

目 录

一、华油汉威与发行人交易的真实合理性	第 1—41 页
二、关于向方正加拿大销售定价的公允性及销售真实性.....	第 41—69 页
三、关于外销收入增长的持续性.....	第 69—96 页

关于方正阀门集团股份有限公司

公开发行股票审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2024〕923号

北京证券交易所：

由浙商证券股份有限公司转来的《关于方正阀门集团股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的方正阀门集团股份有限公司（以下简称方正阀门或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、华油汉威与发行人交易的真实合理性

（1）华油汉威同时为发行人提供 OEM 和市场服务的商业合理性。根据申报文件及首轮问询回复，①2020 年-2023 年，发行人各期的市场服务费金额分别为 1,755.02 万元、1,441.19 万元、2,045.31 万元、2,366.84 万元，其中第一大市场服务商为华油汉威（合并口径包含天津市华油汉威科技发展有限公司、盛伟达（天津）流体控制科技有限公司、天津坚益伟盛流体控制科技有限公司）。发行人各期向其支付的市场服务费金额分别为 225.65 万元、458.85 万元、469.34 万元、329.13 万元，占市场服务费的比例分别为 12.86%、31.84%、22.95%、13.91%。②华油汉威作为市场服务商，主要为发行人向中海油集团等客户的销售提供传递招投标信息、沟通订单要求、提供现场安装技术支持服务及后续维保等服务；同时，华油汉威为发行人 OEM 代工生产阀门，产品由华油汉威生产完工后直接发往中海油等客户，实物不经过发行人。③除上述业务模式之外，发行人报告期内可以自产阀门产品，并自行向中海油集团实现销售。2020 年-2023 年，由华油汉威 OEM 后向中海油销售的金额分别为 4,021.74 万元、3,223.50 万元、1,993.23 万元、968.92 万元，占发行人各期向中海油销售收入的占比分别为 85.10%、60.11%、38.06%、18.60%。④2020 年-2023 年，发行人向华油汉威 OEM 采购的金

额分别为 4,902.59 万元、3,447.84 万元、2,367.31 万元、1,847.31 万元，占发行人 OEM 采购比例分别为 32.98%、27.18%、15.44%、12.87%。⑤问询回复显示，中介机构能够现场查看华油汉威资金流水，但对方拒绝发行人将银行对账单带走核查。现场查看的资金流水显示，华油汉威与方正阀门部分客户、供应商存在 5 万元以上的交易往来，涉及 12 家供应商，合计交易金额 326.64 万元；涉及 3 家客户，合计交易金额 410.65 万元。请发行人：①说明发行人可自行生产并向中海油销售产品的背景下，由华油汉威为其 OEM 代工并向中海油提供市场服务的商业合理性，是否符合行业惯例。②对比发行人销售人员区域分布、人均薪酬，华油汉威市场服务费计提及支付金额、比例、区域分布、收入贡献等情况，说明向华油汉威采购市场服务及服务费率定价的合理性，采购市场服务是否符合行业惯例。③结合华油汉威的工商登记情况、经营、人员、资产、生产能力等情况，论证其是否有为发行人同时提供 OEM 服务及市场服务的能力，由同一供应商同时提供 OEM 服务及市场服务的情况是否符合行业惯例。④说明在华油汉威同时具有生产能力和客户资源、且货物直接由华油汉威发往客户的背景下，仍通过发行人进行销售的商业合理性，分析华油汉威、终端客户选择与发行人合作的商业合理性。⑤问询回复显示华油汉威为发行人的中海油深圳分公司等客户服务，但华油汉威合并口径下三家公司注册地均为天津，请说明华油汉威提供异地客户服务的具体内容及背景。⑥说明其与发行人客户、供应商存在资金往来的具体情况及交易的合理性，进一步核查华油汉威相关主体资金流水，说明华油汉威是否存在为发行人代垫成本费用、代发行人进行商业贿赂等情形，说明发行人是否存在资金体外循环，订单获取是否合法合规。

(2) 华油汉威代工产品收入确认的准确性。根据首轮问询回复及保荐工作底稿，①2020 年-2023 年 6 月，华油汉威为发行人 OEM 的产品中，有 78% 的产品最终销往其提供市场服务的客户中海油集团，上述业务合计 6,173 笔销售订单中，有 5,482 笔订单（近 90%）对应发行人的销售毛利率均为 6.00%，对应销售金额分别为 4,450.34 万元、3,060.49 万元、2,532.79 万元、1,653.02 万元，问询回复显示，毛利率均为 6% 的原因系“公司采用 OEM 模式的投标报价对采购价格的上浮比例仅以补偿公司投入的成本费用的目标确定，华油汉威长年合作，上浮比例一般按照 6% 确定”。②问询回复显示：“公司对于向华油汉威 OEM 采购部分产品，无需向华油汉威及其关联方另行支付市场服务费”，即发行人的采

购端由华油汉威代工的产品，销售端不再由华油汉威提供市场服务。根据保荐工作底稿，2020 年-2023 年 6 月，由华油汉威为发行人 OEM 的产品在销售过程中，分别有 4,836.21 万元、3,289.28 万元、2,033.96 万元、899.77 万元的合同订单（订货确认单），由华油汉威股东张建设作为发行人的销售业务经办人进行签字确认，即上述收入对应的产品既由华油汉威生产，又由其协助发行人销售，且产品实物不经过发行人。请发行人：①列表说明各期华油汉威为发行人 OEM 代工产品、对应客户、订单收货地、金额及占比；华油汉威为发行人市场服务对应客户、订单客户所在地、金额及占比，说明二者之间订单是否重合，说明问询回复中“公司对于向华油汉威 OEM 采购部分产品，无需向华油汉威及其关联方另行支付市场服务费”的表述是否准确，由华油汉威 OEM 的产品是否不再由其提供市场服务。②说明由华油汉威 OEM 代工产品对应的销售订单获取、产品生产、销售等环节是否均由张建设团队主导，说明对应销售订单、采购订单、产品生产、发货、验收、售后等重点采销环节具体流程，张建设团队的介入程度及作用。③结合上述业务实质，说明发行人对由华油汉威 OEM 代工产品是否具有控制权，收入确认是否符合《企业会计准则》的规定，是否满足总额法确认收入的条件，是否存在华油汉威配合发行人虚增收入的情形。④结合其他 OEM 供应商在公开市场的报价情况，论证发行人 OEM 采购定价的公允性。⑤结合市场服务费计提比例、与具体销售订单或回款金额的匹配性、订单金额具体配比情况、计算过程，论证各期市场服务费与营业收入的匹配性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，并发表明确意见。（审核问询函问题 1）

（一）关于华油汉威同时为发行人提供 OEM 和市场服务的商业合理性

1. 说明发行人可自行生产并向中海油销售产品的背景下，由华油汉威为其 OEM 代工并向中海油提供市场服务的商业合理性，是否符合行业惯例

（1）华油汉威为公司 OEM 代工并提供市场服务的商业合理性

中国海洋石油集团有限公司及其附属公司（以下简称中海油集团）系公司长期合作的核心客户之一，公司于 2010 年之前即已与中海油集团附属企业建立业务合作关系，迄今已有逾十五年时间。公司与天津市华油汉威科技发展有限公司（以下简称华油汉威）的业务合作起始于 2018 年。公司与中海油集团合作的业务中，存在公司向华油汉威采购 OEM 产品和市场服务的情况，具体原因如下：

1) 公司向华油汉威采购 OEM 产品的原因

中海油集团的项目订单多为综合性的采购订单，同时涵盖不同种类、不同规格的阀门产品，公司通常能够提供大部分的产品供给，部分产品通过向包括华油汉威在内的供应商采购 OEM 产品实施，具体原因如下：

① 部分产品附加值较低或自主生产效益低下，该等产品以 OEM 采购的形式达成订单目标。在中海油集团工程项目招投标阶段，公司综合考虑新工装模具、材料成本、运输成本等因素对项目订单中的球阀、蝶阀、止回阀等产品的自产成本进行测算，并向华油汉威询价 OEM 采购价，在不影响产品质量的前提下，公司对自产经济效益较低的产品选择采用 OEM 采购方式。

② 交期紧张或非公司主营产品选择 OEM 方式采购交付产品。在公司订单交期较为集中时，短期内生产能力较为紧张，在不影响产品质量的前提下，公司向华油汉威 OEM 采购作为产能补充，完成订单。此外，如中标订单中包含少部分非公司主营产品，公司如自产需要单独增加新设备和新工装投入，对该类产品公司会选择 OEM 采购交付产品。

综上，为更多地获取中海油集团订单，提高公司在中海油集团采购体系中的份额和竞争优势，公司采用 OEM 的方式作为自产效益低下的产品或产能不足情况下的产品供给补充，可以有效提高公司招投标或竞争性谈判中的获单成功率。华油汉威作为公司合作多年的 OEM 产品供应商，可以将方正阀门选择采用 OEM 采购交付的订单集中处理，且其具备相关产品经验，OEM 产品质量历史上较为可靠，已与公司形成较为稳定的供给关系，因此公司选择华油汉威作为中海油集团相关产品的主要 OEM 合作商。

报告期内，公司对中海油集团的销售中，通过向包括华油汉威在内的供应商进行 OEM 采购所对应的销售收入情况如下：

单位：万元			
项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
OEM 采购对应实现销售收入金额	972.29	2,089.57	3,271.29
占对中海油集团销售收入的比重	15.19%	28.63%	51.34%

[注]本表列示金额及占比按照公司对中海油集团的产品销售金额统计计算

如上表所示，报告期内随着公司自产能力的提升和与中海油集团合作的不断深入，通过不断提升自身交货能力及改善订单产品结构，公司通过 OEM 采购完成

的对中海油集团的销售收入及占比总体呈明显下降趋势。

2) 公司向华油汉威采购市场服务的原因

公司向中海油集团销售的产品主要用于 FPSO（海上浮式生产储卸油装置）、海上钻井平台等远离海岸的深海、浅海海域及边际油田的开发等领域，项目实施过程中，需要具备海工专业背景的团队提供技术信息交流、协调现场交付、售后检修服务等必要的技术服务支持。

华油汉威及其关联公司的市场服务团队距离客户项目所在地较近，能够及时有效的代表方正阀门处理客户诉求，华油汉威持有中海油集团海上设备维修资质证书、中国石油和化工装置维修（技改）资质证书、中国石油和化工装置维修（技改）安全施工合格证等必要的专业资质，具备为公司中海油集团相关业务提供专业服务支持的能力，且华油汉威及其服务团队已在海工装备领域提供技术服务多年，形成了一定的技术积累，具备相对的服务优势，因此公司向华油汉威采购相关市场服务。

综上所述，华油汉威同时具备提供 OEM 产品和海工领域专业服务的能力和经经验，公司根据具体订单的业务需求而向华油汉威采购 OEM 产品或市场服务，双方形成了长期合作，能够较好地帮助公司完成中海油集团的综合性采购订单，提高市场份额，巩固与客户的合作关系。因此，公司同时向华油汉威采购 OEM 产品和市场服务具有合理性。

(2) 同行业上市公司采购 OEM 产品及市场服务情况

经公开信息检索，同行业上市公司采购 OEM 产品及市场服务的相关披露情况如下表：

公司名称	行业或产品	主要客户	OEM 采购/ 外采成品情况	市场服务采购情况
江苏神通	工业阀门、 法兰等	油气化工、海工、电 力、新能源等行业客户	公开信息未披露相关 情况	定期报告中披露存在 市场服务采购
纽威股份	工业阀门、 法兰等	油气化工、海工、电 力、新能源等行业客户	公开信息未披露相关 情况	定期报告中披露存在 市场服务采购
浙江力诺	工业阀门	油气化工、海工、电 力、新能源等行业客户	招股说明书中披露销 售产品包含部分外购 成品	公开信息未披露相关 情况
中核科技	工业阀门及 相关的机电 产品	核工程、石油石化、公 用工程、火电等行业客 户	公开信息未披露相关 情况	定期报告中披露存在 市场服务采购
智能自控	智能控制阀 产品	石化、钢铁、能源、冶 金等行业客户	公开信息未披露相关 情况	定期报告中披露存在 市场服务采购

公司名称	行业或产品	主要客户	OEM 采购/ 外采成品情况	市场服务采购情况
川仪股份	工业自动控制系统装置	油气化工、海工、电力、新能源等行业客户	公开信息未披露相关情况	公开信息未披露相关情况
道森股份	井口装置、工业阀门等产品	油气化工、海工等行业客户	公开信息未披露相关情况	定期报告中披露存在市场服务采购
冠龙股份	节水阀门产品	城镇给排水、水利和工业等行业客户	招股说明书中披露销售产品包含部分外购成品	招股说明书中披露存在市场服务采购
伟隆股份	给排水阀门产品	城镇给排水、消防给水、空调暖通以及污水处理等行业客户	公开信息未披露相关情况	定期报告中披露存在市场服务采购

阀门行业中，通过 OEM 委外生产或外采成品，对订单的完成作为产能补充是较为普遍的经营策略；同时，通过采购市场服务，更为高效保质的为客户提供相关服务在阀门行业可比公司也普遍存在。公司选取相应的 OEM 服务商及市场服务商的标准，主要取决于其产品质量、交期及价格是否有优势，以及是否具备相应的服务能力等因素。因此，上述 OEM 采购及市场服务业务在同行业公司中广泛存在，符合行业惯例。

综上所述，公司选择华油汉威进行 OEM 采购，主要系公司为获取更多的订单机会，对由于经济效益或产能交期考虑不合适自主生产的产品，需要采用 OEM 的方式作为公司供货能力的补充，且华油汉威具备相关 OEM 产品的供应能力，与公司建立了长期稳定的合作关系；公司选择华油汉威作为中海油集团部分订单的市场服务商，主要系基于华油汉威及其团队在客户响应、服务资质和海工装备相关经验上具备相对服务优势。上述 OEM 采购及相关服务采购，系分别基于华油汉威在产品端和服务端的能力，具备商业合理性。阀门行业中，以委外生产或外采成品作为产能补充及采购市场服务的行为普遍存在，因此公司上述业务符合行业惯例。

2. 对比发行人销售人员区域分布、人均薪酬，华油汉威市场服务费计提及支付金额、比例、区域分布、收入贡献等情况，说明向华油汉威采购市场服务及服务费率定价的合理性，采购市场服务是否符合行业惯例

(1) 公司销售人员区域分布、人均薪酬、市场服务商分布及职能差异

1) 公司销售人员区域分布、人均薪酬及与市场服务商的分布对比情况

截至报告期末，公司销售人员区域分布、人均薪酬情况如下：

区域分布	职能分工	销售人员数量	人均薪酬 (万元/年)
温州总部	国际销售业务	17	13.52
	国内销售业务内勤	39	12.16
	国内销售业务对接客户外勤	6	18.31
	小计	62	13.13
上海子公司	国际销售业务	2	19.68
	国内销售业务对接客户外勤	1	24.84
	小计	3	21.40
北京办事处	国内销售业务对接客户外勤	3	19.52
武汉市	国内销售业务对接客户外勤	1	8.55

公司销售人员构成中内勤人员占主要部分，相关人员主要集中在温州总部，负责市场信息检索、售前支持、投标报价、相关销售订单的跟踪执行及款项催收、客户投诉反馈的处理等相关工作。公司对接客户关系的销售业务外勤人员分布于温州总部、上海子公司、北京办事处，并在武汉市派驻业务代表，外勤人员具体负责市场开发、客户关系维护、项目及产品交付地的现场沟通等相关工作。公司销售业务对接客户外勤人员与市场服务商在区域分布上的对比情况如下：

区域分布	公司销售业务对接客户外勤人员		市场服务商	
	人数	覆盖省/市	家数	覆盖省/市
境内				
其中：华东地区	7	浙江省、上海市	13	浙江省、上海市、江苏省、山东省、福建省
华北地区	3	北京市	13	北京市、天津市、黑龙江省、陕西省
华南地区			2	广东省、广西壮族自治区
西南地区			1	四川省
华中地区	1	湖北省		
小计：	11		29	
境外			11	

由上表可知，公司外设办事处及外派销售人员较少，销售团队构成较为精干，公司合作的市场服务商对公司扩大业务覆盖区域、增强对客户的服务能力提供了

有力支持。

2) 公司销售人员与市场服务商的职能差异

由于工业阀门行业的业务特点和公司销售体系所限，公司在部分订单的承接和执行过程中需要市场服务商就商业信息收集、与客户的技术交流、产品交付过程中的现场支持、售后服务等方面提供协助，市场服务商与公司自身销售人员在具体业务实施过程中所承担的职能差异如下：

环节	公司销售人员	市场服务商
售前	1、日常拜访客户，维系合作关系； 2、负责售前支持，技术规范的整理、消化和澄清，组织协调公司其他相关部门对市场上同类产品的询价工作，传递产品信息并取得技术部门为制定公司产品的合理价格提供的参考报价，编制各类产品的基准报价； 3、编制投标材料，进行投标。	1、依托地理位置优势，就近收集市场信息及分析目标客户的动态变化，发掘潜在的业务机会并及时向方正阀门传递相关信息； 2、在参与客户招投标过程中，协助方正阀门与招标公司沟通招标项目具体的技术要求，为方正阀门完成投标方案提供技术信息支持。
售中	1、负责销售合同评审工作的开展及跟踪，并根据评审结果组织销售订单的下达； 2、协调公司采购部门、生产部门、技术部门、物流部门，完成订单的生产交付； 3、负责处理与公司聘请的第三方检验机构签订合同以及相关费用的支付。	1、派遣专业技术人员，协助方正阀门与客户进一步沟通细化指标的执行要求，为方正阀门完成产品设计提供技术信息支持； 2、在产品交付时，安排专业人员到项目现场，协调产品交付验收。
售后	1、接到客户投诉反馈时，分析相关问题，并协调公司生产部门、技术部门等相关部门及市场服务商（如有），以进一步处理客诉判定、整改维修等相关售后服务； 2、跟进售后款项催收等工作。	1、客户在产品使用过程中出现问题时，派遣专业技术人员至项目现场与客户研判问题原因及责任划分； 2、对于客户需要维修的产品，派遣专业技术人员至项目所在地进行维修现场作业。

公司以承接石油天然气、化工、海工领域客户的大型项目采购需求为主，各年度间客户对象和订单区域分布因具体项目实施地的不同而会发生较大变化。由于订单承接的不确定性，在不同区域设立相对固定的业务团队所产生的大量刚性成本支出将拖累公司的经营效益，并不契合公司现阶段的经营规模和业务特点。公司在相关销售订单的承接和执行过程中，由市场服务商承担信息交流、技术支

持、售后维修作业等大量的现场工作，对现有业务体系构成了有效补充。此外，部分订单项目（如海工装备领域）的产品交付、技术支持或售后服务需要服务单位具备相应的特定能力，公司需通过采购市场服务方式予以满足。

3) 市场服务商对公司的收入贡献

2021 年至 2023 年度，公司市场服务商的具体分布、合计服务费金额及收入贡献情况如下：

单位：万元				
区域分布	服务商数量	市场服务费合计 A	采购市场服务涉及订单收入合计 B	单位市场服务费收入贡献 C=B/A
华东地区	13	1,518.88	24,691.15	16.26
华北地区	13	2,192.42	23,138.12	10.55
华南地区	2	107.20	726.52	6.78
西南地区	1	303.90	1,190.84	3.92
境外地区	11	1,730.94	34,268.98	19.80
小 计	40	5,853.34	84,015.61	14.35

如上表所示，报告期内公司市场服务商主要分布于华东地区、华北地区、境外地区，单位市场服务费的收入贡献较高，对公司的业务开展提供了有力支持。

(2) 华油汉威市场服务费计提及支付金额、比例、区域分布、收入贡献

1) 市场服务费计提及支付金额

报告期内，公司向华油汉威及其关联方计提及支付市场服务费情况见下表：

单位：万元			
项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
计提金额	350.84	469.38	457.82
支付金额	213.83	467.20	66.83

报告期内，公司向华油汉威及其关联方支付市场服务费金额低于计提金额，主要系市场服务费支付时间较计提时间存在滞后性。公司按照采购市场服务所对应的销售订单确认收入时点计提市场服务费，市场服务商通常按照合同约定，将合同包含的整个销售订单市场服务履约完毕后，方可向公司提交发票并申请付款，由于部分订单的实施周期较长，因此最终服务费结算时点通常晚于公司计提市场服务费时点，公司支付市场服务费时间较计提时间存在滞后性。

2) 市场服务费区域分布和收入贡献

报告期内，公司向华油汉威及其关联方采购市场服务的区域分布、收入贡献等主要情况见下表：

单位：万元				
期 间	销售订单收货地区 [注]	市场服务费 计提金额	市场服务相关 订单确认收入	市场服务 费率
2023 年度	天津市	207.60	3,596.43	5.77%
	山东省烟台市	32.61	511.85	6.37%
	江苏省南通市	27.12	107.63	25.20%
	广东省深圳市\湛江市	18.95	65.18	29.07%
	广东省珠海市	17.46	428.86	4.07%
2022 年度	天津市	222.26	2,384.25	9.32%
	广东省深圳市	126.07	496.69	25.38%
	浙江省舟山市\天津市	58.76	137.34	42.78%
	浙江省舟山市	46.47	220.31	21.09%
	广东省深圳市\湛江市	6.94	16.54	41.96%
2021 年度	天津市	250.74	1,307.30	19.18%
	广东省深圳市	116.93	377.31	30.99%
	江苏省南通市	23.67	357.34	6.62%
	广东省湛江市	23.04	113.21	20.35%
	江苏省启东市	14.80	107.05	13.83%

[注]本表列示各年前五大订单收货地区，部分订单根据客户要求运送至不同收货地区

报告期内，公司向华油汉威及其关联方采购市场服务销售订单的主要收货地以天津市为主，深圳市、珠海市、烟台市在报告期内也有部分货物交付，不同地区交付之产品及服务内容和难度有所不同，具体如下：

2021 年度，交付地为天津市的主要项目为中国东海油田 A 项目，交付地为深圳市的主要项目为 C 项目，项目均为不通内陆的海上油气平台项目，前往平台实施服务需要具备较高技术资质，海上平台项目产品交期紧张、人工成本高、服务难度较大，因此服务费率较高。

2022 年度，交付地为天津市的主要项目为中国东海油田 A 项目、B 项目，东海油田 A 项目在前期主订单结束后于 22 年度新增部分增补订单，该部分增补订单相应技术条款与前期交付订单一致，减少了客户沟通等前期工作，因此服务费率相对下降；B 项目产品主要为单个价值较高、数量少的 6A 阀门产品，现场服务所需工作量相对较少，服务费率相应较低。交付地为深圳市的主要项目为前期承接订单的 C 项目、用于生产检维修的零星订单，与 2021 年度相比服务费率变动不大。

2023 年度，交付地为天津市的主要项目为持续交付产品中的 B 项目、东海油田 A 项目增补订单及绥中旅大油田开发项目，绥中旅大油田开发项目系公司近期承接中海石油（中国）有限公司天津分公司的首个重要项目，该项目订单技术指标等与前期承接中海石油（中国）有限公司本部项目类似，公司在招投标获取订单后即直接与客户进行技术与信息对接，相应产品接近一次性完整交付，市场服务商的实际工作量较少，该项目的服务费率较低。

华油汉威及其关联方公司的业务团队主要在天津市，华油汉威深耕于海工装备阀门领域，拥有相关资质，对海工装备领域阀门产品技术特点等具有相关行业经验。因此，公司在成本效益基础上，根据销售订单规模大小、现场交付协调、客户诉求处理等需求向华油汉威及其关联方采购市场服务，用以补充销售订单现场交付执行的任务需求。

公司选取市场服务商，主要结合项目所在地、服务商相关资质和经验综合判断，华油汉威及其关联企业在海工装备阀门领域拥有相对的服务优势，同时在广东、山东、浙江等省亦有业务布局，因此除天津区域以外，与公司在其他地区也有一定合作。

(3) 向华油汉威采购市场服务及服务费率定价的合理性及行业惯例

报告期内，公司向华油汉威及其关联公司、其他市场服务商采购市场服务费率对比情况如下：

单位：万元，%

期 间	华油汉威及其关联公司			其他市场服务商		
	市场服务费 计提金额	市场服务相关 订单确认收入	服务 费率	市场服务费 计提金额	市场服务相关 订单确认收入	服务 费率
2023 年度	350.84	5,225.98	6.71	1,730.33	28,290.36	6.12

期 间	华油汉威及其关联公司			其他市场服务商		
	市场服务费 计提金额	市场服务相关 订单确认收入	服务 费率	市场服务费 计提金额	市场服务相关 订单确认收入	服务 费率
2022 年度	469.38	3,319.71	14.14	1,486.86	25,902.24	5.74
2021 年度	457.82	2,899.41	15.79	932.34	18,377.43	5.07

报告期内，公司向华油汉威及其关联公司采购市场服务相关订单实现收入金额持续上升，同期向其他市场服务商采购市场服务相关订单实现收入金额也处于持续上升，主要系市场需求增长、公司承接更多项目订单需要市场服务商协助完成订单执行工作。

2021 年度及 2022 年度，华油汉威及其关联方服务费率高于其他市场服务商服务费率。在此期间，其向公司提供市场服务的主要项目为中国东海油田 A 项目、C 项目，两个项目分别位于东海、南海，其中东海油田 A 项目油气田距离大陆约 170 公里，C 项目距离大陆约 200 公里，均属于不通内陆的海上油气平台项目，服务难度较大。前往海上平台，对市场服务商的技术水平、专业资质要求较陆地项目更高，需要额外的人员培训并获取海上工作资质如中海油集团海上设备维修资质证书，常规海上服务费用中仅人工工时部分即约为 1,500 元/天*人；其次，前往海上平台的往返路程距离和时间通常高于常规陆地油气项目，需要提前向海上平台管理方提交进入申请并经审批，单次出海服务时间通常在 10 天以上，出海前通常还要接受 3-5 天专业培训，因此相应时间成本、交通费用、住宿费用等均高于常规陆地油气项目；此外，现场测试、检维修所使用的工具零配件等，由于需要从陆地携带至海上平台，也会产生相应较高的运输费用，因此相应项目的市场服务费率较高。

