

**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 的审核问询函中有关财务问题的专项说明

致同专字（2022）第 332A015602 号

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 7 月 20 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审核问询函》（审核函〔2022〕010681 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 4.关于关联方及关联交易

申报材料显示：

(1) 报告期内，发行人与关联方三方集团、蒙克文化等存在资金往来。

(2) 报告期内，发行人 5 家关联法人注销。

(3) 发行人体系内无子公司或参股公司，体系外关联方较多，包括控股股东三方集团及其投资的金桥地产、三方管业、三方新材等公司，实控人投资了堡林管理、~~珏~~林管理等公司；发行人称部分公司从事业务与发行人无关、部分公司未实际经营，但信息显示上述公司成立时间较早，注册资本较大，经营范围较多。

(4) 三方集团主营业务为实业投资，未从事发行人控制阀产品生产销售的相关业务；2021 年末总资产 3.9 亿元，净资产 2.3 亿元，当年营业收入 34 万元，净利润 1,032 万元。

请发行人：

(1) 说明与关联方存在应收应付款往来的背景、原因、用途及交易的公允性，是否履行了审议程序，发行人关联交易的内控机制是否有效执行；报告期外是否发生关联方资金拆借行为，如有请说明具体情况。

(2) 说明报告期内关联方注销的原因，实际经营的业务内容，报告期内与发行人的业务、资金往来情况，相关资产、人员、债务处置是否合法合规，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在为发行人代为承担成本、费用或调节利润的情形。

(3) 说明实控人投资的相关公司具体业务情况、财务数据情况，实控人在发行人体外主要经营的业务情况，与发行人之间独立性情况，是否存在为发行人承担成本或费用情形。

请保荐人发表明确意见，发行人律师、申报会计师分别就法律、财务内容发表明确意见。

【公司回复】

一、说明与关联方存在应收应付款往来的背景、原因、用途及交易的公允性，是否履行了审议程序，发行人关联交易的内部控制机制是否有效执行；报告期外是否发生关联方资金拆借行为，如有请说明具体情况

（一）说明与关联方存在应收应付款往来的背景、原因、用途及交易的公允性，是否履行了审议程序，发行人关联交易的内部控制机制是否有效执行

报告期内，公司与关联方存在应收应付往来的背景、原因、用途及交易的公允性情况具体如下：

1、与关联方的应收应付款

单位：万元

关联方	期间	期初余额	发生额	期末余额	往来的背景、原因、用途及交易的公允性
应收账款					
蒙克文化	2019 年度	160.20	18.23	115.43	蒙克文化自 2016 年开始不再生产控制阀产品，后续进入清理库存和原有订单收尾交付阶段，期间也处理了少量零星新订单。蒙克文化停产后续订单交付产品主要来自浙江控阀的采购。上述交易具有真实合理的交易背景，且销售的价格、定价方式等具有公允性。
	2020 年度	115.43	42.18	2.21	
	2021 年度	2.21	2.52	--	
	2022 年 1-6 月	--	--	--	
王玉顺	2019 年度	--	13.17	--	报告期内，王玉顺为发行人提供厂房、车间维修等服务，期间，公司日常经营生产中产生的铁屑、废料等材料顺道由其处理，上述业务销售金额占当年营业收入比例低，同时销售价格参考市场价格，具有公允性。
	2020 年度	--	16.12	--	
	2021 年度	--	22.50	--	
	2022 年 1-6 月	--	6.83	--	
应付账款					
蒙克文化	2019 年度	--	--	--	报告期内公司向蒙克文化采购阀门龙头材料的原因，系蒙克文化于 2020 年不再经营，处置其库存阀门龙头材料，发行人以账面价值进行采购，定价合理公允，金额相对较少，对公司不存在重大不利影响。
	2020 年度	--	83.00	--	
	2021 年度	--	--	--	
	2022 年 1-6 月	--	--	--	
杭州富阳王玉顺劳务队	2019 年度	--	12.88	--	报告期内公司向杭州富阳王玉顺劳务队采购劳务原因，系王玉顺具有厂房维修相关从业经验，故公司将
	2020 年度	--	185.79	--	

关联方	期间	期初余额	发生额	期末余额	往来的背景、原因、用途及交易的公允性
	2021 年度	--	135.90	--	上述业务交由其承接。上述关联交易的定价按照实际发生的劳务、材料支出，同时考虑税收成本后，加5%的管理费进行定价，价格具有公允性，对公司不存在重大不利影响。
	2022 年 1-6 月	--	24.47	--	
精杰机械	2019 年度	--	32.29	--	报告期内金益机械、精杰机械为公司提供机械加工服务，故发生前述关联交易，采购价格与发行人内部加工折算价格和其他外协厂商加工价格不存在重大差异，定价具有公允性，对公司不存在重大不利影响。
	2020 年度	--	76.69	--	
	2021 年度	--	14.62	--	
	2022 年 1-6 月	--	--	--	
金益机械	2019 年度	--	61.67	--	报告期内金益机械、精杰机械为公司提供机械加工服务，故发生前述关联交易，采购价格与发行人内部加工折算价格和其他外协厂商加工价格不存在重大差异，定价具有公允性，对公司不存在重大不利影响。
	2020 年度	--	29.31	--	
	2021 年度	--	14.85	--	
	2022 年 1-6 月	--	--	--	
杭州富阳泽哲不错窗帘店	2019 年度	--	--	--	报告期内因公司有采购窗帘的需求，公司向杭州富阳泽哲不错窗帘店采购，采购价格参考市场价确定，价格公允，金额相对较少，对公司不存在重大不利影响。
	2020 年度	--	--	--	
	2021 年度	--	2.70	--	
	2022 年 1-6 月	--	--	--	

2、与关联方的其他应收应付款

单位：万元

关联方	期间	期初余额	增加金额		减少金额	期末余额	往来的背景、原因、用途及交易的公允性
			本金	计提利息			
其他应收款							
三方集团	2019 年度	7,577.21	9,682.00	492.19	3,793.00	13,958.40	2017 年度、2018 年度，控股股东三方集团控制的子公司金桥地产收购孙公司云都房产少数股东权益，资金需求较大，故三方集
	2020 年度	13,958.40	5,750.00	354.26	20,062.66	--	
	2021 年度	--	--	--	--	--	

	2022年1-6月	--	--	--	--	--	团向发行人临时借入资金用于上述业务处理。截至2020年底，三方集团上述业务投资基本完成，且已归还上述临时性借入资金。
方永良	2019年度	--	--	--	--	--	2020年3月，实际控制人方永良先生因资金周转需求，向公司借款34.78万元，并于2021年初归还上述借款及利息合计36.48万元。
	2020年度	--	34.78	1.50	--	36.28	
	2021年度	36.28	--	0.19	36.48	--	
	2022年1-6月	--	--	--	--	--	
其他应付款							
三方集团	2019年度	--	--	--	--	--	2020年度、2021年度，发行人向三方集团拆入450.24万元和300.00万元，主要原因系由于公司2020年大额分红1.5亿元，公司短期资金有一定压力，故向三方集团拆入资金，2021年末，发行人已归还上述拆入资金。
	2020年度	--	450.24	--	--	450.24	
	2021年度	450.24	300.00	--	750.24	--	
	2022年1-6月	--	--	--	--	--	
蒙克文化	2019年度	816.77	--	--	88.00	728.77	蒙克文化自2016年开始不再生产控制阀产品，故其将资产予以处置后，账上存有闲置资金，考虑到发行人业务拓展资金需求，蒙克文化将上述资金拆借给发行人，2020年度，发行人已全部归还上述拆借资金。
	2020年度	728.77	77.00	--	805.77	--	
	2021年度	--	--	--	--	--	
	2022年1-6月	--	--	--	--	--	
三方管业	2019年度	4.00	9.00	--	9.00	4.00	2018年、2019年公司因经营需要以账面价值向三方管业分别采购二手汽车江铃一辆、二手汽车本田一辆，定价具有公允性。两笔购车款均已支付完毕。
	2020年度	4.00	--	--	--	4.00	
	2021年度	4.00	--	--	4.00	--	
	2022年1-6月	--	--	--	--	--	

3、关于关联交易的审议程序和内控制度

2022年5月25日，发行人分别召开了第六届董事会第五次会议、第六届监事会第四次会议，2022年6月10日，发行人召开了2022年第一次临时股东大会，

审议通过了《关于确认公司 2019-2021 年度关联交易的议案》，就公司 2019 年至 2021 年全部关联交易事项进行了审议。关联董事及关联股东回避表决。发行人独立董事于 2022 年 5 月 25 日对前述关联交易发表独立意见。

2022 年 4 月 28 日，发行人分别召开了第六届董事会第四次会议、第六届监事会第三次会议，2022 年 5 月 20 日，发行人召开了 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于预计公司 2022 年日常关联交易的议案》，就公司 2022 年度日常关联交易预计事项进行了审议。关联董事及关联股东回避表决。发行人独立董事于 2022 年 4 月 28 日对前述关联交易发表独立意见。

为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，发行人制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事制度》等规章制度，对关联交易的决策权限、决策程序、回避表决制度进行了详细规定，发行人已建立了完善的关联交易内控制度，且严格按照上述规章制度的相关规定对关联交易履行了内部审议程序。

综上，发行人与关联方报告期内存在的应收应付款往来已履行了审议程序，发行人关联交易的内控机制健全并有效执行。

（二）报告期外是否发生关联方资金拆借行为，如有请说明具体情况

报告期外 2014 年度至 2018 年度，发行人与关联方存在资金拆借行为，具体情况如下：

1、关联方资金拆出情况

单位：万元

关联方	期初应收金额	当期拆出本金及利息	当期收回本金及利息	期末应收余额
2018 年度				
三方集团	10,021.65	11,284.56	13,729.00	7,577.21
2017 年度				
三方集团	10,443.56	16,290.66	16,712.57	10,021.65
蒙克文化	300.00	--	300.00	--
2016 年度				
三方集团	8,623.40	18,855.16	17,035.00	10,443.56
蒙克文化	--	300.00	--	300.00
2015 年度				
三方集团	4,685.23	21,712.02	17,773.85	8,623.40
2014 年度				
三方集团	--	15,139.04	10,453.81	4,685.23

2017 年度、2018 年度，公司控股股东三方集团控制的子公司金桥地产收购孙公司云都房产少数股东权益，资金需求较大，故三方集团向发行人临时借入资金用于上述业务处理。截至 2020 年底，三方集团上述业务投资基本完成，且已归还上述临时性借入资金。

2014 年度、2015 年度、2016 年度，因云都房产在开发房地产过程中资金需求较大，故三方集团向发行人临时借入资金用于云都房产开发房地产。自 2020 年起云都房产未再开发新的房地产业务。截至 2020 年底，三方集团已归还上述全部临时性借入资金。

2016 年，蒙克文化因归还银行贷款，需要临时周转资金，故发行人向其借出资金。截至 2017 年底，蒙克文化已归还上述全部临时性借款。

2、关联方资金拆入情况

单位：万元

关联方	期初应付金额	当期拆入本金及利息	当期偿还本金及利息	期末应付余额
2018 年度				
蒙克文化	1,113.00	--	296.23	816.77
2017 年度				
蒙克文化	--	1,380.00	267.00	1,113.00

蒙克文化自 2016 年开始不再生产控制阀产品，故其将资产予以处置后，账上存有闲置资金，考虑到发行人业务拓展资金需求，蒙克文化将上述资金拆借给发行人，2020 年度，发行人已全部归还上述拆借资金。

综上所述，报告期外 2014 年度至 2018 年度，发行人与关联方存在资金拆借行为，均已清理完毕。

二、说明报告期内关联方注销的原因，实际经营的业务内容，报告期内与发行人的业务、资金往来情况，相关资产、人员、债务处置是否合法合规，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在为发行人代为承担成本、费用或调节利润的情形

(一) 报告期内关联方注销的原因，实际经营的业务内容

报告期内关联方注销的具体情况如下：

关联方名称	关联关系	是否已注销	注销原因	实际经营的业务内容
星婕贸易	实际控制人方永星持股 80%，并担任执行董事兼总经理	已注销	未实际经营而注销	未实际开展业务
杭州永汇汽车服务有限公司	副总经理、董事会秘书徐孝英的妹妹徐孝娣持股 90%，并担任执行董事兼总经理	已注销	未实际经营而注销	未实际开展业务
金益机械	监事华炳担任负责人的其他组织	已注销	负责人决定不再经营而注销	机械加工
精杰机械	监事华炳担任负责人的其他组织	已注销	负责人决定不再经营而注销	机械加工

关联方名称	关联关系	是否已注销	注销原因	实际经营的业务内容
杭州标态流体科技有限公司	监事华炳之妻方平持股 60%，妻弟方松平持股 40%，并担任执行董事兼总经理	已注销	未实际经营而注销	未实际开展业务

（二）报告期内注销关联方与发行人的业务、资金往来情况

报告期内注销关联方与发行人的业务、资金往来情况具体如下：

单位：万元

关联方名称	业务往来情况	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
星婕贸易		--	--	--	--
杭州永汇汽车服务有限公司		--	--	--	--
金益机械	采购机械加工服务	--	14.48	29.02	61.06
精杰机械	采购机械加工服务	--	14.70	75.93	31.97
杭州标态流体科技有限公司		--	--	--	--
合计		--	29.18	104.95	93.03

报告期内公司与星婕贸易、杭州永汇汽车服务有限公司、杭州标态流体科技有限公司不存在业务、资金往来。

报告期内金益机械、精杰机械为公司提供机械加工服务，公司采购前述机械加工服务的价格与发行人内部加工折算价格和其他外协厂商加工价格不存在重大差异，定价具有公允性，对公司不存在重大不利影响。

（三）报告期内注销关联方相关资产、人员、债务处置是否合法合规，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在为发行人代为承担成本、费用或调节利润的情形

1、报告期内注销关联方相关资产、人员、债务处置是否合法合规，是否存在纠纷或潜在纠纷

上述报告期内注销关联方注销后相关资产、人员、债务处置的具体情况如下：

关联方名称	关联关系	资产	人员	债务
星婕贸易	实际控制人方永星持股80%，并担任执行董事兼总经理	未实际经营，无资产	未实际经营，无人员	未实际经营，无债务
杭州永汇汽车服务有限公司	副总经理、董事会秘书徐孝英之妹妹徐孝娣持股90%，并担任执行董事兼总经理	未实际经营，无资产	未实际经营，无人员	未实际经营，无债务
金益机械	监事华炳担任负责人的其他组织	资产均已在注销前处置完毕	相关人员已解除劳动关系	已清偿
精杰机械	监事华炳担任负责人的其他组织	资产均已在注销前处置完毕	相关人员已解除劳动关系	已清偿
杭州标态流体科技有限公司	监事华炳之妻方平持股60%，妻弟方松平持股40%，并担任执行董事兼总经理	未实际经营，无资产	未实际经营，无人员	未实际经营，无债务

综上所述报告期内注销关联方相关资产、人员、债务处置合法合规，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、是否存在为发行人代为承担成本、费用或调节利润的情形

(1) 如上文所述，报告期内注销关联方注销原因合理，星婕贸易、杭州永汇汽车服务有限公司和杭州标态流体科技有限公司未实际经营，与公司亦不存在资金往来；金益机械和精杰机械与公司存在正常业务往来，其交易价格公允，交易金额不重大；

(2) 报告期内注销关联方与公司不存在重叠的客户和供应商；

(3) 报告期内关联方银行资金流水，其相关交易为其自身所需。

综上，报告期内注销关联方不存在代为公司承担成本、费用或调节利润的情形。

三、说明实控人投资的相关公司具体业务情况、财务数据情况，实控人在发行人体外主要经营的业务情况，与发行人之间独立性情况，是否存在为发行人承担成本或费用情形

(一) 实控人投资的相关公司具体业务情况、财务数据情况，实控人在发行人体外主要经营的业务情况

发行人实际控制人方永良、方永星、方培泳投资的相关公司具体业务情况、财务数据情况具体如下：

单位：万元

序号	实际控制人投资的公司	股权结构	经营范围	主营业务	主要财务数据		
					项目	2022年6月30日	2021年度
1	三方集团	方永良持股 44%，方培泳持股 28%，方永星持股 28%	一般项目：新型建筑材料制造（不含危险化学品）；园区管理服务；企业管理咨询；企业管理；企业总部管理；品牌管理；工程管理服务；物业管理；建筑材料销售；广告设计、代理；组织文化艺术交流活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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，具体经营项目以审批结果为准）。	实业投资	资产总额	39,464.37	39,061.41
					净资产	22,930.64	23,010.01
					营业收入	--	34.12
					净利润	-79.37	1,032.53
2	锦顺投资	方永良出资比例为 5.41%	一般项目：股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	股权投资	资产总额	1,831.50	1,831.50
					净资产	1,831.50	1,831.50
					营业收入	--	--
					净利润	--	--
3	众略投资	方永良出资比例为 38.19%	一般项目：股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	股权投资	资产总额	1,296.00	1,296.00
					净资产	1,296.00	1,296.00
					营业收入	--	--
					净利润	--	--
4	福达仪表	方永良持股 24.11%	电度表、电度表基架、仪表配件、煤气灶、冷藏柜制造；五金加工；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）。	厂房出租	资产总额	462.52	504.73
					净资产	336.74	366.81
					营业收入	170.59	221.41
					净利润	-38.18	-89.30
5	蒙克文化	三方集团持股 90.01%	一般项目：文化娱乐经纪人服务；数字文化创意软件开发；其他文化艺术经纪代理；礼仪服务；办公设备销售；文化	未实际经营	资产总额	1,285.79	1,304.68
					净资产	1,090.65	1,109.56
					营业收入	--	1.47

序号	实际控制人投资的公司	股权结构	经营范围	主营业务	主要财务数据		
					项目	2022年6月30日	2021年度
			场馆管理服务；虚拟现实设备制造；普通露天游乐场所游乐设备销售；数字文化创意技术装备销售；数字内容制作服务（不含出版发行）；专业设计服务；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；会议及展览服务；摄影扩印服务；组织文化艺术交流活动；五金产品零售；广播影视设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：演出经纪；网络文化经营；电影发行；各类工程建设活动；演出场所经营；货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）。		净利润	-18.66	122.98
6	三方新材	三方集团持股 70%	玻纤增强型聚酯保温保护箱的生产、销售；纤维增强型树脂基复合材料、电力交接箱、通信交接箱的技术研发，技术服务，技术咨询。	玻纤增强型聚酯保温保护箱的生产、销售	资产总额	210.23	211.86
					净资产	12.25	14.19
					营业收入	48.62	59.40
					净利润	-1.93	-11.11
7	金桥地产	三方集团持股 90%，方永星持股 5%，方培泳持股 5%	开发项目限“凤凰小区二期、凤凰苑项目”（上述经营范围中涉及前置审批项目的，在批准的有效期内方可经营）。	尾盘销售，未再开发新的房地产业务	资产总额	16,032.37	16,040.98
					净资产	3,369.42	3,398.84
					营业收入	--	159.81
					净利润	-28.31	89.65
8	云都房产	金桥地产持股 100%	房地产开发。	尾盘销售，未再开发新的房地产业务	资产总额	6,160.08	6,169.91
					净资产	5,914.27	5,943.86
					营业收入	42.69	135.12
					净利润	-29.58	-50.61
9	星宝环境	方永星持股 70%	环境保护工程、环境整治工程、水电工程、市政工程、建筑工程、园林绿化工程咨询、施工；建筑材料生产、加工；石料加工；金属材料、木材、防水材料、防腐保温材料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	未实际经营	资产总额	--	--
					净资产	--	--
					营业收入	--	--
					净利润	--	--
10	堡林管理	方永星持股 51%	一般项目：工程管理服务；招投标代理服务；环保咨询服务；园林绿化工程施工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：工程造价咨询业务；各类工程建设活动）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，具体经营项目以审批结果为准）。	未实际经营	资产总额	1,078.70	1,000.34
					净资产	525.88	500.41
					营业收入	--	--
					净利润	-0.57	-7.17
11	垚林管理	方永星持股 70%	一般项目：工程管理服务；招投标代理服务；环保咨询服务；园林绿化工程施工；建筑材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	未实际经营	资产总额	0.00	0.00
					净资产	--	--
					营业收入	--	--

序号	实际控制人投资的公司	股权结构	经营范围	主营业务	主要财务数据		
					项目	2022年6月30日	2021年度
			项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：工程造价咨询业务；各类工程建设活动（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，具体经营项目以审批结果为准）。		净利润	--	--
12	森林再生	森林管理持股 100%	一般项目：金属废料和碎屑加工处理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；砖瓦制造；水泥制品制造；砖瓦销售；水泥制品销售；建筑材料销售；机械设备租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：城市建筑垃圾处置（清运）；建筑物拆除作业（爆破作业除外）；建筑劳务分包（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，具体经营项目以审批结果为准）。	未实际经营	资产总额	--	--
					净资产	--	--
					营业收入	--	--
					净利润	--	--
13	中坦珠宝	方永星持股 65%	一般经营项目是：珠宝首饰、金银饰品、工艺美术品的批发和销售；金银饰品的设计、技术开发及相关技术咨询（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）	珠宝首饰、金银饰品、工艺美术品的批发和销售	资产总额	442.58	460.48
					净资产	198.20	209.24
					营业收入	200.80	585.60
					净利润	-11.03	2.79
14	杭州富阳意迪实业有限公司	方永星持股 50%	石材、纸制品加工，销售；建筑装饰装饰工程施工；自有房屋租赁；建筑劳务分包；安防监控系统安装，维护；计算机软件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房屋租赁	资产总额	--	--
					净资产	--	--
					营业收入	--	--
					净利润	--	--
15	三方管业	三方集团持股 83.33%，方永星持股 11.67%	生产、销售：碳纤维管材、PE 工业用管材系列产品。	不再生产、库存商品销售	资产总额	9,557.70	13,071.37
					净资产	3,942.78	3,301.46
					营业收入	3.64	9.12
					净利润	-153.00	393.42
16	杭州易筋谷健康产业有限公司	方永星持股 20%	一般项目：远程健康管理服务；健康咨询服务（不含诊疗服务）；旅游开发项目策划咨询；中草药种植；花卉种植；	未实际经营	资产总额	--	0.06
					净资产	--	-0.24
					营业收入	--	--

序号	实际控制人投资的公司	股权结构	经营范围	主营业务	主要财务数据		
					项目	2022年6月30日	2021年度
	实际控制人投资的公司		园艺产品种植；物业管理；市政设施管理；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；化妆品批发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；家用电器销售；体育用品及器材零售；市场营销策划；咨询策划服务；中医养生保健服务（非医疗）；养生保健服务（非医疗）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：房地产开发经营（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，具体经营项目以审批结果为准）。		净利润	--	-0.24
17	浙江泰弘文化传媒发展有限公司	方永星持股 20%	一般项目：电影摄制服务；广播电视设备制造（不含广播电视传输设备）；广告设计、代理；广告制作；广播影视设备销售；体育用品及器材制造；体育用品及器材批发；体育用品及器材零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：广播电视节目制作经营	未实际经营	资产总额	--	--
					净资产	--	--
					营业收入	--	--
					净利润	--	--

注：1、除三方集团 2021 年度财务数据经审计外，其余公司财务数据未经审计。

2、云南益智投资有限公司为发行人控股股东三方集团持股 40% 的公司，未实际经营，且三方集团与益智投资的其他股东在诉讼中，相关财务数据资料获取困难。

发行人实际控制人方永星、方培泳还存在非公司名义、并与发行人业务无关的业务，其主要情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额		
		方永星	方培泳	总计
1	汶上县孟庄花岗岩矿区经营项目	1,030.00[注]	330.00	1,360.00
2	机制砂和碎石生产经营项目（江苏金坛）	312.00	--	312.00
3	富阳区鹿山街道长南石矿废弃矿山综合治理工程	900.00	--	900.00
4	承包杭州富辰建材有限公司碎石、机制砂生产经营项目	50.00	--	50.00
5	承包建德石英建材有限公司经营项目	150.00	--	150.00

