4-6 月采购额较多，当期以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
7	温岭东硕工具有限公司	否	是	否	当期以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
8	台州市黄岩凯佳机械厂	否	是	否	当期以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
9	台州市铭洲机械有限公司及其关联方	否	否	是	当期 4-6 月采购额较多，期末余额仍在信用期内

（二）2020 年度

序号	供应商名称	是否为前五大供应商	是否为应付票据余额前五大	是否为应付账款余额前五大	差异原因
1	安徽弘名机械有限公司	是	否	否	账期为一个月，结算周期较短，且主要以银行转账结

序号	供应商名称	是否为前五大供应商	是否为应付票据余额前五大	是否为应付账款余额前五大	差异原因
					算
2	浙江佳豪精密锻造有限公司	是	否	否	账期为一个月，结算周期较短，且主要以银行转账结算
3	台州市黄岩创悦机械厂	是	否	是	下半年采购额较多，期末余额仍在信用期内
4	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	是	是	是	-
5	台州市黄岩泉阳机械厂	是	否	是	下半年采购额较多，期末余额仍在信用期内
6	温岭市钜峰机械有限公司	否	是	否	下半年以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
7	温岭东硕工具有限公司	否	是	否	下半年以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
8	台州市铭洲机械有限公司及其关联方	否	是	否	下半年以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
9	温岭市五龙机械有限公司	否	是	否	下半年以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
10	台州市黄岩凯佳机械厂及其关联方	否	否	是	账期为 4 个月，结算周期较长
11	台州市黄岩浩益机械厂	否	否	是	账期为 5 个月，结算周期较长

（三）2019 年度

序号	前五大供应商	是否为前五大供应商	是否为应付票据余额前五大	是否为应付账款余额前五大	差异原因
1	安徽弘名机械有限公司	是	否	否	账期为一个月，结算周期较短，且主要以银行转账结

序号	前五大供应商	是否为前五大供应商	是否为应付票据余额前五大	是否为应付账款余额前五大	差异原因
					算
2	浙江佳豪精密锻造有限公司	是	否	否	账期为一个月，结算周期较短，且主要以银行转账结算
3	台州市黄岩创悦机械厂	是	是	是	-
4	温岭市五龙机械有限公司	是	是	是	-
5	台州市黄岩泉阳机械厂	是	否	是	当年主要以银行转账结算
6	温岭市钜峰机械有限公司	否	是	否	当年主要以票据进行结算，承兑期限为 6 个月
7	温岭东硕工具有限公司	否	是	否	下半年以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
8	台州市路桥腾跃缝纫机配件厂	否	是	否	下半年以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
9	台州市黄岩凯佳机械厂及其关联方	否	否	是	账期为 4 个月，结算周期较长
10	台州市黄岩浩益机械厂	否	否	是	账期为 5 个月，结算周期较长

（四）2018 年度

序号	前五大供应商	是否为前五大供应商	是否为应付票据余额前五大	是否为应付账款余额前五大	差异原因
1	安徽弘名机械有限公司	是	否	否	账期为一个月，结算周期较短，且主要以银行转账结算
2	浙江佳豪精密锻造有限公司	是	否	否	账期为一个月，结算周期较短，且主要以银行转账结

序号	前五大供应商	是否为前五大供应商	是否为应付票据余额前五大	是否为应付账款余额前五大	差异原因
					算
3	温岭市五龙机械有限公司	是	是	是	-
4	台州市黄岩创悦机械厂	是	否	是	当年度主要以银行转账结算
5	台州市黄岩泉阳机械厂	是	是	是	-
6	温岭市钜峰机械有限公司	否	是	是	当年主要以票据进行结算，承兑期限为 6 个月
7	台州市铭洲机械有限公司及其关联方	否	是	否	下半年以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
8	台州市黄岩求真机械厂	否	是	否	下半年以票据支付其货款较多，承兑期限为 6 个月
9	台州市黄岩凯佳机械厂及其关联方	否	否	是	集中在下半年进行采购，账期为 4 个月，期末余额在信用期内

报告期各期发行人前五大供应商与应付票据、应付账款前五名公司差异主要由账期差异、结算方式及采购期间差异造成，具备合理性。

三、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构及申报会计师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、获取采购清单及合同台账，了解发行人与供应商的采购内容、付费政策等信息。获取并检查了发行人报告期各期应付账款和应付票据的明细账及余额明细表，分析各期末发行人应付账款、应付票据波动的原因；

