



金道
JINDAO

关于浙江金道科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
第二轮审核问询函的回复

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

二〇二一年九月

深圳证券交易所：

贵所《关于浙江金道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第二轮审核问询函》（审核函〔2021〕010750 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。

根据贵所的要求，浙江金道科技股份有限公司（以下简称“金道科技”、“发行人”或“公司”）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”或“保荐人”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“锦天城律师”或“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健会计师”或“申报会计师”）等中介机构对审核问询函中所提问题逐项核查，具体回复如下，请予审核。

如无特别说明，本审核问询函回复使用的简称与《浙江金道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”）中的释义相同。

本回复报告的字体代表以下含义：

相关事项所列问题	黑体（不加粗）
对问题的回复	宋体（不加粗）
回复的修订、补充披露	楷体（加粗）

本审核问询函回复除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目录

1.关于股东信息披露及核查.....	3
2.关于实际控制人.....	5
3.关于关联方与关联方交易.....	10
4.关于供应商入股.....	24
5.关于营业收入.....	34
6.关于主要客户.....	52
7.关于营业成本.....	73
8.关于毛利率.....	93
9.关于期间费用.....	110
10.关于应收账款.....	121
11.关于应收票据.....	124
12.关于存货.....	126
13.关于资金流水核查.....	136
14.关于在建工程.....	137

1.关于股东信息披露及核查

请发行人：

按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第2号》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺和提交专项说明。同时，请更新招股说明书，按要求增加披露信息并简要披露核查情况及结论。

请保荐人、发行人律师按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第2号》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，并提交专项核查说明。

回复：

一、按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第2号》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺和提交专项说明。同时，请更新招股说明书，按要求增加披露信息并简要披露核查情况及结论

发行人已按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第2号》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺和提交专项说明。同时，已更新招股说明书，按要求增加披露信息并简要披露核查情况及结论。

二、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人、发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人的工商登记资料及公司章程、本次发行上市申请文件等；
- 2、取得并查阅了发行人出具的《关于股权结构穿透情况的确认》、《关于首次公开发行股票并在创业板上市股东信息披露专项承诺》及《关于无证监会系统离职人员的承诺函》；
- 3、查阅发行人提供的股东公司资料、股东调查问卷等，核查自然人股东的工作经历；

4、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开网站，核查了发行人股东股权结构等信息；

5、获取并查阅了发行人机构股东出具的《确认函》；

6、查阅《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定，以及发行人机构股东金及投资、金益投资、普华兰亭的合伙协议及营业执照，并检索国家企业信用信息公示系统、企查查及中国证券投资基金业协会等公开网站，核查前述股东基本情况纳入监管的情况；

7、收集直接、间接自然人股东的身份证件，向浙江证监局提交关于发行人股东信息的查询申请，并获得浙江证监局的电话回复，未发现发行人股东信息查询申请表中存在证监会系统离职人员；

8、对间接自然人股东进行公开信息检索，查看是否存在证监会系统任职履历；

9、查阅《公司法》、《中华人民共和国公务员法》等相关法律法规，核查发行人股东是否存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；

10、通过百度等搜索引擎及其他公开网络渠道，键入关键词检索是否存在关于发行人涉及证监会系统离职人员入股相关媒体质疑。

（二）核查意见

经核查，保荐人及发行人律师认为：

1、发行人已真实、准确、完整地披露了股东信息，发行人历次股权变动不存在《监管指引》第一项所规范的股份代持的情形；

2、发行人已补充出具专项承诺，并在招股说明书中补充披露；

3、发行人提交本次发行申请前 12 个月内不存在新增股东的情形；

4、发行人历史沿革中不存在股东入股价格明显异常的情况。机构股东金道控股、普华兰亭、金及投资、金益投资为股权架构为两层以上的公司或有限合伙企业。金道控股、金及投资与金益投资为持股平台，无实际经营业务；普华兰亭为私募基金，主营业务为股权投资。该等股东入股交易价格不存在异常情况，金

益投资入股价格低于发行人股权公允价值具有合理性，发行人已计提了股份支付费用；

5、发行人直接和间接股东不存在《监管指引》第一项、第二项规定的情形；

6、发行人股东中的私募投资基金等金融产品有且仅有普华兰亭，其已完成基金备案及基金管理人登记；发行人不存在未纳入监管的金融产品持有发行人股份的情况；

7、截至本审核问询函签署日，发行人的自然人股东及经穿透后的最终自然人股东均不存在证监会系统相关的任职经历，不属于监管指引中规定的“证监会系统离职人员”，发行人不存在证监会系统离职人员入股的情形；同时，不存在关于发行人涉及证监会系统离职人员入股的重大媒体质疑；

8、保荐人及发行人律师已按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第2号》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，并提交专项核查说明。具体详见保荐人出具的《国泰君安证券股份有限公司关于浙江金道科技股份有限公司股东信息披露专项核查意见》和《国泰君安证券股份有限公司关于浙江金道科技股份有限公司证监会系统离职人员入股的专项说明》，以及发行人律师出具的《上海市锦天城律师事务所关于浙江金道科技股份有限公司股东信息披露专项核查报告》和《上海市锦天城律师事务所关于浙江金道科技股份有限公司证监会系统离职人员入股情况的专项核查意见》。

2.关于实际控制人

申报材料显示：

发行人实际控制人为金言荣、金刚强、王雅香及金晓燕。2020年10月28日，金刚强与茅蓓蕾签署了《离婚协议书》并办理了离婚手续。

请发行人：

（1）结合金刚强离婚后相关股权分割情况，分析并说明金刚强所持有发行人实际控制人及其支配的股权是否权属清晰，实际控制人是否发生变更，是否存在股份代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人关于实际控制人

认定是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定；

(2) 说明离婚事项对关联方关系和关联交易的披露存在的影响。

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》发表明确意见。

回复：

一、结合金刚强离婚后相关股权分割情况，分析并说明金刚强所持有发行人实际控制人及其支配的股权是否权属清晰，实际控制人是否发生变更，是否存在股份代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据金刚强提供的离婚证及《离婚协议书》，发行人实际控制人之一金刚强于 2020 年 10 月 28 日与前妻茅蓓蕾签署《离婚协议书》，并于当日与前妻茅蓓蕾解除婚姻关系并领取离婚证。根据前述双方签署的《离婚协议书》，双方约定：“金刚强持有浙江金道科技股份有限公司 1,500 万元股权由金刚强所有”。

此外，根据《婚姻法》第十八条、《民法典》第一千零六十三条规定，遗嘱或者赠与合同中确定只归一方的财产，属于夫妻一方的财产。根据金言荣与金刚强签署的《股权赠与协议》4.2 条约定：“甲方（金言荣）明确表明其赠与乙方（金刚强）的上述全部股权系对于乙方个人的赠与，与乙方配偶无关”。浙江省绍兴市越州公证处出具（2017）浙绍越证民字第 3631 号《公证书》对上述协议予以公证。因此，金刚强所持发行人股权系其个人财产。

综上，金刚强所持发行人股权系其个人财产，《离婚协议书》中明确上述股权由金刚强所有。前述《离婚协议书》中关于婚姻关系存续期间的财产分割安排真实有效，金刚强离婚后其所持有的发行人全部股权仍归属于金刚强所有，金刚强作为实际控制人所有及支配的股权权属清晰，实际控制人未发生变更，不存在股份代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷。

二、发行人关于实际控制人认定是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定

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》第 9 条的规定：

“（一）基本原则

实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐人、发行人律师应通过对发行人公司章程、协议或其他安排、发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。

（二）共同实际控制人

法定或约定形成的一致行动关系并不必然导致多人共同拥有公司控制权的情况，发行人及中介机构不应为扩大履行实际控制人义务的主体范围或满足发行条件而作出违背事实的认定。通过一致行动协议主张共同控制的，无合理理由的（如第一大股东为纯财务投资人），一般不能排除第一大股东为共同控制人。实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到 5%以上或者虽未超过 5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，保荐人、发行人律师应说明上述主体是否为共同实际控制人。

共同控制人签署一致行动协议的，应当在协议中明确发生意见分歧或纠纷时的解决机制。对于作为实际控制人亲属的股东所持的股份，应当比照实际控制人自发行人上市之日起锁定 36 个月。保荐人及发行人律师应重点关注最近 2 年内公司控制权是否发生变化，存在为满足发行条件而调整实际控制人认定范围嫌疑的，应从严把握，审慎进行核查及信息披露。”

发行人在认定实际控制人过程中的考虑因素、实际情况如下：

审核问答提及的考虑因素	实际情况
（一）基本原则	
公司章程	1、《公司章程》第十八条第二款规定：“股东大会作出决议，必须经过出席会议的股东所持表决权过半数通过。但是，股东大会作出修改公司章程、增加或者减少注册资本的决议，以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议，必须经过出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。” 2、《公司章程》第二十三条第二款规定：“董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。”
协议或其他安排	2018 年 1 月 1 日，金氏家族签订了《一致行动协议书》，约定自协议各方签署之日起至各方担任公司股东期间有效。

审核问答提及的考虑因素	实际情况
发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）	1、金氏家族直接或间接合计持有发行人 88.87%的股份，所持股份享有的表决权对发行人股东大会具有重大影响； 2、金言荣、金刚强与金晓燕作为直接股东，王雅香作为金益投资执行事务合伙人出席了历次股东大会；除涉及回避表决情形外，四人在历次股东大会表决过程中表决意见始终保持一致，议案表决结果与其表决意见均一致；报告期内，发行人董事由发起人和董事会提名，金氏家族通过对股东大会和董事会的重大影响决定董事人员。
董事会（重大决策的提议和表决过程等）	1、除涉及回避表决情形外，金氏家族在历次董事会表决过程中表决意见始终保持一致，议案表决结果与其表决意见均一致； 2、金言荣、金刚强、金晓燕均为发行人董事，对发行人董事会具有重大影响。
监事会	1、金氏家族均非发行人监事； 2、发行人股东大会在审议与监事或监事会有关事项时，金氏家族的表决意见均保持一致。
发行人经营管理的实际运作情况	1、金言荣担任发行人董事长，金刚强担任发行人董事、总经理，金晓燕担任发行人董事； 2、金言荣、金刚强、金晓燕在组织实施经营计划和投资方案、拟订内部管理机构设置方案和公司基本管理制度、提请聘任其他高级管理人员等经营决策过程中始终保持一致； 3、金氏家族通过其对股东大会、董事会的重大影响及在发行人处的任职，对公司重大事项决策、日常生产经营、高级管理人员的提名及任免起决定性作用。
（二）共同实际控制人	
一般不能排除第一大股东为共同控制人	发行人第一大股东为金道控股，为金言荣持股 70%、王雅香持股 30%的公司；第一大自然人股东为金言荣；金言荣、王雅香均被认定为实际控制人。
实际控制人的配偶、直系亲属（如其持有公司股份达到 5%以上或者虽未超过 5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用）	金言荣直接和间接持有发行人 44.50%的股份，担任董事长；金言荣的配偶王雅香间接持有发行人 14.37%的股份；金言荣的儿子金刚强直接持有发行人 20.00%的股份，担任董事、总经理；金言荣的女儿直接持有发行人 10%的股份，担任董事；四人通过对股东大会、董事会的重大影响在发行人经营决策中发挥重要作用。除此以外，金言荣、王雅香、金刚强、金晓燕作为实际控制人，不涉及四人以外的配偶、直系亲属直接或间接在发行人处持股或担任董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用的情形。
意见分歧或纠纷解决机制	金氏家族于 2018 年 1 月 1 日签署的《一致行动人协议》第四条第三款约定：“若各方内部无法达成一致意见，各方应按照金言荣的意向进行表决。”
最近 2 年内公司控制权是否发生变化	最近 2 年发行人实际控制人未发生变更。

综上，发行人认定金言荣、金刚强、王雅香及金晓燕共同为公司实际控制人符合公司事实，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》第 9 条的规定。

三、离婚事项对关联方关系和关联交易的披露存在的影响

（一）离婚事项对关联方关系的披露存在的影响

根据《上市规则》，离婚前茅蓓蕾作为发行人实际控制人之一金刚强的配偶，为发行人的关联方，鉴于金刚强与茅蓓蕾已于2020年10月28日解除婚姻关系，双方离婚后十二个月内，茅蓓蕾视为发行人的关联方，因此，离婚事项对发行人关联方的披露不存在影响，茅蓓蕾仍为发行人关联方。自2021年11月起，金刚强与茅蓓蕾离婚已超过十二个月，茅蓓蕾不再认定为发行人的关联方。

此外，茅蓓蕾无实际控制或担任董事、监事、高级管理人员的其他企业，因此，离婚事项除导致认定茅蓓蕾为发行人关联方的原因发生变化外，不会对披露关联方的披露产生影响。

（二）离婚事项对关联交易的披露存在的影响

报告期内，茅蓓蕾与发行人不存在关联交易，离婚事项对发行人关联交易的披露无实质影响。

四、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人、发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、取得并核查了金刚强与前妻茅蓓蕾的离婚证与《离婚协议书》；
- 2、访谈发行人实际控制人之一金刚强，了解双方解除婚姻关系时的财产分割情况、是否存在纠纷等；
- 3、取得金言荣将发行人股份赠与金刚强时签署的《股权赠与协议》及《公证书》，确认相关股权系对金刚强个人的赠与；
- 4、查阅金刚强与茅蓓蕾的微信聊天记录，判断双方离婚的真实性，了解茅蓓蕾不愿接受访谈的合理性；
- 5、登录中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>），检索发行人实际控制人之一金刚强与前妻茅蓓蕾是否存在离婚财产分割相关诉讼；
- 6、取得并核查发行人的股东名册、工商档案、公司章程、股东（大）会决

议与董事会决议；

7、取得并核查金氏家族签署的《一致行动人协议》。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、金刚强离婚后，金刚强作为发行人实际控制人所持有及支配的发行人股权全部仍归属于金刚强所有，股权权属清晰，发行人实际控制人未发生变更，不存在股份代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷，发行人关于实际控制人认定符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定。

2、金刚强离婚前，茅蓓蕾被认定为发行人的关联方，双方离婚后十二个月内，茅蓓蕾视为发行人的关联方，因此离婚事项对发行人关联方的披露不存在影响，茅蓓蕾仍为发行人关联方。自 2021 年 11 月起，茅蓓蕾将因离婚事项已超过十二个月不再被认定为发行人的关联方。离婚事项对发行人报告期内关联方及关联交易的披露无实质影响。

3.关于关联方与关联方交易

审核问询回复显示：

（1）报告期内，公司主要向冈村传动与三菱重工两家客户销售主减速器。冈村传动主减速器产品毛利率分别为 50.08%、51.98%和 53.83%，显著高于三菱重工主减速器产品毛利率；

（2）发行人主要向索达机械采购 YQXF30-4100A 等系列产品的特种操纵阀，上述产品为配套开发，无可比供应商。发行人配套机型产品报告期内销售收入分别为 2,754.49 万元、3,370.03 万元、4,207.61 万元。

请发行人：

（1）结合定价策略、产品结构、客户议价能力等因素，分析主减速器产品不同客户毛利率存在显著差异的原因；

（2）说明发行人向索达机械采购的特种操纵阀是否存在替代供应商或替代的自产产品，报告期内替代产品采购或自产的金额及占比；发行人与索达机械之间是否存在长期合作协议，合作的稳定性和可持续性，结合上述情形进一步分析

发行人对索达机械是否存在重大依赖，相关应对措施是否有效，并就该事项进行风险提示；

（3）说明在发行人向索达机械采特种操纵阀不存在可比供应商情形下，结合其他客观证据，进一步分析发行人与索达机械之间采购价格的定价公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人及其关联方与索达机械及其关联方之间银行流水核查情况，是否存在非经营性资金、业务往来，是否存在代为承担成本费用等利益输送情形。

回复：

一、结合定价策略、产品结构、客户议价能力等因素，分析主减速器产品不同客户毛利率存在显著差异的原因

（一）销售不同客户的主减速器产品毛利率情况

报告期各期，发行人向不同客户销售主减速器的收入规模及毛利率对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月			2020 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
三菱重工	1,317.72	79.71%	37.45%	1,852.59	72.46%	38.16%
冈村传动	335.49	20.29%	54.58%	704.21	27.54%	53.83%
江苏中力叉车有限公司	-	0.00%	-	-	0.00%	-
合计	1,653.21	100.00%	40.93%	2,556.81	100.00%	42.43%
项目	2019 年			2018 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
三菱重工	2,471.92	75.04%	34.88%	2,808.49	73.74%	37.44%
冈村传动	821.72	24.95%	51.98%	999.91	26.26%	50.08%
江苏中力叉车有限公司	0.38	0.01%	56.49%	-	0.00%	-
合计	3,294.02	100.00%	39.15%	3,808.40	100.00%	40.76%

由上表，报告期内，除 2019 年公司向江苏中力叉车有限公司销售一台主减速器外，公司主减速器主要销售给三菱重工及冈村传动，且销售给冈村传动的毛

利率显著高于三菱重工。发行人 2019 年向江苏中力叉车有限公司销售一台主减速器的毛利率高于三菱重工及冈村传动，主要系针对零星的销售，发行人定价较高所致。相比于发行人整体毛利率水平，发行人销售主减速器毛利率较高，原因参见本审核问询函回复问题 8 之“四、（一）主减速器主要客户、毛利率较高的原因及合理性”。

（二）向冈村传动及三菱重工销售主减速器毛利率存在显著差异的原因

报告期内，发行人向冈村传动销售的主减速器毛利率分别为 50.08%、51.98%、53.83%及 **54.58%**，显著高于向三菱重工销售的主减速器毛利率，主要原因如下：

1、产品结构差异

发行人主减速器产品主要包括 Y48130X 等系列及 69174 系列。发行人向三菱重工销售的主减速器型号为 69174 系列（以下简称“三菱重工系列”），向冈村传动销售的主减速器型号为 Y48130X/Y48140X/Y48150X 系列（以下简称“冈村传动系列”）。因此，发行人向两家客户销售的产品结构不同，具体销售情况如下：

单位：万元、元/台

年度	公司	产品名称	收入	占比	单价	毛利率
2021 年 1-6 月	三菱重工	69174-060 系列	576.04	43.71%	2,976.93	39.42%
		69174-070 系列	741.68	56.29%	3,175.02	35.93%
		合计	1,317.72	100.00%	3,085.27	37.45%
	冈村传动	Y48130X	50.24	14.98%	2,955.47	52.36%
		Y48140X	157.50	46.95%	3,281.31	55.15%
		Y48150X	127.74	38.08%	3,528.71	54.77%
		合计	335.49	100.00%	3,315.07	54.58%
2020 年度	三菱重工	69174-060 系列	793.18	42.81%	2,977.41	40.98%
		69174-070 系列	1,059.41	57.19%	3,175.69	35.97%
		合计	1,852.59	100.00%	3,087.65	38.16%
	冈村传动	Y48130X	81.28	11.54%	2,955.47	53.56%
		Y48140X	316.65	44.96%	3,281.31	55.15%
		Y48150X	306.29	43.49%	3,528.71	52.54%
		合计	704.21	100.00%	3,340.67	53.83%
2019	三菱重	69174-060 系列	1,056.80	42.75%	2,995.47	39.22%

年度	工	69174-070 系列	1,415.12	57.25%	3,191.52	31.63%
		合计	2,471.92	100.00%	3,104.65	34.88%
	冈村传动	Y48130X	56.15	6.83%	2,955.47	51.73%
		Y48140X	390.12	47.48%	3,264.56	53.43%
		Y48150X	375.45	45.69%	3,528.71	50.50%
		合计	821.72	100.00%	3,355.34	51.98%
2018年度	三菱重工	69174-060 系列	1,220.20	43.45%	2,990.69	40.78%
		69174-070 系列	1,588.28	56.55%	3,184.84	34.88%
		合计	2,808.49	100.00%	3,097.48	37.44%
	冈村传动	Y48130X	106.81	10.68%	2,942.51	52.48%
		Y48140X	463.33	46.34%	3,272.12	51.25%
		Y48150X	429.77	42.98%	3,516.90	48.22%
		合计	999.91	100.00%	3,331.92	50.08%

由上表，公司向三菱重工及冈村传动销售的主减速器产品型号不存在重合，因此无完全可比产品进行毛利率对比。

两种系列的主减速器产品在技术特点及产品构造上存在差异，具体如下：

单位：元/台

产品	技术特点差异	产品结构差异	平均成本构成		均价及平均毛利率
三菱重工系列	箱体在整车上的固定方式采用的横梁底部支撑结构	产品质量要求较高，零部件如轴承采用进口品牌相对较多	直接材料	1,385.09	均价：3,093.76 毛利率：36.98%
			直接人工	196.36	
			制造费用	294.01	
			加工费用	74.56	
			合计	1,950.02	
冈村传动系列	箱体在整车上采用支架固定支撑方式，方便整车布置，利于维修和拆装，同时能更好的吸收变速箱的震动，减低产品的噪音，增加壳体寿命	零部件自制或国内品牌相对较多	直接材料	1,083.00	均价：3,335.75 毛利率：52.62%
			直接人工	173.05	
			制造费用	260.11	
			加工费用	64.81	
			合计	1,580.97	

注：平均成本=报告期各期系列产品单位成本的均值；均价=报告期各期系列产品单位价格的均值；平均毛利率=报告期各期系列产品毛利率的均值

由上可知，三菱重工系列及冈村传动系列主减速器在技术特点及产品的构造

方面存在差异。

在技术特点方面，冈村传动系列产品采用支架固定支撑方式，具有便于布置、方便拆修、降噪减震等多重优势；三菱重工系列产品采用的横梁底部支撑结构制造成本较高。上述两种结构多应用于其发动机及液力传动变速箱、主减速器之间浮动连接。

在产品构造方面，三菱重工作为全球前五的国际知名品牌，对公司主减速器部分零部件的品质要求较为严苛，因此发行人在产品生产过程中，部分物料如轴承等采用了进口品牌产品，导致单位材料成本相对较高；而针对冈村传动，发行人同类型的自产零部件通常能够满足客户对于产品参数及品质的要求，因此节约了成本投入。

2、客户议价能力与定价策略

整体来看，由于叉车变速箱及主减速器产品的技术性、专用性较强，具体产品的参数、规格、性能也存在较大差异，针对某款产品而言通常没有公开、统一的市场价格。

公司各类产品的基础报价一般按照“成本+合理利润”原则。公司综合考虑原材料采购价格波动、规模效应对单位成本影响、配套车型市场供求变化等因素，在维持合理利润空间的基础上，结合客户的议价能力、客户品牌知名度、预期销售规模及历史合作情况等多个维度，通过履行严格的审批程序后调整客户销售价格。

具体而言，发行人在向三菱重工及冈村传动销售主减速器产品时的定价策略差异如下：

因素	三菱重工	冈村传动
开发与合作历史	一方面，发行人于 2010 年左右即与三菱重工达成合作意向，通过长期的测试，于 2013 年实现了产品销售规模的突破。作为发行人第一家实现规模化销售的国际品牌，三菱重工对发行人拓展国际市场、塑造品牌形象具有重要意义； 另一方面，三菱重工系三菱叉车在国内的整车制造基地，在引入发行人作为供应商之前，其主减速器主	冈村传动系由奥卡姆拉株式会社、杭叉集团及发行人于 2013 年合资成立的公司。 成立伊始，冈村传动即寻求符合其利益最大化的本土零部件供应商。并且同作为日资企业，冈村传动变速箱技术与三菱重工同源，其了解到发行人向三菱重工供应主减速器的情况，充分认可发行人技术实力，因此邀请发行人作为其主减速器的本土供应商。

	要依赖日本进口。发行人需向其提供合理报价以实现进入其供应链的目的。 综上，发行人在综合考量开发难度、品牌塑造等因素，对三菱重工的初次报价保留相对较低的利润空间，并在报告期内合理维持利润水平。	由于发行人非通过竞争替代进入其供应链体系，故定价方面自主空间较大，且考虑到冈村传动的规模较小，制定了相对较高的价格，并在合作期间保持相对稳定。
客户品牌	三菱重工属于叉车主机厂的知名品牌，2019 年位列全球叉车制造商排行榜第 4 位。 与三菱重工保持维持良好合作有利于在未来的商业合作中争取更大规模潜在的销售订单，故发行人在同等产品中有所让利。	冈村传动系奥卡姆拉株式会社在国内投资的叉车变速箱企业。奥卡姆拉株式会社核心业务为高档办公家具、公共设施家具等，在叉车零部件领域的知名度有限。因此发行人定价相对较高。
销售规模	报告期各期，发行人向三菱重工销售的主减速器金额分别为 2,808.49 万元、2,471.92 万元、1,852.59 万元及 1,317.72 万元 ，各期均属于发行人的前五大客户。 发行人向三菱重工销售主减速器的规模约为向冈村传动销售的 3 倍。对于销售规模较高的重要客户，发行人在合作中给予了一定程度的价格上的优惠，具有商业合理性。	报告期各期，发行人向冈村传动销售的主减速器金额分别为 999.91 万元、821.72 万元、704.21 万元及 335.49 万元 ，占发行人营业收入的比例分别为 2.21%、1.82%、1.33%及 1.03% ，对发行人业绩影响较小，且远低于同期向三菱重工销售主减速器的规模。
议价能力	报告期内，客户外购的主减速器产品 100%从发行人处采购，发行人有较强的议价能力。合作期间整体降价幅度较小。 因此，向其销售的主减速器毛利率高于发行人其他系列产品。	报告期内，客户外购的主减速器产品 100%从发行人处采购，发行人有较强的议价能力。合作期间价格保持相对稳定。 因此，向其销售的主减速器毛利率高于发行人其他系列产品。

综上，发行人向冈村传动销售的毛利率高于三菱重工，主要系：一方面，两者的产品和技术特点及产品结构上有所不同，并不完全可比；另一方面，在与冈村传动初始合作定价时，发行人凭借技术优势以及作为三菱重工供应商的品质背书，得到了冈村传动及其日资股东方的认可，成为了其主减速器的供应商。而发行人考虑到冈村传动作为初创企业规模较小以及叉车行业内知名度相对较低，制定了相对较高的初始报价。合作期间，发行人作为两家企业主减速器的独家供方，均具有相对较高的议价能力，同型号的主减速器价格每年保持相对稳定或略有下降，总体上降价幅度均较小，从而使得发行人向冈村传动销售主减速器的毛利率维持在相对较高的水平。

但总体上，发行人报告期内向冈村传动销售主减速器的金额占发行人营业收入的比例分别为 2.21%、1.82%、1.33%及 **1.03%**，上述关联交易对发行人业绩影

响较小。

二、说明发行人向索达机械采购的特种操纵阀是否存在替代供应商或替代的自产产品，报告期内替代产品采购或自产的金额及占比；发行人与索达机械之间是否存在长期合作协议，合作的稳定性和可持续性，结合上述情形进一步分析发行人对索达机械是否存在重大依赖，相关应对措施是否有效，并就该事项进行风险提示

（一）向索达机械采购操纵阀的可替代情况

1、报告期内向索达机械的采购情况

金道科技主要向索达机械采购 YQXF30-4100A 型号产品的操纵阀，报告期各期，该型号产品及其改进型号产品的采购额占发行人向索达机械的总采购额的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
YQXF30-4100A	24.09	203.75	152.20	142.65
YQXF35-4100	22.43	1.04	-	-
两款操纵阀采购总额	46.52	204.79	152.20	142.65
占向索达机械采购总额的比例	91.42%	89.26%	87.91%	79.15%

注：YQXF35-4100 型号操纵阀系 YQXF30-4100A 型号操纵阀的改进型号，属于可替代产品。

2、YQXF30-4100A 型号操纵阀的替代情况

报告期内，除索达机械外，发行人未向其他外部供应商采购 YQXF30-4100A 型号或 YQXF35-4100 型号操纵阀。

2020 年下半年，发行人子公司运通机械已实现上述型号操纵阀的自制并少量生产。2021 年度，运通机械大幅增加了该系列产品的产量，逐步实现对索达机械的替代。2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人向索达机械及运通机械采购 YQXF30-4100A 型号与 YQXF35-4100 型号操纵阀的情况如下：

单位：件、万元

供应商	2021 年 1-6 月	2020 年度
-----	--------------	---------

	数量	金额	金额占比	数量	金额	金额占比
索达机械	1,344	46.52	36.45%	5,915	204.79	94.11%
运通机械	2,412	81.11	63.55%	381	12.81	5.89%
合计	3,756	127.63	100.00%	6,296	217.60	100.00%

由上表,发行人向索达机械的采购占比由2020年度的94.11%下降至**36.45%**,占比大幅下降。

(二) 发行人与索达机械之间是否存在长期合作协议,合作的稳定性和可持续性

1、发行人与索达机械的协议形式

报告期内,发行人与索达机械每年度签署框架性协议,对当年度拟采购产品品类、质量要求、交货方式、结算方式及违约责任等事项进行约定。当年度实际采购时,发行人通过向索达机械发送采购订单以确认具体采购产品、数量、金额等内容。

2、发行人与索达机械之间合作是否具有稳定性及可持续性

短期内,发行人与索达机械的合作较为稳定。自发行人2011年前后委托索达机械开发了变速箱操纵阀产品,双方一直保持了10年左右的良好合作关系。目前,双方不存在纠纷及潜在纠纷。

但操纵阀也非索达机械的核心业务,报告期内操纵阀收入约占索达机械总收入的一成左右。2020年年末以来,索达机械出于优化产能配置、提高经营效率的考量,计划聚焦液压多路阀主业,并逐渐减少操纵阀业务体量;但基于与公司长期保持良好合作关系,短期内索达机械将继续向发行人供应少量操纵阀作为公司该型号操纵阀的供应链补充。

与此同时,发行人为进一步增强业务独立性,保证供应链安全,减少潜在的关联交易,运通机械于2019年起即进行YQXF30-4100A型号操纵阀产品的自主研发,至2020年下半年,发行人子公司运通机械已实现该型号及其改进型号操纵阀的自制并少量生产;发行人计划继续添置部分加工设备,进一步增加操纵阀的生产加工能力。届时,发行人将进一步降低向索达机械采购操纵阀产品的比例,而索达机械也将聚焦主业液压多路阀。

（三）发行人对索达机械不存在重大依赖及针对性措施

1、发行人对索达机械不存在重大依赖

报告期内，发行人主要向索达机械采购 YQXF30-4100A 及其改进型号操纵阀，以及少量的 4WD35、YD30-4100 型号操纵阀，上述操纵阀配套用于发行人 YQXF15 等系列叉车变速箱。

报告期各期索达机械的操纵阀所配套的叉车变速箱收入占发行人营业收入的比例分别为 6.10%、7.48%、7.94%及 **7.64%**，占比整体较小，不存在重大依赖。

2、应对措施

一方面，随着 YQXF 系列产品销量提升，发行人从供应链安全及成本控制等因素考虑，着力实现主要零部件的自制。发行人子公司运通机械于 2020 年下半年已实现 YQXF30-4100A 型号及其改进型号 YQXF35-4100 操纵阀的自制并少量生产，并于 2021 年度逐步放量。发行人将进一步提升运通机械产能，进而降低向索达机械的采购比例。

另一方面，发行人为保证供应链安全，同类产品通常储备两到三家供应商供货。在发行人提供参数、规格及图纸等技术文件的情况下，公司的其他操纵阀供应商如合肥力威汽车油泵有限公司、浙江海宏液压科技股份有限公司也具备 YQXF30-4100A 型号操纵阀的量产能力。但从自身技术保密的角度出发，发行人将优先选择自制。

（四）风险提示

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、（十）索达机械断供影响短期生产的风险”补充披露如下：

（十）索达机械断供影响短期生产的风险

操纵阀属于叉车变速箱的核心零部件之一。报告期内，发行人持续且单一的向关联方供应商索达机械采购 YQXF30-4100A 等型号操纵阀，其所配套的叉车变速箱收入分别为 2,754.49 万元、3,370.03 万元、4,207.61 万元及 **2,475.43 万元**，占发行人营业收入的比例分别为 6.10%、7.48%、7.94%及 **7.64%**。尽管发行人已经实现 YQXF30-4100A 型号及其改进型号操纵阀的自制并逐步量产，但短期内

仍然需要向索达机械采购以满足生产需求。如索达机械因自身产能不足等因素停止向发行人供货，则发行人短期生产将受到一定程度的不利影响。

三、说明在发行人向索达机械采购特种操纵阀不存在可比供应商情形下，结合其他客观证据，进一步分析发行人与索达机械之间采购价格的定价公允性

（一）报告期内主要型号操纵阀采购价格

报告期各期，发行人采购的主要型号操纵阀价格及报告期内累计采购金额情况如下：

单位：元/件、万元

供应商	操纵阀型号	报告期内 累计采购 金额	2021 年 1-6 月采 购单价	2020 年 采购单 价	2019 年 采购单 价	2018 年 采购单 价
索达机械	YQXF30-4100A	522.69	346.15	346.15	337.11	346.15
浙江海宏液压科技股份有限公司	YQXD45A-4100	176.96	393.16	393.16	381.24	393.16
	YQXD100H12-4100	129.59	377.65	383.16	380.72	393.16
	YQX100-4000	211.05	393.16	393.16	391.77	393.16
	YQX45-4000	135.40	393.16	393.16	392.11	393.16
合肥力威汽车油泵有限公司	YQX30-4000	1,409.05	271.29	258.17	249.11	248.09
	YQX30-5000	597.00	101.21	96.90	96.17	96.58

报告期各期，发行人主要向索达机械采购 YQXF30-4100A 型号操纵阀，报告期内累计采购金额 522.69 万元。

（二）向索达机械采购价格的公允性说明

1、发行人一贯执行采购管理制度，未因索达机械的关联方身份而不同

（1）同类产品采购价格一致

公司制定了《供应商管理制度》、《存货采购管理制度》等采购内部控制制度，根据要求，公司采购前，采购人员应掌握主要物料的市场价格走势信息，对原材料市场价格进行评估并且按照货比三家的原则组织采购作业。

公司采购部门在实际采购活动中能够贯彻有关制度安排，在存在市场价格的情况，能够保持价格的公允，不因为供应商是否为关联方而差异化对待。具体而言，发行人 YQXD100H12-4100 型号操纵阀历史上主要向浙江海宏液压科技股份

有限公司进行采购，2017 年度，发行人从索达机械采购了同型号产品，报价与原供应商浙江海宏液压科技股份有限公司不存在差异，具体如下：

产品名称	供应商	金额（万元）	单价（元/件）
YQXD100H12-4100 操纵阀	浙江海宏液压科技股份有限公司	23.98	393.16
	索达机械	8.53	393.16

报告期内，发行人未再向索达机械采购 YQXD100H12-4100 型号操纵阀，向浙江海宏液压科技股份有限公司的采购单价分别为 393.16 元/件、380.72 元/件及 383.16 元/件及 **377.65 元/件**。不存在向索达机械采购单价大幅低于或高于市场公允价格的情况。