6	南京钢铁集团冶山矿业项目	1,000.00	--	1,000.00
---	--------------	----------	----	----------

注：方永星投资汶上县孟庄花岗岩矿区经营项目的 1,030.00 万元中，440.00 万元为方永星实际投资金额，其余 590.00 万元为该项目其他合伙人投资款，由方永星代缴。

除上述已披露的实控人投资的相关公司和相关业务外，发行人实际控制人不存在其他体外经营业务情况。

（二）实控人投资的相关公司与发行人之间独立性情况，是否存在为发行人承担成本或费用情形

1、实控人投资的相关公司与发行人之间独立性情况

（1）资产独立

前述实际控制人投资的相关公司各自拥有独立于发行人的资产，不存在占用发行人资产的情况。

（2）业务独立

发行人实际主要从事业务为工业控制阀与核电控制阀的研究、设计、生产与销售。

报告期内，蒙克文化因历史业务存留的原因，仍有部分控制阀相关产品销售业务，2019 年至 2021 年，蒙克文化对外销售收入分别为 92.83 万元、107.47 万元和 1.47 万元，占发行人收入比重极小。蒙克文化自 2016 年开始未再生产控制阀产品，后续进入清理库存和原有订单收尾交付阶段，期间也处理了少量零星新订单，蒙克文化停产后订单交付产品主要来自向浙江控阀的采购。由于自身不再生产控制阀相关产品，2020 年蒙克文化将剩余有利用价值的存货出售给浙江控阀。2021 年 8 月 11 日，蒙克文化已经变更经营范围和主营业务，未来不会经营与发行人同业竞争的业务。

除上述事项外，前述实际控制人投资的相关公司未从事与发行人相关或相似的业务，与发行人业务互相独立。

（3）人员独立

发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在前述实际控制人投资的相关公司中担任除董事、监事以外的其他职务，且未在该等公司领薪；发行人的财务人员也未在该等公司中兼职；该等公司的员工也未在发行人兼职或领薪。

（4）财务独立

发行人已设立独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度；发行人独立设立银行账户，不存在与前述实际控制人投资的相关公司共用银行账户或财务核算交叉或混同的情形；发行人的财务独立于实际控制人投资的相关公司。

（5）机构独立

发行人已经建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，独立于前述实际控制人投资的相关公司，不存在机构混同的情形。

综上，实际控制人投资的相关公司在业务、资产、人员、财务、机构等方面均与发行人互相独立。

2、是否存在为发行人承担成本或费用情形

（1）报告期内，星宝环境、堡林管理、~~垚~~林管理、~~垚~~林再生、杭州易筋谷健康产业有限公司和浙江泰弘文化传媒发展有限公司未实际经营，与公司不存在资金往来；

（2）报告期内福达仪表、金桥地产、云都房产、中坦珠宝、杭州富阳意迪实业有限公司和三方新材与公司不存在资金往来；

（3）报告期内，锦顺投资和众略投资系报告期内公司为实施股权激励而成立员工持股平台，无实际经营业务，与公司不存在除投资之外的其他资金往来；

（4）报告期内，三方集团、蒙克文化和三方管业与公司存在零星的关联交

易或存在资金拆借情形，其关联交易价格公允，其资金拆借已在报告期内清偿；

(5) 实际控制人投资的相关公司在业务、资产、人员、财务、机构等方面均与发行人互相独立；

(6) 报告期内，实控人投资的相关公司与公司不存在重叠的客户和供应商；

(7) 报告期内，实控人投资的相关公司的银行资金流水，其相关交易为其自身所需。

综上，实际控制人投资的相关公司不存在为发行人承担成本或费用情形。

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、获取并查阅了报告期内发行人与关联方的交易合同、工票单、签收单及发票、资金往来等原始凭证，核查发行人与关联方的应收应付款往来情况。

2、获取并查阅了发行人审议关联交易相关议案的董事会、监事会、股东大会会议文件。

3、获取并查阅了发行人制定的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事制度》。

4、获取并查阅了发行人报告期外 2014 年至 2018 年与关联方资金拆借的凭证。

5、访谈发行人财务总监，确认与关联方发生应收应付款往来、资金拆借的背景、原因、用途、交易公允性等情况。

6、获取并查阅了报告期内注销的关联方的工商档案，核查注销关联方注销程序。

7、获取并查阅了报告期内注销关联方与发行人的交易凭证。

8、获取并查阅了实际控制人投资公司的企业基本情况表或工商档案，2021

年度、2022年1-6月财务报表。

9、获取并查阅了实际控制人投资公司出具的关于实际经营业务的说明。

10、访谈发行人董事、监事、高管及财务人员，确认发行人在业务、资产、人员、财务、机构等方面均与实际控制人投资公司互相独立。

11、获取并查阅了发行人及主要关联方报告期内的银行流水和财务明细账。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人与关联方报告期内存在的应收应付款往来原因合理，交易公允，并已履行了审议程序，发行人关联交易的内控机制健全并有效执行；报告期外2014年度至2018年度，发行人与关联方存在资金拆借行为，均已清理完毕。

2、报告期内，注销关联方不存在代为公司承担成本、费用或调节利润的情形。

3、报告期内，实控人投资的相关公司不存在为发行人承担成本或费用的情形。

问题 9.关于营业收入和客户

申报材料显示：

（1）公司主营业务收入报告期分别为 20,860.70 万元、21,554.11 万元和 28,766.54 万元；2021 年收入增速显著高于 2020 年，2021 年收入快速增长主要以工业客户为主，核电客户收入增速相对较慢。

（2）发行人产品类型分为调节阀、开关阀、其他产品，按照应用领域可以划分为工业控制阀与核电控制阀。

（3）发行人在生产核电阀门过程中有驻厂代表进行见证以及日常巡视检查，还要接受国家技术部门的验收，存在大量的见证环节拉长了整个生产周期，客户会另外指派专员以及第三方机构进入公司，对该控制阀进行评审验收。

(4) 发行人经销收入占比较低，但 2021 年存在一定增长，报告期金额分别为 582.66 万元、419.11 万元和 1,063.65 万元。

请发行人：

(1) 按工业客户、核电客户，分别说明客户数量、平均客户收入金额情况，新增、退出客户相关情况；按化工、生物医药、机械、环保等类别说明工业客户收入构成情况；结合上述内容，说明 2021 年工业客户收入增速显著高于 2020 年的原因，是否存在特殊因素导致发行人业绩短期内快速上升，结合市场空间说明发行人业绩增长的持续性。

(2) 补充说明各类产品的销量、单价变动情况，不同产品之间单价差异情况，同一产品单价变动情况，若差异或变动较大请说明原因；若发行人产品单价呈下滑趋势，请说明原因及其持续性。

(3) 补充说明在工业客户、核电客户的合同或协议中是否存在最低采买量、价格保护机制等可能影响发行人收入规模的特殊条款或安排情况。

(4) 补充说明客户对发行人产品质量安全要求情况，是否存在合格供应商目录机制及其具体要求；说明发行人产品存在的质量安全问题情况及处理结果；结合上述内容说明对发行人收入稳定性的影响。

(5) 补充说明经销收入 2021 年显著增长的原因，发行人经销策略会否进行调整，未来经销收入规模和占比是否将进一步增加。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，以表格形式补充说明对客户走访及函证情况，函证相符、不符、未回函对应金额和占比情况，替代核查措施及结论。

【公司回复】

一、按工业客户、核电客户，分别说明客户数量、平均客户收入金额情况，新增、退出客户相关情况；按化工、生物医药、机械、环保等类别说明工业客户收入构成情况；结合上述内容，说明 2021 年工业客户收入增速显著高于 2020 年

的原因，是否存在特殊因素导致发行人业绩短期内快速上升，结合市场空间说明发行人业绩增长的持续性

(一) 按工业客户、核电客户，分别说明客户数量、平均客户收入金额情况，新增、退出客户相关情况

1、按工业客户、核电客户，分别说明客户数量、平均客户收入金额情况

报告期内，发行人工业客户、核电客户的客户数量、平均客户收入金额情况如下表所示：

单位：万元

工业客户	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
客户数量(家)	387	569	562	602
收入金额	10,485.58	22,782.07	16,215.05	16,436.48
平均客户销售额	27.09	40.04	28.85	27.30
核电客户	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
客户数量(家)	43	46	48	43
收入金额	4,551.72	5,886.63	5,242.49	4,359.89
平均客户销售额	105.85	127.97	109.22	101.39

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。报告期各期，发行人零星工业客户数量分别为193家、243家、212家和152家，收入分别为63.38万元、92.43万元、95.72万元和66.69万元。发行人零星核电客户数量分别为1家、9家、7家和5家，收入分别为0.95万元、4.15万元、2.12万元和0.69万元。

报告期内，公司工业客户数量分别为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。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。

报告期内，公司核电客户数量分别为43家、48家、46家和43家，平均客户收入金额分别为101.39万元、109.22万元、127.97万元和105.85万元。2021年度平均客户销售额上涨主要系原有核电客户销售额增加所致。

2、新增、退出客户相关情况

(1) 新增客户、退出客户相关情况

报告期内，公司向新增客户、退出客户销售情况如下：

单位：家、万元

工业客户情况	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
新增客户数量	172	324	294	395
新增客户销售额	3,582.22	10,196.59	7,930.49	7,912.10
新增客户销售额占比	33.95%	44.57%	48.63%	47.95%
退出客户数量	/	317	334	239
退出客户上一年度销售额	/	4,026.40	3,875.32	4,197.15
核电客户情况 ^注	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
新增客户数量	16	24	24	14
新增客户销售额	1,008.57	1,152.12	937.76	572.59
新增客户销售额占比	22.15%	19.56%	17.87%	13.13%
退出客户数量	/	26	19	4
退出客户上一年度销售额	/	999.72	373.35	56.35

注：新增客户指上一期非发行人客户、本期为发行人客户；退出客户指上期为发行人客户、本期非发行人客户。因 2022 年 1-6 月不属于一个完整的会计年度，部分客户的销售额预计在下半年实现，故未统计退出客户的数量及销售额。

由上表可知，报告期内，发行人工业客户数量、收入均有所波动，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%，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，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。报告期内，发行人工业客户退出数量及销售额整体稳定，退出原因主要系项目建设完成，不再采购相关产品。

由上表可知，报告期内，发行人核电客户数量、收入亦有所波动，新增客户收入占当期核电客户收入比重分别为 13.13%、17.87%、19.56%和 22.15%。发行人核电客户整体波动低于工业客户，主要系核电客户相对集中，且核电建设周期长，其产品采购周期亦更长所致。2021 年度，发行人核电客户退出数量为 26 家，其贡献的上一年收入为 999.72 万元，较上一年度退出客户贡献的上上年度收入增加较多，主要原因系①中核武汉核电运行技术股份有限公司快堆试验台架项目完工，项目结束后没有新的项目进行；②深圳市创致新能源科仪有限公司氢氧表改造项目完工，项目结束后没有新的项目进行。

(2) 发行人大额客户变化的具体分析：

①报告期内，交易额前五大的新增工业客户情况及原因如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	不含税销售额	新增工业客户变动原因
2022 年 1-6 月	1	江苏苏美达成套设备工程有限公司	343.36	新上项目
	2	新疆金晖兆丰能源股份有限公司	338.56	新上项目
	3	紫金矿业物流有限公司	259.23	新上项目
	4	内蒙古冠仕达化学有限公司	249.61	新上项目
	5	江苏康茂环保工程有限公司	237.79	新上项目
	小计			1,428.55
2021 年 度	1	浙江芳原馨生物医药有限公司	717.80	新上项目
	2	浙江昌海制药有限公司	603.25	新上项目
	3	中国中轻国际工程有限公司	542.00	新上项目
	4	浙江普洛康裕制药有限公司	393.81	新上项目
	5	艾凡佳德（上海）环保科技有限公司	353.98	新上项目
	小计			2,610.84
2020 年 度	1	九江心连心化肥有限公司	506.12	新上项目
	2	布伦泰格沧州化工有限公司	426.55	新上项目

	3	山东新时代药业有限公司	412.12	新上项目
	4	上海瑞葆电气销售中心	394.69	新上项目
	5	河南心连心化学工业集团股份有限公司	322.10	新上项目
	小计		2,061.58	
2019年度	1	北京诚益通控制工程科技股份有限公司	548.40	新上项目
	2	江苏恒润制药有限公司	333.42	新上项目
	3	杭州和利时自动化系统工程有限公 司	275.74	新上项目
	4	恒工石油装备技术（北京）有限公 司	256.79	新上项目
	5	昱安机电设备制造（上海）有限公 司	242.08	新上项目
	小计		1,656.43	

②报告期内，交易额前五大的退出工业客户情况及原因如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	不含税销 售额	退出工业客户变动 原因
2021 年度	1	布伦泰格沧州化工有限公司	426.55	部分项目执行完 成，部分项目减少
	2	上海瑞葆电气销售中心	394.69	公司注销，以“上 海涌纬实业有限公 司”继续
	3	枣庄振兴新材料科技有限公司	130.09	项目完成
	4	珠海华润化学材料科技有限公司	123.01	项目完成
	5	江苏康茂环保工程有限公司	117.59	部分项目执行完 成，部分项目减少
	小计		1,191.93	
2020 年度	1	昱安机电设备制造（上海）有限 公司	242.08	项目完成
	2	金沂蒙集团有限公司	145.50	部分项目执行完 成，部分项目减少
	3	中国昆仑工程有限公司	143.62	部分项目执行完 成，部分项目减少

	4	新疆环宇石油工程有限公司	141.98	项目完成
	5	河南佰利联新材料有限公司	119.47	项目完成
	小计		792.65	
2019年度	1	东方电气自动控制工程有限公司	615.73	部分项目执行完成，部分项目减少
	2	巴州海祥石油化工有限公司	329.25	项目完成
	3	库尔勒中泰纺织科技有限公司 (新疆中泰纺织)	189.78	部分项目执行完成，部分项目减少
	4	邢台旭阳煤化工有限公司	150.43	项目完成
	5	传化智联股份有限公司	114.69	项目完成
	小计		1,399.88	

③报告期内，交易额大于100万的新增核电客户情况及原因如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	不含税销售额	新增核电客户变动原因
2022年1-6月	1	国核自仪系统工程有限公司	477.88	新上项目
	2	北京容核装备技术研究院	239.16	新上项目
	3	中广核研究院有限公司	128.93	新上项目
	小计		845.97	
2021年度	1	上海昱闵科技发展有限公司	263.72	新上项目
	2	山东核电设备制造有限公司	150.72	新上项目
	3	中核龙原科技有限公司	150.43	新上项目
	4	合肥新沪屏蔽泵有限公司	139.02	新上项目
	5	中国船舶重工集团公司第七〇三研究所无锡分部	107.52	新上项目
	小计		811.41	
2020年度	1	中核武汉核电运行技术股份有限公司	424.88	新上项目
	2	上海核工程研究设计院有限公司	147.55	新上项目
	小计		572.43	

2019 年度	1	西安陕柴重工核应急装备有限公司	372.31	新上项目
	小计		372.31	

④报告期内，交易额大于 100 万的退出核电客户情况及原因如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	不含税销售额	退出核电客户变动原因
2021 年度	1	中核武汉核电运行技术股份有限公司	424.88	无新项目
	2	深圳市创致新能源科仪有限公司	121.24	无新项目
	小计		546.12	

报告期内，发行人客户数量总体平稳，在合并口径下前五大客户中，不存在中断合作的情形，主要客户保持稳定。报告期内，发行人不存在异常新增主要客户的情形。

（二）按化工、生物医药、机械、环保等类别说明工业客户收入构成情况

报告期内，发行人工业阀门按应用领域产品结构变化如下：

单位：万元

行业领域	产品结构	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
化工石化	调节阀	2,098.76	5,145.30	4,223.24	4,603.38
	开关阀	2,605.60	4,618.29	3,250.73	3,524.04
	其他产品	128.55	172.42	311.83	498.94
	小计	4,832.90	9,936.02	7,785.79	8,626.35
生物医药	调节阀	536.46	1,939.05	2,449.39	1,259.74
	开关阀	783.29	3,586.53	1,403.86	1,198.13
	其他产品	37.53	70.07	35.91	38.11
	小计	1,357.27	5,595.65	3,889.16	2,495.98
机械、环保行业	调节阀	1,178.94	2,307.04	1,370.83	894.40
	开关阀	367.47	718.35	528.40	386.77

	其他产品	28.44	75.24	106.09	121.07
	小计	1,574.85	3,100.62	2,005.32	1,402.24
空分行业	调节阀	523.90	1,135.30	598.47	957.57
	开关阀	114.07	490.39	419.60	575.94
	其他产品	10.35	27.28	24.65	27.94
	小计	648.32	1,652.96	1,042.72	1,561.45
其他行业	调节阀	1,377.14	1,866.98	1,105.43	1,885.06
	开关阀	703.64	624.09	291.36	371.02
	其他产品	58.14	101.47	187.69	157.74
	小计	2,138.93	2,592.53	1,584.48	2,413.83
合计		10,552.27	22,877.79	16,307.48	16,499.86

报告期各期，发行人产品在化工领域销售额分别为 8,626.35 万元、7,785.79 万元、9,936.02 万元和 4,832.90 万元，波动上涨。2021 年度，化工领域客户投资额扩大，对阀门产品需求增长，使得该领域调节阀、开关阀产品销售额均有所上涨。

报告期各期，发行人产品在生物医药领域销售额分别为 2,495.98 万元、3,889.16 万元、5,595.65 万元和 1,357.27 万元。2020 年，新冠疫情以来，我国生物医药领域投资快速增长，控制阀等产品需求量大幅增长，相应产品销售规模快速提升。2022 年 1-6 月，生物医药领域下降主要系部分客户 2021 年项目结束，暂未有大型新上项目，同时部分客户项目建设主要在 2022 年下半年开展。

除上述领域外，随着机械、环保、空分等投资规模的扩大，对控制阀产品需求亦有所增长，公司加大市场拓展力度，整体收入有所增加。

(三) 结合上述内容, 说明 2021 年工业客户收入增速显著高于 2020 年的原因, 是否存在特殊因素导致发行人业绩短期内快速上升, 结合市场空间说明发行人业绩增长的持续性

1、2021 年工业客户收入增速显著高于 2020 年的原因, 是否存在特殊因素导致发行人业绩短期内快速上升

2021 年度, 公司工业客户收入增速显著高于 2020 年, 收入增加 6,570.31 万元, 上涨幅度达 40.29%, 以下分析具体收入快速上升的原因: ①发行人积极开拓市场, 新增客户收入大幅增长, 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、中国中轻国际工程有限公司 542.00 万元。②2021 年度, 发行人充分挖掘原有客户潜力, 提高服务能力, 增强客户粘性, 故而对原有客户销售快速增长。③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, 使得该领域调节阀、开关阀产品销售额均有所上涨, 同时机械、环保、空分等投资规模的扩大也使公司的收入有所增加。

因此, 公司持续开拓新客户、深耕老客户需求, 在下游固定资产投资规模扩大的影响下, 导致公司 2021 年工业客户收入增速显著高于 2020 年, 不存在特殊因素导致发行人业绩短期内快速上升。

2、结合市场空间说明发行人业绩增长的持续性

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。

(1) 石化及化工行业发展前景

石油化工指以石油和天然气为原料，生产石油产品和石油化工产品的加工工业。石化行业是我国的基础产业和重要支柱产业，产业关联度高、产品覆盖面广，对稳定经济增长、改善人民生活、保障国防安全具有重要作用，是我国国民经济中不可或缺的重要组成部分。

“十四五”期间我国石化产业发展对炼油化工装备需求持续增长。按照国家《石化产业布局方案》，我国炼油能力 2025 年将突破 9 亿吨/年，乙烯生产能力将突破 400 万吨/年；按照国家能源局《关于有序推进煤制油示范项目建设的指导意见》，2025 年规划建成煤制油规模超过 6,000 万吨/年。此外，现代炼化行业朝着规模化、集约化、一体化方向发展，在得到油品的同时，还能获取烯烃、芳烃等高附加值产品。当前我国炼化行业发展出“油品+乙烯+聚烯烃产品的炼油乙烯一体化”、“炼油芳烃一体化”以及“炼油乙烯芳烃一体化”等模式，上述集约化模式的生产设备更加复杂，对控制阀数量需求更多，同时对其规格质量要求也更为严苛。

随着石化产业更新改造步伐加快，产业升级提速，行业兼并重组加快，企业出城进园，项目大规模搬迁转移，新兴化工产业崛起以及装置大型化等趋势影响，炼油化工装备需求有望大幅增长。

根据联合国环境规划署发布的《全球化学品展望 II》，2017-2030 年，全球化学品销售额将从 3.47 万亿欧元增至 6.6 万亿欧元，其中中国的化学品销售额将从 1.29 万亿欧元增至 3.29 万亿欧元，增幅高达 255%，占全球市场份额的比重将从 37.2% 增至 49.9%。

化工产品的需求大幅增长、石化装备大型化趋势、以及绿色环保要求等为化工领域未来新增固定资产投资提供了保障，同时，随着工艺技术、工程技术和设备制造技术的不断进步，全球化工装置加速向大型化和规模化方向发展，这些因素将会带动控制阀需求获得显著增长。

（2）生物医药行业发展前景

医药制造业是关乎国计民生的重要行业，是国家重点支持和发展的行业之一。近年来，我国医药市场保持着超过全球医药市场的增速增长。根据 Frost&Sullivan

咨询机构，2016年-2020年我国医药行业市场规模从 13,294 亿元增长至 17,919 亿元，年复合增长率达到 7.75%。

未来受新冠疫情常态化、人口老龄化趋势、政府持续加大对医疗卫生事业的投入、国民可支配收入的增加、医药科技领域的创新与发展、人们医疗保健意识的增强等因素影响，我国医药产品需求在未来几年将保持持续增长。医药产品需求的持续增长将使得相关基础设施投资保持在较高水平，这对阀门市场的需求提供了较强的支撑作用。

（3）环保处理行业

2021年11月，中共中央、国务院印发《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，意见提出的主要目标是到 2025 年，生态环境持续改善，主要污染物排放总量持续下降，单位国内生产总值二氧化碳排放比 2020 年下降 18%，地级及以上城市细颗粒物（PM_{2.5}）浓度下降 10%，空气质量优良天数比率达到 87.5%，地表水 I—III 类水体比例达到 85%，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到 79% 左右，重污染天气、城市黑臭水体基本消除，土壤污染风险得到有效管控，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态系统质量和稳定性持续提升，生态环境治理体系更加完善，生态文明建设实现新进步。到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国建设目标基本实现。相关污水处理设施及大气污染物处理设施均会用到控制阀产品，从而为控制阀的需求增长提供保障。

（4）空分行业发展前景

空气分离行业，同样为发行人重要的下游行业。空气分离行业的主要产品为工业气体，其主要由空分设备实现该生产过程，而空分设备主要由压缩机系统、预冷系统、纯化系统、精馏系统、制冷系统、热交换系统、产品输送系统、储存及后备系统以及其他系统等构成，气体的压缩、输送需要用到大量控制阀。

工业气体增长与经济增长高度相关，2010 年，我国工业气体市场规模仅为 410 亿元，至 2019 年其市场规模增长至 1,477 亿元，年均复合增长率达到 15.30%；根据《2020 年气体分离设备行业统计年鉴》披露，2016 年至 2019 年，气体分离设

