

**关于浙江三方控制阀股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
的第二轮审核问询函中有关财务问题的专项说明**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

关于浙江三方控制阀股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件 的第二轮审核问询函中有关财务问题的专项说明

致同专字（2023）第 332A001429 号

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 10 月 24 日下发的《关于浙江三方控制阀股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕010991 号）（以下简称审核问询函）已收悉。致同会计师事务所（特殊普通合伙）已对审核问询函所提及的浙江三方控制阀股份有限公司财务事项进行了审慎核查，现专项说明如下：

除另有说明外，本专项说明所用的简称或名词的释义与《招股说明书》中的含义相同。

问题 7. 关于营业收入和客户

申报材料和问询回复显示:

(1) 发行人在将商品运达合同指定的地点, 经客户签收或验收后确认收入; 部分合同内容显示客户存在多个验收时点, 例如 ECC (到货开箱验收)、PAC (临时验收证书)、FAC (最终验收证书), 阀门从到货开箱验收到取得各验收证书的时间跨度一般为 12 个月至 48 个月。

(2) 公司主营业务收入报告期分别为 20,860.70 万元、21,554.11 万元、28,766.54 万元和 15,104.68 万元, 2020、2021 年增速分别为 3.32%、33.46%, 2021 年收入增速显著高于 2020 年, 发行人称原因包括积极开拓市场、充分挖掘原有客户潜力等, 上述理由较为宽泛, 未充分说明 2021 年收入增速显著高于 2020 年的原因。

(3) 发行人 2021 年各季度收入皆较 2020 年同期显著增长, 2022 年一季度发行人收入 7,850.04 万元, 较 2021 年 5,065.55 万元显著增长, 2022 年二季度收入 7,254.65 万元, 较 2021 年二季度收入 7,541.12 万元的略有下滑。

(4) 发行人经销收入报告期分别为 582.66 万元、419.11 万元、1,063.65 万元和 322.70 万元, 经销收入占比未超过 5%。

(5) 发行人工业客户数量报告期分别为 602 家、562 家、569 家和 387 家, 平均客户收入金额分别为 27.30 万元、28.85 万元、40.04 万元和 27.09 万元, 发行人称 2021 年度平均客户收入金额快速增长主要系新增大额销售额的客户及老客户销售额增加所致。

(6) 发行人新增客户收入占当期工业客户收入比重分别为 47.95%、48.63%、44.57%和 33.95%。

(7) 发行人 2022 年上半年核电客户收入占比上升、工业客户收入占比下降。

请发行人:

(1) 补充说明对于存在多个验收时点、或者从发货到最终验收时间跨度较长的合同或项目，发行人确认收入的具体安排，确认时点的准确性；补充说明是否存在客户尚未收到货物但发行人确认收入的情形。

(2) 补充说明 2021 年收入增速显著高于 2020 年的主要原因，是否系发行人采取了特别措施或者市场存在短期利好因素；若不存在上述措施或利好因素，请说明未来年度发行人收入能否保持 2021 年约 30% 的增速水平。

(3) 补充说明在 2021 年各季度及 2022 年一季度收入同比快速增长的情况下，2022 年二季度收入同比及环比有所下滑的原因，报告期期后业绩情况，发行人收入增长的持续性。

(4) 补充说明发行人与同行业公司关于经销收入占比的比较情况，发行人经销占比是否低于行业水平；发行人区分为直销或经销客户的统计口径，直销客户是否为发行人产品的实际使用方，是否存在将批发商、贸易商统计为直销客户的情形。

(5) 从新老客户角度，量化说明 2021 年工业客户平均收入金额显著高于 2019 年、2020 年的原因。

(6) 补充说明发行人与前五大客户的首次合作时间，是否存在合作时间较短的情形，发行人主要客户的稳定性。

(7) 补充说明发行人的市场策略、获客方法，在以直销为主的情况下，各年新增客户收入占比接近 50% 的原因，发行人如何有效获取新客户订单，发行人客户数量与销售人员的匹配情况。

(8) 结合报告期各期核电订单的签署金额、各期确认的核电收入对应订单的期间，说明发行人核电收入增长的持续性，是否具备充分的订单支持。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、补充说明对于存在多个验收时点、或者从发货到最终验收时间跨度较长的合同或项目，发行人确认收入的具体安排，确认时点的准确性；补充说明是否存在客户尚未收到货物但发行人确认收入的情形

（一）补充说明对于存在多个验收时点、或者从发货到最终验收时间跨度较长的合同或项目，发行人确认收入的具体安排，确认时点的准确性

存在多个验收时点、或者从发货到最终验收时间跨度较长的合同或项目为公司核电控制阀销售业务。对于核电控制阀销售，公司收入确认具体方法为根据与客户约定的合同条款，将商品运达合同指定的地点，经客户确认并取得开箱验收单时确认收入，以客户开箱验收时点作为收入确认时点。与核电控制阀销售不同，对于工业控制阀销售，公司以客户签收时点作为收入确认时点。报告期内自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则对公司收入确认具体方法无实质影响。

结合销售合同，公司核电控制阀与工业控制阀销售流程如下：

节点	核电控制阀销售	工业控制阀销售
生产监造	通常设定有该环节，由客户驻厂对生产过程进行监督、见证。	通常无该环节
出厂验收	通常设定有该环节，由客户进行出厂验收，对设备进行合同中规定的测试。	通常无该环节
发货	就发货日期与客户沟通一致后委托物流公司将产品运输到客户指定地点，运费由公司承担。	同核电
签收	货到客户指定地点后，客户清点数量、检查外观，确认没有问题后在《送货单》上签字。	同核电
验收	<p>核电客户较为集中，验收流程相似，在客户侧通常有多道验收，如：</p> <p>1.中国广核集团有限公司合同（007-AN-B-2020-C61-P.G.1D-00243）：</p> <p>到货接收检查：以裸装或包装或包装箱状态交付时，购买方依据装箱单和相关规范对包装状态或装载包装箱的集装箱的状态、运输专用装置进行外观检查。对满足合同和相关程序要求的，购买方签发货物状况证书（CCC）。</p> <p>开箱验收：购买方在设备到达现场且运输文件满足开箱要求后组织开箱验收，</p>	<p>工业客户较为分散，对验收的约定繁简不一，因客户而异，差异较大，如：</p> <p>1.安徽广信农化股份有限公司合同（P-GX22100383）：“符合国家标准（约定标准）；产品安装验收合格后起质保一年”，无其他验收约定。</p> <p>2.安徽东至广信农化有限公司合同（P-GX-DZ21010224）：“符合国家标准（或约定标准）；产品到货验收合格后起质保一年”，无其</p>

	<p>检验设备外观、核对数量、确认设备。检验完成后签发设备状况证书（ECC）。 临时验收：指在完成机组整体联调后，如果所有设备运行正常，由购买方向供应方签发临时验收证书（PAC）。 最终验收：在保证期届满时，设备无质量问题，或已经妥善解决质量问题，由购买方签发设备的最终验收证书（FAC）。保证期自设备交付之日起，至临时验收证书签发后满 24 个月止。</p> <p>2.中国核电工程有限公司合同（CNPFQC16WX2N1006/00）： 开箱验收：设备到达现场后，买方应在合适的时候组织开箱检验，检验货物的数量、规格和外观质量。 临时验收：在按合同要求完成每台机组/设备的性能试验和连续运行后，如果所有设备均能正常运行，技术性能均能达到，买方颁发临时验收证书（PAC）。 最终验收：质保期结束，设备无质量问题，买方颁发最终验收证书（FAC）。</p>	<p>他验收约定。 3.北京诚益通控制工程科技股份有限公司合同（GFCG-20060043）：采购方接受货物时应当对货物的数量、包装进行验证，货物数量、型号、规格、质量、性能等以最终验收为准。 4.北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司合同（T001-210928-11）：买方收到设备后将通知卖方开箱验收，卖方未能到达现场时，买方有权自行开箱检验。 5.浙江中控技术股份有限公司合同（T001-20201225204）：需方对标的物仅作箱数清点，供方对质量及供货内容实行完全保证。</p>
安装调试	<p>阀门的安装调试并不具有较高的技术性和复杂度。按照合同的一般约定，阀门的安装调试均由客户自行负责，公司提供相关程序、文件和技术支持。公司派人前往现场的情况较少。</p>	同核电
开票和收款	<p>一般而言，在客户开箱验收之后便有权收取累计 90% 的货款，如： 1.中国广核集团有限公司合同（007-AN-B-2020-C61-P.G.1D-00243） 预付款 10%，公司申请并单据齐全后 60 日内，需要预付款保函和履约保函等； 到货款 80%，公司申请并单据齐全后 60 日内，需要 ECC 证书等； PAC 款 5%，购买方签发 PAC 证书并收到发票后 60 日内； FAC 款 5%，购买方签发 FAC 证书并收到发票后 60 日内。</p> <p>2.中国核电工程有限公司合同（CNPFQC16WX2N1006/00）： 预付款 10%，60 天内，需预付款保函和履约保函； 主要材料到货检验合格支付 20%，60 天内； 设备出厂验收合格支付 30%，60 天内； 到货设备开箱验收合格支付 30%，60 天</p>	<p>工业阀门收款安排因客户和合同而异，差异较大，大部分情况下货到现场便有权收取大部分款项。如： 1.安徽广信农化股份有限公司合同（P-GX22100383）：“货到验收合格后凭 13% 增值税专用发票付清货款” 2.安徽东至广信农化有限公司合同（P-GX-DZ21010224）：货到付款。 3.北京诚益通控制工程科技股份有限公司合同（GFCG-20060043）：预付 30% 合同生效，发货前支付 65%，质保 5% 验收合格一年后支付。 4.北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司合同（T001-210928-11）：预付 30%，设备交货后收货验收外包装及数量合格后支付</p>

	内 PAC 验收 5%，60 天内； FAC 验收 5%，60 天内。	45%，货到现场验收合格后支付 20%，质保期满后支付 5%。 5.浙江中控技术股份有限公司合同（T001-20201225204） ：发货前支付 60%，货到现场开箱验收合格后付 30%，余 10%质保期满后付清。
质保期	通常自设备交付之日起，至临时验收证书签发后满 24 个月止。	不同合同约定不一。如： 调试合格后 12 个月，不超过出厂之日起 18 个月；货到之日起 12 个月；项目系统调试最终验收合格之日起 12 个月。
售后服务	售后服务包括在质保期内的服务和质保期以外的服务。具体来说有产品保养、维修、技术检测、人员培训等。质保期内视具体情况考虑是否收费，本着促进友好合作，若相关成本金额较小，则无偿提供服务。	同核电

根据财政部于 2017 年发布的《企业会计准则第 14 号—收入（修订）》（以下简称“新收入准则”）的规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

根据新收入准则应用指南，在判断客户是否已取得商品控制权（即客户是否能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益）时，企业应当考虑下列五个迹象：（1）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物；（4）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品。

结合上述公司销售业务流程和控制权转移的有关指南，对公司收入确认时点分析如下：

关键节点	核电控制阀控制权转移迹象	工业控制阀控制权转移迹象
签收	1、商品实物已转移，客户已占有该商品实物。	1、商品实物已转移，客户已占有该商品实物； 2、商品已交付，根据合同的通常约定，公司有权收取合同

		大部分款项; 3、商品已交付, 根据合同的通常约定, 客户需支付大部分款项, 表明客户已基本接受该商品。
开箱验收	1、商品实物已转移, 客户已占有该商品实物; 2、商品已交付, 根据合同的通常约定, 公司有权收取合同大部分款项; 3、商品已交付, 根据合同的通常约定, 客户需支付大部分款项, 表明客户已基本接受该商品。	通常未约定该环节

根据上述分析, 公司判断, 对于核电控制阀销售, 在客户开箱验收之时发生商品控制权转移; 对于工业控制阀销售, 在客户签收之时发生控制权转移。公司制定的收入确认具体方法符合公司业务实际, 符合《企业会计准则》的规定。

与同行业可比公司收入确认政策比较如下:

单位	主营产品	收入确认政策	收入确认时点
江苏神通	核电球阀、蝶阀 公用工业控制阀	销售商品收入的具体确认时点为, 公司已将货物发送给客户, 客户验收无误通知开票后确认收入。	验收开票时
中核科技	公用工业控制阀 核电控制阀	业务类型属于一般商品销售, 国内直销、代理、分销销售业务按商品在合同约定地点交付, 取得客户签收回执单作为收入确认时点。 在直销模式下, 公司与最终用户或工程承包商签订协议, 直接将产品销售给最终用户或工程承包商。该模式主要用于公司所处行业竞争优势比较明显、产品竞争力相对较强的如核电, 核化工, 部内军品等行业以及石油化工行业中的工程公司、外资企业等。商品在合同约定地点交付, 货物发出后, 客户在发运通知单上签收确认收入。 代理模式即公司授权合格代理商, 依据公司代理销售政策及代理协议给予代理	签收时

		<p>商一定销售面价优惠，由其代表中核科技与最终用户或工程承包商商谈合同或进行招投标，但合同仍由中核科技与最终用户或工程承包商签订，在货物交付，客户在发运通知单上签字确认后，确认收入，并且在产品满足确认收入条件时需依据代理协议预提销售代理费用。该模式多用于行业优势不明显、产品竞争力相对较弱的石油化工、水系统、火电、煤化工、钢铁冶金、船用阀门等行业。</p> <p>分销模式即经销商依据最终用户或工程承包商的需求向本公司下达订单，公司直接与分销商签订销售合同。该模式主要针对区域性（特别是偏远地区）非主流市场的销售，销售量较少。商品在分销商合同约定地点交付，货物发出后，由客户在发运通知单上签收作为收入确认的依据。</p>	
智能自控	公用工业控制阀	将同一合同项下所有的控制阀和配件交付客户并取得其签收回执时确认收入。	签收时
浙江力诺	公用工业控制阀	在满足以下条件时确认收入：根据客户需求，完成相关产品生产，货物发出，经过客户确认后确认销售收入。此时，合同中的履约义务已完成，客户已取得相关商品控制权。	确认时

从上表可见，公司收入确认具体方法与同行公司收入确认具体方法无重大差异，公司核电控制阀收入确认具体方法比中核科技更为谨慎（中核科技以取得客户签收回执单作为收入确认时点）。

综上，存在多个验收时点、或者从发货到最终验收时间跨度较长的合同或项目为公司核电阀门销售业务。对于核电控制阀销售，公司根据与客户约定的合同条款，将商品运达合同指定的地点，经客户确认并取得开箱验收单时确认收入，以客户开箱验收时点作为收入确认时点；对于工业控制阀销售，公司以客户签收时点作为收入确认时点。公司确定的收入确认时点符合公司业务实际和《企业会计准则》的规定，与同行业公司不存在重大差异。

(二) 补充说明是否存在客户尚未收到货物但发行人确认收入的情形

公司结合公司的销售业务流程，参考同行业可比上市公司的收入确认政策，遵循企业会计准则的规定，制定了本公司的收入确认政策及具体办法。收入确认具体办法为根据与客户约定的合同条款，本公司将商品运达合同指定的地点，经客户确认并取得签收单或验收单时确认收入。

报告期内，公司的收入确认均以取得客户签署的签收单和验收单据作为依据，不存在客户尚未收到货物但公司确认收入的情形。

二、补充说明 2021 年收入增速显著高于 2020 年的主要原因，是否系发行人采取了特别措施或者市场存在短期利好因素；若不存在上述措施或利好因素，请说明未来年度发行人收入能否保持 2021 年约 30% 的增速水平

(一) 补充说明 2021 年收入增速显著高于 2020 年的主要原因，是否系发行人采取了特别措施或者市场存在短期利好因素

1、不同应用领域主营业务收入、收入增长率、收入增加值分析

报告期内，公司不同应用领域主营业务收入、收入增长率、收入增加值情况如下：

单位：万元

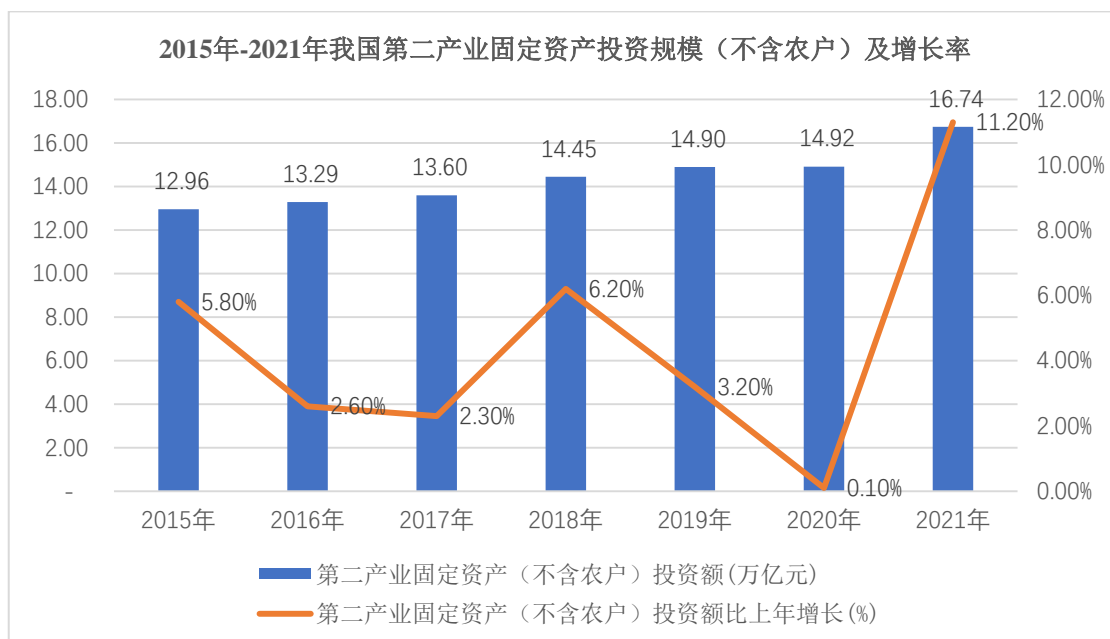
行业领域	2021 年度			2020 年度			2019 年度
	收入	增长率	收入增加值	收入	增长率	收入增加值	收入
核电	5,888.75	12.24%	642.11	5,246.64	20.31%	885.80	4,360.84
化工石化	9,936.02	27.62%	2,150.23	7,785.79	-9.74%	-840.56	8,626.35
生物医药	5,595.65	43.88%	1,706.49	3,889.16	55.82%	1,393.18	2,495.98
机械、环保行业	3,100.62	54.62%	1,095.30	2,005.32	43.01%	603.08	1,402.24
空分行业	1,652.96	58.52%	610.24	1,042.72	-33.22%	-518.73	1,561.45
其他行业	2,592.53	63.62%	1,008.05	1,584.48	-34.36%	-829.35	2,413.83
合计	28,766.54	33.46%	7,212.43	21,554.11	3.32%	693.41	20,860.70

2019年度-2021年度，公司主营业务收入分别为 20,860.70 万元、21,554.11 万元和 28,766.54 万元，2020 年度、2021 年度较上一年度分别增长 3.32%和 33.46%。从行业整体情况来看，2020 年度、2021 年度同行业可比上市公司平均收入分别较上一年度增长 7.34%和 33.38%，与发行人趋势和增速基本一致。

2020 年度，公司主营业务收入与 2019 年度基本持平，不同行业增减不一。其中核电行业、生物医药、机械环保行业收入实现增长，化工石化、空分行业及其他行业收入有所下降，降低了公司整体收入增速。2020 年宏观经济受到冲击，我国制造业固定资产投资有所放缓，根据国家统计局数据，2020 年我国第二产业固定资产投资规模约为 14.92 万亿元，较 2019 年度增长 0.10%。公司主营产品为控制阀产品，主要应用于化工石化、生物医药、空分行业等第二产业固定资产投资中，由于整体投资情况不佳，使得公司产品在部分行业应用受到影响，拉低了公司收入增长率。

2021 年度，公司主营业务收入较 2020 年增加 7,212.43 万元，快速增长。分行业来看，所有应用领域收入均实现增长。从收入增长贡献来看，化工石化、生物医药、机械环保等行业收入合计增加 4,952.02 万元，收入增加贡献率达到 68.66%，是公司 2021 年收入快速增长的主要因素。2021 年度宏观经济有所回暖，外贸出口额大幅增加，为满足市场需求，我国众多企业加大项目投资力度，根据国家统计局数据，2021 年度我国第二产业固定资产投资规模约为 16.74 万亿元，较 2020 年度增长 11.20%，新建项目增多，使得控制阀产品需求增加，故而公司 2021 年度收入规模大幅增加。

2015 年-2021 年，我国第二产业固定资产投资规模（不含农户）及增长率情况如下所示：



数据来源：国家统计局

2、是否系发行人采取了特别措施或者市场存在短期利好因素

报告期内，公司销售政策和策略未有重大变化，未采取特别措施提高收入增长。2021年度，公司收入快速增长主要原因系①2020年宏观经济受到冲击，部分下游应用领域投资规模未有扩大，产品需求减少，使得公司2020年收入与2019年未有明显增长。2021年度随着宏观经济回暖，部分行业企业投资回归正常增长状态，市场需求得到有效修复，公司产品收入增长同样得以回归正常，例如化工石化、空分行业等行业销售额在2020年度有所下降，2021年度恢复增长；②2020年度、2021年度我国生物医药领域投资扩建快速增加，相应该领域控制阀产品市场需求快速增长。2020年度、2021年度，公司生物医药领域销售收入较上一年分别增加1,393.18万元、1,706.49万元，增长率分别为55.82%、43.88%。

从公司2021年收入增长情况来看，生物医药领域收入增长得益于我国生物医药领域投资扩建快速增加，对控制阀企业带来利好，属于短期市场利好因素。但在2020年度之前，我国医药行业市场规模本就处于快速增长状态，根据Frost&Sullivan统计，2016年-2019年我国医药行业市场规模由13,294亿元增加至16,407亿元，复合增长率为7.26%，远高于我国同期第二产业固定资产投资规模增速，亦高于我国同期GDP增长速度；同时，近两年公司生物医药领域收入虽大幅

增长，但 2021 年公司该领域收入为 5,595.65 万元，占收入比重为 19.45%，非公司控制阀最重要的应用领域。故而即便剔除市场短期利好因素，公司生物医药领域收入仍将随行业发展维持正常增长状态，且生物医药领域非公司最重要的应用领域，化工石化以及快速增长的核电领域才是公司未来收入的主要贡献点，故上述情况变动对公司整体影响有限。

综上所述，2021 年度公司收入快速增长与同行业可比公司不存在重大差异，快速增长主要原因系化工石化、空分行业等领域投资修复，产品需求回归正常增长所致，虽生物医药领域得益于市场短期利好因素，收入有所增长，但对公司整体影响有限，即便相关短期利好因素消失，对公司可持续增长亦不会造成重大不利影响。

（二）若不存在上述措施或利好因素，请说明未来年度发行人收入能否保持 2021 年约 30% 的增速水平

1、2022 年度收入、利润预计情况

根据公司 2022 年 1-9 月的财务数据以及在手订单，公司 2022 年全年业绩预计情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2022 年较 2021 年度增长率
主营业务收入	33,500.00~35,500.00	28,766.54	16.45%~23.41%
净利润	7,050.00~7,550.00	5,416.01	30.17%~39.40%
扣非后净利润	6,100.00~6,700.00	5,157.97	18.26%~29.90%

2022 年度，公司预计主营业务收入 33,500.00 万元至 35,500.00 万元，较 2021 年主营业务收入增加 16.45% 至 23.41%，2020 年度-2022 年度主营业务收入年均复合增长率为 24.67%-28.34%，预计扣非后净利润为 6,100.00 万元至 6,700.00 万元，较 2021 年度净利润增长 18.26% 至 29.90%。其中，预计 2022 年度核电控制阀收入约为 10,000.00 万元至 11,000.00 万元，较 2021 年度增长 69.82% 至 86.80%，工业控制阀收入约为 23,500.00 至 24,500.00 万元，较 2021 年度增长 2.72% 至 7.09%，小幅增长。

2022 年度公司主营业务收入为 33,649.71 万元，较 2021 年主营业务收入增加 16.98%，2020 年度-2022 年度主营业务收入年均复合增长率为 24.95%，扣非后净利润为 6,227.43 万元，较 2021 年度净利润增长 20.73%，公司 2022 年度实现的收入和扣非后净利润在业绩预计范围内。

2022 年度，公司主营业务收入增速低于 2021 年度主要原因系①2020 年度部分行业固定资产投资减缓，其对应需求于 2021 年集中释放，致使 2021 年度收入增长速度高于以往；②2022 年度我国市场需求有所波动，尤其是 4-6 月上海区域物流受限导致华东地区部分行业下游客户扩张需求推迟或减少，公司工业控制阀产品收入增速有所减缓。

2、若不存在上述措施或利好因素，说明未来年度发行人收入能否保持 2021 年年约 30%的增速水平

公司经营产品主要为核电控制阀和工业控制阀，其中，在核电控制阀领域，凭借多年技术积累，公司实现技术突破，打破国外对高端核电调节阀的垄断，实现进口替代，同时随着核电建设速度加快，公司取得大量核电订单，截至 2022 年 12 月 31 日，公司尚未实现交付的核电订单 36,903.76 万元（含税），2022 年发行人核电产品收入达到 1.10 亿元，较 2021 年增长达 86.12%，实现快速增长，且未来几年的收入增速均能超过 30%。

在工业控制阀领域，公司产品的应用领域包括化工石化、生物医药、空分行业、机械环保等众多与国民经济相关的领域，收入增长受上述领域固定资产投资规模影响。虽然 2020 年度、2021 年度下游生物医药领域固定资产投资规模快速增长，对公司收入有一定拉动作用，但整体影响有限。因此，即便上述短期利好因素消失，随着我国经济的持续发展，各领域投资规模的持续增长，公司工业控制阀产品亦有望保持一定的增长速度。

公司收入增长前景及可持续发展情况具体分析如下：

（1）核电控制阀收入未来有望保持快速增长

①核电控制阀在手订单多，未来三年增长有基础保障

目前发行人已有多款核电控制阀产品，技术积累丰富，在手订单充足，也从侧面反映出发行人未来的收入增长拥有较好的基础。报告期内，发行人核电订单签订金额情况：

单位：万元

年度	核电订单
2022年	21,191.71
2021年	17,867.73
2020年	8,757.06
合计	47,816.50

由上表可见，报告期内，发行人核电订单签订金额快速上涨，金额累计达到47,816.50万元（含税），截至2022年12月31日，公司尚未实现交付的核电订单36,903.76万元（含税），充足的在手订单将会为发行人未来三年收入增长提供基础保障。

②新建核电站规划密集，远期增长有保障

根据中国核能行业协会报告，截至2021年12月31日，中国商运核电机组共53台，总装机容量为5,464.70万千瓦。报告指出，未来中国自主三代核电会按照每年6至8台的核准节奏，实现规模化批量化发展。预计到2025年，中国核电在运装机7,000万千瓦左右，在建约5,000万千瓦；到2030年，核电在运装机容量达到1.2亿千瓦，核电发电量约占全国发电量的8%。

根据中国核电发展中心发布的《我国核电发展规划研究》，到2030年、2035年和2050年，我国核电机组规模达到1.3亿千瓦、1.7亿千瓦和3.4亿千瓦，占全国电力总装机的4.5%、5.1%、6.7%，发电量分别达到0.9万亿千瓦时、1.3万亿千瓦时、2.6万亿千瓦时，占全国总发电量10%、13.5%、22.1%。

截至2022年9月，我国大陆地区在运营、在建、待建机组已达81台，其中，在运机组54台，在建、待建机组共27台。新建核电站规划密集，将为发行人收入远期增长提供保障。

③核电站定期定检，核电阀门维修业务潜力强

阀门对核电站的正常、安全、可靠运行具有极为重要的作用，在核电站内的使用量大面广。一般而言，在核电站 40~60 年的正常运行中，阀门是需要维修的主要设备，阀门的投资额占核电站总投资额的 2%左右，后续每年核电阀门的维修更换费用占核电站维修总额的 50%左右，维修总额占核电站运行成本的 10%左右，一座具有两台百万千瓦机组的核电站每年总维修费用在 1.35 亿元左右，阀门维修、更换费用达 6,700 万元/年¹。截至 2021 年 12 月 31 日，我国在运行核电机组规模为 5,464 万千瓦，据此计算每年阀门维修规模约为 18.30 亿元，预计到 2030 年核电装机容量达到 1.2 亿千瓦，据此计算每年阀门维修规模为 40.20 亿元。