2023 年度，东海油田 A 项目、C 项目仅有少量剩余订单交付，华油汉威及其关联公司服务费主要由其他项目所产生，服务费率较其他市场服务商服务费率基本一致。

综上，公司向华油汉威及其关联公司采购市场服务及服务费率定价具有合理性，符合行业惯例。

3. 结合华油汉威的工商登记情况、经营、人员、资产、生产能力等情况，论证其是否可为发行人同时提供 OEM 服务及市场服务的能力，由同一供应商同时提供 OEM 服务及市场服务的情况是否符合行业惯例

华油汉威及关联企业的工商登记情况如下：

主 体	所 在 地	设 立 时 间	注 册 资 本	股 东 情 况	经营范围[注]
华油汉威	天 津 市	2003 年 6 月 25 日	1,109 万元人民币	张建设持股 99.46%、吕会持股 0.54%	阀门和旋塞研发；海洋服务；阀门和旋塞销售；深海石油钻探设备销售；特种设备检验检测；特种设备安装改造修理；特种设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等
盛伟达（天津）流体控制科技有限公司	天 津 市	2018 年 7 月 9 日	100 万元人民币	李兴元持股 100%	流体控制技术开发、咨询服务；阀门及管道设备安装、维修；阀门销售等
天津坚益伟盛流体控制科技有限公司	天 津 市	2018 年 7 月 4 日	50 万元人民币	李兴元持股 70%、张惠芳持股 30%	流体控制技术开发、咨询服务；阀门及管道设备安装、维修；阀门销售等
天津诺威流体控制科技有限公司（以下简称诺威流体公司）	天 津 市	2012 年 12 月 4 日	510 万元人民币	张建设持股 65%、刘庆国持股 18%、李刚持股 17%	流体控制技术开发、咨询服务；液体控制设备及配件销售及维修；机电设备安装及维修；机械设备维修；阀门管道设备（压力管道除外）安装、维修；五金电气设备、阀门销售及维修等
华油汉威（惠州）科技发展有限公司	广 东 省 惠 州 市	2019 年 4 月 2 日	116 万元人民币	华油汉威持股 60%、刘乌翻持股 21%、张熙持股 19%	阀门、机电设备、五金交电的研发、销售及技术咨询服务；流体控制设备、机电设备及阀门的维修及检测服务等
上海浦东汉威阀门有限公司	上 海 市	2002 年 1 月 23 日	10,000 万元人民币	诺威流体公司持股 100%	生产各类高中压阀门、高科技特种阀门及管路附件，销售自产产品，并提供相关的技术服务等

[注]仅摘录与方正阀门业务相关的经营范围

根据华油汉威公开披露的资料，华油汉威及其控股子公司华油汉威（惠州）科技发展有限公司总生产面积 15,000 平方米，人员总数约 120 人，合计拥有全自动压力试验台 13 台、调节阀校验台 6 套、手动试压机 12 台、高压气密封测试系统 2 套、深海阀门外部静压模拟试验舱 1 套、专业加工和维修设备 40 余台、全自动喷砂房 3 座、涂装系统 2 套、多台行车及其他各类设备，在天津、广东、山东、浙江设立了四处维修中心。华油汉威持有特种设备生产许可证(TS 认证)、中海油集团海上设备维修资质证书、中国石油和化工装置维修(技改)资质证书、

中国石油和化工装置维修（技改）安全施工合格证等相关资质证书，拥有多项实用新型专利、计算机软件著作权证书。此外，华油汉威的关联企业上海浦东汉威阀门有限公司拥有约 20,000 平方米生产场地和各类生产加工设备，通过了多项 API 认证。

综合上述情况，华油汉威及其关联企业在工业阀门领域具有较长的经营历史，拥有工业阀门的加工、试压、检测、维修能力，具备为公司同时提供 OEM 产品和服务的能力。

方正阀门基于订单需求、产品质量、服务商专业胜任能力和响应及时性等因素，就不同的业务需求分别向华油汉威及其关联方采购 OEM 产品或市场服务，属于正常的商业行为。

4. 说明在华油汉威同时具有生产能力和客户资源、且货物直接由华油汉威发往客户的背景下，仍通过发行人进行销售的商业合理性，分析华油汉威、终端客户选择与发行人合作的商业合理性

(1) 中海油集团等客户资源系由方正阀门自主控制和维系

方正阀门与华油汉威所合作服务的主要客户对象为中海油集团，客户资源系由方正阀门自主控制和维系，方正阀门于 2010 年之前即已与中海油集团附属企业建立了业务合作，迄今已有逾十五年时间，并于 2014 年通过中国海洋石油总公司评审进入中国海油的平板闸阀、楔式闸阀、截止阀、止回阀、球阀产品的供应商短名单，全面承接中海油集团体系内的业务机会，进一步巩固了与中海油集团的合作关系，目前系中海油集团 18 家阀门优选供应商之一。方正阀门向华油汉威及其关联企业的采购起始于 2018 年，晚于方正阀门与中海油集团的合作建立时间，中海油集团的客户资源系由方正阀门自主控制和维系，因方正阀门自身的生产能力和具体的订单情况而将部分产品向华油汉威 OEM 采购，不存在华油汉威占有客户资源并选择与方正阀门进行合作的情况。

(2) 方正阀门的综合实力系其可以与中海油集团持续合作的决定性因素

1) 方正阀门系中海油集团的优选供应商之一

中海油集团制定了“阀门优选供应商名单”制度，对于境内阀门的采购应使用名单内的供应商；外部承包商承揽的中国海油境内项目，应要求承包商使用名单内供应商，并满足通用技术规格书的要求；海外项目在当地开展的采购，如在所在地区政策允许，可采用邀请招标方式选择全部或部分名单中的供应商参与；

对外承揽的非中海油集团项目，建议使用该名单供应商。

方正阀门于 2014 年 6 月首次通过中国海洋石油总公司评审进入中国海油的平板闸阀、楔式闸阀、截止阀、止回阀、球阀产品的供应商短名单。截至目前，包括方正阀门在内的中国海洋石油集团有限公司阀门优选供应商仅 18 家。

公司系中海油集团优选供应商之一，自主控制和客户的合作关系，华油汉威及其关联企业未进入中海油集团的优选供应商名录。

2) 公司综合实力较强，符合中海油集团业务招标的资质要求

中海油集团的业务招标中通常要求合格投标人符合以下要求：

项 目	具体要求
资质要求	具有阀门的特种设备生产许可证和特种设备型式试验证书，以及型式试验证书清单： ①特种设备制造许可证在有效期内且许可的品种必须覆盖； ②特种设备型式试验证书许可的覆盖范围在类别、压力等级和口径上必须覆盖招标范围内的阀门产品。
业绩要求	至少提供 2 份在特定期限内的不同供货合同，且合同供货范围应包含招标货物，每份合同中招标供货金额不低于人民币特定数值。
财务状况	要求注册资本、资产负债情况、销售规模、盈利情况符合一定标准，例如： ①实收注册资金≥5000 万元人民币或等值外币； ②近三年期末资产负债率平均值不高于 65%； ③近三年期末速动比率平均值不低于 0.6； ④近三年年度阀门平均年销售规模≥10000 万元； ⑤近三年平均年利润额>0。
其他资格要求	①申请人须同时具备有效的 GB/T19001（ISO9001）质量体系认证证书、GB/T24001（ISO14001）环境管理体系认证证书、GB/T28001（OHSAS18001）或 GB/T45001（ISO45001）职业健康管理体系认证证书； ②海洋环境用阀门具有有效的 API6D 证书、API600 证书； ③第三方检验：承诺对于所有的阀门应能够由第三方检验机构（CCS、ABS、DNV 或 BV）检验和见证，并随货提交由第三方检验机构颁发的检验报告或检验证书。

根据中海油集团海洋环境阀门采购技术要求，用于海洋环境的阀门供应商至少具备下列资质：

序号	资质要求	公司情况	发证单位
1	API 6D 证书，对于球阀，API 6D 证书范围应至少包括球阀；对于非球阀（包括闸阀、止回阀、截止阀），API 6D 证书范围应包括止回阀，API600 证书应包括闸阀。	具备	美国石油协会
2	投标人须出具有效的特种设备制造许可证依据 TSG D2001 或特种设备生产许可证依据 TSG 07。	具备	浙江省市场监督管理局
3	制造商应提供依据 TSG D7002 能够覆盖招标产品公称尺寸、公称压力和阀门类型（不包括低温阀门）的特种设备型式试验证书（根据相关标准，覆盖的截止阀	具备	浙江省泵阀产品质量检验中心；国家阀门质量监

序号	资质要求	公司情况	发证单位
	最大规格为 16"）。		督检验中心（浙江）
4	对于有防火要求的阀门，供应商应该具有满足 API 607 或者 API6 FA 或者 ISO10497 的阀门防火型式认可证书（覆盖招标清单涉及的类型、尺寸、压力等级）。	具备	TUV 认证和测试（中国）有限公司
5	有效的符合 GB/T 19001、ISO 9001 或者 API Q1 的质量管理体系证书。	具备	劳盛质量认证(上海)有限公司
6	对于所有的阀门应由第三方检验机构（CCS、ABS、DNV、LR 或 BV）检验和见证，并随货提交由第三方检验机构颁发的检验报告。如果项目指定，应随货提交第三方检验机构颁发的产品检验证书。	具备	中国船级社、美国船级社、挪威船级社、法国船级社
7	阀门承压组件配套制造商清单和有效的阀门承压组件（至少包括阀体、阀座、球体）制造商的相关资质（ISO9001 或 GB/T19001 或 APIQ1）。	具备	公司主要供应商都有 ISO9001 认证，发证单位具体需要看具体供应商证书
8	用于酸性环境的所有阀门应符合 NACE MR0175/ISO15156 标准。如项目有试验要求，所有材料均应根据要求进行硫化物应力开裂试验（SSC）、应力腐蚀开裂试验（SCC）、氢致开裂试验（HIC），具体试验组数以实际项目需求为准，制造商应提供试验报告。	具备	西安摩尔石油工程实验室股份有限公司

总体来看，公司综合实力较强，符合中海油集团的业务招标的资质要求。

(3) 方正阀门通过委托华油汉威 OEM 来完成订单的销售占比有限

报告期内，方正阀门向华油汉威及其关联公司 OEM 采购产品对应客户销售情况如下：

单位：万元							
客户名称	项 目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
中海油集团	华油汉威 OEM 采购	968.92	15.14%	1,993.23	27.31%	3,223.50	50.59%
	其他供应商 OEM 采购	3.37	0.05%	96.33	1.32%	47.80	0.75%
	自产产品	5,427.93	84.81%	5,210.03	71.37%	3,100.15	48.66%
	合 计	6,400.22		7,299.59		6,371.45	
其他客户	华油汉威 OEM 采购	1,012.27	17.93%	576.01	21.41%	459.75	14.81%
	自产及其他 OEM 采购	4,633.28	82.07%	2,114.89	78.59%	2,643.63	85.19%
	合 计	5,645.55		2,690.90		3,103.38	

[注] 本表列示的销售金额按照公司对客户的产品销售金额统计

由上表所示，报告期内方正阀门向华油汉威及其关联公司 OEM 采购产品所形成的销售金额呈下降趋势，占公司对相关客户销售收入的比重较低，公司对中海油集团销售的产品中自产产品销售占比持续提升，公司对相关客户的销售主要以自产产品为主。

综上所述，公司与中海油集团等主要客户的合作是基于客户对方正阀门品牌和产品质量的认可，客户资源均由方正阀门自主掌控，不存在华油汉威控制方正阀门客户资源的情况。相关产品由华油汉威直接发往客户，主要系阀门产品重量大，若先运回方正阀门处再由方正阀门运抵客户会造成不必要的物流成本开支，方正阀门在此过程中已实施了产品抽检、通知发货等必要的控制程序，能够保证产品质量和按期交付。公司选择与华油汉威合作是基于对产能的合理安排、产品类型和经济效益的考虑，以及对华油汉威产品质量和供货能力的认可，具有商业合理性。

5. 问询回复显示华油汉威为发行人的中海油深圳分公司等客户服务，但华油汉威合并口径下三家公司注册地均为天津，请说明华油汉威提供异地客户服务的具体内容及背景

市场服务供应商为方正阀门提供的服务主要包括协助公司进行市场推广、跟踪项目信息、与终端客户进行技术交流、在产品安装运行过程中提供现场支持、提供售后服务等，公司在选择市场服务供应商时主要考虑其在阀门行业的客户服务经验和专业技术能力，特别是在客户项目现场提供服务支持的能力。

报告期内，由华油汉威及其关联主体提供市场服务的客户及涉及主要项目所处地区如下：

单位：万元

客户名称	华油汉威及其关联主体提供市场服务对应销售额	市场服务费金额	涉及主要项目的产品交付地	涉及主要项目的项目所在地
海洋石油工程股份有限公司	7,153.14	766.74	天津市、广东省深圳市	中国渤海、中国东海、中国南海
中海石油（中国）有限公司天津分公司	1,113.57	37.75	天津市	中国渤海
中海石油（中国）有限公司深圳分公司	853.45	233.13	广东省深圳市	中国南海
蓬莱巨涛海洋工程重工有限公司	510.73	32.31	海南省陵水市	中国南海

客户名称	华油汉威及其关联主体提供市场服务对应销售额	市场服务费金额	涉及主要项目的产品交付地	涉及主要项目的项目所在地
启东中远海运海洋工程有限公司[注]	370.79	24.32	江苏省南通市	位于毛里塔尼亚与塞内加尔海上边界线，距非洲西海岸约 40 公里的海域
其他客户	1,443.42	183.79		
合 计	11,445.10	1,278.04		

[注]启东中远海运海洋工程有限公司为该项目的设计建造单位，方正阀门产品交付至启东中远海运海洋工程有限公司位于江苏南通的撬装基地，华油汉威仅在江苏南通为方正阀门产品撬装提供现场技术支持

华油汉威及其关联主体提供市场服务的销售以天津地区为主，同时涉及广东、海南、江苏等地。根据华油汉威公开披露的资料，其在天津、广东、山东、浙江设立了四处维修中心，华油汉威及其关联公司的市场服务团队距离客户项目所在地较近，并持有中海油集团海上设备维修资质证书、中国石油和化工装置维修（技改）资质证书、中国石油和化工装置维修（技改）安全施工合格证等专业资质，具备为上述客户提供专业服务支持的能力。

6. 说明其与发行人客户、供应商存在资金往来的具体情况及交易的合理性，进一步核查华油汉威相关主体资金流水，说明华油汉威是否存在为发行人代垫成本费用、代发行人进行商业贿赂等情形，说明发行人是否存在资金体外循环，订单获取是否合法合规

(1) 华油汉威与方正阀门客户、供应商重合的情况

1) 报告期内，华油汉威及其关联方资金流水中与方正阀门部分客户重合的情况如下

单位：万元

客户名称	华油汉威及其关联方与重合客户的资金往来				方正阀门	
	收款金额	收款性质	付款金额	付款性质	报告期内销售额[注 1]	回款性质
***	***	***	***	***	10,722.22	货款
***	***	***	***	***	3,622.36	货款
***	***	***	***	***	591.86	货款
***	***	***	***	***	464.68	货款
***	***	***	***	***	455.16	货款
***	***	***	***	***	361.88	货款
***	***	***	***	***	136.99	货款
***	***	***	***	***	68.38	货款
***	***	***	***	***	51.11	货款
***	***	***	***	***	36.07	货款
***	***	***	***	***	22.57	货款
***	***	***	***	***	14.79	货款
***	***	***	***	***	13.14	货款
***	***	***	***	***	11.74	货款
***	***	***	***	***	7.05	货款

客户名称	华油汉威及其关联方与重合客户的资金往来				方正阀门	
	收款金额	收款性质	付款金额	付款性质	报告期内销售额[注 1]	回款性质
***	***	***	***	***	4.87	货款
***[注 2]	***	***	***	***	3.33	货款
***	***	***	***	***	0.56	货款

[注 1] 本表列示的销售收入按照公司对客户的产品销售金额统计

[注 2] 报告期内方正阀门对***同时有 23.20 万元的采购，相关交易均系偶发性零星交易

报告期内，华油汉威及其关联方因自身的产品销售或提供劳务，资金流水中与方正阀门存在部分客户重合的情况，华油汉威及其关联方对该部分重合客户的收款为收到货款、劳务费及退回的保证金，付款主要为支付的保证金。

2) 报告期内，华油汉威及其关联方资金流水中与方正阀门部分供应商重合的情况如下

单位：万元

客户名称	华油汉威及其关联方与重合供应商的资金往来				方正阀门	
	收款金额	收款性质	付款金额	付款性质	报告期内采购额[注 1]	付款性质
***	***	***	***	***	1,518.54	货款
***	***	***	***	***	1,001.12	货款
***	***	***	***	***	781.95	货款
***	***	***	***	***	760.90	货款
***	***	***	***	***	674.59	货款
***	***	***	***	***	639.36	货款

客户名称	华油汉威及其关联方与重合供应商的资金往来				方正阀门	
	收款金额	收款性质	付款金额	付款性质	报告期内采购额[注 1]	付款性质
***[注 2]	***	***	***	***	426.46	货款
***	***	***	***	***	336.58	货款
***	***	***	***	***	257.46	货款
***	***	***	***	***	212.53	货款
***	***	***	***	***	97.78	货款
***	***	***	***	***	74.59	货款
***	***	***	***	***	53.92	货款
***	***	***	***	***	15.46	货款
***	***	***	***	***	3.19	货款
***	***	***	***	***	0.84	货款
***	***	***	***	***	0.14	货款

[注 1]本表列示的采购额按照公司向供应商采购产品金额统计

[注 2]该公司系坚益伟盛和盛伟达的实际控制人的姐姐所控制的企业，报告期内坚益伟盛和盛伟达对其提供资金拆借用于其经营周转

报告期内，华油汉威及其关联方因自身业务开展的采购需求，资金流水中与方正阀门存在部分供应商重合的情况。华油汉威及其关联方对该部分重合供应商的付款为支付的货款或服务费用。

(2) 对华油汉威相关主体资金流水的进一步核查情况

我们获取了华油汉威及其关联主体坚益伟盛、盛伟达报告期内主要银行账户的资金流水，对单笔金额 5 万元人民币及以上的大额资金流水进行核查，执行了以下核查程序：

- 1) 获取华油汉威及其关联主体坚益伟盛、盛伟达报告期内主要银行账号的资金流水明细，摘录核查标准的大额资金流水，编制大额流水明细表；
- 2) 根据大额流水明细表，按照交易对手汇总大额流水交易对手及收款、付款金额；
- 3) 将汇总的交易对手清单，与方正阀门报告期内的关联方、客户及供应商名单进行匹配，对于匹配一致的交易对手，核查交易业务及合理性；
- 4) 通过企查查查询交易汇总交易对手股东、董监高等信息，与方正阀门员工名单进行匹配，未发现匹配一致的情况。

经核查，报告期内除因正常购销业务而产生的资金往来外，华油汉威及其关联主体坚益伟盛、盛伟达与方正阀门股东、董事、监事、高级管理人员及其他关联方不存在资金往来，华油汉威及其关联主体不存在为方正阀门代垫成本费用、代方正阀门进行商业贿赂等情形，方正阀门不存在资金体外循环，订单获取合法合规。

(二) 关于华油汉威代工产品收入确认的准确性

1. 列表说明各期华油汉威为发行人 OEM 代工产品、对应客户、订单收货地、金额及占比；华油汉威为发行人市场服务对应客户、订单客户所在地、金额及占比，说明二者之间订单是否重合，说明问询回复中“公司对于向华油汉威 OEM 采购部分产品，无需向华油汉威及其关联方另行支付市场服务费”的表述是否准确，由华油汉威 OEM 的产品是否不再由其提供市场服务

(1) 华油汉威为公司 OEM 代工产品、对应客户、订单收货地、金额及占比

报告期内，公司向华油汉威公司 OEM 采购并实现销售收入按客户、收货地分类的主要情况见下表：

单位：万元

期 间	客 户	收货地	OEM 产品对应销售收入金额	占当期华油汉威 OEM 产品对应销售比例
2023 年	中海油能源发展装	天津市	209.38	10.57%

期 间	客 户	收货地	OEM 产品对应销 售收入金额	占当期华油汉威 OEM 产品对应 销售比例
度	备技术有限公司	广东省湛江市	52.15	2.63%
	海洋石油工程股份 有限公司	天津市	107.48	5.43%
		山东省青岛市	35.94	1.81%
		广东省惠州市	23.99	1.21%
		浙江省舟山市	21.31	1.08%
		其他	9.31	0.47%
	中海油天津化工研 究设计院有限公司	天津市	177.99	8.98%
	扬州澄露环境工程 有限公司	江苏省扬州市	165.99	8.38%
	中国船舶集团有限 公司第七一一研究 所	江苏省南通市	122.10	6.16%
		江苏省如皋市	3.31	0.17%
2022 年 度	海洋石油工程股份 有限公司	天津市	1,171.37	45.59%
		山东省青岛市	220.33	8.58%
		其他	111.73	4.35%
	中海石油（中国）有 限公司深圳分公司	广东省深圳市	146.35	5.70%
	中海油能源发展装 备技术有限公司深 圳分公司	广东省惠州市	115.15	4.48%
		其他	3.07	0.12%
	中海石油（中国）有 限公司湛江分公司	广东省湛江市	80.02	3.11%
	中山凯旋真空科技 股份有限公司	广东省中山市	74.87	2.91%
2021 年 度	海洋石油工程股份 有限公司	天津市	1,248.95	33.91%
		其他	32.31	0.88%
	中海石油（中国）有 限公司深圳分公司	广东省深圳市	1,206.34	32.75%
	湛江南海西部石油 勘察设计院有限公司	广东省湛江市	220.50	5.99%
	中海油能源发展装 备技术有限公司深 圳分公司	广东省惠州市	134.14	3.64%
		其他	25.04	0.68%
	中海油天津化工研 究设计院有限公司	天津市	114.44	3.11%

[注] 本表列示的销售收入及占比按照公司对客户的产品销售金额统计并

计算

报告期内，公司向华油汉威 OEM 采购的订单客户主要有海洋石油工程股份有限公司、中海石油（中国）有限公司深圳分公司等，对应的项目主要有东海油田 A 项目、B 项目、C 项目、陆丰油田开发项目等，主要产品收货地有天津市、深圳市、惠州市。

(2) 华油汉威为公司市场服务对应客户、订单客户所在地、金额及占比

报告期内，公司向华油汉威公司及关联公司采购市场服务并实现销售收入按客户、项目所在地、收货地分类见下表：

期 间	客 户	收货地	采购市场服务相关订单实现销售收入金额	占当期向华油汉威及其关联方采购市场服务相关订单实现收入占比
2023 年度	海洋石油工程股份有限公司	天津市	2,410.13	46.12%
		广东省珠海市	428.86	8.21%
		其他	64.79	1.24%
	中海石油（中国）有限公司天津分公司	天津市	1,110.70	21.25%
		山东省青岛市	2.86	0.05%
	蓬莱巨涛海洋工程重工有限公司	山东省烟台市	510.73	9.77%
	湛江市日天机械设备有限公司	广东省湛江市	278.76	5.33%
2022 年度	如皋市荣卓管阀件有限公司	江苏省南通市	107.63	2.06%
	海洋石油工程股份有限公司	天津市	2,293.77	69.10%
		浙江省舟山市	198.19	5.97%
		浙江省舟山市\天津市	137.34	4.14%
		河北省唐山市	4.52	0.14%
	中海石油（中国）有限公司深圳分公司	广东省深圳市	486.42	14.65%
	中海油深圳海洋工程技术有限公司	天津市	49.08	1.48%
	近海石油服务（深圳）有限公司	天津市	41.40	1.25%
	中海油能源发展装备技术有限公司深	广东省惠州市	26.44	0.80%

期 间	客 户	收货地	采购市场服务相关订单实现销售收入金额	占当期向华油汉威及其关联方采购市场服务相关订单实现收入占比
	圳分公司			
2021 年度	海洋石油工程股份有限公司	天津市	1,298.10	44.77%
		山东省青岛市	222.28	7.67%
		河北省唐山市	92.59	3.19%
		山东省青岛市\天津市	2.56	0.09%
	中海石油(中国)有限公司深圳分公司	广东省深圳市	365.66	12.61%
	启东中远海运海洋工程有限公司	江苏省南通市	357.34	12.32%
	上海卓然工程技术股份有限公司	浙江省	158.02	5.45%
	杰瑞石油天然气工程有限公司	山东省烟台市	128.69	4.44%

报告期内,公司向华油汉威采购市场服务的订单客户主要有海洋石油工程股份有限公司、中海石油(中国)有限公司天津分公司、中海石油(中国)有限公司深圳分公司、蓬莱巨涛海洋工程重工有限公司等,对应的项目主要有东海油田A项目、B项目、C项目、绥中旅大油田开发项目等,主要产品收货地有天津市、珠海市、深圳市、烟台市。

(3) 公司向华油汉威及其关联方采购市场服务或 OEM 产品重合订单情况

如前表所述,公司向华油汉威及其关联方采购市场服务或 OEM 产品实现销售的主要重叠客户有海洋石油工程股份有限公司、中海石油(中国)有限公司深圳分公司,涉及主要项目有东海油田A项目、B项目、C项目,主要情况如下:

单位: 万元

客 户	项 目	收货地	OEM 采购对应订单收入[注1]	采购市场服务对应订单收入
海洋石油工程股份有限公司	B 项目	天津市	624.11	3,163.92
		山东省青岛市	80.54	97.16
	东海油田 A 项目	天津市	1,543.18	1,772.96
		浙江省舟山市	59.41	177.23