备行业工业总产值从 146 亿元增长到 216 亿元，年复合增长率达到 13.95%，行业总产值呈现较快的增长态势。

2018 年，中国人均工业气体用气量不足美国的 1/26，不足西欧和澳大利亚的 1/20，与欧美发达国家相比，我国目前人均工业气体用气量仍然很低，我国工业气体市场仍有较大增长空间，与之相对应，空分设备也仍有较为广阔的市场空间，这为控制阀的需求提供了支撑。

综上所述，发行人 2021 年工业客户收入增速显著高于 2020 年主要系下游行业改造升级投资需求提高，不存在特殊因素导致发行人业绩短期内快速上升，同时下游应用领域固定资产投资未来仍有较大增长空间，为发行人工业控制阀产品未来销售增长的持续性提供了坚实的支撑与保障。

二、补充说明各类产品的销量、单价变动情况，不同产品之间单价差异情况，同一产品单价变动情况，若差异或变动较大请说明原因；若发行人产品单价呈下滑趋势，请说明原因及其持续性

（一）调节阀销量、单价变动情况

报告期内，公司调节阀产品销售数量及销售单价变动情况分析如下：

单位：万元、台、元/台

工业调节阀	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量
销售收入	5,715.19	/	12,393.66	27.15%	9,747.35	1.53%	9,600.15
销售数量	5,162	/	12,053	28.13%	9,407	7.06%	8,787
平均单价	11,071.66	7.67%	10,282.64	-0.76%	10,361.80	-5.16%	10,925.40
核电调节阀	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量
销售收入	2,688.50	/	3,295.93	24.26%	2,652.38	21.66%	2,180.15
销售数量	489	/	812	27.07%	639	99.69%	320
平均单价	54,979.61	35.45%	40,590.22	-2.21%	41,508.34	-39.07%	68,129.83

如上所示，报告期内，公司 2020 年工业调节阀销售收入和销售数量小幅增长，2021 年销售收入和销售数量增长较多，主要系下游化工、生物医药、机械、环保、空分企业需求加大，公司气动薄膜单座调节阀、气动薄膜套筒调节阀等调节阀产品销售量增长。报告期各期，公司工业调节阀门每台销售单价分别为 10,925.40 元、10,361.80 元、10,282.64 元和 11,071.66 元，销售单价有所波动，不存在重大变化。

报告期内，公司 2020 年和 2021 年核电调节阀销售收入和销售数量均稳步增长，主要系公司核电减压阀、气动调节阀等新产品获客户认可，产品销售量实现快速增长。报告期各期，公司核电调节阀门每台销售单价分别为 68,129.83 元、41,508.34 元、40,590.22 元和 54,979.61 元，2020 年度单价下降主要系 2019 年度销售 12 台大气排放阀金额 630 万元、6 台核 2 级气动碟式调节阀金额 350 万元，这两款产品在巴基斯坦 K2/K3 项目首次境外使用，单价均达到了 50 多万元每台，因此拉高了 2019 年度核电调节阀单价。2020-2021 年度公司未销售这两款产品，产品结构相对稳定，销售单价基本稳定。

2022 年 1-6 月销售单价上升主要系销售高端核电调节阀产品所致，如销售给中国核动力研究设计院的电动角形波纹管密封套筒高温调节阀 1 台，金额 184 万元，销售给中广核工程有限公司的 VDA 主蒸汽释放控制阀 1 台，金额 198 万元，因此拉高了 2022 年上半年整体销售单价。

（二）开关阀销量、单价变动情况

报告期内，公司开关阀产品销售数量及销售单价变动情况分析如下：

单位：万元、台、元/台

工业开关阀	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量
销售收入	4,574.06	/	10,037.65	70.30%	5,893.96	-2.67%	6,055.91
销售数量	6,721	/	17,897	119.25%	8,163	8.28%	7,539
平均单价	6,805.63	21.34%	5,608.56	-22.32%	7,220.33	-10.11%	8,032.77
核电开关阀	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度

	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量
销售收入	955.05	/	885.94	-30.76%	1,279.58	126.51%	564.92
销售数量	325	/	538	-49.53%	1,066	105.00%	520
平均单价	29,386.03	78.45%	16,467.26	37.19%	12,003.54	10.49%	10,863.87

如上所示，报告期内，公司 2020 年工业开关阀销售收入和销售数量波动不大，2021 年销售收入和销售数量大幅增长，主要系①华东区域生物医药行业投资快速加大；②2021 年度公司化工客户建设项目数量增幅较大；③在区域优势和良好的品牌效应加持下，公司气动活塞式 O 型切断球阀、气动活塞式 O 型衬氟球阀等产品销售收入实现快速增长。报告期各期，公司工业开关阀门每台销售单价分别为 8,032.77 元、7,220.33 元、5,608.56 元和 6,805.63 元，2021 年度工业开关阀产品销售单价大幅下降系下游化工、医药投资需求旺盛，公司产品销售结构变动，上述领域对开关阀产品要求相对较低，故低单价的气动活塞式 O 型切断球阀、手动球阀产品销量占比提高，使得产品销售单价略有降低。

报告期内，核电开关阀销售收入分别为 564.92 万元、1,279.58 万元、885.94 万元和 955.05 万元，整体销售规模不大。报告期各期，公司核电开关阀门每台销售单价分别为 10,863.87 元、12,003.54 元、16,467.26 元和 29,386.03 元。2020 年度单价上升的原因系 2020 年度销售较多单价 3.2 万元/台的气动活塞短柱迷宫式疏水阀、单价 5.4 万元/台的三通球阀和单价 4.6 万元/台的球阀，该三款产品销售合计 410 万元，而上年同期只有 60 万元，因此拉高了 2020 年度的销售单价。2021 年度单价上升的原因系 2021 年整体销售规模和数量均下降，特别是减少了价格便宜的手动球阀，拉高了 2021 年度销售单价。2022 年度核电开关阀产品销售单价上升系销售高端核电开关阀所致，如销售给国核自仪系统工程有限公司的核 2 级气动截止阀（首次国产化），12 台销售金额为 478 万元，平均单价为 39.8 万元，拉高了 2022 年 1-6 月的销售单价。

（三）其他产品销量、单价变动情况

其他产品收入主要为阀芯、阀座、电动执行机构等阀门备品备件以及阀门维修相关收入。报告期各期，公司其他产品销售收入分别为 2,459.57 万元、1,980.85 万元、2,153.37 万元和 1,171.88 万元，收入波动主要受客户备品备件更换以及阀门维修等因素影响，整体不存在重大变化。因其他产品涉及产品种类较多，规格不一，单价较低，不同产品单价可比较性较低。

（四）调节阀、开关阀单价差异情况

报告期内，发行人的调节阀和开关阀平均单价情况如下：

单位：元/台

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	核电客户	工业客户	核电客户	工业客户	核电客户	工业客户	核电客户	工业客户
调节阀产品单价	54,979.61	11,071.66	40,590.22	10,282.64	41,508.34	10,361.80	68,129.83	10,925.40
开关阀产品单价	29,386.03	6,805.63	16,467.26	5,608.56	12,003.54	7,220.33	10,863.87	8,032.77

调节阀、开关阀单价差异情况详见本回复“问题 13.关于毛利率”之“一、结合产品单价、单位成本情况，说明核电客户毛利率高于工业客户的原因”。

综上所述，公司在 2021 年度核电调节阀、工业开关阀整体产品单价有所下降，主要系下游客户的应用领域需求变动导致产品结构发生变化所致。从不同产品类别上看，基于核电控制阀的技术要求高，产品定位差异等因素，核电控制阀单价高于工业控制阀单价具有合理性。从同一具体产品上看，不存在同一具体产品销售单价大幅下滑的情况，产品价格保持稳定。

三、补充说明在工业客户、核电客户的合同或协议中是否存在最低采买量、价格保护机制等可能影响发行人收入规模的特殊条款或安排情况

（一）工业客户合同或协议中最低采买量、价格保护机制情况

发行人工业客户产品多为非标定制化产品，定价通常采用成本加成模式，结合原材料价格、产品生产的工艺技术难度、客户需求数量、生产制造成本以及市

市场竞争等因素与客户谈判确定产品价格。由于工业阀门整体技术相对成熟，生产周期较短，产品较为简单，交付时间短，因此，发行人在工业客户的合同或协议中不存在最低采买量、价格保护机制等可能影响发行人收入规模的特殊条款或安排情况。

（二）核电客户合同或协议中最低采买量、价格保护机制情况

核电客户根据项目建设需求确定产品采购数量，发行人在核电客户的合同或协议中不存在最低采买量的特殊条款。

发行人的核电阀门的设计生产过程有着严苛的标准，其对产品设计、原材料采购、加工工序等有着更高的要求，生产过程中会有驻厂代表进行见证以及日常巡视检查，对于生产出来的设备，不仅要经过厂家技术部门的严格检查，还要接受国家技术部门的验收。

核电阀门接受订单至完成销售的周期主要取决于核电阀门的技术含量及制造难度，其时间跨度一般为 3 到 9 个月，发货至开箱验收一般需要 2 到 4 个月，对于复杂的控制阀交货时间可能超过两年。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人签订的核电合同中，约定交付的平均天数分别为 217 天、196 天、195 天。一般而言，单价较高的核电阀门，其加工难度以及质量要求也越高，其从接受订单至完成销售的周期也相对越长。

由于核电阀门生产工艺复杂，销售周期较长，故相关协议会约定产品售价根据购买方的变更需求协商调整的机制。

公司与主要核电客户签订的销售协议（大于 800 万元）中约定了产品售价根据购买方的变更需求协商调整的机制，举例如下：

单位：万元

序号	合同编号	需方	销售内容	合同金额	涉及价格相关调整机制约定的内容	报告期内是否发生变更
1	007-AN-B-2019-C61-P.G.1D-00111	中广核工程有	太平岭项目 1、2 号机组 LOT190Bf1 核岛严酷	820.22	在合同履行过程中，购买方有权在	变更为 792.64 万

序号	合同编号	需方	销售内容	合同金额	涉及价格相关调整机制约定的内容	报告期内是否发生变更
		限公司	工况调节阀		任何适合向供应方发出变更意向。变更价格按照下列方式确定：①对于合同已有单价的，从其单价；②对于未有单价的，由双方协商确定	元
2	007-AN-B-2020-C61-P.G.1D-00243		太平岭项目 1、2 号机组 LOT190Be 核岛普通工况调节阀	2,175.56		未变更
3	007-BJ-B-2021-C61-P.G.1D-00161		三澳项目 1、2 号机组 LOT190Bg 常规岛及暖通系统调节阀	1,471.46		未变更
4	007-LF-B-2021-C61-P.G.1D-00071		陆丰项目 5、6 号机组 LOT190Bg 常规岛及暖通系统调节阀	1,518.32		未变更
5	007-GN-B-2022-C61-P.G.1D-00411		陆丰项目 5、6 号机组 LOT90Bb 主给水调节阀供货合同	1,035.00		未变更
6	HN21ZSN1-P-PV20-001	上海核工程研究设计院有限公司	国和一号示范工程项目 1 号机组 PV20 (A) 非能动余热排出流量控制阀及相关服务	1,291.35	最惠待遇：如卖方向第三方提供的价格或合同条件等比本合同约定更优，卖方将在向第三方提供上述优惠条件之日起三日内书面通知买方，并与买方签署合同变更或补充协议，以确保买方以最惠价格和条件获得合同设备	未变更
7	HN21ZSN1-P-PV14-001		国和一号示范工程项目 1 号机组 PV14A (备用) 核级气动调节阀及截止阀设备及相关服务	1,203.54		未变更
8	CNPTWD21WX 2N1638/00	中国核电工程有限公司	田湾核电站 7、8 号机组常规岛调节阀设备	807.50	买方可随时要求卖方在本合同一般范围内变更。合同变更的价格应按下列方式确定：①对于合同中已有规定和价格选择方案的，应采用该规定的金额；②如果在合同中没有明确规定及定价，由双方协商定价	未变更
9	CNPXDB21WX 2N1639/00		徐大堡核电厂 3、4 号机组常规岛调节阀设备	807.50		未变更
10	CNPTWD21WX 2N1970/00		田湾核电站 7、8 号机组氢气和氧气浓度监测系统	827.54		未变更
11	CNPXDB21WX 2N1971/00		徐大堡核电厂 3、4 号机组气体分析仪柜 (氢、氧及可燃性气体)	867.53		未变更

公司与主要核电客户签订的销售协议中对于合同价格约定为：合同价应是固定不变的，且基于卖方已经充分了解了足够的信息并合理地处理了影响合同的所

有情况，包括对买方提供技术数据的正确理解，及在合同执行期间市场价格波动对产品成本影响的相关的风险因素，卖方已充分考虑了合同设备的全部构成内容和未确定因素对价格的影响，因此，在合同有效期内，设备采购费为固定不变价。

此外，销售协议仅约定了对购买方进行合同变更导致的合同价格调整的方式和条件，但未约定对卖方进行合同价格变更的适用条款。报告期内中广核工程有限公司因对产品需求发生变化而变更合同，其余重大核电客户未发生过合同变更，发行人也不存在因市场价格波动对产品成本影响主动变更销售价格的情形。

因此，发行人在核电客户的合同或协议中存在只适用于客户的价格保护机制条款，未约定对发行人自身的价格保护机制条款，因客户需求变动发生的合同变更不会导致发行人收入规模发生较大变化。

四、补充说明客户对发行人产品质量安全要求情况，是否存在合格供应商目录机制及其具体要求；说明发行人产品存在的质量安全问题情况及处理结果；结合上述内容说明对发行人收入稳定性的影响

（一）补充说明客户对发行人产品质量安全要求情况，是否存在合格供应商目录机制及其具体要求

1、客户对发行人产品质量安全要求情况

对于工业客户，因其产品较为简单，交付时间短，产品需要符合双方约定的技术标准，客户按照国家标准进行验收。

对于核电客户，公司核电阀门在生产过程中会有驻厂代表进行见证以及日常巡视检查，对于生产出来的设备，不仅要经过厂家技术部门的严格检查，还会有第三方机构进入公司对控制阀进行评审验收。重要核电客户销售合同中均对产品的质量提出了极高的要求，并在合同中专门以技术附件的形式提出设备制造质量监督要求，主要技术附件及质量要求如下：

技术附件	质量安全要求
------	--------

《附件 技术描述》	供应方所供设备应满足技术规格书要求
《附件 技术规格书》	详细列示控制阀采购要求和清单
《附件 质量保证》	供应方必须根据现行有效的 ISO9001 标准以及本合同中相关要求建立、实施和维护《项目质保大纲》
《设备 制造监督》	质量监督的主要活动、审查和认可质量计划、质保等级为 C3 级设备的质量监督要求、购买方 H 点和 W 点的通知和见证、开工会、质量会议、专题会、联合检查和巡检、设备制造不符合项 (NCR) 处理、制造完工报告 (EOMR)、制造符合申明、工厂质量放行单
《附件 性能保证》	供应方保证所供设备是崭新的、已验证的、且满足合同质量要求，并符合合同规定的标准、准则、技术规范和接口要求

因此，核电客户对发行人产品生产质量安全提出了严格要求，公司生产过程中按照合同约定的标准和条件制造相关产品，在产品出厂前由公司的质检部门按照合同约定的相关指标和具体要求对产品的质量和性能进行全面的试验和检测并出具质量检测报告，验收完成后会出具出厂放行单，至此该核电阀门生产完成并可以运往客户。

2、合格供应商目录机制及其具体要求

对于工业客户，公司会按照客户的要求提供《供方调查表》等资料，获准进入工业客户的合格供应商目录。

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，供应商通过认证后才能最终被纳入合格供应商名录，随后逐步实现批量供货。该类客户对拟合作供应商的遴选程序严格，考察周期长、考核标准高、涉及范围广，一旦被纳入合格供应商目录，双方即建立起较高稳定性的合作关系。截至报告期末，公司已进入了主要核电客户的合格供应商名录，部分核电客户颁发合格供应商证书给公司。

（二）发行人产品存在的质量安全问题情况及处理结果

报告期内，公司的当期退换货金额分别为 56.93 万元、32.72 万元、50.94 万元和 166.57 万元，占当期营业收入的比重分别为 0.27%、0.15%、0.18%和 1.10%，当期退换货金额及占比均较小，产品发生退换货的主要原因及处理结果为：①由于对方公司关停，不再需要之前订购的阀门，协商后支付未退阀门金额并退回取消的阀门，退货后再做销售；②客户暂时无法安装，取消退回，之后客户另行签订采购合同采购；③因产品技术要求更改，产品退回改型，重新下单后再销售；④零星产品因装配及零件质量问题进行退换货，公司经沟通退回检修合格后直发现场。

2022 年 1-6 月退货金额较大主要为聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司因不再需要公司产品而取消订单，从而退货 157.64 万元，公司将该批产品改制后再次销售。

因此，报告期内，发行人产品不存在因质量问题而出现被客户大规模退换货的情况；公司已发生的退换货主要系因客户需求、项目建设变动等原因退回，且不影响二次销售，处理结果获得客户的认可。

（三）结合上述内容说明对发行人收入稳定性的影响。

公司按照合同约定的相关技术指标生产并提供相关产品，公司的产品均经过多道质量检验环节以保证公司产品质量，从公司历年商品销售情况来看，公司产品质量具有保证，公司与客户不存在因商品销售的验收方式、质量等情况发生争议，公司亦不存在产品大量销售退回情形。

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。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较稳定的合作关系，同时基于上述供应商认证制度等特点，公司与主要客户之间的业务稳定且具有可持续性。

五、补充说明经销收入 2021 年显著增长的原因，发行人经销策略会否进行调整，未来经销收入规模和占比是否将进一步增加

（一）经销收入 2021 年显著增长的原因

报告期内，公司经销收入占主营业务收入比例分别为 2.79%、1.94%、3.70% 和 2.14%，占比很小。公司经销收入按新老客户销售情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月			2021 年度			2020 年度			2019 年度	
	金额	占比	增幅	金额	占比	增幅	金额	占比	增幅	金额	占比
新增客户销售情况	61.38	19.02%	/	520.54	48.94%	101.17%	258.75	61.74%	-1.45%	262.57	45.06%
原有客户销售情况	261.32	80.98%	/	543.11	51.06%	238.68%	160.36	38.26%	-49.90%	320.09	54.94%
合计	322.70	100.00%	/	1063.65	100.00%	153.79%	419.11	100.00%	-28.07%	582.66	100.00%

发行人 2019 年和 2020 年，公司经销收入分别为 582.66 万元和 419.11 万元，金额整体较小，收入波动主要受终端客户项目需求影响，整体不存在重大变化。

发行人 2020 年和 2021 年新增客户销售额分别为 258.75 万元和 520.54 万元，快速增长。新增客户收入大幅增长主要系终端客户投资项目需求增长，同时发行人积极开拓市场所致。例如，2021 年新增经销商上海昱闵科技发展有限公司，对其销售减压阀产品 263.72 万元，主要系终端客户中核产业园项目扩建需求。2021 年新增经销商苏州航禄机电科技有限公司，对其销售气动活塞式 O 型切断球阀等产品 97.14 万元，主要系终端客户栗田工业（泰兴）水处理有限公司新建项目需求。

发行人 2020 年和 2021 年原有客户销售额分别为 160.36 万元和 543.11 万元，快速增长。2021 年度，发行人原有客户收入大幅增长主要系终端客户投资项目需求增长，同时公司提高服务能力，增强客户粘性，故而对原有客户销售快速增长。例如，2021 年原有经销商上海泉路机电有限公司，对其销售调节阀等产品 199.95

万元，主要系终端客户上海电气集团股份有限公司出口项目需求。2021年原有经销商上海涌纬实业有限公司，对其销售额 147.81 万元，主要系终端客户金川集团股份有限公司的电池项目需求增加。

综上所述，发行人经销收入 2021 年显著增长主要系终端客户项目扩建或新建项目导致公司向其指定的经销商销售增长所致，发行人主要通过该类经销商销售核电减压阀、工业调节阀、工业开关阀等产品。

（二）发行人经销策略会否进行调整，未来经销收入规模和占比是否将进一步增加

公司基本通过终端客户指定方式与经销商建立业务来往，同一终端客户同一项目指定多家经销商与公司谈业务时，公司会通过电话沟通、网络查询、现场访问及考量客户意向等多种方式来确认最终合作的经销商，并会尽量达成长期合作。

公司经销业务规模主要随经销商客户在终端客户项目需求情况而变化。公司根据市场上经销商需求情况提供产品，一般情况下经销商需求占比较低，2021 年经销收入占比较高具有偶然性，预计未来公司仍以直销为主，经销为辅，未来经销收入规模和占比不会进一步增加。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见，以表格形式补充说明对客户走访及函证情况，函证相符、不符、未回函对应金额和占比情况，替代核查措施及结论

（一）核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、了解和评价发行人销售及收款循环中与收入确认相关的内部控制，并对关键控制的运行有效性进行了测试。

2、获取发行人销售台账，统计报告期内对应区间客户的数量、金额、占比及变动，以及分析报告期内发行人对应区间新增和退出客户的数量、金额、占比

及变动，了解其新增客户和退出客户构成情况，分析其变动是否与发行人实际业务相符。

3、抽样检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、送货单、签收单、验收单、销售发票、银行回单。

4、访谈发行人销售负责人、财务负责人，了解报告期内发行人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。

5、获取报告期重要销售合同，检查销售合同中是否存在最低采买量、价格保护机制等条款，访谈了发行人销售、财务、质量部相关负责人，获取报告期退换货明细表，了解与主要客户是否存在因产品质量安全问题产生的产品纠纷。

6、针对临近资产负债表日前后确认的销售收入进行抽样检查，核对至送货单、验收单以及其他支持性文件，以评估销售收入是否确认在恰当的期间。

7、访谈发行人财务负责人、销售部负责人，了解公司的销售模式、变动情况及未来发展趋势。

8、执行对客户的函证程序

执行应收账款函证（含预收账款和合同负债）。选取报告期各期末应收账款余额较大的客户，执行函证程序，拟函证比率占各期末应收账款余额的 80%以上。具体选取标准如下：获取报告期各期末应收账款明细列表，根据应收账款期末余额从大到小进行排序，选取前 20 名的客户进行函证；计算前 20 名客户余额合计占比，未达当期末余额 80%的情况下，结合客户交易额排序和增长情况，优先补充选取新增客户或者交易额增长较大的客户，直至函证比率达到应收账款余额的 80%以上。

执行收入（交易）函证。收入（交易）函证样本的选取比照上述应收账款的方法，将报告期各期的客户交易明细按从大到小进行排序，选取前 20 名的基础上

再结合交易金额的大小和交易频率及是否为新增客户等进行抽样，拟函证比例为70%以上。纳入收入（交易）函证范围的样本均会函证应收账款余额，反之亦然。

(1) 发函及回函情况

① 应收账款

单位：家、万元

项目	2022年6月 30日	2021年12 月31日	2020年12 月31日	2019年12 月31日
发函家数	160	166	164	169
回函家数	106	126	124	130
应收账款余额 (A)	15,726.77	13,768.49	12,105.07	9,858.72
发函金额 (B)	13,575.65	11,496.96	10,488.23	7,903.01
发函比例 (C=B/A)	86.32%	83.50%	86.64%	80.16%
回函确认金额 (D)	10,554.53	9,797.16	9,236.52	6,435.50
其中：回函相符金额	3,692.86	6,174.06	6,244.39	4,060.75
回函不符但调节后相符金额	6,861.67	3,623.10	2,992.13	2,374.75
回函率 (E=D/B)	77.75%	85.22%	88.07%	81.43%
函证确认比例 (F=D/A)	67.11%	71.16%	76.30%	65.28%
未回函金额 (G)	3,021.12	1,699.80	1,251.72	1,467.51
未回函比例 (H=G/B)	22.25%	14.78%	11.93%	18.57%
替代测试确认金额 (I)	3,021.12	1,699.80	1,251.72	1,467.51
替代测试确认比例 (J=I/A)	19.21%	12.35%	10.34%	14.89%
合计确认比例 (K=F+J)	86.32%	83.50%	86.64%	80.16%