2、结合应付账款函证程序，向主要供应商函证报告期的采购金额及期末的应付账款余额；

3、结合银行函证程序，向承兑银行函证期末未到期的应付票据余额；

4、获取采购清单，统计各期末应付账款、应付票据对应的前五大欠款对象的采购内容、采购金额和占比；

5、检查主要供应商的合同，核对合同的主要条款，如付款期限、付款条件等；检查主要应付账款对应的采购明细，与合同中约定的付款期限核对是否一致；抽查采购相关的送货单、验收单及付款凭证，核查采购的真实性；

6、对采购中心和财务部的相关人员进行访谈，了解相关供应商采购的内容及其付款政策。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人披露的报告期各期应付票据及应付账款构成情况与实际情况相符；应付项目波动的原因主要系采购额上升及付款方式变化，与采购情况相匹配；

2、发行人披露的应付票据、应付账款前五名发行人与发行人前五大供应商名单差异较大的原因与实际情况相符；

3、报告期内，供应商给予发行人的信用政策及结算方式未发生重大变化；

发行人均在供应商给予的信用期内付款，银行承兑汇票支付比例逐年提高；报告期内发行人与主要供应商不存在付款纠纷。

24.关于担保损失

申报材料显示：

（1）发行人 2014 年、2015 年为新求精公司提供银行借款担保，担保金额共计 2,200.00 万元，截至 2016 年 12 月 31 日，发行人累计为新求精公司偿还了担保债务本金及利息共计 2,072.21 万元；

（2）发行人其他非流动资产中存在少量融资租赁未实现收益。

请发行人说明：

（1）上述担保事项形成的过程、背景，发行人与新求精公司的关联关系、业务往来；

（2）融资租赁未实现收益形成的原因及会计处理。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、上述担保事项形成的过程、背景，发行人与新求精公司的关联关系、业务往来

（一）上述担保事项形成的过程、背景

王必斌为浙江求精缝制机械有限公司（以下简称“求精”）及浙江新求精缝纫机有限公司（以下简称“新求精”）实际控制人。王必斌原通过求精与发行人合作，2010 年 7 月起通过新求精与发行人合作。发行人和新求精均为台州市黄岩区当地企业，因融资银行的要求，双方相互提供担保。2014 年-2015 年，发行人先后为新求精与招商银行、民生银行、光大银行的借款提供保证担保，担保金额共计 2,200 万元，具体情况如下：

序号	债权人	丰立机电提供担保的债务本金金额
1	招商银行股份有限公司台州黄岩支行	1,000 万元授信额度
2	中国民生银行股份有限公司台州分行	600 万元授信额度
3	中国光大银行股份有限公司台州支行	600 万元授信额度

此后，新求精因经营不善，无法偿还该等借款，因此发行人作为担保人被上述银行要求承担担保责任、偿还相应债务。

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人累计偿还了担保债务本金及利息共计 2,072.21 万元，并将剩余尚未偿还的部分担保债务本金及相关利息等确认预计负债 172.00 万元，累计确认担保损失共计 2,244.21 万元。2018 年，发行人以 234.97 万元的对价受让了部分债权本金及相关利息，并进一步取得了该债权项下抵押房产的所有权，确认营业外收入 87.03 万元。至此，发行人全部担保义务已履行完毕。报告期内，发行人未再发生包括互保在内的对外担保事项。

（二）发行人与新求精的关联关系、业务往来

2010 年 7 月至 2015 年 12 月期间新求精与发行人开展业务往来，主要从发行人处采购齿轮等产品，新求精及其实际控制人王必斌与发行人不存在关联关系。

二、融资租赁未实现收益形成的原因及会计处理

（一）融资租赁未实现收益形成的原因

2010 年至 2015 年期间发行人资金较为紧张，与华融金融租赁股份有限公司、远东国际租赁有限公司等公司签订了一系列售后回租合同，约定将部分固定资产出售后再购回，设备售价低于购回后新入账账面价值的差额形成未实现融资租赁收益予以递延，在固定资产剩余折旧年限内进行摊销，截至 2020 年末，发行人账面未摊销完毕的未实现收益涉及的融资租赁合同具体如下：