由于核电站的运营具有特殊性，对核电控制阀的生产要求极高，因此通常来说，核电站的控制阀供应商一旦选定，后续的维护也将由该厂商来进行。因此，核电站的定期定检，表明核电阀门维修业务潜力强。

(2) 工业控制阀未来收入随下游行业投资增长，具备一定增长潜力

工业控制阀主要应用于石化及化工、医药、空分等领域，其销售与上述行业的固定资产投资紧密相关，目前固定资产投资仍然是我国经济增长的重要推动力之一。2022 年 1 月 17 日国家统计局新闻发布会上宁吉喆曾表示，目前我国仍是世界上最大的发展中国家，人均 GDP 还不到美国的 1/5、日本的 1/3，人均基础设施资本存量只有发达国家的 20%-30%，推动高质量发展、建设社会主义现代化国家仍需持续扩大有效投资。

上述行业具体前景详见本问询回复“1.关于技术及创业板定位”之“六、（一）补充说明发行人下游主要应用行业近年增长变动情况、行业景气度、产业政策变动等情况，宏观经济及固定资产投资变动是否对发行人未来业绩构成重大不利影响”。

¹ 《核电阀门的技术现状及发展方向》—黄海—海军驻沈阳地区舰船配套军事代表室

三、补充说明在 2021 年各季度及 2022 年一季度收入同比快速增长的情况下，2022 年二季度收入同比及环比有所下滑的原因，报告期期后业绩情况，发行人收入增长的持续性

（一）补充说明在 2021 年各季度及 2022 年一季度收入同比快速增长的情况下，2022 年二季度收入同比及环比有所下滑的原因

1、公司主营业务收入按季度同比增长情况如下：

单位：万元

项目 ^注	2022 年度		2021 年度	
	金额	同比增长	金额	同比增长
第一季度	7,850.04	54.97%	5,065.55	28.40%
第二季度	7,254.65	-3.80%	7,541.12	36.59%
第三季度	8,771.22	18.02%	7,432.00	26.26%
第四季度	9,773.79	11.98%	8,727.87	40.74%
合计	33,649.70	16.98%	28,766.54	33.46%

由上表可见，2022 年一季度收入同比增长 54.97%，主要系公司华南区域客户中国广核集团有限公司在一季度确认较多收入。2022 年二季度收入同比增长-3.80%、环比增长-7.58%，有所下滑，主要系公司华东区域客户（以浙江省、山东省、江苏省和上海市客户居多）在 4 月份受物流限制影响，推迟或减少固定资产投资活动，降低了控制阀产品的采购需求，导致公司 2022 年二季度收入同比及环比有所下滑。公司 2022 年三季度和四季度收入同比增长分别为 18.02%和 11.98%，恢复增长趋势。

2、同行业可比公司情况

2021 年度和 2022 年度，同行业可比公司营业收入按季度同比增长情况如下：

单位：万元

智能自控		
项目 ^注	2022 年度	2021 年度

	金额	同比增长	金额	同比增长
第一季度	15,478.18	5.84%	14,624.31	38.11%
第二季度	23,100.55	18.49%	19,495.08	39.56%
第三季度	23,248.19	20.13%	19,351.95	28.14%
第四季度	未披露	/	19,948.81	28.61%
合计	61,826.91	15.63%	73,420.15	33.07%
江苏神通				
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	同比增长	金额	同比增长
第一季度	51,136.22	8.35%	47,194.43	48.72%
第二季度	41,169.73	-7.89%	44,695.20	27.93%
第三季度	52,440.79	-10.28%	58,448.59	24.52%
第四季度	未披露	/	40,634.15	-9.59%
合计	144,746.73	-3.72%	190,972.38	20.45%
浙江力诺				
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	同比增长	金额	同比增长
第一季度	16,730.48	63.54%	10,230.46	99.43%
第二季度	24,530.83	24.85%	19,647.56	9.06%
第三季度	30,201.49	50.62%	20,051.10	58.39%
第四季度	未披露	/	18,906.83	15.98%
合计	71,462.79	43.13%	68,835.95	46.53%
中核科技				
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	同比增长	金额	同比增长
第一季度	19,755.48	-24.10%	26,028.38	98.50%
第二季度	35,865.27	-26.37%	48,707.87	38.93%

第三季度	26,293.20	-20.98%	33,273.53	11.53%
第四季度	未披露	/	47,744.32	23.44%
合计	81,913.96	-24.16%	155,754.11	33.48%

注：数据来源于同行业可比公司定期报告

总体来看，同行业可比公司 2022 年二季度收入存在波动的情形，其中江苏神通和中核科技 2022 年二季度收入同比有所下滑，与发行人趋势一致。根据中核科技半年报显示：中核科技 2022 年 1-6 月收入同比下降主要系订单承揽及出产完工同比减少所致。

因此，发行人 2022 年二季度收入同比及环比有所下滑的原因主要为华东区域客户受物流限制影响降低了采购需求，公司对应销售减少；且同行业江苏神通和中核科技 2022 年二季度收入同比有所下滑，与发行人趋势一致，具有合理性。

（二）报告期期后业绩情况，发行人收入增长的持续性

1、报告期期后业绩情况

报告期期后业绩情况详见本问询回复“7.关于营业收入和客户”之“二、（二）、1、2022 年度收入、利润预计情况”。

2、收入增长的持续性

发行人收入增长的持续性详见本问询回复“7.关于营业收入和客户”之“二、（二）、2、若不存在上述措施或利好因素，说明未来年度发行人收入能否保持 2021 年约 30%的增速水平”。

四、补充说明发行人与同行业公司关于经销收入占比的比较情况，发行人经销占比是否低于行业水平；发行人区分为直销或经销客户的统计口径，直销客户是否为发行人产品的实际使用方，是否存在将批发商、贸易商统计为直销客户的情形

（一）补充说明发行人与同行业公司关于经销收入占比的比较情况，发行人经销占比是否低于行业水平

报告期内，公司经销模式实现的主营业务收入、占比及与同行业对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能自控	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
江苏神通	未披露	未披露	-	-	-	-
浙江力诺	未披露	未披露	1,682.31	2.44%	2,455.48	5.23%
中核科技	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
发行人	1,011.72	3.01%	1,063.65	3.70%	419.11	1.94%

注：1、数据来源于同行业可比公司定期报告

2、根据中核科技的年报显示：中核科技产品销售模式包括直销（公司销售业务员直接开拓市场销售）、分销（由经销商购买后进行销售）和代理（选择经销商做代理）。

报告期内，同行业可比公司浙江力诺和中核科技存在经销模式下的销售收入，江苏神通不存在经销模式下的销售收入。公司各期经销主营业务收入分别为 419.11 万元、1,063.65 万元和 1,011.72 万元，占比分别为 1.94%、3.70%和 3.01%。

发行人的销售模式以直销为主，极少量采用经销模式，经销模式收入占比与同行业可比公司不存在显著差异。

（二）发行人区分为直销或经销客户的统计口径，直销客户是否为发行人产品的实际使用方，是否存在将批发商、贸易商统计为直销客户的情形

按销售模式划分，公司的销售模式包括直销模式和经销模式，直销客户的统计口径为①客户采购公司控制阀后直接安装应用至自己的建设项目上，该等客户多为核电、化工或医药的制造公司；②客户作为项目建设总承包方，向公司采购产品并用于工程建设的工程公司。经销客户的统计口径为控制阀产品的贸易商，发行人与贸易商签订供货合同，贸易商向终端客户销售，并向公司支付货款。

报告期各期，发行人直销客户中工程公司的销售金额分别为 1,965.46 万元、3,558.10 万元和 2,938.77 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.12%、12.37%和

8.73%，占比较小。报告期内，发行人主要的工程公司及对应最终客户举例如下：
中国中原对外工程有限公司的最终使用单位为巴基斯坦卡拉奇核电站，北京诚益通控制工程科技股份有限公司的最终使用单位为山东新时代药业有限公司等。

因此，除了直销客户中的工程公司不属于发行人产品的实际使用方，其余直销客户均为发行人产品的实际使用方，不存在将批发商、贸易商统计为直销客户的情形。

五、从新老客户角度，量化说明 2021 年工业客户平均收入金额显著高于 2019 年、2020 年的原因

1、收入金额及占比、变动情况

2019 年度至 2021 年度，按新增客户及存量客户分类列示的工业收入金额及占比、变动情况如下：

单位：万元

客户类别	2021 年度			2020 年度			2019 年度	
	金额	占比	同比增长	金额	占比	同比增长	金额	占比
新增客户	10,196.59	44.76%	28.57%	7,930.49	48.91%	0.23%	7,912.10	48.14%
存量客户	12,585.48	55.24%	51.91%	8,284.56	51.09%	-2.81%	8,524.38	51.86%
合计	22,782.07	100.00%	40.50%	16,215.05	100.00%	-1.35%	16,436.48	100.00%

注：客户数量以独立法人口径统计，考虑到行业特性，同时为更好的体现发行人客户整体情况，本处客户数量和收入金额未包含年销售额在 1 万元以下的零星客户，下同。2019 年度至 2021 年度，发行人零星工业客户数量分别为 193 家、243 家和 212 家，收入分别为 63.38 万元、92.43 万元和 95.72 万元，下同。

2019 年度至 2021 年度，发行人新增工业客户销售收入分别为 7,912.10 万元、7,930.49 万元和 10,196.59 万元，占比分别为 48.14%、48.91%和 44.76%，发行人客户开拓效果较好。同时，发行人对存量工业客户销售收入分别为 8,524.38 万元、8,284.56 万元和 12,585.48 万元，存量客户销售规模亦有所提升，公司与优质存量客户合作不断深入。

2、工业客户平均收入金额情况

2019 年度至 2021 年度，公司工业客户平均收入金额列示如下：

单位：万元、万元/家

客户类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新增客户	收入金额	10,196.59	7,930.49	7,912.10
	客户数量（家）	324	294	395
	平均销售额	31.47	26.97	20.03
存量客户	收入金额	12,585.48	8,284.56	8,524.38
	客户数量（家）	245	268	207
	平均销售额	51.37	30.91	41.18
工业客户平均销售额		40.04	28.85	27.30

2019 年度至 2021 年度，发行人新增工业客户平均销售收入分别为 20.03 万元/家、26.97 万元/家和 31.47 万元/家，存量工业客户平均销售收入分别为 41.18 万元/家、30.91 万元/家和 51.37 万元/家，2021 年度新增工业客户和存量工业客户平均销售额均有所上涨，导致工业客户平均收入金额显著高于 2019 年和 2020 年的平均收入金额。

3、发行人工业客户按销售金额的分层情况

①新增工业客户按销售金额的分层情况

2019 年度至 2021 年度，发行人新增工业客户按销售金额的分层情况如下：

单位：家、万元

期间	客户类型	销售金额分层	客户数量		收入金额	
			数量	占比	金额	占比
2021 年度	大型客户	500 万以上	3	0.93%	1,863.04	18.27%
		300 万至 500 万	3	0.93%	1,059.15	10.39%
	中型客户	100 万至 300 万	24	7.41%	3,695.24	36.24%
		50 万至 100 万	17	5.25%	1,253.06	12.29%

	小型客户	50 万以下	277	85.49%	2,326.09	22.81%
		合计	324	100.00%	10,196.59	100.00%
2020 年度	大型客户	500 万以上	1	0.34%	506.12	6.38%
		300 万至 500 万	4	1.36%	1,555.46	19.61%
	中型客户	100 万至 300 万	16	5.44%	2,722.83	34.33%
		50 万至 100 万	15	5.10%	1,074.09	13.54%
	小型客户	50 万以下	258	87.76%	2,071.99	26.13%
		合计	294	100.00%	7,930.49	100.00%
2019 年度	大型客户	500 万以上	1	0.25%	548.40	6.93%
		300 万至 500 万	1	0.25%	333.42	4.21%
	中型客户	100 万至 300 万	18	4.56%	2,841.76	35.92%
		50 万至 100 万	16	4.05%	1,199.72	15.16%
	小型客户	50 万以下	359	90.89%	2,988.79	37.77%
		合计	395	100.00%	7,912.10	100.00%

由上表可知，从数量层面，2019 年度至 2021 年度发行人新增工业客户总体数量较多，大型客户数量逐年增加，中型客户数量波动增加，小型客户数量有所下降。从收入贡献层面，2019 年度至 2021 年度发行人新增工业客户收入金额快速上涨，大型客户对收入的贡献率相对逐年增加，分别为 11.14%、25.99%和 28.66%。小型客户对收入的贡献率相对逐年降低，分别为 37.77%、26.13%和 22.81%。从所属行业上看，2019 年度至 2021 年度发行人新增工业客户主要集中在生物医药、化工石化和环保行业，例如，2021 年度新增大型客户浙江芳原馨生物医药有限公司 717.80 万元、浙江昌海制药有限公司 603.25 万元（上述两家客户属于浙江医药股份有限公司的成员单位，公司早在 2012 年与浙江医药股份有限公司的其他成员单位浙江医药股份有限公司昌海生物分公司合作）、中国中轻国际工程有限公司 542.00 万元。因此，基于下游化工石化、生物医药等行业固定资产投资增加，公司新增大型客户数量增加，其销售额和对收入的贡献率也有所增加，导致公司 2021 年新增工业客户平均收入金额显著高于 2019 年、2020 年的平均收入金额。

②存量工业客户按销售金额的分层情况

2019年度至2021年度，发行人存量工业客户按销售金额的分层情况如下：

单位：家、万元

期间	客户类型	销售金额分层	客户数量		收入金额	
			数量	占比	金额	占比
2021年度	大型客户	500万以上	5	2.04%	2,943.97	23.39%
		300万至500万	8	3.27%	3,025.02	24.04%
	中型客户	100万至300万	18	7.35%	3,010.23	23.92%
		50万至100万	16	6.53%	1,246.00	9.90%
	小型客户	50万以下	198	80.82%	2,360.27	18.75%
		合计	245	100.00%	12,585.48	100.00%
2020年度	大型客户	500万以上	1	0.37%	546.04	6.59%
		300万至500万	5	1.87%	1,981.54	23.92%
	中型客户	100万至300万	13	4.85%	2,122.65	25.62%
		50万至100万	14	5.22%	939.10	11.34%
	小型客户	50万以下	235	87.69%	2,695.22	32.53%
		合计	268	100.00%	8,284.56	100.00%
2019年度	大型客户	500万以上	2	0.97%	1,493.22	17.52%
		300万至500万	2	0.97%	684.60	8.03%
	中型客户	100万至300万	18	8.70%	3,074.73	36.07%
		50万至100万	13	6.28%	946.25	11.10%
	小型客户	50万以下	172	83.09%	2,325.57	27.28%
		合计	207	100.00%	8,524.38	100.00%

由上表可知，从数量层面，2019年度至2021年度发行人存量工业客户总体数量较多，大型客户数量逐年增加，中型客户数量波动增加，小型客户数量有所波动。从收入贡献层面，2019年度至2021年度发行人存量工业客户收入金额快速上涨，大型客户对收入的贡献率相对逐年增加，分别为25.55%、30.51%和47.43%。

小型客户对收入的贡献率相对波动降低，分别为 27.28%、32.53%和 18.75%。从所属行业上看，2019 年度至 2021 年度发行人存量工业客户主要集中在生物医药和化工石化，例如，2021 年度存量大型客户中国电子系统工程第四建设有限公司 768.64 万元、联化科技（德州）有限公司 622.32 万元、吉林凯莱英医药化学有限公司 529.59 万元。

因此，基于下游化工领域、生物医药领域客户投资额扩大，对阀门产品需求增长，公司充分挖掘原有客户潜力，提高服务能力，公司新增大型客户数量增加，其销售额和对收入的贡献率也快速增加，导致公司 2021 年存量工业客户平均收入金额显著高于 2019 年、2020 年的平均收入金额。

综上所述，2019 年度至 2021 年度，公司工业客户数量未发生明显波动，在下游化工、生物医药等行业投资需求增加的情况下，公司新增大型工业客户与存量大型工业客户数量增加，其销售额和对收入的贡献率也快速增加，导致公司 2021 年工业客户平均收入金额显著高于 2019 年、2020 年的平均收入金额。

六、补充说明发行人与前五大客户的首次合作时间，是否存在合作时间较短的情形，发行人主要客户的稳定性

（一）补充说明发行人与前五大客户的首次合作时间，是否存在合作时间较短的情形

报告期各期，发行人客户中进入前五名的客户一共有 8 名。发行人与报告期各期前五名客户的首次合作时间、合作持续性情况以及合作年限如下表所示：

序号	客户名称	首次合作时间	合作持续性情况	合作年限
1	中国广核集团有限公司 ^注	2012 年	2012 年至今持续合作	10 年
2	中国核工业集团有限公司	2009 年	2009 年至今持续合作	13 年
3	国家电力投资集团有限公司	2010 年	2010 年至今持续合作	12 年
4	安徽广信集团有限公司	2011 年	2011 年至今持续合作	11 年
5	浙江医药股份有限公司	2012 年	2012 年至今持续合作	10 年

6	联化科技股份有限公司	2013年	2013年至今持续合作	9年
7	浙江中控技术股份有限公司	2009年	2009年至今持续合作	13年
8	中国心连心化肥有限公司	2009年	2009年至今持续合作	13年

注：前五大客户按同一控制口径合并列示

发行人与报告期各期前五大客户保持了长期、良好的合作关系。发行人前五名客户的变化主要是由公司对各家客户销售额排名的变动导致的。发行人前五大客户的合作时间均长达9年以上，不存在合作时间较短的情形。

（二）发行人主要客户的稳定性

1、公司与主要客户建立了稳定、持续的合作关系

对于工业客户，公司客户主要为化工、医药等行业领先企业，业务规模较大，公司已获准进入工业客户的合格供应商目录，长期保持了较稳定的合作关系。例如，安徽广信集团有限公司的子公司安徽广信农化股份有限公司于2011年开始并与公司持续合作，截至目前合作时间长达11年，报告期内采购量均较大且持续上涨。联化科技股份有限公司的子公司联化科技（台州）有限公司于2013年开始并与公司持续合作，截至目前合作时间长达9年，报告期内采购量均较大。

对于核电客户，公司客户主要为核电行业龙头企业，业务规模较大，对采购产品的质量、性能以及供货稳定性有着较高要求，均建立了严格的合格供应商认证制度，对供应商的产品质量、公司信誉、供应能力、财务状况、产品价格等多方面进行审核，公司凭借先进的技术工艺、优质的产品质量和良好的企业信誉，成功通过中核集团、中国广核集团、国家电力投资集团等主要客户的认证，且持续合作时间长达10年以上。基于核电控制阀高质量、工艺复杂性的要求，核电客户设置的认证标准十分严格，验证周期较长，一般通过后不会轻易更换供应商，建立稳定的长期合作关系。

此外，报告期内公司与主要客户合作时间较长，公司的产品质量和服务能力等均得到了客户的认可，与主要客户长期保持了稳定的合作关系，公司与主要客户之间的业务稳定且具有可持续性。

2、发行人产品质量、技术水平和交付能力等满足客户需求

报告期内，发行人通过稳定的产品交付、可靠的产品质量，较好的满足了客户的需求，取得了客户的认可；同时，发行人产品技术水平能够充分满足客户需求，发行人根据客户需求对产品技术方案不断优化，提高了客户满意度并增强客户粘性，带动客户采购比例及发行人市场份额不断提升。

未来，随着公司本次募集资金投资项目中“控制阀数字化智能生产基地建设项目”的实施，公司的生产规模、产品质量和技术水平将得到进一步提高，从而不断提升公司在控制阀领域的竞争优势与竞争地位，有助于发行人进一步保持与客户稳定的合作关系。

综上，发行人与主要客户合作时间较长，公司的产品质量和服务能力等均得到了客户的认可，与主要客户长期保持了稳定的合作关系。随着发行人规模的逐步扩大、行业地位的提升等，发行人产品质量、技术水平和交付能力等持续满足客户需求，主要客户均有意愿与发行人保持长期的合作。同时，基于核电行业上下游合作关系较为稳定的特点，发行人与主要客户合作具有稳定性。

七、补充说明发行人的市场策略、获客方法，在以直销为主的情况下，各年新增客户收入占比接近 50%的原因，发行人如何有效获取新客户订单，发行人客户数量与销售人员数量的匹配情况

（一）补充说明发行人的市场策略、获客方法

1、市场策略

基于发行人对控制阀行业的深刻理解和认识，发行人成立之初的市场策略即为重点发展调节阀产品，并在调节阀领域积累了丰富的研发及技术经验，并于 2000 年左右开始研发核电调节阀，持续深耕核电调节阀领域多年，从核电调节阀细分领域切入，利用核电领域的客户对产品更高的技术含量、调节精度及灵敏性等要求，推出更精准适用于此细分领域的核电产品。同时，发行人从核电调节阀细分领域积累市场应用经验和口碑，进一步扩展到工业控制阀等领域。

因此，面对控制阀领域竞争对手，发行人主要采取差异化的竞争策略、坚持专业化经营战略，在核电细分领域凭借经验和技術积累，持续的研发投入，从而不断拓展产品应用领域。

2、获客方法

报告期内，公司客户开发主要通过互联网、老客户推荐、参加大型展会等多种渠道进行开发，亦有部分客户是通过公司在行业内的口碑吸引而来。具体情况如下：

①通过互联网公开渠道定位潜在客户，并主动联系表达合作意向，主要包括公开招标和商务谈判方式。公司以公开招标方式获取的订单，主要为国有企业、核电企业等类型企业，在定价时以成本加区间定额作为指导价格，还会全面考虑客户采购量、市场竞争程度、运输距离、应用领域等因素，确定投标价格。公司以商务洽谈方式获取的订单，销售人员结合产品指导价格、客户采购量、市场竞争程度、运输距离、应用领域等因素进行销售报价。

②现有合作伙伴介绍。由于公司与主要客户合作时间较长，与主要客户长期保持了稳定的合作关系，部分合作客户考虑公司的产品质量和服务能力，介绍新客户与公司建立合作关系。

③参加大型展会等活动，通过设立展位进行主题演讲推广公司的经营理念、竞争优势及具体服务内容，并以此获取客户订单。

④凭借公司在行业内的口碑吸引客户主动联系。公司在国内核电调节阀生产企业中，生产规模水平、研发创新实力、市场占有率均名列前茅，在国内调节阀行业中享有较高的知名度和影响力，市场竞争优势突出，能够吸引部分客户主动联系。

因此，多渠道获客方法为公司不断开拓新客户建立了保障。

（二）在以直销为主的情况下，各年新增客户收入占比接近 50%的原因

报告期内，发行人客户数量、收入均有所波动，新增客户数量及对应的销售

额均有所增加。在新增客户方面，由于工业领域新增投资项目增加，2020年-2022年新增工业客户收入占当期工业客户收入接近50%，占比较高；而核电客户由于相对集中，且核电建设周期长，新增核电客户收入当期核电客户收入比重较低。因此，在以直销为主的情况下，主要系下游工业领域新增投资项目增加，发行人持续开拓新客户，新增工业客户销售额较高导致各年新增客户收入占比接近50%。

1、新增工业客户销售情况

报告期内，公司新增工业客户销售情况如下：

单位：家、万元

工业客户情况	2022年度	2021年度	2020年度
新增客户销售额	8,653.98	10,196.59	7,930.49
工业客户销售额	22,588.21	22,782.07	16,215.05
新增客户销售额占比	38.31%	44.76%	48.91%

注：考虑到行业特性，同时为更好的体现发行人客户整体情况，本处新增客户销售额和收入金额未包含年销售额在1万元以下的零星客户。报告期各期，发行人零星工业客户数量分别为243家、212家和241家，收入分别为92.43万元、95.72万元和101.41万元。

由上表可知，报告期内公司新增客户收入占当期工业客户收入比重分别为48.91%、44.76%和38.31%，相对较高，主要原因系发行人所销售产品为控制阀产品，该产品主要用于新增投资项目建设，即项目完工后，若非有其他项目，相同客户一般不会再大规模采购发行人产品。为保持收入持续增长，发行人需持续开拓新客户，因此新增客户相对较多，占收入比重亦较大，符合行业特性。

（三）发行人如何有效获取新客户订单

1、发行人的获客方法有效多样

公司获取客户的方法主要包括：公开渠道寻找客户、现有客户介绍、参加展会等活动和凭借公司品牌和声誉吸引客户主动联系等渠道拓展客户。报告期内，发行人的获客方法多样，并得到有效应用和获取了充足的新客户订单，为发行人的收入增长提供良好的保障。

2、发行人具有核心竞争力

发行人目前有核级控制阀汽蚀、噪音与流场控制技术、多级减压技术、阀门高温高压运行热工况检测技术以及核级控制阀精密铸造技术等多项核心技术，这些技术在行业内具有一定的先进性，发行人借助较强的技术实力实现了多个关键核电调节阀的进口替代，产品相关技术达到了国内或国际先进水平。

发行人研发人员拥有丰富的控制阀研发经验，其中核心技术人员均拥有超过10年的行业研究背景，长期的经验积累对控制阀的研发、选型及设计均存在重要的作用。

经过数十年的专业化发展，公司形成了高度稳定的管理层和核心员工团队，同时，公司长期以来一直注重产品技术研发以及质量把控，从而得到了一大批下游厂商的认可，实现了一系列高端控制阀进口替代。目前公司已经形成了自身独特的先进工艺、先进技术、知名核心产品、售后服务能力和全面质量管理体系，上述所有的努力和成果最终转化为公司的良好声誉及品牌优势，为本公司在各行业持续开展业务发挥了良好的导向作用。

3、发行人具有较强的业务开拓能力

发行人长期高度重视市场开发、品牌建设、技术投入、产品质量及维修服务，在行业内知名度逐渐提高，发行人致力于服务中高端客户，不断积累和扩大优质客户、加深与优质客户的合作关系。报告期内，公司新增浙江芳原馨生物医药有限公司、中国中轻国际工程有限公司和国核自仪系统工程公司等优质客户。报告期内，发行人的销售收入总体处于上升趋势。

综上，由于发行人具有多样有效的获客方法、在行业内具有较强的核心竞争力和业务开拓能力，因此发行人可以有效获取新客户订单。

（四）发行人客户数量与销售人员数量的匹配情况

报告期内，公司客户数量与销售人员数量具体情况如下：

单位：家、人、家/人

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

客户数量 (A) ^注	707	615	610
销售人员数量 (B)	53	51	50
人均客户数量 (C=A/B)	13.34	12.06	12.20

注：客户数量以独立法人口径统计，考虑到行业特性，同时为更好的体现发行人客户整体情况，本处客户数量和收入金额未包含年销售额在 1 万元以下的零星客户。

报告期各期，公司的人均客户数量分别为 12.20 家/人、12.06 家/人和 13.34 家/人。随着公司销售人员的增加，人均客户数量略有下降，总体上客户数量与销售人员数量保持稳定，能够满足公司的业务需求。

报告期内，公司销售人员人均销售规模与同行业可比公司相比具体情况如下：

单位：万元、人、万元/人

同行业可比公司名称 ^注	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
智能自控	营业收入	未披露	73,420.15	55,172.47
	销售人员人数	未披露	49	41
	人均销售额	未披露	1,498.37	1,345.67
江苏神通	营业收入	未披露	190,972.38	158,555.17
	销售人员人数	未披露	94	86
	人均销售额	未披露	2,031.62	1,843.66
浙江力诺	营业收入	未披露	68,835.95	46,976.84
	销售人员人数	未披露	132	125
	人均销售额	未披露	521.48	375.81
中核科技	营业收入	未披露	155,754.11	116,685.71
	销售人员人数	未披露	66	68
	人均销售额	未披露	2,359.91	1,715.97
平均人均销售额		-	1,602.85	1,320.28
浙江控阀	营业收入	33,766.59	28,874.83	21,638.77
	销售人员人数	53	51	50
	人均销售额	637.11	566.17	432.78