② 预收账款/合同负债

单位：家、万元

项目	2022年6月 30日	2021年12 月31日	2020年12 月31日	2019年12 月31日
发函家数	23	24	26	21
回函家数	20	21	23	17
预收账款&合同负债余额 (A)	2,462.85	2,849.01	1,846.49	1,581.99

发函金额 (B)	1,866.64	2,152.34	1,302.41	926.59
发函比例 (C=B/A)	75.79%	75.55%	70.53%	58.57%
回函确认金额 (D)	1,394.76	1,633.34	1,050.03	731.83
其中：回函相符金额	760.05	1,065.85	1,025.65	731.83
回函不符但调节后相符金额	634.71	567.49	24.38	--
回函率 (E=D/B)	74.72%	75.89%	80.62%	78.98%
函证确认比例 (F=D/A)	56.63%	57.33%	56.87%	46.26%
未回函金额 (G)	471.88	519.00	252.38	194.76
未回函比例 (H=G/B)	25.28%	24.11%	19.38%	21.02%
替代测试确认金额 (I)	471.88	519.00	252.38	194.76
替代测试确认比例 (J=G/A)	19.16%	18.22%	13.67%	12.31%
合计确认比例 (K=F+J)	75.79%	75.55%	70.53%	58.57%

注：2020年1月1日起公司执行新收入准则，公司将预收客户合同款项列报到合同负债（不含税，为简便起见，上表中的合同负债为含税金额）；2019年12月31日预收账款余额不含预收的租赁款。

③主营业务收入

单位：家、万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
发函家数	183	190	190	190
回函家数	126	147	147	147
收入金额 (A)	15,104.68	28,766.54	21,554.11	20,860.70
发函金额 (B)	11,376.12	22,629.38	16,425.87	15,390.28
发函比例 (C=B/A)	75.32%	78.67%	76.21%	73.78%
回函确认金额 (D)	9,006.44	19,244.22	14,562.74	12,375.80
其中：回函相符金额	4,126.10	14,747.10	12,388.54	9,715.43
回函不符但调节后相符金额	4,880.34	4,497.12	2,174.21	2,660.37
回函率 (E=D/B)	79.17%	85.04%	88.66%	80.41%
函证确认比例 (F=D/A)	59.63%	66.90%	67.56%	59.33%
未回函金额 (G)	2,369.68	3,385.16	1,863.13	3,014.47

未回函比例 (H=G/B)	20.83%	14.96%	11.34%	19.59%
替代测试确认金额 (I)	2,369.68	3,385.16	1,863.13	3,014.47
替代测试确认比例 (J=G/A)	15.69%	11.77%	8.64%	14.45%
合计确认比例 (K=F+J)	75.32%	78.67%	76.21%	73.78%

公司客户较为分散，2019 至 2021 年度和 2022 年 1-6 月分别发函 190 家和 183 家，发函比例在 70%以上，回函率基本在 75%以上；已发函未回函的主要原因系①主要受新冠疫情影响，部分被询证者无法按照常规方法对纸质询证函进行授权盖章或因邮政业务没有完全恢复或被询证者没有复工等无法收回询证函；②部分涉密客户单位，协调困难，难以回函；③以前年度合作客户回函意愿比较低；④部分函证金额较小，出于成本效率原则未持续催收函证。2019 年回函率偏低主要系部分 2019 年度有交易的客户在 2020 年和 2021 年度未进行交易，这部分客户回函意愿比较低。

(2) 回函差异情况分析

报告期回函不符的函证情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度
应收账款				
发函金额	6,861.67	3,623.10	2,992.13	2,374.75
回函金额	2,699.69	2,967.70	1,590.95	2,118.93
差异金额	4,161.99	655.40	1,401.18	255.82
其中：回函低于发函金额	4,285.44	1,074.41	1,585.14	352.81
回函高于发函金额	123.45	419.02	183.97	97.00
合同负债&预收账款				
发函金额	634.71	567.49	24.38	--
回函金额	-391.99	--	--	--
差异金额	1,026.70	567.49	24.38	--
其中：回函低于发函金	1,026.70	567.49	24.38	--

额				
回函高于发函金额	--	--	--	--
主营业务收入				
发函金额	4,880.34	4,497.12	2,174.21	2,660.37
回函金额	4,507.60	4,483.77	2,187.49	2,568.66
差异金额	372.73	13.35	-13.29	91.72
其中：回函低于发函金额	506.27	47.55	--	109.04
回函高于发函金额	133.54	34.20	13.29	17.33

报告期各期末，应收账款回函不符的差异金额分别为 255.82 万元、1,401.18 万元、655.40 万元和 4,161.99 万元，主营业务收入回函不符的金额分别为 91.72 万元、-13.29 万元、13.35 万元和 372.73 万元，不符的主要原因除存在未达账项外，还存在记账口径不一致的因素，部分客户采用发票作为采购入账依据，而公司采用开箱验收作为收入确认依据。针对回函不符的函证，已进行调节，检查相关合同、发货单、签收/验收单、发票及期后回款凭证并与客户沟通，调节后一致。

(3) 替代测试及结论

针对未回函的函证，申报会计师执行了替代测试，检查了相关合同、发货单、签收/验收单、发票及期后回款凭证等原始凭证，经替代测试，该等部分函证金额可以确认。

综上，申报会计师已执行对客户的函证程序，函证控制得当，回函有效。部分客户未回函的主要原因系疫情、合作中断、交易金额较小的公司未予持续跟进等；回函不符的函证经调节后相符；对于未回函的函证，已进行替代测试，经测试可以确认。

9、执行对客户的访谈程序

通过实地走访、视频访谈等方式，对选取的客户相关人员进行访谈，了解客户的获取方式、合作年限、合同签订方式、主要商业条款、合作模式、年采购额等业务合作情况；确认公司产品质量情况、合作稳定性、是否存在关联关系和正

常业务外的其他往来；了解新冠疫情对公司生产经营的影响、未来走向和客户对采购情况的预计等信息。总体走访安排及样本选取情况如下：

报告期间	2019 年度至 2022 年 1-6 月
走访范围确定标准	按照销售金额按从大到小排序，抽取金额较大的主要客户和主要新增客户
走访时间	2022 年 1 月至 8 月
访谈人员	保荐机构、发行人律师和申报会计师相关人员
走访取得的资料	被访谈人身份证明（身份证复印件、名片、工牌）、含公司 logo 合照、被询证单位营业执照、签字的访谈记录

具体核查情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
报告期收入（不含税）	15,104.68	28,766.54	21,554.11	20,860.70
实地走访家数	72	72	72	72
视频走访家数	33	33	33	33
已完成总走访金额	8,521.81	17,884.71	12,907.46	11,708.54
其中：实地走访金额	6,098.04	14,468.35	10,074.08	10,718.55
视频走访金额	2,423.77	3,416.35	2,833.38	989.99
总走访比例	56.42%	62.17%	59.88%	56.13%
其中：实地走访比例	40.37%	50.30%	46.74%	51.38%
视频走访比例	16.05%	11.88%	13.15%	4.75%

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人主要客户保持稳定，不存在异常新增主要客户的情形；发行人 2021 年工业客户收入增速显著高于 2020 年主要系下游行业改造升级投资需求提高，不存在特殊因素导致发行人业绩短期内快速上升，同时下游应用领域固定资产投资未来仍有较大增长空间，为发行人工业控制阀产品未来销售增长的持续性提供了坚实的支撑与保障。

2、发行人在 2021 年度核电调节阀、工业开关阀整体产品单价有所下降，主要系下游客户的应用领域需求变动导致产品结构发生变化所致。从不同产品类别上看，基于核电控制阀的技术要求高，产品定位差异等因素，核电控制阀单价高于工业控制阀单价具有合理性。从同一具体产品上看，不存在同一具体产品销售单价大幅下滑的情况，产品价格保持稳定。

3、发行人在工业客户的合同或协议中不存在最低采买量、价格保护机制等可能影响发行人收入规模的特殊条款或安排情况。发行人在核电客户的合同或协议中不存在最低采买量的特殊条款，存在只适用于客户的价格保护机制条款，未约定对发行人自身的价格保护机制条款，因客户需求变动发生的合同变更不会导致发行人收入规模发生较大变化。

4、发行人在生产过程中严格按照合同约定的相关指标和技术要求，经过试验、检验通过客户验收。发行人已进入了主要客户的合格供应商名录，建立了稳定的合作关系。报告期内不存在因质量问题而出现被客户大规模退换货的情况，公司与主要客户之间的业务稳定且具有可持续性。

5、发行人经销业务规模主要随经销商客户在终端客户项目需求情况而变化。公司根据市场上经销商需求情况提供产品，一般情况下经销商需求占比较低，2021 年经销收入占比较高具有偶然性，未来公司仍以直销为主，经销为辅，预计未来经销收入规模和占比不会进一步增加。

问题 10.关于营业成本

申报材料显示：

(1) 发行人营业成本中直接材料占比约为 75%、直接人工占比约为 15%、制造费用占比约为 10%。

(2) 发行人调节阀、开关阀销量合计报告期分别为 1.7 万个、1.9 万个、3.1 万个。

(3) 发行人 2021 年末生产人员 226 人。

请发行人：

(1) 补充说明在生产过程中对料工费相关成本的归集、分摊方法情况，相关内控措施的有效性。

(2) 结合产品产量、销量、生产人员数量、人均薪酬、人均产量、单位人工成本等数据，说明发行人生产人员规模与发行人产量的匹配情况。

(3) 补充说明生产人员人均薪酬情况，与同行业公司比较情况，若差异较大请说明原因。

(4) 结合能耗、固定资产等内容，说明其与发行人制造费用的匹配情况。

(5) 结合上述内容说明发行人营业成本的准确性、完整性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、补充说明在生产过程中对料工费相关成本的归集、分摊方法情况，相关内控措施的有效性

(一) 直接材料、直接人工和制造费用的归集和分配情况

1、直接材料的归集和分配

直接材料系产品生产过程中，能够直接归集到单一某种产品的各种材料，包括原材料、辅助材料等。生产领用的直接材料在 ERP 系统中根据 BOM 表直接归集到对应产成品/半成品成本中。材料的发出计价采用月末一次加权平均法。

2、直接人工和制造费用的归集与分配

直接人工系产品生产过程中，能够归集到单一某种产品的各种人工支出，包括生产人员的工资、奖金等。

除直接材料和直接人工外，发生的其他费用，在制造费用进行归集，主要包括车间和机器设备的折旧、生产用土地的摊销、能源动力、修理费、安全生产费、劳务费、模具费、检测费、机物料消耗等。

公司的直接人工和制造费用均按照生产各种产成品的标准人工工时进行分配。

3、完工产品与在产品成本分配

公司直接材料成本占总成本的比重较大，同时各期在产品较稳定，出于成本效益的考虑，在产品不分摊人工和制造费用，由完工产品承担当月的人工及制造费用。

一个自然月结束后，公司对该月各生产订单的各种型号的完工产成品进行成本核算。财务部对于符合收入确认条件的产品，对应产品出库月份根据月末一次加权平均法计算的产成品成本，相应结转主营业务成本。

公司采用的产品成本结转方法与公司产品的实际情况相符，符合《企业会计准则》的规定，核算采用的会计政策和估计在报告期内保持一致并一贯运用，符合行业惯例。

（二）成本核算相关内控措施的有效性

1、生产计划阶段

销售合同签订后，销售中心在 ERP 系统中心录入销售订单，其中包含详细的工作令号、位号、产品型号等信息。销售定单创建并经审核后，系统自动给技术部相关人员发送通知消息。

技术部根据销售订单上的工作令、位号、产品型号等信息，参照技术参数表，在 ERP 中组建客户 BOM，经技术部相关责任人对客户 BOM 进行审核后自动传递至计划部。

计划部根据需求按工作令或定期运行 MRP 计算（计算满足订单需求的物料种类和数量），生成采购计划和生产计划，并将采购计划传递至供应科，将生产计划直接转成车间定单，下达至生产部。

生产部将计划传递下来的车间定单进行调度并分配到各个车间，各车间主任根据车间定单上的要求完工时间安排领料生产。

2、组织生产阶段

(1) 材料

生产调度人员接到车间订单后，将其拆解为不同的工票单，生产部相关人员打印工票并按工票上指定的加工工序下发至各车间主任。车间主任根据实际情况将工票和领料单安排给某位员工，并将员工号和生产时间录入 ERP 的工票中。生产人员持领料单到仓库部门领料，除上述直接材料外的其他生产领料，持部门负责人审批的领料单到仓库领取。领料时由仓库人员在 ERP 系统中填列出库单；财务人员每月根据 ERP 存货管理系统记录的领料情况计入财务账。财务部门定期和不定期的抽盘原材料、自制半成品等的数量，以确认账实是否相符。

(2) 人工

人事管理部门根据 ERP 系统记录的生产员工工时为基础，计算直接生产人员工资；按照公司工资标准核算其他生产服务人员工资。工资明细表经审批后提交财务部复核入账，并发放工资。

(3) 其他支出

生产过程中发生的其他支出，包括能源动力、修理费、安全生产费、劳务费、模具费、检测费等，由相关负责人审批并经财务部复核后登记入账。资产折旧和摊销按照资产使用的受益对象由财务人员手工或自动化计算分配其折旧摊销，待财务相关负责人审核后记账。

3、产品完工阶段

产品完工后，经质检部门检测，检测合格后送去仓库，仓库人员确认无误后在 ERP 中填写入库单，财务人员根据 ERP 存货管理系统记录的入库情况记入财务账。财务部门定期和不定期的抽盘库商品数量，以确认账实是否相符。

4、月度成本计算

一个自然月结束后，于次月初由财务部门发起成本核算。财务人员将核算月的人工和各种制造费用录入 ERP 系统，并确认生产和仓储部门是否存在例外事项需要处理，经确认无误后通知企管办信息技术负责人在 ERP 系统中对核算月进行

结账，主要由 ERP 系统计算出存货出库金额、半成品和产成品入库金额。财务部门根据 ERP 结账结果在财务核算系统中登记存货账明细账，记录原材料和半成品的出库、半成本和产成品的入库及存货结转成本等财务数据。

公司上述相关内控措施健全有效，且一贯执行。

综上，报告期内，公司采用的产品成本结转方法与公司产品的实际情况相符，符合《企业会计准则》的规定以及行业惯例，相关内部控制健全有效，且得到一贯执行。

二、结合产品产量、销量、生产人员数量、人均薪酬、人均产量、单位人工成本等数据，说明发行人生产人员规模与发行人产量的匹配情况

报告期内，公司生产人员与产量、销量、薪酬的匹配情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
生产人员平均数量 (人) (A) [注]	255	228	209	228
生产人员薪酬总额(万元) (B)	1,638.77	2,939.01	1,916.29	2,061.94
生产人员人均薪酬(万元/人) (C=B/A)	6.43	12.89	9.17	9.04
生产人员人均产量(台/人) (D=F/A)	54.97	138.21	90.06	76.15
产品单位人工成本(元/台) (E=B/F)	1,169.05	932.63	1,018.11	1,187.55
产品总产量(台) (F)	14,018.00	31,513.00	18,822.00	17,363.00
产品总销量(台) (G)	12,697.00	31,291.00	19,276.00	17,183.00
产销比(H=F/G)	110.40%	100.71%	97.64%	101.05%

注：生产人员平均人数(含劳务派遣人员) = (期末生产人员数量 + 期初生产人员数量) / 2。

报告期内，生产人员人均产量分别为 76.15 台/人、90.06 台/人、138.21 台/人和 54.97 台/人，2019 年度至 2021 年度呈上升趋势，主要原因系①公司 2020 年、2021 年购入了德马吉车铣复合加工中心、程泰数控车铣复合加工中心等设备，提升了生产设备的自动化程度，提高了生产效率，导致人均产量增加；②2021 年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。

报告期内，生产人员人均薪酬分别为 9.04 万元/人、9.17 万元/人、12.89 万元/人和 6.43 万元/人，2021 年度生产人员人均薪酬增加的主要原因系：①2021 年度公司将生产人员单位计件工资标准上调了约 10%；②2021 年度公司业务规模扩大，需求增加，人均产量较上一年度大幅提升，人均薪酬也随之相应增加。

报告期内，产品单位人工成本分别为 1,187.55 元/台、1,018.11 元/台、932.63 元/台和 1,169.05 元/台，2019 年度至 2021 年度生产人员人数未有较大变化的情况下，随着生产效率的提升，以及生产工艺简化，单位人工成本逐年降低。

2019 年度至 2021 年度，公司产品产销比基本为 1 左右，发行人的生产模式是以下游客户的需求为导向，采用以销定产的生产模式，故整体来看产品产量与销售情况相适应。2022 年 1-6 月产量超销量 10.40%，主要原因系 2022 上半年公司所在的富阳地区，重要客户所在的或客户集中分布的浙江、上海、江苏及陕西地区新冠病毒疫情反复，且持续时间较长，影响了公司的正常出货。

综上所述，报告期内，公司人均产量整体呈上升趋势，主要系公司业务规模扩大和部分生产设备更新换代所致；人均薪酬整体呈上升趋势，主要系工资标准上调和人均产量提升所致；产品单位人工成本整体呈下降趋势，主要系生产效率提高和规模效应所致；公司产销率平衡。因此，公司的生产人员规模与产量之间是匹配的。

三、补充说明生产人员人均薪酬情况，与同行业公司比较情况，若差异较大请说明原因

报告期内，公司生产人员人均薪酬与同行业公司比较情况如下：

单位：人、万元、万元/人

同行业可比公司	项目	2022 年 1-6 月	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度
智能自控	薪酬总额	3,726.15	7,011.29	4,666.88	4,711.43

	生产人员人数	未披露	466	411	369
	平均薪酬	未披露	15.06	11.35	12.77
江苏神通	薪酬总额	2,825.31	8,035.17	7,872.19	8,713.49
	生产人员数量	未披露	708	738	756
	平均薪酬	未披露	11.36	10.67	11.53
浙江力诺	薪酬总额	2,575.67	4,755.22	3,560.84	3,145.27
	生产人员数量	未披露	416	364	337
	平均薪酬	未披露	11.44	9.80	9.33
中核科技	薪酬总额	未披露	6,761.39	5,112.32	未披露
	生产人员人数	未披露	562	643	645
	平均薪酬	未披露	12.03	7.95	未披露
平均薪酬		未披露	12.47	9.94	11.21
浙江控阀	薪酬总额	1,638.77	2,939.01	1,916.29	2,061.94
	生产人员人数	255	228	209	228
	平均薪酬	6.44	12.92	9.19	9.06

注：1、本公司人数为生产人员平均人数（含劳务派遣人员）=（期末生产人员数量+期初生产人员数量）/2。

2、同行业公司财务数据来自其定期报告、招股说明书。

3、同行业公司的生产人员人数=（期末生产人员数量+期初生产人员数量）/2。

2019 年度至 2022 年上半年，公司生产人员的平均薪酬分别为 9.06 万元/人、9.19 万元/人、12.92 万元/人和 6.44 万元/人，整体呈上升趋势。2021 年度本公司生产人员平均薪酬上涨 40.59%，平均薪酬大幅上涨的主要原因系：①2021 年度公司将生产人员单位计件工资标注上调了约 10%；②2021 年度公司业务规模扩大，需求增加，人均产量较上一年度大幅提升，人均薪酬也随之相应增加。

报告期内，同行业可比公司生产人员人均薪酬平均水平分别为 11.21 万元/人、9.94 万元/人和 12.47 万元/人，公司生产人员平均薪酬与同行业可比上市公司平均水平相比，不存在重大差异。

综上，报告期内公司人均薪酬整体呈上升趋势，主要系工资标准上调和人均产量提升所致，与同行业可比上市公司相比，不存在重大差异。

四、结合能耗、固定资产等内容，说明其与发行人制造费用的匹配情况

报告期内，公司生产成本制造费用中固定资产折旧、能耗情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占制造费用比	金额	占制造费用比	金额	占制造费用比	金额	占制造费用比
固定资产-折旧费	162.62	19.75%	330.30	21.96%	284.73	20.89%	262.73	25.04%
能耗-电费	130.86	15.90%	206.42	13.72%	160.77	11.80%	182.27	17.37%
能耗-水费	14.46	1.76%	21.30	1.42%	15.89	1.17%	17.22	1.64%
合计	307.93	37.41%	558.02	37.10%	461.39	33.86%	462.22	44.05%

1、固定资产折旧变动分析

2019年度至2022年上半年，制造费用中固定资产折旧费金额分别为262.73万元、284.73万元、330.30万元和162.62万元，整体呈上升趋势，主要原因系发行人为改进生产自动化水平、提高生产效率，引进自动化、数控化设备，替换老旧设备，机器设备原值增加所致。从占制造费用的比重来看，2019年度至2022年上半年分别为25.04%、20.89%、21.96%和19.75%，2020年度至2022年1-6月占比较2019年度下降，系公司2020年1月1日起执行新收入准则，分别将销售运费167.31万元、188.79万元和101.95万元计入制造费用所致，若剔除销售运费，报告期内制造费用中折旧费占比分别为25.04%、23.82%、25.11%和22.55%，2022年上半年占比降低主要系安全生产费和福利费占比上升所致。

2、水电费变动分析

2019年度至2022年上半年，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，其变动趋势与公司产量变动趋势

基本一致。从电费占制造费用的比重来看，报告期内分别为 17.37%、11.80%、13.72%和 15.90%，剔除前述销售运费的影响后分别为 17.37%、13.45%、15.69%和 18.14%。2020 年占比相对较低主要系①2019 年订单相对较为密集，因此存在较多峰时用电，导致 2019 年用电单价较高；②2020 年度受到疫情影响，国家发改委《关于阶段性降低企业用电成本支持企业复工复产的通知》（发改价格〔2020〕258 号）给予电费单价优惠政策。2022 年上半年占比上升主要系国家发改委于 2021 年 10 月发布《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，文件指出要“扩大市场交易电价上下浮动范围”，2022 年上半年能源价格上涨，进而导致电费有所上升。

2019 年度至 2022 年上半年，公司水费金额分别为 17.22 万元、15.89 万元、21.30 万元和 14.46 万元，耗用量分别为 45,934 吨、43,569 吨、52,709 吨和 35,194 吨。公司生产用水主要集中在酸洗和碱洗工艺，该工艺的目的是清除阀门表面的杂质和氧化层，通常只有铸钢需要酸洗或碱洗，2020 年公司采用铸钢较少而采用不锈钢较多，因此用水量相对较少。2022 年上半年用水量较上年同期增加较多主要系环保要求增加酸洗和碱洗的换水频率。整体上看，公司生产用水量较少，报告期用水量变动不大。

综上所述，固定资产折旧属于固定成本，报告期逐年增加主要系新设备投入所致；生产耗电量逐年增加系公司产量增加所致；生产耗水量由于用水的工序较少且仅适用于部分材料和产品，因此对产量不敏感，故报告期用水量较少且变动不大。公司固定资产、水电能耗变动原因具有合理性，与制造费用相匹配。

五、结合上述内容说明发行人营业成本的准确性、完整性

综上所述，发行人生产过程中对料工费相关成本的归集、分摊方法符合《企业会计准则》、成本结转准确及时、报告期内得到一贯执行，相关内部控制得到有效实施；生产人员规模与发行人产量之间匹配情况良好；生产人员平均薪酬与同行业可比公司比较，不存在重大差异；固定资产折旧、能耗变动系购入设备变

动、政府能源补贴措施及执行新收入准则的影响，总体与制造费用是相匹配的，反映出发行人营业成本真实、准确、完整。

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、访谈公司财务部门相关人员，了解成本核算方法及相关内部控制，并对公司采购循环、工薪循环、生产与仓储执行内控测试程序，评价公司相关内部控制的设计和运行有效性。

