哈尔滨岛田大鹏工业股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

申请文件的审核问询函的回复

天职业字[2021]17578 号

目　　录

关于哈尔滨岛田大鹏工业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复——————————1



关于哈尔滨岛田大鹏工业股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复

天职业字[2021]17578 号

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 1 月 27 日印发的《关于哈尔滨岛田大鹏工业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕010183 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）作为哈尔滨岛田大鹏工业股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“大鹏工业”）的申报会计师，对审核问询函中涉及申报会计师的相关问题逐条回复如下：

如无特别说明，本审核问询函回复所使用的简称与《哈尔滨岛田大鹏工业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。

在本审核问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

本回复中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	**黑体**
对审核问询函问题的回复	宋体
对招股说明书的修改、补充	**楷体（加粗）**

目 录

问题 1.关于历史沿革..... 3
问题 3.关于关联方及关联交易..... 33
问题 13.关于可比公司和市值条件..... 45
问题 14.关于发行人与岛田化成的合作..... 57
问题 15.关于收入确认政策、销售模式..... 111
问题 16.关于营业收入和前五大客户..... 133
问题 17.关于营业成本..... 172
问题 18.关于前五大供应商..... 197
问题 19.关于应收账款..... 221
问题 20.关于毛利率..... 246
问题 21.关于存货..... 266
问题 22.关于预收账款..... 293
问题 23.关于期间费用..... 305
问题 24.关于研发投入..... 327
问题 25.关于分红款..... 349
问题 26.关于其他应收款、其他应付款..... 352
问题 27.关于交易性金融资产..... 360
问题 28.关于固定资产..... 364
问题 29.关于税收优惠..... 373
问题 30.关于原始报表和申报报表差异..... 379
问题 31.关于现金流量表..... 385
问题 32.关于审计截止日后财务数据和新冠疫情的影响..... 394
问题 33.关于其他问题..... 403

问题 1.关于历史沿革

申报材料显示：

（1）2005 年 3 月，发行人前身哈尔滨岛田大鹏工业有限公司由岛田化成株式会社（以下简称“岛田化成”）出资设立，企业性质为外商独资企业，岛田化成存在未按照章程约定的期限出资瑕疵情形。

（2）2014 年 4 月，发行人原控股股东岛田化成将其所持发行人的 70%股份转让给发行人实际控制人的配偶 Xinyu Cui，股权转让价格为参照公司截至 2014 年末净资产评估值为人民币 56,899,666 元确定，本次股权转让的定价为 3,500 万元，岛田化成收取了按支付时汇率计算约等值于人民币 1,784 万元的外币，其余部分的价款岛田化成确认不再收取。

（3）2015 年 10 月，岛田化成将其所持发行人的 30%股份转让给发行人实际控制人控制的博德工业后退出发行人持股，股权转让价格为参照公司截至 2015 年 4 月 30 日审计净资产为 25,446,306.55 元，经协商确定本次股权转让价款为人民币 780 万元。

（4）2015 年 12 月，Xinyu Cui 将其持有的发行人 43%股权转让给博德工业；2017 年 9 月，Xinyu Cui 将其持有的发行人 26.24%的股权转让予李鹏堂后退出发行人持股。

（5）报告期内，发行人同岛田化成存在销售、采购、租赁等多项交易，其中公司清洗机产品的境外销售主要通过岛田化成经销实现，并且在 2020 年 1-6 月为发行人的第二大客户。此外，保荐工作报告显示 2018 年度和 2019 年度，发行人与岛田化成之间未发生销售交易，同招股说明书披露存在不一致情形。

请发行人：

（1）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）等相关规定补充披露发行人前身设立时出资瑕疵的补救措施，所采取的补救措施法律依据是否充分，是否须经有权机关批准，履行的程序是否合法合规；

（2）补充披露岛田化成、Xinyu Cui 退出发行人持股的背景、原因、履行程

序的合法合规性、股份转让价格定价的公允性、相关股权变动资金来源情况及其合法合规性、价款支付、税收缴纳等情况，相关股权变动是否真实，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他安排，控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属是否清晰，是否构成本次发行上市的法律障碍；

（3）补充披露 2014 年 4 月，发行人原控股股东岛田化成免除 Xinyu Cui 部分股权转让价款支付义务的商业背景及原因，上述股权转让交易的合理性、公允性，是否存在其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷；

（4）补充披露岛田化成退出发行人持股后仍同发行人存在销售、采购、租赁等多项交易的商业合理性、交易的内容及价格是否公允，岛田化成及其关联方与发行人及其关联方之间是否存在除上述交易外的其他资金、业务往来或其他利益安排，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形；

（5）补充披露 Xinyu Cui 的基本情况、履历、对外投资情况、报告期内行为合法合规性、曾在发行人担任的具体职务、报告期内对发行人实施的实际经营管理、对发行人的具体贡献等情况，与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东和主要客户、供应商之间是否存在关联关系、亲属关系、共同投资关系或其他利益安排；

（6）补充披露招股说明书披露的同岛田化成的交易情况与保荐工作报告不一致的原因；

（7）补充披露博德工业历史沿革，其设立以来实际控制人、主营业务、资产、客户、供应商的演变情况；

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

（9）补充披露历次股权变动是否涉及股份支付，如是，相关会计处理是否符合《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的相关规定；

（10）补充披露发行人在作为外商投资企业期间是否符合外商投资、外汇管

理、税收等相关法律法规的规定，是否履行了必要的法律程序，是否存在法律瑕疵或风险，是否存在纠纷或潜在纠纷，请逐项对照法律法规的具体规定进行详细说明披露；

（11）补充披露历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，是否构成重大违法行为；

（12）补充披露发行人对赌协议的披露是否完整，相关对赌协议是否存在恢复条款，是否符合《审核问答》的相关规定；

（13）补充披露发行人股东与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间是否存在关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，说明核查过程、核查依据并请保荐人、发行人律师说明招股说明书中是否充分披露保荐工作报告及律师工作报告相关结论性意见。

【回复】

一、发行人披露

（一）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）等相关规定补充披露发行人前身设立时出资瑕疵的补救措施，所采取的补救措施法律依据是否充分，是否须经有权机关批准，履行的程序是否合法合规

1. 出资瑕疵的基本情况

大鹏有限设立时的公司章程约定，投资者应缴付的注册资本自营业执照签发之日起6个月内一次性缴付。

大鹏有限于2005年3月8日取得哈尔滨市工商局核发的《企业法人营业执照》（注册号：企独黑哈总副字第D01413号），据此，岛田化成应于2005年9月8日前一次性缴付出资。

根据黑龙江中鸿信建元会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（中

鸿信验字〔2006〕第010号，岛田化成的实际出资时间为2006年4月17日。据此，岛田化成对大鹏有限的实际出资时间晚于章程规定的时限，存在瑕疵。

2.采取的补救措施

（1）岛田化成已于2006年4月缴纳全部出资，并聘请中国的注册会计师验证并出具验资报告。

（2）2006年4月27日，哈尔滨市人民政府向大鹏有限换发《外商投资企业批准证书》（商外资哈经合证字〔2005〕0015号）。

（3）2006年4月27日，哈尔滨市工商局向大鹏有限换发《企业法人营业执照》（注册号：企独黑哈总副字第D01413号），证载实收资本为70万美元。

（4）大鹏有限于2006年4月28日、2007年6月18日分别通过外商投资企业联合年检。

（5）2017年4月10日，哈尔滨市投资促进局出具《证明》，确认“哈尔滨岛田大鹏工业股份有限公司自2005年2月成立以来，严格按照外商投资企业管理方面相关法律法规，依法履行相关备案（审批）手续，按时参加并通过了历年全国外商投资企业联合年报”。2021年1月6日，哈尔滨市松北区市场监督管理局出具《证明》，确认发行人“从2005年3月8日至2021年1月6日，经黑龙江工商综合业务管理系统网上查询未发现有违法违规的记录”。大鹏有限已通过其后的历年外商投资企业联合年检工作或按照有关规定公示企业年度报告，依旧合法存续。

3.采取补救措施的法律依据是否充分，是否须经有权机关批准，履行的程序是否合法合规

当时有效的《对外商投资企业实行联合年检的实施方案》（1997年10月27日对外贸易经济合作部发布）第三条规定：“对有严重违反法律法规、没有经营地址、在规定期限内没有出资以及开业半年以上或连续一年没有经营活动的企业，应定为年检不合格企业。工商行政管理部门将通知不合格企业限期整改。对逾期未改者，要依法予以处罚；情节严重者，外经贸部门将依法撤销其批准证书，工商行政管理部门依法注销或吊销其营业执照。”

根据上述规定，对于在规定期限内没有出资的企业，主管部门将通知企业限期整改。岛田化成虽未在章程约定时间内完成出资，但在大鹏有限进行2005年度的外商投资企业联合年检前全面履行出资义务，因此，岛田化成实质上按照《对外商投资企业实行联合年检的实施方案》规定及主管部门的要求完成整改。大鹏有限未因岛田化成逾期出资被处以行政处罚，也未被主管部门撤销其批准证书或注销、吊销其营业执照，大鹏有限也通过2005年度外商投资企业联合年检并一直合法存续，其整改实质上获得主管机关认可，程序合法合规。

综上所述，岛田化成对逾期出资瑕疵采取的补救措施法律依据充分，并已经有权机关批准，履行的程序合法合规，上述出资瑕疵不会对发行人本次发行上市造成实质性法律障碍。

发行人已在招股说明书“第五节 公司基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化”之“（一）有限公司设立情况”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）补充披露岛田化成、Xinyu Cui 退出发行人持股的背景、原因、履行程序的合法合规性、股份转让价格定价的公允性、相关股权变动资金来源情况及其合法合规性、价款支付、税收缴纳等情况，相关股权变动是否真实，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他安排，控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属是否清晰，是否构成本次发行上市的法律障碍

1. 岛田化成退出发行人持股相关情况

（1）背景和原因

岛田化成在2014年、2015年分两次转让其所持大鹏有限100%股权，其原因和背景如下：①当时中日关系紧张，岛田化成的实际控制人岛田健一对未来中日关系的走向难以判断，对在华投资的安全性有一定的担心；②岛田化成对大鹏有限的投资成本已经全部收回，且已取得良好的投资回报；③根据岛田化成自身的战略及财务规划，已无意拓展在中国的工业清洗业务；④岛田健一年事已高，不愿再在商业上投入过多精力，其子女也对经营中国业务所知甚少，无意继承在中国的相关业务。

基于上述原因，岛田健一与李鹏堂商议后，决定岛田化成向李鹏堂转让持有的全部大鹏有限股权。由于当时法律不允许中国籍自然人在中外合资企业持股，而李鹏堂的配偶Xinyu Cui女士系加拿大籍，故双方最终决定由Xinyu Cui女士先行收购70%的股权，李鹏堂在中国新设一家企业收购另外30%的股权。

（2）履行程序的合法合规性、股份转让价格定价的公允性、相关股权变动资金来源情况及其合法合规性、价款支付、税收缴纳等情况

岛田化成分两次转让其所持大鹏有限100%股权：

①2014年4月股权转让

2014年3月1日，岛田化成与Xinyu Cui签署《股权转让协议》。双方约定岛田化成将其持有的大鹏有限70%的股权（对应出资额为1,540,000美元）转让予Xinyu Cui，转让价格为人民币35,000,000元。

2014年3月1日，岛田化成与Xinyu Cui签署修订后的大鹏有限公司章程。

2014年4月8日，哈尔滨市投资促进局出具《市投资局关于哈尔滨岛田大鹏工业有限公司股权转让的批复》（哈投资审发【2014】26号），批准岛田化成与Xinyu Cui签订的股权转让协议生效，即岛田化成将其持有的占公司注册资本70%的股权（1,540,000美元）及相应的责任权利作价相当于3,500万元人民币的美元转让给Xinyu Cui。根据岛田健一及李鹏堂、Xinyu Cui的确认，本次股权转让的价格系参考黑龙江岁达资产评估有限公司就大鹏有限截至2014年2月28日净资产评估值情况出具的《资产评估报告书》（黑岁达评报字（2014）第1067号），并由双方协商确定，定价公允。

2014年4月8日，哈尔滨市人民政府向大鹏有限换发《外商投资企业批准证书》（商外资哈经合证字【2005】0015号）。

2014年4月28日，哈尔滨市工商局向大鹏有限换发《营业执照》（注册号：230100400005484）。

根据Xinyu Cui的汇款凭证，最终实际支付股权转让款时，Xinyu Cui先后支付了美元合计228.86万元、日元合计5,846万元，上述外币按照支付时的汇率计算约等值于1,784万元人民币（如按照协议签署日汇率计算约合1,751万元人

民币）。根据李鹏堂、Xinyu Cui出具的书面确认及调查表，Xinyu Cui支付的约128.86万美元资金来源于Xinyu Cui的个人积蓄，其支付的其余价款资金来源于发行人的分红所得。

根据哈尔滨市呼兰区国家税务局2014年10月9日出具的《税收缴款书》（（141）黑国银40277763号），岛田化成已就本次交易按规定缴纳企业所得税人民币2,552,853.81元。

②2015年10月股权转让

2015年4月26日，岛田化成与博德工业签署《股权转让协议》。双方约定岛田化成将其持有的大鹏有限30%的股权（对应出资额为660,000美元）转让予博德工业，转让价格为人民币7,800,000元。

2015年4月26日，Xinyu Cui 与博德工业签署修订后的大鹏有限公司章程。

2015年10月13日，哈尔滨市投资促进局出具《市投资局关于哈尔滨岛田大鹏工业有限公司股权转让的批复》（哈投资审发【2015】75号），同意岛田化成将其持有的30%的股权（660,000美元）及相应的责任权利作价人民币7,800,000元转让给博德工业。根据岛田健一及李鹏堂确认，本次股权转让的价格系参考大鹏有限当时的净资产情况，由双方协商确定，定价公允。

2015年10月13日，哈尔滨市人民政府向大鹏有限换发《外商投资企业批准证书》（商外资哈经合证字【2005】0015号）。

2015年10月19日，哈尔滨市市场监督管理局向大鹏有限换发《营业执照》（统一社会信用代码：91230100769072441Q）。

根据博德工业提供的汇款凭证及书面确认，博德工业已足额支付全部股权转让价款，其资金来源于自筹资金及发行人的分红所得。

根据中国银行股份有限公司哈尔滨南京路支行于2015年12月11日出具并经哈尔滨市呼兰区国家税务局盖章确认的《税务缴款书（银行经收专用）》，博德工业已按规定就本次股权转让代扣代缴企业所得税人民币356,042.40元。

综上，岛田化成转让所持发行人股权已履行了相应程序、合法有效，股权转让的定价公允，受让方股权转让资金来源合法，价款已按双方协商同意的金

额足额支付，且已履行纳税义务。

（3）相关股权变动是否真实，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他安排

上述股权转让价款已按照双方同意的价格支付，各方未因此产生诉讼等争议，**经股权变动各方确认，上述股权转让真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他安排。**

2. Xinyu Cui 退出发行人持股相关情况

（1）背景和原因

Xinyu Cui 为发行人实际控制人李鹏堂先生的配偶，其自岛田化成受让发行人股权的主要原因系当时法律不允许中国籍自然人在中外合资企业持股。Xinyu Cui一直以来未实际参与发行人的具体经营活动，因此从有利于公司管理考虑，Xinyu Cui 在受让岛田化成所持发行人股权时，与李鹏堂就已经确定该等股权将在时机成熟时逐步转让予李鹏堂或其控制的企业。

（2）履行程序的合法合规性、股份转让价格定价的公允性、相关股权变动资金来源情况及其合法合规性、价款支付、税收缴纳等情况

Xinyu Cui 分两次转让其所持发行人全部股权：

①2015年12月股权转让

2015年12月1日，Xinyu Cui 与博德工业签署《股权转让协议》。双方约定Xinyu Cui将其持有的大鹏有限43%的股权（对应出资额为946,000美元）转让予博德工业，转让价格为946,000美元。

2015年12月1日，Xinyu Cui与博德工业签署修订后的大鹏有限公司章程。

2015年12月1日，哈尔滨市投资促进局出具《市投资局关于哈尔滨岛田大鹏工业有限公司股权转让的批复》（哈投资审发【2015】103号），同意Xinyu Cui将其持有的大鹏有限43%的股权（946,000美元）及相应的责任权利作价946,000美元转让给博德工业。

2015年12月1日，哈尔滨市人民政府向大鹏有限换发《外商投资企业批准证书》（商外资哈经合证字【2005】0015号）。

2015年12月，本次股权变更在哈尔滨市市场监督管理局完成变更登记。

根据博德工业提供的汇款凭证及书面确认，博德工业已足额支付全部股权转让价款，其资金来源于自筹资金及发行人的分红所得。

本次股权转让为Xinyu Cui与其配偶李鹏堂控制的企业之间的转让，系按照该部分股权所对应注册资本定价，故转让方未就本次股权转让缴纳所得税。但本次股权转让价格低于该部分股权的对应的当时发行人净资产值，且本次股权转让不属于《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》（国家税务总局公告2014年第67号）明确规定的“有正当理由”的股权转让收入明显偏低情形，存在被主管税务机关核定股权转让收入的风险。

根据哈尔滨市呼兰区国家税务局于2015年12月23日盖章确认的《服务贸易等项目对外支付税务备案表》，博德工业已就本次股权转让事宜在主管税务局完成备案。

本次股权转让的价格已在当时发行人的主管税务机关备案，且发行人及控股股东博德工业的主管税务部门已出具确认函确认发行人及博德工业在报告期内不存在税务违法违章记录；即使本次股权转让被主管税务机关核定股权转让收入，纳税义务人是Xinyu Cui，而不是发行人；就本次股权转让涉及的纳税问题，李鹏堂及Xinyu Cui已出具相关承诺，如因发行人历史上股权转让事项而被税务主管机关要求补缴任何税款的，其将及时、足额予以缴纳，如因此对发行人造成任何损失的，其将予以全额赔偿。综上所述，本次股权转让定价偏低不会对本次发行上市构成实质性障碍。

②2017年9月股份转让

2017年8月，Xinyu Cui与李鹏堂签署《股份转让协议》，约定Xinyu Cui将其持有的发行人7,873,200股股份以59.4万美元的价格转让予李鹏堂。

2017年8月16日，发行人召开2017年第三次临时股东大会，审议通过《关于修改公司章程的议案》，同意根据上述股份转让情况相应修订公司章程。

2017年9月1日，哈尔滨市市场监督管理局向发行人换发《营业执照》（统一社会信用代码：91230100769072441Q）。

2017年9月5日，哈尔滨市投资促进局出具《外商投资企业变更备案回执》（哈投资备201700126号），对大鹏工业将企业类型变更为内资企业进行备案登记。

根据李鹏堂及Xinyu Cui出具的书面确认，因双方系夫妻关系，本次股份转让的价格，按照该等股份所对应的发行人股改前注册资本定价，且未实际支付价款。根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》（国家税务总局公告2014年第67号）相关规定，配偶间转让股权属于“有正当理由”的股权转让收入明显偏低的情形，故无需缴纳所得税。

综上，Xinyu Cui转让所持发行人股权已履行了相应程序、合法有效；受让方股权转让资金来源合法；除因夫妻间转让股权的情况外，股权转让价款已足额支付。Xinyu Cui向博德工业转让发行人股权存在股权转让定价偏低的情况，但不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（3）相关股权变动是否真实，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他安排

上述股权转让系Xinyu Cui向其配偶或配偶控制的企业进行转让，通过对股权变动各方访谈及出具书面确认，各方未因此产生诉讼等争议。

经股权变动各方确认，上述股权转让真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他安排。

发行人已在招股说明书“第五节 公司基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化”之“**（四）岛田化成、Xinyu Cui 退出发行人持股相关情况**”补充披露以上楷体加粗内容。

3. 控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属是否清晰，是否构成本次发行上市的法律障碍

根据岛田健一、李鹏堂、Xinyu Cui 及博德工业的确认，并经保荐机构、发行人律师核查，**发行人控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属清晰，不构成本次发行上市的法律障碍。**

发行人已在招股说明书“第五节 公司基本情况”之“七、持有公司 5%以上

股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东及实际控制人情况”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）补充披露 2014 年 4 月，发行人原控股股东岛田化成免除 Xinyu Cui 部分股权转让价款支付义务的商业背景及原因，上述股权转让交易的合理性、公允性，是否存在其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据岛田健一、李鹏堂及Xinyu Cui的确认，大鹏工业及岛田春鸟自设立至本次股权转让前，一直由李鹏堂担任执行董事、总经理，李鹏堂一直实际负责公司的具体经营管理工作。李鹏堂在工业清洗领域具有丰富的实践经验，为公司的发展作出了巨大贡献，为股东带来了良好回报。为提供更为有效的激励，多年以来岛田化成就曾数次与李鹏堂探讨过安排其持有一定比例的大鹏工业股权，但由于政策限制（当时中国籍自然人不能持有中外合资企业股权）等原因一直未能实现。因此，在本次股权转让时，双方一致同意大鹏工业35%的股权对应价款免于支付。

本次股权转让相关方岛田健一、李鹏堂及Xinyu Cui均认为股权转让交易价格合理、公允，不存在其他利益安排，也不存在纠纷或潜在纠纷。

发行人已在招股说明书“第五节 公司基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化”之“**（四）岛田化成、Xinyu Cui 退出发行人持股相关情况**”补充披露以上楷体加粗内容。

（四）补充披露岛田化成退出发行人持股后仍同发行人存在销售、采购、租赁等多项交易的商业合理性、交易的内容及价格是否公允，岛田化成及其关联方与发行人及其关联方之间是否存在除上述交易外的其他资金、业务往来或其他利益安排，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形

1. 岛田化成退出发行人持股后仍同发行人存在销售、采购、租赁等多项交易的商业合理性、交易的内容及价格是否公允

（1）关于发行人向岛田化成销售情况

在销售方面，岛田化成深耕工业清洗市场多年，具有较强的市场品牌影响力及深厚的客户基础，在日本较多汽车厂商中开立了账户（类似于中国的“合格供应商资质”，为便于理解，以下称合格供应商资质）；发行人在中国生产

清洗机具有较大的成本优势，且经过自主研发，其清洗机产品已具有较高的技术水平及较强的竞争力。二者合作可实现优势互补，具有商业合理性。交易内容为发行人通过岛田化成实现的清洗机整机销售或获取的清洗机改造订单。岛田化成2018年基本停止清洗机整机生产业务，主要从事零星改造及处理未完成订单；随着2019年发行人控股子公司岛田化工机的成立，岛田化成清洗机业务相关人力、市场等资源逐步注入岛田化工机中，完全停止清洗机板块的生产业务。岛田化成在日本多家汽车厂商具有合格供应商资质，凭借积累的市场资源仍可获得清洗机业务机会，所获取的清洗机订单均与大鹏工业或岛田化工机合作。随着岛田化工机的经营发展，发行人将逐步增强独立获取境外订单的能力，未来与岛田化成的合作将逐步减少。

交易价格公允，报告期内，发行人与岛田化成交易及与其他客户交易毛利率情况对比如下：

类型	销售对象/方式	2020 年度	2019 年度	2018 年度
清洗机整机	其他客户（直销）	31.64%	32.85%	32.50%
	其他客户（经销）	-26.03%	27.57%	24.06%
	岛田化成(经销)	34.35%	27.81%	29.72%
清洗机改造升级	其他客户（直销）	54.43%	57.68%	66.44%
	其他客户（经销）	30.56%	-	-
	岛田化成(经销)	54.57%	56.14%	-

注：上表所列与岛田化成经销毛利率包含直接交易和间接交易；其他客户为除岛田化成以外的其他客户。

清洗机整机方面，2018年、2019年岛田化成经销毛利率低于直销模式，与其他客户经销具有可比性；2020年清洗机整机其他客户(经销)毛利率较低主要系受疫情影响，通过东京产业株式会社经销的日本三菱（泰国）和YUASA经销的日本精工项目出现亏损，详见本回复问题14.四（一）之回复内容。

清洗机改造方面，通过岛田化成经销的业务主要为日本三菱改造，毛利率较高，与直销比较具有合理性；2020年其他客户（经销）主要系日本子公司在境外独立获取的改造业务，该类业务较为零散、单笔订单金额小、项目周期短，毛利率较低，详见本回复问题15.（三）1之回复内容。

（2）关于发行人向岛田化成采购情况

在采购方面，发行人存在从日本境内供应商零星采购清洗机所需水泵及少量清洗剂原材料的情况。**上述交易具有商业合理性，具体原因为：对于水泵类产品采购，其最终用途为根据日本客户现场电压、工期等情况可以保证在日本就地安装，且由于岛田化工机 2019 年刚成立，尚未与上游供应商建立合作关系，故由岛田化成代发行人在日本完成采购交易；对于清洗剂原材料采购，由于岛田化成自身经营清洗剂业务需要采购清洗剂原材料，通过岛田化成采购可形成批量采购优势。**发行人从岛田化成处采购，除 2019 年采购部分清洗机所需水泵设备（具体详见本回复问题 18.一、（一）2 之回复内容），交易金额较大外，其余年度交易内容均为少量清洗剂原材料，金额相对较小，**交易价格公允。**

（3）关于发行人向岛田化成租赁房产情况

在租赁方面，岛田化工机 2019 年成立之初，由于其商业资质及银行账户尚未健全，**在日本直接租赁有困难，另因岛田化成退出清洗机生产业务，其原向 ABC 租赁的厂房不再使用，**因此岛田化成将其租赁办公室及厂房转租给岛田化工机使用，**具有商业合理性。交易租金与当地同类型房屋租金基本一致，价格公允。**

岛田化工机租赁厂房/办公室的租赁价格与同类型厂房/房屋价格对比如下：

单位：日元/㎡/月

项目	岛田化工机租赁单价	同类型房产租金单价[注]
办公室	1,015	1,012
厂房	700	621

注：受面积、地段、装修等因素影响，岛田化工机所租房产周边房屋租金价格存在差异。在此选取两处条件相似的办公室平均租金及一处条件相似的厂房租金作为参考。以上同类型房产租金单价来源于日本不动产租赁中介网站。

自 2020 年 11 月起，岛田化工机已与直接出租方签订房屋租赁协议，**不再通过岛田化成租赁，租赁价格未发生变化。**根据岛田化成股权结构查询及其确认，**直接租赁方 Cosmo Information Center Co.,Ltd、ABC 均与岛田化成不存在关联关系。**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（六）比照关联方披露的主要企业”之“1.经常性交易”补充披露以上楷体加粗内容。

2. 岛田化成及其关联方与发行人及其关联方之间是否存在除上述交易外的其他资金、业务往来或其他利益安排，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形

经资金流水核查，详见本回复问题 14.一、 五（一）之回复内容，**岛田化成与发行人实际控制人李鹏堂的配偶之间存在资金往来，具体情况如下：**

序号	时间	资金流出方	资金流入方	金额（万日元）	币种	折合人民币（万元）
1	2018 年 7 月 24 日	Xinyu Cui	岛田化成	1,000.00	日元	59.86
2	2018 年 12 月 17 日	岛田化成	Yan Shu	500.00	日元	29.93
3	2018 年 12 月 25 日	岛田化成	Yan Shu	500.00	日元	29.93
4	2019 年 1 月 25 日	Xinyu Cui	岛田化成	700.00	日元	44.32
5	2019 年 3 月 6 日	Xinyu Cui	岛田化成	200.00	日元	12.66

注：“折合人民币（万元）”金额系根据支付时间所属年度日元平均汇率折算；“Yan Shu”系 Xinyu Cui 朋友。

序号1为岛田化成向Xinyu Cui借款用于岛田化成经营周转；序号2、序号3为岛田化成向Xinyu Cui归还借款，Xinyu Cui由于对其朋友Yan Shu存在欠款，故指定岛田化成将还款直接汇入Yan Shu账户；序号4、序号5为岛田化成向Xinyu Cui借款用于岛田化成经营周转，该款项岛田化成已于2019年8月至2019年12月之间以现金形式向Xinyu Cui配偶李鹏堂偿还完毕，该等现金主要用于李鹏堂在日本出差期间的个人消费及差旅费垫付，差旅费发票已在发行人处报销。

岛田化成为家族企业，岛田健一身为岛田化成社长，为平衡家族内部财产划分问题和起到示范作用承诺不在岛田化成领取薪水。但由于岛田健一日常生活需要一定资金，岛田健一考虑到岛田化成与岛田化工机日常存在业务往来，于是经与岛田化工机商议后借助其银行账户进行个人薪水代收代付。岛田化成自2020年5月至2020年11月将其每月薪水汇款至岛田化工机账户，再由岛田化工机向岛田健一转付。在该过程中岛田化工机仅为代收代付，该类资金往来没有实质交易背景。李鹏堂、岛田健一已就此事出具承诺，承诺不存在占用发行人资金的情形，同时发行人已对该情况进行规范。具体情况如下：

序号	时间	事项	资金流入金额（万元）	资金流出金额（万元）	币种	折合人民币（万元）注
1	2020 年 5 月 25 日	收岛田化成	69.70	-	日元	4.50
2	2020 年 5 月 25 日	付岛田健一	-	69.70	日元	4.50

序号	时间	事项	资金流入金额（万元）	资金流出金额（万元）	币种	折合人民币（万元）注
3	2020 年 6 月 4 日	收岛田化成	20.60		日元	1.33
4	2020 年 6 月 4 日	付岛田健一		20.60	日元	1.33
5	2020 年 6 月 25 日	收岛田化成	69.80	-	日元	4.51
6	2020 年 6 月 25 日	付岛田健一	-	69.80	日元	4.51
7	2020 年 7 月 27 日	收岛田化成	69.70	-	日元	4.50
8	2020 年 7 月 27 日	付岛田健一	-	69.70	日元	4.50
9	2020 年 8 月 25 日	收岛田化成	69.80	-	日元	4.51
10	2020 年 8 月 25 日	付岛田健一	-	69.80	日元	4.51
11	2020 年 9 月 25 日	收岛田化成	69.70	-	日元	4.50
12	2020 年 9 月 25 日	付岛田健一	-	69.70	日元	4.50
13	2020 年 10 月 26 日	收岛田化成	20.10	-	日元	1.30
14	2020 年 10 月 26 日	付岛田健一	-	20.10	日元	1.30
15	2020 年 11 月 25 日	收岛田化成	69.90	-	日元	4.52
16	2020 年 11 月 25 日	付岛田健一	-	69.90	日元	4.52

注：“折合人民币（万元）”金额系根据支付时间所属年度日元平均汇率折算。

除上述情形外，岛田化成及其关联方与发行人及其关联方之间不存在正常经营以外的其他资金、业务往来或其他利益安排，不存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形。

此外，岛田健一在岛田化工机任职销售顾问，岛田辽二郎作为岛田化工机社长，二人在岛田化工机领取薪酬，薪酬水平合理，不存在特殊利益安排，具体薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	2020 年	2019 年
1	岛田健一	销售顾问	40.61	25.32
2	岛田辽二郎	社长	24.37	15.19
合计			64.98	40.51

注：以上金额为根据 2019 年度和 2020 年度日元平均汇率折算得出；2019 年薪酬支付时段为 5-12 月。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（六）比照关联方披露的主要企业”之“**6. 发行人及关联方与岛田化成及关联方资金往来情况**”补充披露以上楷体加粗内容。

（五）补充披露 Xinyu Cui 的基本情况、履历、对外投资情况、报告期内行为合法合规性、曾在发行人担任的具体职务、报告期内对发行人实施的实际经营管理、对发行人的具体贡献等情况，与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东和主要客户、供应商之间是否存在关联关系、亲属关系、共同投资关系或其他利益安排

1. Xinyu Cui 的基本情况、履历、对外投资情况、报告期内行为合法合规性

Xinyu Cui，女，满族，1971年10月出生，2007年加入加拿大国籍，护照号为GC17**。1989年9月至1993年7月，就读于辽宁工学院，获学士学位；1993年7月至1996年7月，待业；1996年7月至2002年10月，就职于中国石化锦州石化公司，任工程师职务，同时于1995年5月至2009年初在深圳友和医疗器械代理有限公司兼职;2005年至2009年,在加拿大投资经营2262926605 Company(Montreal Des Marchais Transportation Company & Depanneur Des Marchais）；2009年至2014年，在加拿大投资经营Saint-Lawrance Accounting Service；2014年4月至2016年3月，在大鹏有限担任董事长/董事职务，但未参与实际经营工作。2016年3月至今未在外从事工作。**

根据Xinyu Cui出具的调查表及对Xinyu Cui进行访谈，并经公开信息检索，**Xinyu Cui投资经营的境外企业均已在报告期前注销，目前其不存在对外投资情形。Xinyu Cui报告期内不存在因违反法律、行政法规被追究刑事责任或被处以行政处罚等情形。**

发行人已在招股说明书之“第五节 公司基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化”之“（二）股份公司设立情况”补充披露以上楷体加粗内容。

2. 曾在发行人担任的具体职务、报告期内对发行人实施的实际经营管理、对发行人的具体贡献等情况，与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东和主要客户、供应商之间是否存在关联关系、亲属关系、共同投资关系或其他利益安排

2014年4月至2016年3月，Xinyu Cui任大鹏有限的董事长/董事；2016年3月大鹏有限整体变更为股份有限公司至今，Xinyu Cui未在发行人担任任何职务。

Xinyu Cui未曾参与发行人的实际经营管理工作。

根据发行人董事、监事、高级管理人员及股东出具的调查表或声明，并经走访发行人的主要客户、供应商，**Xinyu Cui系李鹏堂之配偶、李俊堂之弟媳，除此之外， Xinyu Cui与发行人的其他股东、主要客户、供应商之间不存在关联关系、亲属关系、共同投资关系或其他利益安排。**

发行人已在招股说明书之“第五节 公司基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化”之“（二）股份公司设立情况”补充披露以上楷体加粗内容。

（六）补充披露招股说明书披露的同岛田化成的交易情况与保荐工作报告不一致的原因

保荐工作报告相关内容为保荐机构内核程序中提出的问题，题干中的数据为大鹏工业单体与岛田化成之间的交易情况，不包含子公司岛田化工机的数据，其相应问题回复内容也是大鹏工业单体交易情况。招股说明书合并口径披露，因此出现不一致。为避免歧义，保荐机构已修改保荐工作报告相关内容，注释为母公司单体口径。

发行人更新报告期后对前五大客户情况已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（三）发行人的销售情况”之“3.主要客户情况”更新披露如下：

单位：万元

2020年			
序号	客户名称	销售金额	占比（%）
1	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	2,000.41	9.67%
	广州汽车集团乘用车有限公司	425.11	2.05%
	广州汽车集团有限公司小计	2,425.52	11.72%
2	岛田化成株式会社	2,222.30	10.74%
3	蜂巢动力系统（江苏）有限公司	2,122.85	10.26%
	长城汽车股份有限公司天津哈弗分公司	0.32	0.00%
	长城汽车股份有限公司徐水分公司	3.41	0.02%
	长城汽车股份有限公司小计	2,126.57	10.28%
4	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	374.13	1.81%

	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	1,308.62	6.32%
	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司小计	1,682.76	8.13%
5	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	1,505.99	7.28%
	东风汽车有限公司东风日产发动机郑州分公司	50.00	0.24%
	东风汽车有限公司小计	1,555.99	7.52%
合计		10,014.86	48.39%

发行人更新报告期后对发行人与岛田化成直接销售情况在“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（六）比照关联方披露的主要企业”之“1.经常性交易”更新披露如下：

单位：万元

卖方名称	买方名称	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人	岛田化成	清洗机业务	2,222.30	623.23	-

（七）补充披露博德工业历史沿革，其设立以来实际控制人、主营业务、资产、客户、供应商的演变情况

1. 博德工业的历史沿革

（1）2015年1月，博德工业设立

2015年1月12日，李鹏堂、李俊堂召开博德工业股东会并作出决议，审议通过公司章程，并选举产生公司执行董事、监事。同日，李鹏堂、李俊堂签署《哈尔滨博德工业有限公司章程》。

2015年1月19日，博德工业领取了哈尔滨市呼兰区市场监督管理局核发的《营业执照》（注册号：23011110008744）。根据上述营业执照，博德工业设立时住所为哈尔滨市利民开发区珠海路南、元成工贸公司东生产车间，法定代表人为李鹏堂，注册资本为20万元，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营期限自2015年1月19日至长期，公司经营范围为“工业清洗机、辅机及配件的生产、销售”。

博德工业设立时股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	李鹏堂	10.20	51%

2	李俊堂	9.80	49%
合计		20.00	100%

（2）2015年10月，第一次股权转让

2015年10月16日，李俊堂与李鹏堂签署《股权转让协议》，约定李俊堂将其所持博德工业29.20%的股权（对应注册资本5.84万元），以人民币5.84万元的价格转让予李鹏堂。

同日，博德工业召开股东会并作出决议，同意上述股权转让并相应修订公司章程。

2015年10月21日，哈尔滨市呼兰区市场监督管理局向博德工业换发《营业执照》（统一社会信用代码：91230111301194646N）。

本次股权转让后，博德工业股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	李鹏堂	16.04	80.20%
2	李俊堂	3.96	19.80%
合计		20.00	100%

（3）2015年12月，第二次股权转让

2015年11月30日，李俊堂与李鹏堂签署《股权转让协议》，约定李俊堂将其所持博德工业2.98%的股权（对应注册资本0.398万元），以人民币0.398万元的价格转让予李鹏堂。

同日，博德工业召开股东会并作出决议，同意上述股权转让并相应修订公司章程。

2015年12月15日，哈尔滨市呼兰区市场监督管理局向博德工业换发《营业执照》（统一社会信用代码：91230111301194646N）。

本次股权转让后，博德工业股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	李鹏堂	16.438	82.19%
2	李俊堂	3.562	17.81%
合计		20.00	100%

发行人已在招股说明书之“第五节 公司基本情况”之“七、持有公司5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东及实际控制人情况”之“1.控股股东”补充披露以上楷体加粗内容。

2. 设立以来实际控制人、主营业务、资产、客户、供应商的演变情况

根据博德工业的历史沿革、财务报表并经对李鹏堂访谈确认，**博德工业自设立以来，其实际控制人一直为李鹏堂；**仅对发行人投资，为发行人的控股股东，**未实际开展业务，不存在客户、供应商，**净利润**主要**来自于发行人的分红所得。**此外，博德工业对留存分红进行理财，存在零星收益，不存在其他资产。**

发行人已在招股说明书之“第五节 公司基本情况”之“七、持有公司5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东及实际控制人情况”之“1.控股股东”补充披露以上楷体加粗内容。

（八）补充披露发行人历次增资和股权转让的背景、原因、价格、定价依据及公允性、资金来源及合法合规性，款项是否支付完毕，是否双方真实意思表示，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，是否存在纠纷或者潜在纠纷

1. 2006年11月，大鹏有限第一次增资

2006年11月，大鹏有限注册资本由700,000美元增加至1,100,000美元，**本次增加的注册资本均由岛田化成认缴并出资，增资价格依照注册资本定价。**

根据岛田健一及岛田化成的确认，大鹏有限开展业务初期，流动资金较为紧张，因此岛田化成向大鹏有限追加投资40万美元。岛田化成的出资资金为自有资金，为岛田化成的经营积累。

根据黑龙江丽捷信会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（黑捷会验字【2006】第C0374号），截至2006年9月27日，大鹏有限已收到岛田化成投入新增注册资本400,000美元，股东以货币资金出资400,000美元。

根据岛田健一及岛田化成的确认，本次增资系其真实意思表示，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

2. 2007 年 11 月，大鹏有限第二次增资

2007 年 11 月，大鹏有限注册资本由 1,100,000 美元增加至 1,400,000 美元，本次增加的注册资本均由岛田化成认缴并出资。本次增资，为岛田化成以岛田春鸟的清算资产投入，**增资价格依照注册资本定价。**

根据岛田健一及岛田化成的确认，本次增资的原因如下：岛田春鸟设立直至注销，其业务以生产工业清洗剂为主，而大鹏有限设立之初的主要经营目标为生产工业清洗机。2007年大鹏有限步入高速发展期后，岛田健一认为有必要精简在中国的投资结构及管理结构，将清洗机业务及清洗剂业务合并到一家公司经营。经过管理层多次讨论，最终决定采取注销岛田春鸟并以其清算资产向大鹏有限出资的方式合并两家公司的业务。

根据黑龙江龙寰会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（黑龙寰会验字【2007】009 号），截至 2007 年 9 月 30 日，大鹏有限已收到岛田化成出资 300,000 美元。

根据岛田健一及岛田化成的确认，本次增资系其真实意思表示，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

3. 2013 年 10 月，大鹏有限第三次增资

2013 年 10 月，大鹏有限注册资本由 1,400,000 美元增加至 2,200,000 美元，系以大鹏有限的盈余公积转增资本，**增资价格依照注册资本定价**。

根据岛田健一及岛田化成的确认，本次增资主要原因为：一是增加大鹏有限的注册资本有利于大鹏有限在开展公司业务时对外展示公司规模；二是增加注册资本规模以便申请境外机构贷款。

根据黑龙江岁发会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（黑岁发会验字【2013】第 2031 号），截至 2013 年 9 月 30 日，大鹏有限已将盈余公积 800,000 美元转增股本。

根据岛田健一及岛田化成的确认，本次增资系其真实意思表示，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

4. 2014 年 4 月，大鹏有限第一次股权转让

2014 年 4 月，岛田化成将其持有的大鹏有限 70%的股权（对应出资额为 1,540,000 美元）转让予 Xinyu Cui。具体情况详见本回复问题 1.一、（二）1 之回复内容。

5. 2015 年 10 月，大鹏有限第二次股权转让

2015 年 10 月，岛田化成将其持有的大鹏有限 30%的股权（对应出资额为 660,000 美元）转让予博德工业。具体情况详见本回复问题 1.一、（二）1 之回复内容。

6. 2015 年 12 月，大鹏有限第三次股权转让

2015 年 12 月，Xinyu Cui 将其持有的大鹏有限 43%的股权（对应出资额为 946,000 美元）转让予博德工业。具体情况详见本回复问题 1.一、（二）2 之回复内容。

7. 2016 年 5 月，大鹏工业第一次增资

2016 年 5 月，发行人股本由人民币 29,160,000 元增加至人民币 30,000,000 元，新增股本由普拉特以人民币 6,720,000 元认购。

普拉特系发行人的员工持股平台，根据李鹏堂的确认，本次增资的原因在于促进员工的工作积极性，提高员工对公司的认同感，员工以股东身份参与公司的日常管理也将进一步改善公司治理水平。本次增资价格为 8 元/股，**系参考公司当时的净资产值,**结合公司经营业绩预测及未来发展前景，由各方协商确定。

根据中审亚太出具的《验资报告》（中审亚太验字（2016）020606 号），截至 2016 年 4 月 28 日，发行人已收到普拉特认购新增注册资本的货币资金。**根据普拉特及其合伙人出具的声明或确认，公司员工用于出资的资金均来自于个人和家庭积累。**

根据普拉特的确认，本次增资系其真实意思表示，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

8. 2017 年 9 月，大鹏工业第一次股权转让

2017 年 9 月，Xinyu Cui 将其持有的发行人 7,873,200 股股份以 59.4 万美元的

价格转让予李鹏堂。具体情况详见本回复问题 1.一、（二）2 之回复内容。

9. 2018 年 6 月，大鹏工业第二次增资

2018 年 6 月，发行人股本由人民币 30,000,000 元增加至人民币 30,310,000 元，新增股本由普拉特以人民币 2,600,900 元认购。

普拉特系发行人的员工持股平台，根据李鹏堂的确认，本次增资的原因与普拉特第一次对发行人增资的原因相同。本次增资价格为 8.39 元/股，**系参考公司当时的净资产值，**结合公司经营业绩预测及未来发展前景，由各方协商确定。

根据天职国际出具的《验资报告》（天职业字（2018）19590 号），截至 2018 年 6 月 22 日，发行人已收到普拉特缴纳的新增注册资本金（股本）。**根据普拉特及其合伙人出具的声明或确认，公司员工用于出资的资金均来自于个人和家庭积累。**

根据普拉特的确认，本次增资系其真实意思表示，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

发行人已在《发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及董事、监事、高级管理人员的确认意见》之“二、公司设立以来股本演变情况的说明”补充披露以上楷体加粗内容。

（九）补充披露历次股权变动是否涉及股份支付，如是，相关会计处理是否符合《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的相关规定

发行人报告期内历次增资、股权转让均不涉及股份支付，具体情况如下：

序号	变动事项	交易作价	定价依据	是否涉及股份支付/理由
1	2014 年 4 月，岛田化成将其持有发行人 70%的股权转让予 Xinyu Cui	22.73 元/美元注册资本	以黑龙江岁达资产评估有限公司出具的《资产评估报告书》，以截至 2014 年 2 月 28 日的股东全部权益评估价值为依据协商定价。	否/系按公允价值转让
2	2015 年 10 月，岛田化成将其持有的发行人 30%的股权转让予博德工业	11.82 元/美元注册资本	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》，以公司截至 2015 年 4 月 30 日经审计的净资产值为依据协商定价。与 2014 年 3 月净资产的差异主要系股利分配的影响。	否/系按公允价值转让

序号	变动事项	交易作价	定价依据	是否涉及股份支付/理由
3	2015 年 12 月，Xinyu Cui 将其持有的发行人 43%股权转让予博德工业	1 美元/美元注册资本	股权转让在发行人实际控制人近亲属及其控制的企业之间进行，按注册资本定价具有合理性。	否/实际控制人近亲属及其控制的企业之间股权转让
4	2016 年 5 月，普拉特向发行人增资，认购 84 万股，持股比例 2.8%	8 元/股	参考公司净资产值，结合经营业绩预测及未来发展前景，协商确定。截至 2015 年 12 月 31 日每股净资产为 2.53 元，2015 年度基本每股收益为 0.93 元	否/未与员工达成以股份或其他权益工具作为对价进行结算的协议,价格公允
5	2017 年 9 月，Xinyu Cui 将其持有发行人 26.24%的股权转让予李鹏堂	1 美元/美元注册资本	股权转让在夫妻之间进行，按注册资本定价具有合理性。	否/夫妻之间股权转让
6	2018 年 6 月，普拉特向发行人增资，认购 31 万股，持股比例增至 3.79%	8.39 元/股	参考公司净资产值，结合经营业绩预测及未来发展前景，协商确定。截至 2017 年 12 月 31 日每股净资产为 3.21 元,2017 年度基本每股收益为 0.90 元	否/未与员工达成以股份或其他权益工具作为对价进行结算的协议,价格公允

2016年5月，公司新增股本人民币84万元，新增股本由普拉特以人民币672万元认购。增资价格为8元/股，本次增资后公司股本达到3,000万元。该价格是以公司2015年度每股收益为基础双方协商确定，2015年度基本每股收益为0.92元，与普拉特本次增资价格对应的市盈率为8.68倍，且高于截至2015年12月31日每股净资产2.53元。

2018年6月，普拉特向发行人再次增资31万元，新增股本由普拉特以人民币260.09万元认购。增资价格为8.39元/股，本次增资后股本为3,031万元。该价格是以公司2015年度至2017年度平均每股收益为基础双方协商确定，平均每股收益0.84元，与普拉特本次增资价格对应的市盈率为9.99倍，且高于截至2017年12月31日每股净资产3.21元。

选取可比公司增资定价数据进行分析：

（一）2016年4月普拉特增资，从同期上市公司增资入股市盈率情况来看，普拉特入股价格8元/股对应的市盈率为8.68倍，董事会确定入股价格时间为2016年4月1日。根据绿岛风（C34 通用设备制造业）2021年4月21日提交的《发行人及保荐机构关于审核问询函的回复意见（2020年年报财务数据更新版）》，

2017年10月增资的市盈率倍数为7.53倍。

（二）2018年6月普拉特再次增资，从同期上市公司增资入股市盈率情况来看，普拉特入股价格8.39元/股对应的市盈率为9.99倍，董事会确定入股价格时间为2018年6月22日。根据中熔电气（C38 电气机械和器材制造业）2021年4月1日提交的《发行人及保荐机构关于审核问询函的回复（2020年年报财务数据更新版）》，2019年3月增资的市盈率倍数为8.26倍。

综上所述，普拉特两次增资市盈率倍数与对比公司基本相近，价格具有公允性，因此普拉特历次增资价格不涉及股份支付。

发行人已在招股说明书之“第五节 公司基本情况”之“**三、历次股权变动是否涉及股份支付情况**”补充披露以上楷体加粗内容。

（十）补充披露发行人在作为外商投资企业期间是否符合外商投资、外汇管理、税收等相关法律法规的规定，是否履行了必要的法律程序，是否存在法律瑕疵或风险，是否存在纠纷或潜在纠纷，请逐项对照法律法规的具体规定进行详细说明披露

1.发行人在作为外商投资企业期间是否符合外商投资、外汇管理、税收等相关法律法规的规定

2017年4月10日，哈尔滨市投资促进局出具《证明》，确认“哈尔滨岛田大鹏工业股份有限公司自2005年2月成立以来，严格按照外商投资企业管理方面相关法律法规，依法履行相关备案（审批）手续，按时参加并通过了历年全国外商投资企业联合年检”。

通过国家外汇管理局外汇行政处罚信息查询平台查询 ，发行人近三年，无处罚记录；另通过发行人自查确认，公司作为外商投资企业期间不存在因违反外汇管理相关法律法规而受到处罚的情况。

2021年3月8日，国家税务总局哈尔滨市呼兰区税务局征管科出具《证明函》确认发行人“自2005年3月8日起至2019年4月迁出本局止，依法办理了所有税务登记手续，无欠税，不存在违反税收法规而受到行政处罚的记录”。

综上，发行人在作为外商投资企业期间符合外商投资、外汇管理、税收等

相关法律法规的规定。

发行人已在招股说明书之“第五节 公司基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化”之“(三)报告期内的股本和股东变化情况”补充披露以上楷体加粗内容。

2.是否履行了必要的法律程序，是否存在法律瑕疵或风险，是否存在纠纷或潜在纠纷

发行人已在《发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及董事、监事、高级管理人员的确认意见》之“二、公司设立以来股本演变情况的说明”披露了历次股权变动履行法律程序的情况。**根据哈尔滨市经济合作促进局在历次股权变动时出具的批复或备案文件，以及哈尔滨市投资促进局出具的《证明》确认“哈尔滨岛田大鹏工业股份有限公司自 2005 年 2 月成立以来，严格按照外商投资企业管理方面相关法律法规，依法履行相关备案（审批）手续，按时参加并通过了历年全国外商投资企业联合年检”，发行人的历次股权变动履行了必要的法律程序。**

如本回复问题1.一、（二）2之回复内容，**2015年12月，Xinyu Cui向博德工业转让其持有的大鹏有限43%的股权（对应出资额为946,000美元）的转让价格为946,000美元，存在被主管税务机关核定股权转让收入的风险，但本次股权转让定价偏低的情况不会对本次发行上市构成实质性障碍。除此之外，发行人股权变动不存在法律瑕疵或风险，也不存在纠纷或潜在纠纷。**

发行人已在《发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及董事、监事、高级管理人员的确认意见》之“二、公司设立以来股本演变情况的说明”补充披露以上楷体加粗内容。

（十一）补充披露历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，是否构成重大违法行为

1. 历次股权转让、增资、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人的所得税相关情况

发行人历史沿革中，不涉及控股股东博德工业、实际控制人李鹏堂作为转让

方的股权转让。博德工业、实际控制人李鹏堂入股后发行人的历次增资、整体变更事项如下：

（1）2016 年 3 月，发行人的变更设立

2016 年 3 月 25 日，大鹏有限整体变更为大鹏工业，大鹏工业的发起人为博德工业、Xinyu Cui。**根据《中华人民共和国企业所得税法》及《企业所得税法实施条例》的相关规定，符合条件的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益为免税收入。《财政部、国家税务总局关于个人所得税若干政策问题的通知》（财税字【1994】020 号）规定，外籍个人从外商投资企业取得的股息、红利所得，暂免征收个人所得税。因此，博德工业作为居民企业、Xinyu Cui 作为外籍个人，其无需就发行人整体变更设立股份有限公司涉及的盈余公积、未分配利润等转增股本事项缴纳所得税。**

（2）2016年5月，大鹏工业第一次增资

2016年5月，发行人股本由人民币29,160,000元，增加至人民币30,000,000元，新增股本由普拉特以人民币6,720,000元认购，增资价格为8元/股，高于当时发行人的净资产值。本次增资不涉及发行人控股股东、实际控制人的纳税义务。

（3）2018年6月，大鹏工业第二次增资

2018年6月，发行人股本由人民币30,000,000元增加至人民币30,310,000元，新增股本由普拉特以人民币2,600,900元认购，增资价格为8.39元/股，高于当时发行人的净资产值。本次增资不涉及发行人控股股东、实际控制人的纳税义务。

综上，发行人历次股权转让、增资、整体变更等过程中，不存在违反税收法律法规等规范性文件的情况。

2. 历次分红涉及到的控股股东及实际控制人的所得税相关情况

发行人向控股股东、实际控制人分红及相应纳税情况如下：

序号	分红决议作出时间	含税分红金额（万元）	股东名称	支付时间	所得税缴纳情况
1	2015 年 12 月 10 日	730.00	博德工业	2015 年 12 月	居民企业免税
2	2019 年 1 月 29 日	702.25	博德工业	2019 年 3 月	居民企业免税
		259.81	李鹏堂	2019 年 7 月	已代扣代缴 51.96 万元

序号	分红决议作出时间	含税分红金额（万元）	股东名称	支付时间	所得税缴纳情况
3	2020 年 3 月 26 日	702.30	博德工业	2020 年 3 月、2020 年 5 月	居民企业免税
		259.76	李鹏堂	2020 年 5 月	已代扣代缴 51.95 万元
4	2020 年 8 月 21 日	1,053.45	博德工业	2020 年 11 月	居民企业免税
		389.63	李鹏堂	2020 年 11 月	已代扣代缴 77.93 万元

发行人历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴义务均已按规定履行；不存在违反税收法律法规等规范性文件的情况。

发行人已在招股说明书之“第五节 公司基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化”之“（二）股份公司设立情况”及“（三）报告期内的股本和股东变化情况”补充披露以上楷体加粗内容。

（十二）补充披露发行人对赌协议的披露是否完整，相关对赌协议是否存在恢复条款，是否符合《审核问答》的相关规定

发行人目前及历史上的股东，不存在外部财务投资者，发行人及其股东未曾签署任何对赌协议。该补充披露内容详见本回复问题 1.一、（十三）之回复内容。

（十三）补充披露发行人股东与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间是否存在关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排。

发行人实际控制人、董事（不含独立董事）、监事和高级管理人员均为发行人的直接或间接股东。发行人控股股东博德工业系实际控制人及一致行动人共同持股的企业，发行人除李鹏堂、李俊堂以外的其他董事（不含独立董事）、监事和高级管理人员通过员工持股平台普拉特间接持有发行人股份。发行人实际控制人、董事长、总经理李鹏堂与副董事长、副总经理李俊堂为兄弟关系。

根据发行人及其董事、监事、高级管理人员、股东出具的调查表或声明，以及登录国家企业信用信息公示系统等进行的公开信息查询，并经访谈发行人主要客户及主要供应商，**除上述情况外，股东与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间不存在关联关系、**

代持关系、对赌协议或其他利益安排。

发行人已在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本情况” 之**“（八）股东与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排”**补充披露以上楷体加粗内容。

二、中介机构意见

（一）核查程序

1、获取发行人全套工商档案，股权变动相关的决议、签署的相关协议、支付凭证、验资报告、完税凭证；取得岛田化成、岛田健一、李鹏堂、Xinyu Cui、普拉特及其合伙人出具的书面说明、声明及/或调查表，并就发行人历史沿革相关情况访谈岛田健一、李鹏堂、Xinyu Cui。

2、获取博德工业全套工商档案、财务报表，并取得博德工业出具的书面说明。

3、获取发行人工商、商务、税务主管部门出具的书面证明，并就历史沿革涉及的部分税务问题访谈发行人主管税务机关。

4、获取岛田化成与发行人相关交易合同，就发行人与岛田化成的交易情况访谈岛田健一、李鹏堂。核查发行人、岛田化工机、李鹏堂、Xinyu Cui、岛田化成及岛田健一、岛田遥太郎、岛田辽二郎等相关方的资金流水，取得日本律师就岛田化成相关情况出具的法律意见书及发行人出具的相关说明。

5、对招股说明书与保荐工作报告中涉及发行人同岛田化成的交易情况进行对比及修订。

6、梳理发行人历次股权变动的价格，并对照《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》核查是否涉及股份支付情况。

7、走访发行人的主要客户、供应商，并与之确认与发行人及其关联方之间是否存在关联关系。

8、获取发行人历年分红相关决议、支付凭证、代扣代缴税款的凭证。

（二）核查意见

保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、岛田化成对逾期出资瑕疵采取的补救措施法律依据充分，并已经有权机关批准，履行的程序合法合规，上述出资瑕疵不会对发行人本次发行上市造成法律障碍。

2、岛田化成转让所持发行人股权已履行了相应程序、合法有效；股权转让的定价公允，受让方股权转让资金来源合法，价款已按双方协商同意的金额足额支付，且已履行纳税义务；前述股权转让真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他安排。

Xinyu Cui 转让所持发行人股权已履行了相应程序、合法有效；受让方股权转让资金来源合法；除因夫妻间转让的情况外，股权转让价款已足额支付。Xinyu Cui 向博德工业转让发行人股权存在股权转让定价偏低的情况，但不会对本次发行上市构成法律障碍。前述股权转让真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他安排。

控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属清晰，不构成本次发行上市的法律障碍。

3、发行人原控股股东岛田化成向 Xinyu Cui 转让部分股权的交易价格合理、公允，不存在其他利益安排，也不存在纠纷或潜在纠纷。

4、岛田化成同发行人存在销售、采购、租赁等多项交易具有商业合理性，交易价格公允。除披露情形外，岛田化成及其关联方与发行人及其关联方之间不存在正常经营以外的其他资金、业务往来或其他利益安排，不存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形。

5、Xinyu Cui 系李鹏堂之配偶、李俊堂之弟媳，除此之外，Xinyu Cui 与发行人的其他股东、主要客户、供应商之间不存在关联关系、亲属关系、共同投资关系或其他利益安排。

6、招股说明书披露的同岛田化成的交易情况与保荐工作报告不一致的原因为二者统计口径不一致，为避免歧义，保荐机构已修改保荐工作报告相关内容，

注释为母公司单体口径。

7、博德工业自设立以来，其实际控制人一直为李鹏堂；仅对发行人投资，为发行人的控股股东，未实际开展业务，不存在客户、供应商，净利润主要来自于发行人的分红所得。此外，博德工业对留存分红进行理财，存在零星收益，不存在其他资产。

8、发行人历次增资和股权转让系相关方真实意思表示，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

9、发行人历次股权变动均不涉及股份支付。

10、Xinyu Cui 在 2015 年 12 月向博德工业转让发行人股权存在股权转让定价偏低的情况，但不会对本次发行上市构成法律障碍。除此之外，发行人在作为外商投资企业期间符合外商投资、外汇管理、税收等相关法律法规的规定，股权变动履行了必要的法律程序，不存在法律瑕疵或风险，也不存在纠纷或潜在纠纷。

11、发行人历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴义务均已按规定履行；不存在违反税收法律法规等规范性文件的情况。

12、发行人及其股东未曾签署任何对赌协议。

13、除披露情形外，发行人股东与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间不存在关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排。

14、《招股说明书》中已充分披露保荐工作报告及律师工作报告相关结论性意见。

问题 3.关于关联方及关联交易

申报文件显示：

（1）律师工作报告中的“发行人曾经的主要关联方”未作为关联方在招股说明书中予以披露。

（2）发行人披露关联方时多采用“关联方主要如下”“主要关联方”等表述。

（3）发行人未将“控股股东、实际控制人控制的其他企业”“直接或者间接控制公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员”等作为关联方在“九、关联方、关联关系和关联交易“中予以披露。

请发行人：

（1）补充披露招股说明书与其他申报材料关于关联方情况存在差异的原因，“关联方主要如下”“主要关联方”等表述中“主要的定义，招股说明书是否存在重大遗漏及其依据；

（2）补充披露发行人未将“控股股东、实际控制人控制的其他企业”“直接或者间接控制公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员“的关系密切的家庭成员作为关联方予以披露的原因，并请根据实际情况予以更正；

（3）结合上述关联方披露情况，补充披露发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及本所的有关规定披露关联方和关联交易，包括报告期已注销或转让的关联方，是否存在关联交易非关联化的情况；

（4）以列表形式详细披露各关联方的基本信息，包括名称、关联关系等内容；

（5）披露报告期内发行人曾经存在的主要关联法人或其他组织转让或注销前的主营业务、最近一期的主要财务数据，转让或注销的背景、原因、是否涉及违法违规行为，是否存在破产清算吊销营业执照的情形，注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性，存续期间是否存在重大违法违规行为或行政处罚，是否属于破产清算吊销营业执照的情形；

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

（7）披露报告期内发行人的关联方是否与发行人及其实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东之间存在资金、业务往来，是否存在关联交易非关联化、为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形。

请保荐人、发行人律师和申报会计师根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》关于关联交易等相关规定发表明确意见，说明核查过程、核查依据，并将披露的关联方与《公司法》《企业会计准则》和深交所业务规则中的有关规定进行比对，确保完整、准确地披露所有关联方和关联交易。

【回复】

一、发行人披露

（一）补充披露招股说明书与其他申报材料关于关联方情况存在差异的原因，“关联方主要如下”“主要关联方”等表述中“主要的定义，招股说明书是否存在重大遗漏及其依据

招股说明书将律师工作报告中的“发行人曾经的主要关联方”在“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（五）关联方的变化情况”中已披露。为完整、严谨体现全部关联方情况，将该部分内容在“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方与关联关系”之“**10. 发行人曾经关联方**”中予以列示。

招股说明书将律师工作报告中的“控股股东、实际控制人控制的其他企业”在“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方与关联关系”之“8.其他关联法人”中已披露，与律师工作报告无实质差异。

发行人拟将律师工作报告中的“直接或者间接控制公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员”在“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方与关联关系”之“5.其他关联自然人”中进行概况表述，表述中出现遗漏，已对招股说明书进行更正，详见本回复问题3.一、（二）之回复内容。

招股说明书与原审计报告对比，申报会计师根据《企业会计准则第36号——关联方披露》第十条的规定“企业与关联方发生关联方交易的，应当在附注中披露该关联方关系的性质、交易类型及交易要素”，仅披露报告期内与发行人存在关联交易的关联方，符合《企业会计准则》的规定。为避免歧义，更新年报过程中，申报会计师将按照招股说明书中的披露范围对关联方全部予以披露。

招股说明书中的“关联方主要如下”“主要关联方”中的“主要”没有设定范围，仅是行文习惯的语句表示，为避免歧义，发行人已对上述“主要”二字删除。

（二）补充披露发行人未将“控股股东、实际控制人控制的其他企业”“直接或者间接控制公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员作为关联方予以披露的原因，并请根据实际情况予以更正

招股说明书对“控股股东、实际控制人控制的其他企业”在“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方与关联关系”之“8.其他关联法人”中已披露，与律师工作报告无实质差异。

发行人已对招股说明书进行更正，修改如下：

公司的控股股东及实际控制人、持有5%以上股份的其他自然人股东、董事、监事、高级管理人员，**直接或者间接控制公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员，以上人员**关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（三）结合上述关联方披露情况，补充披露发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及本所的有关规定披露关联方和关联交易，包括报告期已注销或转让的关联方，是否存在关联交易非关联化的情况

对上述关联方披露差异，公司已按照规定对招股说明书进行修改、补充。**发行人已严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会、深交所的有关规定披露关联方和关联交易，包括报告期已注销或转让的关联方，不存在关联交易非关联化的情形。**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方与关联关系” 补充披露以上楷体加粗内容。

（四）以列表形式详细披露各关联方的基本信息，包括名称、关联关系等内容

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等有关规定，报告期内发行人的关联方及关联关系情况**如下表所示：**

序号	关联方名称	关联关系
1	博德工业	控股股东
2	李鹏堂	实际控制人、董事、高级管理人员、持有发行人 5%以上股份的股东、在博德工业担任执行董事。
3	李俊堂	董事、高级管理人员、间接持有发行人 5%以上股份的股东。
4	王大亮	董事
5	蒋喜库	董事
6	郭洪鑫	独立董事
7	栾宝云	独立董事
8	刘存	独立董事
9	杨璐	监事
10	全江海	监事
11	白铁权	监事
12	王飞山	高级管理人员
13	周芝彬	高级管理人员
14	李永堂	在博德工业担任总经理
15	李志平	在博德工业担任监事
16	以上人员的关系密切的家庭成员	具体包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。
17	耐是智能	发行人全资子公司
18	岛田化工机	发行人控股子公司
19	普拉特	副总经理王飞山持有 1.11 万元出资份额，任普通合伙人。
20	劳克斯	实际控制人李鹏堂持股 100%，任执行董事。
21	上海华税通冉税务师事务所有限公司	独立董事栾宝云持股 10%，任副总经理。
22	上海亢龙投资管理有限公司	独立董事栾宝云持股 50%，任执行董事。
23	岛田辽二郎	发行人控股子公司少数股东，系岛田化成实际控制人岛田健一之子

序号	关联方名称	关联关系
24	韩庆玲	曾任发行人董事，2020 年 9 月辞任。
25	王元庆	曾任发行人独立董事，2018 年 5 月辞任。
26	王涌	曾任发行人独立董事，2018 年 5 月辞任。

注：岛田辽二郎持有发行人控股子公司岛田化工机 49.5%的股份并担任岛田化工机董事，系发行人较为重要的控股子公司的少数股东，按照实质重于形式的原则并出于谨慎考虑，将岛田辽二郎认定为发行人的关联方。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方与关联关系” 补充披露以上楷体加粗内容。

（五）披露报告期内发行人曾经存在的主要关联法人或其他组织转让或注销前的主营业务、最近一期的主要财务数据，转让或注销的背景、原因、是否涉及违法违规行为，是否存在破产清算吊销营业执照的情形，注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性，存续期间是否存在重大违法违规行为或行政处罚，是否属于破产清算吊销营业执照的情形

发行人更新 2020 年年报后，报告期已变更为 2018 年、2019 年及 2020 年，目前已不存在报告期内曾经存在的关联法人或其他组织。

发行人首次申报时披露的曾经的关联法人哈尔滨盟泰自动化设备有限公司及哈尔滨机联通用设备有限公司相关情况如下：

1.哈尔滨盟泰自动化设备有限公司

哈尔滨盟泰自动化设备有限公司成立于 2013 年 4 月，由发行人实际控制人李鹏堂之兄李永堂之近亲属关洁出资 30 万元成立并担任法定代表人，在关洁转让前的主要业务是销售机械设备配件、电线电缆、机电产品。

关洁由于照顾家庭需要，没有足够精力经营公司，于 2017 年 7 月将其持有的该公司的全部股权转让给李琳琳，李琳琳与发行人不存在关联关系。该转让过程不涉及违法违规行为。根据国家企业信用信息公示系统的公示信息，该公司被哈尔滨市道里区市场监督管理局于 2020 年 6 月吊销营业执照。

2.哈尔滨机联通用设备有限公司

哈尔滨机联通用设备有限公司成立于 2006 年 2 月，由发行人副总经理王飞

山和其朋友谭振远各出资人民币 25 万元成立，主要业务是生产、销售水电解制氢设备。由于市场环境不佳、继续经营前景不乐观，公司于 2017 年 1 月注销。

该公司不存在涉及违法违规行为，不存在破产清算吊销营业执照的情形。该公司规模小、人员少，注销后该公司员工自谋职业，没有可分配资产和后续债务处置，相关业务不再经营，不存在人员和业务流入发行人的情况，注销程序合法合规。

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

同本回复问题 3.一、（五）之回复内容，发行人首次申报时披露的曾经的关联法人哈尔滨盟泰自动化设备有限公司及哈尔滨机联通用设备有限公司相关情况如下：

哈尔滨盟泰自动化设备有限公司转让前实际控制人为关洁，转让后实际控制人为李琳琳。发行人与该公司在 2016 年 3 月前曾存在零星材料采购交易，由于在采购交易结束后，哈尔滨盟泰自动化设备有限公司存在 300 元的发票未及时向发行人开具，导致在原报告期 2017 年末仍存在 300 元的应付账款余额挂账，后进行销账处理。报告期内该公司相关关联方及实际控制人与发行人及其关联方、主要客户、供应商之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

哈尔滨机联通用设备有限公司注销前其相关关联方及实际控制人与发行人及其关联方、主要客户、供应商之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

（七）披露报告期内发行人的关联方是否与发行人及其实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东之间存在资金、业务往来，是否存在关联交易非关联化、为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形

报告期内，普拉特为发行人员工持股平台，普拉特和公司部分董监高、其他主要核心人员及之间存在资金往来，主要为员工投资款及分红款。

2015年10月，岛田化成将其持有的发行人30%的股权（作价780万元）转让予博德工业；2015年12月，Xinyu Cui将其持有的发行人43%股权（作价94.6万美元）转让予博德工业。主要为支付上述股权转让款，博德工业于2016年分别向李鹏堂、李俊堂之妻孙丽霞借款，在2019年3月收到发行人分红款后，博德工业分别向李鹏堂、孙丽霞偿还了上述借款。具体情况如下：

序号	时间	资金流出方	资金流入方	金额（万元）	合计(万元)
1	2016 年 2 月 3 日	李鹏堂	博德工业	45	565
2	2016 年 2 月 4 日			138	
3	2016 年 2 月 25 日			200	
4	2016 年 5 月 27 日			181	
5	2018 年 7 月 11 日			1	
6	2016 年 2 月 3 日	孙丽霞	博德工业	100	100
7	2019 年 3 月 25 日	博德工业	李鹏堂	200	565
8	2019 年 3 月 26 日			100	
9	2019 年 3 月 27 日			200	
10	2019 年 3 月 28 日			65	
11	2019 年 3 月 26 日	博德工业	孙丽霞	100	100

除此之外，报告期内发行人的关联方与发行人及其实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化、为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形。

由于在招股说明书中将岛田化成比照为发行人关联方披露，岛田化成与发行人关联方资金往来情况详见本回复问题 1.一、（四）之回复内容，岛田化成与发行人主要客户的业务往来情况详见本回复问题 14.一、（三）之回复内容。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“ （二）关联交易情况” 之“2. 经常性关联交易”补充披露以上楷体加粗内容。

二、中介机构意见

（一）核查程序

1、对比《招股说明书》、《律师工作报告》及《审计报告》等申报文件关

于发行人关联方的披露情况。

2、查阅《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》（财会【2006】3 号）及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等相关法律法规关于关联方的相关规定。

3、对照相关规定对发行人的关联方披露相关内容予以补充或修订。

4、查阅 ARATA NAKAMURA IN GINZA MINAMI LAW FIRM 于 2021 年 3 月 24 日出具的日本法律意见书《Legal Opinions about Shimada Machinery Co.,Ltd.》。

5、对岛田化成实际控制人岛田健一进行了访谈。

6、查阅岛田化工机《公司章程》及《履历事项全部证明书》。

7、调取博德工业、普拉特、劳克斯、哈尔滨盟泰自动化设备有限公司、哈尔滨机联通用设备有限公司的工商档案，取得发行人董事、监事、高级管理人员出具的调查表及/或说明文件，登录国家企业信用信息公示系统检索关联企业的基本信息。

8、对哈尔滨盟泰自动化设备有限公司、哈尔滨机联通用设备有限公司的股东关洁、王飞山进行访谈，登录前述企业的主管政府部门官方网站检索行政处罚情况。

9、核查发行人与哈尔滨盟泰自动化设备有限公司之间交易的相关凭证。

10、核查发行人及其子公司、董事、监事、高级管理人员、实际控制人及其配偶提供的报告期内银行账户资金流水。

11、核查博德工业取得发行人股权的相关决议、签署的相关协议、支付凭证、验资报告、完税凭证。

12、对发行人实际控制人李鹏堂及李俊堂之妻孙丽霞进行了访谈。

13、取得博德工业的书面确认。

14、查阅发行人《公司章程》、《关联交易管理制度》等内部控制制度。

（二）核查意见

保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、发行人已对招股说明书修改，在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方与关联关系”对关联方进行完整披露，不存在重大遗漏。

2、发行人已严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会、深圳证券交易所的有关规定披露关联方和关联交易，包括报告期已注销或转让的关联方，不存在关联交易非关联化的情况。

3、发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方与关联关系” 以列表形式详细披露各关联方的基本信息。

4、历史上对外转让或注销的关联法人哈尔滨盟泰自动化设备有限公司、哈尔滨机联通用设备有限公司不涉及违法违规行为，注销程序及债务处置合法合规，存续期间不存在重大违法违规行为或行政处罚，不属于破产清算吊销营业执照的情形。

5、发行人与哈尔滨盟泰自动化设备有限公司在 2016 年 3 月前曾存在零星材料采购交易。除上述情况外，哈尔滨盟泰自动化设备有限公司、哈尔滨机联通用设备有限公司及其实际控制人与发行人及其关联方、主要客户、供应商之间不存在资金、业务往来，不存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

6、除披露情形外，报告期内发行人的关联方与发行人的实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东之间不存在与发行人的经营或业务相关的资金、业务往来，不存在关联交易非关联化、为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形。

三、根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》关于关联交易等相关规定发表明确意见，说明核查过程、核查依据，并将披露的关联方与《公司法》《企业会计准则》和深交所业务规则中的有关规定进行比对，确保完整、准确地披露所有关联方和关联交易。

（一）核查程序

1、《公司法》有关规定

序号	对关联方的认定	发行人披露的关联方
1	控股股东	哈尔滨博德工业有限公司
2	实际控制人	李鹏堂
3	董事、监事、高级管理人员	李鹏堂、李俊堂、王大亮、蒋喜库、郭洪鑫、栾宝云、刘存、杨璐、全江海、白铁权、王飞山、周芝彬
4	董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的企业	哈尔滨普拉特企业管理咨询有限合伙企业
		哈尔滨劳克斯科技有限公司
5	可能导致公司利益转移的其他关系	无

2、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》有关规定

序号	对关联方的认定	发行人披露的关联方
1	该企业的母公司	哈尔滨博德工业有限公司
2	该企业的子公司	岛田化工机株式会社
		哈尔滨耐是智能科技有限公司
3	与该企业受同一母公司控制的其他企业	无
4	对该企业实施共同控制的投资方	无
5	对该企业施加重大影响的投资方	无
6	该企业的合营企业	无
7	该企业的联营企业	无
8	该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员	李鹏堂、李俊堂及其关系密切的家庭成员
9	该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员	李鹏堂、李俊堂、周芝彬、王飞山、李永堂、李志平及其关系密切的家庭成员
10	该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业	哈尔滨普拉特企业管理咨询有限合伙企业
		哈尔滨劳克斯科技有限公司
		哈尔滨博德工业有限公司

3、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020 年修订）有关规定

序号	对关联方的认定	发行人披露的关联方
1	直接或者间接控制上市公司的法人或者其他组织	哈尔滨博德工业有限公司
2	由前项所述法人直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织	无
3	关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织	哈尔滨普拉特企业管理咨询有限合伙企业
		哈尔滨劳克斯科技有限公司
		上海华税通冉税务师事务所有限公司

		上海亢龙投资管理有限公司
4	持有上市公司 5%以上股份的法人或者一致行动人	李俊堂
5	中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的法人或者其他组织	无
6	直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的自然人	李鹏堂、李俊堂
7	上市公司董事、监事及高级管理人员	李鹏堂、李俊堂、王大亮、蒋喜库、郭洪鑫、栾宝云、刘存、杨璐、全江海、白铁权、王飞山、周芝彬
8	直接或者间接控制上市公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员	李鹏堂、李永堂、李志平
9	本表第6至第8项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母	李鹏堂、李俊堂、王大亮、蒋喜库、郭洪鑫、栾宝云、刘存、杨璐、全江海、白铁权、王飞山、周芝彬、李永堂、李志平及其关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）
10	中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的自然人	岛田辽二郎
11	具有下列情形之一的法人或者自然人，视同为上市公司的关联人：（一）因与上市公司或者其关联人签署协议或者作出安排，在协议或者安排生效后，或者在未来十二个月内，属于本规则规定的关联自然人或关联法人的情形之一的；（二）过去十二个月内，曾经属于本规则规定的关联自然人或关联法人的情形之一的	韩庆玲、王元庆、王涌

4、按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定对关联交易进行核查。

（二）核查意见

保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、发行人已按照《公司法》、《企业会计准则》及深交所的有关规定在招股说明书中完整、准确披露关联方。

2、发行人已按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》关于关联

交易等相关规定在招股说明书中完整、准确披露关联交易。

问题 13.关于可比公司和市值条件

申报材料显示：

（1）发行人所处的清洗设备生产制造经营行业和清洗行业准入门槛较低，竞争激烈，企业规模普遍较小。

（2）报告期各期，发行人的净利率分别为 16.44%、17.28%、16.85%和 18.80%。

（3）2019 年智云股份清洗过滤设备占营业收入比重不足 10%，占比较小。和科达的清洗设备主要采用超声波清洗、平板清洗等技术，产品主要应用于消费电子、平板显示等领域，和发行人产品差异较大。2019 年智云股份和和科达亏损。

（4）中国海防 2019 年年报披露信息显示，中国海防清洗机业务分部归属于母公司股东的净利润合计为 1,763.75 万元。中国海防 2019 年年报信息披露“智能清洗机相关产品采用了达到国际最先进水平的一系列核心技术，在行业内一直处于领先水平，并在国内率先开发出机器人清洗机，目前相关产品覆盖了国内主要汽车制造企业和汽车发动机制造企业，产销规模在国内清洗机行业名列前三”。

（5）德国杜尔集团旗下工业清洗系统及表面处理业务（Ecoclean）是一家全球领先的清洗系统和表面处理设备及解决方案提供商，于 2017 年被蓝英装备收购。收购后蓝英装备的主营业务为工业清洗系统及表面处理。蓝英装备的客户主要在境外，根据其 2019 年年报，境外收入占比超过 90%，境内收入为 1.03 亿元。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，蓝英装备的净利率分别为 0.53%、0.94%、1.08%和-3.18%。

（6）发行人选择适用《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条第（二）项规定的“预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正，营业收入不低于 1 亿元”的上市标准。发行人选取的可比公司基准日的市盈率如下：

公司简称	市盈率（倍）
智云股份	27.53
蓝英装备	161.22

和科达	435.23
平均市盈率	207.99

注 1：数据来源于 Wind；

注 2：和科达及智云股份 2019 年度处于亏损状态，因此选择 2020 年 3 月 31 日静态市盈率作为参考；蓝英装备以 2020 年 11 月 27 日静态市盈率作为参考。

以可比上市公司最新市盈率作为参考，发行人预计市值为 52.99 亿元。

公开资料显示：

（1）中国海防清洗机业务主要集中在子公司双威智能，该公司主要从事内燃机及其他工业机电零部件的各型清洗机、压装机、试漏机、去毛刺机和智能生产线辅机的一站式整体解决方案、产品和服务。2019 年中国海防披露的《关于中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司本次重大资产重组相关交易对方因政策变化调整承诺之独立财务顾问核查意见》显示，2018 年 8-12 月、2019 年、2020 年、2021 年双威智能业绩承诺净利率分别为 6.50%、7.24%、7.68%和 7.80%，2019 年双威智能实现净利润为 1,519.67 亿元，超过承诺业绩 1,452.13 万元。

（2）2016 年《关于对沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司的重组问询函》回复的公告显示，在汽车清洗系统与表面处理领域，德国杜尔集团旗下工业清洗系统及表面处理业务（Ecoclean）在欧洲、亚洲和北美的市场份额分别为 53%、53%和 15%，在工业清洗系统与表面处理领域，标的资产在全球的市场份额为 19%。2014 年、2015 年和 2016 年 6 月 30 日，Ecoclean 的 EBIT/营业收入分别为 5.76%、6.22%和 4.68%。

请发行人：

（1）结合发行人所处行业准入门槛较低，竞争激烈的情形，补充披露发行人的净利率显著高于同行业可比公司的原因和合理性，发行人的核心竞争力和产品市场份额，是否符合行业惯例和商业合理性，发行人的高净利率是否具备可持续性；

（2）结合智云股份清洗过滤设备占营业收入比小、和科达的清洗设备应用领域和发行人存在较大差异的情形，补充披露发行人可比公司选取依据、选取的合理性及其对预计市值的影响；

（3）补充披露发行人的业绩波动和同行业公司业绩变化趋势不一致的原因

和合理性；

（4）补充披露市值预计中选择可比公司市盈率的日期差异较大的合理性，是否合理、谨慎，是否考虑未来市场变化及发行人与可比公司业务的差异；结合发行人业务规模小、成长性一般的特点充分论证以公司现有盈利水平，公司估值 10 亿以上是否具备合理性，是否存在不满足发行条件导致发行失败的风险，补充风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，在《关于发行人预计市值的分析报告》中充分说明发行人市值评估的依据、方法、结果，评估依据是否充分，评估结果是否谨慎、合理。

【回复】

一、发行人披露

（一）结合发行人所处行业准入门槛较低，竞争激烈的情形，补充披露发行人的净利率显著高于同行业可比公司的原因和合理性，发行人的核心竞争力和产品市场份额，是否符合行业惯例和商业合理性，发行人的高净利率是否具备可持续性

发行人报告期内净利率与同行业可比公司对比情况如下表所示：

证券代码	证券简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002816	和科达	-34.07%	-47.54%	1.87%
300293	蓝英装备	-17.82%	1.29%	1.31%
300097	智云股份	3.20%	-230.23%	12.37%
算术平均值		-16.23%	-92.16%	5.18%
大鹏工业		14.83%	17.00%	17.28%

注：数据来源于 wind。

公司综合毛利率高于同行业可比公司，期间费用率远低于同行业可比公司，且部分同行业可比公司根据自身下游客户情况计提大额减值损失，从而出现发行人的净利率显著高于同行业可比公司的情况，具体情况分析如下：

1、毛利率对比分析

报告期内，由于可比公司的业务分部不同，为对比更具有可比性，以下对

比分析公司清洗机整机与可比上市公司同类产品的毛利率对比情况：

证券代码	证券简称	业务名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002816	和科达	清洗产品	**22.33%**	29.73%	30.44%
300293	蓝英装备	工业清洗系统及表面处理	**19.38%**	25.25%	25.95%
300097	智云股份	清洗过滤设备	-	9.19%	18.89%
算术平均值		-		**21.39%**	**25.09%**
大鹏工业		清洗机整机	**29.08%**	**31.84%**	**32.24%**

注：本部分同行业上市公司财务数据均摘自其公开的年度报告或招股说明书；智云股份 2020 年年报未披露其清洗过滤设备收入、毛利率情况。

和科达的清洗设备主要应用在消费电子、平板显示领域，所采用的超声清洗技术为该领域的主流技术，发行人高压水洗技术同样为汽车领域应用的主流清洗技术。2018-2019 年和科达产品毛利率较高且较为稳定，与发行人较接近，2020 年毛利率有所下滑。

蓝英装备的收入主要来源于境外，2020 年境外收入占比超过 80%，2018-2020 年其按照地域划分的境外业务毛利率分别为 28.49%、27.07%和 23.57%，与发行人接近。毛利率差异主要在于蓝英装备的员工主要在境外、境外人工成本较高，发行人地处哈尔滨、人工成本较低。根据公开信息推算蓝英装备 2018 年-2020 年生产人员人均工资分别为 33.67 万元、36.68 万元和 35.14 万元，而发行人分别为 8.06 万元、8.44 万元和 7.62 万元，具体详见问题 17.一、（四）2 之回复内容。

智云股份各主要业务类型的毛利率波动均较大，根据智云股份2019年年度报告问询函回复，收入占比较高的平板显示模组设备、自动装配设备、物流搬运装备业务毛利率波动主要受个别客户或项目的影响。未单独说明清洗过滤设备业务毛利率波动的原因，因清洗过滤设备收入每年在2,000万元左右，推测受个别客户或项目的影响更为显著，毛利率也相对较低。智云股份2020年年度报告未单独披露清洗过滤设备收入、毛利率情况。

从影响毛利率的收入、成本两方面分析：收入端由于发行人所处行业下游客户主要为汽车及汽车零部件制造厂商，获取订单的主要方式为招投标，在参与过程中，发行人会综合考虑具体项目的技术方案要求、设计难度、交付周期、材料价格变化、竞争对手情况等多项因素进行报价。同时客户在招标过程中会

对合格竞标商的资质、经验、业绩、项目实施能力、方案配置、售后服务等做具体要求及评价，价格并非唯一评价因素。因此，综合来看发行人中标价格水平与同行业公司水平相当，能够反应出市场的公允价值，收入端对发行人毛利率的影响较小。成本端直接材料中的主要设备机器人、水泵在采购价格上不存在优势，而在直接人工和制造费用方面具有一定的成本优势。以上两方面因素造成发行人毛利率略高于同行业平均毛利率水平，具有合理性，详见本回复问题20之回复内容。

2、期间费用率对比

发行人期间费用率与同行业公司对比情况如下：

单位：%

证券代码	证券简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002816	和科达	41.11	57.86	24.29
300293	蓝英装备	35.44	26.70	23.05
300097	智云股份	19.92	71.00	18.91
算术平均值		32.16	51.85	22.08
大鹏工业		16.29	18.33	17.24

注：期间费用包含销售费用、管理费用、研发费用、财务费用。

通过上表可以看出，发行人期间费用率低于同行业可比公司，主要原因为发行人对采购、生产、销售、研发等各个环节管理规范，成本控制较好；且发行人自2019年起设立一家境外子公司，管理半径小，管理费用支出精简平稳，不存在资产重组等原因导致管理费用增加；市场拓展模式一直以直销为主且销售团队规模稳定，销售费用平稳；同时发行人无经常性贷款，财务费用减少支出。另一方面2019年和科达营业收入较上一年度下降58.24%，2020年和科达营业收入与2019年基本持平，而期间费用下降幅度较小；2019年智云股份营业收入较上一年度下降68.94%，而期间费用未发生较大幅度变化；蓝英装备2020年收入下降19.16%，期间费用有所上升。以上因素导致2019-2020年可比公司期间费用率与发行人差异较大，详见本回复问题23.一、（一）1之回复内容。

3、同行业大额减值情况

同行业可比公司因所属下游行业及个别客户大额计提商誉减值、存货跌价准备、应收款项坏账准备等各项资产减值损失（信用减值损失）的情况，具体

情况如下：

2019年智云股份公司因2015年收购的从事3C智能制造装备业务的深圳市鑫三力自动化设备有限公司计提大额商誉减值3.83亿元及对3C智能制造装备业务存货计提跌价准备1.83亿元。以上大额减值准备的原因系因全球平板显示技术从LCD向OLED不断发展，鑫三利及3C业务对应的库存商品主要为LCD平板显示模组设备，且主要库存商品库龄较长，未来实现销售的可能性极低。

和科达因金江水力发电集团有限公司、深圳欧菲光科技股份有限公司等个别客户计提大额资产减值准备，2018年至2020年计提金额达9,762.71万元。

4、模拟测算

基于以上分析，若扣除毛利率差异、期间费用率差异和减值损失的影响，对同行业可比公司销售净利率进行模拟测算如下：

单位：万元

公司名称	项目	2020 年	2019 年	2018 年
和科达	净利润	-5,124.83	-6,843.03	643.34
	营业收入	15,042.49	14,394.24	34,465.39
	净利率	-34.07%	-47.54%	1.87%
	毛利率因素影响金额	1,660.26	860.19	2,424.16
	毛利率因素影响净利率比例	9.38%	5.08%	5.98%
	期间费用因素影响金额	3,733.55	5,690.04	2,429.81
	期间费用因素影响净利率比例	21.10%	33.60%	5.99%
	减值损失因素影响金额	3,752.00	4,626.79	1,383.92
	减值损失因素影响净利率比例	21.20%	27.32%	3.41%
	模拟测算的净利润	2,649.10	2,657.44	5,945.55
	模拟测算的净利率	17.61%	18.46%	17.25%
蓝英装备	净利润	-20,601.86	1,849.46	2,271.24
	营业收入	115,619.61	143,019.51	172,745.70
	净利率	-17.82%	1.29%	1.31%
	毛利率因素影响金额	20,773.53	14,796.68	18,749.15
	毛利率因素影响净利率比例	15.27%	8.79%	9.23%
	期间费用因素影响金额	22,141.16	11,970.73	10,036.53

	期间费用因素影响净利率比例	16.28%	7.11%	4.94%
	减值损失因素影响金额	-	-	-
	减值损失因素影响净利率比例	-	-	-
	模拟测算的净利润	15,875.62	24,601.76	26,739.06
	模拟测算的净利率	13.73%	17.20%	15.48%
智云股份	净利润	3,796.29	-69,793.24	12,072.80
	营业收入	118,732.58	30,314.51	97,590.01
	净利率	3.20%	-230.23%	12.37%
	毛利率因素影响金额	11,834.23	5,616.04	-1,528.64
	毛利率因素影响净利率比例	8.47%	15.75%	-1.33%
	期间费用因素影响金额	4,309.99	15,966.65	1,629.75
	期间费用因素影响净利率比例	3.09%	44.77%	1.42%
	减值损失因素影响金额	3252.88	58,303.85	4,198.10
	减值损失因素影响净利率比例	2.33%	163.48%	3.66%
	模拟测算的净利润	20,283.83	5,966.95	16,050.45
	模拟测算的净利率	17.08%	19.68%	16.45%

注：①毛利率因素影响金额=营业收入*（发行人毛利率-可比公司毛利率）

②期间费用因素影响金额=营业收入*（可比公司期间费用率-发行人期间费用率）

③减值损失因素影响金额=原计提的各项资产减值损失、信用减值损失

④模拟测算的净利润=净利润+（①+②+③）*所得税税率15%或（利润总额+①+②+③）*所得税税率15%

发行人与模拟测算的同行业可比公司销售净利率如下表所示，发行人与可比公司相比不存在显著差异。

公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
和科达	17.61%	18.46%	17.25%
蓝英装备	13.73%	17.20%	15.48%
智云股份	17.08%	19.68%	16.45%
算数平均值	16.14%	18.45%	16.39%
发行人	14.83%	17.00%	17.28%

公司综合毛利率高于同行业可比公司，期间费用率远低于同行业可比公司，且部分同行业可比公司根据自身经营情况计提大额减值损失，从而出现发行人的净利率显著高于同行业可比公司的情况。但是面对宏观经济及下游汽车行业

的波动、竞争加剧等不利的市场环境，发行人报告期内分业务毛利率是有所下降的，较高净利率的状态受到一定冲击，详见本回复问题20.一、（二）之回复内容。**发行人会顺应市场适度调整发展战略，但仍以提高产品质量与服务能力为核心，避免低价竞争，同时增强公司治理能力，加强成本与费用管控措施。**

发行人已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）结合智云股份清洗过滤设备占营业收入比小、和科达的清洗设备应用领域和发行人存在较大差异的情形，补充披露发行人可比公司选取依据、选取的合理性及其对预计市值的影响

发行人根据对于工业清洗行业及业内投标情况的了解，对所属行业、主营业务及主要产品与发行人的相似度，行业规模、行业知名度与行业地位，公开披露信息等因素综合考虑选取国内外同行业可比公司。

发行人选取可比公司所属行业均为设备制造业，其中蓝英装备通过收购德国杜尔，成为知名的清洗系统和表面处理解决方案及设备提供商，主营业务及产品与发行人相似，与发行人具有可比性；智云股份为自动检测设备细分行业龙头，清洗过滤设备2019年收入约为1,800万元，收入占比较小，2020年未披露清洗过滤设备收入，但产品与发行人具有竞争关系；和科达以超声波精密清洗设备为主要产品，2020年收入规模约为1.19亿元，与发行人收入规模具有可比性，虽然超声波清洗与发行人高压水射流清洗在清洗技术上存在不同，但均属于工业清洗设备范畴，与发行人具有一定可比性，且和科达作为上市公司公开披露信息较多，故将其纳入可比公司范围。双威智能为中国海防（600764）全资子公司，根据公开信息其机器人智能清洗机年产能力约为200套，2019年实现净利润为1,519.67万元，与发行人具有较强的可比性。大连现代、大连当代为非上市公司，收入利润具体情况无法准确获知，通过网络公开信息查询，大连当代2018年产值近亿元，两家公司主要产品为高压水射流工业清洗设备，与发行人具有较强的可比性。

日本Sugino公司、德国MTM公司、美国清洗技术集团均为非上市公司，收入利润情况无法准确获知，根据官方网站介绍，其主营业务及产品均包括工业清

洗设备，与发行人处于同一领域，具有可比性。

综上，发行人对于可比公司的选择标准合理、选择理由充分；所选可比公司与发行人招股说明书所披露的市场容量、发行人行业地位和经营规模相匹配。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人与可比公司的比较情况”之**“1.发行人选择可比公司的标准及理由”**补充披露以上楷体加粗部分。

智云股份、和科达在业务结构或应用领域等方面与发行人具有差异，但发行人所属细分领域市场容量较小，上市公司有限，在谨慎选择后作为预计市值参照公司。同时，发行人以中证指数公司发布的截至 2021 年 4 月 30 日专用设备制造业最近一年、最近半年、最近三个月及最近一个月平均静态、动态市盈率（孰低）以及 Wind 资讯发布的截至 2021 年 4 月 30 日最近一年、最近半年、最近三个月及最近一个月平均动态市盈率（孰低）作为分析依据，预计市值同样满足 10 亿元的要求,且专用设备制造业二级市场行业市盈率处于较平稳状态。保荐机构已在预计市值分析报告“三、本保荐机构关于发行人满足所选择上市标准中的市值指标的结论性意见”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）补充披露发行人的业绩波动和同行业公司业绩变化趋势不一致的原因和合理性

发行人因业务特点及“终验收”的收入确认原则，导致发行人从签署合同到确认收入平均需要两年的时间，跨度较长，因此公司业绩增加具有滞后性；同时由于下游汽车行业产能增速减缓，新增项目的投资有所减少，部分客户拟对现有生产线进行升级改造，提高自动化率、配套新车型等，导致发行人2020年改造收入占比提高。改造升级服务相对清洗机整机更偏向于技术投入、人工投入，因此毛利率高于清洗机整机毛利率。上述因素叠加导致发行人2020年业绩增长较快。受宏观经济及下游汽车行业波动、市场竞争的影响，发行人报告期内新增订单存在减少的情形、分业务毛利率有所降低,分别详见本回复问题16.一、（一）及问题20.一、（二）之回复内容。