对于 YQXF30-4100A 型号操纵阀，由于缺少供应商比价的条件，发行人通过与索达机械协商，确定了合理的采购价格。

（2）王雅香退出镇江索达前后，采购价格趋势与其他系列产品的操纵阀价格趋势一致

王雅香退出索达机械股权（2018 年 4 月）前后，发行人向索达机械采购 YQXF30-4100A 型号操纵阀的价格走势与其他配套操纵阀供应商一致，均保持基本稳定，具体如下：

单位：元/件

供应商	操纵阀型号	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
索达机械	YQXF30-4100A	346.15	346.15	337.11	346.15	346.15
浙江海宏液 压科技股份 有限公司	YQXD45A-4100	393.16	393.16	381.24	393.16	393.16
	YQXD100H12-4100	377.65	383.16	380.72	393.16	393.16
	YQX100-4000	393.16	393.16	391.77	393.16	393.16
	YQX45-4000	393.16	393.16	392.11	393.16	393.17
合肥力威汽 车油泵有限 公司	YQX30-4000	271.29	258.17	249.11	248.09	214.47
	YQX30-5000	101.21	96.90	96.17	96.58	96.58

综上，发行人向索达机械采购主要产品的价格未因索达机械曾为发行人关联方而有所不同，在索达机械作为发行人关联方或非关联方期间，价格保持稳定，趋势与同类产品一致。

2、发行人不存在不公允定价与索达机械之间进行利益输送的动机

一方面,2017 年度,由于发行人 YQXF 系列变速箱的销售规模尚相对较小,发行人向索达机械采购 YQXF30-4100A 型号操纵阀的金额仅 37.70 万元,金额很小,发行人在当年度不存在通过上述金额的采购向索达机械输送利益或粉饰业绩的动机或空间。

另一方面,报告期内,无论王雅香是否作为索达机械股东期间,YQXF30-4100A 型号操纵阀的采购价格与 2017 年基本一致,该趋势也与同类其他型号产品无异,发行人不存在在报告期内大幅度调整价格以进行利益输送的情况,且发行人报告期内向索达机械采购金额分别为 180.23 万元、173.14 万元、229.42 万元及 **50.89 万元**,占营业成本的比例仅 0.54%、0.50%、0.57%及 **0.20%**,整体占比均较小。

综上所述,报告期内发行人向索达机械采购的操纵阀产品价格系由双方商业谈判所决定,且整体采购金额较小,不存在以不公允定价进行利益输送的情况。

四、核查过程及核查意见

(一) 核查过程

保荐人及申报会计师履行了如下核查程序:

1、获取发行人主减速器的收入成本明细表,复核发行人向三菱重工及冈村传动销售主要型号主减速器收入及毛利率计算的准确性;

2、访谈发行人技术部负责人,了解发行人向不同客户销售主减速器产品的差异;访谈发行人销售部负责人,了解发行人向三菱重工及冈村传动销售主减速器的定价逻辑;

3、获取发行人 **2018 年-2021 年 6 月**期间的采购明细表,了解发行人向索达机械及运通机械采购操纵阀的情况,计算发行人所采购各主要型号操纵阀的平均价格,了解整体价格走势;

4、访谈发行人总经理、采购部门负责人,了解 2020 年及 2021 年发行人型号操纵阀的供应情况,分析是否存在依赖于索达机械的情况;了解发行人与索达机械关于特定型号操纵阀的定价依据,并分析其合理性;

5、获取并查阅发行人与索达机械签署的采购合同。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、报告期内，发行人向三菱重工销售主减速器的毛利率相对冈村传动较低，主要系发行人向两家客户销售的产品型号有所不同，产品结构存在差异，且基于客户品牌、销售规模、开发合作历史方面的考量，具有商业合理性；2019 年，发行人向江苏中力叉车有限公司销售一台主减速器的毛利率高于三菱重工及冈村传动，主要系针对零星的销售，发行人定价较高所致，具有合理性；

2、报告期内，发行人与索达机械每年度签署框架性协议，除索达机械外，发行人未向其他外部供应商采购 YQXF30-4100A 型号操纵阀；2020 年下半年，发行人子公司运通机械已实现该型号及其改进型号 YQXF35-4100 操纵阀的自制并少量生产；随着运通机械的操纵阀产能释放，发行人进一步降低向索达机械的采购，2021 年 1-6 月，发行人在上述两款型号上向索达机械的采购占比下降至 36.45%。短期内，索达机械将继续向发行人销售少量操纵阀作为发行人供应链补充，但发行人向其采购金额将呈下降趋势，发行人对索达机械不存在重大依赖；

3、如索达机械停止向发行人供应操纵阀，发行人的应对措施具有有效性；发行人已针对索达机械断供可能导致的短期经营不利补充披露了风险提示；

4、发行人向索达采购的主要型号操纵阀产品高度定制化，报告期内无可比价格。报告期内发行人向索达机械采购的操纵阀产品价格系由双方商业谈判所决定，采购价格趋势与同类产品保持一致，具有商业合理性及公允性。

（三）对发行人及其关联方与索达机械及其关联方之间银行流水核查情况，是否存在非经营性资金、业务往来，是否存在代为承担成本费用等利益输送情形

保荐人及申报会计师取得了发行人及其主要关联方在报告期内的全部银行流水，具体如下：

序号	姓名/名称	关联关系
1	金道科技及分公司	发行人
2	运通机械	发行人子公司
3	金道控股	发行人控股股东

4	金及投资	发行人股东, 发行人实际控制人控制的企业
5	金益投资	发行人股东, 发行人实际控制人控制的企业
6	瑞昱实业	发行人实际控制人配偶控制的企业
7	翎宝传动	发行人实际控制人配偶控制的企业
8	金言荣	发行人实际控制人之一
9	王雅香	发行人实际控制人之一
10	金刚强	发行人实际控制人之一、董事、总经理
11	金晓燕	发行人实际控制人之一
12	刘建波	金晓燕配偶
13	茅蓓蕾	金刚强前妻
14	骆建国	副总经理
15	林捷	财务总监、主要财务人员
16	唐伟将	董事会秘书
17	徐德良	监事会主席
18	周建钟	职工代表监事
19	朱水员	监事
20	吴一晖	发行人外部董事

保荐人及申报会计师将上述银行流水的对方账户与索达机械的下列主要关联方进行比对:

序号	名称	与索达机械关联关系
1	索达机械	-
2	戴豫	索达机械现 5%以上股东
3	纪卫兵	索达机械现 5%以上股东
4	朱贵麟	索达机械现 5%以上股东
5	蔡新红	索达机械现 5%以上股东
6	张强	总经理
7	王召景	监事
8	镇江索达联轴器有限公司	张强及王召景控股的企业
9	镇江大鹏股份有限公司传动机械厂(已吊销)	张强负责的企业
10	江苏昆仲机械有限公司	报告期内张强曾投资的企业

同时, 发行人取得了索达机械关联方戴豫报告期内主要银行账户流水, 将其银行流水中对方账户与发行人及关联方进行比对。

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、报告期内：（1）发行人及子公司运通机械、实际控制人之一王雅香、监事及核心技术人员徐德良与戴豫之间存在大额资金往来，具体参见本审核问询函回复问题 4 之“一、（二）与发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排，是否存在代发行人承担成本费用等利益输送情形”；（2）发行人及子公司与索达机械存在采购及销售业务往来，具体参见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、（二）经常性关联交易”；（3）除此之外，发行人及关联方与索达机械及其关联方之间不存在非经营性资金、业务往来；

2、报告期内，不存在索达机械及其关联方为发行人承担成本费用等利益输送情形。

4.关于供应商入股

审核问询回复显示：

发行人技术顾问及发行人供应商索达机械执行董事戴豫为发行人员工持股平台金益投资的有限合伙人，出资比例为 4.44%。报告期内索达机械与发行人存在关联采购和销售。

请发行人说明：

（1）戴豫的基本履历，对外任职和投资企业基本情况，与发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排，是否存在代发行人承担成本费用等利益输送情形；

（2）戴豫出资金益投资的原因及资金来源、定价公允性，是否存在其他利益安排；

（3）发行人聘请戴豫担任技术顾问的原因，戴豫承担的工作职责及具体工作成果，报告期内发行人支付技术顾问费的金额及定价公允性；

（4）是否存在其他供应商、客户及其关联方直接或间接持有发行人股份、权益、委托持股或其他利益安排的情形。

请保荐人、发行人律师及申报会计师发表明确意见，说明核查过程、核查方法、核查证据、核查结论。

回复：

一、戴豫的基本履历，对外任职和投资企业基本情况，与发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排，是否存在代发行人承担成本费用等利益输送情形

（一）戴豫的基本履历，对外任职和投资企业基本情况

1、戴豫的基本履历

报告期内，戴豫作为发行人间接股东、技术顾问，为发行人提供技术指导。戴豫的工作履历情况如下：

1982年8月至1986年1月于镇江液压件总厂有限责任公司担任技术科工程师；1986年2月至1996年5月于镇江液压件总厂有限责任公司担任技术科长；1996年6月至2007年7月于镇江液压件总厂有限责任公司担任副总经理兼总工程师；2007年8月至2019年1月于镇江索达精密机械有限公司担任副总经理，并于2019年1月退休卸任；2008年9月至今于镇江索达精密机械有限公司担任执行董事；2018年2月至今于金道科技担任技术顾问。

2010年1月，金言荣夫妇拟拓展叉车转向器业务，因戴豫长期从事液压系统技术领域的工作，具备叉车转向器相关技术经验；而金言荣夫妇因从事生产液力传动变速箱，对液压部件设计亦有一定的理解与技术积累，同时具备叉车部件的生产工艺。因此，王雅香与戴豫、周鼎崐三人共同出资设立了运通机械。运通机械成立后，戴豫为运通机械股东，为运通机械从事叉车转向器业务提供技术指导，但并未签署《劳动合同》。

2018年2月，为了消除同业竞争、减少关联交易及发挥协同效应，发行人向王雅香、戴豫及周鼎崐收购了运通机械100%股权，戴豫不再作为运通机械股东。同时，发行人认可戴豫在液压系统方面的技术能力，邀请戴豫继续为发行人提供技术指导，并于2018年2月与戴豫签署了《技术顾问聘用协议》，戴豫担任发行人技术顾问。

2、戴豫对外任职企业基本情况

截至本审核问询函回复签署日，戴豫的对外任职情况如下：

姓名	发行人任职情况	对外任职单位名称	对外任职单位与发行人关系	对外任职职务
戴豫	技术顾问	镇江索达精密机械有限公司	发行人实际控制人王雅香曾持股 40.00%，于 2018 年全部转让给无关联第三方	执行董事

索达机械的基本情况如下：

公司名称	镇江索达精密机械有限公司	成立时间	2003 年 12 月 19 日
注册资本	500.00 万元	实收资本	500.00 万元
注册地址	镇江市丹徒区辛三路 9 号		
主要生产经营地	镇江市丹徒区辛三路 9 号		
经营范围	液压多路阀、液力叉车变速箱操纵阀、液压制动助力制动阀、液压转向器以及工程机械液压系统配套阀类的相关液压元件、配件产品生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
	戴豫	166.70	33.34
	纪卫兵	166.65	33.33
	朱贵麟	91.65	18.33
	蔡新红	75.00	15.00
	合计	500.00	100.00

3、戴豫对外投资企业基本情况

截至本审核问询函回复签署日，戴豫的对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	对外投资企业名称	出资额	出资比例
戴豫	镇江索达精密机械有限公司	166.70	33.34%
戴豫	绍兴金益投资管理合伙企业（有限合伙）	56.70	4.44%

索达机械的基本情况详见本题之“一、（一）2、戴豫对外任职企业基本情况”。

金益投资的基本情况如下：

公司名称	绍兴金益投资管理合伙企业（有限合伙）	成立时间	2017 年 12 月 26 日
注册资本	1,275.75 万元	实收资本	1,275.75 万元

注册地址	浙江省绍兴市柯桥区创意路 199 号 B 幢 3 楼-053		
主要生产经营地	浙江省绍兴市柯桥区创意路 199 号 B 幢 3 楼-053		
经营范围	投资管理、股权投资、投资咨询（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）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
	王雅香	368.55	28.89
	骆建国	85.05	6.67
	林捷	85.05	6.67
	高新华	68.04	5.33
	徐德良	68.04	5.33
	王吉生	62.37	4.89
	朱水员	56.70	4.44
	冯海明	56.70	4.44
	周建钟	56.70	4.44
	戴豫	56.70	4.44
	朱世荣	45.36	3.56
	方建军	45.36	3.56
	王良	34.02	2.67
	裘平海	34.02	2.67
	王敏	34.02	2.67
	熊锦	34.02	2.67
	张铁钢	28.35	2.22
	朱均	28.35	2.22
	王军莹	28.35	2.22
	合计	1,275.75	100.00

（二）与发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排，是否存在代发行人承担成本费用等利益输送情形

报告期内，戴豫与发行人及其子公司运通机械、股东金益投资、实际控制人之一王雅香、监事及核心技术人员徐德良之间存在资金往来，戴豫作为主要股东之一并担任执行董事的索达机械与发行人之间存在日常业务及资金往来。上述资金、业务往来均有合理背景，具体情况如下：

1、戴豫与发行人的资金往来

报告期内，戴豫与发行人之间存在资金往来，系发行人向戴豫支付的关于运通机械的股权受让款和技术顾问费。（1）2018 年 1 月，发行人与王雅香、周鼎崐、戴豫签署《股权转让协议》，发行人以 800.00 万元的总价受让上述三人合计持有的运通机械 100%的股权，其中，戴豫持有的运通机械 25%股权作价 200.00 万元，发行人于 2018 年 2 月向其完成了支付。（2）发行人与戴豫签署了技术顾问聘用协议，报告期内，发行人支付给戴豫的技术顾问费合计 **89.84** 万元。

2、戴豫与发行人子公司运通机械的资金往来

报告期内，发行人子公司运通机械与戴豫之间存在资金往来，系运通机械向戴豫支付零星报销款。戴豫因工作原因出差花费，报告期内发生的零星报销金额合计 3,514.44 元。

3、戴豫与发行人实际控制人之一王雅香的资金往来

报告期内，发行人实际控制人之一的王雅香与戴豫之间存在资金往来，为索达机械的股权受让款。2018 年初，王雅香与戴豫签署《股权转让协议》，将其持有的索达机械 40%股权转让给戴豫，作价 365 万元，其中 2017 年 12 月戴豫支付王雅香 180 万元，2018 年 2 月戴豫向王雅香支付 185 万元。

4、戴豫与发行人监事及核心技术人员徐德良的资金往来

报告期内，发行人监事、核心技术人员徐德良与戴豫之间存在资金往来，系徐德良向戴豫偿还借款。2017 年 9 月，徐德良因购房筹资需要向戴豫借款 7.00 万元，2018 年 2 月，徐德良向戴豫偿还了上述借款。

5、索达机械与发行人的日常业务及资金往来

报告期内，发行人与戴豫作为主要股东之一并担任执行董事的索达机械之间存在日常业务及资金往来。具体情况参见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、（二）经常性关联交易”部分。

综上，报告期内：

1、戴豫与发行人、子公司运通机械、实际控制人王雅香及核心技术人员徐德良之间存在资金往来，除此之外，戴豫与发行人及其实际控制人、主要股东、

董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员（以下统称“发行人及主要关联方”）之间不存在资金往来；

2、戴豫向发行人提供技术顾问服务，其投资并担任执行董事的索达机械与发行人及子公司之间存在产品购销业务往来，除此之外，戴豫与发行人及主要关联方之间不存在资金往来；

3、索达机械系发行人实际控制人王雅香报告期内曾经参股的企业，与发行人存在关联关系；戴豫作为被激励对象，为金益投资普通合伙人并持有金益投资4.44%的份额；除此之外，戴豫与发行人及主要关联方之间不存在关联关系；

4、除上述情形外，戴豫与发行人及主要关联方之间不存在其他利益安排；

5、戴豫不存在代发行人承担成本费用等利益输送情形。

二、戴豫出资金益投资的原因及资金来源、定价公允性，是否存在其他利益安排

（一）戴豫出资金益投资的原因

2010年1月，王雅香与戴豫共同出资设立了运通机械。运通机械成立后，戴豫为运通机械股东，为其从事叉车转向器业务提供技术指导。

2018年2月，为了消除同业竞争、减少关联交易及发挥协同效应，经友好协商，发行人收购了运通机械100%股权，戴豫不再作为运通机械股东。但发行人认可戴豫的技术能力，聘请戴豫担任技术顾问，继续为发行人提供技术支持。

考虑到戴豫自2010年起对运通机械提供技术指导的贡献，并为增进双方的持续合作，发行人邀请戴豫通过员工持股平台金益投资向发行人投资。同时，戴豫与金言荣夫妇相识多年，高度认可发行人的业务模式及发展前景，愿意向金益投资出资并间接持有发行人股份。

（二）戴豫出资金益投资的资金来源、定价公允性及是否存在其他利益安排

戴豫投资金益投资的金额为56.70万元，全部来源于其自有资金；戴豫通过持有金益投资4.44%的出资份额，间接持有发行人10.00万股的股份，戴豫与金益投资其他合伙人取得发行人股份的成本均为5.67元/股，入股价格不存在差异。

戴豫与金益投资其他合伙人于 2018 年 1 月向发行人间接增资的价格低于公允价格，原因系金益投资为发行人持股平台，该次增资主要是对高管、技术和管理骨干、对公司有特殊贡献人员的激励。发行人已参照其引入金益投资前后的 PE（普华兰亭）入股价格 6.67 元/注册资本作为金益投资股权的公允价格，确认股权激励费用 225 万元，计入管理费用。

除上述披露的投资关系外，戴豫出资金益投资不存在其他利益安排。

三、发行人聘请戴豫担任技术顾问的原因，戴豫承担的工作职责及具体工作成果，报告期内发行人支付技术顾问费的金额及定价公允性

（一）发行人聘请戴豫担任技术顾问的原因

戴豫自 1982 年毕业参加工作起，即从事液压系统相关领域的技术工作，具备较为丰富的理论和实践经验，在转向器、操纵阀等液压系统相关产品方面具有较强的技术能力。金言荣夫妇与戴豫系结识多年的朋友，自 2010 年起，王雅香即与戴豫、周鼎崐一同投资设立运通机械从事转向器的开发与生产，且戴豫作为创始股东之一，长期为运通机械的技术部门提供技术指导，各方保持了良好的合作。

2018 年 2 月，发行人收购运通机械 100% 股权后，戴豫退出了运通机械股权。基于历史合作情况和对戴豫技术能力的认可，发行人聘请戴豫担任技术顾问，继续为发行人提供技术指导。

（二）戴豫承担的工作职责及具体工作成果

戴豫目前已从索达机械退休，主要居住地位于镇江，每月 1-2 次至发行人生产经营地进行现场指导，主要对接发行人技术部的相关工作，为发行人的转向器、操纵阀等产品设计、制造中的技术难题提供指导，并为发行人的人才团队培养提供建议。聘任戴豫作为技术顾问之后，其承担的具体工作如下：

类别		参与时间	工作内容
叉车转向器	产品设计	2018 年起	指导产品草图设计与修正
	工艺设计		指导设备选型、工装夹具设计
	实验测试		参与测试设备的设计与制造，参与探讨测试方案
	生产制造		参与讨论产品品质问题解决方案

操纵阀	产品设计	2019 年起	参与理论模型的计算，指导产品草图的设计与修正
	工艺设计		参与生产工艺中对制造精度、使用寿命、成本控制等技术难点的探讨
	实验测试		指导实验设备的设计与维护，参与对实验数据的分析讨论
	生产制造		指导生产设备的调试与维护，参与讨论产品品质问题解决方案
人才团队建设		2018 年起	结合自身多年的从业经历为研发骨干传授实践经验，对人才梯队的规模和结构提供建议

戴豫在发行人处工作期间，不存在已申请或正在申请的专利，不存在其他职务发明。戴豫作为发行人的技术顾问，为发行人在相关领域的自主技术能力培养和人才团队建设作出了一定贡献。

发行人操纵阀和转向器产品同属于叉车的液压系统零部件，在技术及工艺上存在相通性，发行人在转向器产品深耕多年，具有操纵阀产品研发的技术基础，经过多年的团队建设，已组建了以徐德良、王吉生为代表的十余名从事变速箱及叉车零部件研制的专业骨干团队，已在转向器、操纵阀产品方面具备独立自主研发的能力并独立开展相关产品的开发。此外，索达机械未拥有操纵阀相关的专利权，且根据索达机械出具的《确认函》：戴豫未与索达机械签署竞业禁止协议，未负有竞业禁止义务，不存在违反竞业禁止义务、保密义务或与索达机械签署的其他合同而形成的类似义务的情形；索达机械与戴豫、发行人及其子公司之间不存在知识产权等纠纷或其他潜在纠纷；戴豫、发行人及子公司不存在侵害索达机械利益的情形。

（三）报告期内发行人支付技术顾问费的金额及定价公允性

报告期内，发行人支付给戴豫的技术顾问费用分别为 33.78 万元、22.48 万元、22.46 万元及 11.10 万元。

报告期内，发行人研发人员和核心技术人员人均工资情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	平均人数	人均工资	平均人数	人均工资	平均人数	人均工资	平均人数	人均工资
研发人员	63	7.82	65	12.51	66	11.95	60	13.19
核心技术人员	2	20.41	2	36.92	2	35.55	2	44.20

注：平均人数=（期初人数+期末人数）/2

发行人根据戴豫提供技术顾问服务的具体情况，经双方友好协商，向其支付技术顾问费。由上表可知，发行人支付给戴豫的年均技术顾问费介于研发人员和核心技术人员的人均工资水平之间。发行人在参考研发人员、核心技术人员的人均工资水平的基础上，考虑戴豫的技术水平及行业经验，经双方协商确定技术顾问费，定价公允。

四、是否存在其他供应商、客户及其关联方直接或间接持有发行人股份、权益、委托持股或其他利益安排的情形

经走访主要供应商与客户，查阅主要供应商及客户工商登记资料，查阅发行人及主要关联方银行流水等，确认除索达机械执行董事、主要股东戴豫出资金益投资间接持有发行人股份的情形外，不存在其他供应商、客户及其关联方直接或间接持有发行人股份、权益、委托持股或其他利益安排的情形。

五、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人、发行人律师及申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、取得戴豫填写并确认的基本信息调查表；
- 2、核查发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行流水，确认与戴豫的资金往来情况；
- 3、通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站查询戴豫的对外任职及投资企业情况；
- 4、与戴豫进行访谈，确认其参与投资金益投资并增资发行人的原因、出资来源、是否存在其他利益安排；确认其与王雅香、徐德良、发行人及子公司存在资金往来的原因；确认其在发行人处担任技术顾问的原因、工作职责及工作成果；同时访谈发行人核心技术人员，确认戴豫的工作职责及工作成果；
- 5、取得王雅香、徐德良关于与戴豫之间存在资金往来原因的书面确认；
- 6、取得戴豫向金益投资出资的出资凭证；
- 7、取得并查阅金益投资的《合伙协议》、工商档案资料；

- 8、核查金益投资增资发行人的入股价格与同期其他机构入股价格的差异，核查股份支付相关会计处理情况；
- 9、取得发行人与戴豫签署的技术顾问聘用协议；
- 10、取得并查阅索达机械出具的《确认函》；
- 11、获取并查阅了戴豫报告期内的主要银行卡流水；
- 12、核查发行人向戴豫支付的技术顾问费，并核查发行人核心技术人员、研发人员平均工资情况，比对技术顾问费的定价公允性；
- 13、走访报告期主要客户、主要供应商，取得对方出具的无关联关系承诺函，确认客户或供应商及其关联方是否与发行人及其关联方存在关联关系或其他利益安排；
- 14、通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站查询报告期客户、供应商的关联方情况，结合发行人的股权穿透表，核查其是否存在直接或间接持有发行人股份的情形；
- 15、获取发行人及主要关联方的银行流水及出资凭证，访谈发行人直接股东、金及投资与金益投资的合伙人等间接股东，确认相关股东的出资来源，核查其持股的真实性，确认不存在股权代持。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师及申报会计师认为：

- 1、除上述已披露的资金、业务往来及关联关系外，报告期内戴豫与发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员之间不存在其他资金、业务往来、关联关系或其他利益安排，戴豫不存在代发行人承担成本费用等利益输送情形；
- 2、戴豫出资金益投资的原因系发行人考虑了戴豫作为运通机械股东期间对运通机械叉车转向器业务的技术贡献，认可其在液压技术方面的专业能力与经验，邀请其担任技术顾问并提供部分股权激励，同时戴豫认可发行人的业务模式与发展前景，愿意投资发行人；
- 3、戴豫投资金益投资的资金全部来源于其自有资金；戴豫通过金益投资间

接入股上市公司的价格低于公允价格，但与金益投资其他合伙人入股价格一致；发行人已就差额部分确认股权激励费用并计入管理费用；戴豫出资金益投资不存在其他利益安排；

4、发行人聘请戴豫担任技术顾问的原因主要系戴豫拥有液压系统相关领域的技术，具备较为丰富的理论和实践经验，能够为发行人的转向器与操纵阀零部件产品提供帮助；戴豫承担的工作职责主要是为发行人转向器、操纵阀研发生产过程提供理论技术指导，并为发行人技术人才团队建设提供建议，报告期内不存在职务发明；报告期内，发行人支付给戴豫的技术顾问费用分别为 33.78 万元、22.48 万元、22.46 万元及 **11.10 万元**，发行人在参考研发人员、核心技术人员的人均工资水平的基础上，考虑戴豫的技术水平及行业经验，经双方协商确定技术顾问费，定价公允；

5、除索达机械执行董事、主要股东戴豫出资金益投资间接持有发行人股份的情形外，不存在其他供应商、客户及其关联方直接或间接持有发行人股份、权益、委托持股或其他利益安排的情形。

5.关于营业收入

审核问询回复显示：

（1）报告期内，杭叉集团是发行人的第一大客户，发行人向杭叉集团发货至确认收入的平均时长为 5.32 天，远低于其他主要客户的收入确认时长，主要原因是发行人可以利用杭叉集团给予的 ERP 管理系统特定权限实时查询到客户验收入库情况；

（2）报告期内，杭叉集团、安徽合力在叉车市场形成双寡头竞争格局，发行人各主要产品的销售价格均处于下降趋势。

请发行人：

（1）说明与其他同样可以实时查询产品入库的上线结算客户（如山东柳工、台励福等）相比，发行人向杭叉集团发货至确认收入的平均时长依然显著偏低的原因及合理性，发行人对杭叉集团的收入确认政策以及凭证获取方式是否与其他客户存在较大差异；

(2) 预测下游客户市场竞争格局的发展情况，说明下游客户集中度的变化对发行人产品销量、议价及持续经营能力的影响，并充分提示相关风险；

(3) 说明报告期内销售合同是否存在价格年降条款的约定，如是，请进一步说明年降条款约定的客户对象、产品范围、年降比例等情况，是否符合行业惯例。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见。

回复：

一、说明与其他同样可以实时查询产品入库的上线结算客户（如山东柳工、台励福等）相比，发行人向杭叉集团发货至确认收入的平均时长依然显著偏低的原因及合理性，发行人对杭叉集团的收入确认政策以及凭证获取方式是否与其他客户存在较大差异

（一）与其他同样可以实时查询产品入库的上线结算客户（如山东柳工、台励福等）相比，发行人向杭叉集团发货至确认收入的平均时长依然显著偏低的原因及合理性

报告期内，发行人向杭叉集团、山东柳工、台励福发货至确认收入的平均时长分别为 **5.29** 天、**21.55** 天以及 **19.77** 天，发行人对不同客户自发货至确认收入的平均时长存在差异，主要受到收入确认模式、发货周期、运输距离等因素影响，具体分析如下：

1、收入确认模式不同

发行人向杭叉集团、山东柳工、台励福销售产品的收入确认凭据均是通过登录互联网对账平台获取的，但杭叉集团的收入确认模式为内销非上线结算模式，台励福和山东柳工则为内销上线结算模式，两类的收入确认模式不同。

内销非上线结算模式指公司根据客户的需求将货物发运至客户处，客户收到后检验入库，公司取得经客户确认的验收凭据，核对无误后据此确认收入。内销上线结算模式指公司根据客户的需求将货物发运至客户指定的仓库，由客户或第三方仓库暂存代管；客户根据其需求领用产品至生产线后与公司进行结算，公司取得经客户确认的结算单，核对无误后据此确认收入。

因此，虽然发行人向杭叉集团、台励福及山东柳工销售产品的收入确认依据均为物联网实时对账信息，但由于杭叉集团采用非上线结算模式，发行人到货后通常第一时间安排验收入库；而台励福与山东柳工采用上线结算模式，发行人将货物发送至其指定场所后，并不根据客户入库情况确认收入，而是当台励福及山东柳工根据其生产需求，从仓库领用发行人变速箱产品后，方在对账平台显示上线领用时间，发行人据此确认收入。因此，由于合同条款所导致的收入确认模式的不同使得上线结算的客户收入确认的平均时长通常较长。一般而言，台励福及山东柳工从到货至上线领用的平均时间为 15 天左右。

2、运输距离不同

由于客户指定的交货地点不同，运输距离有长短，所需的运输时间存在差异。发行人通常可在发货当日将货物运送至杭叉集团仓库，而运送至台励福指定仓库一般在发货次日，运送至山东柳工指定仓库一般在发货次日或隔日。

综上，发行人对杭叉集团自发货至确认收入的平均时长较其他同样可以实时查询产品入库的上线结算客户（如山东柳工、台励福等）显著偏低具有合理性。

（二）发行人对杭叉集团的收入确认政策以及凭证获取方式是否与其他客户存在较大差异

报告期内，公司向前五大客户（单体口径，共计六家客户）的销售收入占总收入的比例分别为 81.66%、83.41%、86.05%及 **84.24%**，上述客户的收入确认政策和凭证获取方式统计如下：

客户名称	收入确认模式	收入确认政策	凭证获取方式
杭叉集团股份有限公司	非上线结算	公司根据客户的需求将货物发运给客户，客户收到后检验入库，公司取得经客户确认的验收凭据，核对无误后据此确认收入	通过客户的互联网对账平台获取收入确认信息
山东柳工叉车有限公司	上线结算	公司根据客户的需求将货物发运至客户指定的仓库，由客户或第三方仓库暂存代管。客户根据其需求领用产品至生产线后与公司进行结算，公司取得经客户确认的结算单，核对无误后据此确认收入	通过客户的互联网对账平台获取收入确认信息
三菱重工叉车（大连）有限公司	2018 年-2021 年 4 月 非上线结算	公司根据客户的需求将货物发运给客户，客户收到后检验入库，公司取得经客户确认的验收凭据，核对无误后据此确认收入	通过客户每月发送的对账单获取收入确认信息

	2021 年 5-6 月上线结算	公司根据客户的需求将货物发运给客户，客户根据其需求领用产品至生产线后与公司进行结算，公司取得经客户确认的结算单，核对无误后据此确认收入	
安徽江淮银联重型工程机械有限公司	非上线结算	公司根据客户的需求将货物发运给客户，客户收到后检验入库，公司取得经客户确认的验收凭据，核对无误后据此确认收入	通过客户每月发送的对账单获取收入确认信息
台励福机器设备（青岛）有限公司	2018 年度非上线结算	公司根据客户的需求将货物发运给客户，客户收到后检验入库，公司取得经客户确认的验收凭据，核对无误后据此确认收入	通过客户每月发送的对账单获取收入确认信息
	2019-2021 年上半年上线结算	公司根据客户的需求将货物发运至客户指定的仓库，由客户或第三方仓库暂存代管。客户根据其需求领用产品至生产线后与公司进行结算，公司取得经客户确认的结算单，核对无误后据此确认收入	通过客户的互联网对账平台获取收入确认信息
斗山叉车(烟台)有限公司	非上线结算	公司根据客户的需求将货物发运给客户，客户收到后检验入库，公司取得经客户确认的验收凭据，核对无误后据此确认收入	通过客户的互联网对账平台获取收入确认信息

1、收入确认政策

发行人对杭叉集团销售的收入确认政策为非上线结算模式下的收入确认政策，与其他非上线结算模式客户的收入确认政策一致。非上线结算模式为发行人根据客户的需求将货物发运至客户处，由客户收货后检验入库，发行人取得经客户确认的验收凭据，核对无误后据此确认收入。

杭叉集团的收入确认政策与上线结算模式下客户的收入确认政策不一致。上线结算模式下客户的收入确认政策为发行人根据客户的需求将货物发运至客户指定的仓库，由客户或第三方仓库暂存代管。待客户根据其需求领用产品至生产线后方与发行人进行结算，发行人取得经客户确认的结算单，核对无误后据此确认收入。

2、凭证获取方式

发行人对杭叉集团销售的收入确认凭证获取方式与其他通过互联网对账平台对账的客户一致。通过互联网平台对账，即发行人登录客户方建设、维护的互联网对账平台，获取系统显示的货品收领时间信息。但对于不同的收入确认模式，发行人收入确认凭证截取的时间信息不同，对于采用非上线结算模式的杭叉集团

而言，发行人以对账平台中显示的验收时间作为确认收入时点，而对于采用上线结算模式的客户而言，发行人以对账平台中显示的上线领用时间作为确认收入时点。

发行人对杭叉集团销售的收入确认凭证获取方式与对账单对账的客户不一致。对账单对账的方式，即发行人与客户每月汇总提供验收确认记录，以双方确认一致的对账单作为收入确认凭证。

综上所述，发行人对杭叉集团销售的收入确认政策与其他非上线结算模式客户之间不存在明显差异，收入确认凭证的获取方式与其他通过互联网对账平台对账的客户之间不存在明显差异。

二、预测下游客户市场竞争格局的发展情况，说明下游客户集中度的变化对发行人产品销量、议价及持续经营能力的影响，并充分提示相关风险

（一）下游客户市场竞争格局的发展情况

1、叉车市场景气度向好

近五年来，我国叉车行业景气度保持较高水平，销量持续增长。在我国经济快速发展的背景下，制造业、服务业因涉及广泛的搬运、码垛场景，对各类叉车的需求旺盛，带动叉车销量快速增长。根据中国工程机械工业协会工业车辆分会的统计数据，2016 年国内叉车销量为 37.00 万台，至 2020 年，国内叉车销量增长至 80.02 万台，2016-2020 年复合增长率达 21.26%。

短期来看，得益于：（1）疫情后国内需求逐步恢复，国内制造业开始回暖；（2）国外疫情未见好转，国内出口需求增长，驱动制造业景气度进一步提升；（3）较为宽松的流动性环境下，叠加需求较好的行业背景，增购及置换叉车需求增加，叉车行业的景气度有望持续。