客 户	项 目	收货地	OEM 采购对应 订单收入[注 1]	采购市场服务 对应订单收入
		浙江省舟山市\天津市	11.29	125.44
	C 项目	天津市	40.60	300.28
中海石油(中国)有限公司深圳分公司	C 项目	广东省深圳市	611.95	797.53

[注 1] OEM 采购对应订单收入按照公司对客户的产品销售金额统计

报告期内，公司在承接东海油田 A 项目、B 项目、C 项目等过程中，公司考虑采购价格低于公司预估自产价格、订单交货期紧张等生产安排和经营效益因素，将其中符合公司内部规定的低压力磅级的法兰连接阀等相关产品向华油汉威进行 OEM 采购；高压力磅级的法兰连接阀门等耐高压、耐高温、耐腐蚀等技术指标要求较高，生产工艺更为复杂的产品，均由公司自行生产、检测并交付，同时因华油汉威靠近客户所在地，公司委托其协助与客户现场沟通产品技术指标、协调产品具体交货及在产品安装运行过程中提供现场支持等相关事项，而采购相应的市场服务。公司向华油汉威及其关联方采购 OEM 产品与支付市场服务费的订单不重合。

(4) 公司对于向华油汉威及其关联方采购之 OEM 产品，不再向其另行支付市场服务费

公司对于向华油汉威采购的 OEM 产品，如涉及需要提供市场服务，相关工作仍由华油汉威及其关联方负责，双方在协商确定 OEM 产品采购价格时已综合考虑了华油汉威对该部分产品开展市场服务工作的相关成本，故公司无需向华油汉威及其关联方另行支付市场服务费。首轮问询回复中“公司对于向华油汉威 OEM 采购部分产品，无需向华油汉威及其关联方另行支付市场服务费”的表述准确。

2. 说明由华油汉威 OEM 代工产品对应的销售订单获取、产品生产、销售等环节是否均由张建设团队主导，说明对应销售订单、采购订单、产品生产、发货、验收、售后等重点采销环节具体流程，张建设团队的介入程度及作用

由华油汉威供应 OEM 产品对应的销售订单、采购订单、产品生产、发货、验收、售后等重点采销环节具体流程中，公司与张建设团队的权责划分情况如下：

环节	方正阀门承担的主要内容	张建设团队作为市场服务供应商承担的主要内容（如有）	张建设团队作为 OEM 供应商承担的主要内容	责任划分
发 货 环节	1. 待 OEM 厂商完成备货并质检合格后，与客户沟通发货事宜； 2. 向 OEM 厂家下达发货指令。		按照方正阀门发货指令，将货物以方正阀门名义运送至指定地点。	1. 方正阀门主要责任 按照销售协议承担运输责任 2. 张建设团队作为 OEM 供应商的主要责任 按照 OEM 采购协议承担运输责任
验 收 环节	1. 委派人员负责交货后的服务工作； 2. 客户收货后，在方正阀门的《发货签收单》上签字确认。	按照方正阀门要求，安排专业人员到项目现场，协调产品交付验收		1. 方正阀门主要责任 负责与客户办理验收手续 2. 张建设团队作为市场服务供应商的主要责任 提供现场指导和技术支持
售 后 环节	1. 方正阀门按照销售合同约定向客户开具销售发票； 2. 客户按照销售合同约定分期向方正阀门支付货款； 3. 对产品质量向客户承担责任。	1. 产品交付至客户撬装基地后，在阀门产品组装至撬装模块过程中提供技术指导； 2. 产品被安装至海上作业平台后，使用过程中出现问题时，派遣专业技术人员至海上作业平台，与客户研判问题原因及责任划分； 3. 已安装产品需要由方正阀门负责维修的，派遣专业技术人员至海上作业平台进行维修。	1. 按照采购合同向方正阀门开具发票； 2. 对产品质量向方正阀门承担责任。	1. 方正阀门主要责任 对客户独立承担产品质量责任 2. 张建设团队作为市场服务供应商的主要责任 提供现场指导和技术支持 3. 张建设团队作为 OEM 供应商的主要责任 对方正阀门承担产品质量责任

方正阀门在与华油汉威的合作中，为便利业务执行，部分业务订单曾由张建设团队作为业务经办人在合同订单（订货确认单）上签字。为进一步加强业务管理，自 2023 年 7 月以来，方正阀门规定合同订单由公司内部经授权的销售人员签署，不再由外部合作单位的业务经办人签字。

综上所述，由华油汉威提供 OEM 产品所对应的销售订单获取、产品生产、销售等环节均由方正阀门主导，张建设团队仅承担提供技术信息支持、配合完成 OEM 产品交付及售后服务等相关工作。

3. 结合上述业务实质，说明发行人对由华油汉威 OEM 代工产品是否具有控制权，收入确认是否符合《企业会计准则》的规定，是否满足总额法确认收入的条件，是否存在华油汉威配合发行人虚增收入的情形

(1) 方正阀门对华油汉威 OEM 产品的控制情况

1) 方正阀门自主控制和维系与客户的合作关系，掌握客户资源，依靠公司相对竞争优势获取持续的业务机会

方正阀门于 2010 年之前即已和中海油集团附属企业建立业务合作关系，于 2014 年进入中海油集团总公司供应商短名单，承接中海油集团体系内的相关业务，向华油汉威的采购起始于 2018 年。方正阀门与中海油集团的合作时间早于和华油汉威的合作时间，方正阀门自主控制和维系与中海油集团等客户的合作关系，掌握客户资源。

方正阀门在业务发展过程中，根据客户具体项目的情况决定是否参与竞标，根据自身生产情况及产品经济效益等因素确定 OEM 采购的产品范围和自主生产的产品范围，参考 OEM 采购报价和自产产品测算成本制定投标方案。公司自主通过公司账号、IP 地址和投标密钥提交项目投标文件。

方正阀门依靠产品品牌、质量控制、产销量规模、准入资质、服务体系等综合实力，通过招投标、竞争性谈判等方式获取与客户中海油集团持续的业务合作机会，项目能否中标或获取订单，主要依靠方正阀门的资质条件、综合实力及具体报价方案确定。

因此，方正阀门掌握客户资源，凭借公司相对竞争优势获取持续的业务合作机会。

2) 方正阀门与中海油集团等客户及华油汉威相关销售和采购合同的权利和义务相互独立

公司与华油汉威签订采购合同，与客户签订销售合同，采购合同与销售合同所约定的各项权利义务关系相互独立，终端客户确认之合同履约责任人系方正阀门。

方正阀门主导和控制包括招投标报价、生产或委外 OEM 采购的方案制定、货

物交付通知及签收确认、开票收款、售后服务等业务执行的主要流程，华油汉威需按照方正阀门下达的发货指令，代表方正阀门交付方正阀门品牌之产品；客户在办理产品签收手续时，签署对方正阀门为责任人的产品签收单据，方正阀门以此作为后续开票收款之依据。

3) 在向华油汉威采购 OEM 产品的业务中，方正阀门在转让予客户前对资产的控制情况

① 方正阀门承担向客户转让商品或服务的主要责任

方正阀门与客户签订销售合同，获取订单，承担向客户提供商品的主要责任。

方正阀门委托 OEM 采购之产品，均系作为方正阀门之产品交付予客户。对于方正阀门与华油汉威合作服务的主要客户中海油集团，公司通过参与招投标获取业务机会，根据招投标文件及与客户签署的协议等相关文件的规定，方正阀门需承担向客户提供约定产品的全部法律责任，包括产品交付、质量保证、货物所有权转移前的灭失风险、违约责任等；

② 方正阀门在转让商品或服务之前或之后对商品存货风险的承担情况

A. 在方正阀门向客户转让商品之前，如方正阀门被客户取消订单，方正阀门仍需按照与 OEM 供应商签订的采购合同的约定履行采购义务，向 OEM 供应商支付采购对价，方正阀门承担对客户转移产品所有权之前所采购的产品无法实现销售的风险；

B. 方正阀门在产品发送至客户约定的项目现场后，由客户根据产品交付情况签署相关单据，并最终做交付确认；

C. 在方正阀门向客户转让商品之后，客户有权要按照销售合同约定，在判定产品质量责任后，向方正阀门进行退货、索赔，表明方正阀门在转让商品之后仍然承担了该商品的货物质量责任等相关存货风险。

③ 方正阀门所交易商品或服务的定价权

A. 方正阀门有权自主确定是否采用 OEM 采购

方正阀门制定了《OEM 订单及产品采购范围管控规定》，在制订项目投标方案时按照内部制度要求确定采用 OEM 采购的产品清单，是否采用 OEM 采购由方正阀门根据供货方案决定。

B. 方正阀门有权自主决定投标报价及产品方案，拥有定价权

公司的 OEM 产品采购方案系在投标前由公司自主确定，系公司投标策略的组

成部分。在投标过程中，华油汉威仅需要根据方正阀门的方案安排，对 OEM 采购部分对公司提供报价，作为公司制定投标策略的参考，方正阀门根据项目需要，在确定方案后，根据不同项目情况和供货安排，使用自产价格或 OEM 报价进行统一报价，公司整体投标报价及供货方案由方正阀门决定。

综上，是否采用 OEM 采购的供货方案系方正阀门基于产能安排，产品利润空间等综合因素考虑后的决定，方正阀门拥有主导权，可根据订单获取相关利益，因此方正阀门拥有定价权。

综上所述，方正阀门自主控制和维系与客户的合作关系，掌握客户资源，依靠公司相对竞争优势获取持续的业务机会；主导和控制业务执行的主要流程，与中海油等客户及华油汉威相关销售和采购合同的权利和义务相互独立；承担了向客户转让商品或提供服务的主要责任；在转让商品或提供服务之前或之后承担了该商品的存货风险；有权自主决定所交易商品或服务的价格；公司在向客户转让商品前已经获取了对该商品的控制权，采用总额法确认收入具有合理性。

(2) 对部分 OEM 采购产品销售业务的特别考虑

公司采购华油汉威及其关联企业 OEM 产品所实现销售的客户中，存在部分客户对应的市场服务同时由华油汉威及其关联企业提供的情况，该部分销售订单在承接过程中，华油汉威及其关联企业即已经介入，其为方正阀门提供市场服务能够影响方正阀门的投标策略及决定。针对该等业务及方正阀门与其他 OEM 产品和市场服务供应商合作的同类业务，方正阀门基于谨慎执行新收入准则的考虑，将上述交易收入确认方式由总额法更正为净额法，上述会计差错更正事项已经方正阀门第二届董事会第十三次会议审议通过，我们对更正事项执行了专项鉴证，并出具了《重要前期差错更正情况的鉴证报告》（天健审〔2024〕9190 号）。

上述会计差错更正不影响方正阀门报告期合并财务报表净资产和净利润水平，对其他主要报表项目的影响金额及程度如下：

单位：万元

期间	项 目	调整前金 额	调整金额	调整后金 额	调整比例
2023 年度	营业收入	70,306.58	2,372.80	67,933.78	3.37%
	营业成本	51,594.92	2,372.80	49,222.12	4.60%
2022 年度	营业收入	64,327.22	2,762.65	61,564.57	4.29%

期间	项 目	调整前金额	调整金额	调整后金额	调整比例
	营业成本	48,380.60	2,762.65	45,617.95	5.71%
2021 年度	营业收入	48,585.28	3,489.73	45,095.55	7.18%
	营业成本	36,627.99	3,489.73	33,138.26	9.53%

(3) 是否存在华油汉威配合发行人虚增收入的情形

1) 方正阀门向华油汉威采购 OEM 产品的相关交易真实，收入确认可靠

如上所述，方正阀门向华油汉威采购 OEM 产品，系在客户订单实施过程中考虑相关产品的自主生产经济性、产品交期紧张等因素后确定，相关交易真实，终端客户资源受方正阀门自主控制，与销售交易相关的招投标文件、销售合同及订单、货物交付签收记录、发票及收款、供应商准入资质等各类支持性证据均表明方正阀门为终端客户供应商，不存在华油汉威配合方正阀门虚增收入的情形。

2) 方正阀门与华油汉威相关交易金额及占比较小

报告期内，方正阀门向华油汉威采购 OEM 产品所形成的销售收入占方正阀门营业收入的比重情况如下：

单位：万元			
项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华油汉威 OEM 产品对应销售总额	1,981.19	2,569.25	3,683.24
方正阀门销售总额	70,306.58	64,327.22	48,585.28
占比	2.82%	3.99%	7.58%

[注]本表列示收入按照公司对客户的产品销售金额统计，包含以净额法确认收入的产品实际销售金额

报告期内，由华油汉威 OEM 产品所形成的销售收入金额及占比较小，且交易金额在报告期内逐年下降，不存在华油汉威配合方正阀门虚增收入的情形。

4. 结合其他 OEM 供应商在公开市场的报价情况，论证发行人 OEM 采购定价的公允性

(1) 公司 OEM 产品多采用询价的方式报价

公司 OEM 采购产品的规格型号众多，根据客户需求的不同，在材质选择、口径型号、耐压等级、结构特征、驱动方式等方面存在差异，从而造成产品采购价格出现差异，工业阀门生产厂家一般采用接受询价的方式针对客户特定需要的产

品进行报价，因此不存在直接可以比较的公开市场报价。

(2) 方正阀门采购华油汉威 OEM 产品定价过程及合理性

方正阀门采购华油汉威 OEM 产品的定价具体过程如下：

1) 方正阀门确定采用 OEM 采购的产品清单，要求华油汉威提供 OEM 产品的报价；

2) 华油汉威向方正阀门提供报价，基于双方长期合作关系，其提供报价会有两种方式：① 按照华油汉威供货价格报价；② 向方正阀门直接提供投标价的建议报价，上述 OEM 报价已包含相关市场服务（如需）；

3) 方正阀门收到华油汉威报价后，自主判断是否接受，并与华油汉威商定最终采购定价；

4) 方正阀门按照确定的采购定价，结合必要的毛利率，确定 OEM 采购产品投标报价，与其他自产产品一起整体确定整个投标项目的最终报价，并判断项目盈利空间是否达到设定预期；

5) 销售订单成功获取后，按照双方已商定之价格，签订采购协议。

由于方正阀门参与的中海油集团投标项目，主要为最低价中标，OEM 产品和公司自产产品的综合报价系公司针对具体投标项目的整体报价的组成部分，同时考虑到 OEM 产品多为附加值较低或交期紧张而不合适自产的产品，为确保方正阀门整体项目投标价格最具竞争力，最终获取订单，公司 OEM 采购产品投标定价策略一般为拟定之采购价格上浮必要利润空间的方式确定，其中必要利润空间以弥补公司必要成本费用支出及保证最低销售净利率确定，公司向华油汉威 OEM 采购产品的必要利润空间一般情况下为 6%。

方正阀门采用 OEM 方式，主要为公司补充了中低端阀门的供给能力，利润空间相对有限，因此在订单获取阶段，对判定为更合适采用 OEM 供给的产品，其报价公司一般以保留合理利润空间，寻求价格竞争优势，最终获取客户订单，并扩大在客户端所占市场份额为目标，该定价方式系基于双方长期合作关系、交易习惯及方正阀门 OEM 的主要目的而形成，具有商业合理性，方正阀门是否接受 OEM 合作方之报价亦是基于对整体项目情况的判断和双方商议而定，方正阀门拥有采购定价权。

(3) 报告期内，采购华油汉威产品与其他 OEM 供应商采购的产品价格对比

由于公司 OEM 采购的产品均系根据客户特定需求生产的，向不同 OEM 供应商

采购的阀门产品重合度较小,通过对比主要参数接近的相似产品的采购价格分析公允性,具体如下:

产品名称及 主要参数[注 1]	供应商名称[注 2]	采购单价 (元/台)
阀门种类: 闸阀 选用的标准: 美标 口径尺寸: 3" 压力等级: 150Class 主要部件材质: 碳钢、WCB、WCB+13Cr	德约普(湖北)机电有限公司	833.97
	环球阀门集团山东北方销售有限公司	962.36
	北京吉翔腾达商贸有限公司	1,022.75
	兰州吉盛机械设备有限公司	1,037.60
	甘肃中迈工程设备有限公司	1,042.87
	浙江本汇阀门科技有限公司	1,064.14
	上海人福实业投资有限公司	1,099.12
	永嘉县东帝阀门科技有限公司	1,125.17
	陕西上科阀门机电设备有限公司	1,174.30
	永嘉县信邦阀门有限公司	1,417.45
	浙江超沃阀门有限公司	1,447.58
	陕西圣博莱阀门科技有限公司	1,595.08
	永嘉县国雄阀门厂	1,941.77
	山东四联川仪自动化设备有限公司	2,058.85
	西安中凯阀门科技有限公司	2,219.90
	宁波协联方正阀门有限公司	2,316.73
	上述供应商采购均价	1,215.37
	华油汉威	1,098.89
阀门种类: 闸阀 选用的标准: 美标 口径尺寸: 4" 压力等级: 150Class 主要部件材质: 碳钢、WCB、WCB+13Cr	德约普(湖北)机电有限公司	1,077.75
	兰州吉盛机械设备有限公司	1,213.27
	苏州费尔德曼流体设备有限公司	1,315.17
	环球阀门集团山东北方销售有限公司	1,323.17
	甘肃中迈工程设备有限公司	1,416.65
	陕西上科阀门机电设备有限公司	1,522.38
	上海人福实业投资有限公司	1,603.81
	北京吉翔腾达商贸有限公司	1,697.01
	浙江本汇阀门科技有限公司	1,727.73
	陕西圣博莱阀门科技有限公司	1,819.55

产品名称及 主要参数[注 1]	供应商名称[注 2]	采购单价 (元/台)
	永嘉县东帝阀门科技有限公司	1,869.31
	永嘉县信邦阀门有限公司	2,084.25
	西安中凯阀门科技有限公司	2,546.19
	上述供应商采购均价	1,554.09
	华油汉威	1,754.46
阀门种类：闸阀 选用的标准：美标 口径尺寸：2" 压力等级：150Class 主要部件材质：碳钢、WCB、WCB+13Cr	德约普（湖北）机电有限公司	475.45
	环球阀门集团山东北方销售有限公司	599.77
	上海人福实业投资有限公司	618.76
	陕西上科阀门机电设备有限公司	648.41
	甘肃中迈工程设备有限公司	655.39
	兰州吉盛机械设备有限公司	678.13
	浙江本汇阀门科技有限公司	689.44
	北京吉翔腾达商贸有限公司	718.50
	宁波协联方正阀门有限公司	723.72
	永嘉县东帝阀门科技有限公司	809.51
	陕西圣博莱阀门科技有限公司	810.95
	西安中凯阀门科技有限公司	1,269.59
	永嘉县信邦阀门有限公司	1,465.49
	上述供应商采购均价	747.63
	华油汉威	698.76
阀门种类：闸阀 选用的标准：国标 口径尺寸：DN50 压力等级：PN16 主要部件材质：碳钢、WCB、WCB+13Cr	精业阀门有限公司	251.44
	陕西上科阀门机电设备有限公司	398.25
	西安中凯阀门科技有限公司	400.01
	山东四联川仪自动化设备有限公司	402.99
	环球阀门集团山东北方销售有限公司	437.87
	湖南长安机电设备有限公司	460.00
	德约普（湖北）机电有限公司	479.82
	浙江超沃阀门有限公司	529.59
	宁波协联方正阀门有限公司	571.90
	永嘉祥特阀门有限公司	578.58

产品名称及 主要参数[注 1]	供应商名称[注 2]	采购单价 (元/台)
	湖南福泉环保设备有限公司	592.57
	上海人福实业投资有限公司	690.00
	四川中苏达尔流体设备有限公司	763.65
	上述供应商采购均价	443.33
	华油汉威	447.54
阀门种类：闸阀 选用的标准：国标 口径尺寸：DN100 压力等级：PN16 主要部件材质：碳 钢、WCB、WCB+13Cr	精业阀门有限公司	565.84
	建湖万博机械有限公司	701.81
	环球阀门集团山东北方销售有限公司	878.43
	山东四联川仪自动化设备有限公司	888.24
	湖南福泉环保设备有限公司	889.23
	西安中凯阀门科技有限公司	942.86
	陕西上科阀门机电设备有限公司	999.48
	岳阳市客莱得机电科技有限公司	1,020.14
	北京吉翔腾达商贸有限公司	1,025.96
	宁波协联方正阀门有限公司	1,164.60
	四川中苏达尔流体设备有限公司	1,197.88
	合力阀门有限公司	1,505.38
	德约普（湖北）机电有限公司	1,620.38
	上述供应商采购均价	996.02
	华油汉威	868.46

[注]本表将阀门种类、选用的标准、口径尺寸、压力等级及主要部件材质几个方面相同的产品认定为相似产品，但上述产品并非完全相同产品，除上述主要参数外，产品的个性化结构特征、驱动方式的差异以及订单交期的紧急程度等各类其他因素都影响产品的采购价格

由上表可知，公司向华油汉威及其他 OEM 供应商采购的主要参数接近的相似 OEM 产品价格较为接近，采购价格公允。

5. 结合市场服务费计提比例、与具体销售订单或回款金额的匹配性、订单金额具体配比情况、计算过程，论证各期市场服务费与营业收入的匹配性

(1) 市场服务费相关计算过程和计提原则

报告期内，公司向市场服务商采购市场服务的费用计算规则，主要有按公司

采购市场服务所对应的销售订单金额的一定比例计算，和按市场服务内容、相关订单及工作量情况协商确定固定金额两类。向客户完成产品交付、获取客户签收单或报关单运输提单后，公司在确认销售收入的同时，按照确认收入占采购市场服务的销售订单总合同金额的比例计提市场服务费。因此，市场服务费计提与相应销售订单收入在同一时点确认，确认金额根据合同约定，按约定比例或固定费用金额所占订单总额的比例确认。

(2) 公司采购市场服务与相应销售客户、订单金额的匹配性

报告期内，公司向华油汉威及其关联方采购市场服务涉及主要订单的客户、销售收入及市场服务费情况如下表：

单位：万元

期间	内部订单号	客户名称	订单收入	服务费	服务费率
2023年度	22071005	海洋石油工程股份有限公司	2,023.05	137.16	6.78%
	22091014	中海石油（中国）有限公司天津分公司	1,110.70	37.65	3.39%
	23041040	蓬莱巨涛海洋工程重工有限公司	430.35	29.59	6.88%
	22111022	海洋石油工程股份有限公司	299.63	10.16	3.39%
	23041025	海洋石油工程股份有限公司	278.76	9.45	3.39%
		小计	4,142.49	224.01	5.41%
2022年度	21111009	中海石油（中国）有限公司深圳分公司	470.44	116.06	24.67%
	22071005	海洋石油工程股份有限公司	432.52	29.28	6.77%
	21111020	海洋石油工程股份有限公司	337.46	41.68	12.35%
	22041024	海洋石油工程股份有限公司	297.29	26.83	9.02%
	21121032	海洋石油工程股份有限公司	280.77	15.76	5.61%
		小计	1,818.48	229.61	12.63%
2021年度	21091006	海洋石油工程股份有限公司	1,239.96	244.52	19.72%
	21071012	中海石油（中国）有限公司深圳分公司	327.09	101.06	30.90%
	19121019	启东中远海运海洋工程有限公司	171.41	9.08	5.30%
	21071017	海洋石油工程股份有限公司	114.58	3.88	3.39%
	21030030	WAN XIANG EQUIPMENT & ENGINEERING PTE. LTD.	107.05	14.80	13.83%

期间	内部订 单号	客户名称	订单收入	服务费	服务费 率
		小计	1,960.09	373.34	19.05%

报告期内，公司向华油汉威及其关联方采购市场服务涉及销售订单客户主要有海洋石油工程股份有限公司、中海石油（中国）有限公司深圳分公司、中海石油（中国）有限公司天津分公司等，上述三家客户均属于中国海洋石油集团有限公司及其附属公司。

公司向华油汉威及其关联方采购市场服务费率不同订单有所差异，海洋石油工程股份有限公司 2021 年度 21091006 号订单、2022 年度 21111020 号订单对应项目为东海油田 A 项目，该项目为远离内陆的东海海上油气平台项目，交付的法兰连接阀门耐高压、耐高温、耐腐蚀，相应服务难度大、对技术服务能力及资质要求高，因此服务费率较高；中海石油（中国）有限公司深圳分公司 2021 年度 21071012 号订单、2022 年度 21111009 号订单对应项目为 C 项目，同样为远离内陆的南海海上油气平台项目，相应服务难度大、对技术服务能力及资质要求高，因此服务费率较高。此外，WAN XIANG EQUIPMENT & ENGINEERING PTE. LTD. 2021 年度 21030030 号订单的服务费率超过 10%，该项目销售总金额较小，服务费金额不存在重大异常。

报告期内，公司对海洋石油工程股份有限公司确认销售的订单的不含税金额为 10,722.22 万元、总回款金额为 10,489.91 万元，对中海石油（中国）有限公司深圳分公司确认销售的订单的不含税金额为 2,213.89 万元、总回款金额为 2,570.22 万元，对中海石油（中国）有限公司天津分公司确认销售的订单的不含税金额为 1,195.62 万元、总回款金额为 1,083.22 万元，收入规模与回款规模相当。

综上，公司向华油汉威及其关联方采购市场服务的费率依据项目位置、技术难度、工作耗时等因素不同存在一定波动，总体上与相应销售客户、销售收入具备匹配性。

（三）请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，并发表明确意见

1. 核查程序

（1）了解了公司与中海油集团的合作背景并获取了公司进入中海油阀门供

应商的相关资料，了解了公司与张建设团队合作的背景并查阅了张建设团队为公司提供服务相关的资质证书，了解公司委外 OEM 采购的开展原因、开展流程以及公司与 OEM 供应商在整个业务开展流程中的所承担的主要责任；