单位：万元

出租方	合同号	租赁期限	设备购入年度	售价①	账面价值②	差额①-②	截至 2020 年末已摊销金额	截至 2020 年末未摊销完毕的未实现收益
华融金融租赁股份有限公司	2010 年 550 万售后回租	2010/5-2013/5	2006-2010 年	550.00	578.28	-28.28	-28.28	-
华融金融租赁股份有限公司	2010 年 1300 万售后回租	2010/9-2013/9	2001-2010 年	1,300.00	1,772.01	-472.01	-472.01	-
远东国际租赁有限公司	IFELC11D032282 售后回租	2011/9-2014/9	2011 年	140.57	173.04	-32.47	-30.54	-1.93
远东国际租赁有限公司	IFELC13DS317941 售后回租	2013/11-2016/7	2013 年	131.04	181.05	-50.01	-35.42	-14.59
远东国际租赁有限公司	IFELC13DS33C021 售后回租	2013/12-2016/8	2013 年	437.75	531.05	-93.31	-67.12	-26.19
远东国际租赁有限公司	IFELC13DS317942 售后回租	2014/1-2016/9	2013 年	92.80	97.05	-4.25	-3.09	-1.17
远东国际租赁有限公司	IFELC13DS317943 售后回租	2014/1-2016/9	2013 年	83.60	88.61	-5.01	-3.49	-1.52
仲利国际租赁有限公司	AA15070260ACX-1 售后回租	2015/7-2018/7	2008-2015 年	586.98	622.22	-35.24	-31.06	-4.19
小计				**3,322.74**	**4,043.31**	**-720.58**	**-671.01**	**-49.57**

发行人自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）（以下简称新租赁准则），发行人作为承租人，适用新租赁准则第六十六条“对于首次执行日前已存在的售后租回交易，企业在首次执行日不重新评估资产转让是否符合《企业会计准则第 14 号——收入》作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前应当作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，卖方（承租人）应当按照与首次执行日存在的其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。”此外，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异调整 2021 年期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。发行人租赁期已于 2018 年全部结束，执行新租赁准则条件下，发行人售后回租形成的递延收益均应摊销完毕，故发行人 2021 年期初将融资租赁未实现收益一次性摊销并对应调整固定资产账面价值。

（二）融资租赁会计处理

1、2018 年-2020 年度

售后回租交易形成融资租赁的企业会计准则规定如下：

“在起租日，根据《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会[2006]3 号）第十一条，在租赁期开始日，承租人应当将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。

租赁期间，《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会[2006]3 号）第十五、十六条规定，发行人根据融资租赁合同约定，向融资租赁发行人支付租赁款时，以实际支付金额减少长期应付款，同时将未确认融资费用按照实际利率法摊销；根据准则第三十一条规定，售后租回交易认定为融资租赁的，售价与资产账面价值之间的差额应当予以递延，并按照该项租赁资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。”

发行人针对该售后回租融资租赁业务具体会计处理如下：

在租赁期开始日，发行人将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额

现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。未确认融资费用在租赁期内各个期间进行分摊，发行人采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

此外，由于发行人售后租回交易认定为融资租赁，故发行人将固定资产售价与资产账面价值之间的差额作为未实现收益予以递延计入其他非流动资产，并按照该项租赁资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。

2、2021 年 1-6 月

售后回租交易形成融资租赁，企业会计准则规定如下：

在起租日，根据新租赁准则第五十条规定，承租人和出租人应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售；第五十一条规定，售后租回交易中的资产转让属于销售的，承租人应当按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；第五十二条规定售后租回交易中的资产转让不属于销售的，承租人应当继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

租金支付和后续计量阶段，针对资产转让属于销售的售后租回交易，新租赁准则规定，承租人应采用成本模式对使用权资产进行后续计量，按照《企业会计准则第 4 号——固定资产》相关规定对使用权资产计提折旧；按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》确定使用权资产是否发生减值，并计提减值损失；按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。

针对资产转让不属于销售的售后租回交易，后续计量阶段，公司每期支付租金时，采用实际利率法，按照摊余成本对金融负债进行后续计量，各期间的利息费用计入当期损益。

发行人 2021 年 1-6 月会计处理如下：

根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异调整 2021 年期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，发行人租赁期已于 2018 年结束，故将账面融资租赁未实现收益一次性摊销，并对应调整固定资产账面价值。