同行业可比公司2017年至2018年业绩较为平稳，2019年智云股份、和科达两家公司亏损，其中智云股份公司亏损主要系2015年收购的从事3C智能制造装

备业务的深圳市鑫三力自动化设备有限公司计提大额商誉减值3.83亿元；3C智能制造装备业务和新能源业务存货计提跌价准备1.83亿元；和科达亏损原因为国内国际市场环境及经济形势的双重压力，2019年下游客户对行业持观望态度，投资相对谨慎，其中对固定资产投资更是相比往年锐减，导致2019年收入下降58.24%，且个别客户的在产品出现减值迹象，计提存货跌价准备0.27亿元，同时部分客户财务困难导致计提的应收款项坏账准备增加0.18亿元，和科达产品主要应用在3C领域。2020年和科达、蓝英装备两家公司亏损，其中和科达亏损主要系2020年受疫情的影响，部分客户项目暂停，同时下游客户对行业持观望态度，投资相对谨慎，其中对固定资产投资更是相比往年锐减，因此2020年业绩未达预期，且计提各类资产减值0.38亿元，亏损原因与2019年相似；蓝英装备亏损主要系受到新冠疫情及相关地区经济形势影响，订单及订单交付和部分现场安装调试进度受阻，导致公司营业收入下降19.16%，另外优化海外子公司员工根据所在国当地法规计提解约补偿费用约0.4亿元。

综合考虑发行人采用“终验法”的收入确认原则，时间跨度较长，公司业绩增加具有滞后性，同时发行人不存在可比公司大额减值或其他导致利润减少的特殊情形，并剔除毛利率、期间费用率差异等因素的影响后，发行人与同行业可比公司业绩趋势不存在重大差异。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）市场地位、技术水平及行业竞争地位”之“3.行业内主要企业”补充披露以上楷体加粗内容。

（四）补充披露市值预计中选择可比公司市盈率的日期差异较大的合理性，是否合理、谨慎，是否考虑未来市场变化及发行人与可比公司业务的差异；结合发行人业务规模小、成长性一般的特点充分论证以公司现有盈利水平，公司估值 10 亿以上是否具备合理性，是否存在不满足发行条件导致发行失败的风险，补充风险提示

1. 补充披露市值预计中选择可比公司市盈率的日期差异较大的合理性，是否合理、谨慎，是否考虑未来市场变化及发行人与可比公司业务的差异

（1）基准日选择差异较大原因

在基准日选择方面，由于智云股份及和科达2019年利润为负，2020年3月31日静态市盈率以2018年年度利润为依据为正，2019年年报披露后的静态市盈率均为负，无法比较，因此选取最近的2020年3月31日作为静态市盈率基准日。蓝英装备基准日为预计市值分析报告撰写时最新日期作为基准日。因此选择可比公司市盈率的日期存在一定差异，选取可比公司市盈率日期具有合理性和谨慎性。

可比公司披露 2020 年年报后，和科达及蓝英装备 2020 年净利润为负，智云股份 2020 年净利润为正，在选取静态市盈率基准日时，日期差异依然较大，故保荐机构在预计市值分析报告中不再选取可比公司市盈率指标作为发行人预计市值的参考价值比率。

基于上述原因，同时发行人考虑到选取公司的差异性，但细分领域上市公司较少，选择范围有限，因此在计算预计市值时采用了动态市销率、中证指数公司发布的专用设备制造业平均市盈率及 Wind 资讯发布的专用设备制造业平均市盈率作为分析依据，预计市值同样满足 10 亿元的要求，且专用设备制造业二级市场行业市盈率处于较平稳状态。

保荐机构已在预计市值分析报告“二、发行人预计市值分析”至“（三）结合可比公司在市场的估值情况的分析结论”之“1、同类可比上市公司”之“（3）可比公司基准日的市盈率”补充披露以上楷体加粗内容。

（2）可比公司市销率

鉴于可比公司静态市盈率选取基准日差异较大，为保证预计市值测算的合理、谨慎，不再选取可比公司市盈率指标作为发行人预计市值的参考价值比率，而选取可比公司静态市销率作为参考价值比率，对发行人预计市值评估如下：

公司简称	市销率（倍）
智云股份	1.80
蓝英装备	2.73
和科达	15.66
平均市销率	6.73

注 1：数据来源于 Wind；

注 2：上述可比公司静态市销率基准日为 2021 年 4 月 30 日

以可比上市公司上述市销率作为参考，发行人预计市值情况如下：

项　目	数　值
可比公司平均市销率（倍）	6.73
发行人 2020 年度销售收入（万元）	20,694.61
依据同行业可比公司市销率测算预计市值（亿元）	13.93

保荐机构已在预计市值分析报告“二、发行人预计市值分析”至“（三）结合可比公司在市场的估值情况的分析结论”之“1、同类可比上市公司”补充披露以上楷体加粗内容。

2. 结合发行人业务规模小、成长性一般的特点充分论证以公司现有盈利水平，公司估值 10 亿以上是否具备合理性，是否存在不满足发行条件导致发行失败的风险，补充风险提示

由于创业板注册制实施以来暂无可比同行业上市公司，故选取中证指数有限公司发布的**截至 2021 年 4 月 30 日专用设备制造业**最近一年至一个月平均静态、**动态**市盈率（孰低）、**Wind 资讯发布的截至 2021 年 4 月 30 日专用设备制造业最近一年至一个月平均动态市盈率(孰低)**作为参考，发行人预计市值情况如下：

项　目	数　值
中证指数专用设备制造业平均动态市盈率（倍）	37.86
Wind 资讯专用设备制造业平均动态市盈率（倍）	40.68
发行人 2020 年度扣非后归属母公司股东的净利润（万元）	2,924.50
预计市值（孰低，亿元）	11.07

保荐机构已在预计市值分析报告“二、发行人预计市值分析”至“（三）结合可比公司在市场的估值情况的分析结论”之“2、行业平均静态市盈率”之“（2）分析结论”补充披露以上楷体加粗内容。

公司选择的具体上市标准为：预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正，营业收入不低于 1 亿元。**报告期内公司整体收入规模较小，如下游汽车行业保持低迷状态，发行人主营业务发展增长将乏力，新增订单可能会持续减少，进而导致发行人盈利能力下降。**根据相关法规，发行人预计发行后总市值不满足其在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准的，应当中止发行。公司证券发行过程中可能出现预计发行市值达不到上市标准，从而导致公司无法满足

上市条件的风险。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1、取得公司报告期各期的销售收入和销售成本明细表，分析不同销售模式毛利率；进行地区毛利率分析、项目毛利率分析；从影响成本变动的角度分析成本各项内容占比并与预算比较；获取发行人员工花名册、工资表，计算分析不同岗位人员的薪酬变动情况，对发行人的销售费用、管理费用、财务费用进行核查。

2、对发行人管理层及技术、销售等人员进行访谈，了解发行人所处行业、业务模式、主要产品及下游客户的情况，查询同行业可比公司及竞争对手的基本情况，包括主营业务产品及功能应用等，并与发行人进行对比分析，核查选取可比上市公司、行业竞争对手的标准及其合理性。

3、对发行人财务部门负责人进行访谈，了解收入确认原则，查阅发行人 2020 年上半年改造业务订单情况，分析发行人报告期内改造业务毛利率情况；查阅同行业可比公司报告期内年度报告，分析业绩变化情况。

4、查阅可比公司 2020 年全年动态及静态市盈率，查阅中证指数公司及 Wind 资讯发布的专用设备制造业静态市盈率指数、通过公开资料查阅分析专用设备制造行业未来市场变化，查阅发行人报告期内主营业务收入情况，并与同行业公司进行对比分析，查阅行业协会数据等资料分析汽车行业未来发展趋势对发行人的影响。

（二）核查意见

保荐机构及申报会计师根据发行人特点、市场数据的可获得性及评估方法的可靠性等，谨慎、合理地选用了评估方法，在《关于发行人预计市值的分析报告》充分说明发行人市值评估的依据、方法、结果。保荐机构经过谨慎、合理评估，预计首次公开发行股票并上市时，发行人的预计市值不低于 10 亿元人民币。

问题 14.关于发行人与岛田化成的合作

申报材料显示：

（1）发行人原股东岛田化成成立于 1963 年，最初经营清洗剂；70 年代开

始增加清洗机业务，在日本品牌声誉良好；2000 年左右开始在中国市场经营；2015 年以后业绩逐渐下滑，逐步退出清洗机业务；目前不再从事清洗机业务，仅保留清洗剂生产。

（2）2019 年发行人子公司岛田化工机成立，岛田辽二郎持有子公司 49.5%的股权，子公司拟采购发行人产品在日本进行销售，并负责日本地域的售后服务工作；报告期内岛田化成作为经销商销售发行人产品。

（3）2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人经销收入占主营业务收入比重为 7.70%、5.55%、21.67%和 22.07%。目前发行人的境外业务主要通过与岛田化成经销合作实现。岛田化成是发行人 2020 年 1-6 月的第二大客户，销售额 1,488.68 万元，销售占比较高；2018、2019 年，发行人与岛田化成之间未发生销售交易。经销模式下，公司与岛田化成、ABC 工程株式会社、MaruemuShoukaico.LTD 等境外经销商签订合同。公司与岛田化成合作模式是大鹏工业将产品销售给岛田化成，岛田化成进一步加工或者直接向最终客户销售。公司与 ABC 工程株式会社、MaruemuShoukaico.LTD 等的合作模式为大鹏工业将产品销售给 ABC 工程株式会社、MaruemuShoukaico.LTD，再由其销售给岛田化成，再由岛田化成进一步加工或者直接向最终客户销售，取得最终客户出具的终验收报告时确认收入。

（4）发行人子公司岛田化工机租赁日本大阪府交野市梅枝 43-33 房屋用于办公、租赁日本滋贺县栗东市大钩 920 房屋用于生产。

请发行人：

（1）结合合同条款和销售业务流程，说明并披露相关产品或服务的销售认定是否为买断式经销及对应的依据，直销和经销下收入确认节点和依据，是否符合《企业会计准则》的要求；

（2）补充披露不同内、外销的直销和经销的收入金额、占比及变动情况，直销和经销模式的收入、销量、单价、毛利率、差异及其合理性，直销和经销模式定价模式差异；结合产品定制化的特点、市场开拓过程，说明并披露报告期内通过经销商进行销售的原因及境外合作模式的收入大幅上升的原因和合理性，对应的销售费用和获客成本与收入的匹配关系；发行人是否对岛田化成生产经营和

技术、销售等方面存在依赖；

（3）补充披露岛田化成的历史沿革、股权结构、实际控制人、主营业务及与发行人主营业务的关系、主要产品或服务、主要财务状况等，报告期内岛田化成及其关联方与发行人主要客户、供应商及实际控制人、董事、监事、高管及核心人员是否存在交易或资金往来，报告期内是否存在替发行人分摊成本费用的情形；岛田化成实际控制人、董监高对外投资企业的情况，报告期内相关企业与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排，发行人与岛田化成主要产品、核心技术、客户等方面是否存在较强的关联；发行人是否具有独立性以及其境外市场是否存在对岛田化成的依赖；并就相关事项补充风险提示；

（4）补充披露 ABC 工程株式会社、MaruemuShoukai co.LTD 的成立时间、注册资本、实收资本、股权结构、注册地址及主要生产经营地址、主营业务及与发行人主营业务的关系、主要产品或服务、主要财务状况等，通过 ABC 工程株式会社、MaruemuShoukaico.LTD 销售给岛田化成的产品定价、回款周期及结算条款是否存在差异；通过上述三家经销商的最终客户情况，成立时间、向发行人采购的规模和最终客户生产经营规模是否匹配，合同签订时间、发货时间和验收时间，验收报告的出具方是否为最终客户；通过经销商交易的验收周期和直销的验收周期是否存在显著差异；

（5）补充披露发行人出售给岛田化成，岛田化成进一步加工的具体内容、加工周期，进一步加工或直接销售的金额和比例，岛田化成进一步加工的相关资质、生产规模、设备和人员情况；进一步加工和直接销售的定价差异；2020 年发行人直接与岛田化成合作，直接向其销售的原因和合理性，报告期内和岛田化成合作模式改变的原因和合理性；

（6）补充披露岛田化成经营不善的具体问题及原因，是否对发行人海外业务存在重大不利影响，发行人及子公司是否具备进入三菱等车企供应商目录的能力，补充风险提示；

（7）补充披露发行人子公司岛田化工机租赁房产的出租房与岛田化成及其关联方是否存在关联关系；子公司租赁经销商 ABC 工程株式会社房屋的商业合

理性和定价公允性；

（8）结合岛田化工机的股权结构和董事会席位、公司章程的具体安排，补充披露发行人对岛田化工机形成控制的原因和具体依据。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明不同销售模式下产品销售的核查程序、核查过程，说明核查范围的选择、核查比例及其原因，并按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于经销收入的要求逐条发表明确意见。

请保荐人、申报会计师说明对境外销售、对各类销售模式下交易情况、定价公允性、产品最终销售去向及是否实现最终销售的核查程序、核查比例、核查结论，提供海关报关数据以及与发行人账面收入的差异；说明发行人出口收入、进口采购等金额和发行人汇兑损失之间的匹配性；并对上述事项发表明确意见。

请保荐人、申报会计师、发行人律师对上述问题发表明确意见，并按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》 “问题 54、资金流水核查”的要求逐条核查并发表明确结论，说明岛田化成及发行人子公司岛田化工机少数股东岛田辽二郎与发行人及其实际控制人是否存在其他利益安排或利益输送，是否替发行人承担成本或费用等情形。

【回复】

一、发行人披露

（一）结合合同条款和销售业务流程，说明并披露相关产品或服务的销售认定是否为买断式经销及对应的依据，直销和经销下收入确认节点和依据，是否符合《企业会计准则》的要求

目前发行人的境外业务主要通过与岛田化成经销合作实现。经销模式下，发行人主要的合同义务包括图纸设计、生产装配、出厂运输至指定境外港口所在地、安装调试、设备质保期间的维修服务等。**从具体销售业务流程来看，发行人与岛田化成共同与最终客户进行图纸交流、商务谈判、确定销售价格等前期工作，后由岛田化成与最终客户签订合同。不存在发行人、岛田化成与最终客户一同签订三方合同的情况。发行人与岛田化成基于与最终客户确定的销售价款，在考虑经销商留存的价差及在日本采购的零部件等费用后确定两者之间的合同价**

款并签订合同。发行人根据合同规定进行设计、生产、预验收、交付并负有保证设备满足最终客户达到终验收状态。最终客户对设备进行终验收后向岛田化成出具终验收报告，再由岛田化成将验收报告传递给发行人，发行人将最终客户向岛田化成出具的验收报告作为收入确认依据。

发行人以最终客户签署验收报告的最终签字时点作为收入确认时点，对于岛田化成将终验收报告传递给发行人过程中，延迟收到验收报告导致的时间性差异，发行人按上述收入确认时点确定原则予以调整，不存在对账周期节点滞后性导致收入跨期的情形。清洗机经销业务中，前期的技术交流、方案设计以及项目执行中的安装调试、售后服务等工作，发行人均可与终端客户进行接洽，经销商获取订单、根据订单需要提供境外物流、部分原材料代采等合作。岛田化成经销清洗机产品业务不是买断式经销。报告期内对于经销模式下，按照获取的最终客户的终验收资料作为收入确认时点和依据，符合《企业会计准则》的要求。

发行人已在招股说明书“第六节业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（三）发行人的销售情况”之“2.公司销售收入情况”之“（2）主营业务收入按销售模式分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）补充披露不同内、外销的直销和经销的收入金额、占比及变动情况，直销和经销模式的收入、销量、单价、毛利率、差异及其合理性，直销和经销模式定价模式差异；结合产品定制化的特点、市场开拓过程，说明并披露报告期内通过经销商进行销售的原因及境外合作模式的收入大幅上升的原因和合理性，对应的销售费用和获客成本与收入的匹配关系；发行人是否对岛田化成生产经营和技术、销售等方面存在依赖

1.补充披露不同内、外销的直销和经销的收入金额、占比及变动情况

单位：万元

区域	销售模式	2020 年度			2019 年度			2018 年度	
		收入金额	占比	变动情况	收入金额	占比	变动情况	收入金额	占比
中国大陆地区	直销	16,716.93	80.78%	23.76%	13,507.15	78.33%	-9.35%	14,901.07	94.45%
	经销	810.95	3.92%	-11.12%	912.45	5.29%	58.38%	576.11	3.65%
中国	直销	1.51	0.01%	-	-	-	-	-	-

大陆以外地区	经销	3,165.22	15.29%	12.08%	2,824.15	16.38%	844.51%	299.01	1.90%

上表可见外销经销规模及占比出现逐年上升的趋势，主要原因为公司积极开拓日本市场，海外订单逐渐增加，且2017年及报告期获取的海外订单被客户验收而滚动确认收入。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“4.主营业务收入按区域分析”补充披露以上楷体加粗内容。

2.直销和经销模式的收入、销量、单价、毛利率、差异及其合理性，直销和经销模式定价模式差异

单位：万元，台，万元/台，%

类型	销售模式	2020 年度				2019 年度				2018 年度			
		收入	销量	平均单价	毛利率	收入	销量	平均单价	毛利率	收入	销量	平均单价	毛利率
清洗机整机	直销	12,843.44	85	151.10	31.64	11,725.25	60	195.42	32.85	12,898.66	102	126.46	32.50
	经销	2,206.56	7	315.22	14.20	2,909.80	11	264.53	27.75	620.37	2	310.19	26.79
清洗机改造升级	直销	2,590.42	40	64.76	54.43	576.68	37	15.59	57.68	697.85	21	33.23	66.44
	经销	1,582.89	74	21.39	51.15	623.23	62	10.05	56.14	-	-	-	-

注：上表所列销量为包括日本子公司的合并口径数量。

产品具有明显的非标准定制化特点导致年度间平均单价存在一定差异。各年度直销毛利率高于经销毛利率，主要与定价机制差异相关：直销模式下，公司直接参与客户投标或邀标，综合考虑技术方案要求、设计难度、交付周期、材料价格变化、竞争对手情况等多项因素进行报价；经销模式下，基于以上因素会同经销商与最终客户确定销售价格，会考虑具体订单如存在日本发生的零部件的采购及安装，扣除在日本发生的材料采购及人工费用及经销商收取的与最终客户的合同价款区间价差后确定公司与经销商之间的合同价款。

2020年清洗机整机业务直销和经销毛利率差异较大，主要原因为受疫情影响，在项目号6961、6966两个境外项目中，设备运至境外客户现场后，公司无法从国内派出工作人员到境外进行安装调试等工作。子公司岛田化工机现有人员不能满足需求，故另行在日本当地雇佣工人，比国内劳动力价格高，增加了人工成本，且与客户沟通不畅，导致一些零部件选型不合理、重新更换零部件

的情况，造成材料成本有所上升。若剔除上述项目，清洗机整机经销2020年毛利率为31.83%。发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之**“6. 分销售模式毛利率分析”**补充披露以上楷体加粗内容。

3.结合产品定制化的特点、市场开拓过程，说明并披露报告期内通过经销商进行销售的原因及境外合作模式的收入大幅上升的原因和合理性，对应的销售费用和获客成本与收入的匹配关系

报告期内通过经销商进行销售的原因详见本回复问题1.一、（四）之回复内容。境外合作模式的收入大幅上升的原因和合理性具体如下：

近两年经销收入大幅上升的主要原因为新增日本三菱汽车终端客户。岛田化成与日本三菱汽车一直具有较好的合作关系，具有日本三菱汽车合格供应商资质。2018年岛田化成获取日本三菱汽车对清洗机的订单需求后，将该业务介绍给发行人。日本三菱汽车对发行人实地考察后，认为发行人的产品设计、生产周期等情况能够满足其要求，故同意与发行人合作。由于订单转换为收入具有周期性，该订单在2019年和2020年陆续确认收入，导致近两年经销收入大幅上升。

经销商按照其与发行人签订的合同价款进行结算，最终客户按照其与经销商签订的合同价款进行结算，经销商赚取两方合同之间价款的差价，不存在发行人另行支付佣金情况。**该合作模式的商业合理性主要在于发行人与岛田化成共同与最终客户进行图纸交流、商务谈判、确定销售价格等前期工作，清楚知悉岛田化成与最终客户的价格情况；发行人在与岛田化成等签署正式合同之前双方会通过会议记录、口头沟通、签署分担协议等方式协商确定各自所承担的相应费用及留存利润划分情况，合同价款直接将该等费用扣除，岛田化成可获取差价收益。**

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“4. 主营业务收入按销售模式分析”补充披露以上楷体加粗内容。

4.发行人是否对岛田化成生产经营和技术、销售等方面存在依赖

一方面发行人各项业务具有完整的业务流程、独立的经营场所及资产，拥有自主知识产权，各职能部门分别负责研发、采购、生产、销售及售后服务等业务环节；另一方面由于发行人设备均为高度定制化产品，需要根据每一个项目的清洗工件种类、客户具体要求等方面进行设计、生产，任何单一原有的技术不足以支撑进行具体订单的执行，无法照搬套用原有技术。此外，发行人对现有专利权合法、独立拥有，不存在与岛田化成共有或存在纠纷等情形。截至目前，发行人主要通过岛田化成进行境外清洗机销售，发行人对岛田化成生产经营和技术不存在依赖。

自2005年公司成立至2015年岛田化成退出期间，岛田化成曾委派日本技术人员安田五十夫、河本诚等常驻发行人，指导发行人技术人员进行清洗机图纸设计、技术方案设计及研制清洗剂配方。期间形成13项实用新型专利，均归属发行人所有，具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期	法律状态
1	一种带有六轴机器人的真空干燥装置	2011205263683	实用新型	2011-12-15	2019 年专利费未缴，过期失效
2	机器人紊流清洗装置	2011205263382	实用新型	2011-12-15	2019 年专利费未缴，过期失效
3	机器人自动更换夹具机构	2011205263293	实用新型	2011-12-15	2019 年专利费未缴，过期失效
4	机器人持工件清洗装置	2011205281323	实用新型	2011-12-16	2019 年专利费未缴，过期失效
5	利用六轴机器人去工件毛刺装置	2011205269270	实用新型	2011-12-16	2019 年专利费未缴，过期失效
6	多机器人清洗及吹干装置	2011205268988	实用新型	2011-12-16	2019 年专利费未缴，过期失效
7	一种用于机器人手臂配线护套的固定导向组件	2014202012954	实用新型	2014-04-23	2018 年专利费未缴，过期失效
8	用于工件姿态检测的自组装集成气检装置	2014202052097	实用新型	2014-04-25	2018 年专利费未缴，过期失效

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期	法律状态
9	一种凸轮轴清洗机三维工作台去毛刺装置	2014202116597	实用新型	2014-04-28	2018 年专利费未缴，过期失效
10	一种在线袋式清洗过滤系统	2014202116563	实用新型	2014-04-28	2018 年专利费未缴，过期失效
11	一种汽车发动机部件用的夹持工具	2014202410519	实用新型	2014-05-12	2018 年专利费未缴，过期失效
12	一种用于汽车零部件清洗液的全自动过滤系统	2014202409615	实用新型	2014-05-12	2018 年专利费未缴，过期失效
13	一种清洗机零部件用的回转压紧机构	2014202409526	实用新型	2014-05-12	2018 年专利费未缴，过期失效

鉴于上述专利技术已成为通用技术或在生产中不再使用等因素，发行人未再缴纳专利费，专利权因此终止。上述技术成果为发行人的业务发展奠定了基础。发行人在岛田化成退出后通过持续自主研发，不断改进原有技术并开拓新技术，形成了更成熟稳定、智能化更高的技术体系，并对新技术申请专利保护。发行人不存在对岛田化成技术依赖的情形，与岛田化成之间不存在纠纷或潜在纠纷。

自公司2005年设立至2015年，发行人同岛田化成在工业清洗机及清洗剂进行技术共享，在此阶段双方产品技术路线、功能效果基本相同。由于中国的劳动力成本优势及生产模式特点（自主研发、设计与生产，较少采用外协），发行人产品性价比更高。

岛田化成2015年退出后，发行人通过自主研发，研制出多款针对大型船机、高精度阀体等工件的清洗设备，技术、功效、性价比等方面较岛田化成均具有优势。岛田化成日本本土清洗机业务采用自主研发设计、生产外协的业务模式，由于对外协厂商管理不善、成本控制不佳及外部竞争等因素，自2013年左右出现连年亏损至2018年基本停止该板块整机生产业务。岛田化工机2019年成立后，岛田化成清洗机业务相关人力、市场等资源逐步注入岛田化工机中，完全停止清洗机板块的生产业务，仅作为经销商与发行人合作。在技术路线方面，岛田化成目前已不再经营清洗机生产业务，与发行人清洗机业务不具有可比性，不存在竞争关系。

在客户方面，由于报告期内岛田化成新获得的清洗机整机业务资源均通过与发行人经销合作方式完成，因此报告期内岛田化成的清洗机整机业务的客户为发行人的最终客户。

岛田化成目前自营清洗剂业务。在清洗剂方面，发行人清洗剂客户均为国内客户，岛田化成清洗剂客户主要为日本境内客户，两方清洗剂销售区域、销售客户不重叠。同时发行人与岛田化成清洗剂产品也存在一定的技术差异，技术差异主要体现在根据各自客户不同要求配方有所差异。因此，就清洗剂业务而言，岛田化成与发行人之间不存在竞争关系。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人技术创新与研发情况”之“（一）发行人现有核心技术及来源”之**“5. 发行人技术与岛田化成的关系”**补充披露以上楷体加粗内容。

公司前期境外市场开拓主要依靠岛田化成，未来岛田化工机将进一步直接获取终端客户订单或通过其他商社对外承揽业务，发行人与岛田化成合作将逐步减少。发行人与岛田化成销售方面的关系详见本回复问题 1.一、（四）及问题 8.一、（一）之回复内容。

（三）补充披露岛田化成的历史沿革、股权结构、实际控制人、主营业务及与发行人主营业务的关系、主要产品或服务、主要财务状况等，报告期内岛田化成及其关联方与发行人主要客户、供应商及实际控制人、董事、监事、高管及核心人员是否存在交易或资金往来，报告期内是否存在替发行人分摊成本费用的情形；岛田化成实际控制人、董监高对外投资企业的情况，报告期内相关企业与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排，发行人与岛田化成主要产品、核心技术、客户等方面是否存在较强的关联；发行人是否具有独立性以及其境外市场是否存在对岛田化成的依赖；并就相关事项补充风险提示

1. 补充披露岛田化成的历史沿革、股权结构、实际控制人、主营业务及与发行人主营业务的关系、主要产品或服务、主要财务状况等

岛田化成成立于1963年，由岛田健一之父岛田德行出资成立。岛田德行在2005年进行家族股权划分，划分后岛田化成股权结构如下所示：

单位：股

姓名	持股数量	持股比例
岛田德行	48,540.00	80.90%
岛田艳子	3,780.00	6.30%
岛田健一	3,780.00	6.30%
岛田文代	1,950.00	3.25%
林孝子	1,950.00	3.25%
合计	**60,000.00**	**100.00%**

2006年岛田德行将股权再次划分后岛田化成股权结构如下所示：

单位：股

姓名	持股数量	持股比例
岛田德行	47,790.00	79.65%
岛田艳子	3,930.00	6.55%
岛田健一	3,930.00	6.55%
岛田文代	2,100.00	3.50%
林孝子	2,100.00	3.50%
岛田遥太郎	150.00	0.25%
合计	**60,000.00**	**100.00%**

岛田德行2010年去世后，家族内部对其股权进行划分，其后至今岛田健一为岛田化成第一大股东、实际控制人，岛田化成股权结构如下所示：

单位：股

姓名	持股数量	持股比例
岛田健一	38,487.00	64.15%
岛田艳子	16,463.00	27.44%
岛田文代	1,960.00	3.27%
林孝子	2,520.00	4.20%
岛田遥太郎	570.00	0.95%
合计	**60,000.00**	**100.00%**

岛田化成成立之初以清洗剂生产、销售为主，后在1970年左右开始从事清洗机业务。岛田化成日本本土清洗机业务采用自主研发设计、生产外协的业务模式，由于对外协厂商管理不善、成本控制不佳及外部竞争等因素，自2013年左右出现连年亏损至2018年基本停止该板块生产业务。后岛田化成与发行人双

方分别基于以下原因合资成立岛田化工机：

（1）岛田化成角度

A.战略业务选择

岛田化成成立之初以清洗剂生产、销售为主，后在1970年左右开始从事清洗机业务。岛田化成日本本土清洗机业务采用自主研发设计、生产外协的业务模式，由于对外协厂商管理不善、成本控制不佳及外部竞争等因素，自2013年左右出现连年亏损至2018年基本停止清洗机整机生产业务。

B.清洗机品牌效应

岛田化成深耕工业清洗市场多年，具有较强的市场品牌影响力及深厚的客户基础，在日本较多汽车厂商拥有合格供应商资质，能够及时了解到该类汽车厂商清洗机需求，并及时对接获取相应订单。

C.岛田家族内部业务划分

根据访谈了解岛田健一先生年近70岁，逐步将家族清洗机和清洗剂产业分别交由两个儿子管理，其中大儿子岛田遥太郎在岛田化成负责经营清洗剂相关业务，二儿子岛田辽二郎通过与发行人合资成立公司的方式承继岛田化成清洗机相关人力及市场资源。

（2）发行人角度

A.境内订单增速有所减缓

2017年以来，境内汽车行业产能增速减缓带来清洗机整机订单金额有所下滑。发行人在深耕国内客户的基础上，凭借与岛田化成的历史渊源及合作模式，发力日本等境外市场开拓。与岛田家族合资成立子公司，是发行人积极拓展海外市场的重要举措。

B.充分发挥境内成本优势

发行人在中国生产清洗机具有较大的成本优势，且经过自主研发，其清洗机产品已具有较高的技术水平及较强的竞争力。发行人与岛田家族通过成立子公司深度合作的方式可实现双方优势互补。

C.协助进行境外项目安装调试

由于在与岛田化成合作的境外清洗机销售项目，是由发行人完成最终客户处的安装调试工作。因此在日本成立子公司后，一方面可以从事境外市场开拓工作，取得订单后向发行人采购产品予以销售，另一方面可以协助发行人从事境外的安装调试及售后服务和设备改造工作。

综上所述，双方基于上述考虑决定共同出资成立子公司。虽然岛田化成将其清洗机业务的人力、市场注入岛田化工机中，但由于清洗机整体设备的设计、生产、安装调试等主体工作仍由发行人完成，在业务合作的过程中，岛田化成家族更多的是承担经销商角色。因此双方在筹备成立子公司的过程中，经协商确定由发行人控股岛田化工机。

岛田化工机2019年成立后，岛田化成清洗机业务相关人力、市场等资源逐步注入岛田化工机中。在岛田化成退出清洗机板块生产业务后，其收入来源于自身经营清洗剂业务及经销发行人清洗机产品。根据2020年度日元平均汇率折算，截至2020年末岛田化成资产总额约为2,954.76万元，2020年度营业收入约为6,788.16万元，净利润约为737.65万元，其中净利润主要来源其自身经营清洗剂业务，其余为与发行人合作经销清洗机收益。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（六）比照关联方披露的主要企业”之“**1.岛田化成基本情况**”补充披露以上楷体加粗内容。

2. 报告期内岛田化成及其关联方与发行人主要客户、供应商及实际控制人、董事、监事、高管及核心人员是否存在交易或资金往来，报告期内是否存在替发行人分摊成本费用的情形

发行人与重庆长安汽车股份有限公司、潍柴动力股份有限公司存在直接的清洗机采购业务合作关系，同时报告期内上述两家公司存在国际招标，对以下表格所列合同，岛田化成中标后以经销形式与发行人进行合作。具体情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额（万元）	币种	折合人民币金额（万元）	签订日期

1	潍柴动力股份有限公司	清洗机整机	10,000.00	日元	598.62	2018 年 7 月 19 日
2	潍柴动力股份有限公司	清洗机整机	9,000.00	日元	538.76	2018 年 7 月 5 日
3	潍柴动力股份有限公司	清洗机整机	8,500.00	日元	538.15	2019 年 4 月 18 日
4	潍柴动力股份有限公司	清洗机整机	76.76	美元	529.61	2020 年 3 月 23 日
5	重庆长安汽车股份有限公司	清洗机改造升级	5,000.00	日元	316.56	2019 年 4 月 18 日

注：“折合人民币金额”系根据合同签订年度平均汇率计算。截至目前除序号 4 合同外均已经完成最终客户验收。

发行人与岛田化成在上述业务过程中的合作方式如下：在客户发出国际招标需求后，岛田化成作为投标人参与投标，并委托发行人的员工作为代理人及商务、技术代表处理投标的相关事宜。岛田化成在投标文件中向客户说明发行人及李鹏堂系岛田化成在中国境内的代表，并表示委托发行人在中国提供售后服务、技术支持或备品备件仓储服务等。岛田化成中标并与客户签订合同后，根据产品的实际需要，委托发行人生产，部分订单涉及在日本尚需采购零部件的情况，并根据订单需要在日本境内完成安装、调试等工作（日本境内的工作在岛田化工机成立之前由发行人派员工赴日本配合岛田化成人员完成；在岛田化工机成立之后，由发行人所派员工和岛田化工机员工协助共同完成）。全部整机组装完成后，发行人会同岛田化成向最终客户在日本完成预验收工作，并将设备发运至客户现场，随后由发行人负责在客户现场进行安装调试及售后服务工作。

根据岛田化成与潍柴动力股份有限公司、重庆长安汽车股份有限公司就前述业务签署的相关合同，合同条款存在对设备生产地的要求，该等协议未限制发行人的业务及经营。

此外，对于 2017 年签署的该等合作方式的业务涉及合同金额约为 1,903.74 万元，共涉及三份合同，所包含设备均已完成最终客户的验收工作，其中两份合同已过质保期，均未发生客户主张相关方违约责任的情况。同时报告期内签署的该等合作业务所涉及的销售合同金额分别约为 1,137.38 万元、854.71 万元、529.61 万元，呈逐年下降趋势。

经与重庆长安和潍柴动力相关人员访谈确认在上述设备采购协议履约过程中与岛田化成不存在法律纠纷。

综上，对于上述岛田化成参与的国际招标业务，鉴于发行人不是前述业务协议的签约方，该等协议对发行人没有法律约束力，因此，该情况不会对本次发行上市构成重大不利影响。

如本回复问题 1.一、（四）之回复内容，实际控制人之妻 Xinyu Cui 存在向岛田化成借款的情形。

除以上情况外，报告期内岛田化成及其关联方与发行人主要客户、供应商及实际控制人、董事、监事、高管及核心人员不存在交易或资金往来，报告期内不存在替发行人分摊成本费用的情形。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（六）比照关联方披露的主要企业”之“**2. 岛田化成与发行人主要客户、供应商及实际控制人、董事、监事、高管及核心人员交易情况**”补充披露以上楷体加粗内容。

3. 岛田化成实际控制人、董监高对外投资企业的情况，报告期内相关企业与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排，发行人与岛田化成主要产品、核心技术、客户等方面是否存在较强的关联；发行人是否具有独立性以及其境外市场是否存在对岛田化成的依赖；并就相关事项补充风险提示

根据岛田健一确认，**岛田化成实际控制人、董监高除岛田化成外不存在其他对外投资企业的情况。** 在主要产品方面，发行人与岛田化成主要产品不存在较强的关联，具体详见本回复问题 14.一、（三）1.之回复内容；在核心技术方面，发行人与岛田化成核心技术的关系详见本回复问题 14.一、（二）之回复内容；在客户方面，发行人与岛田化成采用经销方式进行清洗机销售合作，发行人同岛田化成之间直接交易的原因、商业合理性和定价公允性详见本回复问题 1.一、（四）之回复内容。发行人同岛田化成之间间接交易的原因、商业合理性和定价公允性如下所述：

公司在与境外经销商合作的过程中要求在设备装船发货前按照合同约定向公司支付 90%左右的合同款。由于岛田化成财务状况问题，合同付款节点无法满足发行人的要求，为保证及时收回货款，先后引入 ABC、Maruemu 两家公司作

为经销商。合作模式为发行人先将产品销售给 ABC、Maruemu，由 ABC、Maruemu 销售给岛田化成，再由岛田化成向最终客户销售。发行人与 ABC、Maruemu 之间进行结算。**在该过程中发行人先收到 ABC、Maruemu 支付的货款，而 ABC、Maruemu 一般是在岛田化成收到最终客户回款后才会收到岛田化成向其支付的货款。发行人为保证境外业务及时收回货款，选择通过 ABC、Maruemu 间接与岛田化成合作具有商业合理性。**发行人与岛田化成的合作中物流、资金流情况如下：

1、报告期内通过 ABC、Maruemu 间接与岛田化成合作

岛田化成深耕工业清洗市场多年，具有较强的市场品牌影响力及深厚的客户基础，并且拥有多家汽车厂商的合格供应商资质，公司前期境外市场开拓主要依靠岛田化成。后由于岛田化成付款时间无法满足公司要求，先后引入 ABC 和 Maruem 作为中间商，进行资金垫付。ABC 系岛田化成从事清洗机业务时的供应商，具有清洗机行业从业背景，在 2017 年经岛田化成介绍与发行人进行业务合作。Maruemu 主要从事工业机械设备及工器件等商品贸易业务，Maruemu 系 ABC 设备供应商，不具有清洗机行业的从业背景，在 2017 年经 ABC 介绍共同与发行人进行业务合作。

（1）物流

报告期内对于日本三菱汽车、日本大发汽车等日本境内项目，发行人负责将设备运至日本港口后由岛田化成、ABC 负责将设备从日本港口运至最终客户处。

报告期内对于重庆长安、潍柴动力等日本境外项目，发行人负责将设备运至日本港口，由岛田化成、ABC 负责设备在日本境内的运输，在安装调试完成后由岛田化成负责从日本港口运至最终客户处。

（2）资金流

第一步：发行人在设备装船向日本发货前，收到 ABC、Maruemu 支付 90%左右的合同价款，剩余款项在设备运至合同指定场所后进行支付。该合同价款确定时考虑 ABC、Maruemu 代买材料、日本境内运输等费用以及留存利润，该等留存比例较为稳定，基本在合同款的 5%左右。

第二步：岛田化成按照与最终客户签订的合同中规定的付款节点，收到终端客户货款，一般该时点与发行人收到 ABC、Maruemu 支付的货款存在一定的时间间隔。

第三步：岛田化成在收到终端客户货款后，扣除岛田化成支出的运输费用、报关费等各费用及留存利润后向 ABC、Maruemu 支付货款，岛田化成留存利润根据其在获取订单中所起作用的大小有所不同，报告期内订单实际执行比例为合同款的 3%-8%。

2、2019 年岛田化工机成立后，通过岛田化工机与岛田化成合作

2019 年岛田化工机成立后，为保证境外销售业务盈利水平和提升岛田化工机在日本清洗机市场的知名度，同时由于岛田辽二郎持股岛田化工机，有利于及时对接回款事宜，因此发行人放弃与 ABC 和 Maruem 合作模式下的资金回流快的优势，选择通过岛田化工机与岛田化成进行经销业务合作。

（1）物流

2019 年岛田化工机成立正式运营后，大鹏工业负责将设备运至日本港口，日本境内项目和日本境外项目在日本的运输中转由岛田化工机完成，不再通过岛田化成进行。

（2）资金流

第一步：岛田化成按照与最终客户签订的合同中规定的付款节点，收到终端客户货款。

第二步：岛田化成在收到终端客户货款后，扣除岛田化成发生的中标服务费、日本境内招待费等各项费用及经销留存费用（留存比例根据其在获取订单中所起作用的大小有所不同，报告期内订单实际执行比例为合同款的 3%-8%），按照合同价款向岛田化工机进行支付。

第三步：岛田化工机扣除在日本发生的运输费用、招待费等各项费用及留存费用（报告期内订单实际执行留存比例为合同款的 7%）后，按照合同价款向母公司支付。

发行人境外市场开拓与岛田化成的合作关系变化过程具体情况如下：

岛田化成深耕工业清洗市场多年，具有较强的市场品牌影响力及深厚的客户基础，并且拥有多家汽车厂商的合格供应商资质，公司前期境外市场开拓主要依靠岛田化成。后由于岛田化成付款时间无法满足公司要求，先后引入 ABC 和 Maruem 作为中间商，进行资金垫付（发行人与其合作的订单存在 2020 年确认收入的情形，因此本回复问题 8.一、（二）2 之回复中 Maruem 仍为发行人 2020 年国外销售前五大客户）**。2019 年岛田化工机成立后，为保证境外销售业务盈利水平和提升岛田化工机在日本清洗机市场的知名度，同时由于岛田辽二郎持股岛田化工机，有利于及时对接回款事宜，因此发行人放弃与 ABC 和 Maruem 合作模式下的资金回流优势，选择通过岛田化工机与岛田化成进行经销业务合作。岛田化工机成立至今已与东京产业株式会社及 YUASA TECHNICAL ENGINEERING 两家日本商社**（东京产业株式会社及 YUASA TECHNICAL ENGINEERING 具体情况详见本回复问题 8.一、（二）3 之回复内容）**建立经销业务合作关系，并已独立获取山王电机株式会社等公司的改造订单。随着岛田化成将清洗机业务资源注入至岛田化工机，未来岛田化工机将进一步直接获取终端客户订单或通过其他商社对外承揽业务，发行人通过岛田化成的经销销售将逐步减少。**

通过查阅 ABC、Maruemu 邓白氏报告及对 ABC、Maruemu 员工的访谈，并通过对日本三菱汽车、日本大发汽车、日本精工、山王电机株式会社等公司官方网站公开披露的信息进行查询，及经发行人确认等方式核查，**ABC、Maruem 及与岛田化工机合作的其他日本商社均与发行人不存在关联关系或其他利益安排；报告期内主要境外最终客户为日本三菱汽车、日本大发汽车、日本精工、山王电机株式会社等均与发行人之间不存在关联关系或其他利益安排。**

发行人在招股说明书中对报告期内境外经销商主要为岛田化成的风险已做披露。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性” 之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（六） 比照关联方披露的主要企业”之“1. 经常性交易”补充披露以上楷体加粗内容。

发行人具有业务独立性，具体详见本回复问题 14.一、（二）4.之回复内容，就境外市场开拓与岛田化成之间的合作关系事项，发行人已经在招股说明书中披露境外经销商集中的风险提示。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（六）比照关联方披露的主要企业”之“**1.岛田化成基本情况**”补充披露以上楷体加粗内容。

（四）补充披露 ABC 工程株式会社、Maruemu Shoukai co.LTD 的成立时间、注册资本、实收资本、股权结构、注册地址及主要生产经营地址、主营业务及与发行人主营业务的关系、主要产品或服务、主要财务状况等，通过 ABC 工程株式会社、MaruemuShoukaico.LTD 销售给岛田化成的产品定价、回款周期及结算条款是否存在差异；通过上述三家经销商的最终客户情况，成立时间、向发行人采购的规模和最终客户生产经营规模是否匹配，合同签订时间、发货时间和验收时间，验收报告的出具方是否为最终客户；通过经销商交易的验收周期和直销的验收周期是否存在显著差异

1. 补充披露 ABC 工程株式会社、Maruemu Shoukai co.LTD 的成立时间、注册资本、实收资本、股权结构、注册地址及主要生产经营地址、主营业务及与发行人主营业务的关系、主要产品或服务、主要财务状况等，通过 ABC 工程株式会社、MaruemuShoukaico.LTD 销售给岛田化成的产品定价、回款周期及结算条款是否存在差异

ABC成立于1988年，注册资本和实收资本为1,000万日元，第一大股东为TSUNEHIRO YAMAOKA持股43.8%。ABC注册地址为大阪府摄津鳥飼上五丁目7番35号，主要生产经营地址为大阪府摄津鳥飼上五丁目7番35号。主要从事产业用机器人的设计、制造、销售以及相关的软件设计、销售；电气元件的销售；电气施工业务；配电柜、控制柜的制作；机械器具设置施工。ABC系岛田化成从事清洗机业务时的供应商，具有清洗机行业从业背景，在2017年经岛田化成介绍与发行人进行业务合作，不存在向发行人以外提供该等资金垫付服务的情况。2019年度营业额约为7.5亿日元。

Maruemu成立于1923年，注册资本和实收资本为8,000万日元、第一大股东为YASUYONISHIOKA持股37.5%。Maruemu注册地址及主要生产经营地址为爱知县一宫市荣四丁目7番19号。主要从事工业机械设备及工器件等商品贸易业务。Maruemu系ABC设备供应商，不具有清洗机行业的从业背景，在2017年经ABC介绍与发行人进行业务合作，由于Maruemu本身为贸易商，存在向发行人以外提供该

等资金垫付服务的情况，2019年度营业额约为150亿日元。

发行人通过ABC、Maruemu销售给岛田化成的产品定价、回款周期及结算条款与直接向岛田化成销售存在差异，具体情况如下：

类型	直接向岛田化成销售	通过 ABC、Maruemu 间接向岛田化成
产品定价	合同价款的确定只需考虑岛田化成的经销费用和日本就地采购零部件等费用。	增加 ABC、Maruemu 后，需同时考虑 ABC、Maruemu 留存的差价后确定发行人与 ABC、Maruemu 的合同价款。
回款周期	在收到最终客户回款后进行支付。	ABC、Maruemu 按照合同规定在发行人装船出港前及货到支付相应款项。
结算条款	根据岛田化成与最终客户签订合同的付款节点，岛田化成需在收到最终客户的回款后向公司支付。	设备装船发货前，ABC、Maruemu 向公司支付 90%左右的合同款，剩余款项在设备运至合同指定场所后进行支付。

在发行人和岛田化成的合作中，各渠道商收取差价比例根据其在获取订单中所起作用的大小有所不同，报告期内扣除代买材料、运输报关等费用后实际执行的留存比例在3%-8%合理范围内。渠道商ABC及maruem公司从中赚取的利润率较为稳定，基本在合同款的5%左右。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”和“（六）比照关联方披露的主要企业”之“1. 经常性交易”补充披露以上楷体加粗内容。

2. 通过上述三家经销商的最终客户情况，成立时间、向发行人采购的规模和最终客户生产经营规模是否匹配，合同签订时间、发货时间和验收时间，验收报告的出具方是否为最终客户；通过经销商交易的验收周期和直销的验收周期是否存在显著差异

报告期内，通过境外经销商销售并确认收入的最终客户为三菱汽车、日本大发、日本精工、重庆长安，以上公司成立时间分别为：1970年、1907年、1916年、1996年，均属于汽车及汽车零部件知名厂商，向发行人采购的清洗机设备与其生产经营规模相匹配，以上客户均为报告期内验收报告的出具方。通过境外经销商进行销售的设备的合同签订时间、发货时间及验收时间如下表所示：

序号	最终客户名称	合同签订时间	发货时间	终验收报告时间
1	日本大发汽车	2017 年 7 月	2018 年 1 月	2018 年 3 月
2	重庆长安汽车	2017 年 11 月	2018 年 6 月	2019 年 12 月

序号	最终客户名称	合同签订时间	发货时间	终验收报告时间
3	重庆长安汽车	2017 年 11 月	2018 年 3 月	2019 年 12 月/2020 年 12 月[注]
4	日本三菱汽车京都	2018 年 9 月	2019 年 2 月	2019 年 3 月
5	日本三菱汽车兹贺	2019 年 5 月	2019 年 7 月	2020 年 3 月
6	泰国三菱汽车	2019 年 6 月	2019 年 12 月	2020 年 2 月
7	日本三菱汽车京都	2019 年 11 月	2019 年 12 月	2020 年 4 月
8	日本三菱汽车京都	2019 年 11 月	2020 年 2 月	2020 年 4 月
9	日本三菱汽车兹贺	2019 年 11 月	2020 年 1 月	2020 年 3 月
10	泰国三菱汽车	2019 年 11 月	2020 年 3 月	2020 年 12 月
11	日本精工	2020 年 8 月	2020 年 9 月	2020 年 12 月

注：序号 3 为一个合同对应不同项目，因此验收时间分别列示。

发行人出口到日本三菱项目验收周期较国内短，主要原因系境外客户对预验收环节要求较严格，在设备各项性能满足客户要求后，方允许发货至客户现场，一般在发货至现场后在终验收阶段提出的需要解决的问题较少；境外客户在终验收阶段可以通过模拟生产来检验设备各项指标，如满足要求则可验收。

日本三菱清洗机改造项目是在原发行人出口的设备上对新增机型进行的夹具、喷嘴盒改造。验收周期短原因为：改造项目在整机设计交流的时候，日本三菱已经就改造的新增机型提出方案预留，由于提前在空间和结构预留，因此改造设计时机体结构、夹具、喷嘴盒的改变相对简单，也比较便于施工。

通过经销商交易的验收周期和直销的验收周期对比情况详见本回复问题 15.一、（三）之回复内容。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”和“（六）比照关联方披露的主要企业”之“1. 经常性交易”补充披露以上楷体加粗内容。

（五）补充披露发行人出售给岛田化成，岛田化成进一步加工的具体内容、加工周期，进一步加工或直接销售的金额和比例，岛田化成进一步加工的相关资质、生产规模、设备和人员情况；进一步加工和直接销售的定价差异；2020年发行人直接与岛田化成合作，直接向其销售的原因和合理性，报告期内和岛田化成合作模式改变的原因和合理性

1. 补充披露发行人出售给岛田化成，岛田化成进一步加工的具体内容、加工周期，进一步加工或直接销售的金额和比例，岛田化成进一步加工的相关资质、生产规模、设备和人员情况；进一步加工和直接销售的定价差异

在首次申报的原报告期中，发行人2017年通过岛田化成与韩国起亚合作的两笔订单约定由岛田化成进行进一步设计、零部件采购和组装，属于进一步加工的分类；当时岛田化成从事清洗机业务的人员在10人左右，生产主要外协完成，不需要特殊资质。2018年、2019年、2020年发行人与岛田化成的合作项目均为直接销售，但存在委托岛田化成在日本就地采购零部件并由发行人或岛田化工机对设备在日本进行安装调试的情形。进一步加工和直接销售的定价差异为进一步加工模式下公司与岛田化成的确定价格与最终客户签订合同价款没有直接关系，而直接销售模式下公司与经销商签订的合同价款基于与最终客户确定销售价格考虑代采购的原材料等费用及区间比例留存差价后确定。

由于更新报告期后，新报告期不存在进一步加工的情形，对招股说明书中的“进一步加工”相关表述进行删减。

2. 2020年发行人直接与岛田化成合作，直接向其销售的原因和合理性，报告期内和岛田化成合作模式改变的原因和合理性

2019年岛田化工机成立后，为保证境外销售业务盈利水平和提升岛田化工机在日本清洗机市场的知名度，同时由于岛田辽二郎持股岛田化工机，有利于及时对接回款事宜，发行人放弃与ABC和Maruem合作模式下的资金回流优势，选择通过岛田化工机与岛田化成进行经销业务合作。由于订单收入转化存在时间周期，2019年签订的订单在2020年开始确认收入。从合并报表范围看，2020年发行人直接向岛田化成进行销售。截至本反馈回复出具之日岛田化工机已经获取山王电机株式会社合格供应商资质，可以直接与其进行销售业务合作，随着

岛田化工机经营期逐渐增长，其自主获取订单的能力逐渐增强。发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”和“（六）比照关联方披露的主要企业”之“1. 经常性交易”补充披露以上楷体加粗内容。

（六）补充披露岛田化成经营不善的具体问题及原因，是否对发行人海外业务存在重大不利影响，发行人及子公司是否具备进入三菱等车企供应商目录的能力，补充风险提示

岛田化成日本本土清洗机业务采用自主研发设计、生产外协的业务模式，由于对外协厂商管理不善、成本控制不佳及外部竞争等因素，自 2013 年左右出现连年亏损至 2018 年基本停止该板块生产业务。岛田化工机 2019 年成立后，岛田化成清洗机业务相关人力、市场等资源逐步注入岛田化工机中。岛田化成未来获取清洗机订单会因此受到一定影响。

日本汽车厂商在确定合格供应商过程中，综合考虑供应商的产品性能、服务质量、合作时间、商业信誉及经营状况等因素，再经过其内部审批流程后方可认定。发行人在与日本汽车厂商合作的过程中产品质量及服务得到了充分认可，初步具备进入三菱汽车等车企供应商目录的能力，正在努力建立起合格供应商关系。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”和“（三）境外经销商集中**及境外业务拓展**风险”中补充披露如下：

报告期内公司清洗机产品的境外销售主要通过岛田化成经销实现。岛田化成在清洗机市场尤其在日本具有较强的品牌影响力及客户基础，发行人凭借自身成本、技术等优势与其合作，以开发境外市场。由于公司无法监督控制经销商的行为，**且岛田化成由于业务结构变化可能导致未来获取订单机会减少，**经销商经营活动的不利变化均可能增加境外业务发展、回款等难度，从而对公司的产品销售、经营业绩产生不利影响。**同时按照汽车厂商国际较通行的规则，与其合作需要进入其合格供应商名录，若发行人或子公司无法顺利进入海外汽车厂商合格供应商目录**，将对发行人境外市场订单获取及境外销售收入产生一定影响。

（七）补充披露发行人子公司岛田化工机租赁房产的出租方与岛田化成及其关联方是否存在关联关系；子公司租赁经销商 ABC 工程株式会社房屋的商业合理性和定价公允性

岛田化工机 2019 年成立之初，由于其商业资质及银行账户尚未健全，**在日本直接租赁有困难，另因岛田化成退出清洗机生产业务，其原向 ABC 租赁的厂房不再使用，**因此岛田化成将其租赁办公室及厂房转租给岛田化工机使用，**具有商业合理性。交易租金与当地同类型房屋租金基本一致，价格公允。**

岛田化工机租赁厂房/办公室的租赁价格与同类型厂房/房屋价格对比如下：

单位：日元/㎡/月

项目	岛田化工机租赁单价	同类型房产租金单价[注]
办公室	1,015	1,012
厂房	700	621

注：受面积、地段、装修等因素影响，岛田化工机所租房产周边房屋租金价格存在差异。在此选取两处条件相似的办公室平均租金及一处条件相似的厂房租金作为参考。以上同类型房产租金单价来源于日本不动产租赁中介网站。

自 2020 年 11 月起，岛田化工机已与直接出租方签订房屋租赁协议，**不再通过岛田化成租赁，租赁价格未发生变化。直接租赁方 Cosmo Information Center Co.,Ltd、ABC 均与岛田化成不存在关联关系。**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性” 之“九、关联方、关联关系和关联交易” 之“（六）比照关联方披露的主要企业”之“1. 经常性交易”处补充披露以上楷体加粗内容。

（八）结合岛田化工机的股权结构和董事会席位、公司章程的具体安排，补充披露发行人对岛田化工机形成控制的原因和具体依据

发行人持有岛田化工机50.5%的股权，根据公司章程规定：除法律或章程特殊规定以外，股东大会必须有1/2以上表决权的股东出席，决议由出席会议的具有表决权的股东过半数决议作出。同时根据日本大阪地方法务局出具的《岛田化工机株式会社履历事项全部证明书》显示，岛田化工机共有三名取缔役，分别是李鹏堂、李俊堂、岛田辽二郎，其中李鹏堂和李俊堂两名董事为发行人委派。李鹏堂精通日语，并担任岛田化工机会长，与日方沟通没有障碍。岛田化

工机的日常工作由李鹏堂通过定期现场和视频会议的形式进行管理。根据财务规则制度，李鹏堂对岛田化工机资金的收支拥有严格审批权限。

发行人已在招股说明书“第五节 公司基本情况” 之“六、发行人分公司、控股子公司、参股公司基本情况” 之“（二）岛田化工机”之“2.股东构成及控制情况”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师、发行人律师对上述问题发表明确意见

（一）核查程序

1.针对问题 14、（1）-（6）问题，中介机构执行的核查程序详见本回复问题 14.三、（一）；

2.检查发行人专利权的权属及使用情况；

3.访谈发行人实际控制人李鹏堂，了解发行人子公司从岛田化成租赁房产的原因及合理性；取得子公司与经销商 ABC 租房合同、与直接租赁方 Cosmo Information Center Co.,Ltd 的租赁合同，分析定价公允性；

4.取得发行人子公司章程，分析股权结构和董事会席位；取得日本大阪地方法务局出具的《岛田化工机株式会社履历事项全部证明书》；取得子公司组织机构图、业务分管制度等。

（二）核查意见

保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1.从具体销售业务流程来看，发行人按照取得最终客户向岛田化成出具的验收报告作为收入确认时点，岛田化成经销的清洗机产品业务并非买断式经销；报告期内对于经销模式下，按照获取的最终客户的终验收资料作为收入确认时点和依据，符合《企业会计准则》的要求。

2.报告期内，发行人直销和经销模式的收入、销量、单价、毛利率的差异与销售模式匹配，符合公司的实际情况；经销商赚取两方合同之间价款的差价，其对应的销售费用和获客成本与收入具有匹配关系；发行人不存在对岛田化成生产经营和技术、销售等方面存在依赖。

3.报告期内，除披露情形外，报告期内岛田化成及其关联方与发行人主要客

户、供应商及实际控制人、董事、监事、高管及核心人员不存在交易或资金往来，报告期内不存在替发行人分摊成本费用的情形；岛田化成实际控制人、董监高除岛田化成外不存在其他对外投资企业的情况，在主要产品和核心技术方面具有独立性，境外市场开拓与岛田化成之间的合作关系事项，发行人已经在招股说明书中披露境外经销商集中的风险提示。

4.报告期内，通过境外经销商销售并确认收入的最终客户为日本三菱汽车、日本大发汽车、日本精工、重庆长安，终端客户向发行人采购的清洗机设备与其生产经营规模相匹配，以上客户均为报告期内验收报告的出具方；核查境外经销商进行销售的设备的合同签订时间、发货时间及验收时间，与业务的发生期间匹配。

5. 在首次申报的原报告期中，发行人 2017 年通过岛田化成与韩国起亚合作的两笔订单约定由岛田化成进行进一步设计、零部件采购和组装，属于进一步加工的分类；由于更新报告期后，新报告期不存在进一步加工的情形，对招股说明书中的 “进一步加工”相关表述进行删减。日本子公司岛田化工机 2019 年成立后，为保证境外销售业务盈利水平，和提升岛田化工机在日本境内清洗机市场的知名度，发行人通过岛田化工机向岛田化成进行销售具有合理的背景及原因。

6.岛田化成日本本土清洗机业务采用自主研发设计、生产外协的业务模式，由于对外协厂商管理不善、成本控制不佳及外部竞争等因素，自 2013 年左右出现连年亏损至 2018 年基本停止该板块生产业务。岛田化工机 2019 年成立后，岛田化成清洗机业务相关人力、市场等资源逐步注入岛田化工机中。岛田化成未来获取清洗机订单会因此受到一定影响，发行人已披露岛田化成对发行人海外业务的影响、发行人及子公司进入三菱等车企供应商的相关风险。

7.子公司房产直接租赁方 Cosmo Information Center Co., Ltd、ABC，均与岛田化成不存在关联关系，租赁价格公允。

8.发行人持有岛田化工机 50.5%的股权，股东大会必须有 1/2 以上表决权的股东出席，决议由出席会议的具有表决权的股东过半数决议作出。岛田化工机共有三名取缔役，分别是李鹏堂、李俊堂、岛田辽二郎，其中李鹏堂和李俊堂两名董事为发行人委派。李鹏堂精通日语，并担任岛田化工机会长，与日方沟通没有

障碍。岛田化工机的日常工作由李鹏堂通过定期现场和视频会议的形式进行管理。根据财务规则制度，李鹏堂对岛田化工机资金的收支拥有严格审批权限。发行人对岛田化工机形成控制具有合理原因和具体依据。

三、保荐人、申报会计师发表明确意见，说明不同销售模式下产品销售的核查程序、核查过程，说明核查范围的选择、核查比例及其原因，并按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于经销收入的要求逐条发表明确意见。

（一）请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明不同销售模式下产品销售的核查程序、核查过程，说明核查范围的选择、核查比例及其原因

1.不同销售模式下产品销售的核查程序、核查过程

（1）直销模式

①访谈发行人管理层和销售部门，了解销售业务的开展、主要客户向发行人采购产品的原因、合理性；

②了解并评价与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

③通过公开渠道查询发行人、客户的基本信息，获取并检查发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调查表和董监高银行流水，对关联关系、关联交易和资金往来或其他利益安排进行核查；

④获取并检查发行人与主要客户签订的合同，检查合同条款与收入确认政策是否一致，收入确认政策是否符合《企业会计准则》的规定，对客户的信用政策、结算政策和定价机制及报告期内的变动情况进行对比和分析。检查销售合同、发运凭证、终验收单，确认销售的真实性。核查客户的回款，核查发行人收入的真实性以及是否存在第三方代付款或现金付款等情况；

⑤对发行人主要客户进行实地访谈，对由于疫情影响无法实地访谈的客户进行视频访谈，了解合作背景、关联关系等情况，对发行人报告期内重要的合同，在访谈中对具体合同的执行情况进行确认并记录相关内容与访谈内容一同由客户确认，以此获取报告期各期的销售情况，并对不同类型的客户发函确认当期的销售的真实性，访谈客户的范围：（1）年度发生额或者余额前 10 大客户；（2）

本期新增客户的前 10 大中重要客户；（3）涉及重要的业务的客户；（4）长期未终验的客户等；⑥取得销售合同台账、发货台账、售后台账，与财务销售明细账进行对比，分析财务数据的完整性。同时抽取重要的销售明细进行穿行测试，访谈销售部门了解业务承接的方式及定价基础，访谈涉及部门了解项目执行中设计方案有无重大调整，访谈采购部门了解合同中主材的采购情况、采购与设计是否有偏差，访谈售后部门了解设备现场安装调试情况是否有重大延期、终验收前是否还存在开口未决问题。

⑦对主要客户实施函证程序，通过向客户发函，由客户直接回函，根据回函信息确认各期销售交易发生额及往来款余额，根据各期应收账款、营业收入发生额大小对客户按其重要性排序，抽取合计占比应收账款及合同资产余额、营业收入发生额 70%以上的客户，全部纳入函证范围。

（2）经销模式

除执行上述核查程序外，针对经销模式对终端销售追加如下核查程序：

①获取并检查发行人与经销客户签订的合同，检查合同价款、权利义务、价款结算等主要条款的约定，对客户的信用政策、结算政策和定价机制及报告期内的变动情况进行对比和分析；了解通过境外经销商进行销售的原因及分析境外合作模式合理性，取得岛田化成与终端客户销售的合同，对经销商经销差价进行分析；比较分析经销业务的验收周期和直销业务的验收周期情况；

②检查物流发运记录确认货物已发运至最终客户，检查海关资料及海关提单，确认货物已发至最终客户所在国家；

③获取终端客户的终验收报告，检查终验收单据中终端客户验收确认情况；

④获取发行人设备在最终客户处安装调试及正常投入使用的影像资料，发行人与最终客户进行技术交流的邮件截图；

⑤对主要经销商进行实地走访或视频访谈，访谈经销商 Maruemu、ABC 的业务代表，取得签字确认的访谈记录；访谈岛田化成的实际控制人岛田健一，了解发行人是否对岛田化成生产经营和技术、销售等方面存在依赖，了解岛田化成退出清洗机生产业务的原因及目前的经营情况，了解 2020 年发行人直接与岛田化成合作并向其销售的原因和合理性；通过访谈发行人实际控制人李鹏堂，了解

发行人及子公司是否具备进入三菱等车企供应商目录的能力；

⑥向主要经销商执行函证程序；

⑦检查经销商的回款单据，穿透取得岛田化成经销中所有终端客户向经销商付款的银行流水；

⑧实地访谈终端客户日本三菱，了解已售产品的终验收时点、产品使用情况、视频盘点已售设备。

⑨获取经销商岛田化成、ABC、Maruemu 的邓白氏报告。

2.核查范围的选择、核查比例及其原因

（1）检查销售合同、验收报告、发货记录/实施记录、发票、银行回单等资料的范围及比例

根据发行人不同销售模式采取不同的方法确定核查范围，核查比例如下：

单位：万元

直销项目	2020 年度	2019 年	2018 年
一、直销			
检查项目金额	15,485.74	12,309.62	13,617.97
直销收入总额（万元）	16,718.44	13,507.15	14,901.07
核查比例	92.63%	91.13%	91.39%
二、经销			
核查项目金额	3,574.48	3,392.68	620.37
经销收入总额	3,976.17	3,736.60	875.12
核查比例	89.90%	90.80%	70.89%

注：对所有经销类清洗机整机业务的合同进行全部核查。

（2）函证和客户走访

客户走访：对发行人客户进行实地访谈，对由于疫情影响无法实地访谈的客户进行视频访谈。访谈内容为了解合作背景、关联关系等情况，对发行人报告期内重要的合同，在访谈中对具体合同的执行情况进行确认并记录相关内容与访谈内容一同由客户确认，以此获取其报告期各期的销售情况，并对不同类型的客户发函确认当期的销售的真实性。客户走访核查范围的选样标准：（1）年度发生额或者余额前 10 大客户；（2）本期新增客户的前 10 大中重要客户；（3）涉及重要的业务

的客户；（4）长期未终验的客户等。申报会计师对发行人报告期内的客户分组进行访谈，每组由会计师、保荐人、律师组成，报告期内共访谈客户 51 户，对应的销售收入占报告期各年度 74.68%、85.77%、71.58%。具体走访情况、走访时间、走访人员以及走访形式如下：

序号	走访客户名称	走访时间	中介走访人员	访谈形式
1	东风格特拉克汽车变速箱有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
2	天津雄邦压铸有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
3	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
4	上汽通用汽车有限公司武汉分公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
5	海马汽车有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
6	格特拉克（江西）传动系统有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
7	长城汽车股份有限公司天津哈弗分公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
8	神龙汽车有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
9	雄邦压铸(南通)有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
10	中国重汽集团济南复强动力有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
11	江西腾勒动力有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
12	上汽通用东岳动力总成有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
13	广州汽车集团乘用车有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
14	宁波吉利罗佑发动机零部件有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
15	柯马(上海)工程有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
16	南京汽车集团有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
17	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
18	宁波上中下自动变速器有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
19	重庆小康动力有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
20	天润曲轴股份有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
21	东风商用车有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
22	湖北大冶汉龙发动机有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
23	一汽解放汽车有限公司无锡柴油机厂	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
24	台州滨海吉利发动机有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
25	广汽菲亚特克莱斯勒汽	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、	实地

	车有限公司		律师：1 人	
26	浙江吉孚汽车传动系统有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
27	绵阳新晨动力机械有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
28	广州市嘉特斯机电制造有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
29	桂林福达阿尔芬大型曲轴有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
30	义乌吉利发动机有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
31	本田汽车零部件制造有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
32	一汽轿车股份有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
33	比亚迪汽车工业有限公司	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
34	ABC 工程株式会社	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
35	MARUEMU SHOUKAI	2020 年 7 月-10 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	实地
36	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
37	蜂巢动力系统（江苏）有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
38	广西玉柴机器股份有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
39	广州美的华凌冰箱有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
40	桂林福达曲轴有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
41	庆铃汽车股份有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
42	上海浩时机电科技有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
43	上海吉茨宁机电设备有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
44	上海吉津机电设备有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
45	潍柴动力股份有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
46	一汽解放大连柴油机有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
47	长沙市比亚迪汽车有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
48	中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
49	重庆渝江压铸有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
50	广州冈谷钢机贸易有限公司	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频
51	岛田化成株式会社	2020 年 12 月-2021 年 2 月	保荐人：1 人、会计师：1 人、律师：1 人	视频

注：对 2021 年初的走访，由于发行人所在地哈尔滨疫情的影响，大多数客户都选择了视频访谈的的方式进行走访。

函证范围的确定：选取主要客户实施独立函证程序，根据各期应收账款、营业收入发生额大小对客户按其重要性排序，从高到低抽取合计占比应收账款及合同资产余额、预收账款、营业收入发生额 70%以上的客户，纳入函证范围。报告期内，申报会计师共发函 184 份，对应函证客户 84 个（存在同一客户同时与发行人有清洗机、清洗剂、配件业务，且分不同部门管理的情况），其中于 2020 年 7-9 月发函 101 份，于 2021 年 1-2 月发函 83 份，发函金额占报告期各期收入比例为 82.08%、87.72%、77.51%，共收到回函 116 份，对应客户 66 个，对回函不符的函证进行核查，均为双方记账方式和入账时间差导致的差异，通过检查销售合同，收款记录，开具发票等资料可调节相符。对未收到函证的客户，通过检查其期后回款，销售合同，运输单据，验收单据等原始单据执行替代测试程序。具体核查比例如下

单位：万元

项目	年度		
	2020 年	2019 年	2018 年
销售收入合计	20,694.61	17,243.75	15,776.19
其中：直销	16,718.44	13,507.15	14,901.07
经销	3,976.17	3,736.60	875.12
一、函证			
直销发函金额	14,765.82	12,216.09	11,607.14
经销发函金额	3,161.03	2,909.80	620.37
发函合计	17,926.85	15,125.89	12,227.51
直销发函比例	88.32%	90.44%	77.89%
经销发函比例	79.50%	77.87%	70.89%
合计发函比例	86.63%	87.72%	77.51%
直销回函确认	12,767.70	9,921.95	8,298.67
经销回函确认	2,827.62	2,909.80	620.37
回函合计	15,595.32	12,831.75	8,919.04
直销回函比例	76.37%	73.46%	55.69%
经销回函比例	71.11%	77.87%	70.89%
合计回函占比	75.36%	74.41%	56.53%
二、客户走访			
直销	11,889.13	11,872.74	10,672.32

项目	年度		
	2020 年	2019 年	2018 年
销售收入合计	20,694.61	17,243.75	15,776.19
其中：直销	16,718.44	13,507.15	14,901.07
经销	3,976.17	3,736.60	875.12
直销客户数量	47	47	47
经销	3,565.69	2,917.25	620.37
经销客户数量	4	4	4
合计	15,454.82	14,789.99	11,292.69
直销客户比例	71.11%	87.90%	71.62%
经销客户比例	89.68%	78.07%	70.89%
合计访谈占比	74.68%	85.77%	71.58%

（二）按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于经销收入的要求逐条发表明确意见。

保荐机构、申报会计师认为：

1.发行人采取经销商模式的必要性

发行人境外项目主要通过经销商进行销售，报告期内主要通过岛田化成获取境外订单。岛田化成深耕工业清洗市场，具有较强的市场品牌影响力及深厚的客户基础，尤其在日本境内具有一定的品牌影响力，具有多家日本汽车厂商的合格供应商资质。发行人目前尚未与日本汽车厂商直接建立业务联系，影响其境外业务的拓展。发行人通过经销商开拓境外市场，具有合理性和必要性。

2.经销商选取标准、日常管理、定价机制（包括营销、运输费用承担和补贴等）、物流（是否直接发货给终端客户）、退换货机制、销售存货信息系统等方面的内控是否健全并有效执行

项目	具体内容	执行情况
选取标准	主动发展或客户推荐与各大汽车厂商业务合作关系，销售渠道稳定，资金状况、信誉度良好，认可并接受发行人的经营理念、销售政策的公司作为经销商。	公司选择的经销商与各大汽车厂商有稳定的合作关系，具有多年的行业从业经验，能有效及时的服务终端客户，报告期内合作情况良好、经销业务得到了较好发展。
定价机制	公司主要采取成本加成定价原则，同时结合市场需求环境、竞争对手情况、客户及项目重要性等因素，确定结算价格。	公司与经销商定价遵循市场定价原则，定价机制稳定，促进了经销业务稳定开展。

项目	具体内容	执行情况
	发行人不存在对经销商营销等方面的补贴。经销模式下，由发行人送货的运费由发行人承担，经销商上门自提的运费由经销商自行承担。	
物流方式	由公司运送至经销商指定地点。	根据经销商便利性，不同经销商选择不同的物流方式进行。
退换货政策	货到 120 天内发现货物质量、规格、数量与合同规定不符，买方有权要求更换新货或赔偿。	公司销售的产品在出厂前会进行预验收，产品质量可靠。报告期内，公司经销商不存在因质量问题产生的退货情况。
销售存货信息系统	发行人主要通过金蝶 ERP 系统进行存货管理，制定了《产品销售管理规程》《物料的验收、贮存、发放管理规程》《成品的入库、贮存、发放管理规程》《物料管理规程》等相关制度文件，公司信息系统的安全稳定运行对销售订单处理、销售发货等业务流程提供了可靠保障。	公司已建立销售存货系统，保证了销售业务的数据及时性和准确性。

公司经销商选取标准、日常管理、定价机制、物流、退换货机制、销售存货信息系统等方面的内控健全并有效执行。

3.经销商是否与发行人存在关联关系、对经销商的信用政策是否合理、经销模式下产品最终销售情况

根据发行人董事、监事及高级管理人员出具的《关联方调查表》、发行人主要股东的工商登记资料，检索国家企业信用信息公示系统、天眼查查询主要经销商的工商登记信息并就发行人经销商渠道管控、信息管理、授权管理、信用政策的具体措施对发行人相关人员进行了访谈，对发行人主要经销商进行了访谈或函证等进行核查，发行人与经销商之间不存在关联关系，发行人对经销商的信用政策合理，符合行业惯例及商业逻辑，报告期内经销模式下销售收入真实，产品最终销售情况合理。

4.发行人经销商销售模式占比等情况与同行业上市公司是否存在显著差异及原因

根据项目组对发行人管理层的访谈及查阅了部分同行业可比上市公司的公开披露资料后认为，发行人经销模式、经销收入占比等情况与同行业可比上市公司不存在显著差异。

5.对经销商业务的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等

详见本回复问题 14.三、（一）之回复内容。

四、保荐人、申报会计师说明对境外销售、对各类销售模式下交易情况、定价公允性、产品最终销售去向及是否实现最终销售的核查程序、核查比例、核查结论，提供海关报关数据以及与发行人账面收入的差异；说明发行人出口收入、进口采购等金额和发行人汇兑损失之间的匹配性；并对上述事项发表明确意见。

（一）请保荐人、申报会计师说明对境外销售、对各类销售模式下交易情况、定价公允性、产品最终销售去向及是否实现最终销售的核查程序、核查比例、核查结论，提供海关报关数据以及与发行人账面收入的差异

1.报告期内，境外销售中，直销和经销情况交易情况

单位：万元

地区名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境内收入	17,527.88	14,419.59	15,477.19
其中：直销销售	16,716.93	13,507.15	14,901.07
经销销售	810.95	912.45	576.11
境外收入	3,166.74	2,824.15	299.01
其中：直销销售	1.51		
经销销售	3,165.22	2,824.15	299.01
合计	**20,694.61**	**17,243.75**	**15,776.19**

2.境外销售中，定价公允性、产品最终销售去向及是否实现最终销售情况

序号	归属年度	销售模式	经销客户名称	合同金额（日元）	销售收入（人民币）	毛利率	项目实施周期	产品最终去向
1	2018 年度	经销-整机	ABC.Engineering Co.,Ltd	50,830,167.00	2,990,060.40	29.72%	8 个月	日本大发
2	2019 年度	经销-整机	ABCEngineering Co.,Ltd.	61,010,000.00	3,909,886.86	24.10%	24 个月	重庆长安
3	2019 年度	经销-整机	Maruemu Shoukai co.LTD	48,003,400.00	3,107,308.09	37.76%	25 个月	重庆长安
4	2019 年度	经销-整机	Maruemu Shoukai co.LTD	247,531,700.00	14,992,004.94	26.71%	8 个月	日本三菱
5	2019 年度	经销-改造	岛田化成株式会社	98,491,182.00	6,232,325.01	56.14%	2-6 个月	子公司零星维修改造
6	2020 年度	经销-整机	岛田化成株式会社	86,300,000.00	5,577,223.80	29.21%	11 个月	日本三菱
7	2020 年度	经销-整机	岛田化成株式会社	47,530,000.00	3,071,673.78	42.25%	9 个月	日本三菱（泰国）
8	2020 年度	经销-改造	岛田化成株式会社	87,397,000.00	5,648,118.52	74.66%	6 个月	日本三菱
9	2020 年度	经销-改造	岛田化成株式会社	8,730,000.00	564,184.98	83.75%	6 个月	日本三菱
10	2020 年度	经销-整机	东京产业	44,000,000.00	2,843,544.00	-76.86%	12 个月	日本三菱（泰国）
11	2020 年度	经销-整机	YUASA	18,350,000.00	1,185,887.10	-35.58%	9 个月	日本精工（nsk）
12	2020 年度	经销-整机	Maruemu Shoukai co.LTD	96,006,600.00	6,053,216.14	35.09%	37 个月	重庆长安
13	2020 年度	经销-改造	岛田化成株式会社	68,913,598.00	4,453,610.18	4.94%	1-3 个月	53 项零星维修改造
14	2020 年度	经销-改造	其他零星维修改造		2,254,770.45	30.56%	1-6 个月	8 项零星维修改造
15	2020 年度	直销-改造	其他零星维修改造		15,122.48	17.73%	1-6 个月	2 项零星改造

注：上表境外经销项目均已实现最终销售。项目实施周期为发行人签订合同至最终客户完成验收的时间。

从毛利率分析定价的公允性：

1、10 号合同和 11 号合同毛利率为负，主要原因系受疫情影响，两个境外项目设备运至日本客户现场后，公司无法派出工作人员出境进行安装调试，岛田化工机人员不足，另行雇佣当地工作人员，当地人工成本较高，且与客户沟通不畅，导致一些零部件选型不合理、重新更换零部件的情况，造成材料成本有所上升；需雇佣当地人员进行安装调试工作，人工费用大幅上升，导致毛利率为负。

2、8 号合同销售给日本三菱的改造项目毛利率较高，主要为 8 号改造合同系对生产线增加新的可清洗机型的改造，该改造项目在 4 号合同对应的整机设备生产时客户已经有明确的改造意向，要求预留改造的位置，所以在生产整机项目时对后续的可能进行的改造业务进行了充分考虑及规划，导致由发行人承接该改造项目时，生产过程中耗用的材料及人工成本均较低，毛利率高于正常水平。

3、9 号合同的改造系吹干喷嘴盒移动及喷嘴位置变更、机器人动作变更等服务类改造，合同金额较小，改造环节较简单且材料耗用较少，毛利率较高。

4、序号 13 为境外的零星改造，毛利率异常主要为其中个别合同的毛利率异常导致，主要为：

合同客户名称	合同金额（万元）	毛利率	毛利率异常原因
岛田化成株式会社	110.08	-0.39%	该类合同系境外改造项目，前期沟通时与客户对项目的理解出现偏差，导致对项目成本的预估不足，进而导致报价时的报价偏低，且在合同的执行中由于上述前期理解偏差，项目的设计出现错误，导致出现材料及人工的预算外的损耗。公司考虑与客户的长期合作,承担了该部分预算外的成本,造成该合同的毛利率为负。
岛田化成株式会社	52.06	-17.17%	

其他海外销售整机及改造项目毛利率均处于对应业务正常的毛利率水平范围内，合同定价公允。

3.核查程序、核查比例、核查结论

针发行人海外经销的业务，对其商业合理性进行了深入的分析，取得了业务主要环节的各类证据。报告期内，海外经销业务核查的比例为：93.21%、95.03%、100%。中介机构已执行的核查程序详见本回复问题 14 三、（一）之回复内容。

4.海关报关数据以及与发行人账面收入的差异情况

报告期内发行人所有海外销售数据、海关报关数据，情况如下：

年度	①合同金额（万日元）	②海外销售收入（万日元）	③海外销售收入（万元）	④海关数据出口金额（万日元）
2020年	35,259.90	49,235.07	3,166.74	33,255.24
2019年	35,654.51	45,503.63	2,824.15	35,654.51
2018年	5,083.02	5,083.02	299.01	5,083.02

2018 年海外销售收入金额与合同金额及海关出口数据匹配一致。

2019 年差异主要原因：①合同金额与④海关数据出口金额核对一致，小于②海外销售收入，原因系 2019 年新成立日本子公司岛田化工机株式会社，子公司在日本本地进行改造业务，其收入属于②海外销售收入，但是不涉及海关出口导致④海关数据与③海外销售收入差异。

2020 年差异主要原因：④海关数据小于①合同金额的原因为清洗机改造类业务报关金额仅为材料部分，不包含人工；①合同金额小于②海外销售收入除上述 2019 年列式的差异原因外，还由于①合同金额均为母公司单体口径的海外销售收入，与子公司加价后的合并口径境外收入有一定差异。

（二）说明发行人出口收入、进口采购等金额和发行人汇兑损失之间的匹配性；

2018 年-2020 年汇兑损益与出口收入、进口采购等金额的匹配情况如下：

单位：元

2020 年	原币金额	币种	汇率
出口收入、进口采购汇兑损益测算			
出口销售			
本期出口（海关数据）	332,552,351.00	日元	0.064678
本期出口（出口劳务无需报关）	20,046,677.00	日元	0.066112

2020 年	原币金额	币种	汇率
出口收入、进口采购汇兑损益测算			
本期出口（合计）	352,599,028.00	日元	0.064759
本期收款	241,768,801.00	日元	0.062121
本期出口对应期末应收账款	110,830,227.00	日元	0.063236
1.出口汇兑影响（出口原币*对应汇率-收款原币*对应汇率）			**806,809.92**
进口采购			
本期进口	6,703,267.00	日元	0.065326
本期付款	6,703,267.00	日元	0.065037
2.进口汇兑影响（-进口原币*对应汇率+付款原币*对应汇率）			**-1,935.99**
3.期初期末余额汇率变动影响			**60,100.40**
4.外币货币汇率变动影响			**328,363.34**
5.其他因素	合并抵消产生的汇兑损益		**-290,304.73**
一、测算的汇兑损益合计（1+2+3+4+5）			**903,032.94**
二、报表汇兑损益金额			**903,032.94**
差异金额			**0.00**

2019 年	原币金额	币种	汇率
出口收入、进口采购汇兑损益测算			
出口销售			
本期出口（海关数据）	356,545,100.00	日元	0.061882
本期出口（出口劳务无需报关）	0.00	不适用	不适用
本期出口（合计）	356,545,100.00	日元	0.061882
本期收款	356,545,100.00	日元	0.060596
1.出口汇兑影响（出口原币*对应汇率-收款原币*对应汇率）			**458,510.40**
进口采购			
本期进口	13,395,630.00	日元	0.063604
本期付款	13,395,630.00	日元	0.056184
2.进口汇兑影响（-进口原币*对应汇率+付款原币*对应汇率）			**-99,396.23**
3.期初期末余额汇率变动影响			**33,187.66-**
4.外币货币汇率变动影响			**97,497.81**
5.其他因素	无		
一、测算的汇兑损益合计（1+2+3+4+5）			**489,799.64**

二、报表汇兑损益金额		**489,799.64**
差异金额		**0.00**

2018 年	**原币金额**	**币种**	**汇率**
出口收入、进口采购汇兑损益测算			
出口销售			
本期出口（海关数据）	50,830,167.00	日元	0.059589
本期出口（出口劳务无需报关）	0.00	不适用	不适用
本期出口（合计）	50,830,167.00	日元	0.059589
本期收款	50,830,167.00	日元	0.059914
1.出口汇兑损益（出口原币*对应汇率-收款原币*对应汇率）			**-16,514.20**
进口采购			
本期进口	63,600.00	欧元	7.668712
	1,245,600.00	日元	0.059866
本期付款	63,600.00	欧元	7.832606
	1,245,600.00	日元	0.059090
2.进口采购汇兑损益（-进口原币*对应汇率+付款原币*对应汇率）			**9,456.90**
3.期初期末余额汇率变动影响			**-33,387.48**
4.外币货币汇率变动影响			**-200,837.32**
5.其他因素	支付 cuixinyu 股利		**-175,454.04**
一、测算的汇兑损益合计（1+2+3+4+5）			**-416,736.15**
二、报表汇兑损益金额			**-416,736.15**
差异金额			**0.00**

注：表中汇率为加权平均计算。

1.核查程序

①报告期内发行人海外销售项目的核查详见本回复问题 14 三、（一）之回复内容；

②取得海关报关数据，与账面出口销售业务、合同、进口采购业务进行核对；

③分析出口业务、进口采购等因素对汇兑损益的影响。

2.核查结论

报告期内，发行人境外销售中各类销售模式下交易真实、定价公允、产品已实现最终销售；我们将取得的海外销售数据与海关报关数据进行了核对，境外销售收入与海关数据一致；我们对发行人出口收入、进口采购等金额和发行人汇兑损失数据进行分析，数据之间存在匹配关系。

五、按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”的要求逐条核查并发表明确结论，说明岛田化成及发行人子公司岛田化工机少数股东岛田辽二郎与发行人及其实际控制人是否存在其他利益安排或利益输送，是否替发行人承担成本或费用等情形。

（一）核查程序

1.资金流水核查范围

根据《首发业务若干问题问答》（2020 年 6 月修订）问题 54 的要求，确定发行人资金流水核查主体的范围为：发行人及其子公司、发行人控股股东和实际控制人及其配偶、成年子女、发行人董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、主管会计工作负责人及会计机构负责人、出纳以及实际控制人控制的其他企业和岛田化成、岛田健一、岛田遥太郎、岛田辽二郎等保荐机构、申报会计师认为有必要核查的关联企业、关联自然人以及比照关联企业及关联自然人的报告期内银行账户资金流水。其中，针对发行人及其子公司资金流水核查，会计师主要通过：（1）核对发行人及其子公司的《已开立银行结算账户清单》与《企业信用报告》信息；（2）交叉追踪检查各银行账户之间发生的交易流水等程序进一步确认发行人及其子公司银行账户的完整性。逐笔核查相关银行账户资金流水中大额交易，原则上自然人流水中为 5 万元及以上或除工资、奖金、分红、差旅报销等以外的异常交易情况，资金流水核查范围内的企业为 20 万元及以上，发行人为 70 万元及以上。报告期内，会计师核查的发行人及其子公司资金流水的数量及比例如下：

名称	项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		资金流入	资金流出	资金流入	资金流出	资金流入	资金流出
大鹏工业	核查数量（笔数）	106	99	135	143	137	103
	核查金额（万元）	21,022.26	16,768.47	25,979.13	21,166.86	28,909.86	24,924.83
	银行流水总额（万	35,688.14	33,906.23	47,342.66	47,163.97	47,830.15	49,362.36

	元）						
	核查比例	58.91%	49.46%	54.87%	44.88%	60.44%	50.49%
岛田化工机	核查数量（笔数）	30	73	12	24	无	无
	核查金额（万元）	3,040.72	2,696.11	1,972.88	1,570.83	无	无
	银行流水总额（万元）	3,071.69	3,153.58	1,981.34	1,763.78	无	无
	核查比例	98.99%	85.49%	99.57%	89.06%	无	无
耐是智能	核查数量（笔数）	1	1	无	无	无	无
	核查金额（万元）	490	480	无	无	无	无
	银行流水总额（万元）	490.21	480	无	无	无	无
	核查比例	99.96%	100.00%	无	无	无	无

针对发行人控股股东和实际控制人控制的其他企业等其他关联企业的资金流水核查，会计师主要通过：（1）核对其他关联企业的《已开立银行结算账户清单》与《企业信用报告》信息；（2）交叉追踪检查各银行账户之间发生的交易流水等程序。报告期内，会计师核查的其他关联企业的资金流水的数量及比例如下：

名称	项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		资金流入	资金流出	资金流入	资金流出	资金流入	资金流出
博德工业	核查数量（笔数）	9	7	10	15	无	无
	核查金额（万元）	1752.00	1700.00	702.52	700.00	无	无
	银行流水总额（万元）	1770.18	1702.34	702.99	702.69	无	无
	核查比例	98.97%	99.86%	99.93%	99.62%	无	无
劳克斯	核查数量（笔数）	无	无	无	无	无	无
	核查金额（万元）	无	无	无	无	无	无
	银行流水总额（万元）	0.02	0.10	0.12	0.10	4.82	1.76
	核查比例	无	无	无	无	无	无
普拉特	核查数量（笔数）	19	3	1	1	1	1
	核查金额（万元）	10.42	37.94	6.95	37.94	258.00	276.87
	银行流水总额（万元）	99.66	99.72	37.94	38.08	276.88	276.98
	核查比例	10.46%	38.05%	18.32%	99.63%	93.18%	99.96%

针对实际控制人及其配偶、成年子女、发行人董事（独立董事除外）、监事、

高级管理人员、主管会计工作负责人及会计机构负责人、出纳等关联自然人的资金流水核查，会计师主要通过：（1）获取其签署的关于提供银行账户完整性的（2）交叉追踪核查已提供的银行账户流水；（3）保荐人、申报会计师陪同上述人员走访中国银行、中国工商银行、中国建设银行、中国农业银行、中国农交通银行 5 家大型国有银行及龙江银行、哈尔滨银行 2 家地方银行，确认其银行账户开立情况，进一步确认所提供账户的完整性。

针对岛田化成、岛田健一、岛田遥太郎、岛田辽二郎等比照关联企业及关联自然人的资金流水核查，会计师主要通过：（1）获取其签署的关于提供银行账户完整性的承诺函；（2）交叉追踪核查已提供的银行账户流水等程序。报告期内，会计师核查的比照关联企业及关联自然人的资金流水核查的数量及比例如下：

姓名	与发行人关系	核查笔数	核查金额
岛田化成	发行人曾经控股股东	223	日元合计：216,722.09
岛田健一	岛田化成控股股东、实际控制人	4	日元合计：718.55
岛田辽二郎	岛田化工机少数股东，岛田化成实际控制人之子	4	日元合计：2,960.09
岛田遥太郎	岛田化成股东，岛田化成实际控制人之子	无发生额超 5 万人民币的流水	无

注：以上核查笔数及金额包含范围为自然人流水中折合人民币 5 万元及以上或除工资、奖金、分红、差旅报销等以外的交易流水。

具体范围情况如下：

序号	姓名/名称	与发行人关系	银行卡信息		
			银行卡数量	开户银行	银行卡 4 位尾号
1	大鹏工业	发行人	12	中国银行	0529/0535/0533 0530/0532
				招商银行	0702
				民生银行	6869
				广发银行	0359/0269/0179
				工商银行	3321/0046
2	岛田化工机	发行人子公司	2	大阪商工信用金库	7395
				日本瑞穗银行	5943
3	耐是智能	发行人子公司	1	广发银行	0185

4	博德工业	发行人控股股东	2	中国银行	0540/9229
5	劳克斯	发行人实际控制人李鹏堂持股 100%，任执行董事	1	中国银行	5788
6	普拉特	发行人股东	1	中国银行	2747
7	岛田化成	发行人曾控股股东	2	三菱东京 UFJ 银行	3088
				日本瑞穗银行	4878
8	李鹏堂	发行人实际控制人、董事、高级管理人员、持有发行人 5%以上股份的股东、在博德工业担任执行董事	25	中国银行	6118/4554/0715/6684/3404/0930/7845/8110/5195/7972/5930/8078/9613/3554/8505/1306
				招商银行	8001
				中国光大银行	0896
				邮储银行	7325
				工商银行	4824/5466
				农业银行	8646
				交通银行	0110
				农商银行	9217
				花旗银行	6139/9022/美元现钞 6374/美元外币储蓄 6374/6404/6390/6382/1521/5021
9	李俊堂	发行人董事、高级管理人员、间接持有发行人 5%以上股份的股东	7	招商银行	9261
				建设银行	1262
				中国银行	9680/1516/0214
				农业银行	6164
				交通银行	7705
				龙江银行	2776
10	王大亮	发行人董事	6	招商银行	0742
				中国银行	2894/2361/6561 8138/8642/3935
				建设银行	8625
11	蒋喜库	发行人董事	4	招商银行	4268
				中国银行	0067/1666/1042/6903
12	杨璐	发行人监事	7	招商银行	0619
				工商银行	5576/5684
				邮储银行	2301
				中国银行	2458/2983

				农业银行	1815
				平安银行	2725
13	全江海	发行人监事	7	招商银行	0585
				哈尔滨银行	7797
				中国银行	6566/3910/5961
				交通银行	3207
				工商银行	4458
14	白铁权	发行人监事	6	中国银行	2408/3779/6514/2077
				工商银行	7873
				农业银行	6817
				招商银行	3831
				邮储银行	6949
15	王飞山	发行人副总经理	6	招商银行	9188
				兴业银行	6598
				中国银行	8065
				邮储银行	4733
				工商银行	4288/0109
				哈尔滨银行	6026
16	周芝彬	财务总监、董事会秘书	8	招商银行	0006
				哈尔滨银行	7869
				中国银行	7240/8516/9587/2092
				浦发银行	3154
				工商银行	4243
17	吴相军	核心技术人员、机械设计研发部副部长	5	招商银行	8165
				中国银行	2112/9634/4295
				工商银行	4649
18	范会龙	核心技术人员、电气设计研发部主管	2	招商银行	3922
				中国银行	7488/1701
19	罗巍	核心技术人员、智能制造部副部长	7	工商银行	2813
				招商银行	8306
				中国银行	1707/9994
				农业银行	0667
				建设银行	8341/0746
				龙江银行	0789

20	张丹丹	会计机构负责人	6	建设银行	3006
				中国银行	3480
				龙江银行	4733
				招商银行	0055
				哈尔滨银行	3681
				兴业银行	2112
21	王昭月	出纳	5	建设银行	0093
				农业银行	2672
				招商银行	7896
				锦州银行	8158/5849
				交通银行	9105
22	CUI XIN YU	李鹏堂之妻	7	汇丰银行	2833/2380/2050 2406/X-050/ X-406 /X-427
				BMO	4331
				建设银行	2735
23	李志垚	李鹏堂之子	5	工商银行	8912
				中国银行	5487
				汇丰银行	6888/0406/0050
24	李志众	李鹏堂之子	1	光大银行	3359
25	孙丽霞	李俊堂之妻	10	中国银行	7591
				建设银行	6107/2376
				工商银行	9644
				龙江银行	2640/3535
				浦发银行	7560
				邮政银行	4313
				交通银行	4322
				哈尔滨银行	1747
26	岛田健一	岛田化成控股股东、实际控制人	2	三菱 UFJ 银行	4311
				日本瑞穗银行	9339
27	岛田辽二郎	岛田化工机少数股东，岛田化成实际控制人之子	1	日本滋贺银行	4615
28	岛田遥太郎	岛田化成股东，岛田化成实际控制人之子	1	日本瑞穗银行	9415

注：上述银行账户清单未包含因休眠或者注销等原因不能打印银行流水的账户，相关人员已做出账户完整性承诺，并针对该等账户做出说明不存在与发行人业务相关的异常流水。

扫码核对备案信息

2.核查金额重要性水平

逐笔核查相关银行账户资金流水中大额交易，原则上自然人流水中为 5 万元及以上或除工资、奖金、分红、差旅报销等以外的异常交易情况，资金流水核查范围内的企业为 20 万元及以上，发行人为 70 万元及以上。

3.结合重要性原则和支持核查结论需要的重点核查事项

保荐人和申报会计师在资金流水核查中，结合重要性原则和支持核查结论需要，重点对发行人报告期内发生的以下事项进行核查：

（1）发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷；

报告期内，发行人已建立健全了法人治理结构，已建立了完整的与财务报表相关的内控制度，内控制度合理、正常运行并持续有效。

天职国际对公司内部控制制度进行了评估，出具了《内部控制鉴证报告》（天职业字[2021]6688-4 号），认为“大鹏工业按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制。”