2、查阅公司主要生产产品的生产流程及成本核算方法，对报告期内的料工费等科目的核算对象、内容、方法进行了复核；检查直接人工成本的具体核算内容，获取工资明细表，复核工人工资计提与发放是否准确；重新运算分摊制造费用并与账面数据进行核对。

3、取得并分析发行人花名册及工资结算明细表，以及发行人主要产品的产量和销量统计表；获取报告期各期各类产品各环节生产人员数量情况，分析与发行人各类产品产量变化是否匹配。

4、分析发行人员变动合理性，将人均薪资水平与同行业可比公司进行比较，分析发行人人工费用计提是否合理、完整。

5、访谈公司生产负责人、采购负责人和财务负责人，了解制造费用各细分项目变动的原因；取得收入成本表，对主营业务成本中的制造费用构成进行分析；取得各期专用设备清单，并分析制造费用折旧的准确性和合理性。

6、取得报告期公司水电费用明细，与发票和水电费结算单进行核对，并分析了产量与水电费的匹配关系，未见水电费用少记。

7、获取各期主要产品销售明细，比对销售成本结转数量、产品是否与销售数量、产品相符；对库存商品结转进行计价测试，核实销售成本结转金额的准确

性；结合毛利率变动、生产成本变动情况，分析销售成本结转的及时性、准确性和完整性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司生产过程中对料工费相关成本的归集和分摊方法合理，与公司产品的实际情况相符，符合《企业会计准则》的规定以及行业惯例。相关内部控制健全有效，且得到一贯执行。

2、报告期内，公司生产人员人均产量整体呈上升趋势，主要系公司业务规模扩大和部分生产设备更新换代所致；人均薪酬整体呈上涨趋势，主要系工资标准上调和人均产量提升所致；产品单位人工成本整体呈下降趋势，主要系生产效率提高和规模效应所致；公司产销率平衡。因此，公司的生产人员规模与产量之间相匹配。

3、报告期内，公司生产人员人均薪酬整体呈上升趋势，主要系工资标准上调和人均产量提升所致，与同行业可比上市公司相比，不存在重大差异。

4、固定资产折旧属于固定成本，报告期逐年增加主要系新设备投入所致；生产耗电量逐年增加系公司产量增加所致；生产耗水量由于用水的工序较少且仅适用于部分材料和产品，因此对产量不敏感，故报告期用水量较少且变动不大。公司固定资产、水电能耗变动原因具有合理性，与制造费用相匹配。

5、经核查，报告期内，发行人营业成本真实、准确、完整。

问题 11.关于采购和供应商

申报材料显示：

（1）发行人采购的主要原材料包括外购阀门、定位器、钢材类、电磁阀、气缸、电动执行机构。

（2）原材料采购价格变动显示，2021年钢材类采购价格上涨27%，而其他多数原材料价格下降。

(3) 发行人称 2021 外购阀门年度价格下降主要系发行人的下游医药、纺织机械等行业开关阀产量大幅增加，其对控制阀规格要求相对较低，采购单价也相应有所降低。

(4) 2021 年发行人采购阀门金额 2,863.62 万元，发行人向第一大供应商浙江安构控制阀科技有限公司采购金额为 1,572.02 万元，占到了阀门采购额 55%。

请发行人：

(1) 结合发行人产品的组成零部件情况，说明与发行人产量存在对应关系原材料情况，发行人原材料采购量、产品产量的匹配性。

(2) 结合钢材采购量、消耗量、产品产量之间的投入产出比例情况，说明发行人原材料采购规模和产出规模之间的匹配关系。

(3) 说明多数原材料价格下降的原因，若是由于价格较低的细分型号采购量增加拉低了平均价格，请分别就各大类原材料采购情况进一步说明其合理性、真实性。

(4) 补充说明各类原材料对应的第一大供应商情况，结合该供应商的相关情况、行业地位，说明发行人向其采购的原因，双方合作的稳定性，是否存在向个别供应商集中采购的情形，是否对其存在依赖，其是否主要为发行人供货。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，以表格形式补充说明对供应商的走访和函证情况。

【公司回复】

一、结合发行人产品的组成零部件情况，说明与发行人产量存在对应关系原材料情况，发行人原材料采购量、产品产量的匹配性

公司与成品产量存在对应关系的主要原材料包括定位器、执行机构、电磁阀、气缸和外购阀门，报告期各期主要原材料采购量与其对应的产成品产量的匹配情况如下：

(一) 定位器

报告期内，发行人定位器收发存情况如下：

单位：件

年度	期初数量	本期入库			本期出库			期末数量
		采购入库	生产入库	其他入库	生产领用	销售领用	其他出库	
2022年1-6月	1,201.00	2,312.00	1,239.00	--	3,401.00	262.00	22.00	1,067.00
2021年	1,249.00	5,967.00	1,956.00	2.00	7,543.00	336.00	94.00	1,201.00
2020年	1,360.00	4,814.00	1,761.00	45.00	6,059.00	506.00	166.00	1,249.00
2019年	595.00	5,344.00	2,372.00	46.00	5,990.00	962.00	45.00	1,360.00

注：1、其他入库指除采购、自产入库之外的入库，如拆零入库、备品入库，下同。
2、其他出库指除生产领用之外的出库，如研发领用、调试备用，下同。

定位器系阀门附件，其作用为通过监测流体状态，判断并计算阀门开合程度，进而输出控制信号给执行机构。并非所有产品均需要安装定位器附件，定位器存在自产和直接销售的情况。报告期内，发行人定位器采购生产总量、生产领用量、含定位器产品产量匹配关系如下：

单位：件

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
采购和生产总量 (A)	3,551.00	7,923.00	6,575.00	7,716.00
生产领用量 (B)	3,401.00	7,543.00	6,059.00	5,990.00
含定位器成品产量 (C)	3,679.00	7,539.00	5,904.00	5,833.00
采购和生产总量比对应成品产量 (D=A/C)	96.52%	105.09%	111.37%	132.28%
定位器投入产出比 (E=B/C)	92.44%	100.05%	102.63%	102.69%

注：对应成品产量指产成品中含有该原材料的产品产量，下同。

报告期内，公司定位器采购和生产总量比对应成品产量分别为 132.28%、111.37%、105.09%和 96.52%，采购和生产总量与对应成品产量基本匹配，2019年、2020年该比例相对较大，主要原因系当期的定位器直接销售数量较多所致。

公司定位器附件与对应产品产量理论投入产出比为 1:1，报告期内，公司投入产出比分别为 102.69%、102.63%、100.05%和 92.44%，定位器投入产出比基本稳定，2019年、2020年定位器领用略大于对应产品产量主要原因系部分定位器领用至生

产车间尚未生产成产成品所致。2022年1-6月定位器产品投入产出比较低，主要原因系以前年度较多已领用未生产成产成品的定位器在本期完成生产所致。

（二）执行机构

报告期内，发行人执行机构收发存情况如下：

单位：件

年度	期初数量	本期入库			本期出库			期末数量
		采购入库	生产入库	其他入库	生产领用	销售领用	其他出库	
2022年1-6月	226.00	621.00	3,664.00	--	4,190.00	12.00	32.00	277.00
2021年	214.00	912.00	7,818.00	--	8,576.00	91.00	51.00	226.00
2020年	429.00	979.00	5,965.00	--	6,950.00	171.00	38.00	214.00
2019年	291.00	856.00	5,521.00	--	6,132.00	56.00	51.00	429.00

执行机构系阀门附件，系为阀门开合提供动力的装置，其需要接收其他阀门附件的控制信号，受到其他阀门附件的控制。执行机构分为气动执行机构和电动执行机构，并非所有产品均需要安装执行机构附件。报告期内公司执行机构多为自产，发行人执行机构采购生产总量、生产领用量、含执行机构产品产量匹配关系如下：

单位：件

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
采购生产总量（A）	4,285.00	8,730.00	6,944.00	6,377.00
生产领用量（B）	4,190.00	8,576.00	6,950.00	6,132.00
含执行机构产品（C）	4,098.00	8,860.00	6,820.00	6,687.00
采购生产总量比对应成品产量（D=A/C）	104.56%	98.53%	101.82%	95.36%
执行机构投入产出比（E=B/C）	102.24%	96.79%	101.91%	91.70%

报告期内，公司执行机构采购生产总量比对应成品产量分别为 95.36%、101.82%、98.53%和 104.56%，采购生产总量与对应成品产量基本匹配，2019年执

行机构采购生产总量比对应成品产量较低主要原因系部分执行机构 2018 年度已领用，在 2019 年完工入库所致。

公司执行机构附件与对应产品产量理论投入产出比为 1:1，报告期内，执行机构投入产出比分别为 91.70%、101.91%、96.79%和 102.24%，执行机构产品投入产出比基本稳定，2019 年执行机构产品投入产出比较低，主要原因系以前年度已领用未生产成产成品的执行机构在本期完成生产所致。

（三）电磁阀

报告期内，发行人电磁阀收发存情况如下：

单位：件

年度	期初数量	本期入库			本期出库			期末数量
		采购入库	生产入库	其他入库	生产领用	销售领用	其他出库	
2022 年 1-6 月	925.00	6,403.00	--	216.00	6,344.00	147.00	14.00	1,039.00
2021 年	1,030.00	13,752.00	--	--	13,476.00	191.00	190.00	925.00
2020 年	1,611.00	6,386.00	--	--	6,373.00	265.00	329.00	1,030.00
2019 年	2,523.00	5,343.00	--	204.00	5,757.00	673.00	29.00	1,611.00

电磁阀系阀门附件，其作用为通过监测流体状态，判断并计算阀门开合程度，进而输出控制信号给执行机构，并非所有产品均需要安装电磁阀附件。浙江控阀电磁阀附件均是对外直接采购，报告期内，发行人电磁阀采购总量、生产领用量、含电磁阀产品产量匹配关系如下：

单位：件

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
采购量 (A)	6,403.00	13,752.00	6,386.00	5,343.00
生产领用量 (B)	6,344.00	13,476.00	6,373.00	5,757.00
含电磁阀产品 (C)	6,469.00	12,896.00	6,145.00	5,529.00
采购量与对应成品产量比 (D=A/C)	98.98%	106.64%	103.92%	96.64%
电磁阀投入产出比 (E=B/C)	98.07%	104.50%	103.71%	104.12%

报告期内，公司电磁阀采购生产总量比对应成品产量分别为 96.64%、103.92%、106.64%和 98.98%，采购生产总量与对应成品产量基本匹配。2020 年、2021 年公司电磁阀采购量略大于对应产品产量，主要原因系当期电磁阀对外销售、研发领用、生产领用较多所致。

公司电磁阀附件与对应产品产量理论投入产出比为 1:1，另有极少数成品控制阀需两件电磁阀附件。报告期内，公司投入产出比分别为 104.12%、103.71%、104.50%和 98.07%，剔除同一控制阀领用多个电磁阀的情况后，电磁阀投入产出比为 101.95%、100.70%、101.15%和 96.55%，电磁阀产品投入产出比基本稳定。

（四）气缸

报告期内，发行人气缸收发存情况如下：

单位：件

年度	期初数量	本期入库			本期出库			期末数量
		采购入库	生产入库	其他入库	生产领用	销售领用	其他出库	
2022 年 1-6 月	1,636.00	6,730.00	-	234.00	7,953.00	11.00	6.00	630.00
2021 年	934.00	19,774.00	--	--	19,003.00	24.00	45.00	1,636.00
2020 年	824.00	8,238.00	--	27.00	8,024.00	38.00	93.00	934.00
2019 年	862.00	7,645.00	--	14.00	7,576.00	80.00	41.00	824.00

气缸系阀门附件，是机械设备中常用的动力原件，并非所有产品均需要安装气缸，发行人气缸产品均是直接对外采购。报告期内，发行人气缸采购总量、生产领用量、含气缸产品产量匹配关系如下：

单位：件

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
采购量 (A)	6,730.00	19,774.00	8,238.00	7,645.00
生产领用量 (B)	7,953.00	19,003.00	8,024.00	7,576.00
含气缸产品 (C)	8,173.00	18,499.00	8,051.00	7,553.00
采购量与对应成品产量比 (D=A/C)	82.34%	106.89%	102.32%	101.22%

气缸投入产出比 (E=B/C)	97.31%	102.72%	99.66%	100.30%
--------------------	--------	---------	--------	---------

报告期内，公司气缸采购量比对应成品产量分别为 101.22%、102.32%、106.89% 和 82.34%，采购量与对应成品产量基本匹配，2021 年气缸产品采购量较多，主要原因系公司根据订单情况，适当增加库存所致。2022 年 1-6 月，气缸产品采购量相对较少，主要系消耗前期库存所致。

公司气缸附件与对应产品产量理论投入产出比为 1:1，报告期内，公司投入产出比分别为 100.30%、99.66%、102.72% 和 97.31%，气缸产品投入产出比基本稳定。

(五) 阀门

报告期内，发行人阀门收发存情况如下：

单位：件

年度	期初数量	本期入库			本期出库			期末数量
		采购入库	生产入库	其他入库	生产领用	销售领用	其他出库	
2022 年 1-6 月	3,393.00	8,543.00	5,120.00	451.00	14,377.00	64.00	40.00	3,026.00
2021 年	2,164.00	22,340.00	12,001.00	--	32,567.00	116.00	429.00	3,393.00
2020 年	2,636.00	9,512.00	10,349.00	--	19,882.00	119.00	332.00	2,164.00
2019 年	2,945.00	9,679.00	8,900.00	138.00	18,161.00	673.00	192.00	2,636.00

阀门为阀体、阀盖、阀芯等原材料组装成的半成品，其与电磁阀、定位器、气缸、执行机构等组装后成为成品控制阀，从而实现其功能。报告期内，发行人阀门存在自产和外购的情况，阀门采购生产总量、生产领用量、产成品产量匹配关系如下：

单位：件

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
采购生产总量 (A)	13,663.00	34,341.00	19,861.00	18,579.00
生产领用量 (B)	14,377.00	32,567.00	19,882.00	18,161.00
产品产量 (C)	15,031.00	31,513.00	18,822.00	17,363.00
采购生产总量与产量比 (D=A/C)	90.90%	108.97%	105.52%	107.00%

外购阀门投入产出比 (E=B/C)	95.65%	103.34%	105.63%	104.60%
-------------------	--------	---------	---------	---------

报告期内，公司阀门采购生产总量比产量分别为 107.00%、105.52%、108.97% 和 90.90%，2019 年至 2021 年，公司阀门采购生产总量高于产品产量的原因系①存在部分阀门直接对外销售或研发领用的情况；②部分控制阀产品需使用两个及以上阀门。2022 年 1-6 月，阀门采购生产总量与成品产量比相对较低的原因系①消耗前期库存和拆零入库阀门较多；②前期已领用未生产成成品的在本期完成生产。

公司阀门与对应产品产量理论投入产出比为 1:1，少部分控制阀产品需使用两个及以上阀门。报告期内，公司阀门投入产出比分别为 104.60%、105.63%、103.34% 和 95.65%，剔除同一控制阀领用多个阀门的情况后，阀门投入产出比为 102.16%、103.52%、102.07%和 94.82%，2019 年度至 2021 年度，阀门产品投入产出比整体稳定；2022 年 1-6 月阀门投入产出比略低的主要原因是前期已领用未生产为成品的在本期完成生产所致。

综上所述，报告期内公司主要原材料定位器、执行机构、电磁阀、气缸和外购阀门的采购数量和生产产量与其对应的产品产量相匹配。

二、结合钢材采购量、消耗量、产品产量之间的投入产出比例情况，说明发行人原材料采购规模和产出规模之间的匹配关系

公司采购的钢材主要包括圆钢和废钢，圆钢主要用于非阀体部分（包括阀芯、阀杆、执行机构等）的生产，废钢主要是用作阀体部分（阀体、阀盖等）的浇筑，其收发存情况如下表所示：

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 1-6 月	465.84	891.01	--	573.79	48.94	734.11
2021 年	471.45	1,311.06	--	1,122.71	193.96	465.84
2020 年	573.98	819.32	--	809.29	112.57	471.44

2019年	649.32	904.34	--	850.77	128.91	573.98
-------	--------	--------	----	--------	--------	--------

注：其他出库主要是研发领用、调试备用、包装物、车间维护等。

报告期内，公司钢材的总采购量、生产领用量、成品钢材含量情况如下：

单位：吨

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
总采购量 (A)	891.01	1,311.06	819.32	904.34
钢材的生产领用总量 (B)	573.79	1,122.71	809.29	850.77
自产阀门重量 (C)	526.34	1,108.34	933.48	909.91
阀门成品中钢材的重量 (D)	473.71	889.89	766.57	777.34
采购量比产成品中钢材重量 (E=A/D)	188.09%	147.33%	106.88%	116.34%
钢材的领用量比产成品钢材重量 (F=B/D)	121.13%	126.16%	105.57%	109.45%

报告期内，公司钢材采购量比产成品中钢材重量分别为 116.34%、106.88%、147.33%和 188.09%，比例大于 100%，主要原因系①实验台架、实验装备等的研发钢材领用；②废钢熔炼铸造时存在一定的耗损；③圆钢加工阀杆、阀芯、执行机构时，存在一定的耗损；④发行人根据生产计划动态调整存货库存。

报告期内，公司钢材的领用量比产成品钢材重量分别为 109.45%、105.57%、126.16%和 121.13%，略有波动，2021年度和 2022年 1-6月比重相对较高，主要原因系 2021年末和 2022年 1-6月末阀体、阀芯、阀杆、阀盖、执行机构等半成品分别较上期增加 215.44万元和 57.46万元，上述增加的半成品耗用钢材量分别约为 130吨和 40吨，剔除上述半成品影响，2021年度和 2022年 1-6月钢材领用量比产成品钢材重量分别约为 111.56%和 112.46%，与 2019年度和 2020年度基本一致。

综上所述，发行人钢材采购量、消耗量、产品产量之间的投入产出比符合发行人生产经营特征，钢材采购规模、产出规模之间相匹配。

三、说明多数原材料价格下降的原因，若是由于价格较低的细分型号采购量增加拉低了平均价格，请分别就各大类原材料采购情况进一步说明其合理性、真实性

报告期内，公司各大类原材料的采购价格分布情况如下：

(一) 定位器

报告期内，公司定位器采购情况如下：

2022年1-6月				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-2,000 元/件	193.00	8.35%	19.21	995.23
2,000-3,000 元/件	210.00	9.08%	56.35	2,683.34
3,000-4,000 元/件	648.00	28.03%	225.13	3,474.28
4,000-5,000 元/件	744.00	32.18%	336.93	4,528.67
5,000-6,000 元/件	329.00	14.23%	178.20	5,416.30
6,000 元/件以上	188.00	8.13%	152.36	8,104.16
合计	2,312.00	100.00%	968.18	4,187.62
2021年度				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-2,000 元/件	612.00	10.26%	74.88	1,223.57
2,000-3,000 元/件	478.00	8.01%	131.88	2,758.92
3,000-4,000 元/件	2,423.00	40.61%	804.97	3,322.20
4,000-5,000 元/件	1,329.00	22.27%	616.00	4,635.07
5,000-6,000 元/件	612.00	10.26%	340.91	5,570.46
6,000 元/件以上	513.00	8.60%	422.48	8,235.39
合计	5,967.00	100.00%	2,391.12	4,007.23
2020年度				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-2,000 元/件	482.00	10.01%	56.15	1,164.95
2,000-3,000 元/件	437.00	9.08%	117.23	2,682.63
3,000-4,000 元/件	1,937.00	40.24%	640.34	3,305.86
4,000-5,000 元/件	1,258.00	26.13%	574.05	4,563.22
5,000-6,000 元/件	431.00	8.95%	240.96	5,590.81

6,000 元/件以上	269.00	5.59%	197.64	7,347.30
合计	4,814.00	100.00%	1,826.39	3,793.90
2019 年度				
采购单价	数量 (件)	采购量占比	金额 (万元)	单价 (元/件)
0-2,000 元/件	871.00	16.30%	89.79	1,030.87
2,000-3,000 元/件	808.00	15.12%	221.98	2,747.31
3,000-4,000 元/件	1,293.00	24.20%	428.82	3,316.47
4,000-5,000 元/件	871.00	16.30%	399.05	4,581.49
5,000-6,000 元/件	701.00	13.12%	392.82	5,603.70
6,000 元/件以上	800.00	14.97%	568.12	7,101.56
合计	5,344.00	100.00%	2,100.58	3,930.73

报告期内，公司定位器平均采购单价相对平稳，采购价格变动主要系产品结构变动所致。

报告期内，合计采购额前五大型号的定位器采购单价具体情况如下：

单位：元/件

序号	物品名称	型号	2022 年 1-6 月	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度
1	山武定位器	DWQE.YAMATAKE.AVP300RSD3 A	4,734.27	4,695.23	4,692.79	4,731.21
2	山武定位器	DWQE.YAMATAKE.AVP100-H	3,591.45	3,205.97	3,218.79	3,177.34
3	西门子定位器	DWQE.SIMENS.6DR5010-0NN00- 0AA0	3,278.71	3,017.57	2,996.33	2,894.90
4	定位器	DWQE.SW.AVP102-H	5,166.09	3,862.08	3,961.23	4,001.07
5	定位器	XSZY.AVP100-H	-	6,805.91	4,305.60	6,481.86

由上表，从报告期定位器采购前五大型号来看，序号 4 型号的定位器受芯片短缺因素与现货加价因素共同影响，导致采购单价上涨较多。序号 5 型号的定位器 2020 年采购单价较低，主要原因为公司中标大庆石油管理局有限公司的多个标的，其要求发行人向大庆市普罗石油科技有限公司进行采购，由于发行人向其供应产品定价相对较低，故其指定的供应商对上述定位器附件给予一定的价格优惠。

(二) 电动执行机构

报告期内，公司电动执行机构采购情况如下：

2022年1-6月				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-5,000 元/件	211.00	36.32%	54.43	2,579.66
5,000-10,000 元/件	142.00	24.44%	117.12	8,247.97
10,000-15,000 元/件	58.00	9.98%	67.24	11,592.76
15,000-20,000 元/件	116.00	19.97%	212.58	18,326.20
20,000 元/件以上	54.00	9.29%	153.41	28,409.96
合计	581.00	100.00%	604.79	10,409.43
2021年度				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-5,000 元/件	438.00	52.52%	130.76	2,985.40
5,000-10,000 元/件	138.00	16.55%	105.47	7,642.63
10,000-15,000 元/件	148.00	17.75%	173.49	11,722.26
15,000-20,000 元/件	55.00	6.59%	89.65	16,300.48
20,000 元/件以上	55.00	6.59%	168.84	30,697.77
合计	834.00	100.00%	668.21	8,012.10
2020年度				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-5,000 元/件	434.00	45.88%	144.32	3,325.36
5,000-10,000 元/件	249.00	26.32%	191.80	7,702.78
10,000-15,000 元/件	123.00	13.00%	154.24	12,539.98
15,000-20,000 元/件	29.00	3.07%	46.74	16,116.85
20,000 元/件以上	111.00	11.73%	417.23	37,588.06
合计	946.00	100.00%	954.33	10,088.03
2019年度				

采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-5,000 元/件	365.00	45.06%	102.83	2,817.20
5,000-10,000 元/件	266.00	32.84%	165.82	6,233.91
10,000-15,000 元/件	54.00	6.67%	66.14	12,248.62
15,000-20,000 元/件	46.00	5.68%	74.18	16,126.89
20,000 元/件以上	79.00	9.75%	259.97	32,907.14
合计	810.00	100.00%	668.94	8,258.55