长期来看，（1）国内人工成本逐渐上升的背景下，搬运等体力工人供给严重缺乏，叉车对人工的替代是长期逻辑，而国内叉车渗透率仍偏低，单位制造业、物流业产值对应叉车台数仅为欧美的 60%，未来可提升空间仍然较大；（2）国内叉车出口占比不足 25%，而国内品牌叉车性价比优势驱动出口趋势向好，海外渗透率可提升空间大。因此，国内叉车企业的销售规模长期仍有较大上升空间。

2、行业集中度较高，龙头企业市占率不断提升

（1）行业整体集中度较高

目前，我国叉车行业的集中度较高，头部企业竞争优势明显。随着智能制造、信息技术的快速发展，传统制造业市场规模受到挤压，具有更高技术水平、更高生产效率的企业竞争优势更为明显，市场优胜劣汰促使行业集中度不断提升；与此同时，消费升级趋势影响了各行业的竞争态势，更有质量保障、更具品牌效应的企业将抢占更多的市场份额。根据中叉网的统计数据，2020 年，我国叉车行业前十名的销量占行业总销量的比例超过 77%，前二十名的销量占比超过 89%。

经过多年的发展，我国叉车行业已形成了市场相对集中，行业两级分化的市场格局。目前，中国工程机械工业协会工业车辆分会在册的会员单位约 180 家左右，但大多数企业生产和销售规模很小，以杭叉集团、安徽合力等为代表的企业占据了国内市场主导地位。

行业整体集中度较高，主要原因为叉车行业的进入难度较大，对整车厂在技术、规模、产线组织、品牌、资金实力等方面要求较高，对行业新进入者构成了明显的壁垒，具体如下：

壁垒	内容
资质壁垒	我国实施特种设备许可证管理，叉车行业潜在进入者首先需获得《中华人民共和国特种设备制造许可证（场（厂）内专用机动车辆）》，此外还有一系列合规要求。
技术壁垒	叉车研发涉及专业面广、技术要求高、工作量大，需要熟知各类产品的关键性能，整车制造需要大量相关理论基础及经验积累； 目前行业内主要制造厂商通过技术引进、再创新等方式，形成了各自的核心技术和研发体系，行业具有技术高度密集化特点。
产线组织壁垒	叉车制造是全面的系统性工程，对企业生产组织能力要求较高，涉及的零部件种类繁多，包括车架、门架、变速箱、驱动桥、电器件、液压油缸等关键零部件，也包括发动机、电机、电池、轮胎等通用零部件。 叉车整车制造的全系统性对企业组织生产与管理能力提出了较高的要求，行业内主要厂商已形成独有的高效整合的生产模式
品牌壁垒	产品的质量直接关系到生产及运输安全，因此客户对叉车的质量、安全性以及售后的保障要求非常高。且由于叉车购买投资金额较大，周期性长，在下游行业的作用较大，使得客户相较于价格更注重产品的适用性、可靠性及稳定性，客户对品牌的忠诚度较高。 而品牌的建立需要产品质量、售后服务体系及技术能力支撑，需要较长时间的积累。
资金壁垒	叉车制造行业工艺流程长，对工作人员要求高，前期固定资产投入巨大，后期需要充足的资金流保障等特点阻止了大量竞争者进入行业。
规模效应壁垒	龙头厂商与上游原材料供应商一般形成稳定的合作关系，具有安全稳定的

供应链关系，且具备较强的议价能力，可对于企业的成本控制形成良性循环。行业内规模化生产企业能够通过与供应商形成长期稳定合作控制材料和零部件采购成本。

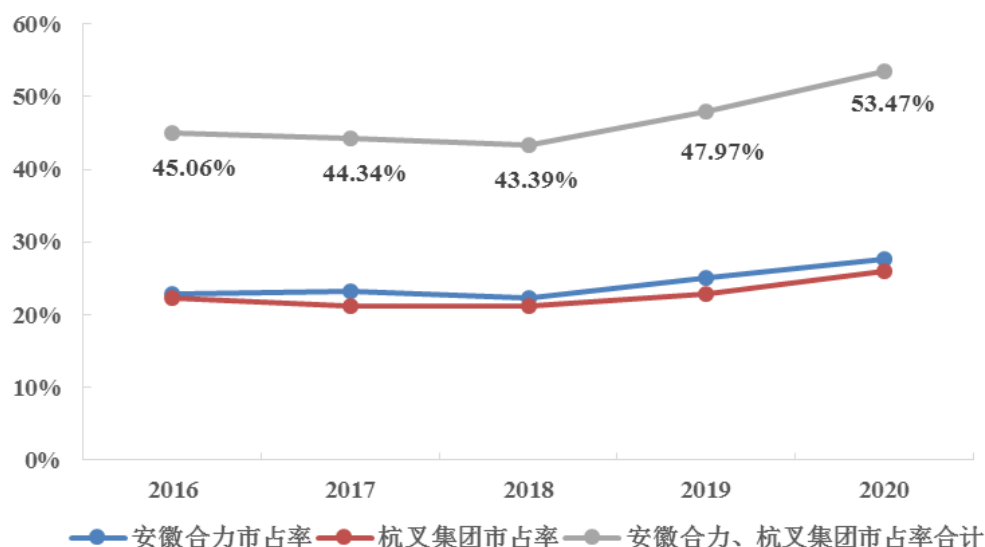
因此，由于上述行业壁垒，新进入者的发展难度较大。另一方面，传统制造业发展到一定阶段后，具有更高技术水平、生产效率以及资金实力的企业更具竞争优势，而中小叉车企业通常具有抗风险能力较差、后期投入力度不足等劣势，市场优胜劣汰促使行业内中小叉车企业逐步出清，导致了行业集中度较高的特点。

（2）龙头企业市场占有率不断提升

①短期内，龙头企业的市场占有率提升显著

国内叉车市场已形成了安徽合力和杭叉集团的双寡头行业格局。近五年来，两家公司市场占有率均超过 20%，截至 2020 年，两家公司的市场占有率均超过 25%；2016-2020 年，两家公司的合计市场占有率自 45.06%提升到了 53.47%。

2016-2020 年安徽合力、杭叉集团的叉车市场占有率情况



数据来源：安徽合力、杭叉集团年度报告

以安徽合力、杭叉集团为代表的龙头企业在技术水平、生产成本、质量把控、营销渠道、上下游议价能力等方面具备明显的竞争优势。2019 年以前，两家龙头企业市场占有率均在 20%-23%之间波动，2019 年以来，两家企业市场占有率明显提升。进入 2020 年，受疫情影响，规模较小的企业在供应链及运输销售均受较大影响，而安徽合力与杭叉集团及时复工复产，使得 2020 年度市场占有率

进一步大幅提升。

②龙头企业呈现强者愈强的趋势

长期来看，国内叉车行业龙头企业的市场占有率有望进一步提升。一方面，在行业景气度高企的商业环境下，龙头企业均实施了扩产计划。杭叉集团拟新增投资 8.42 亿元，用于年产 6 万台新能源叉车建设投资项目；安徽合力拟投资 3.60 亿元，用于工业车辆离散型制造智能工厂建设项目。龙头企业在成本控制、规模效益、研发技术等方面表现优秀的优质企业竞争能力将不断提升，强者愈强趋势明显。

另一方面，以工程机械行业为例，国内工程机械发展较为成熟，已产生国际性大型企业。国内工程机械制造龙头企业凭借土地、资源、人力等多方面的成本优势逐步走向海外，在国际竞争中市场地位逐步提升。以起重机为例，中联重科、徐工机械、三一重工三家企业合计市占率达到 90%以上。叉车行业作为机械制造业，与工程机械行业类似，企业的主要竞争力在于品牌、质量、服务、成本，国产叉车目前凭借优良的性价比已基本实现国产替代，龙头企业市场份额逐步扩张。叉车与工程机械相比具有相同优良的成长土壤，更为进步的技术基础和人才基础，未来有望复制工程机械成长路径，国内龙头企业进一步发展为国际性大型企业，在销售规模上更上一层楼。

（二）下游客户集中度的变化对发行人产品销量、议价及持续经营能力的影响

1、下游客户集中度的提高有利于发行人产品销量增长

报告期内，随着下游叉车整车制造行业集中度的不断提升，发行人主要客户的市场份额持续提升，发行人叉车变速装置产品的销量实现了逐年增长。报告期内，发行人叉车变速装置产品的总销量分别同比增长 26.10%、11.08%、26.07% 及 35.84%。未来，下游叉车市场集中度提升的趋势将继续为发行人产品销量增长提供有利条件。

报告期各期，发行人叉车变速装置产品的销量情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
总销售量（台）	109,456	176,585	140,069	126,101

销售量同比增长	35.84%	26.07%	11.08%	26.10%
---------	---------------	--------	--------	--------

以发行人第一大客户杭叉集团为代表，基于发行人与杭叉集团长期形成的相互依存、共同发展的战略合作关系，发行人的产品销量伴随杭叉集团市场份额的提高实现了快速增长。**2018-2020 年**，杭叉集团的叉车销量市场占有率分别为 21.18%、22.92%和 25.89%；**报告期内**，发行人变速箱产品对杭叉集团的车型数量的覆盖率分别为 94%、94%、95%和 **95%**。受益于杭叉集团的销量增长，2019 年、2020 年及 **2021 年上半年**，发行人向杭叉集团销售叉车变速装置产品的销量分别同比增长 25.11%、37.29%与 **33.76%**。

报告期内，发行人向杭叉集团销售的叉车变速装置产品的销量及车型覆盖率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
向杭叉集团的销售量（台）	82,281	138,689	101,019	80,747
销售量同比增长	33.76%	37.29%	25.11%	26.10%
车型覆盖率	95%	95%	94%	94%

注：车型覆盖率即杭叉集团采用金道科技变速箱的车型占比情况。

2、下游客户集中度的提高对发行人议价能力存在一定的不利影响，但影响相对有限

（1）下游客户集中度提高对发行人议价能力的影响

通常而言，零部件生产企业的下游客户集中度越高，则零部件生产企业在与客户谈判的过程中的议价能力就相对较弱。但对于部分在某一细分市场内占有技术优势和领先地位的零部件供应商，由于其在与客户的商务谈判中具有一定的话语权，因此具备一定的向下游转移成本的能力。以挖掘机行业为例，国内挖掘机行业集中度也较高，四大国产厂商市占率超过 50%。恒立液压作为工程机械零部件企业，主要为三一重工、柳工等挖掘机主机厂提供液压件。2016 年-2020 年，挖掘机行业景气度回暖，行业集中度不断提升，恒立液压的前五大客户集中度由 46.18%提升至 63.53%。期间恒立液压收入规模从 13.70 亿元增加至 78.55 亿元，且主要产品毛利率整体均保持上升趋势，综合毛利率由 22.02%逐年增长至 44.10%，议价能力未受到明显不利影响。

而具体到发行人：

一方面，下游行业集中度提高对议价能力的不利影响具体体现在：①单一客户向发行人采购规模增加，通过采购量增加压缩向发行人的采购报价；②下游行业集中度的提升可能会导致公司选择客户的范围缩小，客观上导致发行人的客户依赖，不利于价格的谈判，从而可能导致变速箱产品价格调整滞后于材料成本上涨的情形。

另一方面，发行人所处行业的重要性以及发行人的行业地位一定程度上可以消除客户集中度提高所带来的负面影响，具体体现在：①变速箱属于叉车的核心关键零部件，行业内主要供应商数量相对较少；②发行人在主要客户的变速箱供应体系内扮演了重要的角色，主要客户向发行人的采购占比均保持在较高的比例，其中杭叉集团的采购占比在 70%左右；③发行人向主要客户销售的主要型号变速箱产品中，多数为独立开发且单一供应。上述原因使得发行人在叉车变速箱行业内具有一定的话语权及定价能力，在考虑成本波动的情况下，与客户友好协商定价，保持合作双方合理的利润率水平。

（2）报告期内发行人议价能力变动的财务指标体现

报告期内，发行人主要型号的变速箱产品单价呈逐年下降趋势，具体详见本题回复之“三、（二）报告期内发行人向主要客户销售的主要变速箱产品价格变动情况”。

由于变速箱产品的技术复杂性与全面性，生产工序较多、零部件数量及规格型号众多，因此只有具备规模效应的企业，才有可能在竞争激烈的市场环境中保持稳定的利润率。发行人作为叉车变速箱行业的领先制造商，具备丰富的生产组织经验、标准化水平较高、具备规模化采购带来的成本优势。报告期内，叉车变速箱产品的整体毛利率水平总体上未有明显下行趋势，表明发行人在发挥规模经济、提高生产效率、改善产品结构等方面成效显著，发行人能够在保证利润空间的基础上，以适度让利为手段，实现业绩的良性增长。**2021 年 1-6 月，发行人机械传动变速箱毛利率下降较多，主要系钢材等原材料价格短期内大幅增长，发行人产品价格上调存在一定的滞后，导致上半年毛利率下降。**

报告期内，发行人各类主要产品的毛利率及变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
----	--------------	---------	---------	---------

	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率
机械传动变速箱	-3.93%	-5.95%	2.01%	-1.28%	3.29%	-1.34%	4.63%
液力传动变速箱	30.27%	-0.28%	30.55%	1.58%	28.97%	-2.65%	31.62%
电动叉车变速箱	26.98%	-2.29%	29.27%	2.99%	26.28%	-1.64%	27.92%
主减速器	40.93%	-1.50%	42.43%	3.29%	39.15%	-1.61%	40.76%

总体上，发行人下游行业集中度较高且逐年提升的情况，客观上不利于发行人议价能力提升，且使得变速箱产品存在降价的压力。但由于变速箱产品系叉车核心零部件，发行人在行业内具有较高的地位，在主要客户的采购端占有份额较高，并且大量型号系发行人单一供应，因此下游客户集中度的提高对发行人的议价能力的不利影响可在一定程度上得以消除。

3、下游客户集中度的提高有利于发行人的持续经营

第一，从客户资源方面来看，发行人经过多年的经营发展，逐渐终止了与部分中小主机厂的合作，现有主要客户均为行业知名的大型叉车制造商，发行人与主要客户保持了长期、稳定的合作关系。叉车行业市场集中度的提升，有利于发行人继续加深与主要客户的合作，发挥自身的客户资源优势。

发行人与主要客户合作历史情况如下：

序号	客户名称	合作历史	向金道科技采购金额占同类别采购总额的比例
1	杭叉集团	超过 10 年	60%-70%
2	柳工	超过 10 年	50%-70%
3	江淮银联	超过 10 年	60%左右
4	台励福	超过 10 年	60%
5	三菱重工	超过 10 年	100%
6	斗山叉车	2017 至今	超过 70%

第二，从产品可替代性上看，变速箱属于叉车核心零部件，被替代的可能性较小。叉车变速箱由于专业性较强，需要较长时间的行业积累。当叉车变速箱制造商通过长期配合打样开发，打入整车行业供应链之后，整车制造商出于安全性、稳定性等方面的考虑，通常会保持较为牢固的合作关系。并且，发行人向主要客户的供货型号数量众多，每种型号的替代均需要通过一段时间的测试及验证，周期较长，不确定性较高。因此，随着叉车行业市场集中度的提升，发行人产品销

量有望伴随主要客户市场份额的提升而持续增长。

报告期内，发行人变速箱产品对主要客户车型的覆盖率情况如下：

序号	客户名称	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
1	杭叉集团	95%	95%	94%	94%
2	柳工	96%	96%	92%	90%
3	江淮银联	50%	52%	51%	58%
4	台励福	85%	85%	80%	80%
5	三菱重工	80%	76%	77%	77%
6	斗山叉车	88%	78%	70%	70%

报告期内，发行人变速箱产品的销量及变动情况详见本题回复之“（二）、1、下游客户集中度的提高有利于发行人产品销量增长”。

第三，从盈利能力来看，发行人对报告期内主要客户的销售收入占比逐年提升，但毛利率水平整体**稳定**，未有明显下行趋势。表明发行人在发挥规模经济、提高生产效率、改善产品结构等方面成效显著，能够在保证利润空间的基础上，以适度让利为手段，实现业绩的良性增长。报告期内，发行人对主要客户杭叉集团、柳工、江淮银联、台励福、三菱重工及斗山叉车 6 家主要客户销售的综合毛利率分别为 23.78%、21.18%、22.30%及 **20.68%**，保持了相对稳定。

综上，下游客户集中度的提高有利于发行人持续经营能力的提升。

（三）风险提示

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（一）客户集中度较高的风险”中补充披露如下：

公司主要客户为叉车整车厂商，包括杭叉集团、柳工、江淮银联、三菱重工、斗山叉车等。报告期各期，公司前五名客户收入占营业收入的比例分别为 81.78%、83.15%、85.49%及 **84.39%**，其中，对第一大客户杭叉集团的收入占营业收入的比例分别为 55.66%、62.28%、68.37%及 **65.78%**，客户集中度较高。由于公司下游叉车整车制造厂商的主要经营者较为集中，目前，国内叉车市场已形成了安徽合力和杭叉集团的双寡头行业格局，2020 年两家龙头企业的市场占有率合计超过 50%，前十名企业的市场占有率合计亦超过 77%，客观上导致了叉车关键零

配件供应商的客户集中情况。

报告期内，受叉车行业集中度提高、行业景气度向好等因素影响，主要客户市场份额增加、销售规模扩张，推动了发行人产品销量的增长。但若：（1）叉车行业周期性波动导致国内叉车市场整体销售规模增速下滑甚至销量下降，使得杭叉集团业务增速放缓乃至下滑；（2）行业竞争格局发生重大变化，公司主要客户杭叉集团在叉车行业的竞争力下降，经营状况发生重大不利变动使得市场份额降低甚至出现经营业务停滞的情形；（3）公司未来产品质量或综合服务能力无法达到杭叉集团的要求，或公司市场开发策略不符合市场变化或不符合客户需求。上述情形将导致发行人来自主要客户杭叉集团采购订单流失的情形，从而对公司经营业绩造成重大不利影响。同时，下游行业集中度提升客观上导致发行人的客户依赖，从而可能对发行人的议价能力带来一定程度的不利影响。

三、说明报告期内销售合同是否存在价格年降条款的约定，如是，请进一步说明年降条款约定的客户对象、产品范围、年降比例等情况，是否符合行业惯例

（一）报告期内发行人销售合同不存在价格年降条款

报告期内，发行人销售合同中不存在价格年降条款的相关约定；但对于销往部分主要客户的部分型号产品，发行人出于增强核心客户黏性、采取差异化定价策略等方面的考量，采取了适度让利的方式，因此，报告期内部分主要客户的部分型号产品的平均单价呈现了一定的年降特征。

报告期内，关于发行人与主要客户签署的销售合同中是否存在价格年降相关约定，以及实际执行情况如下：

序号	客户名称	报告期内合同是否存在价格年降的相关约定	实际执行情况
1	杭叉集团	不存在价格年降的相关约定	框架合同每两年签署一次，附有主要型号产品价格清单；此外，双方可能根据市场情况变化，不定期对部分型号产品价格进行协商调价；整体而言，主要产品价格在报告期内呈现出一定的年降特征。
2	柳工	不存在价格年降的相关约定	框架合同每年签署一次，附有主要型号产品价格清单；此外，双方可能根据市场情况变化，不定期对部分型号产品价格进行协商调价；大部分型号产品价格价格在报告期内呈现出

序号	客户名称	报告期内合同是否存在价格年降的相关约定	实际执行情况
			一定的年降特征。
3	江淮银联	不存在价格年降的相关约定	框架合同每年签署一次，附有主要型号产品价格清单；此外，双方可能根据市场情况变化，不定期对部分型号产品价格进行协商调价；部分型号产品价格报告期内呈现出一定的年降特征。
4	台励福	不存在价格年降的相关约定	框架合同每两年签署一次，主要型号产品价格以双方协商为准；大部分型号产品价格报告期内呈现出一定的年降特征。
5	三菱重工	不存在价格年降的相关约定	框架合同长期有效，主要型号产品价格以双方协商为准；整体而言，主要产品价格在报告期内未有明显的年降特征。
6	斗山叉车	不存在价格年降的相关约定	框架合同每三年签署一次，主要型号产品价格以双方协商为准；整体而言，主要产品价格在报告期内未有明显的年降特征。

（二）报告期内发行人向主要客户销售的主要变速箱产品价格变动情况

报告期内，发行人销售的主要型号变速箱产品的平均单价及同比变动情况如下：

1、机械传动变速箱

单位：万元、元/台

主要型号	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	销售额	销售额占比	单价	单价波动率	销售额	销售额占比	单价	单价波动率
JDS30A	4,107.24	48.23%	2,285.10	-0.73%	7,677.81	54.45%	2,301.85	-5.50%
JDS30HA	1,947.85	22.87%	2,284.60	-0.75%	3,116.38	22.10%	2,301.78	-5.21%
JDS30II-1	1,470.02	17.26%	2,852.18	-0.97%	1,376.96	9.76%	2,880.07	-2.69%
JDS30IIBL1	429.56	5.04%	2,760.67	-0.81%	678.51	4.81%	2,783.08	-5.74%
H470	294.41	3.46%	3,337.94	-0.25%	536.09	3.80%	3,346.40	-0.40%
主要型号	2019 年度				2018 年度			
	销售额	销售额占比	单价	单价波动率	销售额	销售额占比	单价	单价波动率
JDS30A	6,129.14	50.20%	2,435.87	-2.26%	4,548.90	40.72%	2,492.14	-
JDS30HA	1,692.47	13.86%	2,428.23	-2.53%	1,379.97	12.35%	2,491.37	-
JDS30II-1	2,020.89	16.55%	2,959.70	-2.46%	2,373.39	21.25%	3,034.25	-
JDS30IIBL1	829.42	6.79%	2,952.71	-2.67%	1,141.27	10.22%	3,033.69	-

H470	500.26	4.10%	3,359.71	0.11%	472.51	4.23%	3,355.89	-
------	--------	-------	----------	-------	--------	-------	----------	---

2、液力传动变速箱

单位：万元、元/台

主要型号	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	销售额	销售额占比	单价	单价波动率	销售额	销售额占比	单价	单价波动率
YQX30A	4,345.83	28.28%	4,405.30	-0.41%	7,385.20	28.85%	4,423.34	-2.90%
XYQXF30/YQXF30L	753.55	4.90%	6,838.05	0.00%	1,638.40	6.40%	6,838.05	-0.02%
YQX45IHE	739.36	4.81%	11,925.13	-0.35%	1,060.27	4.14%	11,966.96	-0.10%
YQXD30	230.69	1.50%	4,960.99	-0.92%	944.79	3.69%	5,006.84	-2.27%
YQX100H22	516.69	3.36%	9,841.62	-0.66%	849.98	3.32%	9,906.55	-4.12%
YQXD110H30	525.59	3.42%	10,285.59	-0.43%	817.10	3.19%	10,329.91	-4.10%
YQXD30D	4.53	0.03%	5,659.39	0.61%	288.56	1.13%	5,624.98	0.08%
YQXF25	583.41	3.80%	7,158.41	-	-	-	-	-
主要型号	2019 年度				2018 年度			
	销售额	销售额占比	单价	单价波动率	销售额	销售额占比	单价	单价波动率
YQX30A	5,189.44	24.92%	4,555.34	-1.95%	4,772.48	21.28%	4,646.10	-
XYQXF30/YQXF30L	1,478.71	7.10%	6,839.57	-0.82%	1,053.68	4.70%	6,895.78	-
YQX45IHE	679.18	3.26%	11,978.52	-0.54%	543.18	2.42%	12,043.90	-
YQXD30	1,101.47	5.29%	5,123.11	-1.51%	1,585.96	7.07%	5,201.56	-
YQX100H22	632.31	3.04%	10,331.83	-0.43%	730.50	3.26%	10,376.42	-
YQXD110H30	944.65	4.54%	10,771.34	-0.32%	1,170.31	5.22%	10,806.18	-
YQXD30D	608.15	2.92%	5,620.58	1.08%	898.01	4.00%	5,560.46	-
YQXF25	-	-	-	-	-	-	-	-

3、电动叉车变速箱

单位：万元、元/台

主要型号	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	销售额	销售额占比	单价	单价波动率	销售额	销售额占比	单价	单价波动率
QD040	966.18	19.59%	515.57	-2.90%	1,580.93	21.65%	530.98	-0.45%
HDCS20-1	685.91	13.91%	2,113.08	-0.61%	1,255.28	17.19%	2,126.15	-6.17%
DBS10B	564.37	11.44%	1,029.31	-2.90%	918.52	12.58%	1,060.04	-5.40%

主要型号	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	销售额	销售额占比	单价	单价波动率	销售额	销售额占比	单价	单价波动率
HDCS30	246.93	5.01%	2,112.33	-1.28%	494.51	6.77%	2,139.81	-6.45%
QD030	493.74	10.01%	2,016.90	-1.52%	226.09	3.10%	2,047.96	-2.76%
DCS25H4	90.12	1.83%	1,606.42	-0.95%	282.03	3.86%	1,621.78	-5.97%
主要型号	2019 年度				2018 年度			
	销售额	销售额占比	单价	单价波动率	销售额	销售额占比	单价	单价波动率
QD040	951.96	21.65%	533.37	-1.55%	675.91	13.40%	541.77	-
HDCS20-1	1,140.91	17.19%	2,265.96	-3.15%	1,172.61	23.25%	2,339.60	-
DBS10B	519.96	12.58%	1,120.60	0.30%	471.81	9.35%	1,117.23	-
HDCS30	749.83	6.77%	2,287.45	-2.49%	802.51	15.91%	2,345.85	-
QD030	66.56	3.10%	2,106.17	-	-	-	-	-
DCS25H4	316.33	3.86%	1,724.84	-3.36%	281.45	5.58%	1,784.75	-

4、主减速器

单位：万元、元/台

主要型号	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	销售额	销售额占比	单价	单价波动率	销售额	销售额占比	单价	单价波动率
69174-060 系列	576.04	34.84%	2,976.93	-0.02%	793.18	31.02%	2,977.41	-0.60%
69174-070 系列	741.68	44.86%	3,175.02	-0.02%	1,059.41	41.43%	3,175.69	-0.50%
Y48130X	50.24	3.04%	2,955.47	0.00%	81.28	3.18%	2,955.47	0.00%
Y48140X	157.50	9.53%	3,281.31	0.00%	316.65	12.38%	3,281.31	0.51%
Y48150X	127.74	7.73%	3,528.71	0.00%	306.29	11.98%	3,528.71	0.00%
主要型号	2019 年度				2018 年度			
	销售额	销售额占比	单价	单价波动率	销售额	销售额占比	单价	单价波动率
69174-060 系列	1,056.80	32.08%	2,995.47	0.16%	1,220.20	32.04%	2,990.69	-
69174-070 系列	1,415.12	42.96%	3,191.52	0.21%	1,588.28	41.70%	3,184.84	-
Y48130X	56.15	1.70%	2,955.47	0.44%	106.81	2.80%	2,942.51	-
Y48140X	390.12	11.84%	3,264.56	-0.23%	463.33	12.17%	3,272.12	-
Y48150X	375.84	11.41%	3,528.71	0.34%	429.77	11.28%	3,516.90	-

发行人主减速器产品未有明显的年降特征；其他叉车变速装置的部分主要型

号在报告期内有一定的年降特征。

5、主要型号变速箱产品降价的原因分析

如上所示，报告期内主要型号变速箱产品整体上呈现逐年下降的趋势，主要原因为：

（1）外部环境方面

①报告期内，国内叉车行业龙头企业杭叉集团及安徽合力为抢占市场份额，对部分叉车产品进行降价促销。公司下游客户通常会通过降低零部件采购成本等方式，将叉车产品的降价压力通过产业链向上游供应商传导，因此，包括公司在内的叉车零部件供应商整体上面临下游客户的压价压力。

但自 2020 年四季度以来，头部企业叉车订单饱满，需求持续增加，产能不足的情况下，部分叉车已经进行了 3%-5%的提价；2021 年以来，涨价幅度进一步提升至 5%-8%，行业盈利空间有所改善。

②报告期内，国内钢材价格下行，带动发行人主要原材料采购价格整体上呈下降趋势，单位成本的下降使得变速箱产品价格存在下调的空间。

（2）内部策略方面

①发行人产品定价会综合考虑原材料采购价格波动、规模效应对单位成本等因素影响，在维持合理利润空间的基础上，结合预期销售规模进行价格调整，报告期内在客户采购规模增加及单位成本下降的情况下，发行人在定价上配合主要客户降价促销，以实现合作共赢。

②发行人通常会在传统型号的变速箱产品上进行降价让利，并不断推出定价相对较高的新型号变速箱来满足客户的改良需求，使得整体盈利能力维持在合理水平。

③发行人针对不同型号产品的竞争情况实施差异化定价手段，在竞争对手的主要同型号产品上适当降价，压缩产品盈利空间，以实现突出竞争优势的目的。

（三）发行人销售合同中关于价格的约定和实际执行情况符合行业惯例

汽车零部件行业普遍存在价格年度调整的惯例，如某车型市场销售情况良好，整车厂商对相关零部件的需求会在量产期内持续且保持相对稳定。对于零部件供

应商而言，量产阶段随着生产工艺趋于稳定，生产效率不断提高，零部件的生产会产生一定的规模效应，因此，对于需求量较大的项目，客户通常会在项目合同中约定产品价格“年降”条款。

对于叉车等工程车辆而言，车辆的使用场景相对特殊，整体市场空间较汽车行业更小，同时不同种类、型号的工程车辆的市场空间差异较大。对于下游需求量较大、适用场景较多、品牌市占率较高的车辆，其零部件配套企业方能发挥生产过程中的规模效应，并具备为大客户提供持续降价优惠的先决条件。

综上，发行人销售合同中关于价格的约定和实际执行情况符合行业特点和相关行业惯例，具有合理性。

四、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人和申报会计师履行了如下核查程序：

1、查询发行人与报告期内主要客户的销售合同、收入确认凭证等，确认发行人对主要客户的收入确认政策和凭证获取方式；

2、统计并分析发行人对报告期内主要客户的发货周期与发货距离等信息；

3、查询叉车行业分析资料，查阅中国工程机械协会工业车辆分会、中叉网等发布的行业统计数据，查阅杭叉集团、安徽合力等叉车品牌厂商的年度报告等；

4、查阅发行人报告期内的销售合同，核查是否存在价格年降条款；

5、统计并分析发行人向报告期销售的主要型号叉车传动装置产品的平均单价以及变动情况；

6、查阅发行人主要竞争对手中国航发中传机械有限公司、浙江中柴机器有限公司、杭州冈村传动有限公司的公开信息，未发现其披露有关销售合同存在年降条款的信息；查阅汽车零部件等相似行业上市公司公开披露的信息，分析汽车零部件存在“年降”行业惯例的背景及原因。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、发行人对杭叉集团自发货至确认收入的平均时长较其他同样可以实时查询产品入库的上线结算客户（如山东柳工、台励福等）显著偏低，主要原因为收入确认模式和运输距离不同，具有合理性；

2、发行人对杭叉集团销售的收入确认政策与其他非上线结算模式客户之间不存在明显差异，收入确认凭证的获取方式与其他通过互联网对账平台对账的客户之间不存在明显差异；

3、叉车市场景气度向好，当前行业集中度较高，安徽合力、杭叉集团两家头部企业的市占率较高，未来叉车行业集中度有望继续提升；下游客户集中度的提升，有利于带动发行人产品销量增长，提升发行人持续经营能力；发行人在主要客户的采购端占有份额较高，并且大量型号系发行人独家供货，因此下游客户集中度的提高对发行人议价能力的影响有限；若叉车行业竞争格局发生重大变化、公司主要客户市场份额降低，可能对发行人经营业绩造成不利影响，发行人已充分提示风险；

4、报告期内发行人的销售合同不存在价格年降条款的约定，但报告期内发行人部分主要型号叉车变速装置的平均单价呈现了一定的年降特征，符合相关行业惯例。

6.关于主要客户

审核问询回复显示：

（1）报告期内，杭叉集团是发行人的第一大客户，发行人对杭叉集团的销售占比分别为 55.30%、61.84%和 67.92%；

（2）报告期内，发行人承担了杭叉集团大部分的叉车变速箱配套开发或优化的项目；

（3）报告期内，发行人的前五大客户较为稳定，除杭叉集团外，发行人向其他前五大客户的销售金额分别为 10,497.30 万元、8,148.61 万元和 7,879.04 万元；

（4）杭叉集团参股投资冈村传动、中传变速箱等变速箱研发、生产企业。

请发行人：

(1) 结合对杭叉集团销售占比逐期增加的趋势，说明报告期内是否存在其他主要客户流失的情形，如是，请进一步说明流失的客户数量、销售金额、销售产品等情况；

(2) 说明报告期各期向杭叉集团以外的前五大客户销售金额持续下降的原因及合理性；

(3) 说明报告期内是否存在部分产品专门向杭叉集团销售或专门为杭叉集团购进专用生产设备的情形，各主要产品向杭叉集团的销售毛利率低于其他客户的原因及合理性，杭叉集团的信用期、销售合同条款与其他客户的差异情况；

(4) 说明报告期内对杭叉集团销售收入的季节性分布情况，是否存在年底突击下单、提前确认收入的情形；

(5) 说明对于杭叉集团叉车变速箱配套开发或优化项目的获取方式和具体开展形式，发行人在相关开发优化项目中所处的地位以及发挥的作用，是否存在与行业竞争对手共同承担开发、优化项目的情形；

(6) 结合杭叉集团对外投资变速箱企业的情况，分析杭叉集团未来自行研发生产变速箱或将采购订单转移至其投资的变速箱企业的可能性，以及对发行人持续经营能力的具体影响。

请保荐人对上述事项发表明确意见。

回复：

一、结合对杭叉集团销售占比逐期增加的趋势，说明报告期内是否存在其他主要客户流失的情形，如是，请进一步说明流失的客户数量、销售金额、销售产品等情况

(一) 报告期内主要客户数量变动情况

报告期各期，公司主要客户（年销售收入 200 万元以上）数量变动情况如下表：

单位：个

年度	上期数量	本期新增	本期减少	本期数量
2021 年 1-6 月	15	2	1	16

2020 年度	13	2	0	15
2019 年度	13	2	2	13

注：1、按同一控制下合并口径计算；

2、2020 年 1-6 月主要客户标准为半年销售收入 100 万元以上。

报告期内，公司主要客户较为集中，主要系一方面，国内下游叉车主机厂行业集中度较高，两家龙头企业杭叉集团及安徽合力的市场占有率合计超过 50%；另一方面，中小型的主机厂客户往往存在回款较慢、抗风险能力弱等劣势，针对小规模的主机厂开发配套变速箱，经济效益较低且不确定风险相对较高。因此，发行人在长期的经营过程中逐步淘汰了部分规模较小的客户，致力于维护现有知名客户及拓展国际市场客户。