注：1、本公司人数为销售人员平均人数（含劳务派遣人员）=（期末销售人员数量+期初销售人员数量）/2；

2、同行业公司财务数据来自其定期报告、招股说明书；

3、同行业公司的销售人员平均人数=（期末销售人员数量+期初销售人员数量）/2。

2020年度至2021年度，同行业公司销售人员人均销售额分别为1,320.28万元/人和1,602.85万元/人，高于公司同期销售人员人均销售额，主要原因系智能自控、江苏神通、中核科技等企业业务规模远高于发行人，有一定规模效应，因而其人均销售额高于发行人具有合理性。

综上，发行人客户数量与销售人员数量基本匹配，销售人员数量能够满足公司的业务开拓需求。与此同时，公司销售人员人均销售额远低于同行业可比公司，销售能力有待进一步提高。

八、结合报告期各期核电订单的签署金额、各期确认的核电收入对应订单的期间，说明发行人核电收入增长的持续性，是否具备充分的订单支持

（一）报告期各期核电订单的签署金额、各期确认的核电收入对应订单的期间

报告期内，发行人核电订单的签署金额及实现订单收入情况如下：

单位：万元

年度	签署金额	截至2022年12月31日已实现收入金额		截至2022年12月31日未实现收入金额	
		含税金额	不含税金额	含税金额	不含税金额
2022年度	21,191.71	2,403.95	2,127.39	18,787.76	16,626.33
2021年度	17,867.73	8,038.22	7,113.47	9,829.51	8,698.68
2020年度	8,757.06	7,116.57	6,297.85	1,640.49	1,451.76
合计	47,816.50	17,558.74	15,538.71	30,257.76	26,776.77

注：截至2022年12月31日，2020年以前签订的未交付订单为6,646.01万元（含税）

报告期内，发行人核电订单签署金额分别为8,757.06万元、17,867.73万元和21,191.71万元，核电订单充足且逐年上涨。截至2022年12月31日，尚未实现交付的核电订单有36,903.76万元（含税），充足的在手订单将会为发行人未来收入增长提供坚实的支撑。

报告期内，各期确认的核电收入对应订单期间情况如下：

单位：万元

订单年度 收入年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	总计
2022 年度	136.55	220.54	834.48	12.42	2,179.22	5,449.48	2,127.39	10,960.08
2021 年度	100.56	290.69	470.57	1,067.27	2,295.69	1,663.99	-	5,888.75
2020 年度	-	560.17	1,658.36	1,205.16	1,822.95	-	-	5,246.64
合计	237.10	1,071.39	2,963.41	2,284.85	6,297.85	7,113.47	2,127.39	22,095.47

核电阀门签署订单至实现销售收入的周期主要取决于核电站建造期阀门需求紧急程度、核电阀门的技术含量、制造难度和订单规模等。一般来说，签署订单到发货的时间跨度为 3 到 9 个月，发货至开箱验收需要 2 到 4 个月，但不同订单受前述因素的影响会有所差异。客户一般在建造期开始就会进行阀门采购，公司根据客户的时间要求安排生产，并在约定的时间将设备发至客户指定地点后，客户对设备装箱数量及其外观等进行检验签收，后根据需要组织开箱验收。但由于核电系统复杂，牵涉的设备、管线、电子线路很多，客户会根据其需求紧急程度安排验收，核电站的实际建设期一般在 5~8 年，有些长达 10 年，故其从签署订单至实现销售的周期也相对较长。因此，公司报告期各期确认的部分核电收入对应订单期间较长，具有合理性。

（二）发行人核电收入增长的持续性，是否具备充分的订单支持

在核电控制阀领域，凭借多年技术积累，公司实现技术突破，打破国外对高端核电调节阀的垄断，实现进口替代，同时随着核电建设速度加快，公司取得大量核电订单。截至 2022 年 12 月 31 日，公司尚未实现交付的核电订单 36,903.76 万元（含税），2022 年发行人核电产品收入达到 1.10 亿元，较 2021 年增长达 86.12%，实现快速增长，且未来几年的收入增速均能超过 30%。

综上所述，发行人核电收入具备充分的订单支持，核电收入增长具有持续性。

九、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、访谈公司财务人员和销售人员，了解公司销售业务流程和收入确认具体方法；查阅企业会计准则关于收入确认时点的规定，查阅公司销售合同、销售业务原始凭证，结合公司销售业务流程和同行业可比上市公司收入确认具体方法判断公司收入确认时点的恰当性。

2、对报告期确认的收入进行细节测试和截止测试，检查收入确认原始凭证，判断报告期确认的收入是否取得了对应的签收单或验收单，是否计入到恰当的会计期间。

3、访谈公司销售负责人、财务负责人，了解报告期内公司各下游应用领域销售收入变动的原因和合理性；获取行业资料，比较公司销售情况与行业发展趋势的关系；了解 2022 年 1-6 月业绩同比变动情况，以及 2022 年 1-12 月盈利预计业绩增长的依据和合理性。

4、访谈公司管理人员，了解公司 2022 年度生产及交付验收情况，结合报告期内公司收入地区分布情况，以及华东地区物流受限情况分析对公司 2022 年二季度收入的影响程度。

5、查阅同行业可比上市公司 2022 年二季度收入情况，核查公司的收入增长趋势与同行业对比情况；核查公司通过经销商模式实现的销售收入及占比与同行业对比情况。

6、访谈销售人员，获取工程类公司的销售合同、交易内容、终端客户情况，复核是否存在将批发商、贸易商统计为直销客户的情形。

7、获取公司销售台账，统计报告期内对应区间工业客户的数量、金额、占比及变动，并按工业客户销售收入金额进行分层，整理各层级销售额的客户数量及占比，并分析各期新增客户的数量、销售金额及收入贡献情况。

8、对公司业务部门、财务部门负责人进行访谈并查阅公司与主要客户签署的业务合同、销售订单等文件，了解公司与主要客户的业务合作情况、交易内容、合同主要条款、公司关于主要客户交易可持续性的观点及公司维护客户稳定性所采取的相关措施等相关问题。

9、访谈销售人员，了解获客方式、合作时间等情况；对公司管理层进行访谈，了解报告期内的销售政策、经销与直销客户的选取依据、收入增长可持续性等情况。

10、将销售台账统计的客户数量与花名册中的销售人员数量进行配比，查阅同行业可比上市公司的销售人员情况，了解同行业可比公司人均销售额并与公司人均销售额进行对比分析。

11、获取公司签订的销售订单明细表，统计报告期各期核电订单的签署金额，并确认报告期各期核电收入对应订单的期间。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、存在多个验收时点、或者从发货到最终验收时间跨度较长的合同或项目为公司核电阀门销售业务。公司根据与客户约定的合同条款，将商品运达合同指定的地点，经客户确认并取得开箱验收单时确认收入，以客户开箱验收时点作为收入确认时点。公司确定的收入确认时点符合公司实际业务情况和《企业会计准则》的规定，与同行业可比上市公司不存在重大差异。报告期内，公司的收入确认均以取得客户签署的签收单或验收单作为依据，不存在客户尚未收到货物但公司确认收入的情形。

2、2021年度公司收入快速增长与同行业可比公司不存在重大差异，快速增长主要原因系化工石化、空分行业等领域投资修复，产品需求回归正常增长所致。虽生物医药领域得益于市场短期利好因素，收入有所增长，但对公司整体影响有限，即便相关短期利好因素消失，对公司可持续增长亦不会造成重大不利影响。

2022 年度公司主营业务收入为 33,649.71 万元，较 2021 年主营业务收入增加 16.98%，2020 年度-2022 年度主营业务收入年均复合增长率为 24.95%，扣非后净利润为 6,227.43 万元，较 2021 年度净利润增长 20.73%，公司 2022 年度实现的收入和扣非后净利润在业绩预计范围内。

3、发行人 2022 年二季度收入同比及环比有所下滑的原因主要为华东区域客户受物流限制影响降低了采购需求，公司对应销售减少；且同行业江苏神通和中核科技 2022 年二季度收入同比有所下滑，与发行人趋势一致，具有合理性。公司 2022 年三季度和四季度收入同比增长分别为 18.02%和 11.98%，恢复增长趋势，未来收入增长具有持续性。

4、公司的销售模式以直销为主，极少量采用经销模式，经销模式收入占比与同行业可比公司不存在显著差异。公司直销客户中的工程公司不属于公司产品的实际使用方，其余直销客户均为公司产品的实际使用方，不存在将批发商、贸易商统计为直销客户的情形。

5、2019 年度至 2021 年度，公司工业客户数量未发生明显波动，在下游化工、生物医药等行业投资需求增加的情况下，公司新增大型工业客户与存量大型工业客户数量增加，其销售额和对收入的贡献率也快速增加，导致公司 2021 年工业客户平均收入金额显著高于 2019 年、2020 年的平均收入金额。

6、公司与报告期各期前五大客户保持了长期、良好的合作关系，不存在合作时间较短的情形。公司与主要客户合作时间较长，公司的产品质量和服务能力等均得到了客户的认可，与主要客户长期保持了稳定的合作关系。随着公司规模逐步扩大、行业地位的提升等，公司产品质量、技术水平和交付能力等持续满足客户需求，主要客户均有意愿与公司保持长期的合作。同时，基于核电行业上下游合作关系较为稳定的特点，公司与主要客户合作具有稳定性。

7、公司主要采取差异化的竞争策略、坚持专业化经营战略，在核电细分领域凭借经验和技術积累，持续的研发投入，从而不断拓展产品应用领域。获客方

法主要为公开网络寻找客户、现有客户介绍、参加展会等活动和凭借公司品牌和声誉吸引客户主动联系等渠道拓展客户。

随着下游石化及化工、生物医药、机械、环保和空分等投资规模的扩大，公司工业阀门主要用于新增投资项目建设，为保持收入持续增长，公司需持续开拓新客户，因此新增客户相对较多，占收入比重亦较大，符合行业特性。

公司具有多样有效的获客方法、在行业内具有较强的核心竞争力和业务开拓能力，因此公司可以有效获取新客户订单。公司客户数量与销售人员数量基本匹配，销售人员数量能够满足公司的业务开拓需求。与此同时，公司销售人员人均销售额远低于同行业可比公司，销售能力有待进一步提高。

8、公司核电收入具备充分的订单支持，核电收入增长具有持续性。

问题 8. 关于营业成本和原材料采购

申报材料和问询回复显示：

(1) 发行人产品产量报告期分别为 17,363.00 台、18,822.00 台、31,513.00 台和 14,018.00 台，公司生产耗电量分别为 246.95 万千瓦时、246.45 万千瓦时、310.72 万千瓦时和 151.05 万千瓦时，耗水量报告期分别为 45,934 吨、43,569 吨、52,709 吨和 35,194 吨，测算得知平均产品生产耗电量分别为 142.23 千瓦时、130.94 千瓦时、98.60 千瓦时和 107.75 千瓦时，耗水量分别为 2.65 吨、2.31 吨、1.67 吨和 2.51 吨。

(2) 中介机构获取并核查报告期内发行人的水电等燃料动力耗用情况明细表，并将其与机器设备的数量、功率及开工状况进行匹配测算。

(3) 发行人生产人员人均产量 2021 年显著提高，2021 年阀门、气缸、电磁阀等部件的采购价格下降，原因是环保机械、生物医药等领域控制阀产品需求快速增长，上述产品技术含量相对较低，发行人多采用直接外购阀门进行组装的形式交付产品，减少了金加工等生产工序，缩短了生产流程，提高了人均产量，而且对应的部件采购价格较低。

(4) 发行人自产阀门数量报告期分别为 8,900 件、10,349 件、12,001 件和 5,120 件，外购阀门数据报告期分别为 9,679.00 件、9,512.00 件、22,340.00 件和 8,543 件，外购阀门占比显著增加。

(5) 浙江安构控制阀科技有限公司是发行人第一大供应商，发行人 2018 年开始向其采购，向其采购阀门占到了发行人采购阀门总量的 50%，规模显著大于其他阀门供应商，公开信息显示，浙江安构的产品包括调节阀、球阀、蝶阀等，与发行人产品名称较为一致。

(6) 杭州唐能阀门有限公司是发行人长期稳定的前五大供应商，发行人向其采购原材料“气缸”金额占发行人采购气缸总额的约 50%。

请发行人：

(1) 补充说明生产单个产品耗电量、耗水量报告期显著下降的原因，发行人产量的真实性、发行人成本的完整性。

(2) 补充说明生物医药、环保机械等各行业领域产品的收入、销量、单价销量情况，在环保机械、生物医药领域对产品工况要求较低的情况下，其产品单价是否与其定位相符。

(3) 补充说明自产、外购阀门原材料分别对应的产成品情况，上述自产、外购阀门原材料成本占对应产成品成本的比例情况，毛利率的差异情况；发行人外购的阀门是否直接用于出售，是否为一项贸易业务安排；在“直接外购阀门进行组装交付”的模式下，如何体现发行人产品的竞争力，发行人产品毛利率较高的合理性。

(4) 补充说明向浙江安构、杭州唐能采购的主要内容，采购量、采购价格的变动情况，采购价格的公允性；其长期作为发行人第一大或主要供应商的原因，发行人是否对其存在依赖；从行业地位、产品、业务等角度，说明发行人与浙江安构、杭州唐能之间竞争关系情况；综合上述等内容分析说明竞争方作为发行人主要供应商的不利影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，补充说明关于“获取并核查报告期内发行人的水电等燃料动力耗用情况明细表，并将其与机器设备的数量、功率及开工状况进行匹配测算”的具体核查过程及结论。

【公司回复】

一、补充说明生产单个产品耗电量、耗水量报告期显著下降的原因，发行人产量的真实性、发行人成本的完整性

（一）单个产品耗电量情况

公司存在两种生产控制阀的模式，一是自制阀门主体进行组装生产，二是外购阀门进行组装生产。第二种模式较少应用公司机器设备，耗电量较少，因此公司生产耗电量主要集中在第一种模式上。

报告期内，公司自制阀门控制阀产品产量与耗电量的匹配情况如下：

单位：台、万千瓦时、千瓦时/台

年份	控制阀产品总产量	自制阀门控制阀产品产量	耗电量	单个自制阀门控制阀产品平均耗电量
2022 年度	27,238.00	11,367.00	331.05	291.24
2021 年度	31,513.00	11,051.00	310.72	281.17
2020 年度	18,822.00	8,787.00	246.45	280.47

报告期内，公司单个自制阀门控制阀产品平均耗电量分别为 280.47 千瓦时/台、281.17 千瓦时/台和 291.24 千瓦时/台。报告期内，单个自制阀门控制阀产品平均耗电量变动较小，自制阀门控制阀产量与耗电量具有匹配关系。

（二）单个产品耗水量情况

报告期内，公司自制阀门控制阀产品产量与耗水量的匹配情况如下：

单位：吨、台、吨/台

年份	控制阀产品总产量	自制阀门控制阀产品产量	耗水量	单个自制阀门控制阀产品平均耗水量
----	----------	-------------	-----	------------------

2022 年度	27,238.00	11,367.00	63,686	5.60
2021 年度	31,513.00	11,051.00	52,709	4.77
2020 年度	18,822.00	8,787.00	43,569	4.96

报告期内，公司生产过程中耗水工序较少且外购阀门主体组装生产模式一般无需用水，使得公司整体耗水量较小，主要耗水集中于酸碱洗工艺、超声波清洗、绿化用水以及食堂和办公日常用水等环节，且由于并非每件自制阀门控制阀产品均需执行上述生产工序，故公司自制阀门控制阀产品产量与耗水量并不存在严格的对应关系。

报告期内，公司单个自制阀门控制阀产品平均耗水量分别为 4.96 吨/台、4.77 吨/台和 5.60 吨/台。2020 年度至 2021 年度，公司单个自制阀门控制阀产品耗水量变化不大，2022 年，公司单个自制阀门控制阀产品耗水量较上年度增加 17.40%，主要原因系当地环保部门要求增加酸洗和碱洗的换水频率，且上半年一处水管破裂未及时处理致使耗水增多。除 2022 年外，公司自制阀门控制阀产品单位耗水量不存在异常波动，具有合理性。

综上所述，公司生产耗电量主要集中在自制阀门控制阀产品的生产上，从报告期自制阀门的产量来看，不存在单个阀门控制阀耗电量显著下降的情形。报告期公司单个自制阀门控制阀产品耗电量变动原因合理，自制阀门控制阀产品产量与耗电量具有匹配关系。报告期内，公司耗水工序少、耗水量低，其与产量不存在明显的配比关系，且耗水总量呈波动上涨趋势，具有合理性。故从耗电量与耗水量来看，公司控制阀产量真实，成本完整。

二、补充说明生物医药、环保机械等各行业领域产品的收入、销量、单价销量情况，在环保机械、生物医药领域对产品工况要求较低的情况下，其产品单价是否与其定位相符

（一）补充说明生物医药、环保机械等各行业领域产品的收入、销量、单价销量情况

报告期内生物医药、环保机械等各行业领域产品的收入、销量、单价销量情况如下：

单位：万元、台、元/台

行业领域	产品结构	2022 年度		
		收入	销量	销售单价
核电领域	控制阀	8,307.18	2,376.00	34,962.87
生物医药	控制阀	2,282.63	3,974.00	5,743.90
环保机械	控制阀	5,818.42	6,634.00	8,770.61
化工石化	控制阀	8,864.43	11,299.00	7,845.32
空分行业	控制阀	1,431.80	775.00	18,474.83
其他行业	控制阀	3,753.62	3,046.00	12,323.12
行业领域	产品结构	2021 年度		
		收入	销量	销售单价
核电领域	控制阀	4,181.87	1,350.00	30,976.84
生物医药	控制阀	5,525.58	9,998.00	5,526.68
环保机械	控制阀	3,025.39	3,110.00	9,727.93
化工石化	控制阀	9,763.60	14,168.00	6,891.30
空分行业	控制阀	1,625.69	1,013.00	16,048.23
其他行业	控制阀	2,491.06	1,661.00	14,997.37
行业领域	产品结构	2020 年度		
		收入	销量	销售单价
核电领域	控制阀	3,931.96	1,705.00	23,061.35
生物医药	控制阀	3,853.25	5,725.00	6,730.57
环保机械	控制阀	1,899.23	2,296.00	8,271.92
化工石化	控制阀	7,473.97	7,887.00	9,476.31
空分行业	控制阀	1,018.07	690.00	14,754.63
其他行业	控制阀	1,396.79	972.00	14,370.24

注：因备品备件产品种类较多，规格不一，单价较低，此处计算收入、销量、单价时只包含了控制阀成品，不包含备品备件

（二）在环保机械、生物医药领域对产品工况要求较低的情况下，其产品单价是否与其定位相符

控制阀产品的市场售价与控制阀的技术含量和市场竞争情况有着紧密的联系。环保机械、生物医药领域对产品工况要求较低，较少存在高温高压的苛刻环境，因此该领域需要的控制阀为低技术含量的常温常压控制阀，其生产制造成本相对较低。此外由于该类控制阀技术要求较低，进入壁垒不高，导致市场竞争加大，致使其市场销售价格处于较低区间。化工石化行业对产品工况要求高低不一，但公司在该领域销售的控制阀大多为常温常压低端控制阀，故单价与环保机械、生物医药领域单价差异不大。空分行业控制阀需要在超低温环境下运行，技术难度高，故其单价高于环保机械、生物医药领域产品。

公司环保机械、生物医药销售的调节阀主要包括气动薄膜单座调节阀、气动活塞式 V 型调节球阀、气动薄膜单座延长型调节阀、气动薄膜单座调节切断阀等低端调节阀。报告期内，生物制药领域控制阀销售单价分别为 6,730.57 元/台、5,526.68 元/台和 5,743.90 元/台，环保机械领域控制阀销量单价分别为 8,271.92 元/台、9,727.93 元/台和 8,770.61 元/台，销量单价均明显低于除化工石化领域外的其他领域控制阀。

综上所述，在环保机械、生物医药领域对产品工况要求较低的情况下，其产品单价也相对较低，产品单价与其定位相符。

三、补充说明自产、外购阀门原材料分别对应的产成品情况，上述自产、外购阀门原材料成本占对应产成品成本的比例情况，毛利率的差异情况；发行人外购的阀门是否直接用于出售，是否为一项贸易业务安排；在“直接外购阀门进行组装交付”的模式下，如何体现发行人产品的竞争力，发行人产品毛利率较高的合理性

（一）补充说明自产、外购阀门原材料分别对应的产成品情况，上述自产、外购阀门原材料成本占对应产成品成本的比例情况，毛利率的差异情况

1、核电控制阀产品中自产、外购阀门（阀门主体）原材料情况

报告期内，公司核电控制阀产品中自产、外购阀门主体原材料分别对应的产成品情况，及自产、外购阀门主体原材料成本占对应产成品成本的比例情况如下：

单位：台、万元

项目	2022年				2021年				2020年			
	成品产量	阀门主体原材料成本	阀门主体成本占直接材料的比例	阀门主体成本占成本的比例	成品产量	阀门主体原材料成本	阀门主体成本占直接材料的比例	阀门主体成本占成本的比例	成品产量	阀门主体原材料成本	阀门主体成本占直接材料的比例	阀门主体成本占成本的比例
外购	--	--	--	--	--	--	--	--	8.00	11.62	1.20%	0.78%
自产	1,595.00	322.34	20.36%	13.58%	1,499.00	287.71	25.02%	15.54%	1,153.00	173.93	18.01%	11.65%
合计	1,595.00	322.34	20.36%	13.58%	1,499.00	287.71	25.02%	15.54%	1,161.00	185.55	19.21%	12.43%

由上表可见，报告期内，核电控制阀中自产阀门主体原材料金额占当期产成品直接材料的比例分别为 18.01%、25.02%和 20.36%，占总成本的比例分别为 11.65%、15.54%和 13.58%，2021年、2022年占比提升的主要原因系自制阀门主体采用的钢材原材料的价格上涨所致。

核电控制阀的阀门主体基本均为公司自产，报告期内仅 2020 年有极少量的阀门主体外购的主要原因系下游客户向公司购买一批蝶阀，因交货期较短，且该产品为测试核电设备的试验台架用阀门，故公司向第三方采购配件并经过简单组装和检验后销售。

报告期内，对于核电控制阀，采用自产阀门主体和采用外购阀门主体的完工控制阀毛利率差异情况如下：

单位：万元

项目	2022年			2021年			2020年		
	完工产品总成本	产品总订单售价	毛利率	完工产品总成本	产品总订单售价	毛利率	完工产品总成本	产品总订单售价	毛利率
外购	--	--	--	--	--	--	23.89	33.54	28.77%
自产	1,924.40	4,828.30	60.14%	1,851.52	3,945.81	53.08%	1,469.27	3,492.04	57.93%

由上表可见，报告期内，采用自产阀门主体原材料的核电控制阀毛利率分别为 57.93%、53.08%和 60.14%。报告期内仅 2020 年存在核电控制阀产品少量采用外购阀门主体原材料的情形，其毛利率为 28.77%，远低于采用自产阀门主体的核电控制阀产品，主要原因系下游客户向公司购买一批蝶阀，由于交货期短，且该产品为测试核电设备的试验台架用阀门，公司向第三方采购配件并经简单组装和检验后对外销售，上述产品加工深度低，故毛利率低。

2、工业控制阀产品中自产、外购阀门（阀门主体）原材料情况

报告期，公司工业控制阀产品中自产、外购阀门主体原材料分别对应的产成品情况，及自产、外购阀门主体原材料成本占对应产成品成本的比例情况如下：

单位：台、万元

项目	2022 年				2021 年				2020 年			
	成品产量	阀门主体原材料成本	阀门主体成本占直接材料的比例	阀门主体成本占成本的比例	成品产量	阀门主体原材料成本	阀门主体成本占直接材料的比例	阀门主体成本占成本的比例	成品产量	阀门主体原材料成本	阀门主体成本占直接材料的比例	阀门主体成本占成本的比例
外购	16,287.00	2,524.69	20.74%	16.08%	20,462.00	2,620.63	23.28%	17.75%	10,027.00	1,385.35	18.83%	13.30%
自产	9,356.00	912.75	7.50%	5.81%	9,552.00	854.10	7.59%	5.78%	7,634.00	668.90	9.09%	6.42%
合计	25,643.00	3,437.44	28.23%	21.89%	30,014.00	3,474.73	30.87%	23.53%	17,661.00	2,054.25	27.92%	19.72%

报告期内，工业控制阀中阀门主体占当期完工产品直接材料的比重分别为 27.92%、30.87%和 28.23%，占总成本比重分别为 19.72%、23.53%和 21.89%，占比较为稳定，2021 年、2022 年占比小幅上升系采购阀门的类型变动导致。

报告期各期，对于工业控制阀，采用自产阀门主体和采用外购阀门主体的完工控制阀毛利率差异情况如下：

单位：万元

项目	2022 年			2021 年			2020 年		
	产成品完工总成本	产品总订单售价	毛利率	产成品完工总成本	产品总订单售价	毛利率	产成品完工总成本	产品总订单售价	毛利率
外购	7,183.17	10,365.93	30.70%	7,764.82	11,474.49	32.33%	4,617.65	6,824.57	32.34%

自产	7,161.00	9,969.08	28.17%	7,000.31	10,374.16	32.52%	5,799.80	8,319.50	30.29%
----	----------	----------	--------	----------	-----------	--------	----------	----------	--------

报告期各期，采用自产阀门主体和采用外购阀门主体的工业控制阀订单销售单价、单位完工成本及毛利率的情况如下：

单位：万元

项目	2022年				2021年				2020年			
	成品产量	单位完工成本	订单销售单价	毛利率	成品产量	单位完工成本	订单销售单价	毛利率	成品产量	单位完工成本	订单销售单价	毛利率
外购	15,386.00	4,668.64	6,737.25	30.70%	20,462.00	3,794.75	5,607.71	32.33%	10,027.00	4,605.21	6,806.19	32.34%
自产	8,490.00	8,434.63	11,742.14	28.17%	9,552.00	7,328.63	10,860.72	32.52%	7,634.00	7,597.33	10,897.96	30.29%

注：由于产品完工和订单交付存在跨期的情况，本表格统计当期完工产品产量、完工成本、当期完工产品本期或期后销售的合计数及对应毛利率，2022年部分成品并未对外销售，故2022年统计当期完工且实现对外销售的合计数及对应毛利率。

报告期内，采用自产阀门主体的工业控制阀完工产品的毛利率分别为 30.29%、32.52%和 28.17%，毛利率波动较小。采用外购阀门主体的工业控制阀的完工产品的毛利率分别为 32.34%、32.33%和 30.70%，呈逐年下降趋势，主要受原材料的市场价格波动影响较大所致。

报告期内，发行人采用外购阀门和自产阀门生产的工业控制阀对应的产品毛利率接近，不存在较大差异。2020年，发行人外购阀门主体生产控制阀的毛利率高于采用自产阀门主体生产控制阀的毛利率，主要原因系①公司向阀门厂家采购多为相对标准化的产品，生产难度相对低，成本控制相对容易，公司可根据核定成本对采购价格以及销售报价进行管理，有助于锁定产品销售毛利；②为保持竞争力，部分生产难度较高的阀门公司一般会选择自产（如上，公司自产阀门主体控制阀订单销售单价和单位完工成本均远高于外购阀门主体控制阀），由于生产难度高，在生产过程中存在的一定损耗，拉低了自产阀门主体控制阀整体毛利率。

2022年整体毛利率较2021年有所降低，主要原因系当期销售金额较大的气动薄膜单座调节阀和气动活塞式O型衬氟球阀毛利率较低，拉低了整体毛利率所致。

整体来看，发行人外购阀门主体和自产阀门主体生产的控制阀的产品毛利率基本一致，不存在重大差异。

综上所述，由于核电阀门主体对锻件和铸钢件的化学成分含量、均匀度要求非常严格，加工难度大，公司核电阀门的主体基本为自产。发行人外购阀门和自产阀门生产的工业控制阀对应的产品毛利率接近，毛利率差异主要受产品生产难度、成本控制等因素影响，差异具有合理性。