由上表可见，报告期各期，公司电动执行机构的平均采购单价分别为 8,258.55 元/件、10,088.03 元/件、8,012.10 元/件和 10,409.43 元/件，采购单价有所波动主要原因系发行人根据不同客户的订单需要对电动执行机构不同型号进行采购，电动执行机构的采购主要视产品设计选型决定，报告期内价格变动也是受产品结构变化而发生变动。2020 年度和 2022 年 1-6 月公司电动执行机构单价相对较高主要原因系当期部分产品对电动执行机构要求高，故高单价电动执行机构采购占比提高所致。

报告期内，合计采购额前五大型号的电动执行机构采购单价具体情况如下：

单位：元/件

序号	物品名称	型号	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	电动执行机构	DZ.SN6/23/30/B/C+F	--	--	97,966.36	--
2	电动执行机构	DZ.K2-2HA3511-20-WX11081-15-B/C+F	--	--	29,672.41	29,671.68
3	电动执行机构	DZ.2SB6022-2AE1-M24X1.5-D	--	4,596.46	4,740.69	5,344.83
4	江森自控电动执行机构	DZ.JS.FA3341-7416	15,929.21	15,825.21	15,934.64	16,006.23
5	电动执行机构	DZ.ROTORK.IQ10	29,007.10	29,646.02	29,310.35	--

由上表，公司电动执行机构采购型号较多，各期型号变化较大，序号 3 型号电动执行机构的供应商为搜派师自动化科技有限公司，经过持续稳定的合作，其自 2020 年 7 月将该型号单价调低所致。其他型号电动执行机构采购单价变化较小。

(三) 电磁阀

报告期内，公司电磁阀采购情况如下：

2022年1-6月				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-500 元/件	1,645.00	25.69%	60.10	365.32
500-1,000 元/件	298.00	4.65%	21.69	727.95
1,000-1,500 元/件	2,526.00	39.45%	287.78	1,139.27
1,500-2,000 元/件	258.00	4.03%	43.82	1,698.30
2,000-2,500 元/件	900.00	14.06%	205.42	2,282.44
2,500 元/件以上	776.00	12.12%	295.23	3,804.54
合计	6,403.00	100.00%	914.04	1,427.51
2021年度				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-500 元/件	4,118.00	29.94%	92.48	224.58
500-1,000 元/件	1,408.00	10.24%	103.63	736.03
1,000-1,500 元/件	5,347.00	38.88%	612.97	1,146.38
1,500-2,000 元/件	1,167.00	8.49%	206.76	1,771.69
2,000-2,500 元/件	617.00	4.49%	135.68	2,199.06
2,500 元/件以上	1,095.00	7.96%	542.24	4,952.01
合计	13,752.00	100.00%	1,693.77	1,231.65
2020年度				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-500 元/件	764.00	11.96%	19.13	250.42
500-1,000 元/件	1,604.00	25.12%	122.47	763.51
1,000-1,500 元/件	2,058.00	32.23%	247.19	1,201.12
1,500-2,000 元/件	678.00	10.62%	116.61	1,719.90
2,000-2,500 元/件	353.00	5.53%	83.21	2,357.31

2,500 元/件以上	929.00	14.55%	340.60	3,666.30
合计	6,386.00	100.00%	929.21	1,455.08
2019 年度				
采购单价	数量 (件)	采购量占比	金额 (万元)	单价 (元/件)
0-500 元/件	624.00	11.68%	12.88	206.38
500-1,000 元/件	1,777.00	33.26%	143.06	805.08
1,000-1,500 元/件	1,375.00	25.73%	175.15	1,273.83
1,500-2,000 元/件	502.00	9.40%	90.16	1,796.03
2,000-2,500 元/件	345.00	6.46%	74.66	2,164.10
2,500 元/件以上	720.00	13.48%	380.07	5,278.79
合计	5,343.00	100.00%	875.99	1,639.51

由上表可见，报告期各期，公司电磁阀的平均采购单价分别 1,639.49 元/件、1,455.08 元/件、1,231.65 元/件和 1,427.51 元/件，其中 2019 年至 2021 年呈逐年下降趋势，主要原因系①2019 年-2021 年公司向杭州新格科技有限公司采购的 ASCO 电磁阀占比逐年降低，转向其他供应商进口价格相对较低的金子电磁阀，导致单价下降；②公司产品在环保机械、生物医药等领域销售量逐年上涨，上述领域对控制阀工况要求相对较低，较少存在高温高压的苛刻环境，对电磁阀产品要求亦较低，即产品结构变动使得整体采购单价有所降低。

报告期内，合计采购额前五大型号的电磁阀采购单价具体情况如下：

单位：元/件

序号	物品名称	型号	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	ASCO 电磁阀	DCF.ASCO.VCEFCMG5 31H301MO/24V	1,158.71	1,180.30	1,265.42	1,376.61
2	ASCO 电磁阀	DCF.ASCO.VCEFCM85 51G401MO/24V	1,106.19	1,106.89	1,113.75	1,153.36
3	电磁阀	DCF.MK15G-8-CE12PU-DMIAN/24V	2,300.43	2,300.88	--	--
4	ASCO 电磁阀	DCF.ASCO.VCEFCM85 51G301MO/24V	1,637.17	1,638.20	1,751.53	1,904.22
5	ASCO 电磁阀	DCF.ASCO.WSJE8327 B102/24V	4,601.77	4,601.77	--	--

由上表，序号 2 型号采购单价比较稳定，序号 1 和序号 4 型号采购单价存在小幅降低，主要系市场竞争下供应商调价及公司提前批量订货所致。序号 3 和序号 5 型号为 2021 年新增，采购单价不存在重大变化。

（四）气缸

报告期内，公司气缸采购情况如下：

2022 年 1-6 月				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-500 元/件	4,989.00	74.13%	172.28	345.32
500-1,000 元/件	1,103.00	16.39%	80.14	726.58
1,000-1,500 元/件	213.00	3.16%	27.20	1,276.78
1,500-2,000 元/件	131.00	1.95%	20.77	1,585.75
2,000 元/件以上	294.00	4.37%	137.15	4,664.81
合计	6,730.00	100.00%	437.53	650.12
2021 年度				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-500 元/件	14,558.00	73.62%	500.06	343.50
500-1,000 元/件	3,197.00	16.17%	230.81	721.97
1,000-1,500 元/件	784.00	3.96%	95.48	1,217.91
1,500-2,000 元/件	508.00	2.57%	79.65	1,567.90
2,000 元/件以上	727.00	3.68%	327.02	4,498.27
合计	19,774.00	100.00%	1,233.03	623.56
2020 年度				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-500 元/件	5,316.00	64.53%	182.29	342.91
500-1,000 元/件	1,628.00	19.76%	120.15	738.03
1,000-1,500 元/件	362.00	4.39%	41.75	1,153.25

1,500-2,000 元/件	404.00	4.90%	64.42	1,594.46
2,000 元/件以上	528.00	6.41%	250.88	4,751.56
合计	8,238.00	100.00%	659.49	800.55
2019 年度				
采购单价	数量 (件)	采购量占比	金额 (万元)	单价 (元/件)
0-500 元/件	4,543.00	59.42%	146.00	321.37
500-1,000 元/件	1,459.00	19.08%	106.70	731.35
1,000-1,500 元/件	608.00	7.95%	77.19	1,269.63
1,500-2,000 元/件	268.00	3.51%	45.20	1,686.52
2,000 元/件以上	767.00	10.03%	396.37	5,167.84
合计	7,645.00	100.00%	771.47	1,009.12

由上表可见，报告期各期，气缸的平均采购单价分别 1,009.12 元/件、800.55 元/件、623.56 元/件和 650.12 元/件，2019 年度至 2021 年度呈逐年下降的趋势，主要原因系 2019 年至 2021 年公司产品在生物医药、机械环保等领域销售量逐年上涨，上述领域对控制阀工况要求相对较低，较少存在高温高压的苛刻环境，对气缸等产品要求亦较低。主要产品中气动活塞式 O 型切断球阀、气动活塞式 O 型衬氟球阀等开关阀订单量增加，上述产品对气缸的要求较低，使得低价气缸（0-500 元）采购量由 2019 年度的 59.42% 增加至 2021 年度 73.62%，即产品结构变动使得气缸整体采购单价有所降低。

报告期内，合计采购额前五大型号的气缸采购单价具体情况如下：

单位：元/件

序号	物品名称	型号	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	唐能气缸	QG.TN.TN125SR-K10-K	428.31	424.06	432.84	449.36
2	唐能气缸	QG.TN.TN105SR-K10-K	311.31	311.21	317.23	330.66
3	唐能气缸	QG.TN.TN190SR-K10-K	1,298.23	1,302.92	1,332.41	1,365.49
4	唐能气缸	QG.TN.TN160SR-K10-K	875.22	880.87	897.16	920.35
5	唐能气缸	QG.TN.TN210SR-K10-K	1,530.97	1,537.98	1,566.90	1,610.62

由上表，2019年至2021年，公司气缸采购前五大型号采购单价存在小幅下降，发行人通过缩短与杭州唐能阀门有限公司的采购付款信用期，增加采购量，从而增强自身的议价能力，降低采购单价，故采购单价有所下降具有合理性。

（五）外购阀门

报告期内，公司阀门采购情况如下：

2022年1-6月				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-500元/件	2,604.00	30.48%	65.04	249.77
500-1,000元/件	2,907.00	34.03%	220.16	757.33
1,000-1,500元/件	1,042.00	12.20%	124.87	1,198.40
1,500-2,000元/件	580.00	6.79%	98.25	1,694.02
2,000元/件以上	1,410.00	16.50%	821.74	5,827.97
合计	8,543.00	100.00%	1,330.07	1,556.91
2021年度				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-500元/件	5,686.00	25.45%	159.89	281.19
500-1,000元/件	9,422.00	42.18%	680.86	722.63
1,000-1,500元/件	3,084.00	13.80%	369.55	1,198.29
1,500-2,000元/件	1,491.00	6.67%	257.77	1,728.83
2,000元/件以上	2,657.00	11.89%	1,395.55	5,252.35
合计	22,340.00	100.00%	2,863.62	1,281.83
2020年度				
采购单价	数量（件）	采购量占比	金额（万元）	单价（元/件）
0-500元/件	3,217.00	33.82%	69.08	214.73
500-1,000元/件	3,082.00	32.40%	234.29	760.19
1,000-1,500元/件	1,019.00	10.71%	122.88	1,205.93

1,500-2,000 元/件	632.00	6.64%	110.23	1,744.16
2,000 元/件以上	1,562.00	16.42%	985.20	6,307.28
合计	9,512.00	100.00%	1,521.68	1,599.75
2019 年度				
采购单价	数量 (件)	采购量占比	金额 (万元)	单价 (元/件)
0-500 元/件	2,591.00	26.77%	58.71	226.60
500-1,000 元/件	3,276.00	33.85%	237.20	724.04
1,000-1,500 元/件	1,007.00	10.40%	125.56	1,246.85
1,500-2,000 元/件	891.00	9.21%	156.14	1,752.47
2,000 元/件以上	1,914.00	19.77%	1,263.53	6,601.51
合计	9,679.00	100.00%	1,841.14	1,902.20

由上表可见，报告期各期，公司外购阀门的平均采购单价分别为 1,902.20 元/件、1,599.75 元/件、1,281.83 元/件和 1,556.91 元/件，其中 2019 年至 2021 年外购阀门单价下降主要原因系①2021 年度外部阀门采购单价下降主要系下游生物医药、机械环保等行业开关阀产量大幅增加，其对控制阀规格要求相对较低，采购单价也相应有所降低；②公司对主要供应商浙江安构控制阀科技有限公司的主要阀门采购单价两年同比下降比例在 1%至 5%左右，例如 050ZSHOR-16、025ZSHOR-16、040ZSHOR-16 等主要型号外购阀门产品的采购，因采购量的上涨，安构公司给予了价格优惠，故 2019 年至 2021 年的阀门采购单价有较大下降。2022 年上半年采购单价有所上涨主要系当期采购高单价的比例增加所致。

报告期内，合计采购额前五大型号的外购阀门采购单价具体情况如下：

单位：元/件

序号	物品名称	型号	2022 年 1-6 月	2021 年 度	2020 年 度	2019 年度
1	O 型切断球阀	WGF-050ZSHOR-16-161	833.57	825.24	876.94	874.02
2	衬四氟球阀	WGF-KZ630DN050-PN16-C+F46	792.62	576.30	689.89	675.55
3	阀门龙头*气动快速切断蝶阀	XSZY. 常温型 -5-250 °C WCB 304 三偏心 对夹式 DN400	--	--	--	26,992.92

4	O型切断球阀	WGF-040ZSHOR-16-161	673.20	658.25	676.66	688.33
5	阀门龙头*气动快速切断蝶阀	XSZY. 常温型 -5-250 °C WCB 304 三偏心 对夹式 DN350	--	--	--	20,901.44

由上表，公司外购阀门型号较多，发行人产品具有定制、小批量生产的特点，故采购的阀门种类相对较多，各期采购型号有所差异，可比性低。序号 2 型号的球阀 2021 年单价下降 16.47%，主要系当期公司新增供应商智鹏自控阀门有限公司，向该供应商采购单价较低于其他供应商所致，2022 年 1-6 月单价上涨 37.54%，主要系智鹏自控阀门有限公司交货货期与质量不稳定，当期公司未向其采购，转而向浙江德氟阀门有限公司采购，其供应的阀门单价较高所致。

综上所述，报告期各期，定位器、电动执行机构、电磁阀、气缸、外购阀门等发行人主要原材料采购单价主要受应用领域、客户需求、采购结构等因素影响，平均采购价格变动真实合理。

四、补充说明各类原材料对应的第一大供应商情况，结合该供应商的相关情况、行业地位，说明发行人向其采购的原因，双方合作的稳定性，是否存在向个别供应商集中采购的情形，是否对其存在依赖，其是否主要为发行人供货

报告期各期，公司各类原材料对应的前三大供应商的采购金额占该原材料采购总额的比重具体如下：

原材料类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	该类原材料对应的前三大供应商	采购金额占该原材料采购总额的比重	该类原材料对应的前三大供应商	采购金额占该原材料采购总额的比重	该类原材料对应的前三大供应商	采购金额占该原材料采购总额的比重	该类原材料对应的前三大供应商	采购金额占该原材料采购总额的比重
外购阀门	浙江安构控制阀科技有限公司	48.73%	浙江安构控制阀科技有限公司	55.57%	浙江安构控制阀科技有限公司	46.83%	浙江安构控制阀科技有限公司	49.21%
	浙江北泽阀门科技有限公司	10.35%	张家港市防腐装备厂	10.72%	江苏高特阀业有限公司	11.89%	大庆市普罗石油科技有限公司	22.52%

							司	
	张家港市防腐装备厂	9.53%	浙江北泽阀门科技有限公司	8.48%	张家港市防腐装备厂	6.73%	张家港市防腐装备厂	7.68%
	小计	68.60%	小计	74.77%	小计	65.45%	小计	79.41%
电磁阀	瑞殷能源科技（上海）有限公司	39.40%	杭州新格科技有限公司	27.37%	杭州新格科技有限公司	32.81%	杭州新格科技有限公司	41.73%
	杭州新格科技有限公司	15.53%	沃斯（山东）自动化控制设备有限公司	11.25%	上海积耀新能源科技有限公司	17.46%	上海雪娇实业有限公司	14.31%
	宣城艾瑞斯流体自控有限公司	6.34%	杭州廷玉科技有限公司	7.97%	鞍山电磁阀有限责任公司	5.58%	大庆市普罗石油科技有限公司	8.70%
	小计	61.27%	小计	46.59%	小计	55.85%	小计	64.74%
定位器	上海航祎贸易有限公司	14.98%	上海盛茂艾美特仪器仪表有限公司	22.65%	济南凯特自动化系统有限公司	20.31%	上海盛茂艾美特仪器仪表有限公司	12.54%
	上海盛茂艾美特仪器仪表有限公司	14.93%	济南凯特自动化系统有限公司	21.86%	深圳市摩控自动化设备有限公司	13.63%	江苏翔龙仪表有限公司	12.41%
	启钜智能科技有限公司（上海）有限公司	6.84%	深圳市摩控自动化设备有限公司	4.47%	上海盛茂艾美特仪器仪表有限公司	13.22%	山东宝路华智能科技有限公司	9.24%
	小计	36.75%	小计	48.98%	小计	47.16%	小计	34.19%
气缸	杭州唐能阀门有限公司	49.48%	杭州唐能阀门有限公司	46.41%	杭州唐能阀门有限公司	54.44%	杭州唐能阀门有限公司	49.51%
	无锡市经登自控阀门有限公司	25.97%	无锡市经登自控阀门有限公司	26.04%	山东航源流体控制设备有限公司	13.52%	成都麦克斯机械设备有限公司	15.59%
	无锡市华机机械制造有限公司	16.87%	无锡圣博爱液压气动有限公司	10.75%	无锡市圣汉斯气动阀门执行器制造有限公司	13.32%	巴顿（杭州）控制系统有限公司	9.94%
	小计	92.32%	小计	83.20%	小计	81.28%	小计	75.04%
电动	南京拓耘达智慧科技有	20.83%	上海初展自控设备	24.30%	扬州电力设备修造厂有	25.84%	扬州电力设备修造	34.09%

执行机构	限公司		有限公司		限公司		厂有限公司	
	扬州市兰陵智控阀门有限公司	20.55%	翊玛电气技术(上海)有限公司	20.84%	南京拓耘达智慧科技有限公司	15.64%	搜派师(上海)自动化科技有限公司	16.17%
	浙江茂元自控设备有限公司	14.53%	搜派师自动化科技有限公司	20.27%	上海维意国际贸易有限公司	12.93%	上海维意国际贸易有限公司	9.84%
	小计	55.91%	小计	65.41%	小计	54.41%	小计	60.10%
钢材类	杭州富阳金发金属材料有限公司	28.32%	杭州富阳金发金属材料有限公司	28.02%	苏州双金实业有限公司	24.54%	东台市茂丰金属制品有限公司	19.95%
	苏州双金实业有限公司	18.42%	无锡市法兰锻造有限公司	12.39%	上海巴蓝金属制品有限公司	16.40%	苏州双金实业有限公司	17.35%
	东台市茂丰金属制品有限公司	14.63%	宁波宇太再生资源回收有限公司	8.22%	东台市茂丰金属制品有限公司	10.51%	上海巴蓝金属制品有限公司	12.79%
	小计	61.36%	小计	48.63%	小计	51.45%	小计	50.09%

由上表，报告期内，公司采购的外购阀门、气缸原材料存在向个别供应商的采购金额占该原材料采购总额的比重接近或者超过 50%的情况，除此之外，其他原材料供货主要分散在前三大供应商，不存在集中采购的情况。外购控阀门类、气缸类原材料存在向个别供应商集中采购的情形，主要原因系：

(1) 发行人对供应商的选择相对稳定，对于前期合作良好的供应商，发行人对其的采购比重较高。经过合作，发行人认可浙江安构控制阀科技有限公司、杭州唐能阀门有限公司供应的外购控制阀类、气缸类原材料产品的质量。尤其针对外购控制阀类原材料，阀门采购单价高、规格型号多样，发行人对外购阀门的产品质量要求较高，故发行人采购较为集中。

(2) 部分供应商交货周期短，供货速度快。在供应商其他条件（如产品质量、价格、配合度等方面）相似的前提下，发行人会优先考虑与供货速度快的供应商合作。气缸类原材料对应的第一大供应商杭州唐能阀门有限公司为发行人所在地

当地的供应商，地理位置优越，运输便利，供货速度优于其他供应商故采购较为集中。

上表中涉及的报告期各期各类主要原材料第一大供应商的具体情况如下：



序号	原材料类别	供应商名称	成立日期	注册资本(万元)	主要股东	经营范围	开始合作年份	合作渊源或背景	采购原因/合作稳定性
1	外购控制阀	浙江安构控制阀科技有限公司	2010.11.30	5,080.00	黄存信 60% 余胜洁 40%	研发、生产、销售：控制阀、调节阀、切断阀、自动化仪器仪表（不含计量器具）；货物进出口、技术进出口。	2018年	发行人根据自身需求主动寻求合作	(1) 由于控制阀的产品型号和种类多变，发行人对外购阀门的质量要求严格，发行人经合作认可安构的产品质量。 (2) 合作期限超过3年，能较好满足发行人对控制阀产品的型号和质量要求。
2	电磁阀	杭州新格科技有限公司	2011.6.17	50.00	朱美虹 25% 陈双 25% 王苍 25% 钮群浩 25%	技术开发、技术服务、成果转让：工业自动化仪表及系统工程，计算机自动化系统，监控设备及系统，节能环保技术，环保设备；批发、零售：工业自动化仪器仪表，环保设备及阀门。	2011年	发行人根据自身需求主动寻求合作	(1) ASCO 电磁阀杭州地区代理商，ASCO 公司为世界 500 强美国艾默生集团成员，全球首家开发制造电磁阀的厂家，品牌效应大，拥有完善的售前、售中和售后服务体系，为发行人提供安装、调试、培训、维护等全方位、全过程的服务。 (2) 与发行人合作时间超过 10 年，合作期限长，能较好满足发行人对电磁阀产品的质量、数量和供货速度的要求。
		瑞殷能源科技（上海）有限公司	2014.10	500.00	胡向农 100%	从事能源科技、节能科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，环保建设工程专业施工，建筑工程造价咨询，机电安装建设工程施工，计算机信息系统集成，软件开发，仪器仪表（除计量器具）、阀门、自动化设备的设计、批发、零售。	2021年	经客户推荐开始合作	2022 年新项目启动，项目需求增加，客户指定供应商品牌。
3	定位器	上海盛茂艾	2000.7.17	500.00	昝宏鸣	仪器仪表，机电设备	2014年	经行业	(1) 西门子定位器华东区代理



		美特仪器仪表有限公司			99% 替熠琦 1%	及维修, 五金工具, 金属材料, 通讯器材, 电线电缆, 轴承, 电脑及软硬件。		内合作伙伴推荐开始接洽、合作	商, 德国西门子创立于 1847 年, 品牌历史悠久, 全球电子电气工程领域的领先企业, 品牌效应大, 拥有完善的售前、售中和售后服务体系, 为发行人提供安装、调试、培训、维护等全方位、全过程的服务。 (2) 与发行人合作时间超过 5 年, 合作期限较长, 能较好满足发行人对定位器产品的质量、数量和供货速度的要求。
		济南凯特自动化系统有限公司	2010.8.9	2,000.00	李岩 87.475% 李洛伊 12.525%	流量计、调节阀的研发、设计、制造与维修; 仪器仪表的销售其配件的加工; 电气设备、五金交电、电线电缆、金属材料的销售。	2018 年	浙江三方集团业务承接	(1) 日本山武定位器华北地区主要代理商, 日本山武集团创立于 1906 年, 品牌历史悠久, 拥有完善的售前、售中和售后服务体系, 为发行人提供安装、调试、培训、维护等全方位、全过程的服务。 (2) 与发行人合作时间超过 3 年, 合作期限较长, 能较好满足发行人对定位器产品的质量、数量和供货速度的要求。
		上海航祎贸易有限公司	2012.3.20	100.00	印高健 80% 张红霞 20%	仪器仪表、气动元件、机电设备、汽车配件、通讯器材、服装服饰、阀门及配件、管道配件、电力设备、船舶设备及配件、五金模具、一类医疗器械的销售, 自动化控制工程。	2012 年	浙江三方集团业务承接	(1) 韩国铁森定位器的代理商, 因 2022 年山武定位器无法满足供货需求, 公司增加了铁森定位器的供货量。 (2) 发行人合作时间将近 10 年, 合作期限长, 能较好满足发行人对定位器产品的质量、数量和供货速度的要求。
4	气缸	杭州唐能阀门有限公司	2011.4.18	2,000.00	金国军 60% 俞丙法 40%	阀门、执行器制造, 销售。	2012 年	发行人根据自身需求主动寻求合作	(1) 富阳当地企业, 在富阳地区企业口碑好, 产品质量可靠, 性价比高, 地理优势显著, 产品的供货周期短。 (2) 与发行人合作时间将近 10