（2）是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况；

保荐人、申报会计师取得发行人的银行账户清单，并对银行账户进行函证，将获取的已开立账户清单与发行人财务账面的银行账户进行核对，并对报告期内 70 万元人民币以上金额的明细进行银行流水与发行人财务明细账的双向核对，核查资金流水是否均已入账。

经核查，报告期内，发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

（3）发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；

保荐人、申报会计师抽取发行人报告期内大额银行流水进行分析。

经核查，报告期内，发行人大额经营活动资金流入主要来源于发行人收到的销售回款，资金流出主要用于支付供应商采购款项、职工薪酬、税费等，发行人

经营活动大额资金往来与其经营活动相匹配；报告期内，发行人大额对外投资往来主要为理财产品的购买和赎回，发行人大额对外投资与其财务状况相匹配。

经核查，发行人大额资金往来不存在重大异常，不存在与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形。

（4）发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来；

保荐人、申报会计师通过对发行人报告期内银行流水进行核查，核查发行人与实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来；同时，查阅发行人实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等银行资金流水进行双向核对。

经核查，报告期内，除正常工资奖金发放、报销外，发行人与实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在异常大额资金往来。

（5）发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释；

保荐人、申报会计师查阅发行人报告期内现金日记账，并结合对发行人银行流水的核查，核查是否存在大额或频繁取现的情形；并抽取发行人各银行账户大额资金往来进行核查，核查是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

经核查，发行人报告期内不存在大额或频繁取现的情形，亦不存在同一账户或不同账户之间金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

（6）发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问；

保荐人、申报会计师抽取发行人银行账户大额资金往来进行逐笔核查，关注大额资金往来的背景及合理性，核查是否存在大额购买商标、专利技术、咨询服务等无实物形态资产或服务等情形。

经核查，报告期内发行人不存在大额购买无实物形态资产或服务的情形。

（7）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频

繁出现大额存现、取现情形；

保荐人、申报会计师查阅发行人实际控制人的个人账户资金流水，对报告期内单笔金额在 5 万元以上的流水、与发行人之间除了正常工资发放以外的其他收支往来全部逐笔核查。对款项性质、交易对手方的合理性进行分析，获取资金实际用途证明资料等，核查实际控制人个人账户大额资金往来的合理性。

经核查，报告期内，发行人实际控制人个人账户存在大额资金往来，经过对相关人员的访谈确认，具有合理性；存在存现、取现情形，经过对相关人员的访谈确认，具有合理性。

（8）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；

①现金分红：保荐人、申报会计师查阅持有发行人股份的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，核查其报告期内是否从发行人处取得现金分红。经核查，报告期内，发行人存在向全体股东按持股比例派发现金股利，实际控制人获得现金分红主要用于购买基金理财产品、子女教育、个人储蓄及生活开支，不存在异常支出。

②薪酬发放：保荐人、申报会计师查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，核查其从发行人领取的薪酬情况及其资金流向。经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在从发行人领取大额异常薪酬的情况。

③资产转让款：保荐人、申报会计师查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，核查其从发行人获得资产转让款的情况。经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在从发行人获得大额资产转让款的情形。

④转让发行人股权获得大额股权转让款：保荐人、申报会计师查阅持有发行人股份的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报

告期内的银行流水，查阅发行人工商档案。经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在转让发行人股权获得大额股权转让款。

（9）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来；

保荐人、申报会计师查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，按核查标准对上述人员与发行人之间除了正常工资发放以外的其他收支往来进行核查，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析。

经核查，普拉特为发行人员工持股平台，普拉特和公司部分董事、监事、高管、关键岗位人员存在资金往来，主要为员工投资款及发行人分红款，不存在异常大额资金往来；同时由于岛田化成比照发行人关联方进行披露，岛田化成与发行人关联方的资金往来情况详见本回复问题 1.一、（四）之回复内容。除此之外，报告期内控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

（10）是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

保荐人、申报会计师查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其在公司任职的关系密切的亲属、关键岗位人员、实际控制人控制的关联方报告期内的银行流水，对报告期内个人按重要性水平逐笔核查，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析，重点关注与发行人主要关联方、客户、供应商之间是否存在异常大额资金往来或其他利益安排。同时，取得发行人报告期内主要客户、供应商出具的与发行人主要关联方不存在资金往来或其他利益安排的声明。

经核查，报告期内，发行人不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

4.对是否需要扩大资金流水核查范围的核查

比照《首发业务若干问题问答（2020 年 6 月修订）问题 54 的要求，发行人报告期内不存在以下需要扩大资金流水核查范围的情形：

序号	核查事项	发行人是否存在相关情形
1	发行人备用金、对外付款等资金管理存在重大不规范情形	否
2	发行人毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期存在较大异常变化，或者与同行业公司存在重大不一致	否
3	发行人经销模式占比较高或大幅高于同行业公司，且经销毛利率存在较大异常	否
4	发行人将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动，或者单位成本、毛利率大幅异于同行业	否
5	发行人采购总额中进口占比较高或者销售总额中出口占比较高，且对应的采购单价、销售单价、境外供应商或客户资质存在较大异常	否
6	发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面存在疑问	否
7	董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平发生重大变化	否
8	其他异常情况	否

5.具体核查程序

（1）针对发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷，保荐人、申报会计师执行了如下程序：

A.对发行人的财务总监和出纳进行访谈，了解发行人货币资金的管理职责与权限设置、资金业务基本管理流程等内部控制设计情况；

B.查阅发行人《财务管理制度》、《货币资金管理规定》等资金管理制度文件，了解报告期内发行人资金管理相关的关键内部控制；

C.对发行人的货币资金循环执行穿行测试及控制测试，对相关控制的设计进行评价，测试其执行情况及运行有效性；

D.查阅发行人董事会出具的《关于公司内部控制的自我评价报告》及天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制鉴证报告》（天职业字[2021]6688-4），了解发行人内部控制运行情况。

（2）针对是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况，保荐人、申报会计师执行了如下程序：

A.保荐人和申报会计师相关人员亲自前往相关银行打印并取得发行人的银行账户开户清单、报告期内全部银行账户的资金流水、企业信用报告等。了解每一个账户的性质、用途及必要性；针对报告期内注销的账户，了解其注销原因，

是否具有商业合理性；

B.将发行人的《已开立银行结算账户清单》与发行人财务核算的银行账户明细进行比对，确认《已开立银行结算账户清单》中所有账户均在账面进行账务核算；

C.针对未在《已开立银行结算账户清单》中列示的外币账户及部分保证金账户进行银行函证，以确认该类账户信息及报告期各期末账户余额；

D.将银行对账单显示的银行流水与银行存款日记账记录的发生额进行双向核对，核查是否存在银行流水中的发生额未在财务账面体现的情形。

（3）针对发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配，保荐人、申报会计师执行了如下程序：

A.对发行人大额银行资金流水进行检查，核查其交易对手方信息，并与发行人银行日记账进行核对，了解资金流水发生的背景，核查发行人的资金实际用途是否与账面记录一致；

B.查阅发行人重大资产购置、对外投资的相关合同、董事会决议等资料，与发行人银行存款大额支付进行核对，确认支付金额与资产购置及投资金额相符。

（4）针对发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来，保荐人、申报会计师执行了如下程序：

A.取得控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高管、关键岗位人员报告期内银行账户的交易流水，检查其是否存在与发行人的异常往来；

B.查看公司控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高管、关键岗位人员等的银行流水，对其大额现金存取及转账等情况进行访谈了解并获取相关证据。

（5）针对发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释，保荐人、申报会计师执行了如下程序：

A.获取公司现金日记账，了解日常工作中取现的金额、频率及原因，判断其合理性；

B.结合大额银行流水检查，核查公司同一账户或不同账户之间的资金往来，了解其原因及合理性。

（6）针对发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问，保荐人、申报会计师执行了如下程序：

A.取得发行人无形资产清单、相关费用明细表，了解报告期内新增无形资产和取得其他服务的具体内容；

B.针对发行人银行流水中涉及购买无实物形态资产或服务（如商务服务费、中介服务等）的情形，了解相关商业背景。

（7）针对发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形，保荐人、申报会计师执行了如下程序：

A.获取实际控制人报告期内全部银行账户的交易流水，对超过 5 万元的资金往来进行逐笔核查，了解款项性质及原因；

B.针对实际控制人大于 5 万元的现金存取情况进行访谈，结合其收入来源构成、消费行为和习惯等多方面进行了解，分析判断其合理性。

（8）针对控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常，保荐人、申报会计师执行了如下程序：

A.查阅报告期内发行人历次分红的股东会决议，了解分红的时间、金额等信息，并与报告期内发行人发放股利的银行流水进行比对，核查支付股利的时间、金额、收款方、收款方银行、付款方银行，确认资金流向情况；

B.查阅报告期内发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员的工资表及支付薪酬的付款凭证；

C.对发行人控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高管、关键岗位人员的银行账户交易流水进行核查，将其收到分红及薪酬的银行流水与发行人支付的情况进行比对。并对收到分红后的资金流向情况进行核查，了解其

性质、原因及商业合理性。

（9）针对控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来，保荐人、申报会计师执行了如下程序：

A．对发行人控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高管、关键岗位人员的银行流水进行核查，将资金流水交易对手方信息与发行人的关联方、报告期内的主要供应商及客户信息进行交叉比对，以确认是否存在异常大额资金往来,并对涉及的相关往来交易背景及原因进行核查分析；

B．对报告期内公司的主要客户和供应商进行走访，确认公司主要客户和供应商与公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高管是否存在关联关系。

（10）针对是否存在关联方代公司收取客户款项或支付供应商款项的情形。保荐人、申报会计师执行了如下程序：

A.查阅实控人控制的关联公司的银行流水，对大额资金流出及流入进行核查，将交易对手信息与发行人报告期内主要供应商及客户信息进行交叉比对，核查是否存在通过关联方代收客户款项或支付供应商款项的情形；

B.对报告期内发行人的主要供应商及客户进行访谈，确认主要供应商及客户不存在通过发行人关联方收取货款或向发行人关联方支付货款的情形。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）发行人资金管理相关内部控制制度健全，不存在较大缺陷；

（2）发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况；

（3）发行人大额资金往来不存在重大异常，不存在与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形；

（4）除正常工资奖金发放、报销发行人与实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在异常大额资金往来。

（5）发行人不存在大额或频繁取现的情形；发行人同一账户或不同账户之间不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形；

（6）发行人不存在大额购买无实物形态资产或服务的情形；

（7）发行人实际控制人个人账户存在大额资金往来，存在存现、取现情形，经过对相关人员的访谈确认，总体具有合理性；

（8）向全体股东按持股比例派发现金股利，实际控制人获得现金分红主要用于购买基金理财产品、子女教育、个人储蓄及生活开支，不存在异常支出。发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在从发行人领取大额异常薪酬、从发行人获得大额资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款等情形。

（9）除已经披露出的岛田化成与发行人关联方的资金往来外，报告期内控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

（10）发行人不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。综上，发行人内部控制健全有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

（11）岛田化成及发行人子公司岛田化工机少数股东岛田辽二郎与发行人及其实际控制人不存在其他利益安排或利益输送，不存在替发行人承担成本或费用等情形。

问题 15.关于收入确认政策、销售模式

申报材料显示：

（1）清洗机整机销售及改造升级的收入确认政策：按合同约定在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入，如在合同中明确约定存在初验和终验的，以终验作为收入确认的时点。

（2）清洗剂及配件的收入确认政策：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经

济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

（3）针对清洗机整机销售及改造升级收入确认，发行人以终验完成作为收入确认的时点，根据招股书披露目前发行人有 11 份销售合同截至招股书签署日尚未最终履行完毕，其中 2017 年签订的合同有 3 份，2018 年签订的有 4 份，这些合同的履行期间截至招股书签署日已超过 2 年（最长期间已超过 3 年），超过发行人披露的项目周期。

（4）发行人合同订单一般通过招投标或邀标方式取得。

请发行人：

（1）结合实际经营情况、与客户签订的经济合同以及产品特点（如是否存在安装、验收等），补充说明并披露不同业务类型的收入确认的时点、依据（外部证据）、方法及结算的具体过程，不同业务类型的具体开票时点和保税时点，收入确认的方法和时点是否恰当，是否存在提前确认收入的情形，是否符合《企业会计准则》；

（2）补充披露合同中存在初验和终验的金额和占比，是否存在只有初验没有终验的情形以及对应的收入确认时点和确认依据；

（3）补充披露不同的业务类型从发出商品到实际验收确认收入平均周期，从合同签订验收到发货，至终验需要较长时间的原因，是否符合行业惯例，整机及改造升级的主要流程、模式、具体内容和交付成功；直销、经销模式清洗机及升级改造业务从生产、初验至最终验收的周期是否存在差异；经销模式下发行人是否存在对终端客户进行安装或调试的义务，对应的流程和周期及验收情形；

（4）按照订单获取方式补充披露报告期内通过招投标、邀标方式获得的收入金额占发行人营业收入的比例，是否存在应履行公开招投标程序而未履行的情形；

（5）结合销售合同关于“逾期六个月不验收的话视为终验收”的约定，补充披露报告期内是否存在逾期不验收的具体情形和发生额；结合发行人与主要客户签订的合同条款补充说明对客户的退货、换货政策，报告期内退货、换货的实际发生情况及相应会计处理方法，合同条款是否支持发行人现有收入确认时点符合《企业会计准则》的规定；

（6）补充披露质保金的相关事项，包括但不限于主要合同中关于维修质保的条款、报告期内是否发生过产品质量纠纷及后续处理方式、是否计提相应负债、相关会计处理的情况；

（7）补充披露同类已上市公司的收入确认原则，与公司比较情况及差异原因和合理性；发行人的收入验收期和同行业是否存在显著差异；

（8）补充披露部分合同签订时点晚于发货时点的原因和合理性，报告期是否存在将成本直接结转收入以及将未签订合同确认收入的情形；

（9）补充披露在手订单情况，长期合同未履行完毕的原因，产品是否能最终实现销售，对应的存货未计提减值损失的原因和合理性，是否形成合同损失等或有事项。

请保荐人、申报会计师对上述事项逐项核查，并结合公司业务流程、内控措施，说明合同签订时点晚于发货时点的合规性、长期合同未履行完毕的原因及减值损失计提的充分性，以客户终验单作为收入确认时点的准确可靠性、及时性、可验证性。

【回复】

一、发行人披露

（一）结合实际经营情况、与客户签订的经济合同以及产品特点（如是否存在安装、验收等），补充说明并披露不同业务类型的收入确认的时点、依据（外部证据）、方法及结算的具体过程，不同业务类型的具体开票时点和保税时点，收入确认的方法和时点是否恰当，是否存在提前确认收入的情形，是否符合《企业会计准则》

1.结合实际经营情况、与客户签订的经济合同以及产品特点（如是否存在安装、验收等），补充说明并披露不同业务类型的收入确认的时点、依据（外部证据）、方法及结算的具体过程

公司不同业务类型的收入确认的时点、依据（外部证据）、方法及结算的具体过程如下表所示：

事项	专业设备类（清洗机整机及改造升级、视觉检测设备）	清洗剂业务	配件及维修

事项	专业设备类（清洗机整机及改造升级、视觉检测设备）	清洗剂业务	配件及维修
产品特点	主要应用在工业产品零部件在机械加工、装配等环节的清洗，发行人负有安装调试义务且验收周期较长，产品价值较高。	作为重要的清洗介质可与清洗机配套使用，起到提高产品清洗精度的作用。属于消耗品，不存在安装调试等环节。客户收到商品后进行签收。	作为清洗机业务的配套业务，订单金额较小且较为零散，不存在安装调试等环节。
收入确认时点	验收时点，存在初验及终验的，以终验收时点确认收入。	客户签收单据时点	客户确认收货或维修完成时点。
收入确认依据	验收通过的验收文件	客户签收单据	签收单据或邮件信息等客户确认记录。
结算具体过程	主要采用“3-3-3-1”的结算方式，销售合同签订后客户向发行人支付合同金额30%的货款；制造完成后客户会到现场对设备进行出厂前的初验收，初验收合格支付合同金额30%的货款；发行人将设备运抵客户现场并按约定对设备进行安装与调试，客户在生产线调试和试生产后对设备进行终验收，终验收合格后出具终验收报告，支付合同金额30%的货款；最后客户留存合同款的10%作为质保金，质保期限为1-2年，质保期结束后客户将质保金支付给发行人。	主要采用开票收款的结算方式，即清洗剂产品出库并经客户接收后，一般在公司开具发票后客户支付货款。	主要采用开票收款的结算方式，即配件出库并经客户接收后，一般公司先开具发票，客户收到发票后支付货款。

发行人与岛田化成合作的境外销售业务过程中安装调试的义务是由发行人或其子公司岛田化工机完成。在发行人与岛田化成初始合作的合同以及发行人与ABC、Maruemu签订的合同中，均规定由发行人完成在最终客户处的安装调试工作。岛田化工机成立后，沿用历史的合作模式，由发行人负责完成安装调试工作，具体日本境内的安装调试工作由岛田化工机执行、发行人派出境内员工予以配合。

2.不同业务类型的具体开票时点和报税时点

公司不同业务类型的具体开票时点和报税时点如下：

（1）工业清洗机

发行人销售清洗机通常采用预收货款的方式，依据税法规定，纳税义务发生时点为向客户发运清洗机时点。发行人在发运清洗机的当期申报纳税，计提税金冲减预收账款。客户通常在清洗机终验收合格后要求开票进行结算，发行

人在取得终验报告时确认销售收入，形成的债权冲减预收账款，差额确认应收账款。2020年之后，发行人实行新收入准则后，确认销售收入时形成的债权先按合同约定的质保金金额确定合同资产，剩余部分冲减预收账款后差额确认应收账款。由于发行人的销售模式，导致出现纳税时点、开票时点和确认收入时点不同的情形，进而纳税申报表销售收入与财务报表的销售收入存在时间差异。

（2）工业清洗剂和配件及维修服务

发行人清洗剂销售、配件及维修服务通常采用货到结算的方式，产品经客户签收后，办理开票结算。发行人在取得客户的签收单据后确认销售收入和应收账款，并在当期申报纳税，开票时点与申报纳税时点基本一致。

3.收入确认的方法和时点是否恰当，是否存在提前确认收入的情形，是否符合《企业会计准则》

根据发行人产品特点、合同条款等因素分析，产品经终验收合格后才能满足客户的需求，发行人的履约义务完成，产品的主要风险和报酬转移给客户，实质完成“控制权”转移。

发行人未采用完工百分比法确认收入，原因为发行人业务不属于《企业会计准则第 14 号—收入》规定的属于某一时间段履约义务的情形，具体如下：

（1）在产品完成终验收交付给客户前，发行人的产品不能实质性运行，客户无法在发行人生产完成履约的同时即取得发行人履约所带来的经济利益。

（2）虽然发行人的设备在客户现场进行安装调试，但发行人的设备高度定制化，客户很难独立完成或通过发行人外的其他渠道完成后续的安装调试工作。

因此，发行人的清洗机业务不属于某一时间段履约义务的情形，对发行人的清洗机业务，应当将提供产品和安装调试等服务作为整体履约义务，属于在某一时点履行履约义务，并在终验收时确认收入，相比完工百分比法或按履约进度确认收入更能准确反映业务实质。

综上，发行人收入确认的方法和时点恰当，不存在提前确认收入的情形，符合《企业会计准则》。

上述楷体加粗部分已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”

之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“**1、主要产品收入确认方法及合同相关情况**” 中补充披露。

（二）补充披露合同中存在初验和终验的金额和占比，是否存在只有初验没有终验的情形以及对应的收入确认时点和确认依据

报告期内，发行人当年签订的清洗机业务销售合同中存在初验和终验的金额和占比如下：

单位：万元

年度	当年签订合同金额（含税）	合同条款中同时存在“初验收”和“终验收”的合同		合同中约定“验收”的合同		合同中只存在“初验收”的合同	
		合同金额	占比	合同金额	占比	合同金额	占比
2020 年度	11,898.56	6,094.63	51.22%	5,803.93	48.78%	-	-
2019 年度	16,031.60	14,536.34	90.67%	1,495.26	9.33%	-	-
2018 年度	18,743.08	17,858.40	95.28%	884.68	4.72%	-	-

注：公司配件及维修服务、清洗剂业务不存在验收周期，上表不含该等业务类型。

报告期内，发行人不存在只有初验收没有终验收的情形；如在合同条款中明确约定存在初验和终验的，以客户出具的终验收文件作为收入确认依据；如在合同条款中只约定“验收”，则以客户出具的验收文件作为收入确认依据。

上述楷体加粗部分已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“**1、主要产品收入确认方法及合同相关情况**”中补充披露。

（三）补充披露不同的业务类型从发出商品到实际验收确认收入平均周期，从合同签订验收到发货，至终验需要较长时间的原因，是否符合行业惯例，整机及改造升级的主要流程、模式、具体内容和交付成功；直销、经销模式清洗机及升级改造业务从生产、初验至最终验收的周期是否存在差异；经销模式下发行人是否存在对终端客户进行安装或调试的义务，对应的流程和周期及验收情形

1. 补充披露不同的业务类型从发出商品到实际验收确认收入平均周期，从合同签订验收到发货，至终验需要较长时间的原因，是否符合行业惯例，整机及改造升级的主要流程、模式、具体内容和交付成功

（1）不同的业务类型从发出商品到实际验收确认收入平均周期，从合同签订验收到发货，至终验需要较长时间的原因，是否符合行业惯例

母公司清洗机整机和改造升级业务从发出商品到实际验收确认收入平均周期如下表所示：

单位：天

产品类型	生产周期	终验收周期
清洗机整机	257	393
清洗机改造升级	267	184

注：生产周期指合同签订至发货，终验收周期指发货至终验收完成，按照项目平均计算。

改造项目主要有三类，其中对主要外购件和机体水箱等重要部件改造的项目，在生产工序、生产设备和人员方面，与整机生产没有差异；改造内容主要对个别工位改造，以自制零部件为主的改造项目，在生产工序、生产设备和人员方面，与整机没有实质差异，但由于在结构和复杂程度有所不同导致工作量大小存在差异；对于搬迁、程序升级、外表喷漆和设备保养等不涉及生产工序的项目，生产设备基本没有投入，人员也仅涉及部分工种。

公司生产部在安排生产计划时，依据合同签订的交货期和设计研发部交付的图纸先后排产，整机和需要生产工序的改造项目穿插在全部生产计划中，参与的生产人员和设备相同。

岛田化工机主要从事境外市场开拓工作，取得订单后向发行人采购产品予以销售，并协助发行人从事境外业务的安装调试、售后服务；同时自主经营清

洗机相关的改造业务，而该业务具有项目零散、金额小、周期短的特点。岛田化工机在日本境内从事的收入人民币30万元（含本数）以上的改造项目生产周期、终验收周期情况如下表所示：

单位：天

产品类型	生产周期	终验收周期
清洗机改造升级	43	52

从母公司业务口径分析，由于生产过程涉及技术方案设计、工艺方案设计、零部件装置组件的采购以及相应的系统集成、安装调试等环节，整机生产周期通常需要6个月以上；改造升级项目由于需要在原有设备上进行，需根据客户安排进行现场勘查，设计时间较长，所以会延长该类项目的实际生产周期。

公司按照销售合同及技术协议完成设备的制造后，客户会到公司现场对设备进行出厂前的初验收。初验收通过后，公司将设备运抵客户现场，按合同的约定对设备进行安装与调试。由于汽车生产商采购发行人的清洗机为整条生产线的一部分，验收周期一般与客户验收标准及内部流程有关，存在需要等待整条生产线投入运行方可验收的情况，初验收通过发货后至终验收需要一年左右的时间。清洗机改造升级终验收周期短于清洗机整机业务，主要原因为改造升级需要在原有设备基础上施工，通常客户还会要求在假期或临时停产期间改造，工期安排较为紧张，并相对新上生产线而言，减少了等待生产线上下游设备的安装及整条生产线运行时间。**此外，清洗机的改造升级业务由于工期限制等因素，客户一般选择整机原厂商进行改造，但实际执行时也会公开招标或邀标，如果有其他供应商有更优的替代方案，经客户综合考评，也可能存在升级改造其他厂商设备的情况，发行人报告期内不存在整机和升级改造的一揽子协议。发行人清洗机改造升级业务改造原厂设备及改造其他设备的情况如下：**

单位：万元，%

项目	2020 年度		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
改造升级业务	4,173.30	100.00	1,199.91	100.00	697.85	100.00
其中：原客户	2,238.62	53.64	523.94	43.66	629.47	90.20
项目	2020 年度		2019 年		2018 年	
改造原客户设备的时间间隔	3-83 个月		12-89 个月		16-79 个月	

注：原客户是指改造发行人生产的设备，改造原客户设备的时间间隔指原设备终验收

完成时点至改造项目合同签订时点的间隔。

其中改造自产整机的设备，客户进行后续的改造升级一般会涉及的改造内容为清洗机的清洗对象改变，如增加新的可兼容的清洗零件及发动机型号；或增加一些吹干、干燥等清洗功能。上述改造升级业务一般需要安装新的抓取零件、托盘等，也会涉及重新对程序进行编程。对设备使用到一定时限，进行老旧配件的更换及维修的业务，如不涉及整体的重新设计或关键部件（如高压泵，机器人）的更换，一般均在配件及维修服务业务体现，不会涉及改造升级业务。改造的时间间隔取决于行业的宏观政策及客户生产的计划和安排，比如国五至国六排放标准升级，导致报告期内改造项目大幅增加；以及随着新能源汽车的发展，需清洗的对象结构变动较多，各大汽车厂商对生产线陆续进行改造。综上所述，发行人的改造升级业务与对应的原厂设备的已使用时间，无必然的联系。

作为向汽车厂商提供发动机智能装配线、变速箱智能装配线的豪森股份（688529.SH）其公开资料披露“从合同签订到预验收通过发货需要半年到一年时间，预验收通过发货后至终验收需要一年到一年半的时间。”与发行人验收周期情况基本相符。同行业上市公司未直接披露其验收周期，蓝英装备采用完工百分比的形式，也可以侧面说明其存在一定周期，验收周期较长符合行业惯例。

发行人主要客户对发行人和其他厂商提供的清洗机进行终验的标准、所需时间是一致的，客户严格按照公司制度进行终验收，不存在发行人要求客户提前或推迟终验收的情形。

（2） 整机及改造升级的主要流程、模式、具体内容和交付成功

整机及改造升级的主要流程、模式、具体内容和交付成功如下表所示：

项目	清洗机整机	清洗机改造升级
主要流程	签署协议-研发设计-生产装配-初验收出厂-安装调试-终验收	与清洗机整机业务流程基本相同，由于改造升级需要在原有设备基础上施工，具有方案设计技术水平高、现场施工难度大、工期紧张等特点。
销售模式	报告期内境内以直销为主，境外均为经销。	报告期内境内以直销为主，境外以经销为主，日本子公司独立开拓部分直销业务。
具体内容	根据合同约定，提供满足客户要求的清洗机整机。	根据合同约定，提供满足客户要求的清洗机改造升级。

交付成功	如合同条款明确约定初验和终验，客户出具终验收文件视为交付成功；如合同条款只约定验收，客户出具验收文件视为交付成功。	与清洗机整机交付成功标准相同。

2. 直销、经销模式清洗机及升级改造业务从生产、初验至最终验收的周期是否存在差异

报告期内，公司直销、经销模式清洗机及升级改造业务从生产、初验至最终验收的周期如下表所示：

单位：天

销售模式	产品类型	生产周期	终验收周期
直销	清洗机整机	264	403
	清洗机改造升级	287	195
经销	清洗机整机	186	292
	清洗机改造升级	126	110

注：生产周期指合同签订至初验收完成后发货，终验收周期指发货至终验收完成，按照项目平均计算。以上统计数据不包括子公司在日本境内的改造项目。

直销、经销模式清洗机及升级改造业务从生产、初验至最终验收的周期差异主要原因为：

（1）生产周期

由于经销模式主要为境外销售项目，而境外客户存在先行商定技术协议、设备图纸等各项前期准备工作，后签订业务合同。经销模式下节省了境内业务销售合同签订后技术协议、图纸设计等时间。若以开始技术交流的时间为计算生产周期的起算时间，公司直销、经销模式清洗机及升级改造业务从生产、初验至最终验收的周期如下表所示：

单位：天

销售模式	产品类型	生产周期	终验收周期
直销	清洗机整机	264	403
	清洗机改造升级	287	195
经销	清洗机整机	235	292
	清洗机改造升级	196	110

由上表可知，清洗机整机在不同销售模式下的生产周期不存在重大差异。清洗机改造升级业务经销模式下的生产周期短于直销模式，主要系境外改造主

要为日本三菱汽车的改造项目，在其采购清洗机整机时就已提出日后改造需求，当具备改造条件时即改造，导致改造生产周期短。

（2）终验收周期

经销模式下的清洗机整机及改造升级业务终验收周期均较短，主要原因为境外客户对初验收环节要求较严格，在设备各项性能满足客户要求后，方允许发货至客户现场，一般在发货至现场后在终验收阶段提出的需要解决的问题较少；境外客户在终验收阶段可以通过模拟生产来检验设备各项指标，具体模拟的方式为：为测试定位清洗，在需要测试的非孔位置涂抹带颜色的标记，在孔、槽等位置粘贴橡皮泥或黄油；为测试清洗强度，模拟现场加工后的工件状况，在工件表面涂抹油污、铁屑；为测试颗粒度，在孔内塞入铁屑，编织物纤维等。通过这些模拟生产工况的方式，进一步检验清洗效果。经过上述模拟如满足要求则可验收。境内客户验收周期一般与国内具体客户验收标准及内部流程有关，存在需要等待整条生产线投入运行方可验收的情况。

3. 经销模式下发行人是否存在对终端客户进行安装或调试的义务，对应的流程和周期及验收情形

经销模式下，发行人负有保证设备满足最终客户达到终验收状态的义务，负责设备的安装、调试及售后服务，基于此发行人按照取得最终客户的终验收报告确认收入。在设备初验收、终验收过程中，发行人也要派人参与，清楚合同执行进程。最终客户会向经销商出具终验收报告，再由经销商将验收报告传递给发行人。经销模式下的周期情形详见上文2之回复内容。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之 “3．主营业务收入按业务类别分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（四）按照订单获取方式补充披露报告期内通过招投标、邀标方式获得的收入金额占发行人营业收入的比例，是否存在应履行公开招投标程序而未履行的情形

报告期内，公司营业收入按订单获取方式分类如下表所示：

单位：万元

年度	营业收入	招投标方式		邀标方式		其他方式	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
2020	20,694.61	15,616.13	75.46%	765.36	3.70%	4,313.13	20.84%
2019	17,243.75	10,035.76	58.20%	2,274.66	13.19%	4,933.33	28.61%
2018	15,776.19	11,150.37	70.68%	2,335.97	14.81%	2,289.86	14.51%
合计	53,714.55	36,802.26	68.51%	5,375.99	10.01%	11,536.32	21.48%

公司主要客户为汽车及汽车零部件制造厂商，该等客户具有严格的内控制度，公司主要通过招投标或邀标方式取得清洗机相关的订单；同时对于合同金额较小、较为零散的改造项目、配件和维修服务及清洗剂相关业务，公司也存在通过客户拜访、常年合作等其他方式获取订单。报告期内不存在应履行公开招投标程序而未履行的情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之 “2．主营业务收入构成与变动分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（五）结合销售合同关于“逾期六个月不验收的话视为终验收”的约定，补充披露报告期内是否存在逾期不验收的具体情形和发生额；结合发行人与主要客户签订的合同条款补充说明对客户的退货、换货政策，报告期内退货、换货的实际发生情况及相应会计处理方法，合同条款是否支持发行人现有收入确认时点符合《企业会计准则》的规定

1.结合销售合同关于“逾期六个月不验收的话视为终验收”的约定，补充披露报告期内是否存在逾期不验收的具体情形和发生额

公司部分销售合同中存在“逾期六个月不验收的话视为终验收”的约定，具体约定情况及实际执行情况如下表所示：

单位：万元

年度	当年签订合同金额（含税）	合同条款中存在“逾期六个月不验收的话视为终验收”条款的合同		其中：按“逾期六个月不验收的话视为终验收”执行的合同	
		合同金额	占比	合同金额	占比
2020 年度	11,898.56	-	-	-	-
2019 年度	16,031.60	2,944.64	18.37%	-	-

2018 年度	18,743.08	3,328.47	17.76%	-	-

注：公司配件及维修服务、清洗剂业务不存在验收周期，上表不含该等业务类型。

“逾期六个月不验收的话视为终验收”条款对于“逾期”的标准未明确约定，不具有可操作性，出于谨慎原则，发行人报告期内不存在执行“逾期六个月不验收的话视为终验收”条款确认收入的情况。

2.结合发行人与主要客户签订的合同条款补充说明对客户的退货、换货政策，报告期内退货、换货的实际发生情况及相应会计处理方法，合同条款是否支持发行人现有收入确认时点符合《企业会计准则》的规定

公司产品是依据经客户确认的设计图纸进行生产，生产完成后客户到现场进行初验收，客户参与上述各个关键节点的确认验收工作，产品性能通常不会出现严重偏差，后续安装调试可能会出现个别指标或参数不达标的情况，也可通过微调予以解决。通常合同条款会约定，“如产品出现质量问题，应予以免费修复、退换或重做”，但实际执行中，发生的质量问题都可通过维修予以解决。报告期内发行人未发生因产品质量问题退换货的情况。合同条款支持发行人现有收入确认时点，收入确认会计政策符合《企业会计准则》的规定。

上述楷体加粗部分已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、主要产品收入确认方法及合同相关情况”中补充披露。

（六）补充披露质保金的相关事项，包括但不限于主要合同中关于维修质保的条款、报告期内是否发生过产品质量纠纷及后续处理方式、是否计提相应负债、相关会计处理的情况

合同约定的质保条款主要为“质保期内发行人在接到客户关于产品故障通知后及时回复，委派技术人员及时提供维修服务”。质保期自终验合格之日起12-24个月。报告期内，发行人未发生过产品质量纠纷。

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
质保期服务费用	205.52	213.71	251.57
营业收入	20,694.61	17,243.75	15,776.19
占比	0.99%	1.24%	1.59%

发行人所销售的产品系定制产品，退换货的可能性较小，报告期内未发生因质量问题导致的退换货和索赔情况。由于产品定制化程度较高，不同产品发生售后服务费用金额也存在差异，各期售后费用占营业收入的比例较小，如计提预计负债由于滚动效应对报告期各年度的损益影响很小。因此，发行人未计提相应负债。质保期发生维修服务支出时，按实际发生的费用计入当期销售费用。

上述楷体加粗部分已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“**1、主要产品收入确认方法及合同相关情况**”中补充披露。

（七）补充披露同类已上市公司的收入确认原则，与公司比较情况及差异原因和合理性；发行人的收入验收期和同行业是否存在显著差异

同行业上市公司的业务中与发行人业务相同或相似业务的收入确认方法如下：

公司名称	收入类别	收入确认方法、时点
和科达（002816）	产品销售收入	产品销售收入为需要安装的设备的销售收入，按合同（订单）的规定进行设计、加工制造并安装完成，客户予以验收合格后，作为收入确认的时点。
	其他收入	其他收入主要为不需要安装的配件及材料的销售收入，依据订单发出产品经客户签收后，确认销售收入。
蓝英装备（300293）	工业清洗机表面处理业务	工业清洗机表面处理业务大部分销售收入来源于客户定制建造合同（合同收入）。合同收入通常根据建造合同准则使用完工百分比法进行核算。除建造合同收入外，销售收入均来自于具有相当高标准化的产品销售及服务，当该交易很有可能为公司带来经济利益的流入且金额可以被可靠计量时，确认为收入，通常以产成品或库存商品交付或服务提供时作为收入确认时点。
智云股份（300097）	销售商品收入	按合同（订单）规定设计制造加工完成后，经客户预验收并发送到客户处再经客户终验收后实现主要风险和报酬的转移，所以以终验收完成作为确认收入的时点。对于无法取得客户验收凭据的合同（订单），则根据实质重于形式的原则，通常按取得合同（订单）主要货款，以及所有权凭证的转移、实物的交付等，作为最终实现产品的主要风险和报酬的转移确认产品销售收入实现。

发行人与和科达、智云股份收入确认原则一致，都采用终验法，蓝英装备采用完工百分比法。发行人收入确认原则具有合理性。发行人的收入验收期和同行业比较情况详见本回复问题15.一、（三）1之回复内容。

上述楷体加粗部分已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“**1、主要产品收入确认方法及合同相关情况**”中补充披露。

（八）补充披露部分合同签订时点晚于发货时点的原因和合理性，报告期是否存在将成本直接结转收入以及将未签订合同确认收入的情形

保荐工作报告对于报告期所有改造订单详情展开时，存在一笔订单合同签订时点晚于发货时点的记录，该笔订单实际是 2019 年 4 月 17 日签订、2019 年 6 月 26 日发货，保荐工作报告将发货时间记录为 2019 年 3 月 26 日，系笔误。发行人对报告期内所有合同签订时间、发货时间、成本结转时间、收入确认时间等详细复核，确认**报告期不存在将成本直接结转收入以及未签订合同确认收入的情形。**

上述楷体加粗部分已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“**1、主要产品收入确认方法及合同相关情况**”中补充披露。

（九）补充披露在手订单情况，长期合同未履行完毕的原因，产品是否能最终实现销售，对应的存货未计提减值损失的原因和合理性，是否形成合同损失等或有事项

截至2021年4月末发行人在手订单金额约为2.46亿元，具体不同订单执行情况如下表所示：

单位：万元

序号	订单执行情况	订单金额
1	已发出未验收	14,016.60
2	尚未发出	9,322.91
3	已经中标尚未签订合同	1,226.50
合计		24,566.01

截至报告期末发行人期末存货余额1.42亿元，在产品、产成品及发出商品1.24亿元，其中在产时间1年以上未出厂或出厂时间1年以上未终验项目13个，存货金额5,617.40万元，预收款金额6,734.24万元，库龄一年以内的在产品、产成品及发出商品的存货金额0.68亿元。上述项目均尚在履行，合同金额大于

发出商品成本，大部分合同预收款项能够覆盖发生的成本、且客户资信状况良好偿债能力较强，因此不存在形成合同损失等或有事项，对应的存货未计提减值损失具有合理性。具体情况如下：

单位：万元

合同客户	货物发出时间	未验收原因	是否存在减值迹象	截至报告期末已回款金额	存货余额
重庆长安汽车股份有限公司	2019-7-25 至 2019-9-21	客户 2018 年决定改造，追加合同金额，延长合同周期。由于疫情 2020 年 4 月才进厂调试，现已开始办理验收流程。	否	3,997.37	3,136.16
长沙市比亚迪汽车有限公司	2019-3-1	因客户生产线由长沙搬迁至西安进行升级改造，2020 年设备随之迁移并进行升级改造。	否	70.20	61.36
潍柴动力股份有限公司	2019-11-27	该项目为智能生产线样板项目，进度较一般生产线慢，由于厂区建设质量要求高。2020 年 7 月才开始现场通电，主要电气工程师在 2020 年 9 月开始现场调试。	否	206.50	180.88
上汽通用汽车有限公司武汉分公司	2019-6-12	设备安装调试后遇到疫情（地址在武汉），公司调试人员 2020 年 6 月后才进厂，至 2020 年 10 月客户一直没有试生产。	否	486.13	260.35
山东浩信昌盛汽车零部件智能制造有限公司	2019-12-9	该公司生产线系购买的二手生产线，尚未达到协议约定合格率。	否	35.00	9.53
海纳川（滨州）轻量化汽车部件有限公司（注 1）	2019-11-7/ 2019-12-14	前期改造中间有间停，该项目 2021 年 2 月已验收。	否	22.50	44.64
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司（注 2）	2019-7-1/ 2019-8-1	2020 年下半年客户股权变化，导致验收工作进展缓慢。	否	170.02	193.93
广汽乘用车有限公司（注 3）	2019-12-18/ 2020-2-1	疫情原因，现场调试时间延长，目前正在走验收流程。	否	46.00	54.11
东风商用车有限公司（注 4）	2019-11-22	疫情原因，现场调试时间延长，2021 年 3 月已经验收。	否	20.64	26.18
岛田化成株式会社	2019-5-8	验收过程中机器人与生产线兼容工件匹配性欠缺，客户要求延长验收观察期，2021 年 3 月已启动验收流程。	否	619.71	495.66
宁波上中下自动变速器有限公司（注 5）	未发出	尚在在制品核算，改造方案有变化，正在协商确定。	否		1.28
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司（注 5）	未发出	尚在在制品核算，应客户需求在原机基础上改型号，目前正在改型装配过程中。	否	194.05	268.71

上海吉茨宁机电设备有限公司（注 5）	未发出	尚在在制品核算，应客户需求对尚未发出的设备改型，目前双方正在预验收。	否	437.50	512.99
桂林福达阿尔芬大型曲轴有限公司	2019-4-1	设备属于船用清洗机，调试过程相对较长，尚未达到终验收状态。	否	428.62	371.62
合计				6,734.24	5,617.40

注 1：按合同约定预收 30%，尚在履行，已经终验收，经减值测试无重大减值迹象。
注 2：按合同约定预收 30%，终验收付至 60%。尚在履行，经减值测试无重大减值迹象。
注 3：按合同约定预收 40%，终验收付至 55%。尚在履行，正在走验收流程，经减值测试无重大减值迹象。
注 4：按合同约定预收 30%，终验收付至 60%。经减值测试无重大减值迹象。
注 5：未发出项目尚在履行，经减值测试无重大减值迹象。

对于客户即使整个生产线已经满足验收条件，客户长期不组织验收的情况，公司会根据客户股东构成、资产结构、下游客户以及企业在行业技术水平，做出不同的保证措施。采用停止现场陪产、停止操作培训、停止程序运行、发律师函以及提起诉讼等措施。

剔除上述列示的长期未终验的合同外，对剩余的一年以内的0.68亿元在产品、产成品及发出商品中期末余额70万以上的重要项目列示如下：

合同客户	货物发出时间	未验收原因	是否存在减值迹象	计提存货跌价准备	对应合同金额	存货余额
广西玉柴机器股份有限公司	未发出	未到交货期			296.00	182.79
广西玉柴机器股份有限公司	未发出	未到交货期			620.32	508.71
中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司	2020-9-18	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			505.00	311.83
东风汽车有限公司东风日产发动机郑州分公司	2020-3-21	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。	是	30.68	329.00	314.86

合同客户	货物发出时间	未验收原因	是否存在减值迹象	计提存货跌价准备	对应合同金额	存货余额
东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	2020-6-5	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			479.00	321.18
东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	2020-10-17	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			286.07	212.92
庆铃五十铃（重庆）发动机有限公司	2020-7-25	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			240.00	94.13
庆铃汽车股份有限公司	2020-10-15 2020-10-22	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			210.00	261.74
					413.00	207.67
北京市高精机械物资公司	2020-4-6	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			122.00	72.55
上海吉津机电设备有限公司	2020-3-1	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			1,286.32	620.28
天润曲轴股份有限公司	2020-10-1	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			680.00	395.77
上海吉茨宁机电设备有限公司	未发出	未到交货期			1,373.32	512.99
上海吉茨宁机电设备有限公司	未发出	未到交货期			630.00	228.90
岛田化成株式会社	2020-2-7	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			391.86	196.41
岛田化成株式会社	2020-12-8	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。	是	64.62	329.39	361.18
岛田化成株式会社	2020-11-16	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			384.99	180.76
广西玉柴机器股份有限公司	未发出	未到交货期			640.32	86.30

合同客户	货物发出时间	未验收原因	是否存在减值迹象	计提存货跌价准备	对应合同金额	存货余额
西安法士特汽车传动有限公司	2020-6-1	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			210.00	168.54
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	未发出	未到交货期			485.12	268.71
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	2020-10-27	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			472.46	179.19
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	2020-8-20	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。			631.24	289.45
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	2020-11-23	尚在安装调试阶段，预计可以按工期正常验收。	是	21.93	66.00	78.94
岛田化成株式会社	未发出	未到交货期			256.89	175.34
合计					11,338.29	6,231.15

截至2020年底，在产时间1年以内或出厂时间1年内的未终验项目存货余额0.68亿元，上表列示其中70万元以上的部分合计0.62亿元，占比91.18%。其中有3个项目涉及减值，其中东风汽车有限公司东风日产发动机郑州分公司合同及哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司合同的跌价原因为在执行过程中由于前期的调研不充分，导致为达到技术指标比预算多投入了泵、减速机等外购材料，且项目周期也相应延长，人工成本投入增加。岛田化成合同的跌价原因为该项目系境外项目，在实际执行时技术交流及翻译存在失误，导致后期安装调试时外购件增加较多。上述合同均为特殊事项导致，公司已充分考虑上述合同后期可能发生的成本投入，足额计提了跌价准备。

上述楷体加粗部分已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（七）持续经营能力分析”之“**4、在手订单情况**”中补充披露。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.对发行人销售循环内部控制进行了解，并进行穿行测试，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

2.检查销售合同、初验收报告、终验报告等与收入有关的原始资料，与管理层讨论并评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定。

3.查验重大项目合同主要条款、发票、银行回单、终验报告等文件资料。核实收入确认时点均与对应的终验收报告签署时点归属期相同，符合发行人收入确认政策；分析维修质保费用的合理性。

4.截止测试：结合合同收款条款，分析预收账款余额结存合理性；针对大额发出项目，进行客户现场查看和函证确认项目状态；获取期后终验报告，检查期后确认收入时点是否正确。

5.结合现场走访、函证，确认本期销售额对于报告期内的主要客户。走访了解发行人与主要客户之间，发行人及其关联人与主要客户及其关联人，主要经办人员及中介机构人员等是否存在关联关系，发行人产品的市场认知度和信誉度，销售业务的真实性、完整性，是否存在纠纷和潜在纠纷等进行全面的关注和询问。

6.对终验收报告的可靠性的检查，在获取终验收报告的基础上，检查销售项目的签订合同、生产加工、出厂初验收、运输、安装调试、收取货款等业务执行过程中留存的其他资料，对终验收报告的真实性及其内容的准确性进行验证。

7.获取并评价管理层关于存货跌价准备的计提方法和相关假设，并考虑存货对应项目的合同价款、预收款项、进一步加工成本及销售税费等因素对存货跌价准备的可能影响。

8.对长期未履行的合同所对应的发出商品进行减值测试。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.公司收入确认的方法和时点恰当，不存在提前确认收入的情形，符合《企

业会计准则》。

2.报告期内，不存在只有初验没有终验的情形，不存在以“初验收”确认收入的项目。

3.发行人公司生产的清洗机主要为非标准化产品，产品从发货至终验需要较长的周期，符合公司的实际经营情况，符合行业惯例；直销与经销模式下，不同的项目交货周期不完全一致，但差异具有合理性；经销模式下发行人对终端客户负有安装、调试的义务，以终验收作为收入确认的时点，符合《企业会计准则》规定。

4.报告期内，公司主要通过招投标或邀标方式取得清洗机相关的订单；同时对于合同金额较小、较为零散的改造项目、配件和维修服务及清洗剂相关业务，公司也存在通过客户拜访、常年合作等其他方式获取订单。报告期内不存在应履行公开招投标程序而未履行的情形。

5.“逾期六个月不验收的话视为终验收”条款对于“逾期”的标准未明确约定，不具有可操作性，出于谨慎原则，发行人报告期内不存在执行“逾期六个月不验收的话视为终验收”条款确认收入的情况。

6.报告期内发行人未发生因产品质量问题退换货的情况，销售合同条款支持发行人现有收入确认时点，维修质保费用的会计处理符合《企业会计准则》规定。

7.发行人与和科达、智云股份收入确认原则一致，都采用终验法，蓝英装备采用完工百分比法。发行人收入确认原则具有合理性，发行人的收入验收期和同行业相比不存在显著差异。

8.发行人报告期内不存在将成本直接结转收入以及未签订合同确认收入的情形。

9.一年以上长期未终验项目尚在履行，大部分合同预收款项能够覆盖发生的成本、且客户资信状况良好偿债能力较强，不存在形成合同损失等或有事项，对应的存货未计提减值损失具有合理性。

三、结合公司业务流程、内控措施，说明合同签订时点晚于发货时点的合规性、长期合同未履行完毕的原因及减值损失计提的充分性，以客户终验单作为收入确认时点的准确可靠性、及时性、可验证性

1.合同签订时点晚于发货时点的合规性

保荐工作报告对于报告期所有改造订单详情展开时，存在一笔订单合同签订时点晚于发货时点的记录，该笔订单实际是 2019 年 4 月 17 日签订、2019 年 6 月 26 日发货，保荐工作报告将发货时间记录为 2019 年 3 月 26 日，系笔误。

发行人对报告期内所有合同签订时间、发货时间、成本结转时间、收入确认时间等详细复核并经保荐人、申报会计师核查，确认报告期不存在将成本直接结转收入以及未签订合同确认收入的情形。

2.长期合同未履行完毕的原因及减值损失计提的充分性

公司长期未履行完毕的合同均为定制化产品，合同金额高于已发生成本金额，大部分项目预收款项能够覆盖发生的成本；客户资信情况良好，经营情况正常。经复核减值测试过程，测试结果准确，不存在减值迹象。长期合同未履行完毕的原因具有合理性，未计提减值损失，符合《企业会计准则》的规定。

3.以客户终验单作为收入确认时点的准确可靠性、及时性、可验证性

客户终验单是证明发行人完成合同履约义务的重要支持性依据，终验完成后产品的控制权转移至客户，客户能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。经对报告期内收入确认终验单核查，不存在收入跨期情况；通过客户访谈和函证程序，对终验单内容和日期进行核实，证实终验单内容真实、日期准确。因此，发行人以客户终验单作为收入确认时点具有准确可靠性、及时性、可验证性。

问题 16.关于营业收入和前五大客户

招股说明书披露：

（1）报告期内，公司营业收入分别为 16,477.18 万元、15,776.19 万元、17,243.75 万元和 8,472.22 万元。公司清洗机的客户分为汽车行业和非汽车行业，

汽车行业客户清洗机的需求量主要取决于汽车生产线的新建及改造升级等周期变化。

（2）公司主要产品为汽车动力和非动力总成部件清洗机，2020 年 1-6 月发行人清洗机整机收入为 5,077.72 万元，收入占比 59.93%，收入占比下滑较大；发行人 2020 年 1-6 月清洗机改造升级业务收入增长较快，收入占比从 7.46%上升至 33.40%；报告期内配件和维修服务和清洗剂的销售占比不到 10%。

（3）招股说明书未披露收入的季节性波动情况，未披露产品单价和销量的构成及变动情况。

（4）报告期内收入和净利润波动趋势不一致，2018 发行人营业收入下滑、净利润上升。

（5）报告期内，公司前五大客户主要为广州汽车集团股份有限公司、浙江吉利控股集团有限公司等，公司向前五大客户销售的金额分别为 46.70%、46.08%、51.51%和 65.97%，2017 年前五大客户有东风汽车，2019 年发行人对吉利汽车的销售额上升。

请发行人：

（1）结合报告期各期订单、下游客户需求、客户数量和收入贡献等，补充披露报告期内公司收入波动的原因和合理性，报告期各期订单的收入转换率，不同产品销售价格和销量的构成及波动的原因和合理性，销售价格和同类产品市场价格是否存在显著差异，波动趋势是否一致，收入结构变化是否与同行业变化趋势一致；

（2）结合汽车行业的发展趋势、市场需求及市场占有率变化情况、业务开拓情况等补充披露发行人的业务增长空间及持续盈利能力；

（3）按照下游领域补充披露汽车领域和非汽车领域的收入构成及变动情况，传统油车和新能源汽车领域的收入构成及波动情况，下游汽车行业新能源汽车的发展对发行人生产经营的影响；2020 年度 1-6 月清洗机整机收入金额及收入占比下降的具体原因；在燃油车销售下滑的趋势下，对汽车厂商新增产线和发行人业务的影响，公司未来向其他行业、其他产品或服务拓展的可能性，是否具备相关人员和技术储备，补充风险提示；

（4）补充披露清洗剂改造升级收入大幅上升的原因；清洗机改造升级业务原客户和新客户的收入贡献金额、占比及波动情况；列示报告期各年改造业务客户名称、合同签订时间、合同金额、发货时间、验收时间、毛利率、回款及应收账款尚未回款情况；是否存在毛利率异常或改造周期跟其他客户差异较大的影响；

（5）补充披露营业收入和净利润波动趋势不一致的原因和合理性，量化分析 2018 年营业收入下滑、净利润上升的原因和合理性；

（6）补充披露报告期内发行人收入的季度分布，是否存在季节性特征及原因；

（7）补充披露报告期前五名客户的客户类型、产品类别、合作模式，各期主要客户收入变动情况及原因；主要客户的控股股东及实际控制人、订单获取途径、开始合作时间、是否存在长期合作协议、各期交易持续性、结算周期、交易价格及变动趋势、信用政策、退换货情况、期末应收账款及期后回款情况，发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例，销售数量是否和下游客户规模相匹配；发行人的客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与发行人是否存在关联关系。

请保荐人、申报会计师对上述问题发表明确意见，说明收入核查范围、核查方法及核查比例、核查结论，并对发行人收入确认的真实性、准确性、完整性发表明确意见；并说明不同销售规模对应的客户的核查范围、核查方式、核查比例和核查结论。

【回复】

一、发行人披露

（一）结合报告期各期订单、下游客户需求、客户数量和收入贡献等，补充披露报告期内公司收入波动的原因和合理性，报告期各期订单的收入转换率，不同产品销售价格和销量的构成及波动的原因和合理性，销售价格和同类产品市场价格是否存在显著差异，波动趋势是否一致，收入结构变化是否与同行业变化趋势一致

1. 结合报告期各期订单、下游客户需求、客户数量和收入贡献等，补充披露报告期内公司收入波动的原因和合理性，报告期各期订单的收入转换率

报告期各期订单、下游客户需求、客户数量和收入贡献及报告期各期订单的收入转换率情况如下表所示：

单位：万元

期间	客户数量	订单金额（不含增值税）			主营业务收入金额			订单转化率		
		期初在手订单	当期新增订单金额	可转化收入订单	来源于期初在手订单	来源于当期新增订单	主营业务收入合计	期初在手订单转化率	当期订单当期转换率	订单转化率合计
2020年	157	29,682.32	11,138.41	40,820.73	18,377.79	898.51	19,276.30	61.91%	8.07%	47.22%
2019年	184	31,137.35	14,379.93	45,517.28	15,091.10	743.85	15,834.96	48.47%	5.17%	34.79%
2018年	158	29,039.97	16,314.26	45,354.23	13,434.32	782.56	14,216.88	46.26%	4.80%	31.35%

注：1、境外客户订单按当年平均汇率折算；公司配件及维修服务、清洗剂业务不存在验收周期，上表不含该等业务类型。

2、可转化收入订单=期初在手订单+当期新增订单金额；

3、当期订单当期转换率=主营业务收入来源于当期新增订单金额/当期新增订单金额；

4、期初在手订单转化率=主营业务收入来源于期初在手订单金额/期初在手订单金额；

5、订单转化率合计=主营业务收入金额合计/可转化收入订单。

2017年以来，汽车行业产能增速减缓，各大汽车厂商逐步减少新建生产线，转而采用改造升级方式优化生产线。2021年1-4月，发行人清洗机整机及改造业务新增订单为0.88亿元，总体占2020年全年新增订单总额79.23%。

公司采用“以销定产”的生产模式，与客户充分沟通后进行订单式生产，且签订合同一般收取30%左右的预收款，订单执行完成情况较好。2018年、2019年、2020年当期订单当期转化收入率分别为4.80%、5.17%、8.07%，各期转换率较低。

按清洗机整机和改造升级分开列示当期订单当期转化率情况如下表所示：

单位：万元

项目		2020	2019	2018
新增订单金额	清洗机整机当期新增订单金额	4,389.77	9,546.37	15,231.29
	清洗机改造当期新增订单金额	6,695.54	4,794.44	1,082.97
	视觉检测设备当期新增订单金额	53.10	39.12	-
	当期新增订单合计	11,138.41	14,379.93	16,314.26
来源于当期	清洗机整机收入金额	231.86	-	725.43

新增订单收入金额	清洗机改造收入金额	613.55	743.85	57.13
	视觉检测设备收入金额	53.10	-	-
	收入金额合计	898.51	743.85	782.56
当期订单当期转化率	清洗机整机当期订单当期转化率	5.28%	-	4.76%
	清洗机改造升级当期订单当期转化率	9.16%	15.51%	5.28%
	视觉检测设备当期订单当期转化率	100.00%	-	-
	合计当期订单当期转化率	8.07%	5.17%	4.80%

2018年、2019年、2020年当期订单当期转化收入率分别为4.80%、5.17%、8.07%，各期转换率逐年提升。主要原因为清洗机改造升级业务收入金额及占比持续增长，且该类业务相对于整机业务周期较短，2019-2020年清洗机改造升级业务在合同签订当年验收的金额与2018年相比大幅增长，且清洗机整机每年新增订单金额下滑，导致当期订单当期转化率逐年提升。

期初在手订单转化率分别为46.26%、48.47%、61.91%，转化率波动主要受当期收入确认金额和新增订单金额的影响。报告期内公司收入分别为15,776.19万元、17,243.75万元和20,694.61万元，公司收入持续增长。主要系公司从订单签订到设备验收需要一定周期，当期新增订单一般在此后一至两年内完成销售，公司按合同约定在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入，收入确认金额与每年客户的终验收情况相关。报告期内收入波动趋势与上表中订单转化率波动趋势一致，具有合理性。

2020 年公司新增视觉检测设备业务收入，主要系向广州美的华凌冰箱有限公司销售 1 台视觉检测设备。生产视觉检测设备的生产线与清洗机生产线相同，视觉检测设备的硬件大多为发行人自行生产，包括气动执行结构、电控运动结构等，部分零部件如光源相机、电气元件需要外购；软件由发行人自行开发。

发行人于 2016 年开始在部分清洗机上使用机器视觉技术，用以替代“人眼”，工作原理是将被检测物反馈的光信号转换成图像信号，通过图像处理系统进行图像分析，并将分析结果编程数字信号传输给设备控制系统，最终实现人机交互。公司将机器视觉集成在清洗机上使用，提高了清洗机的智能化程度。

经过多年的技术积累，发行人 2019 年成立了智能制造事业部，开始从事机器视觉产品的研发工作，并于当年开始生产独立于清洗机使用机器视觉技术的

新产品，即视觉检测设备。该类设备主要用于检测金属表面划痕、家用电器生产过程中设备标签内容识别、家用电器外表瑕疵检测等。

视觉检测设备收入不应列入非经常性损益核算，具体原因如下：

2020 年 11 月 13 日，中国证监会发布了《监管规则适用指引——会计类第 1 号》，其中“1-26 非经常性损益的认定”中具体事项适用原则如下：根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（以下简称解释 1 号）的规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力作出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

非经常性损益的界定，应以非经常性损益的定义为依据，考虑其定义中的三个要素，即“与正常经营业务的相关性”、“性质特殊和偶发性”以及“体现公司正常的经营业绩和盈利能力”，同时应结合公司实际情况，参考列举项目，进行综合判断，而不应简单地把解释 1 号中列举的项目认定为非经常性损益，或者把解释 1 号中未列举的项目认定为不属于非经常性损益。

发行人早已在部分清洗机上集成了机器视觉技术，提高了清洗机的智能化程度，并在 2019 年开始生产独立于清洗机使用机器视觉技术的新产品，即视觉检测设备，视觉检测设备是发行人生产的新产品，与正常经营业务相关。该类产品是发行人原有技术的新应用领域，虽然报告期内只有一台设备确认收入，但 2021 年又有两台设备确认收入，并取得了新订单，不属于性质特殊和偶发性。该类业务收入能够体现公司正常的经营业绩和盈利能力。

视觉检测设备与清洗机的收入确认政策相同，均为按合同约定在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入，如在合同中明确约定存在初验和终验的，以终验作为收入确认的时点。

发行人报告期内持续进行机器视觉及视觉检测相关的研发，相关研发项目平均研发周期 10 个月，具体情况如下表所示：

单位：万元

研发项目名称	2020 年发生额	2019 年发生额	2018 年发生额	研发周期	研发期间	是否资本化
机器人视觉引导系	40.89	59.02		16 个月	2019 年 9 月	否

研发项目名称	2020年发生额	2019年发生额	2018年发生额	研发周期	研发期间	是否资本化
统					-2020年12月	
2D视觉检测算法工具库	105.84			12个月	2020年1-12月	否
瑕疵检测平台	4.11			7个月	2020年6-12月	否
视觉系统试验		33.49	2.06	13个月	2018年12月-2019年12月	否
三维视觉识别成像系统	0.89	67.83		23个月	2019年2月-2020年12月	否
通用视觉检测台	5.39			5个月	2020年8-12月	否
缸体缸盖瑕疵检测SY-VIS-2010	0.52			2个月	2020年11-12月	否
凸轮轴瑕疵检测机	0.77			1个月	2020年12-12月	否
合计	158.41	160.34	2.06			

通过以上基于视觉的研发，形成了相应的技术储备，对于交付的设备无需再进行专门的研发。报告期内，发行人只有1台视觉检测设备满足收入确认条件，该台设备从合同签订到发货历时一个月。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（三）发行人的销售情况”之“**4.订单收入转化率**”补充披露以上楷体加粗内容。

2.不同产品销售价格和销量的构成及波动的原因和合理性，销售价格和同类产品市场价格是否存在显著差异，波动趋势是否一致，收入结构变化是否与同行业变化趋势一致

母公司主要产品的销售价格和销售数量情况如下：

单位：台,吨,万元

项　目	2020年度		2019年度		2018年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
清洗机整机	92	163.59	71	206.13	104	129.99
清洗机改造升级	51	68.65	37	15.59	21	33.23
清洗剂	637.19	1.98	588.89	2.12	569.08	2.18
视觉检测设备	1	53.10	-	-	-	-

注：配件及维修服务业务无法统计具体销量。

子公司存在独立的改造业务，具体销售价格和销售数量情况如下：

单位：台，万元

项　目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
清洗机改造升级	63	10.67	62	10.05	-	-

由于清洗机整机具有定制化的特点，不同项目或台套之间在产品性能、配件选型、工艺难度等方面往往也存在差异，因此单价存在较大的差异，各年度间的销售单价存在较大波动。公司清洗机整机销量的波动同时受具体订单、客户验收进度的影响，不同年度的销量存在波动。2017年以来，汽车行业产能增速减缓，各大汽车厂商逐步减少新建生产线，转而采用改造升级方式优化生产线，公司凭借技术优势及客户资源积累获得较多改造升级类订单。2020年由于母公司改造多台境外其他厂商的设备，单价较高，拉高了平均单价。

报告期内，公司清洗剂销量稳步增长，由于原材料价格下降，产品价格略有下降。

2020年公司新增视觉检测设备业务收入，主要系向广州美的华凌冰箱有限公司销售1台视觉检测设备。

发行人主要客户均为知名汽车及汽车零部件厂商，交易价格通过招投标、邀标等方式确定，不存在发行人向客户的销售价格显著高于或低于市场同类产品价格的情况。

公司主营业务收入按业务类别划分，构成情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
清洗机整机	15,049.91	72.72%	14,635.05	84.87%	13,519.03	85.69%
清洗机改造升级	4,173.30	20.17%	1,199.91	6.96%	697.85	4.42%
配件和维修服务	154.83	0.75%	158.45	0.92%	319.44	2.02%
清洗剂	1,263.48	6.11%	1,250.34	7.25%	1,239.87	7.86%
视觉检测设备	53.10	0.26%	-	-	-	-
合计	20,694.61	100.00%	17,243.75	100.00%	15,776.19	100.00%

报告期内，清洗机整机业务是公司主要的收入来源，2017年以来汽车行业产能增速减缓，各大汽车厂商对生产线陆续选择采用改造方式，新增项目的投资有所减少，**清洗机改造升级业务增长较快，符合行业发展趋势。同行业可比公司均按照大类进行收入划分，未区分清洗机整机和改造升级业务，无法直接对比。**

按照客户类型分类，发行人业务收入主要来源于传统油车，同时已顺应汽车产品结构变化，节能汽车相关订单占有一定比例，具体详见本回复问题16.（三）1之回复内容。该趋势与从事汽车装配线集成业务的豪森股份具有可比性。豪森股份披露信息如下：

单位：万元

	收入类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
豪森股份	**传统燃油汽车**	**74,268.49**	**71.65%**	**91,402.71**	**86.98%**	**53,288.27**	**65.23%**
	动力锂电池智能生产线	26,245.19	25.32%	556.68	0.53%	6,963.97	8.52%
	混合动力变速箱智能装配线	530.97	0.51%	10,492.67	9.98%	19,912.99	24.37%
	氢燃料电池智能生产线	354.80	0.34%	1,452.03	1.38%	-	-
	新能源汽车 小计	**27,130.97**	**26.17%**	**12,501.38**	**11.90%**	**26,876.96**	**32.90%**

豪森股份的收入主要来源于传统燃油汽车领域，混动汽车和新能源汽车的收入（上表中新能源汽车小计包含混合动力节能车型）占有一定比例，与发行人相似。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之 “2．主营业务收入构成与变动分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）结合汽车行业的发展趋势、市场需求及市场占有率变化情况、业务开拓情况等补充披露发行人的业务增长空间及持续盈利能力

1. 汽车行业发展趋势

根据中国汽车工业协会统计数据，2012-2017年间我国汽车销量经历了飞速

发展阶段，2018-2019年同时受中美贸易摩擦，“国六”排放标准提前实施导致消费者持币观望、新能源补贴退坡等多重因素影响，国内汽车产/销量逐年下降;2020年随着国内疫情防控形势持续好转，国内车企逐渐恢复产能，同时前期抑制的需求也得到一定程度释放，叠加各地购车优惠政策的推出，汽车行业产销逐步回暖,国内汽车销量自4月份持续保持增长，全年产/销量降幅收窄。

2021年1-2月，汽车产销量分别为389万辆和395.8万辆，同比分别增长88.9%和76.2%，汽车行业经过多年低迷后在2021年全面回暖。2021年1-4月，发行人清洗机整机及改造业务新增订单为0.88亿元，总体占2020年全年新增订单总额79.23%。随着汽车产销量的增长，下游客户对固定资产投资的需求开始回升，发行人的在手订单有望持续增长。

在汽车市场结构方面，新能源汽车占汽车总销量的比重逐步提升，同时燃油车将被混合动力车型取代。根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图（2.0版）》提出的目标，至2035年节能汽车与新能源汽车销量将在整车市场中各占一半。发行人顺应汽车行业发展趋势，积极拓展节能汽车与新能源汽车业务，报告期内，来自节能汽车与新能源汽车业务的收入占有一定比例。

2. 市场需求及市场占有率变化情况

对于整机业务，随着汽车产销量的增长，汽车厂商对固定资产投资的需求将开始回升，清洗机是发动机生产线上不可或缺的辅机设备，新建生产线将会增加清洗机的需求，发行人的在手订单有望持续增长。

对于改造业务，随着人们对汽车性能要求的不断提高以及国家对汽车排放标准的提升，各厂商需要对产品不断地升级改进，在汽车行业景气度提升的背景下，汽车厂商将会加快对原有生产线的改造，以满足产品升级、换型、精度提升、自动化及智能化提高的需求，改造业务的市场需求也将持续增长。

发行人下游客户采购工业清洗机设备，主要通过招标方式进行，发行人根据招投标情况估算国内汽车动力总成清洗机年市场规模为20亿元左右（根据发行人国内投标情况统计，2017年至2020年发行人共计参与投标金额为18.84亿元，其中汽车动力总成投标金额为17.96亿元，平均每年汽车动力总成国内投标总金

额约为4.5亿元，发行人估算参与投标项目占国内汽车动力总成清洗机招标项目的30%，由此估算国内汽车动力总成招标市场容量为15亿元左右。机电产品的国际招标通常发布在必联网旗下的机电产品招投标电子交易平台（www.chinabidding.com），2017年至2020年发行人在该网站的每年平均中标金额为1,609.38万元，其中汽车动力总成每年平均中标金额为1,220万元，估算中标率为3%左右，由此推测汽车动力总成国际招标市场规模约为4-5亿元。上述合计估算国内汽车动力总成清洗机市场规模为20亿元左右）。**若按照收入口径，发行人报告期内国内年汽车动力总成相关工业清洗设备收入分别为1.42亿元、1.32亿元和1.61亿元，市场占有率保持稳定。**

3. 业务开拓情况

根据乘联会发布的国内2020年乘用车综合销量TOP15数据显示，国内销量排名前15家的汽车厂商市场份额总量占比78%，发行人与其中10家汽车厂商已建立客户关系。

在深耕国内客户的基础上，发行人成立了日本子公司积极开拓境外市场，报告期内境外业务收入持续增长，开拓了包括日本三菱汽车、日本大发、日本精工在内的知名客户，子公司逐步获得境外客户的认可，已能够独立获得市场订单。

高压水射流清洗技术为目前清洗行业的主流技术，应用范围广泛，市场空间较大。发行人在立足于汽车动力总成行业清洗需求的基础上，积极开拓其他领域的客户，如船舶、工程机械等均有高压水洗技术的需求。截至报告期末发行人存在尚未确认收入的非汽车领域订单金额约为2,445.09万元，其中船用发动机订单金额约为1,851.70万元，工程机械566.84万元，家电领域26.55万元。

公司清洗剂产品为水基型金属工业用清洗剂，具有定制化、环保、兼容性强等特点。目前公司清洗剂产品已有百余种型号，未来将把清洗剂业务作为收入增长点之一，通过实现与清洗机的全面配套销售，并积极拓展清洗机客户以外的其他客户，提高市场份额。

综上，随着汽车行业景气度的提升，发行人清洗机整机及改造业务订单持续增加，截至2021年4月末，发行人清洗机整机及改造业务在手订单为2.46亿元。

发行人顺应汽车行业发展趋势，积极拓展节能汽车与新能源汽车业务，成立日本子公司积极开拓境外市场，并在立足于汽车领域的基础上，逐步向其他领域拓展，业务增长空间较为广阔。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、产品（或服务）特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其变化趋势，以及其对未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险”之“**（三）结合汽车行业的发展趋势、市场需求及市场占有率变化情况、业务开拓情况等分析发行人的业务增长空间及持续盈利能力**”部分补充披露以上楷体加粗内容。

（三）按照下游领域补充披露汽车领域和非汽车领域的收入构成及变动情况，传统油车和新能源汽车领域的收入构成及波动情况，下游汽车行业新能源汽车的发展对发行人生产经营的影响；2020 年度 1-6 月清洗机整机收入金额及收入占比下降的具体原因；在燃油车销售下滑的趋势下，对汽车厂商新增产线和发行人业务的影响，公司未来向其他行业、其他产品或服务拓展的可能性，是否具备相关人员和技术储备，补充风险提示

1. 按照下游领域补充披露汽车领域和非汽车领域的收入构成及变动情况，传统油车和新能源汽车领域的收入构成及波动情况，下游汽车行业新能源汽车的发展对发行人生产经营的影响

报告期内按照客户类型划分收入情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车领域	19,259.44	99.12%	15,993.40	100.00%	14,237.31	97.94%
其中：传统油车	12,600.12	64.85%	11,256.83	70.38%	7,820.29	53.80%
节能汽车	6,512.77	33.52%	4,736.57	29.62%	6,417.02	44.14%
新能源汽车	146.55	0.75%	-	-	-	-
非汽车领域	171.69	0.88%	-	-	299.01	2.06%
合计	19,431.13	100.00%	15,993.40	100.00%	14,536.32	100.00%

注：上表收入不含清洗剂业务，同时由于配件和维修服务金额较小且不易区分，全部计入传统油车中；传统油车包括汽油乘用车及柴油商用车等；节能汽车主要包括混合动力及增程汽车等。

发行人已顺应汽车产品结构变化，节能汽车相关订单占有一定比例，其他领域正逐步开发。截至报告期末发行人存在尚未确认收入的非汽车领域订单金额约为2,445.09万元，其中船用发动机为1,851.70万元，工程机械为566.84万元，家电领域为26.55万元。

根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图（2.0版）》提出的目标，至2035年新能源汽车与节能汽车销量将在整车市场中各占一半。新能源汽车的变速器、高速齿轮、轴类、铝合金电池盒、铝壳等零部件在制造过程中也有清洗的需求；相对于传统燃油车，节能汽车发动机、变速器生产过程同样需要配备工业清洗环节，随着节能车型的发展，新生产线建设或对现有生产线进行改造升级的需求有所增加。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“**6. 主营业务收入按客户类型分析**”补充披露以上楷体加粗内容。

2. 2020 年度 1-6 月清洗机整机收入金额及收入占比下降的具体原因

发行人设备在第四季度终验收的情况较多，具体情况详见本回复问题 16.一、（六）之回复内容。2020 年度清洗机整机收入为 15,049.91 万元，与 2019 年相比收入金额不存在下降的情况。

3. 在燃油车销售下滑的趋势下，对汽车厂商新增产线和发行人业务的影响，公司未来向其他行业、其他产品或服务拓展的可能性，是否具备相关人员和技术储备，补充风险提示。

根据中国汽车工业协会统计数据，2012-2017 年间我国汽车销量经历了飞速发展阶段；**2018 年下半年起受中美贸易摩擦等多方面因素影响，消费者信心有所下降，2018 年国内汽车产/销量分别为 2,780.92 万辆和 2,808.06 万辆，同比下降 4.16%和 2.76%；2019 年在中美贸易摩擦持续的背景下，同时受“国六”排放标准提前实施导致消费者持币观望、新能源补贴退坡等多重因素影响，国内汽车产/销量分别为 2,572.1 万辆和 2,576.9 万辆，同比下降 7.50%和 8.20%；2020 年随着国内疫情防控形势持续好转，国内车企逐渐恢复产能，同时前期抑制的需求也得到一定程度释放，叠加各地购车优惠政策的推出，汽车行业产销逐步**

回暖，国内汽车销量自2020年4月起持续保持增长，全年产/销量分别为2,522.5万辆和2,531.1万辆，同比下降2%和1.9%。在汽车市场结构方面，新能源汽车占汽车总销量的比重逐步提升，同时燃油车将被混合动力车型取代。根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图（2.0 版）》提出的目标，至2035年节能汽车与新能源汽车销量将在整车市场中各占一半。

根据中国汽车工业协会统计数据，2019年、2020年发行人主要客户汽车销量广州汽车集团为206.2万辆、204.3万辆，吉利控股为136.4万辆、132.1万辆，上汽集团为617.3万辆、553.4万辆，东风汽车集团为260.9万辆、345.8万辆。除东风汽车集团外，发行人上述主要客户的汽车销量均有不同程度的下滑。

清洗机是发动机生产线上不可或缺的辅机设备，该类设备的使用寿命平均为10年左右。2019年汽车制造业固定资产投资累计增长率为-1.5%，新增投资项目减少，导致发行人新增订单减少。发行人业绩受汽车行业景气度影响存在滞后性，未来存在下滑风险。

宏观经济及下游汽车行业波动对上游设备供应商影响较大，**特别是未来新能源、混动车型将逐渐占据市场主流地位**，燃油车厂商面对下滑的市场可能**持续**下调固定资产投资规模。对于上游设备供应商而言，可能面临市场规模缩小、新增订单减少、行业竞争更加激烈、下游客户回款速度下降等市场环境变动风险。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“**宏观经济及**下游汽车行业波动的风险”补充披露以上楷体加粗内容。

新冠疫情对发行人经营的影响及引发的风险详见本回复问题 32.一、（四）之回复内容。

发行人面对下游行业变化与波动、同业竞争加剧、技术升级迭代等市场环境采取有效措施，一方面发行人在所属业务领域精耕细作以维护现有客户，同时凭借不断累积的项目经验、技术试验数据优势及良好的口碑拓展同类客户；另一方面发行人产品技术已能够满足高标准的汽车动力总成清洗要求，在工业清洗领域尤其在高压水洗方面能够应对其他多数行业的清洗需求，具备拓展其他领域客户的技术基础及人员储备，但受限于订单资源的获取；同时发行人不断研发超高、超精、卡屑清理、新能源及混动汽车相关清洗所需技术，做好技

术储备，以适应行业发展变化及提高竞争力。

报告期内按照客户类型划分收入情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车领域	19,259.44	99.12%	15,993.40	100.00%	14,237.31	97.94%
其中：传统油车	12,600.12	64.85%	11,256.83	70.38%	7,820.29	53.80%
节能汽车	6,512.77	33.52%	4,736.57	29.62%	6,417.02	44.14%
新能源汽车	146.55	0.75%	-	-	-	-
非汽车领域	171.69	0.88%	-	-	299.01	2.06%
合计	19,431.13	100.00%	15,993.40	100.00%	14,536.32	100.00%

注：上表收入不含清洗剂业务，同时由于配件和维修服务金额较小且不易区分，全部计入传统油车中；传统油车包括汽油乘用车及柴油商用车等；节能汽车主要包括混合动力及增程汽车等。

发行人已顺应汽车产品结构变化，节能汽车相关订单占有一定比例，其他领域正逐步开发。截至报告期末发行人存在尚未确认收入的非汽车领域订单金额约为2,445.09万元，其中船用发动机为1,851.70万元，工程机械为566.84万元，家电领域为26.55万元。

根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图（2.0版）》提出的目标，至2035年新能源汽车与节能汽车销量将在整车市场中各占一半。新能源汽车的变速器、高速齿轮、轴类、铝合金电池盒、铝壳等零部件在制造过程中也有清洗的需求；相对于传统燃油车，节能汽车发动机、变速器生产过程同样需要配备工业清洗环节，随着节能车型的发展，新生产线建设或对现有生产线进行改造升级的需求有所增加。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“**6.主营业务收入按客户类型分析**”分别补充披露以上楷体加粗部分。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“**（七）跨领域市场开拓风险**”中补充披露如下：

发行人产品技术已能够满足高标准的汽车动力总成清洗要求，在工业清洗领域尤其在高压水洗方面能够应对其他多数行业的清洗需求，具备拓展汽车行

业之外其他领域客户的技术基础及人员储备，但受限于订单资源的获取。发行人未来在拓展其他领域客户方面具有不确定性，若业务拓展不及预期，将对公司盈利能力与未来发展产生一定不利影响。

（四）补充披露清洗机改造升级收入大幅上升的原因；清洗机改造升级业务原客户和新客户的收入贡献金额、占比及波动情况；列示报告期各年改造业务客户名称、合同签订时间、合同金额、发货时间、验收时间、毛利率、回款及应收账款尚未回款情况；是否存在毛利率异常或改造周期跟其他客户差异较大的影响

1.清洗机改造升级收入大幅上升的原因

报告期内公司清洗机改造升级收入如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年		2018 年	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
改造升级业务	4,173.30	100.00	1,199.91	100.00	697.85	100.00
其中：境内	2,879.72	69.00	576.68	48.06	697.85	100.00
境外	1,293.58	31.00	623.23	51.94		

（1）境内改造业务大幅增长原因

2017年以来，汽车行业产能增速减缓，各大汽车厂商对生产线陆续选择采用改造方式，新增项目的投资有所减少，故公司获得的清洗机改造升级订单较多，考虑改造项目的生产周期，体现在报表上即为2020年业绩增长较快。2020年度改造类收入金额较大的客户主要集中在广汽菲克、一汽轿车、广汽集团、东安动力、东风汽车、蜂巢动力、重庆长安等。

（2）境外改造业务大幅增长原因

2019年境外改造业务为发行人子公司新增境外的维修改造业务。2020年度境外改造业务主要客户系日本三菱。日本三菱在采购清洗机整机时，由于三菱公司的生产计划安排及生产线升级，对发行人的清洗机产品有增加新机型功能的需求，导致2020年境外改造升级业务收入大幅增长。

2.清洗机改造升级业务原客户和新客户的收入贡献金额、占比及波动情况

单位：万元，%

项目	2020 年度		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
改造升级业务	4,173.30	100.00	1,199.91	100.00	697.85	100.00
其中：原客户	2,238.62	53.64	523.94	43.66	629.47	90.20
新客户	1,934.68	46.36	675.97	56.34	68.38	9.80

注：原客户是指改造发行人生产的设备，新客户是指改造其他厂商生产设备。

报告期内改造升级业务收入逐年增加，符合行业发展趋势；同时发行人凭借技术优势及项目经验，改造其他厂商生产设备的业务量逐年增多。

3.列示报告期各年改造业务客户名称、合同签订时间、合同金额、发货时间、验收时间、毛利率、回款及应收账款尚未回款情况；是否存在毛利率异常或改造周期跟其他客户差异较大的影响

以下所列内容与保荐工作报告披露内容有所差异，主要原因为保荐工作报告按照项目口径进行披露，本回复按照合同口径进行披露，存在将同一合同下的多个项目合并的情形，**报告期各年改造业务合同具体情况如下：**

2020年度

单位：万元

合同编号[注]	合同签订时间	合同金额	发货时间	验收时间	毛利率	已回款	截至2021.4.30尚未回款	改造周期
PV-EFO-1809-002-HD	2018-11-22	24.35	2019-7-2	2020-11-17	60.08%	23.10	1.25	23个月
DFN-E32(B)-1905-074-0000-HD	2019-6-22	20.50	2019-7-8	2020-4-26	66.52%	20.50	-	10个月
DFN-E32(B)-1906-008-0000-HD	2019-8-6	54.47	2019-9-3	2020-8-10	55.61%	51.74	2.72	12个月
PV-EFO-1806-023-ZZ	2018-8-7	58.00	2018-8-10	2020-7-23	17.64%	58.00	-	23个月
2017-08-02-B-0514	2017-8-25	39.65	2019-3-1	2020-1-2	46.73%	35.68	3.96	28个月
2017-08-02-B-0513	2017-8-25	59.25	2019-3-1	2020-1-3	59.59%	53.33	5.93	28个月
2017-08-02-B-0516	2017-8-25	59.25	2019-3-1	2020-1-3	69.00%	53.33	5.93	28个月
2017-08-02-B-0517	2017-8-25	88.88	2019-3-1	2020-1-3	80.17%	79.99	8.89	28个月
AEMX170116	2017-10-10	1,093.60	2018-6-4	2020-7-23	63.00%	874.88	218.72	33个月
AEMX170143	2017-11-9	710.50	2018-8-29	2020-1-24	53.12%	674.97	35.53	26个月
AEMX180144	2018-12-13	49.72	2020-4-1	2020-7-27	43.59%	47.23	2.49	19个月
DLYJY1900266[注1]	2019-3-14	117.87	2019-11-20 2019-11-28	2020-12-28	-12.35%	106.08	11.79	21个月

合同编号[注]	合同签订时间	合同金额	发货时间	验收时间	毛利率	已回款	截至2021.4.30尚未回款	改造周期
DLYJY1900266[注1]	2019-3-14	63.32	2019-11-26 2019-11-28	2020-12-18	-32.83%	56.99	6.33	21个月
XM180085	2018-10-29	146.12	2020-4-1	2020-12-24	82.78%	131.51	14.61	25个月
FY190116	2019-8-26	10.80	2019-10-19	2020-3-31	88.93%	10.80	-	7个月
2017CGGX073	2017-8-18	11.91	2019-3-1	2020-12-9	60.50%	10.72	1.19	39个月
2018CGDX045	2019-1-3	14.61	2020-4-1	2020-5-8	72.30%	13.15	1.46	16个月
2019CGDX006	2019-5-7	16.86	2020-4-1	2020-5-8	61.92%	15.18	1.69	12个月
DT201910	2019-3-21	23.50	2019-4-22	2020-2-1	43.31%	23.50	-	10个月
2019X134HFGS003	2019-6-4	29.00	2019-9-12	2020-2-25	77.77%	25.90	3.10	9个月
2019X134HFGS002	2019-6-4	39.00	2019-9-12	2020-2-25	56.60%	35.10	3.90	9个月
BHAP-BZCO-2019045	2019-3-4	15.59	2020-5-1	2020-6-5	66.65%	14.03	1.56	15个月
PURN201904037[注2]	2019-11-21	36.61	2020-4-1	2020-11-20	-40.06%	32.95	3.66	11个月
F02-190658	2019-11-30	14.00	2019-12-24	2020-3-31	87.37%	12.60	1.40	4个月
NO.6920(21)	2019-6-15	290.82	2020-4-1	2020-12-16	85.80%	290.82	-	18个月
NO.20200320	2019-11-11	564.81	2019-12-7 2020-4-1	2020-4-30 2020-4-28	74.66%	564.81	-	5个月
NO.105	2019-11-11	56.42	2020-4-1	2020-4-29	83.75%	56.42	-	5个月
PD43000544	2017-11-28	182.96	2019-7-1	2020-9-14	63.56%	182.96	-	33个月
NO.111	2020-2-18	65.82	2020-5-30	2020-6-30	10.41%	65.82	-	4个月

合同编号[注]	合同签订时间	合同金额	发货时间	验收时间	毛利率	已回款	截至2021.4.30尚未回款	改造周期
NO.119[注3]	2020-6-5	110.08	2020-6-15	2020-10-30	-0.39%	110.08	-	4个月
NO.100[注3]	2020-5-20	52.06	2020-7-28	2020-11-23	-17.17%	52.06	-	6个月
CPA20C09/19Z50-1	2020-3-28	211.10	2020-9-10	2020-9-30	30.78%	211.10	-	6个月
子公司零星改造	2019-11至2020-12	233.29	2019-11至2020-12		12.75%	233.29	-	
合计		4,564.72			53.19%	4,228.62	336.11	

注：由于合同编号为发行人与客户签订合同时客户与其约定的合同编号，因此命名规则有所不同。

注1：该项目毛利率偏低，主要原因为该合同系发行人通过招投标取得，合同中包含新机整机设备和原设备改造升级，由于该合同金额较高，两个合同金额分别为1446万、948万元，发行人为取得该合同，报价时压低了合同中改造项目部分的报价，导致单独看改造部分，毛利率为负，两个合同整体毛利率分别为23.33%、15.49%，低于发行人正常毛利率水平，但毛利率为正。上表内蜂巢动力的2份合同一起发布招标公告（一共16台），最低价中标，公司投标前预算2份合同的综合毛利率为18.05%，考虑希望与客户保持长期的稳定合作故决定投标；2份合同执行结束后实际的综合毛利率为18.63%，与预算基本一致。具有商业合理性。

注2：前期交流不充分导致对客户的技术要求理解有偏差，导致电机、电器件，且该改造利用客户的生产间隙进行，人工成本投入超预算较多，毛利率为负。

注3：该类合同系境外改造项目，前期沟通时与客户对项目的理解出现偏差，导致对项目成本的预估不足，进而导致报价时的报价偏低，且在合同的执行中由于前期理解偏差，项目的设计出现错误，导致出现材料及人工的预算外的损耗。公司考虑与客户的长期

合作，承担了该部分预算外的成本，造成该合同的毛利率为负。

2019年度

单位：万元

合同编号	合同签订时间	合同金额	发货时间	验收时间	毛利率	已收款	截至2021.4.30尚未回款	改造周期
CHAM-SC19-14	2019-3-22	55.22	2019-6-1	2019-9-1	68.12%	55.22	-	5个月
SZA171610106C	2016-2-18	74.70	2018-9-24	2019-1-24	11.24%	74.70	-	35个月
2018DHEC/PD175	2018-8-8	27.96	2019-4-27	2019-9-1	57.52%	27.23	-	12个月
DFG-GC-2018-026	2018-12-15	23.20	2019-3-9	2019-8-30	61.00%	22.84	-	8个月
2017-08-02-B-0515	2017-8-25	39.76	2019-8-1	2019-12-31	87.77%	35.48	3.94	28个月
DT201929	2019-6-28	8.98	2019-7-4	2019-10-10	76.57%	8.98	-	3个月
2017CGGX074	2017-8-18	28	2019-3-1	2019-7-25	62.78%	28.00	-	23个月
DX180002	2018-2-28	27.76	2018-12-3	2019-1-3	43.28%	27.76	-	10个月
DX190010	2019-4-17	42	2019-6-26	2019-11-26	79.05%	37.80	4.20	7个月
XM170057	2017-8-21	19.1	2018-12-5	2019-12-1	8.89%	19.10	-	27个月
10551020	2019-6-13	5.42	2019-7-4	2019-8-12	18.29%	5.42	-	1个月
NBF1805S00192	2018-6-4	64	2018-8-28	2019-4-3	37.05%	64.00	-	9个月
NBF1811S00113	2018-11-8	85.60	2019-9-11	2019-11-11	54.29%	74.83	8.56	12个月
NBS1708C13044	2017-9-20	32.45	2019-3-11	2019-6-13	80.76%	28.93	3.25	20个月

合同编号	合同签订时间	合同金额	发货时间	验收时间	毛利率	已收款	截至2021.4.30尚未回款	改造周期
PD43001485	2018-10-24	10.16	2019-9-30	2019-11-30	68.27%	10.16	-	13个月
PS23013081	2018-7-24	7.89	2019-7-11	2019-10-1	99.46%	7.89	-	14个月
CGB20181467	2018-8-22	9.74	2019-3-11	2019-6-18	47.19%	9.74	-	9个月
XSDL-ECHT140701-BC4-BC1	2019-3-18	8.77	2019-7-24	2019-8-28	83.76%	8.77	-	5个月
ZYL1901S02175	2019-2-10	17.34	2019-8-3	2019-12-6	55.06%	15.61	1.73	9个月
XK-DLC-018.11-182	2018-11-6	79.00	2019-5-10	2019-12-31	69.68%	69.80	7.76	13个月
NO.19010	2019-5-28	55.83	2019-7-15	2019-8-28	54.22%	55.83	-	3个月
NO.19009	2019-6-24	56.44	2019-7-14	2019-8-28	53.74%	56.44	-	2个月
NO.19008	2019-7-20	69.7	2019-8-21	2019-9-30	53.10%	69.7	-	3个月
子公司零星改造	2019-1-2019-11	441.27	2019-4至2019-12		57.28%	441.27	-	2-6个月
合计		1,290.29				1,255.50	29.44	

2018年度

单位：万元

合同编号	合同签订时间	合同金额	发货时间	验收时间	毛利率	截至2020年底已收款	截至2021.4.30尚未回款	改造周期
DD2018010800147	2018-1-17	8.50	2018-4-26	2018-5-1	38.01%	8.50	-	3个月
XAA171710008C	2017-8-3	222.00	2018-3-18	2018-4-18	81.57%	222.00	-	8个月

合同编号	合同签订时间	合同金额	发货时间	验收时间	毛利率	截至 2020 年底已收款	截至 2021.4.30 尚未回款	改造周期
PV-EF0-1705-062-HD	2017-2-12	84.80	2018-3-19	2018-5-1	54.66%	84.80	-	14 个月
PV-EF0-1702-025-ZZ	2017-4-13	63.00	2018-6-11	2018-7-25	43.56%	63.00	-	15 个月
PURD20180904	2018-2-8	53.26	2018-8-9	2018-10-9	61.44%	53.26	-	8 个月
2016CGGX010	2016-1-22	80.00	2017-9-26	2018-1-11	78.35%	80.00	-	23 个月
2017CGDX021	2017-8-18	23.48	2018-7-18	2018-11-5	63.37%	23.48	-	14 个月
2017CGDX027	2017-12-27	14.67	2018-9-5	2018-11-5	44.65%	14.67	-	10 个月
DDCT-20120021-2	2016-4-1	40.00	2018-1-1	2018-1-25	33.69%	40.00	-	21 个月
JIE-CG-F030-2017	2017-7-11	29.00	2018-10-30	2018-12-30	91.46%	29.00	-	17 个月
FX-CG-201831201	2018-3-6	3.00	2018-4-26	2018-5-1	88.05%	3.00	-	1 个月
PW23000161	2017-5-26	72.54	2018-3-18	2018-5-18	74.72%	72.54	-	11 个月
DT201820	2018-5-7	2.06	2018-5-26	2018-6-1	78.80%	2.06	-	1 个月
DT201772	2017-11-28	119.23	2018-9-19	2018-11-8	57.49%	119.23	-	11 个月
合计		815.55			66.44%	815.55	-	

公司的改造升级项目，一般采用成本加成的方式通过招投标或邀标等方式确定产品价格，由于清洗机改造产品具有较强的定制性，产品性能、配件选型、工艺难度等方面存在差异，因此售价存在较大的差异，导致不同项目毛利率出现一定差异。

综合来看清洗机改造周期平均为1年左右，由于产品定制化的特点，个别项目由于施工难度、产线停产等因素不同，其改造周期出现超平均周期的情况，符合项目的实际情况，境外改造业务的周期较短，其中：由母公司生产的境外改造项目（日本三菱改造项目）系对生产线增加新的清洗机型的改造，该改造项目在前期对应的整机设备生产时客户已经有明确的改造意向，要求预留的改造的位置，所以在生产整机项目时对后续的可能进行的改造业务进行了充分考虑及规划，后期承接该改造项目，对应的设计及生产耗时较少，导致周期短；由子公司进行的境外改造业务为2019年境外子公司成立后由子公司独自完成生产的项目，子公司独立承接的改造项目单台金额较低，且改造的内容简单，导致境外改造业务的改造周期较短。

发行人已将各年的改造项目情况逐一列示，毛利率因报价因素、技术难度、竞标情况等因素各个项目差异较大，改造周期因项目难度不同也有差异，符合行业特点，具有合理性。发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3．主营业务收入按业务类别分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（五）补充披露营业收入和净利润波动趋势不一致的原因和合理性，量化分析 2018 年营业收入下滑、净利润上升的原因和合理性

报告期内，营业收入除2018年有小幅下滑外，总体上营业收入在稳步增长，净利润随着收入的增长也有不同程度的提高。报告期内，发行人营业收入的变动及净利润的变动情况如下：

单位：万元

损益表项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	20,694.61	17,243.75	15,776.19	16,477.18
营业收入变动	24.51%	9.30%	-4.25%	/
净利润	3,069.98	2,930.69	2,726.05	2,708.54

损益表项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润变动	4.75%	7.51%	0.65%	/
扣非后净利润	2,924.50	2,547.52	2,303.34	2,701.60
扣非后净利润变动	14.80%	10.60%	-14.74%	/

2018年度营业收入下降4.25%，净利润上升0.65%、扣非后净利润下降14.74%。净利润的变动受收入毛利率的变动、期间费用的变动以及其他影响损益因素的多种影响，具体分析如下：

1.2018 年度毛利率变动

单位：万元

产品名称	2018 年度			2017 年度			毛利率变动
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	
清洗机整机	13,519.03	9,160.98	32.24%	13,912.35	8,772.63	36.94%	-4.71%
清洗机改造升级	697.85	234.18	66.44%	1,228.86	600.01	51.17%	15.27%
配件和维修服务	319.44	158.82	50.28%	205.66	114.30	44.42%	5.86%
清洗剂	1,239.87	471.22	61.99%	1,130.31	429.56	62.00%	0.00%
合计	15,776.19	10,025.20	36.45%	16,477.18	9,916.49	39.82%	-3.36%