（二）报告期内主要客户的减少情况

报告期内，公司减少的两家主要客户系中联重科安徽工业车辆有限公司及大连叉车有限责任公司，两家客户的情况如下：

单位：万元

客户	销售产品	销售收入			
		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
中联重科安徽工业车辆有限公司	液力传动变速箱、机械传动变速箱	5.02	10.80	7.61	545.48
大连叉车有限责任公司	各类叉车变速箱及配件	79.67	96.18	124.50	278.05
中力叉车	各类叉车变速箱及配件	11.29	414.72	434.97	234.89
合计	-	95.98	521.70	567.08	1,058.42

注：中力叉车包括浙江中力机械有限公司及江苏中力叉车有限公司。

发行人向三家客户销售金额下降的原因如下：

1、中联重科安徽工业车辆有限公司（以下简称“中联重科”）隶属于中联重科股份有限公司（000157.SZ），系上市公司旗下的叉车制造企业。2017 年及 2018 年，在国内叉车行业快速发展的阶段，中联重科的叉车业务分别亏损 4,770.69 万元及 3,620.86 万元，且存在大额货款回款较慢的情况。

2018 年上半年，中联重科管理层整体变更，发行人了解到其存在关停叉车业务的可能，为控制风险于年中与其协商停止合作，中联重科承诺于 2018 年底

前基本完成货款的清偿。2019 年后，除少量特殊型号变速箱款到发货进行销售外，发行人与中联重科已基本无合作。

2、大连叉车有限责任公司（以下简称“大连叉车”）的销售金额下降，主要系发行人向其销售的收入占比较低，在产能较为有限的情况下，发行人为维系核心客户，在产能有限的情况下优先保证了核心客户的产能供应；同时，为控制回款风险，发行人提高了大连叉车的销售付款条件，逐步降低其的信用额度，因此，发行人与其之间的合作规模逐年下降；

3、2021 年上半年，发行人向中力叉车销售收入下降较多，主要系发行人产能紧张，在新产品开发以及原产品定价等条款方面未达成一致意向；2021 年下半年，双方的合作已经逐步恢复。

综上所述，发行人向中联重科及大连叉车销售金额下降，主要系发行人出于风险控制、客户响应优先级等因素的主动选择，不存在主要客户被动流失的情况。

二、说明报告期各期向杭叉集团以外的前五大客户销售金额持续下降的原因及合理性

报告期各期除杭叉集团外的前五大客户保持稳定，系柳工、江淮银联、台励福、三菱重工、斗山叉车等五家客户，发行人报告期内向其销售金额分别为：

单位：万元

客户	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
柳工	2,136.69	3,217.57	3,041.40	3,071.88
江淮银联	1,101.03	2,000.32	1,998.93	3,547.58
台励福	1,446.72	1,961.58	1,837.54	2,297.49
三菱重工	1,347.24	1,891.61	2,526.05	2,873.83
斗山叉车	997.36	1,721.54	1,810.35	1,778.95

报告期内，叉车行业的市场份额进一步向杭叉集团与安徽合力两家头部企业集中，除杭叉集团、柳工以外，发行人主要客户叉车销量普遍有所下降，受此因素影响，报告期内，发行人向杭叉集团以外的部分主要客户销售金额有所下降，具体而言：

1、发行人报告期内向柳工的销售金额有所增加，向台励福及斗山叉车的销

售金额未出现明显大幅下降趋势。

2、发行人 2019 年度向江淮银联的销售收入大幅下降。2018 年度，发行人向江淮银联销售的液力传动变速箱及机械传动变速箱的金额分别为 1,977.31 万元及 1,163.76 万元，2019 年度销售金额分别下降至 1,081.11 万元及 615.42 万元。

发行人向江淮银联销售金额下降主要系 2017 年及 2018 年上半年，国内叉车行业快速扩张，机械传动及液力传动变速箱所配套的内燃叉车销量分别大幅增长 28.24%及 16.10%，江淮银联基于向好的销售趋势，于 2018 年上半年采购了较多的变速箱进行备货；但 2018 年下半年与 2019 年，叉车行业增长势头骤然扭转，内燃叉车销量同比分别下降 0.95%及 2.01%，**2018-2020 年江淮银联内燃叉车销量逐年下滑**，因此总体变速箱的采购金额有所下降。

3、发行人报告期内向三菱重工的销售金额逐年下降，2019 年及 2020 年降幅分别为 12.10%及 25.12%。报告期内，发行人主要向其销售主减速器，并作为其外购主减速器的唯一供应方。销售金额逐年下降，主要系三菱重工的叉车出口较多，受 2019 年贸易摩擦以及 2020 年疫情影响，其叉车销量有所下降，2019 年及 2020 年销量同比分别减少 10.36%及 22.87%，与向发行人采购变动趋势及幅度较为一致。**随着国外疫情影响降低，2021 年上半年，发行人向三菱重工的销售金额有所回升。**

综上，报告期内除杭叉集团以外的前五大客户中，发行人向柳工、台励福及斗山叉车的销售金额未出现明显大幅下降趋势；向江淮银联、三菱重工销售金额下降均具有合理性。

三、说明报告期内是否存在部分产品专门向杭叉集团销售或专门为杭叉集团购进专用生产设备的情形，各主要产品向杭叉集团的销售毛利率低于其他客户的原因及合理性，杭叉集团的信用期、销售合同条款与其他客户的差异情况

（一）报告期内是否存在部分产品专门向杭叉集团销售或专门为杭叉集团购进专用生产设备的情形

1、发行人不存在为杭叉集团购进专用生产设备的情形

报告期内，发行人不存在专门为杭叉集团购进专用生产设备的情况。发行人生产设备主要系各类加工中心、齿轮加工设备、磨床与车床、热处理设备及检测

设备等，上述设备均系通用型设备，通过参数调整实现不同规格型号的零部件加工及组装功能，不存在指定用于杭叉集团配套变速箱生产的情况。

2、发行人存在产品专门销售杭叉集团的情形

叉车变速箱产品通常具有高度定制化的特点，发行人根据主机厂提出的技术要求配合开发打样，直至通过测试后量产。因此，报告期内，发行人专门向杭叉集团销售的产品型号收入占比较高，具体如下：

单位：万元

产品	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
机械传动变速箱	专门销售	6,112.27	95.42%	10,895.78	95.28%	8,190.11	94.36%	6,331.63	92.96%
	非专门销售	293.11	4.58%	539.94	4.72%	489.86	5.64%	479.54	7.04%
	小计	6,405.38	100.00%	11,435.72	100.00%	8,679.96	100.00%	6,811.17	100.00%
液力传动变速箱	专门销售	6,246.01	59.69%	9,669.63	56.40%	7,883.04	60.42%	7,782.13	61.32%
	非专门销售	4,218.92	40.31%	7,474.48	43.60%	5,164.60	39.58%	4,908.21	38.68%
	小计	10,464.93	100.00%	17,144.11	100.00%	13,047.64	100.00%	12,690.34	100.00%
电动叉车变速箱	专门销售	2,750.76	77.21%	4,468.52	73.69%	3,141.40	62.65%	2,266.23	51.96%
	非专门销售	811.88	22.79%	1,595.43	26.31%	1,873.01	37.35%	2,095.51	48.04%
	小计	3,562.64	100.00%	6,063.95	100.00%	5,014.41	100.00%	4,361.74	100.00%
桥箱一体	专门销售	168.60	100.00%	244.03	100.00%	224.56	100.00%	222.53	100.00%
	非专门销售	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
	小计	168.60	100.00%	244.03	100.00%	224.56	100.00%	222.53	100.00%
合计	专门销售	15,277.64	74.16%	25,277.95	72.45%	19,439.10	72.09%	16,602.52	68.93%
	非专门销售	5,323.92	25.84%	9,609.86	27.55%	7,527.47	27.91%	7,483.26	31.07%
	合计	20,601.56	100.00%	34,887.81	100.00%	26,966.57	100.00%	24,085.78	100.00%

注：1、为排除偶然性因素影响，专门销售杭叉集团的型号系 2018-2020 年向其他客户累计销售金额未超过 10 万元的型号；

2、报告期内，发行人未向杭叉集团销售主减速器。

报告期内，发行人向杭叉集团销售的型号以专门型号为主，变速箱专门型号

的收入占向杭叉集团总销售收入的比例分别为 68.93%、72.09%、72.45%及 **74.16%**。

（二）各主要产品向杭叉集团的销售毛利率低于其他客户的原因及合理性

报告期各期，各主要产品向杭叉集团及非杭叉集团客户的销售的毛利率对比情况如下：

单位：万元

产品	客户	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
机械传动变速箱	杭叉集团	6,405.38	-5.20%	11,435.72	1.03%	8,679.96	2.20%	6,811.17	2.37%
	非杭叉集团客户	2,111.17	-0.08%	2,665.71	6.24%	3,529.21	5.97%	4,360.22	8.16%
	小计	8,516.55	-3.93%	14,101.42	2.01%	12,209.17	3.29%	11,171.40	4.63%
	毛利率差异	-5.12%		-5.21%		-3.77%		-5.78%	
液力传动变速箱	杭叉集团	10,464.93	28.78%	17,144.11	29.37%	13,047.64	27.69%	12,690.34	30.20%
	非杭叉集团客户	4,901.61	33.46%	8,451.46	32.94%	7,776.05	31.12%	9,733.05	33.47%
	小计	15,366.53	30.27%	25,595.57	30.55%	20,823.69	28.97%	22,423.38	31.62%
	毛利率差异	-4.67%		-3.57%		-3.43%		-3.27%	
电动叉车变速箱	杭叉集团	3,562.64	27.64%	6,063.95	28.96%	5,014.41	25.21%	4,361.74	25.98%
	非杭叉集团客户	1,369.26	25.27%	1,239.38	30.80%	806.93	32.93%	681.97	40.29%
	小计	4,931.90	26.98%	7,303.33	29.27%	5,821.34	26.28%	5,043.71	27.92%
	毛利率差异	2.37%		-1.84%		-7.73%		-14.30%	

注：毛利率差异=杭叉集团毛利率-非杭叉集团客户毛利率

整体上，发行人向杭叉集团的销售毛利率低于其他客户，主要有以下几方面原因：

毛利率差异影响因素	机械传动变速箱	液力传动变速箱	电动叉车变速箱
型号差异	向非杭叉集团销售的机械传动变速箱型号集成了离合器等部件，完成度更高，定价较高	非主要影响	向杭叉集团的销售的 QD 系列变速箱比例较高，该系列毛利率较低，拉低整体毛利率
销售规模	发行人向杭叉集团销售规模远超过其他客户，系发行人核心客户，且规模化销售利于生产组织，提高效率，故定价方面给予优惠		
运输成本	发行人与杭叉集团地理位置接近，运输主要依靠自有车辆，运输成本远低于其他客户		

定价策略	发行人竞争对手向杭叉集团销售的机械传动变速箱比例较高，发行人通过低价销售机械传动变速箱实现增强客户粘性、压缩竞争对手盈利空间等竞争目的	非主要影响	非主要影响
------	---	-------	-------

具体分析如下：

1、型号差异

（1）机械传动变速箱方面，发行人向杭叉集团销售的机械传动变速箱型号与其他客户有所不同。

发行人向杭叉集团销售的机械传动变速箱以 JDS30A 及 JDS30HA 为主，报告期内，两款型号收入占向其销售机械传动变速箱收入的比例分别为 86.96%、90.10%、94.38%及 **94.51%**。两款型号产品推出时间久，技术成熟，非发行人的主打型号，报告期内综合毛利率平均值仅**-0.75%**；而向非杭叉集团客户销售产品以 JDS30II-1、JDS30IIBL1、JDS30SII-1 等型号为主，上述型号配套了离合器压盘总成以及离合器壳等部件，完成度相对更高，因此附加值及定价相对较高。

单位：万元

客户	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
杭叉集团	JDS30A 收入	4,106.06	7,676.67	6,128.48	4,542.87
	JDS30HA 收入	1,947.61	3,116.38	1,692.47	1,379.97
	收入合计占比	94.51%	94.38%	90.10%	86.96%
非杭叉集团客户	JDS30II-1 收入	1,470.02	1,376.12	2,020.89	2,373.39
	JDS30IIBL1 收入	429.56	678.51	829.42	1,141.27
	JDS30SII-1 收入	46.29	228.56	4.10	-
	收入合计占比	92.17%	85.65%	80.88%	80.61%

注：收入合计占比（以杭叉集团为例）=当年度所选型号向杭叉集团销售收入之和/向杭叉集团销售机械传动变速箱总收入

（2）液力传动变速箱而言，发行人销售型号种类相对分散且存在主要型号重合，YQX30A 同时为杭叉集团及非杭叉集团客户的第一大型号液力传动变速箱产品，收入占比如下表所示：

单位：万元

客户	项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
杭叉集团	YQX30A 收入	3,342.48	5,794.19	3,670.43	2,903.46
	收入占比	31.94%	33.80%	28.13%	22.88%
非杭叉集团客户	YQX30A 收入	1,003.35	1,591.01	1,519.01	1,869.02
	收入占比	20.47%	18.83%	19.53%	19.20%

注：收入合计占比（以杭叉集团为例）=当年度所选型号向杭叉集团销售收入之和/向杭叉集团销售液力传动变速箱总收入

虽然向客户销售型号相同，但报告期内向杭叉集团销售 YQX30A 型号的毛利率平均值为 **23.37%**，低于非杭叉集团客户的 **26.60%**。液力传动变速箱的毛利率差异主要受下文所述销售规模、运输成本及定价策略因素所决定。

（3）电动叉车变速箱方面，发行人产品主要包括两类：一类为以 QD030、QD040 为代表的 QD 系列变速箱，主要用于电动步行式仓储叉车，其荷载能力通常为 3 吨及以下，主要用于仓库内货物的水平搬运，单位价值较低；另一类为以 HDCS、DBS 为代表的变速箱，主要用于电动乘驾式仓储叉车及电动平衡重式叉车，功能性更强，定价较高。报告期内，发行人向杭叉集团销售的低毛利率的 QD 系列产品占比较高，具体如下：

单位：万元

客户	项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
杭叉集团	QD 系列收入	1,329.32	2,143.19	1,544.04	972.27
	收入占比	37.31%	35.34%	30.79%	22.29%
非杭叉集团客户	QD 系列收入	495.08	226.09	66.56	-
	收入占比	36.16%	18.24%	8.25%	0.00%

注：收入合计占比（以杭叉集团为例）=当年度所选型号向杭叉集团销售收入之和/向杭叉集团销售电动叉车变速箱总收入

剔除上述 QD 系列收入，报告期各期，发行人向杭叉集团销售电动叉车变速箱的毛利率较非杭叉集团客户的差异整体收窄至-9.90%、-6.07%、-1.99%及 **2.97%**。

2、销售规模

一方面，从维护核心客户角度考虑，销售价格往往与销售规模呈负相关关系。报告期内，发行人向杭叉集团的销售收入分别为 25,136.29 万元、28,062.71 万元、

36,215.56 万元及 **21,328.08 万元**，占发行人收入总额的比例分别为 55.66%、62.28%、68.37%及 **65.78%**，远高于其他客户的销售规模。因此，发行人在向杭叉集团的销售价格上会低于同类型的其他客户。

另一方面，从提高盈利效率角度考虑，相较于小批量、多批次的产品，承接大批量、低毛利的产品往往对于提升利润总额更有效。小批量、多批次生产模式对企业有效生产时间、物料使用效率等方面产生负面影响；而对于杭叉集团的批量化订单，发行人能够通过提高生产效率、增加产销量的方式，在给予客户较大让利幅度的同时，保留较高的利润总额。

3、运输成本

根据发行人与客户签订的合同，发行人往往需要承担产品销售的运输费用。发行人与杭叉集团分处于绍兴及杭州，地理位置较近，因此向杭叉集团运输方式以自有车辆运输为主，当自有运输能力达到瓶颈时，会采用第三方物流配送补充，整体运输成本较低；

另一方面，发行人向其他客户的运输主要以第三方物流配送为主，整体运输成本较高。根据测算，杭叉集团与非杭叉集团的运费费用率如下：

单位：万元

客户	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
杭叉集团	运输费	61.46	112.96	73.05	61.49
	变速箱营业收入	20,703.62	34,993.86	27,052.46	24,209.70
	运输费费用率	0.30%	0.32%	0.27%	0.25%
非杭叉集团客户	运输费	174.80	257.61	300.35	336.81
	变速箱营业收入	10,204.05	15,240.70	15,737.25	18,798.76
	运输费费用率	1.71%	1.69%	1.91%	1.79%

注：变速箱营业收入包括叉车变速装置及工程机械变速箱，不含叉车配件。

因此，发行人在销售定价时亦会适当考虑运输成本，对于距离较远的客户提高定价以覆盖运输成本。

4、定价策略

发行人向杭叉集团销售机械传动变速箱的毛利率较低还受到发行人定价策

略的影响。报告期各期，杭叉集团向发行人采购的变速箱数量占其同类采购的比例均在 70%左右，发行人为杭叉集团核心供应商，为杭叉集团变速箱产品的供货价格主导方，其他供应商为价格跟随方。

与发行人相比，杭叉集团供应链体系内的其他竞争对手，其产品销售结构中机械传动变速箱占比更高，即机械传动变速箱价格下降对发行人竞争对手的负面影响更为显著。因此在定价策略上，发行人主动在机械传动变速箱产品上增加让利幅度，增强客户粘性的同时可压缩竞争对手盈利空间。

（三）杭叉集团的信用期、销售合同条款与其他客户的差异情况

报告期内，公司与杭叉集团在信用期及销售合同条款方面与其他主要客户的对比情况如下：

客户名称	信用期	验收程序	质量缺陷赔偿责任	退换货政策	款项结算条款
杭叉集团	经验收合格后 90 天	首次供货的新型号样机进行全面测试，测试通过后量产的产品采用抽检方式	按照物品存在质量瑕疵给客户造成的损失情况进行赔偿	验收不合格的产品选择让步接收或者退货方式之一	合同未约定具体结算方式，实际按照银行承兑汇票或者电汇
山东柳工	寄售类产品以标的物所有权转移至买方并在买方收到卖方合格发票报账后 45 天 /60 天内付款	在接收货物后实施检验	根据因质量问题产生的退货、返修、让步使用、用户直接损失等情况按具体标准进行赔偿	验收不合格的产品选择返工、返修、分选、退货或者让步使用	70%银行承兑汇票，30%电汇
江淮银联	经验收合格并开具发票后 80 天	在接收货物后实施检验	根据因质量问题产生的退货、返修、用户索赔等情况按具体标准进行赔偿	验收不合格的产品选择返修或退货	承兑或电汇
三菱重工	合同未约定具体结算条款，实际结算周期为经验收合格后并开具发票后 60 天	在接收货物后实施检验	按照物品存在质量瑕疵给客户造成的损失情况进行赔偿	验收不合格退回	实际结算方式为电汇
台励福	经验收合格并开具发票后 30 天	根据技术协议进行产品验收，验收方式为全	产品质量缺陷按照约定的“退货倍率总	验收不合格的，客户有权退回产品给公	合同未约定具体结算方式，实际按照银行承

客户名称	信用期	验收程序	质量缺陷赔偿责任	退换货政策	款项结算条款
		面检验(区别于抽样检验)	表”或者按照实际损失情况协商确定赔付	司, 并承担检验费用、运费、产品拆卸费等	兑汇票或者电汇
斗山叉车	交付终了后60日以内	初步验收: 对数量、品种、型号、外观等进行验收; 质量检查: 按照直送检查、自主检查、出差检查、入库检查等四种类型进行质量检查	按照物品存在质量瑕疵给客户造成的损失情况进行赔偿	不合格品在指定期限内补足	转账支票或汇票、电汇、承兑汇票

由上表, 山东柳工与台励福的信用期约定较短, 主要系两者采用上线结算模式, 验收周期较长, 因此信用期相对较短具有合理性。此外, 发行人与杭叉集团约定的信用期为 90 天, 但实际结算中通常短于 60 天, 与其他客户相比不存在较大差异。

在其他销售合同条款上, 发行人与杭叉集团之间的约定相较于其他客户不存在显著差异。

四、说明报告期内对杭叉集团销售收入的季节性分布情况, 是否存在年底突击下单、提前确认收入的情形

报告期内, 发行人对杭叉集团销售收入的季节性分布如下:

单位: 万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	8,933.31	41.89%	6,380.82	17.62%	7,371.04	26.27%	5,973.38	23.76%
第二季度	12,394.77	58.11%	9,587.04	26.47%	7,297.63	26.00%	6,886.23	27.40%
第三季度	-	-	9,822.90	27.12%	6,537.95	23.30%	6,353.88	25.28%
第四季度	-	-	10,424.81	28.79%	6,856.09	24.43%	5,922.80	23.56%
合计	21,328.08	100.00%	36,215.56	100.00%	28,062.71	100.00%	25,136.29	100.00%

由上表, 除 2020 年一季度受疫情影响, 2021 年一季度受春节以及疫情有所反复等因素影响, 收入占比相对较低外, 发行人向杭叉集团的销售收入无明显季节性, 第四季度收入不存在占比较高的情况。

发行人不存在年底突击下单，提前确认收入的情形。

五、说明对于杭叉集团叉车变速箱配套开发或优化项目的获取方式和具体开展形式，发行人在相关开发优化项目中所处的地位以及发挥的作用，是否存在与行业竞争对手共同承担开发、优化项目的情形

（一）获取方式与开展形式

报告期内，发行人获取杭叉集团叉车变速箱配套开发优化项目的方式主要包括两种：一方面，发行人每月拜访杭叉集团并进行技术交流，探讨叉车行业的前沿技术及产品发展趋势，同时了解客户现有产品的痛点及新产品开发的信息，尽早主动介入到客户产品配套变速箱的开发与优化；另一方面，发行人作为杭叉集团变速箱的核心供应商，在技术与工艺实力、需求响应速度及产品质量方面得到客户充分认可，鉴于此，杭叉集团在存在开发或优化需求时，也会主动向发行人提出合作意向。

在开展形式上，主要由杭叉集团提出需求：①拟开发新品的减速比、输入输出扭矩、承载能力、回转半径等参数要求以及传动效率、噪音、密封等性能要求；②拟优化项目的技术痛点如变速箱冒油、微动性能欠缺等。发行人在获取客户相关需求后，组织技术探讨与论证、制定开发优化方案并就技术细节与客户进行全程动态确认，新产品通过内部测试及客户验证后投入正式使用。

（二）发行人在相关开发优化项目中的地位与作用

发行人在参与杭叉集团叉车变速箱配套开发或优化项目的过程中，主要系根据杭叉集团的需求，针对配套变速箱进行定制化开发或优化。双方在此过程中的主要定位或职责如下：

公司	定位或职责
杭叉集团	1、与发行人共同商讨并确定新产品开发思路及技术方案，或提出产品技术改进需求； 2、对新产品或优化产品进行整车试验验证。
发行人	1、针对客户需求，提出新产品或优化产品的开发思路及技术方案，并得到杭叉集团的认可； 2、全权负责为杭叉集团设计制造产品，并完成内部测试达到相关性性能要求。

（三）是否存在与行业竞争对手共同承担开发优化项目的情形

报告前内，发行人不存在与行业竞争对手共同承担客户的变速箱开发或优化

项目的情形。

六、结合杭叉集团对外投资变速箱企业的情况，分析杭叉集团未来自行研发生产变速箱或将采购订单转移至其投资的变速箱企业的可能性，以及对发行人持续经营能力的具体影响

（一）杭叉集团对外投资变速箱企业的情况

截至本审核问询函回复签署日，杭叉集团对外投资的变速箱企业包括冈村传动及中传变速箱，两家企业的基本情况如下：

1、冈村传动

冈村传动的基本情况如下：

公司名称	杭州冈村传动有限公司		成立时间	2013 年 5 月 27 日
注册资本	92,297.6552 万日元			
注册地址及经营地	浙江省杭州市临安区青山湖街道相府路 666 号			
经营范围	叉车、牵引车、工程机械用的传动装置、差速齿轮及其部件的生产、销售、进出口及技术研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主要产品	主要为液力传动变速箱			
股东构成	股东名称	出资额（万日元）	股权比例（%）	
	奥卡姆拉株式会社	59,993.4759	65.00	
	杭叉集团股份有限公司	23,074.4138	25.00	
	浙江金道科技股份有限公司	9,229.7655	10.00	
	合计	92,297.6552	100.00	
简要财务数据（万元）	2020 年 12 月 31 日		2020 年	
	总资产	净资产	营业收入	净利润
	8,575.45	5,309.62	8,127.12	443.60
	2021 年 6 月 30 日		2021 年 1-6 月	
	总资产	净资产	营业收入	净利润
	9,614.13	5,646.68	4,964.91	346.07

2、中传变速箱

中传变速箱的基本情况如下：

公司名称	长沙中传变速箱有限公司	成立时间	2014 年 1 月 22 日
-------------	-------------	-------------	-----------------

注册资本	2,500 万元			
注册地址及经营地	长沙市望城区郭亮路 248 号			
经营范围	齿轮及变速箱研发、制造、销售及相关技术服务；汽车零部件及配件制造（不含汽车发动机制造）；工程机械车的销售；工程机械维修服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主要产品	主要为液力传动变速箱			
股东构成	股东名称	出资额（万元）	股权比例	
	中国航发中传机械有限公司	1,295.00	51.80%	
	杭叉集团	505.00	20.20%	
	汪东等自然人	700.00	28.00%	
	合计	2,500.00	100.00%	
简要财务数据 （万元）	2020 年 12 月 31 日		2020 年	
	总资产	净资产	营业收入	净利润
	20,527.26	4,389.54	29,735.43	1,003.30
	2021 年 6 月 30 日		2021 年 1-6 月	
	总资产	净资产	营业收入	净利润
	20,537.40	4,689.94	15,926.10	300.40

（二）杭叉集团未来自行研发生产变速箱或将采购订单转移至其投资的变速箱企业的可能性，以及对发行人持续经营能力的具体影响

1、杭叉集团自行研发生产变速箱的可能性分析

（1）叉车变速箱专业性强，杭叉集团相关领域的技术储备及工艺经验有限

变速箱与发动机属于动力系统的核心，也是整车制造中技术壁垒较高的核心零部件。

从设计端而言，叉车变速箱是集机械、液压、电子于一体的复杂系统，涉及材料学、流体力学、摩擦学、微电子技术等多门学科，专业性较强，且适用工况环境复杂，开发难度较大。发行人自成立以来，即专注于叉车变速箱的研发及生产，截至报告期末，共拥有 24 项发明专利以及 60 项实用新型专利，积累了深厚的技术储备。而杭叉集团主要从事叉车整车行业，未将变速箱作为自己的主要研发方向。截至 2021 年 3 月，杭叉集团公告的近 500 余项发明与实用新型专利中，仅 2 项发明专利与 1 项实用新型专利与变速箱的相关度较高：

序号	专利名称	应用领域	类别	专利号	申请日
1	一种叉车机械变速器	机械传动 变速箱	发明专利	2004100846929	2004-11-23
2	叉车机械变速器	机械传动 变速箱	发明专利	2004100846933	2004-11-23
3	一种叉车变速箱用密封纸垫	变速箱配 件	实用新型	2015201655000	2015-03-23

两项发明专利申请日期较早且均与较为传统的机械传动变速箱相关，即使杭叉集团具有自行生产能力，亦难以通过自制实现成本节约的目的。

从生产端而言，发行人从数十年的生产经营过程中，在齿轮加工、箱体加工以及金属热处理等各方面，形成了一套行之有效的加工工艺，在零部件精度、材料强度、持久度方面构建了突出的竞争优势，满足国际知名客户对品质及性能的要求。同时，发行人多年深耕变速箱制造领域，形成了一套针对多品种、小批量的生产组织体系，能够快速响应客户需求且实现单位成本最优。

因此变速箱企业不仅需要丰富的多学科技术储备，而且需要富有经验的研发、管理团队和优秀技术工人队伍，总体上具有较高的技术与人才壁垒。

(2) 发行人向杭叉集团配套开发的型号种类众多，全部自制难度较大且周期较长

2020 年度，发行人向杭叉集团销售金额在 20 万元以上的变速箱型号约 70 种，数量众多。由于工业车辆经常在地形复杂、路面恶劣的条件下工作，复杂多变的地面条件以及较高吨位的负荷对核心零部件变速箱的安全性、稳定性及驾驶的舒适性提出了较高的要求。因此，每款型号的变速箱均需要通过配套设计开发、首制样件验证、小批样件均验证合格后，且经跟踪一段期间无质量问题，方可转批量供货。

相比于成本，安全性、稳定性通常为主机厂需要优先考虑的因素。因此，上述定制化的特点决定了行业新进入方需要较多的研发投入、较长的开发及验证周期方能逐步实现变速箱产品的部分或全部自制，经济效益并不显著，自行研制变速箱不具有必要性和经济性。

(3) 双方具有良好的合作历史，双方已形成相互依存、共同发展的战略合作关系

发行人与杭叉集团的合作可追溯至金言荣与杭齿前进合资成立的绍齿前进。自 2005 年以来，双方即开始了合作。得益于前期良好的产品质量及供货记录，发行人逐步与杭叉集团形成了稳定持续的合作关系，合作至今未有中断记录，双方合作广度和深度持续深化。

报告期内，杭叉集团为发行人第一大客户，发行人亦为杭叉集团第一大变速箱供应商，杭叉集团向发行人采购的叉车变速箱数量占当年同类采购总量的比例分别为 66%、72%、69%及 **65%**。其中，技术含量相对较高的液力传动变速箱采购量占比超过 60%，电动叉车变速箱采购占比为 97%。双方已形成相互依存、共同发展的战略合作关系。

近几年为国内叉车行业发展的黄金时期，杭叉集团亦制定了“做世界最强叉车企业”的企业愿景，致力于进一步加大对核心市场的渗透力度，提高公司产品的市场占有率。而专业化分工有利于效率提升及销售规模扩张的目的，以汽车行业为例，自上世纪 90 年代以来，随着专业化分工和精益生产模式的推广，整车制造企业纷纷剥离零部件业务，由传统的纵向一体化、大而全的生产模式转向以设计、核心部件制造、整车组装为主的专业化生产模式，逐渐降低零部件自制率，零部件主要向外部独立的专业化制造企业采购。

在此行业背景下，相比于大额资金投入于变速箱这一新领域，杭叉集团专注于自身核心业务和优势环节的发展，可在一定程度上减少生产设备购置、人员投入、资金投入，提高生产效率、提高接单能力，有助于发挥其核心竞争优势，实现其战略目的。

综上，杭叉集团自行研发生产变速箱的可能性较小。

2、杭叉集团将采购订单转移至其投资的变速箱企业的可能性分析

（1）发行人的相比冈村传动及中传变速箱具有竞争优势

相比于冈村传动及中传变速箱，公司具有较强的核心竞争力，主要体现在工艺及技术优势、规模及成本优势、服务优势等方面，概括如下：

①工艺及技术优势

发行人自设立以来一直注重叉车变速箱行业内高端技术人才和企业管理人

才的自主培养与挖掘，通过加大研发投入建立了技术优势，并体现在公司产品的质量及性能优势上。

截至报告期末，发行人共拥有 24 项发明专利，而冈村传动及中传变速箱无发明专利。

此外根据杭叉集团提供的说明，发行人的产品在零公里故障率、返修率、客诉率、噪音及疲劳测试时长等多个方面均优于其他竞争对手。

②规模及成本优势

一方面，发行人在规模上更胜一筹，规模效应相对显著；另一方面，发行人在发展的过程中，通过引进优秀管理人才，建立科学经营管理制度，凭借高效精益的管理理念，有效控制了制造成本和管理费用，降低了产品成本，从而能在激烈的市场竞争中增强议价能力。

③服务优势

一方面，公司自创立之初即定位于叉车变速箱的研发、制造与销售领域，经过多年的研究创新，形成多层次主流产品结构，与杭叉集团建立了长期的合作关系，实现了其主流车型的全面覆盖，亦为其众多车型的唯一配套供应商；另一方面，相比于中传变速箱，发行人与杭叉集团地理位置更近，能够快速响应客户需求，提供更加及时优质的服务。

(2) 杭叉集团对供应商具有严格的品质要求，对核心部件通常选择单一主要供应方

杭叉集团为保障产品的质量及稳定性，对于核心零部件的生产策略是选用较为固定的一家或几家供应商，尤其是对于最为关键的动力与传动系统，杭叉集团倾向于选择一家行业内质量过硬的企业作为主要供应商，例如对于其锂电叉车产品的配套动力，杭叉集团主要向宁德时代参股的杭州鹏成新能源科技有限公司采购锂电池；对于内燃叉车产品的配套动力，杭叉集团主要向浙江新柴股份有限公司采购柴油发动机。

在变速箱方面，由于发行人在上述工艺及技术、产品品质、服务等方面的优势，成为了杭叉集团变速箱产品的核心供应商。同时，叉车变速箱由于专业性较

强，需要较长时间的行业积累。发行人通过长期配合打样开发，打入整车企业核心供应商之后，整车制造商出于安全性、稳定性等方面的考虑，通常会保持较为牢固的合作关系。

（3）发行人向杭叉集团销售型号种类众多且大多为单一供应方

叉车变速箱供应商在通过客户评审，成为其合格供应商后，方可逐步针对具体车型配套开发适用的变速箱。对于某个具体型号的叉车变速箱，杭叉集团根据该车型的销售规模，选择 1-3 家合格供应商供货。

发行人在 2018-2020 年向杭叉集团累计销售金额前 30 大型号的变速箱中，80%的型号由发行人单一供应，具体如下：

杭叉集团采购占有率	型号数量	型号数量占比
大于 97%	24	80.00%
80%-97%	4	13.33%
50%-80%	1（YQX30A）	3.33%
45%-50%	1（JDS30A）	3.33%
合计	30	100.00%

注：1、杭叉集团采购占有率=2018-2020 年发行人向杭叉集团供应的某型号变速箱累计销量/2018-2020 年杭叉集团该型号变速箱所配套叉车的累计销量

2、型号数量占比=型号数量/30

由上表，发行人向杭叉集团销售的主要型号变速箱中，除常规型号 JDS30A 及 YQX30A 外，其他型号变速箱均为单一供应或接近单一供应。对于该类型号变速箱，如杭叉集团拟将采购订单转移，则冈村传动及中传变速箱需要针对性地进行配套设计开发并通过测试，技术实现上存在不确定性且耗时通常会较长。而对于 JDS30A 与 YQX30A 两款常规型号产品，发行人仍为主要供应方，冈村传动及中传变速箱仍然为价格跟随方。发行人在产品品质优于竞争对手的情况下，在定价上亦占据主动权。因此，如非发行人产品质量出现重大事故的情况下，杭叉集团将订单转移至竞争对手的可能性较小。

（4）杭叉集团已向冈村传动及中传变速箱投资多年，发行人销售份额仍保持稳中有增

杭叉集团于 2014 年 1 月与变速箱企业中国航发中传机械有限公司（原名“长

沙中传机械有限公司”)合资成立中传变速箱,于**2013年5月**与变速箱经营企业奥卡姆拉株式会社合资成立冈村传动,投资时间均达7年以上。在此期间,发行人与杭叉集团之间的合作并未受到不利影响,合作规模不断扩大,发行人在杭叉集团的采购占有率稳中有增。