									年，合作期限长，能较好满足发行人对气缸产品的质量、数量和供货速度的要求。
5	电动执行机构	扬州电力设备修造厂有限公司	1990.2.22	12,000.00	中能建华东电力装备有限公司 100%	主导产品有：用于过程控制领域的阀门驱动装置，用于电网建设的低压成套开关设备，用于火电厂的电站辅机和耐磨产品。	2012年	对方主动寻求合作	<p>(1) 专门生产与核电阀门配套的电动执行机构，具备国家核安全局颁发的持证，发行人生产所需配套配件的专业生产商，为发行人提供专门对口的原材料产品。</p> <p>(2) 与发行人合作时间将近 10 年，合作期限长，能较好满足发行人对原材料产品的质量、数量和供货速度的要求。</p>
		上海初展自控设备有限公司	2015.8.31	200.00	沈卫华 100%	销售自动化控制设备、仪器仪表、阀门及配件、泵、五金交电、家用电器、电力金具、电动工具、机械设备及配件、机电设备及配件、管道配件、玻璃制品、电子产品、测量器材，自动化控制设备、仪器仪表的安装及维修。	2015年	经行业内合作伙伴推荐开始接洽、合作	<p>(1) 英国罗托克电动执行器江浙沪地区代理商，罗托克公司为世界著名工业控制及仪器仪表生产商，品牌历史悠久，拥有完善的售前、售中和售后服务体系，为发行人提供安装、调试、培训、维护等全方位、全过程的服务。</p> <p>(2) 与发行人合作时间超过 5 年，合作期限较长，能较好满足发行人对产品的质量、数量和供货速度的要求。</p>
		南京拓耘达智慧科技有限公司	2018.12.13	10,000.00	南京科远智慧科技股份有限公司 100%	智慧城市、智能工业领域自动化、信息化系统研发、设计、生产、销售以及相关技术服务、咨询服务与成果转化；计算机系统集成及技术服务；计算机软硬件开发；电子机械产品、防爆电气产品的设计、生产和销售；自营和代	2016年	经客户推荐开始合作	2022 年新项目启动，项目需求增加，客户指定供应商品牌。



						理各类商品和技术的进出口业务；供应链管理；城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务；再生资源回收利用；物业管理；园林绿化养护服务。			
6	钢材类	苏州双金实业有限公司	2005.3.21	5,599.00	时金明 55% 时晓东 45%	制造、加工、销售：不锈钢材料、金属管材、阀门；销售：不锈钢丝，金属结构件；国内贸易，自营和代理各类商品及技术的进出口业务对企业投资。	2014年	经行业内合作伙伴推荐开始接洽、合作	(1) 主要生产法国标准的圆钢，法标圆钢为发行人核电客户的指定原材料产品。 (2) 与发行人合作时间超过5年，合作期限较长，能较好满足发行人对钢材类产品的质量、数量和供货速度的要求。
		杭州富阳金发金属材料有限公司	2008.4.22	50.00	金菊琴 60% 楼加法 40%	普通货运；金属材料、保温材料销售。	2014年	对方主动寻求合作	(1) 富阳当地企业，性价比高，地理优势显著，产品的供货周期短。 (2) 与发行人合作时间超过5年，合作期限长，能较好满足发行人对钢材的质量、数量和供货速度的要求。
		东台市茂丰金属制品有限公司	2017.12.11	50.00	姚树军 60% 沈金霞 40%	金属制品加工，金属材料销售。	2017年	经行业内合作伙伴推荐开始接洽、合作	(1) 304、304L及316L废钢的经销商，拥有完整的检测、打包设备，供货周期快。 (2) 与发行人合作时间将近5年，合作期限较长，能较好满足发行人对钢材的质量、数量和供货速度的要求。

根据对上述供应商的访谈记录，报告期各期，公司各类别原材料对应的第一大供应商向公司供货的比重如下：

序号	原材料类别	供应商名称	该供应商向发行人的供货金额占其此类产品自身营业收入的比例
1	外购控制阀	浙江安构控制阀科技有限公司	约 15%
2	电磁阀	杭州新格科技有限公司	约 6%
		瑞殷能源科技（上海）有限公司	约 7%
3	定位器	上海盛茂艾美特仪器仪表有限公司	约 5%
		济南凯特自动化系统有限公司	约 12%
		上海航祎贸易有限公司	约 5%
4	气缸	杭州唐能阀门有限公司	约 25%
5	电动执行机构	扬州电力设备修造厂有限公司	约 1%
		上海初展自控设备有限公司	约 7%
		南京拓耘达智慧科技有限公司	小于 1%
6	钢材类	苏州双金实业有限公司	小于 1%
		杭州富阳金发金属材料有限公司	约 30%
		东台市茂丰金属制品有限公司	约 1%

如上所示，报告期各期，公司各类别原材料对应的第一大供应商向公司销售的金额占该供应商该类产品自身营业收入的比例主要集中在 30%以内，不存在个别供应商主要为发行人供货或服务的情形。

综上所述，报告期各期，发行人部分原材料在部分采购期间存在集中向个别供应商采购的情形，符合发行人的实际情况，具有合理性。另外发行人各类别原材料市场上有充足的供应商，且公司均有多个供应商供货，不存在依赖个别供应商的情形。不存在个别供应商主要为发行人供货或服务的情形。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见，以表格形式补充说明对供应商的走访和函证情况

（一）对供应商的函证情况

申报会计师对报告期内公司与供应商之间的往来款余额和交易额进行了询证，选取的询证样本为金额较大的往来款余额和交易额，发函的比例目标为 80%以上。我们对函证的全过程保持了控制，以下为函证的具体情况：

1、应付账款

单位：家、万元

项目	2022年6月 30日	2021年12 月31日	2020年12 月31日	2019年12 月31日
发函家数	68	108	109	113
回函家数	68	95	99	102
应付账款余额 (A)	4,150.40	4,373.69	4,045.07	4,395.73
发函金额 (B)	3,346.19	3,775.94	3,301.64	3,577.56
发函比例 (C=B/A)	80.62%	86.33%	81.62%	81.39%
回函确认金额 (D)	3,317.53	3,590.99	3,171.73	3,392.82
其中：回函相符金额	2,891.72	3,254.11	2,498.58	2,384.26
回函不符但调节后相符金额	454.47	336.88	673.15	1,008.56
回函率 (E=D/B)	100.00%	95.10%	96.07%	94.84%
回函确认比例 (F=D/A)	80.62%	82.10%	78.41%	77.18%
替代测试确认金额 (G)	--	219.79	171.24	208.86
替代测试确认比例 (H=G/A)	--	5.03%	4.23%	4.76%
合计确认比例 (I=F+H)	80.62%	87.13%	82.64%	81.94%

2、预付账款

单位：家、万元

项目	2022年6月 30日	2021年12 月31日	2020年12 月31日	2019年12 月31日
发函家数	27	27	17	12
回函家数	25	22	13	9
预付账款余额 (A)	549.75	837.43	320.58	390.22
发函金额 (B)	485.47	678.71	263.07	325.46
发函比例 (C=B/A)	88.31%	81.05%	82.06%	83.40%
回函确认金额 (D)	423.77	611.27	253.66	325.46

其中：回函相符金额	303.27	391.40	171.25	276.15
回函不符但调节后相符金额	120.50	219.87	82.41	49.31
回函率 (E=D/B)	87.29%	90.06%	96.42%	100.00%
回函确认比例 (F=D/A)	77.08%	72.99%	79.13%	83.40%
替代测试确认金额 (G)	61.70	67.43	9.41	--
替代测试确认比例 (H=G/A)	11.22%	8.05%	2.93%	--
合计确认比例 (I=F+H)	88.31%	81.05%	82.06%	83.40%

3、采购额

单位：家、万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
发函家数	95	135	126	125
回函家数	93	117	112	111
采购额 (A)	7,794.34	15,529.76	10,108.01	9,901.95
发函金额 (B)	7,493.14	12,427.84	7,897.22	8,132.59
发函比例 (C=B/A)	96.14%	80.03%	78.13%	82.13%
回函确认金额 (D)	7,393.47	12,142.11	7,678.55	7,821.58
其中：回函相符金额	6,011.23	10,502.62	5,886.09	5,780.94
回函不符但调节后相符金额	1,422.24	1,639.49	1,792.46	2,040.64
回函率 (E=D/B)	99.20%	95.74%	97.23%	96.18%
回函确认比例 (F=D/A)	95.37%	78.19%	75.97%	78.99%
替代测试金额 (G)	59.68	596.71	276.34	342.28
替代测试确认比例 (H)	0.77%	3.84%	2.73%	3.46%
合计确认比例 (I=F+H)	96.14%	82.03%	78.70%	82.45%

报告期各期，应付账款、预付账款及各期交易回函率（按金额计算）基本在90%左右，回函情况较好。通过询证确认的比例为70%至90%，回函不符的主要原因系双方入账时间差形成的未达账项所致，经调节后相符。

报告期各期，未回函比例在 10%左右，针对未回函的询证，申报会计师执行了替代测试，检查了采购合同、送货单、入库单、发票和期后付款银行回单等原始凭证，经替代测试可以确认。

（二）对供应商的访谈情况

通过实地走访、视频访谈等方式，对主要供应商相关人员进行访谈，了解供应商的获取方式、合作年限、合同签订方式、合作模式、公司年采购额、结算方式等业务合作情况；确认供应商的资质、合作稳定性、是否存在关联关系和正常业务外的其他往来。总体走访安排及样本选取情况如下：

报告期间	2019 年度至 2022 年 1-6 月
走访范围确定标准	按照采购金额从大到小排序，抽取金额较大的主要供应商和新增主要供应商
走访时间	2022 年 1 月至 8 月
访谈人员	保荐机构、发行人律师和申报会计师相关人员
走访取得的资料	被访谈人身份证明（身份证复印件、名片、工牌）、含公司 logo 合照、被询证单位营业执照、签字的访谈记录

截至本回复出具日，对供应商的访谈情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
报告期采购额（不含税）	7,794.34	15,529.76	10,108.01	9,901.95
实地走访家数	72	72	72	72
视频访谈家数	9	9	9	9
已完成走访金额	5,884.54	11,603.13	7,112.64	7,002.44
其中：实地走访金额	5,143.61	10,493.36	6,416.52	6,550.38
视频访谈金额	740.93	1,109.77	696.13	452.06
已走访金额比例	75.50%	74.72%	70.37%	70.72%
其中：实地走访比例	65.99%	67.57%	63.48%	66.15%
视频访谈比例	9.51%	7.15%	6.89%	4.57%

已对重要供应商进行背景调查、现场走访或视频访谈，核实其与浙江控阀的合作关系、交易真实性、采购总体情况。

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、获取公司报告期采购明细表，核对报告期内各原材料的采购情况，归纳汇总公司主要原材料类别，分析各类别原材料平均采购单价变动情况和变动的原由。

2、获取公司报告期存货收发存数据，统计原材料、半成品的出入库情况和产成品的入库情况。

3、访谈公司技术人员，了解产品耗用及与材料配比的关系，并分析原材料的采购、消耗与产品产量之间的匹配情况。

4、对公司采购人员进行访谈，了解公司供应商的选定方式，取得和查阅公司与主要供应商签订的采购合同和订单，核查公司与主要供应商的交易背景、业务来源、价格确定方式等，核查报告期各期末是否存在超信用期的应付款存在。

5、对主要原辅材料供应商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。

6、对钢材供应商金发金属实地走访，访谈其主要股东，查看其生产加工场所，了解其与发行人之间的合作情况；获取并检查金发金属采购单据及销售单据，分析金发金属报告期内采购总额与销售总额的匹配性；报告期各期，金发金属的采购总额分别为 340.00 万元、288.00 万元、889.00 万元和 445.00 万元，销售总额分别为 369.00 万元、302.00 万元、962.00 万元和 461.00 万元。金发金属整体采取“以销定采”的采购模式，采购总额和销售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。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人主要原材料定位器、执行机构、电磁阀、气缸和外购阀门的采购数量和生产产量与其对应的产品产量相匹配。

2、发行人钢材采购量、消耗量、产品产量之间的投入产出比符合发行人生产经营特征，钢材采购规模、产出规模之间相匹配。

3、报告期各期，定位器、电动执行机构、电磁阀、气缸、外购阀门等发行人主要原材料采购单价主要受应用领域、客户需求、采购结构等因素影响，平均采购价格变动真实合理。

4、发行人各类原材料对应的第一大供应商，真实存在，其经营内容与其同公司的交易内容相符，与公司和公司的实际控制人不存在关联关系。公司与其合作具有合理的商业理由，双方合作稳定。公司主要原材料中外购阀门和气缸存在向个别供应商集中采购的情形，供应商位于浙江省，具有较好的区位优势，鉴于采购的原材料替代性较强，因此对其不存在依赖性。经对主要供应商的访谈确认，公司主要供应商不存在主要为公司供货的情形。

5、申报会计师已执行对供应商的函证程序，函证控制得当，回函有效。供应商回函率较高，小部分回函不符的函证经调节后相符，小部分未回函的函证，已进行替代测试，经测试可以确认。

申报会计师已执行对供应商的访谈程序，受疫情影响，以实地访谈和视频访谈相结合的方式，并对已采取视频访谈的客户，视疫情的影响程度择机进行现场访谈，以提高访谈的有效性和充分性。经访谈，了解了供应商的性质、经营情况，与公司的交易背景、交易量等，未见重大异常。

问题 12.关于外协供应商

申报材料显示：

(1) 公司将生产工艺相对简单、附加值较低的部分工序委托外部加工厂商加工，例如阀体、阀盖的粗车、粗钻、线切割等工序，此类工序主要由车床进行加工，不涉及公司关键核心工序及技术，不存在技术泄密的风险。

(2) 公司外协加工费用分别为 900.53 万元、479.77 万元和 806.71 万元，占当期营业成本的比例分别为 7.17%、3.59%和 4.65%。

(3) 杭州富阳精杰机械加工厂及杭州富阳金益机械加工厂的实际控制人为发行人监事华炳，目前该外协厂商已注销。

(4) 富阳永兴热处理厂、杭州富阳金发金属材料有限公司在发行人地块上建造房屋并使用，其是发行人外协商和供应商。

(5) 供应商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、杭州富阳王玉顺劳务队的股东间接持有发行人股份。

(6) 金发金属协助发行人进行银行转贷，报告期累计金额 1.5 亿元。

请发行人：

(1) 结合生产流程图，说明由发行人实施的核心工序与外协工序的区别，外协工序是否涉及发行人核心技术。

(2) 说明发行人采购外协服务的具体内容，采购量和单价情况，外协加工费规模先降后升的原因，加工量与发行人产品产量的匹配情况，定价公允性情况。

(3) 发行人外协商的数量情况，外协商是否存在较大变动，是否存在设立时间较短或后续注销的情形；发行人各期前五大外协商具体情况，其是否主要为发行人服务，除外协加工外，双方是否存在其他业务往来，例如提供场地、设备、资金等，若存在请说明原因。

(4) 发行人监事华炳的工作具体职能，其设立两家公司分别为发行人提供加工服务的原因，该两家公司是否主要为发行人服务；是否存在其他员工或其亲属为发行人供货或服务的情形。

(5) 梳理除正常采购原材料或服务外，发行人与供应商的其他往来或合作情况，说明原因及合理性。

(6) 结合上述内容，说明发行人采购价格公允性，与供应商、外协商是否存在利益输送或其他利益安排。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，补充说明对相关方的走访情况、对交易的核查情况、对实控人的流水的核查情况，是否存在利益输送或其他异常情形。

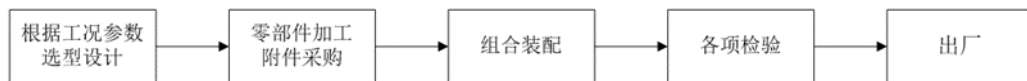
【公司回复】

一、结合生产流程图，说明由发行人实施的核心工序与外协工序的区别，外协工序是否涉及发行人核心技术

(一) 发行人总体生产流程及生产工序

控制阀的整体生产过程可以分为 4 个模块，分别为选型设计、零部件加工、组合装配以及各项检验试验。其中选型设计、组合装配以及各项检验环节均由发行人自身完成，不存在外协情况。选型设计关乎到控制阀的调节能力及使用寿命，其最能体现不同厂商的技术水平差距，为发行人的核心工序。

涉及到外协加工的为零部件加工这一环节。



阀门的零部件包括阀体、阀盖以及阀内部件等。其中阀体、阀盖需要经过铸造成毛坯（部分还需要热处理），然后经过粗加工、精加工工序后达到可装配状态；阀内部件由圆钢通过粗加工、精加工后达到可装配状态。

粗加工与精加工的差别主要体现在加工精度上，粗加工一般指通过车床去掉毛坯上铸造、锻造产生的不规则表皮，按照零件要求简单加工，加工余量在 5 毫米左右，加工精度低，一般都是为精加工做准备工作；而精加工是指精密切削加工，其加工余量一般在 10-0.1 微米左右，加工精度高，同时对加工过程中的误差补偿技术要求较高。

发行人进行外协加工的主要是工业阀门阀体、阀盖及阀内组件的粗加工及部分精加工，以及部分工业阀门和核电阀门的阀体阀盖毛坯的热处理。其中粗加工及精加工均属于机械加工难度小，其主要通过各式车床完成，加工工艺目前已

相当成熟，存在大量的外部加工厂商，此部分工序通过外协加工能够节省大量时间成本。

工序	工序解释	是否涉及外协
铸造	铸造是将液体金属浇铸到与零件形状相适应的铸造空腔中，待其冷却凝固后，以获得零件或毛坯的方法。	不涉及外协加工
热处理	通过对钢件表面的加热、冷却而改变表层力学性能的金属热处理工艺。	部分控制阀部件需要热处理，热处理工序通过外协完成
粗加工	一般指通过车床去掉毛坯上铸造、锻造产生的不规则表皮，按照零件要求简单加工，加工余量在 5 毫米左右，加工精度低，一般都是为精加工做准备工作	部分通过外协加工完成
精加工	精密切削加工，其加工余量一般在 10-0.1 微米左右，加工精度高，同时对加工过程中的误差补偿技术要求较高	少部分通过外协加工完成
磷化与喷漆	磷化是一种化学与电化学反应形成磷酸盐化学转化膜的过程，所形成的磷酸盐转化膜称之为磷化膜。磷化的目的主要用于涂漆前打底，提高漆膜层的附着力与防腐蚀能力。	不涉及外协加工

热处理主要是通过对钢件表面的加热、冷却而改变表层力学性能的金属热处理工艺，发行人的热处理全部采用外协加工，外协厂商为杭州富阳永兴热处理厂（下简称“永兴热处理厂”），永兴热处理厂在发行人地块上建造并经营，其实控人为董国兴，现为发行人铸造车间负责人，并在员工持股平台中持有股份。

董国兴早在 20 多年前就在三方集团任职，当时为阀门铸造车间工人，对金属熔炼、模型制造、浇注凝固、铸件热处理等工艺较为熟悉。后由于发行人业务量上升，热处理加工能力略有不足，董国兴便在 2003 年成立了永兴热处理厂，承接一部分发行人业务，同时由于其对铸造等工艺具备丰富的经验能力，因此经管理层综合考虑后，仍选择让董国兴担任铸造车间负责人，负责管理发行人的铸造工序，而发行人则逐渐将热处理全部交由永兴热处理厂进行加工。

截至目前，该种合作模式已经持续了将近 20 年，双方未发生过相关纠纷，同时发行人铸造工艺流程运营正常，未对发行人整体生产经营造成不利影响，同时市场上存在有其他提供热处理服务的外协厂商，发行人对永兴热处理厂不构成重

大依赖。目前永兴热处理厂除了承接发行人业务外，同时承接其他公司铸件的热处理业务。

（二）发行人外协工序不涉及核心技术

发行人的核心技术大多集中在选型设计，选型设计不涉及外协，仅零部件加工涉及外协。发行人在零部件加工方面的核心技术主要为核级控制阀精密铸造技术及深冷控制阀零部件低温处理工艺，该技术主要应用于核级阀门的铸造以及航空发射系统上的超低温控制阀零部件低温处理，而发行人外协工序主要为零部件机械加工以及部分毛坯热处理，因此发行人的外协加工并不涉及核心技术。

下表为发行人核心技术以及其应用环节：

序号	核心技术名称	应用环节
1	深冷控制阀零部件低温处理工艺	零部件加工
2	多级减压技术	选型设计
3	高精度调节用执行机构选型设计	选型设计
4	双作用大扭矩拨叉式执行机构	选型设计
5	核级控制阀精密铸造技术	零部件加工
6	阀门高温高压运行热工况检测技术	检测环节
7	高温高压截止阀双向零泄漏密封技术	组合装配
8	气动执行机构用自密封滚动膜片技术	选型设计
9	核级控制阀汽蚀、噪音与流场控制技术	选型设计
10	核电控制阀在线诊断与测控技术	选型设计
11	控制阀结构评估、设计优化和验证技术	选型设计

综上所述，发行人涉及外协加工的环节为零部件加工，具体为零部件加工中部分毛坯热处理和初步机加工环节，而发行人整体生产的核心为控制阀的选型设计，零部件加工中处于核心工序的主要为高端阀门的高精度加工及表面处理等，外协加工不涉及到发行人的核心技术。

二、说明发行人采购外协服务的具体内容，采购量和单价情况，外协加工费规模先降后升的原因，加工量与发行人产品产量的匹配情况，定价公允性情况

(一) 发行人采购外协的具体内容及采购量和单价情况

发行人采购外协服务主要包括阀门零部件的粗车、精车、热处理等工序。这些加工工序流程比较简单，技术含量较低，市场供给充分，采用外协加工的方式可以有效节省时间。在交货期紧张、自有产能不能满足需求的情况下，公司会将部分非核心机加工工序采用外协方式执行，以便在短时间内提升产能，保证按时交货。

对于机加工外协，在确定外协价格时，公司会以该部件内部加工工时为基础，综合考虑外协加工部件的加工难度及制造工艺等因素，之后与不同供应商进行询价并比价，最终由双方协商确定价格。热处理外协价格根据市场价格由双方协商定价。

报告期发行人采购的主要外协工序以及单价情况如下表：

单位：万分钟，万元，元/分钟

外协工序	2022年1-6月				2021年			
	数量	金额	占比	单价	数量	金额	占比	单价
车加工	91.41	136.82	57.64%	1.50	304.05	464.70	57.60%	1.53
钻加工	6.56	9.84	4.15%	1.50	61.98	96.07	11.91%	1.55
镗加工	2.30	3.49	1.47%	1.52	30.13	46.01	5.70%	1.53
固溶热处理(吨)	113.52	11.35	4.78%	1,000元/吨	185.48	20.23	2.51%	1,000元/吨
调质热处理(吨)	190.93	28.64	12.06%	1,500元/吨	269.25	33.30	4.13%	1,500元/吨
合计	--	190.14	80.10%	--	--	660.31	81.85%	--
外协总额	--	237.38	100.00%	--	--	806.71	100.00%	--

单位：万分钟，万元，元/分钟

外协工序	2020年				2019年			
	数量	金额	占比	单价	数量	金额	占比	单价

车加工	190.27	266.09	55.46%	1.40	425.24	583.40	64.78%	1.37
钻加工	42.67	59.76	12.46%	1.40	60.93	84.01	9.33%	1.38
镗加工	30.86	41.59	8.67%	1.35	38.49	52.45	5.82%	1.36
固溶热处理(吨)	165.64	16.56	3.45%	1,000元/吨	202.26	18.55	2.06%	1,000元/吨
调质热处理(吨)	203.01	30.45	6.35%	1,500元/吨	222.00	40.39	4.49%	1,500元/吨
合计	--	414.46	86.39%	--	--	778.80	86.48%	--
外协总额	--	479.77	100.00%	---	--	900.53	100.00%	--