2018年营业收入下降701万元，其中清洗机整机营业收入下降393万元，清洗机改造升级项目下降531万元，主要原因为当年度部分项目由于客户原因未完成终验所致；毛利下降809万元，其中清洗机整机毛利下降782万元，主要原因为部分项目承接毛利率降低所致。

2.2018 年度期间费用变动分析

单位：万元

损益表项目	2018 年度	2017 年度	变动额	变动率
销售费用	1,262.64	1,248.45	14.19	1.14%
管理费用	1,256.52	1,588.70	-332.18	-20.91%
研发费用	236.76	157.68	79.08	50.15%
财务费用	-34.94	72.73	-107.67	-148.04%
合计	2,720.98	3,067.56	-346.58	-11.30%

期间费用2018年较2017年有所下降，主要为中介机构费用下降及人员分工调整导致薪酬归属科目有所变化导致。

3.2018 年度其他损益表项目影响分析

单位：万元

损益表项目	2018 年度	2017 年度	变动额
其他收益	113.39	0.60	112.79
资产减值损失	-212.77	-75.29	-137.48
营业外收入	445.15	0.35	444.80

2018年起，发行人开始享受嵌入式软件退税优惠政策，2018年度实际收到软件退税80.64万元；2018年度其他收益中收到政府补助-稳岗补贴24.97万元。

2018年底，应收账款余额高于2017年度1,633.12万元、且2-3年账龄的应收款较上年增加564.40万元，因此2018年度应收账款坏账准备较上年多计提184.93万元。

营业外收入中，2018年度发行人获得的政府补助较2017年增加441万元。明细如下：

单位：万元

补助项目	2018 年度	与资产相关/与收益相关	备注
省重点领域首台套奖励资金	396.00	与收益相关	黑工信科规联发[2018]11 号
省企业技术中心奖励资金	30.00	与收益相关	关于印发《黑龙江省企业技术中心认定管理实施细则》的通知黑工信科规联发[2018]10 号
企业加强标准体系建设补助资金	15.00	与收益相关	黑工信企业联发[2018]257 号
合计	441.00	-	-

综上，2018年虽然营业收入小幅下滑，但本期收到的政府补助以及收到的软件退税金额较高，使得2018年净利润与2017年相比略微呈现上升趋势。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“**9、营业收入和净利润波动趋势分析**”补充披露以上楷体加粗内容。

（六）补充披露报告期内发行人收入的季度分布，是否存在季节性特征及原因

公司各类业务的收入季节性分布情况如下：

单位：万元,%

季度	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
第一季度	3,103.65	15.00	1,426.34	8.27	2,906.31	18.42
第二季度	5,368.57	25.94	4,184.66	24.27	3,554.14	22.53
第三季度	2,934.70	14.18	2,445.99	14.18	2,613.66	16.57
第四季度	9,287.68	44.88	9,186.76	53.28	6,702.09	42.48
合计	20,694.61	100.00	17,243.75	100.00	15,776.19	100.00

从上表可以看出，发行人各季度实现营业收入占全年营业收入的比例报告期内存在一定的波动，发行人在项目通过终验收后确认收入，营业收入不同年度以及同一年度的各季度之间的波动主要与项目实施周期密切相关，生产经营不存在明显的季节性特征。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业概况、特点、发展趋势、创新特征及产业融合情况”之“2. 行业特点”之“（3）行业的季节性”进行如下修改：**本行业经营没有明显的季节性，但发行人采用终验法确认收入，存在部分客户在第四季度集中验收的情形，导致第四季度收入占比较高。**

发行人存在各期第四季度收入均占比较高的情况，主要原因为汽车生产商采购发行人的清洗机为整条生产线的一部分，验收周期一般与客户验收标准及内部流程有关，存在需要等待整条生产线投入运行方可验收的情况，发行人存在江西腾勒动力、吉利汽车、长城汽车等客户在第四季度集中验收的情形，导致报告期各期第四季度收入占比较高。发行人报告期第四季度收入占比全年收入比例分别为42.48%、53.28%、44.88%，第四季度按月披露收入和毛利率分布如下表所示：

单位：万元

时间	2020 年		2019 年		2018 年	
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
10 月	370.55	25.93%	1,347.63	30.84%	2,432.77	40.76%
11 月	1,247.92	11.94%	3,760.31	38.10%	2,129.88	30.31%
12 月	7,669.21	21.53%	4,078.82	50.74%	2,139.44	48.07%
第四季度合计	9,287.68	20.42%	9,186.76	42.65%	6,702.09	39.77%

同行业可比公司收入按季度分类情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	时间	2020 年		2019 年		2018 年	
和科达	第一季度	809.77	5.38%	3,423.03	23.78%	5,628.28	16.33%
	第二季度	4,689.31	31.17%	2,913.62	20.24%	10,061.07	29.19%
	第三季度	2,283.91	15.18%	2,355.56	16.36%	6,830.78	19.82%
	第四季度	7,259.50	48.26%	5,702.03	39.61%	11,945.26	34.66%
蓝英装备	第一季度	34,330.00	29.69%	40,833.85	28.55%	36,848.02	21.33%
	第二季度	33,578.38	29.04%	41,277.19	28.86%	41,061.72	23.77%
	第三季度	22,845.15	19.76%	45,835.01	32.05%	43,820.18	25.37%
	第四季度	24,866.09	21.51%	15,073.46	10.54%	51,015.77	29.53%

由上表可见，和科达的第四季度收入占比较高，与发行人类似；蓝英装备采用完工百分比法确认收入，故各季度收入占比波动较为平稳；智云股份的清洗机业务收入占比较低，清洗过滤设备收入每年在 2,000 万元左右，且未披露该类业务按季度划分的收入金额，与发行人可比性较低。

由于汽车装备制造业提供的产品具有非标定制化的特点，合同金额较大。在采用终验法确认收入的情况下，受收入确认时点的影响，收入的季度间波动较大。同时，受春节/新年假期影响，行业内公司的一季度的销售收入金额相对较低，在二、三季度有明显改善，于四季度到达交货旺季。整体而言，发行人收入的季度性分布情况与同行业可比公司不存在重大差异。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“**8、主营业务收入按季度分析**”补充披露以上楷体加粗内容。

（七）补充披露报告期前五名客户的客户类型、产品类别、合作模式，各期主要客户收入变动情况及原因；主要客户的控股股东及实际控制人、订单获取途径、开始合作时间、是否存在长期合作协议、各期交易持续性、结算周期、交易价格及变动趋势、信用政策、退换货情况、期末应收账款及期后回款情况，发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例，销售数量是否和下游客户规模相匹配；发行人的客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与发行人是否存在关联关系

报告期前五名客户的基本情况如下表所示：

客户名称	客户类型	产品类别	合作模式	2020年收入（万元）	2019年收入（万元）	2018年收入（万元）	控股股东	实际控制人	开始合作时间（年度）	订单获取途径	是否存在长期合作协议	各期交易持续性	结算周期	退换货情况	2020年末应收账款余额（万元）	期后回款情况（截至3月15日）	向发行人销售的其产品占其采购同类产品的比例	是否约定项目周期和关键时间节点
上海汽车集团股份有限公司	生产商	清洗机整机、清洗剂	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行生产和调试	238.17	1425.02	2,046.15	上海汽车工业（集团）总公司	上海市国有资产管理委员会	2008	招投标	否	报告期每年均有交易	9-1（不同项目不同）	不存在退换货情况	36.58	-	上汽通用东岳动力总成有限公司和上汽通用武汉分公司，占比分别为50%和25%	约定交货时间
浙江吉利控股集团有限公司	生产商	清洗机整机、改造升级、清洗机、配件及维修服务	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行生产和调试	855.43	3,352.67	1,880.65	李书福	李书福	2013	招投标	否	报告期每年均有交易	3-3-3-1	不存在退换货情况	416.62	-	台州滨海吉利发动机有限公司、义乌吉利发动机有限公司、宁波上中下自动变速器有限公司、宁波吉利罗佑发动机零	约定交货时间

客户名称	客户类型	产品类别	合作模式	2020年收入（万元）	2019年收入（万元）	2018年收入（万元）	控股股东	实际控制人	开始合作时间（年度）	订单获取途径	是否存在长期合作协议	各期交易持续性	结算周期	退换货情况	2020年末应收账款余额（万元）	期后回款情况（截至3月15日）	向发行人销售的其产品占其同类采购产品的比例	是否约定项目周期和关键时间节点
																	部件有限公司占比均为大多数	
江西腾勒动力有限公司	生产商	清洗机整机	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行生产和调试	6.6	10.88	1,521.37	上饶市安兴投资有限公司	上饶经济技术开发区管理委员会	2016	招投标	否	报告期每年均有交易	3-3-3-1	不存在退换货情况	348.83	40.00	100%	约定交货时间
广州汽车集团股份有限公司	生产商	清洗机整机、配件及维修服务	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行生产和调试	2,425.52	410	998.95	广州汽车工业集团有限公司	广州市人民政府	2008	招投标	否	报告期每年均有交易	25%-40%-30%-5%（不同项目不同）	不存在退换货情况	683.04	256.44	广州汽车集团乘用车有限公司和广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公	约定交货、安装、验收日期

客户名称	客户类型	产品类别	合作模式	2020年收入（万元）	2019年收入（万元）	2018年收入（万元）	控股股东	实际控制人	开始合作时间（年度）	订单获取途径	是否存在长期合作协议	各期交易持续性	结算周期	退换货情况	2020年末应收账款余额（万元）	期后回款情况（截至3月15日）	向发行人销售的其产品占其采购同类产品的比例	是否约定项目周期和关键时间节点
																	司，占比分别为90%和20%	
长城汽车股份有限公司	生产商	清洗机整机、改造升级、清洗机、配件及维修服务	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行生产和调试	2,126.57	3.71	823.34	保定创新长城资产管理有限公司	魏建军	2015	招投标	否	报告期每年均有交易	3-3-3-1	不存在退换货情况	883.58	723.30	长城汽车股份有限公司天津哈弗分公司，占比30%	约定交货时间
重庆小康动力有限公司	生产商	清洗机整机、改造升级	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行生产和调试	-	1,281.78	570.09	重庆小康工业集团股份有限公司	张兴海	2016	招投标	否	2018-2019年有交易	3-3-3-1	不存在退换货情况	207.77	-	75%	约定图纸会签、交付、安装调试完成时间
天润工业技术	生产	清洗机整	客户提出需求和技术要	0.89	1,013.47	8.00	天润联合集团	邢运	2015	招投	否	报告期每年均有交	3-3-3-1	不存在退换货情况	159.46	-	70%	约定交货时间

客户名称	客户类型	产品类别	合作模式	2020年收入（万元）	2019年收入（万元）	2018年收入（万元）	控股股东	实际控制人	开始合作时间（年度）	订单获取途径	是否存在长期合作协议	各期交易持续性	结算周期	退换货情况	2020年末应收账款余额（万元）	期后回款情况（截至3月15日）	向发行人销售的其产品占其同类采购产品的比例	是否约定项目周期和关键时间节点
股份有限公司	商	机、配件及维修服务	求，公司根据相关参数进行生产和调试				有限公司	波		标		易						
哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	生产商	清洗机整机、改造升级、清洗机、配件及维修服务	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行生产和调试	1,682.76	260.44	1284.65	中国长安汽车集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会	2005	招投标	否	报告期每年均有交易	3-3-3-1 或 3-6-1	不存在退换货情况	136.15	93.53	90%	约定交货时间
东风汽车有限公司	生产商	清洗机整机、改造升级、清洗机、配件	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行生产和调试	1,555.99	405.8	150.08	东风汽车集团股份有限公司、日产（中国）投资有限	-	2014	招投标	否	报告期每年均有交易	15%-65%-15%-5%	不存在退换货情况	236.78	239.62	东风格特拉克汽车变速箱有限公司，占比100%	约定交货时间

客户名称	客户类型	产品类别	合作模式	2020年收入（万元）	2019年收入（万元）	2018年收入（万元）	控股股东	实际控制人	开始合作时间（年度）	订单获取途径	是否存在长期合作协议	各期交易持续性	结算周期	退换货情况	2020年末应收账款余额（万元）	期后回款情况（截至3月15日）	发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例	是否约定项目周期关键时间节点
		及维修服务					公司											
岛田化成株式会社	贸易商	清洗机整机、改造升级	发行人将产品销售给岛田化成，岛田化成向最终客户销售。	2,222.30	623.23	-	岛田健一	岛田健一	2016	发行人原股东	否	2019-2020年有交易	按照项目节点收到最终客户回款后支付	不存在退换货情况	-	-	100%	终端客户约定交货时间和安装完成时间调试时间
Maruemu Shoukai co.LTD	贸易商	清洗机整机	发行人将产品销售给Maruemu，再由Maruemu销售给岛田化成，岛田化成向最终客户销售。	605.32	1,809.93	-	西冈隆夫	西冈隆夫	2017	岛田化成株式会社介绍	否	2019-2020年有交易	9-1	不存在退换货情况	91.07	-	100%	约定交货时间

发行人主要客户大多为国内外知名汽车厂商，内部管理较为规范，经与主要客户访谈，客户购销活动真实，不存在超出客户需求量囤积发行人产品的情况，从发行人采购的产品均已安装至生产线或销售给终端客户进行安装完毕，主要客户采购数量与生产线规模相匹配。

发行人清洗机设备使用寿命为10年左右，与客户产线投资计划密切相关，同一客户短期内重复采购的情况较少，所以主要客户及采购金额存在较大变化。

业务的相对稳定性体现在同一汽车集团下的不同汽车制造厂如2018年的上汽通用东岳动力总成有限公司及2019年的上汽通用汽车有限公司，均为上汽集团旗下，由于客户对公司产品质量的认可，每年同一汽车集团的不同的子公司会在新建生产线时从本公司采购新的清洗机设备。

发行人的客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与发行人不存在关联关系。岛田化成由于为发行人历史控股股东，已作为比照关联方披露。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（三）发行人的销售情况”之“3、主要客户情况”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

2.检查销售合同、初验收报告、终验报告等与收入有关的原始资料，与管理层讨论并评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定。

3.查验重大项目合同主要条款、发票、银行回单、终验报告等文件资料。获取并检查了确认收入相关信息，具体包括项目合同、初验收报告、终验收报告、发票、收款的记账凭证及原始凭证等，核实收入确认时点均与对应的终验收报告签署时点归属期相同，符合发行人收入确认政策。针对发行人不同的销售模式采用有针对的核查程序，针对不同的销售规模也采用了不同的选样标准。

4.截止测试：结合合同收款条款，分析预收账款余额结存合理性；针对大额

发出项目，进行客户现场查看（或视频盘点）和函证确认项目状态；获取期后终验报告，检查期后确认收入时点是否正确。

5.访谈、函证：确认本期销售额对于报告期内的主要客户，保荐人、申报会计师会进行了联合走访及视频访谈。

报告期内，截至本回复出具日不同销售规模对应的客户的核查范围、核查方式、核查比例如下：

年度	销售规模	客户数量	销售金额（万元）	核查方式	核查客户数量	核查金额（万元）	核查客户比例	核查金额比例
2020 年度	年销售额 300 万元以上	20	17,652.38	函证	13	14,369.77	65.00%	81.40%
				走访	14	14,626.38	70.00%	82.86%
	年销售额 70-300 万元	12	1,908.31	函证	6	943.92	50.00%	49.46%
				走访	4	714.51	33.33%	37.44%
	年销售额 70 万元以下	125	1,133.92	函证	24	281.62	19.20%	24.84%
				走访	6	113.94	4.80%	10.05%
	合计	157	20,694.61	函证	43	15,595.32	27.39%	75.36%
				走访	24	15,454.83	15.29%	74.68%
2019 年度	年销售额 300 万元以上	20	14,739.94	函证	16	11,975.75	80.00%	81.25%
				走访	18	14,019.54	90.00%	95.11%
	年销售额 70-300 万元	10	1,523.13	函证	3	511.85	30.00%	33.61%
				走访	5	721.72	50.00%	47.38%
	年销售额 70 万元以下	154	980.68	函证	17	344.15	11.04%	35.09%
				走访	3	48.73	1.95%	4.97%
	合计	184	17,243.75	函证	36	12,831.75	19.57%	74.41%
				走访	26	14,789.99	14.13%	85.77%
2018 年度	年销售额 300 万元以上	17	11,648.46	函证	10	6,932.12	58.82%	59.51%
				走访	13	10,106.35	76.47%	86.76%

年度	销售规模	客户数量	销售金额（万元）	核查方式	核查客户数量	核查金额（万元）	核查客户比例	核查金额比例
	年销售额 70-300 万元	18	3,059.71	函证	9	1,889.91	50.00%	61.77%
				走访	6	1,044.99	33.33%	34.15%
	年销售额 70 万元以下	123	1,068.02	函证	18	97.00	14.63%	9.08%
				走访	8	141.35	6.50%	13.23%
	合计	158	15,776.19	函证	37	8,919.04	23.42%	56.53%
				走访	27	11,292.69	17.09%	71.58%

上表中统计的核查客户数量为回函客户的数量，通过函证发行人与主要客户之间报告期各年度的销售额，核查销售业务发生的真实性，收回的函证中存在回函不符的情形，主要原因系时间性差异所致，未见其他异常。

在走访中对发行人与主要客户之间是否存在关联关系，发行人及其关联人与主要客户及其关联人、主要经办人员及中介机构人员等是否存在关联关系，发行人产品的市场认知度和信誉度，销售业务的真实性、完整性，是否存在纠纷和潜在纠纷等进行了全面的关注和询问，未发现异常。

对年销售额在 70 万元以下的客户函证及访谈比例较低的补充程序：年销售额在 70 万元以下的客户主要为清洗剂业务的客户，报告期内，发行人清洗剂业务的收入占发行人整体收入的比例不足 10%。清洗剂业务的客户较多，交易额较小，生产周期较短，交易频繁，且产量、销量、毛利率等指标较为稳定。会计师考虑以上业务特点对清洗剂业务的审计程序主要采用控制测试和细节测试结合的方式，控制测试在合同签订、记录应收款、记录收款三个主要销售环节的关键控制点进行控制测试，并在控制测试的基础上，报告期各期抽取清洗剂业务收入确认的记账凭证，进行原始单据的检查。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.公司收入确认金额与终验收情况相符，报告期内收入波动与订单转化收入情况波动趋势一致，具有合理性；发行人主要客户交易价格通过招投标、邀标等方式确定，不存在发行人向客户的销售价格显著高于或低于市场同类产品价格的情况。

2.发行人已结合汽车行业的发展趋势、市场需求及市场占有率变化情况、业务开拓情况等补充披露业务增长空间及持续盈利能力。

3.对于下游汽车行业新能源汽车的发展对发行人生产经营的影响，发行人已详实披露及说明。

4. 发行人已补充披露清洗机改造升级收入大幅上升的原因；清洗机改造升级业务原客户和新客户的收入贡献金额、占比及波动情况；列示报告期各年改造业务客户名称、合同签订时间、合同金额、发货时间、验收时间、毛利率、回款

及应收账款尚未回款情况，毛利率及改造周期差异具有合理性。

5.发行人已补充披露 2018 年度营业收入与净利润变动趋势不一致的原因，变动原因符合实际情况。

6.发行人营业收入季度性波动主要与项目实施周期及项目推进速度密切相关，生产经营不存在明显的季节性特征。发行人存在江西腾勒动力、吉利汽车、长城汽车等客户在第四季度集中验收的情形，导致报告期各期第四季度收入占比较高。

7.发行人已补充披露报告期前五名客户的客户类型、产品类别、合作模式，各期主要客户收入变动情况及原因；详实说明主要客户的控股股东及实际控制人、订单获取途径、开始合作时间、是否存在长期合作协议、各期交易持续性、结算周期、交易价格及变动趋势、信用政策、退换货情况、期末应收账款及期后回款情况、发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例、销售数量是否和下游客户规模相匹配的情况，披露内容真实准确。发行人的客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与发行人不存在关联关系。

8.通过执行以上核查程序确认，发行人收入确认真实、准确、完整。

问题 17.关于营业成本

招股说明书披露：

（1）报告期各期，发行人主营业务成本分别为 9,916.49 万元、10,025.20 万元、11,022.91 万元和 4,905.63 万元，材料成本占比分别为 76.56%、72.05%、74.40%和 70.02%，较为稳定，平均值为 73.26%；人工成本和制造费用占比也较为稳定，其中人工成本占比平均值为 11.75%，制造费用占比平均值为 5.58%；其他主要包括外委加工费、差旅费、运输费及保险费等。

（2）发行人原材料主要分为机械类、电气类、清洗机通用类原材料和清洗剂原材料，其中机械类采购占比 60%。

（3）2018 年工业清洗剂产能大幅上升，从 475,498.32KG 上升至 828,960.00KG。

请发行人：

（1）结合具体业务流程，补充披露产品成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用、加工费的归集和分配方法，产品成本结转方法，是否符合《企业会计准则》的规定；结合自身的运营模式，说明营业成本的核算及结转方法，与同行业已上市公司是否存在差异；成本核算的过程和控制的关键环节，并举例说明成本核算的规范性、准确性；

（2）补充披露不同业务结构的直接材料、直接人工和制造费用的构成及变动情况，主营业务成本的构成波动是否和发行人产品结构变化相匹配；

（3）补充披露报告期各期直接材料、制造费用明细情况，并分析说明各项成本明细要素占比变动的原因及合理性；原材料的采购价格和采购数量变动情况，产品主要原材料单位耗用变化情况，主要原材料采购、领用数量与产量的匹配情况；结合各期的产量情况补充披露水电费的耗用是否合理；主要原材料采购价格和行业公开报价是否一致，量化分析上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间的传导机制；

（4）结合报告期内工人人数变动、工人工资政策调整、工人平均工资变化、制造工时等因素，披露直接人工变动合理性；人工成本和同行业公司是否存在重大差异，不同类别产品的生产周期、制约产能的关键因素，结合报告期内产量、平均人数的变动，分析人均产量变动的原因及合理性；

（5）补充披露执行新收入准则后对运输费用的具体会计处理，对营业成本、销售费用和毛利率的影响金额；

（6）补充披露 2018 年工业清洗剂产能大幅上升的原因和合理性和固定资产变动的匹配关系。

请保荐人和申报会计师发表明确意见，并对营业成本核算的合规性、报告期各期营业成本确认的真实性、准确性、完整性发表意见，说明成本构成、变动的合理性并发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露

（一）结合具体业务流程，补充披露产品成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用、加工费的归集和分配方法，产品成本结转方法，是否符合《企业会计准则》的规定；结合自身的运营模式，说明营业成本的核算及结转方法，与同行业已上市公司是否存在差异；成本核算的过程和控制的关键环节，并举例说明成本核算的规范性、准确性

1.结合具体业务流程，补充披露产品成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用、加工费的归集和分配方法，成本核算的过程和控制的关键环节，产品成本结转方法，是否符合《企业会计准则》的规定

发行人按项目进行成本归集和分配。项目立项完成后，每个项目设计图纸通过软件生成BOM单，将BOM单读入ERP系统生成项目所需材料清单并分配到独立的项目编号，项目成本在发生时按照项目编号进行归集、核算。发行人项目成本主要包含材料成本、人工成本、制造费用、外委加工费、运费及差旅费用等，具体归集方法和核算过程如下：

材料成本：材料成本主要为生产设备领用的直接材料及外购件等。发行人在项目立项阶段确定项目需求计划，生产和设计部门根据项目实施方案提出材料、设备等采购清单及采购申请，采购申请审批通过后由采购部进行采购。生产车间在ERP中根据各个项目进度进行派工及线上领料，领料通过库管员及各级负责人审批后通过ERP归集到对应项目成本中。每月月末，财务人员根据各项目实际使用的材料情况，计入项目“生产成本-直接材料”。

人工成本：生产管理部门每月统计员工承包工时和非承包工时工资并上报财务，财务部门以班组为单位对各工序的人工工资进行归集。公司每年确定各工序单位定额工资，月末根据各工序项目发生的实际工时（实际工时可按项目归集）和定额小时工资成本计算出各工序各项目发生的定额成本汇总。根据当月实际发生的工资总额/定额工资成本汇总计算出分配率，各工序项目定额成本乘以分配率得出各工序各项目的人工成本，编制“月度人工分配表”，财务部门按项目进行归集人工成本，并相应计入各项目“生产成本-直接人工”。

制造费用：制造费用为质量管理部及车间管理部发生的工资、折旧、水电费及物料消耗等。每月按照实际发生的制造费用总额/当月发生的直接人工成本

得出分配率，各项目直接人工乘以分配率得出项目制造费用。

外委加工费：非关键零部件的加工过程中，部分工序及部分零件存在委外，由生产部核算员根据外委加工工序的数量及加工费金额按项目号录入系统，财务部月末根据生产部核算员生成并审核完毕的外委工序接收单，生成外委加工费凭证，归集在相应项目中。另一部分为零件加工委外，由生产部核算员根据返回的外委件按照数量、核算单价、计算公式，计算得到各项目的委外费，月末通报给财务，直接归集在相应项目中。

终验前的运费及差旅费等：根据实际发生情况按照项目归集。财务部门根据审批完成后的费用发票及差旅费报销单据按项目进行归集与分配，计入项目成本中。

公司清洗机生产材料成本、外委加工费、运费、差旅费按项目归集，人工成本、制造费用按分配率进行项目归集，月末不存在完工产品和在产品之间的分配；清洗剂生产工艺较为简单，一般月末无在产品，也不涉及完工产品和在产品之间的分配。

发行人已建立完善的与项目成本相关的内控制度和核算制度，并在报告期内得到有效执行。产品成本的确认计量真实、准确、完整，结转准确及时，发行人成本核算符合行业惯例及《企业会计准则》的相关规定。

2.结合自身的运营模式，说明营业成本的核算及结转方法，与同行业已上市公司是否存在差异

发行人与下述上市公司对比情况如下：

对比企业名称	企业介绍	收入确认原则	营业成本的核算及结转方法
豪森股份	生产传统燃油汽车领域的智能生产线和新能源汽车领域的智能生产线。	厂内装配集成调试并通过初验收后发货至客户现场，通过终验收后确认收入；备品备件不需终验收，客户到货验收后确认收入。	材料成本：根据产品生产安排按项目进行归集；人工成本：根据各车间部门生产人员工资计算表按部门归集并按所有在执行项目相应的会计核算期间产值比例进行分摊计入各项目号生产成本；制造费用：直接费用按项目归集，间接项目按照所有在执行项目相应的会计核算期间产值比例进行分摊计入各项目号生产成本。

注：招股说明书所选取的三家可比上市公司未对外披露营业成本的核算及结转方法，因此选取装备制造领域产品特点与发行人类似、收入确认原则与发行人相近的上市公司豪

森股份的成本核算办法进行对比。

发行人的营业成本的核算及结转方法：清洗机项目归集的成本结转库存商品，产品发运时采用个别计价法转入发出商品，终验完成后确认收入时同时结转至营业成本；清洗剂销售取得客户签收时，采用月末一次加权平均法转入营业成本。

以上所选公司的材料成本可直接按项目进行归集；人工成本、制造费用发行人按照部门归集按照工时进行分配，豪森股份按照部门归集按照产值比例进行分摊。发行人营业成本的核算及结转方法与同行业上市公司不存在差异。

3.举例说明成本核算的规范性、准确性

以CB1812产品2020年5月的生产核算为例说明成本核算过程如下：

（1）2020年5月该产品所有生产工单归集的直接材料金额共16,120.77元；

（2）2020年5月发生直接人工共计578,340.45元、制造费用共计444,016.15元，分摊至该产品的制造费用和直接人工分别为2,739.20元、3,567.86元；

项目	查阅当月对应车间人工（元）	该产品工时费	总承包工时费	该产品人工、制费分配比例	该产品当月直接人工（元）
	A	B	C	D=A/C	E=B*D
电工部门直接人工	77,753.48	730.17	32,460.00	2.39536	1,749.02
装配部门直接人工	212,191.56	780.63	91,070.98	2.32996	1,818.84
合计					3,567.86

（续上表）

当月直接人工合计（元）	当月制造费用合计（元）	该产品当月直接人工（元）	该产品制造费用分配比例	该产品当月制造费用（元）
A	B	C	D=B/A	E=C*D
578,340.45	444,016.15	3,567.86	0.7677	2,739.20

发行人生产部按生产工序设有铆焊、下料、机加、电工与装配五个主要生产部门，均采用以上的直接人工成本分配方式分配各项目的直接人工成本，所有工序统计的工时均能对应到具体的项目上，不存在人工成本分配混淆的问题。上述 CB1812 产品 2020 年 5 月只涉及电工和装配两个工序的人工成本分配。发行人从 2009 年开始使用 ERP 系统软件进行财务核算，目前该系统覆盖了采购、

销售、生产、财务等业务模块。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“3、产品成本核算流程及方法”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）补充披露不同业务结构的直接材料、直接人工和制造费用的构成及变动情况，主营业务成本的构成波动是否和发行人产品结构变化相匹配

报告期内，公司主营业务成本构成情况具体如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		三期平均占比
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
直接材料	**9,137.75**	**69.35%**	8,201.48	74.40%	7,223.63	72.05%	**71.77%**
直接人工	**1,881.58**	**14.28%**	1,180.33	10.71%	1,239.11	12.36%	**12.57%**
制造费用	**766.31**	**5.82%**	560.37	5.08%	628.50	6.27%	**5.71%**
其他	**1,391.22**	**10.56%**	1,080.73	9.80%	933.96	9.32%	**9.95%**
合计	**13,176.85**	**100.00%**	**11,022.91**	**100.00%**	**10,025.20**	**100.00%**	**100.00%**

报告期内发行人各项主营业务成本构成较为稳定，直接材料、直接人工及制造费用占主营业务成本比例不存在较大波动。其他主要包括外委加工费、差旅费、运输费等。

报告期内，主要产品的主营业务成本构成情况如下：

1.清洗机整机主营业务成本构成情况

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		三期平均占比
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
直接材料	**7,385.71**	**69.20%**	**7,324.38**	**73.43%**	**6,532.46**	**71.31%**	**71.26%**
直接人工	**1,530.50**	**14.34%**	**1,094.68**	**10.97%**	**1,145.00**	**12.50%**	**12.65%**
制造费用	**668.97**	**6.27%**	**525.79**	**5.27%**	**592.08**	**6.46%**	**5.99%**
其他	**1,087.94**	**10.19%**	**1,030.43**	**10.33%**	**891.45**	**9.73%**	**10.10%**
合计	**10,673.11**	**100.00%**	**9,975.28**	**100.00%**	**9,160.98**	**100.00%**	**100.00%**

清洗机整机销售中材料占比、人工成本占比、制造费用占比与整体主营业务成本的变动趋势基本一致；年度间由于产品非标准定制化的特点，材料成本

占比出现小幅波动。总体上，清洗机整机成本构成的波动与产品结构变化相匹配。

2.清洗机改造主营业务成本构成情况

单位：万元

项　目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		三期平均占比
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
直接材料	1,295.06	66.29%	412.21	79.67%	124.15	53.02%	67.70%
直接人工	287.94	14.74%	36.28	7.01%	43.21	18.45%	13.58%
制造费用	77.54	3.97%	17.84	3.45%	18.86	8.05%	4.22%
其他	293.10	15.00%	51.08	9.87%	47.96	20.48%	14.50%
合计	1,953.64	100.00%	517.41	100.00%	234.18	100.00%	100.00%

发行人报告期内各成本项目占比波动的主要原因系2019年新成立海外子公司，其独自承接的境外改造升级项目内容较简单，金额较低，主要为部件的新增或改造，导致相较境内改造项目采购材料占比较高。扣除子公司改造项目后发行人报告期内成本构成情况列示如下：

单位：万元

项　目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		三期平均占比
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
直接材料	817.19	59.53%	139.72	57.26%	124.15	53.02%	58.40%
直接人工	202.03	14.72%	35.75	14.65%	43.21	18.45%	15.18%
制造费用	77.54	5.65%	17.84	7.31%	18.86	8.05%	6.17%
其他	276.03	20.11%	50.72	20.78%	47.96	20.48%	20.24%
合计	1,372.79	100.00%	244.03	100.00%	234.18	100.00%	100.00%

可见扣除子公司的海外改造升级业务后，发行人改造升级业务各成本项目的比例较为稳定。报告期内子公司升级改造业务成本构成波动较大的主要原因为2019年3月子公司成立，2019年确认收入的改造项目多数为周期较短的零部件替换的改造项目，其成本主要为外购件成本，导致2019年子公司的改造升级业务的成本构成的直接材料占比较高，例如：

客户	合同金额（万日元）	业务性质	材料成本占比	项目周期
岛田化成株式会社	570.36	零部件更换	100.00%	2 个月
岛田化成株式会社	379.52	零部件更换	100.00%	3 个月

2020年随着子公司的继续经营，其他类型的改造项目陆续验收确认收入，各成本项目比例趋于正常。且由于改造的内容不同，子公司独立负责的改造业务一般改造内容较为简单，导致子公司的改造升级业务的材料占比高于母公司水平。

综上所述，主营业务成本的构成波动主要由2019年新设立的海外子公司的改造业务成本构成中直接材料占比较高导致。

扣除子公司影响后发行人2019年清洗机改造项目材料成本占比相较另两年材料成本占比略高，主要原因系存在个别改造属于更换主要部件如机器人、高压泵等改造项目，材料价值高，人工成本少。报告期内成本项目占比的波动合理。

3.清洗剂主营业务成本构成情况

单位：万元

项　目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		三期平均占比
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
直接材料	378.97	83.53%	384.43	85.47%	408.19	86.62%	85.23%
直接人工	56.98	12.56%	49.38	10.98%	50.91	10.80%	11.44%
制造费用	17.77	3.91%	15.95	3.55%	12.13	2.58%	3.34%
合计	453.72	100.00%	449.76	100.00%	471.22	100.00%	100.00%

2018年和2019年发行人清洗剂成本构成在报告期内较为稳定，2020年受原材料采购单价下降因素影响，直接材料占比有所降低，同时因清洗剂产量有所提升，直接人工有所增加。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“1．主营业务成本的构成与变动分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）补充披露报告期各期直接材料、制造费用明细情况，并分析说明各项成本明细要素占比变动的原因及合理性；原材料的采购价格和采购数量变动情况，产品主要原材料单位耗用变化情况，主要原材料采购、领用数量与产量的匹配情况；结合各期的产量情况补充披露水电费的耗用是否合理；主要原材料采购价格和行业公开报价是否一致，量化分析上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间的传导机制

1.补充披露报告期各期直接材料、制造费用明细情况，并分析说明各项成本明细要素占比变动的原因及合理性

报告期内，计入生产成本的直接材料、制造费用如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年		平均	
	金额	占生产成本比例	金额	占生产成本比例	金额	占生产成本比例	金额	占生产成本比例
生产成本	11,066.92		13,556.88		12,391.88		12,338.56	
其中：直接材料	7,763.75	70.15%	9,653.31	71.21%	8,773.11	70.80%	8,730.06	70.75%
制造费用	709.91	6.41%	773.10	5.70%	726.99	5.87%	736.67	5.97%

报告期内，发行人生产成本中的直接材料占比较为稳定，各年间波动较小。材料投入与营业成本中的直接材料勾稽关系如下：

单位：万元

项目		生产成本-直接材料				
		2020 年	2019 年	2018 年	以前年度	合计
营业成本-直接材料	2020 年	872.11	5,574.82	1,644.94	1,045.87	9,137.75
	2019 年	——	1,819.99	5,433.71	947.78	8,201.48
	2018 年	——	——	831.67	6,391.96	7,223.63
尚未验收		6,891.64	2,258.50	862.79	24.27	10,037.19
合计		7,763.75	9,653.31	8,773.11	8,409.88	——

其中2019年在产项目中整机类较多，材料耗用大，故材料占比略高；2020年在产项目中改造类占比上升，与整机相比改造类成本中人工成本占比略高。各期材料领用中金额占比较大的材料主要为清洗机生产所需的机器人、泵、电机、储气罐、风机、钢材、CPU等，列举其中主要材料各年消耗情况见下表：

单位：万元

名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机器人	949.74	12.00%	2,729.76	28.00%	1,859.65	21.00%
泵	624.28	8.00%	1,096.35	11.00%	947.05	11.00%
电机	142.82	2.00%	24.36	0.00%	184.96	2.00%
储气罐	8.39	0.00%	19.71	0.00%	13.15	0.00%
风机	26.72	0.00%	45.82	0.00%	34.84	0.00%
钢材	78.14	1.00%	251.01	3.00%	436.60	5.00%
CPU	44.60	1.00%	90.44	1.00%	99.05	1.00%
合计	1,874.69	24.00%	4,257.45	43.00%	3,575.30	40.00%

注：因发行人领用部分材料型号较为复杂，本题涉及清洗机主要材料相关数据，统计口径为：泵：高压泵、水泵（型号为 MTR\CR\HDP 系列）；电机：伺服电机、减速电机；风机：冷风机、热风机；钢材：冷轧板（T2/T1.2）、槽钢 Q235A（8#/10#）、方管 Q235A（80*80）、方管 201（80*80）、sus 不缝管（60*3）、SUS304 板（T2/T4）、0Cr13 冷轧（T4）。

因发行人生产的产品为非标定制化清洗机，领用的机器人、泵等主要材料的规格、型号、数量需满足客户及设计需求，针对具体订单进行“一单一议”，如为机器人式清洗机项目，则需领用机器人；非机器人式清洗机项目则无需领用机器人；改造类项目根据改造内容确定所需材料。此外，生产清洗机需领用的机器人数量不固定，且机器人的价格会因其品牌、功能、型号不同而有所差异；因此各年度材料耗用明细要素占比并不稳定。

报告期内，制造费用主要包括薪酬、折旧费、水电取暖费、办公费及其他，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
薪酬	340.23	47.93%	412.55	53.36%	381.00	52.41%
折旧费	77.54	10.92%	74.99	9.70%	72.59	9.98%
水电取暖费	73.16	10.31%	74.21	9.60%	69.81	9.60%
办公费	4.85	0.68%	20.30	2.63%	24.69	3.40%
其他	214.13	30.16%	191.06	24.71%	178.90	24.61%

2018年和2019年发行人制造费用主要要素占比较为平稳，2020年薪酬受社保政策减免影响有所下降。

综上所述，发行人报告期内各项成本明细要素占比变动具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“**4．直接材料、制造费用分析**”补充披露以上楷体加粗内容。

2.原材料的采购价格和采购数量变动情况，产品主要原材料单位耗用变化情况，主要原材料采购、领用数量与产量的匹配情况

（1）原材料的采购价格和采购数量变动情况

清洗机业务[注]主要材料	2020 年			2019 年			2018 年		
	采购金额（元）	采购数量	平均采购单价（元）	采购金额（元）	采购数量	平均采购单价（元）	采购金额（元）	采购数量	平均采购单价（元）
机器人/台	6,785,375.30	25.00	271,415.01	25,271,839.77	89.00	283,953.26	23,070,648.14	74.00	311,765.52
泵/台	4,700,824.34	170.00	27,651.91	12,365,798.73	329.00	37,586.01	12,320,554.61	405.00	30,421.12
电机/台	1,627,712.10	491.00	3,315.10	2,053,862.07	736.00	2,790.57	2,223,440.87	841.00	2,643.81
储气罐/台	61,986.74	29.00	2,137.47	165,233.82	69.00	2,394.69	190,619.45	82.00	2,324.63
风机/台	188,689.37	18.00	10,482.74	444,045.51	44.00	10,091.94	445,245.57	46.00	9,679.25
普通钢/千克	163,507.22	42,366.67	3.86	734,686.39	193,688.00	3.79	950,022.31	237,500.00	4.00
不锈钢/千克	727,646.75	64,557.19	11.27	1,730,529.44	182,800.27	9.47	3,113,832.02	329,853.19	9.44
CPU/个	353,382.39	44.00	8,031.42	971,431.74	94.00	10,334.38	943,128.44	78.00	12,091.39

注：上述所称“清洗机业务”包含清洗机整机、清洗机改造升级及配件和维修服务，下文相同。主要材料的统计口径为：泵：高压泵、水泵（型号为 MTR\CR\HDP 系列）；电机：伺服电机、减速电机；风机：冷风机、热风机；钢材：冷轧板（T2/T1.2）、槽钢 Q235A（8#/10#）、方管 Q235A（80*80）、方管 201（80*80）、sus 不缝管（60*3）、SUS304 板（T2/T4）、0Cr13 冷轧（T4）。

清洗剂业务主要材料	2020 年			2019 年			2018 年		
	采购金额（元）	采购数量（千克）	平均采购单价（元/千克）	采购金额（元）	采购数量（千克）	平均采购单价（元/千克）	采购金额（元）	采购数量（千克）	平均采购单价（元/千克）
辛酸	543,539.84	16,000.00	33.97	490,000.00	14,000.00	35.00	491,965.81	14,000.00	35.14
三乙醇胺	464,433.61	41,800.00	11.11	399,068.58	35,200.00	11.34	375,020.23	33,000.00	11.36
一乙醇胺	350,272.56	28,980.00	12.09	377,247.52	30,450.00	12.39	376,375.89	30,450.00	12.36
十二烷二酸	295,132.75	7,000.00	42.16	297,044.58	7,000.00	42.43	382,598.01	9,000.00	42.51

发行人清洗机业务主要采用以销定产、以产定采的经营生产模式，每年的原材料采购额主要受在手订单及当年的排产安排的影响。2020年发行人采购原材料的数量及金额大量减少，其中订单变动情况及对采购金额和其他财务数据的影响如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
当期新增订单金额（不含税）	11,138.41	14,379.93	16,314.26
当期原材料采购金额	5,093.41	9,901.84	10,064.92
其中：机器人采购金额	678.54	2,527.18	2,307.06
年末在手订单（不含税）	21,544.43	29,682.32	31,137.35
预收账款余额	9,948.36	13,919.45	12,919.97
存货余额	14,025.75	18,488.57	15,543.89

注：上表“当期原材料采购金额”为全口径原材料的采购金额。

2020年签订的订单相比前两年有所下降，对发行人的生产计划有影响，导致对应的机器人等主要材料的采购量及采购金额下降，采购金额与当期新增订单的变动趋势相同，2020年采购金额下降幅度大于新增订单金额的下降幅度，原因系新增订单中改造升级项目的占比增多，改造升级项目成本构成中直接材料较少，导致当期的主要原材料采购金额下降幅度较大。

由于2020年新增订单减少，导致年末的在手订单减少，进而导致对应的预收账款金额、生产成本金额、发出商品金额同步下降，存货、预收账款与在手订单变动趋势基本一致。

报告期内，发行人采购生产清洗机的各类原材料平均单价会随当期采购型号的不同而有所差异。随着企业的发展，可选择供应商增多，发行人会在满足客户及生产需求的同时，选择采购性价比更高的原材料，因此平均采购单价会有所降低。清洗剂主要原材料采购价格相对较低，可议价幅度不大，各年间采购单价较为平稳。

发行人生产的清洗机所需采购各类原材料的数量主要与客户要求清洗机的型号、性能等情况相关，故主要原材料采购量在各年间有所差异。清洗剂的采购数量与当期订单所需产量息息相关，订单越多，需采购原材料越多。报告期内，清洗剂主要原材料采购数量浮动不大。

（2）产品主要原材料单位耗用变化情况

报告期内，发行人各期生产中，清洗机业务主要原材料单位耗用情况如下：

材料名称	2020 年			2019 年			2018 年		
	采购数量	领用数量	清洗机投产量（台）	采购数量	领用数量	清洗机投产量（台）	采购数量	领用数量	清洗机投产量（台）
机器人/台	25.00	37.00	82.00	89.00	94.00	130.00	74.00	58.00	104.00
泵/台	170.00	222.00		329.00	327.00		405.00	256.00	
电机/台	491.00	457.00		736.00	915.00		841.00	647.00	
储气罐/台	29.00	36.00		69.00	86.00		82.00	55.00	
风机/台	18.00	23.00		44.00	48.00		46.00	35.00	
钢材/千克	106,923.90	101,693.40		376,488.30	381,350.64		567,353.20	631,161.90	
CPU/个	44.00	53.00		94.00	91.00		78.00	77.00	

注：上表所称“清洗机投产量”是指当期投料生产的数量，下文相同。

报告期内，发行人各期生产中，清洗剂主要原材料单位耗用情况如下：

单位：千克

材料名称	2020 年			2019 年			2018 年		
	消耗数量	清洗剂产量	单耗	消耗数量	清洗剂产量	单耗	消耗数量	清洗剂产量	单耗
辛酸	15,551.45	638,371.00	0.02	14,483.60	596,205.00	0.02	13,790.06	576,497.00	0.02
三乙醇胺	40,615.45		0.06	36,149.13		0.06	32,271.98		0.06
一乙醇胺	29,070.88		0.05	29,230.55		0.05	30,336.33		0.05
十二烷二酸	6,539.69		0.01	7,093.02		0.01	8,457.67		0.01

（3）主要原材料采购、领用数量与产量的匹配情况

报告期内，发行人各期生产清洗机业务的主要原材料采购、领用数量与清洗机产量情况如下：

材料名称	2020 年			2019 年			2018 年		
	采购数量	领用数量	清洗机产量（台）	采购数量	领用数量	清洗机产量（台）	采购数量	领用数量	清洗机产量（台）
机器人/台	25.00	37.00	111.00	89.00	94.00	167.00	74.00	58.00	133.00
泵/台	170.00	222.00		329.00	327.00		405.00	256.00	
电机/台	491.00	457.00		736.00	915.00		841.00	647.00	
储气罐/台	29.00	36.00		69.00	86.00		82.00	55.00	
风机/台	18.00	23.00		44.00	48.00		46.00	35.00	
钢材/千克	106,923.90	101,693.40		376,488.30	381,350.64		567,353.20	631,161.90	
CPU/个	44.00	53.00		94.00	91.00		78.00	77.00	

注：上表所称“清洗机产量”是指当期生产完成入库的数量，下文相同。

报告期内，发行人生产清洗机主要原材料采购数量与当期领用数量增减同步，存在一定的配比关系。但上述材料虽为清洗机生产需领用的主要材料，却不是每台清洗机生产的必用材料，且每台清洗机领用某一主材的数量也不固定，需根据客户需求定制，以下列举5项清洗机项目进行说明：

项目名称	清洗机数量（台）	涉及主要材料（台、吨）						
		机器人	泵	电机	储气罐	风机	钢材	CPU
CH1904	1.00	3.00	6.00	7.00	1.00	1.00	7.30	1.00
CB1811	1.00		2.00	21.00	1.00		5.93	1.00
CLH1831	1.00	3.00	10.00	17.00	1.00	2.00	2.33	1.00
CLH1833	1.00	3.00	9.00	19.00	1.00	2.00	5.60	1.00
CLH1808	1.00	1.00	5.00	7.00	1.00		5.61	1.00

因此，清洗机主要原材料领用数量与清洗机产量之间不存在明显的配比关系。

报告期内，发行人各期生产清洗剂的主要原材料采购、领用数量与清洗剂产量情况如下：

单位：千克

材料名称	2020 年			2019 年			2018 年		
	采购数量	领用数量	清洗剂产量	采购数量	领用数量	清洗剂产量	采购数量	领用数量	清洗剂产量
辛酸	16,000.00	15,551.45	638,371.00	14,000.00	14,483.60	596,205.00	14,000.00	13,790.06	576,497.00

三乙醇胺	41,800.00	40,615.45		35,200.00	36,149.13		33,000.00	32,271.98	
一乙醇胺	28,980.00	29,070.88		30,450.00	29,230.55		30,450.00	30,336.33	
十二烷二酸	7,000.00	6,539.69		7,000.00	7,093.02		9,000.00	8,457.67	

清洗剂主要原材料的采购数量与领用数量基本一致，当期产量增加，当期主要原材料的采购数量、领用数量都同步增加。因此，清洗剂主要原材料采购、领用数量与清洗剂产量之间存在配比关系。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“**5．主要原材料采购、领用数量与产量的匹配情况分析**”补充披露以上楷体加粗内容。

3.结合各期的产量情况补充披露水电费的耗用是否合理

报告期内母公司生产用电情况如下表所示：

产品	2020 年			2019 年			2018 年		
	投产量	电量/度	单位耗电量/度	投产量	电量/度	单位耗电量/度	投产量	电量/度	单位耗电量/度
清洗机（台）	82.00	547,888.93	6,681.57	130.00	866,596.33	6,666.13	104.00	716,144.46	6,886.00
清洗剂（KG）	638,371.00	171,895.29	0.27	596,205.00	160,846.55	0.27	576,497.00	156,881.28	0.27

注：由于配件和维修服务没有标准的统计量，上表“清洗机（台）”为母公司清洗机整机业务和清洗机改造升级业务。

从各期耗电量来看，发行人母公司耗电量主要集中于清洗机生产，耗电量的多少与投产数量直接相关，2018-2020年投产的清洗机整机及清洗机改造升级设备分别为104台、130台、82台。2020年耗电量减少，一方面系生产订单少，投产少；另一方面系项目中改造升级类项目占比增加，该部分主要的工作任务在客户现场完成。清洗剂各期间耗电量较为平稳，2020年产量增加，因此耗电量随之增多。

从产品单位耗电量来看，因生产的清洗机为非标准化定制产品，单位耗电量随清洗机型号、功能等参数变动会有所变化，但整体变动幅度较小；清洗剂电量单耗较为稳定。

报告期内清洗剂生产用水情况如下表所示：

产品	2020 年			2019 年			2018 年		
	投产量	水量	单位耗水量	投产量	水量	单位耗水量	投产量	水量	单位耗水量

清洗剂（吨）	638.37	488.87	0.77	596.21	433.65	0.73	576.50	431.69	0.75

报告期内生产用水集中在清洗剂生产，各年度间单位用水量平稳。

报告期内子公司生产用电情况如下表所示：

产品	2020 年			2019 年			2018 年		
	投产量	电量/度	单位耗电量/度	投产量	电量/度	单位耗电量/度	投产量	电量/度	单位耗电量/度
清洗机[注]（台）	63	14,250.03	226.19	62	8,094.47	130.56	-	-	-

注：由于岛田化工机不进行清洗机整机生产，上表中“清洗机”仅为岛田化工机清洗机改造升级业务。

发行人子公司改造项目零散、金额小、周期短，并且一般在客户工厂进行，该类改造主要是在客户厂区现有生产线上对清洗设备进行增加机器人数量、增加工位及对改造输送系统或者进行电气控制系统更新升级等工作，从而大大减少了在发行人厂区进行工作的时间，因此单台设备消耗电力较少。

发行人各期水电耗用情况符合生产实际情况，具有合理性。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（四）发行人的采购情况”之“2. 主要能源采购情况”补充披露以上楷体加粗内容。

4.主要原材料采购价格和行业公开报价是否一致，量化分析上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间的传导机制

（1）主要原材料采购价格和行业公开报价情况

业务类别	材料名称	2020 年		2019 年		2018 年	
		采购市价（元）	发行人平均采购单价（元）	采购市价（元）	发行人平均采购单价（元）	采购市价（元）	发行人平均采购单价（元）
清洗机业务	机器人/台	--	271,415.01	--	283,953.26	--	311,765.52
	泵/台	--	27,651.91	--	37,586.01	--	30,421.12
	电机/台	3,034.51	3,315.10	3,034.51	2,790.57	3,128.32	2,643.81
	储气罐/台	2,292.00	2,137.47	2,292.00	2,394.69	2,146.00	2,324.63
	风机/台	10,132.66	10,482.74	10,132.66	10,091.94	10,132.66	9,679.25
	钢材/千克	--	8.33	--	6.55	--	7.16
	CPU/个	8,202.89	8,031.42	8,624.72	10,334.38	10,224.02	12,091.39

业务类别	材料名称	2020 年		2019 年		2018 年	
		采购市价（元）	发行人平均采购单价（元）	采购市价（元）	发行人平均采购单价（元）	采购市价（元）	发行人平均采购单价（元）
清洗剂业务	辛酸/KG	33.63	33.97	35.00	35.00	36.21	35.14
	三乙醇胺/KG	11.06	11.11	11.33	11.34	11.47	11.36
	一乙醇胺/KG	12.04	12.09	12.39	12.39	12.50	12.36
	十二烷二酸/KG	42.04	42.16	42.48	42.43	42.67	42.51

注：以上采购市价经询价得出。

报告期内，发行人采购生产清洗机业务所需的机器人和泵，市场并未查询到公开报价，卖方根据买方需求定制化生产，根据型号及性能双方协商定价，综合各年度看变动不大；市场上钢材价格浮动频率较为频繁，发行人使用的钢材分为普通钢材及不锈钢材，进一步细分为板材、型材、棒料等多种不同规格和型号，列举其中主要的钢材单价：

单位：元/千克

钢材大类	类别	2020 年		2019 年		2018 年	
		采购市价	发行人平均采购单价	采购市价	发行人平均采购单价	采购市价	发行人平均采购单价
普通钢材	板材	4.4	4.36	4.5	4.40	4.8	4.65
	型材	3.5		3.6		3.9	
	棒料	4.3		4		4.2	
不锈钢	板材	8.5	11.27	10.2	9.47	10.4	9.44
	型材	13		14		14.2	
	棒料	10		10.5		12.5	

发行人的普通钢材及不锈钢材的采购平均单价报告期内波动较小，在各年度对应的各型号钢材的价格区间或接近该区间，采购单价合理。

发行人清洗机、泵、CPU的采购单价下降，其中：

机器人的价格变动原因为发行人报告期内从不同供应商采购机器人的占比波动导致：发行人报告期内机器人的主要供应商为库卡机器人（上海）有限公司、史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司，均为国际一线品牌，发行人报告期内与上述供应商均有业务往来。报告期内向库卡公司采购额逐年减少。2020

年未与其发生业务往来，向史陶比尔采购额逐年上升。该变动的主要原因为：史陶比尔的清洗机领域的机器人业务在中国市场开发不足，考虑发行人在清洗机行业的影响力，与发行人达成合作协议，给予发行人一定的采购优惠，相同或相似配置及功能的机器人比库卡公司的采购价格低，所以发行人向客户推荐机器人时会优先推荐客户史陶比尔的机器人。随着客户使用史陶比尔机器人的情况增多，报告期内机器人采购单价呈下降趋势。

发行人2020年平均采购泵机的单价下降，主要原因如下：①发行人采购泵的主要供应商之一格兰富公司与发行人达成协议，由格兰富公司提供一份协议泵清单，发行人采购在协议泵清单中的泵会有协议价，协议清单每年会由双方进行商讨确定，报告期内随着发行人每年根据实际使用情况与格兰富公司更新协议泵清单，发行人报告期内使用协议泵的占比上升，使得从格兰富采购的泵的平均采购单价下降。②发行人从另一泵的主要供应商哈莫尔曼公司采购泵机的范围发生变化，报告期前期发行人对哈莫尔曼泵整套采购，后期发行人对其拆分，不再采购整套的泵，只采购其核心泵机，其他部件由发行人自制或无法自制部分再单独采购，使得成本下降，平均采购单价降低。

发行人报告期内采购CPU的平均单价下降，主要原因如下：①发行人设备中使用的CPU品牌主要为德国的西门子品牌及日本的三菱品牌，境内客户较多要求使用西门子品牌，日本的客户更倾向选择三菱品牌，其中西门子品牌的CPU价格要高于日本三菱品牌，报告期内日本的境外项目逐年增加，导致三菱品牌的CPU使用增多，导致发行人平均CPU采购单价降低；②发行人采用的CPU多数为西门子315系列，该系列CPU在报告期初时属于新型号，价格较高，随着西门子CPU推出新型号，315系列CPU的价格报告期内价格逐年降低，造成发行人的CPU平均采购单价下降。

涉及供应商市场询价时点与采购时点差异问题，可能会出现计算的平均采购单价略高于采购市价的情况。风机中的热风机厂家对外提供基础价格，发行人采购时存在增加其他的辅助项的情况，属于非标订制。

清洗剂主要原材料采购价与市价基本一致，随市价降低采购单价有所降低。

（2）量化分析上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间的传导机制

报告期内，发行人生产清洗机采购主要材料单价及其增幅情况如下：

项目	2020 年		2019 年		2018 年
	金额（元）	增幅	金额（元）	增幅	金额（元）
机器人平均采购单价	271,415.01	-4.42%	283,953.26	-8.92%	311,765.52
泵平均采购单价	27,651.91	-26.43%	37,586.01	23.55%	30,421.12
电机平均采购单价	3,315.10	18.80%	2,790.57	5.55%	2,643.81
储气罐平均采购单价	2,137.47	-10.74%	2,394.69	3.01%	2,324.63
风机平均采购单价	10,482.74	3.87%	10,091.94	4.26%	9,679.25
钢材平均采购单价	8.33	27.28%	6.55	-8.58%	7.16
CPU 平均采购单价	8,031.42	-22.28%	10,334.38	-14.53%	12,091.39
当期新签订清洗机销售合同平均单价（含税）	2,156,438.80	-31.91%	3,166,861.64	15.23%	2,748,204.21

注：当期新签订清洗机销售合同平均单价（含税）对应口径为清洗机整机销售。

报告期内，发行人清洗机产品销售主要遵循成本加成的定价原则。当原材料平均采购价格上升时，当期新签订的清洗机销售合同平均销售单价随之上升，反之下降。

报告期内，发行人生产清洗剂采购主要材料单价及其增幅情况如下：

项目	2020 年		2019 年		2018 年
	金额（元）	增幅	金额（元）	增幅	金额（元）
辛酸	33.97	-2.94%	35.00	-0.40%	35.14
三乙醇胺	11.11	-2.03%	11.34	-0.18%	11.36
一乙醇胺	12.09	-2.42%	12.39	0.24%	12.36
十二烷二酸	42.16	-0.64%	42.43	-0.19%	42.51
当期清洗剂平均销售单价（不含税）	20.30	-4.41%	21.23	-2.54%	21.79

报告期内，发行人清洗剂产品销售同样遵循成本加成的定价原则，当采购的原材料单价下降时，当期清洗剂平均销售单价也有所降低。

综上所述，报告期内，发行人上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间具有传导机制。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（四）发行人的采购情况”之“1. 主要原材料”补充披露以上

楷体加粗内容。

（四）结合报告期内工人人数变动、工人工资政策调整、工人平均工资变化、制造工时等因素，披露直接人工变动合理性；人工成本和同行业公司是否存在重大差异，不同类别产品的生产周期、制约产能的关键因素，结合报告期内产量、平均人数的变动，分析人均产量变动的原因及合理性

1.结合报告期内工人人数变动、工人工资政策调整、工人平均工资变化、制造工时等因素，披露直接人工变动合理性

（1）清洗机业务人员情况

人工变动分析	2020 年	2019 年	2018 年	平均
生产工人平均人数（人）	175.00	189.00	181.00	182.00
人工成本（元）	13,336,597.82	15,957,185.86	14,583,847.92	14,625,877.20
全年分配工时（小时）	515,025.95	643,049.05	644,609.44	600,894.81
年平均工资（元/人）	76,209.13	84,429.55	80,573.75	80,361.96
工时平均成本（元/小时）	25.90	24.81	22.62	24.34

注：上表列示信息为与清洗机业务相关信息。

报告期内，发行人清洗机业务生产工人平均人数变动、年平均工资变动不大。2020年人工成本下降，一方面系2020年生产订单减少，生产工时减少；另一方面2020年疫情期间社保减免。

（2）清洗剂业务人员情况

人工变动分析	2020 年	2019 年	2018 年	平均
生产工人平均人数（人）	6.00	6.00	6.00	6.00
人工成本（元）	537,026.47	493,736.61	509,092.58	513,285.22
年平均工资（元/人）	89,504.41	82,289.44	84,848.76	85,547.54

报告期内，发行人清洗剂业务平均生产人数保持稳定，工人工资政策未发生调整，直接人工随产量增长整体呈上升趋势。

2.人工成本和同行业公司是否存在重大差异

由于清洗剂业务人员数量和薪酬变动较小且薪酬占比较小，且同行业可比公司中不存在清洗剂业务，因此该处清洗机业务相关人工成本的情况与同行业

公司进行对比分析如下：

单位：万元

公司名称	2020 年			2019 年			2018 年		
	生产薪酬	人数	年人均工资	生产薪酬	人数	年人均工资	生产薪酬	人数	年人均工资
和科达	2,763.91	298	9.27	2,819.13	249.00	11.32	5,113.94	568.00	9.00
智云股份	7,740.06	672	11.52	6,399.13	521.00	12.28	9,198.71	554.00	16.60
蓝英装备	29,307.13	834	35.14	33,932.41	925.00	36.68	33,637.16	999.00	33.67
行业平均	13,270	601	22.07	14,383.55	565.00	25.46	15,983.27	707.00	22.61
发行人	1333.66	175	7.62	1,595.72	189.00	8.44	1,458.38	181.00	8.06

注：以上可比公司均未披露生产成本对应的员工人数及生产成本中人工成本的投入情况，发行人在对比计算时采用生产相关部门的人数确定生产人数，采用薪酬总额减期间费用中的人员薪酬作为生产薪酬。计算结果可能与可比公司的实际情况存在偏差。

从上表分析，行业平均值主要因蓝英装备人均工资较高将行业平均工资整体拉高所致。2017年蓝英装备收购德国杜尔集团旗下工业清洗系统及表面处理业务，客户主要在境外，在全球8个国家设立10家子公司。根据其2019年年报，在职员工1,172人，其中海外员工925人，境外收入占比超过90%。因其海外员工占比较高，且境外人工成本较高，导致其人均工资较高，因此与发行人不具有可比性。发行人人均工资与和科达和智云股份接近，但也会受当地社平工资的影响。发行人地处黑龙江省哈尔滨市，哈尔滨市2018年度至2020年度当地月平均工资情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
哈尔滨市月平均工资(税前)	0.49	0.45	0.51
发行人月平均工资（税前）	1.52	1.42	1.51

注：数据来源为薪酬网。

由上表可见，报告期内哈尔滨市月平均工资(税前)分别为0.51万元、0.45万元和0.49万元，发行人月平均工资（税前）分别为1.51万元、1.42万元和1.52万元，发行人员工的平均工资水平均高于同地区社平工资。

3.不同类别产品的生产周期、制约产能的关键因素，结合报告期内产量、平均人数的变动，分析人均产量变动的原因及合理性

（1）不同类别产品的生产周期、制约产能的关键因素

工业清洗设备：公司生产的清洗机大多数为非标准产品，每台设备均是根据客户需求设计制造，每台设备原材料耗用量和生产周期均不同，通常生产周期在6-12个月。公司清洗机生产能力的主要限制环节为切割、焊接、机加工，所需的主要生产设备为激光切割机、加工平台、数控车床、数控铣床。公司产能变动与前述机械设备数量和作业人员相关。同时增加设备和操作人员方能提供清洗机业务产能。

工业清洗剂：清洗剂的生产周期取决于生产工序与设备停机保养所用时间，每釜生产时间约5小时，停机保养约为0.5小时，清洗剂的生产周期较短。清洗剂生产工艺简单，产能主要取决于反应釜的数量和大小。

（2）结合报告期内产量、平均人数的变动，分析人均产量变动的原因及合理性

项目	2020 年	2019 年	2018 年	平均
清洗机产量/台	111.00	167.00	133.00	137.00
清洗机对应平均人工数量/人	166.00	182.00	181.00	176.33
清洗机对应人均产量/台	0.67	0.92	0.73	0.78
清洗剂产量/KG	638,371.00	596,205.00	576,497.00	603,691.00
清洗剂对应平均人工数量/人	6.00	6.00	6.00	6.00
清洗剂对应人均产量/KG	106,395.17	99,367.50	96,082.83	100,615.17

注：上表列示的清洗机产量包括清洗机整机及清洗机改造升级。

清洗机平均人数相对变动不大，产量变动较大，导致人均产量变动。清洗机人均产量一方面受项目交货期及项目生产安排影响，另一方面由于2020年在产项目减少，导致2020年清洗机人均产量下降。清洗剂平均生产人数未发生变化，产量变动也较小，因此人均产量波动不大。发行人人均产量的变动符合实际经营情况，具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“**6.直接人工分析**”补充披露以上

楷体加粗内容。

（五）补充披露执行新收入准则后对运输费用的具体会计处理，对营业成本、销售费用和毛利率的影响金额

1.补充披露执行新收入准则后对运输费用的具体会计处理

公司销售合同中运输条款一般规定内容为“卖方以适当的运输方式在合同规定的期限内将产品运至客户地点，卖方应在运输过程中采取适当的保护措施确保产品安全到达现场而不受到任何损害”。2020年实施新收入准则后，发行人将清洗机终验收前所发生的运费视同合同履约成本计入存货，产品终验收后将其结转至营业成本。为保证报告期内会计政策统一、数据可比，将原通过销售费用核算的运输费用根据项目的验收情况调整计入营业成本或存货。

2.对营业成本、销售费用和毛利率的影响金额

发行人报告期内调整清洗机运输费用归集口径对营业成本、销售费用和毛利率的影响金额如下：

单位：万元

项目	2020 年			2019 年			2018 年		
	营业成本	销售费用	销售毛利率	营业成本	销售费用	销售毛利率	营业成本	销售费用	销售毛利率
申报报表数据	13,176.85	1,388.90	36.33%	11,022.91	1,298.06	36.08%	10,025.20	1,262.64	36.45%
减：运费金额	250.82	-158.58		134.71	-217.59		124.09	-151.43	
还原后金额	12,926.03	1,547.48	38.03%	10,888.19	1,515.65	36.86%	9,901.11	1,414.07	37.24%

注：营业成本调整的运费系当年验收的项目对应的成本中的运费部分，销售费用中调整的运费系当年发出的项目，二者存在差异。

发行人报告期内调整清洗机运输费用归集口径会增加营业成本、减少销售费用，对毛利率的影响在1%左右，**对毛利率影响较小。**

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“**7．执行新收入准则后运输费用的会计处理对营业成本、销售费用和毛利率的影响**”补充披露以上楷体加粗内容。

（六）补充披露2018年工业清洗剂产能大幅上升的原因和合理性和固定资产变动的匹配关系

2018年新增反应釜所需的材料及成本归集情况如下：

更新改造名称	规格	材料名称	重量/工时	单价（元）	金额（万元）
反应釜机体	4 米周长 0.95 米高	4MM 不锈钢版	80.86	8.97	0.07
搅拌器	0.9 米+4/3.14*2	40*40*3 不锈钢方管	8.45	12.82	0.01
支架	0.5 米*4 个	10*5 普通工字钢	19.36	2.78 元	0.01
所需人工	电焊工		2 天	215.38	0.04
	电工		0.5 天	210.38	0.01
合计					0.14

公司为提升清洗剂的产能，2018年投资0.14万元新增1台反应釜。

清洗剂生产工艺简单，生产周期较短，其生产过程无需配套大规模固定资产；反应釜生产制造工艺简单，公司可以根据生产需求进行制造，因此清洗剂产能大幅上升和固定资产变动无明显的匹配关系。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（三）发行人的销售情况”之“1．主要产品的产能、产量及销量情况”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.询问相关人员以了解公司成本费用相关的业务流程和会计核算方法。

2.了解和评价与成本费用核算、归集、结转相关的内部控制的设计和运行有效性。

3.获取报告期内发行人生产成本、制造费用和发出商品明细，检查计算准确性；并与明细账、总账及财务报表合计数核对一致。

4.复核成本倒轧表，了解成本构成，并分析其合理性。

5.获取采购合同、项目预算、成本计算表、项目成本和支出明细表，检查项目成本归集分配的合规性和完整性，对比分析预算成本与实际成本的差异原因。

6.对于长账龄的发出商品，获取报告期内与项目相关的支出明细台账，检查相关支出归集途径及支持性证据；对于有订单支持的各个项目，检查期后是否有遗留未及时结转的成本。

7.分析报告期内各类成本费用的构成，检查是否存在异常或变动幅度较大的情况，分析其合理性。

8.获取发行人员工花名册及公司组织架构图，了解成本、费用人员部门构成、人数、薪资构成等要素，与计入各期的人工费进行核对；对成本费用中的员工人数进行对比分析，计算人均薪酬，并分析在报告期内的波动是否合理。

9.根据员工花名册、具体岗位职责、薪酬明细表等情况，对职工薪酬的计提和成本费用分配情况进行检查。

10.选取工资支付明细与工资计提情况和支付的银行流水进行核对。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.公司补充披露产品成本的核算流程和方法；产品成本的核算符合《企业会计准则》的规定，与可比上市公司相比不存在显著差异，成本核算过程具有规范性和准确性。

2.公司补充披露不同业务结构的直接材料、直接人工和制造费用的构成及变动情况；主营业务成本的构成波动和发行人产品结构变化相匹配。

3.公司补充披露报告期各期直接材料、制造费用明细情况；各项成本明细要素占比变动的原因合理；披露原材料的采购价格和采购数量变动、产品主要原材料单位耗用变化情况，因主要原材料具有定制性的特点，且不同清洗机型使用主要原材料的数量也存在差异，报告期内，发行人生产清洗机主要原材料采购数量与当期领用数量增减同步，存在一定的配比关系，清洗机主要原材料领用数量与清洗机产量之间不存在明显的配比关系；清洗剂主要原材料采购、领用数量与清洗剂产量之间存在配比关系。

各期的产量变化与水电费的耗用匹配；主要原材料采购价格和行业公开报价基本一致；发行人上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间具有传导机制。

4.直接人工变动具备合理性；人工成本和同行业公司相比不存在显著差异；人均产量变动具有合理性。

5.执行新收入准则后，将清洗机终验收前所发生的运费作为合同履约成本计入存货成本，符合《企业会计准则》的规定，为保证报告期内会计政策统一、数据可比，将原通过销售费用核算的运输费用根据项目的验收情况调整计入营业成本或存货，发行人报告期内调整清洗机运输费用归集口径对毛利率影响较小。

6.清洗剂生产过程无需配套大规模固定资产，因此清洗剂产能大幅上升和固定资产变动无明显的匹配关系。

7.营业成本构成及变动原因合理；成本核算规范完整，符合企业会计准则的规定；报告期各期营业成本确认真实、准确、完整。

问题 18.关于前五大供应商

招股说明书披露：

（1）报告期各期，发行人向前五大供应商采购金额分别为 3,061.93 万元、3,293.28 万元、3,724.37 万元和 635.68 万元，采购占比分别为 33.78%、32.72%、37.61%和 38.34%。

（2）报告期内，外协采购成本分别为 518.42 万元、586.88 万元、660.99 万元、138.64 万元，占各期主营业务成本比重分别为 5.23%、5.85%、6.00%、2.83%，公司需要将一些零部件或零部件的后处理外协加工，主要包括清洗机部分自制零部件及标准件的机械加工、表面处理（如电镀）、内部强度处理（如淬火）等。

请发行人：

（1）按照机械类、电气类、清洗机通用类原材料和清洗剂原材料等主要原材料分类补充披露前五大供应商的基本情况、合作历史、采购方式、采购内容、定价方式、结算方式等，说明并补充披露同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在显著差异，以及报告期内各主要供应商采购金额、次序变动较大的原因及合理性；报告期各期发行人的供应商及其关联方与发行人及关联方是否存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排；发行人采购占主要供应商销售同类产品的占比；

（2）补充披露各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比；新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况；新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供

应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性；

（3）补充披露刚成立不久（一年以内）的供应商和发行人产生合作的原因、背景、对应的金额和占比；

（4）披露报告期内外协加工涉及的产品、工序、加工费及占成本的比例、主要外协厂商的基本情况及是否与发行人存在关联关系及其他利益约定等情况，是否存在员工或前员工设立的外协厂商的情形；外协价格确定的依据及是否具有公允性；发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比。

请保荐人、申报会计师和发行人律师对上述事项发表意见，说明中介机构对发行人报告期内向供应商采购真实性的核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各种方式下核查供应商家数、标的选择方法、核查采购金额占比、核查结果，并说明相关核查是否充分。

【回复】

一、发行人披露

（一）按照机械类、电气类、清洗机通用类原材料和清洗剂原材料等主要原材料分类补充披露前五大供应商的基本情况、合作历史、采购方式、采购内容、定价方式、结算方式等，说明并补充披露同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在显著差异，以及报告期内各主要供应商采购金额、次序变动较大的原因及合理性；报告期各期发行人的供应商及其关联方与发行人及关联方是否存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排；发行人采购占主要供应商销售同类产品的占比

1.按照机械类、电气类、清洗机通用类原材料和清洗剂原材料等主要原材料分类补充披露前五大供应商的基本情况、合作历史、采购方式、采购内容、定价方式、结算方式等

（1）机械类

单位：万元

2020 年									
序	供应商	采购金额	成立时间	注册	合作	采购	采购内容	定价方式	结算

号	名称			资本	历史	方式			方式
1	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	434.44	1997/10/22	3,600万欧元	2018年开始合作	询价采购	工业机器人	双方协商确定/战略协议	银行转账/承兑汇票
2	格兰富水泵（上海）有限公司	284.20	1997/6/27	500万美元	2006年开始合作	询价采购	水泵	双方每年协商出年度协议价格	银行转账/承兑汇票
3	SMC（中国）有限公司	233.45	1994/9/2	210亿日元	2006年开始合作	询价采购	气动产品	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
4	上海毅亿工业技术服务有限公司	170.00	2014/5/12	1,000万元	2016年开始合作	询价采购	波勒过滤器	在成本加成的基础上双方协商确定	银行转账
5	哈莫尔曼泵系统（天津）有限公司	128.22	1996/1/11	100万美元	2013年开始合作	询价采购	高压泵	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2019年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	上海发那科机器人有限公司	1,713.34	1997/11/18	1,200万美元	2011年开始合作	询价采购	工业机器人	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	648.48	1997/10/22	3,600万欧元	2018年开始合作	询价采购	工业机器人	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
3	格兰富水泵（上海）有限公司	489.64	1997/6/27	500万美元	2006年开始合作	询价采购	水泵	双方每年协商出年度协议价格	银行转账/承兑汇票
4	哈莫尔曼泵系统（天津）有限公司	384.84	1996/1/11	100万美元	2013年开始合作	询价采购	高压泵	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
5	SMC（中国）有限公司	350.80	1994/9/2	210亿日元	2006年开始合作	询价采购	气动产品	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2018年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	上海发那科机器人有限公司	1,147.13	1997/11/18	1,200万美元	2011年开始合作	询价采购	工业机器人	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2	格兰富水泵（上海）有限公司	561.85	1997/6/27	500万美元	2006年开始合作	询价采购	水泵	双方每年协商出年度协议价格	银行转账/承兑汇票
3	库卡机器人（上海）有限公司	530.22	2011/3/7	1,800万人民币	2011年开始合作	询价采购	工业机器人	双方协商确定	银行转账

4	哈莫尔曼泵系统（天津）有限公司	472.50	1996/1/11	100 万美元	2013 年开始合作	询价采购	高压泵	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
5	大连高威科电气技术有限公司	374.03	2013/5/24	100 万元	2014 年开始合作	询价采购	气动元件	双方协商确定	银行转账/承兑汇票

（2）电气类

单位：万元

2020 年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	哈尔滨宇龙自动化有限公司	153.52	2003/11/13	5,750 万元	2005 年开始合作	询价采购	伺服控制器及控制单元	根据年度协议确定	银行转账/承兑汇票
2	哈尔滨欧特自动化工程有限公司	111.3	2002/1/10	100 万元	2006 年开始合作	询价采购	接近开关、光电开关、插件等	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
3	沈阳华皓恒业科技发展有限公司	104.19	2014/7/1	500 万	2019 年开始合作	询价采购	三菱自动化产品	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
4	易福门电子（上海）有限公司	66.51	2005/1/27	100 万美元	2011 年开始合作	询价采购	电感式传感器、连接线缆、压力传感器等	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
5	哈尔滨聚众电气自动化有限公司	39.74	2013/8/26	200 万元	2014 年开始合作	询价采购	马达开关、接触器、继电器、按钮、分线端子等	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2019 年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	哈尔滨宇龙自动化有限公司	486.64	2003/11/13	5,750 万元	2005 年开始合作	询价采购	伺服控制器及控制单元	根据年度协议确定	银行转账/承兑汇票
2	易福门电子（上海）有限公司	209.13	2005/1/27	100 万美元	2011 年开始合作	询价采购	电感式传感器、连接线缆、压力传感器等	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
3	哈尔滨聚众电气自动化有限公司	155.47	2013/8/26	200 万元	2014 年开始合作	询价采购	马达开关、接触器、继电器、按钮、分线端子等	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
4	北京科恩拓科技发展有限公司	138.53	2009/11/17	60 万元	2018 年开始合作	询价采购	CPU、模块、马达开关、接触器等	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
5	哈尔滨欧特自动化工程有限公司	105.37	2002/1/10	100 万元	2006 年开始合作	询价采购	接近开关、光电开关、插件等	双方协商确定	银行转账/承兑汇票

2018 年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	哈尔滨宇龙自动化有限公司	579.61	2003/11/13	5,750 万元	2005 年开始合作	询价采购	伺服控制器及控制单元	根据年度协议确定	银行转账/承兑汇票
2	易福门电子（上海）有限公司	219.16	2005/1/27	100 万美元	2011 年开始合作	询价采购	电感式传感器、连接线缆、压力传感器等	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
3	北京科恩拓科技发展有限公司	164.72	2009/11/17	60 万元	2018 年开始合作	询价采购	CPU、模块、马达开关、接触器等	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
4	哈尔滨聚众电气自动化有限公司	139.22	2013/8/26	200 万元	2014 年开始合作	询价采购	马达开关、接触器、继电器、按钮、分线端子等	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
5	哈尔滨格律诗科技发展有限公司	77.04	2004/12/2	103 万元	2017 年开始合作	询价采购	机柜、AE 箱、侧板、机柜支架等	双方协商确定	银行转账

（3）清洗机通用原材料

单位：万元

2020 年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司	289.21	2006/9/27	200 万元	2005 年开始合作	询价采购	不锈钢板、管、圆钢	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2	无锡金海星金属材料有限公司	106.65	2018/7/4	500 万元	2018 年开始合作	询价采购	不锈钢管、板，型材	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
3	哈尔滨市长城金属板材加工配送工厂	92.39	1998/4/21	30 万元	2010 年开始合作	询价采购	花纹板、中厚板	双方协商确定	银行转账
4	哈尔滨多尚经贸有限公司	36.36	2014/12/30	200 万元	2015 年开始合作	询价采购	碳钢方管	双方协商确定	银行转账
5	哈尔滨源顺经贸有限公司	35.33	2003/6/30	50 万元	2005 年开始合作	询价采购	冷板	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2019 年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	无锡金海星金属材料有限公司	296.37	2018/7/4	500 万元	2018 年开始合作	询价采购	不锈钢管、板，型材	双方协商确定	银行转账/承兑汇票

2	哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司	200.69	2006/9/27	200万元	2005年开始合作	询价采购	不锈钢板、管、圆钢	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
3	哈尔滨市长城金属板材加工配送工厂	89.09	1998/4/21	30万元	2010年开始合作	询价采购	花纹板、中厚板	双方协商确定	银行转账
4	哈尔滨多尚经贸有限公司	84.31	2014/12/30	200万元	2015年开始合作	询价采购	碳钢方管	双方协商确定	银行转账
5	哈尔滨源顺经贸有限公司	62.18	2003/6/30	50万元	2005年开始合作	询价采购	冷板	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2018年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司	421.78	2006/9/27	200万元	2005年开始合作	询价采购	不锈钢板、管、圆钢	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2	无锡越宏钢业有限公司	289.30	2013/10/23	100万	2013年开始合作	询价采购	不锈钢管、板，型材	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
3	哈尔滨市长城金属板材加工配送工厂	86.18	1998/4/21	30万元	2010年开始合作	询价采购	花纹板、中厚板	双方协商确定	银行转账
4	哈尔滨源顺经贸有限公司	83.59	2003/6/30	50万元	2005年开始合作	询价采购	冷板	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
5	哈尔滨多尚经贸有限公司	66.06	2014/12/30	200万元	2015年开始合作	询价采购	碳钢方管	双方协商确定	银行转账

（4）清洗剂通用原材料

单位：万元

2020年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	哈尔滨正远经贸有限公司	92.75	2008/5/14	50万元	2010年开始合作	询价采购	乙醇胺	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2	海盐县精细化工有限公司	54.35	1997/6/13	50万元	2008年开始合作	询价采购	辛酸	双方协商确定	银行转账
3	滨州市众实润工贸有限公司	38.96	2017/5/4	3,000万元	2016年开始合作	询价采购	包装桶	双方协商确定	银行转账
4	淄博广通化工有限责任公司	25.31	1996/5/23	3,000万元	2006年开始	询价采购	十二烷二酸	双方协商确定	银行转账

					合作				
5	江西永通科技股份有限公司	23.10	2009/9/25	8,646.6万元	2017年开始合作	询价采购	对叔丁基苯甲酸	双方协商确定	银行转账
2019年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	哈尔滨正远经贸有限公司	88.65	2008/5/14	50万元	2010年开始合作	询价采购	乙醇胺	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2	海盐县精细化工有限公司	49.00	1997/6/13	50万元	2008年开始合作	询价采购	辛酸	双方协商确定	银行转账
3	艾迪科（中国）投资有限公司	39.49	2001/12/17	3,100万美元	2010年开始合作	询价采购	表面活性剂	双方协商确定	银行转账
4	无锡市信义通新材料有限公司	31.02	2016/4/21	200万元	2017年开始合作	询价采购	消泡剂	双方协商确定	银行转账
5	淄博广通化工有限责任公司	29.70	1996/5/23	3,000万元	2006年开始合作	询价采购	十二烷二酸	双方协商确定	银行转账
2018年									
序号	供应商名称	采购金额	成立时间	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	哈尔滨正远经贸有限公司	89.14	2008/5/14	50万元	2010年开始合作	询价采购	乙醇胺	双方协商确定	银行转账/承兑汇票
2	海盐县精细化工有限公司	49.20	1997/6/13	50万元	2008年开始合作	询价采购	辛酸	双方协商确定	银行转账
3	三洋化成（上海）贸易有限公司	43.26	2007/9/12	180万美元	2017年开始合作	询价采购	聚醚多元醇	双方协商确定	银行转账
4	淄博广通化工有限责任公司	38.26	1996/5/23	3,000万	2006年开始合作	询价采购	十二烷二酸	双方协商确定	银行转账
5	艾迪科（中国）投资有限公司	28.97	2001/12/17	3,100万美元	2010年开始合作	询价采购	表面活性剂	双方协商确定	银行转账

哈尔滨聚众电气自动化有限公司、哈尔滨多尚经贸有限公司、哈尔滨源顺经贸有限公司为贸易类供应商，其对应的终端供应商如下表所示：

贸易类供应商	对应的终端供应商	主要采购产品
哈尔滨聚众电气自动化有限公司	施耐德电气（中国）有限公司	断路器、马达开关、接触器、继电器等

哈尔滨多尚经贸有限公司	吉林华明管业有限公司	方管，矩形管等管材
	唐山连创制钢科技有限公司	槽钢、角钢等钢材
哈尔滨源顺经贸有限公司	本钢板材股份有限公司	冷轧板，热轧板等钢板

经核实，无锡金海星金属材料有限公司与发行人产生合作，主要系其与公司原供应商无锡越宏钢业有限公司（发行人与其开始合作年份为 2013 年）均为自然人周桂春与柳芳夫妇名下公司，因供应商战略调整，原无锡越宏钢业有限公司与发行人的业务合作由无锡金海星金属材料有限公司承接。根据网络核查和供应商出具的无关联关系声明，公司与上述公司均不存在关联关系。

哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司 2006 年成立，发行人 2005 年开始与哈尔滨金友不锈钢经销有限公司合作，两家公司实控人均为鞠永梅，因供应商战略调整，2009 年开始与哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司合作。

滨州市众实润工贸有限公司 2017 年成立，发行人 2016 年开始与山东众诚包装有限公司合作，两家公司均为郝春梅旗下独立法人实体。2018 年供应商为适应市场和战略发展需要，山东众诚包装有限公司只负责生产，滨州市众实润工贸有限公司负责对外销售，发行人 2018 年开始与滨州市众实润工贸有限公司合作。

2.说明并补充披露同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在显著差异

采购内容	供应商名称	2020 年			2019 年度			2018 年度		
		采购数量(台)	采购金额（万元）	采购单价（万元）	采购数量(台)	采购金额（万元）	采购单价（万元）	采购数量(台)	采购金额（万元）	采购单价（万元）
电柜	哈尔滨格律诗科技发展有限公司	32	8.10	0.25	127	30.48	0.24	151	34.56	0.23
	辽宁伊莱特电气设备科技有限公司	32	15.84	0.50	24	12.25	0.51	20	13.35	0.67
CPU	哈尔滨宇龙自动化有限公司	19	25.01	1.32	56	74.08	1.32	60	86.00	1.43
	沈阳华皓恒业科技发展有限公司	20	7.85	0.39	5	2.16	0.43	-	-	-
	北京科恩拓	1	0.58	0.58	28	19.90	0.71	16	8.08	0.51

采购内容	供应商名称	2020 年			2019 年度			2018 年度		
		采购数量(台)	采购金额（万元）	采购单价（万元）	采购数量(台)	采购金额（万元）	采购单价（万元）	采购数量(台)	采购金额（万元）	采购单价（万元）
	科技发展有限公司									
	哈尔滨欧特自动化工程有限公司	4	1.90	0.48	5	0.99	0.20	2	0.23	0.12
开关电源	哈尔滨聚众电气自动化有限公司	27	5.74	0.21	34	8.08	0.24	26	6.45	0.25
	哈尔滨欧特自动化工程有限公司	22	3.05	0.14	45	4.85	0.11	2	0.24	0.12
	北京科恩拓科技发展有限公司	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	20	3.55	0.18
	哈尔滨宇龙自动化有限公司	9	1.41	0.16	39	6.49	0.17	48	8.73	0.18
机器人	库卡机器人（上海）有限公司	-	-	-	1	44.96	44.96	13	526.42	40.49
	上海 ABB 工程有限公司	4.00	124.16	31.04	3	75.93	25.31	4	141.04	35.26
	上海发那科机器人有限公司	2.00	63.79	31.90	61	1,712.33	28.07	41	1137.93	27.75
	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	15.00	415.80	27.72	22	648.12	29.46	11	335.04	30.46
	肇庆谊龙科技有限公司	-	-	-	-	-	-	5	166.64	33.33
	沈阳智优科技有限公司	-	-	-	1	39.66	39.66	-	-	-
	吉林省博润特机器人科技有限公司	-	-	-	1	6.19	6.19	-	-	-
	进和（天津）国际贸易有限公司	2	58.72	29.36	-	-	-	-	-	-
	长春建胜科技有限公司	1	5.88	5.88	-	-	-	-	-	-
	安徽航大智能科技有限公司	1	10.18	10.18						
普	格兰富水泵	141	284.20	2.02	294	487.82	1.66	374	561.57	1.50

采购内容	供应商名称	2020 年			2019 年度			2018 年度		
		采购数量(台)	采购金额（万元）	采购单价（万元）	采购数量(台)	采购金额（万元）	采购单价（万元）	采购数量(台)	采购金额（万元）	采购单价（万元）
通水泵	（上海）有限公司									
	南方中金环境股份有限公司	-	-	-	-	-	-	4	0.90	0.23
	上海凯士比泵有限公司	-	-	-	-	-	-	10	18.13	1.81
	南方泵业股份有限公司	7	3.37	0.48	3	0.70	0.23	-	-	-
	岛田化成株式会社	-	-	-	1	5.68	5.68	-	-	-
高压水泵	哈莫尔曼泵系统（天津）有限公司	5	124.28	24.86	15	358.06	23.87	23	472.50	20.54
	宝力源工业设备（上海）有限公司	2	39.31	19.66	10	189.32	18.93	12	199.79	16.65
	北京同舟华意科技发展有限公司	8	42.33	5.29	2	17.62	8.81	2	8.89	4.45
	岛田化成株式会社	1	18.25	18.25	9	180.47	20.05	-	-	-
减速电机	湖北凌睿自动化设备有限公司	191	80.15	0.42	525	168.35	0.32	487	158.43	0.33
	沈阳艾克赛伦传动设备有限公司	28	23.18	0.83	13	7.12	0.55	5	2.67	0.53
	日静贸易（上海）有限公司	36	4.44	0.12	135	18.84	0.14	267	46.36	0.17
	沈阳和盛达自动化科技有限公司	3	1.10	0.37	-	-	-	-	-	-
	住友重机械减速机（上海）有限公司	28	5.66	0.20	-	-	-	-	-	-
	欧立恩拓电机商贸（上海）有限公司	2	0.91	0.46	-	-	-	-	-	-
	南京盖奇科技开发有限公司	10	4.31	0.43	2	0.96	0.48	-	-	-

采购内容	供应商名称	2020 年			2019 年度			2018 年度		
		采购数量（台）	采购金额（万元）	采购单价（万元）	采购数量（台）	采购金额（万元）	采购单价（万元）	采购数量（台）	采购金额（万元）	采购单价（万元）
	辽宁海进自控工程有限公司	2	1.04	0.52	-	-	-	-	-	-
	南京艾德诺机电有限公司	9	2.56	0.28	12	3.78	0.32	5	1.53	0.31
储气罐	江苏申强特种设备有限公司	29	6.20	0.21	66	16.05	0.24	57	13.47	0.24
	上海市奉贤设备容器厂	-	-	-	3	0.47	0.16	25	5.59	0.22

对于电柜，公司主要从哈尔滨格律诗科技发展有限公司采购，采购单价较为稳定，从辽宁伊莱特电气设备科技有限公司的采购单价较高，主要系从该公司采购的电柜为进口产品，价格略高。

对于CPU，公司主要从哈尔滨宇龙自动化有限公司采购西门子品牌产品，采购单价在1万元以上，从其他供应商的采购价格较低，主要系从其他厂家采购的其他品牌产品，根据客户品牌偏好和性能要求采购不同的产品。

对于储气罐和开关电源，发行人从不同供应商的采购价格较为稳定。

对于机器人，发行人主要采购库卡、ABB、发那科、史陶比尔等国外知名机器人制造商或其代理商的产品，由于品牌、规格型号、性能参数有所差异，从不同供应商的采购价格略有不同，但单台采购价格基本在30万元左右。库卡的采购单价较高，发行人已逐步减少采购。公司从吉林省博润特机器人科技有限公司、长春建胜科技有限公司、安徽航大智能科技有限公司的采购价格较低，主要系采购国产基础款机器人，性能指标只能满足少部分客户的需求。

对于普通水泵，发行人主要从格兰富采购，采购数量和金额均超过90%，报告期内采购单价分别为1.50万元、1.66万元和2.02万元，呈上涨趋势。从南方中金环境股份有限公司和南方泵业股份有限公司的采购价格较低，主要系性能指标相比格兰富产品较低，只能满足部分客户的需求。2019年从岛田化成在日本当地采购1台普通水泵用于日本当地项目，采购单价较高主要系该规格型号的水泵本身价格较高，发行人2019年在国内从格兰富购买的同型号水泵单价为

4.32万元，公司在国内与格兰富长期合作，采购量大、价格较为优惠，考虑到在日本的采购数量少，从日本当地采购交付周期短，有利于项目推进，采购价格具有合理性。

对于高压水泵，发行人主要从哈莫尔曼和宝力源工业设备（上海）有限公司采购，因品牌、规格型号、性能参数有所不同，单台价格有所差异，基本在20万元/台波动；从岛田化成采购的高压泵主要用于日本三菱汽车项目，在日本当地采购可以根据日本客户现场电压、工期等情况保证在日本就地安装，且由于岛田化工机2019年刚成立，尚未与上游供应商建立合作关系，故由岛田化成代发行人在日本完成采购交易，采购价格与其他供应商相比不存在显著差异；从北京同舟华意科技发展有限公司的采购单价较低，主要系从该厂家采购的产品性能较为基础，压力相对较小，性能指标只能满足少部分客户的需求。

对于减速电机，公司主要从湖北凌睿自动化设备有限公司和日静贸易（上海）有限公司采购，由于品牌、规格型号、性能参数有所不同，单台价格有所差异，基本在0.3-0.5万元/台波动。

综上所述，公司从同一供应商不同年份采购的产品价格基本稳定，但因品牌、规格型号、性能参数有所不同，不同供应商采购单价存在一定差异，具有合理性。

3.报告期内各主要供应商采购金额、次序变动较大的原因及合理性，报告期各期发行人的供应商及其关联方与发行人及关联方是否存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排，发行人采购占主要供应商销售同类产品的占比

供应商名称	开始合作时间（年份）	2020采购金额（万元）	2019采购金额（万元））	2018采购金额（万元）	2020采购排名	2019采购排名	2018采购排名	采购占供应商销售同类产品的占比
史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	2016	434.44	648.48	335.04	1	2	8	约1%
哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司	2005	292.00	201.36	423.94	2	10	6	约10%
格兰富水泵（上海）有限公司	2006	284.20	489.64	561.85	3	3	3	约5%
SMC（中国）有限公司	2006	246.21	384.04	-	4	6	-	约0.08%
上海毅亿工业技术服务	2016	170.00	252.33	220.08	5	9	11	约20%

有限公司								
哈尔滨宇龙自动化有限公司	2005	166.52	488.07	581.57	6	4	2	约 2.50%
上海发那科机器人有限公司	2011	64.75	1,713.34	1,147.13	20	1	1	约 2.50%
哈莫尔曼泵系统（天津）有限公司	2013	128.22	384.84	472.50	7	5	5	约 1%
库卡机器人（上海）有限公司	2011	0.31	44.96	530.22	278	39	4	约 15%

报告期内各主要供应商采购金额、次序变动相对平稳。内部变动的主要原因系为保证原材料供应和价格的稳定性，同类原材料一般会选择多家供应商进行采购；同时由于产品定制化的特点，需根据客户需求采购不同型号和性能的零部件。因此不同供应商的采购金额和排名可能会存在波动。

2020年对上海发那科机器人有限公司和2019年开始对库卡机器人（上海）有限公司采购量大幅减少，主要系公司增加了从其他供应商如史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司的采购，另外由于改造业务对机器人的需求量较小，公司对机器人的需求也有所减少。

综上所述，报告期内公司主要供应商的变动符合公司发展趋势、实际情况且合理。报告期各期发行人的供应商及其关联方与发行人及关联方不存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（四）发行人的采购情况”之“3、主要供应商”中补充披露以上楷体加粗部分。

（二）补充披露各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比；新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况；新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

1.补充披露各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比

报告期内，公司供应商按采购金额分层统计的情况如下：

期间	供应商采购分层	供应商数量（家）	采购金额（万元）	占比
2020 年	年采购额 200 万元以上	4	1,256.85	24.68%
	年采购额 50-200 万元（不含）	24	2,124.26	41.71%
	年采购额 0-50 万元（不含）	355	1,712.29	33.62%
	合计	383	5,093.41	100.00%
2019 年	年采购额 200 万元以上	10	5,111.36	51.62%
	年采购额 50-200 万元（不含）	26	2,557.10	25.82%
	年采购额 0-50 万元（不含）	384	2,233.39	22.56%
	合计	420	9,901.84	100.00%
2018 年	年采购额 200 万元以上	11	5,247.69	52.14%
	年采购额 50-200 万元（不含）	25	2,648.13	26.31%
	年采购额 0-50 万元（不含）	367	2,169.10	21.55%
	合计	403	10,064.92	100.00%