综上,杭叉集团自行生产叉车变速箱的可能性较小。同时,发行人向杭叉集团销售的主要型号变速箱中,多数型号为单一供应,被替代可能性较小;常规型号中发行人所占份额具有优势,在质量上优于竞争对手且在定价上占有一定主动权。在此情况下,杭叉集团将采购订单转移至冈村传动与中传变速箱的可能性较小,对发行人的持续经营能力不存在显著不利影响。

七、核查过程及核查意见

(一) 核查过程

保荐人履行了如下核查程序:

- 1、获取发行人销售明细表,分析发行人主要客户的变动情况,了解主要客户是否存在流失情况;
- 2、访谈发行人销售负责人,了解中联重科、大连叉车销售金额下降的原因;并通过查阅上市公司中联重科公告、公开资料,分析销售金额下降的合理性;
- 3、访谈发行人销售负责人,了解主要客户江淮银联及三菱重工**2018年至2020年**销售收入下降的原因;
- 4、对发行人主要客户江淮银联、斗山叉车及三菱重工进行访谈,取得江淮银联、斗山叉车及三菱重工出具的说明,了解其叉车产品的销量情况,与发行人向其销售的变速箱数量进行对比,分析合理性;
- 5、查阅行业研究报告、公开资料,获取叉车行业年度/半年度销量数据,对2018年叉车行业增长趋势波动情况进行了解;
- 6、访谈发行人销售及生产负责人,了解发行人是否存在专门向杭叉集团销售的产品及专门为杭叉集团购进的生产设备;
- 7、复核发行人向杭叉集团专门销售产品收入计算的准确性;
- 8、访谈发行人总经理,了解发行人向杭叉集团销售产品的定价逻辑,分析

毛利率较低的原因及合理性；

9、查阅发行人与主要客户的销售合同，对比信用期及其他合同条款的差异；

10、获取发行人销售明细表，复核发行人向杭叉集团销售收入按季度划分的准确性，并执行截止性测试，确认是否存在突击下单、提前确认收入的情况；

11、访谈发行人的研发负责人，了解发行人对杭叉集团开发及优化项目的获取方式及展开形式，查阅开发及优化项目的技术协议或参数需求，了解发行人发挥的作用，了解是否与竞争对手存在共同承担项目的情况；

12、查询上市公司杭叉集团公告及公开资料，获取冈村传动及中传变速箱基本情况信息；

13、访谈发行人总经理，了解杭叉集团未来自行研发生产变速箱或将订单转移至冈村传动与中传变速箱的可能性。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、报告期内，发行人不存在主要客户流失的情况，发行人向中联重科及大连叉车销售金额下降，主要系发行人出于风险控制、客户响应优先级等因素的主动选择，原因具有合理性；**向中力叉车销售金额下降主要系商务合作未达一致，2021年下半年已逐步恢复；**

2、报告期内除杭叉集团以外的前五大客户中，发行人向柳工、台励福及斗山叉车的销售金额未出现明显大幅下降趋势；2019年度向江淮银联销售金额下降主要系其2018年上半年根据当时的行情备货较多、随后的短期内市场趋势发生扭转所致，三菱重工报告期内销售金额下降主要系其出口产品受贸易摩擦及疫情影响下降，均具有合理性；

3、叉车变速箱产品通常具有高度定制化的特点，发行人根据主机厂提出的技术要求配合开发打样，因此发行人专门向杭叉集团销售的变速箱型号收入占比较高；发行人不存在专门为杭叉集团购置生产设备的情况；

4、发行人各主要产品向杭叉集团销售的毛利率较低主要系受型号差异、销售规模、运输成本及定价策略等多因素影响，具有合理性；

5、山东柳工与台励福的信用期约定较短，主要系因为两者采用上线结算模式，验收周期较长；发行人与杭叉集团约定的信用期为 90 天，但实际结算中通常短于 60 天，与其他客户不存在较大差异；在其他销售合同条款上，发行人与杭叉集团之间的约定相较于其他客户不存在显著差异；

6、报告期内，发行人向杭叉集团的销售不存在季节性，发行人不存在年底突击下单、提前确认收入的情形；

7、发行人对杭叉集团的开发及优化项目主要通过月度拜访或杭叉集团主动接洽获取，发行人在项目中主要系根据杭叉集团的需求，针对配套变速箱进行定制化开发或优化；发行人不存在与竞争对手共同承担项目的情况；

8、杭叉集团自行生产叉车变速箱的可能性较小；发行人向杭叉集团销售的主要型号变速箱中，多数型号为单一供应，被替代可能性较小；常规型号中发行人占有的份额占绝对多数。如非发行人产品质量出现重大事故的情况下，杭叉集团将采购订单转移竞争对手的可能性较小，对发行人的持续经营能力不存在显著不利影响。

7.关于营业成本

审核问询回复显示：

（1）报告期内，发行人轴承、变矩器、主轴总成、齿轮等主要原材料的采购价格下降比例较大，同时 20CrMo 齿轮钢、合金结构钢、20CrMnTi 齿轮钢等钢材类原材料的采购价格低于类似产品的市场价格；

（2）报告期内，发行人制造费用中的机物料消耗金额呈现下降趋势，主要是因为新增固定资产规模下降导致新设备领用的物料减少。

请发行人：

（1）说明轴承、变矩器、主轴总成、齿轮等主要原材料采购价格下降比例较大以及部分钢材类原材料的采购价格低于类似产品的市场价格的原因及合理性，报告期内相关原材料供应商的变动情况及合理性；

（2）结合报告期内固定资产新增、处置的具体情况，说明制造费用中机物料消耗金额变动的合理性；

(3) 结合近期大宗商品价格波动情况，量化分析主要原材料价格变化对主营业务毛利率的敏感性分析以及发行人应对原材料价格上涨的措施，并充分提示风险。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见，并进一步说明对发行人原材料采购价格公允性的核查方式、核查比例是否充分有效，核查结论是否真实可靠。

回复：

一、说明轴承、变矩器、主轴总成、齿轮等主要原材料采购价格下降比例较大以及部分钢材类原材料的采购价格低于类似产品的市场价格的原因及合理性，报告期内相关原材料供应商的变动情况及合理性

(一) 轴承、变矩器、主轴总成、齿轮等主要原材料采购价格下降比例较大的原因

1、轴承、变矩器、主轴总成、齿轮等原材料的整体单价情况

报告期内，公司轴承、变矩器、主轴总成、齿轮等原材料的价格波动情况如下：

单位：元/件

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	单位价格	变动率	单位价格	变动率	单位价格	变动率	单位价格
轴承	13.87	13.65%	12.20	-8.22%	13.29	-1.30%	13.47
变矩器	651.30	6.01%	614.39	-6.94%	660.22	-4.27%	689.69
主轴总成	376.24	2.86%	365.79	-4.55%	383.24	-6.82%	411.31
齿轮	23.59	44.31%	16.35	-14.64%	19.15	-17.00%	23.08

根据上表，公司轴承、变矩器、主轴总成、齿轮等原材料的单价呈现连续下降趋势。其中，轴承、变矩器及齿轮的体积尺寸、加工工序等差异较大，原材料大类的平均采购单价可比性不强。但整体上，**2018-2020 年**发行人原材料价格呈下降趋势；**2021 年上半年**，受钢铁等大宗商品价格大幅增长影响，发行人原材料价格同步上涨。

2、2018-2020 年原材料价格下降的原因

公司上述原材料价格呈现下降趋势，主要有几点原因：

（1）随着公司经营规模的不断上升，公司主要原材料的采购量上升，供应商给予公司采购价格优惠；

（2）由于叉车变速箱行业的竞争日益激烈，公司产品销售价格整体呈下降趋势，驱使公司与供应商进行协商，降低相关原材料的采购单价；

（3）**2018-2020 年**，公司外购原材料的上游原材料主要为钢材，而钢材的市场价格整体处于下降趋势。以 20CrMoφ50（杭州）钢材价格为例，报告期内价格趋势如下：

2018-2021 年 6 月末齿轮钢 20CrMoφ50（杭州）价格走势



数据来源：Wind 资讯

（二）部分钢材类原材料的采购价格低于类似产品的市场价格的原因及合理性

1、市场钢材价格变动与公司采购价格之间的传导机制

报告期内，公司钢材的主要定价方式为：在日常采购管理中，公司每次向供应商下达采购订单前，会依据百川盈孚大宗商品信息交汇网站提供的各类钢铁市场价格数据，适当考虑运费、装车费、不同地域供求状况等各项因素，进行合理的成本加成后确认报价，与供应商协商确定钢材采购价格，定价公允且合理。

2、采购单价低于市场价格的原因

钢材类原材料的采购价格低于市场价格，主要是因为首轮问询函回复的市场价格数据为含税数据。首轮问询函回复内容重点关注了公司采购钢材的价格趋势是否与市场趋势相匹配，是否去除增值税影响并不会对比较结果产生影响，因此未对相关数据进行去税处理。报告期内，公司采购的主要钢材种类牌号及其采购价格走势情况与不含税的市场价格对比情况如下：

单位：元/千克

钢材大类	具体规格	报告期采购总额 (万元)	公司采购单价（不含税）				类似产品市场价（不含税）			
			2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
20CrMo 齿轮钢	φ100 20CrMo	509.06	5.39	4.32	4.33	4.56	5.41	4.16	4.16	4.44
合金结构钢	φ80 40Cr	218.35	5.36	3.76	3.79	4.15	4.99	3.77	3.72	3.96
20CrMnTi 齿轮钢	φ80 20CrMnTi	378.41	5.26	4.01	3.90	4.17	5.22	3.94	3.86	4.17
	φ70 20CrMnTi	369.41	5.31	4.02	3.74	4.27				
	φ60 20CrMnTi	282.05	5.32	3.96	3.87	4.27				
	φ45 20CrMnTi	178.44	5.35	3.99	未采购	未采购				
	平均单价	-	5.31	4.00	3.84	4.24				
20MnCr5 圆钢	φ100 20MnCr5	212.95	未采购	4.92	4.94	5.34	4.51	3.67	3.70	4.03
进口特种钢	Φ120 SCM-H1	492.98	8.90	9.52	9.36	8.27	为进口特种钢材，无市场可比单价			
	Φ130 SCM-H1	447.00	8.98	9.50	9.51	8.55				
	Φ60 SCM-H1	195.28	8.61	9.41	9.18	8.47				
	平均单价	-	8.83	9.48	9.35	8.43				

注：1、20CrMo 齿轮钢的市场价格参考齿轮钢 20CrMoφ50（杭州）；

2、合金结构钢的市场价格参考合结钢 40CRφ80（杭州）；

3、20CrMnTi 齿轮钢的市场价格参考齿轮钢 20CrMnTiφ50（杭州）；

4、20MnCr 圆钢的市场价格参考合结圆钢 40CR100mm（北京）；

5、以上数据来源均为 wind 资讯；

6、不含税市场价的计算方法为，取报告期内每一天的钢材市场价，剔除当天相应的增值税率后计算年度平均值。

从公司采购价格与不含税市场价格的比较结果来看，φ100 20CrMo、φ80 40Cr、20CrMnTi 等钢材与市场价格不存在明显差异。公司 φ100 20MnCr5 的采购价格

略高于选取的 40Cr 的市场价格，主要是因为类似的钢材产品 40Cr 的化学元素含量及力学性能等方面与 φ100 20MnCr5 不完全相同，导致价格略有差异，但两者同为渗碳合金钢，价格趋势仍具备可比性，报告期内价格趋势较为一致。

（三）报告期内相关原材料供应商的变动情况及合理性

报告期内，公司相关原材料的供应商变动情况如下：

原材料	年份	供应商	采购金额 (万元)	占该原材料总 采购额的比例
轴承	2021 年 1-6 月	浙江人本机电股份有限公司	586.04	33.54%
		浙江天马轴承集团有限公司	469.89	26.89%
		浙江金华博特轴承有限公司	186.09	10.65%
		盟壹和（上海）商贸有限公司	130.48	7.47%
		浙江光越传动科技有限公司	105.30	6.03%
		合计	1,477.80	84.57%
	2020 年	浙江人本机电股份有限公司	934.24	36.36%
		浙江天马轴承集团有限公司	627.07	24.41%
		浙江金华博特轴承有限公司	265.62	10.34%
		浙江光越传动科技有限公司	196.09	7.63%
		盟壹和（上海）商贸有限公司	172.45	6.71%
		合计	2,195.48	85.45%
	2019 年	浙江人本机电股份有限公司	904.08	43.90%
		浙江天马轴承集团有限公司	340.46	16.53%
		盟壹和（上海）商贸有限公司	183.26	8.90%
		浙江金华博特轴承有限公司	176.43	8.57%
		合肥金昌轴承有限公司	147.75	7.17%
		合计	1,751.99	85.06%
	2018 年	浙江人本机电股份有限公司	1,085.66	50.26%
		盟壹和（上海）商贸有限公司	215.10	9.96%
		合肥金昌轴承有限公司	214.05	9.91%
		浙江天马轴承集团有限公司	202.40	9.37%
		浙江光越传动科技有限公司	114.00	5.28%
		合计	1,831.23	84.78%
变矩器	2021 年 1-6	蚌埠液力机械有限公司	1,267.51	70.16%
		陕西航天动力高科技股份有限公司	484.03	26.79%

	月	浙江铁流离合器股份有限公司	55.05	3.05%
		合计	1,806.59	100.00%
	2020年	蚌埠液力机械有限公司	1,987.42	74.60%
		陕西航天动力高科技股份有限公司	566.53	21.27%
		浙江铁流离合器股份有限公司	110.00	4.13%
		合计	2,663.94	100.00%
	2019年	蚌埠液力机械有限公司	1,486.30	71.17%
		陕西航天动力高科技股份有限公司	506.43	24.25%
		无锡液力机械有限公司	93.23	4.46%
		合计	2,085.96	99.89%
	2018年	蚌埠液力机械有限公司	1,469.47	54.80%
		陕西航天动力高科技股份有限公司	733.60	27.36%
		无锡液力机械有限公司	477.46	17.81%
		合计	2,680.53	99.97%
主轴总成	2021年1-6月	重庆神箭汽车传动件有限责任公司	842.63	68.52%
		安徽星瑞齿轮传动有限公司	387.10	31.48%
		合计	1,229.73	100.00%
	2020年	重庆神箭汽车传动件有限责任公司	1,260.06	64.99%
		安徽星瑞齿轮传动有限公司	678.79	35.01%
		合计	1,938.85	100.00%
	2019年	安徽星瑞齿轮传动有限公司	940.01	53.62%
		重庆神箭汽车传动件有限责任公司	813.02	46.38%
		合计	1,753.04	100.00%
	2018年	重庆神箭汽车传动件有限责任公司	1,095.03	63.74%
		安徽星瑞齿轮传动有限公司	620.88	36.14%
		合计	1,715.91	99.88%
齿轮	2021年1-6月	重庆神箭汽车传动件有限责任公司	611.09	40.33%
		浙江振华精锻齿轮有限公司	435.54	28.75%
		浙江柏思达齿轮有限公司	162.00	10.69%
		安徽星瑞齿轮传动有限公司	116.30	7.68%
		东睦新材料集团股份有限公司	92.44	6.10%
		合计	1,417.37	93.55%
	2020	浙江振华精锻齿轮股份有限公司	722.09	36.93%

	年	重庆神箭汽车传动件有限责任公司	485.27	24.82%
		浙江柏思达齿轮股份有限公司	236.82	12.11%
		安徽星瑞齿轮传动有限公司	198.43	10.15%
		青岛三星精锻齿轮有限公司	78.46	4.01%
		合计	1,721.07	88.02%
	2019 年	浙江振华精锻齿轮股份有限公司	440.82	29.78%
		浙江柏思达齿轮股份有限公司	293.34	19.82%
		重庆神箭汽车传动件有限责任公司	290.52	19.63%
		安徽星瑞齿轮传动有限公司	189.36	12.79%
		青岛三星精锻齿轮有限公司	107.95	7.29%
		合计	1,321.99	89.31%
	2018 年	重庆神箭汽车传动件有限责任公司	610.29	31.87%
		浙江振华精锻齿轮股份有限公司	420.21	21.95%
		浙江柏思达齿轮股份有限公司	272.12	14.21%
		安徽星瑞齿轮传动有限公司	241.50	12.61%
		青岛三星精锻齿轮有限公司	115.99	6.06%
		合计	1,660.10	86.70%
钢材	2021 年 1-6 月	浙江元通不锈钢有限公司	703.24	34.98%
		浙江成钢投资发展有限公司	487.17	24.23%
		杭州翰峰钢铁有限公司	428.72	21.33%
		上海佐商贸易有限公司	325.21	16.18%
		合计	1,944.34	96.72%
	2020 年	浙江元通不锈钢有限公司	924.83	34.35%
		杭州翰峰钢铁有限公司	617.15	22.92%
		上海佐商贸易有限公司	467.65	17.37%
		浙江成钢投资发展有限公司	430.55	15.99%
		合计	2,440.18	90.63%
	2019 年	浙江元通不锈钢有限公司	601.44	37.59%
		浙江成钢投资发展有限公司	272.76	17.05%
		上海佐商贸易有限公司	242.61	15.16%
		石家庄钢铁有限责任公司	195.72	12.23%
		合计	1,312.53	82.02%
	2018	杭州金马特钢供应链有限公司	540.05	25.62%

	年	浙江元通不锈钢有限公司	476.84	22.62%
		石家庄钢铁有限责任公司	350.73	16.64%
		上海佐商贸易有限公司	169.88	8.06%
		合计	1,537.50	72.93%

报告期内，公司轴承供应商基本保持稳定。公司对浙江天马轴承集团有限公司（以下简称“天马轴承”）的轴承采购量逐年上升，主要是因为随着业务的发展，公司的轴承需求量增加，公司原先的轴承供应商浙江人本机电股份有限公司（以下简称“人本机电”）的产能受限，无法满足公司日益增长的轴承需求，导致公司开始加大对天马轴承的采购量。整体而言，公司的轴承供应商及其采购情况相对稳定。

报告期内，公司的变矩器供应商主要为蚌埠液力机械有限公司、陕西航天动力高科技股份有限公司、无锡液力机械有限公司等三家供应商，由于无锡液力机械有限公司的变矩器产品存在质量瑕疵，公司新增了浙江铁流离合器股份有限公司对其进行替代。整体而言，公司的变矩器供应商保持稳定。

报告期内，公司主要向重庆神箭汽车传动件有限责任公司与安徽星瑞齿轮传动有限公司两家供应商采购主轴总成，主轴总成供应商不存在明显变化。

2018-2020 年，公司的齿轮供应商主要为浙江振华精锻齿轮股份有限公司、重庆神箭汽车传动件有限责任公司、浙江柏思达齿轮股份有限公司、安徽星瑞齿轮传动有限公司、青岛三星精锻齿轮有限公司等五家企业，公司在 **2018-2020 年**向上述五家企业采购的齿轮数量与金额无重大变化。**2021 年上半年**，公司向**东睦新材料集团股份有限公司**（以下简称“东睦股份”）的采购量上升，使得东睦股份成为**第五大齿轮供应商**，主要是因为东睦股份主要销售的是液力变速箱的油泵齿轮，随着公司液力变速箱的销量上升，东睦股份的齿轮采购量逐步上升。

报告期内，公司的钢材供应商主要为浙江元通不锈钢有限公司等多家供应商。报告期内，杭州金马特钢供应链有限公司（以下简称“金马特钢”）与石家庄钢铁有限责任公司（以下简称“石家庄钢铁”）退出了主要钢材供应商，杭州翰峰钢铁有限公司（以下简称“翰峰钢铁”）与浙江成钢投资发展有限公司（以下简称“成钢投资”）新成为了公司的主要钢材供应商，主要是因为新的钢材供应商

提供的同类产品价格有优势，具备合理性。

二、结合报告期内固定资产新增、处置的具体情况，说明制造费用中机物料消耗金额变动的合理性

（一）机物料消耗情况

报告期各期，发行人制造费用的构成如下所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧与摊销	1,102.69	37.10%	2,410.25	42.96%	2,266.70	43.82%	2,234.96	41.28%
机物料消耗	1,176.95	39.60%	1,849.54	32.97%	1,660.52	32.10%	2,133.96	39.41%
燃料及动力	636.62	21.42%	1,258.94	22.44%	1,145.28	22.14%	959.87	17.73%
其他	55.57	1.88%	91.14	1.62%	100.63	1.95%	85.87	1.59%
合计	2,971.83	100.00%	5,609.87	100.00%	5,173.14	100.00%	5,414.66	100.00%

报告期各期，发行人机物料消耗金额分别为 2,133.96 万元、1,660.52 万元、1,849.54 万元及 1,176.95 万元，占制造费用的比例分别为 39.41%、32.10%、32.97% 及 39.60%。

发行人机物料消耗包括与机器设备运行相关的刀具、刀头等五金件，润滑油等油料，产品组装相关的垫片、油封、包装袋等标准件，车间半成品、零件生产过程中使用的周转箱等。报告期各期，发行人的机物料消耗中，五金件占比较高，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
五金件	666.44	58.92%	902.19	52.48%	794.27	52.17%	1,320.74	64.41%
其他	464.64	41.08%	816.91	47.52%	728.29	47.83%	729.85	35.59%
合计数	1,131.08	100.00%	1,719.10	100.00%	1,522.56	100.00%	2,050.59	100.00%

注：机物料消耗金额系报告期各期发生额（生产成本口径），与销售成本中金额存在差异。

由上表，报告期内发行人机物料消耗波动的主要原因系与机器设备运维相关

度较高的五金件消耗金额波动所致。

（二）报告期内固定资产新增与处置情况

1、新增设备情况

与机物料消耗相关的固定资产主要系发行人的生产设备，其中，小型设备对物料消耗较少，其规模与制造费用相关性较弱。报告期内，发行人新增原值超过 10 万元的生产设备及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
新增原值 10 万元以上设备	2,085.08	1,888.21	753.00	4,232.09
新增设备总金额	2,108.45	1,945.93	812.84	4,310.98
占比	98.89%	97.03%	92.64%	98.17%

上述原值超过 10 万元的生产设备具体构成如下：

单位：万元

分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
机械加工设备	1,833.62	1,546.30	677.31	3,719.84
其中：加工中心类设备	1,254.74	362.74	286.55	1,936.37
齿轮加工类设备	117.36	1,142.15	309.94	1,134.59
磨床、车床设备	328.78	25.47	58.58	485.50
钻镗铣刨拉类设备	84.07	-	-	135.80
其他设备	48.67	15.93	22.24	27.59
热处理设备	-	43.19	54.87	290.79
试验及测试设备	40.97	75.22	-	122.69
装配及试车台位	210.49	207.57	20.83	-
其他设备	-	15.93	-	98.78
合计	2,085.08	1,888.21	753.00	4,232.09

由上表，报告期内，发行人新增大额固定资产设备金额分别为 4,232.09 万元、753.00 万元、1,888.21 万元及 **2,085.08 万元**。

2、处置设备情况

报告期内，发行人处置固定资产生产设备情况如下：

单位：万元

分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
机械加工设备	-	2,299.39	238.76	199.52
其中：加工中心类设备	-	287.85	1.50	-
齿轮加工类设备	-	591.26	171.08	115.25
磨床、车床设备	-	1,350.10	30.77	-
钻镗铣刨拉类设备	-	-	21.89	61.47
其他设备	-	70.17	13.52	22.80
热处理设备	-	97.36	-	-
试验及测试设备	-	90.67	-	-
装配及试车台位	-	-	90.60	45.42
其他设备	-	247.86	-	1.09
合计	-	2,735.28	329.36	246.02

2018 年及 2019 年发行人生产设备处置较少，主要系购置时间久远的加工设备，账面价值仅 17.47 万元及 21.86 万元；

2020 年发行人生产设备处置较多，主要系当年下半年，发行人将一批使用率较低的生产设备销售给上市公司双环传动（002472.SZ）。该批设备大部分于 2014 年购置，主要用于大型齿轮的加工生产，购入后实际使用需求较少。由于 2020 年发行人产能再次供不应求，为腾置新设备安装与生产空间，发行人将上述设备予以处置。

由于上述设备使用频率相对较低，实际成新率较高，发行人通过出售该批固定资产实现处置损益 263.65 万元，具体如下：

单位：万元

固定资产名称	固定资产原值	账面价值	交易对手	处置收入	处置收益
数控磨齿机 P1200g	590.00	239.69	双环传动	1,216.81	263.65
立式数控磨床 Ttrirex-1200	485.00	193.19			
数控外圆磨 R/163-2500	350.00	139.42			
立式数控磨床 DRH2/1500	280.00	113.75			
数控双梁起重机 ZKKW-20T	244.44	93.50			
数控立车 CH5152B	235.10	88.06			
井式炉生产线	97.36	58.05			

齿轮检测仪 PFSU1400	90.00	4.50			
抛丸清理机 M1825	61.41	23.00			
合计	2,433.32	953.17			

2021 年上半年，发行人未处置生产设备。

报告期内，发行人处置的设备均为使用率较低的设备，本身物料消耗较少。且通常在新增生产设备时，由于安装调试或试运行，才会领用较多的机物料。因此，报告期内设备处置对物料消耗影响较小。

综上，报告期内物料消耗波动主要系固定资产的购置金额增减引起五金件消耗有所波动，新生产设备购置后安装调试以及运转通常会发生较多的机物料消耗。报告期内，发行人新增的大额固定资产设备金额分别为 4,232.09 万元、753.00 万元、1,888.21 万元及 **2,085.08 万元**，机物料消耗中五金件分别为 1,320.74 万元、794.27 万元、902.19 万元及 **666.44 万元**，两者的波动趋势相一致。

三、结合近期大宗商品价格波动情况，量化分析主要原材料价格变化对主营业务毛利率的敏感性分析以及发行人应对原材料价格上涨的措施，并充分提示风险

（一）近期大宗商品的价格波动情况与公司原材料采购价格变动情况

1、近期大宗商品价格波动情况

报告期内，公司采购的主要原材料包括：铸件、轴承、变矩器、钢材、主轴总成、泵阀类、齿轮等原材料，上述主要原材料采购金额占公司原材料采购总额的比例分别为 70.84%、69.28%、70.12%及 **69.21%**。与公司主要原材料相关的大宗商品为钢材，钢材价格上涨时，公司直接外购的铸件、轴承、齿轮等原材料的单价均会上涨。

2020 下半年至 2021 年上半年期间，钢材单价的波动趋势如下：

单位：元/千克

项目	2020.7	2020.8	2020.9	2020.10	2020.11	2020.12
钢材月均价	4.05	4.14	4.16	4.20	4.27	4.74
项目	2021.1	2021.2	2021.3	2021.4	2021.5	2021.6
钢材月均价	5.06	5.12	5.34	5.42	5.87	5.63

注：1、选取价格数据为齿轮钢 20CrMo ϕ 50（杭州）；

2、数据来源均为 wind 资讯。

由上表可见，钢材的价格在最近一年内持续上涨，并于 2021 年 6 月份略有回落。

2、公司原材料采购价格变动情况

公司 2020 年主要原材料的主要型号的采购价格情况与其 2021 年 1-6 月的采购单价比较情况如下：

（1）铸件

单位：万元、元/件

项目	2020 年度 采购总额	2020 年度 采购占比	2021 年 1-6 月 平均单价	2020 年 平均单价	单价增幅
JDS30A-0101	1,906.63	21.86%	388.20	342.84	13.23%
YQX30AS-0101	944.17	10.83%	411.95	364.71	12.95%
YQX30-0201	428.89	4.47%	203.47	184.77	10.12%
YQX30-2101	390.05	4.92%	73.91	66.50	11.16%
YQX30-2102	274.43	3.15%	49.57	44.88	10.46%
合计	3,944.17	45.23%	-	-	-

公司铸件前五大明细型号的合计采购总额为 3,944.17 万元，占 2020 年度的铸件的采购总额比例为 45.23%。2021 年 1-6 月，公司铸件前五大明细型号的采购单价相比 2020 年度均有所上升，与钢材的市场价格波动情况相符。

（2）轴承

单位：万元、元/件

项目	2020 年度 采购总额	2020 年度采 购占比	2021 年 1-6 月 平均单价	2020 年 平均单价	单价增幅
ZC-07-0033	265.49	10.33%	16.81	15.98	5.23%
ZC-07-0105	202.04	7.86%	13.37	13.13	1.81%
ZC-07-0012	192.40	7.49%	29.94	29.50	1.50%
ZC-07-0106	105.17	4.09%	14.74	14.41	2.23%
ZC-07-0104	70.55	2.75%	13.79	13.27	3.94%
合计	835.64	32.52%	-	-	-

公司轴承前五大明细型号的合计采购总额为 835.64 万元，占 2020 年度的轴承的采购总额比例为 32.52%。2021 年 1-6 月，公司轴承前五大明细型号的采购单价相比 2020 年度均有所上升，与钢材的市场价格波动情况相符。

(3) 变矩器

单位：万元、元/件

项目	2020 年度 采购总额	2020 年度 采购占比	2021 年 1-6 月 平均单价	2020 年 平均单价	单价增幅
YQX30-6000	1,023.87	38.43%	502.99	504.37	-0.27%
YQX100-6000	209.96	7.88%	1,258.16	1,221.39	3.01%
YQX45IHE-6000	185.97	6.54%	1,259.52	1,262.50	-0.24%
YQXF30-6000	180.94	6.98%	530.08	534.06	-0.75%
YQX101-6000	174.15	6.79%	1,257.73	1,260.14	-0.19%
合计	1,774.88	66.62%	-	-	-

公司变矩器前五大明细型号的合计采购总额为 1,774.88 万元，占 2020 年度的变矩器的采购总额比例为 66.62%。2021 年 1-6 月，公司变矩器前五大明细型号的采购价格相比 2020 年波动不大，主要是因为变矩器的工艺较复杂，材料成本占较低，钢材的市场价格波动对其影响较小。

(4) 钢材

单位：万元、元/千克

项目	2020 年度 采购总额	2020 年度 采购占比	2021 年 1-6 月 平均单价	2020 年 平均单价	单价增幅
φ120SCM-H1	201.50	7.48%	8.90	9.52	-6.52%
φ7020CrMnTi	162.88	6.05%	5.31	4.02	32.03%
φ130SCM-H1	133.70	4.97%	8.98	9.50	-5.48%
φ10020CrMo	119.04	4.42%	5.39	4.32	24.72%
φ8020CrMnTi	115.32	4.28%	5.26	4.01	31.10%
合计	732.44	27.20%	-	-	-

公司钢材前五大明细型号的合计采购总额为 732.44 万元，占 2020 年度的钢材的采购总额比例为 27.20%。2021 年 1-6 月的 φ7020CrMnTi、φ10020CrMo 及 φ8020CrMnTi 的采购单价相比 2020 年度均有明显的提高，与钢材市场走势一致。φ120SCM-H1 与 φ130SCM-H1 的价格略有下降，主要是因为这两类钢材为日本

进口特种钢，公司需要提前数月进行预定并确认价格，导致钢材市场价格上涨传导滞后，同时公司以日元确定钢材采购价格，而近一年内日元兑换人民币的汇率整体处于下降趋势，导致换算成人民币后的采购单价略有下降。

(5) 主轴总成

单位：万元、元/件

项目	2020 年度采购总额	2020 年度采购占比	2021 年 1-6 月平均单价	2020 年平均单价	单价增幅
JDS30-0400	1,884.00	97.17%	376.24	365.71	2.88%
合计	1,884.00	97.17%	-	-	-

公司主轴总成以 JDS30-0400 型号为主，采购总额为 1,884.00 万元，占 2020 年度主轴总成采购总额的比例为 97.17%。2021 年 1-6 月的 JDS30-0400 的采购单价相比 2020 年度基本保持稳定，主要是因为主轴总成体积较小，钢铁材料成本较低，受钢材市场价格波动的影响较小。

(6) 泵阀类

单位：万元、元/件

项目	2020 年度采购总额	2020 年度采购占比	2021 年 1-6 月平均单价	2020 年平均单价	单价增幅
YQX30-4000	481.68	26.60%	271.29	258.02	5.14%
YQX30D-4210	311.11	17.18%	166.69	166.37	0.19%
YQXF30-4100A	203.75	11.25%	346.15	346.15	0.00%
YQX30-5000	198.35	10.95%	100.76	96.60	4.31%
YQX30D-4100	119.56	6.60%	248.61	249.13	-0.21%
合计	1,314.45	72.59%	-	-	-

公司泵阀类原材料的前五大明细型号的合计采购总额为 1,314.45 万元，占 2020 年度的泵阀类的采购总额比例为 72.59%。整体而言，泵阀类原材料的技术含量较高，受钢材市场价格波动的影响较小，其中 YQX30-4000 涨幅较为明显，主要是因为该型号操纵阀为常用型号，产品附加值低，受钢材市场价格波动影响程度略高。

(7) 齿轮

单位：万元、元/件

项目	2020 年度 采购总额	2020 年度 采购占比	2021 年 1-6 月 平均单价	2020 年 平均单价	单价增幅
YQX30-2006	364.70	18.65%	11.00	10.49	4.87%
YQX30-2009	361.61	18.49%	21.86	20.84	4.91%
JDS30-0014	239.73	12.26%	45.30	43.64	3.81%
JDS30-0035	216.47	11.07%	45.05	43.05	4.65%
ABS200-110005-000	105.92	5.42%	98.01	121.41	-19.27%
合计	1,288.43	65.89%	-	-	-

公司齿轮的前五大明细型号的合计采购总额为 1,288.43 万元，占 2020 年度齿轮的采购总额比例为 65.89%。除 ABS200-110005-000 外，齿轮单价随着钢材市场单价的上涨呈上升趋势。ABS200-110005-000 价格下降主要是因为该型号齿轮原主要由安徽星瑞齿轮传动有限公司供应，2020 年底起，公司开始向新增供应商温岭市慧荣机械有限公司（以下简称“慧荣机械”）采购同类齿轮，慧荣机械的采购单价较低。

总体而言，公司 2021 年 1-6 月的技术含量较低的原材料例如铸件、各型号钢材、齿轮等采购单价相比 2020 年全年均有不同程度的提升，与钢材价格的上涨趋势相匹配，而技术含量较高的原材料由于自身的工艺附加值较高、材料成本占比通常相对较低，采购单价受到钢材上涨的影响较小。

（二）原材料价格波动对主营业务毛利率的敏感性分析

1、敏感性分析

报告期内，公司的成本中直接材料占比较高，原材料的价格波动对成本存在直接的影响。以 2020 年度的主营业务成本中的材料成本为基数，进行敏感性分析，具体如下：

单位：万元

主营业收入 A	主营业务 成本 B	主营业务 毛利率 $C=(A-B)/A$	主营业务 成本中的 直接材料 D	材料单价 变动幅度 E	变动后总成本 $F=D \times E + B$	变动后毛利率 $G=(A-F)/A$	毛利率变 动幅度 $H=(G-C)$
52,725.22	40,235.40	23.69%	28,674.05	15%	44,536.51	15.53%	-8.16%
				10%	43,102.81	18.25%	-5.44%
				5%	41,669.11	20.97%	-2.72%