(2) 通过巨潮资讯等网站进行公开信息检索，查询可比上市公司采购 OEM 产品、市场服务的情况；

(3) 获取公司薪酬明细表，将销售人员明细按职能分工、所在城市进行分类分析，并与公司采购华油汉威及其关联方涉及销售订单收货地及占比对比分析；

(4) 获取公司市场服务费计提及支付表，检查各期服务商计提及支付市场服务费情况，并从客户、销售订单、客户收货地等角度对比分析市场服务费率；

(5) 获取公司主营业务收入明细表，从客户、终端项目地点、客户收货地点等角度对比分析自产产品销售与 OEM 采购产品销售，并将市场服务费信息与收入明细表进行匹配分析；

(6) 通过企查查网站查询华油汉威及其关联主体的相关信息，通过华油汉威官方网站查询华油汉威公开信息；

(7) 获取了张建设团队为公司提供服务的销售明细，了解涉及的主要订单项目交货地点及项目所在区域，分析张建设团队为公司提供服务的合理性；

(8) 获取并检查了华油汉威报告期内金额大于 5 万的银行流水，并将交易对手与方正阀门公司的客户及供应商匹配，对于交易对手与方正阀门客户或供应商重叠的交易流水，进一步核查是否存在异常；

(9) 了解了公司与张建设团队业务合作过程，获取并检查了公司与张建设团队主体签订的采购协议及其对应的销售协议，分析了双方在业务开展流程中的所承担的主要责任，并结合《企业会计准则》分析总额法确认收入的合理性；

(10) 获取了公司报告期内 OEM 采购明细，分析不同 OEM 供应商采购产品与华油汉威 OEM 采购产品的重合度，对比主要参数相似产品不同供应商采购单价，分析华油汉威 OEM 采购价格的公允性。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司在中海油集团销售订单履行过程中，向华油汉威采购 OEM 产品主要考虑成本效益、产品交期或是否为公司主营产品等因素，向华油汉威采购市场服务主要考虑其具备海上技术服务专业能力与资质，具备商业合理性。经公开信息

检索，存在同行业上市公司既采购市场服务又采购 OEM 产品情况，由华油汉威向方正阀门供应 OEM 产品并向中海油集团提供市场服务符合行业惯例；

(2) 公司对接国内业务客户的外勤销售人员人数相对较少，需要向华油汉威及其关联方采购市场服务用以补充销售订单现场交付执行等任务需求。公司向华油汉威及其关联方采购市场服务销售订单主要收货地区与向华油汉威及其关联方采购市场服务的海上平台项目服务费率较常规陆地项目较高，因此公司向华油汉威及其关联公司采购市场服务及服务费率定价具有合理性，符合行业惯例；

(3) 华油汉威及其关联企业在工业阀门领域具有较长的经营历史，拥有工业阀门的加工、试压、检测、维修能力，具备为公司同时提供 OEM 产品和市场服务的能力；方正阀门基于订单需求、产品质量、服务商专业胜任能力和响应及时性等因素，就不同的业务需求分别向华油汉威及其关联方采购 OEM 产品或市场服务，属于正常的商业行为；

(4) 方正阀门与中海油集团等主要客户的合作是基于客户对方正阀门品牌和产品质量的认可，客户资源均由方正阀门自主掌控，不存在华油汉威控制方正阀门客户资源的情况；公司选择与华油汉威合作是基于对产能的合理安排、产品类型和经济效益的考虑，以及对华油汉威产品质量和供货能力的认可，具有商业合理性；

(5) 华油汉威具备为公司提供服务的客户服务经验和专业技术能力，具备为公司客户提供专业服务支持的能力；

(6) 华油汉威与方正阀门客户或供应商存在重叠系正常的业务往来，华油汉威不存在为方正阀门代垫成本费用、代方正阀门进行商业贿赂等情形，方正阀门不存在资金体外循环，订单获取合法合规；

(7) 结合公司向华油汉威分别采购 OEM 产品、市场服务的客户、订单收货地、金额及占比，公司向华油汉威及其关联方采购 OEM 产品与支付市场服务费的具体订单不重合，首轮问询回复中“公司对于向华油汉威 OEM 采购部分产品，无需向华油汉威及其关联方另行支付市场服务费”的表述准确；

(8) 由华油汉威 OEM 产品对应的销售订单获取、产品生产、销售等环节均由方正阀门主导，华油汉威受托向方正阀门提供市场服务，在方正阀门提出需求时，为方正阀门提供 OEM 产品；

(9) 方正阀门对采购华油汉威 OEM 产品具有控制权，采用总额法确认收入具

有合理性，其中基于谨慎性原则对部分特定 OEM 采购产品销售业务以净额法确认收入，收入确认符合《企业会计准则》的规定，不存在华油汉威配合方正阀门虚增收入的情形；

(10) 方正阀门 OEM 采购产品无具体产品的公开市场报价，通过与其他 OEM 供应商类似产品采购价格对比分析，方正阀门向华油汉威 OEM 采购定价公允；

(11) 公司市场服务费计提与相应销售订单收入在同一时点确认，向华油汉威及其关联方采购市场服务的费率依据项目位置、技术难度、工作耗时等因素不同存在一定波动，总体上与相应销售客户、销售收入具备匹配性。

二、关于向方正加拿大销售定价的公允性及销售真实性

根据申报文件及首轮问询回复，(1) FZV-CANADA LTD. (方正阀门加拿大有限责任公司) 为报告期内发行人曾持有股份 51% 的子公司，2021 年 11 月发行人将方正加拿大股权全部转让给加拿大籍股东，公司不再对其持股。(2) 方正加拿大曾历经多次股权转让，曾由实际控制人父亲转让给实际控制人、再转让给发行人、后又转让给第三方与发行人消除关联及控制关系。(3) 发行人各期对方正加拿大实现的收入分别为 1,719.23 万元、4,112.97 万元、3,042.37 万元，即发行人 2021 年出售股权后，次年通过方正加拿大实现的收入增长 130%。发行对方正加拿大的销售实物直接由发行人发往客户 Wolseley，Wolseley 并不自用发行人产品，收货后另行销售，各期末 Wolseley 为保有安全库存量留存发行人货物的价值约 4,000 万元。(4) 方正加拿大员工规模约 4-5 人，仅销售发行人产品，且销售给单一客户。2021 年方正加拿大亏损 120.57 万元，2022-2023 年平均盈利 200 万元。(5) 发行人销售给方正加拿大的产品主要为球阀，2022 年、2023 年销售毛利率分别为 26.16%、32.10%，低于其他外销客户同类产品毛利率 4-6 个百分点。

(1) 股权转让后向方正加拿大销售金额大幅增长的商业合理性。请发行人：
①列表说明方正加拿大公司自成立至今不同时点的股权、实际控制人变动情况，历次股权转让价及定价依据（折算为人民币），各期分红时点及金额，经营业务及主要客户变动情况，人员总数，人员分工及薪酬情况，说明多次股权转让的原因。②说明发行人与 Wolseley 交易均通过方正加拿大进行的背景、商业合理性，是否符合行业惯例。③说明各期发行人向方正加拿大销售数量、方正加拿大向

Wolseley 销售数量、Wolseley 期末库存量、Wolseley 期后库存消化数量之间的勾稽关系，说明方正加拿大或 Wolseley 是否为发行人囤货。④说明各期末客户 Wolseley 留存发行人约 4,000 万元存货的原因及商业合理性，论证发行人向客户 Wolseley 实现销售收入的真实性。

(2) 发行人及实际控制人是否能够控制方正加拿大。请发行人：①说明发行人向方正加拿大销售毛利率、方正加拿大向 Wolseley 销售实现的价差率，结合发行人向方正加拿大销售的具体产品型号和同类细分产品的历史销售均价，论证发行对方正加拿大的销售定价公允性。②说明发行人是否实际控制方正加拿大，是否存在向方正加拿大低毛利率销售、方正加拿大向 Wolseley 高毛利率销售、从而向方正加拿大实际控制人进行利益输送的情形。③说明方正加拿大的收入、成本、期间费用情况，各期利润去向，方正加拿大报告期内资金流水获取情况及是否存在异常，方正加拿大对发行人、实际控制人、关键管理人员是否存在利益输送的情形，方正加拿大现有股东是否为发行人及实际控制人代持股份。

(3) 对方正加拿大收入确认的准确性。请发行人：说明发行人与方正加拿大签订销售合同对应的贸易条款，方正加拿大与 Wolseley 签订合同的贸易条款，报告期内发行人各月向 Wolseley 的发货情况（包括产品类别、金额、时点、数量、单价）和收入确认情况，Wolseley 对应收货情况，货物平均运送周期是否符合国际航运平均周期，Wolseley 向方正加拿大、方正加拿大向发行人的回款情况。说明向方正加拿大、Wolseley 销售的收入确认时点是否准确，是否存在期末突击收入的情况。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，发表明确意见。（审核问询函问题 2）

(一) 关于股权转让后向方正加拿大销售金额大幅增长的商业合理性

1. 列表说明方正加拿大公司自成立至今不同时点的股权、实际控制人变动情况，历次股权转让价及定价依据（折算为人民币），各期分红时点及金额，经营业务及主要客户变动情况，人员总数，人员分工及薪酬情况，说明多次股权转让的原因

(1) 方正加拿大公司自成立至今不同时点的股权、实际控制人变动情况

方正加拿大成立至今不同时点的股权、实际控制人变动及股权变动的原因如下：

时间	股权变动情况	变动后股权结构	实际控制人	股权变动原因
2012 年 10 月	方存正设立方正加拿大	方存正持股 100%	方存正	方正加拿大系由方正阀门原实际控制人方存正在加拿大阿尔伯特省设立，作为方正阀门产品开拓北美市场的平台，由方正加拿大帮助方正阀门进入加拿大当地的终端石油公司和工程公司的供应商名录，同时与当地知名管道产品经营企业 Wolseley 合作，为其提供售后和快速供货服务。
2016 年 9 月	方存正将所持 70% 股权转让给 Velocity Valve Canada Inc.，30% 股权转让给方高远	Velocity Valve Canada Inc. 持股 70%，方高远持股 30%	Mike Sheehan	Mike Sheehan 曾在 Wolseley 工作多年，在加拿大当地的工业阀门行业中拥有良好的口碑以及丰富的产品技术经验。Mike Sheehan 于 2013 年 2 月设立 Velocity Valve Canada Inc.，为方正加拿大提供技术服务，包括前期市场信息收集、对 Wolseley 的日常拜访和客户关系维护、快速回复客户的技术疑问以及售后服务等。 为进一步推动北美市场的业务开拓，与 Mike Sheehan 建立更加紧密的合作关系，方存正于 2016 年 9 月将其持有的方正加拿大 70% 股权转让给 Velocity Valve Canada Inc.，由 Mike Sheehan 作为方正加拿大董事负责具体经营；同时，方正阀门实际控制人方高远于 2015 年进入公司工作，接手海外销售业务，方存正于 2016 年 9 月将其持有的方正加拿大 30% 股权转让给方高远
2018 年 9 月	Velocity Valve Canada Inc. 将所持 21% 股权、方高远将所持 30% 股权转让给方正阀门，Velocity Valve Canada Inc. 将所持 24.5% 股权转让给 2090137 Alberta Ltd	方正阀门持股 51%，Velocity Valve Canada Inc. 持股 24.5%，2090137 Alberta Ltd 持股 24.5%	方正阀门	方正阀门启动在国内 A 股市场上市计划。鉴于方正加拿大系方正阀门实际控制人参股 30% 的公司，方正阀门与方正加拿大的销售业务构成关联交易。为减少关联交易，同时方正阀门亦看好北美市场的业务发展，决定合并方正加拿大，最终方正阀门实际控制人与 Mike Sheehan 达成一揽子方案，方高远退出方正加拿大所有股权，方正阀门以 26.01 万加元的价格收购方正加拿大 51% 股权，实现对方正加拿大的控制并将其纳入合并范围。 Velocity Valve Canada Inc. 引入另一当地合作伙伴 2090137 Alberta Ltd，该企业系由 Bryn Murray 所控制，Bryn Murray 原系 Wolseley 管理人员，与 Mike Sheehan 共事多年，对 Wolseley 业务非常熟悉，对日常业务维护、信息收集等方面有较大贡献，有利于方正加拿大的业务开展。
2021 年 11 月	方正阀门将所持 25.5% 股权转让给	Velocity Valve Canada Inc. 持股	Mike Sheehan[注]	2020 年以来，由于突发国际公共卫生事件的影响，部分国际油气工程停滞或推迟，北美油气管道阀门市场需求低迷，同时国际海运运力紧张，来自 Wolseley 的订单

时间	股权变动情况	变动后股权结构	实际控制人	股权变动原因
	Velocity Valve Canada Inc., 25.5%股权转让给 2090137 Alberta Ltd	50%, 2090137 Alberta Ltd 持股 50%		下降。受此影响, 方正加拿大业绩持续下滑, 2020 年度和 2021 年度分别实现营业收入人民币 2,600.13 万元和 2,177.75 万元, 当年亏损金额分别为人民币 8.05 万元和 120.57 万元。鉴于北美市场发展前景的不确定性, 同时因方正加拿大的人力资源等经营成本较高, 方正阀门认为由其继续主导方正加拿大的经营, 对市场拓展和成本控制并非最优选择, 因此与方正加拿大股东商议出售所持股权。加方股东基于加拿大当地外资与内资公司税收政策区别等因素, 亦有全资持股并继续经营方正加拿大的意愿, 因此经各方协商, 2021 年 11 月方正阀门与另两方股东签署协议, 作价 12.5 万加元将持有的方正加拿大 51%股权分别转让给 2090137 Alberta Ltd. 和 Velocity Valve Canada Inc.。

[注]2021 年 11 月股权转让完成后, Mike Sheehan 控制方正加拿大 50%股权, 因其担任方正加拿大董事并经其本人确认, Mike Sheehan 实际控制方正加拿大。

(2) 历次股权转让作价及依据情况

方正加拿大历次股权变更作价及定价依据如下:

时间	转让情况	作价		定价依据
		加元	人民币	
2016 年 9 月	方存正将所持 70%股权转让给 Velocity Valve Canada Inc., 30%股权转让给方高远	100%股权作价 5,000 加元	折合 2.54 万元	以方正加拿大 2015 年净资产 115,359 加元为基础, 剔除需支付的董事费 107,016 加元, 需支付的税费 1,470 加元, 预计需支付律师费 2,000 加元, 剩余净资产约为 4,873 加元 (折合人民币约 2.48 万元), 双方协商一致确定 100%股权定价为 5,000 加元。
2018 年 9 月	Velocity Valve Canada Inc. 将所持 21%股权、方高远将所持 30%股权转让给方正阀门, Velocity Valve Canada Inc. 将所持 24.5%股权转让给 2090137 Alberta Ltd	51%股权作价 26.01 万加元	折合 138.92 万元	根据坤元资产评估有限公司出具的《方正阀门集团有限公司拟进行股权收购涉及的 FZV-CANADA LTD. 股东全部权益价值分析项目价值分析报告》(坤元平咨(2018)20 号), 截至 2017 年 9 月 30 日方正加拿大股东全部权益的价值为 51 万加元 (折合人民币 272.4 万元), 51%股权对应的价值为 26.01 万加元。
2021 年 11 月	方正阀门将所持 25.5%股权转让给 Velocity Valve Canada Inc., 所	51%股权作价 12.5 万	折合 62.60 万	公司取得方正加拿大 51%股权的初始投资成本为 26.01 万加元, 持股期间取得方正加拿大分红 12.16 万加元, 方正阀门与加方股东协商确定股权转让价款为

时间	转让情况	作价		定价依据
		加元	人民币	
	持 25.5%股权转让给 2090137 Alberta Ltd	加元	元	12.50 万加元，合计收回投资成本 24.66 万加元，与原始投资成本较为接近。截至股权处置日，方正加拿大经审计的账面净资产为 87.82 万元人民币，51%股权对应的净资产值约为 44.79 万元，上述股权转让价款折合人民币约 62.60 万元，股权转让价款高于账面净资产值，定价合理。

(3) 各期分红时点及金额

方正加拿大成立至今，历次分红情况具体如下：

时间	分红金额		分红去向
	加元	人民币元	
2017 年至 2018 年	49.55 万	折合 252.68 万	方正加拿大对股权转让前的未分配利润进行分配，本次分红分两次发放，具体情况如下： 2017 年 12 月，方正加拿大对股东分红 20 万加元，其中：Velocity Valve Canada Inc. 持有 70% 股权，取得分红款 14 万加元，方高远持有 30% 股权，取得分红款 6 万加元（含税），本次分红款直接支付至各股东银行账户。 2018 年 10 月，方正加拿大对股东分红 29.55 万加元，其中：Velocity Valve Canada Inc. 持有 70% 股权，取得分红款 20.68 万加元，方高远持有 30% 股权，取得分红款 8.86 万加元（含税），本次分红款直接支付至各股东银行账户。
2021 年度	23.84 万	折合 119.38 万	2022 年 1 月，方正加拿大对股权转让前的未分配利润进行分配，其中：方正阀门持有 51% 股权，取得分红款 12.16 万加元（含税），Velocity Valve Canada Inc. 和 2090137 Alberta Ltd 各持有 24.5% 股权，各取得分红款 5.84 万加元，本次分红款直接支付至各股东银行账户。
2022 年至今 （方正加拿大剥离后）	根据方正加拿大现实际控制人 Mike Sheehan 的确认，方正加拿大 2022 年、2023 年经营积累的利润部分用于向股东分红，相关分红款均直接支付到股东 Velocity Valve Canada Inc. 和 2090137 Alberta Ltd. 的银行账户，其余留存利润用于方正加拿大的日常经营所需，不存在向方正阀门及其实际控制人、关键管理人员支付款项的情况。因方正加拿大公司作为注册于加拿大的私人企业，Mike Sheehan 拒绝提供关于方正加拿大分红的具体时间和金额信息。		

(4) 经营业务及主要客户变动情况

方正加拿大自设立以来，所从事的业务一直为向方正阀门采购工业阀门产品对 Wolseley Canada Inc.（以下简称 Wolseley）进行销售并提供相应的售后服务，经营业务及主要客户未发生变动。

(5) 人员总数，人员分工及薪酬情况

方正加拿大拥有 4 名员工，分别为 Mike Sheehan 及其配偶 Susan Sheehan、Bryn Murray 及其配偶 Maril Murray，其中 Mike Sheehan 通过 Velocity Valve Canada Inc. 持有方正加拿大 50% 股权并担任方正加拿大的董事，Bryn Murray 和 Maril Murray 通过 2090137 Alberta Ltd. 持有方正加拿大 50% 股权，四人合计持有和控制方正加拿大 100% 股权。上述四人中，Mike Sheehan 和 Bryn Murray 主要负责客户联系及售后服务，Susan Sheehan 和 Maril Murray 负责方正加拿大的内勤工作。报告期内各年度，上述四人自方正加拿大领取的薪酬合计分别为 83.38 万加元、57.14 万加元、40.98 万加元。

2. 说明发行人与 Wolseley 交易均通过方正加拿大进行的背景、商业合理性，是否符合行业惯例

公司对终端客户 Wolseley 的销售均通过方正加拿大进行，相关产品均由公司直接发往 Wolseley，方正加拿大并不保留库存，公司采用该交易方式的原因如下：

(1) 公司通过方正加拿大向 Wolseley 销售产品由三方协议约定，交易模式自方正加拿大设立一直延续至今

方正加拿大系作为方正阀门产品开拓北美市场的平台，由公司原实际控制人方存正于 2012 年 10 月在加拿大阿尔伯特省设立。2013 年 1 月，方正阀门（作为协议约定之“担保方”）、方正加拿大（作为协议约定之“卖方”）与 Wolseley（作为协议约定之“买方”）签订三方框架协议《Supply Agreement》，对 Wolseley 向方正加拿大购买由方正阀门生产的阀门产品的交易事项作出具体约定，并分别于 2017 年 9 月、2022 年 11 月续签补充协议，协议有效期延至 2027 年 12 月。方正加拿大设立后，在 Mike Sheehan 等人的具体经营下，与 Wolseley 建立了稳定的业务关系，公司对终端客户 Wolseley 的销售均通过方正加拿大进行，由方正加拿大对 Wolseley 提供快速供货和售后服务，这一交易模式自方正加拿大设立一直延续至今，已逾 10 年时间。

(2) Wolseley 对于产品第三方责任险和售后服务的需求由方正加拿大承担。Wolseley 存在严格的质量管理体系，要求产品销售方购买由评级为“A-”或“A.M”的保险公司承保的保额在 500 万美元以上的第三方责任险。该保险需由方正加拿大在加拿大当地购买，以方正加拿大和 Wolseley 分别作为被保方和追加被保方，在出现产品质量问题而导致 Wolseley 或其他产品使用方受到损失时，Wolseley 可直接向保险公司提出理赔请求。同时，Wolseley 要求产品销售方提供充分的售后技术服务支持，Mike Sheehan 等方正加拿大的具体经营人员拥有工业阀门行业多年从业经验，能够为 Wolseley 提供及时、完备的售后服务。因此，公司持续通过方正加拿大向 Wolseley 销售产品。

(3) 方正阀门在加拿大另设子公司开展销售业务的经济合理性较低

若方正阀门在加拿大另设子公司开展阀门销售业务，公司需重新组建销售团队，聘用具有阀门行业丰富从业经验的销售工程师、财务人员等相关人员，并根据阿尔伯特省的法律规定聘请当地居民担任子公司的董事负责具体的经营管理。同时公司需租用办公地点，并配备车辆以方便开展客户拜访和售后服务。鉴于加拿大高昂的人力成本、新建团队胜任能力的不确定性以及与 Wolseley 的重新磨合对业务持续开展可能造成的不利影响，另设子公司开展销售业务的经济合理性较低。因此，考虑到与 Mike Sheehan 等人多年合作已达成的稳固、默契的合作关系，继续保持通过方正加拿大对 Wolseley 进行销售的交易方式更有利于公司维系与 Wolseley 的合作关系，保障相关销售业务的顺利持续开展。

综上所述，方正阀门与方正加拿大、Wolseley 的交易系根据三方签订的框架协议所开展，在方正加拿大股权转让前后未发生变化。由于终端客户 Wolseley 对阀门销售方购买相关保险和就近提供售后服务的要求，公司对终端客户 Wolseley 的销售均通过方正加拿大进行，并将这一交易模式延续至今，具有商业合理性，符合当地的行业惯例，公司通过在加拿大另设子公司开展业务的经济合理性较低。

3. 说明各期发行人向方正加拿大销售数量、方正加拿大向 Wolseley 销售数量、Wolseley 期末库存量、Wolseley 期后库存消化数量之间的勾稽关系，说明方正加拿大或 Wolseley 是否为发行人囤货

公司对终端客户 Wolseley 的销售均通过方正加拿大进行，相关产品均由公司直接发往 Wolseley，方正加拿大并不保留库存，因此方正加拿大向 Wolseley

销售数量与公司向方正加拿大销售数量一致。

公司向 Wolseley 获取了其采购、销售、库存结余的公司产品的数量，相关勾稽关系分析如下：

单位：台			
项 目	2023 年	2022 年	2021 年
公司向方正加拿大销售数量	7,434	10,624	4,004
方正加拿大向 Wolseley 销售数量	7,434	10,624	4,004
Wolseley 期初库存数量	约 11,200	约 10,100	约 14,000
Wolseley 采购数量	约 7,500	约 11,000	约 4,000
Wolseley 消化数量	约 8,700	约 9,900	约 7,900
Wolseley 期末库存数量	约 10,000	约 11,200	约 10,100

[注]上表中 Wolseley 各期收发存数量以及公司销售数量均系阀门数量，不含配件数量

报告期各期公司通过方正加拿大对 Wolsley 销售数量与 Wolsley 提供的各期的采购数量基本一致，与 Wolsley 各期的阀门消化数量、期末库存数量互相勾稽，变动趋势一致。受国际公共卫生事件影响，2021 年 Wolseley 采购数量相对较少，2022 年以来随着国际宏观环境形势逐渐好转，Wolseley 增加了采购数量并将其对公司阀门产品的库存规模恢复至通常水平，2023 年 Wolseley 根据自身销售市场情况对公司产品采购数量有所减少。Wolseley 通常以未来一年的预计销量作为其库存维持目标，2023 年末 Wolseley 对公司阀门产品的库存数量约 10,000 台，2024 年 1-6 月对外销售量约 4,600 台，消化率约 46%，处于合理水平。因此，Wolseley 对公司产品的采购、销售结转、库存结余和期后消化情况互相勾稽。

Wolseley 在加拿大设有超过 220 个分支机构，其经营目标是通过合理的库存安排以向客户实时提供产品，避免因制造商生产备货周期而影响其供应能力。2018 年至 2020 年各年末，Wolseley 对方正阀门产品的期末库存数量分别约为 10,100 台、11,200 台、10,000 台，未发生重大变化，不存在 Wolseley 异常增加方正阀门产品库存的情形。

综上，报告期内，公司通过方正加拿大对 Wolseley 的销售情况、Wolseley 对公司产品的采购、销售结转、库存结余和期后消化情况互相勾稽，公司产品直

接运送至 Wolseley 指定地点，方正加拿大并不保留库存，Wolseley 对公司产品的采购系根据其自身销售市场情况和库存管理方式自行决定并通过方正加拿大对公司下单，不存在方正加拿大或 Wolseley 为公司囤货的情况。

4. 说明各期末客户 Wolseley 留存发行人约 4,000 万元存货的原因及商业合理性，论证发行人向客户 Wolseley 实现销售收入的真实性

根据 Wolseley 提供的数据，2018 年至 2023 年各年末，Wolseley 留存公司存货余额分别约为 500 万美元、770 万美元、650 万美元、490 万美元、660 万美元、560 万美元，折合人民币 4,000 万左右，这一库存规模长期保持相对平稳。