报告期内，公司供应商较为集中，2018-2019年年采购额200万元以上的供应商分别为11家和10家，采购金额占比超过50%。2020年由于清洗机改造项目较多，改造项目技术、人工投入多，对大型零部件的需求较少，所以总体采购金额有所减少。2020年年采购额50万以上的供应商采购金额占比超过60%。

2.新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况

报告期内，公司新增供应商的情况如下：

期间	新增供应商数量（家）	采购额（万元）	占比当期采购总额比例
2020 年	114	545.12	10.70%
2019 年	118	708.47	7.15%
2018 年	128	636.95	6.33%

公司与主要供应商均建立了良好的合作关系且持续采购。报告期内，公司每年新增供应商数量分别为128家、118家和114家，新增供应商数量逐年减少，新增供应商采购金额占比分别为6.33%、7.15%和10.70%，整体采购占比较低。

3.新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例

公司制定《供应商管理办法》，对供应商的开拓做出详细规定，需要遵循“适价、适质、适时、适量、适地”的开发原则，满足公司对供应商品牌、服

务、质保期限、供货时间、付款条件、价格的标准。

报告期内，公司向贸易类供应商采购情况如下：

期间	供应商数量（家）	采购额（万元）	占比当期采购总额比例
2020 年	204	2,548.69	50.04%
2019 年	219	3,756.61	37.94%
2018 年	214	5,191.60	51.58%

公司向贸易类供应商主要采购电子元器件、钢材等，主要原因系：

（1）部分终端生产商规模较大或者在境外，其主要采用经销代理的销售模式，除大额订单外一般只能向经销商采购。

（2）从采购规格看，由于发行人生产所需原材料的类别繁多，每一细分类别又分不同的规格型号，而不同厂商的设备性能有所不同，贸易类供应商采购可利用其与多家厂商的合作，提供下游客户多种规格型号的不同产品。公司结合自身生产所需选择向贸易商进行采购，符合行业惯例。

4.同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

报告期内，公司存在同时向终端供应商和其贸易类供应商采购的情况，主要原材料同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购情况如下表所示：

采购内容	供应商名称	供应商类别	2020 年			2019 年度			2018 年度		
			采购数量	采购金额（万元）	采购单价（万元）	采购数量	采购金额（万元）	采购单价（万元）	采购数量	采购金额（万元）	采购单价（万元）
读码器	康耐视视觉检测系统（上海）有限公司	终端供应商	1	2.07	2.07	18	27.04	1.50	-	-	-
	沃易升科技（北京）有限公司	贸易商	3	4.68	1.56	2	2.94	1.47	-	-	-
	辽宁贝斯特科技有限公司	贸易商	-	-	-	6	8.73	1.46	12	17.77	1.48
机器人	上海发那科机器人有限公司	终端供应商	2	63.79	31.90	-	-	-	41	1137.93	27.75
	肇庆谊龙科技有限公司	贸易商	-	-	-	-	-	-	5	166.64	33.33
	上海 ABB 工程有限公司	终端供应商	-	-	-	3	76.79	25.60	-	-	-
	沈阳智优科技有限公司	贸易商	-	-	-	1	39.66	39.66	-	-	-
	进和（天津）国际贸易有限公司	贸易商	2	58.72	29.36	-	-	-	-	-	-

普通水泵	格兰富水泵（上海）有限公司	终端供应商	-	-	-	294	489.64	1.67	-	-	-
	岛田化成株式会社	贸易商	-	-	-	1	5.68	5.68	-	-	-
减速电机	住友重机械减速机（上海）有限公司	终端供应商	28	5.66	0.20	-	-	-	-	-	-
	南京艾德诺机电有限公司	贸易商	9	2.56	0.28	12	3.78	0.32	5	1.53	0.31

报告期内，公司主要原材料中存在同时向贸易类供应商和终端供应商采购的情况，在向贸易类供应商采购原材料前，公司一般会通过电话、会晤等多种方式进行询价、比价，了解、对比贸易类供应商材料价格与终端供应商市场价差异情况，以确定采购供应商，确保公司向贸易类供应商采购原材料单价与终端供应商市场价无异常差异。

对于读码器，报告期内公司存在向终端供应商康耐视视觉检测系统（上海）有限公司和两家贸易商采购的情况，从贸易商的采购价格较为优惠。

对于机器人，公司2018年同时从发那科和肇庆谊龙科技有限公司采购发那科品牌机器人，肇庆谊龙科技有限公司单价较高，主要系规格型号和性能参数不同；2019年同时从上海ABB工程有限公司和沈阳智优科技有限公司采购ABB品牌机器人，沈阳智优科技有限公司单价较高，主要系该型号产品性能较好，采购前经过比价，如从终端供应商处采购同款产品单价更高；2020年同时从发那科和进和（天津）国际贸易有限公司采购发那科品牌机器人，从经销商处采购单价略低于终端供应商。

对于普通水泵，公司从岛田化成采购1台格兰富品牌的普通水泵用于日本当地项目，采购单价较高，主要系该规格型号的水泵本身价格较高，发行人2019年在国内从格兰富购买的同型号水泵单价为4.32万元，公司在国内与格兰富长期合作，采购量大、价格较为优惠，考虑到在日本的采购数量少，从日本当地采购交付周期短，有利于项目推进，采购价格具有合理性。

对于减速电机，公司2018-2019年只从贸易商南京艾德诺机电有限公司采购，2020年开始从终端供应商住友重机械减速机（上海）有限公司采购，从终端供应商的采购单价略有优势，公司已减少从贸易商处的采购。

受制于供应商销售政策、付款政策和交期周期约束，以及发行人采购量、供应商整合降低管理成本等需求影响，报告期内公司存在同一物料既向贸易商

又向终端厂商采购的情况。总体而言，对于同一种物料，贸易商相较终端厂商具有交期短、最低采购量小、管理成本低等特点。主要因规格型号和性能参数不同、采购数量不同，不同供应商采购单价存在一定差异，具有合理性。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（四）发行人的采购情况”之“3、主要供应商”中补充披露以上楷体加粗部分。

（三）补充披露刚成立不久（一年以内）的供应商和发行人产生合作的原因、背景、对应的金额和占比

报告期内，公司向刚成立不久（一年以内）的供应商采购的情况如下：

期间	供应商数量（家）	采购额（万元）	占比当期采购总额比例
2020 年	12	37.43	0.79%
2019 年	36	330.23	3.34%
2018 年	20	39.46	0.39%

报告期内，公司向刚成立不久（一年以内）的供应商采购占比分别为0.39%，3.34%和0.79%，除了2019年向无锡金海星金属材料有限公司采购296.37万元外，公司向其他刚成立不久（一年以内）的供应商采购均为零星采购，主要系该等供应商报价较为优惠。无锡金海星金属材料有限公司与公司原供应商无锡越宏钢业有限公司（发行人与其开始合作年份为2013年）均为自然人周桂春与柳芳夫妇名下公司，因供应商战略调整，2019年2月开始，原无锡越宏钢业有限公司与发行人的业务合作由无锡金海星金属材料有限公司承接。公司与上述公司均不存在关联关系。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（四）发行人的采购情况”之“3、主要供应商”中补充披露以上楷体加粗部分。

（四）披露报告期内外协加工涉及的产品、工序、加工费及占成本的比例、主要外协厂商的基本情况及是否与发行人存在关联关系及其他利益约定等情况，是否存在员工或前员工设立的外协厂商的情形；外协价格确定的依据及是否具有公允性；发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比

1.报告期内外协加工涉及的产品、工序、加工费及占成本的比例

公司外协加工涉及的产品、工序如下：

产品	工序	应用产品及环节	是否属于关键工序或关键技术
清洗机	机械加工	零部件加工生产	否
清洗机	表面处理	零部件工艺处理	否
清洗机	内部强度处理	零部件调质、淬火，增强强度	否

公司半成品以自产为主、外协加工为辅，外协加工不属于关键工序或关键技术，主要是受当期生产规模、公司加工能力、场地限制或交货周期等因素的影响，总体保持相对稳定。

外协加工的定价参考国家的机械加工费用标准和行业惯例，公司制订加工工时的标准价格表，价格表一般根据地区物价水平定期进行调整。当需要外协厂商提供服务时，公司根据外协任务测算所需工时，根据标准价格表编制费用预算；外协人员召集二到三家外协厂商，经报价后比对费用预算，并考虑质量、交货期等因素确定外协厂商和外协价格。公司可供选择的外协厂商多达数十家，主要通过比质、比价的方式确定厂商，从而有效保障外协加工定价的公允性，不存在利益输送情形。

公司外协加工占营业成本的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外协加工费	519.01	660.99	586.88
营业成本	13,176.85	11,022.91	10,025.20
占比	3.94%	6.00%	5.85%

报告期内，外协加工费占营业成本的比例分别为5.85%、6.00%和3.94%，外协加工费占比较低，且整体比较稳定。

2.主要外协厂商的基本情况及是否与发行人存在关联关系及其他利益约定等情况，是否存在员工或前员工设立的外协厂商的情形

报告期内采购额前五名的外协厂商的基本情况如下表所示：

主要外协厂商名称	成立时间	实际控制人	股东及持股比例	注册资本	主营业务	法定代表人	是否有关联关系及其他利益约定
哈尔滨爱可嵘机械设备技术开发有限公司	2016-3-10	邓元军	邓元军（35%）、邓元武（35%）、邓小东（30%）	350 万元	机械设备、工业自动化设备、电子产品的技术开发；图文设计；机械设备、塑料制品、模具、自动化及设备、制药设备、农机设备、电站设备、电力设备、电子产品制造；批发零售：机械设备、电子产品、自动化设备、汽车配件、塑料制品。	邓元军	否
哈尔滨市精工电镀厂	1995-03-25	动力区前进农工商实业公司	动力区前进农工商实业公司（100%）	60 万元	电镀。	高元江	否
哈尔滨意达机械制造有限公司	2006-06-30	单红军	单红军（80%）、单鸿丽（20%）	50 万元	通用设备制造、专用设备制造、电器机械及器材制造、数控设备制造、仪器仪表及办公家具制造、机械零部件加工、有色金属加工及销售；销售：铝材及铝制品,机电产品(二三类)。	单红军	否
哈尔滨东铁特种工具有限公司	2004-05-28	刘铁铭	刘铁铭（64%）、崔桂文（36%）	50 万元	非标设备生产，机械加工，机电设备，铆电焊。	柳淑琴	否
哈尔滨恒安金属科技发展有限公司	2008-07-31	高云飞	高云飞（100%）	200 万元	精密机械设备加工，环卫设备加工，印刷设备加工，环保设备、污水处理设备、不锈钢制品研发与生产，不锈钢制品及配件生产；经销：金属表面处理材料；以下限分公司经营：金属表面处理、金属表面缺陷修复服务。	高云飞	否
哈尔滨齐正机械加工有限公司	2006-08-22	邓元武	邓元武（100%）	30 万元	加工：五金配件、模具；铆焊（不含压力容器）；销售：机械设备。	邓元武	否
哈尔滨市呼兰区英杰机械加工部	2016-08-11	马仕英	马仕英（100%）	30 万元	机械配件加工、销售。	马仕英	否
哈尔滨鼎航机械制	2019-01-15	王子	王子（100%）	100 万元	机械零部件加工；航空、航天（不含发动机，螺旋桨）零部	王子	否

主要外协厂商名称	成立时间	实际控制人	股东及持股比例	注册资本	主营业务	法定代表人	是否有关联关系及其他利益约定
造有限公司					件、汽车零部件制造以及模具设计与制造；焊接；机电设备加工及维修；销售：五金交电、板材、圆钢、不锈钢、金属制品、机械设备、电气设备、数控刀具、模具。		

主要外协厂商与发行人不存在关联关系及其他利益约定的情况，亦不存在发行人员工或前员工设立的外协厂商的情形。

3.外协价格确定的依据及是否具有公允性；发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比

外协价格确定的依据合理，具有公允性，报告期内采购额前五名的外协厂商的基本情况如下表所示：

主要外协厂商名称	成立时间	实际控制人	股东及持股比例	注册资本	主营业务	法定代表人	是否有关联关系及其他利益约定
哈尔滨爱可嵘机械设备技术开发有限公司	2016-3-10	邓元军	邓元军（35%）、邓元武（35%）、邓小东（30%）	350 万元	机械设备、工业自动化设备、电子产品的技术开发；图文设计；机械设备、塑料制品、模具、自动化及设备、制药设备、农机设备、电站设备、电力设备、电子产品制造；批发零售：机械设备、电子产品、自动化设备、汽车配件、塑料制品。	邓元军	否
哈尔滨市精工电镀厂	1995-03-25	动力区前进农工商实业公司	动力区前进农工商实业公司（100%）	60 万元	电镀。	高元江	否
哈尔滨意达机械制造有限	2006-06-30	单红军	单红军（80%）、单鸿丽	50 万元	通用设备制造、专用设备制造、电器机械及器材制造、数控设备制造、仪器	单红军	否

主要外协厂商名称	成立时间	实际控制人	股东及持股比例	注册资本	主营业务	法定代表人	是否有关联关系及其他利益约定
公司			（20%）		仪表及办公家具制造、机械零部件加工、有色金属加工及销售；销售：铝材及铝制品，机电产品（二三类）。		
哈尔滨东铁特种工具有限公司	2004-05-28	刘铁铭	刘铁铭（64%）、崔桂文（36%）	50 万元	非标设备生产，机械加工，机电设备，铆电焊。	柳淑琴	否
哈尔滨恒安金属科技发展有限公司	2008-07-31	高云飞	高云飞（100%）	200 万元	精密机械设备加工，环卫设备加工，印刷设备加工，环保设备、污水处理设备、不锈钢制品研发与生产，不锈钢制品及配件生产；经销：金属表面处理材料；以下限分公司经营：金属表面处理、金属表面缺陷修复服务。	高云飞	否
哈尔滨齐正机械加工有限公司	2006-08-22	邓元武	邓元武（100%）	30 万元	加工：五金配件、模具；铆焊（不含压力容器）；销售：机械设备。	邓元武	否
哈尔滨市呼兰区英杰机械加工部	2016-08-11	马仕英	马仕英（100%）	30 万元	机械配件加工、销售。	马仕英	否
哈尔滨鼎航机械制造有限公司	2019-01-15	王子	王子（100%）	100 万元	机械零部件加工；航空、航天（不含发动机，螺旋桨）零部件、汽车零部件制造以及模具设计与制造；焊接；机电设备加工及维修；销售：五金交电、板材、圆钢、不锈钢、金属制品、机械设备、电气设备、数控刀具、模具。	王子	否

公司报告期外协加工费占营业收入的比例较低，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外协加工费	519.01	660.99	586.88

营业成本	20,694.61	17,243.75	15,776.19
占比	2.51%	3.83%	3.72%

外协加工的定价参考国家的机械加工费用标准和行业惯例，公司制订加工工时的标准价格表，价格表一般根据地区物价水平定期进行调整。当需要外协厂商提供服务时，公司根据外协任务测算所需工时，根据标准价格表编制费用预算；外协人员召集二到三家外协厂商，经报价后比对费用预算，并考虑质量、交货期等因素确定外协厂商和外协价格。公司可供选择的外协厂商多达数十家，主要通过比质、比价的方式确定厂商，从而有效保障外协加工定价的公允性，**不存在利益输送情形。**

报告期内公司主要外协加工内容为机械加工，外协加工费用中机械加工占比分别为 88.00%、75.30%、79.26%。对于机械加工，公司具有自产能力。公司报告期内的对机械加工自产人工成本约为 20 元/小时，该金额仅为人工成本。发行人向主要外协厂商外协采购价格约为 30 元/小时，由于外协厂家报价在考虑其人工成本的基础上还需考虑其设备及厂房折旧以及基本毛利率水平等因素，因此自产人工成本价格与外协采购价格在合理的差异范围内。发行人采购该部分外协价格处于合理区间，不存在利益输送及变相压低成本的情况。

对于表面处理、内部强度处理属于特殊工序，需要专门的外协厂商完成的，通过与该类主要外协厂商访谈了解，外协厂商**均按照市场价向发行人提供服务，与外协厂商向其他客户交易价格相比不存在显著差异，外协价格公允。**

发行人已在已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（二）发行人主要经营模式”之“3.生产模式”补充披露以上楷体加粗部分。

发行人采购占主要外协厂商提供同类产品或服务的占比如下：

单位：万元

主要外协厂商名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	加工费金额	占其收入的比例	加工费金额	占其收入的比例	加工费金额	占其收入的比例
哈尔滨恒安金属科技发展有限公司	91.71	约 15.00%	119.35	约 15.00%	39.70	约 15.00%
哈尔滨齐正机械加工有限公司	75.43	52.02%	77.29	58.55%	-	-

主要外协厂商名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	加工费金额	占其收入的比例	加工费金额	占其收入的比例	加工费金额	占其收入的比例
哈尔滨爱可嵘机械设备技术开发有限公司	73.17	/	128.77	/	111.70	/
哈尔滨市呼兰区英杰机械加工部	64.47	/	33.61	/	22.41	/
哈尔滨鼎航机械制造有限公司	48.86	13.21%	-	-	-	-
哈尔滨市精工电镀厂	-	-	-	-	54.22	/
哈尔滨意达机械制造有限公司	-	-	49.71	24.73%	43.5	21.64%
哈尔滨东铁特种工具有限公司	-	-	-	-	43.22	/
小计	353.64	/	408.73	/	314.75	/

注：“占其收入的比例”系根据访谈过程中提供的外协厂商各年度收入数据计算得出，部分外协供应商基于商业秘密未提供发行人采购占其同类产品或服务的比例。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（四）发行人的采购情况”之“3、主要供应商”中补充披露以上楷体加粗部分。

二、中介机构意见

（一）核查程序

1.综合考虑采购发生额前十大供应商及新增余额较大供应商两种因素，筛选供应商进行访谈。通过访谈了解供应商的业务范围、经营规模、与发行人的合作历史及合作背景、主要采购内容、与发行人是否存在除支付货款以外的其他资金往来等情况，核查采购的真实性；了解主要供应商与发行人是否存在关联关系。报告期，对采购金额的核查比例分别为 68.78%、68.63%、61.82%。报告期内，对于供应商采购所执行的核查金额及核查比例如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
年采购额	5,093.41	9,901.84	10,064.92
其中：贸易商采购额	2,544.71	3,756.61	5,191.60
生产商采购额	2,548.70	6,145.24	4,873.32
走访、访谈金额	3,148.87	6,795.59	6,922.95
其中：贸易商走访金额	1,447.93	2,301.68	2,655.63
生产商走访金额	1,700.93	4,493.91	4,267.32

走访、访谈比例	61.82%	68.63%	68.78%
其中：贸易商	56.90%	61.27%	51.15%
生产商	66.74%	73.13%	87.57%

2.向主要供应商进行函证。通过函证确认报告期内的采购金额及各期末应付账款、预付账款的余额。对未回函供应商，执行替代审计程序，检查合同及原始单据确认采购金额及往来款项期末余额。报告期内，通过函证方式核查比例分别为 75.79%、72.60%、65.76%。详见下表：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
年采购额	5,093.41	9,901.84	10,064.92
发函金额	3,349.20	7,925.38	8,100.22
回函相符金额	3,349.20	7,189.01	7,628.33
发函占年采购比例	65.76%	80.04%	80.48%
回函相符占年采购比例	65.76%	72.60%	75.79%
回函不符占年采购比例	0.00%	0.00%	0.00%

3.查询报告期内前五大供应商的工商信息，并检查采购合同。分析合同权利义务条款、标的物单价、付款方式等，分析是否具有商业实质；对同类型材料价格进行对比，分析定价的公允性。

（二）核查意见

保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1.发行人同种原材料采购价格在不同供应商之间不存在显著差异，报告期内各主要供应商采购金额、次序变动具有合理性；报告期各期发行人的供应商及其关联方与发行人及关联方不存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排。

2.发行人补充披露各期供应商的数量、分层的情况、新增供应商的开拓过程和报告期内贸易类供应商的情况，主要因规格型号和性能参数不同，采购数量不同，不同供应商采购单价存在一定差异，具有合理性。

3.公司补充披露成立不久（一年以内）的供应商和发行人产生合作的原因、背景及交易情况，采购交易真实发生。

4.发行人主要外协厂商与发行人不存在关联关系及其他利益约定等情况，不

存在员工或前员工设立的外协厂商的情形；外协价格确定的依据合理，具有公允性。

5.中介机构对发行人供应商采购情况的核查充分，确认发行人采购具有真实性。

问题 19.关于应收账款

招股说明书披露：

（1）报告期各期末，公司的应收账款账面净值分别为 4,675.47 万元、6,123.65 万元、6,034.71 万元和 4,977.85 万元，占流动资产的比例分别为 20.09%、22.81%、19.68%和 17.12%。

（2）报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款比例分别为 54.47%、58.69%、61.14%和 54.88%，占绝大多数；账龄 2 年以上的应收账款比例分别为 5.62%、14.36%、18.19%和 18.20%。

（3）报告期各期末，公司的应收票据及应收账款融资占公司流动资产的比例分别为 15.44%、7.65%和 5.00%和 13.40%。

（4）截至 2020 年 6 月末，货币资金 1,197 万元，理财产品 809 万元。

请发行人补充披露：

（1）结合主要客户的信用政策，补充披露报告期各期末不同销售模式（直销和经销）下客户应收账款余额、账龄及坏账计提情况，应收账款金额与信用政策的匹配性，应收账款占营业收入比重上升、应收账款账龄增加的原因和合理性，是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形；

（2）报告期内存在较大比例一年以上应收账款的原因，是否与行业原因，是否符合行业特征，与可比上市公司是否一致；逾期应收账款的金额、占比，形成的具体原因、款项性质、对应的产品种类及后续款项支付情况；

（3）报告期各期应收账款冲回、核销的金额和涉及的产品分类，重大单项应收账款的计提金额和具体情况；

（4）应收保证金或质保金的金额和会计处理；保证金或质保金金额和营业

收入的匹配关系；

（5）执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收账款计提坏账准备的具体方法，分析披露新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况并分析原因，使用预期信用损失模型计提的信用损失金额是否充分，与同行业可比公司是否存在差异；

（6）报告期内应收票据的背书、贴现情况，是否终止确认相关应收票据，相关会计处理过程，按照出票人、持有意图、贴现和背书转让的金额和频率分析并披露 2019 年后列示为应收票据融资的原因和合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（7）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于第三方回款的规定逐条落实并披露。

（8）结合发行人货币资金、净营运周期长、项目验收进度和应收账款回款进度补充披露发行人是否存在流动性风险。

请保荐人、会计师说明各期末的发函比例、回函比例、回函金额占期末应收账款余额的比例、函证是否存在差异及处理意见；说明各期末应收账款的金额至反馈意见回复日的回款金额及比例；应收票据及应收票据融资的核查过程和核查比例；按照按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 26 题关于第三方回款的要求逐条发表意见，并对上述问题发表明确意见。

【回复】

一、发行人补充披露

（一）结合主要客户的信用政策，补充披露报告期各期末不同销售模式下客户应收账款余额、账龄及坏账计提情况，应收账款金额与信用政策的匹配性，应收账款占营业收入比重上升、应收账款账龄增加的原因和合理性，是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形

1.结合主要客户的信用政策，补充披露报告期各期末不同销售模式下客户应收账款余额、账龄及坏账计提情况，应收账款金额与信用政策的匹配性

（1）直销类客户应收账款余额、账龄及坏账计提情况

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	3,744.39	4,043.38	3,895.83
1-2 年（含 2 年）	1,879.84	1,325.92	1,793.62
2-3 年（含 3 年）	1,012.17	754.31	772.55
3-4 年（含 4 年）	552.65	392.62	120.34
4-5 年（含 5 年）	73.80	0.00	0.00
5 年以上	78.56	80.44	80.44
小计	7,341.41	6,596.67	6,662.78
坏账准备余额	1,321.57	733.69	645.20
应收账款账面价值	6,019.84	5,862.98	6,017.58
已计提坏账准备比例	18.00%	11.12%	9.68%

直销类客户应收账款余额和坏账准备余额呈现增长趋势，2020年坏账准备余额大幅增加，主要系公司单项计提坏账的客户对应的应收款项导致，详见本回复问题19一、（三）之回复内容。

（2）经销类客户应收账款余额、账龄及坏账计提情况

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	107.04	103.22	80.94
1-2 年（含 2 年）	102.34	76.20	32.43
2-3 年（含 3 年）	-	6.37	-
3-4 年（含 4 年）	0.93	-	-
小计	210.31	185.79	113.37
本期计提坏账准备	15.87	14.06	7.29
应收账款账面价值	194.44	171.73	106.08
计提坏账比例	7.55%	7.57%	6.43%

经销类客户应收账款余额逐年增加，计提坏账比例较为稳定。

（3）应收账款金额与信用政策的匹配性

报告期内，公司前五大客户应收账款规模与合同约定的结算条款基本保持一致，具体情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	应收账款余额	当期的营业收入	应收/收入
2020 年	岛田化成株式会社	384.59	2,222.30	17.29%
	蜂巢动力系统（江苏）有限公司	723.30	2,122.85	34.07%
	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	236.78	1,505.99	15.72%
	陕西法士特智能制动系统有限责任公司	303.78	1,454.87	20.88%
	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	444.48	1,308.62	33.97%
2019 年	宁波上中下自动变速器有限公司	776.01	2,079.02	37.33%
	MaruemuShoukaico.LTD	0.00	1,809.93	0.00%
	重庆小康动力有限公司	651.66	1,281.78	50.84%
	上汽通用汽车有限公司	0.00	1,199.00	0.00%
	天润工业技术股份有限公司	356.29	1,013.47	35.15%
2018 年	江西腾勒动力有限公司	712.00	1,521.37	46.80%
	上汽通用东岳动力总成有限公司	429.97	1,319.90	32.58%
	广州汽车集团乘用车有限公司	160.13	998.95	16.03%
	宁波吉利罗佑发动机零部件有限公司	125.90	990.25	12.71%
	柯马(上海)工程有限公司	415.48	709.80	58.53%

发行人的合同结算条款一般为“3-3-3-1”模式，由上表可知，报告期内公司主要客户一般按照合同约定的付款条件，在报告期各期末，完成支付当年验收合同款项的60%左右。发行人存在四季度验收集中的情况，第四季度验收确认收入合同所对应的终验收款项一般不会在年底收回，截至年底收回当年验收项目对应60%左右的款项的比例与信用政策基本一致。

2.应收账款占营业收入比重上升、应收账款账龄增加的原因和合理性，是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形

报告期内，应收账款占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

年份	应收账款余额（含合同资产）	当期的营业收入	应收/收入
2020 年度	8,915.41	20,694.61	43.08%
2019 年度	6,782.46	17,243.75	39.33%
2018 年度	6,776.15	15,776.19	42.95%

报告期内账龄情况列示如下：

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	5,215.12	4,146.60	3,976.77
1-2 年（含 2 年）	1,982.18	1,402.12	1,826.05
2-3 年（含 3 年）	1,012.17	760.69	772.55
3-4 年（含 4 年）	553.58	392.62	120.34
4-5 年（含 5 年）	73.80		
5 年以上	78.56	80.44	80.44
合计	8,915.41	6,782.46	6,776.15

发行人报告期内应收账款占营业收入比重基本保持稳定，2020年上升主要原因为：2020年发行人1年以内应收账款余额上升明显，系 2020年营业收入增加导致，对应的应收款项尚未收回；2020年发行人1年以上账龄的应收款项增加，系单项计提坏账的客户对应的应收款项导致，详见本回复问题19.一、（三）之回复内容；**办理货款支付时，增值税专用发票开具、保函保证金退保手续的办理、相关备件或商务文件的送达、客户审批付款都需要有一定的流程，受疫情影响，上述环节手续办理均有延迟，导致当年应收账款回款下降，余额占比增加。**

各年应收账款占营业收入的比重在40%左右，受上述原因影响，发行人第四季度确认收入对应的终验收款项一般不会在年底收回，考虑发行人的合同结算条款，不存在通过放松信用政策刺激销售的情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“5. 应收账款”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）报告期内存在较大比例一年以上应收账款的原因，是否与行业原因，是否符合行业特征，与可比上市公司是否一致；逾期应收账款的金额、占比，形成的具体原因、款项性质、对应的产品种类及后续款项支付情况

1.报告期内存在较大比例一年以上应收账款的原因，是否与行业原因，是否符合行业特征，与可比上市公司是否一致

报告期内，发行人应收账款的账龄情况如下（账龄分析法）：

账龄	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日

	余额（万元）	账龄占比	余额（万元）	账龄占比	余额（万元）	账龄占比
1年以内(含1年)	3,851.43	55.04%	4,146.60	62.80%	3,976.77	58.69%
1-2年（含2年）	1,607.70	22.97%	1,402.12	21.23%	1,826.05	26.95%
2-3年（含3年）	1,012.17	14.46%	621.19	9.41%	772.55	11.40%
3-4年（含4年）	374.08	5.35%	352.62	5.34%	120.34	1.77%
4-5年（含5年）	73.80	1.05%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
5年以上	78.56	1.12%	80.44	1.22%	80.44	1.19%
合计	6,997.75	100.00%	6,602.96	100.00%	6,776.15	100.00%

根据发行人与客户结算价款的特点，一般终验收后留10%的质保金，质保期限1-2年。由于个别客户应收账款存在逾期未回的情况，因此也会存在账龄2-3年或者3-4年的情况，但3年以上账龄的应收账款占比较小。应收账款账龄分布特点与发行人销售价款结算模式、给予客户的信用期基本匹配，符合发行人的业务特点。

发行人与可比上市公司应收账款账龄对比：

账龄	2020年12月31日					2019年12月31日					2018年12月31日				
	发行人	行业平均	和科达	蓝英装备	智云股份	发行人	行业平均	和科达	蓝英装备	智云股份	发行人	行业平均	和科达	蓝英装备	智云股份
1年以内（含1年）	55.04%	61.80%	37.97%	74.33%	73.10%	62.80%	35.99%	29.01%	56.23%	22.73%	58.69%	63.35%	50.60%	67.70%	71.75%
1-2年（含2年）	22.97%	9.58%	10.27%	10.96%	7.52%	21.23%	35.94%	33.06%	16.94%	57.82%	26.95%	15.42%	22.41%	11.55%	12.31%
2-3年（含3年）	14.46%	10.02%	15.55%	4.65%	9.85%	9.41%	10.50%	11.96%	12.60%	6.95%	11.40%	12.81%	15.63%	13.49%	9.32%
3年以上	7.53%	18.60%	36.22%	10.06%	9.53%	6.56%	17.57%	25.97%	14.23%	12.50%	2.96%	8.41%	11.36%	7.26%	6.62%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

发行人报告期内，应收账款账龄2年以内占比与可比公司基本一致，3年以上占比显著低于可比公司。发行人账龄占比结构符合行业特点。

2.逾期应收账款的金额、占比，形成的具体原因、款项性质、对应的产品种类及后续款项支付情况

2020年末，发行人逾期应收账款合计3,835.01万元，占年末应收账款余额50.78%，从中选取账龄1年以上且余额50万元以上的逾期应收账款项目，具体如下：

序号	客户名称	产品种类	逾期应收账款余额	账龄	坏账准备余额	款项性质	期后回款金额	逾期原因

序号	客户名称	产品种类	逾期应收账款余额	账龄	坏账准备余额	款项性质	期后回款金额	逾期原因
1	比亚迪汽车工业有限公司	整机	237.94	2-3 年	47.59	货款	无	该客户质保期为一年，后客户追加改造内容。
2	广汽乘用车有限公司	整机	95.00	2-3 年	19.00	货款	无	前期客户连续追加改造，影响前期项目结算进度，现付款手续办理中。
3	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	整机	147.42	1-2 年	14.74	货款	106.57	客户经办人员变更且付款审批流程慢。
4	海马汽车有限公司	整机	221.62	1-2 年	22.16	货款	无	客户资金状况不佳，已经协商分期付款。
			55.00	3-4 年	16.50	货款	10.00	
5	江铃控股有限公司	整机	72.00	2-3 年	14.40	货款	无	客户股权变更中，资金暂时停止支付。
6	内蒙古欧意德发动机有限公司	整机	65.17	5 年以上	65.17	货款	无	客户资金状况不佳，已全额计提坏账准备。
7	神龙汽车有限公司	整机	53.20	3-4 年	15.96	货款	无	客户要求与之前另一项目的预付款对抵，正在进一步协商中。[注1]
8	沈阳新光华翔汽车发动机制造有限公司	整机	179.50	3-4 年	179.50	货款	无	客户破产清算，已全额计提坏账准备。
9	天津雄邦压铸有限公司	整机	70.00	1-2 年	7.00	货款	无	质保期 2020 年 11 月结束，现付款手续办理中。
10	潍柴动力扬州柴油机有限责任公司	整机	54.30	3-4 年	16.29	货款	无	客户生产安排紧张，2021 年 3 月已进行付款流程。
11	长城汽车股份有限公司天津哈弗分公司	整机	159.00	3-4 年	47.70	货款	无	该客户质保期为两年，已进行付款流程。
12	重庆小康动力有限公司	整机	140.68	1-2 年	14.07	货款	无	质保期 2020 年 12 月完成，付款手续办理中。
			56.73	2-3 年	11.35	货款	无	客户实施改造，改造完成后统一进行付款。
13	湖北大冶汉龙发动机有限公司	整机	374.47	1-2 年	374.47	货款	无	已诉讼，暂未审理结束，已全额计提坏账准备。
14	江西腾勒动力有限公司	整机	346.02	2-3 年	69.20	货款	40.00	已协商分期支付。[注2]
合计			2,328.05		935.10		156.57	

注 1：“神龙汽车有限公司”与发行人分别于 2015 年 6 月 2 日和 2015 年 6 月 30 日签订编号为 15SB 0931 和 15SB 0933 两份清洗机采购合同，神龙汽车按照约定分别支付了预付款 53.2 万元和 35.6 万元。后期由于神龙汽车方面的原因暂停了编号 0933 合同的执行，

至今没有再启动。在与神龙汽车办理 0931 项目的质保款时，神龙汽车提出用 0933 项目的预付款抵顶 0931 项目的部分质保款，就此事双方正在协商中。

注 2：江西腾勒动力有限公司”与发行人签订编号 LT-CG-20161227-CG-Y2661 的采购合同，项目在 2018 年 10 月 23 日终验收，质保期在 2019 年 10 月 22 日结束。江西腾勒动力有限公司主要是为众泰汽车提供发动机，由于众泰汽车销售情况不好，江西腾勒动力有限公司资金状况紧张无法支付部分终验收款和质保款,截至 2021 年 3 月 31 日累计欠款 306.02 万元，已经计提坏账准备 69.20 万元。 现上饶市安兴投资有限公司为其 100%控股股东，属于上饶市政府所属企业，生产经营已经恢复。经过协商，该公司将在今后分期偿还所欠质保款。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“5. 应收账款”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）报告期各期应收账款冲回、核销的金额和涉及的产品分类，重大单项应收账款的计提金额和具体情况

报告期内，发行人不存在应收账款冲回、核销的情况；发行人重大单项应收账款的计提金额和具体情况如下：

名称	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	坏账准备	计提比例（%）	坏账准备	计提比例(%)
沈阳新光华翔汽车发动机制造有限公司（简称“新光华翔”）	179.50	100.00	89.75	50.00
湖北大冶汉龙发动机有限公司(简称“湖北大冶”）	374.47	100.00	-	-
合计	553.97	100.00	89.75	50.00

新光华翔2019年经营状况不良无法按时支付到期货款，发行人根据未来可收回的现金流进行评估，预计可收回50%的货款，按照单项认定计提50.00%的坏账准备。2020年该公司经营状况进一步恶化并着手破产清算，经对破产申报债权及未来可收回现金流的综合评估，将单项认定计提坏账准备比例提升为100%。

湖北大冶2020年该客户经营状况恶化，无法偿还货款，客户已全面停产，目前由政府主导破产重整。发行人根据未来可收回的现金流进行评估，预计该项应收款可收回性较小，按照单项认定全额计提坏账准备。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、

资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“5. 应收账款”补充披露以上楷体加粗内容。

（四）应收保证金或质保金的金额和会计处理；保证金或质保金金额和营业收入的匹配关系

1.应收保证金或质保金的金额和会计处理

在旧收入准则下，结合公司销售合同的条款判断，产品在经客户终验收之后，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。质量保证条款是为向客户保证所提供产品满足合同约定的规格质量等既定标准，属于法定要求，约定的质保金是合同价款的一部分。因此，公司全额确认收入具备合理性，符合《企业会计准则》的规定。

公司自2020年1月1日起开始执行新收入准则。公司提供的质量保证服务主要是保护客户免于承担购买不合格产品的风险，属于法定质量保证性质，不构成一项单项履约义务。因此，在新收入准则下，销售收入应按照合同价款全额确认并将应收质保金计入合同资产，符合《企业会计准则》的规定。

2.保证金或质保金金额和营业收入的匹配关系

年度	应收保证金或质保金余额（万元）	计入的科目	营业收入（万元）	比例
2020 年末	1,363.69	合同资产	20,694.61	14.86%
	1,711.40	应收账款		
2019 年末	2,957.42	应收账款	17,243.75	17.15%
2018 年末	3,053.01	应收账款	15,776.19	19.35%

发行人清洗机的销售存在“3-3-3-1”、“5-2-2-1”、“5-3-1-1”、“2-4-3-1”等结算方式（即最后客户留存合同款的10%作为保证金或质保金），保证金或质保金在质保期结束后收取，质保期一般为1至2年。

报告期各期末，公司逾期质保金以及期后收回统计如下：

单位：万元

项 目	2020.12.30	2019.12.31	2018.12.31
质保金余额 A	3,075.09	2,957.42	3,053.01
未逾期质保金 B	1,708.85	1,451.02	1,804.40

逾期质保金 C=A-B	1,366.24	1,506.40	1,248.61
逾期质保金占比 D=C/A	44.43%	50.94%	40.90%
截至 2021 年 4 月 30 日逾期质保金收回情况 E	80.04	923.58	1087.91
截至 2021 年 4 月 30 日逾期质保金收回比例 F=E/C	5.86%	61.31%	87.13%

报告期内质保金存在到期不能及时收回情况，主要系公司客户以大型车企为主，客户一般在达到约定的付款时点后才会提起付款审批流程，审批环节众多、付款审批流程较长，及个别客户资金紧张，未能及时支付质保金的情况，一般最终实际付款时点较约定付款时点会有一定的延期。质保金到期后1年内能收回大多数款项。

应收质保金账龄情况：

单位：万元

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
1 年以内	1,363.69	44.35%	1,106.83	37.43%	1,291.86	42.31%
1-2 年	1,123.59	36.54%	1,040.67	35.19%	981.32	32.14%
2-3 年	427.12	13.89%	666.91	22.55%	608.54	19.93%
3 年以上	160.70	5.23%	143.01	4.84%	171.29	5.61%
小 计	3,075.09	100.00%	2,957.42	100.00%	3,053.01	100.00%

应收质保金坏账准备具体计提情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
按账龄组合计提 A	366.34	359.81	404.75
单项计提 B	81.40	38.25	-
计提坏账准备合计 C=A+B	447.74	398.06	404.75
质保金余额 D	3,075.09	2,957.42	3,053.01
坏账准备计提比例 E=C/D	14.56%	13.46%	13.26%

报告期内，账龄三年以内的应收质保金占比95%左右。报告期内，公司未发生质保金坏账核销情况。截至2021年4月30，公司报告期内逾期的应收质保金收回比例为87.13%、61.31%、5.86%，可见质保金即使逾期后续仍能陆续收回。截

至2020年12月31日，公司针对质保金已计提坏账准备金额约为447.74万元，而从报告期内质保金回收情况来看，报告期内逾期后3年以上仍未能收回的质保金160.70万元。综上，公司已对应收质保金充分计提坏账准备。

结合上表进行分析，各报告期末保证金或质保金金额占各期营业收入的比例均大于10%，主要系部分项目质保期超过1年存在滚动效应，个别项目回款延迟共同影响所致。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“5. 应收账款”补充披露以上楷体加粗内容。

（五）执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收账款计提坏账准备的具体方法，分析披露新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况并分析原因，使用预期信用损失模型计提的信用损失金额是否充分，与同行业可比公司是否存在差异

1.执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收账款计提坏账准备的具体方法

自2019年1月1日起，发行人执行新金融工具准则，发行人认为不同细分客户群体发生损失的情况没有显著差异，相同账龄的客户具有类似预期损失率，因此以账龄为依据划分应收账款组合。发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过账龄迁徙率计算预期信用损失率。

（1）为避免弱化风险，发行人通过2017年至2019年两年的数据计算历史迁移率及历史损失率，为确定2019年末预期信用损失率提供参考，通过2018年至2020年两年的数据计算历史迁移率及历史损失率，为确定2020年末预期信用损失率提**供参考，数据包括应收账款、合同资产及应收商业票据。**

（2）考虑前瞻性因素，2019年前瞻性系数根据机构打分得到1.1，2020年考虑到新冠疫情的影响前瞻性系数调整为1.2。评分采用的预期信用减值损失模型未发生变化，2019年、2020年评分的差异主要体现在：A.对发行人及其行业与宏观环境当前状况及未来状况的预测;B.以及对疫情因素的影响的考虑。

（3）通过历史迁移率及各账龄区间历史损失率计算得到综合历史损失率，

结合前瞻性因素得到2019年末及2020年末应收账款的预期信用损失率。

2.分析披露新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况并分析原因

单位：万元

账龄	2019年12月31日余额	新金融工具准则		原准则		差异
		预期信用损失率	坏账准备金额	计提比例	坏账准备金额	
1年以内	4,334.74	3.49%	151.44	5.00%	216.74	-65.29
1-2年	1,402.12	8.14%	114.19	10.00%	140.21	-26.03
2-3年	621.19	22.75%	141.31	20.00%	124.24	17.07
3-4年	352.62	44.00%	155.15	30.00%	105.79	49.37
4-5年		55.00%		50.00%		
5年以上	80.44	100.00%	80.44	100.00%	80.44	
合计	6,791.11		642.53		667.41	-24.88

账龄	2020年12月31日余额	新金融工具准则		原准则		差异
		预期信用损失率	坏账准备金额	计提比例	坏账准备金额	
1年以内	5,425.06	3.65%	197.76	5.00%	271.25	-73.50
1-2年	1,607.70	10.87%	174.68	10.00%	160.77	13.91
2-3年	1,012.17	20.46%	207.11	20.00%	202.43	4.67
3-4年	374.08	38.68%	144.69	30.00%	112.22	32.47
4-5年	73.80	59.30%	43.77	50.00%	36.90	6.87
5年以上	78.56	100.00%	78.56	100.00%	78.56	
合计	8,571.38		846.56		862.15	-15.58

发行人运用迁徙法计算预期信用损失率与原坏账计提比例相比差异不大，预期信用损失率整体低于原账龄计提坏账比例，计提的坏账金额影响较小。发行人考虑到客户质量以及信用状况与往年相比未发生重大变化，且基于谨慎性和一致性原则，仍按原坏账计提比例估计预期信用损失率。

3.使用预期信用损失模型计提的信用损失金额是否充分，与同行业可比公司是否存在差异

（1）使用预期信用损失模型计提的信用损失金额是否充分

发行人按原坏账计提比例估计预期信用损失率计提的坏账准备大于按迁徙

法计算预期信用损失率计提的坏账准备，计提的信用损失金额充分。

（2）与同行业可比公司预期信用损失率对比

发行人与同行业可比公司预期信用损失率对比如下表所示：

账龄	2020 年预期损失率			
	发行人	智云股份	和科达	蓝英装备
1 年以内	5.00%	1.00%	5.00%	3.00%
1-2 年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	43.50%	20.00%	30.00%
3-4 年	30.00%	100.00%	40.00%	100.00%
4-5 年	50.00%		80.00%	
5 年以上	100.00%		100.00%	

经与可比公司对比，发行人使用的预期信用损失率与同行业相比未见显著差异。发行人应收账款质保期一般为1-2年，应收账款中账龄3年以内余额占比较高，4-5年账龄的应收账款余额较低，发行人目前使用预期信用损失率符合发行人的实际情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“5. 应收账款”补充披露以上楷体加粗内容。

（六）报告期内应收票据的背书、贴现情况，是否终止确认相关应收票据，相关会计处理过程，按照出票人、持有意图、贴现和背书转让的金额和频率分析并披露 2019 年后列示为应收票据融资的原因和合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定

1.报告期内应收票据的背书、贴现情况，是否终止确认相关应收票据，相关会计处理过程

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
已背书未到期的票据金额	1,152.07	2,332.61	2,223.57
其中：可终止确认的银行承兑汇票	803.87	1,788.02	1,676.57
不可终止确认的银行承兑汇票	268.91	518.80	146.92

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
不可终止确认的商票承兑汇票	79.30	25.78	400.07

根据公司应收票据内部控制管理制度要求，发行人在应收票据发生贴现或背书时，会对相关承兑银行进行评估。其中除15家信用级别较高的银行（包括6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行）开出的银行承兑汇票在背书或贴现时可以终止确认外，对于由信用等级相对较低的银行进行承兑的汇票及商业承兑汇票，期末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的，公司继续确认应收票据，并根据实际的业务经营客观情况及管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，作为应收款项融资进行列报。同时基于谨慎性原则，公司对应收商业承兑汇票按照对应的应收账款账龄计提坏账准备。

发行人评估可以终止确认的信用级别较高的银行为：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行、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。对期末已背书或贴现未到期的应收票据列示如下：

到期日期	交票人	承兑人	背书转让单位	背书金额	是否能终止确认
2021.01.28	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	兵器装备集团财务有限责任公司	重庆索正晨阳五金制品有限公司	60,000.00	否
2021.01.28	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	宝鸡雷博精密工业有限责任公司	60,079.50	是
2021.01.28	广州美的华凌冰箱有限公司	美的集团财务有限公司	大连新泰工业技术有限公司	180,000.00	否
2021.01.28	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	兵器装备集团财务有限责任公司	宁波正学工业刷有限公司	211,307.50	否
2021.01.24	哈尔滨宇龙自动化有限公司	中国光大银行黑龙江分行	上海发那科机器人有限公司	98,524.37	是
2021.01.21	宁波上中下自动变速有限公司	中信银行杭州分行	SMC（中国）有限公司	100,000.00	是
2021.02.13	山东裕隆金和精密机械有限公司	济宁银行股份有限公司	哈尔滨欧特自动化工程有限公司	10,000.00	否
2021.01.30	广西玉柴机器股份有限公司	中国建设银行股份有限公司青岛振华路支	哈尔滨欧特自动化工程有限公司	50,000.00	是

到期日期	交票人	承兑人	背书转让单位	背书金额	是否能终止确认
		行			
2021.01.20	广西玉柴机器股份有限公司	中国银行股份有限公司乌兰察布市分行	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	800,000.00	是
2021.02.20	力源液压（苏州）有限公司	宁波银行股份有限公司苏州相城支行	黑龙江省宸寰机电产品经销有限公司	52,665.45	否
2021.02.27	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	兵器装备集团财务有限责任公司	无锡金海星金属材料有限公司	117,493.00	否
2021.02.26	海马汽车有限公司	浙商银行郑州分行	哈尔滨聚众电气自动化有限公司	100,000.00	是
2021.01.16	湖北凌睿自动化设备有限公司	衡水银行股份有限公司光大支行	上海切沃过滤技术有限公司	500,000.00	否
2021.01.27	湖北凌睿自动化设备有限公司	郑州银行	哈尔滨欧特自动化工程有限公司	100,000.00	否
2021.01.09	上海切沃过滤技术有限公司	衡水银行股份有限公司冀州支行	宝鸡雷博精密工业有限责任公司	200,000.00	否
2021.01.20	上海切沃过滤技术有限公司	枣庄银行股份有限公司滕州支行	哈尔滨贝尔轴承有限公司	50,000.00	否
2021.01.17	上海切沃过滤技术有限公司	浙江民泰商业银行股份有限公司嘉兴分行	哈尔滨贝尔轴承有限公司	100,000.00	否
2021.03.10	内江金鸿曲轴有限公司	内江兴隆村镇银行股份有限公司大千支行	哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司	100,000.00	否
2021.01.21	宝鸡雷博精密工业有限责任公司	浙商银行西安分行	哈尔滨贝尔轴承有限公司	9,000.00	是
2021.02.18	宝鸡雷博精密工业有限责任公司	招商银行股份有限公司福州五四支行	哈尔滨贝尔轴承有限公司	7,830.00	是
2021.01.30	义乌吉利动力总成有限公司	中国光大银行杭州分行	哈尔滨聚众电气自动化有限公司	100,000.00	是
2021.02.07	义乌吉利动力总成有限公司	中信银行杭州分行	哈莫尔曼泵系统（天津）有限公司	326,660.00	是
2021.09.23	山东富祥动力股份有限公司	山东富祥动力股份有限公司	哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司	50,000.00	否

到期日期	交票人	承兑人	背书转让单位	背书金额	是否能终止确认
2021.03.25	力源液压（苏州）有限公司	中国建设银行股份有限公司苏州相城支行	易福门电子（上海）有限公司	52,372.90	是
2021.03.27	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	兵器装备集团财务有限责任公司	哈尔滨欧锐德科技有限公司	142,003.00	否
2021.03.28	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	哈尔滨贝尔轴承有限公司	66,000.00	是
2021.03.28	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	黑龙江省宸寰机电产品经销有限公司	99,840.25	是
2021.03.28	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	易福门电子（上海）有限公司	100,531.04	是
2021.03.28	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	易福门电子（上海）有限公司	134,482.76	是
2021.03.28	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	重庆索正晨阳五金制品有限公司	215,172.41	是
2021.03.28	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	SMC（中国）有限公司	434,827.59	是
2021.03.28	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司	446,482.76	是
2021.03.28	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	SMC（中国）有限公司	580,965.52	是
2021.03.19	天润工业技术股份有限公司	中国农业银行济南市槐荫区支行	格兰富水泵（上海）有限公司	1,000,000.00	是
2021.04.14	内江金鸿曲轴有限公司	内江兴隆村镇银行股份有限公司东兴支行	哈尔滨正远经贸有限公司	300,000.00	否
2021.02.26	陕西法士特智能制动系统有限责任公司	中国民生银行西安分行会计业务处理中心	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	1,000,000.00	是

到期日期	交票人	承兑人	背书转让单位	背书金额	是否能终止确认
2021.04.22	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	上海发那科机器人有限公司	54,777.75	是
2021.04.28	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	兵器装备集团财务有限责任公司	哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司	127,083.00	否
2021.04.28	广州美的华凌冰箱有限公司	美的集团财务有限公司	哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司	180,000.00	否
2021.06.09	大连捷云自动化有限公司	兴业银行沈阳分行作业中心	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	97,190.00	是
2021.04.29	力源液压（苏州）有限公司	中国建设银行股份有限公司苏州相城支行	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	56,940.34	是
2021.01.27	襄阳美利信科技有限责任公司	神龙汽车有限公司	哈尔滨正远经贸有限公司	243,000.00	否
2021.03.28	襄阳美利信科技有限责任公司	神龙汽车有限公司	哈尔滨鑫良友不锈钢经销有限公司	500,000.00	否
2021.05.05	义乌吉利动力总成有限公司	兴业银行宁波北仑支行	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	100,000.00	是
2021.05.09	义乌吉利动力总成有限公司	兴业银行宁波北仑支行	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	100,000.00	是
2021.05.09	义乌吉利动力总成有限公司	兴业银行宁波北仑支行	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	100,000.00	是
2021.05.10	义乌吉利动力总成有限公司	兴业银行宁波北仑支行	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	26,700.00	是
2021.05.16	义乌吉利动力总成有限公司	兴业银行宁波北仑支行	无锡金海星金属材料有限公司	1,000,000.00	是
2021.05.24	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行	重庆索正晨阳五金制品有限公司	70,282.25	是
2021.05.27	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	兵器装备集团财务有限责任公司	湖北凌睿自动化设备有限公司	138,570.00	否
2021.12.01	海马汽车有限公司	中国光大银行海口分行	沈阳华皓恒业科技发展有限公司	100,000.00	是

到期日期	交票人	承兑人	背书转让单位	背书金额	是否能终止确认
2021.04.26	无锡金海星金属材料有限公司	中信银行成都分行会计部	哈尔滨欧特自动化工程有限公司	100,000.00	是
2021.05.10	无锡金海星金属材料有限公司	浦发银行青岛分行营业部	哈尔滨宇龙自动化有限公司	200,000.00	是
2021.05.12	无锡金海星金属材料有限公司	湖州银行股份有限公司嘉兴嘉善支行	宝鸡雷博精密工业有限责任公司	100,000.00	否
2021.05.19	无锡金海星金属材料有限公司	温州银行股份有限公司宁波分行营业部	哈尔滨欧特自动化工程有限公司	20,000.00	否
2021.05.17	无锡金海星金属材料有限公司	中国光大银行天津分行	哈尔滨欧特自动化工程有限公司	100,000.00	是
2021.05.25	宁波上中下自动变速器有限公司	中国光大银行杭州分行	宝鸡雷博精密工业有限责任公司	150,000.00	是
合计				1,152.07	

如对这些银行的银行承兑汇票在背书或贴现时不予终止确认，模拟测算坏账影响如下：

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
已背书未到期的票据金额	1,152.07	2,332.61	2,223.57
其中：可终止确认的银行承兑汇票	803.87	1,788.02	1,676.57
模拟测算计提的坏账准备金额	40.19	89.40	83.83

报告期内未发生过涉及应收票据的诉讼和纠纷。

2.按照出票人、持有意图、贴现和背书转让的金额和频率分析并披露 2019 年后列示为应收票据融资的原因和合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定

“应收款项融资”项目为新增列报项目，适用于新金融工具准则，反映以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。企业在日常资金管理中，将部分银行承兑汇票贴现、背书，且此类贴现、背书、出售等满足金融资产转移终止确认的条件。贴现和背书转让的金额和频率统计如下：

单位：张、万元

年份	收到票据	收到票据	背书（贴	背书（贴	数量占比	金额占比

	数量	金额	现）数量	现）金额		
2019 年	230	8,978.42	221	8,288.42	96.09%	92.31%
2020 年	181	7,559.30	146	4,014.30	80.66%	53.10%

针对此类应收票据和应收账款，企业既以收取合同现金流量又以出售金融资产为目标，因而分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产。财会[2019]6号明确将其中属于流动资产的部分列报在“应收款项融资”。

对于此类金融资产的期末公允价值计量，理论上应按其预计可收回金额按实际利率折现到资产负债表日，或者按其合同到期值按信用风险调整后的实际利率折现到资产负债表日。但在实务操作中，鉴于这些应收款项属于流动资产，其期限不超过一年（如票据的期限不超过6个月），资金时间价值因素对其公允价值的影响不重大，并且在实际操作中，票据背书的前后手双方均认可按票据的面值抵偿等额的应收应付账款，不打折扣，因此可以近似认为该等应收款项的期末公允价值等于其面值扣减按预期信用风险确认的坏账准备后的余额。即公允价值基本等于摊余成本，其公允价值变动因素对其期末计量的影响显著不重大。

综上所述，发行人应收票据的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定，列示为应收款项融资是合理的。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“4. 应收款项融资”补充披露以上楷体加粗内容。

（七）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于第三方回款的规定逐条落实并披露

1、第三方回款总体情况

报告期内，公司客户存在通过第三方回款的情况，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第三方回款金额	17.89	-	-
其中：同一控制下代付款	17.89	-	-
主营业务收入	20,694.61	17,243.75	15,776.19

第三方回款占主营业务收入比例	0.09%	-	-

注：同一控制下代付款是指客户所属集团通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外付款的情形。

报告期各期，公司第三方回款金额较小、主营业务收入占比较低。报告期内，公司发生第三方回款情形的原因均为客户所属集团通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外付款。该种情形符合行业经营特点，具有必要性和合理性。

2、报告期各期第三方回款的主要客户、客户通过第三方支付货款的原因、付款方与客户的关系

报告期内，公司第三方回款的原因、付款方与客户的关系的具体情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售金额	销售内容	第三方付款方名称	当期第三方回款金额	占第三方回款总额的比例	通过第三方回款的原因以及客户与付款方的关系
2020年	北汽福田汽车股份有限公司	137.00	清洗机	北京宝沃汽车股份有限公司	13.70	76.60%	北汽福田汽车系宝沃汽车的控股股东，集团内由宝沃汽车进行合同款项的质保金尾款支付。
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	101.86	清洗剂、配件	深圳迪链科技有限公司	4.19	23.40%	深圳迪链科技有限公司为比亚迪下属公司；自2020年6月开始比亚迪供应链委托其代为向发行人进行支付货款。
合计		238.86			17.89	100.00%	

经核查，保荐机构、申报会计师认为：公司客户所属集团通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外付款的情形，符合业务特点，具有必要性和商业合理性；第三方回款涉及的营业收入真实，不存在虚构交易或调节账龄的情形；发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；报告期内，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；发行人第三方回款相关内部控制有效，第三方回款具有可验证性，资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，不影响销售的真实性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“5. 应收账款”补充披露以上楷体加粗内容。

（八）结合发行人货币资金、净营运周期长、项目验收进度和应收账款回款进度补充披露发行人是否存在流动性风险

公司 2020 年末货币资金资金余额为 2,480.90 万元，扣除受限资金 116.70 万元，可用的货币资金余额为 2,364.20 万元。2020 年度应收账款周转天数、存货周转天数、应付账款周转天数分别为 108.02 天、450.32 天、27.58 天，净营运周期为 530.76 天。报告期内公司业务规模稳步提升，由于发行人的下游客户主要为汽车及汽车零部件厂商，存在以商业承兑汇票或银行承兑汇票进行结算的情况，同时由于清洗机设备生产及验收周期较长，产品销售回款存在一定的时间周期。供应商主要为发那科、格兰富、哈莫尔曼等大型跨国集团或其在国内的代理机构，通常采购付款周期较短。销售回款与采购付款的时间差使得公司存在营运资金占用的情况。**同时，公司业务模式决定公司项目回款进度与客户对设备的验收进度及客户付款审批进度存在关系，公司从合同签订到通过终验收并确认收入的项目实施周期一般需要两年左右的时间。**该等业务特点使公司存在一定的流动性风险，经营能力可能受到不利影响。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”之“（四）流动性风险”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.请保荐人、会计师说明各期末的发函比例、回函比例、回函金额占期末应收账款余额的比例、函证是否存在差异及处理意见

选取主要客户实施独立函证程序，根据各期应收账款、营业收入发生额大小对客户按其重要性排序，从高到低抽取合计占比应收账款及合同资产余额、预收账款、营业收入发生额 70%以上的客户，纳入函证范围。

截至本回复出具日，应收账款函证情况如下：

单位：万元

函证内容	2020 年	2019 年	2018 年
样本总体	7,551.72	6,782.46	6,776.15
发函金额	6,261.37	5,796.06	5,524.52

函证内容	2020 年	2019 年	2018 年
发函比例	82.91%	85.46%	81.53%
回函金额	4,710.90	4,767.73	4,130.94
回函占余额比例	62.38%	70.29%	60.96%
未回函执行替代程序	20.53%	15.17%	20.57%

其中，重要的期末余额 100 万以上未回函的客户及其未回函的原因列示如下：

单位：万元

年份	函证客户	应收账款余额	未回函原因	替代程序
2020 年	湖北大冶汉龙发动机有限公司	374.47	2020 年由于大冶汉龙资金和经营形势恶化，公司已停止正常的生产经营，印鉴被控股股东收回。	对客户进行实地或视频访谈； 检查其合同，发货，验收文件等相关原始资料，佐证其应收账款的确认无误； 检查应收账款的收款记录，核对其银行单据与账面记录是否一致； 对期后收到货款的应收账款，对其期后收款进行核查确认。
	海马汽车有限公司	361.94	海马汽车集团的法务部门为避免因函证引起后续诉讼，审核后不予回函。	
	广汽乘用车有限公司	244.86	广汽乘用车询证函在春节后才核对，后期对完账相符后发送，尚未收到回函	
	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	122.37	因前期被供应商起诉过，东安动力内部规定，对询证函不予回函。	
2019 年	上汽通用汽车有限公司武汉分公司	196.44	上汽通用集团在烟台支付中心统一对账，集团内部要求询证函都不予回函	
	海马汽车有限公司	426.15	海马汽车集团的法务部门为避免因函证引起后续诉讼，审核后不予回函。	
	沈阳新光华翔汽车发动机制造有限公司	179.50	新光华翔公司 2019 年 10 月申请破产重整，公司财务账和公章都被大股东收走，清算管理人无法沟通大股东对询证函回复和盖章。	
2018 年	上汽通用东岳动力总成有限公司	429.97	上汽通用集团在烟台支付中心统一对账，集团内部要求询证函都不予回函	
	上汽通用汽车有限公	234.10	上汽通用集团在烟台	

年份	函证客户	应收账款余额	未回函原因	替代程序
	司武汉分公司		支付中心统一对账，集团内部要求询证函都不予回函	
	沈阳新光华翔汽车发动机制造有限公司	190.68	新光华翔公司 2019 年 10 月申请破产重整，公司财务账和公章都被大股东收走，清算管理人无法沟通大股东对询证函回复和盖章。	
	海马汽车有限公司	192.05	海马汽车集团的法务部门为避免因函证引起后续诉讼，审核后不予回函。	

回函比例基本保持稳定，无法取得回函的重要客户主要为：哈尔滨东安汽车动力股份有限公司、海马汽车有限公司、上汽通用系公司，报告期内基本相似，2020 年回函率下降的原因系未取得湖北大冶汉龙发动机有限公司的回函，具体未回函原因见上表。

针对回函差异，编制了回函差异调节表并对回函差异原因予以核实，具体执行了以下程序：

（1）询问管理层差异原因，获取相关合同、发票、终验收单据、客户付款凭单等支持性文件。

（2）检查终验收日期等收入确认时点，核实是否存在跨期，评价营业收入是否在恰当期间确认。

（3）检查差异订单的期后收款情况。经核查，未在上述不符函证中发现重大异常情况。

针对未回函证的客户执行了替代程序，具体包括：

（1）取得合同和发票，检查对应的出库单、提单、终验收报告、物流合同、付款及运输快递单据。

（2）从银行打印未回函客户的全部收款记录与公司账面收款记录和开票清单进行核对。

（3）检查未回函证客户的期后收款情况。经核查，未回函证不存在重大异

常情况。

2.说明各期末应收账款的金额至本回复出具日的回款金额及比例

单位：万元

年度	应收账款余额	至 2021 年 4 月 30 日回款金额	回款比例
2020 年度	7,551.72	2,270.66	30.07%
2019 年度	6,782.46	3,595.52	53.01%
2018 年度	6,776.15	5,182.98	76.49%

3.应收票据及应收票据融资的核查过程和核查比例

（1）获取公司票据内控制度，并评价其是否有效执行。访谈公司管理层与销售人员，查阅公司与主要客户签订的销售合同及相关公开信息资料，核查公司与客户约定的结算方式，并进一步了解客户采用票据结算是否属于行业惯例；

（2）取得公司应收票据备查簿，核查其是否与账面记录一致；

（3）检查票据背书的连续、完整性及其有效性；

（4）对公司期末应收票据余额实施监盘程序，监盘比例 100%；

（5）查阅与上述问题相关的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》判读公司终止确认及未终止确认分类及列报披露金额准确性。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.报告期内公司主要客户基本按照合同约定的付款条件在各时点付款，主要客户的应收账款金额与信用政策一致；项目实施过程中，对于终验收进度款和质保金，由于多种客观因素，应收账款存在一定程度上的延期支付，使得应收账款账龄增加，发行人会密切跟踪，加紧与客户的沟通与催收；2020 年，发行人应收账款占营业收入比例上升，主要原因为受疫情影响，上述环节手续办理均有延迟，导致当年应收账款回款下降，余额占比增加。经核查发行人不存在通过放松信用政策刺激销售的情形。

2.报告期内存在较大比例一年以上应收账款，其账龄分布特点与发行人销售

价款结算模式、给予客户的信用期基本匹配，符合发行人的业务特点；发行人应收账款账龄占比结构符合行业特点。

3.报告期各期不存在应收账款冲回、核销的情况，发行人已如实披露重大单项应收账款的计提金额和具体情况。

4.发行人应收保证金或质保金的会计处理符合《企业会计准则》的规定；各报告期末保证金或质保金金额占各期营业收入的比例均大于 10%，主要系部分项目质保期超过 1 年存在滚动效应，个别项目回款延迟共同影响所致。

5.发行人已充分披露新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况，发行人考虑到客户质量以及信用状况与往年相比未发生重大变化，且基于谨慎性和一致性原则，仍按原坏账计提比例估计预期信用损失率，与同行业可比公司不存在明显差异。

6.发行人已充分披露报告期内应收票据的背书、贴现情况；按照出票人、持有意图、贴现和背书转让的金额和频率，2019 年后列示为应收票据融资具有合理性，符合《企业会计准则》的相关规定。

7.公司业务模式决定公司项目回款进度较慢，从合同签订到通过终验收并确认收入的项目实施周期一般需要两年左右的时间。该等业务特点使公司存在一定的流动性风险，经营能力可能受到不利影响。发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”之“（四）流动性风险”中补充披露。

（三）按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 26 题关于第三方回款的要求逐条发表意见

针对报告期内的第三方回款情形，履行以下核查程序：

1.抽样选取不一致业务的明细样本和银行对账单回款记录，追查至相关业务合同、业务执行记录及资金流水凭证；

2.获取相关客户代付款确认依据，以核实和确认委托付款的真实性、代付金额的准确性及付款方和委托方之间的关系；

3.针对付款人与合同方不一致的情形，通过国家信用信息公示系统、企查查、天眼查等在线工具，查询付款人与合同方、发行人及其实际控制人、董监高或其

他发行人关联方的关联关系；

4.访谈发行人销售人员、发行人报告期内主要客户，了解第三方回款的发生原因；

5.查阅发行人境外客户合同、货物报关单、银行收款回单及发行人银行流水，确认境外销售不存在第三方代付情况。

通过以上核查程序，保荐人、申报会计师认为：

报告期内，第三方代为支付货款均为同一控制下代付款项，符合业务特点，具有必要性和商业合理性；第三方回款涉及的营业收入真实，不存在虚构交易或调节账龄的情形；代付货款的第三方与发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方均不存在关联关系或其他利益安排；报告期内，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；境外销售不涉及境外第三方付款；发行人第三方回款相关内部控制有效，第三方回款具有可验证性，资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，不影响销售的真实性。

问题 20.关于毛利率

招股说明书披露：

（1）报告期内，公司综合毛利率分别为 39.82%、36.45%、36.08%和 42.10%。

（2）发行人境外毛利率逐年上升，且最近一期显著高于境内业务毛利率，境内业务毛利率较为平稳。

（3）发行人清洗机整机毛利率分别为 36.94%、32.24%、31.84%和 30.46%；清洗机改造升级毛利率分别为 51.17%、66.44%、56.88%和 58.72%；配件和维修服务毛利率分别为 44.42%、50.28%、49.22%和 64.16%；清洗剂毛利率分别为 62.00%、61.99%、64.03%和 63.34%。

（4）除蓝英装备外，其他可比公司的主营业务和发行人主营业务存在较大差异，发行人的毛利率高于同行业可比公司。

请发行人：

（1）补充披露同行业可比公司的选取标准、同行业可比公司选取是否完整、

可比，并按照不同产品/服务分别与可比公司同类产品/服务的毛利率情况进行比较，并结合与同行业公司产品结构、采购和销售模式、产品成本和定价等情况，量化分析并补充披露毛利率与各可比公司同类产品的差异原因及毛利率波动趋势不一致（如有）的原因；

（2）结合发行人销售定价方式、主要原材料报告期内市场及采购价格变化情况、产品结构变化、销售均价及单位成本变化等，量化分析并补充披露发行人报告期内清洗机整机毛利率下滑、清洗机改造升级和配件和维修服务毛利率大幅上升的原因和合理性；清洗剂毛利率较高的原因和合理性；是否符合同行业惯例和同行业同类产品毛利率波动趋势；

（3）补充披露 2020 年 1-6 月境外业务毛利率大幅上升、2020 年 1-6 月配件和维修服务毛利率增加的原因和合理性，境外业务毛利率和境内毛利率差异的原因及合理性，是否符合同行业惯例；

（4）补充披露不同项目毛利率差异较大的原因和同一项目不同期间毛利率波动的原因，毛利率逐年上升的项目毛利率上升的合理性，毛利率逐年下降的项目毛利率对持续盈利能力的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明毛利率核查的相关程序，综合毛利率逐年上升的原因和合理性、真实性。

【回复】

一、发行人披露

（一）补充披露同行业可比公司的选取标准、同行业可比公司选取是否完整、可比，并按照不同产品/服务分别与可比公司同类产品/服务的毛利率情况进行比较，并结合与同行业公司产品结构、采购和销售模式、产品成本和定价等情况，量化分析并补充披露毛利率与各可比公司同类产品的差异原因及毛利率波动趋势不一致（如有）的原因

具体同行业可比公司的选取标准、同行业可比公司选取是否完整、可比的论述：**发行人根据对于工业清洗行业及业内投标情况的了解，对所属行业、主营业务及主要产品与发行人的相似度，行业规模、行业知名度与行业地位，公开披露信息等因素综合考虑选取国内外同行业可比公司。**

发行人选取可比公司所属行业均为设备制造业，其中蓝英装备通过收购德国杜尔，成为知名的清洗系统和表面处理解决方案及设备提供商，主营业务及产品与发行人相似，与发行人具有可比性；智云股份为自动检测设备细分行业龙头，清洗过滤设备2019年收入约为1,800万元，收入占比较小，2020年未披露清洗过滤设备收入，但产品与发行人具有竞争关系；和科达以超声波精密清洗设备为主要产品，2020年收入规模约为1.19亿元，与发行人收入规模具有可比性，虽然超声波清洗与发行人高压水射流清洗在清洗技术上存在不同，但均属于工业清洗设备范畴，与发行人具有一定可比性，且和科达作为上市公司公开披露信息较多，故将其纳入可比公司范围。双威智能为中国海防（600764）全资子公司，根据公开信息其机器人智能清洗机年产能力约为200套，2019年实现净利润为1,519.67万元，与发行人具有较强的可比性。大连现代、大连当代为非上市公司，收入利润具体情况无法准确获知，通过网络公开信息查询，大连当代2018年产值近亿元，两家公司主要产品为高压水射流工业清洗设备，与发行人具有较强的可比性。

日本Sugino公司、德国MTM公司、美国清洗技术集团均为非上市公司，收入利润情况无法准确获知，根据官方网站介绍，其主营业务及产品均包括工业清洗设备，与发行人处于同一领域，具有可比性。

综上，发行人对于可比公司的选择标准合理、选择理由充分；所选可比公司与发行人招股说明书所披露的市场容量、发行人行业地位和经营规模相匹配。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人与可比公司的比较情况”之“**1.发行人选择可比公司的标准及理由**”补充披露以上楷体加粗部分。

1. 与同行业可比公司毛利率对比

报告期内，由于可比公司的业务分部不同，为对比更具有可比性，以下对比

分析公司清洗机整机与可比上市公司同类产品的毛利率对比情况：

证券代码	证券简称	业务名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002816	和科达	清洗产品	**22.33%**	29.73%	30.44%
300293	蓝英装备	工业清洗系统及表面处理	**19.38%**	25.25%	25.95%
300097	智云股份	清洗过滤设备	-	9.19%	18.89%
算术平均值		-	**20.86%**	**21.39%**	**25.09%**
大鹏工业		清洗机整机	**29.08%**	**31.84%**	**32.24%**

注：本部分同行业上市公司财务数据均摘自其公开的年度报告或招股说明书；**智云股份 2020 年年报未披露其清洗过滤设备毛利率情况。**

和科达的清洗设备主要应用在消费电子、平板显示领域，所采用的超声清洗技术为该领域的主流技术，发行人高压水洗技术同样为汽车领域应用的主流清洗技术。和科达产品毛利率较高且较为稳定，与发行人较接近。

蓝英装备的收入主要来源于境外，2020 年境外收入占比超过 80%，2018-2020 年其按照地域划分的境外业务毛利率分别为 28.49%、27.07%和 23.57%，与发行人接近。毛利率差异主要在于蓝英装备的员工主要在境外、境外人工成本较高，发行人地处哈尔滨、人工成本较低。根据公开信息推算蓝英装备 2018 年-2020 年生产人员人均工资分别为 33.67 万元、36.68 万元和 35.14 万元，而发行人分别为 8.06 万元、8.44 万元和 7.62 万元，具体详见问题 17.一、（四）2 之回复内容。

智云股份各主要业务类型的毛利率波动均较大，根据智云股份 2019 年年度报告问询函回复，收入占比较高的平板显示模组设备、自动装配设备、物流搬运装备业务毛利率波动主要受个别客户或项目的影响。未单独说明清洗过滤设备业务毛利率波动的原因，因清洗过滤设备收入每年在 2,000 万元左右，推测受个别客户或项目的影响更为显著，毛利率也相对较低。智云股份 2020 年年度报告未单独披露清洗过滤设备收入、毛利率情况。

从影响毛利率的收入、成本两方面分析：收入端由于发行人所处行业下游客户主要为汽车及汽车零部件制造厂商，获取订单的主要方式为招投标、邀标等方式，发行人中标价格水平与同行业公司水平相当，能够反应出市场的公允价值，收入端对发行人毛利率的影响较小；成本端由于直接材料中的主要设备机器人、水泵均为发那科、格兰富、哈莫尔曼等大型跨国集团或其在国内的代

理机构在采购价格上不存在明显优势，而在直接人工和制造费用方面具有一定的成本优势，具体详见问题17.一、（四）2和问题28.一、（一）2之回复内容。

综上，发行人与同行业毛利差异具有合理性，同时报告期内发行人与可比公司同类产品相比，毛利率均呈现下降趋势，该变动趋势具有一致性。

公司与同行业公司的产品结构、采购和销售模式对比情况如下所示：

公司	产品结构	采购模式	销售模式
和科达	以精密清洗设备为主，还有电镀设备和水处理设备等，精密清洗设备占比约 70%	以销定产，按需求采购生产原材料	主要采取直销模式
蓝英装备	主营业务包括工业清洗系统及表面处理业务和智能装备制造业务两个板块	针对标准件、钢材及电气件执行集中采购模式；针对外协件采用准时采购模式	大部分采取以销定产、直接销售的销售模式
智云股份	3C（显示触控模组）智能制造装备、汽车及新能源智能制造装备两大业务板块	主要采取以产定购的采购模式	主要采取订单直销模式，自主销售。
发行人	清洗机整机和改造升级业务为主，还有清洗剂和配件及维修服务	主要采取以产定购的采购模式	主要采取直销模式

公司与同行业公司在采购模式和销售模式方面不存在重大差异。以上因素对毛利率的影响较小。下文从收入端即定价方面以及成本端即产品成本方面分析毛利率差异的原因。

（1）定价方面

由于发行人所处行业下游客户主要为汽车及汽车零部件制造厂商，获取订单的主要方式为招投标、邀标等方式。发行人清洗机销售价格的确定受多项因素影响，主要包括客户对合格供方的项目实施经验业绩要求、企业资质能力要求、产品的技术方案要求、方案设计难度、产品交付周期、产品的质量要求、生产线所用原材料价格水平、发行人所处行业地位和与客户谈判议价能力、与竞争对手的竞争情况、公司对成本估计情况等。

一方面，对于比较重要的客户及项目，发行人会根据客户重要性、项目重要性、参与竞争的对手多寡和实力及其报价预判，投标报价在项目预算成本的基础上上浮空间存在差异。另一方面，客户对具体的工件、清洗节拍、清洁度等提出具体要求，各家供应商根据要求设计方案，由于各家的技术方案不同，

报出价格略有差异。在参与过程中，发行人会综合考虑具体项目的技术方案要求、设计难度、交付周期、材料价格变化、竞争对手情况等多项因素进行报价。同时客户在招标过程中会对合格竞标商的资质、经验、业绩、项目实施能力、方案配置、售后服务等做具体要求及评价，价格并非唯一评价因素。

因此，综合来看发行人中标价格水平与同行业公司水平相当，另外根据各中介机构在对客户进行走访过程中访谈确认与发行人的交易价格公允，因此发行人产品能够反应出市场的公允价值，收入端对发行人毛利率的影响较小。

（2）产品成本

发行人清洗机产品成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成。除蓝英装备外，其他可比公司未披露营业成本明细项目，发行人与蓝英装备营业成本料工费占收入的比例如下表所示：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	蓝英装备	发行人	蓝英装备	发行人	蓝英装备	发行人
营业收入	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
营业成本	81.64%	63.67%	74.27%	63.92%	74.40%	63.55%
其中：直接材料	44.69%	44.16%	48.75%	47.56%	47.53%	45.79%
直接人工	/	9.09%	/	6.84%	/	7.85%
制造费用	36.95%	3.70%	25.53%	3.25%	26.87%	3.98%
其他	/	6.72%	/	6.27%	/	5.92%

从上述主营业务成本的构成来看，发行人与蓝英装备的直接材料占收入的比例差异较小，由于蓝英装备的营业成本只分为直接材料和制造费用两类，发行人非直接材料项目（直接人工、制造费用和其他）占比小于蓝英装备制造费用占比，主要系蓝英装备境外人员较多，固定资产成新率较高，导致人工成本和固定资产折旧较高。除上述情形外，发行人与蓝英装备的成本构成不存在显著差异，侧面印证发行人营业成本结构合理，毛利率具有一定稳定性。

①直接材料

由于发行人清洗设备所用材料金额占比较大的水泵、机器人主要向发那科、格兰富、哈莫尔曼等大型跨国集团或其在国内的代理机构采购，同行业公司具有类似情况，从材料采购方面发行人不存在明显的价格优势。

②直接人工

发行人地处黑龙江省哈尔滨市，而和科达位于深圳市、蓝英装备主要清洗机业务在海外、智云股份位于辽宁省大连市。受所在地区社会平均工资影响，发行人拥有较为明显的区域用工成本优势。发行人清洗机业务相关人工成本的情况与同行业公司进行对比分析如下：

单位：万元

公司名称	2020 年			2019 年			2018 年		
	生产薪酬	人数	年人均工资	生产薪酬	人数	年人均工资	生产薪酬	人数	年人均工资
和科达	2,763.91	298.00	9.27	2,819.13	249.00	11.32	5,113.94	568.00	9.00
智云股份	7,910.70	672.00	11.77	6,399.13	521.00	12.28	9,198.71	554.00	16.60
蓝英装备	29,307.13	834.00	35.14	33,932.41	925.00	36.68	33,637.16	999.00	33.67
行业平均	13,327.25	601.00	22.16	14,383.55	565.00	25.46	15,983.27	707.00	22.61
发行人	1333.66	175.00	7.62	1,595.72	189.00	8.44	1,458.38	181.00	8.06

注：以上可比公司均未披露生产成本对应的员工人数及生产成本中人工成本的投入情况，发行人在对比计算时采用生产相关部门的人数确定生产人数，采用薪酬总额减期间费用中的人员薪酬作为生产薪酬。计算结果可能与可比公司的实际情况存在偏差。

根据蓝英装备2020年年报显示，在职员工1,063人，其中海外员工854人，境外收入占比超过80%。因其海外员工占比较高，且境外人工成本较高。

发行人与和科达和智云股份公司所在地的平均工资对比如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
和科达所在地深圳市月平均工资(税前)	0.77	0.72	0.68
智云股份所在地大连市月平均工资(税前)	0.54	0.53	0.49
哈尔滨市月平均工资(税前)	0.49	0.45	0.51

注：数据来源为薪酬网。

由上表可见，受所处省份社会平均工资影响，发行人人均工资与和科达和智云股份仍存在一定差异。因蓝英装备主要人员在境外，薪酬水平与国内差异较大，假设发行人生产人员工资达到和科达、智云股份的平均水平，则平均工资如下表所示：

单位：万元

公司名称	2020 年			2019 年			2018 年		
	生产薪酬	人数	年人均工资	生产薪酬	人数	年人均工资	生产薪酬	人数	年人均工资
和科达	2,763.91	298.00	9.27	2,819.13	249.00	11.32	5,113.94	568.00	9.00
智云股份	7,910.70	672.00	11.77	6,399.13	521.00	12.28	9,198.71	554.00	16.60
行业平均	10,674.61	970.00	11.00	9,218.26	770.00	11.97	14,312.65	1,122.00	12.76
发行人（A）	1,333.66	175.00	7.62	1,595.72	189	8.44	1,458.38	181	8.06
发行人（模拟测算）（B）	1,925.83	175.00	11.00	2,262.66	189	11.97	2,308.90	181	12.76
差异（B-A）	592.17	-	-	666.94	-	-	850.52	-	-

假设发行人生产人员工资达到和科达、智云股份的平均水平，对清洗机整机业务毛利率的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	15,049.91	14,635.05	13,519.03
营业成本	10,673.11	9,975.28	9,160.98
毛利率（A）	29.08%	31.84%	32.24%
假设生产人员薪酬增加	459.91	610.30	791.00
营业成本（模拟测算）	11,133.02	10,585.58	9,951.98
毛利率（模拟测算）(B)	26.03%	27.67%	26.39%
人工因素导致差异(A-B)	3.05%	4.17%	5.85%

注：清洗机整机生产人员薪酬增加金额根据清洗机整机业务占清洗机业务的比例折算。

③制造费用

发行人前身大鹏有限于 2005 年成立后开始从事清洗机相关业务，根据公开信息显示，和科达成立于 2009 年，智云股份 2013 年开始从事该业务，蓝英装备于 2017 年收购德国杜尔后新增该项业务。由于进入行业较早，发行人在前期投资建设的生产设备，截至目前成新率率低于同行业公司，同时存在计提足折旧仍继续使用的固定资产，造成制造费用中的折旧费用占比较低。公司厂区土地面积约为 2 万平米，其中 0.4 万平方米为租赁，受限于公司厂区面积限制，

在原有设备正常使用的情况下，无法进行大量购进机器设备或布局新生产线。公司在设备额定工作时长范围内适当增加运转时间，合理安排生产，产能利用率超过 100%，固定资产原值较低。同行业上市公司固定资产成新率情况如下表所示：

单位：万元

证券代码	公司	固定资产净值	固定资产原值	成新率
002816	和科达	8,724.70	13,124.63	66.48%
300293	蓝英装备	25,096.37	47,677.50	52.64%
300097	智云股份	10,293.77	19,048.13	54.04%
算数平均值		14,704.95	26,616.75	55.25%
发行人		1,236.81	3,044.26	40.63%

截至报告期各期末，发行人固定资产每年折旧金额与收入的比例与同行业可比公司对比情况如下表所示：

单位：万元

证券代码	公司名称	2020 年度/2020 年 12 月 31 日		
		折旧金额	营业收入	折旧金额占比(%)
002816	和科达	728.09	15,042.49	4.84
300293	蓝英装备	4,309.81	115,619.61	3.73
300097	智云股份	1,823.46	118,732.58	1.54
算数平均值		2,287.12	83,131.56	2.75
大鹏工业		160.88	20,694.61	0.78

单位：万元

证券代码	公司名称	2019 年度/2019 年 12 月 31 日		
		折旧金额	营业收入	折旧金额占比(%)
002816	和科达	762.28	14,394.24	5.30
300293	蓝英装备	2,483.67	143,019.51	1.74
300097	智云股份	1,259.41	30,314.51	4.15
算数平均值		1,501.79	62,576.09	2.40
大鹏工业		180.22	17,243.75	1.05

单位：万元

证券代码	公司名称	2018 年度/2018 年 12 月 31 日		
		折旧金额	营业收入	折旧金额占比(%)
002816	和科达	732.98	34,465.39	2.13

300293	蓝英装备	3,123.07	172,745.70	1.81
300097	智云股份	1,235.90	97,590.01	1.27
算数平均值		1,697.32	101,600.37	1.67
大鹏工业		188.20	15,776.19	1.19

注：以上数据来自同行业可比公司年度报告。

假设发行人折旧占收入的比例达到可比公司平均水平，对清洗机整机业务毛利率的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	15,049.91	14,635.05	13,519.03
营业成本	10,673.11	9,975.28	9,160.98
毛利率（A）	29.08%	31.84%	32.24%
假设折旧金额增加	297.04	198.28	64.49
营业成本（模拟测算）	10,970.15	10,173.56	9,225.47
毛利率（模拟测算）（B）	27.11%	30.48%	31.76%
折旧因素导致毛利率差异（A-B）	1.97%	1.35%	0.48%

注：折旧增加金额=（发行人收入*可比公司平均折旧金额占比-已计提折旧金额）*清洗机整机收入占比

智云股份清洗过滤设备收入 2018-2019 年分别为 2,861.59 万元和 1,852.00 万元，占收入的比例分别为 2.93%和 6.11%，该业务占其收入的比例较低且销售金额大幅下降，毛利率也相对较低且波动较大，2020 年未单独披露清洗过滤设备收入及毛利率情况。若扣除智云股份，2018-2020 年同行业可比公司同类业务毛利率分别为 28.20%、27.49%和 20.86%，发行人扣除人工、折旧因素后的毛利率分别为 25.91%、26.32%和 24.05%，与同行业可比公司相比不存在显著差异，具体对比情况如下表所示：

证券代码	证券简称	业务名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002816	和科达	清洗产品	22.33%	29.73%	30.44%
300293	蓝英装备	工业清洗系统及表面处理	19.38%	25.25%	25.95%
300097	智云股份	清洗过滤设备	-	9.19%	18.89%
算术平均值		-	20.86%	21.39%	25.09%
算数平均值（不含智云股份）			20.86%	27.49%	28.20%
大鹏工业		清洗机整机	29.08%	31.84%	32.24%

证券代码	证券简称	业务名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
人工、折旧因素导致毛利率差异合计		-	5.03%	5.52%	6.33%
大鹏工业扣除人工、折旧因素差异后的毛利率		-	24.05%	26.32%	25.91%

注：智云股份2020年年报未披露其清洗过滤设备毛利率情况。

综上所述，从影响毛利率的收入、成本两方面分析：收入端由于发行人所处行业下游客户主要为汽车及汽车零部件制造厂商，获取订单的主要方式为招投标，在参与过程中，发行人会综合考虑具体项目的技术方案要求、设计难度、交付周期、材料价格变化、竞争对手情况等多项因素进行报价。同时客户在招标过程中会对合格竞标商的资质、经验、业绩、项目实施能力、方案配置、售后服务等做具体要求及评价，价格并非唯一评价因素。因此，综合来看发行人中标价格水平与同行业公司水平相当，能够反应出市场的公允价值，收入端对发行人毛利率的影响较小；成本端直接材料中的主要设备机器人、水泵在采购价格上不存在明显优势，而在直接人工和制造费用方面具有一定的成本优势。以上两方面因素造成发行人略高于同行业平均毛利率水平，具有合理原因。同时报告期内发行人与可比公司同类产品相比，毛利率均呈现下降趋势，该变动趋势具有一致性。

2. 报告期各期重大合同毛利率情况

由于发行人毛利率较高受具体合同订单业务毛利率直接影响，下文列示报告期各期确认收入前十大合同的毛利率情况，报告期各期前十大合同收入合计占当年营业收入的比例分别为49.11%、52.47%、44.59%，具体情况如下：

2020年度

单位：万元

序号	产品类型	合同签订时间	终验收时间	收入金额	成本金额	毛利率
1	清洗机整机	2019-5-8	2020-9-30 2020-12-29	1,454.87	895.86	38.42%
2	清洗机整机	2019-4-26	2020-12-23	1,396.55	941.94	32.55%
3	清洗机整机	2019-3-14 2019-4-8	2020-12-18	1,223.74	906.83	25.90%
4	清洗机整机	2018-8-17	2020-12-30	1,079.31	528.58	51.03%

5	清洗机整机	2018-12-10	2020-6-24	793.10	440.81	44.42%
6	清洗机整机	2019-3-14 2019-4-8	2020-12-28	734.60	591.80	19.44%
7	清洗机整机	2018-6-25	2020-3-12	711.55	484.86	31.86%
8	清洗机整机	2017-11-13	2020-5-14	625.00	349.45	44.09%
9	清洗机整机	2017-11-6	2020-12-16	605.32	392.91	35.09%
10	清洗机整机	2018-12-14	2020-12-18	603.45	377.94	37.37%
合计				9,227.49	5,910.98	35.94%

2019年度

单位：万元

序号	产品类型	合同签订时间	终验收时间	收入金额	成本金额	毛利率
1	清洗机整机	2017-9-4	2019-8-1 2019-11-26	2,051.28	1,273.73	37.91%
2	清洗机整机	2018-9-29	2019-4-1	1,499.20	1,098.74	26.71%
3	清洗机整机	2018-2-27	2019-12-31	1,213.68	886.50	26.96%
4	清洗机整机	2016-7-28	2019-10-1	1,199.00	890.44	25.73%
5	清洗机整机	2018-1-22	2019-11-26	695.73	453.16	34.87%
6	清洗机整机	2017-6-9	2019-7-9	598.29	397.72	33.52%
7	清洗机整机	2018-7-30	2019-11-22	560.34	351.56	37.26%
8	清洗机整机	2017-9-5	2019-11-4	414.96	312.20	24.76%
9	清洗机整机	2017-12-11	2019-5-15	410.26	321.56	21.62%
10	清洗机整机	2017-12-11	2019-5-15	404.96	292.89	27.67%
合计				9,047.69	6,278.50	30.61%

2018年度

单位：万元

序号	产品类型	合同签订时间	终验收时间	收入金额	成本金额	毛利率
1	清洗机整机	2016-12-29	2018-10-23	1,521.37	927.73	39.02%
2	清洗机整机	2015-4-1	2018-1-9	1,150.00	861.56	25.08%

序号	产品类型	合同签订时间	终验收时间	收入金额	成本金额	毛利率
3	清洗机整机	2017-1-9	2018-5-18	955.56	731.16	23.48%
4	清洗机整机	2017-7-21	2018-7-24 2018-9-25	811.97	519.49	36.02%
5	清洗机整机	2016-7-11	2018-5-24	709.39	457.91	35.45%
6	清洗机整机	2016-6-12	2018-1-5	595.00	401.87	32.46%
7	清洗机整机	2016-9-28	2018-12-30	570.09	409.40	28.19%
8	清洗机整机	2015-9-6	2018-7-9	528.00	272.64	48.36%
9	清洗机整机	2018-4-24	2018-12-1	512.80	270.59	47.23%
10	清洗机整机	2017-2-17	2018-8-9	393.16	286.70	27.08%
合计				7,747.33	5,139.04	33.67%

从事汽车装配线集成业务的豪森股份在招股说明书中也披露了报告期前十大项目的毛利率情况，其燃油汽车项目毛利率2020年1-6月在14.52%-59.93%区间、算术平均值33.58%，2019年在12.98%-40.84%区间、算术平均值27.98%，2018年在22.71%-33.72%区间、算术平均值26.39%，与发行人的项目毛利率波动具有可比性。

报告期内不同项目毛利率基本处于合理稳定的区间，毛利率较高或较低项目分析如下：

2020年序号4对应合同毛利率为51.03%，主要原因系该设备具有较高的智能化、自动化要求，结构复杂生产难度较大；且对清洁度、颗粒度标准要求高。发行人采用浸没超声清洗技术，实现难度较大。另外该项目客户属于哈尔滨市内，相较其他项目相比差旅费、运输费较少。序号6对应的项目毛利率为19.44%，项目技术要求不高，生产难度较小，公司为争取订单，维持与大客户的合作关系，调整预期毛利。

2019年序号1对应的合同毛利率为37.91%，该合同要求机体内多机器人协作，空间结构和控制程序设计复杂，生产和调试难度较高，附加值较高，毛利率较高。序号9对应的合同毛利率为21.62%，该合同招投标时与国内厂家竞标，输送工件采用机体外轨道机器人，设计和生产相对简单。

2018年序号8对应的合同毛利率为48.36%，该合同要求对差异较大的三缸和四缸的多机种兼容清洗，对夹具、工件定位、清洗工艺的设计和生产难度较大；公司通过研发设计多曲轴柔性兼容式夹具，实现方案优化，附加值较高，毛利率较高。序号3对应的合同毛利率为23.48%，该合同通用型机器人清洗机，结构简单清洗技术已经被行业普遍掌握，属于中低端产品，因此毛利率相对较低。

综上所述，公司毛利率受当期确认收入的具体合同订单的毛利率直接影响，公司不同项目毛利率差异较大，主要与技术方案要求、设计难度、交付周期、材料价格变化、竞争对手情况等多项因素有关，不同项目之间毛利率存在差异具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“5．毛利率与可比上市公司比较分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）结合发行人销售定价方式、主要原材料报告期内市场及采购价格变化情况、产品结构变化、销售均价及单位成本变化等，量化分析并补充披露发行人报告期内清洗机整机毛利率下滑、清洗机改造升级和配件和维修服务毛利率大幅上升的原因和合理性；清洗剂毛利率较高的原因和合理性；是否符合同行业惯例和同行业同类产品毛利率波动趋势

1.报告期内清洗机整机毛利率下滑的原因和合理性

（1）定价方式

在业务开展过程中，公司以成本加成为原则，综合考虑下游客户实际采购时的市场情况、客户质地、客户采购规模等综合因素后，通过招投标或谈判方式确定产品价格，公司产品的定价方式在报告期内保持稳定。

（2）主要原材料报告期内市场及采购价格变化情况

采购内容	2020 年		2019 年度		2018 年度
	采购单价（万元）	变动比例	采购单价（万元）	变动比例	采购单价（万元）
机器人	27.14	-4.44%	28.4	-8.92%	31.18
水泵	1.94	16.87%	1.66	10.67%	1.50
高压泵	14.01	-32.35%	20.71	12.49%	18.41

电柜	0.37	32.14%	0.28	-	0.28
CPU	0.80	-22.33%	1.03	-14.88%	1.21
开关电源	0.18	12.50%	0.16	-20.00%	0.20
减速电机	0.39	34.48%	0.29	7.41%	0.27
储气罐	0.21	10.74%	0.24	4.35%	0.23

公司主要采取“以产定购”的采购模式，根据与客户签订的销售合同，按照客户要求进行产品的设计、选型、配置，所制造销售的产品大多为非标准化设备，具备较强的定制性，需采购不同品牌或规格型号的零部件进行生产以满足客户的参数要求。公司向主要供应商的采购价格参考市场价格确定，主要原材料采购价格波动主要系采购的产品品牌规格型号、性能参数不同。