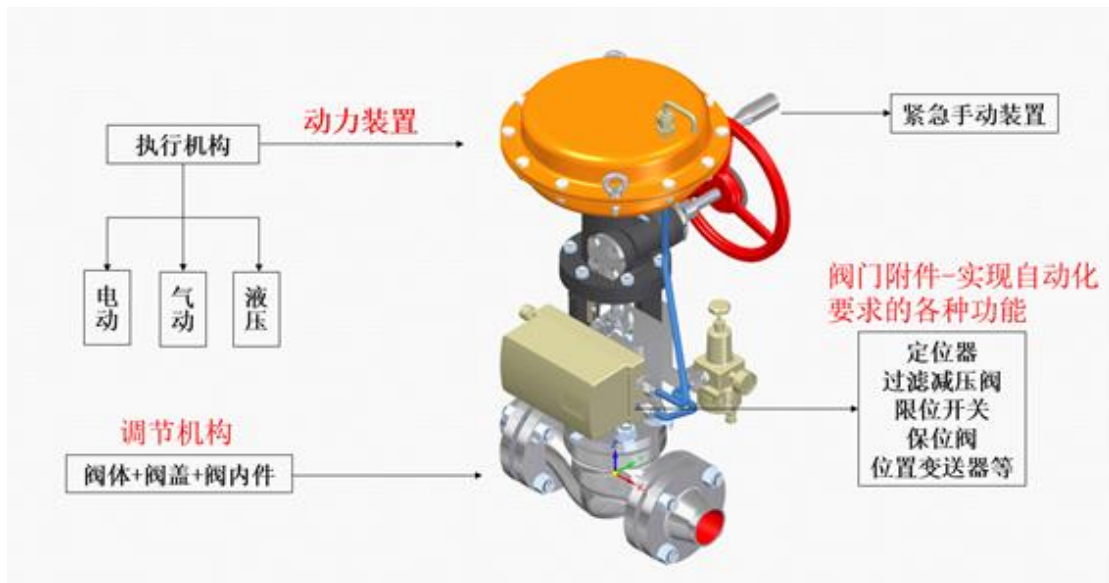
（二）发行人外购的阀门是否直接用于出售，是否为一项贸易业务安排

发行人采购的外购阀门实质上为外购的阀门主体，其属于控制阀的组成部件，并不属于控制阀最终产成品，并不能直接用于出售。

控制阀产成品具有截止、调节、导流、防止逆流、稳压、分流或溢流泄压等功能，其在实现工业自动化过程中类似机器人的手臂，是改变介质流量、压力、温度、液位等工艺参数的最终控制元件。而欲实现上述功能，需要控制阀拥有阀门主体、定位器、电磁阀、限位开关、执行机构等多个部件的协调配合才能实现。其中阀门主体是直接联结管道的部件，发行人采购的阀门主体是发行人在设计阀门主体内部结构后，下达具体参数订单给阀门主体制造商生产阀门主体。采购阀门主体后还需采购其他电气附件进行装配，装配完成后通过检验检测等保证产品的质量可靠性，然后再出售给下游企业。

综上，发行人并不会对采购阀门主体进行直接出售，其不属于贸易业务安排，且工业控制阀领域采购阀门主体、电气附件进行装配亦符合行业惯例。

下图为控制阀构成图，发行人采购的阀门主体指的是图片下方的调节机构：



(三) 在“直接外购阀门进行组装交付”的模式下，如何体现发行人产品的竞争力，发行人产品毛利率较高的合理性

1、采用外购阀门主体情况及主要原因

(1) 发行人外购阀门主体的产成品主要是应用于普通工况

报告期内，发行人采购的阀门主体主要是应用于普通工况下的控制阀阀门主体。目前对于该类工业控制阀，产品的生产制造技术相对成熟，市场参与者众多，存在大量的供应商。因此发行人考虑自身产能分配情况和经济性，发行人在获取到部分要求较低的工业控制阀订单时，会在产品设计完成后，将阀门主体的各项参数提供给其他厂商并由其负责具体生产，待其生产完成后，发行人会采购其他附件对产品进行装配，装配完成后，发行人会对产品进行检验，检验合格后方可交付客户。

(2) 核电控制阀阀门主体及应用于严苛工况下的控制阀阀门主体一般全为自产

对于核电控制阀，根据《民用核安全设备监督管理条例》，从事民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验业务的单位，需要向国家核安全监管单位申请并取得相应许可证。同时核电阀门主体对锻件和铸钢件的化学成分含量、均匀度

要求非常严格，不允许有夹渣、气孔等缺陷存在，加工难度大，故核电阀门主体一般情况均由发行人自行生产。对于部分严苛的工况环境如超高温、超高压、高磨蚀、腐蚀介质以及深冷环境下，其对控制阀的阀体要求也比较严格，因此其阀门主体也需要自产完成。

通过普通工况工业控制阀阀门主体外购，核电控制阀和严苛工况工业控制阀阀门主体自产的生产模式，发行人大幅提高了自身整体生产经营效率，同时一定程度上提高了发行人的产能，增强了发行人的盈利能力。发行人上述生产经营模式与同行业可比公司相比不存在重大差异。

2、发行人产品的竞争力体现

控制阀主要是改变介质流量、压力、温度、液位等工艺参数的最终控制元件，产品通过其调节性能、运行过程中的稳定性及可靠性、使用寿命、防泄漏性、供货速度、价格、售后服务等来体现竞争力。而欲提高这些指标增强产品的竞争力，需要厂商具备优秀的选型设计技术、精密的加工铸造技术以及精细的生产经营管理能力。

（1）选型设计方面

控制阀下游工况复杂多样，因此控制阀内部流场环境复杂，经常会发生气蚀、振动、噪音以及泄露等情况。同时由于需要频繁启闭，控制阀内部零件的磨损，介质对零件的冲刷及腐蚀等情况均会影响控制阀的运行稳定性。

因此控制阀的选型设计非常重要，其主要是对阀门内部结构计算设计及附件与阀门的匹配计算设计，优秀的选型设计能够显著地减少气蚀、振动、噪音等情况，增强控制阀的调节性能，保证其运行的稳定性及可靠性，一定程度上还可以提升控制阀的使用寿命，同时也能够提高下游系统生产的稳定性，减少下游生产的停车情况。因此选型设计是控制阀厂商生产过程中一个极为重要的环节，也最能体现不同控制阀生产企业核心技术的差异。

截至本问询回复出具日，发行人在选型设计方面具备 7 项核心技术，这些核心技术可以对控制阀内部结构进行优化设计，降低控制阀运行中的气蚀、噪音以

及振动等情况，提升控制阀的调节精度，增加控制阀的可启闭次数及使用寿命等。同时发行人在控制阀行业经营多年，已经积累了丰富的控制阀选型设计数据，这使得发行人对下游行业不同运行工况对控制阀的需求有着深刻的了解，进而设计出符合下游工况的控制阀。核心技术的运用及经验的积累使得发行人产品能够精准匹配下游工况，从而增强了发行人产品的市场竞争力。

（2）加工制造方面

由于控制阀的阀门是直接接触介质的，其应用工况可能为高温、高压、高腐蚀等，这对控制阀零部件的制造加工提出了严格的要求。例如核电阀门对阀体化学成分含量、均匀度要求非常高，不允许有夹渣、气孔等缺陷，这就需要厂商具备较高的铸造及锻造技术。另外由于阀门对防泄露性要求较高，因此就需要阀门内部各部件的紧密贴合，这需要严格控制各零部件加工的公差，需要厂商具备精密加工技术。

发行人经过多年生产经验积累，掌握了核级控制阀精密铸造技术、深冷控制阀零部件低温处理工艺等生产加工方面的核心技术，可自主生产加工关键核电调节阀、低温真空调节阀，在核心阀门生产加工方面具有极强的竞争力。

（3）经营管理方面

对于应用于普通工况下的控制阀，目前产品已相对成熟，不同厂商产品的性能指标不存在重大差异。此类产品主要通过供货速度、价格以及售后服务来体现厂商的竞争力，同时由于控制阀产品具备定制化、批量小、品种多的生产特点，因此需要控制阀厂商具备优秀的经营管理能力。

发行人依据现代企业的经营管理理念建立起严谨而有效的组织机构，在行业内较早地引入了 ERP 电子管理系统，实现了生产运行无纸化的信息化动态管理模式，使生产计划、人员调度、产品设计到图纸发放与管理、工艺设计到工序管理、设备状态管理、品质管理、物料移动管理等完全实现现代化的动态信息管理模式，提升了公司的管理水平与效率。同时，公司为出厂的产品建立档案，对产品在生产过程中的所有图纸、生产过程信息、检验及出厂试验及客户使用信息反馈等均

进行记录。公司依据档案信息来改进产品设计、生产、制造流程以及考核内部员工和供应商。

优秀的经营管理能力使得发行人在产品生产成本控制、产品质量控制、生产响应速度、供货速度等方面均有突出优势，体现了发行人的综合竞争力。

综上所述，在普通工况控制阀领域，以外购阀门主体、电气附件进行组装、检验并交付客户的经营模式，发行人主要通过强大的选型设计能力、优秀的经营管理能力，使得其在产品供货速度、检验检测、售后服务等方面均具有较强的竞争优势；在核电控制阀和严苛工况控制阀领域，除上述竞争优势外，发行人还具备优秀的生产加工制造能力，可生产加工出满足客户要求的产品，竞争优势明显。

3、发行人产品毛利率较高的合理性

报告期内，发行人综合毛利率高于同行业可比公司主要原因系发行人核电产品毛利率高于同行业可比公司，而工业控制阀毛利率与同行业可比公司不存在重大差异。

报告期内，发行人核电阀门主体一般情况均由发行人自行生产，基本不存在外购阀门主体进行组装交付的情况。公司核电控制阀主要为调节阀产品，该产品具有生产难度大、技术难度高、国产化进程慢等特点，发行人通过多年技术积累，在上述领域实现技术突破，实现进口替代，故产品毛利率相对较高。发行人的核电控制阀毛利率较高具体分析见本问询回复之“11.关于毛利率与同行业比较”之“二、结合产品性能等因素，进一步说明发行人各类产品毛利率高于同行业公司同类产品毛利率的合理性”。

四、补充说明向浙江安构、杭州唐能采购的主要内容，采购量、采购价格的变动情况，采购价格的公允性；其长期作为发行人第一大或主要供应商的原因，发行人是否对其存在依赖；从行业地位、产品、业务等角度，说明发行人与浙江安构、杭州唐能之间竞争关系情况；综合上述等内容分析说明竞争方作为发行人主要供应商的不利影响

（一）向浙江安构、杭州唐能采购的主要内容，采购量、采购价格的变动情况，采购价格的公允性

1、浙江安构、杭州唐能采购的主要内容

报告期内，公司向浙江安构控制阀科技有限公司（以下简称“浙江安构”）、杭州唐能阀门有限公司（以下简称“杭州唐能”）采购的主要内容及占比如下表：

单位：万元

供应商名称	采购内容	采购金额		
		2022年度	2021年度	2020年度
浙江安构	阀门主体	1,080.17	1,541.94	699.03
	其他	3.01	-	1.19
	合计	1,083.18	1,541.94	700.22
	阀门主体采购金额占当期阀门主体总采购额的比例	39.93%	53.85%	45.94%
	阀门主体采购金额占当期总采购额的比例	6.38%	9.93%	6.92%
杭州唐能	气缸	470.24	572.03	359.94
	其他	0.27	1.13	0.44
	合计	470.52	573.16	360.38
	气缸采购金额占当期气缸总采购额的比例	49.39%	46.39%	54.58%
	气缸采购金额占当期总采购额的比例	2.78%	3.68%	3.56%

如上表所示，公司报告期内向浙江安构、杭州唐能采购的主要内容分别为阀门主体和气缸，其他原材料的采购金额占比较小，故以下仅分析阀门主体和气缸的采购情况。

2、浙江安构、杭州唐能采购量和采购价格的变动情况

报告期内，公司向浙江安构、杭州唐能分别采购阀门主体、气缸的采购量与采购价格的变动情况如下表：

单位：台、元/台

供应商名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
浙江安构	采购数量	9,432.00	12,715.00	5,246.00
	采购数量变动情况	-25.82%	142.38%	-7.92%
	平均采购单价	1,145.22	1,212.69	1,332.51
	平均采购单价变动情况	-5.56%	-8.99%	-16.54%
杭州唐能	采购数量	7,205.00	9,203.00	4,876.00
	采购数量变动情况	-21.71%	88.74%	-7.04%
	平均采购单价	652.66	621.57	738.18
	平均采购单价变动情况	5.00%	-15.80%	-0.55%

由上表可知，公司对浙江安构、杭州唐能的采购量在 2021 年均出现大幅增长，主要原因系 2021 年公司的下游客户化工及生物医药行业等的需求增加，且公司在当年竞标成功多个大项目，销售订单增多，生产需求增加，采购数量也随之增加。

在采购价格方面，阀门主体的采购单价在报告期内均出现下降，主要原因系：
①公司 2019 年与浙江安构初次规模化合作，采购价格相对较高，后双方达成长期合作意愿，采购价格经协商下调一定比例，后续价格保持稳定，波动不大；②公司采购的产品结构发生了变化，报告期内采购的低单价（单价小于 1,000 元/台）的阀门主体数量占采购总数的比例逐年增加，报告期内公司采购的低单价的阀门

主体数量占采购总数的比例分别为近 65%、68%、71%，故报告期内的平均单价呈现下降趋势。

气缸的采购单价在 2021 年呈现降低的情形，主要原因系：公司采购的气缸根据缸径大小区分不同规格，气缸的采购单价与缸径大小成正相关，缸径越大，单价越高，公司每年会根据生产需求购买不同规格大小的气缸，每年不同缸径气缸的采购数量占比会影响年平均采购单价。2021 年公司对缸径在 83-125mm、单价在 0-500 元/台的低价格区间的气缸的采购比例从 2020 年的 66% 上升至 74%。

3、浙江安构、杭州唐能采购价格的公允性

(1) 浙江安构控制阀科技有限公司

由于公司外购阀门主体多为定制化产品，同一型号产品基本只向某一供应商采购，使得公司无法对同一型号产品向不同供应商采购单价进行对比分析。与此同时，经访谈确认，浙江安构对外销售的主要产品一般有多个客户，故此处选取对比分析浙江安构同一型号产品向不同客户的销售价格情况：

单位：元/台

年份	阀门主体型号	浙江安构客户			
		发行人	南京苏拓流体设备有限公司	杭州天之仪机电工程有限公司	成都兹维克阀门有限公司
2022 年度	WGF-025ZSHOR-16-161	411.02	402.65	-	388.50
	WGF-040ZSHOR-16-161	666.00	641.59	672.57	-
	WGF-050ZSHOR-16-161	828.13	809.73	-	824.78
	WGF-065ZSHOR-16-161	1,270.14	1,252.21	1,212.39	-
	WGF-080ZSHOR-16-161	1,526.71	1,517.70	-	1,557.52
2021 年度	WGF-025ZSHOR-16-161	414.60	407.08	402.65	398.23
	WGF-040ZSHOR-16-161	660.31	676.99	-	669.03
	WGF-050ZSHOR-16-161	834.03	796.46	-	831.86
	WGF-065ZSHOR-16-161	1,302.41	1,230.09	1,225.66	-
	WGF-080ZSHOR-16-161	1,499.78	1,522.12	1,491.15	1,566.37

2020 年度	WGF-025ZSHOR-16-161	430.46	402.65	411.50	392.92
	WGF-040ZSHOR-16-161	684.78	672.57	672.57	664.60
	WGF-050ZSHOR-16-161	873.06	792.04	-	824.78
	WGF-065ZSHOR-16-161	1,327.81	1,225.66	1,212.39	-
	WGF-080ZSHOR-16-161	1,598.17	1,530.97	-	1,561.95

由上表可知，浙江安构销售给公司与销售给其他客户的同型号阀门主体的价格无明显差异，部分产品不同客户销售价格有所不同主要系支架转接轴、紧固件、商标等阀门配件有所不同所致。

(2) 杭州唐能阀门有限公司

气缸的采购价格因缸径大小不同而产生较大差异，故以下选取公司报告期内主要规格型号的气缸向不同供应商的采购均价进行对比：

单位：元/台

气缸规格	供应商名称	采购均价		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
105SR-K10	杭州唐能	309.84	311.19	315.63
	无锡市经登自控阀门有限公司	306.19	306.19	323.86
	无锡市圣汉斯气动阀门执行器制造有限公司	366.37	350.01	341.59
125SR-K10	杭州唐能	423.16	424.44	434.08
	无锡市经登自控阀门有限公司	418.58	418.58	435.58
	无锡市圣汉斯气动阀门执行器制造有限公司	525.66	504.68	490.27
140SR-K10	杭州唐能	618.55	620.97	631.92
	无锡市经登自控阀门有限公司	609.73	609.73	613.96
	无锡市圣汉斯气动阀门执行器制造有限公司	-	723.66	713.27
160SR-K10	杭州唐能	880.54	884.87	901.30

	无锡市经登自控阀门有限公司	866.37	866.37	881.37
	无锡市圣汉斯气动阀门执行器制造有限公司	1,086.73	1,039.88	1,014.16
190SR-K10	杭州唐能	1,304.13	1,303.01	1,332.65
	无锡市经登自控阀门有限公司	1,284.96	1,284.96	1,284.96
	无锡市圣汉斯气动阀门执行器制造有限公司	-	1,567.17	1,518.58

由上表可知，报告期内，公司向杭州唐能和无锡市经登自控阀门有限公司采购相同规格的气缸的采购价格处于同一价格区间，无明显差异；而向无锡市圣汉斯气动阀门执行器制造有限公司的采购价格高于上述两家供应商，主要原因系无锡市圣汉斯气动阀门执行器制造有限公司为国内最早研制、开发、生产阀门气缸的企业之一，是目前国内气缸制造行业的龙头企业，发展历史悠久，品牌知名度高，产品质量优质，故价格高于上述两家供应商。

综上所述，公司向杭州唐能采购气缸的价格具有公允性。

（二）其长期作为发行人第一大或主要供应商的原因，发行人是否对其存在依赖

浙江安构长期作为公司第一大供应商的原因系 2018 年前后，公司调整经营策略，将普通工况下的阀门主体由自制陆续转为外购，以将自身产能更多的分配到严苛工况下的阀门主体铸造。如此，公司可大幅提高自身整体生产经营效率，同时一定程度上提高了公司的产能，增强了公司的盈利能力。浙江安构作为注册生产经营在浙江温州的具有一定规模的阀门主体供应商，能够满足公司对产品质量、不同规格型号、不同采购数量（尤其是大批量采购）、交货时间、售后服务等方面的要求，为公司合格供应商，且浙江安构在上述各方面具有一定的优势。公司向其采购阀门主体，逐渐建立起了稳定的合作关系，当公司业务增长，对普通工况的阀门主体需求增加时，对其采购量也随之增加，一方面可以增强公司对其采购的议价能力，另一方面可以节省交易成本，提高效率。

杭州唐能长期作为公司主要供应商的原因：①杭州唐能与公司同处杭州市富阳区，与公司距离较近，交通运输便利，供货速度优于其他同类产品供应商，交货周期较短，也便于公司对其产品质量进行管控；②杭州唐能在富阳地区拥有良好的口碑，生产的气缸氧化层较厚，防腐性能优越，产品质量稳定，性价比高，与公司已有近 10 年的合作年限，能较好的满足公司对气缸的采购需求。

综上所述，浙江安构、杭州唐能长期作为为公司的第一大供应商或主要供应商系正常的商务合作发展而来，为公司的合格供应商。公司分别向其采购的阀门主体和气缸属于常规工业品，可替代性较高，报告期内均有多个供应商供货，且公司自身也拥有各种阀门主体的铸造能力和条件。因此，公司对浙江安构和杭州唐能不存在依赖。

（三）从行业地位、产品、业务等角度，说明发行人与浙江安构、杭州唐能之间竞争关系情况；综合上述等内容分析说明竞争方作为发行人主要供应商的不利影响

1、行业地位

浙江安构与杭州唐能的成立时间分别为 2010 年、2011 年，其发展时间远短于公司，而“三方控制阀”在行业内已有一定的品牌知名度，且浙江安构与杭州唐能在行业内品牌影响力较小。

2、产品

经访谈，浙江安构销售的产品为球阀阀体（控制阀半成品）和球阀（成品），其中球阀阀体占其收入比重约 90%，球阀成品占比约 10%。目前，浙江安构主要以半成品球阀阀体为主营业务，发行人则以成品控制阀为主，且浙江安构仅能供应工业阀门，发行人可供应核电和工业阀门，产品存在一定差异。虽然浙江安构有一定量控制阀成品销售，但其规模、产品类别、客户群体与发行人存在较大差异，双方不存在直接竞争。

杭州唐能销售的主要产品为气缸，为阀门的组件部分，需要进行再加工才能组成可供终端客户使用的控制阀，为公司上游企业。

3、业务

球阀阀体与气缸产品在国内已形成成熟的市场，浙江安构和杭州唐能只是市场上众多供应商的其中之一，其销售的产品对公司不具备不可替代性。

综上所述，浙江安构、杭州唐能与公司相比，行业地位低于发行人，浙江安构虽有部分成品直接销售，但目前与发行人未构成直接竞争，杭州唐能为发行人上游企业，双方不存在竞争关系；目前，市场上阀门主体、气缸等产品供应商众多，发行人对上述供应商不存在重大依赖。

五、补充说明关于“获取并核查报告期内发行人的水电等燃料动力耗用情况明细表，并将其与机器设备的数量、功率及开工状况进行匹配测算”

申报会计师获取公司固定资产台账和主要机器设备的功率、月均使用天数、日均使用小时数等统计数据，并测算了与公司耗电量之间的匹配关系，具体情况如下：

单位：台、千瓦、天、小时、千瓦时

2022 年度					
机器设备大类	机器数量	单台设备运行实际功率	月平均工作天数	日平均工作小时数	测算的电能总消耗
车床	67	2.25-36	15-26	4-10	1,140,940.80
电炉	3	120-180	16	8	552,960.00
水泵	2	36-90	10-15	4	69,120.00
切割机	1	30	26	8	74,880.00
起重机	38	2.25-24	15-26	4-8	258,760.80
加工中心	8	4.5-13.5	15	4	71,280.00
空压机	3	2.25-22.50	26-28	6-12	106,164.00
其他	186	0.15-24	6-30	2-24	910,103.04
合计数	308				3,184,208.64
2021 年度					
机器设备大类	机器数量	单台设备运行实际功率	月平均工作天数	日平均工作小时数	测算的电能总消耗

车床	57	1.50-30.00	15-26	8-10	1,029,868.80
电炉	3	120-180	16	8	552,960.00
水泵	2	36-90	10-15	4	69,120.00
切割机	1	30	26	8	74,880.00
起重机	36	2.25-24	15-26	4-8	251,834.40
加工中心	6	4.50-13.50	15	4	61,560.00
空压机	3	2.25-22.50	26-28	6-12	106,164.00
其他	154	0.16-24.80	6-30	2-24	819,938.88
合计数	262				2,966,326.08
2020 年度					
机器设备大 类	机器数量	单台设备运 行实际功率	月平均工作 天数	日平均工 作小时数	测算的电能 总消耗
车床	56	1.50-19.50	15-26	8-10	538,876.80
电炉	3	120-180	16	8	552,960.00
水泵	2	36-90	10-15	4	69,120.00
切割机	1	30	26	8	74,880.00
起重机	36	2.25-24	15-26	4-8	251,834.40
加工中心	6	4.50-13.50	15	4	52,920.00
空压机	2	2.25-22.50	26-28	6-12	94,932.00
其他	141	0.16-24.80	6-30	2-24	594,407.52
合计数	247				2,229,930.72

通过测算，报告期内，发行人机械设备理论电能耗用分别为 222.99 万千瓦时、296.63 万千瓦时和 318.42 万千瓦时，与发行人实际耗电量 246.45 万千瓦时、310.72 万千瓦时和 331.05 万千瓦时基本匹配。

报告期内，公司单个自制阀门主体控制阀产品平均耗电量分别为 280.47 千瓦时/台、281.17 千瓦时/台和 291.24 千瓦时/台。报告期内，公司单个自制阀门主体控制阀产品平均耗电量变动较小。

报告期内，公司生产过程中耗水程序较少且外购阀门主体组装生产模式一般无需用水，使得公司整体耗水量较小，主要耗水工序集中于酸碱洗工艺、超声波清洗以及食堂和办公日常用水等环节，且由于并非每件自制阀门主体控制阀产品均需执行上述生产工序，故公司自制阀门主体控制阀产品产量与耗水量并不存在严格的对应关系。报告期内，发行人耗水量分别为 43,569 吨、52,709 吨和 63,686 吨，公司单个自制阀门主体控制阀产品平均耗水量分别为 4.96 吨/台、4.77 吨/台和 5.60 吨/台。2020 年度至 2021 年度，公司单个自制阀门主体控制阀产品耗水量变化不大，2022 年，公司单个自制阀门主体控制阀产品耗水量较上年度增加 17.40%，主要原因系环保部门要求增加酸洗和碱洗的换水频率，且上半年一处水管破裂未及时处理致使耗水增多。除 2022 年外，公司自制阀门主体控制阀产品单位耗水量不存在异常波动，具有合理性。

综上所述，报告期内发行人机器设备理论耗电量与实际耗电量基本匹配，且单个自制阀门主体控制阀产品耗电量基本保持稳定，变动具有合理原因。报告期内，发行人自制阀门主体控制阀产品单位耗水量处于合理水平，相关变动具有合理原因。

六、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、询问生产相关人员，察看生产过程，了解公司用水用电的环节、用水用电的方式等。
- 2、获取并核查报告期内公司的水电等燃料动力耗用情况明细表，将耗电量与机器设备的数量、功率及开工状况进行匹配测算。
- 3、了解公司产品结构及不同产品生产模式对水电的利用情况，将耗电量和耗水量与自制阀门主体控制阀产品产量进行匹配分析，计算单个自制阀门主体控制阀产品平均耗电量和耗水量并解释其变动原因。

4、归纳报告期公司产品在生物医药、环保机械等各领域的销售情况，对各领域对控制阀产品的要求进行调查分析，以说明公司产品单价与其各领域对阀门的定位相符。

5、归纳报告期公司控制阀产品中采用自产阀门主体和外购阀门主体的具体情况，比较分析自产和外购阀门主体原材料成本占产成品直接材料和总成本的比例，及采用自产和外购阀门主体生产的控制阀产品毛利率差异。

6、询问公司技术、生产、采购等部门，查看公司生产 BOM 表和销售明细表，了解公司采购阀门原材料的用途，判断是否存在直接销售阀门原材料的情形，是否为一项贸易业务安排。

7、通过访谈、产品及行业分析了解公司核心竞争力的所在，判断“直接外购阀门进行组装交付”的模式是否影响公司核心竞争力，是否影响公司高毛利率。

8、归纳报告期公司向浙江安构、杭州唐能的采购情况，分析采购价格的公允性。

9、询问公司采购部门负责人、走访浙江安构和杭州唐能，了解公司与该两家供应商的合作情况，分析公司与浙江安构、杭州唐能之间的竞争关系。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、公司生产耗电量主要集中在自制阀门主体控制阀产品的生产上，从报告期自制阀门主体控制阀产品产量来看，不存在单个控制阀耗电量显著下降的情况。报告期公司单个自制阀门主体控制阀产品耗电量变动原因合理，自制阀门主体控制阀产品产量与耗电量具有匹配关系。报告期内，公司耗水工序少、耗水量低，其与产量不存在明显的配比关系，且耗水总量呈波动上涨趋势，具有合理性。故从耗电量与耗水量来看，公司控制阀产品产量真实，成本完整。

2、在环保机械、生物医药领域对产品工况要求较低的情况下，其产品单价也较低，单价与其定位相符。

3、报告期内，公司核电阀门的主体基本为自产。公司采用外购阀门和自产阀门主体生产的工业控制阀对应的产品毛利率接近，毛利率差异主要受产品生产难度、成本控制等因素影响，具有合理性；公司外购阀门主体组装交付并不属于贸易业务，上述业务模式与同行业可比公司不存在重大差异；一般工况控制阀竞争力主要体现在产品设计、稳定性、供货速度、价格、售后服务等方面，核电控制阀和其他严苛工况控制阀对产品生产制造亦有极严的要求，也是产品竞争力的体现；公司综合毛利率高于同行业可比公司主要原因系公司核电产品毛利率高于同行业可比公司，而工业控制阀毛利率与同行业可比公司不存在重大差异。公司核电毛利率较高主要系产品生产难度大、技术水平高、国产化程度低、国内竞争对手少等因素所致，具有合理性。