Wolseley 系加拿大知名的阀门、管道、配件、水暖空调和市政供水等相关产品库存商，在加拿大拥有超过 220 余家分支机构、约 2,500 名雇员、500 余辆运输车辆。Wolseley 配送中心和分布在加拿大各地的一系列区域中心均设有仓库，其分支网络覆盖范围超过 150 万平方公里，以及及时向客户送达来自各个制造商的数千种产品。在工业阀门领域，Wolseley 合作的制造商包括纽威股份、加拿大威兰、英国卡麦隆、英国罗托克、美国纽科、美国 Topworx 及方正阀门在内的多家知名企业，其通常对所采购的包括阀门在内的各类产品保持一定的安全库存规模。Wolseley 采购的方正阀门产品由位于埃德蒙顿的中心仓库分发至 11 个区域中心，再发往各分支机构或交付至分支机构的终端客户。Wolseley 通常以未来一年的预计销量作为其库存维持目标，报告期各期末，根据 Wolseley 提供的期末库存数量折算其留存的方正阀门的阀门产品分摊至每家分支机构的平均数量为 45 台至 50 台，金额为 2.2 万美元至 3 万美元，处于合理水平。

公司从承接 Wolseley 订单到完成产品生产并运输至加拿大仓库，一般需要 4-8 个月，周期较长。基于 220 余家分机构的市场需求和各区域仓库的安全库存量要求，Wolseley 留存一定规模的产品以及时响应客户需求，并及时向方正阀门采购补货。报告期内 Wolseley 销售方正阀门产品对应的结转成本金额分别约为 490 万美元、560 万美元、650 万美元，2021 年公司对 Wolseley 销售金额为人民币 1,920.41 万元，2022 年和 2023 年对方正加拿大销售额为人民币 4,112.97 万元和 3,042.37 万元，与 Wolseley 对外销售情况相匹配，方正阀门向客户 Wolseley 实现销售收入真实、合理。

(二) 发行人及实际控制人是否能够控制方正加拿大

1. 说明发行人向方正加拿大销售毛利率、方正加拿大向 Wolseley 销售实

现的价差率，结合发行人向方正加拿大销售的具体产品型号和同类细分产品的历史销售均价，论证发行人对方正加拿大的销售定价公允性

(1) 方正阀门向方正加拿大销售毛利率和方正加拿大向 Wolseley 销售实现的价差率

报告期内，方正阀门向方正加拿大销售毛利率、方正加拿大向 Wolseley 销售毛利率情况如下：

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
方正阀门向方正加拿大的销售毛利率	32.14%	24.81%	20.14%
方正加拿大向 Wolseley 销售毛利率	11.95%	11.36%	8.93%

由上表，报告期内方正加拿大向 Wolseley 销售毛利率在 8.93%至 11.95%之间，总体保持稳定。

报告期内方正阀门向方正加拿大的销售毛利率呈上升趋势，一方面系报告期内美元兑人民币整体呈升值趋势，根据国家统计局统计数据，2021 年度至 2023 年度美元兑人民币的年平均价分别为 1 美元兑人民币 6.45 元、6.73 元、7.05 元，2022 年度和 2023 年度分别较上年升值 4.34%和 4.75%；另一方面系 2023 年原材料价格较 2022 年下降，根据中国钢铁工业协会的数据，2023 年钢材综合价格指数年平均值为 111.60，较 2022 年年平均值减少了 9.10%，公司的产品生产成本相应下降。在美元汇率波动和原材料价格变动的影响下，报告期内方正阀门向方正加拿大的销售毛利率总体上升。

综上所述，报告期内方正加拿大向 Wolseley 销售毛利率在 8.93%至 11.95%之间，总体保持稳定，公司向方正加拿大销售的毛利率逐年上升主要系受美元汇率波动和产品原材料价格变动综合影响所致，具有合理性。

(2) 向方正加拿大销售的具体产品型号和同类细分产品的历史销售均价对比情况

报告期内，公司销售的主要产品规格与销售给其他客户的同类细分产品的历史销售均价的对比情况如下：

阀门类别	口径尺寸/压力磅级	主体材质	销售时间	销售给方正加拿大价格（元/只）	其他客户名称	销售给其他客户的价格（元/只）	销售价格差异率
球阀	美标 4"/600	LCC	2021 年	4,972.28	Kumpulan Agresif SDN BHD	5,275.45	-5.75%
			2022 年	4,954.31	无类似产品销售		

阀门类别	口径尺寸/压力磅级	主体材质	销售时间	销售给方正加拿大价格(元/只)	其他客户名称	销售给其他客户的价格(元/只)	销售价格差异率
	美标 2"/150	WCB	2023 年	5,137.20	无类似产品销售		
			2021 年	660.81	Industrial and Designer Valves Holdings (Pty) Ltd 和 JGC Corporation 等	663.16	-0.35%
			2022 年	675.10	Industrial and Designer Valves Holdings (Pty) Ltd 和 Cunado Group 等	653.41	3.32%
			2023 年	670.29	Industrial and Designer Valves Holdings (Pty) Ltd 和 DL Tech Pte Ltd 等	681.91	-1.70%
	美标 3"/150	WCB	2021 年	1,081.35	Industrial and Designer Valves Holdings (Pty) Ltd 和 Cunado Group 等	1,136.51	-4.85%
			2022 年	1,050.04	Industrial and Designer Valves Holdings (Pty) Ltd 和 Cunado Group 等	1,149.73	-8.67% [注 1]
			2023 年	1,234.16	Industrial and Designer Valves Holdings (Pty) Ltd 和 DL Tech Pte Ltd 等	1,210.91	1.92%
闸阀	美标 10"/300	WCB	2021 年	9,259.84	Global Supply Line 等	8,072.96	14.70% [注 2]
			2022 年	10,806.00	Cunado Group 等	12,097.84	- 10.68% [注 2]
			2023 年				

[注 1]2022 年美标 3"/150 的 WCB 球阀对比价格差异较大,其中销售给 Ranger Valve America Ltd. 的类似的球阀产品的阀门内部采用了工艺难度相对较高的 ENP 工艺(非电镀(化学)的工艺方法),导致平均单价略高于销售给方正加拿大的价格

[注 2]2021 年公司销售给方正加拿大的美标 10"/300 闸阀产品对比价格差异较大,其中公司销售给 Global Supply Line 的类似产品内件材质为价格更低的 WCB 碳钢部件,导致平均单价略低于销售给方正加拿大的价格

[注 3]2022 年公司销售给方正加拿大的美标 10"/300 闸阀产品对比价格差异较大,其中公司销售给 Cunado Group 的类似产品内件材质为成本更高的 CF3M

不锈钢部件，导致销售单价略高于销售给方正加拿大的价格

由上表可见，公司销售给方正加拿大的主要产品与销售给其他客户的主要同类细分产品的均价总体较为接近，个别产品价格差异较大主要系不同客户产品对于部分部件材质和加工工艺差异所形成，方正阀门对方正加拿大的销售定价公允。

2. 说明发行人是否实际控制方正加拿大，是否存在向方正加拿大低毛利率销售、方正加拿大向 Wolseley 高毛利率销售、从而向方正加拿大实际控制人进行利益输送的情形

(1) 方正阀门未实际控制加拿大

方正加拿大现任股东分别为 Velocity Valve Canada Inc. 和 2090137 Alberta Ltd.。Velocity Valve Canada Inc. 于 2013 年 2 月由 Mike Sheehan 通过其持股 100% 的 Swift Valve Canada Inc. 设立，自 2016 年 9 月起持有方正加拿大股权；2090137 Alberta Ltd. 于 2018 年 1 月由 Bryn Murray 及其配偶 Maril Murray 设立，自 2018 年 9 月起持有方正加拿大股权。2021 年方正阀门转让方正加拿大股权后，Velocity Valve Canada Inc. 和 2090137 Alberta Ltd. 各持有方正加拿大 50% 股权，因 Mike Sheehan 担任方正加拿大董事及经其本人确认，Mike Sheehan 为方正加拿大的实际控制人。

根据 2090137 Alberta Ltd. 和 Velocity Valve Canada Inc. 加拿大公司注册处查询证明、章程及对 2090137 Alberta Ltd. 和 Velocity Valve Canada Inc. 的访谈，方正加拿大现任股东与方正阀门及其实际控制人不存在关联关系，方正加拿大日常经营由 Mike Sheehan、Bryn Murray 及各自配偶负责，其银行账户管理、资金收付、财务核算等均由 Mike Sheehan 等人实际管控，方正阀门对方正加拿大的日常管理运营均无权限进行干预，因此方正阀门并未实际控制方正加拿大。

(2) 方正阀门不存在通过对方正加拿大的销售毛利率调节而向方正加拿大实际控制人进行利益输送的情形

方正加拿大设立后，公司根据业务统一安排，通过方正加拿大销售给 Wolseley 的各类产品在方正加拿大留存 6% 至 12% 的价差，以满足方正加拿大日常运营开支所需，该利润留存在方正阀门转让方正加拿大股权前后未发生变化。

报告期内，方正阀门向方正加拿大销售的毛利率分别为 20.14%、24.81%、32.14%，毛利率因人民币兑美元汇率波动和原材料价格波动而整体呈上升趋势；

方正加拿大向 Wolseley 销售实现的毛利率分别为 8.93%、11.36%、11.95%，未发生显著变化。

综上所述，在方正阀门转让方正加拿大股权前后，方正加拿大向 Wolseley 销售的毛利率未发生显著变化，毛利率处于合理范围内，不存在方正阀门向方正加拿大低毛利率销售、方正加拿大向 Wolseley 高毛利率销售、从而向方正加拿大实际控制人进行利益输送的情形。

3. 说明方正加拿大的收入、成本、期间费用情况，各期利润去向，方正加拿大报告期内资金流水获取情况及是否存在异常，方正加拿大对发行人、实际控制人、关键管理人员是否存在利益输送的情形，方正加拿大现有股东是否为发行人及实际控制人代持股份

(1) 方正加拿大的收入、成本、期间费用情况

报告期内方正加拿大的收入、成本、期间费用情况如下：

单位：万加元

项 目	2022 年 12 月 1 日 至 2023 年 11 月 30 日[注 1]	2021 年 12 月 1 日 至 2022 年 11 月 30 日	2021 年 1-11 月（转让 前）
营业收入	723.59	957.42	422.36
营业成本	637.09	848.69	384.64
员工薪酬	40.98	57.14	83.38
保险支出	4.23	2.81	3.31
办公费、租赁费、汇兑 损益、利息收入等	1.97	1.70	-16.93
税费	4.40	5.26	-8.65
净利润	34.91	41.83	-23.40

[注]：方正加拿大 2021 年 11 月变更定期报告期间为 12 月至次年 11 月

方正加拿大 2022 年度、2023 年度员工薪酬总额较 2021 年下降较多，主要系 2021 年（转让前）方正加拿大系公司控制的企业，Mike Sheehan 等人作为少数股东以领取工资薪酬作为主要报酬来源，2021 年 11 月公司转让方正加拿大的股权后，Mike Sheehan 等人作为方正加拿大 100%持股的间接股东，可以通过方正加拿大的分红取得回报。由于加拿大个人所得税采用超额累进税率征收，Mike Sheehan 等人通过调整其工资薪酬和投资分红的金额水平进行税务筹划以达到节省相关税费的目的，因此 2022 年和 2023 年方正加拿大的员工薪酬金额下降较多。

(2) 方正加拿大各期利润去向、资金流水获取及核查情况

2021 年 11 月方正阀门转让方正加拿大股权之时，方正阀门与加方股东 Velocity Valve Canada Inc. 和 2090137 Alberta Ltd. 对方正加拿大账面留存的未分配利润进行了全额分配。

股权转让之后，报告期内方正加拿大可供分配的净利润分别为 220.87 万元人民币和 182.73 万元人民币，总体金额较小。根据方正加拿大现实际控制人 Mike Sheehan 的确认，方正加拿大 2022 年、2023 年经营积累的利润部分用于向股东分红，相关分红款均直接支付到股东 Velocity Valve Canada Inc. 和 2090137 Alberta Ltd. 的银行账户，其余留存利润用于方正加拿大的日常经营所需，不存在向方正阀门及其实际控制人、关键管理人员支付款项的情况，但基于私人企业的商业机密和隐私原因，Mike Sheehan 拒绝提供 Velocity Valve Canada Inc. 和 2090137 Alberta Ltd. 有关分红的资金流水。

我们获取并核查了 2020 年 1 月至 2021 年 11 月（转让前）的方正加拿大的资金流水，核查了报告期内 Wolseley 对方正加拿大的销售回款和方正加拿大对方正阀门的销售回款凭证，核查了方正加拿大提供的报告期内的利润表，对相关交易记录进行了核对验证。经核查，方正加拿大的 2020 年至 2021 年 11 月的资金流水不存在异常情况；股权转让后，方正加拿大的大额资金流入为 Wolseley 的销售回款，大额资金流出主要为对方正阀门的采购付款，其余支出主要系发放员工薪酬、支付保险支出等，交易金额较小。报告期内方正阀门对方正加拿大的销售均有 Wolseley 的回款记录相对应，相关交易真实、准确。

我们对方正阀门实际控制人及其关系密切的主要家庭成员、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行账户资金流水情况进行了核查，方正阀门实际控制人及其关系密切的主要家庭成员、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员关键岗位人员等与方正加拿大、股权受让方、Wolseley 不存在资金往来，不存在体外循环情况，方正加拿大对方正阀门、实际控制人、关键管理人员不存在利益输送的情形。

(3) 方正加拿大不存在对方正阀门、实际控制人、关键管理人员的利益输送，方正加拿大现有股东不存在为方正阀门及实际控制人代持股份

我们对方正阀门、方正阀门实际控制人及其关系密切的主要家庭成员、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行账户资

金流水情况进行了核查。经核查，报告期内，除了方正加拿大股权转让款以及产品销售款项外，方正阀门与方正加拿大、股权受让方、Wolseley 不存在其他资金往来，方正阀门实际控制人及其关系密切的主要家庭成员、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员关键岗位人员等，与方正加拿大、股权受让方、Wolseley 不存在资金往来，不存在体外循环情况，方正加拿大对方正阀门、实际控制人、关键管理人员不存在利益输送的情形，方正加拿大现有股东不存在为方正阀门及实际控制人代持股份的情况。

综上所述，报告期内方正阀门对方正加拿大及终端客户 Wolseley 的销售交易真实，股权转让前后，方正加拿大除向方正阀门支付采购款、发放员工薪酬、支付保险支出、向股东分红外，不存在其他大金额支出。

（三）对方正加拿大收入确认的准确性。请发行人：说明发行人与方正加拿大签订销售合同对应的贸易条款，方正加拿大与 Wolseley 签订合同的贸易条款，报告期内发行人各月向 Wolseley 的发货情况（包括产品类别、金额、时点、数量、单价）和收入确认情况，Wolseley 对应收货情况，货物平均运送周期是否符合国际航运平均周期，Wolseley 向方正加拿大、方正加拿大向发行人的回款情况。说明向方正加拿大、Wolseley 销售的收入确认时点是否准确，是否存在期末突击收入的情况

1. 方正阀门与方正加拿大、Wolseley 签订销售合同的贸易条款

（1）方正阀门与 Wolseley 签订销售合同的贸易条款

根据公司（作为协议约定之“卖方”）与 Wolseley（作为协议约定之“买方”）于 2012 年 11 月签订的销售框架协议《Supply Agreement》，双方就货物运输等核心贸易条款的约定如下：

1) 任何采购订单所涵盖的产品应以 FAS 方式从装运港装船，因此，产品毁损风险在货物交到船边并办理出口清关时转移。

2) 只有在货物交付给买方后，所有权才转移给买方。

3) 未经授权的运输不允许收费。

4) 任何未经授权的运输导致的额外运输费用，必须由卖方全额预付。

（2）方正阀门与方正加拿大、Wolseley 签订销售合同的贸易条款

2013 年 1 月，方正阀门（作为协议约定之“担保方”）、方正加拿大（作为协议约定之“卖方”）与 Wolseley（作为协议约定之“买方”）签订三方框架协议

议《Supply Agreement》，货物运输等核心贸易条款与 2012 年 11 月的框架协议《Supply Agreement》一致，原协议项下卖方的权利和义务由方正加拿大承继，方正阀门对方正加拿大的履约义务提供无条件担保。该项三方框架协议的条款适用于买方自 2012 年 11 月签订的销售框架协议《Supply Agreement》生效之日起的所有购买事项和产品价格清单，协议有效期至 2017 年 11 月。

2017 年 9 月，公司、方正加拿大与 Wolseley 签订销售补充协议《Supply Agreement Addendum》，协议有效期至 2022 年 11 月；2022 年 11 月，公司、方正加拿大与 Wolseley 继续签订销售补充协议《Supply Agreement Addendum》，协议有效期至 2027 年 12 月。此两份销售补充协议均约定：销售补充协议是 2013 年 1 月三方原始供应协议的附录，销售补充协议将与原始协议一起应用，除非在销售补充协议进行修改，否则原始条款被视为现行条款。

销售补充协议《Supply Agreement Addendum》对货款结算的补充约定如下：

- 1) 付款条件为工厂发货后 60 天内付清。
- 2) 所有产品的形式发票将继续通过电子邮件发送至 Wolseley。
- 3) 所有产品的付款将继续通过电汇方式支付给方正加拿大。
- 4) 其他条款均照最初的销售框架协议《Supply Agreement》执行。

(3) 方正阀门与方正加拿大、Wolseley 各自承担的具体责任

根据销售协议及业务实际操作流程，三方合作过程中承担的具体责任如下：

项目	方正阀门	方正加拿大	Wolseley
订单承接	1、根据 Wolseley 发出的采购需求报价并独立与 Wolseley 商定销售价格； 2、根据 Wolseley 下单价格、与方正加拿大约定的定价比例确定对方正加拿大的销售价格； 3、与方正加拿大签订销售协议。	1、承接 Wolseley 下达的订单； 2、与方正阀门签订采购协议。	1、独立确定采购产品清单； 2、与方正阀门协商确定采购价格； 3、向方正加拿大下达采购订单并抄送方正阀门。
产品生产	由方正阀门独立负责产品设计、原材料及产品生产。		
运输责任	1、负责产品中国境内报关出口手续； 2、负责将产品运输至加拿大境内指定地点。	负责办理产品加拿大进口报关手续。	
产品售后	对产品质量承担完全责任。	1、为产品购买加拿大本地的第三方产品责任险； 2、为 Wolseley 提供售后服务技术支持。	
销售回款		按照协议约定向方正阀门支付货款。	按照协议约定向方正加拿大支付货款。

根据公司、方正加拿大与 Wolseley 所签订的销售协议的约定及业务实际操作流程，公司负责产品运输至加拿大境内 Wolseley 的指定地点的运输过程和责任，相关运保费由公司垫付。公司在将合同产品交付给终端客户 Wolseley 或其指定地点后所有权发生转移，因此根据合同约定和实际业务发生情况，公司按照加拿大境内陆运签收单的日期作为对通过方正加拿大向 Wolseley 销售产品业务的收入确认时点。

2. 报告期内方正阀门各月向 Wolseley 的发货情况（包括产品类别、金额、时点、数量、单价）和收入确认情况，Wolseley 对应收货情况

报告期内，公司按加拿大境内陆运签收日期，作为对通过方正加拿大向 Wolseley 销售产品业务的收入确认时点，该时点也是 Wolseley 收货时点。报告期内，公司通过方正加拿大向 Wolseley 销售的产品包括球阀、闸阀、截止阀、止回阀和配件等多种产品，其中球阀销售占比分别为 83.88%、73.90%和 75.98%，是收入的主要来源。

报告期内方正阀门各月向 Wolseley 的发货情况和收入确认情况（即 Wolseley 收货情况）如下：

单位：万元，只，元/只

发货月份	球阀			其他产品			金额合计	收入确认时间 (Wolseley 收货月份)	收入确认金额	备注
	金额	数量	单价	金额	数量	单价				
2021 年 1 月	182.04	295	6,170.89	58.78	109	5,392.66	240.82	2021 年 1 月	1.69	交期紧张，使用航空快递运输
								2021 年 2 月	92.54	
								2021 年 5 月	146.60	受公共卫生事件影响，货物到港后无法及时完成卸货、清关手续，在港时间延长
2021 年 3 月	84.5	173	4,884.21	48.29	104	4,643.27	132.79	2021 年 5 月	132.79	
2021 年 4 月	74.45	139	5,355.76	7.8	20	3,900.00	82.25	2021 年 5 月	74.45	
								2021 年 7 月	7.80	
2021 年 5 月	237.6	781	3,042.24	18.8	23	8,173.91	256.4	2021 年 7 月	242.46	
								2021 年 9 月	13.93	受公共卫生事件影响，货物到港后无法及时完成卸货、清关手续，在港时间延长
2021 年 6 月	1.28	6	2,140.29	11.84	21	5,638.10	13.12	2021 年 6 月	1.28	交期紧张，使用航空快递运输
								2021 年 7 月	11.84	
2021 年 7 月	130.19	227	5,735.07	26.94			157.13	2021 年 9 月	157.12	
2021 年 8 月	337.56	496	6,805.67	91.29	198	4,610.61	428.85	2021 年 8 月	0.06	交期紧张，使用航空快递运输
								2021 年 10 月	428.79	
2021 年 9 月	269.16	649	4,147.25	1			270.16	2021 年 10 月	270.16	
2021 年 10 月	173.29	370	4,683.47	7.38	31	2,380.65	180.67	2021 年 11 月	180.67	

发货月份	球阀			其他产品			金额合计	收入确认时间 (Wolseley 收货月份)	收入确认金额	备注
	金额	数量	单价	金额	数量	单价				
2021 年 11 月	233.82	466	5,017.60	40.56	99	4,096.97	274.38	2021 年 11 月	158.23	月初发货, 符合国际运输一般周期
								2022 年 2 月	116.14	
2021 年 12 月	209.47	362	5,786.56	73.21	298	2,456.71	282.68	2022 年 2 月	188.42	
								2022 年 5 月	94.26	受公共卫生事件影响, 货物到港后无法及时完成卸货、清关手续, 在港时间延长
2022 年 1 月	182.74	341	5,359.04	64.69	154	4,200.65	247.43	2022 年 2 月	129.48	
								2022 年 3 月	117.60	
								2022 年 4 月	0.36	
2022 年 2 月	23.65	164	1,442.03	51.94	104	4,994.23	75.59	2022 年 2 月	23.65	月初发货, 符合国际运输一般周期
								2022 年 4 月	51.94	
2022 年 3 月	450.3	804	5,600.69	76.48	204	3,749.02	526.78	2022 年 4 月	143.38	
								2022 年 5 月	383.40	
2022 年 4 月	233.93	490	4,774.18	26.43	97	2,724.74	260.36	2022 年 4 月	0.06	交期紧张, 使用航空快递运输
								2022 年 5 月	95.24	
								2022 年 7 月	165.08	
2022 年 6 月	240.38	495	4,856.21	134.02	343	3,907.29	374.4	2022 年 8 月	208.41	
								2022 年 10 月	165.99	受公共卫生事件影响, 货物到港后无法及时完成卸货、清关手续, 在港时间延长
2022 年 7 月	248.03	1,060	2,339.88	48.48	170	2,851.76	296.51	2022 年 9 月	251.35	

发货 月份	球阀			其他产品			金额合计	收入确认时 间 (Wolseley 收货月份)	收入确 认金额	备注
	金额	数量	单价	金额	数量	单价				
								2022 年 10 月	45.16	
2022 年 8 月	404.38	803	5,035.84	284.74	852	3,342.02	689.12	2022 年 10 月	4.51	
								2022 年 11 月	684.61	
2022 年 9 月	387.96	1,409	2,753.45	171.22	454	3,771.37	559.18	2022 年 10 月	350.92	
								2022 年 11 月	208.19	
								2022 年 12 月	0.07	
2022 年 10 月	291.08	1,219	2,387.88	121.79	398	3,060.05	412.87	2022 年 10 月	4.72	
								2022 年 11 月	81.85	
								2022 年 12 月	326.31	
2022 年 11 月	254.38	201	12,655.84	3.01	3	10,033.33	257.39	2022 年 11 月	7.86	交期紧张，使用航空快递运输
								2022 年 12 月	249.53	
2022 年 12 月	419.09	641	6,538.06	122.38	154	7,946.75	541.47	2022 年 12 月	14.48	交期紧张，使用航空快递运输
								2023 年 1 月	306.25	
								2023 年 2 月	220.74	
2023 年 1 月	147.22	519	2,836.52	20.51	48	4,272.92	167.73	2023 年 1 月	0.18	交期紧张，使用航空快递运输
								2023 年 2 月	167.54	
2023 年 2 月	138.63	248	5,590.11	70.01	135	5,185.93	208.64	2023 年 2 月	55.99	

发货月份	球阀			其他产品			金额合计	收入确认时间 (Wolseley 收货月份)	收入确认金额	备注
	金额	数量	单价	金额	数量	单价				
								2023 年 3 月	86.60	
								2023 年 4 月	66.05	
2023 年 3 月	216.77	664	3,264.60	105.34	382	2,757.59	322.11	2023 年 3 月	0.14	交期紧张，使用航空快递运输
								2023 年 4 月	321.96	
2023 年 4 月	119.33	384	3,107.50	37.36	77	4,851.95	156.69	2023 年 4 月	71.74	月初发货，符合国际运输一般周期
								2023 年 5 月	84.95	
2023 年 5 月	219.61	616	3,565.12	51.06	67	7,620.90	270.67	2023 年 5 月	16.62	交期紧张，使用航空快递运输
								2023 年 6 月	254.06	
2023 年 6 月	201.76	386	5,226.91	60.57	227	2,668.28	262.33	2023 年 7 月	75.03	
								2023 年 8 月	187.30	
2023 年 7 月	174.22	267	6,524.99	17.61	35	5,031.43	191.83	2023 年 7 月	1.18	交期紧张，使用航空快递运输
								2023 年 8 月	190.65	
2023 年 8 月	87.11	423	2,059.43	62.31	115	5,418.26	149.42	2023 年 8 月	23.20	月初发货，符合国际运输一般周期
								2023 年 9 月	126.23	
2023 年 9 月	264.38	965	2,739.72	121.84	216	5,640.74	386.22	2023 年 9 月	5.92	月初发货，符合国际运输一般周期
								2023 年 10 月	371.12	
								2023 年 11 月	9.19	