（3）产品结构

公司根据客户的需求提供整体解决方案，进行定制化研发、设计、生产，并提供设备的安装、调试、维保及技术支持等服务，报告期内产品结构均不相同。

（4）销售均价及单位成本

单位：万元

时间	销售数量（台）	单台均价	单位成本	毛利率
2020 年度	92	163.59	116.01	29.08%
2019 年度	71	206.13	140.50	31.84%
2018 年度	104	129.99	88.09	32.24%

公司不同项目或台套之间在产品性能、配件选型、工艺难度等方面存在差异，售价存在较大的差异。2018-2019年公司清洗机整机毛利率保持稳定，2020年毛利率有所降低，主要受疫情影响，存在项目号6961、6966两个境外项目，设备运至日本客户现场后，公司无法派出工作人员出境进行安装调试，岛田化工机人员不足，另行雇佣当地工作人员，当地人工成本较高，且与客户沟通不畅，导致一些零部件选型不合理、重新更换零部件的情况，造成材料成本有所上升，拉低了整机业务整体的毛利率。若剔除上述两个项目的影响，公司2020年清洗机整机毛利率为31.66%，与2018-2019年的32.24%和31.84%相比保持稳定。

2.清洗机改造升级毛利率大幅上升的原因和合理性

公司清洗机改造升级业务与整机业务在定价方式、主要原材料类别、产品结构等方面不存在重大差异。公司清洗机改造升级业务销售均价及单位成本如下表所示：

单位：万元

时间	销售数量（台）注	单台均价	单位成本	毛利率
2020 年度	114	36.61	17.14	53.19%
2019 年度	99	12.12	5.23	56.88%
2018 年度	21	33.23	11.15	66.44%

注：以上销量数量为包括日本子公司的合并口径数据。

2018年-2020年，公司清洗机改造升级业务毛利率分别为66.44%，56.88%和53.19%。公司清洗机改造升级业务毛利率较高，主要原因为改造升级业务具有技术投入多、施工难度大等特点，附加值较高。同时客户一般选择整机原厂商进行改造，同时也存在由技术更为先进的其他厂商进行改造，因此本业务附加值较高，公司议价能力较强。2019-2020年公司凭借技术优势，改造其他厂商设备的收入大幅增长，公司改造发行人原设备和其他厂商设备的收入占比如下表所示：

单位：万元，%

项目	2020 年度		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
改造升级业务	4,173.30	100.00	1,199.91	100.00	697.85	100.00
其中：原客户	2,238.62	53.64	523.94	43.66	629.47	90.20
新客户	1,934.68	46.36	675.97	56.34	68.38	9.80

注：原客户是指改造发行人生产的设备，新客户是指改造其他厂商生产设备。

由于市场竞争激烈，改造其他厂商设备的毛利率逐年下降，且改造其他厂商设备的收入占比提高，导致改造业务整体的毛利率逐年下降，具体如下表所示：

项　目	2020 年度			2019 年度		
	毛利率	收入占比	加权平均毛利率贡献率	毛利率	收入占比	加权平均毛利率贡献率
清洗机改造升级	53.19%	100.00%	53.19%	56.88%	100.00%	56.88%
其中：改造发行人生产的设备	63.50%	53.64%	34.06%	55.67%	43.66%	24.31%

改造其他厂商生产设备	41.26%	46.36%	19.13%	57.83%	56.34%	32.58%

（续上表）

项　目	2018 年度		
	毛利率	收入占比	加权平均毛利率贡献率
清洗机改造升级	66.44%	100.00%	66.44%
其中：改造发行人生产的设备	65.15%	90.20%	58.77%
改造其他厂商生产设备	78.35%	9.80%	7.68%

3.配件和维修服务毛利率大幅上升的原因和合理性

报告期内，发行人配件和维修服务毛利率分别为50.28%、49.22%、70.18%，2020年配件和维修服务毛利率大幅上升。发行人2020年配件和维修服务收入为154.83万元，占总收入的比例不足1%，配件和维修服务毛利率提高，主要系个别配件销售的收入和毛利率较高，且配件和维修服务总体收入较低，对毛利率的影响较为显著。

4.清洗剂毛利率较高的原因和合理性

（1）岛田清洗剂品牌悠久，2001年开始在国内生产，拥有近20年的清洗行业历史。截至2020年末拥有清洗剂客户92 家，其中合作历史10年以上 13　家，5年以上 20家，客户黏度及品牌认可度较高。

（2）清洗剂为汽车总成工厂生产性辅料消耗品，属于占比较小的品种。切削液、润滑油、防锈剂等是生产性辅料消耗品主要品种。发行人仅生产清洗剂，同行业竞争大品牌企业奎克好富顿、华阳恩赛、马斯特等一般是以切削液、润滑油为主，清洗剂仅占其产品很小一部分。

（3）清洗剂生产工艺简单、固定资产使用较少、工序单一，投入的人工、折旧和生产管理投入较少，技术配方附加值较高。

（4）发行人品种多样，能够满足不同客户的个性化清洗需求，可以根据不同客户清洗部件材质（铸铁、精钢、铝合金）对清洗配方进行针对性调整后进行生产。

综上所述，发行人清洗剂业务能保持较高的毛利率，具有合理性。

5.公司毛利率情况是否符合同行业惯例和同行业同类产品毛利率波动趋势

公司毛利率情况与同行业惯例和同行业同类产品毛利率波动趋势分析详见本回复问题 20.一、（一）之回复内容。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之（三）毛利及毛利率分析”之“3．分业务类型毛利率分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）补充披露 2020 年 1-6 月境外业务毛利率大幅上升、2020 年 1-6 月配件和维修服务毛利率增加的原因和合理性，境外业务毛利率和境内毛利率差异的原因及合理性，是否符合同行业惯例

1. 2020 年 1-6 月境外业务毛利率大幅上升的原因和合理性

公司2020年1-6月境外业务毛利率大幅上升，主要原因为清洗机改造升级收入占比增长较快且其毛利率高于清洗机整机。改造升级业务具有技术投入、人工投入较多、材料成本较低的特点，客户一般选择整机的原厂商同时也存在由技术更为先进的其他厂商进行改造，因此本业务附加值较高、公司议价能力较强，上述因素导致该类业务毛利率较高，2020年1-6月境外业务存在较多终端客户为日本三菱汽车的改造业务，导致公司境外业务毛利率增长较快，具有合理性。

2. 2020 年 1-6 月配件和维修服务毛利率增加的原因和合理性

报告期内，发行人配件和维修服务毛利率分别为50.28%、49.22%、70.18%，2020年配件和维修服务毛利率大幅上升。发行人2020年配件和维修服务收入为154.83万元，占总收入的比例不足1%，配件和维修服务毛利率提高，主要系个别配件或维修的销售收入和毛利率较高，且配件和维修服务总体收入较低，对毛利率的影响较为显著。

3. 境外业务毛利率和境内毛利率差异的原因及合理性，是否符合同行业惯例

报告期内，公司分销售区域主营业务毛利率情况如下：

项　目	2020 年度	2019 年度	2018 年度

项　目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中国大陆地区	**38.30%**	36.47%	36.58%
中国大陆以外地区	**25.41%**	34.06%	29.72%

报告期内，公司境内业务毛利率较为平稳。境外业务毛利率**有所波动，主要原因为：2018**-2019年境外收入主要为清洗机整机销售，随着海外市场逐步打开，公司议价能力逐步提高；**2020年境外业务毛利率有所降低，主要受疫情影响，存在项目号6961、6966两个境外项目，设备运至日本客户现场后，公司无法派出工作人员出境进行安装调试，岛田化工机人员不足，另行雇佣当地工作人员，当地人工成本较高，且与客户沟通不畅，导致一些零部件选型不合理、重新更换零部件的情况，造成材料成本有所上升，拉低了境外业务整体的毛利率。**

同行业可比公司中智云股份未披露分境内外的毛利率情况，蓝英装备、和科达分境内外的毛利率情况如下表所示：

公司名称	项　目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
蓝英装备	中国大陆地区	-6.12%	7.65%	20.38%
	中国大陆以外地区	23.57%	27.07%	28.49%
和科达	中国大陆地区	未披露	30.18%	未披露
	中国大陆以外地区	未披露	29.63%	未披露

蓝英装备的收入主要来源于境外，2020年境外收入占比超过80%，其境外业务毛利率高于境内且较为稳定。发行人收入主要来源于境内，境内业务毛利率较为稳定，境外业务相比境内由于收入较少，受个别项目的影响较为明显，导致毛利率出现波动。发行人与和科达2019年境内外业务毛利率差异均较小。发行人与同行业相比不存在显著差异，符合同行业惯例。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之（三）毛利及毛利率分析”之“3．分业务类型毛利率分析”及“4、分销售区域毛利率分析” 分别补充披露以上楷体加粗内容。

（四）补充披露不同项目毛利率差异较大的原因和同一项目不同期间毛利率波动的原因，毛利率逐年上升的项目毛利率上升的合理性，毛利率逐年下降的项目毛利率对持续盈利能力的影响

公司不同项目的毛利率情况如下表所示：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	境内	境外	境内	境外	境内	境外
清洗机整机	31.26%	13.04%	32.55%	27.81%	32.29%	29.72%
清洗机改造升级	54.45%	51.12%	57.68%	56.14%	66.44%	-
配件和维修服务	70.18%	-	49.22%	-	50.28%	-
清洗剂	64.09%	-	64.03%	-	61.99%	-
视觉检测设备	5.45%	-	-	-		-

面对宏观经济及下游汽车行业的波动、竞争加剧等不利的市场环境，发行人报告期内整机和改造升级业务分业务毛利率有所下降，较高毛利率的状态受到一定冲击。2020年境外销售毛利率大幅下降，主要原因为受疫情影响，境外项目现场安装调试需雇佣当地人员实施，人工费较高所致。配件及维修服务销主要是配件销售，主要销售给使用公司清洗机的客户。因客户采购配件主要用于从公司采购的设备，为保证配件的匹配性，客户一般从公司购买配件，公司议价能力较强、毛利较高。

公司产品的定制化程度较高，产品定价时需考虑客户需求的复杂程度、技术难度、项目竞争程度等因素，采取成本加成的方式，“一单一议”。由于上述因素的影响，导致不同项目毛利率存在差异，符合公司业务特点。报告期内各业务类型毛利率基本稳定，公司盈利能力未发生重大变化。

发行人采用终验法，以终验时点确认收入，不存在发行人同一项目不同期间毛利率波动的情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之（三）毛利及毛利率分析”之“3．分业务类型毛利率分析”之“4、分销售区域毛利率分析” 补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1．取得公司报告期各期的销售收入和销售成本明细表，进行年度间不同类别收入毛利率分析、不同销售模式毛利率对比分析、进行地区毛利率分析、项目毛利率分析；针对影响毛利率较大的项目从影响收入的角度分析业务模式、获取方式、定价原则、收入确认依据；从影响成本变动的角度分析成本各项内容占比、

与预算比较。

2.查询公司同行业可比公司的公开资料，从业务模式、产品结构、等多方面对公司毛利率进行对比分析，确认公司与同行业可比上市公司毛利率差异原因及合理性。

3．境外销售业务的核查程序详见本回复问题 14.四、（一）之回复内容。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.公司选择同行业可比公司的选取理由合理、充分；发行人与各可比公司同类产品的差异原因及毛利率波动趋势因业务构成、产品用途及应用领域、产品定制化程度等影响存在的差异具有合理性。

2.报告期内清洗机整机毛利率下滑、清洗机改造升级和配件和维修服务毛利率变化及清洗剂毛利率较高具有合理原因；符合同行业惯例和同行业同类产品毛利率波动趋势。

3.公司 2020 年度境外业务毛利率大幅上升，主要原因为清洗机改造升级收入占比增长较快且其毛利率高于清洗机整机，具备合理性，与同行业相比不存在显著差异；2020 年度配件和维修服务毛利率增加的原因系议价能力较强，具有合理性。

4.产品定制化的特点，导致不同项目毛利率差异较大，符合公司的实际情况，具有合理性；公司以终验时点确认收入，不存在同一项目不同期间毛利率波动的情况。

问题 21.关于存货

申报材料显示：

（1）报告期各期末，公司存货账面价值分别为 12,177.32 万元、15,543.89 万元、18,488.57 万元、17,111.75 万元，占资产总额的比例分别为 48.69%、54.53%、57.17%、55.66%。发行人存货主要为发出商品、原材料及在产品。其中发出商品占比最大，报告期内发出商品金额分别为 8,297.47 万元、9,693.87 万元、13,441.80

万元、13,621.54 万元，占存货余额比例分别为 68.14%、62.36%、72.70%、79.60%，公司发出商品是已经出厂但尚未被终验收的清洗机设备。

（2）发行人一般于发出商品后 6 个月至 1 年内最终验收并确认营业收入。截至 2020 年 6 月末，发出商品 1.36 亿元，在产品 1,590 万元，其中，2019 年 6 月及以前发出商品合计 2,175 万元。

（3）公司生产的工业清洗设备为非标准化产品，根据客户对于生产环节中不同的清洗需求，定制化设计和生产设备。报告期内，发行人未计提任何存货跌价准备。

（4）同行业可比上市公司和科达、智云股份 2019 年均计提了大额减值。

请发行人：

（1）补充披露存货余额大幅上升、存货增幅大于营业收入和营业成本增幅的原因和合理性；存货周转率低于同行业可比公司的原因和合理性；存货余额占总资产比重高的合理性，是否符合行业惯例；

（2）补充披露各期末存货中有具体订单支持的金额及比例，并对其在报告期内的变动情况进行分析；存货周转天数与原材料采购周期、生产周期、运输周期的匹配性；

（3）按照不同业务类型补充披露各类存货的库龄情况、对应的合同金额、订单支持率、预收账款金额，计提存货跌价准备的具体方式，并结合行业发展情况、竞争情况、以及同行业可比上市公司和科达、智云股份 2019 年计提大额减值准备的情形等，说明发行人对长期未验收发出商品未计提减值准备是否合理、谨慎；

（4）补充披露在产品核算是否包括初验收通过后发货至客户现场的存货；是否存在未按照合同约定的时间进度开展工作、未按照合同约定的时点进行验收或未按照合同的约定时点收到相关款项等可能导致成本出现减值的情形；

（5）补充披露发货一年以上未确认收入的发出商品形成的原因及合理性；长期未验收发出商品的期后验收情况和存货减值风险，补充风险提示。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见，并说明发行人的存货盘点

制度、报告期内的盘点情况，包括但不限于存货的盘点时间、范围、对非在库存货的盘点方式、盘点结果及中介机构的监盘情况，发出商品的核查方法、范围、过程、结论，以及是否执行替代性程序等，并对存货计价方法进行补充核查，说明是否符合相关规定，未对存货计提减值是否合理、谨慎，是否符合《企业会计准则》的规定。

【回复】

一、发行人披露

（一）补充披露存货余额大幅上升、存货增幅大于营业收入和营业成本增幅的原因和合理性；存货周转率低于同行业可比公司的原因和合理性；存货余额占总资产比重高的合理性，是否符合行业惯例

1.补充披露存货余额大幅上升、存货增幅大于营业收入和营业成本增幅的原因和合理性

报告期发行人营业收入、营业成本、存货余额及增幅情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	余额	增幅	余额	增幅	余额	增幅
营业收入	20,694.61	20.01%	17,243.75	9.30%	15,776.19	-4.25%
营业成本	13,176.85	19.54%	11,022.91	9.95%	10,025.20	1.10%
存货	14,155.92	-23.43%	18,488.57	18.94%	15,543.89	27.65%

公司采取“以销定产、以产定采”的经营模式。根据公司产品特点和经营模式，存货余额主要与在手订单直接相关，在手订单多投产量大，相应的存货余额较高。项目周期一般在两年左右，发出商品约一年转化为收入。因此，当期营业收入和营业成本变动趋势与存货变动趋势并不一致。

2.存货周转率低于同行业可比公司的原因和合理性

公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
和科达	1.11	0.84	1.56
蓝英装备	2.13	2.07	2.5
智云股份	1.89	0.57	1.48
行业平均	1.71	1.16	1.85

发行人	0.81	0.65	0.72

蓝英装备清洗设备采用完工百分比法确认收入，与发行人收入确认政策有所不同，导致存货周转率略有区别；和科达是三家上市公司中规模、产品与发行人较为相似的上市公司。

和科达公司产品以超声清洗机和平板清洗机为主，主要用于平板显示和光伏等行业，和科达的清洗机业务占比68%，与发行人相比属于小型设备，故发行人现场安装调试需要的周期更长，因此存货周转率较低符合产品特点和公司实际经营情况。

发行人存货周转率低于可比公司，主要系发行人的产品定制化程度较高、生产及验收周期较长的特点所决定。从行业整体来看，2018-2020年行业整体周转率逐年降低，发行人存货周转率与行业变动趋势趋同。

3.存货余额占总资产比重高的合理性，是否符合行业惯例

（1）各期末余额大于70万元的发出商品及在产品项目订单情况

由于发行人采取“以销定产、以产定采”的经营模式，期末存货余额绝大部分为已投产的在产品或在调试的发出商品，且有对应的订单支持及对应的预收账款，存货余额与预收账款成匹配关系，详见本回复问题21.一、（三）1.之回复内容。各期末余额大于70万元的发出商品及在产品项目的订单及减值情况如下：

单位：万元

年度	合同客户	期末余额	对应合同金额	计提减值情况
2020年度	北京市高精机械物资公司	72.55	122.00	-
	岛田化成株式会社	1,409.35	2,269.07	64.62
	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	534.10	765.07	-
	东风汽车有限公司东风日产发动机郑州分公司	314.86	329.00	30.68
	广西玉柴机器股份有限公司	777.80	1,556.64	-
	桂林福达阿尔芬大型曲轴有限公司	371.62	550.00	-
	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	946.69	1,888.61	21.93
	庆铃汽车股份有限公司	469.41	623.00	-

年度	合同客户	期末余额	对应合同金额	计提减值情况
	庆铃五十铃（重庆）发动机有限公司	94.13	240.00	-
	上海吉茨宁机电设备有限公司	741.89	2,003.32	-
	上海吉津机电设备有限公司	620.28	1,286.32	-
	上汽通用汽车有限公司武汉分公司	201.13	430.56	-
	天润曲轴股份有限公司	395.77	680.00	-
	潍柴动力股份有限公司	180.88	295.00	-
	西安法士特汽车传动有限公司	168.54	210.00	-
	中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司	311.83	505.00	-
	重庆长安汽车股份有限公司	2,710.35	4,736.68	-
	合计	10,321.18	18,490.26	117.23
2019 年度	Maruemu Shoukai co.LTD	347.05	557.22	-
	本田汽车零部件制造有限公司	117.34	360.00	-
	比亚迪汽车工业有限公司	135.29	230.02	-
	岛田化工机株式会社	890.64	2,247.18	-
	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	845.46	1,578.10	-
	蜂巢动力系统（江苏）有限公司	1,280.55	2,089.21	-
	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	559.15	1,201.37	-
	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	346.10	1,093.60	-
	广州冈谷钢机贸易有限公司	256.44	386.76	-
	广州汽车集团乘用车有限公司	271.85	469.00	-
	广州市嘉特斯机电制造有限公司	341.74	747.63	-
	桂林福达阿尔芬大型曲轴有限公司	366.67	550.00	-
	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	1,047.85	2,589.49	-
	湖北大冶汉龙发动机有限公司	525.26	1,073.00	-
	精进百思特电动（上海）有限公司	123.09	170.00	-
	绵阳新晨动力机械有限公司	472.98	825.40	-
	陕西法士特智能制动系统有限责任公司	615.96	1,644.00	-
	上海吉津机电设备有限公司	547.31	1,286.32	-
	上汽通用汽车有限公司武汉分公司	196.81	430.56	-
	天津雄邦压铸有限公司	375.47	681.90	-
	潍柴动力股份有限公司	349.24	652.00	-

年度	合同客户	期末余额	对应合同金额	计提减值情况
	襄阳美利信科技有限责任公司	145.02	285.00	-
	义乌吉利发动机有限公司	146.73	207.50	-
	浙江吉孚汽车传动系统有限公司	426.94	896.21	-
	重庆渝江压铸有限公司	267.98	645.00	-
	重庆长安汽车股份有限公司	2,348.12	4,736.68	-
	合计	13,347.06	27,633.15	-
2018 年度	ABC 工程株式会社	221.44	354.10	_
	Maruemu Shoukai co.LTD	1,197.47	1,926.42	_
	比亚迪汽车工业有限公司	128.70	230.02	_
	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	173.07	362.87	_
	东风商用车有限公司	569.75	953.80	_
	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	875.97	1,693.30	_
	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	333.98	1,093.60	_
	广州冈谷钢机贸易有限公司	596.53	1,077.56	_
	广州市嘉特斯机电制造有限公司	348.99	747.63	_
	贵阳吉利发动机有限公司	160.48	180.50	_
	海纳川（滨州）轻量化汽车部件有限公司	238.53	410.00	_
	湖北大冶汉龙发动机有限公司	342.78	642.00	_
	惠州比亚迪电池有限公司	132.97	268.00	_
	绵阳新晨动力机械有限公司	442.75	825.40	_
	宁波上中下自动变速器有限公司	1,241.55	2,400.00	_
	上汽通用汽车有限公司武汉分公司	870.44	1,402.83	_
	四川飞亚动力科技股份有限公司	138.88	238.00	_
	台州滨海吉利发动机有限公司	222.34	362.50	_
	天津雄邦压铸有限公司	395.67	700.00	_
	天润曲轴股份有限公司	444.42	1,184.00	_
	一汽解放汽车有限公司无锡柴油机厂	513.81	788.90	_
	义乌吉利发动机有限公司	73.08	100.30	_
	重庆小康动力有限公司	863.74	1,420.00	_
	合计	10,527.35	19,361.72	_

上表列示的在产品及发出商品各年度合计为10,527.35万元、13,347.06万

元和10,321.18万元，占各期存货比例67.73%、72.19%、73.59%，上述项目均有订单支持且已在各报告期末合理计提减值。

（2）各期末余额大于70万元的在产品及发出商品结转成本情况

发行人存货中的在产品及发出商品按项目核算，均在项目验收确认收入时点全额结转成本，不存在由于成本结转不完整导致存货余额高的情况。各期末余额大于70万元的在产品及发出商品，结转成本情况如下：

单位：万元

年度	合同客户	期末余额	验收结转成本情况	验收结转成本金额	
				2019年度	2020年度
2020年度	北京市高精机械物资公司	72.55	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	岛田化成株式会社	1,409.35	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	534.10	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	东风汽车有限公司东风日产发动机郑州分公司	314.86	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	广西玉柴机器股份有限公司	777.80	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	桂林福达阿尔芬大型曲轴有限公司	371.62	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	946.69	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	庆铃汽车股份有限公司	469.41	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	庆铃五十铃（重庆）发动机有限公司	94.13	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	上海吉茨宁机电设备有限公司	741.89	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	上海吉津机电设备有限公司	620.28	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	上汽通用汽车有限公司武汉分公司	201.13	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	天润曲轴股份有限公司	395.77	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	潍柴动力股份有限公司	180.88	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	西安法士特汽车传动有限公司	168.54	截至本回复出具日已验收	-	-
	中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司	311.83	截至本回复出具日已验收	-	-

年度	合同客户	期末余额	验收结转成本情况	验收结转成本金额	
				2019 年度	2020 年度
	重庆长安汽车股份有限公司	2,710.35	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	合计	10,321.18	截至本回复出具日尚未验收	-	-
2019 年度	Maruemu Shoukai co.LTD	347.05	2020 年验收完成	-	392.91
	本田汽车零部件制造有限公司	117.34	2020 年验收完成	-	130.35
	比亚迪汽车工业有限公司	135.29	2020 年验收完成	-	135.35
	岛田化成株式会社	890.64	对应多个项目，部分项目验收，2019、2020 年底余额与结转成本金额勾稽合理	-	572.22
	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	845.46	2020 年验收完成	-	941.94
	蜂巢动力系统（江苏）有限公司	1,280.55	2020 年验收完成	-	1,426.86
	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	559.15	2020 年验收完成	-	587.68
	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	346.10	2020 年验收完成	-	348.81
	广州冈谷钢机贸易有限公司	256.44	2020 年验收完成	-	264.36
	广州汽车集团乘用车有限公司	271.85	2020 年验收完成	-	397.86
	广州市嘉特斯机电制造有限公司	341.74	2020 年验收完成	-	349.45
	桂林福达阿尔芬大型曲轴有限公司	366.67	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	1,047.85	对应多个项目，部分项目验收，2019、2020 年底余额与结转成本金额勾稽合理	-	528.58
	湖北大冶汉龙发动机有限公司	525.26	2020 年验收完成	-	548.72
	精进百思特电动（上海）有限公司	123.09	2020 年验收完成	-	134.59
	绵阳新晨动力机械有限公司	472.98	2020 年验收完成	-	484.86
	陕西法士特智能制动系统有限责任公司	615.96	2020 年验收完成	-	895.86
	上海吉津机电设备有限公司	547.31	截至本回复出具日尚未验收	-	-

年度	合同客户	期末余额	验收结转成本情况	验收结转成本金额	
				2019 年度	2020 年度
	上汽通用汽车有限公司武汉分公司	196.81	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	天津雄邦压铸有限公司	375.47	2020 年验收完成	-	377.94
	潍柴动力股份有限公司	349.24	2020 年验收完成	-	213.77
	襄阳美利信科技有限责任公司	145.02	2020 年验收完成	-	145.22
	义乌吉利发动机有限公司	146.73	2020 年验收完成	-	150.01
	浙江吉孚汽车传动系统有限公司	426.94	2020 年验收完成	-	440.81
	重庆渝江压铸有限公司	267.98	2020 年验收完成	-	289.40
	重庆长安汽车股份有限公司	2,348.12	截至本回复出具日尚未验收	-	-
	合计	13,347.06	2020 年验收完成	-	9,757.56
2018 年度	ABC 工程株式会社	221.44	2019 年验收完成	296.75	-
	Maruemu Shoukai co.LTD	1,197.47	2019 年与 2020 年分别完成验收不同的项目	1,292.14	392.91
	比亚迪汽车工业有限公司	128.70	2020 年验收完成	-	135.35
	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	173.07	2019 年验收完成	185.72	-
	东风商用车有限公司	569.75	2019 年验收完成	614.45	-
	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	875.97	2019 年与 2020 年分别完成验收不同的项目	311.42	587.68
	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	333.98	2020 年验收完成	-	348.81
	广州冈谷钢机贸易有限公司	596.53	2019 年与 2020 年分别完成验收不同的项目	449.67	264.36
	广州市嘉特斯机电制造有限公司	348.99	2020 年验收完成	-	349.45
	贵阳吉利发动机有限公司	160.48	2019 年验收完成	163.23	-
	海纳川（滨州）轻量化汽车部件有限公司	238.53	2019 年验收完成	239.07	-
	湖北大冶汉龙发动机有限公司	342.78	2019 年验收完成	354.06	-
	惠州比亚迪电池有限公司	132.97	2019 年验收完成	133.67	-

年度	合同客户	期末余额	验收结转成本情况	验收结转成本金额	
				2019 年度	2020 年度
	绵阳新晨动力机械有限公司	442.75	2020 年验收完成	-	484.86
	宁波上中下自动变速器有限公司	1,241.55	2019 年验收完成	1,273.73	-
	上汽通用汽车有限公司武汉分公司	870.44	2019 年验收完成	890.44	-
	四川飞亚动力科技股份有限公司	138.88	2019 年验收完成	139.53	-
	台州滨海吉利发动机有限公司	222.34	2019 年验收完成	227.59	-
	天津雄邦压铸有限公司	395.67	2019 年验收完成	397.72	-
	天润曲轴股份有限公司	444.42	2019 年验收完成	452.91	-
	一汽解放汽车有限公司无锡柴油机厂	513.81	2019 年验收完成	524.92	-
	义乌吉利发动机有限公司	73.08	2020 年验收完成	-	78.08
	重庆小康动力有限公司	863.74	2019 年验收完成	886.50	-
	合计	10,527.35		8,833.52	2,641.51

如上表所示，各期末的在产品及发出商品，在项目验收时，均已结转营业成本且均不小于其在存货科目中归集的存货余额，不存在由于营业成本结转不完整导致存货余额较高的情况。对超过生产周期长期未验收的项目，发行人已对其未验收原因进行说明，并根据其项目进展情况及对应的合同签订金额及已收回进度款情况对其进行减值测算与计提，详见本回复问题15.一、（九）之回复内容。

（3）与可比公司对比分析存货占总资产比重及存货结构

单位：%

项目	公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
在产品及发出商品/存货比例	和科达	72.69%	69.81%	78.88%
	智云股份	86.73%	92.26%	81.61%
	蓝英装备	68.65%	79.69%	80.76%
	平均值	76.02%	80.59%	80.42%
	发行人	87.15%	86.84%	81.11%

存货/总资产比例	和科达	18.71%	18.37%	21.68%
	智云股份	19.74%	24.99%	16.01%
	蓝英装备	16.32%	19.54%	21.57%
	平均值	18.26%	20.97%	19.75%
	发行人	49.66%	57.17%	54.53%

项目	公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
在产品及发出商品/存货比例	豪森股份	98.96%	98.45%	96.91%
	发行人	87.15%	86.84%	81.11%
存货/总资产比例	豪森股份	45.36%	52.01%	57.10%
	发行人	49.66%	57.17%	54.53%

报告期内和科达、蓝英装备、智云股份存货中在产品及发出商品占比平均值分别为80.42%、80.59%、76.02%，豪森股份存货中在产品及发出商品占比分别为96.91%、98.45%和98.96%，发行人与可比公司相比不存在显著差异。

发行人期末存货金额占总资产比重与豪森股份相近，主要由业务特点决定，发行人生产的清洗机设备为整条生产线的一部分，清洗机业务项目的价值较高且周期较长，因此存货转化较慢且余额较大，业务情况与豪森股份（汽车装配线集成业务，并采用终验法确认收入）比较相近。

发行人与其他同行业公司主要差异原因为：和科达以超声波精密清洗设备为主要产品，主要应用在消费电子、平板显示领域，设备的价值及产品结构差异较大；智云股份产品以自动装配设备和平板显示模组设备为主，清洗过滤设备2019年收入约为1,800万元，收入占比较小，且智云股份总资产较大；蓝英装备使用完工百分比法作为收入确认会计政策，对成本及存货的数据有较大影响，导致与发行人的存货及成本相关的财务数据可比性较弱。

综上所述，公司存货占总资产比重高符合公司业务特点及行业惯例，具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“8. 存货” 补充披露以上楷体加粗内容。

（二）补充披露各期末存货中有具体订单支持的金额及比例，并对其在报告期内的变动情况进行分析；存货周转天数与原材料采购周期、生产周期、运输周期的匹配性

1.补充披露各期末存货中有具体订单支持的金额及比例，并对其在报告期内的变动情况进行分析

发行人存货中发出商品、在产品、委托加工物资均有订单支持，具体情况如下：

存货类别	2020 年	2019 年	2018 年
发出商品	10,164.64	13,441.80	9,693.87
在产品	2,189.04	2,613.02	2,913.64
委托加工物资	43.53	29.92	19.65
有订单支持存货合计	12,397.21	16,084.74	12,627.16
存货余额	14,155.92	18,488.57	15,543.89
订单支持比例	87.58%	87.00%	81.24%

注：订单支持比例=有订单支持存货合计/存货余额

发行人采取“以销定产、以产定采“的业务模式，清洗机原材料及周转材料因尚未生产领用，无法匹配具体订单，因此上表仅列示了主要存货项目的订单支持情况。通过上表分析，报告期内发行人订单支持比例较高，且变动不大，存货余额具有合理性。

2.存货周转天数与原材料采购周期、生产周期、运输周期的匹配性

报告期内，发行人存货周转天数与原材料采购周期、生产周期、运输周期的情况如下：

单位：天

期间	2020 年	2019 年	2018 年
存货周转天数	450.32	563.46	504.64
其中：原材料周转天数	55.98	85.55	85.06
周转材料周转天数	1.03	1.53	1.74
在产品周转天数	66.51	91.50	88.17
外委加工周转天数	1.02	0.82	0.67
库存商品周转天数	0.64	1.02	1.48
发出商品周转天数	325.15	383.04	327.52

原材料采购周期、生产周期因生产清洗机类型的不同而有所差异，原材料、在产品的平均周转天数处于原材料采购周期和生产周期合理范围内。运输周期总体在1-5天之间，每台机器运输所需的具体时间因运输的路途远近会有所差异。基于公司产品特点，存在较长的验收周期，综合来看存货周转天数与原材料采购周期、生产周期、运输周期及验收周期相匹配。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“8. 存货” 补充披露以上楷体加粗内容。

（三）按照不同业务类型补充披露各类存货的库龄情况、对应的合同金额、订单支持率、预收账款金额，计提存货跌价准备的具体方式，并结合行业发展情况、竞争情况、以及同行业可比上市公司和科达、智云股份 2019 年计提大额减值准备的情形等，说明发行人对长期未验收发出商品未计提减值准备是否合理、谨慎

1. 按照不同业务类型补充披露各类存货的库龄情况、对应的合同金额、订单支持率、预收账款金额

单位：万元

2020 年	一年以内		1-2 年		2-3 年		对应合同金额	订单支持率	对应预收账款金额
	金额	占比[注]	金额	占比	金额	占比			
清洗机合计	7,482.73		6,442.77				25,012.73	89.03%	10,255.52
原材料及周转材料	702.93	40.00%	825.37	47.00%					
发出商品	5,330.22	52.44%	4,834.42	47.56%					
在	1,406.0	64.22%	782.99	35.77					

2020年	一年以内		1-2年		2-3年		对应合同金额	订单支持率	对应预收账款金额
	金额	占比[注]	金额	占比	金额	占比			
产品	5			%					
委托加工物资	43.53	100.00%							
清洗剂合计	116.31		61.51						
原材料及周转材料	97.31	6.00%	61.51	4.00%			2.74	10.68%	2.15
库存商品-清洗剂	18.99	95.26%							
配件合计	0.95								
库存商品-配件	0.95	4.74%					2.53	100.00%	2.53
其他合计	14.26		37.39						
原材料及周	14.26	1.00%	37.39	2.00%					

2020年	一年以内		1-2年		2-3年		对应合同金额	订单支持率	对应预收账款金额
	金额	占比[注]	金额	占比	金额	占比			
转材料									

注：上表所称“占比”为不同存货类别分不同业务类型的库龄占比，下文相同。

单位：万元

2019年	一年以内		1-2年		2-3年		对应合同金额	订单支持率	对应预收账款金额
	金额	占比	金额	占比	金额	占比			
清洗机合计	14,137.27		3,705.99		297.23		36,295.16	88.67%	13,907.79
原材料及周转材料	655.39	27.57%	1,400.35	58.90%					
发出商品	11,172.81	83.12%	1,971.77	14.67%	297.23	2.21%			
在产品	2,279.15	87.22%	333.87	12.78%					
委托加工物资	29.92	100.00%							
清洗剂合计	23.25		190.99				7.87	33.85%	7.87
原材料及周转材			190.99	8.03%					

2019年	一年以内		1-2年		2-3年		对应合同金额	订单支持率	对应预收账款金额
	金额	占比	金额	占比	金额	占比			
料									
库存商品-清洗剂	23.25	88.25%							
配件合计	3.10						4.28	100.00%	4.28
库存商品-配件	3.10	11.75%							
其他合计	30.15		100.59						
原材料及周转材料	30.15	1.27%	100.59	4.23%					

单位：万元

2018年	一年以内		1-2年		2-3年		对应合同金额	订单支持率	对应预收账款金额
	金额	占比	金额	占比	金额	占比			
清洗机合计	12,705.11		2,454.82		57.39		33,592.79	82.98%	12,905.74
原材料及周转材	2,035.80	70.65%	554.36	19.24%					

2018年	一年以内		1-2年		2-3年		对应合同金额	订单支持率	对应预收账款金额
	金额	占比	金额	占比	金额	占比			
料									
发出商品	8,220.43	84.80%	1,473.44	15.20%					
在产品	2,429.24	83.37%	427.02	14.66%	57.39	1.97%			
委托加工物资	19.65	100.00%							
清洗剂合计	27.86		193.59						
原材料及周转材料	0.68	0.02%	193.59	6.72%			14.35	51.50%	10.51
库存商品-清洗剂	27.19	77.36%							
配件合计	7.96								
库存商品-配件	7.96	22.64%					4.16	52.31%	3.72
其他合	48.15		49.00						

2018年	一年以内		1-2年		2-3年		对应合同金额	订单支持率	对应预收账款金额
	金额	占比	金额	占比	金额	占比			
计									
原材料及周转材料	48.15	1.67%	49.00	1.70%					

发行人与清洗机业务相关的发出商品、在产品、委托加工物资均有具体订单支持；清洗剂对应的库存商品有具体订单支持，但仍保留少量安全库存，该部分无匹配订单；配件中2019年及2020年均有订单支持。除此外，存货中的原材料、周转材料，因未投放到具体生产中，故无对应订单。

2.计提存货跌价准备的具体方式

存货类别	测算跌价准备具体方式
原材料、周转材料	报告期内原材料不存在减值迹象，未计提存货跌价准备。原因为原材料主要为钢材、电机、泵、气缸、机械、电气配件等，通用性较强，可用于生产不同类型产品，且妥善保管不易发生变形、毁损等不利情形。各项原材料均用于生产，不直接对外销售，仅当产成品发生减值时，其原材料需要计提存货跌价准备。
库存商品	报告期内库存商品不存在减值迹象，未计提存货跌价准备。原因为库存商品主要为少量安全库存的清洗剂及配件，以估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。估计售价依次取资产负债表日同类产品的当月平均售价。
自制半成品及在产品、发出商品及委托加工物资	以合同为口径，用估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。2020年库龄1年以内的发出商品计提减值130.16万元。

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。报告期内，发行人存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,708.82	-	1,708.82	2,333.33	-	2,333.33	2,833.50	-	2,833.50
自制半成品	2,189.04	-	2,189.04	2,613.02	-	2,613.02	2,913.64	-	2,913.64

项目	2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
及在产品									
库存商品（产成品）	19.94	-	19.94	26.34	-	26.34	35.14	-	35.14
周转材料（低值易耗品等）	29.94	-	29.94	44.16	-	44.16	48.08	-	48.08
委托加工物资	43.53	-	43.53	29.92	-	29.92	19.65	-	19.65
发出商品	10,164.64	130.16	10,034.48	13,441.80	-	13,441.80	9,693.87	-	9,693.87
合计	14,155.92	130.16	14,025.75	18,488.57	-	18,488.57	15,543.89	-	15,543.89

3.结合行业发展情况、竞争情况、以及同行业可比上市公司和科达、智云股份 2019 年计提大额减值准备的情形等，说明发行人对长期未验收发出商品未计提减值准备是否合理、谨慎

同行业可比上市公司和科达、智云股份2019年均计提大额减值准备。根据和科达2019年年报问询函回复，计提大额减值准备主要系部分客户经营出现问题，相关合同继续执行的可能性存在重大疑虑。根据智云股份2019年年报问询函回复，存货跌价准备的计提主要是3C智能制造装备业务和新能源业务子公司。

发行人针对同行业可比上市公司存货计提大额减值的情形和计提减值的具体事项，对自身存货期末的减值情况进行分析测算：

根据和科达计提大额减值的原因进行分析，发行人对期末重要的在产品、产成品及发出商品按其订单及客户进行划分，详见本回复问题15.一、（九）之回复内容，不存在由于客户可能出现经营问题导致合同执行产生重大疑虑的情形。根据智云股份计提大额减值的原因分析，发行人设备中不存在智云股份计提大额减值的3C智能制造装备业务，智云股份新能源业务的减值的原因为其个别新能源项目在执行过程中与客户产生纠纷并涉诉，导致合同无法继续执行，发行人对报告期内各期末重要的在产品、产成品及发出商品的合同执行情况进行分析，无上述情形。

发行人的存货分类为原材料、周转材料、库存商品、自制半成品及在产品、发出商品和委托加工物资。除库存商品、发出商品外，其他各项存货均用于生产，不直接对外销售，仅当产成品、在产品发生减值时，其对应的原材料需要

计提存货跌价准备。

发行人是以销定产的生产模式，且发行人产品毛利率较高，公司期末存货中的产成品、在产品、发出商品均有订单支持。发行人采用存货可变现价值与账面价值孰低的方式，公司已在2020年度基于谨慎性原则对发出商品计提存货跌价准备130.16万元。发行人主要客户为规模大、信用良好的汽车厂商，合同金额高于发出商品成本，长期未验收原因详见本回复问题15.一、（九）之回复内容。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“8 存货”补充披露以上楷体加粗内容。

（四）补充披露在产品核算是否包括初验收通过后发货至客户现场的存货；是否存在未按照合同约定的时间进度开展工作、未按照合同约定的时点进行验收或未按照合同的约定时点收到相关款项等可能导致成本出现减值的情形

1.补充披露在产品核算是否包括初验收通过后发货至客户现场的存货

发行人初验收通过后发货至客户现场的产品计入存货-发出商品，不存在通过在产品核算的情况。

2.是否存在未按照合同约定的时间进度开展工作、未按照合同约定的时点进行验收或未按照合同的约定时点收到相关款项等可能导致成本出现减值的情形

发行人在产品中存在未按照合同约定的时间进度开展工作、未按照合同约定的时点进行验收或未按照合同的约定时点收到相关款项等个别项目，该等项目仍在执行中，出现延期主要受疫情和客户合同进度调整等原因，双方经协商调整执行计划。目前不存在因未按合同进度执行而发生支付违约款的情况。公司期末进行在产品减值测试，对比合同价款和预计合同成本，分析项目实施进度等因素，认为在产品不存在减值的情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“8. 存货” 补充披露以上楷体加粗内容。

（五）补充披露发货一年以上未确认收入的发出商品形成的原因及合理性；长期未验收发出商品的期后验收情况和存货减值风险，补充风险提示

发货一年以上未确认收入的发出商品形成的原因及长期未验收发出商品的期后验收情况详见本回复问题 15.一、（九）之回复内容。

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”之“（二）存货减值风险”补充披露如下：

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 15,543.89 万元、18,488.57 万元、**14,025.75 万元，**占资产总额的比例分别为 54.53%、57.17%、**49.66%。**发行人存货主要为发出商品、原材料及在产品。其中发出商品占比最大，报告期内发出商品金额分别为 9,693.87 万元、13,441.80 万元、**10,034.48 万元，**占存货余额比例分别为 62.36%、72.70%、**71.54%。**公司发出商品是已经出厂但尚未被终验收的清洗机产品。公司在清洗机生产、装配完成后，通常由客户到公司现场进行预验收，预验收合格后公司将清洗机运输至客户。**截至 2020 年 12 月 31 日，超过一年以上仍未验收的发出商品金额合计 4,834.42 万元，占发出商品金额比例为 47.56%。**而客户终验收周期一般与具体客户验收标准及内部流程有关，存在需要等待整条生产线投入运行方可验收的情况。未来，随着生产规模的不断扩大，发行人存货可能会相应增加。若客户的生产经营发生重大不利变化**、客户外部市场环境改变导致投资计划发生变化**等原因导致无法继续执行订单**、设备长期无法验收、合同进行重大变更等原因，**可能导致发行人存货的可变现净值降低，进而带来存货减值的风险。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1．访谈发行人相关采购、生产、售后部门，了解采购、生产与仓储相关控制制度及控制程序，对企业成本核算流程进行穿行测试，并与上期核算方式进行对比；对存货入库、生产成本的归集与分配、发出商品出库及验收相关流程进行控制测试。

2.对生产成本分析：对直接材料进行分析，分析本期从生产成本转入发出商品的清洗机领料是否异常，分析资产负债表时点在产品中项目材料成本构成是否

异常，并对大额领料进行抽凭检查；对直接人工进行进行月度分析及年度分析；对制造费用核算内容进行分析，包括人工成本分析、水电费分析等；结合生产工时进行单位电价变动分析；结合产量、产能进行年度间对比分析。

3.对主要材料发出计价方法进行检查，执行发出计价测试程序。

4.针对发出商品余额较大且存在账龄较长的情况，执行以下的程序。

（1）对发出商品完整性、准确性进行核查，检查生产成本期末余额中是否存在已完工发出未及时结转发出商品的生产成本，是否存在已终验未结转营业成本的发出商品。

（2）对未验收的发出商品，检查合同、实际领用材料分析及检查、直接人工分配检查、初验交货书检查，物流运输情况检查。

（3）对期后终验项目检查终验收报告。

（4）对长期挂账的发出商品进行检查，访谈长期挂账发出商品所涉及的部门人员，访谈长期挂账发出商品所对应的客户，了解长期未终验收的原因。检查销售合同、付款进度、运输单等原始单据，结合被审计单位发出商品特点及各年周转率情况，了解超过 1 年未终验项目是否合理。

（5）对发出商品执行减值测试。

（6）对在制品、发出商品的计价方法进行检查。

（7）对发出商品存在性进行检查：

A.函证：对报告期内被审计单位发出商品进行函证，获取客户地址及联系方式，并与工商信息进行核对，未见异常；

B.走访及视频盘点：对各个资产负债表日企业账面发出商品情况进行走访及视频盘点，走访及视频盘点比例超过 70%，保留走访照片及盘点视频；

C.替代测试程序：对暂未回函发出商品执行替代测试程序，检查合同、交货书、运单及终验收报告；

报告期各期末发出商品执行程序情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
发出商品余额	10,164.64	13,441.80	9,693.87
发函金额	1,868.56	11,195.73	9,074.15
回函金额	1,075.79	4,778.12	2,927.89
未回函金额	792.77	6,417.61	6,146.25
未回函中走访金额		457.96	
未回函中视频盘点金额	792.77	3,887.45	
未回函中检查终验报告、交货书金额	792.77	2,072.19	6,146.25
未发函金额	8,296.08	2,246.08	619.72
未发函中视频盘点金额	6,694.78	757.81	384.14
未发函中检查交货书、运单、终验报告金额	1,052.82	1,216.95	235.59
未执行审计程序	548.47	271.32	
已回函余额占比(%)	10.58	35.55	30.2
未执行审计程序占比(%)	5.4	2.02	

注：已回函余额占比较低主要原因为报告期期初发出商品已在报告期内陆续验收，对历史时点发出商品函证具有一定难度，在函证的过程中客户由于时间间隔较远，回函结果相对较低。保荐人及申报会计师对未回函部分执行了走访、盘点、检查终验报告、交货书等程序及对报告期内收入真实性的认定证实报告期各期末发出商品余额的真实性和存在性。此处的盘点程序指中介机构的抽盘程序，发行人根据公司内控对全部发出商品进行盘点，详见本回复“三、1”。

5.跌价测试：除发出商品执行跌价测试外，对在产品及产成品是否跌价进行测试。

6.对存货周转率进行分析，并与同行业进行比较。

7.对存货进行出入库截止测试。

8.对外委业务及外协厂商进行核查。

9.对存货执行监盘程序

（1）获得企业盘点计划及盘点内控制度，企业日常盘点时由主管生产副总经理或财务总监负责盘点工作的统一领导；由仓储部组长或会计主管负责盘点工作的推动及实施；由仓储部门人员负责盘点工作；由财务部门指派专人负责盘点记录工作，由生产部门负责盘点材料物品的搬运及整理工作。年终、年中盘点原则上应采取全面盘点方式，对月末的存货，由生产部门及财务部门实施盘点，临时盘点由生产副总经理视实际需要，随时指派人员抽点。

（2）确定存货的盘点时间、范围，复核被审计单位提供的仓库明细表，确认仓库明细表的完整性；

（3）对原材料及周转材料、自制半成品及在产品、库存商品进行监盘。抽盘时，结合发行人特点，对存货中占比较大的原材料、周转材料执行抽盘程序，抽盘比例约 80%；对非在库的库存商品，考虑到金额较小，采用远程视频监盘的方式，抽盘比例超过 80%，对在库的库存商品采取现场监盘的方式；因疫情影响，对于发出商品采取走访时现场监盘与远程视频盘点相结合的方式，发出商品走访及视频盘点比例大于 80%。

（4）导出盘点日前后各个仓库生产领料序时簿、外购入库序时簿、仓库调拨序时簿，并随机抽取进行检查，未见异常。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.存货余额主要与在手订单直接相关，在手订单多相应的投产量就大，存货余额就高，具备合理性。由于项目周期较长，当期营业收入和营业成本变动趋势与存货变动趋势并不一致。发行人存货周转率低于可比公司，主要系发行人的产品定制化程度较高、生产及验收周期较长的特点所决定。从行业整体来看，发行人存货周转率与行业变动趋势趋同。公司存货余额占总资产比重高于可比公司，符合公司业务特点，具有合理性。

2.发行人采取“以销定产、以产定采“的业务模式，报告期内发行人订单支持比例较高，且变动不大，存货余额具有合理性；存货周转天数与原材料采购周期、生产周期、运输周期具有匹配性。

3.长账龄的发出商品，大部分合同已预收的款项能够覆盖发生的成本，且客户资信状况良好偿债能力较强，不存在形成合同损失等或有事项。经复核减值测试过程，对应的存货未不存在减值迹象，未计提减值原因合理。

4. 发行人初验收通过后发货至客户现场的产品计入存货-发出商品，不存在通过在产品核算的情况；不存在未按照合同约定的时间进度开展工作、未按照合同约定的时点进行验收或未按照合同的约定时点收到相关款项等可能导致成本出现减值的情形。

5.发货一年以上未确认收入的发出商品形成的原因主要系项目实施周期较长，加上 2020 年度疫情影响使得项目现场安装调试期有所后延，符合公司的实际情况，具有合理性；公司已补充披露长期未验收发出商品的期后验收情况和存货减值风险。

6.报告期内发行人存货跌价准备计提依据合理，存货跌价准备与同行业可比公司相比不存在显著差异，存货跌价准备计提合理、谨慎，符合《企业会计准则》的规定。

7.发行人盘点制度制定合理，报告期内按盘点制度执行了盘点程序。

三、保荐人、申报会计师说明发行人的存货盘点制度、报告期内的盘点情况，包括但不限于存货的盘点时间、范围、对非在库存货的盘点方式、盘点结果及中介机构的监盘情况，发出商品的核查方法、范围、过程、结论，以及是否执行替代性程序等，并对存货计价方法进行补充核查，说明是否符合相关规定，未对存货计提减值是否合理、谨慎，是否符合《企业会计准则》的规定。

1.发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况

发行人制定了存货管理制度，覆盖从原材料采购入库、领用，半成品、产成品入库，发出商品保管等各个环节。发行人重视库存实物的盘点，一般采取年末全盘，以确保账实相符。盘点后财务部门会同仓库管理部门梳理盘点结果，在盘点过程中如发现摆放及其他存货管理问题，发行人会及时处理。

报告期各期末，发行人根据存货盘点制度均已实施了盘点，盘点严格按制度执行，盘点后均形成盘点报告。经查阅盘点报告，发行人存货账实基本相符，存货相关内部控制健全有效。

2.报告期各期末，公司存货盘点情况如下：

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
盘点时间	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 4 日
盘点地点	各车间/仓库	各车间/仓库	各车间/仓库
盘点人员	财务人员、仓库人员		
盘点范围	全面盘点		
各类存货盘点方法	盘点范围：原材料、周转材料、库存商品、自制半成品及在产品、发出商品；其中发出商品由现场安装调试项目经理组织盘点，其余存货		

项目		2020 年末	2019 年末	2018 年末
		由仓库人员盘点、财务人员监督。		
盘点比例	在库存货	83%	82%	80%
	非在库存货	100%	100%	100%
账实相符情况		相符	相符	相符
发出商品盘点结果	账面金额	10,034.48	13,441.80	9,693.87
	实盘金额	10,034.48	13,441.80	9,693.87
其他存货盘点结果	账面金额	3,991.28	5,046.77	5,850.02
	实盘金额	3,312.76	4,138.35	4,680.01
	差异说明	发行人的盘点差异主要为原材料中的钢材库，其入库按实际过磅重量入库，生产出库及盘点时按理论重量和体积进行测算，导致其差异。		

发行人对发出商品按整机和改造的盘点方式如下：

整机设备发运至客户现场后，客户会根据对应生产线的状态对发行人的设备组织安装调试等工作，发行人的发出商品在客户处可能处于以下形态：尚未组装的部件、已组装完成尚未安装至生产线、已安装至生产线。发行人整机设备的主要机体上均有公司 logo 及能体现出具体项目号的项目标牌，客户收货时会提供交货书，盘点时在确认交货书的基础上，主要对机体上项目标牌进行盘点核对。

改造升级项目分为形成单独设备的改造项目以及更换部件或提供服务等不形成单独设备的改造项目，其中单独形成设备的改造项目的盘点方式与整机盘点方式一致；不单独形成设备的改造升级项目一般金额较小，周期较短，对应的期末余额较小，在核对发货清单的基础上，对其盘点主要通过对改造的原设备的盘点及经客户沟通确认的方式进行，对其中较重要的项目在访谈提纲中客户予以签字确认。

3.中介机构的监盘情况

申报会计师对存货实施了以下的监盘程序：

（1）获取发行人存货管理相关的制度，了解存货盘存制度、存货保管地点及日常的存货盘点情况；

（2）了解发行人制定的存货盘点计划，评价盘点计划是否适当；

（3）盘点前对主要仓库进行实地观察，观察其存货是否摆放整齐、是否具

有明显标识、是否停止流动等；

（4）实地检查存货。监盘过程中，观察盘点人员是否遵守盘点计划、盘点人员是否准确记录存货的数量和状况，所有应盘的存货是否均已盘点等。执行存货双向抽盘，从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，以及从存货实物中选取项目追查至盘点记录，确定盘点记录的准确性和完整性；

（5）存货监盘工作结束时再次观察盘点现场，确定所有应纳入盘点范围的存货是否均已盘点；

（6）监盘结束后，监盘人员在盘点表记录上签字确认，由申报会计师撰写监盘报告，明确监盘结论；

（7）非在库存货主要为委托加工物资和发出商品。针对非在库存货，委托加工物资执行函证程序；发出商品执行走访+函证+视频监盘等程序，针对未回函的发出商品执行替代程序，具体监盘情况如下：

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
监盘人员	财务人员、申报会计师、保荐机构项目组人员	财务人员、申报会计师	财务人员、申报会计师
抽盘比例	原材料、周转材料、库存商品大于 80%，自制半成品及在产品约 50%	原材料、周转材料、库存商品、自制半成品及在产品大于 70%	原材料、周转材料、库存商品大于 80%，自制半成品及在产品为 100%
盘点结果	相符	相符	相符

4.报告期各期末对发出商品执行程序情况详见本回复问题 21、二、（一）核查程序。

5.对存货计价方法进行补充核查

发行人生产的清洗机等专业设备系非标产品，发出存货按个别计价；除清洗机等专业设备外，其余存货发出采用加权平均法。报告期内发行人存货计价方法具有一贯性，符合会计准则的规定。

6.未对存货计提减值是否合理、谨慎，是否符合《企业会计准则》的规定

报告期内发行人存货跌价准备计提依据合理，存货跌价准备与同行业可比公司相比不存在显著差异，存货跌价准备计提合理、谨慎，符合《企业会计准则》的规定。

问题 22. 关于预收账款

招股说明书披露，报告期各期末，公司预收款项和合同负债余额分别为 8,658.31 万元、12,919.97 万元、13,919.95 万元和 13,149.18 万元，在流动负债中占比分别为 56.28%、81.30%、78.55%和 84.67%。

请发行人补充披露：

（1）各报告期预收账款的期初额、发生额、结转额、期末余额，前五名预收账款方及对应项目、项目进度、合同约定的收款模式、与发行人的合作关系、账龄，预收账款规模与合同签订数量、金额、业务执行进度的匹配关系，是否存在提前结转预收款确认收入的情形；

（2）各期采用预收款的项目数量及金额占比，预收款的金额及支付进度，各期预收款项占当期营业收入的比重，预收账款金额大幅上升的原因和合理性，是否符合行业惯例；

（3）预收账款的期后确认收入情况，确认时点是否谨慎；

（4）账龄在一年以上的预收账款的具体情况，包括客户名称、金额、占比、账龄及账龄较长的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露

（一）各报告期预收账款的期初额、发生额、结转额、期末余额，前五名预收账款方及对应项目、项目进度、合同约定的收款模式、与发行人的合作关系、账龄，预收账款规模与合同签订数量、金额、业务执行进度的匹配关系，是否存在提前结转预收款确认收入的情形

1.各报告期预收账款（合同负债）的期初额、发生额、结转额、期末余额

单位：万元

报告期间	预收账款			
	期初余额	结转额	发生额	期末余额

2020 年	13,919.95	8,582.89	4,611.30	9,948.36
2019 年	12,919.97	9,567.02	10,567.00	13,919.95
2018 年	8,658.31	5,603.18	9,864.84	12,919.97

2.各期前五名预收账款方及对应项目、项目进度、合同约定的收款模式、与发行人的合作关系、账龄

（1）2020年末

单位：万元

单位名称		对应项目	项目进度	合同约定收款模式	与发行人的关系	2020年末预收账款余额	账龄
重庆长安汽车股份有限公司		清洗机整机	已发货	协议生效后收款10%，设计会签后收款20%，初验收合格收款20%，到货后收款10%，终验收合格收款30%，质保金10%	直销/无关联	3,365.66	1年以内 1-2年 2-3年 3-4年
浙江吉利控股集团有限公司	上海吉津机电设备有限公司	清洗机整机、改造	已发货	到货后收款60%，终验收合格收款30%，质保金10%	直销/无关联	664.18	1年以内 1-2年
	义乌吉利动力总成有限公司	清洗机改造	已发货	合同生效收款15%,初验收合格收款45%,安装完成收款20%,终验收合格收款10%,质保金10%		111.05	1年以内
	上海吉茨宁机电设备有限公司	清洗机整机	未发货	合同生效收款30%,初验收合格收款30%,终验收合格收款30%，质保金10%		336.72	1年以内 1-2年
岛田化成株式会社		清洗机整机、改造	部分发货	经销，根据最终客户的结算进度收款。	经销/比照关联方	1,026.09	1年以内 1-2年
哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	清洗机改造	已发货	合同生效收款30%,终验收合格收款60%,质保金10%	直销/无关联	3.70	1年以内
	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	清洗机整机、改造	部分发货	合同生效收款30%,终验收合格收款60%,质保金10%; 终验收合格收款90%，质保金10%		626.74	1年以内 1-2年 2-3年
东风汽车有限公司	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	清洗机整机、改造	已发货	合同生效收款15%，到货验收收款35%，安装完成收款30%,终验收合格收款15%，质保金5%	直销/无关联	380.34	1年以内 1-2年
	东风汽车有限公司东风日产发动机郑州分公司	清洗机改造	已发货			225.35	1年以内 1-2年

单位名称		对应项目	项目进度	合同约定收款模式	与发行人的关系	2020 年末预收账款余额	账龄
	广州市东风南方实业有限责任公司	清洗剂	不适用	先款后货		0.23	1 年以内

（2）2019年末

单位：万元

单位名称		对应项目	项目进度	合同约定收款模式	与发行人的关系	预收账款余额	账龄
重庆长安汽车股份有限公司		清洗机整机	已发货	协议生效后收款 10%，设计会签后收款 20%，初验收合格收款 20%，到货后收款 10%，终验收合格收款 30%，质保金 10%	直销/无关联	1,570.42	1 年以内 1-2 年 2-3 年
哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	清洗机整机	未发货	合同生效收款 10%，终验收合格收款 80%，质保金 10%	直销/无关联	15.53	1 年以内 1-2 年
	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	清洗机整机、改造	部分发货	合同生效收款 30%，终验收合格收款 60%，质保金 10%； 合同生效收款 30%，初验收合格收款 30%，终验收合格收款 30%，质保金 10%等		1,253.08	1 年以内 1-2 年
广州汽车集团股份有限公司	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	清洗机整机、改造	已发货	合同生效收款 20%，功能验收合格收款 60%，终验收合格收款 15%，质保金 5%； 合同生效收款 20%，发货前收款 30%，功能验收合格收款 30%，终验收合格收款 15%，质保金 5%等	直销/无关联	1,211.74	1 年以内 1-2 年
	广汽乘用车有限公司	清洗机整机、改造	部分发货	合同生效收款 30%，终验收合格收款 70%； 合同生效收款 40%，终验收合格收款 55%，质保金 5%等		144.16	1 年以内
岛田化成株式会社		清洗机整机、改造	部分发货	经销，根据最终客户的结算进度收款。	经销/比照关联方披露	1,142.91	1 年以内

单位名称		对应项目	项目进度	合同约定收款模式	与发行人的关系	预收账款余额	账龄
浙江吉利控股集团有限公司	上海吉津机电设备有限公司	清洗机整机、改造	未发货	合同生效收款 30%，初验收合格收款 30%，终验收合格收款 30%，质保金 10%	直销/无关联	633.62	1 年以内
	义乌吉利发动机有限公司	清洗机整机	已发货			415.39	1-2 年 2-3 年

（3）2018年末

单位：万元

客户名称		对应项目	项目进度	合同约定收款模式	与发行人的合作关系	预收账款期末余额	账龄
浙江吉利控股集团有限公司	义乌吉利发动机有限公司	清洗机整机	部分发货	合同生效收款 30%，初验收合格收款 30%，终验收合格收款 30%，质保金 10%	直销/无关联	418.57	1 年以内 1-2 年
	宁波吉利罗佑发动机零部件有限公司	清洗机改造	已发货			29.57	1 年以内
	贵阳吉利发动机有限公司	清洗机整机	已发货			191.66	1 年以内 1-2 年
	台州吉利罗佑发动机有限公司	清洗机整机	已发货			220.76	1 年以内 1-2 年
	宁波上中下自动变速器有限公司	清洗机整机	已发货	合同生效收款 30%，初验收合格收款 30%，终验收合格收款 30%，质保金 10%； 到货后收款 15%，终验收合格收款 75%，质保金 10%		1,116.66	1 年以内 1-2 年
重庆长安汽车股份有限公司		清洗机整机、改造	未发货	协议生效后收款 10%，设计会签后收款 20%，初验收合格收款 20%，到货后收款 10%，终验收合格收款 30%，质保金 10%	直销/无关联	1,133.33	1 年以内 1-2 年
上汽通用汽车有限公司武汉分公司		清洗机整机	已发货	安装完成收款 90%，终验收合格收款 10%	直销/无关联	1,058.72	1 年以内 1-2 年

客户名称		对应项目	项目进度	合同约定收款模式	与发行人的合作关系	预收账款期末余额	账龄
哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	清洗机改造	未发货	合同生效收款 30%，终验收合格收款 60%，质保金 10%； 合同生效收款 30%，初验收合格收款 30%，终验收合格收款 30%，质保金 10%等	直销/无关联	3.42	1 年以内
	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	清洗机整机、改造	未发货			1,016.35	1 年以内
广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司		清洗机整机、改造	已发货	合同生效收款 20%，功能验收合格收款 60%，终验收合格收款 15%，质保金 5%； 合同生效收款 20%，发货前 30%，功能验收合格收款 30%，终验收合格收款 15%，质保金 5%	直销/无关联	945.33	1 年以内

3.预收账款规模与合同签订数量、金额、业务执行进度的匹配关系，是否存在提前结转预收款确认收入的情形

年度	预收账款年末余额（万元）	对应合同数量（个）	含税合同金额（万元）	业务进度	预收账款占合同总额比例
2020年(含其他流动负债)	1,011.12	8.00	3,771.08	未发货	26.81%
	8,986.27	51.00	17,271.25	已发货未终验	52.03%
2019年	2,082.89	23.00	9,014.56	未发货	24.89%
	11,818.89	38.00	26,802.33	已发货未终验	44.10%
2018年	4,341.30	32.00	17,047.38	未发货	25.47%
	8,523.49	30.00	17,917.27	已发货未终验	47.57%

注：发行人除清洗机整机销售和清洗机改造业务外，其他业务很少采用预收模式、报告期内各期余额占比不足1%，所以上表只对清洗机整机与改造业务进行分析。

（1）未发货阶段

报告期各期末，预收账款-未发货占合同金额的比重在25%左右，与销售合同条款中约定的签订合同时支付20%-30%预收款的情况相匹配。

（2）已发货未验收阶段

报告期各期末，预收账款-已发货未验收占合同金额的比重在44.00%-53.00%之间，与销售合同条款中约定的货到付款比例40%-60%基本相匹配。

结合上表分析，预收账款与合同条款及业务进度相匹配，不存在提前确认收入的情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）流动负债结构及变动分析”之“3. 预收款项和合同负债” 补充披露以上楷体加粗内容。

（二）各期采用预收款的项目数量及金额占比，预收款的金额及支付进度，各期预收款项占当期营业收入的比重，预收账款金额大幅上升的原因和合理性，是否符合行业惯例

1.各期采用预收款的项目数量及金额占比，预收款的金额及支付进度

单位：万元

期间	采用预收款的项目合同数量	当年签订合同数量	采用预收款的数量占比	采用预收款的项目合同总额	当年签订合同总额	采用预收款的金额比例	对应预收账款余额	支付进度
2020年	37.00	96.00	38.54%	10,161.38	11,898.56	85.40%	3,103.03	30.54%
2019年	38.00	111.00	33.93%	15,161.18	16,031.60	94.57%	4,696.73	30.98%
2018年	48.00	56.00	85.71%	18,658.52	18,743.08	99.55%	4,856.36	26.03%

公司清洗机整机及改造升级业务基本都会收取一定比例的预收款，报告期内采用预收款的合同金额占总合同金额的比例三年平均在93%以上，各年预收账款的支付进度与发行人的合同约定的结算条款及生产周期基本相符。

2.各期预收款项占当期营业收入的比重

单位：万元

报告期间	预收款金额	营业收入	占比
2020年	4,611.30	20,694.61	22.28%
2019年	10,567.00	17,243.75	61.28%
2018年	9,864.84	15,776.19	62.53%

发行人清洗机的销售存在“3-3-3-1”、“5-2-2-1”、“5-3-1-1”、“2-4-3-1”等结算方式，按照合同进度进行收款，清洗机业务考虑项目周期影响，一般当年收到的预收账款不会在当期结转收入，因此各期预收款项与当期营业收入之间没有明显的逻辑关系。

3.预收账款金额大幅上升的原因和合理性，是否符合行业惯例

单位：万元

证券简称	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
智云股份	14,503.27	18,898.24	14,845.14
和科达	4,192.46	2,256.04	2,047.53
蓝英装备	13,642.50	11,907.20	10,435.83
行业平均	10,779.41	11,020.49	9,109.50
发行人	9,948.36	13,919.95	12,919.97

综上，发行人预收账款变动与可比公司变动趋势一致，符合行业惯例。

预收账款金额大幅上升的原因：发行人采用终验法确认收入，在签订合同

后按合同约定在各收款环节预收对应的进度款，确认预收账款（合同负债），在取得终验报告时确认销售收入，形成的债权冲减预收账款，发行人预收账款的金额主要受各期末未终验收的在手订单金额及订单执行情况的影响，在手订单的情况列示：

年度	预收账款年末余额（万元）	对应合同数量（个）	含税合同金额（万元）	业务进度
2020 年（含其他流动负债）	1,011.12	8.00	3,771.08	未发货
	8,986.27	51.00	17,271.25	已发货未终验
2019 年	2,082.89	23.00	9,014.56	未发货
	11,818.89	38.00	26,802.33	已发货未终验
2018 年	4,341.30	32.00	17,047.38	未发货
	8,523.49	30.00	17,917.27	已发货未终验

注：上表中合同数量及金额只统计形成预收款的合同数量，不包括尚未收到预收货款的合同。

以下从在手订单金额及在手订单执行情况两方面说明发行人报告期内预收账款金额变动的原因及合理性：

发行人2019年末与2018年末的预收账款对应的合同数量和金额基本一致，其中未发货的合同数量及金额有所下降，已发货未终验的合同数量及金额有所上升，导致2019年末预收账款余额增加。

2020年末受在手订单影响，预收账款对应的合同数量和金额总数下降，导致2020年末预收账款余额下降。各期末在手订单情况列示：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
年末在手订单（不含税）	21,544.43	29,682.32	31,137.35
预收账款余额	9,948.36	13,919.45	12,919.97

综上所述，预收账款余额的变动情况，符合发行人的业务实际，具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）流动负债结构及变动分析”之“3. 预收款项和合同负债” 补充披露以上楷体加粗内容。

（三）预收账款的期后确认收入情况，确认时点是否谨慎

报告期内，发行人预收账款的期后确认收入情况如下：

单位：万元

报告期间	上年末预收账款余额	当期营业收入	比例关系（%）
2020 年	13,919.95	20,694.61	67.26
2019 年	12,919.97	17,243.75	74.93
2018 年	8,658.31	15,776.19	54.88

由于发行人产品的验收周期较长，当期收到的预收账款会在以后年度确认收入，故采用上年末预收账款与当期营业收入进行对比。发行人上年末预收账款余额占当期营业收入的比例关系基本符合终验收前收到货款60%左右的结算模式，发行人收入确认时点谨慎。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）流动负债结构及变动分析”之“3. 预收款项和合同负债” 补充披露以上楷体加粗内容。

（四）账龄在一年以上的预收账款的具体情况，包括客户名称、金额、占比、账龄及账龄较长的原因

发行人账龄在一年以上的预收账款余额4,770.43万元，占预收账款余额47.95%。具体情况如下：

单位：万元

合同客户名称	金额	占比	账龄	账龄较长的原因
岛田化成株式会社	573.84	12.03%	1-2 年	验收过程中机器人与生产线兼容工件匹配性欠缺，最终客户要求延长验收观察期，2021 年 3 月已启动验收流程。
上汽通用汽车有限公司武汉分公司	423.99	8.89%	1-2 年	设备安装调试后遇到疫情（地址在武汉），公司调试人员 2020 年 6 月后才进厂，至 2020 年 10 月客户一直没有试生产。
上海吉津机电设备有限公司	394.64	8.27%	1-2 年	2020 年 8 月新追加改造内容，客户要求与改造项目一起验收。
上海吉茨宁机电设备有限公司	204.75	4.29%	1-2 年	客户于 2020 年 2 月要求改变机型，交货及预验收时点延后。2021 年 3 月 12 日已开始预验收。
潍柴动力股份有限公司	172.56	3.62%	1-2 年	该项目为智能生产线样板项目，进度较一般生产线慢，由于厂区建设质量要求高。2020 年 7 月才

合同客户名称	金额	占比	账龄	账龄较长的原因
				开始现场通电，主要电气工程师在 2020 年 9 月开始现场调试。
北京市高精机械物资公司	56.75	1.19%	1-2 年	2020 年 4 月发出，项目属于在通常验收周期内，目前正在现场调试。
东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	55.32	1.16%	1-2 年	2020 年 6 月发出，项目属于在通常验收周期内，目前正在现场调试。
东风汽车有限公司东风日产发动机郑州分公司	42.25	0.89%	1-2 年	该项目属于改造项目,改动较大，设备需运回公司改造。2020 年 3 月发出，2021 年 3 月已经通过终验收。
吉林省志研科技有限公司	35.10	0.74%	1-2 年	项目属于在通常验收周期内，目前正在现场调试。
内江金鸿曲轴有限公司	34.68	0.73%	1-2 年	2020 年 4 月发出，目前正在现场做验收前精细调试。
广汽乘用车有限公司	32.77	0.69%	1-2 年	疫情原因，现场调试时间延长，目前正在走验收流程。
五十铃（中国）发动机有限公司	29.63	0.62%	1-2 年	2020 年 7 月发出设备，现在客户现场做验收前精细调试，处于通常验收周期内。
海纳川（滨州）轻量化汽车部件有限公司	13.87	0.29%	1-2 年	前期改造期间中间有间停，该项目 2021 年 2 月已验收。
东风商用车有限公司	12.72	0.27%	1-2 年	疫情原因，现场调试时间延长，目前正在走验收流程。
长沙市比亚迪汽车有限公司	2.82	0.06%	1-2 年	因客户生产线由长沙搬迁至西安进行升级改造，2020 年设备随之迁移并进行升级改造。
山东浩信昌盛汽车零部件智能制造有限公司	29.25	0.61%	2-3 年	该客户生产线系购买的二手生产线， 尚未达到协议约定合格率。
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	14.11	0.30%	1-2 年	2020 年下半年客户股权变化，导致验收工作进展缓慢。
	473.57	9.93%	2-3 年	
桂林福达阿尔芬大型曲轴有限公司	3.62	0.08%	1-2 年	设备属于船用清洗机，调试过程相对较长,尚未达到终验收状态。
	272.52	5.71%	2-3 年	
重庆长安汽车股份有限公司	739.03	15.49%	1-2 年	客户 2018 年决定改造,追加合同金额，延长合同周期。由于疫情 2020 年 4 月才进厂调试，现已开始办理验收流程。
	744.30	15.60%	2-3 年	
	372.15	7.80%	3-4 年	
广州冈谷钢机贸易有限公司	0.50	0.01%	4-5 年	已验收项目客户多付款，未来用于抵减其他项目的质保款。
神龙汽车有限公司	35.60	0.75%	5 年以上	合同已解除，客户协商发行人用于抵减其他项目的质保款。
合计	4,770.34	100.00%		

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、

偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）流动负债结构及变动分析”之“3. 预收款项和合同负债”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.依据预收账款明细账选取样本，核对银行回单、检查对应销售合同及其他支持性文件，以评价预收账款的真实性和准确性。

2.对客户进行走访和函证。

走访主要客户，了解与发行人之间是否存在关联关系、销售业务的真实性、完整性，是否存在纠纷和潜在纠纷，经走访未发现异常。同时对重要客户实施了函证程序，按各期应收账款、预收账款科目余额，营业收入科目发生额大小排序，从大到小抽取合计占比应收账款及合同资产余额、预收账款、营业收入发生额70%以上的客户，纳入函证范围。走访和函证客户实现收入占报告期内发行人实现收入金额的比例详见至本回复问题 14.三、（一）之回复内容。通过函证对预算账款的核查情况及比例如下：

单位：万元

函证内容	2020 年	2019 年	2018 年
样本总体	9,948.36	13,919.45	12,919.97
发函金额	9,748.36	13,899.98	12,817.72
发函比例	97.99%	99.86%	99.21%
回函金额	8,635.61	12,517.62	11,227.95
回函占余额比例	86.80%	89.93%	86.90%
未回函执行替代程序	11.19%	9.93%	12.30%

通过实地（视频）走访访谈重要客户及主要新增客户，了解其与发行人开展合作的过程、业务规模、采购发行人产品的具体金额、预付货款金额、合同执行周期、初验收至终验收之间的时间较长或者较短的原因，评价交易的真实性以及收入确认时点的准确性。

3.获取预收账款明细表，检查预收款项与合同签订及执行情况是否一致，包括合同金额、项目执行关键节点时间、合同约定主要节点时间等，比较项目执行周期与合同约定及项目初验收后到终验的时间等关键信息，分析预收账款的金额

与预收政策和当期合同的执行情况是否匹配。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.各报告期预收账款的变动与对应项目进度、合同约定的收款模式、账龄、业务执行进度相匹配，经核查不存在提前结转预收款确认收入的情形。

2.预收账款金额的变动与在手订单及验收周期相匹配，变动具有合理性。

3.预收账款的期后确认收入时点与公司收入确认政策一致，收入确认方法谨慎。

4.账龄在一年以上的预收账款与合同执行进度匹配，具有合理性。

问题 23.关于期间费用

招股说明书披露：

（1）报告期内，公司期间费用占营业收入比重分别为 18.62%、17.25%、18.32%和 16.36%，各项期间费用率均低于同行业可比公司均值。

（2）报告期内，公司销售费用占营业收入的比重分别为 7.58%、8.00%、7.53%和 6.55%。公司销售费用主要为职工薪酬、差旅费、维修及服务费等。

（3）报告期内，公司管理费用占营业收入的比重分别为 9.64%、7.96%、8.03%和 5.99%，主要为职工薪酬、业务招待费、折旧摊销等。

请发行人：

（1）量化分析并补充披露报告期各期发行人各项期间费用率均低于同行业可比公司的原因和合理性；量化分析并披露报告期内发行人期间费用率下滑的具体原因，与营业收入、业务量变动的匹配情况；是否存在第三方代为承担费用、少计费用的情况，是否存在商业贿赂的情形；

（2）结合销售合同的相关贸易条款、内、外销产品的运输和运费承担方式、各年的发货数量、主要物流公司及收费标准等因素，补充披露单位运费的变动原因和合理性；

（3）补充披露报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人数，是否存

在人员大幅波动的情况，相关工资与同地区、同行业的比较情况，职工薪酬变动的合理性；

（4）补充披露员工持股平台涉及的人员范围及具体岗位、有无服务年限要求，公允价值及确定依据，是否考虑入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化，会计处理是否符合《企业会计准则》要求和首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）的相关规定；

（5）补充披露报告期内维修及服务费金额较大的原因和合理性；未计提预计负债的原因和合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并对发行人是否存在第三方代为承担费用、少计费用的情况发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露

（一）量化分析并补充披露报告期各期发行人各项期间费用率均低于同行业可比公司的原因和合理性；量化分析并披露报告期内发行人期间费用率下滑的具体原因，与营业收入、业务量变动的匹配情况；是否存在第三方代为承担费用、少计费用的情况，是否存在商业贿赂的情形

1.量化分析并补充披露报告期各期发行人各项期间费用率均低于同行业可比公司的原因和合理性

（1）销售费用率

单位：%

证券简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
和科达	9.00	14.78	8.37
蓝英装备	13.10	11.78	9.56
智云股份	6.13	22.12	7.89
算数平均值	9.41	16.23	8.61
发行人	6.71	7.53	8.00
差异	-2.70	-8.70	-0.61

发行人销售费用主要为职工薪酬、差旅费、售后服务费等，报告期内销售费用占营业收入比重较为稳定。影响销售费用同行业差距的主要项目为职工薪

酬及运输费，对其主要差异情况进行分析：

单位：%

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	大鹏工业	行业算术平均	差异	大鹏工业	行业算术平均	差异	大鹏工业	行业算术平均	差异
职工薪酬	3.43	4.98	-1.55	3.19	7.67	-4.48	3.28	3.87	-0.59
运输费	0.39	0.02	0.37	0.48	0.92	-0.44	0.53	1.01	-0.48
合计	3.82	5.00	-1.18	3.67	8.59	-4.92	3.81	4.88	-1.07

职工薪酬：主要为同行业中蓝英装备国际业务较多，有多家海外子公司，导致销售人员薪酬水平较高，详见本回复问题23.一、（三）2之回复内容。

运输费用：发行人自2020年1月1日起适用新收入准则，将销售货物相关运输费用作为合同履约成本计入营业成本或存货。为保持报告期各期数据的可比性，对报告期同口径进行调整，导致2018年、2019年运输费用率低于可比公司平均水平。

（2）管理费用率

单位：%

证券简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
和科达	25.58	31.73	11.78
蓝英装备	14.29	8.89	8.11
智云股份	7.23	23.61	6.04
算数平均值	15.70	21.41	8.64
发行人	6.53	8.03	7.96
差异	-9.17	-13.38	-0.68

报告期内发行人管理费用率低于可比上市公司， 发行人管理费用主要为职工薪酬、业务招待费、折旧摊销等，报告期内管理费用金额及占比基本稳定，影响管理费用变动同行业差距的主要项目为职工薪酬、中介办公费和折旧摊销项目，具体分析如下：

单位：%

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	大鹏工业	行业算术平均	差异	大鹏工业	行业算术平均	差异	大鹏工业	行业算术平均	差异
职工薪酬	4.08	8.48	-4.40	5.31	12.61	-7.30	5.18	5.11	0.07

折旧摊销	0.49	2.37	-1.88	0.50	3.76	-3.26	0.61	1.06	-0.45
办公及中介费	1.02	2.36	-1.34	0.46	2.35	-1.89	0.31	1.15	-0.84
合计	5.59	13.21	-7.62	6.27	18.72	-12.45	6.10	7.32	-1.22

发行人职工薪酬费用率较同行业可比公司低，主要原因为发行人管理架构较可比上市公司更为精简，导致管理人员薪酬率较低。发行人折旧摊销较同行业可比公司低，详见本回复问题28.一、（一）之回复内容，**导致管理中固定资产折旧较小，管理费用中折旧摊销费用率较低。**

发行人办公及中介费较同行业可比公司低，一方面由于发行人规模相对较小，各项办公及中介费用开支较少，另外一方面同行业可比公司办公及中介费中还包括了会议费、咨询费、保险费，与发行人口径不完全一致。

（3）研发费用

单位：%

证券简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
和科达	5.87	10.97	4.36
智云股份	5.25	19.58	4.18
蓝英装备	4.01	3.20	2.80
算数平均值	5.04	11.25	3.78
发行人	2.59	2.49	1.50
差异	-2.45	-8.76	-2.28

由上表可见，报告期内发行人研发费用率显著低于同行业上市公司平均水平，主要原因系同行业两家公司研发投入均计入研发费用。发行人存在基于通用目的和基于销售项目两种研发活动，前者的研发投入全部计入研发费用，后者除直接计入研发费用外，还存在计入营业成本或存货中的研发投入。

对研发投入进行还原后与同行业可比公司差异详见本回复问题 24.一、（六）之回复内容。

对其差异进行量化分析，其差异主要由职工薪酬、材料费科目导致，列式如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度

	大鹏工业	行业算术平均	差异	大鹏工业	行业算术平均	差异	大鹏工业	行业算术平均	差异
职工薪酬	1.33	3.26	-1.93	2.03	8.33	-6.30	1.46	2.44	-0.98
材料费	2.89	1.08	1.81	1.05	5.33	-4.28	3.14	1.27	1.87
合计	4.22	4.34	-0.12	3.08	13.66	-10.58	4.60	3.71	0.89

除2019年同行业收入下降导致的差异外，其他年度研发投入费用率与同行业相比基本一致，其中：研发投入人工低于同行业，主要原因系与可比公司由于地域等因素导致的薪酬水平差异；研发投入材料波动较大，原因系发行人生产定制化产品，除基于通用目的的研发外，还对其定制化的产品有针对单独项目的特定研发，在研发过程中会额外消耗生产所需材料，研发投入的材料费受当年特定方向的研发项目数量影响。

（4）财务费用率

单位：%

证券简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
和科达	0.67	0.38	-0.22
蓝英装备	4.04	2.83	2.58
智云股份	1.31	5.69	0.80
算数平均值	2.01	2.97	1.05
发行人	0.46	0.28	-0.22
差异	-1.55	-2.69	-1.27

发行人财务费用率报告期内低于可比上市公司，各期利息费用与行业平均值比较：

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	大鹏工业	行业算术平均	差异	大鹏工业	行业算术平均	差异	大鹏工业	行业算术平均	差异
利息支出	0.01	1.44	-1.43	-	2.83	- 2.83	0.03	1.16	-1.13
合计	0.01	1.44	-1.43	-	2.83	- 2.83	0.03	1.16	-1.13

主要原因系发行人采取稳健经营模式，报告期内较少向银行借款，利息支出发生额较小。

2.量化分析并披露报告期内发行人期间费用率下滑的具体原因，与营业收入、业务量变动的匹配情况

项目	2020年度	2019年度	2018年度
销售费用率	6.71%	7.53%	8.00%
管理费用率	6.53%	8.03%	7.96%
研发费用率	2.59%	2.49%	1.50%
财务费用率	0.46%	0.28%	-0.22%
合计	16.29%	18.33%	17.24%

发行人2018年和2019年期间费用率基本稳定，2020年期间费用率下降主要是销售费用率和管理费用率下降。销售费用率下降主要是差旅费用率下降0.65%，因疫情影响，员工出差大量减少，导致差旅费用减少。管理费用率下降主要为职工薪酬费用率下降1.23%，下降的主要原因为疫情期间个别月份员工居家办公导致加班费支出减少且2020年公司享受社保优惠政策，导致整体管理人员薪酬下降。

3.是否存在第三方代为承担费用、少计费用的情况，是否存在商业贿赂的情形

发行人制定并实施了《费用报销管理制度》、《研发费用核算管理办法》、《资金支付管理制度》等，明确了费用报销流程、报销审核部门、单据凭证要求和出差报销标准等，对员工费用报销进行严格控制，发行人不存在第三方代为承担费用、少计费用的情况，不存在商业贿赂等违法违规行为的情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析” 之**“5、期间费用与同行业可比公司的对比”**补充披露以上楷体加粗内容。

（二）结合销售合同的相关贸易条款、内、外销产品的运输和运费承担方式、各年的发货数量、主要物流公司及收费标准等因素，补充披露单位运费的变动原因和合理性

发行人销售合同中通常约定由发行人承担产品的国内运输费，海外销售海运费多数采用CIF成交价。发行人运费包括清洗机、清洗剂和配件的运输费以及邮寄合同、标书等其他费用，其中主要金额为清洗机整机和清洗剂运费，清洗

机分为内销和外销，清洗剂全部为内销。由于发行人清洗机分境内外，清洗剂单独业务导致三种运输间存在显著差异。

1.清洗机内销

报告期内，清洗机整机国内陆路运输均为整车运输，运费超过清洗机全部运费的95%，后续现场安装调试所需的零部件采用邮寄快递的方式发货，金额较小。报告期内，发行人的清洗机整机国内陆路运输单位运费基本稳定，2020年略有升高。对运费的变动从运费占收入比例及运费与运输情况两个方面进行分析：

（1）运费占收入比例情况

2020年实施新收入准则后，发行人将清洗机终验收前所发生的运费确认合同履约成本计入存货，产品终验收后将其结转至营业成本。为保证报告期内会计政策统一、数据可比，将原通过销售费用核算的运输费用根据项目的验收情况调整计入营业成本或存货。所以发行人的当期的营业收入与当期的运输费用不能完全配比，对其调整如下：

单位：万元

营业成本中结转的运费	2020年当期发运运费	2019年当期发运运费	2018年当期发运运费	以前年度投入发运运费	合计
2020年	99.47	124.54	21.29	5.52	250.82
2019年	——	31.52	94.33	8.86	134.71
2018年	——	——	25.51	98.58	124.09
尚未验收	59.11	61.53	11.30		
合计	158.58	217.59	151.43	112.96	——

调整后各期运费占其营业收入比例为：

项 目		2020年度	2019年度	2018年度
合计	运费	282.69	164.50	127.63
	收入	20,694.61	17,243.75	15,776.19
	运费占营业收入比例	1.21%	0.78%	0.79%
其中：境内	运费	188.75	134.71	124.09
	收入	17,527.88	14,419.59	15,477.19
	运费占营业收入比例	1.08%	0.93%	0.80%
其中：境外	运费	93.94	29.79	3.54

	收入	3,166.73	2,824.16	299.00
	运费占营业收入比例	2.97%	1.05%	1.18%

2020年运费占比升高，主要原因为境外销售业务增多，对应的运费升高导致。发行人2019年成立子公司之前，境外业务的运输主要由代理报关服务公司统一提供整体的货物出口服务，设备的运输及后续的报关出口均由其负责，运费在服务费中统一结算，出口后由海外的经销公司ABC、maruem及岛田化成提供海外的运输服务，发行人2018、2019年度海外收入对应的运输费用比例不包含境外部分。发行人2019年成立海外子公司，其海外业务不再经由ABC、maruem进行经销，其境外的运输由子公司负担，2019年出口的项目在2020年开始完成验收并确认收入，导致合并口径2020年对应收入的运费占比增加。剔除海外项目后，2020年运费占收入比例下降至正常水平。综上所述，境内业务运费占收入比例1%左右，境外业务运费占收入比例2%左右，报告期内各期比例基本一致。

（2）运费波动与发货数量、单位运费、主要物流公司的匹配情况

列示各年清洗机整机国内陆运运费、发货数量、单位运费、主要物流公司及收费标准进行分析：

对报告期各期的平均运费情况以及对应的运输情况进行列示：

期间	清洗机整机合计		
	运费金额(万元)	发货数量（台）	单位运费(万元/台)
2020 年	100.46	43.00	2.34
2019 年	193.68	73.00	2.65
2018 年	136.70	80.00	1.71

发行人生产的清洗机设备为非标高度定制化设备，根据生产线的用途不同，其形态和体积会有较大的的差异，在发运时，存在一辆车可以装载运输多台体积较小的设备的情况，也存在需多台车运输一台体积较大的设备的情况，按各年的发运设备的台数为单位计算平均运费无法准确反映运费与实际运输情况的匹配情况，所以以车次为单位对报告期各期的平均运费情况以及对应的运输情况进行列示：

运输方式	期间	清洗机整机合计			其中：哈尔滨传化公路港物流有限公司			其中：上海顺啸丰运输有限公司		
		运费	发货数	单位运	运费	发货数	单位运	运费	发货数	单位运

		金额（万元）	量（车）	费（万元/车）	金额（万元）	量（车）	费（万元/车）	金额（万元）	量（车）	费（万元/车）
国内陆路	2020 年	100.46	57.00	1.76	100.46	57.00	1.76			
	2019 年	193.68	120.00	1.61	193.68	120.00	1.61			
	2018 年	136.70	84.00	1.63	19.85	11.00	1.80	88.46	59.00	1.50
收费标准：										
哈尔滨传化公路港物流有限公司	物流公司首先按照地区运距提供标准车型（17.5m*3m）报价；再根据发货设备的尺寸参考超高超宽费用，参考方式如下： 1、参考超宽费用（具体发车路线有区别）： （1）车辆宽度达到 3-3.5 米加收超宽费用（1000 公里以内 500 元，每超过 1000 公里再加收 500 元） （2）车辆宽度达到 3.5-4 米加收超宽费用（1000 公里以内 1000 元，每超过 1000 公里再加收 1000 元） 2、参考超高费用（具体发车路线有区别）： （1）东三省内高度不超过 4.2 米，免收超高费（交管部门严查期间另议） （2）东三省外 4.2 米以内，超高费 500 元 （3）4.2-4.5 米，超高费用 800-1500 元 （4）4.5-5 米，超高费 2000-3000 元									
上海顺啸丰运输有限公司	物流公司首先按照地区运距提供标准车型（17.5m*3m）报价；再根据发货设备的尺寸参考超高超宽费用，参考方式如下： 1、参考超宽费用（具体发车路线有区别）： （1）车辆宽度达到 3-3.5 米加收超宽费用（1000 公里以内 500 元，每超过 1000 公里再加收 500 元） （2）车辆宽度达到 3.5-4 米加收超宽费用（1000 公里以内 1000 元，每超过 1000 公里再加收 1000 元） 2、参考超高费用（具体发车路线有区别）： （1）4.2 米以内 500 元 （2）4.2-4.5 米加收超高费 1000-2000 元 （3）4.5-4.9 米加收超高费 2000-3000 元									

2018年主要物流公司为上海顺啸丰运输有限公司（以下简称“上海顺啸丰”），之后更换为哈尔滨传化公路港物流有限公司（以下简称“哈尔滨传化”）。影响清洗机整机陆路运输单位运费的因素主要为地区运距和产品尺寸，发行人根据设备尺寸选择所需车辆大小及数量，并考虑超高超宽费用。

报告期内原物流公司上海顺啸丰为顺丰速运集团下的子公司，新更换的物流公司哈尔滨传化公司系上市公司“传化智联股份有限公司”的子公司，非国资企业，两家运输公司均为上市公司的子公司，报价相近。发行人选取当地的德邦物流进行询价比较：

运输地区	发行人平均运输单价	德邦公司报价
	单位运费（万元/辆）	单位运费（万元/辆）

运输地区	发行人平均运输单价	德邦公司报价
	单位运费（万元/辆）	单位运费（万元/辆）
东北	0.70	0.30 - 0.95
西北	1.96	无
华北	1.13	1.14 - 1.39
华东	1.72	1.58 - 1.74
华中	2.07	1.78 - 2.16
华南	2.24	2.58 - 2.63
西南	2.59	2.48 - 2.58

注：以上数据均采用统一车型（3*17.5m）进行比较，不考虑超高及超宽的特殊情况。德邦公司的报价采用德邦公司提供报价单中各城市的报价剔除增值税税率计算得出。

由于获取的德邦公司报价单中列示的为运输至个别城市报价，对同一运输地区选取最高和最低的运输价格作为区间进行对比，因此所选价格受到德邦公司提供的城市样本情况影响。但发行人各区域平均运费单价均在德邦公司运往该区域的各主要城市报价范围内或接近该范围，可以反映出发行人和目前合作的运输公司运输价格具有公允性。

从整体上看，上述两家物流公司的收费标准差异不大，2018年哈尔滨传化单位运费与其他年度相比偏高，且高于上海顺啸丰，主要系当年使用哈尔滨传化发货的运距较远所致，列示2018年发行人清洗机整机销售地区与运费的匹配关系如下：

运输地区	2018 年度合计		其中：哈尔滨传化公路港物流有限公司		其中：上海顺啸丰运输有限公司	
	运费（万元）	占比	运费（万元）	占比	运费（万元）	占比
东北	5.73	4.19%			5.73	6.48%
华北	7.77	5.69%	1.47	7.42%	6.30	7.12%
华东	52.66	38.53%	3.09	15.57%	40.24	45.49%
华中	20.21	14.78%	11.14	56.09%	9.07	10.26%
华南	20.56	15.04%	4.15	20.92%	13.91	15.72%
西南	29.76	21.77%			13.20	14.93%
合计	136.70	100.00%	19.85	100.00%	88.46	100.00%

2020年整体单位运费与其他年度相比偏高，列示各年度各销售地区的单位运费如下：

运输地区	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	单位运费（万元/辆）	单位运费（万元/辆）	单位运费（万元/辆）
东北	0.74	0.63	0.72
西北	1.92	2.00	
华北	1.42	1.00	0.97
华东	2.15	1.60	1.42
华中	2.63	1.73	1.84
华南	2.55	1.88	2.28
西南	2.59	2.46	2.71

由上表可见，华中、华南和华东地区2020年单位运费较高，主要系上述地区改造项目承担往返运费情况较多所致，列示2020年发行人承担往返运费的情况如下：

运输地区	项目数量（个）	往返运费（万元）	发货数量（车）	往返单位运费（万元/车）
华中	2.00	7.90	3.00	2.63
华南	2.00	6.61	2.00	3.31
华东	1.00	3.10	1.00	3.10

2.清洗机外销

报告期各期的清洗机整机海外销售中，发行人采用CIF成交价的海路运输部分运费情况如下：

运输方式	期间	清洗机整机合计		
		运费金额(万元)	发货数量（台）	单位运费(万元/台)
国外海运	2020 年度	10.49	6.00	1.75
	2019 年度	56.57	10.00	5.66
	2018 年度	7.82	5.00	1.56

报告期内，发行人出口报关以及海路运输等相关事项均由哈尔滨科冠科技贸易有限公司（以下简称“科冠公司”）代理，科冠公司以船运公司的公开报价向发行人报价。由于预计发货的时间不同，科冠公司选用的船运公司不统一，因此没有统一的收费标准。影响清洗机整机海路运输单位运费的因素主要为运输距离、集装箱型号和箱数、选用的船运公司品牌。船运公司根据设备尺寸及重量选择集装箱型号，并选择整箱运输或与船运公司的其他货物拼箱运输，整