4、公司向浙江安构、杭州唐能采购的主要内容分别为阀门主体与气缸，报告期内采购量、采购价格的变动合理，采购价格公允。浙江安构、杭州唐能因产品质量、地理位置、供货周期、售后服务等因素长期成为公司第一大供应商或主要供应商，市场上阀门主体与气缸供应商选择较多，公司对浙江安构和杭州唐能不存在依赖性。浙江安构、杭州唐能与公司相比，行业地位低于公司，浙江安构虽有部分成品直接销售，但其客户和产品相对单一、规模较小，与公司尚无直接竞争关系，其作为公司主要供应商不会对公司造成重大不利影响。杭州唐能为公司上游企业，双方不存在竞争。

5、经核查，报告期内公司机械设备理论耗电量与实际耗电量基本匹配，且单个自制阀门主体控制阀产品耗电量基本保持稳定，变动具有合理性。报告期内，公司自制阀门主体控制阀产品单位耗水量处理合理水平，相关变动具有合理性。

问题 9. 关于投入产出比

申报材料和问询回复显示：

(1) 发行人采购钢材类数量报告期分别为 370.40 吨、445.66 吨、735.84 吨和 350.30 吨，该类钢材用于加工阀内部件；问询后发行人披露还存在采购废钢的情

形，采购量报告期分别为 533.94 吨、373.66 吨、575.22 吨和 540.71 吨，废钢主要用来铸件及其他日常耗用等。

(2) 废钢采购价格显著低于钢材，例如 2021 年发行人采购废钢价格为 3,531.17 元/吨、采购钢材价格为 17,745.30 元/吨。

请发行人：

(1) 补充说明发行人采购钢材、废钢的具体用途，发行人在产品中使用废钢的合规性，是否违反行业标准或与客户约定的质量要求。

(2) 补充说明钢材、废钢采购价格与市场价格的比较情况，发行人采购价格的公允性。

(3) 补充说明钢材、废钢分别对应的主要供应商情况，是否存在集中向个别供应商采购的情形，上述供应商之间价格的比较情况，若差异较大请说明原因。

(4) 结合钢材或废钢的采购量，自产阀门的数量、重量等信息，说明发行人投入产出比情况，若变动较大请说明原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，补充说明：

(1) 对原材料钢材和废钢的采购循环、对应产品的生产循环的核查情况，对钢材、废钢存货的监盘情况，钢材、废钢的采购、领用、结存之间的匹配情况，钢材、废钢领用量与成品产出量的匹配情况。

(2) 发行人采购各类钢材的完整性，采购废钢的真实性、准确性，是否通过虚增废钢采购、虚减钢材采购进而调减成本。

【公司回复】

一、补充说明发行人采购钢材、废钢的具体用途，发行人在产品中使用废钢的合规性，是否违反行业标准或与客户约定的质量要求

公司产品为控制阀产品，其内部零部件众多，不同内部零部件所需原材料亦有所差异，即不同钢材用途会有所不同。因而，报告期内，发行人采购的钢材种

类繁多，合计采购金额前五大钢材原料为 304 边角料、304 圆钢、镍铁、304 无缝钢管和 304 板料，上述原材料中 304 边角料主要用于熔炼浇铸阀门阀体，304 圆钢主要用于阀杆、阀芯等生产，镍铁主要作为不锈钢熔炼时添加的微量元素，用于增加产品含镍量，增强铸件韧性，304 无缝钢管主要用于套筒、接管等生产，304 板料主要用于支架、垫片生产。“废钢”为公司熔炼铸造的原材料，主要用于熔炼浇筑阀体、阀座、阀盖等部件。

“废钢”仅为企业内部核算使用，其实质为碳钢边角料。该材料主要系上游生产加工企业使用碳钢板料进行冲压、切割后的边角料，从产品物理性能、化学成分上来说与碳钢板料不存在重大差异，可用作公司熔炼铸造的原材料。发行人对碳钢边角料含碳量、尺寸、表面洁净度均有要求，产品采购入库前，公司会通过光谱仪等对其化学成分进行检验，检验合格后方可入库。熔炼原材料选择时，发行人会根据客户产品使用工况、订单要求以及国家标准等因素选择不锈钢边角料或碳钢边角料。在熔炼过程中，公司会根据要求添加锰、镍铁等微量元素以提高产品性能，同时，在铸造前公司会通过光谱仪对熔炼炉水进行化学成分检测，并制作试棒对产品机械性能进行检测，满足要求后方可进入下道工序。铸件完成后，发行人会对部分铸件进行探伤等检测工序，确保产品质量符合客户要求。产品组装完成后，发行人对产品整体性能进行检验，满足要求后方可出库交付客户。

综上所述，发行人根据不同生产需求采购不同钢材，且钢材、废钢（碳钢边角料）采购均严格执行采购入库验收程序，原材料质量具有保障性。碳钢边角料可满足公司生产经营所需，且公司通过多道检验流程可确保产品质量符合客户要求，即公司使用碳钢边角料具有合规性，不存在违反行业标准或与客户约定的质量要求。与此同时，报告期内，发行人不存在因产品存在重大质量问题而与客户产生纠纷的情形。

二、补充说明钢材、废钢采购价格与市场价格的比较情况，发行人采购价格的公允性

1、钢材采购价格与市场价格对比

报告期内，公司采购的钢材种类繁多，不同类别的钢材单价有所差异，报告期内，公司合计采购金额前五大的钢材类材料分别为 304 边角料、304 圆钢、镍铁、304 无缝钢管和 304 板料，合计金额分别为 583.75 万元、442.41 万元、177.99 万元、164.92 万元和 138.03 万元，占钢材类原材料总采购额比重分别为 17.15%、13.00%、5.23%、4.85%和 4.06%，为公司主要钢材类原材料。

上述原材料公司采购均价与市场价格的对比情况如下：

单位：元/吨

钢材种类	项目	2022 年	2021 年	2020 年
304 边角料	公司采购价格	14,781.76	12,641.19	10,144.62
	市场价格	12,929.60	11,589.00	9,205.87
	价格差异率	14.32%	9.08%	10.20%
304 圆钢	公司采购价格	20,566.08	18,150.47	16,822.95
	市场价格	16,760.00	16,930.43	16,200.40
	价格差异率	22.71%	7.21%	3.84%
镍铁	公司采购价格	198,313.04	129,201.97	103,274.34
	市场价格	200,030.43	139,196.06	110,446.71
	价格差异率	-0.86%	-7.18%	-6.49%
304 无缝钢管	公司采购价格	24,004.63	22,134.70	22,265.90
	市场价格	26,746.15	26,393.90	24,240.56
	价格差异率	-10.25%	-16.14%	-8.15%
304 板料	公司采购价格	17,763.37	18,071.16	14,639.50
	市场价格	17,816.35	17,396.51	13,622.29
	价格差异率	-0.30%	3.88%	7.47%

注：市场采购价格数据源自 Wind

公司采购 304 边角料的价格普遍高于市场价，主要原因是：①公司对于采购 304 边角料的含碳量有一定的要求；②因公司熔炼炉的口径有限，对于采购的 304 边角料的尺寸也有一定的要求，故公司采购的 304 边角料略高于市场价格。

2020年-2021年，公司采购的304圆钢价格与市场价格差异较小，2022年，公司采购304圆钢价格高于市场价格，主要原因系当期公司采购直径更大、单价更高的圆钢占比提高所致。

报告期内除2021年外，公司304无缝钢管的采购单价与市场价格差异较小，报告期内，公司采购的304无缝钢管型号众多，不同型号的无缝钢管单价存在一定的差异。2021年和2022年，公司304无缝钢管采购平均价格低于市场价值，主要原因系当期采购单价较低的型号占比较高所致。

报告期内，公司采购的镍铁与304板料价格与市场价格差异较小。

2、废钢采购价格与市场价格对比

报告期内，公司废钢（碳钢边角料）的平均采购价格与市场价格的比较情况如下：

单位：元/吨

项目	2022年	2021年	2020年
公司采购价格	3,607.99	3,531.12	2,798.52
市场价格	3,387.00	3,526.00	2,655.25
价格差异率	6.52%	0.15%	5.40%

注：市场价格来源于 Wind

报告期内，公司废钢（碳钢边角料）的采购价格与同时段的市场价格差异较小，公司采购价格与市场价格不存在重大差异。

综上所述，公司采购钢材、废钢（碳钢边角料）具有公允性。

三、补充说明钢材、废钢分别对应的主要供应商情况，是否存在集中向个别供应商采购的情形，上述供应商之间价格的比较情况，若差异较大请说明原因

（一）钢材、废钢分别对应的主要供应商情况，是否存在集中向个别供应商采购的情形

1、钢材主要供应商

报告期内，公司钢材类前五大供应商的采购金额、采购数量及采购金额占采购总额的比例如下表所示：

单位：万元、吨

期间	序号	供应商名称	采购产品	采购金额	采购数量	采购金额占当期钢材采购额占比
2022年度	1	苏州双金实业有限公司	圆钢（包含304圆钢、316圆钢等）	352.57	100.34	23.86%
	2	金发金属	圆钢、板料、无缝钢管	327.18	205.74	22.14%
	3	东台市茂丰金属制品有限公司	304边角料	196.78	130.00	13.32%
	4	江阴市上晟有色金属有限公司	铬、铁	108.83	62.23	7.37%
	5	宁波宇太再生资源回收有限公司	304边角料	74.36	45.43	5.03%
		合计			1,059.72	543.74
2021年度	1	金发金属	圆钢、板料、螺纹钢	355.53	286.81	27.23%
	2	无锡市法兰锻造有限公司	SA479-316H圆钢	160.76	3.49	12.31%
	3	宁波宇太再生资源回收有限公司	304边角料	106.66	67.04	8.17%
	4	苏州双金实业有限公司	圆钢（包含304圆钢、316圆钢等）	82.27	26.16	6.30%
	5	东台市茂丰金属制品有限公司	304边角料	72.84	64.00	5.58%
		合计			778.06	447.50

2020 年度	1	苏州双金实业有限公司	圆钢（包含 304 圆钢、316 圆钢等）	153.11	54.11	24.67%
	2	上海巴蓝金属制品有限公司	圆钢、板料、无缝钢管	102.06	57.04	16.44%
	3	东台市茂丰金属制品有限公司	304 边角料	65.12	64.00	10.49%
	4	宁波宇太再生资源回收有限公司	304 边角料	59.62	59.29	9.61%
	5	杭州富阳凯信金属材料有限公司	无缝钢管、圆钢、板料	56.53	38.62	9.11%
	合计			436.44	273.06	70.32%

由上表可知，钢材类的原材料供货主要分散在前五大供应商，向单一供应商的采购额占比均未超过 30%，因此，不存在集中向个别供应商采购的情况。

另外，2021 年金发金属成为公司钢材类原材料的第一大供应商，主要原因系：公司向金发金属采购的钢材主要用于核电阀门生产，产品质量要求相对较高，例如 304 不锈钢需要进行热处理工序才能达到使用要求，同时，上述原材料供应商均需按照《核电厂质量保证安全规定》（HAF003）等规定进行管理，故随着核电业务的增长，为加强原材料质量控制和供应商管理，公司有意主动调整上述供应商结构。金发金属为公司合格供应商，双方合作时间超过 10 年，且距离近，在供货速度、质量管控、供应商管理方面有较强优势，同时其实际控制人楼加法经营钢材贸易超过 10 年，有相关采购渠道，可供应符合公司需求的钢材产品，故公司将原向其他钢材供应商（如上海巴蓝金属制品有限公司和苏州双金实业有限公司）的采购，转向金发金属采购钢材，因而导致公司 2021 年向金发金属的采购量大幅上升，成为公司第一大钢材供应商。

2、废钢主要供应商

报告期内，公司废钢（碳钢边角料）前五大供应商的采购金额、采购数量及采购金额占采购总额的比例如下表所示：

单位：万元、吨

期间	序号	供应商名称	采购金额	采购数量	采购金额占当期废钢采购额占比
2022年度	1	杭州泽运再生资源利用有限公司	105.74	303.74	43.78%
	2	杭州富阳润平五金经营部	87.37	223.83	36.17%
	3	杭州富直金属贸易有限公司	48.44	141.932	20.05%
	合计		241.56	669.50	100.00%
2021年度	1	杭州富阳润平五金经营部	98.72	255.30	48.60%
	2	杭州泽运再生资源利用有限公司	43.97	138.96	21.65%
	3	杭州富舟汽车配件有限公司	23.21	65.79	11.43%
	4	杭州富直金属贸易有限公司	15.48	48.32	7.62%
	5	杭州电缆股份有限公司富阳分公司	12.72	38.55	6.26%
	合计		194.10	546.92	95.56%
2020年度	1	杭州富阳三羊废旧金属材料加工厂	48.09	178.30	45.99%
	2	杭州富阳润平五金经营部	41.82	144.07	39.99%
	3	杭州电力设备制造有限公司富阳容大成套电器制造分公司	14.66	51.29	14.02%
	合计		104.57	373.66	100.00%

报告期内公司废钢（碳钢边角料）前五大供应商的变化原因系：公司在采购部分供应商的废钢（碳钢边角料）后发现其产品无法很好地满足公司的生产需求，如重庆运城制版有限公司销售的废钢（碳钢边角料）为钢板，规格过大，公司后

续需对其进行切割处理后方能投入使用，增加了公司的成本，而杭州富阳三利钢制设备配套有限公司的废钢（碳钢边角料）产品的含碳量不符合公司的标准。公司每年会根据生产使用的实际情况调整废钢（碳钢边角料）的供应商结构，淘汰表现欠佳的供应商，发掘满足公司需求的优质供应商。

报告期内采购废钢（碳钢边角料）的数量分别为 373.66 吨、575.22 吨和 669.50 吨，金额分别为 104.57 万元、203.12 万元和 241.56 万元。报告期内，废钢（碳钢边角料）每年第一大供应商的采购占比均接近 50%，存在集中向个别供应商采购的情形，主要原因系报告期各期，公司废钢（碳钢边角料）的采购量较少，且公司对废钢（碳钢边角料）尺寸和含碳量有一定要求，故公司对满足上述要求的供应商分配更多采购订单。

（二）供应商之间价格的比较情况，若差异较大请说明原因

1、不同供应商钢材价格对比情况

报告期内，公司向不同供应商采购上述类别钢材的价格对比如下：

（1）304 边角料

报告期内，304 边角料供应商主要为东台市茂丰金属制品有限公司和宁波宇太再生资源回收有限公司，不同供应商采购单价对比情况如下：

单位：元/吨

供应商	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东台市茂丰金属制品有限公司	14,480.83	10,904.10	9,977.88
宁波宇太再生资源回收有限公司	15,700.84	14,332.51	10,055.33

304 边角料，2020 年公司向不同供应商间的采购单价差异较小，2021 年，两家供应商之间的价格差异较大，主要原因系 2021 年下半年 304 边角料的市场价格由 10,000 元/吨上升至 15,000 元/吨，公司向东台市茂丰金属制品有限公司的采购时间集中于 2021 年上半年，而向宁波宇太再生资源回收有限公司的采购时间集中于

2021年下半年。2022年，两家供应商之间的价格有所差异，原因亦系市场价格波动和向不同供应商采购的时间不一致所致。

(2) 304 圆钢

报告期内，304圆钢供应商为金发金属、苏州双金实业有限公司和上海巴蓝金属制品有限公司，不同供应商的采购单价对比情况如下：

单位：元/吨

供应商	2022年度	2021年度	2020年度
金发金属	20,403.54	18,569.23	--
苏州双金实业有限公司	20,887.70	16,535.67	17,120.26
上海巴蓝金属制品有限公司	19,774.20	17,319.14	16,606.91

304圆钢同一年度不同供应商之间的采购单价整体差异较小，2022年，公司向上述供应商采购的单价上涨，主要原因系当期公司采购直径更大、单价更高的圆钢占比提高所致。

(3) 镍铁

报告期内，镍铁的供应商为杭州华联金属化工有限公司，公司向其采购单价对比情况如下：

单位：元/吨

供应商	2022年度	2021年度	2020年度
杭州华联金属化工有限公司	198,313.04	129,201.97	103,274.34

报告期内，公司仅向杭州华联金属化工有限公司采购镍铁，公司采购镍铁与市场价格相比不存在较大差异，具体见本题回复之“二、补充说明钢材、废钢采购价格与市场价格的比较情况，发行人采购价格的公允性”之“1、钢材采购价格与市场价格对比”。

(4) 304 无缝钢管

报告期内，304 无缝钢管的供应商主要为金发金属、杭州富阳凯信金属材料有限公司和上海巴蓝金属制品有限公司，不同供应商采购单价对比情况如下：

单位：元/吨

供应商	2022 年度	2021 年度	2020 年度
金发金属	24,616.85	23,256.93	18,640.26
杭州富阳凯信金属材料有限公司	23,836.77	19,434.24	23,315.58
上海巴蓝金属制品有限公司	-	-	50,442.48

304 无缝钢管的采购单价差异主要原因系：①2020 年，公司向上海巴蓝金属制品有限公司采购的 304 无缝钢管的采购价格均明显高于同期其他供应商的原因主要为采购的产品均为公司特殊要求的定制产品，因材料特殊、采购数量少、交货期短等原因导致采购单价较高；②2020 年，公司向杭州富阳金发金属材料有限公司采购的价格低于杭州富阳凯信金属材料有限公司由公司采购小口径低单价（<20,000 元/吨）的钢管的采购比例导致，2020 年公司向金发金属和凯信金属采购的小口径低单价钢管的比例分别为 99.45%和 59.38%；③2021 年公司向杭州富阳金发金属材料有限公司和杭州富阳凯信金属材料有限公司采购大口径高单价（>25,000 元/吨）的钢管的比例分别为 23.64%、3.27%，不同的采购比例造成两家供应商的平均单价差异；④2022 年，公司采购 304 无缝钢管的平均价格随着市场价格的上涨而上涨。

（5）304 板料

报告期内，304 板料的供应商主要为杭州必拓不锈钢制品有限公司、杭州晨通不锈钢材料有限公司、上海巴蓝金属制品有限公司和金发金属，不同供应商采购单价对比情况如下：

单位：元/吨

供应商	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杭州必拓不锈钢制品有限公司	-	15,316.14	13,475.90
杭州晨通不锈钢材料有限公司	16,992.91	16,929.81	13,944.72

司			
上海巴蓝金属制品有限公司	-	-	16,879.57
金发金属	18,396.21	21,877.97	-

304 板料的采购单价差异主要原因系：①公司向上海巴蓝金属制品有限公司采购的价格在 2020 年均高于同时段其他供应商，主要原因为其供应的 304 板料质量优于其他供应商，在市场上更具竞争力，故其采购价格高于其他供应商；② 2021 年和 2022 年，公司向杭州富阳金发金属材料有限公司采购的价格高于其他供应商，主要原因系其供应的 304 板料主要用于公司核电阀门生产，需要进行热处理工序才能达到使用要求，产品质量要求相对较高，因而价格较高。

2、不同供应商废钢价格对比情况

报告期内，废钢（碳钢边角料）供应商主要为杭州富阳三羊废旧金属材料加工厂、杭州富阳润平五金经营部、杭州泽运再生资源利用有限公司和杭州富直金属贸易有限公司，不同供应商采购单价对比情况如下：

单位：元/吨

供应商	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杭州富阳三羊废旧金属材料加工厂	-	-	2,697.22
杭州富阳润平五金经营部	3,903.57	3,866.91	2,902.91
杭州泽运再生资源利用有限公司	3,481.37	3,164.23	-
杭州富直金属贸易有限公司	3,412.84	3,203.54	-

废钢（碳钢边角料）相同年度在不同供应商之间的采购价格总体差异不大，杭州富阳润平五金经营部因其销售的废钢规格和含碳量相较其他供应商更优，故价格略高于其他供应商。废钢（碳钢边角料）采购价格于 2021 年起跟随市场价格波动呈现上升趋势。

四、结合钢材或废钢的采购量，自产阀门的数量、重量等信息，说明发行人投入产出比情况，若变动较大请说明原因

公司采购的钢材按照生产工艺和对应产品大体可以分为机加工钢（304 圆钢、304 无缝钢管、304 板料等）和铸造钢材（304 不锈钢边角料、废钢（碳钢边角料）等），其中机加工钢主要通过机加工生产阀杆、阀芯、套筒、垫片等阀门部件；铸造钢材则主要通过熔炼浇筑生产阀体、阀盖等阀门部件。

机加工钢、铸造钢材收发存、投入产出比情况如下：

（一）机加工钢

报告期内，发行人机加工钢材料收发存如下：

单位：吨

年度	期初数量	本期入库		本期出库		期末数量
		采购入库	其他入库	生产领用	其他出库	
2022 年	399.30	543.06	-	473.29	41.98	427.09
2021 年	413.26	521.37	-	431.51	103.82	399.30
2020 年	445.93	292.26	-	304.78	20.15	413.26

注：其他出库包括研发领用、固定资产消耗等

2021 年，公司机加工钢其他出库较大，主要原因是阀门试验台架、试验装备等固定资产领用 78.03 吨钢材所致。

报告期内，公司机加工钢的采购量、生产领用量、成品机加工钢含量情况如下：

单位：吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购量 (A)	543.06	521.37	292.26
机加工钢的生产领用总量 (B)	473.29	431.51	304.78
阀门成品中机加工钢的重量 (C)	437.94	402.03	293.64
采购量比产成品中机加工钢重量	124.00%	129.69%	99.53%

(D=A/C)			
钢材的领用量比产成品机加工钢重量 (E=B/C)	108.07%	107.33%	103.79%

报告期内，公司机加工钢采购量比产成品中机加工钢重量分别为 99.53%、129.69%和 124.00%，2020 年比例小于 100%，原因为这年机加工钢在消耗期初库存，2021 年、2022 年公司增加了机加工钢的采购量，以保证生产计划能够有效实施。

报告期内，公司机加工钢的领用量比产成品圆钢重量分别为 103.79%、107.33%和 108.07%，机加工钢生产产成品的损耗在合理范围内。

(二) 铸造钢材

报告期内，发行人铸造钢材（304 不锈钢边角料、废钢（碳钢边角料）等）收发存如下：

单位：吨

年度	期初数量	本期入库		本期出库		期末数量
		采购入库	其他入库	生产领用	其他出库	
2022 年	66.54	794.98	-	663.73	95.23	102.56
2021 年	58.18	789.69	-	691.20	90.14	66.54
2020 年	128.05	527.06	-	504.51	92.42	58.18

注：其他出库包括研发领用、日常消耗等

报告期内，公司铸造钢材的采购量、生产领用量、成品铸造钢材含量情况如下：

单位：吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购量 (A)	794.98	789.69	527.06
铸造钢材的生产领用总量 (B)	663.73	691.20	504.51
阀门成品中铸造钢材的重量 (C)	547.27	487.86	472.94
采购量比产成品中铸造钢材重量 (D=A/C)	145.26%	161.87%	111.44%

铸造钢材的领用量比产成品铸造钢材重量 (E=B/C)	121.28%	141.68%	106.68%
----------------------------	---------	---------	---------

报告期内，公司铸造钢材采购量比产成品中铸造钢材重量分别为 111.44%、161.87%和 145.26%，比例大于 100%，且 2021 年、2022 年铸造钢材的采购量相对较大，主要原因是公司为了生产经营需要，在各年的年初或年末进行大批量的采购。

报告期内，公司铸造钢材的领用量比产成品铸造钢材重量分别为 106.68%、141.68%和 121.28%。2021 年比重相对较高，主要原因系 2021 年末阀体、阀盖等半成品较上期增加 208.96 万元，上述增加的半成品耗用铸造钢材量约为 130 吨，剔除上述半成品影响，2021 年铸造钢材领用量比产成品铸造钢材重量约为 115.03%，与其他年度基本一致。2021 年铸造钢材耗损较高，主要原因系核电产品生产耗用加大，相应铸造要求高，使得耗损有所增加。

五、请保荐人、申报会计师补充说明：（1）对原材料钢材和废钢的采购循环、对应产品的生产循环的核查情况，对钢材、废钢存货的监盘情况，钢材、废钢的采购、领用、结存之间的匹配情况，钢材、废钢领用量与成品产出量的匹配情况。（2）发行人采购各类钢材的完整性，采购废钢的真实性、准确性，是否通过虚增废钢采购、虚减钢材采购进而调减成本

（一）对原材料钢材和废钢的采购循环、对应产品的生产循环的核查情况，对钢材、废钢存货的监盘情况，钢材、废钢的采购、领用、结存之间的匹配情况，钢材、废钢领用量与成品产出量的匹配情况

1、了解公司采购循环和生产循环的内部控制制度，对包括原材料钢材和废钢在内的原材料的采购循环进行了穿行测试和内部控制测试，检查了采购订单、入库单、发票、付款记录及记账凭证等；对包括原材料钢材和废钢在内的主要原材料投入的生产循环进行了穿行测试和内部控制测试，检查了公司的生产计划、BOM 表、包括钢材、废钢（碳钢边角料）在内的主要原材料的领料情况以及产成品的检验入库情况。经测试，公司采购循环和生产循环内部控制制度设计合理并得到有效执行。

2、对包括钢材和废钢（碳钢边角料）在内的存货进行了监盘，公司的盘点方法为：对于具有规则形状的钢材，主要是圆钢，利用卷尺等测量工具测量出长度，结合已知的钢材半径计算出钢材的体积，再乘以不同型号钢材的材质的密度得出该钢材的质量；对于不具有规则形状的钢材，如 304 不锈钢边角料、废钢（碳钢边角料）等铸造钢材，利用卷尺等测量工具，计算出钢材的体积，然后按单位体积的钢材质量计算出钢材的总质量。

经监盘，公司盘点程序及方法有效，盘点结果无异常，可以确认。监盘结果如下表：

（1）2022 年 12 月 31 日，钢材、废钢（碳钢边角料）监盘情况如下：

单位：万元、吨

物料名称	账面金额	账面数量	盘点数量	监盘比例
钢材	1,022.83	427.09	406.50	95.18%
废钢	35.37	102.56	102.56	100.00%

（2）2021 年 12 月 31 日钢材、废钢（碳钢边角料）监盘情况如下：

单位：万元、吨

物料名称	账面金额	账面数量	监盘数量	监盘比例
钢材	951.58	399.30	376.44	94.27%
废钢	18.85	66.54	66.54	100.00%

（3）2020 年 12 月 31 日，钢材、废钢（碳钢边角料）监盘情况如下：

单位：万元、吨

物料名称	账面金额	账面数量	监盘数量	监盘比例
钢材	907.28	413.26	392.07	94.87%
废钢	13.43	58.18	58.18	100.00%

3、获取了包括钢材、废钢（碳钢边角料）在内的存货收发存明细表，抽取样本执行了存货出库计价测试和重新计算期末结存数量，经测试，存货出库计价和期末结存数量正确。

4、根据获取的存货收发存明细表和完工产品明细表，统计钢材、废钢（碳钢边角料）领用量和完工产品数量，分析钢材、废钢（碳钢边角料）的投入产出关系，在考虑钢材、废钢（碳钢边角料）的领用用途和生产过程中的正常损耗因素后，钢材和废钢（碳钢边角料）的领用量与当期完工产品数量具有匹配关系。

综上，申报会计师已对原材料钢材和废钢（碳钢边角料）的采购循环、对应产品的生产循环进行了核查，未见异常；对钢材、废钢（碳钢边角料）存货的进行了监盘，公司盘点结果可以确认；钢材、废钢（碳钢边角料）的采购、领用、结存之间具有匹配关系，钢材、废钢（碳钢边角料）领用量与成品产出量之间具有匹配关系。

（二）发行人采购各类钢材的完整性，采购废钢的真实性、准确性，是否通过虚增废钢采购、虚减钢材采购进而调减成本

1、获取钢材、废钢（碳钢边角料）的采购台账，对采购明细执行细节测试，检查了采购订单、检验入库单、发票、付款凭证、记账凭证等财务资料。检查比例如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
钢材（含碳钢边角料）采购总额（A）	1,700.29	1,508.89	725.19
检查主要钢材采购供应商的采购金额（B）	1,308.54	1,187.95	576.16
核查比例（B/A）	76.96%	78.73%	79.45%