发货月份	球阀			其他产品			金额合计	收入确认时间 (Wolseley 收货月份)	收入确认金额	备注
	金额	数量	单价	金额	数量	单价				
2023 年 10 月	205.37	498	4,123.85	11.66	34	3,429.41	217.03	2023 年 10 月	0.08	交期紧张，使用航空快递运输
								2023 年 11 月	216.95	
2023 年 11 月	117.98	217	5,436.87	64.73	111	5,831.53	182.71	2023 年 11 月	0.22	月初发货，符合国际运输一般周期
								2023 年 12 月	182.49	

[注]上表中，2021 年 1 月至 11 月收入金额系公司对终端客户 Wolseley 的销售金额，公司于 2021 年 11 月 30 日将所持方正加拿大 51%股权全部转让后不再将其纳入合并报表范围，故 2021 年 11 月之后收入金额系公司对方正加拿大的销售金额；

[注]2023 年 12 月发货的产品尚未在报告期内确认收入

[注]因其他配件产品金额较小、数量较多，影响销售单价的统计，因此表中其他阀门产品的金额包含其他配件，其他阀门产品的数量不含配件数量

由上表，公司根据终端客户 Wolseley 的采购需求和交期要求在各月陆续发货，从发货到陆运签收的周期为 1 至 3 个月，公司按加拿大境内陆运签收日期，作为对通过方正加拿大向 Wolseley 销售产品业务的收入确认时点。公司阀门产品规格型号众多，报告期对终端客户 Wolseley 实现收入的阀门产品规格型号均有数百种，通径、材质、结构特征、性能差别较大，导致各月销售单价有所波动。

3. 货物平均运送周期是否符合国际航运平均周期

公司对终端客户 Wolseley 的销售均通过方正加拿大进行，公司实际负责将产品运输至加拿大境内 Wolseley 指定地点，海运港口主要系从宁波港运输至加拿大温哥华港或鲁珀特王子港（均位于加拿大西海岸），在加拿大港口清关后再运输至 Wolseley 指定地点。报告期内，对加拿大销售的平均运送周期与国际航运平均周期对比如下：

项 目	运送周期	备注
公司厂区发货至在宁波港完成清关手续	约 1 周	
海运平均周期	15 至 25 天	数据来源于维运网，系从宁波港至温哥华港或鲁珀特王子港的直航周期，若采用中转路线则航运周期会增加
加拿大港口完成卸货、清关手续	约 1 周	
加拿大港口陆运至 Wolseley 指定仓库	约 1 周	
国际运输周期合计	5 周至 7 周	
报告期内对加拿大销售的平均运送周期	53 天	系从公司发货时间至送达 Wolseley 指定地点的平均周期

由上表，国际运输周期一般在 5 周至 7 周左右，而报告期内对加拿大销售的平均运送周期在 53 天左右，实际运输周期略长于国际运输周期，主要系：（1）报告期内部分月份受宏观环境变动影响，在宁波港装船、报关出口手续所需时间会延长；（2）报告期内，温哥华港和鲁珀特王子港多次发生因宏观环境变动、工人罢工等因素导致的港口停摆情况，使得货物到港后无法及时完成卸货、清关手续，在港时间延长。总体来看，报告期内方正阀门对 Wolseley 的运送周期处于合理区间。

4. Wolseley 向方正加拿大、方正加拿大向方正阀门的回款情况

报告期内，公司对方正加拿大、Wolseley 的信用政策为提单日后 60 天，对于部分订单因船期紧张、运输时间较长则适当延长信用期。终端客户 Wolseley 按照每次发货的产品金额向方正加拿大回款，方正加拿大收到回款后即安排跨境转账向公司回款。在加拿大销售商品需要缴纳商品和服务税（Goods and Services Tax，以下简称 GST），因此 Wolseley 对方正加拿大的回款金额包含 5% 的 GST 税额。

报告期内，Wolseley 向方正加拿大、方正加拿大向方正阀门的回款情况如下：

单位：万美元

项 目	计算过程	2023 年 度	2022 年 度	2021 年度
Wolseley 向方正加拿大回款金额	A	578.64	694.39	390.92
剔除 GST 后的 Wolseley 向方正加拿大回款金额	$B=A-A/1.05*5\%$	551.09	661.32	372.30
方正加拿大向公司回款金额	C	496.61	585.25	329.24
差额比率	$D=(B-C)/C$	9.89%	11.50%	11.57%

由上表，报告期内，公司对方正加拿大的销售额先升后降，与方正加拿大向公司回款金额变动趋势一致；Wolseley 向方正加拿大回款金额与方正加拿大向方正阀门的回款金额相比，差额比率在 11%左右，与方正加拿大向 Wolseley 销售实现的毛利率接近，具有合理性。

5. 说明向方正加拿大、Wolseley 销售的收入确认时点是否准确，是否存在期末突击收入的情况

(1) 说明向方正加拿大、Wolseley 销售的收入确认时点是否准确

1) 公司收入确认原则

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：① 公司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 公司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 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④ 公司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；⑥ 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

上述收入确认原则符合《企业会计准则》的规定。

2) 公司向方正加拿大、Wolseley 销售的收入确认时点

公司主要业务为阀门产品的销售业务，与客户签署的产品销售合同属于在某

一时点履行的履约义务。

公司对终端客户 Wolseley 的销售均通过方正加拿大进行，相关产品均由公司直接发往 Wolseley，方正加拿大并不保留库存。根据公司、方正加拿大与 Wolseley 所签订的销售协议的约定，公司在将合同产品交付给终端客户 Wolseley 或其指定地点后所有权发生转移，因此根据合同约定和实际业务发生情况，公司按照加拿大境内陆运签收单的日期作为对通过方正加拿大向 Wolseley 销售产品业务的收入确认时点。

综上，公司按加拿大境内陆运签收日期，作为对通过方正加拿大向 Wolseley 销售产品业务的收入确认时点，符合公司收入确认原则和《企业会计准则》的规定。

(2) 不存在期末突击收入的情况

报告期各期，公司于当期 12 月确认的对方正加拿大收入情况如下：

单位：万元

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
12 月确认收入	181.42	590.39	
对方正加拿大全年收入	3,042.37	4,112.97	1,719.23
12 月确认收入占比	5.96%	14.35%	

如上表，报告期各期 12 月对方正加拿大的销售收入占全年收入的比例总体保持在合理水平。报告期内，公司根据终端客户 Wolseley 的采购需求和交期要求在各月陆续发货，按照加拿大陆运签收日期，作为对通过方正加拿大向 Wolseley 销售产品业务的收入确认时点，该发货方式和收入确认方法在报告期内保持了一贯性，不存在期末突击确认销售收入的情况。

(四) 请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，发表明确意见

1. 核查程序

(1) 取得方正加拿大历次股权转让的相关资料及了解变动原因；询问方正加拿大成立至今分红时点及金额情况、方正加拿大成立以来经营情况和主要客户变动、方正加拿大员工及薪酬情况；

(2) 访谈公司财务负责人与销售负责人，了解方正阀门与 Wolseley 交易均通过方正加拿大进行的背景、商业合理性和行业惯例；了解方正加拿大或

Wolseley 是否为公司囤货；了解各期末客户 Wolseley 留存公司存货的原因及商业合理性；了解报告期内公司各月向 Wolseley 的发货情况和收入确认情况、Wolseley 对应收货情况，货物平均运送周期以及 Wolseley、方正加拿大的回款情况，了解公司向方正加拿大、Wolseley 销售的收入确认时点以及是否存在期末突击收入的情况；

(3) 走访 Wolseley 公司，访谈 Wolseley 和方正加拿大业务经办人员，确认交易模式、商业背景、报告期内交易金额等；查看 Wolseley 位于阿尔伯特省埃德蒙顿市总部仓库中存放的方正阀门生产的产品，该仓库存放的方正阀门产品占其所持方正阀门全部产品库存的比重约为 80%；

(4) 向 wolseley 获取报告期内其向公司采购的产品收发存数据，并与公司对其销售数据核对，评价相关数据是否互相勾稽、方正加拿大或 Wolseley 是否为公司囤货；

(5) 通过访问 Wolseley 官网、走访 Wolseley 公司等方式，了解 Wolseley 的经营模式、经营规模、主要产品、分支机构数量、雇员数量等，分析方正加拿大是否为公司囤货、各期末 Wolseley 留存公司存货的原因及商业合理性；

(6) 对 Wolseley 和方正加拿大分别执行函证程序，确认报告期各期方正阀门通过方正加拿大对 Wolseley 实现的收入金额，核实相关收入的真实性和准确性；

(7) 获取报告期内方正加拿大的财务报表，核实其向公司采购产品后再向 Wolseley 销售的真实性；

(8) 获取报告期内方正加拿大的财务报表，核实方正加拿大报告期内的价差率，了解各报告期的主要费用组成部分和利润去向情况；

(9) 获取对方方正加拿大的产品销售明细，结合历史销售均价与其他可比同类产品的销售价格，了解其定价的公允性；

(10) 获取方正加拿大的 2020 年至 2021 年 11 月的资金流水，核查其资金流水是否存在异常；

(11) 对 Mike Sheehan 进行访谈，了解方正加拿大产品的价差率，报告期内的利润去向情况和方正加拿大目前的实际控制情况；

(12) 获取了方正阀门、公司实际控制人及其关系密切的主要家庭成员、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员的资金流水，将大额

银行账户资金流水核查其交易日期、交易发生额、交易对方账户名、交易摘要等内容，将对手方与公司的客户清单、供应商清单、主要关联方、员工花名册等进行比对，核查前述核查人员是否存在与公司客户、供应商以及其他主要关联方存在资金往来的情形；

(13) 获取公司报告期内外销收入明细表，分析公司各月向 Wolseley 的发货数量、发货金额、收入确认情况和回款情况；

(14) 检查公司与 Wolseley 和方正加拿大三方共同签订的框架协议、方正加拿大与公司签订的销售订单、公司产品生产单据、销售出库单、报关单、出口提单、加拿大陆运签收单、Wolseley 对方正加拿大回款单据、方正加拿大对公司回款单据，核实相关销售收入的真实性和准确性；

(15) 计算报告期内公司通过方正加拿大对 Wolseley 销售产品的货物平均运送周期，通过网络公开渠道查询宁波港至加拿大温哥华港、鲁珀特王子港的国际航运平均周期、陆地运输周期，分析货物平均运送周期是否符合国际航运平均周期；

(16) 分析公司对方正加拿大、Wolseley 销售的收入确认时点是否准确、是否符合《企业会计准则》，统计公司对方正加拿大各期 12 月收入确认金额占比，分析是否存在期末突击收入的情况。

2. 核查结论

(1) 方正加拿大历次股权变动均基于当时公司战略决策以及对未来市场判断决定，历次股权转让定价依据合理。方正加拿大的经营业务、主要客户未发生变动，员工人数及薪酬不存在重大异常，历次股权变动具有合理性；

(2) 由于终端客户 Wolseley 对阀门销售方购买相关保险和就近提供售后服务的要求，使得公司对终端客户 Wolseley 的销售均通过方正加拿大进行，并将这一交易模式延续至今，具有商业合理性；

(3) 报告期内，公司通过方正加拿大对 Wolseley 的销售情况、Wolseley 对公司产品的采购、销售结转、库存结余和期后消化情况互相勾稽，公司产品直接运送至 Wolseley 指定地点，方正加拿大并不保留库存，Wolseley 对公司产品的采购系其根据其自身销售市场情况和库存管理方式自行决定并通过方正加拿大对公司下单，不存在方正加拿大或 Wolseley 为公司囤货的情况；

(4) 公司从承接 Wolseley 订单到完成产品生产并运输至加拿大仓库，一般

需要 4-8 个月，周期较长，基于 Wolseley 的 220 余家分机构的市场需求和各区域仓库的安全库存量要求，Wolseley 留存一定规模的产品以及时响应客户需求，并及时向公司采购补货。报告期内 Wolseley 销售公司产品对应的结转成本金额分别约为 490 万美元、560 万美元、650 万美元，2021 年公司对 Wolseley 销售金额为人民币 1,920.41 万元，2022 年和 2023 年对方正加拿大销售额为人民币 4,112.97 万元和 3,042.37 万元，与 Wolseley 对外销售情况相匹配，公司向客户 Wolseley 实现销售收入真实、合理；

(5) 2022 年方正加拿大向 Wolseley 销售的价差率有所上升，主要系 2021 年由于公共卫生事件影响，国际海运运力紧张，运费上涨较多导致当年销售毛利率较低，2022 年和 2023 年的价差率较为稳定。公司销售给方正加拿大的主要产品与销售给其他客户的同类细分产品的均价总体较为接近。方正阀门对方正加拿大的销售定价公允；

(6) 方正加拿大现任股东与方正阀门及其实际控制人不存在关联关系，方正加拿大日常经营管理由 Mike Sheehan、Bryn Murray 及各自配偶负责，方正阀门对方正加拿大的日常管理运营均无权限进行干预，因此方正阀门并未实际控制方正加拿大。在方正阀门转让方正加拿大股权前后，方正加拿大向 Wolseley 销售的价差率未发生显著变化，价差率处于合理范围内，不存在方正阀门向方正加拿大低毛利率销售、方正加拿大向 Wolseley 高毛利率销售、从而向方正加拿大实际控制人进行利益输送的情形；

(7) 报告期内方正阀门对方正加拿大及终端客户 Wolseley 的销售交易真实，方正加拿大的 2020 年至 2021 年 11 月的资金流水不存在异常情况，方正加拿大在转让后除向方正阀门支付货款、发放员工薪酬、支付保险支出、向股东分配利润外，不存在其他大金额支出。报告期内，除了方正加拿大股权转让款以及产品销售款项外，方正阀门与方正加拿大、股权受让方、Wolseley 不存在其他资金往来，方正阀门实际控制人及其关系密切的主要家庭成员、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员关键岗位人员等，与方正加拿大、股权受让方、Wolseley 不存在资金往来，不存在体外循环情况，方正加拿大对方正阀门、实际控制人、关键管理人员不存在利益输送的情形，方正加拿大现有股东不存在为方正阀门及实际控制人代持股份的情况；

(8) 公司根据终端客户 Wolseley 的采购需求和交期要求在各月陆续发货，

从发货到陆运签收的周期为 1 至 3 个月，公司按加拿大境内陆运签收日期，作为对通过方正加拿大向 Wolseley 销售产品业务的收入确认时点，公司阀门产品规格型号众多，报告期对终端客户 Wolseley 实现收入的阀门产品规格型号均有数百种，口径、材质、结构特征、性能差别较大，导致各月销售单价有所波动。报告期内公司对 Wolseley 的运送周期处于合理区间。公司对方正加拿大的销售额先升后降，与方正加拿大向公司回款金额变动趋势，Wolseley 向方正加拿大回款金额与方正加拿大向方正阀门的回款金额相比，差额比率在 11%左右，与方正加拿大向 Wolseley 销售实现的价差率基本一致，具有合理性；

(9) 公司按加拿大境内陆运签收日期，作为对通过方正加拿大向 Wolseley 销售产品业务的收入确认时点，符合公司收入确认原则和《企业会计准则》的规定，报告期内各期 12 月对方正加拿大的销售收入占全年收入的比例总体保持在合理水平，不存在期末突击确认销售收入的情况；

三、外销收入增长的持续性

根据申报文件及首轮问询回复，(1) 发行人各期销售收入分别为 48,513.43 万元、64,190.47 万元、70,149.50 万元，归母扣非净利润分别为 1,666.52 万元、3,998.89 万元、5,870.91 万元。2021 年营业收入同比下滑 26.61%，归母扣非净利润同比下滑 71.64%。(2) 发行人各期外销金额分别为 17,423.34 万元、25,044.01 万元、31,188.40 万元，占比分别为 35.91%、39.02%、44.46%，各期前五大客户中的外销客户平均为两家，均不重合，对 2020 年第一大客户 Cunado Group 在 2021 年的销售金额同比减少 1 亿元。(3) 中介机构各期向内销客户发函比例分别为 85.19%、84.66%、88.78%，回函金额一致金额占内销收入的占比分别为 20.13%、49.55%、49.34%，问询回复显示回函金额一致比例较低的原因为境内客户入账及时性导致的差异；中介机构各期向外销客户发函比例分别为 93.72%、89.23%、97.93%，回函金额一致金额占外销收入的占比分别为 48.28%、44.57%、52.38%。

请发行人：(1) 说明 2020 年、2021 年发行人阀门销售量与全球油气生产量变动趋势相反的原因，进一步说明宏观环境及国际油价变动对发行人经营业绩稳定性的影响。(2) 说明各期外销客户变动情况、销售金额波动的原因，论证外销订单是否具有可持续性。(3) 结合各期新签订阀门产品订单量、订单转

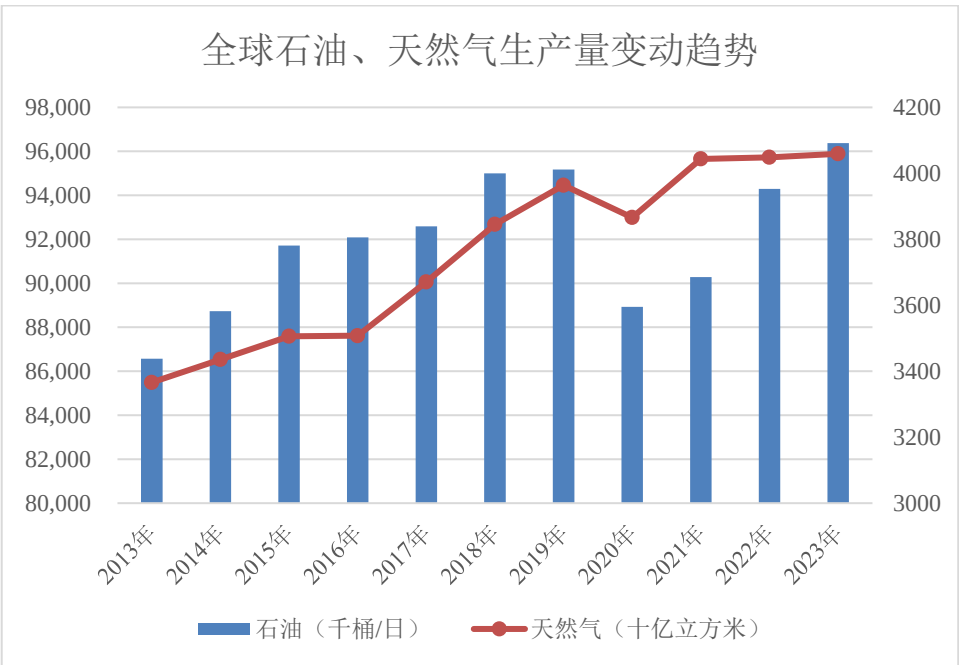
化周期、各期主要订单转化为收入的时点等数据，量化分析各期新签订单量对业绩波动的具体影响。（4）说明截至问询回复日的在手订单及同比变动情况、预计订单转化为收入的周期及时点，主要在手订单的产品结构和客户、地域分布情况，详细分析论证经营业绩的可持续性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，并发表明确意见。请更新内销、外销函证和现场走访的情况，对于回函不一致的，逐家客户详细分析差异原因，并论证函证替代程序的有效性。（审核问询函问题 3）

（一）说明 2020 年、2021 年发行人阀门销售量与全球油气生产量变动趋势相反的原因，进一步说明宏观环境及国际油价变动对发行人经营业绩稳定性的影响

1. 说明 2020 年、2021 年方正阀门阀门销售量与全球油气生产量变动趋势相反的原因

2020 年至 2022 年，公司阀门（不含其他类产品）销售量分别为 171,869 台、155,269 台和 197,365 台，先降后升。同时期，全球石油、天然气生产量变动情况如下：



注：数据来源于《世界能源统计年鉴（2024）》

如上图，2020 年全球油气生产量下降，并于 2021 年开始回升，而公司阀门销售量则在 2021 年经历下降后于 2022 年回升，2020 年、2021 年公司阀门销售

量与全球油气生产量变动趋势相反，主要系：公司阀门产品作为工业管路上控制介质流动的一种重要附件，客户下单时间一般位于相关工程项目建设的中后期，即 2020 年油气生产量下降使得油气行业工程项目的投资建设活动减少，相关影响传导至公司订单承接量减少需要一定周期，另外公司从订单承接到产品交付、确认收入一般需要 3 至 10 个月时间，综合导致公司阀门销售量变动滞后于全球油气生产量波动。

因此，公司阀门销售量变动滞后于全球油气生产量波动的客观时间性因素，导致 2020 年、2021 年公司阀门销售量与全球油气生产量变动趋势相反，但二者均在 2022 年呈现增长趋势。

2. 进一步说明宏观环境及国际油价变动对方正阀门经营业绩稳定性的影响

(1) 宏观环境及国际油价变动与方正阀门经营业绩变动趋势的比较情况

2020 年至 2023 年，全球油气生产量及国际油价变动趋势与公司经营业绩变动情况对比如下：

单位：美元/桶，千桶/日，十亿立方米，万元，%									
项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
国际油价	82.17	-17.04	99.04	39.61	70.94	64.17	43.21	-32.65	64.16
全球石油生产量	96,376.00	2.21	94,292.00	4.44	90,282.00	1.52	88,928.00	-6.56	95,172.00
全球天然气生产量	4,059.20	0.26	4,048.60	0.12	4,043.70	4.59	3,866.20	-2.47	3,964.00
方正阀门营业收入	67,933.78	10.35	61,564.57	36.52	45,095.55	-26.97	61,748.85		
方正阀门净利润	6,059.30	40.88	4,301.13	94.11	2,215.83	-65.44	6,411.95		

[注]国际油价数据来源于 Wind，系期货结算价(连续):布伦特原油；全球石油、天然气生产量数据来源于《世界能源统计年鉴（2024）》

由上表可知，报告期内国际油价及全球石油、天然气生产量存在一定程度的波动。

2020 年受突发全球公共卫生事件的影响，航空、航运、汽车等重要原油消费行业对原油需求量大幅下降，同时石油输出国组织（OPEC）与非成员国的主要产油国展开的协调减产谈判破裂，引起国际油价大幅下降，当年布伦特原油平均价为 43.21 美元/桶，跌破 50 美元/桶这一油气行业重要的景气分界线，当年全球石油产量和天然气产量均较上年有不同程度的下降，受此影响全球部分能源工程建设项目工期延长、暂停或取消，新投资项目减少。油气领域是公司阀门的主要应用领域，2020 年全球油气生产量下降，导致公司 2020 年下半年开始新接相关阀门订单减少，公司订单承接到产品交付一般需要 3 至 10 个月时间，最终使得 2021 年公司营业收入，特别是境外销售收入明显下降，其中对客户 Cunado Group 的 Bu Hasa 油田升级和扩大项目的产品主要于 2020 年完成交付，2021 年对其销售收入大幅减少，从而导致营业收入同比大幅下降。

2021 年以来，随着全球经济逐渐复苏，下游消费领域对原油需求量增加，国际油价反弹至 70.94 美元/桶，全球石油产量和天然气产量也较 2020 年度相应上升。2022 年俄乌冲突加剧了全球石油和天然气市场的紧张局势，促使国际油价飙升，2023 年全球油气市场和油气行业在调整重塑中渐进复苏，呈现价格整体回落、供需基本平衡和转型稳妥推进的特点，但 2023 年国际油价仍大幅高于 2020 年，行业景气度较高，2022 年度和 2023 年度全球石油生产量和天然气生产量均持续增长。随着宏观环境变化的不利影响得到逐渐控制，2021 年以来油气相关的开采、管网、炼化等投资项目陆续恢复，世界油气生产量开始上升，对工业阀门的需求量上升，使得公司 2021 年开始承接的阀门销售订单开始反弹。由于订单承接到产品交付的滞后性，2022 年和 2023 年公司营业收入逐步恢复。2022 年和 2023 年，公司对主要客户 Technical Supplies International Co.LLC、Cunado Group 等客户的销售收入均有所增长，并新增取得了 Hyundai Group 等新客户的大额订单，从而带动营业收入的增长。

综上所述，报告期内方正阀门经营情况与宏观环境及国际油价的变动具有相关性，经营业绩的变动滞后于国际油价和全球石油、天然气生产量的变动。

（2）公司经营业绩波动与同行业公司的对比情况

2020 年度至 2023 年度，方正阀门经营业绩波动与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元，%

项目	名称	2023 年度		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	纽威股份	554,446.15	36.59	405,921.70	2.46	396,174.28	9.07	363,223.16
	中核科技	180,975.44	20.65	150,005.04	-3.69	155,754.11	33.48	116,685.71
	江苏神通	213,303.56	9.10	195,505.40	2.37	190,972.38	20.45	158,555.17
	智能自控	102,431.28	18.76	86,250.16	17.47	73,420.15	33.07	55,172.47
	浙江力诺	111,120.57	9.71	101,282.88	47.14	68,835.95	46.53	46,976.84
	伯特利			71,796.58	12.89	63,599.63	-6.09	67,721.41
	平均值	232,455.40	37.99	168,460.29	6.54	158,126.08	17.37	134,722.46
	方正阀门	67,933.78	10.35	61,564.57	36.52	45,095.55	-26.97	61,748.85
净利润	纽威股份	72,179.71	54.85	46,611.63	23.49	37,745.92	-28.46	52,760.23
	中核科技	22,203.02	29.13	17,194.11	43.13	12,012.92	14.81	10,463.00
	江苏神通	26,886.66	18.16	22,755.03	-10.20	25,339.74	17.30	21,603.35
	智能自控	10,496.31	25.51	8,362.98	32.17	6,327.30	10.84	5,708.43
	浙江力诺	10,706.25	0.24	10,680.67	25.26	8,526.56	37.34	6,208.34
	伯特利			9,042.18	20.83	7,483.30	-29.95	10,682.84
	平均值	28,494.39	49.12	19,107.77	17.66	16,239.29	-9.30	17,904.37
	方正阀门	6,059.30	40.88	4,301.13	94.11	2,215.83	-65.44	6,411.95