箱运输的单位运费低于拼箱运输。发行人成立海外子公司之前，出口后由海外的经销公司ABC、Maruem及岛田化成提供海外的运输服务，发行人海外项目的运费只包含发运至境外的海运费，发行人2019年成立海外子公司，其海外业务不再经由ABC、Maruem进行经销，其境外的运输由子公司负担，对发行人海运费按项目及物流列示如下：

年度	项目号	报关单数据折合人民币(万元)	台数	单位运费（万元/台）	运至
2018 年	6920-6922	3.67	3	1.22	日本
	6918	3.54	1	3.54	日本
	6919	0.61	1	0.61	日本
2019 年	6947-6952	25.51	6	4.25	日本
	6941-6942	4.64	2	2.32	日本
	6955	3.28	1	3.28	日本
	6960	23.14	1	23.14	泰国林查班港
2020 年	6954	2.32	1	2.32	日本
	6961	0.36	1	0.36	日本
	6962	1.78	1	1.78	日本
	6966	0.36	1	0.36	日本
	6967、6968	5.69	2	2.84	日本

报告期内，发行人海运费多为大连港运至日本大阪港的海运费用。除2019年外的单位海运费基本稳定，2019年单位海运费较高主要系1台设备运至泰国林查班港所致，该台设备发生海运费约23.14万元；大连港至日本大阪港约为2天，至泰国林查班港约15天，导致当年每台设备的单位海运费较高。

3.清洗剂

报告期内，清洗剂各年单位运费、发货数量、主要物流公司及收费标准如下：

期间	清洗剂合计			其中：哈尔滨子恒物流有限公司		
	运费金额（万元）	发货数量[注]（吨）	单位运费（万元/吨）	运费金额（万元）	发货数量（吨）	单位运费(万元/吨)
2020 年度	76.17	462.75	0.16	74.67	458.63	0.16
2019 年度	79.7	487.16	0.16	76.54	473.49	0.16
2018 年度	81.13	526.97	0.15	80.39	494.22	0.16
收费标准	多个物流公司，无统一标准			1、主要按重量计价； 2、运输公司根据运输地点报价并提供详细报价单		

注：由于对于哈尔滨市区范围内销售清洗剂的销售通过自有车辆派送及客户上门取货

方式进行，上表中列示的“发货数量”仅指运输至哈尔滨市以外区域。

报告期内，发行人清洗剂单位运费变动较小，主要物流公司的单位运费基本稳定。

综上所述，发行人单位运费的变动具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之**“6．单位运费的变动原因和合理性分析”** 补充披露以上楷体加粗内容。

（三）补充披露报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人数，是否存在人员大幅波动的情况，相关工资与同地区、同行业的比较情况，职工薪酬变动的合理性

1.补充披露报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人数，是否存在人员大幅波动的情况

报告期内，公司列入销售费用、管理费用、研发费用的人数如下表所示：

项目类别	员工人数（人）		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用	43	37	35
管理费用	35	34	32
研发费用	21	29	16

注：公司生产等其他部门人员根据研发项目需要也参与研发项目，参与时间根据项目的不同而时间长短不同，参与期间发生的薪酬计入研发费用，上表研发费用人数为约当人数。

计入销售费用的人员2019年和2018年较为平稳，2020年由于新设智能销售部等原因导致销售人员数量有所增加。

2020年列入研发费用的人员减少，主要为2020年基于特定销售项目的研发项目较少，另外2020年度基于通用目的的研发项目的研发主要集中在颗粒度提升上，所需研发人员层次较高，人员较少，使得列入研发费用的人数同比下降。2019年设立智能制造事业部使得研发人员较2018年大幅增加。

2.相关工资与同地区、同行业的比较情况，职工薪酬变动的合理性

（1）发行人各类人员平均月工资如下

单位：万元

项目类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售人员	1.38	1.24	1.23
管理人员	2.01	2.24	2.13
研发人员	1.00	0.69	0.85

注：平均月工资=应付职工薪酬当期贷方计提对应科目金额/年末各类人员数量/12。

2018年至2019年，列入销售费用和管理费用的各类人员平均月工资呈上升态势，主要系发行人2019年3月在日本设立子公司岛田化工机，日本员工工资水平较高所致。2020年管理人员平均工资均呈下降趋势，主要系疫情影响，员工整体出勤较低、加班工资减少，社会保险享受减免政策，导致平均工资有所下降。销售人员平均工资升高主要系销售绩效工资增加以及海外子公司本期新增销售人员导致。

2019年度列入研发费用的人员平均工资有所下降，主要为当年度参与研发活动人员主要为机械工程师、电气工程师中助理研发人员，导致人均工资有所降低。2020年基于通用目的的研发项目的研发主要集中在颗粒度提升上，所需研发人员层次较高，同时加大对机器视觉方面的研发，新招聘软件工程师、算法工程师等人员，导致2020年度研发人员平均工资有所提高。

（2）与同地区的比较情况

发行人地处黑龙江省哈尔滨市，哈尔滨市2018年度至2020年度当地月平均工资情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
哈尔滨市月平均工资(税前)	0.49	0.45	0.51
发行人月平均工资（税前）	1.52	1.42	1.51

注：数据来源为薪酬网

发行人员工的平均工资水平均高于同地区社平工资。

（3）与同行业的比较情况

根据公开数据，2018年至2019年同行业可比公司销售、管理和研发人员的人均薪酬水平如下：

项目		2020 年度					2019 年度					2018 年度				
		发行人	行业平均	和科达	智云股份	蓝英装备	发行人	行业平均	和科达	智云股份	蓝英装备	发行人	行业平均	和科达	智云股份	蓝英装备
销售费用	工资支出（万元）	709.55	5,057.14	330.82	3,684.70	11,155.91	550.25	5,141.07	470.40	3,576.11	11,376.71	517.40	5,053.79	469.02	3,918.23	10,774.13
	人数（人）	43.00	169.00	20	379	108	37	127.00	21	249	111	35	167.00	24	362	115
	人均月平均工资	1.38	3.60	1.38	0.81	8.61	1.24	3.87	1.87	1.20	8.54	1.23	3.45	1.63	0.90	7.81
管理费用	工资支出（万元）	843.56	5,482.38	1,952.24	2,821.66	11,673.24	915.12	4,916.84	2,538.68	4,484.40	7,727.45	817.75	4,598.51	2,536.54	3,255.31	8,003.69
	人数（人）	35.00	109.67	105	103	121	34	135.33	167	103	136	32	138.33	145	129	141
	人均月平均工资	2.01	3.96	1.55	2.28	8.04	2.24	3.21	1.27	3.63	4.73	2.13	2.76	1.46	2.10	4.73

研发费用	工资支出（万元）	252.13	2,245.76	472.45	4,019.07		239.36	2,084.77	504.25	3,665.28		164.11	1,603.07	730.84	2,475.29	
	人数（人）	21.00	154.00	52	256		29	143.00	125	161		16	126.00	66	186	
	人均月平均工资	1	1.03	0.76	1.31		0.69	1.12	0.34	1.90		0.85	1.02	0.92	1.11	

注 1：可比公司蓝英装备未披露研发费用中职工薪酬金额，暂不与其对比分析。

报告期内，发行人销售、管理及研发人员平均工资与和科达不存在显著差异，低于智云股份和蓝英装备。蓝英装备设有9家海外子公司，海外地区工资较高；智云股份2019年末子公司数量为6家，管理架构与发行人相比较为复杂；此外，还受发行人所在地的社平工资的影响。发行人人均工资的变动具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之**“7．列入销售费用、管理费用、研发费用的人员情况分析”** 补充披露以上楷体加粗内容。

（四）补充披露员工持股平台涉及的人员范围及具体岗位、有无服务年限要求，公允价值及确定依据，是否考虑入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化，会计处理是否符合《企业会计准则》要求和首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）的相关规定

截至本回复出具日，普拉特的合伙人、认购份额、间接持有发行人股份比例及**其在发行人任职**等情况如下：

序号	合伙人姓名	认购份额（万元）	间接持有发行人股份比例（%）	合伙人类型	在发行人任职情况
1	王飞山	1.11	0.45	普通合伙人	副总经理
2	杨璐	0.72	0.29	有限合伙人	监事会主席、清洗剂销售部部长
3	全江海	0.60	0.24	有限合伙人	监事、清洗机销售部部长
4	韩庆玲	0.58	0.23	有限合伙人	证券部部长
5	周芝彬	0.56	0.23	有限合伙人	财务总监、董事会秘书
6	吴相军	0.46	0.19	有限合伙人	机械部副部长
7	蒋喜库	0.45	0.18	有限合伙人	董事、生产部部长
8	白铁权	0.37	0.15	有限合伙人	监事、智能销售部部长
9	王大亮	0.36	0.15	有限合伙人	董事、机械设计研发部部长
10	王铭铭	0.25	0.10	有限合伙人	电工班班长
11	王瑞	0.24	0.10	有限合伙人	工艺室主任、外协室主任
12	谢本才	0.24	0.10	有限合伙人	机械研发设计部方案组组长
13	孙书辉	0.24	0.10	有限合伙人	清洗机销售部副部长
14	罗巍	0.23	0.10	有限合伙人	智能制造事业部副部长

序号	合伙人姓名	认购份额（万元）	间接持有发行人股份比例（%）	合伙人类型	在发行人任职情况
15	田志富	0.20	0.08	有限合伙人	项目室主任
16	闫海军	0.17	0.07	有限合伙人	电气工程师
17	蔡春光	0.17	0.07	有限合伙人	清洗机销售员
18	孔凡达	0.16	0.07	有限合伙人	清洗机销售员
19	刘显敏	0.14	0.06	有限合伙人	采购部副部长
20	李鑫	0.13	0.05	有限合伙人	智能制造事业部电气组组长
21	张伟	0.12	0.05	有限合伙人	行政部部长
22	何景民	0.09	0.04	有限合伙人	售后服务部部长
23	薛钧元	0.08	0.03	有限合伙人	机械研发设计部组长
24	宋云鹏	0.08	0.03	有限合伙人	电气设计研发部组长
25	姜彧	0.08	0.03	有限合伙人	工艺员
26	肖维亮	0.08	0.03	有限合伙人	清洗机销售员
27	庄海涛	0.08	0.03	有限合伙人	电气设计研发部组长
28	李秀丰	0.08	0.03	有限合伙人	下料班班长
29	苍尔辉	0.08	0.03	有限合伙人	企划部副部长
30	郭立明	0.08	0.03	有限合伙人	智能制造事业部软件组组长
31	袁新	0.08	0.03	有限合伙人	质量管理部主管
32	刘欣	0.08	0.03	有限合伙人	整机检验员
33	李晓义	0.08	0.03	有限合伙人	装配钳工小组长
34	王磊	0.08	0.03	有限合伙人	生产部副部长
35	张全	0.08	0.03	有限合伙人	机加班调度员
36	张龙	0.08	0.03	有限合伙人	项目经理
37	王昌龙	0.08	0.03	有限合伙人	机械研发设计部组长
38	张致一	0.06	0.02	有限合伙人	生产部副部长
39	李娜娜	0.06	0.02	有限合伙人	清洗剂事业部主管
40	李春晖	0.04	0.02	有限合伙人	机械工程师
41	佟济	0.04	0.02	有限合伙人	机械研发设计部组长
42	范会龙	0.04	0.02	有限合伙人	电气设计研发部主管
43	郑林坤	0.04	0.02	有限合伙人	铆焊机体组小组长
44	孙勇	0.04	0.02	有限合伙人	外协员
45	毕林	0.04	0.02	有限合伙人	电工班小组长

序号	合伙人姓名	认购份额（万元）	间接持有发行人股份比例（%）	合伙人类型	在发行人任职情况
46	杨志超	0.04	0.02	有限合伙人	**工艺员**
47	杨福华	0.04	0.02	有限合伙人	**项目经理**
48	李洋	0.04	0.02	有限合伙人	**工艺员**
49	王友强	0.04	0.02	有限合伙人	**电气工程师**
合计		**9.32**	**3.79**	-	-

普拉特2016年3月成立时有18名合伙人，2018年5月普拉特因增资合伙人数变更为36名，其中新增入伙19名，4名原合伙人增资，1名合伙人因离职将其持有份额转让给其他合伙人；2020年5月普拉特合伙人变更为37名，2名合伙人因离职将其持有份额转让给其他合伙人，同时新增3名合伙人；2020年9月普拉特合伙人变更为49人，劳克斯将其持有全部份额转让给1名合伙人，李俊堂将其持有全部份额转让给21名合伙人，其中15名为新增合伙人，1名合伙人因离职将其持有份额转让给其他合伙人。

上述4名因离职退伙合伙人无法取得其银行账户资金流水，除此之外，均已取得其出具的书面声明，以及该等合伙人向持股平台出资或支付转让款的转账银行回单，并核查该等合伙人在其出资及/或受让合伙份额前后6个月的银行账户资金流水，**各合伙人已足额出资，出资资金均来源于个人和家庭积累，不存在实际控制人等他方代为出资的情况，不存在股份代持等特殊利益安排。**

发行人已在招股说明书“第五节 公司基本情况”之“十、本次发行前发行人已制定或实施的股权激励及相关安排”之“（二）出资结构”补充披露以上楷体加粗内容。

公允价值及确定依据详见本回复问题 1.一、（九）之回复内容。

公司与员工签订的《入伙协议》，本次股权激励中并未明确约定服务期限；员工持股平台两次增资价格均远高于每股净资产，考虑了入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化，定价公允，两次增资并非为获取职工和其他方提供服务而授予股份的交易，不涉及股份支付。因此公司在报告期内未计提股份支付，符合《企业会计准则》要求和首发业务若干问题解答（2020年6月修

订）的相关规定。

发行人已在招股说明书“第五节 公司基本情况”之“十、本次发行前发行人已制定或实施的股权激励及相关安排”之“（二）出资结构”补充披露以上楷体加粗内容。

（五）补充披露报告期内维修及服务费金额较大的原因和合理性；未计提预计负债的原因和合理性

详见本回复问题 15.一、（六）之回复内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.针对销售费用、管理费用、财务费用执行的核查程序

（1）取得发行人销售费用、管理费用、财务费用明细表，检查各项费用明细项目的核算内容与范围是否符合《企业会计准则》相关规定，检查各明细项目的变动的合理性。

（2）获取发行人员工花名册、工资表，计算分析不同岗位人员的薪酬变动情况。

（3）查阅同行业可比公司年度报告、查阅同地区人员平均薪酬等资料，将发行人人均薪酬水平与上述公司进行对比，分析存在差异的原因；访谈发行人财务负责人，了解管理费用和销售费用中职工薪酬变动的原因；检查奖金的计提政策、方式和发放情况。

（4）获取并检查运输合同，了解运输方式、运费承担方、定价等关键内容，以分析报告期运输费发生的真实性以及变动的合理性；访谈发行人发运部门，分析运输费变动的原因并判断合理性。

（5）对发行人维修与服务费用占当期营业收入的比例及变动进行复核，分析维修与服务费用与销售收入是否相关，抽查维修与服务费的发生是否真实。

（6）针对销售费用和管理费用执行穿行测试，检查相关内控是否有效执行。

（7）抽查管理费用、销售费用、财务费用记账凭证情况，以确认职工薪酬、办公费、差旅费、运输费等费用发生的真实性和准确性。

（8）复算各期发生的汇兑损益与本期的出口、进口业务是否匹配。

（9）抽查财务报告截止日前后的费用凭证，实施截止测试，以确定期间费用被记录在正确的会计期间。

2.针对研发费用执行的核查程序

（1）获取并检查研发相关内控制度与公司研发费用明细表进行核对，核查公司研发费用支核算是否与内控制度相符。

（2）访谈公司财务总监及研发部门负责人，了解公司与研发相关的内控制度执行情况；获取研发项目明细表，了解报告期内各研发项目投入情况、研发进展、成果等。

（3）获取公司对研发人员的界定标准及研发项目人员分工情况；获取研发人员工资表，对研发人员薪酬进行复算；访谈发行人财务负责人，了解研发费用中职工薪酬的变动原因。

（4）针对研发物料费，了解研发物料费的归集核算方法，抽查研发费用归集的研发物料费后附的出库单记录，检查研发用物料是否明确项目、是否按制度要求审批，入账金额是否准确；了解与特定销售项目相关的研发费用归集和分配是否准确。

（5）针对折旧摊销费，查阅明细账及访谈相关人员了解折旧摊销费的归集内容，获取固定资产清单，查看资产是否为研发部门在使用，并对报告期各期的折旧进行复算。

（6）针对委外服务费，对公司研发部门负责人进行访谈，了解委外服务的具体内容、相关费用的支出情况等文件。

（7）查阅公司及子公司每年的纳税申报表、汇算清缴报告，核实加计扣除金额是否准确。

（8）获取研发项目的立项文件、费用预算、研究成果报告等相关文件，了解研发项目预算金额与实际发生金额之间的差异情况，判断研发费用构成的项目准确性和合理性。

（9）抽查研发费用记账凭证情况，以确认职工薪酬、材料费等费用发生的真实性和准确性。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.发行人报告期内期间费用率较为稳定，期间费用率低于同行业可比公司符合公司实际经营情况、具有合理性；报告期内的期间费用的发生具有真实的业务背景，且归集完整，不存在通过第三方代为承担费用的情形；不存在商业贿赂的情形。

2.报告期内发行人单位运费随货物类型、装车台次、装车体积、运输距离等因素的不同其收费标准存在差异，前后年度运费的波动具有合理性。

3.报告期内期间费用中人员变动符合公司的实际经营情况，与同地区、同行业的职工薪酬相比变动具有合理性。

4.依据公司与员工签订的《入伙协议》，本次股权激励中并未明确约定服务期限；员工持股平台两次增资价格均远高于每股净资产，考虑了入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化，定价公允，上述两次增资并非为获取职工和其他方提供服务而授予股份的交易，不涉及股份支付。因此公司在报告期内未计提股份支付，符合《企业会计准则》和首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）的相关规定相关规定。

5.发行人根据实际发生的售后服务费金额直接计入“销售费用—维修与服务”，是基于其业务特点和实际情况采用的会计处理方法，符合企业会计准则规定。

问题 24.关于研发投入

招股说明书披露：

报告期内，公司研发投入占营业收入的比例分别为 5.59%、5.56%、4.25%和 4.13%。公司在财务系统中通过“研发支出”科目核算全口径研发投入。基于销售目的的研发项目中，试验过程中因外购件选型不匹配和机械加工件设计不合理、不精确而不能达到预期研发及解决问题的目的而形成的材料损耗，通过“研发支出”科目结转至“研发费用”；对于最终应用在对应项目上的外购件和机械加工件等材料，由于相关材料投入构成发行人产品的一部分并销售给最终客户，虽属于研发投入但为保证收入成本的匹配性，同时根据国税总局关于“直接形成产品或作为组成部分形成的产品对外销售的，研发费用中对应的材料费用不得加计扣除。”的规定，公司将对应部分调整计入营业成本或存货。报告期内存在调减研发费用 1717.56 万元，调增营业成本 1737.15 万元。

请发行人：

（1）补充披露研发费用的归集范围、方法，披露具体内容、金额占比及其波动的原因，研发人员构成和研发实力是否相匹配；开发阶段实现商品化可能性较小的产品研发支出和开发阶段很有可能实现商品化产品的研发支出划分的具体依据和具体时点，是否存在在生产成本和期间费用之间任意调整以操纵营业利润的情形；

（2）补充披露主要产品的研发周期及平均研发周期，研发费用资本化形成的无形资产是否存在过时减值迹象，是否足额计提减值准备；

（3）按开发支出资本化所涉及项目逐项补充披露报告期内相关项目的具体研发模式，项目起止时间、最终研发成果或预期研发成果及相关权属约定、为发行人带来经济利益的具体方式及是否存在可靠证据支持，具体支出的归集、分配、结转等核算制度和会计人员安排，相关处理是否符合行业惯例；

（4）补充披露发行人完成入库产成品时，相关研发活动是否尚未结束，是否还需要对试制产品进行进一步测试和改进；

（5）结合高新技术企业申报中研发费用归集的方法、金额与公开发行说明书中相关信息、所得税研发费用加计扣除金额进行对比，说明研发费用的核算口径及标准，未申报加计扣除的研发费用对应的项目情况，发行人的研发费用中是否存在其他用途而非研发用途的费用，是否存在列报不准确的情况，研发费用加计扣除是否获得相关主管部门认可，所得税费用计算是否准确；

（6）补充披露发行人研发投入率（研发费用与当期生产支出合计）低于同行业可比公司的原因及合理性；研发投入计入营业成本后毛利率仍高于同行业可比公司的合理性；报告期内存在调减研发费用 1717.56 万元，调增营业成本 1737.15 万元的过程和依据，是否符合《企业会计准则》的要求；

（7）补充披露扣除研发费用资本化（包含计入递延收益的政府补助）影响的报告期内各期总资产、净资产、净利润、净资产收益率（均为归母扣非）的具体金额，补充模拟测算并详细列明测算过程。

请保荐人和申报会计师补充核查上述事项，并对发行人研发相关内控制度是否健全且被有效执行进行核查，就以下事项作出说明，并发表明确意见：

（1）发行人是否建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性；

（2）是否建立与研发项目相对应的人财物管理机制；

（3）是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；

（4）报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形；

（5）是否建立研发支出审批程序。

请申报会计师核查报告期内研发费用的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，说明生产成本归集及结转主营业务成本的完整性，报告期成本与费用归集、分配、结转的依据是否充分、合规，核算是否正确，是否符合配比原则，相关会计政策是否一致。

【回复】

一、发行人披露

（一）补充披露研发费用的归集范围、方法，披露具体内容、金额占比及其波动的原因，研发人员构成和研发实力是否相匹配；开发阶段实现商品化可能性较小的产品研发支出和开发阶段很有可能实现商品化产品的研发支出划分的具体依据和具体时点，是否存在在生产成本和期间费用之间任意调整以操纵营业利润的情形

1.发行人研发费用归集核算办法

（1）研发投入费用的核算范围

研发投入费用指在产品、技术、材料、工艺等的研发过程中发生的费用，包括：

①研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用等直接费用

库房管理人员根据研发项目的材料清单办理材料领用手续，月末按照研发项目编号归集。多个研发项目共用一种材料时，按照预算定额比率或者研发工时分摊。

②研发人员人工费用

研发中心（机械设计研发部、电气设计研发部、智能制造事业部）负责研发项目日常考勤管理，每月报送财务部研发项目的考勤情况，生产部考勤人员负责对参与研发项目的工人考勤管理，根据研发项目归集生产工时。财务部根据上报研发项目的人员、考勤工时、奖惩情况核算和归集人工费。多个研发项目同时由一个研发人员负责，该研发人员人工费按照所负责项目工时比率分摊。

③用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费或租赁费以及相关固定资产的改扩建、大维修发生的长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费，同时用于生产和研发的固定资产按照工时分摊。既用于研发又用于生产的固定资产折旧和长期待摊费用，按照每月研发和生产的工时分配。多个研发项目共用一个固定资产时，按照研发项目总工时比率分摊。

④用于研发活动的软件、专利权、非专利技术等无形资产的摊销费用

多个研发项目共用一个无形资产时按照工时比率分摊。

⑤用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，生产部门为研发项目发生的零件加工、装配调试等生产管理费。

⑥研发成果的论证、评审、验收、评估等费用。

⑦通过外包、合作研发等方式，委托其他单位、个人或与之合作进行研发而支付的费用

委托外部研究开发的费用应按照独立交易原则确定，在实施备案后计入研发费用总额。

⑧委托外部企业加工制作研发材料及零部件支出、工艺加工类支出

外协部门日常要按照研发项目管理和核算委外加工费用，每月根据实际发生情况编制外委加工结算表报送财务部，财务部根据外委加工结算表的项目明细归集委外加工费。

⑨与研发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、翻译费、厂外会议费、差旅费、研发人员培训费、咨询费、研发保险费用等。

（2）研发费用的归集和核算

按照研发项目或者承担研发任务的部门，财务设立研发支出明细账归集和核算研发费用。研发中心以及研发人员发生的办公费、交通误餐等零星小额费用，从管理费用据实列支，不应纳入研发费用。公司技术研发中心发生的本制度列示的支出范围纳入研发费用管理，对于技术研发中心研发人员或者生产部门辅助研发人员同时承担生产任务的，要合理划分研发与生产工时，依据考勤或工时定额划分成本与费用。

财务部协助技术研发中心做好研发投入费用的预算编制和控制。

公司存在基于通用目的和基于销售项目两种研发活动，其中通用目的的研发投入全部计入研发费用，发行人研发费用与同行业可比公司核算方式不同表

现在发行人基于销售项目的研发，对其研发投入会进一步在生产成本与研发费用之间进行分配。具体的分配方式为：对研发过程投入的材料每月结转研发投入时，发行人对其进行区分，研发过程中损耗或报废导致消耗的部分在研发费用中归集，对于最终应用在对应项目上的外购件和机械加工件等材料，由于相关材料投入构成发行人产品的一部分并销售给最终客户，计入对应项目的生产成本；对研发过程中投入的人工成本按部门在生产成本及研发费用之间分配，发行人的研发费用核算方式与同行业公司相比可以更准确的核算各个项目的成本利润情况，符合会计准则，具有合理性。对将计入生产成本的研发投入计入当期损益对发行人净利润水平的影响测算如下：

单位：万元

项目名称	2020 年	2019 年	2018 年	合计
净利润 A	3,069.98	2,930.69	2,726.05	8726.72
计入营业成本的研发投入 B	513.51	602.38	256.73	1372.62
当期研发费用 C	535.48	428.54	236.76	1200.78
当期全部研发投入 D	982.54	732.75	877.93	2593.22
测算净利润 E=A+B+C-D	3,136.43	3,228.86	2,341.61	-19.82
变动比例	2.16%	10.17%	-14.10%	0.23%

如上表，研发费用的核算方式调整后对报告期内各期的净利润水平有一定影响，对报告期整体的净利润水平影响较小，发行人对研发投入的再次分配主要是出于更精确的核算项目的成本的目的。发行人财务设立了研发支出明细账归集和核算研发费用，以上的账务处理方式不会影响发行人申报及认定高新技术企业。

发行人与客户签订的合同条款中不涉及研发条款。

公司对研发费用的入账时间做了规定：首先是将公司研究与开发的过程划分为研究阶段与开发阶段；规定研究阶段的支出全部费用化，计入当期损益（研发费用）；开发阶段的支出符合资本化条件的（按照财政部有关规定中列出的资本化条件），确认为无形资产；无形资产申请过程中的有关费用也计入无形资产。公司研发费的涉及的纳税事项，按照财政部、国家税务总局有关规定执

行。

2.披露报告期内研发费用具体内容、金额占比及其波动的原因

单位：万元

费用性质	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	252.13	47.08%	239.36	55.85%	164.11	69.31%
材料费	242.11	45.21%	85.86	20.03%	21.04	8.88%
折旧费	12.59	2.35%	24.10	5.62%	21.80	9.21%
委外加工费及制造费用	24.01	4.48%	59.02	13.77%	28.71	12.13%
其他费用	4.65	0.87%	20.21	4.71%	1.11	0.47%
合计	535.48	100.00%	428.54	100.00%	236.76	100.00%

研发费用中发生额较大的是职工薪酬及材料费，2020年基于特定销售目的的项目的研发项目较少，而基于通用目的的研发项目较多，其所发生的材料费全部计入研发费用使得2020年度材料费用占比提高。

3.研发人员构成和研发实力是否相匹配

研发部门	人员数量	入职五年以上人员占比（含五年）	本科学历以上人员占比（含本科）
机械设计研发部	31	61.29%	90.32%
电气设计研发部	12	75.00%	66.67%
智能制造事业部	13	15.38%	76.92%

发行人设有机械设计研发部、电气设计研发部、智能制造事业部，分别负责机械、电气及智能化方面的研发、设计工作，其中智能制造事业部成立于2019年。截至2020年12月31日，公司拥有技术研发人员56名，占公司员工总数的16.23%，入职五年以上资深技术人员和本科以上学历人员占比较高，研发人员构成和研发实力相匹配。

4.开发阶段实现商品化可能性较小的产品研发支出和开发阶段很有可能实现商品化产品的研发支出划分的具体依据和具体时点，是否存在在生产成本和期间费用之间任意调整以操纵营业利润的情形

发行人报告期内的研发费用严格按照公司内部控制执行，发行人基于谨慎

性考虑，对形成成果的项目也全部进行费用化处理，研发投入全部费用化计入当期损益，公司不存在开发支出资本化的情况。同时为保证收入成本的匹配性将研发领料后构成产品并可销售的研发投入计入营业成本或存货的情形。公司严格按照研发费用归集核算办法进行核算，报告期内不存在在生产成本和期间费用之间任意调整以操纵营业利润的情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3．研发费用”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）补充披露主要产品的研发周期及平均研发周期，研发费用资本化形成的无形资产是否存在过时减值迹象，是否足额计提减值准备

发行人各期研发项目均费用化计入当期损益，无研发费用资本化的情形。项目平均研发周期9个月。报告期内主要研发项目情况见下表：

单位：万元

研发项目名称	2020 年发生额	2019 年发生额	2018 年发生额	研发周期	研发期间	是否资本化
SLAM 导航双舵轮背负式 AGV	43.99	84.36		21 个月	2019 年 4 月-2020 年 12 月	否
机器人视觉引导系统	40.89	59.02		16 个月	2019 年 9 月-2020 年 12 月	否
机器人清洗中心	67.37	10.05		16 个月	2019 年 9 月-2020 年 12 月	否
2D 视觉检测算法工具库	105.84			12 个月	2020 年 1-12 月	否
二维码 AGV	16.18	6.91		9 个月	2019 年 12 月-2020 年 8 月	否
500 型托盘清洗机	54.61			11 个月	2020 年 2-12 月	否
浮子型高效除油机	35.91			11 个月	2020 年 2-12 月	否
地牛 AGV	22.69	2.47		13 个月	2019 年 12 月-2020 年 12 月	否
四轴数控清洗中心	81.24			12 个月	2020 年 1-12 月	否
高压旋转主轴			3.51	6 个月	2018 年 7-12 月	否
瑕疵检测平台	4.11			7 个月	2020 年 6-12 月	否
喷嘴清洗及去毛刺实验装置	12.1	21.58		22 个月	2019 年 3 月-2020 年 12 月	否

研发项目名称	2020 年发生额	2019 年发生额	2018 年发生额	研发周期	研发期间	是否资本化
双舵轮 AGV	10.25	28.79		9 个月	2019 年 10 月-2020 年 6 月	否
清洗机水箱循环除渣机	17.43			12 个月	2020 年 1-12 月	否
机器人清洗去毛刺、过滤、排渣系统提升颗粒度在线监测装置		2.18		3 个月	2019 年 2-4 月	否
伺服系统在长距离提升机构上的应用		0.74	13.21	21 个月	2018 年 3-8 月、2019 年 9-9 月	否
视觉系统试验		33.49	2.06	13 个月	2018 年 12 月-2019 年 12 月	否
船用超大曲轴清洗机		58.95	1.97	5 个月	2018 年 12 月、2019 年 3-4 月	否
持工件去毛刺系统		14.9		9 个月	2019 年 2-10 月	否
曲轴涂油机		14.52		8 个月	2019 年 5-12 月	否
工业清洗机高压泵站		19.7		1 个月	2019 年 5-5 月	否
三维视觉识别成像系统	0.89	67.83		23 个月	2019 年 2 月-2020 年 12 月	否
气动执行器实验装置		1.82		3 个月	2019 年 9-9 月	否
真空及风刀吹干干燥装置实验		0.62		5 个月	2019 年 5-9 月	否
远程在线控制系统		0.6		9 个月	2019 年 3-11 月	否
新技术新装置的节能清洗机			0.42	9 月	2018 年 4-12 月	否
大机器人持缸体柔性清洗机			19.97	12 个月	2018 年 1-12 月	否
多品种工件兼容清洗机			6.79	5 个月	2018 年 2-6 月	否
超大工件清洗系统			5.1	4 个月	2018 年 1-4 月	否
超大件输送系统			3.06	4 个月	2018 年 1-4 月	否
高效冷热交换装置			2.43	4 个月	2018 年 9-12 月	否
小机器人清洗中心			41.18	10 个月	2018 年 3-12 月	否
新型排渣装置			33.15	8 个月	2018 年 5-12 月	否
纸袋过滤机			10.75	4 个月	2018 年 9-12 月	否
快换夹具、高压			28.93	10 个月	2018 年 3-12 月	否

研发项目名称	2020 年发生额	2019 年发生额	2018 年发生额	研发周期	研发期间	是否资本化
清洗及定点压堵清洗系统						
多品种工件自动夹紧翻转机构			7.96	10 个月	2018 年 3-12 月	否
曲轴自动输送系统			27.6	10 个月	2018 年 3-12 月	否
SCHUNK 快换模块在机器人夹具系统上的应用			28.69	12 个月	2018 年 1-12 月	否
大型船机 6C、MTU 缸体高精度、自动化清洗	7.93			2 个月	2020 年 11-12 月	否
大型船机缸盖高精度、自动化清洗	4.09			2 个月	2020 年 11-12 月	否
通用视觉检测台	5.39			5 个月	2020 年 8-12 月	否
哈莫尔曼 59MPa 高压泵系统集成实验	1.1			1 个月	2020 年 12-12 月	否
哈莫尔曼 33MPa 高压泵系统集成实验	0.92			1 个月	2020 年 12-12 月	否
哈莫尔曼 33MPa 高压泵变频控制系统集成实验	1.25			1 个月	2020 年 12-12 月	否
缸体缸盖瑕疵检测 SY-VIS-2010	0.52			2 个月	2020 年 11-12 月	否
凸轮轴瑕疵检测机	0.77			1 个月	2020 年 12-12 月	否
合计	535.48	428.54	236.76			

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3．研发费用”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）按开发支出资本化所涉及项目逐项补充披露报告期内相关项目的具体研发模式，项目起止时间、最终研发成果或预期研发成果及相关权属约定、为发行人带来经济利益的具体方式及是否存在可靠证据支持，具体支出的归集、分配、结转等核算制度和会计人员安排，相关处理是否符合行业惯例

公司存在基于通用目的和基于销售项目两种研发活动，前者的研发投入全

部计入研发费用，后者研发投入除直接计入研发费用外，对于最终应用在对应项目上的外购件和机械加工件等材料，由于相关材料投入构成发行人产品的一部分并销售给最终客户，所以根据项目的验收情况存在计入营业成本或存货中的研发投入，公司不存在开发支出资本化的情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3．研发费用”补充披露以上楷体加粗内容。

（四）补充披露发行人完成入库产成品时，相关研发活动是否尚未结束，是否还需要对试制产品进行进一步测试和改进

由于公司按照销售合同及技术协议完成设备的制造后，客户会到公司现场对设备进行出厂前的初验收。初验收合格后，会将设备运至客户现场进行安装、调试。因此，将客户完成初验收视为产成品入库。而初验收主要针对清洗机设备和技术协议的一致性和符合性，包括外观及尺寸、设备安全、清洗精度、清洗节拍、运行稳定性、设备噪声等技术指标是否符合技术协议进行检验，同时也是公司研发活动中某一研发课题成果的检验。因此，随着初验收的完成，在该项目上所立项进行的研发活动已经结束。

公司将设备运抵客户现场，按合同的约定对设备进行安装与调试，根据客户场地以及整体生产线的贯通情况对清洗机设备进行进一步的测试和改进。在该过程的测试和改进针对的是具体合同的完成，而不是研发活动所立项中所围绕的某个技术难点的突破，因此并不属于研发活动，相关发生的支出计入成本而非研发费用。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析” 之“3.研发费用”补充披露以上楷体加粗内容。

（五）结合高新技术企业申报中研发费用归集的方法、金额与公开发行说明书中相关信息、所得税研发费用加计扣除金额进行对比，说明研发费用的核算口径及标准，未申报加计扣除的研发费用对应的项目情况，发行人的研发费用中是否存在其他用途而非研发用途的费用，是否存在列报不准确的情况，研发费用加计扣除是否获得相关主管部门认可，所得税费用计算是否准确

1.结合高新技术企业申报中研发费用归集的方法、金额与公开发行说明书中相关信息、所得税研发费用加计扣除金额进行对比，说明研发费用的核算口径及标准，未申报加计扣除的研发费用对应的项目情况，发行人的研发费用中是否存在其他用途而非研发用途的费用，是否存在列报不准确的情况

报告期内，公司研发费用与加计扣除的研发费用之间的差异情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年	2018 年
研发投入（A）	982.54	732.75	877.93
计入研发费用（B）	535.48	428.54	236.76
加计扣除的研发投入（C）	518.83	576.08	340.56
差额 C-B	-16.65	147.54	103.80

其中 A 与 B 之间的关系：发行人存在基于通用目的和基于特定销售项目两种研发活动，前者的研发投入全部计入研发费用，后者的研发投入除直接计入研发费用外，还存在计入营业成本或存货的研发投入。发行人在财务系统中通过“研发支出”科目核算全口径研发投入，通过研发项目将直接材料、直接人工、折旧、物料消耗等成本费用进行归集。基于通用目的的研发项目所发生的费用通过“研发支出”科目结转至“研发费用”。

其中B和C的差异的原因为申报加计扣除的研发费用与申报报表中研发费用的差异主要为会计核算口径与税法加计扣除统计口径不同所致。

申报报表中研发费用中包含已形成销售的产品在研发过程中消耗的材料，申报加计扣除研发费时对该部分材料扣除，导致归集材料相关研发费用大于加计扣除中对应的研发费用。

申报报表中研发费用人工成本归集时，考虑形成销售的研发项目收入成本的

匹配性，参与研发的生产人员按工时分配薪酬并计入研发投入，研发项目完成时将其作为项目的成本转入存货科目，上述人员薪酬符合所得税汇算清缴时研发费用加计扣除的标准，因此申报加计扣除时申报了此项支出，导致归集的人工相关研发费用小于加计扣除中对应的研发费用。

发行人于报告期内各期的企业所得税汇算清缴报告，与每期研发项目可加计扣除研究开发费用明细表中加计扣除数据一致。计入研发费用金额与加计扣除研发费用金额的差异情况如下：

（1）2020 年度

单位：万元

序号	项目名称	研发投入金额	归集计入研发费用金额	加计扣除研发费用金额
1	瑕疵检测平台	4.11	4.11	3.99
2	喷嘴清洗及去毛刺实验装置	12.10	12.10	11.84
3	SLAM 导航双舵轮背负式 AGV	43.99	43.99	43.13
4	机器人视觉引导系统	40.89	40.89	39.57
5	双舵轮 AGV	10.25	10.25	10.10
7	2D 视觉检测算法工具库	105.84	105.84	103.47
8	二维码 AGV	16.18	16.18	15.60
9	500 型托盘清洗机	54.61	54.61	54.03
10	浮子泵高效除油机	35.91	35.91	35.70
12	地牛 AGV	22.69	22.69	21.90
13	机器人清洗中心	67.37	67.37	66.27
14	四轴数控清洗中心	81.24	81.24	80.05
15	清洗机水箱循环除渣机	17.43	17.43	17.07
18	通用视觉检测台	5.39	5.39	5.22
19	三维视觉识别成像系统	0.89	0.89	0.87
20	哈莫尔曼 59MPa 高压泵系统集成实验	1.10	1.10	1.08
21	哈莫尔曼 33MPa 高压泵系统集成实验	0.92	0.92	0.90
22	哈莫尔曼 33MPa 高压泵变频控制系统集成实验	1.25	1.25	1.22
23	凸轮轴瑕疵检测机	0.77	0.77	0.75
24	大型船机缸盖高精度、自动化清洗	141.98	4.09	2.78

序号	项目名称	研发投入金额	归集计入研发费用金额	加计扣除研发费用金额
25	大型船机 6C、MTU 缸体高精度、自动化清洗	290.61	7.93	3.25
26	缸体盖瑕疵检测 SY-VIS-2010	0.52	0.52	0.06
27	视觉系统试验	12.06		
28	曲轴涂油机	5.50		
29	持工件去毛刺系统	8.94		
合计		**982.54**	**535.48**	**518.83**

（2）2019 年度

单位：万元

序号	项目名称	研发投入金额	归集计入研发费用金额	加计扣除研发费用金额
1	机器人清洗去毛刺、过滤、排渣系统提升颗粒度在线监测装置	4.43	2.18	0.80
2	伺服系统在长距离提升机构上的应用	0.74	0.74	
3	视觉系统试验	199.25	33.49	108.16
4	船用超大曲轴清洗机	107.37	58.95	94.66
5	持工件去毛刺系统	26.21	14.90	22.14
6	曲轴涂油机	27.39	14.52	26.85
7	工业清洗机高压泵站	80.01	19.70	69.68
8	喷嘴清洗及去毛刺实验	23.15	21.58	21.27
9	三维视觉识别成像系统	69.00	67.83	52.94
10	SLAM 导航双舵轮背负式 AGV	84.36	84.36	77.94
11	气动执行器实验装置	2.19	1.82	1.88
12	机器人视觉引导系统	59.02	59.02	56.13
13	双舵轮 AGV 小车	28.79	28.79	26.11
14	二维码 AGV 小车	6.91	6.91	6.47
15	地牛牵引式 AGV 小车	2.47	2.47	2.08
16	机器人清洗中心	10.24	10.05	8.09
17	真空及风刀吹干干燥装置实验	0.62	0.62	0.29
18	远程在线控制系统	0.60	0.60	0.60
合计		**732.75**	**428.54**	**576.08**

（3）2018 年度

单位：万元

序号	项目名称	研发投入金额	归集计入研发费用金额	加计扣除研发费用金额
1	新技术新装置的节能清洗机	1.97	0.42	0.65
2	大机器人持缸体柔性清洗机	52.05	19.97	43.57
3	多品种工件兼容清洗机	6.79	6.79	6.20
4	超大工件清洗系统	23.44	5.10	13.05
5	超大件输送系统	17.50	3.06	11.57
6	高效冷热交换装置	2.43	2.43	2.24
7	小机器人清洗中心	41.21	41.18	38.23
8	高压旋转主轴	3.51	3.51	2.84
9	新型排渣装置	33.18	33.15	31.54
10	纸袋过滤机	10.75	10.75	11.12
11	伺服系统在长距离提升机构上的应用	65.76	13.21	23.78
12	快换夹具、高压清洗及定点压堵清洗系统	161.76	28.93	48.41
13	多品种工件自动夹紧翻转机构	12.30	7.96	7.89
14	视觉系统试验	2.30	2.06	2.14
15	曲轴自动输送系统	188.41	27.60	47.09
16	SCHUNK 快换模块在机器人夹具系统上的应用	208.44	28.69	48.00
17	船用超大曲轴清洗机	46.12	1.97	2.23
合计		**877.93**	**236.76**	**340.55**

发行人严格根据《企业会计准则》和研发相关内部控制确认研发费用并进行相应的会计核算，研发费用归集核算的内容均与研发活动相关，与其他费用或生产成本可以明确区分，发行人的研发费用中不存在其他用途而非研发用途的费用，不存在列报不准确的情况。

2.研发费用加计扣除是否获得相关主管部门认可，所得税费用计算是否准确

2018 至 2019 年度，公司的研发费用加计扣除涉及的所得税纳税申报表均已取得主管税务部门的认可，公司 2021 年 2 月 24 日取得了主管税务部门出具的税务无违规证明，所得税费用计算准确。2020 年度公司的研发费用加计扣除涉及的所得税纳税申报尚未进行，但申报标准与以前年度一致，所得税费用计算准确。

（六）补充披露发行人研发投入率（研发费用与当期生产支出合计）低于同行业可比公司的原因及合理性；研发投入计入营业成本后毛利率仍高于同行业可比公司的合理性；报告期内存在调减研发费用 1717.56 万元，调增营业成本 1737.15 万元的过程和依据，是否符合《企业会计准则》的要求

1.补充披露发行人研发投入率（研发费用与当期生产支出合计）低于同行业可比公司的原因及合理性；研发投入计入营业成本后毛利率仍高于同行业可比公司的合理性；

单位：%

证券代码	证券简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002816	和科达	5.87	10.97	4.36
300293	蓝英装备	4.01	3.20	2.80
300097	智云股份	5.25	19.58	4.18
算术平均值		**5.04**	**11.25**	**3.78**
大鹏工业		**4.75**	**4.25**	**5.56**

通过上表可以看出，2019年低于同行业算数平均值，其余年份与同行业算数平均值相比差异较小。

2019年同行业算数平均值较高的原因主要为2019年和科达及智云股份营业收入出现较大幅度的下滑带来研发投入占营业收入的比例失去可比性，两家公司的具体财务数据如下表所示：

单位：万元

和科达	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	15,042.49	14,394.24	34,465.39
研发投入	882.50	1,578.90	1,502.00
研发投入率	5.87%	10.97%	4.36%

通过上表可以看出，2019年和科达营业收入较上一年度下降58.24%，研发投入未发生较大变化，导致2019年研发投入率显著高于公司正常水平。

单位：万元

智云股份	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	118,732.58	30,314.51	97,590.01
研发投入	6,235.94	5,937.05	4,084.16

研发投入率	5.39%	19.58%	4.19%

通过上表可以看出，2019年智云股份营业收入较上一年度下降68.94%，研发投入较上一年度上升45.37%，虽研发投入相较于2018年度有所上升，通过因素分析法可知，主要系营业收入的下降导致研发投入率显著高于公司正常水平。

一方面，公司研发部门根据研发过程中的试制、测试会在研发过程对领用的原材料产生合理损耗，该部分研发投入均计入研发费用中进行核算。而对于最终应用在销售项目上的外购件和机械加工件等材料，由于相关材料投入构成发行人产品的一部分并销售给最终客户，**因此，该部分本身就应包含在营业成本中与同行业可比公司进行对比。另一方面，虽然选择同属于清洗机领域的和科达、蓝英装备、智云股份作为同行可比上市公司，但发行人与上述公司在业务构成、产品用途及应用领域、产品定制化程度、订单偏好等方面存在显著差异，导致本身毛利率存在一定的差异。因此，公司研发投入计入营业成本后毛利率仍高于同行业可比公司具有合理性。**

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析” 之“3.研发费用”之“（3）与同行业上市公司对比分析”补充披露以上楷体加粗部分。

2.报告期内存在调减研发费用 1717.56 万元，调增营业成本 1737.15 万元的过程和依据，是否符合《企业会计准则》的要求

发行人研发活动分为两类，一类基于通用目的，一类基于销售项目，发行人在日常核算过程中，原始报表中对形成产品对外销售的研发投入仍计入研发费用。

由于发行人部分研发用料系金额较大的机器人、水泵等部件，为保证收入成本配比原则，将相关材料投入构成发行人产品的一部分并销售给最终客户，将其根据各项目的终验收情况调整计入营业成本或存货。

公司基于通用目的和基于特定项目两种研发活动，前者的研发投入全部计入研发费用，后者研发投入除直接计入研发费用外，还存在计入营业成本或存货中的研发投入。

单位：万元

序号	研发项目名称	报告期内研发费用调整减少金额	调整增加营业成本金额			
			2017年	2018年	2019年	2020年度
1	湿式喷丸清洗机		213.04			
2	超大曲轴去毛刺毛边机		62.63			
3	新技术新装置的节能清洗机	279.04				279.04
4	自动力矩限制装置	36.94		36.94		
5	多品种工件兼容清洗机	13.1		13.1		
6	自动识别自动变换夹具清洗机	88.87	88.87			
7	大机器人持缸体柔性清洗机	239.32			239.32	
8	超大工件清洗系统	135.8		135.8		
9	多品种柔性高压清洗	18.15			18.15	
10	超大件输送系统	18.34		18.34		
11	SCHUNK 快换模块在机器人夹具系统上的应用	179.75			179.75	
12	伺服系统在长距离提升机构上的应用	52.55		52.55		
13	多品种工件自动夹紧翻转机构	4.35			4.35	
14	快换夹具、高压清洗及定点压堵清洗系统	132.83				132.83
15	曲轴自动输送系统	160.81			160.81	
16	视觉系统试验	175.07				9.03
17	船用超大曲轴清洗机	92.61				92.61
18	曲轴涂油机	14.04				
19	持工件去毛刺系统	17.32				
20	工业清洗机高压泵站	58.67				
合计		1,717.56	364.54	256.73	602.38	513.51

报告期内特定研发项目，对于最终应用在对应项目上的外购件和机械加工件等材料，由于相关材料投入构成发行人产品的一部分并销售给最终客户，基于上述原因调减研发费用1,717.56万元，其中：

（1）序号1、2系调整前期的研发费用，其项目在2017年度实现销售计入2017年度营业成本275.67万元；

（2）序号18、21、22、23、24，其研发项目报告期未终验收，将其构成产品的主要零部件成本256.08万元调入存货（发出商品）。

研发费用调增营业成本金额调增过程为：

研发费用调增营业成本金额1,737.15万元=报告期内调减的研发费用1,717.56万元+前期调减的研发费用报告期内终验收计入营业成本275.67万元-报告期内未终验收计入存货（发出商品）的研发费用256.08万元。

发行人研发费用的归集及核算符合企业会计准则的规定。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析” 之“3.研发费用”补充披露以上楷体加粗部分。

（七）补充披露扣除研发费用资本化（包含计入递延收益的政府补助）影响的报告期内各期总资产、净资产、净利润、净资产收益率（均为归母扣非）的具体金额，补充模拟测算并详细列明测算过程

发行人报告期内不存在研发费用资本化，不存在计入递延收益的政府补助。

报告期内，各期总资产、净资产、净利润、净资产收益率（均为归母扣非）情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
总资产	28,241.25	32,340.63	28,507.51
净资产（归属母公司）	15,158.84	14,522.26	12,615.20
净利润（归属母公司）	3,134.97	2,905.80	2,726.05
净资产收益率（归母扣非）	19.71	19.25	20.71

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析” 之“3.研发费用”补充披露以上楷体加粗部分。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.测试与研发费用相关的关键内部控制的运行有效性。

2.评价发行人采用的内部研究开发支出会计政策，是否符合企业会计准则的要求。

3.获取发行人内部研究开发项目清单，分析发生的研发费用与清单所记录项目的相关性。

4.检查研发费用明细，分析费用归集的合理性。

5.从研发费用明细账中选取样本，并检查至材料领用文件和人工工时记录等，评价相关费用计入研发费用金额的准确性。

6.从内部研究开发项目清单中选取样本，询问相关研发人员，了解项目所处的研究开发进程。

7.对资产负债表日前后发生的研发费用选取样本，检查材料领用文件和工资表等支持性文件，评价研发费用是否记录于恰当的会计期间。

8.查阅发行人于报告期内各期的企业所得税汇算清缴报告，并与研发项目可加计扣除情况进行复核，评价其归集的研发费用明细是否符合研发费用加计扣除的条件与标准。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.发行人制定了研发费用归集相关的内部控制制度，研发费用的归集范围、核算方法合理；2020 年基于特定销售目的的项目的研发项目较少，而基于通用目的的研发项目较多，其所发生的材料费全部计入研发费用使得 2020 年度材料费用占比提高；公司不存在开发支出资本化的情况，不存在在生产成本和期间费用之间任意调整以操纵营业利润的情形。

2.公司不存在开发支出资本化的情况，无需考虑计提减值准备。

3.公司存在基于通用目的和基于销售项目两种研发活动，前者的研发投入全部计入研发费用，后者研发投入除直接计入研发费用外，对于最终应用在对应项目上的外购件和机械加工件等材料，由于相关材料投入构成发行人产品的一部分并销售给最终客户，所以根据项目的验收情况存在计入营业成本或存货中的研发投入，公司不存在开发支出资本化的情况。

4.由于公司按照销售合同及技术协议完成设备的制造后，客户会到公司现场对设备进行出厂前的初验收，因此将客户完成初验收视为产成品入库。随着初验收的完成，在该项目上所立项进行的研发活动已经结束。初验收结束后公司将设备运抵客户现场，根据客户场地以及整体生产线的贯通情况对清洗机设备进行进一步的测试和改进，该过程不属于研发活动，相关发生的支出计入成本而非研发费用。

5.申报加计扣除的研发费用与申报报表中研发费用的差异主要为会计核算口径与税法加计扣除统计口径不同所致。发行人严格根据《企业会计准则》和研发相关内部控制确认研发费用并进行相应的会计核算，研发费用归集核算的内容均与研发活动相关，不存在将应计入其他成本、费用项目的支出计入研发费用的情形。2018 至 2019 年度，公司的研发费用加计扣除涉及的所得税纳税申报表均已取得主管税务部门的认可，2020 年度公司的研发费用加计扣除涉及的所得税纳税申报尚未进行，但申报标准与以前年度一致，所得税费用计算准确。

6.从研发投入的角度分析，报告期内公司研发投入占营业收入的比例与同行业并未见显著差异；发行人与可比公司在业务构成、产品用途及应用领域、产品定制化程度、订单偏好等方面存在差异，因此公司研发投入计入营业成本后毛利率仍高于同行业可比公司具有合理性；报告期内调减研发费用 1,717.56 万元、调增营业成本 1,737.15 万元的过程和依据合理，符合《企业会计准则》的要求。

7.发行人报告期内不存在开发支出资本化的情况，对报告期内各期总资产、净资产、净利润、净资产收益率（均为归母扣非）无影响。

8.申报会计师已核查报告期内研发费用的会计处理，符合《企业会计准则》的规定；生产成本归集及结转主营业务成本完整，报告期内成本与费用归集、分

配、结转的依据充分、合规，核算准确，符合配比原则，相关会计政策一致。

三、保荐人、申报会计师对发行人研发相关内控制度健全且被有效执行进行核查，就以下事项作出说明及意见

（一）说明

1.发行人是否建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性

发行人为规范研发项目管理，及时跟踪研发项目进展，建立了研发项目关键节点管控和定期汇报的工作机制。主要通过建立《实验项目汇总表》、《项目进度计划表》，对实验方案、图纸设计、加工、测试等关键节点进行进度管控；每周由主管研发的副总经理会同研发项目负责人和项目参与人员开专题会议，对照《实验项目汇总表》和《项目进度计划表》就各个研发项目的进度、完成质量、遇到的问题、对策等情况进行沟通落实。同时，研发部门通过周例会和月度 KPI 等会议形式，向公司高管层汇报研发项目有关情况，保证了研发项目执行的质量和进度。发行人在研发项目立项之前，通过研讨会、市场调研等手段确定项目的可行性，只有通过前期研讨会的项目，公司才予以立项，并在项目实施过程中实时修正技术方案，从而保证项目技术上的可行性。

2.是否建立与研发项目相对应的人财物管理机制

发行人明确了研发部门的组织架构及人员职责，设有专员管理研发项目，同时通过对研发人员激励奖励、绩效考核、培训、签订保密、知识产权与不竞争协议等方式对其进行有效的管理；建立规范的研发投入核算管理办法，对研发活动的资金管理、支出管理、财务核算及归集等进行有效规范；对研发设备、研发物资出入库均按公司相关制度执行。

发行人已建立与研发项目相对应的人财物管理机制。

3.是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行

发行人制定了《研发投入核算管理制度》，明确了研发支出归集范围包括：

（1）研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用等直接费用。

（2）研发人员人工费用。

（3）用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费或租赁费以及相关固定资产的改扩建、大维修发生的长期待摊费用。

（4）用于研发活动的软件、专利权、非专利技术等无形资产的摊销费用。

（5）用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，生产部门为研发项目发生的零件加工、装配调试等生产管理费。

（6）研发成果的论证、评审、验收、评估等费用。

（7）通过外包、合作研发等方式，委托其他单位、个人或与之合作进行研发而支付的费用。

（8）委托外部企业加工制作研发材料及零部件支出、工艺加工类支出。

（9）与研发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、翻译费、厂外会议费、差旅费、研发人员培训费、咨询费、研发保险费用等。

公司已明确研发支出开支范围和标准，并得到了有效执行。

4.报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形

发行人将每个研发项目进行编号，研发项目编号与生产项目编号命名规则不同，不存在混同。设计、采购、出入库、领料、生产及财务核算等各个环节费用、材料均按项目编号录入 ERP 系统，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形。发行人建立了《研发投入核算管理制度》、《研发中心管理制度》等制度，严格按照制度规定，在项目管理、财务核算和支出控制等方面进行内部控制，准确划分和核算了各项研发支出。

公司严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形。

5.是否建立研发支出审批程序

发行人在日常管理中明确研发费用的核算范围，对研发领料、研发人员工资

核算及研发费用报销制定了审批程序，并按照研发项目设立辅助账归集核算研发费用。主要费用审批流程如下：

研发人员薪酬：研发人员工资、社会保险费、住房公积金由人事部门核算，研发人员奖金、差旅费、补贴等其他费用由研发部门负责人及研发主管副总审批，研发人员薪酬有关费用最终经总经理审批通过后由财务部执行。

材料费：发行人对研发材料采购入库和领用出库按照项目制进行核算管理，研发人员根据设计图纸提出使用申请（采购申请），经主管副总批准后实施，财务部各月根据研发项目的实际领料归集并核算材料费。

委托外单位开发费用：发行人与委外单位签订合同，委托外单位开发费用计入相应研发费用归集；

其他费用：其他费用主要包括差旅费、租赁费、折旧与摊销费、燃料 和动力费等， 按照实际情况进行归集和分摊，计入相应的研发项目。

（二）核查意见

1.发行人已建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性。

2.发行人已建立与研发项目相对应的人财物管理机制。

3.发行人已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行。

4.报告期内发行人已严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形。

5.发行人已建立研发支出审批程序。

问题 25.关于分红款

招股说明书披露，报告期各期，发行人现金分红金额分别为 0 万元、0 万元、1,000 万元和 1,000 万元。

请发行人：

（1）补充披露实际控制人分红款的去向，是否存在与发行人客户及关联方、供应商及管理方的资金往来，是否存在为发行人分担成本费用的情形，是否存在商业贿赂的情形发表明确意见；

（2）结合发行人净利润情况，补充披露分红款金额较高的原因和合理性。

请保荐人和申报会计师对上述事项发表明确意见，结合分红款去向并就发行人实际控制人是否存在与发行人客户及关联方、供应商及管理方的资金往来，是否存在为发行人分担成本费用的情形，是否存在商业贿赂的情形发表明确意见，并根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”等规定逐条核查并发表明确结论。

【回复】

一、发行人披露

（一）补充披露实际控制人分红款的去向，是否存在与发行人客户及关联方、供应商及管理方的资金往来，是否存在为发行人分担成本费用的情形，是否存在商业贿赂的情形发表明确意见

更新报告期后，**发行人现金分红金额分别为0、1,000万元、2,500万元，实际控制人分红款主要去向如下表所示：**

单位：万元

序号	分红支付时间	分红对象	分红金额（税后）	分红款主要去向
1[注1]	2019 年 3 月份	向博德工业分红	702.25	归还博德工业向李鹏堂、孙丽霞[注2]借款。
2	2019 年 7 月份	直接向李鹏堂分红	207.85	购买基金理财产品、个人储蓄及生活开支。
3	2020 年 3 月份、5 月份	向博德工业分红	702.30	支付李俊堂个人分红、其余购买银行理财。
4	2020 年 5 月份	直接向李鹏堂分红	207.80	购买基金理财产品、购置房产。
5	2020 年 11 月	直接向李鹏堂分红	311.71	购买基金理财产品
6	2020 年 11 月	向博德工业分红	1,053.45	购买银行理财

注 1：序号 1 中李鹏堂收到博德工业归还借款金额为 500 万元，该笔资金的主要去向为个人购买理财产品。

注 2：孙丽霞系博德工业股东李俊堂之妻。博德工业向李鹏堂及孙丽霞所借款项用于支付大鹏工业股权转让款。

发行人实际控制人分红款主要去向为购买基金理财产品、购置房产，中介机构已获取实际控制人李鹏堂个人基金账户对应的交易记录及所购房产房产证书、购房发票、完税证明、交易协议等资料。

实际控制人不存在与发行人客户及关联方、供应商及关联方的资金往来，不存在为发行人分担成本费用的情形，不存在商业贿赂的情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）所有者权益分析”之“4. 未分配利润”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）结合发行人净利润情况，补充披露分红款金额较高的原因和合理性

公司进行现金分红时综合考虑了当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，分红款金额较高具有正当原因及合理性。

报告期内发行人净利润分别为2,726.05万元、2,930.69万元、3,069.98万元，经营活动现金流量净额分别为1,250.58万元、2,763.07万元、1,599.12万元。虽然公司利润规模水平不高，但经营活动现金流量状况较好，盈利质量较高。同时，公司基于自身发展理念，在清洗机领域稳步经营、做精做专，报告期内没有盲目扩张进行重大生产建设投资。同时为增进持股平台员工股东归属感，考虑员工持股平台中员工股东的切身利益，在满足公司生产经营所需资金的前提下，报告期内按照公司章程约定进行合理的现金分红。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）所有者权益分析”之“4. 未分配利润”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1、查阅报告期内发行人历次利润分配的议案、报告期内历次现金分红明细，确认发行人分红金额。

2、查阅报告期内发行人应付股利明细账，查阅发行人支付应付股利的会计

凭证和原始凭证，查阅发行人报告期内现金分红的银行回单，对发行人报告期内历次分红的实际发放情况进行核查。

3、查阅发行人实际控制人银行账户资金流水，核查其现金分红资金的流向和用途。

4、访谈发行人实际控制人，了解其现金分红资金的流向和用途。

5、查阅控股股东博德工业银行账户资金流水，核查其现金分红资金的流向和用途。

6、访谈发行人主要客户和供应商，确认其与发行人之间是否存在除正常业务之外的资金往来。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.实际控制人分红款的去向不存在与发行人客户及关联方、供应商及关联方的资金往来，不存在为发行人分担成本费用的情形，不存在商业贿赂的情形。

2.公司进行现金分红时综合考虑了当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，分红款金额较高具有正当原因及合理性。

3.《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”等规定逐条核查过程及结论详见本回复问题 14.一、（五）之回复内容。

问题 26.关于其他应收款、其他应付款

招股说明书披露，报告期各期，发行人的其他应收款金额分别为 395.69 万元、499.92 万元、419.18 万元和 475.96 万元，其他应付款金额分别为 1,599.50 万元、18.21 万元、37.28 万元和 60.69 万元。

请发行人：

（1）分别补充披露报告期各期末其他应收款、其他应付款的前五名单位名称、金额及占比、具体事项、账龄；

（2）分别补充披露报告期各期末账龄 1 年以上的其他应收款、其他应付款的单位名称、事项内容、长期未结算原因、期后结算时间；

（3）补充披露报告期内其他应收款的相关方是否涉及对发行人非经营性资金占用，与发行人、发行人实际控制人、主要股东、董监高等是否存在关联关系或其他利益安排。

请保荐人、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露

（一）分别补充披露报告期各期末其他应收款、其他应付款的前五名单位名称、金额及占比、具体事项、账龄

1.其他应收款前五名情况

单位：万元

单位名称	款项性质	2020 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款总额比例（%）
岛田化成株式会社	保证金、垫付款	100.67	1 年以内	19.07
吉利长兴自动变速器有限公司	保证金	95.00	2-3 年	17.99
湖北大冶汉龙发动机有限公司	保证金	75.00	3-4 年	14.20
哈尔滨市呼兰区国土资源局开发区分局	购置土地保证金	50.00	4-5 年	9.47
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	保证金	10.70	1 年以内	2.03
		21.02	1-2 年	3.98
合计		352.39		66.74

单位名称	款项性质	2019 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款总额比例（%）
吉利长兴自动变速器有限公司	保证金	95.00	1-2 年	19.73
湖北大冶汉龙发动机有限公司	保证金	75.00	2-3 年	15.58
哈尔滨市呼兰区国土资源局开发区分局	购置土地保证金	50.00	3-4 年	10.39
宁波上中下自动变速器有限公司	保证金	5.50	1-2 年	1.14
		34.50	2-3 年	7.17

单位名称	款项性质	2019年12月31日余额	账龄	占其他应收款总额比例（%）
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	保证金	21.02	1年以内	4.37
合计		281.02		58.38

单位名称	款项性质	2018年12月31日余额	账龄	占其他应收款总额比例（%）
吉利长兴自动变速器有限公司	保证金	95.00	1年以内	17.48
湖北大冶汉龙发动机有限公司	保证金	75.00	1-2年	13.80
哈尔滨市呼兰区国土资源局开发区分局	购置土地保证金	50.00	2-3年	9.20
宁波上中下自动变速器有限公司	保证金	5.50	1年以内	1.01
		34.50	1-2年	6.35
长城汽车股份有限公司	保证金	30.00	1年以内	5.52
合计		290.00		53.36

2.其他应付款前五名情况

单位：万元

单位名称	款项性质	2020年12月31日余额	账龄	其他应付款总额比例（%）
黄立	差旅费	9.58	1年以内	17.21
孙志宽	差旅费	2.72	1年以内	4.89
刘强	差旅费	1.94	1年以内	3.49
刘威	差旅费	1.76	1年以内	3.16
张伟	差旅费	1.41	1年以内	2.53
合计		17.41		31.28

单位：万元

单位名称	款项性质	2019年12月31日余额	账龄	占其他应付款总额比例（%）
杨璐	差旅费	1.79	1年以内	4.82
杨泽群	差旅费	0.93	1年以内	2.51
邰元吉	差旅费	0.83	1年以内	2.23
吕国宇	差旅费	0.65	1年以内	1.75
吕希明	差旅费	0.64	1年以内	1.73
合计		4.84		13.04

单位：万元

单位名称	款项	2018 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应付款总额比例（%）
杨璐	差旅费	1.24	1 年以内	6.80
孙志宽	差旅费	0.63	1 年以内	3.48
程慧昕	差旅费	0.61	1 年以内	3.35
郜元吉	差旅费	0.57	1 年以内	3.14
丁铁辛	差旅费	0.56	1 年以内	3.14
合计		3.61		19.91

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“7. 其他应收款”和“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）流动负债结构及变动分析”之“6. 其他应付款”分别补充披露以上楷体加粗内容。

（二）分别补充披露报告期各期末账龄 1 年以上的其他应收款、其他应付款的单位名称、事项内容、长期未结算原因、期后结算时间

1. 报告期各期末，其他应收款账龄 1 年以上的项目情况如下：

单位名称	款项性质	2020 年 12 月 31 日余额	账龄	长期未结算原因	期后预计结算时间
吉利长兴自动变速器有限公司	保证金	95.00	2-3 年	项目未终验收，保证金验收后退回	预计 2021 年收回
湖北大冶汉龙发动机有限公司	保证金	75.00	3-4 年	客户资金紧张，保证金未能正常退回	已诉讼，暂未审理结束
哈尔滨市呼兰区国土资源局开发区分局	土地购置保证金	50.00	4-5 年	注 1	相关部门完成对该土地的转让程序后退回。
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	保证金	21.02	1-2 年	项目未终验收，保证金验收后退回	预计 2021 年收回
苏州市旗腾环保科技有限公司	预付货款转入	20.46	3-4 年	合同未执行完毕	预计无法收回，已全额计提坏账
五十铃（中国）发动机有限公司	保证金	12.00	1-2 年	项目未终验收，保证金验收后退回	预计 2021 年收回
精进电动科技股份	保证金	8.00	1-2 年	招标方交接	预计 2021 年收

单位名称	款项性质	2020 年 12 月 31 日余额	账龄	长期未结算原因	期后预计结算时间
有限公司				中，已联系退款	回
哈尔滨吉顺化工产品经销有限公司	保证金	3.19	2-3 年	天燃气购买保证金	业务合作已结束，对方承诺分期偿还。
田洋	备用金	3.10	1-2 年	招待备用金	预计 2021 年收回
西日本不動産センタ一事務所	房屋押金	1.67	1-2 年	注 2	长期租赁，租赁结束后收回。
哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	保证金	1.00	1-2 年	已经终验收，退还保证金手续办理中	预计 2021 年收回
镇江远成集成房屋科技有限公司	保证金	0.60	1-2 年	集装箱押金	预计 2021 年收回
南京汽车集团有限公司	保证金	0.50	2-3 年	退还保证金手续办理中	预计 2021 年收回
东风商用车有限公司	保证金	0.30	1-2 年	项目未终验收，保证金验收后退回	预计 2021 年收回
张钟月	备用金	0.25	2-3 年	发运货物备用金	预计 2021 年收回
哈尔滨金武石化股份有限公司	保证金	0.20	2-3 年	工业废料回收公司收取的押金	合作结束后收回
广东省机电设备招标中心有限公司	保证金	0.05	2-3 年	招标保证金	预计 2021 年收回
合计		292.34			

注 1：发行人 2016 年计划购买土地时缴纳相应土地保证金，后该事宜未进行；经与政府有关部门协商待该块土地完成招拍挂程序后退回该保证金。

注 2：发行人子公司岛田化工机在日本境内租赁办公场所向房屋中介机构缴纳的押金。

单位名称	事项内容	2019 年 12 月 31 日余额	账龄	长期未结算原因	期后预计结算时间
吉利长兴自动变速器有限公司	保证金	95.00	1-2 年	未终验收	预计 2021 年收回
湖北大冶汉龙发动机有限公司	保证金	75.00	2-3 年	未终验收	目前已诉讼，暂未审理结束。
哈尔滨市呼兰区国土资源局开发区分局	土地购置保证金	50.00	3-4 年	同上表注 1	相关部门完成对该块土地的转让程序后退回。
宁波上中下自动变速器有限公司	保证金	5.50	1-2 年	终验收已结束，退款手续办理中。	2020 年 9 月
		34.50	2-3 年		
江西腾勒动力有限	保证金	20.00	1-2 年	客户延期支付	2020 年 4 月

单位名称	事项内容	2019 年 12 月 31 日余额	账龄	长期未结算原因	期后预计结算时间
公司					
海马汽车有限公司	保证金	10.00	1-2 年	客户延期支付	2020 年 8 月
贵阳吉利发动机有限公司	保证金	10.00	2-3 年	终验收已结束，退款手续办理中	2020 年 9 月
台州吉利罗佑发动机有限公司	保证金	9.00	1-2 年	终验收已结束，退款手续办理中	2020 年 9 月
		1.00	2-3 年		
杨卓	备用金	4.00	1-2 年	接待、运输备用金	2020 年 4 月
哈尔滨吉顺化工产品经销有限公司	保证金	3.19	1-2 年	天燃气购买保证金	业务合作已结束，对方承诺分期偿还。
李吟贺	备用金	2.20	1-2 年	接待、运输备用金	2020 年 3 月
江西腾勒动力有限公司	保证金	0.50	2-3 年	客户延期支付	2020 年 6 月
南京汽车集团有限公司	保证金	0.50	1-2 年	安全施工保证金，未到质保期	2021 年内
张钟月	备用金	0.50	1-2 年	运输备用金	2020 年 12 月
孙洪涛	备用金	0.42	1-2 年	暂借差旅费	2020 年 6 月
哈尔滨金武石化股份有限公司	保证金	0.20	1-2 年	工业废料回收公司收取的押金	长期
广东省机电设备招标中心有限公司	保证金	0.05	1-2 年	招标保证金	预计 2021 年收回
合计		321.56			

单位名称	款项性质	2018 年 12 月 31 日余额	账龄	长期未结算原因	期后预计结算时间
湖北大冶汉龙发动机有限公司	保证金	75.00	1-2 年	未验收	目前已起诉，暂未审结
哈尔滨市呼兰区国土资源局开发区分局	土地购置保证金	50.00	2-3 年	同上表注 1	相关部门完成对该块土地的转让程序后退回。
宁波上中下自动变速器有限公司	保证金	34.50	1-2 年	设备未验收	2020 年 9 月
江西腾勒动力有限公司	保证金	20.00	2-3 年	设备未验收	2020 年 4 月
贵阳吉利发动机有限公司	保证金	10.00	1-2 年	设备未验收	2020 年 9 月

单位名称	款项性质	2018年12月31日余额	账龄	长期未结算原因	期后预计结算时间
哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	保证金	1.50	1-2年	设备未验收	2019年8月
台州吉利罗佑发动机有限公司	保证金	1.00	1-2年	设备未验收	2020年12月
江西腾勒动力有限公司	保证金	0.50	1-2年	设备未验收	2020年6月
长春一汽国际招标有限公司	保证金	0.11	3-4年	招标保证金	2019年11月
		0.05	2-3年		
宁波吉利罗佑发动机零部件有限公司	保证金	0.05	2-3年	招标保证金	2019年11月
合计		192.71			

发行人1年以上的其他应收款主要系支付给客户的保证金，保证金需终验收后退回，由于发行人产品从合同签订到终验收的周期较长，导致保证金的账龄通常在1年以上。

2.报告期各期末，账龄1年以上的其他应付款情况

报告期各期末，无账龄1年以上的其他应付款情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“7. 其他应收款”和“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）流动负债结构及变动分析”之“6. 其他应付款”分别补充披露以上楷体加粗内容。

（三）补充披露报告期内其他应收款的相关方是否涉及对发行人非经营性资金占用，与发行人、发行人实际控制人、主要股东、董监高等是否存在关联关系或其他利益安排

报告期内其他应收款的相关方不涉及对发行人非经营性资金占用，除岛田化成作为发行人比照关联方外，其他应收款的相关方与发行人、发行人实际控制人、主要股东、董监高等不存在关联关系或其他利益安排。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“7. 其他应收款”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1．获取发行人其他应收款、其他应付款明细账，对报告期各期数据的变动情况执行分析性程序。

2．获取并复核发行人与押金保证金相关的合同、协议等，复核期末应收押金保证金是否与合同约定一致；抽查发行人大额押金、保证金支付凭证，确认押金保证金支付是否经过适当审批。

3．对发行人报告期各期期末大额其他应收款进行了函证，回函确认金额与发函金额确认一致。

4．检查部分员工备用金对应的具体事项，核实员工备用金的真实性及与发行人业务的关联性，获取并检查相应的银行流水文件。

5．访谈发行人财务负责人，了解发行人报告期内关于应收款项的坏账计提政策，并复核实际计提坏账准备与企业坏账政策的匹配性。

6．查阅了发行人财务管理制度；查阅了发行人的董事会和股东大会的会议文件、《独立董事工作制度》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》等规章制度。

7．核查董监高等关联个人、关联企业资金流水。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1．发行人报告期末存在数额较大的押金、保证金与合同约定一致，符合发行人的实际业务情况。

2．发行人对报告期各期其他应收款、其他应付款的分类及账龄披露准确，其他应收款坏账计提合理。

3.报告期内其他应收款的相关方不涉及对发行人非经营性资金占用，除岛田化成作为发行人比照关联方外，其他应收款的相关方与发行人、发行人实际控制

人、主要股东、董监高等不存在关联关系或其他利益安排。

问题 27.关于交易性金融资产

2019 年末和 2020 年 6 月末，公司的交易性金融资产余额分别为 2,471.99 万元和 809.05 万元，占流动资产的比例分别为 8.06%和 2.78%，交易性金融资产均为公司购买的银行理财产品。

请发行人补充披露各期末货币资金变动的原因；交易性金融资产的明细、确认为交易性金额资产的依据、初始投资成本、各期末净值、各期公允价值变动金额；理财收益的明细及匡算过程，与披露金额是否存在差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人补充披露各期末货币资金变动的原因；交易性金融资产的明细、确认为交易性金额资产的依据、初始投资成本、各期末净值、各期公允价值变动金额；理财收益的明细及匡算过程，与披露金额是否存在差异

（一）发行人各期末货币资金变动的原因

单位：万元

项目	2020 年末			2019 年末			2018 年末
	账面价值	变动金额	变动比例	账面价值	变动金额	变动比例	账面价值
货币资金	2,480.90	1,088.72	78.20%	1,392.18	766.02	122.34%	626.16
其中：不受限资金	2,364.20	1,448.13	158.08%	916.07	655.16	251.11%	260.91
使用受限的保函保证金	116.70	-359.41	-75.49%	476.11	110.86	30.35%	365.25

2020年度较2019年度货币资金增加1,088.72万元，主要变动原因为经营活动增加现金流量1,599.12万元；理财产品赎回增加现金流量2,470.00万元；本期股利分配减少现金流量2,500.00万元。

2019年度较2018年度货币资金增加766.02万元，主要变动原因为经营活动

增加现金流量2,763.07万元；理财产品申购减少现金流量1,130.00万元；本期股利分配减少现金流量1,000.00万元。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“1. 货币资金”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）交易性金融资产的明细、确认为交易性金额资产的依据、初始投资成本、各期末净值、各期公允价值变动金额

1.报告期内各期交易性金融资产的明细

单位：万元

期间	期初投资成本/(公允价值)	本期增加	本期减少	期末投资成本/(公允价值)	本期投资收益
2020年度	2,471.99	7,386.00	9,857.99		35.73
其中：1.广发银行理财“薪满益足”系列		1,340.00	1,340.00		2.71
2.招商银行理财“朝招金”系列	2,471.99	6,046.00	8,517.99		33.02
2019年度	1,340.00	12,913.99	11,782.00	2,471.99	46.55
其中：1.广发银行理财“薪满益足”系列		2,683.00	2,683.00		6.91
2.招商银行理财“朝招金”系列	1,340.00	10,229.00	9,099.00	2,470.00	39.64
2018年度		12,769.50	11,429.50	1,340.00	21.42
其中：1.广发银行理财“薪满益足”系列		499.50	499.50		2.30
2.招商银行理财“日日盈”系列		12,270.00	10,930.00	1,340.00	19.12

2.理财产品确认为交易性金额资产的依据

2019年1月1日起发行人开始执行新金融工具准则，《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》规定企业应当根据其管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

财政部于2019年4月30日发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表

格式的通知》（财会〔2019〕6号）规定，交易性金融资产项目，反映资产负债表日企业分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，以及企业持有的直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的期末账面价值。

公司购买的理财产品为“非保本浮动收益产品”，理财资金可以随时赎回。因其合同现金流量特征与基本借贷安排不一致，不能通过现金流量特征测试。因此，公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，在交易性金融资产列报。公司交易性金融资产的会计核算符合《企业会计准则》的相关规定。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“2. 交易性金融资产”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）理财收益的明细及匡算过程，与披露金额是否存在差异

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
年平均余额	1,348.55	1,396.40	571.36
平均年化收益率	2.63%	3.05%	3.65%
匡算投资收益（A）	35.40	42.59	20.85
实际投资收益(B)	35.73	46.55	21.42
差异（A-B）	-0.33	-3.96	-0.57

采用理财产品银行网站查询的对应理财产品公布的各年末时点年化收益率匡算确认平均收益率，查询相关理财产品银行网站各时点年化收益率如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
相关理财产品银行网站各时点年化收益率	2.25%	3%	3.10%

理财产品银行收取管理费用及托管费用，实际投资收益率系根据当日的理财收益率计算，年度期间理财收益率有上下浮动的情况。报告期各期，投资收益测算金额与实际投资收益差异主要系加权平均匡算导致，匡算理财收益与披露金额不存在重大差异。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“2. 交易性金融资产”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.分析货币资金增减变动的主要原因，报告期内除经营活动带来现金流的增加外，影响现金流量变动的其他主要因素系理财产品的申购和赎回以及股利分配。

2.向发行人管理层询问发行人购买理财产品的具体目的，以判断发行人对理财产品的持有目的及理财产品申购、赎回的原因。

3.取得报告期内理财合同，查看其关于产品评估的合同条款；获取理财产品的产品说明书、资产管理合同等资料，查阅说明书注明的投资期限等条款，核实发行人对该理财产品的持有期限及变现能力。

4.对发行人报告期各期末持有的所有理财产品执行函证程序。

5.检查发行人购买及赎回理财产品的收付款凭证及银行流水。

6.查阅《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》等企业会计准则具体内容，对照发行人持有的理财产品的具体情况核实列报的准确性。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.发行人货币资金变动原因与公司实际经营管理情况相符。

2.发行人关于交易性金融资产的产品类型披露及列报准确，相关会计核算方式符合《企业会计准则》的规定。

3.报告期各期，投资收益测算金额与实际投资收益差异主要系加权平均匡算导致，匡算理财收益与披露金额不存在重大差异。

问题 28.关于固定资产

招股说明书披露，报告期各期末，公司的固定资产账面价值分别为 1,277.48 万元、1,229.55 万元、1,284.58 万元和 1,240.61 万元，主要为房屋及建筑物、机器设备。报告期内，两者账面价值合计占固定资产账面价值的比例分别为 73.47%、74.18%、76.60%和 74.10%，其中机器设备账面价值为 240.15 万元、227.55 万元、318.51 万元和 297.80 万元。报告期各期末，公司在建工程余额分别为 53.13 万元、21.18 万元、17.19 万元和 20.55 万元。

请发行人补充披露：

（1）报告期内发行人产能的计算方法，报告期各期产能利用率的金额和变动情况，生产人员变动与产量及产能是否匹配，结合人均产出数量与金额、同行业可比公司人均产出，披露差异原因以及发行人人均产出的合理性；产能及产量的变化情况与固定资产的变化是否匹配，发行人固定资产投入比是否符合行业惯例，机器设备账面金额低的原因，是否存在计提足折旧仍在使用的固定资产情形；发行人产能利用率超过 100%是否符合环保和安全生产的要求；

（2）各类资产的折旧摊销年限是否合理，与同行业上市公司是否存在重大差异；固定资产折旧计提的充分性，是否存在应计提减值准备未计提的情形；

（3）在建工程余额较低的原因及构成，对应的具体项目名称、预算、期限、本期转固金额、本期结余金额、期末完工比例。

请保荐人和申报会计师对上述事项发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露

（一）报告期内发行人产能的计算方法，报告期各期产能利用率的金额和变动情况，生产人员变动与产量及产能是否匹配，结合人均产出数量与金额、同行业可比公司人均产出，披露差异原因以及发行人人均产出的合理性；产能及产量的变化情况与固定资产的变化是否匹配，发行人固定资产投入比是否符合行业惯例，机器设备账面金额低的原因，是否存在计提足折旧仍在使用的固定资产情形；发行人产能利用率超过100%是否符合环保和安全生产的要求

1. 报告期内发行人产能的计算方法，报告期各期产能利用率的金额和变动情况，生产人员变动与产量及产能是否匹配，结合人均产出数量与金额、同行业可比公司人均产出，披露差异原因以及发行人人均产出的合理性

（1）工业清洗设备

报告期内，公司清洗机各年度的产能、产量及产能利用率情况如下表所示：

设备名称	项目	2020年	2019年	2018年
激光切割机	标准运行时间（小时）	1,968.00	1,992.00	2,016.00
	实际运行时间（小时）	2,353.16	2,368.52	2,407.04
	产能利用率	119.57%	118.90%	119.40%
加工平台	标准运行时间（小时）	7,872.00	7,968.00	8,064.00
	实际运行时间（小时）	8,414.62	8,862.92	8,925.76
	产能利用率	106.89%	111.23%	110.69%
数控车床	标准运行时间（小时）	7,872.00	7,968.00	8,064.00
	实际运行时间（小时）	9,180.70	10,376.17	9,771.80
	产能利用率	116.62%	130.22%	121.18%
数控铣床	标准运行时间（小时）	9,840.00	9,960.00	10,080.00
	实际运行时间（小时）	11,687.26	12,988.24	13,137.95
	产能利用率	118.77%	130.40%	130.34%

上述表格中“标准运行时间”的计算过程为报告期各年度自然天数365天扣除法定节假日后的天数乘以每天8小时计算每台设备每年度的理论工时数，然后将年度理论工时数分别乘以相应生产设备台数计算得出，主要生产设备“实际运行时间”则根据实际工作时间统计得出。

报告期内产能利用率保持相对稳定，2020年有所降低。主要原因系2020年初，受新冠疫情影响2月份实际开工时间有所减少和订单排产有所减少导致。报告期内清洗机的年度平均生产人员分别为181人、182人、166人，与产能利用率2018年、2019年相对稳定，2020年有所降低的变动情况相匹配。

（2）工业清洗剂

报告期内，公司清洗剂各年度的产能、产量及产能利用率情况如下表所示：

单位：千克

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产能	828,960.00	828,960.00	828,960.00
产量	638,371.25	596,205.00	576,497.00
销量	637,186.25	588,847.00	569,068.00
产销率（销量/产量）	99.81%	98.77%	98.71%
产能利用率（产量/产能）	77.01%	71.92%	69.54%

工业清洗剂的生产属于批量生产，可以直接通过清洗剂反应釜的年理论产量与年实际产量计算出公司工业清洗剂的产能利用率。根据生产工序与反应釜每一罐生产所用时间，计算出反应釜日工作次数，乘以反应釜的单次生产量及每年的工作总天数计算得出公司清洗剂产能。具体为根据生产前准备、加料搅拌、溶解、灌装等各个工序及停机保养所需时间，计算出每天可以生产的理论次数乘以每罐生产量得出日理论产量，进而计算出公司清洗剂产品年产能。公司清洗剂实际产量则根据清洗剂事业部月度生产量统计加总计算得出。报告期内清洗剂的产能利用率相对稳定，2018年至2020年，清洗剂的生产人员均为6人，未发生变化，与产能、产量及产能利用率变动情况相匹配。

（3）人均产出情况

单位：万元

证券代码	证券简称	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		营业收入	年末人数	人均产出	营业收入	年末人数	人均产出	营业收入	年末人数	人均产出

证券代码	证券简称	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		营业收入	年末人数	人均产出	营业收入	年末人数	人均产出	营业收入	年末人数	人均产出
002816	和科达	15,042.49	246	61.15	14,394.24	183.00	78.66	34,465.39	443.00	77.80
300293	蓝英装备	115,619.61	342	338.07	143,019.51	388.00	368.61	172,745.70	433	398.95
300097	智云股份	118,732.58	416	285.41	30,314.51	360.00	84.21	97,590.01	389.00	250.87
算数平均值		83,131.56	334.67	248.4	62,576.09	310	177.16	101,600.37	421	242.54
大鹏工业		20,694.61	175	118.25	17,243.75	180.00	95.80	15,776.19	180.00	87.65

注：以上数据来自同行业公司年度报告，人均产出金额=当期营业收入/当期期末生产人员数量。

根据上表可以看出，公司的人均产出与和科达较为相近，而与蓝英装备和智云股份存在一定差异，主要原因为：公司产品具有典型的非标定制化特点，产品种类多且生产工序相对复杂，涉及下料、机加、铆焊、喷漆、组装等工序，无法进行批量规模生产导致单位生产人员产出相对较低。而蓝英装备及智云股份更侧重于标准化通用型设备生产，具有规模化优势。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（三）发行人的销售情况”之“1. 主要产品的产能、产量及销量情况”补充披露以上楷体加粗部分。

2. 产能及产量的变化情况与固定资产的变化是否匹配，发行人固定资产投入比是否符合行业惯例，机器设备账面金额低的原因，是否存在计提足折旧仍在使用的固定资产情形；发行人产能利用率超过 100%是否符合环保和安全生产的要求

公司报告期各期末固定资产原值分别为2,827.32万元、2,993.31万元、3,044.26万元，未发生较大变化。制约公司产能产量的主要生产设备为激光切割机、加工平台、数控车床、数控铣床数量，在报告期内以上设备数量未发生

变化。公司产能在报告期内保持相对稳定的状况，产量受订单排产及疫情影响在2020年有所降低。因此，公司产能及产量的变化情况与固定资产的变化相匹配。

截至报告期各期末，发行人固定资产投入产出比与同行业可比公司对比情况如下表所示：

单位：万元

证券代码	公司名称	2020 年度/2020 年 12 月 31 日		
		机器设备类固定资产原值	营业收入	机器设备类固定资产投入产出比
002816	和科达	3,431.76	15,042.49	4.38
300293	蓝英装备	9,912.07	115,619.61	11.66
300097	智云股份	4,690.13	118,732.58	25.32
算数平均值		6,011.32	83,131.56	13.83
大鹏工业		840.79	20,694.61	24.61

单位：万元

证券代码	公司名称	2019 年度/2019 年 12 月 31 日		
		机器设备类固定资产原值	营业收入	机器设备类固定资产投入产出比
002816	和科达	3,387.54	14,394.24	4.25
300293	蓝英装备	7,348.73	143,019.51	19.46
300097	智云股份	3,504.49	30,314.51	8.65
算数平均值		4,746.92	62,576.09	13.18
大鹏工业		830.82	17,243.75	20.76

单位：万元

证券代码	公司名称	2018 年度/2018 年 12 月 31 日		
		机器设备类固定资产原值	营业收入	机器设备类固定资产投入产出比
002816	和科达	3,224.03	34,465.39	10.69
300293	蓝英装备	7,346.37	172,745.70	23.51
300097	智云股份	2,994.38	97,590.01	32.59
算数平均值		4,521.59	101,600.37	22.47
大鹏工业		720.60	15,776.19	21.89

注：以上数据来自同行业可比公司年度报告。

通过上述表格可以看出，发行人固定资产投入比基本符合行业惯例。其中2018年机器设备类固定资产投入产出比与同行业可比公司算数平均值基本持平，但由于同行业公司2019年的营业收入出现大幅下降，导致2019年同行业数据偏离正常水平。

发行人机器设备账面金额低的原因是存在部分已提足折旧仍在使用的情况，截至2020年12月31日，公司已经提足折旧仍在使用的固定资产具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	全部固定资产原值	已提足部分仍在使用固定资产原值	占比
房屋、建筑物	1,587.33	-	-
机器设备	840.79	383.55	45.62%
运输工具	297.31	243.67	81.96%
电子设备及其他	318.83	142.13	44.58%
合计	3,044.26	769.34	25.27%

一方面发行人有限公司成立较早，至今十余年，购置的机器设备的会计折旧年限为十年，因此导致该部分设备已经提足折旧。发行人后期通过对固定资产的日常维护保养，使得固定资产使用状态良好，经济使用年限超过了会计估计使用年限。另一方面公司厂区土地面积约为2万平米，其中0.4万平方米为租赁，受限于公司厂区面积限制，在原有设备正常使用的情况下，无法进行大量购进机器设备或布局新生产线。

公司在设备额定工作时长范围内适当增加运转时间，合理安排生产，产能利用率超过100%的情况，符合环保和安全生产的要求。根据黑龙江省哈尔滨市松北区生态环境和水务局出具的《证明》，公司在报告期内，未发生环保违法违规行为及环境污染事故，也没有针对公司的环保投诉和信访事件。根据黑龙江省哈尔滨市应急管理局出具的《证明》，公司在报告期内，未发生生产安全事故，也未因安全生产违法行为而受到行政处罚。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人主要资产情况”之“（一）主要固定资产”之“1.固定资产基本情况”补充披露以上楷体加粗部分。

（二）各类资产的折旧摊销年限是否合理，与同行业上市公司是否存在重大差异；固定资产折旧计提的充分性，是否存在应计提减值准备未计提的情形

1.各类固定资产的折旧摊销年限如下

类别	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20.00	5.00-10.00	4.50-4.75
机器设备	10.00	5.00-10.00	9.00-9.50
运输设备	4.00-5.00	5.00-10.00	18.00-23.75
电子设备及其他	3.00-5.00	5.00-10.00	18.00-31.67

2.固定资产折旧摊销政策与同行业上市公司是否存在重大差异

类别	和科达		蓝英装备		智云股份	
	折旧年限（年）	残值率（%）	折旧年限（年）	残值率（%）	折旧年限（年）	残值率（%）
房屋及建筑物	20	5.00	18-50	0.00	20	3.00-5.00
机器设备	10	5.00	5-21	0、10.00	3-6	3.00-5.00
运输设备	5	5.00	2-5	0、10.00	6	3.00-5.00
电子设备及其他	5	5.00	3-13	0、10.00	3-5	3.00-5.00

与同行业上市对比，发行人固定资产折旧摊销年限合理，与上市公司无较大的差异。

3.固定资产折旧计提的充分性，是否存在应计提减值准备未计提的情形

公司严格按照上述标准计提折旧，固定资产折旧计提充分；公司定期对固定资产进行盘点，查看资产性能、使用状态等情况，分析是否存在减值迹象。公司固定资产折旧计提的充分，不存在应提未提减值准备的情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十二、资产质量分析”之“（三）非流动资产的构成及变化情况分析”之“1. 固定资产”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）在建工程余额较低的原因及构成，对应的具体项目名称、预算、期限、本期转固金额、本期结余金额、期末完工比例

单位：万元

项目名称	预算数	2018年初	2018增加	2018转固	2018年末	期末完工比例	2019年增加	2019年转固	2019年末	期末完工比例	2020年增加	2020年转固	2020年末	期末完工比例
配电工程	51.80	46.74		46.74		100.00%								
电液数控折弯机	30.00		20.30		20.30	67.66%		20.30		100.00%				
数字化车间网络建设	25.80						17.19		17.19	66.63%	4.48	21.67		100.00%
合计		46.74	20.30	46.74	20.30		17.19	20.30	17.19		4.48	21.67		

受限于厂区限制及战略规划，发行人未大量购进生产设备或建设新生产线，报告期各期不存在大额资产购建的情况，在建工程余额较低具有合理原因。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十二、资产质量分析”之“（三）非流动资产的构成及变化情况分析”之“2．在建工程”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1．针对固定资产所执行的核查程序

（1）了解固定资产相关的内部控制流程，针对固定资产采购审批、转固、折旧摊销等与财务报表相关的关键控制点进行测试及评价。

（2）获取报告期内固定资产清单、新增及处置清单，与管理层提供的固定资产变动情况表进行核对。

（3）对固定资产本期增加及减少以及处置明细进行抽凭，查阅相关合同、发票、银行支付凭证、竣工验收报告、转固报告、处置审批等支持性文件，关注新增固定资产相关转固时间是否准确，折旧摊销年限是否合理，处置的会计处理是否恰当。

（4）对固定资产的折旧摊销金额进行重新计算，并将当年度计提折旧金额

与期间费用中相关折旧摊销费进行勾稽。

（5）通过现场盘点，观察相关固定资产使用情况。

（6）检查报告期内土地使用权证、房产证等原件，查看是否存在抵押、质押等异常情况。

（7）分析产能及产量的变化情况与固定资产的变化是否匹配，分析生产人员变动与产量及产能是否匹配。

2.针对在建工程所执行的核查程序

（1）了解并评估管理层制定的与在建工程相关的内部控制。

（2）访谈发行人在建工程建设负责人员，了解在建工程建设完成进度。

（3）对在建工程实施现场勘察程序，关注在建工程的建造、使用情况；检查在建工程是否存在已完工未转固情形。

（4）获取并查阅在建工程相关预算、结算、决算、相关工程合同、银行回单、发票等文件，检查在建工程归集和分配过程是否真实、完整、准确。

（5）核查发行人在建工程增加的记账凭证及原始凭证，支付工程款项记账凭证和原始凭证等，核实在建工程归集真实、准确、完整性，资金支付的合规性。

3.其他核查程序

（1）查找同行业上市公司公开信息了解其固定资产构成及成新率情况并与发行人进行对比。

（2）对黑龙江省哈尔滨市松北区生态环境和水务局、黑龙江省哈尔滨市应急管理局进行走访，获取其针对发行人出具的无违法违规证明。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.报告期内产能利用率保持相对稳定，年度平均生产人员的变动与产量及产能相匹配；固定资产投入比符合行业惯例。发行人机器设备账面金额低的原因是