				-5%	38,801.70	26.41%	2.72%
				-10%	37,368.00	29.13%	5.44%
				-15%	35,934.30	31.85%	8.16%

注：1、上述模拟系根据 2020 年度数据测算；

2、敏感性分析中的毛利率变动为模拟毛利率减去实际毛利率的差额

由上表可知，假设 2020 年度的主营业务收入、直接人工、制造费用及外协费用保持不变，原材料价格波动对主要产品毛利率会产生一定影响。如产品销售价格保持不变，原材料价格普涨 10%，则导致发行人主营业务毛利率下降约 5.44%。

2、原材料价格上升对公司 2021 年上半年主营业务毛利率影响分析

2021 年上半年的原材料价格上涨对公司主营业务毛利率影响情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	年化变动率	直接材料成本变动对毛利率的影响
主营业务收入	32,255.76	52,725.22	22.35%	-
主营业务成本	25,279.72	40,235.40	25.66%	-
其中：直接材料	18,382.69	28,674.34	28.22%	-2.61%
主营业务毛利率	21.63%	23.69%	-2.06%	-

注：直接材料成本变动对毛利率的影响为假设直接材料成本与主营业务收入同比例变动下，2021 年上半年主营业务毛利率与 2021 年上半年实际毛利率的差异。

由上表，公司 2021 年 1-6 月的主营业务毛利率较 2020 年度下降约 2.06%，主要系直接材料的年化增幅大于主营业务收入的年化增幅，材料成本的提升导致发行人主营业务毛利率下降约 2.61%。

（三）风险提示

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、（三）主要原材料采购价格上涨的风险”补充披露如下：

（三）主要原材料采购价格上涨的风险

公司采购的主要原材料为铸件、轴承、变矩器、钢材等，主要原材料采购价

格与钢材价格正相关。2020 年下半年以来，受全球经济复苏预期、下游需求拉动、原料成本支撑、减产政策预期、全球量化宽松等因素影响，钢材等大宗商品价格上涨明显。

报告期内，公司直接材料在主营业务成本中的占比较高，分别为 69.13%、70.82%、71.27%及 **72.72%**。如果未来钢材市场价格维持高位或持续上升，同时公司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公司的生产经营和募投项目的预期效益造成一定不利影响。根据敏感性分析，如发行人材料成本平均上涨 10%，则将会导致主营业务毛利率下降约 5.44%。

（四）应对原材料价格上涨的措施

1、根据原材料价格行情，与主要客户协商调整销售价格

2020 年上半年，受原材料价格增长影响，发行人已开始了与客户的调价协商。截至本审核问询函回复签署日，发行人已与**杭叉集团、柳工、三菱重工、台励福、斗山叉车、永恒力、凯傲宝骊**等客户完成了全部产品**或部分**的调价，调整幅度在 3%-5%之间。销售价格的上调可在一定程度上抵消原材料价格上涨所带来的不利影响。

2、在产能供不应求的情况下，适当提高附加值较高的产品销售占比，优化产品结构

2021 年度，下游叉车仍需求旺盛，发行人变速箱产品目前处于供不应求的状态。如原材料价格持续维持高位，在产能有限的情况下，发行人可通过增加毛利率较高的液力传动变速箱、电动叉车变速箱以及主减速器的销售占比，降低机械传动变速箱的比例，进而将整体毛利率维持在合理水平。

同时，公司继续加大研发力度，提升技术水平及产品质量，通过新型号或改良型号导入，增加产品线的整体技术附加值，提高盈利能力。

3、加强采购管理，增加供应商选择，降低采购成本

为了降低原材料价格波动对公司生产经营的影响，公司强化了采购管理，由采购人员积极跟踪国内钢铁及其他原材料价格走势，合理规划原材料的储备规模，选择恰当时机进行原材料采购，降低原材料价格波动的风险；

同时，针对部分价格增长较快的物料，发行人将积极开发新供应商，防止对单一供应商的依赖，采购时通过多方比价，增加公司对原材料采购的议价能力。

四、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取原材料供应商的采购明细帐，包括采购数量、采购金额、采购物品种类等，复核各类原材料采购单价的准确性，并分析报告期内主要原材料单价波动的原因及合理性；

2、访谈采购部门负责人，了解钢材采购的定价机制与定价过程，了解公司应对原材料价格上涨的措施，查询钢材原材料的市场价格资料，分析采购价格的公允性；

3、对主要原材料供应商采购情况进行统计，访谈采购部门负责人，了解公司与上述供应商的合作情况、合作背景，分析报告期内主要原材料供应商变动情况的合理性；

4、对主要原材料供应商履行函证程序，并对函证的全过程进行控制，包括函证联系方式、发函地址、回函地址的确认、函证的寄出与收回等。

报告期内，保荐人及申报会计师对原材料的采购情况履行函证程序，核查比例情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
发函比例	82.75%	79.87%	84.74%	84.90%
回函比例	80.20%	78.48%	80.76%	79.12%
其中：回函相符比例	56.31%	54.37%	52.18%	52.51%
回函不符调节后相符比例	23.89%	24.11%	28.59%	26.61%
函证确认比例	80.20%	78.48%	80.76%	79.12%
未回函替代测试比例	2.55%	1.38%	3.98%	5.78%
合计确认比例	82.75%	79.87%	84.74%	84.90%

由上表可见，报告期内公司原材料函证收发情况良好，函证确认的比例分别为 79.12%、80.76%、78.48%及 **80.20%**，其中回函不符主要是因为入账时间性差

异等原因，经调节后相符。对未回函的供应商，保荐人及申报会计师履行了替代测试，对该供应商执行细节测试，追查历史交易记录，确认其交易金额的真实性；

5、对主要原材料供应商履行访谈程序，报告期内原材料供应商的走访比例分别为 66.21%、66.73%、67.12%及 **65.67%**；

6、访谈发行人财务负责人，了解报告期内制造费用波动的主要原因；获取报告期内固定资产的明细表，查阅新增及处置设备的具体情况；

7、访谈发行人制造部负责人，了解固定资产处置的原因；实地走访双环传动，核查发行人 2020 年下半年大额固定资产处置的原因及真实性；

8、取得发行人收入成本明细表，复核公司的原材料波动导致毛利率变动的敏感性分析的准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、公司的轴承、变矩器、主轴总成、齿轮等原材料整体的采购单价下降，主要系由公司采购规模上升、销售端降价压力传导、钢铁市场价格下降等原因所致，符合公司的实际经营情况，具有合理性；

2、公司的钢材采购定价是采购人员基于百川盈孚大宗商品信息交汇网站提供的钢材市场价并考虑合理成本加成，与供应商协商报价确定；报告期内，发行人主要型号钢材采购价格与市场价格相匹配，不存在显著低于市场价格的情形；

3、报告期内，公司轴承、变矩器、主轴总成及齿轮的主要供应商整体较为稳定，部分主要供应商的变动具有合理原因。其中，轴承供应商天马轴承的采购占比增加较多主要系第一大轴承供应商人本机电的产能有限；变矩器供应商无锡液力机械有限公司的产品存在瑕疵，公司新增了浙江铁流离合器股份有限公司对其进行替代；钢铁供应商翰峰钢铁与成钢投资的采购额增加较多主要系两者报价相比原主要供应商金马特钢及石家庄钢铁具有优势；**2021 年上半年，发行人向东睦股份的采购量上升，使得东睦股份成为主要齿轮供应商，主要是因为发行人液力变速箱销量上升，其配套齿轮的采购额同步上升；**

4、报告期内，发行人制造费用机物料消耗波动主要与固定资产的购置金额增减所引起的五金件消耗波动相关，新生产设备购置后的安装调试以及试运转通常会发生较多的机物料消耗。报告期内，发行人新增的大额固定资产设备金额分别为 4,232.09 万元、753.00 万元、1,888.21 万元及 **2,085.08 万元**，机物料消耗中五金件分别为 1,320.74 万元、794.27 万元、902.19 万元及 **666.44 万元**，两者的波动趋势相一致，具有合理性；

5、发行人直接材料在主营业务成本中的占比较高，报告期内分别为 69.13%、70.82%、71.27%及 **72.72%**，因此发行人主营业务毛利率对材料价格波动较为敏感；根据敏感性分析，发行人原材料价格上涨 10%将导致主营业务毛利率下降 5.44%；发行人已针对原材料价格上涨的风险进行风险提示。

8.关于毛利率

审核问询回复显示：

（1）发行人机械传动变速箱销售收入占比约为 25%，报告期各期毛利率分别为 4.63%、3.29%、2.01%；对于传统的内燃叉车，能够实现自动变速的液力传动变速箱相对于手动变速的机械传动变速箱操作更加简单方便；

（2）报告期内，发行人各主要变速箱产品单位销售价格均持续下降，部分产品销售价格下降幅度超过成本下降幅度，从而导致毛利率下降；

（3）报告期内，发行人的液力传动变速箱和主减速器存在生产数量、单位制造费用同时下降的情形；

（4）报告期内，发行人主减速器、叉车零配件的毛利率较高。

请发行人：

（1）结合机械传动变速箱业务 2021 年上半年毛利率情况，说明该业务是否存在进一步下滑、亏损的风险，量化分析对发行人业绩的影响情况，并结合行业发展、下游产品迭代更新的趋势分析发行人的机械传动变速箱产品被淘汰的可能性，对相关风险进行充分提示；

（2）说明报告期内主要产品价格持续下降的原因，结合销售合同条款分析发行人价格传导机制的具体运行情况，能否有效、合理地向下游客户转移成本上

涨压力，是否存在生产成本上涨而销售价格下降的风险；

（3）说明报告期内液力传动变速箱、主减速器生产数量和单位制造费用同时下降的合理性，制造费用分配是否准确；

（4）说明报告期内主减速器、叉车零配件的主要销售客户，毛利率较高的原因及合理性，是否符合行业惯例。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见。

回复：

一、结合机械传动变速箱业务 2021 年上半年毛利率情况，说明该业务是否存在进一步下滑、亏损的风险，量化分析对发行人业绩的影响情况，并结合行业发展、下游产品迭代更新的趋势分析发行人的机械传动变速箱产品被淘汰的可能性，对相关风险进行充分提示

（一）结合机械传动变速箱业务 2021 年上半年毛利率情况，说明该业务是否存在进一步下滑、亏损的风险，量化分析对发行人业绩的影响情况

1、机械传动变速箱业务 2021 年上半年毛利率

根据公司 2021 年 1-6 月经审计的财务数据，2021 年上半年发行人机械传动变速箱业务毛利率为-3.93%。

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	8,516.55	20.79%	14,101.42	15.50%	12,209.17	9.29%	11,171.40
毛利率	-3.93%	-5.95%	2.01%	-1.28%	3.29%	-1.34%	4.63%

注：2021 年 1-6 月营业收入变动率已进行年化处理。

报告期内，发行人机械传动变速箱业务毛利率持续下滑，主要原因系报告期内下游叉车行业双寡头企业杭叉集团与安徽合力存在通过降价竞争抢占市场的情况，公司下游客户降价压力向上传导至叉车零部件生产企业；而发行人从竞争策略角度考虑，在保证整体利润空间合理的前提下，在技术含量相对较低的机械传动变速箱业务上让利较多所致。

2021 年上半年，全国钢材等大宗商品价格短期快速上涨，发行人主要原材料铸件、轴承、齿轮等受钢材价格上涨，采购单价均有不同程度的增加。在销售价格调整存在时滞的情况下，发行人机械传动变速箱业务毛利率进一步下降，向杭叉集团、柳工及台励福等主要客户销售的机械传动变速箱产品均出现了不同程度的亏损情况。

2021 年 5 月中下旬，钢铁大宗商品价格开始呈现下降趋势，但相比 2020 年度仍处相对高位。由于发行人采购、生产及销售周期相对较长，原材料价格上涨向销售成本端的传递存在一定的滞后性，如主要原材料价格短期内仍保持高位，发行人机械传动变速箱业务存在毛利率下降乃至持续亏损的风险。

2、机械传动变速箱毛利率下降对业绩的影响测算

机械传动变速箱毛利率变动对公司业绩的影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
机械传动变速箱收入	8,516.55	14,101.42	12,209.17	11,171.40
机械传动变速箱 毛利率波动	-5.95%	-1.28%	-1.34%	-
毛利率波动影响毛利金额	-506.40	-180.36	-163.43	-
主营业务毛利总额	6,976.03	12,489.82	10,234.74	11,524.69
影响毛利金额占比	7.26%	1.44%	1.60%	-

注：毛利率波动影响毛利金额=当年度毛利率波动*当年度机械传动变速箱收入。

2019 年及 2020 年，机械传动变速箱毛利率下降导致的毛利减少金额分别 163.43 万元及 180.36 万元，占当年度毛利总额的比例分别为 1.60%及 1.44%，影响较小；

2021 年上半年，机械传动变速箱毛利率波动对毛利总额影响金额约为 **-506.40 万元**，影响比例约为 **7.26%**。尽管发行人机械传动变速箱的毛利率持续下降并对公司毛利总额产生不利影响，但整体上发行人 2021 年上半年实现毛利总额较去年同期毛利总额 5,613.38 万元仍实现较大幅度的增长。

（二）结合行业发展、下游产品迭代更新的趋势分析发行人的机械传动变速箱产品被淘汰的可能性

发行人主要产品中，机械传动变速箱和液力传动变速箱配套于传统内燃叉车，电动叉车变速箱配套于电动叉车。

1、内燃叉车与电动叉车的替代性分析

随着化石能源的日渐枯竭以及环境污染的日益加重，发展新能源已经成为世界多国政府的战略共识，新能源技术在叉车行业的运用也愈加广泛。与传统的内燃叉车相比，电动叉车具有零排放、低成本、低噪音的优点，拥有广泛的应用场景，因而市场需求增长迅速。根据中国工程机械工业协会工业车辆分会数据，近十年内，电动叉车在国内的销量占比已由 2010 年的 22.69%大幅上升至 2020 年的 51.27%。最近五年，国内叉车销售结构如下：

单位：台

产品类别	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
电动叉车	410,266	298,637	281,096	203,651	141,525
平衡重乘驾式叉车	76,257	63,462	63,054	52,946	39,985
乘驾式仓储叉车	11,077	9,323	12,088	10,247	8,477
步行式仓储叉车	322,932	225,852	205,954	140,458	93,063
内燃叉车	389,973	309,704	316,056	293,087	228,542
合计	800,239	608,341	597,152	496,738	370,067

由上表，尽管报告期内国内电动叉车销量大幅增长，但其增量主要来源于仓储叉车，主要用于仓库内货物的水平搬运，和内燃叉车的用途存在差异。同时电动步行式仓储车辆主要系替代市场上手动步行式仓储车辆，对内燃叉车影响不大。而与内燃叉车功能及适用场景中存在较强替代关系的主要系电动平衡重式叉车，但因单价较高，近五年来绝对增量较小。

各类叉车具体适用场景如下：

叉车类型	类型概况	图例
内燃平衡重式叉车	采用柴油、汽油、液化石油气或天然气发动机作为动力，载荷能力 1.2-48.0 吨。该类叉车通常用在室外、车间或其他对尾气排放和噪音没有特殊要求的场所，是目前国内应用最多的叉车品种。	

电动平衡重式叉车	采用蓄电池为动力。承载能力 1.0-25.0 吨。车体结构以及工作应用场景与同级别的内燃平衡重式叉车相同，该类叉车污染少、噪音低，通常应用于室内操作和其它对环境要求较高的场所。	
电动乘驾式仓储叉车	主要采用蓄电池为动力。载荷主要在 3 吨以下，该类叉车因其车体紧凑、移动灵活、自重轻和环保性能好等特点在仓储业得到了广泛应用。	
电动步行式仓储叉车	驾驶员站立叉车后方或步行拖动操作叉车。载荷能力通常在 1.0-2.0 吨，该类叉车可以被认定为是电动助力的板车。整车尺寸较小，主要替代无动力源的板车进行货物的搬运、装卸作业。	

综上，尽管叉车电动化系叉车行业未来发展的趋势，近几年来电动叉车在国家及行业政策支持下也呈现出高速增长的趋势，但未来内燃叉车仍然具有不可替代性。

2、机械传动变速箱与液力传动变速箱替代分析

技术对比方面，机械传动变速箱采用的是干式传统离合器、同步器结构、齿轮传动，其结构简单、传动简单、传动效率高，但换挡冲击大。而液力传动变速箱采用的是液力变矩器、湿式摩擦片、液压阀体控制，其换挡冲击小、可以微动控制、传动更加柔和，具有较高的驾驶舒适度。

在迭代趋势上，机械传动变速箱制造简便、效率高，曾在国内外广泛使用。但机械传动操纵相对复杂、驾驶员容易疲劳，低速的牵引性相对较差，影响到叉车的作业效率，在国外已基本被液力传动所替代，在国内由于其相对低廉的价格带来的经济性，使其仍具有相当的市场份额。根据发行人主要客户杭叉集团及柳工提供的数据，报告期内，两者所销售的内燃叉车中，配套机械传动变速箱的比例约 6-7 成，仍占绝对多数。可以预见，在未来一段时间内，机械传动变速箱仍会在国内叉车行业扮演重要角色。

但长远来看，随着国内整体经济水平的提升，各行各业对环保的投入力度不断增加，制造业企业对员工的工作环境及舒适度更加重视，国内叉车行业也将向着欧美发达国家靠拢，机械传动变速箱在国内也将逐步被液力传动变速箱及电动叉车变速箱技术所替代。

3、发行人针对机械传动变速箱的经营策略

如上所述，当前阶段国内经济发展水平与欧美发达国家客观上仍存在较大的差距，国内内燃叉车配套变速箱仍以技术含量较低、舒适性较差、价格相对低廉的机械传动变速箱为主，且在未来一段时间内仍会保持在较高比例。但机械传动变速箱相比其他产品竞争更为激烈，产品利润率较低，已难以为发行人带来盈利规模的提升甚至出现亏损。

发行人针对机械传动变速箱的经营策略如下：

（1）保持适当份额，维护客户粘性

尽管对于发行人，机械传动变速箱已不属于核心盈利业务，且占用发行人的生产能力。但对于杭叉集团等发行人客户，机械传动变速箱仍系其内燃叉车的主要零部件，存在着较大规模的采购需求。发行人作为客户的核心变速箱供应商，从服务客户的角度出发，需要消化客户下达的采购订单，满足客户的生产需求，因此发行人仍会保留机械传动变速箱业务。

另一方面，由于发行人产能不足，因此在保证客户正常生产秩序不受影响的情况下，发行人将优先满足液力传动变速箱等盈利能力较强的产品订单，适当降低机械传动变速箱的销售比例，改善销售结构。

（2）引导价格维持在合理区间

发行人作为主要客户的变速箱核心供应商，在定价体系内扮演着相对重要的角色，而竞争对手方通常作为价格的跟随方。相比于竞争对手，发行人具有规模效应、机械传动变速箱占比相对较低的优势，因此机械传动变速箱毛利率较低对发行人影响相对较小，有利于在市场竞争中保持有利地位。

（3）优化生产管理、升级生产设备，降低单位成本

对于机械传动变速箱等低端产品而言，发行人的生产目标为通过优化生产管理、自动化改造及新技术应用，以提高生产效率，降低单位成本。以发行人需求量较大的齿圈系列齿轮为例：

项目	举例
优化生产管理	由原来的多机床群模式改为区块岛模式，将工艺技术装备、生产组织管理和制造过程结合在一起，固定机床生产类别，减少产品切换时更换机床工

	装夹具所导致的停机时间，提高生产效率。
自动化改造	通过自动化改造，有效提升生产效率及生产良率，降低人工成本： 1、采用机械手和自动化机械进行自动上下料，实现齿轮车-车-滚-铣自动化生产，单元生产岗位从原来 5 人减少至 3.5 人； 2、采用关节机器人和 RGV 料车，实现热处理的清洗、涂油、装炉和出炉自动化，单元生产岗位从原来 4.5 人减少至 2 人；
新技术应用	1、更新数控机床的软件，采用姊妹刀实现刀具自动补偿和替换，降低刀具更换频率； 2、采用热处理推盘炉替代多用炉，实现节能和提升效率，降低成本； 3、采用新型高效数控干切滚齿装备，大幅缩短滚齿加工时间。

通过上述改进措施，齿圈系列齿轮生产线单元可节约人力成本约四成，且加工效率与热处理能力大幅提升，有利于成本结构优化，增加产品盈利能力。

（三）风险提示

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“**五、（三）**毛利率下降的风险”补充披露如下：

“（三）毛利率下降的风险

报告期各期，公司的毛利率分别为 25.77%、22.89%、23.83%和 **21.77%**，凭借先进的技术水平、可靠的产品质量、及时的售后服务，公司与下游知名客户建立了较为稳定的合作关系，报告期内毛利率水平基本保持合理水平。尽管发行人通过不断优化工艺控制成本，通过开拓新产品和新市场提高定价能力，但随着市场竞争的加剧，或受到经济环境和上下游市场不利变动的影响，可能出现毛利率下降的风险，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

此外，报告期内，发行人机械传动变速箱业务收入占主营业务收入的比例分别为 24.81%、27.15%、26.75%及 **26.40%**，系发行人第二大收入来源，其毛利率分别为 4.63%、3.29%、2.01%及 **-3.93%**，呈逐年下降趋势。2021 年上半年，受大宗商品价格上涨因素影响，毛利率进一步走低为负。由于发行人原材料价格上涨向销售成本端的传递存在一定的滞后性，现阶段原材料价格仍处相对高位，发行人机械传动变速箱业务存在随着原材料价格上涨的因素导致毛利率下降乃至持续亏损的风险。”

二、说明报告期内主要产品价格持续下降的原因，结合销售合同条款分析发行人价格传导机制的具体运行情况，能否有效、合理地向下游客户转移成本上涨压力，是否存在生产成本上涨而销售价格下降的风险

（一）报告期内主要产品价格持续下降的原因

报告期内，发行人向主要客户销售的主要型号产品价格下降情况及价格持续下降原因参见本审核问询函回复问题 5 之“三、（二）报告期内发行人向主要客户销售的主要变速箱产品价格变动情况”。

（二）销售价格调整约定及价格传导机制运行情况

报告期内，发行人与主要客户均签署框架协议，产品价格约定条款如下：

客户	价格调整条款
杭叉集团	产品价格按照双方协定的购销合同价格执行。如遇成本变化，一方需要调整价格，须向另一方书面提出调整价格的理由和要求，经双方协商确定，方可执行新价。
柳工	未约定价格调整方式，实际执行中双方不定期协商调整定价。
江淮银联	未约定价格调整方式，实际执行中双方不定期协商调整定价。
台励福	双方均可依照市场行情、量产等变化情况提出合理的价格变动请求，但未经双方互相确认，仍执行现行价格。
三菱重工	除非合同另有规定，所有货物价格均是固定的，并且不由于任何原因提价。
斗山叉车	采购价格以乙方（发行人）提出的预算并经甲方（斗山叉车）最终审定的价格确定。

因此，发行人与三菱重工虽约定了原则上价格不上调的条款，但实际价格几乎未作向下调整，报告期内同一型号的价格累计降价不超过 1%。除此之外，发行人与其他主要客户均约定或实际执行了双向调整。

实际价格传动机制中，公司各类产品的一般按照“成本+合理利润”的原则确定价格区间并与客户进行协商。公司根据材料成本、人工成本和制造费用核算成本后，以成本加合理利润作为指导价格，公司销售人员结合指导价格、客户采购量、市场竞争程度情况、运输距离等因素进行销售报价。因此，报告期内除机械传动变速箱因竞争策略导致的毛利率持续下降外，液力传动变速箱、电动叉车变速箱及主减速器的毛利率均保持了相对稳定。

2021 年上半年，受原材料价格上涨因素影响，发行人于 6 月起，向主要客户协商产品价格调整计划，截至本审核问询函回复签署日，价格调整情况如下：

客户名称	调价情况
报告期内前五大客户	
杭叉集团	改良型 YQXF 系列型号在原价格基数上上调 460-600 元，涨幅为 6.03%-7.76%

	机械传动变速箱 JDS 系列价格上调一定幅度
台励福、斗山叉车、柳工、 江淮银联、三菱重工	全部或主要产品价格上调一定幅度
其他主要客户	
永恒力、凯傲宝骊、梯易优、 英轩重工	全部价格上调一定幅度

由上表，发行人已经针对主要客户进行协商调价，部分客户因内部审批流程较长，目前尚未达成一致。

（三）是否存在生产成本上涨而销售价格下降的风险

公司根据材料成本、人工成本和制造费用核算成本后，以成本加合理利润空间作为指导价格，公司销售人员结合指导价格、客户采购量、市场竞争程度情况、运输距离等因素进行销售报价。由于公司存在原材料和产成品的备货，原材料采购时点早于产品结算时点，上述时间差异导致因原材料价格波动而进行产品售价调整的机制存在一定的滞后性；同时客户对价格的敏感度等不尽相同，导致材料成本上涨的同时，销售价格调整有所滞后。

因此，发行人存在某一期间内生产成本上涨而销售价格下降的风险。

三、说明报告期内液力传动变速箱、主减速器生产数量和单位制造费用同时下降的合理性，制造费用分配是否准确

（一）报告期内液力传动变速箱、主减速器的产量及单位制造费用情况

报告期内，发行人液力传动变速箱、主减速器的产量及单位制造费用情况如下：

单位：台、万元

产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	产量	单位制造费用	产量	单位制造费用	产量	单位制造费用	产量	单位制造费用
液力传动变速箱	25,084	433.42	42,765	486.50	31,943	556.29	37,871	596.98
主减速器	5,501	237.17	7,991	269.43	10,161	301.36	11,629	336.69

发行人液力传动变速箱业务 2019 年存在产量及单位制造费用同步下降的情况；主减速器 2018-2020 年存在产量及单位制造费用同步下降的情况。

（二）产量与单位制造费用同时下降的合理性

1、公司制造费用的归集与分配

公司按当月实际发生的制造费用在各车间进行归集，车间共耗在不同车间之间平均分摊，归集后的制造费用在完工产品、半成品及各生产车间内的在制品之间按工时进行分摊。其中在制品对应的工时为对完工产品的标准工时乘上 0.5 的系数，具体分摊方法如下：

本月完工产品制造费用=Σ（本月各车间的制造费用单位工时分配率*本月完工产品对应的各车间工时）

本月各车间的制造费用单位工时分配率=本月各车间的制造费用总额/（本月完工产品对应的各车间工时+本月末各车间在制品结存的对应工时+本月末半成品结存对应的各车间工时）

完工产品对应的各车间工时=构成完工产品各零件所需的车间单位标准工时*完工数量

本月末各车间在制品结存的对应工时=在制各零件所需的车间单位标准工时*各车间在制零件结存数量*0.5

本月末半成品结存对应的各车间工时=各零件所需的车间单位标准工时*零件半成品结存数量

报告期内，公司制造费用的归集与分配方法具有一贯性。

2、液力传动变速箱、主减速器的产量与单位制造费用同时下降的原因及合理性

公司叉车变速装置或工程机械变速箱的生产工序相似，均需要在齿轮车间、箱体车间、热处理车间及装配车间完成齿轴部件加工、壳体加工、热处理及装配等生产工序。

由于上述生产特点，公司在生产组织过程中，未指定某一生产设备（生产线）专用于生产某一产品，而是按照生产工序安排生产，根据产品部件规格型号调整设备参数，从而实现各种产品共线生产的情况。

因此根据公司制造费用的归集与分配方法，每类主要产品的单位制造费用主要与各期归集的制造费用总额及所有变速箱产品的产量两者相关。

(1) 2019 年度，液力传动变速箱、主减速器产量与单位制造费用同时下降的原因

2019 年度，液力传动变速箱、主减速器产量与单位制造费用同时下降，主要原因系：2018 年度新设备购置导致当年五金等机物料领用金额较大，2019 年无大规模生产设备投入，导致 2019 年制造费用中五金领用消耗较 2018 年度下降 523.58 万元。具体原因详见本审核问询函回复问题 7 之“二、结合报告期内固定资产新增、处置的具体情况，说明制造费用中机物料消耗金额变动的合理性”。因此，营业成本中制造费用总额由 2018 年的 5,414.66 万元下降至 5,173.14 万元。同时，2019 年叉车变速装置与工程机械变速箱总产量为 138,688 台，较 2018 年小幅增长 7.38%。

因此，单位制造费用下降主要系总产量略有增长的情况下，制造费用总额有所下降所致。

(2) 2020 年度，主减速器产量与单位制造费用同时下降的原因

2020 年度，主减速器产量虽有所下降，但叉车变速装置与工程机械变速箱总产量为 176,585 台，较 2019 年度大幅增加 27.33%。随着规模效应的显现，当年度营业成本制造费用为 5,609.87 万元，同比增长仅 8.44%。从而导致分摊至每台变速箱的制造费用有所下降。

四、说明报告期内主减速器、叉车零配件的主要销售客户，毛利率较高的原因及合理性，是否符合行业惯例

(一) 主减速器主要客户、毛利率较高的原因及合理性

1、主要销售客户

报告期内，公司主减速器的主要客户为冈村传动及三菱重工，具体如下：

单位：万元

年度	客户	收入金额	占比
2021 年 1-6 月	三菱重工	1,317.72	79.71%
	冈村传动	335.49	20.29%
	合计	1,653.21	100.00%
2020 年度	三菱重工	1,852.59	72.46%

	冈村传动	704.21	27.54%
	合计	2,556.81	100.00%
2019 年度	三菱重工	2,471.92	75.04%
	冈村传动	821.72	24.95%
	江苏中力叉车有限公司	0.38	0.01%
	合计	3,294.02	100.00%
2018 年度	三菱重工	2,808.49	73.74%
	冈村传动	999.91	26.26%
	合计	3,808.40	100.00%

2、毛利率较高的原因及合理性，是否符合行业惯例

(1) 毛利率较高的原因及合理性

报告期内，公司主减速器产品的毛利率分别为 40.76%、39.15%、42.43%及 40.93%，毛利率较高。发行人主减速器主要作为变速箱总成的配套部分销售给三菱重工、冈村传动等客户。

毛利率较高主要存在以下原因：

①初始定价较高

三菱重工在向发行人采购主减速器之前，该部件主要依赖日本进口，单位成本较高。发行人通过长期的配套开发验证，在产品性能上获得其认可，并向三菱重工提供了优于其原成本价的报价。凭借国内的成本优势，初始报价具有较高的毛利率；冈村传动于 2013 年进入国内市场，同作为日资企业，冈村传动变速箱技术与三菱重工同源，其了解到发行人向三菱重工供应主减速器的情况，充分认可发行人技术实力，因此邀请发行人作为其主减速器的本土供应商。发行人考虑到冈村传动作为初创企业，采购规模较小，因此在定价上参考三菱重工略有溢价，初始毛利率较高；

②发行人议价能力较强，后续降价幅度较小

上述定价确定后，与三菱重工及冈村传动合作至今，由于三菱重工及冈村传动的主减速器均 100%自发行人采购，发行人具有较强的议价能力，因此从开始供货至报告期期间，同型号的主减速器除冈村传动因型号或材料改良存在一次价格上调外，销售价格每年保持相对稳定或略有下降，总体上降价幅度较小。

③得益于规模优势，成本存在下降趋势

此外，随着发行人生产及销售规模的快速增长，规模效应逐渐凸显，单位成本有所下降，使得毛利率维持在较高水平。

④主减速器的技术含量较高，替代性供应商开拓难度较大

一方面，与变速箱类似，当主减速器商通过长期配合打样开发，打入客户供应链之后，客户出于安全性、稳定性等方面的考虑，通常会保持较为牢固的合作关系；另一方面，三菱重工与冈村传动配套型号的变速箱主要用于出口国外的高端内燃叉车，产品品质较高；因此，客户对于主减速器的品质及稳定性要求较高，供应商选择范围有限，开拓难度相对较高。

综上，发行人主减速器毛利率较高，主要系合作伊始，发行人通过进口替代或技术优势打入客户供应链体系，制定了相对较高销售价格，并凭借独家供货的议价能力优势，合作期间一直维持相对稳定的销售价格，而成本随着规模效应呈下降趋势。此外，由于发行人供应的主减速器技术与工艺要求较高，同类供应商开发难度较大。综上，发行人主减速器毛利率较高具有合理性。

（2）是否符合行业惯例

根据访谈，冈村传动未对外销售主减速器；根据公开信息检索，未获取竞争对手浙江中柴及中传变速箱存在销售主减速器作为客户变速箱总成部件的情况。同行业可比上市公司中，未有披露是否存在主减速器销售情况，故无法比较毛利率差异情况。

主减速器属于变速箱总成的配套重要部件，发行人向三菱重工及冈村传动销售主减速器具有一定的特殊原因。其中，三菱重工作为叉车主机厂，变速箱总成主要依靠自制。对于关键部件主减速器，其从成本角度考虑逐步尝试外部供应，并于 2013 年左右向发行人规模化采购；而冈村传动作为变速箱制造企业，其变速箱总成技术与三菱重工同源；且由于其规模较小、产能不足等因素，主减速器等零部件较多依赖于外部供应，发行人主减速器产品因为与三菱重工合作，增加了品质背书，因此冈村传动的核心零部件选择并依赖于发行人的供应。

（二）叉车零配件主要客户、毛利率较高的原因及合理性

1、主要销售客户

报告期内，公司叉车零配件的主要客户情况如下：

单位：万元

年度	客户	收入金额	占比
2021 年 1-6 月	杭叉集团	621.73	46.12%
	冈村传动	177.65	13.18%
	丰田工业（昆山）有限公司	121.07	8.98%
	江淮银联	66.31	4.92%
	斗山叉车（中国）有限公司	64.04	4.75%
	小计	1,050.79	77.95%
	合计	1,348.09	100.00%
2020 年	杭叉集团	1,218.85	48.94%
	冈村传动	441.32	17.72%
	柳工	157.92	6.34%
	江淮银联	129.03	5.18%
	丰田工业（昆山）有限公司	118.01	4.74%
	小计	2,065.13	82.92%
	合计	2,490.66	100.00%
2019 年	杭叉集团	1,008.30	46.23%
	冈村传动	491.97	22.56%
	柳工	116.12	5.32%
	中国石油集团济柴动力有限公司	113.64	5.21%
	江淮银联	81.53	3.74%
	小计	1,811.57	83.06%
	合计	2,180.99	100.00%
2018 年	杭叉集团	921.31	45.69%
	冈村传动	528.04	26.19%
	江淮银联	151.23	7.50%
	中国石油集团济柴动力有限公司	67.59	3.35%
	三菱重工	65.34	3.24%
	小计	1,733.51	85.98%
	合计	2,016.29	100.00%