发行人会计处理符合企业会计准则相关规定。

三、中介机构核查情况

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师实施了以下核查程序：

（一）核查程序

1、取得发行人针对为新求精的担保事项出具的声明，核查发行人为新求精担保所签订的保证担保合同及该等保证合同对应的主债务合同、发行人受让部分债权的协议、代偿债务的支付凭证；

2、通过国家企业信用信息公示系统查询新求精的营业范围、股东情况等并将新求精各股东与发行人关联方名单进行了比对；

3、取得报告期内发行人融资租赁业务相关的合同、起租资料及各期摊销明细表等，了解各项融资的具体情况，复核发行人融资租赁业务的会计处理。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人已说明了担保事项形成的过程、背景及与新求精的业务往来情况，新求精及其实际控制人王必斌与发行人不存在关联关系；报告期内，发行人未再发生包括互保在内的对外担保事项；

2、发行人说明的融资租赁未实现收益形成的原因与实际情况相符，会计处理符合企业会计准则相关规定。

25.关于现金分红与资金流水

申报材料显示：

2019 年、2020 年发行人现金分红 2,000 万元、3,500 万元。

请发行人说明实际控制人及其关联方所得分红款的去向，是否存在与发行人客户及关联方、供应商及关联方间的资金往来，是否存在为发行人分担成本费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，就发行人实际控制人及其关联方是否为发行人分担成本费用的情形发表明确意见，并根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”的规定逐条核查并发表明确结论。

回复：

一、实际控制人及其关联方所得分红款的去向，是否存在与发行人客户及关联方、供应商及关联方间的资金往来，是否存在为发行人分担成本费用的情形。

（一）2019 年分红情况

2019 年，实际控制人及其关联方所得分红款金额和主要资金用途如下：

单位：万元

姓名/名称	任职/关联关系	持股比例	分红金额[注1]	主要资金用途
丰立电控	控股股东	57.84%	1,156.74	除个人消费、子女海外教育等外，500 万用于购买理财产品，剩余部分加上自有资金合计 800 万借款给关辉[注2]，关辉借款主要用于其所持医药公司生产经营，未用于与发行人客户及供应商交易、往来或向发行人增资等用途。关辉已于 2019 年 10 月结清借款
丰众投资	实控人王友利控制的员工持股平台	4.63%	92.51	用于偿还丰立电控前期垫付利息及缴纳所得税

姓名/名称	任职/关联关系	持股比例	分红金额[注1]	主要资金用途
黄文芹	与实控人黄伟红系姐妹关系、生产营运中心仓储部经理	2.81%	44.96	用于偿还丰立电控前期垫付利息
王冬君	与实控人王友利系兄妹关系	2.32%	37.14	用于偿还丰立电控前期垫付利息及购买理财产品
黄伟红	实际控制人之一、董事、企管部人力资源总监	1.00%	16.00	偿还朋友借款
王友利	实际控制人之一、董事长、总经理	0.84%	13.39	转账给黄伟红用于投资理财
黄原琴	与实控人黄伟红系姐妹关系	0.25%	3.98	用于偿还丰立电控前期垫付利息

注 1：根据《中华人民共和国个人所得税法实施条例》第二十四条规定，扣缴义务人向个人支付应税款项时，应当依照个人所得税法规定预扣或者代扣税款。因此自然人股东分红金额系发行人代扣代缴个人所得税后其实际收到的金额；

注 2：关辉具体情况请参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份股东的基本情况”之“2、永诚誉丰”。

（二）2020 年分红情况

2020 年，实际控制人及其关联方所得分红款金额和主要资金用途如下：

单位：万元

姓名/名称	任职/关联关系	持股比例	分红金额[注1]	主要资金用途
丰立电控	控股股东	56.23%	1,967.92	用于君珏投资上层权益结构中的股权代持[注2]
丰众投资	实控人王友利控制的员工持股平台	4.63%	161.89	用于偿还丰立电控前期垫付利息及缴纳所得税
黄文芹	与实控人黄伟红系姐妹关系、生产营运中心仓储部经理	2.81%	78.68	用于偿还丰立电控前期垫付利息
王冬君	与实控人王友利系兄妹关系	2.32%	64.99	用于偿还丰立电控前期垫付利息及购买理财产品
丰裕投资	实控人王友利控制的员工持股平台	1.02%	35.64	用于合伙人分配及缴纳所得税
黄伟红	实际控制人之一、董事、企管部人力资源总监	1.00%	28.00	主要用于日常消费
王友利	实际控制人之一、董事长、总经理	0.84%	23.42	用于家庭消费及投资理财等