存在部分已提足折旧仍在使用的情况。公司在设备额定工作时长范围内适当增加运转时间，合理安排生产，产能利用率超过 100%的情况，符合环保和安全生产的要求。

2.各类固定资产资产的折旧摊销年限合理，与同行业上市公司不存在重大差异；固定资产折旧计提充分，不存在应计提减值准备未计提的情形。

3. 受限于厂区限制及战略规划，发行人未大量购进生产设备或建设新生产线，报告期各期不存在大额资产购建的情况，在建工程余额较低具有合理原因。

问题 29.关于税收优惠

招股说明书披露，报告期内，公司各年收到软件产品退税金额分别为 0 万元、80.64 万元、194.94 万元和 172.85 万元；公司成立初为外资企业，享受外资企业税收优惠。

请发行人：

（1）补充披露公司软件销售增值税退税会计核算办法和计算过程、依据，软件产品退税金额上升的原因，是否符合《企业会计准则》规定；

（2）结合公司产品销售中软硬件产品定价原则、软件销售增值税退税时申报软件销售收入的确定依据、成本分配等因素，说明并披露公司报告期内享受软件销售有关增值税和所得税优惠是否合规；

（3）补充披露各主体、各业务、各报告期适用的增值税、所得税等税种、税率、优惠依据及有效期，补充提供相关税收优惠的备案或认定文件；《高新技术企业证书》到期后的续期进展，是否存在无法续期的风险，补充风险提示；

（4）补充披露外资企业转内资企业是否涉及补缴所得税费用及对应的金额、归属期间，是否符合税法的相关规定。

请保荐人和申报会计师对上述事项发表明确意见，并结合证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 30 关于外资企业转内资企业补缴所得税费用的相关规定发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露

（一）补充披露公司软件销售增值税退税会计核算办法和计算过程、依据，软件产品退税金额上升的原因，是否符合《企业会计准则》规定

1.公司软件销售增值税退税会计核算办法和计算过程、依据

发行人即征即退的增值税系嵌入式软件产品，嵌入式软件在核定即征即退增值税时按如下方式进行计算：

（1）嵌入式软件产品增值税即征即退税额的计算方法

即征即退税额=当期嵌入式软件产品增值税应纳税额-当期嵌入式软件产品销售额×3%

当期嵌入式软件产品增值税应纳税额=当期嵌入式软件产品销项税额-当期嵌入式软件产品可抵扣进项税额

当期嵌入式软件产品销项税额=当期嵌入式软件产品销售额×17%（13%、16%）

（2）当期嵌入式软件产品销售额的计算公式

当期嵌入式软件产品销售额=当期嵌入式软件产品与计算机硬件、机器设备销售额合计-当期计算机硬件、机器设备销售额

计算机硬件、机器设备销售额按照下列顺序确定：

①按纳税人最近同期同类货物的平均销售价格计算确定；

②按其他纳税人最近同期同类货物的平均销售价格计算确定；

③按计算机硬件、机器设备组成计税价格计算确定。

计算机硬件、机器设备组成计税价格=计算机硬件、机器设备成本×（1+10%）。

发行人有关嵌入式软件的核算流程，发行人销售的软件系嵌入式软件，其

嵌入式软件产品销售金额按整体销售额减其中的计算机硬件、机器设备销售额确定，发行人核算计算机硬件、机器设备销售额按上述“③按计算机硬件、机器设备组成计税价格计算确定”核算，正常开具发票并在备注栏中备注相关信息，符合增值税即征即退的相关规定。发行人将当期收到的嵌入式软件退税收入计入其他收益，符合《企业会计准则》规定。

2.软件产品退税金额上升的原因

发行人从2018年5月开始进行软件产品退税申报，各年度软件退税情况如下：

单位：万元

发行人纳税申报数据	2020 年	2019 年	2018 年 5 -12 月
增值税纳税申报表纳税申报收入①	10,586.35	19,452.08	12,280.26
软件纳税申报收入②	2,636.92	5,342.65	1,896.94
软件纳税申报收入占比③=②/①	24.91%	27.50%	15.45%
软件退税额④	197.14	194.94	80.64
退税期与归属期时间差异额⑤	48.87	98.07	26.63
调整后软件退税额⑥=④+⑤-上年⑤	147.94	266.38	107.26
退税额占纳税申报收入比例⑦=⑥/②	5.61%	4.99%	5.65%

注：公司按季度向税务部门申报增值税嵌入式软件即征即退情况、按季度向税务部门申请软件退税，税务部门根据申报情况进行核查认定，因此退税期与归属期存在时间差异。

由上表可知，发行人报告期内调整后软件退税金额与各期的软件纳税申报收入具有匹配关系，退税额占软件纳税申报收入比例在5%左右，由于2018年5月才开始进行软件产品退税申报，当年度退税金额较低；2019年和2020年的软件纳税申报收入均比2018年高，所以软件产品退税金额有所上升，此外，由于软件产品退税期与归属期存在时间差异，2019年软件纳税申报收入较高，当年产生的部分退税金额在2020年经税务部门核查认定并发放，导致报告期软件退税金额逐年上升，具有合理理由。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“七、适用税率及享受的主要税收优惠政策”之“（四）软件退税情况”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）结合公司产品销售中软硬件产品定价原则、软件销售增值税退税时申报软件销售收入的确定依据、成本分配等因素，说明并披露公司报告期内享受软件销售有关增值税和所得税优惠是否合规

即征即退的增值税嵌入式软件产品，全部系发行人生产制造的定制化的非标产品，产品定价采用成本加成定价原则。软件销售增值税退税时申报软件销售收入的确定依据、成本分配等因素详见本回复问题29.一、（一）之回复内容。

根据财税[2011]100号《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》，本公司销售其自行开发生产的软件产品，征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

发行人报告期内享受嵌入式软件增值税退税政策符合规定，未享受与嵌入式软件退税有关的所得税优惠政策。

发行人已取得主管税务部门开具的税务无违规证明，报告期内无税务违规信息。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“七、适用税率及享受的主要税收优惠政策”之“（四）软件退税情况”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）补充披露各主体、各业务、各报告期适用的增值税、所得税等税种、税率、优惠依据及有效期，补充提供相关税收优惠的备案或认定文件；《高新技术企业证书》到期后的续期进展，是否存在无法续期的风险，补充风险提示

主体名称	税种	业务类型/计税依据	报告期间适用税率（%）		
			2020 年度	2019 年度	2018 年度
大鹏工业、耐是智能	增值税	销售货物或提供应税劳务	13.00%	16.00%、13.00%	17.00%、16.00%
大鹏工业	企业所得税	应纳税所得额	15.00%	15.00%	15.00%
耐是智能	企业所得税	应纳税所得额	25.00%	/	/
岛田化工机	法人税	应纳税所得额	应纳税所得额800万日元以下的部分税率为	应纳税所得额800万日元以下的部分税率为	/

主体名称	税种	业务类型/计税依据	报告期间适用税率（%）		
			2020 年度	2019 年度	2018 年度
			15%，800 万日元以上的部分为 23.20%	15%，800 万日元以上的部分为 23.20%	
岛田化工机	地方法人税	应纳税所得额	4.40%	4.40%	/

公司目前适用的所得税税率是 15%，2018 年 11 月 27 日，经黑龙江省科学技术厅、黑龙江省财政厅、国家税务总局黑龙江省税务局批准，公司被继续认定为高新技术企业，《高新技术产业证书》有效期三年。公司适用的企业所得税率为 15.00%。

根据财税【2011】100 号《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》，本公司销售其自行开发生产的软件产品，征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。**根据哈尔滨市呼兰区国家税务局《税务事项通知书》（增值税即征即退备案通知书）（呼兰国税税通[2018]8074 号），公司增值税即征即退期限为 2018 年 6 月 1 日至长期**。

以上证书在首次申报时已经提供，不涉及补充提供其他相关税收优惠的备案或认定文件。

公司《高新技术企业证书》将于2021年11月到期，目前尚在有效期内，公司目前正在积极推进续期工作，预计无法续期的风险较低。2021年若公司未能通过高新技术企业复审认定，适用的企业所得税税率将会由15%上升至25%，对公司2021年当年的利润造成一定影响。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“七、适用税率及享受的主要税收优惠政策”补充披露以上楷体加粗内容。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“税收优惠政策变化风险”之“1、企业所得税优惠政策变动风险”披露了如下内容：

根据《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的规定，高新技术企业享受 15%的企业所得税税率的税收优惠。公司 2012 年首次被认定为高新技术企业，并于 2015 年、2018 年连续通过高新技术企

业复审。**公司《高新技术企业证书》将于 2021 年 11 月到期,**如果公司未能通过高新技术企业复审认定，或者国家关于支持高新技术企业的税收优惠政策发生变化，将导致公司不能继续享受高新技术企业的税收优惠政策，从而对公司的净利润产生不利影响。

（四）补充披露外资企业转内资企业是否涉及补缴所得税费用及对应的金额、归属期间，是否符合税法的相关规定

发行人最初系由岛田化成于2005年3月出资设立的外商投资有限责任公司，2017年9月5日，发行人企业类型变更为内资企业，哈尔滨市投资促进局出具《外商投资企业变更备案回执》（哈投资备201700126号）。按照《外商投资企业和外国企业所得税法》的规定，公司自外商投资企业经营之日至转为内资企业时点已满10年，不涉及补缴所得税费用。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“七、适用税率及享受的主要税收优惠政策”之“（一）主要税种及税率”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.对发行人管理层进行了访谈，了解发行人经营所涉及的税种及适用政策，以及账务处理的相关情况。

2.查阅发行人报告期纳税申报表中增值税即征即退情况，与发行人账面数据进行核对；检查发行人软件产品销售额的核算方式和分配方法，复核报告期内税收优惠的申请金额准确性。

3.对嵌入式软件退税情况进行复核，并查阅发行人支付相关增值税税金的银行水单。

4.取得主管税务机关出具的无违法违规证明。

5.核查发行人外资企业转内资企业的时间节点，参考《外商投资企业和外国企业所得税法》的相关规定，核查是否涉及补缴所得税费用。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.嵌入式软件产品退税的核算方式合理，符合《企业会计准则》的规定。

2.发行人报告期内软件退税金额的上升与各期的软件纳税申报收入具有匹配关系，发行人报告期内享受嵌入式软件退税政策符合规定。报告期内，发行人未享受与嵌入式软件退税有关的所得税优惠政策。

3.公司《高新技术企业证书》将于 2021 年 11 月到期，公司目前正在积极推进续期工作，预计无法续期的风险较低，发行人已在招股说明书中详实披露。

4.结合证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 30 关于外资企业转内资企业补缴所得税费用的相关规定，发行人自外商投资企业经营之日至转为内资企业时点已满 10 年，不涉及补缴之前已享受的外商投资企业所得税优惠。

问题 30.关于原始报表和申报报表差异

根据申报会计师出具的《原始财务报表与申报财务报表差异比较表审核报告》，报告期发行人报表调整科目较多，金额较大。

请发行人：

（1）逐项披露并说明主要差异的情况、产生原因、相关调整是否符合会计准则规定，财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况及原因是否已恰当披露；研发费用大额调减的原因和合理性，是否会影响发行人高新技术资格的认定；

（2）补充披露运输费用及研发费用调整计入营业成本及发出商品的原因和合理性，是否符合《企业会计准则》的规定和同行业惯例；

（3）补充披露公司与财务报告相关的内控制度设计和执行是否有效，相关财务人员及负责人是否具备胜任能力。

请保荐人、申报会计师发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人披露

（一）逐项披露并说明主要差异的情况、产生原因、相关调整是否符合会计准则规定，财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况及原因是否已恰当披露；研发费用大额调减的原因和合理性，是否会影响发行人高新技术资格的认定

1.逐项披露并说明主要差异的情况、产生原因、相关调整是否符合会计准则规定，财务报表项目比较数据变动幅度达30%以上的情况及原因是否已恰当披露

（1）2019年度合并原始报表与合并申报报表差异变动超过30%的项目情况如下：

单位：万元

项目	原报数（合并）	申报数（合并）	会计差错差异	变动幅度
研发费用	732.75	428.54	-304.21	-41.52%
信用减值损失	-173.68	-88.56	85.11	-49.01%
营业外支出	93.44	10.70	-82.74	-88.55%

调整的原因：

①研发费用，2019年度调减研发费用304.21万元，系调整母公司2019年度归集口径不一致的研发费用，系为保证收入成本的匹配性将研发领料后构成产品一部分并销售给最终客户的研发投入计入营业成本或存货。

②信用减值损失，根据公司应收账款预期损失率对2019年度应收款项重新测算，并根据测算结果调减信用减值损失85.11万元。

③营业外支出，系调整以前年度坏账损失账务处理错误。

（2）2018年度合并原始报表与合并申报报表差异变动超过30%的项目

单位：万元

项目	原报数（合并）	申报数（合并）	会计差错差异	变动幅度

应收账款	4,630.26	6,123.65	1,493.39	32.25%
递延所得税资产	72.43	109.63	37.19	51.34%
预收账款	11,130.40	12,919.97	1,789.57	16.08%
应交税费	477.04	639.38	162.34	34.03%
研发费用	877.93	236.76	-641.17	-73.03%
资产减值损失	-158.86	-212.77	-53.92	33.94%

调整的原因：

①应收账款调增1,493.39万元，预收账款调增1,789.57万元，系调回2018年已抵消的同一客户不同项目间的应收账款及预收账款以及其对应的计提坏账影响。应收账款调整前后坏账计提对损益的影响金额：

单位：万元

项目	调整前	调整后
应收账款账面余额	5,069.32	6,776.15
应收账款-坏账准备余额	439.05	652.49
当期资产减值损失-应收账款	141.85	184.93
对期初未分配利润的影响		-170.33
对 2018 年利润总额影响金额		-43.08
对所得税影响金额		-6.46
对 2018 年净利润影响金额		-36.62

由上表，该调整事项调减2018年当年的净利润36.62万元，对期初数据进行追溯调整，调减期初未分配利润170.33万元，调整后发行人不存在同一客户不同合同间的应收账款与预收账款相互抵消的情况。

②递延所得税资产调增37.19万元，系补提应收商业承兑汇票坏账准备对递延所得税资产的影响。

③应交税费调增162.34万元，系母公司调整利润重新计算企业所得税。

④研发费用调减-641.17万元，系调整母公司2018年度归集口径不一致的研发费用。

⑤资产减值损失调增53.92万元，系补提应收商业承兑汇票坏账准备，调回已抵消的不同项目间的应收账款及预收账款并重新计提应收账款坏账准备。

公司上述会计差错调整依据充分，符合企业会计准则的规定。

2.研发费用大额调减的原因和合理性，是否会影响发行人高新技术资格的认定

调整原因及合理性详见本回复问题24.一、（六）之回复内容，**由于高新技术资格认定的标准为研发投入，包含计入研发费用和成本中的全口径数据，研发费用调减后计入成本，并不会影响研发投入全口径数据。因此研发费用大额调减不会影响发行人高新技术资格的认定。**

发行人2012年通过高新技术企业认定，2015年、2018年通过复审及重新认定，现持有的编号为GR201823000169的《高新技术企业证书》于2018年11月27日核发，有效期三年。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十八、原始报表和申报报表差异”之“（一）主要差异情况”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）补充披露运输费用及研发费用调整计入营业成本及发出商品的原因和合理性，是否符合《企业会计准则》的规定和同行业惯例

1.运输费用调整的原因及合理性

运输费用调整的原因详见本回复问题17.一、（五）之回复内容。**上声电子、仙迪股份、创益通等多家申报企业在其招股说明书披露：考虑到公司自2020年1月1日起适用新收入准则，将销售货物相关运输费用作为合同履约成本计入营业成本或存货。公司将运输费用调整计入营业成本及发出商品，符合《企业会计准则》的规定和同行业惯例。**

2.研发费用调整的原因及合理性

研发费用调整的原因详见本回复问题24.一、（六）之回复内容。**天合光能、豪尔赛、德恩精工、东珠生态、金雷股份、科隆股份、金通灵、晶盛机电等多家申报企业在其招股说明书披露：公司研发投入包括计入生产成本的研发投入和计入研发费用的研发投入，对于形成产品对外销售的相关研发投入计入成本。**

公司对研发费用进行调整计入营业成本或存货，具有合理原因，符合《企业会计准则》的规定和同行业惯例。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十八、原始报表和申报报表差异”之“（一）主要差异情况”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）补充披露公司与财务报告相关的内控制度设计和执行是否有效，相关财务人员及负责人是否具备胜任能力

1.补充披露公司与财务报告相关的内控制度设计和执行是否有效

（1）对财务主管会计、财务总监、总经理、董事会的职责有明确约定“财务总监负责组织财务报告的编制，主管会计参与编制工作，总经理负责审核，董事会负责审议并批准报出”。

（2）对财务报告的调整范围和方法做出明确规定。

（3）针对重大交易判定标准和会计处理审批流程制定内控制度。

（4）对年度审计的会计师事务所选聘制定细则，包括会计师事务所的资质要求、选聘流程。

（5）对公司财务报告报出的时间、内容及财务报告对外披露审批流程做出明确规定。

公司制定了较为完善的与财务报告相关的内部控制制度并有效执行。

2.相关财务人员及负责人是否具备胜任能力

（1）财务部门的设置情况

发行人设有独立的财务部门，共8人，其中注册会计师1人、中级会计职称以上4人。具体分工为财务总监1人，总账会计1人、往来会计2人、成本会计1人、费用会计1人、税务会计1人及出纳1名，各岗位职责明确，严格执行公司财务管理制度。

（2）财务总监的任职资格

发行人财务总监的任职资格符合《公司法》关于董事、监事、高级管理人员任职资格的有关规定；符合创业板首次公开发行股票注册管理办法中有关任职资格要求；财务总监按照公司相关内部控制制度履行工作职责。

现任财务总监周芝彬先生从事财务工作27年，在公司设立时就担任财务部长，任职期间参与企业整体的经营管理，对公司的业务流程、组织机构和经营模式非常熟悉和了解。参与协调股份制改造方案的制定、与中介机构沟通、重大事项讨论及解决等。担任董事会秘书后，进一步加强学习财务、法律等相关知识；其在2000年通过会计专业技术资格考试，获得中级会计师技术职称，具备相应理论及实务基础。

发行人按照《企业内部控制基本规范》在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，合理保证财务报告的真实、准确、完整。发行人财务部门的设置与分工合理，财务人员与财务负责人具备专业胜任能力。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十八、原始报表和申报报表差异”之“（二）与财务报告相关的内控制度设计和执行情况”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.获取并核对发行人编制的差异比较表、原始财务报表及纳税申报表数据。

2.检查核对比较表差异事项的性质及原因，逐项分析是否符合企业会计准则的相关规定，执行的主要程序如下。

（1）取得应收账款明细与相关合同进行核对，检查同一客户不同合同的应收账款调整冲回的原因是否充分，冲回金额是否准确。

（2）取得应收款项信用减值损失计提政策，核查调整应收账款后补提坏账准备、补提应收票据坏账准备对递延所得税资产、信用减值损失、资产减值损失的影响金额是否准确。

（3）向管理层询问研发费用调整的原因，复核研发费用调整是否充分、金

额是否准确。

（4）检查差异调整对损益的影响，重新测算应纳税所得额金额是否准确；取得调整营业外支出的证据，分析调整的原因是否合理。

3.获取差异事项调整的相关原始凭据。

4.按照中国注册会计师审计准则的规定，对申报财务报表执行审计工作，获取充分、适当的审计证据。

5.对与财务内控相关的主要业务流程进行了解及测试；查阅发行人与内部控制相关的三会资料；访谈财务负责人关于报告期财务相关内部控制的执行情况。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.原始报表和申报报表产生差异的调整原因合理，相关调整符合《企业会计准则》的规定；财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况及原因已恰当披露；研发费用大额调减的原因具备合理性，不会影响发行人高新技术资格的认定。

2.运输费用及研发费用调整的原因具有合理性，符合《企业会计准则》的规定和同行业惯例。

3.公司与财务报告相关的内控制度设计和执行有效，发行人财务部门的设置与分工合理，财务人员与财务负责人具备专业胜任能力。

问题 31.关于现金流量表

请发行人补充披露：

（1）“购买商品、接受劳务支付的现金”与原材料及劳务采购金额、应付账款、应付票据、预付款项等报表项目之间的勾稽关系；

（2）收到的税费返还和支付的各项税费的具体构成、形成原因，与营业收入规模及结构变动的匹配情况；

（3）支付给职工的现金以及为职工支付的现金流量与应付职工薪酬、期间费用和成本的勾稽关系和归集情况，说明变动原因及合理性；

（4）收到、支付其他与经营活动有关的现金的明细情况及变动原因；

（5）报告期内收回投资所收到的现金和投资支付的现金的明细情况，购建、处置固定资产、无形资产等长期资产现金流量形成具体资产的情况，以及与相关科目的勾稽情况；

（6）收到、支付其他与筹资活动有关的现金的明细情况及变动原因；

（7）各报告期大额现金流量变动项目的内容、发生额，是否与实际业务的发生相符，是否与相关科目的会计核算勾稽；

（8）表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的内容、金额及列表情况。

请保荐人、申报会计师发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人补充披露

（一）“购买商品、接受劳务支付的现金”与原材料及劳务采购金额、应付账款、应付票据、预付款项等报表项目之间的勾稽关系

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年	2018 年
原材料及劳务采购金额（①+②+③-④）：	7,221.32	13,622.81	12,422.15
其中：①营业成本	13,176.85	11,022.91	10,025.20
②(存货期末余额-存货期初余额)	-4,462.82	3,832.12	3,366.57
③当期支付的进项税	703.02	1,559.00	1,804.51
④当期实际发生的生产成本和制造费用中工资、福利、折旧和其他非采购增加	2,195.73	2,791.22	2,774.13
十(应付账款期初余额-应付账款期末余额)	-44.75	-73.35	707.38
十(应付票据期初余额-应付票据期末余额)	446.11	-446.11	
一(预付账款期初余额-预付账款期末余额)	-60.79	340.28	-114.41

项目	2020 年度	2019 年	2018 年
—当期以非现金资产清偿债务减少的应付账款和应付票据	2,992.64	6,313.34	6,963.38
+长期资产对应付账款余额变动的影响	17.73	240.04	3.42
合计	4,708.56	6,689.77	6,283.98
购买商品、接受劳务支付的现金	4,708.56	6,689.77	6,283.98

通过上述检查及勾稽复核，原材料及劳务采购金额与应付账款、应付票据、预付款项等报表项目勾稽一致。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“1. 经营活动现金流量波动分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（二）收到的税费返还和支付的各项税费的具体构成、形成原因，与营业收入规模及结构变动的匹配情况

1．报告期内，发行人各年度收到的税费返还具体构成、形成原因与营业收入规模及结构变动的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年	2018 年
收到的税费返还	197.14	351.24	162.04
其中：增值税软件退税	197.14	194.94	80.64
增值税出口退税		153.33	
所得税汇算清缴退税		2.97	81.41
营业收入	20,694.61	17,243.75	15,776.19

收到的税收返还主要分为三部分：

（1）增值税软件退税与当期的纳税申报收入呈配比关系，详见本回复问题29.一、（一）之回复内容。

（2）增值税出口退税主要受报告期出口销售产品的进项税及当期内销产品的销项税及进项税的纳税申报影响，与营业收入的规模及结构无直接的匹配性。

（3）企业所得税退税受每年度汇算清缴的结果及年末申报所得税的差异影

响，与营业收入的规模及结果无直接的匹配性。

2.报告期内，发行人各年度支付的各项税费具体构成、形成原因与营业收入规模及结构变动的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年	2018年
支付的各项税费	2,070.43	1,586.93	2,058.77
其中：增值税	939.26	940.00	1,374.54
所得税	956.54	473.16	475.43
城建税	77.29	86.14	105.93
教育费附加	55.21	61.53	75.66
土地使用税	6.40	6.40	7.20
房产税	13.67	13.67	13.67
其他	22.07	6.02	6.35
营业收入	20,694.61	17,243.75	15,776.19

注：其他为印花税、车船税、境外子公司需缴纳的当地各项税费等。

增值税、城建税、教育费附加同比例变动，与报告期内各年度实际缴纳的增值税有关。实际缴纳的增值税除营业收入外，还受纳税申报时点与收入确认时点差异的影响，以及当期采购进项税的影响；其他税费与营业收入的规模及结构无明显的匹配关系。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“1. 经营活动现金流量波动分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（三）支付给职工的现金以及为职工支付的现金流量与应付职工薪酬、期间费用和成本的勾稽关系和归集情况，说明变动原因及合理性

单位：万元

项目	2020年度	2019年	2018年
应付职工薪酬归集的成本费用①	3,758.39	3,857.58	3,498.00
其中：管理费用	843.56	915.12	817.75
销售费用	709.55	550.25	517.40
研发费用	252.13	239.36	164.11

项目	2020 年度	2019 年	2018 年
生产成本人工投入	1,953.15	2,152.85	1,998.73
应付职工薪酬期初-应付职工薪酬期末②	-128.90	-4.29	-25.63
应付职工薪酬的支出现金③=①+②	3,629.48	3,853.29	3,472.36
加：应交税费—代扣代缴个人所得税（期初—期末）	6.71	-8.54	4.92
减：支付工会经费等	87.37	107.32	59.86
合计	3,548.82	3,737.43	3,417.42
支付给职工的现金以及为职工支付的现金流量	3,548.82	3,737.43	3,417.42

支付给职工的现金以及为职工支付的现金流量与应付职工薪酬、期间费用和成本勾稽一致。

2020年支付薪酬减少，主要原因为：受疫情影响，2020年员工整体出勤较低、加班工资减少，五险一金享受减免政策因素影响。

2019年支付薪酬增加，主要原因为：社保缴纳基数调整，导致缴纳社保增加，同时2019年新设智能制造事业部，外部招聘部分专业技术人员，导致2019年度薪酬支付有所增加。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“1. 经营活动现金流量波动分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（四）收到、支付其他与经营活动有关的现金的明细情况及变动原因

1.收到的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
往来款	453.52	322.73	37.33
收回保函保证金	68.00	335.25	548.01
利息收入	1.52	3.83	3.93
营业外收入	224.32	390.32	464.86
其他	87.57	81.53	80.64
合计	834.93	1,133.67	1,134.76

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收到的其他与经营活动有关的现金	834.93	1,133.67	1,134.76

其中：（1）往来款主要为收回客户投标保证金款项，与支付往来款金额基本匹配；（2）收回保函保证金主要反映当期收回保证金的情况，与上年度支付后尚未收回的保函保证金基本匹配；（3）营业外收入主要体现收税收返还外其他政府补助的情况，报告期内有所波动主要原因为报告期内首台套政府奖励款及信息化奖励款分别为396万元、 342万元、141万元。

2.支付的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
往来款	602.53	277.89	52.33
付现费用	1,609.92	1,210.51	1,380.18
支付保函保证金	154.70	446.11	823.56
合计	2,367.16	1,934.51	2,256.07
支付的其他与经营活动有关的现金	2,367.16	1,934.51	2,256.07

支付往来款与收到往来款主要为客户的投标保证金成匹配关系；付现费用变动的主要原因为2020年发行人筹划IPO，中介机构费用增加导致。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“1. 经营活动现金流量波动分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（五）报告期内收回投资所收到的现金和投资支付的现金的明细情况，购建、处置固定资产、无形资产等长期资产现金流量形成具体资产的情况，以及与相关科目的勾稽情况

1.报告期内收回投资所收到的现金和投资支付的现金的明细情况

报告期内无收回投资所收到的现金和投资支付的现金的情况。

2.购建、处置固定资产、无形资产等长期资产现金流量形成具体资产的情况，以及与相关科目的勾稽情况

（1）发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金形成的10万元及以上的具体固定资产（以转固时点为依据）的情况如下：

单位：万元

固定资产名称	固定资产类别	固定资产原值	转固期间
配电工程	其他	46.74	2018 年
红旗轿车	运输设备	13.98	2018 年
数控卧式铣床	机械设备	11.09	2018 年
数控铣床	机器设备	59.64	2019 年
燃气管道	房屋建筑物	42.20	2019 年
法如扫描头	机器设备	21.20	2019 年
电液数控折弯机	机器设备	20.30	2019 年
伸缩移动式喷漆房	机器设备	17.24	2019 年
众泰汽车	运输设备	12.55	2019 年
静电喷涂机	机器设备	12.39	2019 年
本田奥德赛	运输设备	25.13	2020 年
数字化车间网络建设	电子设备	21.67	2020 年
数控等离子火焰切割机	机器设备	11.06	2020 年

受限于厂区限制及战略规划，发行人未大量购进生产设备或建设新生产线，报告期各期不存在大额资产购建的情况。

（2）购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金流量与相关科目的勾稽情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固定资产本期增加	118.24	277.92	142.70
无形资产本期增加	10.48	25.96	57.34
在建工程期末-在建工程期初	-17.19	-3.99	-31.95
长期待摊费用增加	61.46	3.66	3.42
长期资产导致的应付预付款余额变动	-17.73	-240.04	-3.42
应收款抵账增加的固定资产		-37.71	

合计	155.25	25.78	168.09
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	155.25	25.78	168.09

由上表可知，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金流量与固定资产、无形资产、在建工程、长期待摊费用等科目增加具有勾稽关系。

（3）处置固定资产、无形资产等长期资产现金流量与相关科目的勾稽情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固定资产本期减少	67.28	111.93	37.01
无形资产本期减少			7.88
减：累计折旧减少	62.16	69.26	34.59
减：累计摊销减少			7.88
资产处置收益	2.35	-18.26	0.16
减：营业外收支中报废损失	2.66	9.27	1.64
处置资产的税金等影响	4.81	4.00	0.93
合计		11.15	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		11.15	

由上表可知，处置固定资产、无形资产等长期资产现金流量与固定资产、无形资产等科目的减少具有勾稽关系。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十四、现金流量分析”之“（二）投资活动现金流量分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（六）收到、支付其他与筹资活动有关的现金的明细情况及变动原因

报告期内无收到、支付其他与筹资活动有关的现金的情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十四、现金流量分析”之“（三）筹资活动现金流量分析”补充披露以上楷体加粗内容。

（七）各报告期大额现金流量变动项目的内容、发生额，是否与实际业务的发生相符，是否与相关科目的会计核算勾稽

报告期内，投资活动产生的现金流量中存在投资理财产生的较大金额的现

金申购和赎回情况，与相关科目的会计核算勾稽见下表：

单位：万元

投资活动产生的现金流量	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收到其他与投资活动有关的现金-理财赎回	9,856.00	11,782.00	11,429.50
支付其他与投资活动有关的现金-理财申购	7,386.00	12,912.00	12,769.50
对投资活动现金净流量的影响	2,470.00	-1,130.00	-1,340.00
交易性金融资产（其他流动资产中理财投资）期初余额-期末余额	2,470.00	-1,130.00	-1,340.00
差异	-	-	-

上述现金流量与实际业务的发生相符，且与相关科目的会计核算勾稽。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十四、现金流量分析”之“**（四）大额现金流量变动情况**”补充披露以上楷体加粗内容。

（八）表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的内容、金额及列表情况

报告期内，发行人不存在表外担保项目。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析” 之“十四、现金流量分析”之“**（五）表外担保项目情况**”补充披露以上楷体加粗内容。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.获取发行人编制现金流量表的底稿，核对其中各项目数据的计算过程及数据来源。

2.检查现金流量表中“销售商品、提供劳务收到的现金”“购买商品、接受劳务支付 的现金”“支付给职工以及为职工支付的现金”“支付的其他与经营活动有关的现金”“收到的其他与经营活动有关的现金”等科目相关数据与资产负债表、利润表等科目的勾稽关系是否合理。

3.访谈公司管理层对资金运营方面的应对措施，判断其合理性。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

报告期内，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”“购买商品、接受劳务支付的现金”、“支付给职工以及为职工支付的现金”、“支付的其他与经营活动有关的现金”、“收到的其他与经营活动有关的现金”、“其他大额现金流量变动项目”的具体明细与发行人的实际情况相符，与报表科目之间勾稽相符。

问题 32.关于审计截止日后财务数据和新冠疫情的影响

请发行人披露：

（1）审计截止日后的主要经营状况以及 2020 年的业绩情况；

（2）2020 年主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性；

（3）2020 年全年业绩预计情况；如 2020 年经营业绩下滑的，请在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素（新冠疫情等）及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示。

（4）新冠疫情对发行人 2020 年生产经营及财务状况的具体影响，以及发行人所处的外部生产经营环境是否发生重大不利变化；新冠疫情是否对发行人持续经营能力、全年经营业绩产生重大不利影响，相关风险是否充分披露。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露

（一）审计截止日后的主要经营状况以及 **2020** 年的业绩情况

申报会计师对公司2020年12月31日的合并及母公司资产负债表、2020年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具标准无保留意见的《审计报告》（天职业字【2021】6688号）。公司2020年度主要经营情况和财务信息如下：

项 目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	变动幅度
资产总计	28,241.25	32,340.63	-12.68%
归属于母公司所有者权益	15,158.84	14,522.26	4.38%
营业收入	20,694.61	17,243.75	20.01%
营业利润	3,380.49	2,998.71	12.73%
利润总额	3,578.60	3,385.67	5.70%
净利润	3,069.98	2,930.69	4.75%
归属于母公司所有者的净利润	3,134.97	2,905.80	7.89%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,924.50	2,547.52	14.80%
经营活动产生的现金流量净额	1,599.12	2,763.07	-42.13%

2020年度，发行人营业收入为 20,694.61万元，同比增长20.01%；归属于母公司所有者的净利润为3,134.97万元，同比增长7.89%。

财务报告审计基准日至本回复出具日**之间，公司经营情况良好，相关行业政策、税收政策、市场竞争环境、与主要客户及供应商的合作关系等未发生重大变化，发行人主要核心管理人员以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。**

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十九、审计截止日后经营情况和新冠疫情的影响”之“**（一）审计截止日后的主要经营状况以及 2020 年的业绩情况**”中补充披露以上楷体加粗内容。

（二）2020 年主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	变动额	变动率
流动资产	26,514.06	30,663.61	-4,149.55	-13.53%
非流动资产	1,727.20	1,677.02	50.18	2.99%
资产总计	28,241.25	32,340.63	-4,099.38	-12.68%
流动负债	13,020.14	17,721.91	-4,701.77	-26.53%

非流动负债	70.00	70.30	-0.30	-0.43%
负债合计	13,090.14	17,792.20	-4,702.06	-26.43%
所有者权益合计	15,151.11	14,548.42	602.69	4.14%
归属于母公司所有者权益合计	15,158.84	14,522.26	636.58	4.38%
营业收入	20,694.61	17,243.75	3,450.86	20.01%
营业成本	13,176.85	11,022.91	2,153.94	19.54%
销售费用	1,388.90	1,298.06	90.84	7.00%
管理费用	1,352.22	1,385.39	-33.17	-2.39%
研发费用	535.48	428.54	106.94	24.95%
营业利润	3,380.49	2,998.71	381.78	12.73%
利润总额	3,578.60	3,385.67	192.93	5.70%
净利润	3,069.98	2,930.69	139.29	4.75%
归属于母公司所有者的净利润	3,134.97	2,905.80	229.17	7.89%
经营活动产生的现金流量净额	1,599.12	2,763.07	-1,163.95	-42.13%
投资活动产生的现金流量净额	2,352.47	-1,099.86	3,452.33	-313.89%
筹资活动产生的现金流量净额	-2,469.54	-1,000.00	-1,469.54	146.95%

2020年末，公司流动资产和流动负债分别比上年同期减少13.53%、26.53%，主要系公司采用终验法确认收入，随着产品的终验收，存货和预收账款分别结转到营业成本和营业收入。

2020年度，受益于前期汽车改造业务订单增加，公司业绩持续增长，营业收入和净利润分别增长20.01%和12.73%。公司持续加大研发投入，研发费用与去年同期相比增长24.95%。

2020年度，公司经营活动产生的现金流量净额同比减少1,163.95万元，较2019年减少42.13%，主要系销售商品、提供劳务收到的现金同比减少1,964.80万元，较2019年减少12.90%；投资活动产生的现金流量净额同比增加3,452.33万元，主要系支付其他与投资活动有关的现金有所减少；筹资活动产生的现金流量净额同比减少1,469.54万元，较2019年减少146.95%，主要系增加股东分红款。

截至2021年4月末，发行人清洗机整机及改造业务在手订单为2.46亿元。发行人顺应汽车行业发展趋势，积极拓展节能汽车与新能源汽车业务，成立日本子公司积极开拓境外市场，并在立足于汽车领域的基础上，逐步向其他领域拓展，公司业绩增长受上述因素影响。另外一方面，随着汽车行业回暖和疫情明显控制，上游客户回款将有一定改善，上述因素将会有明显改善。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十九、审计截止日后经营情况和新冠疫情的影响”之“（二）2020 年主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况”中补充披露以上楷体加粗内容。

（三）2020 年全年业绩预计情况；如 2020 年经营业绩下滑的，请在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素（新冠疫情等）及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示

2020年营业收入为20,694.61万元，较2019年17,243.75万元，增长20.01%，2020年净利润为3,069.98万元，较2019年2,930.69万元，增长4.75%。2020年经营业绩不存在下滑的情况。审计截止日后经营情况具体如下：

1.2021 年 1-3 月审阅报告情况

公司经审计财务报表的审计截止日为 2020 年 12 月 31 日。申报会计师已对公司 2021 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年 1-3 月的合并及母公司利润表、现金流量表及财务报表附注进行了审阅，并出具了天职业字[2021]30286 号的《审阅报告》，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映大鹏工业的财务状况、经营成果和现金流量。”

公司截至 2021 年 3 月 31 日和 2021 年 1-3 月经审阅的主要财务信息如下：

单位：万元

项目	2021 年 3 月 31 日（A）	2020 年 12 月 31 日（B）	变动比例（C=（A-B）/|B|）
资产总计	27,337.95	28,241.25	-3.20%
负债总计	12,146.23	13,090.14	-7.21%

所有者权益合计	15,191.73	15,151.11	0.27%
项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月	变动比例
营业收入	1,998.03	3,851.27	-48.12%
营业利润	-4.96	983.01	-100.50%
利润总额	56.76	984.42	-94.23%
净利润	37.18	816.49	-95.45%
归属于母公司股东的净利润	84.82	878.63	-90.35%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	31.39	870.56	-96.39%
经营活动产生的现金流量净额	716.23	-1,988.20	136.02%

（1）资产质量情况

截至 2021 年 3 月末，公司资产总额为 27,337.95 万元，负债总额为 12,146.23 万元，分别较上年末减少 3.20%、7.21%；公司所有者权益总额 15,191.73 万元，较上年末增加 0.27%，资产负债规模保持稳定。

（2）经营成果情况

2021 年 1-3 月，公司营业收入为 1,998.03 万元，同比下降 48.12%；2021 年 1-3 月，公司归属于母公司股东的净利润为 84.82 万元，同比降低 90.35%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 31.39 万元，同比降低 96.39%。公司部分清洗机项目未能在一季度验收，导致无法确认收入，同时成本、费用由于存在刚性，没有同比例大幅下降，导致营业利润、利润总额、扣除非经常性损益前后归属于发行人股东的净利润大幅下滑。重庆长安、潍柴动力、上汽通用等主要订单已陆续在二季度确认收入，预计上半年收入比去年同期增长 17.74%，扣除非经常性损益前后净利润与去年同期基本持平。

（3）现金流量情况

2021 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 716.23 万元，而上年同期为-1,988.20 万元，同比增加 136.02%，主要系公司收入规模增加，销售商品、提供劳务收到的现金较去年同期增长 2,920.28 万元，增长 345.91%。

（4）非经常性损益情况

非经常性损益的具体情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-0.16	-0.08
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	31.07	0.00
委托他人投资或管理资产的损益	1.18	8.15
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	30.81	1.49
非经常性损益合计	62.89	9.56
减：所得税影响金额	9.43	1.43
扣除所得税影响后的非经常性损益	53.46	8.12
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	53.43	8.06
归属于少数股东的非经常性损益	0.03	0.06

2021 年 1-3 月，归属于公司普通股股东的非经常性损益为 53.43 万元，较上年同期增加 45.37 万元，主要系 2021 年 1-3 月政府补助增加所致。

2.2021 年 1-6 月业绩预计情况

发行人 2021 年 1-6 月的业绩预计及与上年同期对比的主要项目如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动比例
营业收入	9,975.34	8,472.22	17.74%
净利润	1,608.74	1,593.44	0.96%

扣除非经常性损益后净利润	1,579.08	1,553.24	1.66%

根据在手订单及项目验收情况，预计2021年1-6月份营业收入约为9,975.34万元，较上年同期增长17.74%，扣除非经常性损益前后净利润分别约为1,608.74万元、1,579.08万元，与上年同期基本持平。

上述2021年1-6月业绩预计中的相关财务数据是公司初步测算的结果，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测及利润承诺。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十九、审计截止日后经营情况和新冠疫情的影响”之“（三）新冠疫情对发行人财务状况的影响分析”和“（四） 2021年1-3月审阅报告及2021年1-6月业绩预计情况”中补充披露以上楷体加粗内容。

（四）新冠疫情对发行人2020年生产经营及财务状况的具体影响，以及发行人所处的外部生产经营环境是否发生重大不利变化；新冠疫情是否对发行人持续经营能力、全年经营业绩产生重大不利影响，相关风险是否充分披露

1.新冠疫情对发行人生产经营的影响分析

2020年初，新冠肺炎疫情爆发。全国各地政府部门采取了隔离、交通管制、禁止人员聚集等防疫管控措施，人员流动受到了一定程度的限制，公司及上下游主要客户、供应商复工有所延迟，对公司 2020 年的生产经营产生一定不利影响，但影响相对有限。对发行人生产经营的具体影响如下：

新冠肺炎疫情导致全球各地人员流动受到限制，公司境外客户主要集中在日本地区，对于需要去日本现场安装调试人员出入境产生一定限制影响。公司采用减少员工出入境次数，合理有效安排每次境外工作内容，延长每次境外工作周期以及由日本子公司岛田化工机现有人员和另行在日本当地雇佣工人完成的方式。对6961、6966两个境外项目，由于公司无法派出员工赴日本与客户进行当面沟通交流及对设备进行安装调试，岛田化工机人员不足，另行雇佣当地工作人员，当地人工成本较高，且与客户沟通不畅，导致一些零部件选型不合理、重新更换零部件的情况，造成材料成本有所上升，而导致成本有所增加。

新冠肺炎疫情对公司正在执行的项目进度受到不同程度的负面影响，尤其是公司客户的回款受疫情影响出现延迟，从而对公司的现金流量状况产生一定的影响。

新冠肺炎疫情对日本子公司的管理模式产生一定的影响，非疫情期间，李鹏堂每月定期会去日本现场指导和检查工作。2020年采取以视频会议的形式进行，听取公司部门人员的工作汇报和对工作进行安排。

发行人2020年2月受疫情影响停工停产一个月，疫情导致的停工停产造成正常生产经营外的损失主要体现在6961境外的项目上。具体影响金额列示如下：

单位：万元

项目	预算成本	实际成本	对 2020 年损益影响金额
6961	116.02	502.92	-386.90

除此之外，在2020年受疫情影响出现短期业务人员无法进行客户拜访、客户出现延期开标、受当地疫情管控业务人员无法进行现场安装调试工作延后设备验收的情况，后续随着国内疫情的持续向好和控制，上述事项对公司的影响将逐步缓解或解除。

截至本回复出具之日，**公司经营情况正常，所处的外部生产经营环境未发生重大不利变化。**

2.新冠疫情对发行人财务状况的影响分析

2020年公司营业收入、营业利润及利润总额、净利润各项指标较2019年均出现大幅上升，公司营业收入及盈利水平在2020年保持平稳增长，但因疫情原因部分客户回款速度受到一定影响，导致2020年公司“销售商品、提供劳务收到的现金”较2019年有所下降。发行人所处的外部生产经营环境并未发生重大不利变化；新冠疫情对发行人持续经营能力、全年经营业绩未产生重大不利影响。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“**十九、审计截止日后经营情况和新冠疫情的影响**”之“**（三）新冠疫情对发行人财务状况的影响分析**”中补充披露以上楷体加粗内容。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“**（七）新冠疫情引发的经营风险**”中补充披露如下：

2020 年初以来，新冠肺炎疫情在我国及其他一些国家和地区爆发，对国内外宏观经济产生了不利的影响。疫情期间，公司的生产经营也受到了一定的不利影响：公司员工流动受到一定限制、境外项目执行方式和对日本子公司的管理随之改变、国内部分客户的招投标工作及验收等工作出现延期。2021年初，随着境外输入型病例增多和东北地区冬季较为寒冷的特性，东北三省疫情情况严峻。若后续疫情发生反复等，将对公司生产经营产生不利影响。

二、保荐人、申报会计师意见

（一）核查程序

1.申报会计师对公司 2020 年的财务报告进行审计，并出具标准无保留意见的《审计报告》。

2.对发行人管理层进行访谈，了解分析变动幅度较大的主要报表项目变动原因、影响以及可持续性。

3.对发行人管理层进行访谈，了解新冠疫情对公司生产经营及财务状况等各方面的影响。

（二）核查意见

保荐人、申报会计师认为：

1.2020 年营业收入、净利润持续增长，发行人经营业绩与上年同期相比略有增长，主要报表项目的变动与发行人的整体经营情况基本匹配。

2.发行人 2020 年不存在经营业绩下滑的情况，不存在影响发行人持续经营能力的情况。

3.受疫情影响，发行人采购业务、生产制造及销售业务均在一定程度上受到不利影响，发行人也通过采取有效的措施，降低疫情对正常经营业务的影响，疫情对发行人的总体影响有限。

问题 33. 关于其他问题

请发行人说明及补充披露：

（1）对招股说明书中有关发行人改造业务情况，如改造业务流程、改造发生原因等内容使用简洁明了的语言重新表述；

（2）补充大鹏有限历史沿革中，岛田化成分别与 Xinyu Cui 及博德工业的两次股权转让付款节点、出资来源及工商变更登记节点等内容，并提供股权转让协议；

（3）论述管理层收购（MBO）豁免部分股权转让款是否构成股份支付；

（4）结合汽车行业景气程度，对报告期内收入按照传统油车、混动车所占比重进行重新划分、并结合发行人未来发展趋势等说明成长性和可持续性；

（5）论述发行人市场份额，结合同行业水平通过列表的方式说明发行人技术路线；

（6）结合上游客户需求及国五至国六排放标准升级背景，论述报告期内升级改造业务收入上升较快的原因；补充披露发行人升级改造业务按照获取订单方式的收入分类（通过公开招投标、内部获取等方式获取订单的比例）；根据改造程度不同分别披露其各自的业务特点、改造周期、合同金额、毛利率等情况，并与同行业升级改造服务报价进行差异分析；

（7）补充披露岛田化成目前主营业务情况，并使用列示图形的方式说明发行人与其合作的过程涉及的物流、资金流情况；2020 年岛田化成仍为发行人客户的合理性；

（8）发行人及岛田化工机没有进入合格供应商名录的前提下，发行人与岛田化成合作的订单中如何划分权利义务；

（9）报告期内预收款下降幅度较大，反映在手订单数量下滑，论证未来发展的可持续性以及应对措施，募投项目消化产能的方式方法及合理性。

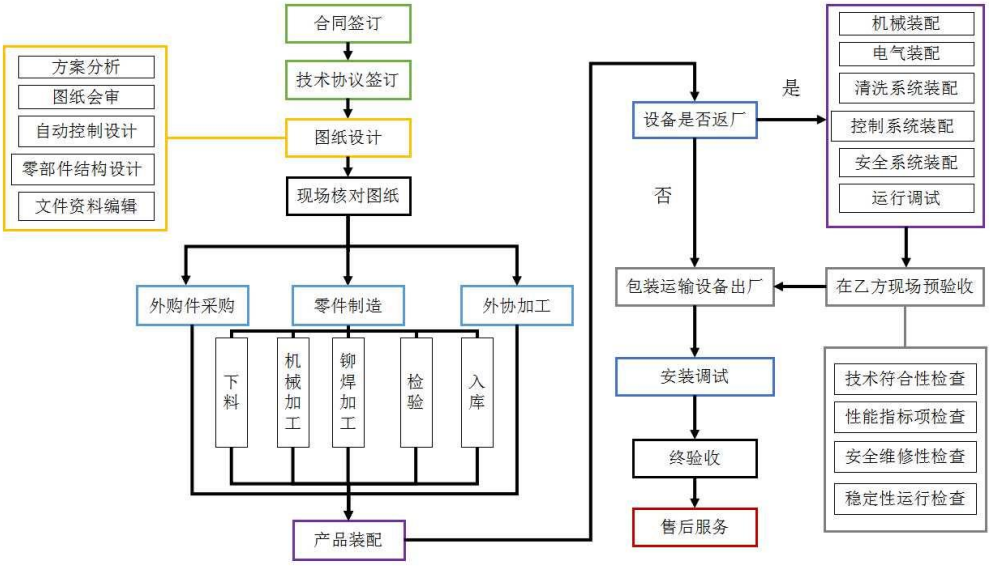
【回复】

（一）对招股说明书中有关发行人改造业务情况，如改造业务流程、改造发生原因等内容使用简洁明了的语言重新表述

公司产品主要包括清洗机及清洗剂，其中清洗机整机项目执行的关键环节在于研发设计阶段的清洗工艺研发设计、生产图纸设计，生产阶段的焊接工艺及装配阶段的管控技术；**清洗机改造项目执行的关键环节在于设计阶段改造图纸设计、根据现场设备实际情况对设计图纸修改、改造实施阶段对老旧设备的清洗精度恢复工作；**清洗剂的生产工艺关键环节在于配方的定制化研制。

在获取订单方式上，发行人清洗机整机及升级改造业务不存在显著差异，发行人境内清洗机整机及升级改造业务主要通过招投标及邀标方式获得订单，境外整机及改造业务主要通过岛田化成等经销商获取订单。改造项目按照改造内容可分为三类，其中对主要外购件和机体水箱等重要部件改造的项目，在生产工序、生产设备和人员方面，与整机生产没有差异；改造内容不包含主要外购件、机体、水箱等重要部件，仅主要对个别工位改造，以自制零部件为主的改造项目，在生产工序、生产设备和人员方面，与整机没有实质差异，但由于在结构和复杂程度有所不同导致工作量大小存在差异；对于搬迁、程序升级、外表喷漆和设备保养等不涉及生产工序的项目，生产设备基本没有投入，人员也仅涉及部分工种。在执行方式上，对于更换高压泵、机器人、水箱等重要部件的升级改造项目，发行人将设备运回发行人工厂进行改造，生产工序与整机生产没有差异，对于搬迁、程序升级、外表喷漆等不涉及生产的升级改造项目，通常在客户现场完成。

清洗机改造产品工艺流程图具体情况如下：



国内大中型汽车零部件制造厂商是工业清洗设备的主要终端用户之一。**一方面，随着国家对汽车排放标准要求的提升，以及汽车发动机技术以经济性、高功率以及环保性作为未来发展的目标与主要趋势，各厂商需要对发动机制造工艺不断升级改进，并对生产线进行同步改造升级。就生产过程中的清洗环节，因零部件的加工精度和复杂程度提高，对清洗效果的要求也相应提高，现有清洗机可能无法满足产品升级、换型、精度提升、自动化及智能化、对复杂工件清洗的需求，因此需要对工业清洗设备改造升级；另一方面，2017 年以来汽车行业产能增速放缓，各大汽车零部件生产厂商为降低成本，逐步减少新增生产线建设，转而采用改造升级的方式优化生产线。**对于客户而言，与重新购买清洗机整机相比，改造具有节约成本、周期较短、见效较快等优势。

发行人改造升级服务流程一般是成立**改造**项目技术小组，根据客户**的设备改造**需求设计方案，**方案完成后**由生产部负责**执行改造任务**，派人到客户现场**对需改造的设备进行施工或将设备运回发行人车间进行改造施工**。由于改造升级需要在原有设备基础上施工，**为不耽误客户日常生产**，通常客户会要求在假期或临时停产期间**进行设备**改造**施工，因此改造升级项目**具有方案设计技术水平高、现场施工难度大、工期紧张等特点，此外，在改造升级业务中，客户一般选择整机的原厂商进行改造，因此本业务附加值较高、公司议价能力较强。

清洗机改造升级的内容包括：1. 机械系统改造，如增加机器人数量、增加工位、改造输送系统、更换或增加夹具或托盘、更换或增加水泵及过滤装置、更换

清洗或吹干喷嘴盒等；2.电气控制系统改造，主要包括针对机械改造**部分**增加相应的电气硬件及控制程序、检测元件及控制软件**以提升自动化及智能化、对**电气线路改造、软件升级等方面。通过改造满足客户产品升级、换型、清洗精度提升、自动化及智能化提高等多方面需求。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（一）发行人主营业务、主要产品的基本情况”及“（六）主要产品的工艺流程图或服务的流程图” 补充披露以上楷体加粗内容。

（二）补充大鹏有限历史沿革中，岛田化成分别与 Xinyu Cui 及博德工业的两次股权转让付款节点、出资来源及工商变更登记节点等内容，并提供股权转让协议

岛田化成分别于 2014 年 4 月及 2015 年 10 月将其持有大鹏有限份额分别转让给 Xinyu Cui 及博德工业，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让协议签订时间	协议约定付款时间	工商变更登记时间	实际付款时间	出资来源
1	岛田化成	Xinyu Cui	2014 年 3 月 1 日	自股权转让工商变更登记完成及营业执照换发后三个月内，一次性支付，即 2014 年 7 月 27 日前	2014 年 4 月 28 日	Xinyu Cui 最后完成支付时间为 2017 年 12 月 16 日[注]	自有资金及从发行人处获得的分红款
2	岛田化成	博德工业	2015 年 4 月 26 日	自股权转让工商变更登记完成及营业执照换发后八个月内，即 2016 年 6 月 19 日前	2015 年 10 月 19 日	博德工业最后完成支付时间为 2016 年 5 月 21 日	自筹资金及从发行人处获得的分红款

注：该协议中未约定延迟支付的违约责任；根据对岛田化成的访谈，岛田化成未对 Xinyu Cui 延迟支付股权转让款追究责任，不存在纠纷情况。

Xinyu Cui 向岛田化成支付股权转让款明细如下：

序号	支付时间	金额（美元/日元）	币种	折合人民币（元）	资金来源
1	2014 年 8 月 1 日	403,000	美元	2,458,300	自有资金
2	2014 年 9 月 26 日	125,000	美元	762,500	自有资金
3	2014 年 10 月 14 日	417,000	美元	2,543,700	自有资金
4	2014 年 10 月 16 日	900	美元	5,490	自有资金
5	2014 年 10 月 28 日	342,675	美元	2,090,318	自有资金
6	2017 年 11 月 25 日	100,000	美元	660,000	发行人分红款
7	2017 年 11 月 27 日	100,000	美元	660,000	发行人分红款
8	2017 年 11 月 27 日	14,000,000	日元	809,200	发行人分红款
9	2017 年 11 月 28 日	100,000	美元	660,000	发行人分红款
10	2017 年 11 月 29 日	100,000	美元	660,000	发行人分红款
11	2017 年 11 月 30 日	100,000	美元	660,000	发行人分红款
12	2017 年 12 月 11 日	100,000	美元	660,000	发行人分红款
13	2017 年 12 月 12 日	100,000	美元	660,000	发行人分红款
14	2017 年 12 月 13 日	100,000	美元	660,000	发行人分红款
15	2017 年 12 月 14 日	100,000	美元	660,000	发行人分红款
16	2017 年 12 月 15 日	100,000	美元	660,000	发行人分红款
17	2017 年 12 月 28 日	40,000,000	日元	2,312,000	发行人分红款
18	2017 年 12 月 28 日	4,460,000	日元	257,788	发行人分红款
合计				**17,839,296**	-

注：上述外币折合人民币按照支付时的汇率计算。

博德工业向岛田化成支付股权转让款明细如下：

序号	支付时间	金额（美元/日元/人民币元）	币种	折合人民币（元）	资金来源
1	2015 年 12 月 26 日	546,000	美元	3,543,540	发行人分红款
2	2016 年 2 月 26 日	2,000,000	人民币	2,000,000	李鹏堂、孙丽霞借款
3	2016 年 5 月 21 日	31,931,131	日元	1,896,517.60	李鹏堂、孙丽霞借款
合计				**7,440,057.60**	-

注：上述外币折合人民币按照支付时的汇率计算。

（三）论述管理层收购（MBO）豁免部分股权转让款是否构成股份支付

1. 不构成股份支付的条件

2005 年 12 月，中国证监会发布了《上市公司股权激励管理办法(试行)》；2006 年，随着国务院国有资产监督管理委员会和财政部发布《国有控股上市公司(境内)实施股权激励试行办法》、《企业会计准则第 11 号——股份支付》（以下简称股份支付准则）的出台，规范了企业股份支付的会计处理和相关信息披露要求。

股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付准则所指的权益工具是指企业自身权益工具，包括企业本身、企业的母公司或同集团其他会计主体的权益工具。

股份支付具有以下特征：一是股份支付是企业与职工或其他方之间发生的交易。以股份为基础的支付可能发生在企业与股东之间、合并交易中的合并方与被合并方之间或者企业与其职工之间，其中，只有发生在企业与其职工或向企业提供服务的其他方之间的交易，才可能符合股份支付准则对股份支付的定义。二是股份支付是以获取职工或其他方服务为目的的交易。企业在股份支付交易中意在获取其职工或其他方提供的服务(费用)或取得这些服务的权利(资产)。企业获取这些服务或权利的目的是用于激励企业职工更好地从事生产经营以达到业绩条件而不是转手获利等。三是股份支付交易的对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。股份支付交易与企业与其职工间其他类型交易的最大不同，是交易对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。

岛田化成在 2014 年向 Xinyu Cui 转让其所持大鹏有限 70%股权，其原因和背景如下：①当时中日关系紧张，岛田化成的实际控制人岛田健一对未来中日关系的走向难以判断，对在华投资的安全性有一定的担心；②岛田化成对大鹏有限的投资成本已经全部收回，且已取得良好的投资回报；③根据岛田化成自身的战略及财务规划，已无意拓展在中国的工业清洗业务；④岛田健一年事已高，不愿再在商业上投入过多精力，其子女也对经营中国业务所知甚少，无意继承在中国的相关业务。

根据岛田化成股权转让协议的相关内容以及结合股权转让的原因背景，本次股权转让豁免部分不构成股份支付：

（1）岛田化成向受让方 Xinyu Cui 转让股权，是两位股东之间基于公平交易前提下的股权转让，并非发行人与职工或其他方之间发生的交易，不符合股份支付的特征之一。

（2）岛田化成转让股权的背景系股东岛田化成出于自身考虑而转让股权，岛田化成股权转让协议中，并未约定以获取职工或其他方服务为目的，协议中也未约定职工服务年限、股权转让的限制等约束性的条款，不符合股份支付的特征之二。

（3）岛田化成股权转让系以发行人股权转让基准日的评估的净资产为依据作价转让、转让价格公允，股份支付交易的对价（定价）并非与发行人自身权益工具未来的价值密切相关，不符合股份支付的特征之三。

2. 股权转让豁免行为是两位股东之间的个人交易

岛田化成的股权转让行为与其后的豁免部分股权款是两个独立的事项，并非一揽子交易。股权转让豁免行为是岛田化成与受让股东之间的个人交易。

岛田化成转让所持发行人 70%的股权，均已履行了相应程序、合法有效，股权转让的定价公允，受让方股权转让资金来源合法，且已按照协议金额（3,500 万元人民币）足额履行纳税义务，上述股权转让真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他安排。

岛田化成针对转让所持发行人 70%的股权出具了《确认函》，明确表示本次交易的交易文件所约定的交易价格、交易方式、各方权利义务为符合当时条件下符合市场一般惯例及交易标的当时的公允价值的约定。

中介机构就本次股权转让豁免部分股权款事项访谈了岛田化成的实际控制人岛田健一先生，岛田健一先生明确表示“本次转让的大鹏工业 70%的股权，其中 35%的股权对应的价款已实际支付，剩余 35%的股权对应的价款本企业不再收取”。

综上所述，管理层收购（MBO）豁免部分股权转让款不构成股份支付。

（四）结合汽车行业景气程度，对报告期内收入按照传统油车、混动车所占比重进行重新划分、并结合发行人未来发展趋势等说明成长性和可持续性

1.汽车行业整体回暖，发行人顺应汽车行业发展趋势

（1）汽车行业开始回暖

根据中国汽车工业协会发布的中国汽车产业景气指数及汽车制造业固定资产投资数据显示，汽车市场已经出现回暖，汽车厂商对固定资产投资需求已开始回升，2021年1-2月汽车制造业固定资产投资结束2020年持续下降趋势，同比增长达到16.10%。汽车厂商新建生产线将会增加清洗设备需求，发行人在手订单有望持续增长。

此外，在汽车行业景气度提升、汽车排放标准要求提高，以及汽车发动机技术不断改进的背景下，汽车厂商将会加快对原有生产线的改造，以满足产品升级、换型、精度提升、自动化及智能化提高的需求，发行人改造业务的市场需求也将持续增长。

（2）发行人顺应汽车行业产品结构变化及发展趋势

根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图（2.0版）》提出的目标，至2035年节能汽车与新能源汽车销量将在整车市场中各占一半。发行人顺应汽车行业发展趋势，积极拓展节能汽车与新能源汽车领域业务，并适应新能源与混动车型的需要开发新技术，突破行业技术难题，提高产品科技附加值，进一步提升公司产品在汽车领域的市场占有率。

报告期内发行人按照客户类型划分收入情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车领域	19,259.44	99.12%	15,993.40	100.00%	14,237.31	97.94%
其中：传统油车	12,600.12	64.85%	11,256.83	70.38%	7,820.29	53.80%
节能汽车	6,512.77	33.52%	4,736.57	29.62%	6,417.02	44.14%
新能源汽车	146.55	0.75%	-	-	-	-

非汽车领域	171.69	0.88%	-	-	299.01	2.06%
合计	**19,431.13**	**100.00%**	**15,993.40**	**100.00%**	**14,536.32**	**100.00%**

注：上表收入不含清洗剂业务，同时由于配件和维修服务金额较小且不易区分，全部计入传统油车中；传统油车包括汽油乘用车及柴油商用车等；节能汽车主要包括混合动力及增程汽车等。

2021年1-4月，发行人清洗机整机及改造业务新增订单为0.88亿元，总体占2020年全年新增订单总额79.23%，其中传统油车领域新增订单0.51亿元，节能及新能源汽车领域新增订单0.38亿元。发行人紧跟行业发展趋势，在节能及新能源汽车领域收入不断上升，与汽车行业未来发展方向基本保持一致。

2. 发行人积极拓展非汽车领域客户及境外市场

（1）发行人拓展非汽车领域产品应用

发行人在立足于汽车动力总成行业清洗需求的基础上，积极开拓其他领域的客户，逐步将产品向船用发动机、工程机械、家电等非汽车领域市场渗透。截至报告期末发行人存在尚未确认收入的非汽车领域订单金额约为2,445.09万元，其中船用发动机为1,851.70万元、工程机械为566.84万元、家电领域为26.55万元。2021年1-4月，发行人非汽车领域新增订单22.8万元，未来发行人将持续拓展产品在非汽车领域中的应用。

（2）发行人不断开拓境外市场

2019年境外子公司岛田化工机成立，随着岛田化成清洗机业务相关人力、市场等资源逐步注入岛田化工机中，以及日本三菱汽车、泰国三菱汽车等重大订单的参与合作，岛田化工机在日本清洗机市场逐渐建立行业知名度。目前岛田化工机已经获取山王电机株式会社合格供应商资质，可以直接与其进行销售业务合作。日本子公司随其经营业绩积累，将更多独立承接境外汽车厂商清洗机相关业务订单，为发行人发展注入后续动力。

3. 发行人管理、品牌等方面具有优势

（1）规范运行、稳健经营基础良好

发行人前身为日资企业，管理理念和各项内控制度沿用日资企业严格和精细

的管理风格，一直规范运行、稳健经营。公司实际控制人李鹏堂长期在日资企业工作，深谙日资企业精细化管理之道，带领公司走稳健发展的模式，盈利质量较高，现金流量稳定。发行人自2013年至今利润水平一直在2,000万元以上，并保持稳步增长，经营活动现金流量良好，不存在大额对外借款，为公司后续持续发展打下坚实基础。

（2）管理团队及核心技术人员稳定

公司目前员工人数约350人，其中管理团队稳定，实际控制人李鹏堂在公司成立时便加入初创团队，负责公司的整体运营管理；副总经理李俊堂自2005年加入公司，分管发行人的设计、采购及新产品研发工作；财务总监周芝彬自2005年加入公司，一直负责公司的财务工作，财务核算基础扎实；6名核心技术人员均入职五年以上。另外，公司建立了覆盖各主要部门核心员工的员工持股平台，充分调动了员工的积极性和事业心，增强团队的凝聚力及向心力，为公司后续持续发展打下人才基础。

同时，公司坚持打造学习型组织，强调持续学习、共同进步的重要性。公司通过开通“企业大学”，量化每位员工每月学习任务，并邀请外部专家授课，开阔普通员工特别是高级管理人员的认知边界，进一步优化管理效率、提升管理能力。进一步确保了按照既定的经营目标和发展方向开展工作，确保实现公司的可持续健康发展。

（3）良好的品牌形象和优质的客户资源优势

公司已建立独立、完整的研发、设计、采购、生产、质量管理、销售及售后服务体系，并凭借自身多年的技术积累，在行业内形成了良好的品牌声誉。同时坚实的技术积累和实践经验保证公司能够根据下游客户不同的清洗要求，为客户设计最适合、最优质的清洗方案，拥有优质客户资源，与上汽集团、一汽集团、广汽集团、中国重汽、东风汽车、吉利汽车、长城汽车、比亚迪等建立了稳定的合作关系。

综上，在汽车行业景气度上升及汽车制造业固定资产投资增长的大背景下，发行人顺应汽车行业发展趋势并不断进行产品创新，同时扩大产品应用领域，拓

展境外市场，并依托发行人精细化管理模式、稳定的管理及技术团队、良好的品牌形象及客户资源等优势，发行人未来发展有望保持上升趋势，具有成长性及发展可持续性。

（五）论述发行人市场份额，结合同行业水平通过列表的方式说明发行人技术路线

1. 发行人市场份额

发行人下游客户采购工业清洗机设备，主要通过招标方式进行，招标形式可分为国内招标（含邀标）及国际招标，其中国内招标面对的是国内生产厂商，国际招标面对的是国内及国外生产厂商。根据发行人国内投标情况统计，2017 年至 2020 年发行人共计参与投标金额为 18.84 亿元，其中汽车动力总成投标金额为 17.96 亿元，平均每年汽车动力总成国内投标总金额约为 4.5 亿元，发行人估算参与投标项目占国内汽车动力总成清洗机招标项目的 30%，由此估算国内汽车动力总成招标市场容量为 15 亿元左右。机电产品的国际招标通常发布在必联网旗下的机电产品招投标电子交易平台（www.chinabidding.com），2017 年至 2020 年发行人在该网站的每年平均中标金额为 1,609.38 万元，其中汽车动力总成每年平均中标金额为 1,220 万元，估算中标率为 3%左右，由此推测汽车动力总成国际招标市场规模约为 4-5 亿元。上述合计估算国内汽车动力总成清洗机市场规模为 20 亿元左右。

发行人报告期内国内年汽车动力总成工业清洗设备收入规模平均为 1.5 亿元，国内市场占有率约为 7.50%。

可比公司收入利润情况相关信息如下：

蓝英装备 2020 年年报披露中国境内收入 2.03 亿元，主要产品不仅包含工业清洗设备，还包括工业清洗系统及表面处理、智能机械装备、数字化工厂等，收入主要来源于境外，2020 年境外收入占比超过 80%。中国海防从事清洗机业务子公司为双威智能，2020 年净利润为负，2019 年净利润为 1,519.67 万元，且根据中国海防 2019 年年报信息披露“智能清洗机相关产品采用了达到国际最先进水平的一系列核心技术，在行业内一直处于领先水平，并在国内率先开发出机器

人清洗机，目前相关产品覆盖了国内主要汽车制造企业和汽车发动机制造企业，产销规模在国内清洗机行业名列前三”。智云股份为自动检测设备细分行业龙头，清洗过滤设备 2019 年收入约为 1,800 万元，收入占比较小，2020 年未披露清洗过滤设备收入。和科达以超声波精密清洗设备为主要产品，2020 年收入规模约为 1.19 亿元，与发行人清洗技术不同，但同属工业清洗范畴，具有一定的可比性。根据《汽车工艺师》2018 年第 12 期关于对大连当代的采访报道，大连当代 2018 年产值近亿元，推测收入规模小于发行人。

与同行业公司比较而言，发行人在汽车动力总成清洗方面尤其是国内市场中具有一定的品牌优势与规模优势，推动了清洗设备的进口替代化；随着日本大发、日本三菱订单的完成，发行人将凭借技术优势与人力成本等优势更多实现出口。

2. 发行人的技术路线

（1）发行人技术路线及先进性

发行人的技术路线发展历程为：紊流清洗（加气鼓泡）、定点清洗→压堵清洗技术→机器人持可换喷嘴清洗技术→多机器人协作清洗技术→多段高压变频清洗→具有机器视觉定位、引导智能清洗技术。

工业清洗行业经过多年的发展，工业清洗设备自动化、智能化程度逐步提升，在高压水射流工业清洗设备领域，经历从定点清洗到多机器人协作清洗，再到具有机器视觉定位、引导智能清洗不同阶段。多机器人协作清洗设备是由机器人代替传统复杂机械传动结构，提升设备的柔性和稳定性，为产品智能化方向发展奠定基础，属于初期智能化产品；随着机器视觉的引入，开创了工业清洗设备新方向，产品智能化程度进一步提升，使设备具有自主判断能力，根据不同工件形态，自主选择最优清洗方案，提升设备清洗效果。

发行人与同行业可比公司技术路线对比及先进性如下：

发行人	大连现代	大连当代	双威智能	发行人的先进性
紊流清洗（加气鼓泡）、定点清洗	浪涌清洗、定点清洗	紊流清洗、定点清洗	浪涌清洗、定点清洗	发行人自主研发加气鼓泡清洗技术，有效提升了对工件铸造面和

				内腔的清洗效果。
压堵清洗（流体仿真）技术	压堵清洗技术	压堵清洗技术	闷堵清洗技术	发行人特有的借助流体仿真和专用试验设备测试方法，对缸盖的压堵清洗工艺进行验证，有效提高缸盖水套内腔对的清洗效果。
机器人持可换喷嘴清洗技术	机器人持喷嘴清洗技术	–	机器人持喷嘴清洗技术	发行人自主研发的可换喷嘴主轴，实现自动更换喷嘴，对不同位置的清洗方式更具有针对性。
机器人持工件柔性清洗技术	机器人持工件柔性清洗技术	机器人持工件清洗技术	机器人持工件清洗技术	与同行业基本相似
多机器人协作清洗技术	–	–	多机器人协作清洗技术	与同行业基本相似
具有机器视觉定位、引导及缺陷、错漏加工检测功能智能清洗技术	–	–	–	实现清洗前对工件进行缺陷、错漏加工等检测，保证合格工件进入设备进行清洗，实现智能检测和清洗。

注：同行业可比公司技术路线通过其官网及相关专利等公开信息获取并分析，不排除存在获取同行业技术信息不准确情形，在此仅供参考。

（2）发行人产品技术指标

发行人产品各性能参数情况如下：

品质性能参数		**规格要求**	**产品 1**	**产品 2**
颗粒度	μm	≤600	400	300
清洁度	mg/kg	≤1	0.55	0.5
物理性能参数		**规格要求**	**产品 1**	**产品 2**
开动率	%	≥85	85	90
节拍	秒/件	＜40	30	25
超高压	MPa	≥50	50	60

噪音	dB	≤80	78	75

上表中“规格要求”列示的是汽车行业客户对供应商清洗设备产品性能的要求，因汽车发动机对清洗要求较高，该规格要求通常高于清洗行业平均水平；产品 1、产品 2 代表发行人不同配置标准的产品系列。在实际生产中，根据客户清洗精度要求、成本投入等方面的考虑，发行人会选择不同的配置标准定制化生产。公司具有代表性的产品系列已达到或高于上述“规格要求”，具有一定的先进性。

（六）结合上游客户需求及国五至国六排放标准升级背景，论述报告期内升级改造业务收入上升较快的原因；补充披露发行人升级改造业务按照获取订单方式的收入分类（通过公开招投标、内部获取等方式获取订单的比例）；根据改造程度不同分别披露其各自的业务特点、改造周期、合同金额、毛利率等情况，并与同行业升级改造服务报价进行差异分析

1. 结合上游客户需求及国五至国六排放标准升级背景，论述报告期内升级改造业务收入上升较快的原因

国家第六阶段机动车污染物排放标准，系 2016 年 12 月 23 日环境保护部、国家质检总局发布《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，自 2020 年 7 月 1 日起实施。2018 年 6 月 22 日，环境保护部、国家质检总局发布《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，自 2019 年 7 月 1 日起实施。公司主要涉及“国六”标准发动机生产线改造的清洗机改造的客户及项目列示如下：

单位：万元

合同序号	客户名称	台数	合同金额（含税）	合同日期	发出时间[注]	终验收时间
201827	东风汽车有限公司东风日产发动机郑州分	1	29.00	2018-8-7	2018-8-10	2020-7-23
201827	东风汽车有限公司东风日产发动机郑州分	1	29.00	2018-8-7	2018-8-10	2020-7-23
201845	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	1	58.45	2018-10-29	2020-4-1	2020-12-24
201845	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	1	87.67	2018-10-29	2020-4-1	2020-12-24
201848	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	1	24.35	2018-11-22	2019-7-2	2020-11-17

合同序号	客户名称	台数	合同金额（含税）	合同日期	发出时间[注]	终验收时间
201901	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	1	15.00	2019-1-3	2020-4-1	2020-5-8
201907	海纳川（滨州）轻量化汽车部件有限公司	1	16.00	2019-3-4	2020-5-1	2020-6-5
201910	广州汽车集团乘用车有限公司	1	12.06	2019-3-21	2019-4-22	2020-2-1
201910	广州汽车集团乘用车有限公司	1	12.06	2019-3-21	2019-4-22	2020-2-1
201911	蜂巢动力系统(江苏)有限公司	1	33.12	2019-3-14	2019-11-26	2020-12-18
201911	蜂巢动力系统(江苏)有限公司	1	30.20	2019-3-14	2019-11-28	2020-12-18
201912	蜂巢动力系统(江苏)有限公司	1	27.28	2019-3-14	2019-11-20	2020-12-28
201912	蜂巢动力系统(江苏)有限公司	1	47.73	2019-3-14	2019-11-28	2020-12-28
201912	蜂巢动力系统(江苏)有限公司	1	14.61	2019-3-14	2019-11-20	2020-12-28
201912	蜂巢动力系统(江苏)有限公司	1	28.25	2019-3-14	2019-11-20	2020-12-28
201920	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	1	16.86	2019-5-7	2020-4-1	2020-5-8
201928	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	1	20.50	2019-6-22	2019-7-8	2020-4-26
201933	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	1	25.00	2019-8-6	2019-9-3	2020-8-10
201933	东风汽车有限公司东风日产发动机分公司	1	29.47	2019-8-6	2019-9-3	2020-8-10
201936	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	6	10.80	2019-8-26	2019-10-19	2020-3-31

注：由于改造项目一般存在边改造边领用所需零部件的情况，上表中发出时间是指首次发出零部件或主要改造件的时间。

对报告期内的改造项目做如下分类：

单位：万元

改造升级业务类别	2020年改造收入金额	2019年改造收入金额	2018年改造收入金额

复杂的整体改造	1,555.26	-	-
境外客户改造项目[注]	1,583.40	623.23	-
国六标准相关改造	499.55	-	-
其他改造	535.09	576.68	697.85
合计	**4,173.30**	**1,199.91**	**697.85**

注：“境外客户改造项目”包含岛田化成以招投标形式获得的重庆长安汽车股份有限公司的改造订单，下文中对于该订单的获取方式归类为“招投标”。

2020 年新增复杂整体改造主要是对广汽菲克的进口清洗机进行整体改造，改造难度大、技术要求较高，在生产工序、生产设备和人员方面，与清洗机整机生产基本相同，且合同金额较大，系 2020 年改造收入出现大幅上升的原因之一。

2019 年和 2020 年境外客户改造项目上升较快主要原因系 2019 年日本子公司岛田化工机成立后，通过岛田化成等经销商获取订单后独立承做境外改造项目，同时 2020 年日本三菱汽车改造订单确认收入。

国六标准相关改造业务如上文所述，2020 年增长明显，同样也成为 2020 年整体改造收入出现大幅上升的原因之一。

以更换部件为主的改造和以提供服务为主的其他改造在报告期内保持相对平稳。

综上所述，“国六”标准实施系发行人报告期内改造收入出现上升的原因之一，除此还存在整体改造其他厂家的设备收入和境外客户改造项目收入增加等原因。

2. 补充披露发行人升级改造业务按照获取订单方式的收入分类（通过公开招投标、内部获取等方式获取订单的比例）

单位：万元

获取订单方式	2020年		2019年		2018年	
	改造收入	占比	改造收入	占比	改造收入	占比
招投标	2,717.81	65.12%	552.95	46.08%	635.85	91.12%
邀标	161.91	3.88%	15.97	1.33%	62.00	8.88%
其他	1,293.58	31.00%	630.99	52.59%	-	-
合计	**4,173.30**	**100.00%**	**1,199.91**	**100.00%**	**697.85**	**100.00%**

清洗机改造升级订单中 2019 年和 2020 年其他方式上升明显主要原因为：2019 年后新增金额主要为日本子公司岛田化工机成立后，通过岛田化成等经销商获取订单后独立承做境外改造项目，同时 2020 年由于日本三菱汽车改造订单确认收入，上述订单岛田化成凭借其在日本的品牌优势通过客户拜访等方式获取，将该类订单归类为其他方式，因而导致升级改造业务订单获取方式中其他方式 2019 年和 2020 年金额及占比上升明显。

剔除上述因素影响，境内改造业务订单主要通过招投标及邀标完成，具体情况如下表所示：

单位：万元

获取订单方式	2020年		2019年		2018年	
	改造收入	占比	改造收入	占比	改造收入	占比
招投标	2,717.81	94.38%	552.95	95.89%	635.85	91.12%
邀标	161.91	5.62%	15.97	2.77%	62.00	8.88%
其他	-	-	7.76	1.35%	-	-
合计	**2,879.72**	**100.00%**	**576.68**	**100.00%**	**697.85**	**100.00%**

综上所述，境内改造项目主要通过招投标及邀标方式获取订单，与整机不存在区别，境外改造项目主要通过岛田化成等经销商获取订单。

3. 根据改造程度不同分别披露其各自的业务特点、改造周期、合同金额、毛利率等情况，并与同行业升级改造服务报价进行差异分析

单位：万元

改造业务内容	2020年			2019年			2018年			项目周期
	改造收入	占比	毛利率	改造收入	占比	毛利率	改造收入	占比	毛利率	
复杂的整体改造	1,555.26	37.27%	59.11%	-	-	-	-	-	-	26个月
以更换部件为主的改造	2,529.21	60.60%	49.17%	1,082.60	90.22%	55.19%	341.33	48.91%	52.71%	14个月
以提供服务为主的改造	88.83	2.13%	63.85%	117.31	9.78%	71.98%	356.52	51.09%	79.60%	9个月
合计	**4,173.30**	**100.00%**	**53.19%**	**1,199.91**	**100.00%**	**56.88%**	**697.85**	**100.00%**	**66.44%**	-

上表所称“复杂的整体改造”系指对主要外购件和机体水箱等重要部件改造的项目，与整机生产基本相同；“以更换部件为主的改造”系指主要对个别工位改造，以自制零部件为主的改造项目；“以提供服务为主的改造”系指搬迁、程序升级、外表喷漆和设备保养等不涉及生产工序的项目。

由上表，改造业务按其业务特点各项目周期及毛利率水平均有所不同，其中：复杂的整体改造，会涉及现场的考察、前期的设计、核心部件的更换等，其相比其他两类改造业务周期较长、工序较多，2020 年该业务主要指发行人对广汽菲克的进口清洗机进行改造，改造难度大、技术要求较高，合同毛利率较高；服务类改造，其毛利率水平较高，项目周期根据服务内容不同有所差异。

改造升级业务根据改造的内容不同，各项目间报价存在较大差异。虽然同行业公司对外公告中未对清洗机业务做清洗机整机及清洗剂改造升级的明细分类，但鉴于国内订单绝大部分通过招投标及邀标方式获取，因此单个项目可能存在报价水平较大差异情形，但同行业公司整体平均报价水平应该比较接近。

（七）补充披露岛田化成目前主营业务情况，并使用列示图形的方式说明发行人与其合作的过程涉及的物流、资金流情况；2020 年岛田化成仍为发行人客户的合理性

1. 补充披露岛田化成目前主营业务情况

岛田化成由于对外协厂商管理不善、成本控制不佳及外部竞争等因素，自2013 年左右出现清洗机业务板块连年亏损至 2018 年基本停止该板块整机生产业务，主要处理未完成少量清洗机整机订单及零星改造业务。岛田化工机 2019 年成立后，岛田化成清洗机业务相关人力、市场等资源逐步注入岛田化工机中，至此完全停止清洗机板块的生产业务，仅作为经销商与发行人或岛田化工机合作。

根据 2020 年度日元平均汇率折算，截至 2020 年末岛田化成资产总额约为2,954.76 万元，2020 年度营业收入约为 6,788.16 万元，净利润约为 737.65 万元。其中净利润主要来源于其自身清洗剂经营业务，其余为与发行人合作经销清洗机收益。

2. 说明发行人与其合作的过程涉及的货物流、资金流情况

发行人不同阶段与岛田化成的合作中物流、资金流情况如下：

（1）报告期内通过 ABC、Maruemu 间接与岛田化成合作

岛田化成深耕工业清洗市场多年，具有较强的市场品牌影响力及深厚的客户基础，并且拥有多家汽车厂商的合格供应商资质，公司前期境外市场开拓主要依靠岛田化成。后由于岛田化成付款时间无法满足公司要求，先后引入 ABC 和Maruem 作为中间商，进行资金垫付。ABC 系岛田化成从事清洗机业务时的供应商，具有清洗机行业从业背景，在 2017 年经岛田化成介绍与发行人进行业务合作。Maruemu 主要从事工业机械设备及工器件等商品贸易业务，Maruemu 系 ABC 设备供应商，不具有清洗机行业的从业背景，在 2017 年经 ABC 介绍共同与发行人进行业务合作。

①物流情况

报告期内对于日本三菱汽车、日本大发汽车等日本境内项目，发行人负责将设备运至日本港口后由岛田化成、ABC 负责将设备从日本港口运至最终客户处。

报告期内对于重庆长安、潍柴动力等日本境外项目，发行人负责将设备运至日本港口，由岛田化成、ABC 负责设备在日本境内的运输，在安装调试完成后由岛田化成负责从日本港口运至最终客户处。

②资金流情况

第一步：发行人在设备装船向日本发货前，收到 ABC、Maruemu 支付 90%左右的合同价款，剩余款项在设备运至合同指定场所后进行支付。该合同价款确定时考虑 ABC、Maruemu 代买材料、日本境内运输等费用以及留存利润，该等留存比例较为稳定，基本在合同款的 5%左右。

第二步：岛田化成按照与最终客户签订的合同中规定的付款节点，收到终端客户货款，一般该时点与发行人收到 ABC、Maruemu 支付的货款存在一定的时间间隔。

第三步：岛田化成在收到终端客户货款后，扣除岛田化成支出的运输费用、报关费等各费用及留存利润后向 ABC、Maruemu 支付货款，岛田化成留存利润根据其在获取订单中所起作用的大小有所不同，报告期内订单实际执行留存比例为合同款的 3%-8%。

（2）2019 年岛田化工机成立后通过岛田化工机与岛田化成合作

2019 年岛田化工机成立后，为保证境外销售业务盈利水平和提升岛田化工机在日本清洗机市场的知名度，同时由于岛田化成实际控制人岛田健一之子岛田辽二郎持股岛田化工机，有利于及时对接回款事宜，因此发行人放弃与 ABC 和 Maruem 合作模式下的资金回流快的优势，选择通过岛田化工机与岛田化成进行经销业务合作。

①物流情况

2019 年岛田化工机成立正式运营后，大鹏工业负责将设备运至日本港口，日本境内项目和日本境外项目在日本的运输中转由岛田化工机完成，不再通过岛田化成进行。

②资金流情况

第一步：岛田化成按照与最终客户签订的合同中规定的付款节点，收到终端客户货款。

第二步：岛田化成在收到终端客户货款后，扣除岛田化成发生的中标服务费、日本境内招待费等各项费用及经销留存费用（留存比例根据其在获取订单中所起作用的大小有所不同，报告期内订单实际执行比例为合同款的 3%-8%），按照合同价款向岛田化工机进行支付。

第三步：岛田化工机扣除在日本发生的运输费用、招待费等各项费用及留存费用（报告期内订单实际执行留存比例为合同款的 7%）后，按照合同价款向母公司支付。

3. 2020 年岛田化成仍为发行人客户的合理性

2019 年岛田化工机成立后,为保证境外销售业务盈利水平和提升岛田化工机在日本清洗机市场的知名度，同时由于岛田辽二郎持股岛田化工机，有利于及时对接回款事宜，因此发行人放弃与 ABC 和 Maruem 合作模式下的资金回流快的优势，选择通过岛田化工机与岛田化成进行经销业务合作。由于订单收入转化存在时间周期，2019 年签订的订单在 2020 年开始确认收入。从合并报表范围看，2020 年岛田化成为发行人收入前五大客户之一。

由于岛田化工机刚成立不久，还尚未取得日本主要汽车厂商的合格供应商资质，大部分业务仍需要通过岛田化成来取得，实现了发行人生产优势与岛田化成市场资源的互补。报告期内岛田化工机已与东京产业株式会社及 YUASA TECHNICAL ENGINEERING 两家日本商社建立经销业务合作关系，并已独立获取山王电机株式会社等公司的改造订单。随着岛田化成将清洗机业务资源注入至岛田化工机及岛田化工机经营业绩的积累，未来岛田化工机将进一步直接获取终端客户订单或通过其他商社对外承揽业务，发行人通过岛田化成的经销销售将逐步减少。

（八）发行人及岛田化工机没有进入合格供应商名录的前提下，发行人与岛田化成合作的订单中如何划分权利义务

岛田化成与日本三菱汽车等日本汽车厂商一直具有较好的合作关系，属于其合格供应商名录中的企业。岛田化成日本本土清洗机业务采用自主研发设计、生

产外协的业务模式，由于对外协厂商管理不善、成本控制不佳及外部竞争等因素，自 2013 年左右出现连年亏损至 2018 年基本停止该板块整机生产业务；发行人日本子公司岛田化工机 2019 年成立后，岛田化成清洗机业务相关人力、市场等资源逐步注入岛田化工机中，至此停止清洗机生产业务。岛田化成在获取日本三菱等订单信息后，向客户介绍发行人参与该业务。日本三菱汽车经过对发行人的考察，认为发行人的产品设计、生产周期等情况能够满足要求，因此同意与发行人合作。日本三菱汽车等境外客户知悉发行人的参与过程，并且发行人全程参与与最终客户的合同谈判、图纸设计、生产、安装、售后服务等工作。

大鹏工业及岛田化工机与岛田化成在订单实际履行过程中，双方通常对于各自权利义务的实际执行情况如下：岛田化成与日本客户签订合同后，根据产品的实际需要委托大鹏工业生产。岛田化工机成立后，大鹏工业生产完成后向岛田化工机出口，并由岛田化工机将该等组件与根据订单需要在日本采购的部分零部件进行组装，必要时大鹏工业也从国内委派人员参与，以完成整机的全部安装、调试等工作。整机组装完成后，岛田化工机向岛田化成出售并由岛田化成向最终客户销售并完成验收工作。售后服务工作主要由岛田化工机负责，必要时大鹏工业从国内派人支持。

岛田化成主要担当经销商的角色，尤其在岛田化工机成立后，岛田化成的人力、市场资源已注入岛田化工机中。随着岛田化工机经营业绩的积累、与其他商社的合作及获取境外客户合格供应商资质，未来岛田化工机将进一步直接获取终端客户订单或通过其他商社对外承揽业务，发行人通过岛田化成的经销销售将逐步减少。

（九）报告期内预收款下降幅度较大，反映在手订单数量下滑，论证未来发展的可持续性以及应对措施，募投项目消化产能的方式方法及合理性

1. 发行人未来发展的可持续性以及应对措施

在汽车行业景气度上升及汽车制造业固定资产投资增长的大背景下，发行人顺应汽车行业发展趋势并不断进行产品创新，同时扩大产品应用领域，拓展境外市场，并依托发行人精细化管理模式、稳定的管理及技术团队、良好的品牌形象及客户资源等优势，发行人未来发展有望保持上升趋势，具有成长性及发展可持

续性。详见本专项回复问题“四、结合汽车行业景气程度，对报告期内收入按照传统油车、混动车所占比重进行重新划分、并结合发行人未来发展趋势等说明成长性和可持续性”之回复内容。

2. 募投项目消化产能的方式方法及合理性

（1）发行人消化新增产能方式方法

随着汽车行业的回暖，汽车厂商对固定资产投资稳步回升并增长，发行人将在以下三个方面不断突破，消化新增产能。

①发行人在节能及新能源汽车领域持续发力

根据《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》数据显示，到 2025 年、2030 年、2035 年我国汽车销量将分别达到 3,200 万辆、3,800 万辆和 4,000 万辆。到 2035 年，节能汽车与新能源汽车销量各占 50%，节能汽车全面实现混合动力化，全面替代传统燃油车，汽车产业实现电动化转型。

报告期内发行人节能及新能源汽车领域业务收入分别为 0.64 亿元、0.47 亿元、0.67 亿元，占发行人收入比重 44.14%、29.62%、34.27%。2021 年 1-4 月，发行人清洗机整机及改造业务新增订单约为 0.88 亿元，占 2020 年全年新增订单 79.23%，其中节能及新能源汽车领域新增订单约为 0.38 亿元。发行人紧跟行业发展趋势，在节能及新能源汽车领域不断获取订单，与汽车行业未来发展方向基本保持一致。

“智能工业清洗设备扩产项目”的建成后，发行人将拥有更先进的生产设备与更智能化的生产线，在新能源与混动车型新技术方面将持续开发，突破行业技术难题，提高产品科技附加值，进一步拓展公司在新能源及节能汽车领域的新客户。

②发行人积极开拓境外市场

2019 年境外子公司岛田化工机成立，岛田化成将其清洗机业务的人力、市场注入到岛田化工机中，岛田化工机在日本清洗机市场逐渐建立行业知名度。目前岛田化工机与东京产业株式会社及 YUASA TECHNICAL ENGINEERING 两家日本商社建立经销业务合作关系，并已经独立获取山王电机株式会社合格供应商

资质，可以直接与其进行销售业务合作。日本子公司随其经营业绩积累，将更多独立承接境外汽车厂商清洗机相关业务订单，境外市场的开拓将有助于消化部分新增产能。

③发行人拓展产品在非汽车领域市场应用

高压水射流清洗技术为目前清洗行业的主流技术，应用范围广泛，市场空间较大。因汽车发动机对清洗要求较高，发行人技术通常高于清洗行业平均水平，发行人具备拓展其他领域客户的技术基础及人员储备，但受限于订单资源的获取。发行人正在不断积极拓展非汽车领域市场，在船用发动机、工程机械、家电等多领域发力。截至报告期末发行人存在尚未确认收入的非汽车领域订单金额约为2,445.09 万元，其中船用发动机为 1,851.70 万元、工程机械为 566.84 万元、家电领域为 26.55 万元。此外，截至目前发行人已取得家电领域相关新增订单，预计在本项目投产前将会持续获得相关订单，消化本募投项目部分产能。

（2）发行人消化新增产能的合理性

①发行人新增产能具有阶段性

发行人扩产项目的新增产能具有阶段性，“智能工业清洗设备扩产项目” 计划建设期为 2 年，预计第三年投产 60%，第四年投产 80%，第五年可达满产。达满产后工业清洗设备新增年产量约为 200 台。在逐步释放产能过程中随着汽车市场的不断回暖、发行人积极拓展节能汽车与新能源汽车领域业务及境外业务过程中，发行人产品将实现每年产销平衡。

②发行人市场占有率有望进一步提升

发行人报告期内国内年汽车动力总成工业清洗设备收入规模平均为 1.5 亿元，国内市场占有率约为 7.50%，有较大的提升空间。近年来公司生产线的产能利用比较充分，目前的生产场地和生产能力不能满足业务需求；同时受场地及资金限制，公司部分生产环节的设备尚未实施自动化改造，一部分铆焊、零部件精密加工工作仍然需要人工手动完成，一定程度上制约了公司产品生产精度。扩产项目实施后，将扩大生产场地，突破公司产能瓶颈，从而提升公司生产规模；同时发行人将购置先进的生产设备，提高公司生产过程的自动化和智能化水平，实现生产过程的精益化管理，有利于提高产品生产精密度，巩固并提升公司行业地位。

随着“智能工业清洗设备扩产项目”的建成及达产，将有效的提升发行人生产环节的设备自动化程度及产品生产精密度，丰富发行人产品种类，提高产品性能，从而进一步提升发行人产品市场占有率。

③汽车行业回暖，汽车制造业固定资产投资增长

随着中国汽车产业景气指数上升，汽车市场逐步回暖，汽车厂商对固定资产投资的需求将开始回升，2021 年 1-2 月，汽车制造业固定资产投资同比增长达到 16.10%，并且有望持续增长。发行人业务增长顺应行业发展趋势，2021 年 1-4 月新增订单为 0.88 亿元，占 2020 年全年新增订单总量的 79.23%。

2015-2019 年期间，汽车制造业固定资产投资增长 15.85%，虽然 2019 年固定资产投资金额有所下降，但期间的平均增长率为 3.17%。未来在行业回暖、非传统油车快速发展及产业结构不断优化背景下，固定资产投资预计将保持平稳增长，“智能工业清洗设备扩产项目”达产后将满足发行人工业清洗设备订单预期增加的需求。

综上，发行人工业清洗设备具有充足的市场开拓空间，在汽车行业回暖的背景下未来在手订单有望持续增长，并且募投项目的建设能够提高发行人的生产效率，有助于其进一步提高市场占有率，可以有效消化本次募投项目新增产能，本次募投项目设计合理。

（以下无正文）

本页无正文，为《关于哈尔滨岛田大鹏工业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页。

大华国际会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

二〇二一年六月二十五日

中国注册会计师（项目合伙人）：

中国注册会计师：

中国注册会计师：