[注]同行业可比公司情况来源于其年度报告、中期报告和招股说明书等公开披露资料

营业收入方面，2021 年公司营业收入较上年度下降，同行业可比公司中伯特利也同比下降，其余公司均同比上升；2022 年和 2023 年，公司营业收入同比持续增长，同行业可比公司除中核科技 2022 年下降外，其余公司均呈上升趋势。净利润方面，2021 年公司净利润同比下降，2022 年和 2023 年同比持续增长，与同行业可比公司的平均值变动趋势一致。

公司经营业绩波动与同行业可比公司的具体对比分析如下：

1) 与公司产品、应用领域相比较为接近的纽威股份，2021 年营收增长 9.07%，但其外销收入在 2021 年下降 1.98%，与公司 2021 年外销收入波动趋势一致，主要系受宏观环境变动、汇率波动、全球经济发展增速缓慢和行业竞争加剧等因素影响。作为工业阀门行业的龙头企业，纽威股份的整体经营规模、综合实力在行业内首屈一指，在市场竞争加剧的大环境下，纽威股份依托其市场地位，大力开拓国内市场，仍然保持了营收总额的增长。2022 年随着国际需求的回暖，纽威股

份外销收入大幅增长，尽管内销收入同比下降，但仍保持了营收总额的增长。

2) 与公司产品、应用领域、营收规模相比较为接近的伯特利，2021 年营收下降 6.09%，与公司收入规模变动方向一致。据伯特利公司招股书披露，其 2021 年收入规模下降主要系 2020 年国际油气价格大幅下跌对全球油气、化工行业产生了不同程度的冲击，下游市场需求下降导致其油气、化工领域的订单下降，与公司 2021 年收入下降趋势一致。2022 年，随着油气市场需求的回暖，伯特利的营业收入相应同比增长，与公司 2022 年收入增长趋势一致。

3) 中核科技、江苏神通、智能自控和浙江力诺等可比公司 2021 年收入变动方向与公司不一致，主要系：① 上述公司的细分产品、应用领域与公司有所区别，国际油价变动、全球能源项目市场在 2020 年承压等对公司 2021 年收入下降影响较大的市场因素对上述公司影响有限；② 中核科技和浙江力诺的境外销售占主营业务收入的比例均在 10%以下，江苏神通和智能自控的外销占比低于 1%，而公司 2020 年境外收入占比高达 48.34%，宏观环境变化、国际油价下跌、出国交通限制、国际海运不便等不利因素主要影响境外能源项目的投资与阀门订单承接，上述可比公司受此不利因素的影响较小。2022 年，除中核科技外，上述可比公司的营业收入均同比增长，与公司营业收入的变动趋势一致。

因此，2020 年至 2023 年，公司与同行业可比公司营业收入变动趋势在总体方向上均处于增长趋势。2021 年公司营业收入下降主要系境外宏观环境变化等因素影响，具有合理性，与产品、业务结构最为接近的纽威阀门、伯特利的经营业绩的波动相比不存在重大异常。

综上所述，公司经营业绩的变动趋势符合行业需求的变动和自身业务的特点，与全球油气生产量及国际油价变动趋势、同行业可比公司的经营业绩变动趋势相比不存在重大异常。

(3) 宏观环境及国际油价变动对公司未来经营业绩稳定性影响较小

1) 宏观环境变动对公司未来经营业绩的长期稳定性影响较小

2020 年突发的全球公共卫生事件属于偶发性因素，相关不利影响在全球主要经济体和油气生产国已得到有效控制，不影响下游行业对工业阀门行业的未来长久需求。根据 FMI 在《工业阀门市场展望 2022-2029》中的预测，2022 年全球工业阀门市场规模大致为 718 亿美元，未来七年里，全球工业阀门市场仍将保持温和增长，预计 2029 年，全球阀门市场的规模将达到 962 亿美元，年复合增长

率 4.3%。公司产品主要应用的石油天然气、化工、海工装备等行业领域均处于持续发展期，将对工业阀门产生持续的市场需求。

因此，偶发性的宏观环境变动对公司短期业绩产生了一定影响，但该不利因素已消除，对公司未来经营业绩的长期稳定性影响较小。

2) 国际油价变动对公司未来经营业绩的长期稳定性影响较小

油价直接影响相关领域投资规模的增加或减少，油气价格低迷将导致上游开采意愿减弱，进而减少对阀门等设备的采购需求，2020 年国际油价陡降主要是受突发全球公共卫生事件以及石油输出国组织（OPEC）与非成员国的主要产油国展开的协调减产谈判破裂影响，进而导致公司 2021 年阀门销售收入下降。

全球石油市场的供需平衡是影响油价的最直接因素，根据 Energy Institute 发布的《世界能源统计年鉴（2023）》，2022 年全球一次能源总消费量达到 604.04 艾焦耳，较 2021 年增加了 6.63 艾焦耳，其中，石油、煤炭和天然气目前仍是全球能源的主要来源。根据《BP 全球能源展望（2023）》，未来 10 年内，全球石油需求将保持稳定。根据 IMF 于 2024 年 4 月发布的《世界经济展望报告》，2024 和 2025 年，全球经济将继续以 3.2% 的速度增长，与 2023 年的增速相同，随着全球经济持续复苏，石油需求将保持韧性。因此，持续稳定的全球石油需求为国际油价保持动态平衡、石油行业的投资建设以及对工业阀门的长期市场需求奠定了基础。

因此，国际油价变动会对公司短期业绩产生一定影响，但全球市场对石油的持续稳定需求，使得国际油价变动对公司未来经营业绩的长期稳定性影响较小。

3) 公司已形成丰富稳定的优质客户群体，收入增长不依赖单一客户

公司系国家级“专精特新”小巨人企业，获浙江省科学技术进步奖、上海市科技进步奖。公司阀门产品使用环境包括沙漠、海洋、极寒地带，工况环境复杂，在阀门微泄漏密封技术、高温高压技术、超低温技术、耐腐蚀技术、产品大型化等方面积累了丰富的实践经验。凭借深厚的技术和研发实力、高效的管理和服务团队、优秀的产品质量，公司产品在行业内已形成较高的品牌知名度和较强的竞争优势，公司取得了美国石油协会 API 认证、欧盟 PED（CE）指令认证、加拿大 CRN 认证等国际通用产品认证，是中石油、中石化、中海油等国内主要油气、石化企业的重点供货网络成员，也是荷兰壳牌（Shell）、英国石油（BP）、阿曼石油（PDO）、马来西亚石油（Petronas）、沙特基础工业（Sabic）等国际能源及

石化巨擘的合格供应商。近年来，FPSO、海上钻井平台等海工装备投资带动下游中高端阀门市场需求，公司凭借自身技术储备及产品性价比优势，已成为国内能够在海工装备领域参与市场竞争的重要供应商之一。

2021 年、2022 年和 2023 年，公司实现销售收入在 100 万元以上的客户数量（同一集团内的客户合并统计）分别为 57 家、51 家和 60 家，大额客户数量较多，且保持基本稳定。报告期内，公司前五大客户的销售收入分别为 17,675.71 万元、25,034.40 万元和 23,095.75 万元，占公司当期主营业务收入的比例分别为 39.26%、40.75%和 34.08%，保持基本稳定。报告期内，公司不存在向单个客户销售的比例超过当期销售收入 50%或严重依赖少数客户的情况，经营业绩的增长不存在依赖偶发性大额订单的情况，增长可持续性较强。

综上所述，宏观环境及国际油价变动会对公司短期业绩产生一定影响，但是石油天然气、化工和海工装备等下游行业的持续发展将对公司阀门产品产生持续的市场需求，且公司已形成丰富稳定的优质客户群体，收入增长不依赖单一客户，使得宏观环境及国际油价变动对公司未来经营业绩的长期稳定性影响较小。

（二）说明各期外销客户变动情况、销售金额波动的原因，论证外销订单是否具有可持续性

1. 各期外销客户变动情况、销售金额波动的原因

报告期内，公司境外销售收入分别为 17,385.06 万元、25,044.01 万元和 31,188.40 万元，占主营业务收入的比例分别为 38.61%、40.77%和 46.02%。随着国际宏观环境变化影响减弱，国际油气相关的开采、管网、炼化等投资项目陆续恢复，阀门产品国际市场需求回暖，公司持续拓展海外市场、海外市场订单同比回升，带动境外销售收入和占主营业务收入的比例逐年增长。

2021 年、2022 年和 2023 年，公司实现外销收入在 100 万元以上的客户数量（同一集团内的客户合并统计）分别为 23 家、19 家和 21 家，大额外销客户数量较多，且保持基本稳定，不存在依赖少数客户的情况。报告期各期，公司前五大外销客户收入和变动情况如下：

序号	集团客户	外销收入（万元）[注 1]			外销客户收入排名		
		2023 年	2022 年	2021 年	2023 年	2022 年	2021 年
1	Technical Supplies International Co. LLC	7,014.39	2,358.01	1,008.09	1	4	6

序号	集团客户	外销收入（万元）[注 1]			外销客户收入排名		
		2023 年	2022 年	2021 年	2023 年	2022 年	2021 年
2	Schlumberger Group	2,963.77	4,264.13	2,080.66	4	1	4
3	Cunado Group	2,870.09	4,229.64	2,141.73	5	2	3
4	FZV-CANADA LTD. 和 Wolseley Canada Inc. [注 2]	3,042.37	4,112.97	1,920.41	3	3	5
5	中国石油天然气集团有限公司及其附属公司[注 3]	1,984.74	1,625.39	2,350.42	7	6	2
6	Kumplan Agresif SDN BHD	601.82	1,435.05	3,086.13	11	7	1
7	Hyundai Group	3,479.33		1.81	2	/	47
8	Enerflex Holding Company NL B.V.	72.55	1,646.92		25	5	/
	合计	22,029.06	19,672.11	12,589.24	/		
	占当年境外收入的比例	70.63%	78.55%	72.41%	/		

[注 1] 本表列示的销售收入及排名按照公司对客户的产品销售金额统计

[注 2] FZV-CANADA LTD. 系公司原子公司，公司向 FZV-CANADA LTD. 销售的产品全部再销售给 Wolseley Canada Inc.，公司最终销售给 Wolseley Canada Inc. 的产品也全部通过 FZV-CANADA LTD. 进行，公司于 2021 年 11 月 30 日将所持方正加拿大 51% 股权全部转让后不再将其纳入合并报表范围，FZV-CANADA LTD. 成为公司合并报表口径的直接客户。

[注 3] 公司对中国石油天然气集团有限公司及其附属公司的境外销售收入，主要系对其旗下境外公司 ERA Energy Services Pty Ltd、China Petroleum Pipeline Engineering Co., LTD. 销售。

如上表，报告期内，除 Hyundai Group、Enerflex Holding Company NL B.V. 外，各期前五大客户与公司均保持了较长的合作关系，在报告期内的其他年份均有实现大额销售。报告期内，公司主要外销客户收入因具体油气项目的实施周期影响，而导致公司对其销售规模有所变动，具体情况如下：

(1) Technical Supplies International Co.LLC

报告期内，公司向 Technical Supplies International Co. LLC 销售额分别为 1,008.09 万元、2,358.01 万元和 7,014.39 万元，涉及 2020-016_ LEK-B Rationalization Project、PYP40000013// AL HUWAISAH SHUAIBA 2019 PHASE-2 DEVELOPMENT PROJECT 和 40000012 - USEM-MAZKHOUR PHSE-1B Project 等十数个位于阿曼的油气田改扩建升级项目。公司系国内阀门行业较早开拓国际业务

的企业之一，迄今已有近二十年的海外市场发展历史，凭借优异的技术实力，历经多年发展，公司在中东地区积累了较多的大型工程项目经验、较强的品牌竞争力和丰富的产品资质认证，助力公司在阿曼油气领域获取更多的项目订单。2022年以来，随着海外宏观环境变化相关不利因素逐渐减弱、国际油价回升，海外能源项目景气度上升共同带动公司在报告期内对 Technical Supplies International Co. LLC 销售额逐年增长。

(2) Schlumberger Group

报告期内，公司向 Schlumberger Group 销售额分别为 2,080.66 万元、4,264.13 万元和 2,963.77 万元。Schlumberger Group 系公司是全球最大的油田技术服务公司之一，业务遍及全球，报告期内向其旗下 14 家公司销售井口设备，相关产品最终使用在南美洲、中东等多个地区的项目中，保持了对其销售收入的持续性，因不同年度合作的工程项目投资规模、对阀门的需求量不同，导致报告期内公司对 Schlumberger Group 销售收入产生波动。

(3) Cunado Group

报告期内，公司向 Cunado Group 销售额分别为 2,141.73 万元、4,229.64 万元和 2,870.09 万元，保持相对稳定，2022 年对其销售额较高，主要系公司在 2021 年陆续承接了位于非洲的 APRC 公司炼化厂升级改造项目（拟投资约 3 亿美元）和 Hassi Ba Hamou 油田的天然气开发项目（拟投资约 2 亿美元）相关阀门采购合同，并主要在 2022 年根据项目的工程进展陆续交货，相关项目规模较大，对阀门的需求量大，带动公司 2022 年对其销售额较高。

(4) FZV-CANADA LTD. 和 Wolseley Canada Inc.

2021 年公司对 Wolseley 销售金额为 1,920.41 万元，2022 年和 2023 年对方正加拿大销售额分别为 4,112.97 万元和 3,042.37 万元。2021 年，受国际公共卫生事件影响，北美市场景气度下降，同时国际海运物流运力紧张，Wolseley 当年采购金额相对较少；2022 年以来，随着国际宏观环境形势逐渐好转，同时国际海运物流逐渐恢复，Wolseley 增加了采购额并将其对公司阀门产品的库存规模恢复至通常水平，由此导致公司 2022 年对方正加拿大销售金额增长。2023 年度公司对方正加拿大销售较 2022 年有所下降，主要系 Wolseley 根据自身销售市场情况和库存情况对公司产品采购有所减少所致。

(5) 中国石油天然气集团有限公司及其附属公司

报告期内，公司对中国石油天然气集团有限公司及其附属公司确认的境外销售收入分别为 2,350.42 万元、1,625.39 万元和 1,984.74 万元，2021 年对其境外销售收入较高，主要系阿曼拉斯玛卡兹原油储罐项目建设周期为 2019 年至 2022 年，报告期内相关阀门产品主要在 2021 年交付。

(6) Kumpulan Agresif SDN BHD

报告期内，公司对 Kumpulan Agresif SDN BHD 销售额分别为 3,086.13 万元、1,435.05 万元和 601.82 万元。公司对其销售收入主要来自于马来西亚 Kasawari 油气田开发项目，该项目投资额约 10 亿美元，已开发十余年，目前仍在持续开发中，该项目各年对公司阀门的需求量波动导致公司对该客户销售收入下降。

(7) Hyundai Group

报告期内，公司对 Hyundai Group 销售额分别为 1.81 万元、0 万元和 3,479.33 万元，收入基本来源于波兰烯烃厂扩建项目，该项目 2021 年投资建设，预计 2025 年投产，公司阀门产品的交付一般位于相关工程项目的中后期，公司于 2023 年开始陆续交付相关阀门，带动公司 2023 年对其销售额较高。

(8) Enerflex Holding Company NL B.V.

报告期内，公司对 Enerflex Holding Company NL B.V. 销售额分别为 0 万元、1,646.92 万元和 72.55 万元。公司系国内阀门行业较早开拓国际业务的企业之一，迄今已有近二十年的海外市场发展历史，在中东地区积累了较多的大型工程项目经验、较强的品牌竞争力和丰富的产品资质认证，根据工程项目进展情况，公司主要于 2022 年向其交付相关阀门产品并确认收入，2023 年系零星交付，故销售额较低。相关合同产品交付完毕后，公司持续关注与该客户的其他合作机会。

综上，报告期内，公司外销收入逐年增长，大额外销客户数量较多且保持稳定，不存在依赖少数客户的情况，各期前五大外销客户有所变动，系主要客户在报告内的收入波动主要受不同规模工程项目的阀门需求量、工程进度、和开发新客户等因素影响。公司主要外销客户的销售收入较为分散，外销收入的增长不存在依赖偶发性大额订单的情况，增长可持续性较强。

2. 论证外销订单是否具有可持续性

报告期内，公司外销收入分别为 17,385.06 万元、25,044.01 万元和

31,188.40 万元，销售收入逐年增长。随着境外宏观环境变化相关不利因素逐渐减弱、境外能源项目景气度上升、下游行业对阀门产品采购需求增加，作为国内阀门行业较早开拓国际业务的企业之一，公司深耕海外市场近二十年，凭借优异的技术实力和产品性能，积累了众多海外大型工程项目经验和境外优质客户资源，公司品牌在海外市场具有较强竞争力，在手订单充足，因此公司外销订单具有可持续性，具体分析如下：

(1) 境外下游行业的持续发展，对阀门产品采购需求逐渐增加

报告期内，公司外销收入主要来源于石油天然气、化工、海工装备领域，与公司业务定位相符，各行业领域市场需求情况如下：

1) 石油天然气行业需求情况

根据 Energy Institute 发布的《世界能源统计年鉴（2023）》，2022 年全球一次能源总消费量达到 604.04 艾焦耳，较 2021 年增加了 6.63 艾焦耳。其中，石油、煤炭和天然气目前仍是全球能源的主要来源，2022 年占全球一次能源消费的比重分别为 31.57%、23.49%和 26.73%，合计达到 81.79%。根据《BP 全球能源展望（2023）》，未来 10 年内，全球石油需求将保持稳定；天然气方面，中国因持续煤改气，天然气需求强劲，印度以及亚洲其他新兴国家在推进工业化过程中也有强劲需求，因此，全球天然气需求将增加，总体而言对油井、油气管线的建设形成稳定需求。

根据中国石油新闻中心发布的信息《全球油气管道建设持续推进》，截至 2021 年末，全球在役管道油气管道总里程约 202 万公里，其中天然气长输管道约 135 万公里，占比达 67%；全球计划或在建的油气管道约 16.6 万公里。远期来看，全球管道建设将呈现以下态势：北美发达地区油气管道建设及规划活动保持稳态，管网完善及出口通道建设有序推进；欧洲地区以欧盟国家天然气管道联络线、掺氢管道建设和打通进口通道为主；亚太地区将是全球管道建设投产率较高的地区，通过天然气管道建设促进本国能源调配、提升区域气化水平。全球油气管线的大额投资将推动油气管线用工业阀门尤其是大口径阀门需求的持续扩张。

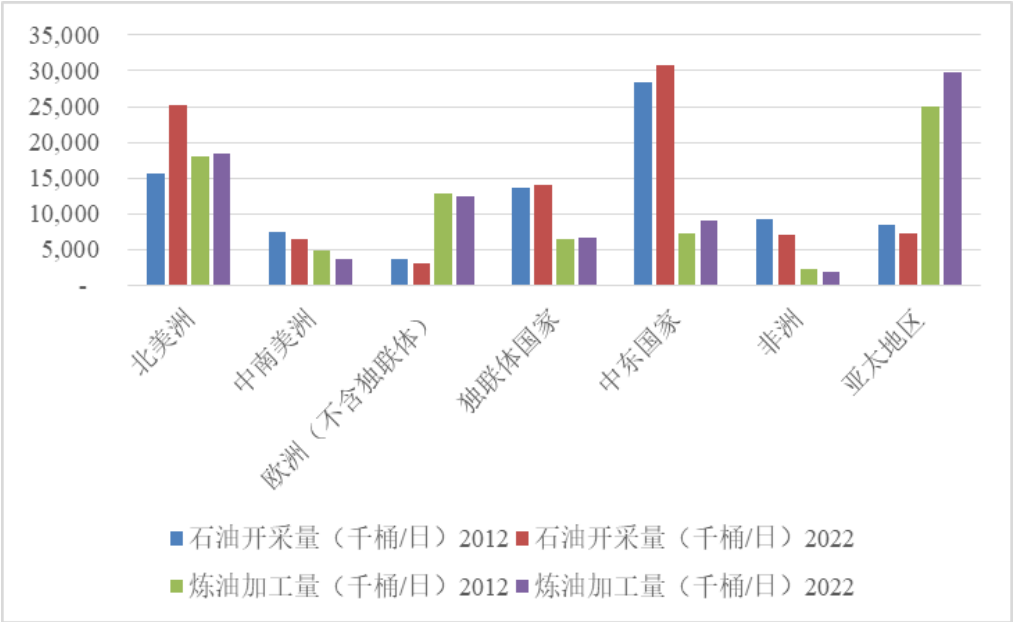
因此，全球石油天然气行业的持续发展，将带来境外市场对工业阀门的巨大需求。

2) 化工行业需求情况

从全球范围情况来看，2022 年全球石油日均开采量为 8,115.7 万桶，较 2012

年增长了 6.93%，日均炼油产量为 7,922.9 万桶，较 2011 年增长了 4.79%，炼油产量增幅低于开采量增幅。总体而言，全球炼油能力整体仍存在较大缺口。

2012 年-2022 年全球主要区域石油开采量、炼油加工量增长情况



数据来源：《世界能源统计年鉴（2023）》

从地区构成来看，全球石化产业链基本形成了中东地区、北美、独联体国家进行开采，亚太地区、北美、欧洲进行炼化加工的格局。2012 年至 2022 年间，亚太地区、中东地区的炼油加工量分别增长了 19.00%、24.43%。

因此，上述国际市场化工行业的投资建设将对工业阀门带来稳定增长的需求。

3) 海工装备领域需求情况

海上是全球重要的油气接替区。全球海洋资源非常丰富，据 IEA 统计，2017 年全球海洋常规石油和天然气资源新增探明储量分别为 2600 亿桶和 95 万亿立方米，分别占全球新增探明储量的 20%和 47%，海洋油气剩余可采储量占比分别为 70%和 91%，明显高于陆上油气的 61%和 63%，具备较大的勘探开发潜力。近十年来，全球海域勘探年度新增储量平均占新增总储量的六成以上。随着全球经济快速增长，能源需求不断提升，陆上油气勘探日趋成熟，海上油气开发为世界油气储量增长贡献新动力。

随着全球海洋油气开发步伐持续加快，并加速走向深远海，FPSO（海上浮式生产储卸油装置）、海上钻井平台等广泛应用于远离海岸的深海、浅海海域及边际油田的开发，具有高技术、高投入、高产出、高附加值、高风险的特点，对各类设备质量性能及稳定性要求也较为严苛，也带动了海工装备行业的快速发展，

海工装备投资带动下中游中高端阀门市场需求增加。

综上，境外下游行业持续发展，对阀门产品采购需求逐渐增加。根据 FMI 在《工业阀门市场展望 2022-2029》中的预测，2022 年全球工业阀门市场规模大致为 718 亿美元，未来七年里，全球工业阀门市场仍将保持温和增长，预计 2029 年，全球阀门市场的规模将达到 962 亿美元，年复合增长率 4.3%。

（2）公司具有持续获取外销订单的能力

1) 公司产品性能优越、技术实力深厚

公司系国家级“专精特新”小巨人企业，获浙江省科学技术进步奖、上海市科技进步奖，建有浙江省科技厅、浙江省发改委、浙江省经信委认定浙江省方正特种阀门研究院（省级企业研究院）和人力资源和社会保障部和全国博士后管委会认定的博士后科研工作站，截至报告期末拥有 13 项发明专利、117 项实用新型专利，并获得国家知识产权局授予的“国家知识产权优势企业”荣誉。公司阀门产品使用环境包括沙漠、海洋、极寒地带，工况环境复杂，在阀门微泄漏密封技术、高温高压技术、超低温技术、耐腐蚀技术、产品大型化等方面积累了丰富的实践经验。凭借深厚的技术和研发实力、高效的管理和服务团队、优秀的产品质量，公司产品在境外市场已形成较高的品牌知名度和较强的竞争优势。

2) 公司已发展形成丰富的优质外销客户群体

作为国内阀门行业较早开拓国际业务的企业之一，公司深耕海外市场近二十年，陆续取得了美国石油协会 API 认证、欧盟 PED（CE）指令认证、加拿大 CRN 认证等国际通用产品认证，是荷兰壳牌（Shell）、英国石油（BP）、阿曼石油（PDO）、马来西亚石油（Petronas）、沙特基础工业（Sabic）等国际能源及石化巨擘的合格供应商，积累了众多海外大型工程项目经验和境外优质客户资源，公司品牌在海外市场具有较强竞争力。

2021 年、2022 年和 2023 年，公司实现外销收入在 100 万元以上的客户数量（同一集团内的客户合并统计）分别为 23 家、19 家和 21 家，大额外销客户数量较多，且保持基本稳定，不存在依赖少数客户的情况。

因此，深厚的技术和研发实力、优越的产品性能以及丰富优质的外销客户群体，为公司产品在境外市场形成较高的品牌优势，为公司持续获取外销订单奠定了基础。

（3）公司在手订单充足

2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 6 月末，公司外销在手订单金额分别为 12,528.19 万元、14,901.41 万元、18,222.64 万元和 26,839.88 万元，截至 2024 年 6 月 30 日，公司在手订单充足且保持持续增长，外销订单获取具有持续性。

综上所述，境外下游行业的持续发展带动对阀门产品采购需求逐渐增加，公司深厚的技术和研发实力、优越的产品性能以及丰富优质的外销客户群体，为公司产品在境外市场形成较高的品牌优势，公司在手订单充足，与主要客户合作稳定，因此公司外销订单获取具有持续性。