黄原琴	与实控人黄伟红系姐妹关系	0.25%	6.96	用于偿还丰立电控前期垫付利息

注 1：根据《中华人民共和国个人所得税法实施条例》第二十四条规定，扣缴义务人向个人支付应税款项时，应当依照个人所得税法规定预扣或者代扣税款。因此自然人股东分红金额系发行人代扣代缴个人所得税后其实际收到的金额；
注 2：代持形成及解除具体情况请参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及股本变化情况”之“（三）发行人股权代持的形成及解除”之“1、君珏投资上层权益结构中的股权代持情况”。

2014 年至 2015 年发行人受担保损失影响较大，为吸引内外部投资人，控股股东丰立电控承诺为 2016 年 1 月转让的所有股权受让方，具体包括丰众投资、丰亿投资、黄文芹、王冬君及黄原琴，先行垫付受让方使用金融机构借款等款项受让股权所产生的银行利息，至 2019 年 3 月停止。截至 2020 年 7 月，上述股权受让方已使用分红款及自筹资金将丰立电控前期垫付的利息结清。

报告期内，上述分红款中，黄原琴将分红款支付给发行人控股股东丰立电控，用于偿还丰立电控前期垫付的借款利息，黄原琴配偶持有发行人供应商求真机械 100%的股权。除上述情形外，报告期内实际控制人及其关联方所得分红款去向不存在与发行人客户及关联方、供应商及关联方间的资金往来，不存在为发行人分担成本费用的情形。

二、就发行人实际控制人及其关联方是否为发行人分担成本费用的情形发表明确意见，并根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”的规定逐条核查并发表明确结论

（一）就发行人实际控制人及其关联方是否为发行人分担成本费用的情形发表明确意见

实际控制人及其关联方是否为发行人分担成本费用的情形详见本题回复之“一、实际控制人及其关联方所得分红款的去向，是否存在与发行人客户及关联方、供应商及关联方间的资金往来，是否存在为发行人分担成本费用的情形”。

（二）根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”的规定逐条核查并发表明确结论

结合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”的相关要求，中介机构结合发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规

范运作、主要财务数据及变动趋势等因素以及重要性原则和支持核查结论需要，对发行人报告期内资金流水进行了核查。发行人资金流水的核查范围为发行人及其子发行人，控股股东及其控制的主要企业，发行人实际控制人及其控制的主要企业、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员和财务出纳等主要人员的银行账户流水。核查程序及核查结果如下：

1、发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

发行人制定了《关联交易决策制度》、《资金管理办法》、《供应商付款管理办法》等规章制度，发行人根据上述制度的要求，确定货币资金授权审批权限，以确保货币资金业务的授权批准方式、权限、程序、责任和相关控制措施符合相关规定。对发行人货币资金实施有效管理。

申报会计师事务所出具了《内部控制鉴证报告》（天健审〔2021〕4239 号），认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

经核查，发行人资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

2、是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

中介机构取得报告期内发行人及子发行人已开立银行账户清单，确认相关银行账户的完整性；取得了报告期内发行人及子发行人的全部银行流水；对银行对账单中出现的银行账户进行勾稽，核查是否存在账户清单以外的账户；将银行流水与发行人财务明细账进行双向核对，核查资金流入流出是否全部入账。

经核查，报告期内，发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，也不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

3、发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与发行人经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

中介机构取得了报告期内发行人及子发行人的全部银行流水，对报告期内发

行人及子发行人大额资金流入和流出进行核查，获取相关记账凭证及业务资料，核实交易对方与交易内容，并与银行日记账进行双向核对。

经核查，报告期内，发行人经营活动大额资金流入主要来源于发行人收到的销售货款，资金流出主要用于支付供应商采购货款、缴纳税金以及支付成本费用等，发行人经营活动大额资金往来与其经营活动相匹配；报告期内，发行人投资活动大额资金往来主要为处置参股发行人股权往来以及理财产品的购买及赎回，发行人投资活动大额资金往来与其投资活动相匹配；报告期内，发行人筹资活动大额资金流入主要为取得银行借款，筹资活动大额资金流出主要是偿还借款及利息、支付股利等，发行人筹资活动大额资金往来与其筹资活动相匹配。