2、毛利率较高的原因及合理性，是否符合行业惯例

（1）毛利率较高的原因及合理性

报告期内，公司叉车零配件产品的毛利率分别为 36.10%、34.65%、36.21% 及 **34.88%**，毛利率较高，主要原因包括以下几个方面：

①叉车变速箱配件产品主要以叉车变速装置关键配件为主，均为容易磨损、需要定期更换的重要配件，在叉车变速装置的运作中起关键作用；

②配件与整机之间的适配度要求较高，在客户使用了公司的变速箱整机产品后，公司在配件产品上的议价能力更强；

③考虑到配件订单相对零散、单价远低于整机产品，零散订单不利于整体生产效率的提高，从经济性角度考虑，公司报价时保持了较高的毛利率。

（2）是否符合行业惯例

同行业可比上市公司中，万里扬及杭齿前进配件毛利率也相对较高，具体如下：

公司	业务	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
万里扬	变速箱业务毛利率	19.30%	19.42%	21.43%	24.38%
	配件毛利率	22.76%	18.90%	35.72%	43.38%
杭齿前进	变速箱业务毛利率	20.17%	21.28%	19.91%	19.69%
	配件毛利率	32.66%	28.95%	26.87%	33.10%
发行人	变速箱业务毛利率	21.05%	22.97%	22.06%	25.01%
	配件毛利率	34.88%	36.21%	34.65%	36.10%

注：1、杭齿前进变速箱产品包括船用齿轮箱产品及工程机械变速箱产品；万里扬变速箱产品包括商用车变速器及乘用车变速器；

2、杭齿前进配件选择其锻造件业务。发行人零配件主要系锻造件加工品，故未将杭齿前进铸造件纳入配件毛利率计算。

由上表，万里扬 2018 年及 2019 年配件业务毛利率远高于变速箱业务毛利率，与发行人较为接近。2020 年，万里扬配件业务成本中直接材料占比由 53.90% 大幅提升至 72.12%，导致毛利率大幅下降，其年度报告未披露具体原因；

杭齿前进的配件主要系各类传动装置零部件锻件、汽车精锻齿轮及其它精密

锻件，发行人零部件主要系在各类精锻件上的再加工，完成度更高，且精车加工对工艺要求较高，因此，发行人零配件的毛利率略高于杭齿前进。

综上，发行人零配件业务的毛利率较高符合行业惯例。

五、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人提供的经审计销售成本明细表，计算发行人 2021 年上半年机械传动变速箱业务的毛利率情况；

2、查阅行业研究报告，获取发行人采购明细表，了解发行人原材料成本增长的情况，分析机械传动变速箱毛利率下滑的合理性；

3、访谈发行人技术人员、总经理，查阅行业研究报告，了解内燃叉车与电动叉车的适用场景，内燃叉车中机械传动变速箱的发展方向与被替代的可能性；

4、访谈发行人销售部负责人，了解报告期内主要产品价格持续下降的原因；

5、获取发行人与主要客户签署的销售合同，了解发行人与客户关于销售价格的决策机制；

6、获取发行人成本计算表，复核制造费用归集及分摊的准确性，分析报告期内液力传动变速箱及主减速器产量与单位制造费用同时下降的原因及合理性；

7、获取发行人销售明细表，计算发行人主减速器、叉车零配件的主要客户销售金额；

8、访谈发行人销售部负责人，查阅同行业可比公司的年度报告等公开披露文件，分析发行人主减速器及零配件毛利率较高的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、受原材料价格上涨因素影响，2021 年上半年发行人机械传动变速箱业务毛利率为**-3.93%**，毛利率进一步下滑。2021 年上半年机械传动变速箱毛利率波动对**主营**毛利总额的影响比例为**-7.26%**。因此，尽管发行人机械传动变速箱的毛

利率持续下降并对公司毛利总额产生不利影响，但整体上发行人上半年毛利总额较去年同期 5,613.38 万元仍实现较大幅度的增长；

2、报告期内，发行人主要产品价格下降主要系：一方面，发行人随着规模效应显现单位成本有所下降，在保证合理盈利空间的基础上，结合竞争策略，响应核心客户竞争需求，在不同系列产品上进行了程度不一的价格下调；另一方面，下游叉车随着生命周期及产品迭代影响，部分传统的老款产品会降价以吸引消费者，故客户会不定期结合具体特定叉车的生命周期、材料价格等情况与供应商协商调整，导致特定型号变速箱价格呈现下降的趋势；

3、实际价格传导机制中，公司各类产品的一般按照“成本+合理利润”的原则确定价格区间并与客户进行协商；针对 2021 年上半年原材料价格上涨的情况，发行人已与**主要**客户完成了价格上调约定；

4、由于公司存在原材料和产成品的备货，原材料采购时点早于产品结算时点，上述时间差异导致因原材料价格波动而进行产品售价调整的机制存在一定的滞后性；同时客户对价格的敏感度等不尽相同，导致材料成本上涨的同时，销售价格有所滞后。因此，发行人存在某一期间内生产成本上涨而销售价格下降的风险；

5、2019 年度，液力传动变速箱、主减速器的产量与单位制造费用同时下降，主要系 2019 年度制造费用发生额受机物料消耗下降影响，较 2018 年度减少较多所致；2020 年度，主减速器产量与单位制造费用同时下降主要系发行人总产量规模大幅增加，规模效应显现，使得单位定额工时分摊的制造费用下降，进而主减速器单位制造费用下降；

6、报告期内，发行人主减速器毛利率较高主要系配套型号的变速箱主要用于出口国外的高端内燃叉车，产品品质较高；且客户对于主减速器的品质及稳定性要求较高，供应商选择范围有限，三菱重工及冈村传动的主减速器均 100%自发行人采购，因此发行人的议价能力较强。根据公开信息，未检索到竞争对手及同行业可比公司销售主减速器的有关数据，故无法比较毛利率情况；

7、报告期内，发行人叉车零配件毛利率较高主要原因包括：（1）配件产品主要以叉车变速装置关键配件为主，容易磨损、需要定期更换的重要配件；（2）

配件与整机之间的适配度要求较高，公司在配件产品上的议价能力更强；（3）配件订单相对零散、单价远低于整机产品，从经济性角度考虑，公司报价时保持了较高的毛利率。发行人叉车零配件毛利率较高的情况符合行业惯例。

9.关于期间费用

审核问询回复显示：

（1）报告期内，发行人销售费用中的三包费占营业收入比例不到 0.2%，显著低于同行业可比公司的三包费用率水平；

（2）报告期内，发行人管理、销售、研发费用率均低于同行业可比公司。

请发行人：

（1）结合销售合同条款、内部管理制度、会计处理说明不同客户的三包费用计提是否存在较大差异，是否具备商业合理性；

（2）结合报告期内业务实际开展情况说明管理、销售、研发费用率的合理性，是否存在体外承担期间费用的情形；

（3）结合新收入准则的要求，说明未将运输费用计入营业成本的合规性，模拟测算并说明运费列报对财务报表和相关指标的影响。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见，并说明针对期间费用的核查程序、核查比例及核查结论。

一、结合销售合同条款、内部管理制度、会计处理说明不同客户的三包费用计提是否存在较大差异，是否具备商业合理性

（一）主要销售合同条款对三包费用的约定

公司与客户签订的销售合同中约定了三包范围、期限等内容，主要客户的具体条款如下：

主要客户	质量保证责任条款
杭叉集团	公司向客户提供产品的三包期为客户整机出场 12 个月，对于外销叉车所配产品三包期限应延长至 24 个月，其中公司提供产品中若有零件不能达 24 个月三包期的可单独列出清单，在三包期内，客户需公司提供备件，公司应在 3 天内提供备件。由于公司产品的质量问题的，需派员售后服务，江浙沪须在 12 小时内到位，其他地区须在 24 小时到位，国外三包服务暂由客户负责，但偶有需要调换产品，公司需根据

	对方代理商产品照片、传真或电邮等方式给予调换，若公司确实需要客户提供产品原件，公司需承担产品的运输费用等费用。
柳工	自整机或配件售出并验收合格起 12 个月或工作 2,000 小时（先到为准，有特殊约定的，“三包”服务期限可修改）。
江淮 银联	公司对质量负责的期限：国内客户为一年或 2,000 小时，出口客户为一年半或 2,500 小时。若停止合作，客户预留公司货款 5%作为质量保证金，质量保证金按产品属性在公司停止供货后 1-3 年内结清。
台励 福	三包期限为 24 个月，双方同意三包期限为 24 个月或 2,000 小时，以先到为准。
三菱 重工	公司保证自货物交到客户处时起十二个月内，货物将照卖方陈述的以及按照合同中规定的所有要求运转。
斗山 叉车	公司保证赔付期间为整机出厂后两年或运行 2,000 小时（以先到者为准）。

如上表，公司与客户签订的销售合同中均约定了三包的范围及期限，各主要客户间的条款不存在明显差异。

（二）公司对于三包费用的内部管理制度

1、为处理好售后顾客的投诉，提高顾客满意度，实现公司质量目标，公司制定了售后服务管理办法及三包索赔管理规定，根据规定，公司对需提供售后服务的产品执行的流程如下：

（1）销售部通过公示的服务通讯方式，接受顾客或通过现场售后服务人员传送的服务咨询、意见反馈、投诉等事务，并登记在《顾客来电来函来访登记表》；

（2）销售部售后服务人员收到有关售后三包业务范围内的顾客来电/来函后，要求对方及时填写《产品三包维修协作单》或其他书面形式反馈，并及时处理；

（3）三包退货变速箱及零件的处理按照《三包退回变速箱及零件处理流程》的规定进行操作。

2、三包委外维修费用、主机厂索赔费用

（1）售后服务人员在处理三包时，经权衡综合因素，委托经销商维修网点修理的，经销售部部长同意后，实施委外维修，填制《三包委托维修结算单》；

（2）主机厂内由于产品质量问题造成的损失索赔费用。销售部接到索赔通知后，直接向质量部反馈，经质量部与主机厂沟通确认签字无异议后，由指定经办人员办理相应手续；

（3）特殊质量问题及国外客户整机索赔，需由总经理审批后方可办理领料

出库手续；

(4) 主机厂由于自身原因，对变速箱进行退货时，按照《三包退回变速箱及零件处理流程》的规定进行操作。

公司三包费相关的内部管理制度为面向所有客户而制定的，不存在对不同客户区别对待的情形。

(三) 三包费的会计处理

公司提供三包服务过程中的差旅费、快递费、材料费等费用均在实际发生时计入销售费用-三包费，未在期末计提预计负债，主要系公司三包费用占营业收入的比例较小，报告期内，三包费用率分别为 0.14%、0.19%、0.13%及 0.15%。

(四) 主要客户的三包费用

报告期内，公司未计提三包费用，主要客户实际发生的三包费用情况如下：

单位：万元

客户	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
杭叉集团	39.91	81.41%	53.02	78.04%	63.00	73.75%	35.89	54.93%
柳工	1.52	3.10%	2.79	4.11%	2.71	3.18%	4.15	6.35%
三菱重工	-	-	-	-	-	-	0.11	0.17%
江淮银联	2.50	5.09%	2.99	4.40%	6.16	7.21%	6.99	10.70%
台励福	2.32	4.73%	3.21	4.72%	5.04	5.89%	2.90	4.44%
斗山叉车	0.73	1.50%	1.05	1.54%	1.90	2.22%	2.09	3.20%
其他	2.04	4.16%	4.88	7.19%	6.62	7.75%	13.22	20.22%
合计	49.02	100.00%	67.93	100.00%	85.43	100.00%	65.35	100.00%

报告期内，公司向杭叉集团提供三包服务发生的三包费用分别为 35.89 万元、63.00 万元、53.02 万元及 39.91 万元，占三包费用总额的比例分别为 54.93%、73.75%、78.04%及 81.41%。而公司来源于杭叉集团的收入占比分别为 55.66%、62.28%、68.37%及 65.78%，两者保持了一定的匹配性。

综上，公司未计提三包费用，公司向主要客户销售的收入规模与实际发生的三包费用之间保持了一定的匹配性，具备商业合理性。

二、结合报告期内业务实际开展情况说明管理、销售、研发费用率的合理

性，是否存在体外承担期间费用的情形

报告期内，发行人各项期间费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

项目	公司	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
管理费用率	杭齿前进	7.05%	8.51%	9.32%	9.64%
	中马传动	5.22%	6.05%	5.34%	5.43%
	万里扬	1.67%	1.99%	3.85%	4.55%
	行业平均	4.65%	5.52%	6.17%	6.54%
	发行人	2.60%	3.34%	3.49%	4.19%
销售费用率	杭齿前进	2.89%	3.27%	4.22%	5.02%
	中马传动	0.64%	1.17%	2.82%	2.89%
	万里扬	2.24%	2.14%	3.59%	3.42%
	行业平均	1.92%	2.19%	3.54%	3.78%
	发行人	1.34%	1.30%	1.46%	1.45%
研发费用率	杭齿前进	4.21%	5.00%	5.81%	5.72%
	中马传动	4.43%	3.45%	3.42%	4.00%
	万里扬	5.75%	5.42%	5.31%	5.89%
	行业平均	4.79%	4.62%	4.85%	5.21%
	发行人	3.52%	3.67%	4.00%	3.90%

（一）管理费用率的合理性

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
薪酬	389.71	46.18%	768.45	43.39%	692.30	44.08%	686.21	36.31%
折旧与摊销	172.75	20.47%	314.17	17.74%	364.05	23.18%	375.33	19.86%
修理费	46.98	5.57%	156.91	8.86%	122.02	7.77%	143.75	7.61%
差旅费	37.99	4.50%	57.75	3.26%	93.07	5.93%	73.88	3.91%
水电费	48.05	5.69%	99.96	5.64%	86.05	5.48%	81.49	4.31%
业务招待费	14.30	1.69%	102.66	5.80%	63.15	4.02%	71.65	3.79%
办公费	25.48	3.02%	79.02	4.46%	41.95	2.67%	41.11	2.17%
中介费	68.42	8.11%	54.76	3.09%	32.32	2.06%	102.97	5.45%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
股份支付	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	225.00	11.90%
其他	40.20	4.76%	137.21	7.75%	75.54	4.81%	88.62	4.69%
合计	843.88	100.00%	1,770.88	100.00%	1,570.46	100.00%	1,890.00	100.00%
管理费用率	2.60%		3.34%		3.49%		4.19%	

由上表可见，公司管理费用主要由职工薪酬、折旧及摊销组成。报告期内，公司管理费用率与万里扬较为接近，低于杭齿前进与中马传动。主要原因为公司经营场所集中，管理架构简单，公司仅需要较少的管理人员即可满足日常经营的需要。发行人与可比公司每亿万产值所配置的管理人员数量如下：

单位：万元、人、人/亿元

公司	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
杭齿前进	营业收入	/	191,843.67	165,287.58	163,497.48
	平均人数	/	420	440	426
	亿元产值管理人员数量	/	22	27	26
中马传动	营业收入	/	105,185.72	94,638.68	88,404.35
	平均人数	/	95	92	91
	亿元产值管理人员数量	/	9	10	10
万里扬	营业收入	/	606,488.35	509,983.46	437,075.14
	平均人数	/	410	538	725
	亿元产值管理人员数量	/	7	11	17
发行人	营业收入	32,421.32	52,970.98	45,057.38	45,156.47
	平均人数	35	33	30	29
	亿元产值管理人员数量	5	6	7	6

注：1、2021 年上半年，可比上市公司未披露管理人员数量；

2、2021 年上半年营业收入已进行年化处理。

在管理人员平均薪酬与同行业可比上市公司不存在重大差异的情况下，发行人的管理费用职工薪酬金额相对较小。

同时，公司管理费用中折旧费用率较低主要是因为公司经营场地及设备主要为生产用途，用于日常办公的场地及设备较少，导致折旧与摊销较低。2020 年

度，发行人管理费用中折旧费用率为 0.59%，杭齿前进与中马传动分别为 0.69% 及 0.93%。

剔除职工薪酬与折旧费用率的影响，发行人与同行业可比公司的管理费用率整体较为接近，具体如下：

公司	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
杭齿前进	1.95%	2.20%	2.15%	2.50%
中马传动	1.97%	3.02%	1.79%	2.02%
万里扬	0.63%	0.58%	1.04%	1.40%
行业平均	1.52%	1.94%	1.66%	1.97%
发行人	0.87%	1.30%	1.14%	1.83%

综上，公司的管理费用率较低具备合理性。

（二）销售费用率的合理性

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
运费	237.77	54.54%	373.13	53.98%	373.69	56.76%	398.38	60.84%
薪酬	110.17	25.27%	194.20	28.10%	163.74	24.87%	160.13	24.46%
三包费	49.02	11.25%	67.93	9.83%	85.43	12.98%	65.35	9.98%
折旧	12.64	2.90%	18.18	2.63%	14.74	2.24%	19.25	2.94%
差旅费	2.35	0.54%	4.33	0.63%	13.18	2.00%	7.42	1.13%
其他	23.98	5.50%	33.42	4.84%	7.56	1.15%	4.23	0.65%
合计	435.94	100.00%	691.20	100.00%	658.33	100.00%	654.75	100.00%
销售费用率	1.34%		1.30%		1.46%		1.45%	

由上表可见，公司的销售费用主要由运费及薪酬构成：

公司运费较低主要是因为公司的主要客户集中在华东地区，同时公司的第一大客户杭叉集团地理位置上距离公司较近，公司使用自有车辆即可完成大部分配送，因而公司运费整体较低。

薪酬总额较低，主要是因为一方面公司下游市场集中度较高，且主要客户合作关系稳定，相较于可比上市公司，公司能够以较低的销售人员配比承担客户维

护、市场开拓的职能，销售人员数量较少；另一方面，公司主要客户的日常维护工作由总经理金刚强牵头负责，金刚强的薪酬计入管理费用。

公司销售费用三包费用率较低，主要系发行人产品终端市场都为工程机械，而同行业可比上市公司的主要产品为汽车变速箱或船用变速箱，终端市场包括较多载客交通工具，故出于乘员安全考虑等对产品安全性要求更高，三包费用率也相对较高。

综上，公司的销售费用率较低具备合理性。

（三）研发费用率的合理性

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接人工	492.56	43.20%	813.27	41.84%	788.96	43.74%	791.67	44.91%
直接材料	555.78	48.74%	942.99	48.51%	843.11	46.74%	798.23	45.28%
折旧与摊销	76.19	6.68%	178.57	9.19%	171.79	9.52%	158.25	8.98%
其他	15.78	1.38%	8.98	0.46%	-	-	14.79	0.84%
合计	1,140.31	100.00%	1,943.81	100.00%	1,803.85	100.00%	1,762.94	100.00%
研发费用率	3.52%		3.67%		4.00%		3.90%	

报告期内，公司研发费用率较低，一方面是因为公司主要产品的应用领域和种类较少，研发方向较为集中，可比上市公司杭齿前进的产品包括船用齿轮箱、工程机械齿轮箱、风电传动、风电产品、农业机械产品等，研发方向较多；万里扬变速箱虽集中于汽车领域，但其产品技术路线包括手动变速器、自动变速器、无级变速器及新能源车减速器等，研发投入相对较多。另一方面，公司的主要产品之一机械传动变速箱为技术成熟度较高的产品，为公司带来了较高收入的同时无需较高的研发投入。

公司的费用率低于同行业上市公司，但均有合理原因，不存在体外承担期间费用的情况。

三、结合新收入准则的要求，说明未将运输费用计入营业成本的合规性，模拟测算并说明运费列报对财务报表和相关指标的影响

（一）未将运输费用计入营业成本的合规性

1、会计准则中关于运费的要求

根据《企业会计准则应用指南—会计科目和主要账务处理》“6601 销售费用”的规定“本科目核算企业销售商品和材料、提供劳务的过程中发生的各种费用，包括保险费、包装费、展览费和广告费、商品维修费、预计产品质量保证损失、运输费、装卸费以及为销售本企业商品而专设的销售机构（含销售网点、售后服务网点等）的职工薪酬、业务费、折旧费等经营费用”。公司销售产品过程中发生的运输费用属于上述规定中的范围，在 2018 年至 2019 年，公司将运输费用计入销售费用。

公司于 2020 年 1 月 1 日起执行 2017 年最新修订的《企业会计准则第 14 号—收入》，根据《企业会计准则第 14 号—收入》应用指南（2018）中的规定：“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”。在执行新收入准则的情况下，公司的运输费用系为了履行销售合同而从事的活动，属于合同履约成本。

2、未将运费计入营业成本的合规性

由于将运输费用计入销售费用符合《企业会计准则应用指南—会计科目和主要账务处理》的要求，同时考虑到 2020 年度、2021 年 1-6 月会计科目与 2018 年至 2019 年的可比性，公司在 2020 年度、2021 年 1-6 月仍将运输费用计入销售费用。

（二）运费列报对财务报表和相关指标的影响

发行人对 2020 年、2021 年 1-6 月发生的运费进行梳理统计，具体情况如下：

单位：万元

运费对应的产品是否确认收入	2020 年度	2021 年 1-6 月
尚未确认收入的部分	10.21	10.51

已确认收入的部分	362.92	227.26
合计	373.13	237.77

截至 2020 年末，公司 2020 年全年发生的运费中 362.92 万元对应的产品已确认收入，该部分运费计入营业成本；2020 年全年发生的运费中 10.21 万元对应的产品暂未确认收入，该部分运费计入存货。

2021 年 6 月末，公司 2021 年 1-6 月发生的运费中 227.26 万元对应的产品已确认收入，该部分运费计入营业成本；2021 年 1-6 月发生的运费中 10.51 万元对应的产品暂未确认收入，该部分运费计入存货。

报告期内，运费列报调整事项对 2020 年度、2021 年 1-6 月的财务报表主要科目影响如下：

1、2020 年度

单位：万元

项目	报表金额	模拟调整后 报表金额	影响金额	影响金额占相应总 资产、总负债、净 资产或利润总额比 例
存货	10,842.20	10,852.41	10.21	0.01%
资产合计	79,522.75	79,532.96	10.21	0.01%
应交税费	499.44	500.97	1.53	0.00%
负债合计	34,315.07	34,316.60	1.53	0.00%
未分配利润	15,703.78	15,712.46	8.68	0.02%
所有者权益合计	45,207.68	45,216.35	8.68	0.02%
营业成本	40,345.81	40,708.73	362.92	4.47%
销售费用	691.20	318.07	-373.13	-4.59%
所得税费用	997.54	999.07	1.53	0.02%
利润总额	8,123.04	8,133.25	10.21	0.13%

注：比例的计算原则为资产类科目除以总资产，负债类科目除以总负债，权益类科目除以净资产，损益类科目除以利润总额

2、2021 年 1-6 月

单位：万元

项目	报表金额	模拟调整后报	影响金额	影响金额占相应
----	------	--------	------	---------

		表金额		总资产、总负债、 净资产或利润总 额比例
存货	12,628.12	12,638.63	10.51	0.01%
资产合计	91,310.68	91,321.19	10.51	0.01%
应交税费	844.12	845.70	1.58	0.00%
负债合计	42,335.43	42,337.01	1.58	0.00%
未分配利润	19,471.35	19,480.28	8.93	0.02%
所有者权益合计	48,975.25	48,984.18	8.93	0.02%
营业成本	25,362.94	25,600.42	237.48	5.64%
销售费用	435.94	198.16	-237.77	-5.65%
所得税费用	443.48	443.53	0.04	0.00%
利润总额	4,211.05	4,211.35	0.30	0.01%

由上表可知，运费列报调整对资产负债类和权益类科目影响金额占总资产、总负债和净资产的比例均低于 0.10%，对损益类科目的影响金额均**较低**。总体上，运费列报调整性主要影响营业成本及销售费用之间的重分类，对 **2020 年度、2021 年 1-6 月**利润总额的影响仅 10.21 万元、**0.30 万元**，运费列报调整对公司财务报表的影响较小，因此发行人考虑到报告期内数据的可比性未予调整具有合理性。

四、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取公司期间费用明细账，查证各项期间费用的原始凭证，以及相关费用的支付记录，检查其研发支出审批程序，确定其真实性与准确性，对销售费用的核查比例分别为 75.69%、66.08%、73.82%及 **72.67%**，对管理费用的核查比例分别为 68.31%、80.49%、78.33%及 **83.69%**，对研发费用的核查比例分别为 78.34%、72.12%、69.90%及 **71.82%**；

2、获取公司报告期内所有三包台账、运输费台账、运输合同、车辆运输记录等资料，对三包费、运输费的合理性进行分析；查阅可比公司年度报告，比较三包费用率、运输费用率的差异并分析合理性；访谈公司财务人员，了解公司对三包费的核算方法；

3、访谈公司销售人员、财务人员，了解报告期内销售费用率、管理费用率持续降低的原因；查阅可比公司年度报告，比较销售费用率、管理费用率的差异并分析合理性；

4、获取公司财务管理制度、费用报销制度，并抽查研发费用领料单据，费用报销单据等，核查研发相关费用支出是否真实，费用归集是否符合制度规定，是否账实相符；

5、访谈核心技术人员、财务负责人，了解公司报告期内研发项目实施情况；

6、获取公司研发加计扣除申报资料，与公司实际发行的研发费用明细进行比较，了解差异原因及合理性；

7、查阅公司员工名册、劳动合同、工资表等相关资料，抽查代缴社保公积金支付回单等文件；

8、取得绍兴当地平均薪酬水平、测算可比公司同岗位平均薪酬并进行对比分析；

9、检查财务账簿，了解公司是否存在关联方资金占用情况及原因，核查是否存在关联方代垫费用挂账情形；

10、获取报告期内公司及公司董监高、关键管理人员、主要技术人员及财务部门人员、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业等银行流水，对银行流水进行检查，了解往来交易对手的情况、往来发生的原因并获取相关验证资料，核查资金往来是否与公司日常经营活动相关，是否属于公司日常经营发生的费用支出；

11、获取报告期内公司控股股东、实际控制人、董监高、关键管理人员、主要技术人员及财务部门人员关于不存在为公司代垫成本、费用的承诺函。

（二）核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、公司不同客户发生的三包费用差异与收入相匹配，具备商业合理性；

2、报告期内，公司管理费用率低于同行业可比公司，主要系公司经营场所集中、管理架构简单，管理费用中的折旧与摊销费用较少、职工薪酬总额较小，

具有合理性；

3、报告期内，公司销售费用率低于同行业可比公司，主要系运费、职工薪酬及三包费金额较小。运费费用率低于可比公司主要系公司客户更为集中且杭叉集团与公司地理位置接近；职工薪酬较低主要系发行人客户集中度高，所需销售人员数量较小；三包费用率低于可比公司主要系产品应用领域不同所致，具有合理性；

4、报告期内，公司研发费用率低于同行业可比公司，主要系同行业可比公司的研发方向或研发领域较多，具有合理性；

5、发行人基于会计处理的一惯性原则，考虑报告期财务数据的可比性，未将运费计入成本，具有合理性；总体上，发行人 2020 年度、**2021 年 1-6 月**的运费金额较小，运费列报调整性主要影响营业成本及销售费用之间的重分类，对**2020 年度、2021 年 1-6 月**利润总额的影响仅 10.21 万元、**0.30 万元**，运费列报调整对公司财务报表的影响较小；

6、公司不存在体外承担期间费用的情形。

10.关于应收账款

审核问询回复显示，发行人报告期内不存在应收质保金的情况。请发行人说明销售合同中对产品质保金的约定情况，相关约定是否符合行业惯例。

请保荐人对上述事项发表明确意见。

回复：

一、报告期内的销售合同对产品质保金的约定情况

（一）发行人与主要客户关于质保相关条款的约定

1、质保责任条款

报告期内，公司与主要客户的销售合同中关于质保责任条款的约定参见本审核问询函回复问题 9 之“一、（一）主要销售合同**条款**对三包费用的约定”。

2、质保金条款

报告期内，公司与主要客户合同中关于质保金条款约定情况如下：

客户	质保金条款
柳工	2019-2021 年 1-6 月： 仅对退出供货体系的供应商存在质保金约定： 1、退出前一年内无赔偿记录供应商一次性压款=退出前 6 个月供货金额*10%； 2、对近一年有赔偿记录的供应商停供后一次性压款=上期合同的月最大赔偿金额*6； 3、供应商退出供货体系且连续 12 个月（时间与三包期一致）无赔偿记录的退还压款。 2018 年： 1、卖方在上一个合同年度有赔偿记录发生的，买方对持续供货的卖方货款部分进行压款作为质量保证金；月度质量保证金=上期合同的月平均赔偿金额*2； 2、在上一合同年度赔偿无记录发生的，对卖方不进行压款作为质量保证金；在本合同年度赔偿有新纪录发生的，按最近的最大月赔偿金额的 1.5 倍进行压款作为质量保证金； 3、对退出供货体系的供应商，约定同 2019-2020 年。
江淮银联	若停止合作，客户预留公司货款 5%作为质量保证金，质量保证金按产品属性在公司停止供货后 1-3 年内结清。
杭叉集团、台励福、三菱重工、斗山叉车	无质保金条款

3、其他相关条款

除上述质保责任条款与质保金条款外，报告期内发行人与台励福合同中，“付款方式”条款约定：发行人同意台励福在供货期间预留 **75.10 万元**（2018 年及 2019 年分别为 12.49 万元、32 万元）质保金，超出该额度的货款按照约定的信用期结算。上述条款实质上为发行人向台励福提供的固定欠款额度铺底资金，无具体的扣除标准，于合作到期后解款。报告期内各月末，发行人对台励福的应收账款余额均远超过上述铺底资金，发行人未将其作为应收质保金处理。

（二）报告期内，发行人不存在应收质保金

上述存在质保金条款的客户中，江淮银联、柳工（2019-2020 年）与公司在销售协议中约定了停止合作后将预留公司部分货款作为质量保证金，但目前双方保持了良好的合作关系，不存在合同条款中提及的公司需被预留质保金的情形。2017-2018 年，发行人未曾向柳工支付质量赔款，因此 2018 年度亦不存在被柳工收取保证金的情况。

综上，发行人报告期内不存在应收质保金情况。

二、质保金条款是否符合行业惯例

通常情况下，客户主张约定质保金条款的目的是为了确保其所获得的产品符合既定质量标准，而非收取质保金。一方面，基于发行人与主要客户的交易习惯，合同中已经约定了质保责任和质保期间，并且在合作期间未与主要客户就产品质保责任产生重大纠纷；另一方面，与一次性买卖不同，发行人与主要客户通常采用滚动交易、滚动结算，在正常合作期间，发行人均给予主要客户一定信用额度，足以使客户达到获取既定质量标准产品的目的，所以双方不再对质保金条款进行约定，部分客户仅当合作终止时方提出预留质保金的要求。

经检索公开信息，同行业可比公司中，中马传动及万里扬未公开披露相关信息，杭齿前进存在一定金额的质保金，但其下游领域包括船舶、工程机械、风电与工业等客户，客户性质与发行人有所不同。

此外，根据发行人主要客户出具的说明，发行人主要客户针对其他变速箱供应商的质保金条款约定与发行人一致，发行人与客户的约定符合行业惯例。

三、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人履行了如下核查程序：

- 1、访谈公司销售部门负责人，了解公司的销售政策，是否存在质保金相关约定；
- 2、查看发行人与主要客户签订的销售合同中关于质量保证责任条款和质保期的约定；
- 3、访谈发行人主要客户，取得主要客户出具的说明性文件，了解客户与其他变速箱供应商是否存在质保金约定情况，判断发行人的质保金约定情况是否符合行业惯例。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

- 1、发行人已完整说明了报告期内与主要客户签署合同中关于质保金条款的约定情况；
- 2、发行人主要客户针对其他变速箱供应商的质保金条款约定与发行人一致，

上述约定符合行业惯例。

11.关于应收票据

审核问询回复显示：

发行人报告期各期末应收票据账面价值分别为 7,917.60 万元、9,775.03 万元和 11,001.88 万元。

请发行人说明：

（1）报告期内是否存在票据背书转让后因未能兑付或其他情形而发生的纠纷，是否存在应收票据转为应收账款的情形；

（2）报告期各期银行票据的承兑人以及期后兑付情况。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见。

回复：

一、报告期内是否存在票据背书转让后因未能兑付或其他情形而发生的纠纷，是否存在应收票据转为应收账款的情形

截至 2021 年 8 月 31 日，公司 2018 年末、2019 年末、2020 年末已背书转让但未到期的应收票据均已到期承兑，不存在转让后因未能兑付或其他情形而发生的纠纷。2021 年 6 月末已背书转让但未到期的应收票据中，尚有 5,573.03 万元银行承兑汇票仍未到期，其余均已到期兑付。

报告期内不存在应收票据转为应收账款的情形。

二、报告期各期银行票据的承兑人以及期后兑付情况

报告期各期末，公司银行承兑汇票的承兑人及期后兑付情况如下：

单位：万元

项目	票据承兑人	期末余额	期后兑付情况
2021 年 1-6 月	信用等级较高的十五家银行	1,556.11	已兑付 453.63 万元，尚未兑付 1,102.48 万元
	其他	5,942.33	已兑付 1,295.47 万元，尚未兑付 4,646.86 万元
2020 年度	信用等级较高的十五家银行	3,216.09	已兑付
	其他	7,401.60	已兑付

2019 年度	信用等级较高的十五家银行	3,098.99	已兑付
	其他	6,271.09	已兑付
2018 年度	信用等级较高的十五家银行	214.00	已兑付
	其他	7,257.76	已兑付

注：1、期后兑付情况为截至 2021 年 8 月 31 日兑付情况；

2、信用等级较高的十五家银行包括中国工商银行、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。

三、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人及申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈公司财务负责人，了解公司的结算模式、应收票据管理政策及终止确认政策；

2、获取公司的应收票据台账，核查报告期内银行承兑汇票、商业承兑汇票收取、转让、兑现明细；

3、获取公司期末已背书未到期票据明细，检查期后的票据兑付情况以及是否存在因未能兑付或其他情形而发生纠纷的情况；

4、检查应收票据与应收账款明细账，检查是否存在应收账款转为应收票据情况；

5、检查报告期内承兑汇票具体情况，包括承兑银行、出票人、出票日、背书人、被背书人、金额、到期日等信息，关注出票人、背书人、被背书人是否属于真实的经济往来客户，判断是否存在无真实经济业务票据；

6、获取公司报告期各期末银行承兑汇票明细，按照银行的信用等级对信用等级较高十五家银行和十五家银行之外的银行已背书和未背书的期末余额进行统计分析。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、报告期内，发行人不存在票据背书转让后因未能兑付或其他情形而发生的纠纷，亦不存在应收票据转为应收账款的情形；

2、截至 2021 年 8 月 31 日，公司 2018 年末、2019 年末、2020 年末已背书转让但未到期的应收票据均已到期承兑，不存在转让后因未能兑付或其他情形而发生的纠纷。