（三）结合各期新签订阀门产品订单量、订单转化周期、各期主要订单转化为收入的时点等数据，量化分析各期新签订单量对业绩波动的具体影响

1. 报告期各期新签订阀门产品订单量

公司始终专注于各种工业阀门的设计、制造和销售，报告期内公司主营业务收入主要来源于球阀、闸阀、蝶阀、截止阀、止回阀、井口设备和其他，公司井口设备产品属于阀门、管接头、套管头、悬挂器及各类连接件、密封件组成的成套装置，其他类产品主要系配件和各类小众阀门，其他类产品收入占公司收入的比例在 3%左右，占比较低。

报告期内，随着国内外宏观环境变化相关不利因素逐渐减弱、国际油价回升并保持高位，国内外能源项目景气度上升，下游行业的采购需求持续增加，同时公司凭借深厚的技术实力、优质稳定的客户资源，大力开拓海工装备等相关市场，报告期各期新签订订单量逐年上升，分别为 54,268.14 万元、67,288.55 万元、69,986.84 万元。

2. 订单转化周期、各期主要订单转化为收入的时点

（1）订单转化周期

报告期内，公司不同订单类型的订单转化周期情况如下：

订单类型	报告期内平均 转化周期 (月)	备 注
内销订单	3.81	根据订单规模和产品特征，不同订单的转化周期主要在 0 至 7 个月 之间
外销订单	6.88	根据订单规模和产品特征，不同订单的转化周期主要在 3 至 10 个月之间

[注]订单转化周期系从客户下达具体订单至公司发货的期间(对方正加拿大

的订单转化周期系从下达具体订单至终端客户 Wolseley 签收的时间），公司发货到客户签收或取得提单主要在 1-2 周时间左右。

如上表，报告期内，公司内销订单根据订单规模和产品特征，不同订单的转化周期主要在 0 至 7 个月之间，平均转化周期在 3.81 个月左右；外销订单根据订单规模和产品特征，不同订单的转化周期主要在 3 至 10 个月之间，平均转化周期在 6.88 个月左右。对于部分金额较大、产品种类较多的订单，因生产时间较长以及客户对于分批交货的时间要求，导致其订单转化周期会相应较长。

公司内销订单的平均转化周期快于外销，主要系部分交期紧张的订单采用 OEM 采购方式进行交付，从而缩短了内销订单的平均转化周期。公司 OEM 产品基本面向境内市场，部分国内客户对具体订单的交期要求较高甚至在 2 周以内，在公司订单交期较为集中、短期内产能不足的情况时，公司在不影响产品质量的前提下将部分产品采用 OEM 采购方式，以达到客户交期要求。

(2) 各期主要订单转化为收入的时点

公司主要业务为阀门产品的销售业务，与客户签署的产品销售合同属于在某一时点履行的履约义务。内销产品及 DDP 模式销售外销产品收入确认需满足以下条件：已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入。非 DDP 模式销售外销产品收入确认需满足以下条件：已根据合同约定将产品报关，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入。公司上述收入确认方法在报告期内保持了一贯性。

报告期各期，前五大订单转化为收入的时点情况如下：

1) 2023 年度前五订单收入情况

单位：万元						
订单号	客户名称	内外销	报告期内收入	2023 年收入	下单时间	订单转化为收入的时点
22070015	Hyundai Group	外销	2,820.69	2,820.69	2022 年 7 月	2023 年 5 月、2023 年 11 月
22071005	海洋石油工程股份有限公司	内销	2,455.57	2,023.05	2022 年 7 月	2022 年 12 月至 2023 年 4 月
22091037	中国天辰工程有限公司	内销	1,883.18	1,883.18	2022 年 9 月	2023 年 1 月、2023 年 3 月至 4 月
23022112	雅保四川新材料有限公司	内销	1,331.29	1,331.29	2023 年 2 月	2023 年 5 月至 6 月
22112022	雅保四川新材料有限公司	内销	1,254.48	1,254.48	2022 年 11 月	2023 年 1 月至 3 月

订单号	客户名称	内外销	报告期内收入	2023 年收入	下单时间	订单转化为收入的时点
合 计			9,745.21	9,312.69		

[注]本表列示的销售收入按照公司对客户的的产品销售金额统计

2) 2022 年度前五订单收入情况

单位：万元

订单号	客户名称	内外销	报告期内收入	2022 年收入	下单时间	订单转化为收入的时点
22021026	中国石油技术开发有限公司	内销	3,180.85	3,180.85	2022 年 2 月	2022 年 10 月
21060005	Cuñado, S. A. U.	外销	2,100.28	2,100.28	2021 年 6 月	2022 年 5 月至 7 月
20220703	Cameron Romania S. R. L	外销	1,455.36	1,455.36	2022 年 7 月	2022 年 10 月至 11 月
22041011	惠博普能源技术有限公司	内销	1,140.60	1,136.92	2022 年 4 月	2022 年 8 月至 11 月、2023 年 2 月
21111037	北京迪威尔石油天然气技术开发有限公司机电设备分公司	内销	1,038.21	1,038.21	2021 年 11 月	2022 年 3 月至 5 月
合 计			8,915.29	8,911.61		

[注]本表列示的销售收入按照公司对客户的的产品销售金额统计

3) 2021 年度前五订单收入情况

单位：万元

订单号	客户名称	内外销	报告期内收入	2021 年收入	下单时间	订单转化为收入的时点
21091006	海洋石油工程股份有限公司	内销	1,239.96	1,239.96	2021 年 9 月	2021 年 12 月
20200907	Cameron Romania S. R. L	外销	1,033.73	1,033.73	2020 年 9 月	2021 年 1 月、2021 年 5 月
20090008	Kumpulan Agresif Sdn Bhd	外销	849.96	849.96	2020 年 9 月	2021 年 4 月、2021 年 7 月至 8 月、2021 年 10 月
20110026	Kumpulan Agresif Sdn Bhd	外销	791.15	791.15	2020 年 11 月	2021 年 5 月、2021 年 8 月
21041032	盛虹炼化（连云港）有限公司	内销	783.70	783.70	2021 年 4 月	2021 年 7 月
合 计			4,698.50	4,698.50		

[注]本表列示的销售收入按照公司对客户的的产品销售金额统计

如上表，公司各期主要订单转化为收入的时点与公司订单转化周期基本一致，部分主要订单的转化周期较长，主要系部分金额较大、产品种类较多的订单，因生产时间较长以及客户对于分批交货的时间要求，导致其订单转化周期较长。

3. 量化分析各期新签订单量对业绩波动的具体影响

报告期内，公司各期新签订单量对当期主营业务收入的贡献情况如下：

单位：万元

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
新签订单金额	69,986.84	67,288.55	54,268.14
主营业务收入	67,776.70	61,427.82	45,023.70

[注]本表列示的销售收入按照公司对客户的的产品销售金额统计

如上表，报告期各期，公司各期新签订单量、主营业务收入等指标变动趋势一致，均处于逐年上升趋势。各期新签订单对主营业务收入的影响情况如下：

单位：万元

订单签订年份	收入确认期间[注 1]				合计
	2021 年收入	2022 年收入	2023 年收入	2024 年收入 [注 2]	
2021 年签订订单	27,719.20	25,268.17	1,280.77		54,268.14
2022 年签订订单		35,741.42	30,619.76	927.37	67,288.55
2023 年签订订单			35,868.49	34,118.35	69,986.84
合计	27,719.20	61,009.58	67,769.03	35,045.72	191,543.53

[注 1]本表列示的销售收入按照公司对客户的的产品销售金额统计

[注 2]2024 年收入确认金额系根据订单金额和预计交货期估算得出

报告期内，随着国内外宏观环境变化相关不利因素逐渐减弱、国际油价回升并保持高位，国内外能源项目景气度上升，下游行业的采购需求持续增加，同时公司凭借深厚的技术实力、优质稳定的客户资源，大力开拓海工装备等相关市场，报告期各期新签订订单量逐年上升。根据订单规模和产品特征，主要订单在经历 0 至 10 个月左右的转化周期后转化为收入，随着公司新签订单量的增长，留存在后续年度完成的存量订单对当年主营业务收入的贡献持续上升，从而带动报告期内公司销售收入、净利润逐年上升。

综上，随着国内外能源项目景气度上升，下游行业的采购需求持续增加，报告期各期公司新签订单量与经营业绩逐年上升，具有合理性。

（四）说明截至问询回复日的在手订单及同比变动情况、预计订单转化为收入的周期及时点，主要在手订单的产品结构和客户、地域分布情况，详细分析论证经营业绩的可持续性

1. 截至问询回复日的在手订单及同比变动情况、预计订单转化为收入的周期及时点

(1) 报告期内在手订单及变动情况

报告期各期末，公司在手订单情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
金额	39,438.70	35,045.72	29,037.35	24,018.80
变动比率	12.53%	20.69%	20.89%	

报告期内各期末，公司在手订单规模总体呈上升趋势，其中 2024 年 6 月末公司的在手订单金额较 2023 年末增长约 12.53%。公司的业务拓展良好，订单获取具有持续性。

(2) 报告期末在手订单预计转化为收入的时点

截止 2024 年 6 月 30 日，公司在手订单的期后预计交货和转化为收入的时点如下所示如下表所示：

单位：万元

预计交货期间	金额	占比
2024 年 7-12 月	30,463.84	77.24%
2025 年 1-6 月	392.36	0.99%
2025 年 7-12 月	8,582.50	21.76%
合 计	39,438.70	100.00%

根据上表，公司 2024 年 6 月末的在手订单中约 3.05 亿元预计将于 2024 年 7-12 月进行交货，其余将在 2025 年度交货，订单的获取和执行具有持续性。

2. 主要在手订单的产品结构和客户、地域分布情况

(1) 主要在手订单的产品结构

2024 年 6 月末，公司的主要在手订单的产品结构情况如下所示：

单位：万元

类 别	金 额	占 比
闸阀	14,930.91	37.86%
球阀	14,565.27	36.93%
蝶阀	4,397.08	11.15%
止回阀	1,794.70	4.55%
截止阀	1,682.15	4.27%

类 别	金 额	占 比
井口设备	1,399.49	3.55%
其他	669.09	1.70%
合 计	39,438.70	100.00%

2024 年 6 月末公司的在手订单主要以闸阀、球阀和蝶阀产品为主。

(2) 主要在手订单的客户和地域分布情况

2024 年 6 月末，公司的主要在手订单的客户及其主要地域分布情况如下所示：

单位：万元			
客户名称	国别	订单金额	占在手订单比例
***	阿联酋	8,853.26	22.45%
***	阿曼	6,819.07	17.29%
***	中国	2,695.97	6.84%
***	中国	2,020.11	5.12%
***	阿曼	1,954.99	4.96%
***	西班牙、阿联酋	1,649.77	4.18%
***	中国	1,362.81	3.46%
***	阿联酋	1,205.00	3.06%
***	加拿大	1,200.71	3.04%
***	罗马尼亚、巴西、阿曼、新加坡	1,160.98	2.94%
***	阿联酋	1,136.15	2.88%
***	中国	917.27	2.33%
***	中国	806.79	2.05%
***	中国	758.05	1.92%
***	马来西亚	608.06	1.54%
***	中国	589.26	1.49%
***	日本	539.22	1.37%
***	中国	478.90	1.21%
合 计		34,756.37	88.13%

由上表可见，2024 年 6 月 30 日公司的在手订单主要以中国、阿联酋、阿曼、西班牙、加拿大和罗马尼亚的客户为主，与公司的历史主要客户的分布区域保持

保持一致。

公司除了与原有的主要客户进行持续的合作外，也不断加强开发新客户订单，2024 年 6 月 30 日末公司获取了如***、***和***等新客户的大金额订单，报告期内，公司的在手订单金额持续增加，公司的经营业绩具有可持续性。

(五) 请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，并发表明确意见

1. 核查程序

(1) 访谈公司财务负责人与销售负责人，了解 2020 年、2021 年公司阀门销售量与全球油气生产量变动趋势相反的原因，宏观环境及国际油价变动对公司经营业绩稳定性的影响；了解各期外销客户变动情况、销售金额波动的原因以及外销订单的可持续性；了解各期新签订阀门产品订单量、订单转化周期、各期主要订单转化为收入的时点以及各期新签订单量对业绩波动的具体影响；

(2) 通过同花顺 IFIND、WIND 等数据平台以及《世界能源统计年鉴(2024)》等渠道，查阅国际油价波动、全球石油天然气产量数据以及全球能源产业发展趋势等行业发展公开信息，并结合公司产品技术实力和外销客户拓展情况，分析宏观环境及国际油价变动对公司经营业绩稳定性的影响，评价公司外销订单的可持续性；

(3) 获取公司报告期内外销收入明细表，按照主要客户、产品类型、相关工程项目等对公司主要外销客户收入进行量化分析，评价公司外销订单的可持续性；

(4) 检查公司主要外销合同、销售出库单、签收单，检查关于阀门订单量、订单交期等条款约定，并结合发货时间、签收时间，分析各期新签订阀门产品订单量、订单转化周期、各期主要订单转化为收入的时点以及各期新签订单量对业绩波动的具体影响；

(5) 获取报告期各期末的公司的在手订单明细，统计在手订单的产品结构、预计交货期、地域和客户结构情况，比较各期间在手订单金额的变动情况，了解公司的订单获取的可持续性。

2. 核查结论

(1) 公司阀门销售量变动滞后于全球油气生产量波动的客观时间性因素，导致 2020 年、2021 年公司阀门销售量与全球油气生产量变动趋势相反，但二者均在 2022 年呈现增长趋势。

(2) 宏观环境及国际油价变动会对公司短期业绩产生一定影响,但是石油天然气、化工和海工装备等下游行业的持续发展将对公司阀门产品产生持续的市场需求,且公司已形成丰富稳定的优质客户群体,收入增长不依赖单一客户,使得宏观环境及国际油价变动对公司未来经营业绩的长期稳定性影响较小。

(3) 报告期内,公司外销收入逐年增长,大额外销客户数量较多且保持稳定,不存在依赖少数客户的情况,主要客户在报告内的收入波动主要受不同规模工程项目的阀门需求量、工程进度、和开发新客户等因素影响。

(4) 境外下游行业的持续发展带动对阀门产品采购需求逐渐增加,公司深厚的技术和研发实力、优越的产品性能以及丰富优质的外销客户群体,为公司产品在境外市场形成较高的品牌优势,公司在手订单充足,与主要客户合作稳定,因此公司外销订单获取具有持续性。

(5) 报告期各期新签订订单量逐年上升,分别为 54,268.14 万元、67,288.55 万元、69,986.84 万元。

(6) 公司内销订单的平均转化周期在 3.81 个月左右,外销订单的平均转化周期在 6.88 个月左右,公司各期主要订单转化为收入的时点与公司订单转化周期基本一致。

(7) 随着国内外能源项目景气度上升,下游行业的采购需求持续增加,报告期各期公司新签订单量与经营业绩逐年上升,具有合理性。

(8) 报告期内各期末,公司在手订单规模总体呈上升趋势,其中 2024 年 6 月末公司的在手订单金额较 2023 年末增长约 12.53%。公司 2024 年 6 月末的在手订单中约 3.05 亿元预计将于 2024 年 7-12 月进行交货,其余将在 2025 年度交货,订单的获取和执行具有持续性。

(9) 公司除了与原有的主要客户进行持续的合作外,公司也不断加强开发新客户订单,2024 年 6 月 30 日末公司获取了如***、***和***等新客户的大金额订单,报告期内,公司的在手订单金额持续增加,公司的经营业绩具有可持续性。

(六) 请更新内销、外销函证和现场走访的情况,对于回函不一致的,逐家客户详细分析差异原因,并论证函证替代程序的有效性

1. 对于内销、外销的函证情况

由于向客户函证金额均为与客户实际交易金额,因此本题回复列示的收入金额均为按照净额法调整前的销售收入金额。

(1) 报告期内，客户函证及替代程序具体情况如下：

1) 境内客户函证及替代程序情况

单位：万元，%

项 目	计算过程	2023 年度	2022 年度	2021 年度
内销收入	A	39,118.19	39,283.21	31,161.94
发函金额	B	34,728.95	33,707.03	26,605.25
发函比例	C=B/A	88.78	85.81	85.38
回函相符金额	D	19,303.44	19,476.70	6,235.01
回函不符但经核对后确认金额	E	7,669.63	9,617.05	11,733.97
回函相符金额及回函不符但经核对后确认金额占比	F= (D+E) /A	68.95	74.06	57.66
回函确认金额占比	G= (D+E) /A	68.95	74.06	57.66
未回函金额	H	7,755.88	4,613.28	8,636.27
未回函金额占比	I=H/A	19.83	11.75	27.72
未回函实施替代性程序金额	J	6,788.11	4,522.03	7,780.49
未回函实施替代性程序金额比例	K=J/A	17.35	11.51	24.97
回函及未回函实施替代性程序金额合计比例	L=G+K	86.30	85.57	82.63

2) 境外客户函证及替代程序情况

单位：万元，%

项 目	计算过程	2023 年度	2022 年度	2021 年度
外销收入	A	31,188.40	25,044.01	17,423.34
发函金额	B	30,554.84	23,113.66	16,707.00
发函比例	C=B/A	97.97	92.29	95.89
回函相符金额	D	16,335.61	11,164.56	8,404.82
回函不符但经核对后确认相符金额	E	6,177.21	5,455.21	2,234.39
回函相符金额及回函不符但经核对后确认金额占比	F= (D+E) /A	72.18	66.36	61.06
回函不符且经调整后确认金额	G	252.65	130.18	1,943.98
回函确认金额占比	H= (D+E+G) /A	72.99	66.88	72.22
未回函金额	I	7,789.37	6,363.71	4,123.81

项 目	计算过程	2023 年度	2022 年度	2021 年度
未回函金额占比	$J=I/A$	24.98	25.41	23.67
未回函实施替代性程序金额	K	6,521.50	6,210.21	3,760.71
未回函实施替代性程序金额比例	$L=K/A$	20.91	24.80	21.58
回函及未回函实施替代性程序金额合计比例	$M=H+L$	93.90	91.68	93.80

(2) 回函不一致的主要原因分析

1) 回函不符但经核对后确认相符的情况

经核查，报告期内客户回函不符原因及核对确认过程主要如下：

① 境内客户入账及时性导致的差异

回函不符原因：公司境内客户主要为大型国企，财务处理较为谨慎，入账所需单据完整性要求较高，可能出现由于信息传递不及时，导致截至期末尚未将已签收的货物暂估入账或已收到的发票尚未做采购入账，使得客户核算的采购金额与公司核算的销售金额不一致。

核对过程：获取了客户提供的采购明细，与公司账面销售明细进行对比，核对并检查回函差异涉及到的销售明细，包括检查销售合同、销售出库单、客户签收确认单，相关销售的发票开具及收款情况等，以确认公司回函差异涉及的销售满足收入确认条件。

报告期内，境内主要客户回函不符但经核对后确认情况如下：

A 2023 年度

单位：万元

客户名称	审定收入	回函差异金额	差异原因	
			差异原因	涉及金额
海洋石油工程股份有限公司	3,514.08	1,567.85	客户采购发票未暂入账	1,561.01
			小额零星差异	7.34
中海石油（中国）有限公司天津分公司	1,195.62	-4.44	小额零星差异	-4.44
浙江石油化工有限公司	767.56	72.01	客户采购发票未暂入账	72.01
合 计	5,477.26			
上述客户收入占回函不符但经核对后确认金额比例	71.41%			

B 2022 年度

单位：万元

客户名称	审定收入	回函差异 金额	差异原因	
			差异原因	涉及金额
海洋石油工程股份有限公司	4,306.75	591.53	客户采购发票未暂入账	591.53
浙江石油化工有限公司	2,206.94	524.80	客户采购发票未暂入账	524.80
盛虹炼化（连云港）有限公司	769.80	229.49	客户采购发票未暂入账	229.49
中国石油工程建设有限公司	680.95	33.85	客户错误核销应付账款，该笔错误核销应付款已于2024年收回	33.07
			小额零星差异	0.78
合 计	7,964.44			
上述客户收入占回函不符但经 核对后确认金额比例	82.82%			

C 2021 年度

单位：万元

客户名称	审定收入	回函差异 金额	差异原因	
			差异原因	涉及金额
浙江石油化工有限公司	4,506.75	342.69	客户采购发票未暂入账	342.69
海洋石油工程股份有限公司	2,896.82	54.01	客户采购发票未暂入账	54.01
盛虹炼化（连云港）有限公司	1,459.21	118.66	客户采购发票未暂入账	118.66
浙江德荣化工有限公司	799.60	787.93	客户采购发票未暂入账	787.93
合 计	9,662.38			
上述客户收入占回函不符但经 核对后确认金额比例	82.35%			

② 境外客户入账延迟导致的差异

回函不符原因：公司境外客户多按照收到公司开具的商业发票时入账，公司一般外销按照提单确认收入，DDP 销售模式按照终端签收确认收入，因此公司确认收入时点与境外客户确认采购时点存在一定时间差异，导致境外客户核算的采购金额与公司核算的销售金额不一致。

核对过程：获取了客户提供的采购明细，与公司账面销售明细进行对比，核对并检查回函差异涉及到的销售明细，包括相应的销售合同、报关单、提单、商业发票、相关销售的收汇回款情况等，以确认公司回函差异涉及的销售满足收入确认条件。

报告期内，境外主要客户回函不符但经核对后确认情况如下：

A 2023 年度

单位：万元

客户名称	审定收入 (人民币)	回函差异金 额 (币种)	差异原因	
			差异原因	涉及金额
HYUNDAI ENGINEERING POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, TECNICAS REUNIDAS S. A. SPÓŁKA JAWNA	3,479.33	EUR 22.74	境内外入账存在时间 差异	EUR 22.74
Cuñado, S. A. U.	2,408.61	USD 3.57	小额零星差异	USD 3.57
合 计	5,887.94			
上述客户收入占回函不符 但经核对后确认金额比例	95.32%			

B 2022 年度

单位：万元

客户名称	审定收入 (人民币)	回函差异金 额 (币种)	差异原因	
			差异原因	涉及金额
Cuñado, S. A. U.	4,080.93	USD 45.14	境内外入账存在时间 差异	USD 45.14
ERA Energy Services Pty Ltd	1,365.09	USD 0.07	小额零星差异	USD 0.07
合 计	5,446.02			
上述客户收入占回函不符 但经核对后确认金额比例	99.83%			

C 2021 年度

单位：万元

客户名称	审定收入 (人民币)	回函差异金 额 (币种)	差异原因	
			差异原因	涉及金额
Cunado Piping and alves FZE	1,532.69	USD -4.85	小额零星差异	USD -4.85
Cuñado, S. A. U.	400.00	USD -2.34	小额零星差异	USD -2.34
合 计	1,932.69			
上述客户收入占回函不符 但经核对后确认金额比例	86.50%			

2) 回函不符且经调整后确认的情况

回函不符原因：公司临近年末收到客户退回的货物，因退货手续未办结而未及时冲减收入，导致客户核算的采购金额与公司核算的销售金额不一致。

报告期内，存在小额退货未及时入账造成回函不符的情况，主要发生期间为2021年末，涉及的主要客户及差异金额如下：

单位：万元

客户名称	审定收入 (人民币)	回函差异金 额(币种)	差异原因	
			差异原因	涉及金额
ERA Energy Services Pty Ltd	1,716.24	USD -3.67	客户退货未及时入账	USD -3.60
			小额零星差异	USD -0.07
合 计	1,716.24			
上述客户收入占回函不符 且经调整后确认金额比例	88.28%			

(3) 论证函证替代程序的有效性

1) 针对回函不符项目我们主要执行了以下替代程序

① 通过项目组亲至客户现场或电话与客户联系的方式，向客户获取回函不符的具体资料，核对确认回函不符的具体原因及金额；

② 就差异原因系客户未及时入账发票的情况，选取部分发票，至温州经济技术开发区行政服务中心国税服务窗口查询客户认证期间，核实均未在对应报告期内认证；

③ 就差异原因系客户未及时入账发票的情况，获取对应销售的销售合同、销售出库单和客户签收单或提单等单据资料，经核查，公司已经开票并确认的销售均符合收入确认条件；

④ 针对回函不符客户，获取报告期内及报告期后的回款单据进行核查，未见明细异常回款。

2) 针对未回函项目我们主要执行了以下替代程序

① 针对未回函客户，选取报告期内部分销售明细，获取对应销售的销售合同、销售出库单和客户签收单或提单等单据资料，经核查，公司已经开票并确认的销售均符合收入确认条件；

② 针对未回函客户，获取报告期内及报告期后的回款单据进行核查，未见明细异常回款。

3) 对回函相符及未发函项目我们主要执行了以下补充测试程序

① 选取部分销售明细，获取销售合同、销售出库单和客户签收单或提单等单据资料，核查收入确认的准确性；

② 针对报告期内回款较多的客户，获取报告期内回款单据进行核查，未见明细异常回款；

③ 针对报告期末应收账款余额较大的客户，获取报告期后回款单据进行核查，未见明细异常回款。

通过执行以上替代程序，我们已就回函不符事项获取了充分适当的审计证据。

2. 对客户的现场走访情况

(1) 对境内主要客户的访谈情况

单位：家，万元，%

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
实地走访客户数量	45	45	45
实地走访客户覆盖主营业务收入金额	26,013.39	26,632.87	19,154.58
境内销售主营业务收入金额	36,588.31	36,383.80	27,638.64
实地走访覆盖比例	71.10	73.20	69.30

(2) 对境外主要客户的访谈情况

单位：家，万元，%

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
实地走访客户数量	13	13	13
实地走访客户覆盖主营业务收入金额	25,057.29	19,432.82	12,516.43
境外销售主营业务收入金额	31,188.40	25,044.01	17,385.06
实地走访覆盖比例	80.34	77.59	72.00

报告期内，境内外前五大客户在内的主要客户均进行了实地走访，实地走访客户覆盖收入金额占比均在 70%左右。

专此说明，请予察核。



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·杭州

中国注册会计师：

曹毅



中国注册会计师：

杜龙



二〇二四年八月十九日