2、对包括钢材、废钢（碳钢边角料）在内的主要供应商就报告期采购金额进行了函证，经函证，公司报告期内向主要供应商采购的钢材和废钢金额可以确认。

钢材、废钢（碳钢边角料）的函证情况如下：

单位：万元

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

发函家数	10	12	12
回函家数	9	12	12
采购额 (A)	1,700.29	1,508.89	725.19
发函金额 (B)	1,305.00	1,173.08	650.98
发函比例 (C=B/A)	76.75%	77.74%	89.77%
回函确认金额 (D)	1,234.18	1,173.08	650.98
回函率 (E=D/B)	94.57%	100.00%	100.00%
回函确认比例 (F=D/A)	72.59%	77.74%	89.77%

3、对报告钢材、废钢（碳钢边角料）在内的原材料主要供应商进行了视频或实地访谈、背景调查，了解了供应商与公司之间的业务合作情况，报告期交易情况，与公司是否存在关联关系等。经核实，公司钢材和废钢的主要供应商真实存在，业务开展正常，与公司不存在关联关系。涉及钢材采购的供应商访谈情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
钢材（含碳钢边角料）采购总额	1,700.29	1,508.89	725.19
走访供应商数量	9	9	9
走访形式	实地走访	实地走访	实地走访
走访金额	1,403.66	1,174.64	621.45
走访金额占比	82.55%	77.85%	85.69%

综上，公司采购各类钢材完整，采购废钢真实、准确，不存在通过虚增废钢采购、虚减钢材采购进而调减成本的情形。

六、申报会计师核查程序以及核查结论

（一）核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、访谈公司采购和生产部门，观察公司生产过程，了解公司采购钢材、废钢（碳钢边角料）的具体用途。

2、查询行业信息，了解阀门的行业标准，查阅公司销售合同，了解销售合同中对产品质量的要求。

3、将公司钢材、废钢（碳钢边角料）的采购价格与市场价格进行比较，分析公司采购价格的公允性。

4、获取钢材、废钢（碳钢边角料）的采购明细表，按供应商归纳采购情况，分析采购集中程度，比较分析采购价格差异情况。

5、获取机加工钢（304圆钢、304无缝钢管、304板料等）和铸造钢材（304不锈钢边角料、废钢（碳钢边角料）等）收发存明细表和完工产品明细表，分析机加工钢和铸造钢材的投入产出比情况和差异原因。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司根据不同生产需求采购不同钢材，且钢材、废钢（碳钢边角料）采购均严格执行采购入库验收程序，原材料质量具有保障性。碳钢边角料可满足公司生产经营所需，且公司通过多道检验流程可确保产品质量符合客户要求，即公司使用碳钢边角料具有合规性，不存在违反行业标准或与客户约定的质量要求。报告期内，公司不存在因产品存在重大质量问题而与客户产生纠纷的情形。

2、报告期内，公司部分原材料采购价格与市场价格存在差异具有系受采购时间、特殊要求等因素影响，具有合理性。整体来看，公司钢材、废钢（碳钢边角料）等价格与市场价格相比不存在重大差异，具有公允性。

3、报告期内，公司钢材、废钢（碳钢边角料）的主要供应商真实存在。公司采购钢材主要分散在前五大供应商，不存在集中采购，而废钢（碳钢边角料）因规格与含碳量的采购需求存在向个别供应商集中采购的情形，鉴于采购的废钢

(碳钢边角料)替代性较强,因此对其不存在依赖性。钢材与废钢(碳钢边角料)不同供应商之间的采购价格整体无较大差异,部分差异较大的均有其合理解释。

4、报告期内,公司机加工钢(304圆钢、304无缝钢管、304板料等)和铸造钢材(304不锈钢边角料、废钢(碳钢边角料)等)的采购量、生产投入量以及产品产出量较为匹配。

5、报告期内,公司采购各类钢材、废钢(碳钢边角料)的完整性、真实性、准确性得到有效验证,不存在通过虚增废钢(碳钢边角料)采购、虚减钢材采购进而调减成本的情况。

问题 10. 关于前五大供应商杭州富阳金发金属材料有限公司

申报材料和问询回复显示:

(1)杭州富阳金发金属材料有限公司成立于2008年,发行人于2009年开始与其合作,报告期发行人向其采购金额分别为32.42万元、46.02万元、373.49万元和246.38万元,2022年金发金属成为了发行人前五大供应商;金发金属实控人为楼加法,其配偶金菊琴名下杭州富阳小琴机械加工厂为发行人外协加工商,发行人向其采购外协服务金额报告期分别为42.82万元、0万元、44.69万元和13.71万元;发行人认为上述交易价格公允。

(2)发行人为杭州富阳金发金属材料有限公司、杭州富阳小琴机械加工厂提供免费土地用于建造厂房使用。

(3)金发金属实控人楼加法在2021年入股发行人,间接持股比例为0.13%。

(4)报告期金发金属协助发行人转贷金额1.5亿元,2021年11月已整改完毕;金发金属协助发行人控股股东三方集团转贷9,300.00万元,自2022年2月起三方集团未再发生转贷事项;报告期实控人方永良与金发金属实控人楼加法存在120.00万元私人借贷,实控人方永星与金发金属、楼加法存在约3,500万元转贷及约50万元的钢材采购交易,实控人方培泳与楼加法存在10万元借贷。

请发行人:

(1) 补充说明杭州富阳金发金属材料有限公司的具体经营情况，其成为发行人钢材第一大供应商的原因，发行人免费提供土地并让金发金属实控人楼加法入股发行人的原因。

(2) 发行人及关联方与金发金属转贷规模显著大于发行人向其采购规模的原因，金发金属是否实际由发行人实控人控制，相关公司、人员银行账户是否实际由发行人实控人控制。

(3) 发行人向楼加法夫妇及相关公司采购的真实性、完整性、公允性，其是否为发行人在体外承担成本或费用，是否存在其他利益安排。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，详细说明对相关事项的核查情况，获取的具体证据，相关证据的充分性、有效性。

【公司回复】

一、补充说明杭州富阳金发金属材料有限公司的具体经营情况，其成为发行人钢材第一大供应商的原因，发行人免费提供土地并让金发金属实控人楼加法入股发行人的原因

(一) 杭州富阳金发金属材料有限公司的具体经营情况

1、基本情况

杭州富阳金发金属材料有限公司基本情况如下：

名 称	杭州富阳金发金属材料有限公司
社会统一信用代 码	913301836739659078
成立时间	2008-04-22
住 所	杭州富阳区东洲街道鸡笼山村民丰
法定代表人	金菊琴
企业类型	有限责任公司（自然人独资）
注册资本	50.00 万元

经营期限	2008年4月22日至2028年4月21日		
经营范围	一般项目：货运：普通货运；金属材料、保温材料销售。		
股权结构	股东名称 ^注	出资额（万元）	出资比例（%）
	金菊琴	30	60
	楼加法	20	40
	合计	50	100

注：金菊琴和楼加法系夫妻关系

杭州富阳小琴机械加工厂（以下简称“小琴加工厂”）基本情况如下：

名称	杭州富阳小琴机械加工厂
社会统一信用代码	92330183MA2GMHHK31
成立时间	2019-05-23
住所	浙江省杭州市富阳区东洲街道鸡笼山村直路39号一楼
负责人	金菊琴
企业类型	个体工商户
经营期限	2019年5月23日至无固定期限
经营范围	通用设备（除特种设备）及配件、小五金加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

金发金属、小琴加工厂系由楼加法、金菊琴夫妻控制的金属材料贸易公司和个体加工厂，主要经营业务为钢材贸易、手轮机构加工生产和工业阀门配件机加工服务。

金发金属成立于2008年，成立之初便经营钢材贸易，并于2009年开始为发行人供应钢材和手轮机构产品，双方合作时间超过10年。小琴加工厂成立于2019年，成立后主要为发行人提供机加工服务。2018年底发行人逐步将部分生产加难度低的机加工生产工序交由外协厂商处理。楼加法了解上述情况后，主动与发行人取得联系，并购置相关设备，承接了发行人部分机加工业务。

2、具体经营情况

(1) 财务状况

报告期内，金发金属主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日 /2022年	2021年12月31日 /2021年	2020年12月31日 /2020年
总资产	826.67	852.55	747.93
总负债	571.79	665.61	624.27
净资产	254.88	186.94	123.66
营业收入	939.73	962.41	301.61
净利润	67.94	63.29	10.51

注：上述财务数据未经审计

2021年度，金发金属销售规模大幅上涨，主要原因系2021年度阀门市场快速增长，包括发行人在内的当地阀门企业钢材采购需求增加，使得金发金属销售规模、净利润水平大幅增长。

小琴加工厂为个体工商户，未编制财务报表，适用免税政策，申报会计师获取并查阅其银行流水，2020年至2022年全部流入资金合计约35.43万元。

(2) 人员、设备及生产加工能力

根据访谈楼加法、查阅金发金属与小琴加工厂工资发放流水，2020年度金发金属与小琴加工厂员工人数约7人，2021年度、2022年度员工人数约为10人。

截至2022年12月31日，金发金属和小琴加工厂共有员工10名，其中会计人员1名、后勤保障人员1名，其余8位为管理、配送、机加工人员，每月工资支出约为4.50万元。上述人员中除会计外，其余人员均为退休返聘人员。除上述人员外，楼加法、楼泽新主要负责产品购销、人员管理等工作。

截至2022年12月31日，金发金属和小琴加工厂主要设备情况如下：

单位：台、万元

项目	设备名称	数量	设备原值	主要用途
----	------	----	------	------

1	车加工机床	5	22.50	加工各种回转表面和回转体的端面
2	钻床	3	2.00	可对零件进行钻孔、扩孔、铰孔、镗平面和攻螺纹等加工。
3	锯床	2	6.00	切割金属材料
4	铣床	1	8.00	可以加工平面、沟槽、分齿零件、螺旋形表面及各种曲面，还可用于对回转体表面、内孔加工及进行切断工作等。
5	油压机	1	5.00	常用于限制工艺和限制成形工艺
合计		12	43.50	

经实地走访金发金属与小琴加工厂、查阅财务报表、银行流水，结合金发金属与小琴加工厂的员工数量、员工工作性质与机器设备情况，金发金属和小琴加工厂仅具备初级机械加工能力，其人员情况、设备状况、加工场所与其经营规模相匹配。

（二）金发金属成为发行人钢材第一大供应商的原因

报告期内，发行人向金发金属采购金额分别为 46.02 万元、373.49 万元和 339.56 万元，其中钢材类产品采购金额分别为 22.59 万元、355.53 万元和 327.18 万元，钢材采购相关情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
金发金属钢材采购总额 A	327.18	355.53	22.59
钢材采购总额 B	1,477.49	1,305.77	620.62
占比 C=A/B	22.14%	27.23%	3.64%
钢材类原材料供应商排名	1	1	10
发行人采购总额 D	16,936.07	15,529.76	10,108.01
占比 E=A/D	1.93%	2.29%	0.22%

报告期各期，金发金属钢材供应额占发行人该类原材料采购额比重分别为 3.64%、27.23%和 22.14%，排名分别为 10、1 和 1。

2021 年度，发行人向金发金属采购钢材总额为 355.53 万元，较 2020 年度增加 332.94 万元，成为发行人第一大钢材供应商，主要原因系①发行人向金发金属采购的钢材主要用于核电阀门生产，产品质量要求相对较高，例如 304 不锈钢需要进行热处理工序才能达到使用要求，同时，上述原材料供应商均需按照《核电厂质量保证安全规定》（HAF003）等规定进行管理，故随着核电业务的增长，为加强原材料质量控制和供应商管理，发行人有意主动调整上述供应商结构。金发金属为发行人合格供应商，双方合作时间超过 10 年，且距离近，在供货速度、质量管控、供应商管理方面有较强优势，同时其实际控制人楼加法经营钢材贸易超过 10 年，有相关采购渠道，可供应符合发行人需求的钢材产品，故发行人将原向其他钢材供应商（如上海巴蓝金属制品有限公司和苏州双金实业有限公司）的采购，转向金发金属采购钢材，因而导致发行人 2021 年向金发金属的采购量大幅上升，成为发行人第一大钢材供应商；②发行人 2021 年业务规模增长较大，导致原材料采购规模增加，因而对单一供应商采购金额也有所上升。

综上所述，金发金属成为发行人第一大钢材供应商主要系发行人主动进行核电钢材供应商调整，以加强对钢材质量管控和合格供应商管理、业务规模增加所致，具有合理性。

（三）发行人免费提供土地并让金发金属实控人楼加法入股发行人的原因

1、免费提供土地原因

经与金发金属实际控制人楼加法访谈了解，金发金属成立于 2008 年 4 月，成立之初主要经营钢材贸易，2009 年起开始向发行人供应钢材产品，其经营场所为富阳区东洲街道一处集体商品房。2009 年金发金属购买部分二手车床设备生产手轮机构（初级阀门配件）产品并向发行人供应。2012 年因富阳区污水处理厂扩建，金发金属原经营地拆迁。楼加法与发行人实际控制人方永良系多年好友，出于提高供应响应速度、原材料质量管理及稳定供应链等多方面因素考虑，且发行人有富余土地，故 2012 年发行人同意金发金属在其土地上建设厂房，目前双方以此方式合作超过 10 年。

金发金属厂房总计 520 平方米，由金发金属自行建造，发行人未承担建造成本。上述厂房占地面积为 520 平方米，占发行人土地总面积比重为 0.68%，占比极小，上述土地每年土地摊销费用约为 0.32 万元。同时按照富阳区同类型工业用地出租价格测算的上述土地年租金为 2.28 万元，金额较小，故发行人一直未向金发金属收取土地租金。

目前，发行人已对厂区进行重新规划，募投项目“控制阀数字化智能生产基地建设项目”计划于明年动工，届时上述无证房产会予以拆除，金发金属将搬离发行人经营所在地。

2、金发金属实控人楼加法入股发行人原因

2021 年 11 月 30 日，浙江控阀召开 2021 年第四次临时股东大会，决议同意公司增加总股本人民币 855.00 万元，股本由 7,095.00 万元变更到 7,950.00 万元。

本次增资的出资方式 and 增资金额如下表：

单位：万股、万元、元/股

序号	增资方	认购股份数	需缴纳的认购款	每股价格	出资方式
1	鸿亿投资	285.00	1,425.00	5.00	货币
2	王福顺	350.00	1,750.00	5.00	货币
3	叶伟民	160.00	800.00	5.00	货币
4	俞木生	60.00	300.00	5.00	货币
合计		855.00	4,275.00		

金发金属实控人楼加法为鸿亿投资有限合伙人，其以货币方式认缴出资 50 万元，占鸿亿投资出资总额的 3.5088%，通过鸿亿投资间接持有发行人 10 万股股份，占发行人总股本的 0.13%，该出资额已于 2021 年 12 月 31 日足额缴纳。

经访谈，楼加法入股发行人主要原因系楼加法与发行人长时间合作，了解发行人的基本情况，发行人启动上市计划后，其看好发行人发展而增资入股。此次入股资金来源均为自有资金，增资价格为 5 元/股，定价与其他外部投资者保持一致，入股价格公允，不存在其他利益输送情形。

二、发行人及关联方与金发金属转贷规模显著大于发行人向其采购规模的原因，金发金属是否实际由发行人实控人控制，相关公司、人员银行账户是否实际由发行人实控人控制

（一）发行人及关联方与金发金属转贷规模显著大于发行人向其采购规模的原因

1、整体情况

报告期各期，发行人及关联方与金发金属转贷、采购整体情况如下：

单位：万元

公司/个人	项目	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
发行人	转贷金额	--	3,800.00	3,700.00
	采购金额	339.56	373.49	46.02
	期末贷款余额	200.00	1,800.00	1,200.00
三方集团	转贷金额	--	3,610.00	5,690.00
	采购金额	--	--	--
	期末贷款余额	5,590.00	5,600.00	5,690.00
方永星	转贷金额	350.00	950.00	1,220.00
	采购金额 ^{注1}	--	46.46	--
	期末贷款余额 ^{注2}	350.00	950.00	950.00

注：1、方永星向金发金属购买钢材，用于杭州恒发碳酸钙有限公司的生产线建设，该企业主要经营石料生意；

2、本处披露的方永星期末贷款余额仅为与金发金属相关贷款余额，2020年转贷金额大于贷款余额主要系其中270万元转贷系为帮朋友公司转贷。

2020年末、2021年末发行人期末银行贷款余额小于金发金属转贷金额主要原因系部分贷款为半年期，导致一笔贷款在一年间存在多次贷款、还款的情况，致使转贷合计金额相对较大。

2021年末，三方集团期末银行贷款余额大于金发金属转贷金额主要原因系富阳农商银行首次贷款后，后续贷款不需要转贷，直接以贷还贷所致。

发行人及关联方发生转贷情况主要是受限于商业银行对于贷款的风险控制要求，对于大额资金的贷款有使用用途的要求，因此在收到银行贷款后一般需要通过受托支付的方式汇入预定的供应商账户。受托支付资金流向均为银行支付给相关收款人，收款人收到资金后，及时转回至实际贷款人。

由于贷款金额相对较大，发行人必须选择当地且其值得信赖的供应商来做周转贷款，金发金属实控人楼加法与发行人实控人方永良为多年朋友关系，且金发金属与发行人具有合作背景，可满足银行对贷款风险控制要求，故报告期内发行人选择金发金属作为受托支付对象进行贷款。在实际操作过程中，银行一般不对双方交易实质进行审查，仅需按照要求提供材料即可办理贷款，故而发行人及关联方与金发金属转贷规模显著大于发行人向其采购规模具有合理性。

2、转贷的具体情况

(1) 浙江控阀转贷事项

报告期内，浙江控阀为满足日常流动资金需求和贷款银行受托支付的要求，存在通过金发金属取得银行贷款 7,500 万元的情形。

以下系报告期内发行人与金发金属资金划转情况：

单位：万元

贷款取得时间	贷款银行	贷款金额	发行人转出给金发金属的时间	转划单位	金发金属转回给发行人的时间	转回到发行人的银行
2020.11.4	工商银行	200.00	2020.11.5	金发金属	2020.11.5	杭州银行
2021.10.14		200.00	2021.10.25	金发金属	2021.10.25	
2020.7.3	杭州银行	1,000.00	2020.7.3	金发金属	2020.7.3	农商银行
2021.10.26		600.00	2021.10.26	金发金属	2021.10.29	工商银行
2021.4.20		1,000.00	2021.4.20	金发金属	2021.4.20	
2021.9.27		2,000.00	2021.9.27	金发金属	2021.9.28	
2020.3.31	交通银行	1,000.00	2020.3.31	金发金属	2020.3.31	农商银行
2020.4.1		1,000.00	2020.4.1	金发金属	2020.4.1	
2020.5.25		500.00	2020.5.25	金发金属	2020.5.26	
合计		7,500.00				

具体资金流向为：贷款银行先将贷款转入到发行人账户上，当日或近几个交易日内贷款银行再将发行人账户上的资金自动划转到金发金属的账户上，之后金发金属将贷款又转回到发行人的银行账户中。

(2) 三方集团转贷事项

报告期内，三方集团为满足日常流动资金需求和贷款银行受托支付的要求，存在通过金发金属取得银行贷款 9,300 万元的情形。

以下系报告期内三方集团与金发金属资金划转情况：

单位：万元

贷款取得时间	贷款银行	贷款金额	三方集团转出给金发金属的时间	转划单位	金发金属转回给三方集团的时间	转回到三方集团的银行
2020.12.11	农商银行	1,750.00	2020.12.14	金发金属	2020.12.14	工商银行
		1,200.00		金发金属	2020.12.15	
2021.12.29		10.00	2021.12.29	金发金属	2022.01.05	浦发银行
2020.12.28	光大银行	2,740.00	2020.12.28	金发金属	2020.12.29	工商银行
2021.12.22		500.00	2021.12.22	金发金属	2021.12.22	农商银行
		1,100.00		金发金属	2021.12.23	交通银行
2021.10.14		700.00	2021.10.15	金发金属	2021.10.15	农商银行
		300.00		金发金属	2021.10.19	光大银行
2021.12.15	浦发银行	300.00	2021.12.16	金发金属	2021.12.17	工商银行
		200.00		金发金属		交通银行
		300.00		金发金属	2021.12.24	工商银行
		200.00		金发金属	2021.12.27	工商银行
合计		9,300.00				

具体资金流向为：贷款银行先将贷款转入到三方集团账户上，当日或近几个交易日内贷款银行再将三方集团账户上的资金自动划转到金发金属的账户上，之后金发金属将贷款又转回到三方集团的银行账户中。

(3) 方永星转贷事项

方永星通过金发金属转贷资金合计为 2,520.00 万元，为个人银行转贷。经访谈了解，方永星与楼加法二人为朋友关系，相关资金往来与发行人和金发金属之间的业务无关。

具体资金往来情况如下：

单位：万元

姓名	银行	交易日期	转出金额	转入金额	对方姓名	交易摘要	资金往来原因
方永星	光大银行	2020/4/29	--	270.00	金发金属	转入	帮朋友公司转贷
方永星	富阳农商行	2020/4/21	--	950.00		转入	给自己转贷
方永星	富阳农商行	2021/4/7	--	950.00		转入	
方永星	富阳农商行	2022/3/29	--	350.00		转入	

3、整改情况

针对上述转贷事项，发行人整改情况如下：

（1）针对转贷事项，自 2021 年 11 月起浙江控阀未再发生转贷事项，自 2022 年 2 月起，三方集团未再发生转贷事项；

（2）公司组织董事、监事、高级管理人员及财务人员等集中深入学习《贷款通则》等法律法规的相关规定，进一步加强公司在融资管理等方面的内部控制力度与规范运作程度；

（3）2022 年 3 月 2 日，取得中国人民银行富阳支行无违法违规证明：经核实，2019 年 1 月 1 日到 2022 年 2 月 28 日期间，中国人民银行富阳支行未发现浙江控阀和三方集团违反相关法律法规行为，也未发现浙江控阀和三方集团违反外汇管理相关法律法规受到国家外汇管理局富阳支局处罚的记录；

（4）取得贷款银行中国工商银行杭州富阳支行、杭州银行富阳支行与交通银行富阳支行对发行人贷款事项合规性的确认文件，确认发行人在 2019 年至 2021 年内的贷款事项合法合规，不存在违约行为；

(5) 公司控股股东三方集团，实际控制人方永良、方培泳、方永星对转贷行为进行承诺：“如三方控制阀因历史上的转贷行为与相应银行、其他单位等存在任何纠纷、争议，或受到行政处罚的，本公司/本人将以全额承担全部费用或损失，且在承担后不向公司追偿，保证公司不因此遭受任何损失。”

(二) 金发金属是否实际由发行人实控人控制，相关公司、人员银行账户是否实际由发行人实控人控制

经访谈金发金属和小琴加工厂实控人楼加法、实地查看其经营场所、查阅财务账目、获取并查阅金发金属和小琴加工厂全部银行流水、查阅楼加法、金菊琴、楼泽新（系楼加法儿子）等与发行人及其实际控制人存在往来的个人银行流水；查阅发行人及其关联方银行流水、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员银行流水，查阅双方交易的原始凭证，分析交易公允性。

经核查，金发金属和小琴加工厂由楼加法实际控制，相关公司、银行账户均由其实际控制。金发金属及其关联方与发行人及其关联方交易具有公允性，双方银行流水往来具有合理原因，不存在金发金属及其关联方、相关公司、人员银行账户由发行人实控人控制的情形。

三、发行人向楼加法夫妇及相关公司采购的真实性、完整性、公允性，其是否为发行人在体外承担成本或费用，是否存在其他利益安排

(一) 发行人向楼加法夫妇及相关公司采购的真实性、完整性、公允性

1、发行人向楼加法夫妇及相关公司采购具有真实性

报告期内，发行人未向楼加法夫妇个人采购，针对报告期内发行人向楼加法夫妇控制的相关公司采购，申报会计师取得和查阅公司与金发金属签订的合同审批表、订单、采购合同及付款相关凭证，核查公司与其的交易背景、业务来源、价格确定方式等。对金发金属实施函证程序和访谈程序，核实交易发生额和往来款期末余额。

其次，通过走访金发金属及小琴加工厂，查看其生产加工场所、主要机器设备和人员，对其实际控制人进行访谈，了解发行人向金发金属及相关公司采购产品的单价、数量、金额及变动情况，获取与其的交易凭证，了解其与公司合作情况、主要产品、下订单方式以及结算周期、付款方式等情况。

此外，获取发行人及其相关人员的银行流水，核查前述人员在与金发金属及其股东相关交易前后的资金流向，判断交易发生的背景、原因及合理性；获取楼加法夫妇及相关公司的银行流水，对大额资金流水逐笔核查，了解并核查相关交易背景及合理性，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析，通过上述方式来确认发行人向楼加法夫妇及相关公司采购具有真实性。

经核查，报告期内发行人向金发金属及小琴加工厂的采购具有真实性，并不存在发行人向楼加法夫妇采购的情形。

2、发行人向楼加法夫妇及相关公司采购具有完整性

（1）金发金属采购、收入具有匹配性

报告期内，金发金属采购金额和收入金额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收入金额	939.73	962.41	301.61
采购金额	827.00	889.00	288.00

金发金属整体采取“以销定采”的采购模式，采购总额和收入总额在报告期内相匹配，不存在为发行人代垫成本费用的情况。

同时，通过查阅金发金属银行流水，财务账目，除发行人外，其余客户为杭州富阳当地阀门生产相关企业，如杭州富阳双琴金属制品有限公司、杭州维赫控制仪表有限公司、杭州富阳长顺五金灯芯厂等，相关交易流水、凭证等均可追溯，交易金额与其销售额相匹配。

（2）金发金属、小琴加工厂人均产值具有合理性

报告期内，金发金属、小琴加工厂合计人均产值情况如下：

单位：万元、人、万元/人.年

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收入金额	939.73	1,007.10	321.30
人员	12	12	9
人员产值	78.31	83.93	35.70

报告期内，金发金属、小琴加工厂合计人均产值分别为 35.70 万元/人.年、83.93 万元/人.年和 78.31 万元/人.年，处于合理水平。2021 年、2022 年人均产值大幅增长主要原因系下游市场需求旺盛，钢材等贸易类产品销售额快速增长，人员未同步增长所致。

（3）金发金属、小琴加工厂加工设备与其产值相匹配

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，金发金属固定资产原值（基本为机械设备，与小琴加工厂共用）均为 44.08 万元，固定资产净值均为 15.44 万元。报告期内，金发金属及小琴加工厂每年生产加工规模约为 50 万元左右，与其机械设备规模具有一定匹配性。

（4）发行人钢材采购、外协加工与其产品产量相匹配

报告期内，通过实地走访、函证、真实性核查、盘点等核查程序了解发行人相关材料、服务采购情况，分析钢材投入产出比和外协费用变动的合理性，核查发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他关键岗位人员银行流水，了解是否存在体外支付成本费用的情况。

经核查，发行人钢材收入产出比处于正常水平，外协费用变动具有合理性，且不存在体外支付成本费用的情况，产品采购具有完整性。

综上所述，金发金属、小琴加工厂采购、销售相匹配，人均产值具有合理性、机械设备与产值相匹配，不存在为发行人供应账外产品、服务的情况，同时发行人钢材原材料投入产出比处于正常水平，外协费用变动具有合理性，不存在体外支付成本费用的情况，即发行人向金发金属和小琴加工厂的采购具有完整性。

3、发行人向楼加法夫妇及相关公司采购具有公允性

(1) 发行人与金发金属交易具有公允性

报告期内，发行人向金发金属采购金额分别为 46.02 万元、373.49 万元和 339.56 万元。发行人向金发金属购买商品的交易情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
金发金属	339.56	373.49	46.02
发行人全年采购额	16,936.07	15,529.76	10,108.01
占比	2.00%	2.40%	0.46%