经核查，报告期内，发行人大额资金往来不存在重大异常，与发行人经营活动、资产购置、对外投资等相匹配。

4、发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

中介机构抽取发行人报告期内 50 万元以上的银行流水及原始凭证，核查发行人与控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来，并取得相关资金用途说明或证明资料。同时，对控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水进行核查，核实其交易对方与交易内容，关注其是否与发行人之间存在异常大额资金往来。经核查，报告期内，发行人与控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等的资金往来均为正常工资薪金、报销等。发行人与控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等不存在异常大额资金往来。

5、发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

通过查阅发行人报告期内现金日记账，并结合对发行人银行流水的核查，核查发行人是否存在大额或频繁取现的情形；抽取发行人各银行账户大额资金往来，

核查是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

经核查，报告期内，发行人不存在大额或频繁取现的情形；发行人同一账户或不同账户之间不存在金额、日期相近的异常大额资金进出且无法合理解释的情形。

6、发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

通过抽取发行人银行账户大额资金往来及重要的商务合同进行核查，核查是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形。

经核查，除聘请中介机构支付服务费用外，发行人不存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形。

经核查，报告期内，发行人不存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形。

7、发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

通过查阅发行人实际控制人的个人银行账户对账单，对单笔交易金额 5 万元及以上交易进行逐笔核查，对款项性质、交易对手、背景及原因的合理性进行分析，获取资金实际用途证明等，核查实际控制人个人账户大额资金往来的合理性。

经核查，报告期内，发行人实际控制人个人账户大额资金往来及存现、取现均可合理解释，不存在频繁异常大额存现、取现情形。

8、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

（1）现金分红款

通过查阅报告期内发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员的银行流水，核查其取得现金分红后的资金

流向及使用情况。

经核查，发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员报告期内从发行人取得的现金分红款，主要资金流向不存在重大异常。

（2）薪酬

通过查阅报告期内发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员的银行对账单，核查其从发行人取得薪酬及其使用情况。

经核查，发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员报告期内不存在从发行人领取大额异常薪酬的情况，其正常领取的薪酬主要用于家庭及个人日常消费、个人投资等。

（3）资产转让款

通过查阅报告期发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员的银行对账单，核查其从发行人处获得资产转让款的情况。

经核查，发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员报告期内不存在从发行人取得资产转让款的情况。

（4）转让发行人股权

通过查阅报告期内发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员和出纳等主要人员的银行对账单，核查其转让发行人股权获得股权转让款的情况。报告期内，除发行人控股股东丰立电控发行人转让发行人股权获得股权转让款外，实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员不存在转让发行人股权获得股权转让款的情况。通过对控股股东取得股权转让款后单笔交易金额 5 万元及以上交易进行逐笔核查，对款项性质、交易对手、背景及原因的合理性进行分析，获取资金实际用途证明等，未发现重大异常的情况。

经核查，发行人控股股东报告期内转让发行人股权取得的股权转让款，主要资金流向及使用不存在重大异常。

综上所述，经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员从发行人获得现金分红款的资金流向或用途不存在重大异常；发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、 监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员不存在从发行人领取大额异常薪酬、资产转让款的情形；发行人实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员，不存在转让发行人股权的情形，控股股东存在转让发行人股权获得大额股权转让款的情形，但主要资金可合理解释，主要资金流向不存在重大异常。

9、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

通过取得报告期内发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员的银行流水，并对其报告期内单笔交易金额5万元及以上交易进行逐笔核查，对往来款项的性质、交易对方、交易背景的合理性进行分析，并对报告期内主要客户、供应商进行访谈，确认其与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员以及关联方是否存在异常大额资金往来或其他利益安排。

经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

10、是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

通过取得报告期内发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员的银行流水，对往来款项的性质、交易对方、交易背景的合理性进行分析，核查发行人关联方与发行人客户、供应商之间是否存在异常大额资金往来或其他利益安排；对报告期内主要客户、供应商进行访谈，确认其与发行人关联方不存在异常大额资金往来或其他利益安排。

经核查，报告期内，发行人不存在其他关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人的《资金管理办法》《供应商付款管理办法》等内部管理制度；