12.关于存货

审核问询回复显示：

（1）发行人报告期各期末的委托加工物资金额分别为 1,055.03 万元、677.97 万元和 1,105.68 万元；

（2）库龄一年以上的存货占比分别为 3.65%、4.88%和 6.15%，逐年提高。

请发行人说明：

（1）对委托加工物资的管理、控制方式，报告期各期委托加工物资余额的具体构成、存放地点、期后使用情况，2020 年度委托加工物资金额同比大幅增加的原因；

（2）报告期各期末库龄一年的存货期后结转或领用的情况，是否存在呆滞、毁损的情形。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见，并说明未能监盘委托加工物资的原因及合理性，对存货的核查比例是否充分。

回复：

一、对委托加工物资的管理、控制方式，报告期各期委托加工物资余额的具体构成、存放地点、期后使用情况，2020 年度委托加工物资金额同比大幅增加的原因

（一）发行人对委托加工物资的管理、控制方式

1、对委托加工物资的内部管理与控制制度

公司针对委托加工活动制定了《外协加工管理制度》，对外协加工单位的遴选、定期评估考核、业务管理进行了明确约定，具体如下：

(1) 对外协单位的管理制度

①外协单位选择与开发

采购部负责组织制造部、技术部、质量部等有关部门，组成评审小组赴拟定的外协单位进行实地考察，对外协单位的技术水平、生产加工能力和信用状况等条件进行评价，并将评定结果填入《供方调查表》，报送公司总经理审批签字。审批同意后，公司确定最终的外协单位，与外协单位签订委托加工协议，并纳入合格供应商名录。

②外协单位定期评估与考核

采购部每年组织相关部门对合格名录中的外协单位进行评价，根据外协单位生产产品的周期、质量等因素对外协单位进行综合评价。对评价合格的外协单位，可续签框架合作协议。对于评价不合格的外协单位，公司将在合格供应商名录中予以删除。

(2) 主要环节的控制与审核审批

公司委派相关部门负责委托加工物资的发货、收货、质量检查和抽盘，严格履行物资出入库手续，主要内部控制流程如下：

①外协加工计划：采购部业务员根据制造部提供的《外协零件加工计划》编制《外协单位加工计划》，经采购部部长审批后发送至外协单位。

②外协加工原材料出库管理：采购部业务员开具《调拨单》，凭《调拨单》到公司仓库领料，外协单位领料后经办人签字确认。

③外协单位完工入库管理：采购部业务员按外协单位送货单清点确认数量，填写《调拨申请单》，报请质量部进行检验。检验合格后，由采购部业务员办理入库手续，仓管员对入库存货进行核对，确认后办理入库手续生成《调拨单》。若外协产品检查不合格，质检员出具《不合格品通知单》，交采购部业务员按不合格品处理流程办理。

④委托加工物资控制：原材料由公司提供的外协加工业务，财务部和采购部不定期对外协加工物料进行抽盘。

⑤外协加工费用支付：外协零件加工完工入库后，采购部按相关规定办理申

请审批手续后，报财务部进行款项支付。

2、与外协供应商的协议约定

报告期内，发行人对主要外协供应商均签署了外协加工协议、《外协、外购件质量协议》，对质量要求、违约责任及纠纷解决方式予以明确。

由于上述严格的供应商选择措施、内部控制制度以及对供应商的责任要求，报告期内，公司与主要外协供应商之间未发生纠纷，亦未发生委托加工物资的损毁、灭失情况。

（二）报告期各期委托加工物资余额的具体构成、存放地点、期后使用情况

报告期各期末，公司委托加工物资具体构成、存放地点以及期后委外回收金额、回收后期后生产领用情况如下：

单位：万元

期间	材料名称	存放地点	期末委托加工物资金额	期后委外收货金额	期后委外收回金额占比	期后领用金额	期后领用占期末余额比例
2021年1-6月	齿轴类	绍兴、杭州、宁波、台州、湖南	1,070.97	935.49	87.35%	731.89	68.34%
	壳体类	绍兴、宁波、湖南	292.26	270.90	92.69%	237.80	81.37%
	轴承类	绍兴、杭州	31.94	29.09	91.08%	27.28	85.39%
	螺栓螺母	绍兴	4.81	4.81	100.00%	2.50	52.05%
	合计		1,399.97	1,240.29	88.59%	999.46	71.39%
2020年末	齿轴类	绍兴、杭州、宁波、台州、湖南	825.80	810.68	98.17%	784.24	94.97%
	壳体类	绍兴、宁波、湖南	230.23	228.79	99.37%	153.39	66.62%
	轴承类	绍兴、杭州	43.96	41.46	94.31%	37.13	84.46%
	螺栓螺母	绍兴	5.70	5.70	99.94%	5.70	99.94%
	合计	-	1,105.68	1,086.62	98.28%	980.45	88.67%
2019年末	齿轴类	绍兴、杭州、宁波	485.15	481.81	99.31%	481.81	99.31%
	壳体类	绍兴、宁波、南京	164.17	162.84	99.19%	162.84	99.19%
	轴承类	绍兴	25.53	25.53	100.00%	25.53	100.00%
	螺栓螺母	绍兴	3.11	3.11	100.00%	3.11	100.00%
	合计	-	677.97	673.29	99.31%	673.29	99.31%

2018 年末	齿轴类	绍兴、杭州、宁波、 上海	657.36	655.43	99.71%	651.24	99.07%
	壳体类	绍兴、宁波、南京	331.01	330.69	99.90%	330.69	99.90%
	轴承类	绍兴	62.11	62.11	100.00%	61.74	99.41%
	螺栓螺母	宁波	4.55	4.55	100.00%	4.55	100.00%
	合计	-	1,055.03	1,052.77	99.79%	1,048.22	99.35%

注：期后使用情况统计截至 2021 年 8 月 31 日。

报告期内，公司委外加工主要包含车加工、锻打、热处理、表面处理等。其中表面处理需符合特定环保资质，考虑生产的经济性，公司对该加工环节采用委外加工的形式；其余外协加工主要系附加值较低的车加工及锻打等工序，公司在产能受限的情况下进行委外加工，符合公司现阶段实际经营情况。

报告期各期末，公司委托加工物资余额为 1,055.03 万元、677.97 万元和 1,105.68 万元及 **1,399.97 万元**，占存货余额的比例为 7.58%、5.92%、9.87%和 **10.73%**，占比相对较小。截至 2021 年 8 月 31 日，各报告期期后委外收回金额比例分别为 99.79%、99.31%、**98.28%**及 **88.59%**，回收情况良好。期后领用占期末余额比例分别为 99.35%、99.31%、**88.67%**及 **71.39%**，**2021 年 6 月末**领用比例相对较低，主要系数据截至 2021 年 8 月 31 日。总体期后结转领用情况良好。

综上所述，报告期内，公司对委托加工物资管控严格，公司委托加工物资存放和使用情况良好，对于已完工的委托加工物资，公司及时入库，故各期末委托加工物资余额保持在较低水平，且期后结转使用情况良好。

（三）2020 年度委托加工物资金额同比大幅增加的原因

2020 年末，公司委托加工物资较 2019 年末增加 427.71 万元，与 2018 年末的金额较为接近。期末委托加工物资的波动主要系受产能及需求影响，公司的外协加工规模在报告期内有所波动：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
车加工	1,169.02	63.27%	665.08	53.92%	902.54	52.74%
锻打	549.53	29.74%	485.54	39.36%	647.42	37.83%
其他工序	129.01	6.98%	82.82	6.71%	161.35	9.43%

总计	1,847.57	100.00%	1,233.45	100.00%	1,711.31	100.00%
----	----------	---------	----------	---------	----------	---------

2018 年,叉车行业保持了快速增长的趋势,国内叉车销量同比增长 20.21%,发行人产销规模也达到了历史新高,当年度营业收入较 2017 年度增长 24.77%。由于需求端增长较快,发行人产品供不应求,为解决产能问题,公司当年度委外加工的规模相对较高。

2019 年度,受行业阶段性调整,国内叉车销量同比增速下滑至 1.87%,而发行人通过新设备购置部分解决了产能问题,因此 2019 年度委外加工规模下降。

2020 年度,叉车行业再次呈爆发式增长,国内叉车销量同比增长 31.54%,发行人在产能吃紧的情况下,再次增加了委外加工,导致期末委托加工物资的金额同比有所增加。

综上所述,2020 年度委托加工物资金额同比大幅增加具有合理性。

二、报告期各期末库龄一年的存货期后结转或领用的情况,是否存在呆滞、毁损的情形

报告期内,公司期末库龄一年以上存货期后结转或领用情况如下:

单位:万元

存货类别	2021 年 6 月 30 日			2020 年 12 月 31 日		
	库龄一年以上	期后结转/领用金额	结转比例	库龄一年以上	期后结转/领用金额	结转比例
原材料	160.24	7.69	4.80%	95.51	16.40	17.17%
在产品	206.59	86.98	42.11%	111.94	67.91	60.66%
半成品	620.43	29.08	4.69%	333.92	45.07	13.50%
委托加工物资	8.81	1.07	12.20%	6.03	0.04	0.70%
库存商品	172.89	39.87	23.06%	121.79	37.96	31.17%
发出商品	-	-	-	19.24	15.82	82.24%
合计	1,168.96	164.70	14.09%	688.43	183.20	26.61%
存货类别	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日		
	库龄一年以上	期后结转/领用金额	结转比例	库龄一年以上	期后结转/领用金额	结转比例
原材料	65.59	8.33	12.70%	61.30	10.89	17.77%
在产品	59.87	47.76	79.77%	81.08	69.96	86.29%

半成品	284.69	60.52	21.26%	280.43	80.69	28.77%
委托加工物资	2.23	0.02	0.84%	2.74	0.48	17.46%
库存商品	145.91	80.66	55.28%	82.33	51.44	62.49%
发出商品	0.51	0.51	100.00%	-	-	-
合计	544.50	197.80	36.33%	507.88	213.46	42.03%

注：期后结转或领用情况统计截至 2021 年 8 月 31 日。

截至 2021 年 8 月 31 日，公司报告期各期末一年以上存货结转或领用金额比例分别为 42.03%、36.33%、26.61%及 14.09%，期后结转或领用的比例较低，部分存货存在呆滞或毁损的情况，公司已针对上述呆滞、毁损存货计提了充分的存货跌价准备。

报告期内，原材料、半成品及库存商品的存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

期间	存货类别	期末余额	存货跌价准备余额	计提比例	库龄 1 年以上存货余额	库龄 1 年以上存货跌价准备计提比例
2021 年 6 月 30 日	原材料	1,614.25	48.52	3.01%	160.24	29.29%
	半成品	3,619.99	271.98	7.51%	620.43	40.22%
	库存商品	1,393.66	53.79	3.86%	172.89	28.32%
	合计	6,627.90	374.29	5.65%	953.56	36.23%
2020 年 12 月 31 日	原材料	1,024.60	49.88	4.87%	95.51	51.79%
	半成品	3,341.49	235.33	7.04%	333.92	66.78%
	库存商品	1,316.50	70.57	5.36%	121.79	54.48%
	合计	5,682.59	355.79	6.26%	551.23	61.46%
2019 年 12 月 31 日	原材料	712.99	39.91	5.60%	65.59	60.84%
	半成品	3,893.31	192.88	4.95%	284.69	67.75%
	库存商品	1,948.89	61.88	3.18%	145.91	42.41%
	合计	6,555.18	294.67	4.50%	496.19	59.39%
2018 年 12 月 31 日	原材料	969.77	45.34	4.68%	61.30	73.96%
	半成品	4,249.99	141.07	3.32%	280.43	50.30%
	库存商品	2,395.68	76.92	3.21%	82.33	93.43%

	合计	7,615.44	263.33	3.46%	424.06	62.10%
--	----	----------	--------	-------	--------	--------

注：库龄 1 年以上存货跌价准备计提比例=库龄 1 年以上存货计提的存货跌价准备余额/库龄 1 年以上存货余额

由上表，报告期内计提存货跌价准备的类别主要系原材料、半成品及库存商品。报告期各期末，上述存货一年以上库龄计提的跌价准备的比例分别为 62.10%、59.39%、**61.46%及 36.23%**，整体较为稳定，且比例相对较高，公司针对上述存货跌价准备的计提较为谨慎。**2021 年 1-6 月，由于 2020 年产销量的大幅增加，公司于 2020 年上半年外购的零件备货增加，导致部分非常用型号的原材料和半成品的库龄增加，导致存货跌价计提比例下降。**而对于在产品，报告期各期末一年以上库龄的金额及占比均较小，主要系部分已领用至生产车间的少量特殊型号产品的备用原材料，不存在滞销风险，因此**2018-2020 年末未计提存货跌价准备。2021 年 6 月末，发行人针对部分亏损产品的在制品相应计提了存货跌价准备。**

三、核查过程及核查意见

（一）核查程序

保荐人及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人与外协加工相关的外协制度，访谈发行人采购部部长，了解发行人对委托加工物资的管理措施；

2、获取发行人与外协供应商签署的采购协议及质量保证协议，了解关于委托加工物资的控制方式；

3、实地走访了公司主要外协供应商，了解发行人与外协供应商的业务合作情况；

4、针对外协加工业务执行控制测试，了解其内控执行的有效性；

5、获取报告期各期末委托加工物资的期末余额明细表，期后委托加工物资的进销存数据，了解报告期各期末委托加工物资的具体构成、存放地点以及期后入库及使用情况，复核发行人相关数据计算的准确性；

6、获取发行人外协加工明细表，访谈发行人采购部部长，了解 2020 年度与**2021 年 1-6 月**外协加工及委托加工物资增长的合理性；

7、获取发行人一年以上库龄存货明细表及期后领用明细，了解期后领用情况，复合发行人数据计算的准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、发行人对于外协供应商具有严格的选择措施，对外协供应商的约束措施及责任约定明确；报告期内，公司与主要外协供应商之间未发生纠纷，亦未发生委托加工物资的损毁、灭失情况；

2、报告期各期末，发行人的委外加工物资主要由齿轴类及壳体类构成，存放地点主要位于绍兴、杭州等周边省市，期后回收入库及领用情况良好，2020年末、**2021年6月末**期后领用比例相对较低，主要系期后领用统计时间截至**2021年8月31日**，部分提前备货物资尚未领用；

3、2020年委托加工物资同比大幅增长，主要系当年度叉车行业再次呈爆发式增长，国内叉车销量同比增长**31.54%**，发行人在产能受限情况下，增加了委外加工，原因具有合理性；

4、公司报告期各期末一年以上存货结转或领用金额比例分别为**42.03%、36.33%、26.61%及14.09%**，期后结转或领用的比例较低。发行人针对上述物料，在产品主要系生产领用备料，无滞销风险，故未计提跌价准备。原材料、半成品及库存商品合计计提的跌价准备比例分别为**62.10%、59.39%、61.46%及36.23%**，整体较为稳定，且比例相对较高，公司针对存货跌价准备的计提较为充分。

（三）未能监盘委托加工物资的原因及合理性，对存货核查比例是否充分的说明

1、未能监盘委托加工物资的原因

（1）报告期各期末，委托加工物资占存货余额的比例较低，分别为**7.58%、5.92%、9.87%及10.73%**；

（2）企业外协加工单位主要位于绍兴、杭州、台州、宁波、湖南等地，存放地点较为分散，且各委托加工单位的期末委托加工物资余额较小；

（3）公司内控委托加工物资的内控制度较完善，公司财务部和供应部不定

期对外协加工物料进行抽盘；

(4) 报告期各期末的委托加工物资期后回收比例分别为 99.79%、99.31%、**98.28%及 88.59%**，回收情况较好，委托加工物资整体风险较小。

综上，保荐人及申报会计师未对委托加工物资进行现场监盘，通过执行函证程序及核查期后入库情况对委托加工物资进行了确认。

2、对存货的核查比例是否充分

保荐人及申报会计师针对存货实施了以下核查程序：

(1) 检查报告期发行人原材料采购数量、金额、单价的变动情况，结合原材料市场价格情况分析采购单价合理性；

(2) 获取发行人主要采购合同，核查公司主要合同的签订及履行情况；

(3) 对各报告期存货进行采购测试，测试比例为 74.42%、70.01%、70.13% **及 68.34%**，并对大额出入库进行截止测试；

(4) 对主要供应商进行函证和走访，确认原材料采购的真实性；

(5) 检查发出商品与委托加工物资的期末余额及报告期内变动情况，是否符合行业特点及公司情况；将发出商品具体对应到客户，对发出商品进行函证，对于未回函或者回函不符的发出商品，执行替代测试程序；

(6) 检查发行人各类存货的库龄情况和产品有效期，检查是否存在库龄较长的存货，复核存货跌价准备计提依据，核查存货跌价准备计提是否充分；

(7) 获取公司期末盘点计划，了解存货内容、库存地点、库存金额和盘点安排，与公司仓库情况、账上存货情况进行勾稽对比，复核盘点人员分工及时间安排的合理性，存货存放地点的完整性，评估盘点计划是否适当；

(8) 监盘过程中观察公司盘点人员是否按照盘点计划执行，观察公司盘点方式及其结果是否有效。

针对存货期末余额，保荐人及申报会计师的核查比例如下：

(1) 原材料、在产品、半成品及库存商品

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
自有仓库或车间的存货监盘金额	7,127.50	5,376.18	7,060.4	8,481.68
自有仓库或车间的存货金额	10,756.98	9,105.93	10,003.76	11,751.08
监盘比例	66.26%	59.04%	70.58%	72.18%
自有仓库或车间的存货未监盘金额	3,629.48	3,729.75	2,943.37	3,269.40
通过核对公司自盘表等核查金额	3,629.48	3,729.75	2,943.37	3,269.40
核查比例	100%	100%	100%	100%

(2) 发出商品

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
通过函证程序核查金额	682.98	564.67	443.85	780.74
通过替代测试核查金额	120.82	274.43	292.50	263.24
发出商品核查金额合计	803.80	839.10	736.38	1,043.98
发出商品余额	892.52	986.37	776.45	1,107.93
核查比例	90.06%	85.07%	94.84%	94.23%

(3) 委托加工物资

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
通过函证程序核查金额	1,074.85	805.86	635.46	903.02
通过替代测试核查金额	155.41	2.06	7.8	42.39
委托加工物资核查金额合计	1,230.26	807.92	643.22	945.41
委托加工物资余额	1,399.97	1,105.68	677.97	1,055.03
核查比例	87.88%	73.07%	94.88%	89.61%

综上所述，我们对公司报告期各期末存货以监盘、函证进行核查的存货比例及其他核查方式核查的存货比例统计如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
监盘、函证核查金额	8,885.34	6,746.71	8,139.70	10,165.44
其他核查方式核查金额	3,905.71	4,006.24	3,243.67	3,575.04

存货核查合计金额	12,791.04	10,752.95	11,383.37	13,740.48
存货余额	13,049.47	11,197.98	11,458.2	13,914.04
存货核查比例	98.02%	96.03%	99.35%	98.75%

注：其他核查方式核查金额系前次反馈意见回复未统计在内的通过上述替代测试核查的金额及核对公司自盘表等存货核查金额

综上所述，保荐人及申报会计师对存货的核查比例充分。

13.关于资金流水核查

审核问询回复显示：发行人财务总监林捷与发行人轴承主要供应商浙江光越传动科技有限公司执行董事、主要股东林利军之间存在资金往来。2019 年 11 月 12 日，林捷向林利军转款 80 万元，该款项的用途为归还杭州市萧山区金诚小额贷款有限公司的股权投资款。

请发行人说明：

除林捷外，发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员、监事、其他核心人员、关键岗位人员等与发行人主要客户、供应商及其股东、高级管理人员之间是否存在其他共同投资、代持股份或其他利益安排。

请保荐人、申报会计师、发行人律师对上述事项发表明确意见。

回复：

一、除林捷外，发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员、监事、其他核心人员、关键岗位人员等与发行人主要客户、供应商及其股东、高级管理人员之间是否存在其他共同投资、代持股份或其他利益安排

发行人财务总监林捷与发行人轴承主要供应商浙江光越传动科技有限公司执行董事、主要股东林利军之间存在资金往来；2019 年 11 月 12 日，林捷向林利军转款 80 万元，该款项的用途为归还杭州市萧山区金诚小额贷款有限公司（以下简称“金诚小贷”）的股权投资款。2011 年 4 月金诚小贷成立，林捷出资 100 万元，林利军出资 200 万元并由林捷代持。2019 年 11 月金诚小贷减资，林捷取得减资款项 120 万元，按代持比例转予林利军 80 万元。

发行人股东、实际控制人、总经理金刚强为发行人客户冈村传动的董事。

索达机械执行董事戴豫与与发行人实际控制人王雅香、高级管理人员骆建国、林捷及核心技术人员徐德良、王吉生等人共同持有金益投资的份额。

除上述情形外，发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员、监事、其他核心人员、关键岗位人员等与发行人主要客户、供应商及其股东、高级管理人员之间不存在其他共同投资、代持股份或其他利益安排情况。

二、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人、申报会计师及发行人律师履行了如下核查程序：

1、取得发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员、监事填写并确认的调查表，核实其对外投资、对外兼职情况；

2、核查发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员、监事、其他核心人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，核实银行流水中的大额往来情况，取得被核查人就大额往来情况出具的说明函，取得被核查人关于个人银行流水中不存在交易对方为发行人客户、供应商的承诺函；

3、走访发行人报告期内主要客户、供应商，取得对方确认的访谈问卷及对方提供的无关联关系声明函；

4、通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站查询发行人报告期内主要客户、供应商及其股东、高级管理人员的名单及其对外投资、对外兼职情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：

报告期内，除已披露情形外，发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员、监事、其他核心人员、关键岗位人员等与发行人主要客户、供应商及其股东、高级管理人员之间不存在其他共同投资、代持股份或其他利益安排情况。

14.关于在建工程

审核问询回复显示：

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 96.01 万元、1,180.69 万元及

12,480.35 万元，在建工程主要为新建柯桥厂房项目及新厂房待安装设备；柯桥厂房项目于 2020 年确认利息资本化金额 265.54 万元。

请发行人说明上述在建工程主要用途及施工计划，是否及时转固，成本归集是否准确，是否存在其他无关成本费用混入在建工程的情形，在建工程相关的资金流向是否存在异常。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见，并说明对发行人在建工程利息资本化的核查情况及核查结论，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的要求。

回复：

一、请发行人说明上述在建工程主要用途及施工计划，是否及时转固，成本归集是否准确，是否存在其他无关成本费用混入在建工程的情形，在建工程相关的资金流向是否存在异常

（一）在建工程主要用途及施工计划

1、主要用途

报告期期末，发行人在建工程构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
柯桥厂房工程	15,530.63	93.76%	11,543.17	92.49%	1,083.74	91.79%	-	0.00%
待安装设备	1,034.03	6.24%	937.18	7.51%	96.95	8.21%	96.01	100.00%
合计	16,564.65	100.00%	12,480.35	100.00%	1,180.69	100.00%	96.01	100.00%

上述柯桥厂房工程属于发行人募投项目“新能源物流传动机械及液力传动变速箱建设项目”。该项目计划投资 5.84 亿元，用于补充产线、扩充产能，以应对高端叉车变速箱及驱动桥等传动装置的需求增长。根据项目投资概算，项目建筑工程费拟投资 24,501.00 万元。发行人待安装设备主要系已购置尚未完成安装调试的加工设备。

2、施工计划

根据项目计划安排，新能源物流传动机械及液力传动变速箱建设项目建设周

期共计两年。截至本审核问询函回复签署日，该项目土建工程中建筑主体结构工程已完工，目前消防系统、通风与空调系统、消防系统等工程正在施工中。该项目的内部装修工程尚未开始。项目的工程建设部分预计将于 2021 年底完工。为减少资金支付压力，除部分订购周期较长的设备外，主体设备购置将于建筑工程完工前后投入。

（二）是否及时转固

根据《企业会计准则》要求，购建资产或者生产的资产达到预定可使用或者可销售状态，可从下列几个方面进行判断：

1、资产的实体建造（包括安装）或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成。

2、所购建的资产或者生产的资产与设计要求、合同规定或者生产要求相符或者基本相符，即使有极个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用或者销售。

3、继续发生在所购建或者生产的资产上的支出金额很少或者几乎不再发生。

4、购建或者生产的资产需要试生产或者试运行的，在试生产结果表明资产能够正常生产出合格产品、或者试运行结果表明资产能够正常运转或者营业时，应当认为该资产已经达到预定可使用或者可销售状态。

结合在建工程施工进度进行分析，新能源物流传动机械及液力传动变速箱建设项目不存在部分工程已达到预定可使用状态的情形。根据实地查验，报告期末待安装设备尚未达到预定可使用状态。发行人报告期各期末在建工程不存在未及时转固的情形。

（三）成本归集是否准确，是否存在其他无关成本费用混入在建工程的情形

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第 9 条，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。公司计入在建工程的资本化支出主要包括工程设计、施工、材料款支出、与工程相关费用支出、资本化利息以及土地使用权摊销，该等支出与项目本身密切相关，均为建造

该项目达到预定可使用状态前所发生的必要支出，不存在将其他无关成本费用混入在建工程的情形。

报告期内，公司计入在建工程的资本化支出统计如下：

单位：万元

工程内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	当期累计投入金额	占比	当期累计投入金额	占比	当期累计投入金额	占比	当期累计投入金额	占比
工程施工	3,090.39	70.58%	9,373.56	82.24%	515.29	45.00%	-	-
材料款	449.47	10.27%	526.45	4.62%	198.12	17.30%	-	-
土地使用权摊销	89.02	2.03%	178.05	1.56%	148.37	12.96%	-	-
资本化利息	277.87	6.35%	265.54	2.33%	-	0.00%	-	-
工程费用	80.70	1.84%	87.32	0.77%	126.86	11.08%	-	-
工程设计	-	-	28.52	0.25%	95.09	8.30%	-	-
污水处理工程	-	-	-	0.00%	24.4	2.13%	1.17	1.22%
待安装设备	390.96	8.93%	938.28	8.23%	36.93	3.23%	94.84	98.78%
合计	4,378.41	100.00%	11,397.72	100.00%	1,145.07	100.00%	96.01	100.00%

综上，发行人成本归集准确，不存在其他无关成本费用混入在建工程的情形。

（四）在建工程资金流向是否存在异常

截至 2021 年 6 月 30 日，上述在建工程主要工程及设备项目相关资金流向统计如下：

单位：万元

供应商	合同内容	合同金额	累计支付金额	开票方是否为合同签订方	收款方是否为合同签订方	是否用于在建工程
宝业湖北建工集团有限公司	建筑安装工程，地下车库土方回填、外运、堆放，地下工程基坑围护	9,387.00	7,024.80	是	是	是
精工工业建筑系统有限公司	联合厂房钢结构工程，原辅材料、构建制作、运输、安装	4,010.00	3,755.50	是	是	是
浙江华伟岩土集团有限公司	打桩，桩基工程，围护工程	2,827.86	2,664.50	是	是	是

绍兴市上虞海螺水泥有限责任公司	水泥买卖	按实际采购量结算	673.73	是	是	是
展熠（苏州）工程技术有限公司	厂房内混凝土地坪施工	360.00	28.80	是	是	是
上海三菱电梯有限公司	电梯买卖安装合同	91.63	27.49	是	是	是
绍兴市鸿通建筑材料有限公司	虹吸工程承包合同	182.90	54.87	是	是	是
绍兴中争建设有限公司	回填塘渣及整平	按实际测量的工作量结算	540.60	是	是	是
绍兴贤升混凝土有限公司	商品砼购销合同	按实际供应量结算	331.53	是	是	是
绍兴市恒源冷热技术工程有限公司	中央空调系统工程	2,300.00	460.00	是	是	是
溧阳市腾新机电设备有限公司	数控磨齿机	729.00	729.00	是	是	是
金华市机械设备成套有限公司	数控蜗杆砂轮磨齿机	348.00	313.27	是	是	是
杭州凤起数控机床有限公司	高速钻攻中心	72.00	72.00	是	是	是
合计	-	-	16,676.10	-	-	-

注：主要工程及设备项目指合同金额大于 50 万且已支付工程款或设备款项目。

由上表可见，报告期内，公司已向主要工程及设备供应商累计付款 16,676.10 万元。公司用于支付工程项目的资金皆按公司付款流程审批付款。公司在建工程资金流向为外部设备及工程供应商，相关资金全部用于在建工程项目。

二、核查过程及核查意见

（一）核查过程

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、获取相关借款合同及借款、还款明细，结合公司在建工程明细表及台账，复核公司报告期各期在建工程借款金额投入情况；
- 2、访谈公司项目工程部及财务部相关人员，了解公司在建工程及固定资产相关的会计政策，了解公司在建工程、固定资产相关的内控设计；
- 3、查阅主要在建工程项目转固凭证、转固依据，结合实地盘点情况，判断公司主要在建工程转固时点的准确性与转固依据的合理性；

4、对报告期内公司主要工程、设备供应商进行访谈、函证，了解公司主要在建工程建设情况以及核算准确性；

5、查阅相关借款合同，结合在建工程投入、转固情况及借款资金的使用情况，检查可直接归属于符合资本化条件的资产购建的借款费用，评估资本化时点和金额的完整性和准确性；

6、获取并查阅公司主要在建工程利息资本化明细表，对利息资本化期间及金额进行复核；

7、访谈在建工程的主要供应商，了解双方合作的原因及背景、合作的真实性。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、截至报告期末，发行人在建工程主要系募投项目新能源物流传动机械及液力传动变速箱建设项目的建设投资，该项目的工程建设部分预计于 2021 年底完工；

2、结合在建工程施工进度进行分析，新能源物流传动机械及液力传动变速箱建设项目不存在部分工程已达到预定可使用状态未及时转固的情形；

3、在建工程成本归集准确，不存在其他无关成本费用混入在建工程的情况；

4、公司用于支付工程项目的资金皆按公司付款流程审批付款，在建工程资金流向为外部设备及工程服务供应商，相关资金全部用于在建工程项目，不存在异常。

（三）在建工程利息资本化的核查情况及核查结论，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的要求

报告期内，公司在建工程的资金投入主要来源于自有资金和银行借款。针对在建工程对应的银行借款，公司按照《企业会计准则 17 号—借款费用》的相关规定核算各期利息资本化金额。主要核算原则和方法如下：

1、公司借款费用开始利息资本化的时点

公司借款费用允许开始资本化必须同时满足三个条件，即资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、公司借款费用停止资本化的时点

公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用状态（即该项在建工程转固）时，借款费用应当停止资本化；公司符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；发行投入在建工程的借款到期偿还本金时，相关借款费用停止资本化。其中，根据《企业会计准则第 17 号——借款费用》第十四条：“购建或者生产的符合资本化条件的资产各部分分别完工，且每部分在其他部分继续建造过程中可供使用或者可对外销售，且为使该部分资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动实质上已经完成的，应当停止与该部分资产相关的借款用的资本化。购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者可对外销售的，应当在该资产整体完工时停止借款费用的资本化。”对于完工后可单独使用的建设批次，公司在达到验收条件时及时进行分批次的验收转固，并根据该规定将其对应的专项借款费用本金于转固时停止资本化。

3、公司利息资本化金额的核算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，公司根据专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定为资本化利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产，如果占用了一般借款，公司根据经管理层明确指定的占用一般借款的金额、占用时间及资本化率，计算确定相应的资本化利息金额。

4、公司在建工程报告期内利息资本化金额的计算过程

公司 2019 年取得项目用地，并开始筹划新能源物流传动机械及液力传动变速箱建设项目。2020 年 1 月 16 日，公司向中国工商银行城北支行借入专门借款并用于该项目。针对相关专门借款，公司根据专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定为资本化利息金额，在该过程中，如发生偿还本金或者在建工程转

固事项，相关借款费用亦停止资本化。报告期内资本化利息计算过程如下：

单位：万元

借款金额	利率	起息日	截止日	应计利息	利息收入	测算的利息资本化金额	差异金额	差异率
3,183.00	4.90%	2020-1-16	2021-6-30	230.48	0.75	543.82	0.41	0.07%
1,000.00	4.90%	2020-4-9	2021-6-30	60.98				
330.00	4.90%	2020-6-30	2021-6-30	16.44				
1,658.00	4.90%	2020-7-24	2021-6-25	76.05				
1,627.00	4.90%	2021-6-26	2021-6-30	1.11				
347.00	4.90%	2020-8-28	2021-6-25	14.26				
157.00	4.90%	2021-6-26	2021-6-30	0.11				
856.00	4.90%	2020-9-23	2021-6-30	32.74				
802.00	4.90%	2020-10-20	2021-6-30	27.73				
1,356.00	4.90%	2020-11-20	2021-6-30	41.16				
601.50	4.90%	2021-1-1	2021-6-30	14.82				
228.00	4.90%	2021-1-26	2021-6-30	4.84				
856.00	4.90%	2021-1-26	2021-6-30	18.18				
436.00	4.90%	2021-4-27	2021-6-30	3.86				
460.00	4.90%	2021-6-2	2021-6-30	1.82				
合计				544.56				

注：1、测算的利息资本化金额=合计应计利息-利息收入；

2、差异金额=测算的利息资本化金额-披露的利息资本化金额；

3、差异率=差异金额/测算的利息资本化金额。

由上表，公司于2020年专项借款借入时开始确认资本化利息，由于项目尚未转为固定资产，截至报告期末未停止资本化，该笔专项借款的利息资本化处理符合《企业会计准则》对利息资本化的相关规定。报告期内，公司资本化利息确认金额经测算比对，差异金额较小，差异率仅0.07%，金额确认准确。

5、核查情况及核查结论

针对资本化利息金额的核查，保荐人与申报会计师履行了下列核查程序：

（1）检查与利息资本化开始、停止相关的原始凭证，确认利息资本化期间是否正确；

（2）检查相关的借款合同，确定相关借款的性质；检查协议中的借款的利

率、金额信息以及购建资产投入金额、投资收益情况，是否与公司计算资本化的相关参数一致；

（3）重新计算利息资本化金额、资本化率，与账面数据进行比较。

经核查，保荐人与申报会计师认为：公司在建工程项目利息资本化金额核算准确，符合《企业会计准则》的要求。

（本页无正文，为《关于浙江金道科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的第二轮审核问询函的回复》之发行人盖章页）

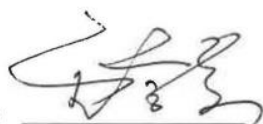
浙江金道科技股份有限公司
2021 年 9 月 28 日



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于浙江金道科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的第二轮审核问询函的回复》全部内容，本次第二轮审核问询函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长：



金言荣



浙江金道科技股份有限公司

2021 年 9 月 28 日

（本页无正文，为《关于浙江金道科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的第二轮审核问询函的回复》之保荐机构签字盖章页）

保荐代表人： 王胜

王 胜

薛波

薛 波



国泰君安证券股份有限公司

2021 年 9 月 28 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读浙江金道科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：

贺 青



国泰君安证券股份有限公司

2021年 9 月 28 日