报告期内，向金发金属采购的主要钢材、手轮机构与其他供应商采购的钢材、手轮机构情况如下：

单位：个、吨、万元、万元/吨、元/台

年度	类别	采购数量	采购金额	采购单价 (A)	除金发金属外钢材采购单价 (B)	采购金额占金发金属总采购额比例	单价差异率 ((A-B)/A)
2022 年度	手轮机构	115.00	4.47	389.06	405.05	0.59%	-4.11%
	304 不锈钢钢材	85.77	180.29	2.10	2.11	23.75%	-0.56%
	316 不锈钢钢材	22.54	66.70	2.96	3.49	8.79%	-18.05%
	Q235 钢材	43.20	22.53	0.52	0.49	2.97%	6.56%
2021 年	手轮机构	561.00	15.55	277.23	425.39	2.05%	-53.44%
	304 不锈钢钢材	96.71	178.75	1.85	1.78	23.55%	3.83%
	316 不锈钢钢材	20.35	55.99	2.75	2.87	7.38%	-4.34%
	Q235 钢材	94.27	51.13	0.54	0.49	6.74%	9.61%
2020 年	手轮机构	906.00	23.12	255.17	402.85	3.05%	-57.88%
	304 不锈钢钢材	4.75	8.83	1.86	1.71	1.16%	8.24%
	Q235 钢材	9.92	4.25	0.43	0.45	0.56%	-4.53%
	合计		611.61			80.57%	

报告期内，发行人向金发金属采购的手轮机构单价低于其他供应商，其主要原因系产品型号不一所致，2020年-2021年，向金发金属采购的为直行程手轮机构，2020年，向其他供应商仅采购角行程手轮机构，2021年后，向其他供应商既采购直行程手轮机构又采购角行程手轮机构。2021年，向其他供应商采购的直行程手轮机构占比仅为11.04%，采购均价为296.90元/件，与发行人同期向非金发金属采购单价不存在重大差异。2022年，发行人降低了对金发金属手轮机构的采购，当期采购与向其他供应商采购的同类产品单价基本一致。

报告期内，发行人向金发金属与其他供应商采购304钢材和Q235钢材单价不存在重大差异。

2022年，发行人向金发金属与其他供应商采购316不锈钢价格差异率超过10%，主要原因系向不同供应商采购的产品结构不一致所致，同一具体品类采购单价不存在重大差异。发行人向金发金属采购316不锈钢主要为316圆钢和316L圆钢（两者合计采购占比为73.60%），其中316圆钢的采购单价与向其他供应商采购单价差异率为8.80%，316L圆钢的采购单价与向其他供应商采购单价差异率为3.87%，以上两种主要商品单价不存在重大差异。

综上所述，发行人向金发金属与向其他供应商采购手轮机构、不锈钢、钢材等原材料受产品型号、市场价格、产品结构等因素影响，发行人向金发金属与向其他供应商采购价格不存在重大差异，交易价格公允。

（2）发行人与小琴加工厂交易的事项及公允性

报告期内，发行人与小琴加工厂的交易规模如下：

单位：万元

供应商	交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
小琴加工厂	采购外协加工服务	13.71	44.69	-

公司2020年与小琴加工厂未发生交易主要原因系其在2020年停业所致。

公司2022年相较于2021年交易规模相比未发生重大变化。

报告期内，公司机加工工序外协均存在多家供应商提供外协服务，下表为发行人向部分不同外协厂商的采购价格对比：

①车加工采购价格对比

单位：元/分钟

外协加工厂商	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杭州富阳肇霖机械厂	1.51	1.54	1.42
杭州富阳科岐机械加工厂	1.53	1.50	--
杭州富阳精杰机械加工厂	--	1.52	1.43
杭州富阳金益机械加工厂	--	1.54	1.38
杭州富阳小琴机械加工厂	1.51	1.52	--
杭州富阳国安五金加工厂	--	1.49	1.35

②钻加工采购价格对比

单位：元/分钟

外协加工厂商	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杭州富阳肇霖机械厂	1.52	1.52	1.37
杭州富阳科岐机械加工厂	1.51	1.53	--
杭州富阳精杰机械加工厂	--	1.57	1.37
杭州富阳金益机械加工厂	--	1.54	1.37
杭州富阳小琴机械加工厂	1.49	1.49	--
杭州富阳国安五金加工厂	--	1.56	1.37

③镗加工采购价格对比

单位：元/分钟

外协加工厂商	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杭州富阳肇霖机械厂	--	1.53	1.35
杭州富阳科岐机械加工厂	1.52	1.53	--
杭州富阳精杰机械加工厂	--	1.53	1.35

杭州富阳金益机械加工厂	--	1.53	1.35
杭州富阳小琴机械加工厂	1.51	--	--
杭州富阳国安五金加工厂	--	1.53	1.35

通过上述比较可知，发行人向杭州富阳小琴机械加工厂的采购价格与向其他外协厂商的采购价格不存在重大差异，采购价格公允。

（二）是否为发行人在体外承担成本或费用，是否存在其他利益安排

1、金发金属及其关联方银行流水补充核查情况

除核查发行人及其关联方、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等银行流水外，申报会计师补充获取金发金属、小琴加工厂及相关个人银行资金流水账户清单概况如下：

序号	核查对象	开户银行名称	账户性质	账号	账户状态
1	金发金属	浙江富阳农村商业银行东洲支行	基本户	20100*****24993	正常
2	金发金属	交通银行	一般户	306068*****0009324	正常
3	金发金属	中国工商银行杭州富阳支行	一般户	120208*****146463	正常
4	金发金属	富阳农商银行	一般户	20100*****24350	正常
5	小琴加工厂	浙江富阳农村商业银行城西支行	存折	20100*****26575	正常
6	楼加法	浙江富阳农村商业银行东洲支行	个人账户	622858*****440469	正常
7	楼泽新	中国农业银行杭州富阳支行	个人账户	622848*****444278	正常
8	金菊琴	富阳农商银行	个人账户	622858*****942977	正常

注：获取楼加法和楼泽新与发行人及实控人相关的银行账户及与上述账户有密切往来的金菊琴个人账户

申报会计师针对核查对象大额银行流水具体核查过程如下：

（1）逐笔录入报告期内单笔金额在 5 万元及以上的流水，并逐笔核查，了解并核查相关交易背景及合理性，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析；

（2）对于核查对象与朋友、同事等自然人之间 5 万元以上的资金往来，逐一了解核查对象与资金交易方的人物关系及交易事务；

(3) 对于核查对象报告期内所有取现、现存进行核查，确认取现用途并进行合理性分析；

(4) 对于核查对象的大额交易对手方进行匹配，确认大额交易对手方是否与发行人的客户、供应商相同的情形。

经核查，申报会计师认为：

(1) 除金发金属与发行人、实际控制人及三方集团之间的转贷、资金拆借事项外，金发金属不存在帮助其他第三方单位转贷的情形；

(2) 2020年至2022年，小琴加工厂合计净取现34.74万元，楼加法合计净取现125.98万元，金菊琴合计净取现42.99万元，经访谈了解，报告期内取现主要系为职工发放工资以及个人用途；

(3) 金发金属存在两家与发行人重叠的客户，发行人主要向这两家客户销售备品备件，报告期内合计销售额约13.34万元。除上述两家客户外，金发金属的大额交易对手方不存在与发行人的客户、供应商重叠的情形。因此，申报会计师认为不存在金发金属为发行人代垫成本费用的情形。

2、不存在为发行人在体外承担成本或费用，不存在其他利益安排

申报会计师对金发金属、小琴加工厂进行实地走访，访谈其主要股东，查看其生产加工场所，获取并查阅财务账目、销售采购原始单据、银行流水，分析其销售采购匹配程度、人均产值合理性、机械设备与产值匹配程度等，对比不同供应商交易价格，分析交易公允性，经核查上述企业均处于正常经营状态，其与发行人交易具有真实性、完整性、公允性；金发金属占用土地面积小，测算租金低，故发行人未向其获取租金，具有合理性；楼加法与发行人具有长时间合作关系，发行人启动上市计划后，其看好发行人发展而以外部股东相同价格增资入股，具有合理性；金发金属成为发行人第一大供应商主要系发行人主动进行核电钢材供应商调整，以加强对钢材质量管控和合格供应商管理、业务规模增加所致，具有合理性。发行人贷款通过金发金属进行转贷主要系应银行受托支付要求，相关资金已形成闭环，具有合理性；金发金属和小琴加工厂由楼加法实际控制，相关公

司、银行账户均由其实际控制。金发金属、楼加法、楼泽新等与实际控制人其他资金往来均有合理原因，且相关资金已形成闭环，不存在异常。

综上所述，发行人与金发金属及其关联方相关交易具有真实性、完整性、公允性，相关资金往来、免费提供土地、允许入股等事项均具有合理原因，未见异常，不存在为发行人在体外承担成本或费用，亦不存在其他利益安排。

四、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、取得和查阅公司与金发金属签订的采购合同和订单，核查公司与其的交易背景、业务来源、价格确定方式等，对金发金属实施函证程序和访谈程序，核实交易发生额和往来款期末余额，了解其与公司合作情况、主要产品、下订单方式以及结算周期、付款方式等情况。

2、走访金发金属、小琴加工厂，观察其生产车间，访谈其主要股东，查看其生产加工场所，按照现行的土地测算标准进行测算其年租金，了解其与公司之间的合作情况，核查计算并对比向金发金属采购产品的单价，获取并检查与其的交易凭证。

3、获取公司及其相关人员的银行流水，核查前述人员在与金发金属及其股东相关交易前后的资金流向，判断交易发生的背景、原因及合理性；陪同拉取金发金属、小琴加工厂及相关人员的银行流水，录入 5 万元以上的大额资金流水，并对取现用途进行确认，了解并核查相关交易背景及合理性，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析。

4、取得中国人民银行富阳支行无违法违规证明：经核实，2020 年 1 月 1 日到 2022 年 2 月 28 日期间，中国人民银行富阳支行未发现浙江控阀、三方集团违反相关法律法规行为，也未发现浙江控阀、三方集团违反外汇管理相关法律法规受到国家外汇管理局富阳支局处罚的记录；取得贷款银行中国工商银行杭州富阳支行、

杭州银行富阳支行与交通银行富阳支行对公司贷款事项合规性的确认文件，确认公司在 2020 年至 2021 年内的贷款事项合法合规，不存在违约行为。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、经实地走访金发金属与小琴加工厂、查阅财务报表、银行流水，确认其人员情况、设备状况、加工场所与其经营规模相匹配；金发金属成为公司第一大供应商主要系公司主动进行核电钢材供应商调整，以加强对钢材质量管控和合格供应商管理、业务规模增加所致，具有合理性；公司免费提供土地主要系出于提高原料供应响应速度、原料质量管理及稳定供应链等多方面因素考虑，并且公司有富余土地，加之提供使用的土地占地面积小，土地摊销费用和租金较低，对公司生产经营影响较小，公司同意在金发金属原经营地址拆迁后向其无偿提供土地建设厂房；楼加法入股公司主要原因系其与公司长时间合作，了解公司的基本情况，公司启动上市计划后，其看好公司发展而增资入股。

2、转贷金额显著大于采购金额主要系转贷资金主要用于满足公司日常运营资金周转需求，且银行一般不对双方交易实质进行审查，仅需按照要求提供材料即可办理贷款，经整改，自 2021 年 11 月起浙江控阀未再发生转贷事项，自 2022 年 2 月起，三方集团未再发生转贷事项；经核查，金发金属和小琴加工厂由楼加法实际控制，相关公司、银行账户均由其实际控制；金发金属及其关联方与公司及其关联方交易具有公允性，双方银行流水往来具有合理原因，不存在金发金属及其关联方、相关公司、人员银行账户由公司实控人控制的情形。

3、金发金属、小琴加工厂采购、销售相匹配，人均产值具有合理性、机械设备与产值相匹配，不存在为公司供应账外产品、服务的情况，即公司与金发金属及其关联方相关交易具有真实性、完整性、公允性；相关资金往来、免费提供土地、允许入股等事项均具有合理原因，未见异常，不存在为公司在体外承担成本或费用的情形，亦不存在其他利益安排。

问题 11. 关于毛利率与同行业比较

申报材料和问询回复显示：

(1) 发行人毛利率报告期分别为 40.09%、38.23%、39.94%和 38.51%，选取同行业公司平均毛利率报告期分别为 32.66%、30.14%、26.96%和 24.85%；发行人毛利率水平较高原因是发行人产品包含毛利率较高的核电阀，而同行业公司智能自控、浙江力诺产品以毛利率较低的工业阀为主。

(2) 发行人毛利率比同样销售核电阀的江苏神通、中核科技要高，原因是江苏神通、中核科技的主要产品为开关阀，而发行人的核电产品主要为减压阀、核级调节阀，相比其他阀门具备更为强大的功能，发行人生产的核电调节阀比同行业生产的核电开关阀性能要求更为关键，也导致了发行人的核电毛利率高于同行业。

(3) 发行人认为毛利率高于同行业公司原因之一为技术水平的差异，具体包括生产资质差异、核心技术差异、进口替代差异，发行人在生产资质方面与同行业公司进行了比较，但在核心技术、进口替代仅说明了自身情况，未通过与同行业公司比较说明具体优势。

(4) 发行人认为毛利率高于同行业公司原因之一为市场竞争差异，具体为同行业公司核电产品以开关阀为主，因此导致发行人核电开关阀毛利率低于核电调节阀；发行人核电调节阀毛利率较高，原因是核电调节阀在国内市场上少有竞争对手，发行人主要与国外大型公司如 EMERSON（艾默生）、FISHER（费希尔）、Flowserve（福斯）公司形成竞争。

(5) 核级阀门可以细分为核 1 级、核 2 级和核 3 级阀门，其中核 1 级要求最高；发行人尖端产品为核电相关主给水调节阀、大气排放阀。

请发行人：

(1) 补充说明核 1 级、核 2 级、核 3 级阀门分别对应的种类、用途，在核电站中使用的场景和使用量情况，相关阀门的国产化情况；发行人在核电阀门领域的产品覆盖情况，与同行业公司相比发行人是否主要集中于个别产品。

(2) 结合产品性能等因素，进一步说明发行人各类产品毛利率高于同行业公司同类产品毛利率的合理性。

(3) 结合发行人在规模、生产、研发等方面与同行业公司的比较情况，补充说明发行人产品毛利率高于同行业公司的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、补充说明核 1 级、核 2 级、核 3 级阀门分别对应的种类、用途，在核电站中使用的场景和使用量情况，相关阀门的国产化情况；发行人在核电阀门领域的产品覆盖情况，与同行业公司相比发行人是否主要集中于个别产品

(一) 补充说明核 1 级、核 2 级、核 3 级阀门分别对应的种类、用途，在核电站中使用的场景和使用量情况，相关阀门的国产化情况

1、核电阀门分类、用途、国产化情况

核电阀门按照不同标准可以划分多种类型。以一座由两套百万千瓦级机组装备的压水堆型核电站为例，其组成为核岛 NI（Nuclear Island）、常规岛 CI（Conventional Island）和电站辅助设施 BOP（Balance of Plant）3 部分，阀门总用量约为 2.8 万台，不同组成部分阀门配置比例如下²：

序号	组成部分	阀门配置比例	数量（万台）
1	核岛（NI）	43.5%	1.22
2	常规岛（CI）	45%	1.26
3	电站辅助设施（BOP）	11.5%	0.32
合计		100.00%	2.80

核岛（NI）是核电站的核心，在这里把核能转变为热能，产生大量蒸汽去提供发电，因此核岛阀门的技术含量整体较高。而常规岛（CI）阀门与相同等级的火电机组阀门作比较，其特点是口径规格较大，而压力和温度参数不算太高，因

² 《核电阀门的技术现状及发展方向》—黄海—海军驻沈阳地区舰船配套军事代表室

此从技术角度来看低于核岛（NI）用阀，电站辅助设施（BOP）用阀数量较少，且技术难度更低一些，核岛内阀门数量占到了 43.5%，但其金额占比约为 70%。发行人的核电阀门主要为核岛（NI）用阀门，其收入占比超过 85%。

对于核岛内阀门，不同类型阀门的比例及数量情况如下：

序号	阀门类型	阀门配置比例	数量（台）	用途	图片示例
1	截止阀	33.6%	4,099	截止阀只能处于全开或全关位置，实现切断管路内介质的功能	
2	隔膜阀	26.2%	3,196	其能够通过 在阀杆上的 隔膜的移动来控制管道中流体的开关，本质是一种截断阀	
3	球阀	12.8%	1,562	核电球阀的启闭件（球体）由阀杆带动，并围绕球阀轴线作旋转运动，本质是一种截断阀	
4	止回阀	7.2%	878	止回阀是指启闭件为圆形阀瓣并靠自身重量及介质压力产生动作来阻断介质倒流的一种阀门	
5	蝶阀	5.7%	695	蝶阀的启闭件是一个圆盘形的蝶板，在阀体内围绕其自身的轴线旋转，从而达到启闭目的	

6	闸阀	5.0%	610	<p>闸阀 (gate valve) 是一个启闭件闸板, 闸板的运动方向与流体方向相垂直, 闸阀只能作全开和全关, 不能作调节和节流</p>	
7	调节阀	3.5%	427	<p>能够接受信号, 通过控制阀门的开合程度来调节管路内介质的参数</p>	
8	安全阀	2.5%	305	<p>安全阀是启闭件受外力作用下处于常闭状态, 当设备或管道内的介质压力升高超过规定值时, 通过向系统外排放介质来防止管道或设备内介质压力超过规定数值的特殊阀门</p>	
9	疏水阀	0.3%	37	<p>疏水阀能够将蒸汽系统中的凝结水、空气和二氧化碳气体尽快排出, 同时最大限度地自动防止蒸汽的泄漏</p>	
10	减压阀	0.2%	24	<p>减压阀是通过调节, 将进口压力减至某一需要的出口压力, 并依靠介质本身的能量, 使出口压力自动保持稳定的阀门</p>	
11	其他阀门	3%	367		

合计	100.00%	12,200		
----	---------	--------	--	--

由上可知，从数量上来看，核岛阀门以截止阀、隔膜阀、球阀等数量最多，合计占核岛阀门数量比重约为 72.60%，止回阀、蝶阀、闸阀、调节阀、安全阀数量次之，疏水阀、减压阀等数量最少。

从功能来看，截止阀、隔膜阀、球阀、止回阀、蝶阀、闸阀等主要功能均为截断介质，功能相对单一，而调节阀、减压阀等具备介质温度、流速调节、减压等多种功能。

从国产化进程来看，江苏神通 2010 年招股说明书披露：“部分核级安全阀和部分气动调节阀实现了国产化，超过 90%的闸阀、截止阀和止回阀实现了国产化，95%的隔膜阀实现了国产化，全部蝶阀、球阀实现了国产化”，即截止阀、闸阀、隔膜阀、止回阀、蝶阀、球阀等国产化可追溯至 2010 年。核电调节阀产品由于技术难度大，国产化进程相对较慢。发行人经过多年技术积累，实现技术突破，2010 年发行人实现部分气动调节阀产品、减压阀进口替代，后续不断扩大上述产品供应类别，如核 2 级气动薄膜套筒调节阀、核 3 级电动三通调节阀等，加快了调节阀产品的进口替代。2015 年、2016 年主给水调节阀、大气排放阀、带执行机构调节阀及闭环调节阀等核心产品在巴基斯坦 K2/K3 项目首次得以运用，标志着主要核电调节阀产品具备国产化生产的能力。

2、核岛内阀门核安全等级分类情况

在核电站中，构成压力边界并执行安全功能的机械和流体系统的设备和部件分成三种安全等级：核安全 1 级、核安全 2 级、核安全 3 级，其他承压设备和部件为非核级。核安全 1 级适用于部件破损后会引发反应堆失水事故的一些部件，其本身的破损故障会阻碍反应堆顺利停堆和冷却；核安全 2 级为输送反应堆冷却剂的承压设备和部件，其在损坏故障时会对外泄露放射性物质；核安全 3 级为对安全重要的设备和部件，这些设备或部件损坏故障后不会直接引起放射性后果。整体来说，核安全级别越高，其对可靠性及安全性要求越高。

以一座已交付两套百万千瓦级机组装备的压水堆型核电站为例，其核 1 级、核 2 级、核 3 级阀门数量情况如下：

单位：台

安全等级	数量	占比	产品类别	产品数量
核 1 级	195	1.60%	截止阀	84
			止回阀	52
			闸阀	26
核 2 级	2,660	21.80%	截止阀	1,952
			闸阀	282
			止回阀	172
核 3 级	5,349	43.84%	隔膜阀	1,794
			截止阀	1,606
			蝶阀	671
非核级	3,996	32.75%	-	-
合计	12,200	100.00%	-	-

注：产品类别根据核 1 级、核 2 级、核 3 级各自使用数量选取前三大

由上表可知，核 1 级阀门使用量最少，数量为 195 台，占比为 1.60%，主要为截止阀、止回阀和闸阀；核 2 级阀门使用量较多，数量为 2,660 台，占比为 21.80%，主要为截止阀、闸阀和止回阀；核 3 级阀门使用量最多，数量为 5,349 台，占比为 43.84%，主要为隔膜阀、截止阀和蝶阀。核安全等级阀门产品占核岛内阀门产品比重合计约为 67.25%。

核岛调节阀产品中核 1 级、2 级、3 级产品对应数量约为 4 台、56 台、132 台，合计占调节阀总数量的比重约 43%。整体看来，一座两套百万千瓦级机组装备的压水堆型核电站中核安全等级调节阀产品占比低于整体阀门相应产品占比。

核安全等级是指该设备对核电站安全的重要性水平，一般情况下同一类核电阀门产品核安全等级越高，其对应生产要求、技术难度也会更高。但对于不同类别核电阀门产品，仅通过核安全等级无法判断其生产和技术难度，还需要根据产品所实现功能、所处位置等因素来综合判断，即不同类别核电阀门技术难度与核

安全等级并不完全相关。核电调节阀产品由于需对管道内介质的温度、压力、流速等进行动态调节，产品功能多，导致产品生产要求和技术难度均高于一般截止阀、球阀产品，这也是调节阀产品国产化进程最慢的原因。

（二）发行人在核电阀门领域的产品覆盖情况，与同行业公司相比发行人是否主要集中于个别产品

核电阀门属于资质准入领域，需要具备相应资质方可向下游客户供应产品，根据国家核安全局公布的信息，截至 2022 年 12 月 31 日，国内共有 22 家企业具备核电阀门的设计/制造许可证。

目前，核电阀门主要参与者业务资质、产品种类、销售规模情况如下：

名称	业务资质	主要核电产品种类	2021 年度销售规模* (万元)
江苏神通	《民用核安全设备制造/设计许可证（调节阀 2 类，其他 10 类）》	球阀、蝶阀、截止阀等	50,481.05
中核科技	《民用核安全设备制造许可证（调节阀 2 类、其他 7 类）》	闸阀、截止阀、隔离阀、等	33,117.46
上海良工阀门有限公司	《民用核安全设备制造许可证（其他 2 类）》	截止阀、闸阀	
上海阀门厂股份有限公司	《民用核安全设备制造许可证（其他 4 类）》	闸阀、截止阀	
大连大高阀门股份有限公司	《民用核安全设备制造/设计许可证（调节阀 1 类、其他 8 类）》	截止阀	
上海一核阀门股份有限公司	《民用核安全设备制造/设计许可证（调节阀 2 类、其他 4 类）》	截止阀、闸阀、隔离阀	
吴江市东吴机械有限责任公司	《民用核安全设备制造/设计许可证（其他 1 类）》	安全阀	
浙江控阀	《民用核安全设备制造许可证（调节阀 4 类，其他 2 类）》	调节阀、减压阀、隔离阀等	10,960.08

注：上市公司数据取自 2021 年度报告中核电产品收入，部分企业未披露相关数据，故此处未进行披露；浙江控阀数据为 2022 年度数据

从生产资质、产品种类来看，核电阀门市场国内主要供应商为江苏神通、中核科技、大连大高阀门股份有限公司、发行人等，国外主要供应商为 Emerson（艾默生）、Dresser（德莱赛）等。其中，江苏神通核电阀门资质最全，合计 12 类产品资质，主要产品为核电球阀、蝶阀等，中核科技拥有 9 类产品资质，主要

产品为核电闸阀、截止阀等，大连大高阀门股份有限公司拥有 9 类产品资质，主要产品为核电截止阀，发行人拥有 6 类产品资质，主要产品为核电调节阀。国外供应商如 Emerson（艾默生）、KOSO（工装）等主要供应高端核电调节阀、截止阀、安全阀等产品。

从收入规模、市场占有率来看，国内供应商中江苏神通、中核科技核电阀门收入规模最大，市场占有率最高。报告期内，发行人核电产品收入规模较小主要原因系公司核心产品完成进口替代时间短，产能尚未完全释放，且核电站建设周期长，订单释放不及时。随着公司产能逐步释放，核电站建设加快，公司核电产品收入规模有望快速增长。2022 年发行人核电产品收入达到 1.10 亿元，较 2021 年增长达 86.12%，实现快速增长。

综上所述，由于我国核电阀门产品发展时间短，目前市场内参与者不多，除少数国外企业外，国内企业核电产品主要集中在某几个种类，主要参与者处于错位竞争状态，即发行人核电产品集中于调节阀产品与行业整体情况不存在重大差异，符合行业惯例。

二、结合产品性能等因素，进一步说明发行人各类产品毛利率高于同行业公司同类产品毛利率的合理性

报告期内，同行业上市公司主营业务毛利率情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
智能自控		未披露	32.40%	36.89%
江苏神通		未披露	29.77%	30.78%
浙江力诺		未披露	27.33%	30.64%
中核科技		未披露	18.33%	22.26%
平均值		/	26.96%	30.14%
发行人	工业客户	28.79%	33.69%	32.10%
	核电客户	63.42%	64.21%	57.29%
	整体毛利率	40.07%	39.94%	38.23%

注：同行业可比公司数据来源于上市公司定期报告，下同

由上表可见，报告期各期公司工业控制阀毛利率与同行业可比公司基本一致。在核电领域，发行人多类产品实现了进口替代，具备较高的技术含量，产品毛利率高于同行业公司。

发行人核电产品毛利率与同行业比较情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
江苏神通	未披露	40.83%	39.47%
中核科技	未披露	18.26%	25.49%
平均值	/	29.55%	32.48%
发行人	63.42%	64.21%	57.29%

由上表可见，2020 年和 2021 年同行业核电产品平均毛利率分别为 32.48%和 29.55%，低于发行人核电产品的毛利率。从产品性能等因素考虑，发行人核电产品毛利率高于同行业公司同类产品毛利率的主要原因如下：

1、国产化率时间差异

根据江苏神通招股书披露：“截至本招股说明书签署日，红沿河、宁德、阳江、福清和方家山等项目的核岛阀门国产化工作已经取得了丰硕成果，部分核级安全阀和部分气动调节阀实现了国产化，超过 90%的闸阀、截止阀和止回阀实现了国产化，95%的隔膜阀实现了国产化，全部蝶阀、球阀实现了国产化。”

由上可知，截止阀、闸阀、隔膜阀、止回阀、蝶阀、球阀等产品国产化可追溯至 2010 年，且该时点上述产品国产化率已达到一定水平。江苏神通主要产品为核电蝶阀、球阀等开关阀，中核科技主要产品为核级闸阀、截止阀等开关阀，江苏神通、中核科技在上述领域具有很强的技术实力，市场占有率也相对较高，是上述产品国产化的主要参与者。但考虑到上述产品国产化时间相对较长，国内陆续出现新进入者，如上海良工阀门有限公司、苏州纽威阀门股份有限公司、上海阀门厂股份有限公司等，使得市场竞争加剧，利润空间有所下滑，导致产品毛利率有所下降。

由于核电调节阀功能多、生产技术难度大，使得产品国产化进程相对较慢。2010年，公司仅部分气动调节阀、减压阀产品实现国产化，后续通过不断的研发积累，拓宽国产替代种类，例如核2级气动薄膜套筒调节阀、核3级电动三通调节阀等，加快了调节阀产品的进口替代速度。2015年、2016年公司主给水调节阀、大气排放阀、带执行机构调节阀及闭环调节阀等核心产品在巴基斯坦K2/K3项目首次得以运用，标志着主要核电调节阀产品具备国产化生产的能力。2022年发行人核1级非能动余热流量排出阀通过专家鉴定，进一步强化发行人核电调节阀进口替代能力。