2、访谈了发行人财务人员，了解发行人货币资金的支付、审批、保管、日常清查等情况；对现金、银行存款、票据及资金计划的管理情况与发行人进行沟通确认；

3、选择样本执行穿行测试及控制测试，评价内部控制制度的设计合理性及执行的有效性；

4、获取并查阅了发行人历次董事会、监事会及股东大会决议文件，以及现金分红的打款凭证、银行回单等，了解股利分配的实施情况，并通过查阅财务报表及审计报告、访谈发行人管理人员，了解大额资本支出事项，分析现金分红的合理性与必要性；

5、查阅了发行人报告期内的分红决议，获取了发行人的银行账户清单、核查发行人银行流水情况；以及核查了控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员从发行人获得大额现金分红款、薪酬、转让发行人股权获得的股权转让款及相关资金走向的凭证；；

6、查阅了发行人控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员报告期内的银行流水，对报告期内单笔金额在核查标准以上的流水逐笔核查相关对手方信息；

7、查阅丰立电控发行人、丰众投资、丰裕投资、王友利、黄伟红等报告期内所有银行账户的银行流水，核实分红取得及支出情况；核查银行流水的交易对方，与发行人报告期内主要客户及其关联方、主要供应商及其关联方、发行人员

工（含已离职员工）等进行比对，并对其交易背景及原因进行核查分析，关注是否存在异常交易；如交易对方为核查范围内其他法人或自然人，则进行双向核对以保证提供账户的完整性；

8、对报告期内主要客户、供应商进行实地走访，并对其经办人员进行访谈，确认其与发行人关联方不存在异常大额资金往来或其他利益安排；

9、获取控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等主要人员就银行流水完整性出具的声明，交叉复核上述人员交易对手方明细，从而核实主要人员资金流水的完整性；

10、取得了发行人及其实际控制人出具的书面确认文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人按照法律法规及内部制度实施现金分红，实际控制人及其关联方中，黄原琴将分红款支付给发行人控股股东丰立电控发行人，用于偿还丰立电控发行人前期垫付的借款利息，黄原琴之配偶持有发行人供应商台州市黄岩求真机械厂 100%的股权；除上述情形外，报告期内实际控制人及其关联方所得分红款去向不存在与发行人客户及关联方、供应商及关联方间的资金往来，不存在为发行人分担成本费用的情形；

2、对照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》关于资金流水核查的要求，对发行人与控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高管、关键岗位人员等主要人员的资金流水进行核查，未发现异常情形。发行人内控制度健全有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

26.关于审计截止日后财务信息及经营状况

请发行人说明：

（1）2021 年 1 至 6 月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性；

（2）如 2021 年 1 至 6 月经营业绩下滑的，请在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示。

回复：

根据天健会计师出具的《浙江丰立智能科技股份有限公司 2018-2021 年 1-6 月审计报告》（天健审〔2021〕10328 号），发行人 2021 年 1-6 月的主要财务数据如下：

一、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	变动率
资产总计	60,011.53	49,487.28	21.27%
负债总计	30,751.67	22,918.86	34.18%
所有者权益合计	29,259.86	26,568.42	10.13%

二、利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动率
营业收入	25,588.53	15,171.63	68.66%
营业利润	2,858.49	1,769.86	61.51%
利润总额	3,034.12	1,779.82	70.47%
净利润	2,691.44	1,570.94	71.33%
扣除非经常性损益后的净利润	2,508.06	1,540.89	62.77%

发行人 2021 年 1-6 月实现营业收入 25,588.53 万元，净利润 2,691.44 万元，

扣除非经常性损益后的净利润较 2020 年同期增长 62.77%，发行人收入、利润均保持增长状态，经营业绩未出现下滑。

（本页无正文，为《关于浙江丰立智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之盖章页）

浙江丰立智能科技股份有限公司

2021年11月12日

发行人董事长声明

本人已认真阅读浙江丰立智能科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，确认本次审核问询函的回复不存在虚假记载、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。

董事长：

王友利

浙江丰立智能科技股份有限公司

2021年 11月 12日

（本页无正文，为《关于浙江丰立智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

李鸿仁 业敬轩

国泰君安证券股份有限公司

2024 年 11 月 12 日

保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读浙江丰立智能科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解回复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，本次审核问询函回复不存在虚假记载、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、及时性承担相应的法律责任。

董事长：

贺 青

国泰君安证券股份有限公司

2024年11月12日