综上，发行人聚焦于生产技术更高、国产化难度更大的核电调节阀领域，并在上述领域取得技术突破、实现进口替代，产品更具竞争力，使得核电产品毛利率高于同行业公司核电产品毛利率。

2、竞争对手不同

发行人的核电调节阀国产化时间较短，在国内市场除上自仪七厂外少有竞争对手，发行人主要与国外大型公司如EMERSON（艾默生）、FISHER（费希尔）、Flowserve（福斯）公司形成竞争，产品定价主要参考国外企业报价，由于国外企业产品报价相对较高，因此即便发行人产品报价仅为国外企业同类水平的50%-75%，鉴于生产成本、运输距离等优势，发行人相关产品利润空间仍相对较高。例如，在华龙一号堆型中，VDA主蒸汽释放阀的竞争对手为EMERSON（艾默生）。

同行业江苏神通主要核电产品为球阀、蝶阀，市场占有率超过90%；中核科技的产品主要为核电截止阀、闸阀等，竞争对手主要为上海良工阀门有限公司、苏州纽威阀门股份有限公司、上海阀门厂股份有限公司等，由于技术水平相对成熟，在国内市场上竞争相对激烈，因此其毛利率低于发行人的核电调节阀毛利率。

综上所述，发行人的核电调节阀竞争对手主要为上自仪七厂以及国外大型公司竞争，在国内竞争对手少，产品竞争激烈程度相对更低，产品对标价格更有优势，导致核电产品毛利率高于同行业公司核电产品毛利率。

3、核电调节阀产品定价高

核电阀门按照其作用形式可以分为调节阀和开关阀（包含蝶阀、球阀、闸阀、截止阀等）两类，其中核电调节阀能够通过控制阀门的启闭程度来调节管道内介质的流速、压力、温度等指标，相比其他阀门具备更为强大的功能，通常应用于较为复杂的工况或需要精密调节的环境下，因此设备及制造难度相对较高。发行人在核电调节阀领域持续深耕多年，技术及经验积累丰富，发行人可以生产的核电调节阀种类比同行业多，同时发行人具备关键核电调节阀如主给水调节阀、大气排放阀及 VDA 主蒸汽释放阀等调节阀的设计生产能力。

由于核电调节阀性能更加强大，设计及制造难度相对较高，在产品定价上普遍高于核电开关阀，留存利润率更高，导致核电产品毛利率高于同行业公司核电产品毛利率。例如 2022 年公司核电调节阀门每台平均销售单价为 49,605.45 元/台，核电开关阀门每台平均销售单价为 20,540.47 元/台，核电调节阀平均销售单价明显高于核电开关阀。

综上，发行人核电阀门的国产化时间短于同行业公司，具有更强的竞争力，同时发行人的核电调节阀主要与国外大型公司竞争，在国内竞争对手少，产品竞争激烈程度相对更低，产品对标价格更有优势，且核电调节阀产品定价上普遍高于核电开关阀，留存利润率更高，导致发行人核电产品毛利率高于同行业公司核电产品毛利率。

三、结合发行人在规模、生产、研发等方面与同行业公司的比较情况，补充说明发行人产品毛利率高于同行业公司的合理性

发行人毛利率与同行业比较情况详见本题“二、结合产品性能等因素，进一步说明发行人各类产品毛利率高于同行业公司同类产品毛利率的合理性”列示说明。

发行人在规模、生产、研发等方面与同行业公司对比情况如下：

1、经营规模差异

报告期内，发行人与可比公司经营规模及盈利水平比较情况如下：

单位：万元

公司	项目	2022 年度/末	2021 年度/末	2020 年度/末
江苏神通	资产总额	未披露	438,600.02	359,030.62
	营业收入	未披露	190,972.38	158,555.17
	净利润	未披露	25,339.74	21,603.35
中核科技	资产总额	未披露	293,099.86	246,814.84
	营业收入	未披露	155,754.11	116,685.71
	净利润	未披露	12,012.92	10,463.00
平均	资产总额	/	365,849.94	302,922.73
	营业收入	/	173,363.25	137,620.44
	净利润	/	18,676.33	16,033.18
发行人	资产总额	46,391.18	43,246.36	29,949.14
	营业收入	33,766.59	28,874.83	21,638.77
	净利润	7,160.78	5,416.01	4,104.10

由上表可见，在资产总额方面，发行人的资产总额在报告期内有所波动，均小于可比公司平均水平，主要系江苏神通和中核科技上市时间较早，在资产规模上存量效应明显。在营业收入方面，发行人的营业收入在报告期内呈增长趋势，均小于可比公司平均水平，在净利润方面，发行人的净利润在报告期内逐年增加，低于可比公司平均水平。

报告期内，同行业江苏神通、中核科技分行业收入、收入占比情况如下：

单位：万元

江苏神通	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比
冶金行业	未披露	/	48,826.39	25.57%	49,110.85	30.97%
核电行业	未披露	/	50,481.05	26.43%	34,556.56	21.79%
能源行业	未披露	/	57,062.23	29.88%	43,420.47	27.39%

其他业务	未披露	/	34,602.70	18.12%	31,467.29	19.85%
合计	/	/	190,972.38	100.00%	158,555.17	100.00%
中核科技	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比
石油石化产品	未披露	/	55,452.56	35.60%	58,386.68	50.04%
核电核化工产品	未披露	/	33,117.46	21.26%	7,484.93	6.41%
其他阀门	未披露	/	67,184.09	43.13%	50,814.10	43.55%
合计	/	/	155,754.11	100.00%	116,685.71	100.00%

报告期内，发行人核电行业收入占比分别为 24.34%、20.47%和 32.57%，波动上涨。核电收入占比与江苏神通接近，但高于中核科技，主要系公司多年来重点发展核电领域，公司一直保持着对核电控制阀的研发投入以及核电客户的关系维护，获取的核电订单及收入均有所增加。

综上，发行人在整体经营规模上低于同行业平均水平，但核电收入占比与同行业不存在显著差异，经营规模不是发行人核电毛利率高于同行业的主要因素。

2、生产成本结构差异

报告期内，发行人与同行业可比公司生产成本结构比较情况如下：

单位：万元

公司	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
江苏神通	直接材料	未披露	未披露	92,030.21	78.30%	74,106.23	74.13%
	直接人工	未披露	未披露	13,630.08	11.59%	11,019.28	11.02%
	制造费用	未披露	未披露	11,865.53	10.11%	14,840.54	14.85%
	合计	未披露	未披露	117,525.83	100.00%	99,966.05	100.00%
中核科技	直接材料	未披露	未披露	96,903.58	75.27%	74,381.18	81.05%
	直接人工	未披露	未披露	8,943.36	6.95%	5,925.37	6.46%
	制造费用	未披露	未披露	22,894.68	17.78%	11,462.04	12.49%

	合计	未披露	未披露	128,741.62	100.00%	91,768.60	100.00%
平均	直接材料	/	/	94,466.89	76.78%	74,243.71	77.59%
	直接人工	/	/	11,286.72	9.27%	8,472.33	8.74%
	制造费用	/	/	17,380.11	13.95%	13,151.29	13.67%
	合计	/	/	123,133.72	100.00%	95,867.33	100.00%
浙江控 阀	直接材料	15,580.47	77.26%	13,072.85	75.66%	9,962.02	74.82%
	直接人工	2,797.07	13.87%	2,556.01	14.79%	1,978.69	14.86%
	制造费用	1,787.46	8.86%	1,649.59	9.55%	1,373.37	10.32%
	合计	20,165.00	100.00%	17,278.45	100.00%	13,314.08	100.00%

如上表所示，发行人直接材料占比与同行业相比不存在显著差异。发行人与江苏神通核电收入占比接近且高于中核科技，由于核电业务加工工艺更为复杂，需要耗用更多的加工工时，加工深度更深，因此发行人与江苏神通的直接人工占比高于同行业中核科技。此外，由于中核科技工业领域收入占比高于发行人，产品多为标准件，在人工上投入较少，加工深度较浅，因此其制造费用占比高于发行人。

3、研发差异

(1) 研发费用率与同行业存在差异

报告期内，发行人研发费用率与同行业公司对比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
智能自控	未披露	3.79%	4.02%
江苏神通	未披露	4.17%	4.09%
浙江力诺	未披露	4.02%	3.41%
中核科技	未披露	3.47%	4.10%
平均值	/	3.86%	3.91%
发行人	4.72%	4.97%	4.73%

报告期内，公司研发费用占营业收入比重高于同行业公司。公司高度重视研发设计，开展较多高端核电控制阀研发项目，研发相关费用投入较多。与此同时，

公司的研发投入长期专注于核级调节阀、减压阀等产品，使得相关产品的性能、技术指标、市场口碑等多方面均取得了一定的市场口碑及品牌知名度，公司的自身定位及产品优势使得公司在与客户商务谈判时具备相对更强的议价能力，因此主要核电产品毛利率高于可比公司均值水平。

（2）研发人员数量和学历水平与同行业存在差异

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人研发人员与同行业公司对比情况如下：

单位：人

公司 ^{#1}	研发人员数量	研发人员占比	本科及以上学历	本科人数比例
智能自控	113	12.24%	85	75.22%
江苏神通	233	17.43%	103	44.21%
中核科技	138	11.70%	103	74.64%
浙江力诺	92	12.64%	14	15.22%
平均值	144	13.50%	76	52.78%
浙江控阀	40	10.28%	30	75.00%

注 1：同行业可比公司上述数据为截至 2021 年 12 月 31 日数据，数据来源于 2021 年年报

公司研发人员拥有丰富的控制阀研发经验，其中核心技术人员均拥有超过 10 年的研究背景，长期的经验积累对控制阀的研发、选型及设计均有重要的作用。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有 40 名研发人员，其中 21 名拥有工程师职称（其中 5 名高级工程师，16 名中级工程师），本科及以上学历人数占比超过 70%。与同行业公司相比，虽然发行人研发人员数量相对较少，但是其中本科及以上学历人数比例在同行业公司中排名靠前，研发人员整体研发能力较强。

（3）开展的研发项目情况

公司高度重视研发设计，开展较多高端核电控制阀研发项目，研发相关费用投入较多。报告期内，发行人主要研发项目与同行业公司对比情况如下：

序号	发行人	江苏神通	中核科技

1	“国和一号”核电站气动三通截止阀、“国和一号”电动三通截止型调节阀	实验堆平台工程换料容器球阀	石油石化关键阀门研发
2	核级气动截止阀、调节阀研制	应急快操隔舱阀	核电关键阀门研发
3	核电站核级控制阀限位开关	核二级高温高压仪表阀	气液联动执行机构研制
4	中广核三澳 1-2 号核电机组核级减压阀样机、中广核防城港核电站 3-4 号核电机组减压阀	低温上装式在线检修蝶阀	核电厂稳压器先导式安全阀研制
5	密封油系统压差阀和平衡阀研制	苛刻工况用高压高频蝶阀	大口径钠阀研制
6	阀门附件研制	热力管网双向金属硬密封蝶阀	LNG 关键阀门研发
7	核 1 级气动截止阀	小口径全封闭框架式眼镜阀	浆态床渣油加氢柱塞阀研发
8	CAP1400 核级减压阀	高温泄爆阀	APCAP 核电厂常规岛关键阀门国产化样机研制
9	太平岭核电站 1#2#机组核岛严酷工况调节阀	三偏心阀体铸件质量提升	安全止回阀的优化研究和工程验证
10	核 2 级气动调节阀	-	核电站主蒸汽站集中研发
11	“华龙一号”主蒸汽释放控制阀	-	核级电动蝶阀研制
12	CAP1400 定位器和阀位变送器	-	煤直接液化装置国产化多级减压耐磨液控阀研发
13	双偏心防火蝶阀	-	燃料运输通道闸阀研制
14	气动薄膜波纹管低泄漏率低温调节阀	-	-
15	脉冲压电阀式智能阀门定位器	-	-
16	AP1000 主给水调节阀	-	-
17	焊接式三偏心超低温铝蝶阀	-	-
18	核 3 级自力式温控阀	-	-
19	AP1000 稳压器喷雾阀	-	-

注：江苏神通研发项目来源于 2021 年报，中核科技研发项目来源于 2019 年至 2021 年报

从研发项目上看，发行人的研发项目主要集中于高端核电控制阀，例如核级截止阀、核级调节阀等，而同行业公司研发项目在核电领域与工业领域均有涉及，发行人在研发项目的核电集中度高于同行业公司。

因此，发行人高度重视研发设计，在研发费用率上高于同行业平均水平；且核心技术人员拥有丰富的经验，研发人员中本科及以上学历人数比例在同行业公司中排名靠前，在研发项目的核电集中度高于同行业公司，发行人核电毛利率高于同行业可比公司具有合理性。

综上所述，报告期各期公司工业控制阀毛利率与同行业可比公司基本一致。在经营规模、生产成本等方面无法体现发行人相关产品的毛利率水平高低，在研发方面，公司研发投入比例高于同行业平均水平，核心技术人员经验丰富，研发人员学历水平高，研发项目的核电集中度高于同行业公司。与此同时，发行人核电阀门的国产化时间短于同行业公司，具有更强的竞争力，同时发行人的核电调节阀主要与国外大型公司竞争，在国内竞争对手少，具有明显的价格优势和本土化优势，其产品定价上普遍高于核电开关阀，留存利润率更高。因此发行人核电毛利率高于同行业具有合理性。

四、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅同行业可比公司的年报、招股说明书，查询同行业可比公司官方网站，查阅《核电阀门技术现状及发展方向》等论文获取有关核电阀门的使用场景、用途、种类、使用量及国产化情况等信息；
- 2、访谈公司的核心技术人员，获取公司与同行业公司在一座由两套百万千瓦级机组装备的压水堆型核电站建设项目核岛（NI）中产品覆盖情况的说明；
- 3、访谈公司的技术人员，了解公司产品与同行业可比公司产品性能的差异，并分析公司核电产品毛利率高于同行业公司核电产品毛利率的合理性；
- 4、查阅同行业可比上市公司经营规模及盈利水平情况、成本构成、研发人员数量、学历水平及研发项目情况，结合公司实际情况对比分析公司报告期内毛利率高于同行业可比上市公司情况的原因。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、由于我国核电阀门产品发展时间短，目前市场内参与者不多，除少数国外企业外，国内企业核电产品主要集中在某几个种类，主要参与者处于错位竞争状态，即公司核电产品集中于调节阀产品与行业整体情况不存在重大差异，符合行业惯例。

2、公司核电阀门的国产化时间短于同行业公司，具有更强的竞争力，同时公司的核电调节阀主要与国外大型公司竞争，具有明显的价格优势，其产品定价上普遍高于核电开关阀，留存利润率更高，导致核电产品毛利率高于同行业公司核电产品毛利率。

3、报告期各期公司工业控制阀毛利率与同行业可比公司基本一致。在经营规模、生产成本等方面无法体现公司相关产品的毛利率水平高低，在研发方面，公司研发投入比例高于同行业平均水平，核心技术人员经验丰富，研发人员学历水平高，研发项目的核电集中度高于同行业公司。与此同时，公司核电阀门的国产化时间短于同行业公司，具有更强的竞争力，同时公司的核电调节阀主要与国外大型公司竞争，在国内竞争对手少，具有明显的价格优势和本土化优势，其产品定价上普遍高于核电开关阀，留存利润率更高。因此公司核电毛利率高于同行业具有合理性。

问题 12. 关于经营活动现金流、货币资金

申报材料和问询回复显示：

（1）发行人经营活动产生的现金流量净额报告期分别为 5,201.47 万元、4,422.13 万元、3,740.40 万元和 696.59 万元，其中销售商品、提供劳务收到的现金分别为 17,133.12 万元、15,241.42 万元、19,419.27 万元和 9,791.44 万元，占同期公司营业收入的比重分别为 81.85%、70.44%、67.25%和 64.55%，呈下降趋势。

(2) 公司货币资金余额报告期末分别为 3,005.60 万元、3,172.47 万元、6,743.12 万元和 2,751.36 万元，2022 年 6 月末，公司银行存款下降主要系当期购买银行理财所致。

(3) 公司交易性金融资产余额分别为 2,604.88 万元、701.46 万元、1,401.71 万元和 2,102.37 万元，主要系浮动收益型的银行理财产品。

(4) 公司其他流动资产余额分别为 30.19 万元、0 万元、1,300.94 万元和 3,424.14 万元，主要为公司购买的大额存单。

(5) 报告期公司利息收入分别为 534.54 万元、379.28 万元、36.27 万元和 86.48 万元，投资收益分别为 31.28 万元、35.59 万元、13.07 万元和 23.18 万元。

请发行人：

(1) 补充说明报告期收现比显著下降的原因，该趋势的持续性。

(2) 补充说明发行人与同行业公司就收现比的比较情况，若发行人显著低于同行业公司水平请说明原因及合理性。

(3) 以表格形式统计说明发行人货币资金、投资理财等资金情况，结合付款、偿债压力等信息，说明发行人是否存在流动性风险。

(4) 补充说明利息收入、投资收益等收入与发行人货币资金、投资理财规模的勾稽情况，是否存在相关资金、理财被挪用、占用或其他受限的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、补充说明报告期收现比显著下降的原因，该趋势的持续性。

报告期，公司收现比相关情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入 (A)	33,766.59	28,874.83	21,638.77

销售商品、提供劳务收到的现金 (B)	22,254.00	19,419.27	15,241.42
收到的承兑汇票 (C)	14,705.01	13,366.48	8,421.48
承兑汇票到期兑现 (D)	2,264.64	909.70	1,387.63
收到的承兑汇票净额 (E=C-D)	12,440.37	12,456.78	7,033.85
销售收款额 (F=B+C-D)	34,694.37	31,876.04	22,275.27
收现比 (G=B/A)	65.91%	67.25%	70.44%
收票比 (H=E/A)	36.84%	43.14%	32.51%
收款比 (I=G+H)	102.75%	110.39%	102.94%

如上表所示，报告期公司收现比分别为 70.44%、67.25%和 65.91%，比例偏低且逐年降低，主要原因系公司存在以承兑汇票结算销售款的结算方式，报告期收到的承兑汇票净额分别为 7,033.85 万元、12,456.78 万元和 12,440.37 万元，分别占当期营业收入的比例为 32.51%、43.14%和 36.84%。在考虑承兑汇票结算后，报告期公司收款比分别为 102.94%、110.39%和 102.75%，变化不大。因此，不存在失衡和逐年下降的趋势。

二、补充说明发行人与同行业公司就收现比的比较情况，若发行人显著低于同行业公司水平请说明原因及合理性

公司与同行业公司的收现比比较情况如下表所示：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
江苏神通	未披露	69.27%	71.68%
智能自控	未披露	80.27%	66.60%
中核科技	未披露	80.52%	89.21%
浙江力诺	未披露	102.02%	112.28%
同行业公司平均水平	/	83.02%	84.94%
公司	65.91%	67.25%	70.44%

由上表可见，2020 年度和 2021 年度同行业公司平均收现比分别为 84.94%和 83.02%，显著高于公司收现比，主要原因系公司以承兑汇票收款占比较高所致。如前所述，2020 年度和 2021 年度公司收到的承兑汇票净额分别为 7,033.85 万元和 12,456.78 万元，分别占当期营业收入的比例为 32.51%和 43.14%。

三、以表格形式统计说明发行人货币资金、投资理财等资金情况，结合付款、偿债压力等信息，说明发行人是否存在流动性风险。

(一) 以表格形式统计说明发行人货币资金、投资理财等资金情况

报告期各期末，公司货币资金和投资理财情况如下：

单位：万元

列报项目	明细项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	是否受限
货币资金	库存现金	0.10	1.55	0.25	否
	银行存款	3,783.00	5,505.01	2,231.78	否
	其他货币资金-履约保证金	513.69	907.24	940.44	是
	其他货币资金-承兑汇票保证金	--	329.32	--	是
交易性金融资产	杭银理财幸福99新钱包理财计划	2,202.63	1,201.71	701.46	否
	招商银行朝招金（多元稳健型）理财计划	601.00	--	--	否
	杭州银行添利宝结构性存款	--	200.00	--	否
其他流动资产	单位大额存单 G147 期3年	1,300.54	1,300.94	--	否
	单位大额存单新客 G02 期3年	2,000.83	--	--	否
合计		10,401.78	9,445.77	3,873.93	

上述银行理财产品属于非保本浮动收益型，为开放式净值型管理的固定收益类理财产品；大额存单为3年期，可随时转让的固定收益类产品，公司无持有至到期的意图。

银行理财产品和大额存单均为公司短期理财工具，兼顾低风险、收益和流动性，不会给公司资金安全和支付能力带来重大不利影响。

(二) 结合付款、偿债压力等信息，说明发行人是否存在流动性风险

截至2022年12月31日，公司流动资产和流动负债情况如下：

单位：万元

流动资产	金额	其中受限金额	流动负债	金额
货币资金	4,296.78	513.69	短期借款	200.24
交易性金融资产	2,803.63	--	应付账款	3,807.95
应收票据	3,467.46	--	合同负债	1,749.23
应收账款	15,097.98	--	应付职工薪酬	1,568.99
应收款项融资	1,124.09	--	应交税费	1,885.97
预付款项	863.76	--	其他应付款	166.57
其他应收款	238.50	--	一年内到期的非流动负债	10.74
存货	8,247.66	--	其他流动负债	2,762.25
其他流动资产	3,746.11	--		
合计	39,885.97	513.69	合计	12,151.94

根据上述公司流动资产和流动负债情况，计算公司流动比率为 3.28，速动比率为 2.53，处于较高的水平，且交易性金融资产、应收票据、应收款项融资和其他流动资产可迅速变现，受限的流动资产 513.69 万元对公司偿债能力影响较小，公司拥有较强的短期偿债能力，因此，公司不存在流动性风险。

四、补充说明利息收入、投资收益等收入与发行人货币资金、投资理财规模的勾稽情况，是否存在相关资金、理财被挪用、占用或其他受限的情形。

(一) 补充说明利息收入、投资收益等收入与发行人货币资金、投资理财规模的勾稽情况

报告期公司利息收入和投资收益明细如下：

单位：万元

项目	明细项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息收入	银行存款利息	30.54	35.14	23.52
	其中：履约保证金利息	16.60	28.32	19.07
	银行存款和承兑汇票保证金利息	13.94	6.82	4.45
	资金拆借利息	--	0.19	355.76
	大额存单利息	53.00	0.94	--
小计		83.54	36.27	379.28

投资收益	理财产品	39.51	13.07	33.38
	结构化存款	0.40	--	2.21
小计		39.91	13.07	35.59
合计		123.45	49.34	414.87

1、利息收入与货币资金的勾稽情况

(1) 银行存款和承兑汇票保证金利息收入与银行存款和承兑汇票保证金的勾稽情况

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
银行存款和承兑汇票保证金利息	13.94	6.82	4.45
银行存款和承兑汇票保证金平均余额	1,551.68	1,477.28	845.62
利息收入占比	0.90%	0.46%	0.53%
活期存款基准利率	0.35%	0.35%	0.35%

注：银行存款和承兑汇票保证金平均余额=∑每月末银行存款和承兑汇票保证金余额/当期月份数。

从上表可见，报告期各期银行存款和承兑汇票保证金利息收入占比高于活期存款基准利率，主要原因系公司存在的协定存款的协定利率和承兑汇票保证金利率高于基准利率所致；2022年度利息收入占比高于前三年度较多主要原因为本期取得的协定存款和承兑汇票保证金存款利息收入较多所致。因此，利息收入占比与活期存款基准利率差异原因合理，银行存款和承兑汇票保证金利息收入与银行存款和承兑汇票保证金规模具有勾稽关系，不存在异常。

(2) 履约保证金利息收入与履约保证金的勾稽情况

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
履约保证金利息	16.60	28.32	19.07
履约保证金平均余额	665.67	714.48	929.24
利息收入占比	2.49%	3.96%	2.05%

注：履约保证金平均余额=∑每月末履约保证金平均余额/当期月份数。

由上表可见，报告期各期履约保证金利息收入占比在定期存款利率区间内，履约保证金利息收入与履约保证金规模具有勾稽关系，不存在异常。

2、利息收入与大额存单的勾稽情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
大额存单利息收入	53.00	0.94	--
大额存单平均余额	3,466.67	25.28	--
利息收入占比	1.53%	3.70%	--
票面利率	3.63%	3.70%	--

注：大额存单平均余额=Σ（每笔大额存单占用天数/当期天数），全年天数设定为 360 天。

由上表可见，2022 年度大额存单利息收入占比小于 2021 年度和票面利率，原因系公司在 2022 年以实际利率取得利息收入，而 2021 年度末公司以票面利率计提利息收入所致，原因合理。因此，大额存单利息收入与大额存单规模具有勾稽关系，不存在异常。

3、投资收益与理财产品的勾稽情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
理财产品投资收益	39.51	13.07	33.38
理财产品平均余额	1,858.19	574.31	1,239.44
投资收益率	2.13%	2.28%	2.69%

注：理财产品平均余额=Σ（每笔理财产品占用天数/当期天数），全年天数设定为 360 天。

由上表可见，报告期各期公司理财产品投资收益率约在 2% 至 3% 之间，为合理的市场收益率区间。因此，公司理财产品投资收益与理财产品规模具有勾稽关系，不存在异常。

4、投资收益与结构化存款的勾稽情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
结构化存款投资收益	0.40	--	2.21

结构化存款平均余额	32.78	--	123.75
投资收益率	1.21%	--	1.78%

注：结构化存款平均余额= \sum （每笔结构化产品占用天数/当期天数），全年天数设定为 360 天。

由上表可见，报告期各期公司结构化存款投资收益率约在 1%至 2%之间，为合理的市场收益率区间。因此，公司结构化存款投资收益与结构化存款规模具有勾稽关系，不存在异常。

（二）是否存在相关资金、理财被挪用、占用或其他受限的情形

公司其他货币资金为因业务需要而正常受限的履约保证金和银行承兑汇票保证金，除此之外的货币资金及理财不存在被挪用、占用或其他受限的情形。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅公司财务报表，计算报告期各期收现比，分析报告期收现比显著下降的原因及是否具有持续性。

2、查阅同行业公司财务报表，计算其收现比，比较分析公司与同行业公司收现比的差异情况及其原因。

3、获取公司货币资金和投资理财明细及其相关协议，查阅公司财务报表及附注，分析公司是否存在流动性风险。

4、获取公司利息收入和投资收益明细数据、货币资金和投资理财明细账及其相关协议，计算验证利息收入、投资收益与公司货币资金、投资理财的勾稽关系。

5、核查公司、控股股东、实际控制人、董监高人员银行流水，确认公司相关资金和理财是否存在挪用情形，确认公司银行借款的真实性、完整性。

6、获取并核查报告期内公司已开立结算账户清单和企业信用报告；对各期末银行存款余额、银行借款余额、投资产品余额及受限情况等信息实施函证。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期公司收现比有所下降，分别为 70.44%、67.25%和 65.91%，主要原因系公司存在以承兑汇票结算销售款的结算方式，报告期收到的承兑汇票分别占当期营业收入的比例为 32.51%、43.14%和 36.84%。在考虑承兑汇票结算后，报告期公司收款比分别为 102.94%、110.39%和 102.75%，变化不大。因此，不存在失衡和逐年下降的趋势。

2、2020 年度和 2021 年度同行业公司平均收现比分别为 84.94%和 83.02%，显著高于公司收现比，主要原因系公司以承兑汇票收款占比较高所致，具有合理性。

3、银行理财产品和大额存单均为公司短期理财工具，兼顾低风险、收益和流动性，不会给公司资金安全和支付能力带来重大不利影响。截至 2022 年 12 月 31 日，公司流动比率为 3.28，速动比率为 2.53，处于较高水平，且交易性金融资产、应收票据、应收款项融资和其他流动资产可迅速变现，受限的流动资产 513.69 万元对公司偿债能力影响较小，因此，公司不存在流动性风险。

4、报告期各期公司利息收入、投资收益等收入与货币资金、投资理财规模具有勾稽关系，不存在相关资金、理财被挪用、占用或其他受限的情形。

(本页无正文，系《关于浙江三方控制阀股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函中有关财务问题的专项说明》之盖章页)



中国·北京

中国注册会计师
(项目合伙人)



中国注册会计师



二〇二三年三月八日