2021年外协机加工单价上涨主要原因系2021年度公司将生产人员单位工时工资上调了约10%，外协费用是在内部加工工时工资基础上定价，因此同步上调了约10%。

(二) 外协加工费规模先降后升的原因，加工量与发行人产品产量的匹配情况

发行人外协金额先降后升，其主要原因有：第一，2020年由于疫情原因，发行人在生产加工中优先选择内部加班加点，而非外协加工，导致2020年外协加工金额有所下降；第二，发行人2020年购买了部分机器设备，整体加工能力有所上升，而2020年产量并未大幅增加，使得2020年外协加工量相对较少。2021年发行人整体产量有所上升，因此外协金额有所回升。

发行人2021年外协费用增长主要原因系发行人产量大幅增加，导致外协费用相对增加；2021年产量较2019年大幅增加，外协费用略低于2019年主要原因系①2021年外购阀门采购较多，外购阀门无需进行外协加工；②此外，发行人2021年购置的机器设备增加，生产能力有所提高，因此2021年外协加工金额略低于2019年。

发行人2022年1-6月外协费用相对较低，主要原因系①发行人购置了新的机器设备，生产能力有所提高，导致外协金额有所降低；②上半年疫情加重反复，发行人优先选择内部加班加点完成生产，导致对外进行外协数量减少。

发行人外协加工需要根据订单及自身机器设备使用状况等实际情况进行安排，且控制阀存在多个零部件，而不同部件的加工又存在多道工序，上述原因导致发行人的外协加工量与产品产量之间难以形成良好的匹配关系。下表为发行人报告期内的产量、外协金额以及机器设备原值情况表：

单位：件、万元

年度	产量	外协金额	机器设备原值
2022年1-6月	14,018	237.38	4,418.36
2021	32,767	806.71	4,141.13
2020	20,802	479.77	3,357.64
2019	23,229	900.53	3,019.64

（三）外协加工费用公允性

1、外协机加工价格的公允性

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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
杭州富阳肇霖机械厂	1.49	1.54	1.42	1.37
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	1.37
杭州富阳金益机械加工厂	--	1.54	1.38	1.37
杭州富阳小琴机械加工厂	1.51	1.52	--	1.37
杭州富阳国安五金加工厂	--	1.49	1.35	1.37

（2）钻加工采购价格对比

单位：元/分钟

外协加工厂商	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
杭州富阳肇霖机械厂	--	1.52	1.37	1.41
杭州富阳科岐机械加工厂	1.50	1.53	--	--

杭州富阳精杰机械加工厂	--	1.57	1.37	1.37
杭州富阳金益机械加工厂	--	1.54	1.37	1.37
杭州富阳小琴机械加工厂	1.49	1.49	--	1.36
杭州富阳国安五金加工厂	--	1.56	1.37	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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
杭州富阳肇霖机械厂	--	1.53	1.35	1.36
杭州富阳科歧机械加工厂	1.53	1.53	--	--
杭州富阳精杰机械加工厂	--	1.53	1.35	1.36
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	--	--	1.36
杭州富阳国安五金加工厂	--	1.53	1.35	1.36

通过上述比较可知，发行人向不同外协供应商采购不同外协加工工序的采购单价之间不存在重大价格差异，采购价格公允；发行人向杭州富阳精杰机械加工厂、杭州富阳金益机械加工厂以及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。

2、热处理业务价格的公允性

发行人部分控制阀部件需要通过热处理工序来加强其表面强度或实现其他功能，热处理工序由永兴热处理厂完成，而永兴热处理厂除向浙江控阀提供热处理业务外，同时向其他公司提供外协加工服务，向其他公司提供的热处理服务主要为调质热处理。

永兴热处理厂向不同公司提供调质热处理价格对比情况如下：

单位：元/吨

客户名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
浙江控阀	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
杭州富阳金林机械制造有限公司	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00

杭州天志实业有限公司	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
杭州富阳保利铸造有限公司	1,400.00	1,400.00	--	--

综上所述，发行人机加工外协向不同外协供应商采购价格之间不存在重大差异，发行人采购热处理服务价格与永兴热处理厂向其他客户提供同类服务价格之间不存在重大差异，发行人的外协加工均按照市场定价，价格具有公允性。

三、发行人外协商的数量情况，外协商是否存在较大变动，是否存在设立时间较短或后续注销的情形；发行人各期前五大外协商具体情况，其是否主要为发行人服务，除外协加工外，双方是否存在其他业务往来，例如提供场地、设备、资金等，若存在请说明原因

（一）发行人外协商的数量情况，外协商是否存在较大变动，是否存在设立时间较短或后续注销的情形

1、发行人外协厂商数量以及前五大外协加工金额

发行人在报告期内的外协厂商数量分别为 43 家、42 家、63 家和 39 家，其中各期前五大外协厂商交易金额分别占比 55.92%、57.01%、42.64%和 54.97%，交易相对比较集中。杭州富阳地区阀门产业较为发达，因此存在大量的机械加工厂，发行人在选择外协厂商时会综合考虑其加工能力、距离以及价格等多个因素。

报告期内各期前五大外协供应商情况具体如下：

单位：万元

期间	外协厂商名称	外协加工 费金额	外协加工费总 额占比	工商注册时间	是否主要为发 行人提供服务
2022 年 1- 6 月	杭州富阳永兴热处理厂	40.00	16.85%	2003-06-25	否
	杭州富阳科歧五金机械 厂	32.18	13.55%	2020-04-07	否
	杭州富阳银芳五金加工 厂	24.31	10.24%	2017-03-31	否
	杭州富阳肇霖机械厂	20.14	8.48%	2017-11-01	否
	杭州富阳小陈小五金加 工厂	13.85	5.84%	2017-05-26	否

	合计	130.48	54.97%		
2021 年度	杭州富阳科岐五金机械 厂	137.98	17.10%	2020-04-07	否
	杭州富阳肇霖机械厂	55.42	6.87%	2017-11-01	否
	杭州富阳永兴热处理厂	53.53	6.64%	2003-06-25	否
	杭州富阳银芳五金加工 厂	52.35	6.49%	2017-03-31	否
	杭州富阳小琴机械加工 厂	44.69	5.54%	2019-05-23	否
	合计	343.97	42.64%		
2020 年度	杭州富阳肇霖机械厂	83.08	17.32%	2017-11-01	否
	杭州富阳精杰机械加工 厂（已注销）	75.93	15.83%	2018-02-24	是
	杭州富阳永兴热处理厂	47.02	9.80%	2003-06-25	否
	杭州富阳国安五金加工 厂	34.88	7.27%	2018-11-02	是
	杭州富阳宏浩机械加工 厂	32.60	6.79%	2019-08-14	否
	合计	273.51	57.01%		
2019 年度	杭州富阳肇霖机械厂	170.43	18.93%	2017-11-01	否
	杭州富阳国安五金加工 厂	109.24	12.13%	2018-11-02	是
	杭州富阳区灵桥镇董平 五金厂	103.91	11.54%	2017-09-12	否
	杭州富阳永兴热处理厂	58.93	6.54%	2003-06-25	否
	杭州富阳金益机械加工 厂（已注销）	61.06	6.78%	2018-06-14	是
	合计	503.57	55.92%		

2、前五大外协厂商变动情况及原因

报告期内，公司前五大外协厂商新增情况及原因如下：

序号	外协厂商名称	新增年度	前一年度排名
1	杭州富阳小陈小五金加工厂	2022年1-6月	11
2	杭州富阳科岐五金机械厂	2021	/
3	杭州富阳银芳五金加工厂	2021	6
4	杭州富阳小琴机械加工厂	2021	[注]

5	杭州富阳精杰机械加工厂	2020	13
6	杭州富阳宏浩机械加工厂	2020	/

注：杭州富阳小琴机械加工厂 2019 年排名第 8 位。

(1) 杭州富阳小陈小五金加工厂

杭州富阳小陈小五金加工厂与发行人在以前年度即有业务往来，2021 年与发行人交易金额 11.60 万元，在 2022 年 1-6 月进入前五大外协加工厂商属于正常变动。

(2) 杭州富阳科岐五金机械厂

杭州富阳科岐机械加工厂（以下简称“科岐机械”）成立于 2020 年，在 2021 年成为发行人第一大外协加工厂商，外协交易金额为 137.98 万元，占当年总外协加工金额比例为 17.10%。

科岐机械的负责人施权 10 年前曾在发行人处任车间工人，在发行人处离职后也一直在从事机械加工工作。施权 2020 年了解到市场上存在较多的外协加工需求，因此办理机械加工工厂。2021 年度控制阀行业整体收入增长较大，且富阳地区阀门生产企业较多，因此行业外协加工产能整体不足，科岐机械刚成立不久，有充足的加工能力，同时负责人施权具备较为丰富的生产加工能力，因此发行人将大量业务委托科岐机械加工，导致其 2021 年外协金额较多。

(3) 杭州富阳银芳五金加工厂

发行人与杭州富阳银芳五金加工厂存在长期的合作关系，在前一年度的外协交易金额同样排名比较靠前，在 2021 年进入前五大外协加工厂商属于正常变动。

(4) 杭州富阳小琴机械加工厂

发行人与杭州富阳小琴机械加工厂（以下简称“小琴加工厂”）存在长期的合作关系，2020 年度小琴加工厂并未发生外协交易，主要原因系其在 2020 年停业所致。发行人与小琴加工厂的 2019 年度交易金额排名第 8 位。

(5) 杭州富阳精杰机械加工厂

发行人与杭州富阳精杰机械加工厂在 2019 年度的交易金额排名为 13 位，2020

年进入前五大主要系发行人外协订单调整所致。

(6) 杭州富阳宏浩机械加工厂

由于杭州富阳宏浩机械加工厂具备机械加工能力，且积极寻求与发行人合作，同时与发行人距离较近，双方合作便利，其 2020 年进入发行人前五大外协供应商，2021 年其外协加工金额排名第 8 位。

3、外协加工厂商设立时间较短的原因及后续注销的情况

设立时间较短即为发行人提供服务的主要外协厂商为科岐机械，杭州富阳宏浩机械加工厂以及小琴加工厂，科岐机械成立于 2020 年，其与发行人之间的具体交易情况见本回复问题 12.关于外协供应商”之“三、发行人外协商的数量情况，外协商…”之“（一）发行人外协商的数量情况，外协商是否存在…”之“2、前五大外协厂商变动情况及原因”。杭州富阳宏浩机械加工厂成立于 2019 年，成立后积极寻求与发行人合作，同时与发行人距离较近，双方合作便利，于 2020 年成为发行人的前五大供应商。小琴加工厂实控人楼加法与发行人实控人方永良为朋友关系，其在发行人地块上建造厂房后向外提供外协服务，由于与发行人距离较近，于 2019 年成为发行人外协厂商。

存在后续注销情况的为杭州富阳精杰机械加工厂与杭州富阳金益机械加工厂，上述两家外协厂商实际控制人为发行人监事华炳，由于厂房拆迁，且为减少关联交易，发行人停止与其合作，上述两家外协厂商也于 2022 年 3 月份注销。双方具体交易情况见本回复“问题 12. 关于外协供应商”之（二）发行人各期前 5 名外协厂商具体情况，其是否主要为发行人服务，除外协加工外，双方是否存在其他业务往来，例如提供场地、设备、资金等，若存在请说明原因”。

（二）发行人各期前 5 名外协厂商具体情况，其是否主要为发行人服务，除外协加工外，双方是否存在其他业务往来，例如提供场地、设备、资金等，若存在请说明原因

1、发行人报告期各期前五大外协厂商具体情况，是否主要为发行人服务

(1) 杭州富阳小陈小五金加工厂

企业名称	杭州富阳小陈小五金加工厂
企业类型	个体工商户
注册日期	2017-05-26
统一社会信用代码	92330183MA28TA9G1R
法定代表人	陈坤
经营范围	一般项目：五金产品制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械设备销售；五金产品零售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
是否主要为发行人服务	否

(2) 杭州富阳科岐五金机械厂

企业名称	杭州富阳科岐五金机械厂
企业类型	个体工商户
注册日期	2020-04-07
统一社会信用代码	92330183MA2H3CJJ1J
法定代表人	施权
经营范围	一般项目：机械零件、零部件加工；五金产品零售；模具销售；金属制品销售；数控机床制造(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
是否主要为发行人服务	否

(3) 杭州富阳肇霖机械厂

企业名称	杭州富阳肇霖机械厂
企业类型	个体工商户
注册日期	2017-11-01
统一社会信用代码	92330183MA2AXW7952
法定代表人	蔡永法
经营范围	小型普通机械及配件、五金、电焊加工。（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）

是否主要为发行人服务	否
------------	---

(4) 杭州富阳永兴热处理厂

企业名称	杭州富阳永兴热处理厂
企业类型	个体工商户
注册日期	2003-06-25
统一社会信用代码	92330183MA2ACCU848
法定代表人	董国兴
经营范围	金属件加工。（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）
是否主要为发行人服务	否

(5) 杭州富阳银芳五金加工厂

企业名称	杭州富阳银芳五金加工厂
企业类型	个体工商户
注册日期	2017-03-31
统一社会信用代码	92330183MA28NEWQ8H
法定代表人	戴金松
经营范围	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）
是否主要为发行人服务	否

(6) 杭州富阳小琴机械加工厂

企业名称	杭州富阳小琴机械加工厂
企业类型	个体工商户
注册日期	2019-05-23
统一社会信用代码	92330183MA2GMHhk31
法定代表人	金菊琴
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）

	动)
是否主要为发行人服务	否

(7) 杭州富阳精杰机械加工厂 (已注销)

企业名称	杭州富阳精杰机械加工厂 (已注销)
企业类型	个体工商户
注册日期	2018-02-24
统一社会信用代码	92330183MA2B0XNL98
法定代表人	华炳
经营范围	小型普通机械设备及配件制造、销售；小五金、模具加工，销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
是否主要为发行人服务	是

(8) 杭州富阳国安五金加工厂

企业名称	杭州富阳国安五金加工厂
企业类型	个体工商户
注册日期	2018-11-02
统一社会信用代码	92330183MA2CF93G8B
法定代表人	章长根
经营范围	加工：不锈钢、金属制品、铁制品、钢制品、金属材料、铝制品；销售：金属工具及机械设备、安防产品及设备、电子产品及设备、仪器设备及配件、五金交电；服务：金属设备的销售与安装、金属设备的维护。（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）
是否主要为发行人服务	是

(9) 杭州富阳宏浩机械加工厂

企业名称	杭州富阳宏浩机械加工厂
企业类型	个体工商户

注册日期	2019-08-14
统一社会信用代码	92330183MA2GPF5X4B
法定代表人	丁培银
经营范围	通用设备（除特种设备）及零部件加工、销售；小五金加工；五金商品、塑料制品、家用电器、日用百货销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
是否主要为发行人服务	否

(10) 杭州富阳区灵桥镇董平五金厂

企业名称	杭州富阳区灵桥镇董平五金厂
企业类型	个体工商户
注册日期	2017-09-12
统一社会信用代码	92330183MA28XT2183
法定代表人	董平
经营范围	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）
是否主要为发行人服务	否

(11) 杭州富阳金益机械加工厂（已注销）

企业名称	杭州富阳金益机械加工厂（已注销）
企业类型	个体工商户
注册日期	2018-06-14
统一社会信用代码	92330183MA2CCGQP0C
法定代表人	华炳
经营范围	小型普通机械设备及配件、小五金、模具加工，批发，零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
是否主要为发行人服务	是

上述各期前五大外协厂商中，华炳设立的杭州富阳精杰机械加工厂及杭州富阳金益机械加工厂（以下简称“精杰机械”、“金益机械”），以及杭州富阳国

安五金加工厂主要为发行人提供服务，其他外协厂商均拥有其他客户，并非主要为发行人提供服务。

精杰机械与金益机械主要生产管理者为华炳和方松平，方松平为华炳妻子的弟弟，曾在发行人处任车间工人，对阀门零部件加工具有一定的经验。方松平从发行人辞职后自己创业承接车床机加业务，发行人考察了精杰机械与金益机械的生产加工能力，其外协加工能力满足发行人的产品质量要求，价格与其他外协厂商基本一致，能够符合发行人要求，同时由于华炳仍在发行人内部任职，其也能够对该外协厂商的稳定性作出一定保障，因此发行人选择精杰机械与金益机械作为外协厂商。精杰机械与金益机械产能有限，故其主要为发行人提供服务。后由于厂房拆迁，且为减少关联交易，发行人停止与其合作，截至目前，上述企业均已完成注销。

杭州富阳国安五金加工厂实控人为章长根，其儿子章钰龙目前在发行人处为销售员。章钰龙在 2017 年前为浙江蒙克文化传媒有限公司（以下简称“蒙克文化”）的股东，且在蒙克文化处任职，对控制阀的生产加工具有一定的经验。2017 年 3 月，章钰龙将蒙克文化的股份转让给发行人，并在发行人处任职。其父亲章长根具备一定的车床机械加工操作能力，因此设立了杭州富阳国安五金加工厂承接一部分发行人的外协加工业务，其加工能力有限，故主要为发行人提供服务。目前该外协厂商已经拆迁，其在 2022 年未向发行人提供外协加工服务。

上述三家供应商主要为发行人提供服务，交易价格按照市场价格定价，其为发行人提供外协加工的价格与其他外协厂商向发行人提供外协加工的价格不存在较大差异，交易价格具有公允性。交易价格对比情况具体见本回复“问题 12.外协供应商”之二、说明发行人采购外协服务的具体内容，采购量…之“（三）外协加工费用公允性”。

2、除外协加工外，双方是否存在其他业务往来，例如提供场地、设备、资金等，若存在请说明原因

（1）杭州富阳永兴热处理厂

永兴热处理厂在发行人地块上建造并经营，其实控人为董国兴，现为发行人铸造车间负责人，并在员工持股平台中持有股份。双方交易具体情况见本回复“问题 12.关于外协供应商”之“一、结合生产流程图，说明由发行人…”之“（一）发行人总体生产流程及生产工序”。此外，发行人实控人方培泳与董国兴存在资金转贷情况，具体情况见本回复“问题 18.关于现金分红和资金流水核查”之“二、实控人及其控制的企业、实控人及其近亲属…”。

（2）杭州富阳小琴机械加工厂

小琴机械加工厂在发行人地块上建造并经营，因小琴加工厂实控人楼加法与发行人实控人方永良为朋友关系，发行人地块存在空余，因此同意小琴加工厂在发行人地块上建造并经营。小琴加工厂与发行人距离较近，其外协加工具有及时性的优点，因此发行人在考察小琴加工厂的生产加工能力后，选择与其进行合作。小琴加工厂除了承接发行人业务外，同时承接富阳区域其他机加工业务。

小琴加工厂实控人为金菊琴，其配偶为楼加法（在发行人持股平台鸿亿投资里持股），上述两人同时为杭州富阳金发金属材料有限公司（以下简称“金发金属”）实际控制人，而金发金属与发行人之间存在转贷情况。具体情况见招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“四、公司管理层及注册会计师对内部控制制度的评价”之“（三）报告期内财务内控不规范情形的说明”；金发金属与三方集团、实际控制人方永星之间存在转贷情况，楼加法与发行人实控人之间存在资金往来，具体情况见本回复之“第 18 题、关于现金分红和资金流水核查”之“二、实控人及其控制的企业、实控人及其近亲属…”。

（3）杭州富阳科岐五金机械厂

报告期内，科岐机械的实控人施权与发行人监事华伟清之间存在资金往来情况，两人为同村人员，双方资金往来情况具体见本回复“问题 18.关于现金分红和资金流水核查”之“二、实控人及其控制的企业、实控人及其近亲属…”。

（4）杭州富阳肇霖机械厂

杭州富阳肇霖机械厂实控人为蔡永法，其在报告期内与发行人实控人方培泳

之间存在资金往来情况，具体情况见本回复“问题 18.关于现金分红和资金流水核查”之“二、实控人及其控制的企业、实控人及其近亲属…”。

(5) 杭州富阳国安五金加工厂

杭州富阳国安五金加工厂实控人为章长根，其儿子章钰龙目前在发行人处任销售员。具体情况见本回复“问题 12.关于外协供应商”之“三、发行人外协商的数量情况…”之“(二) 发行人各期前 5 名外协厂…”之“1、发行人报告期各期前五大外协厂商具体情况，是否主要为发行人服务”。

四、发行人监事华炳的工作具体职能，其设立两家公司分别为发行人提供加工服务的原因，该两家公司是否主要为发行人服务；是否存在其他员工或其亲属为发行人供货或服务的情形

华炳在发行人主要工作岗位为销售，负责市场渠道开拓、客户维护以及相关售后等工作。其设立的两家外协厂主要为发行人提供服务，具体情况见本回复“问题 12.关于外协供应商”之“三、发行人外协商的数量情况…”之“(二) 发行人各期前 5 名外协厂…”之“1、发行人报告期各期前五大外协厂商具体情况，是否主要为发行人服务”。

报告期内，除华炳之外，其他员工或其亲属为发行人供货或服务的情形如下：

单位：万元

员工姓名	员工职位	供货或服务具体情况	交易金额				采购价格公允性
			2022年 1-6月	2021年 度	2020年 度	2019年 度	
吴志萍	财务总监	向吴志萍实控的杭州富阳泽哲不错窗帘店采购窗帘	--	2.70	--	--	采购定价参考市场价格，采购价格具有公允性
方茜	内部审计	发行人向方茜配偶周振洪所任职的浙江五勤律师事务所采购法律服务	4.00	8.00	8.00	8.00	采购定价参考市场价格，采购价格具有公允性
董国兴	铸造车间负责人	发行人向董国兴实控的杭州富阳永兴热处理厂采购外协加工服务	40.00	53.53	47.02	58.93	公允性分析见本题回复之“三…”
章钰龙	销售员	发行人向章钰龙父亲实控的杭州富阳国安五金加工厂采购外协加工服务	--	18.13	34.88	109.24	公允性分析见本题回复之“三…”

通过上表可知，其他员工或其亲属为发行人供货或服务的交易金额均较小，交易价格公允，不存在通过交易进行利益输送等情况。

五、梳理除正常采购原材料或服务外，发行人与供应商的其他往来或合作情况，说明原因及合理性

报告期内，发行人与供应商存在其他往来情况如下：

单位：万元

供应商	交易内容	交易金额				其他往来及合作情况	相关背景及原因
		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度		
杭州富阳金发金属材料有限公司	购买原材料（钢材）	246.38	373.49	46.02	32.42	为发行人转贷；实控人楼加法在鸿亿投资中持股；在发行人地块上建造房屋并经营；金发金属为三方集团及实控人转贷	转贷情况具体情况本本回复之“问题 18.关于现金分红和资金流水核查”；入股系看好发行人发展而增资入股；在发行人地块上建造系发行人实控人与楼加法为朋友关系，在发行人地块上建造便于双方业务开展。
杭州富阳王玉顺劳务队	厂房、车间维修	24.47	134.56	183.95	12.75	实控人王玉顺在鸿亿投资中持股；发行人向王玉顺销售废料	王玉顺系实际控制人方永良前配偶王美珍之弟，看好发行人发展而入股；销售废料系王玉顺为发行人提供维修服务期间，公司日常经营生产中产生的铁屑、废料等材料顺道由其处理。
杭州富阳文余家庭农场	采购农产品	--	3.94	3.72	--	实控人丁文余在鸿亿投资中持股	丁文余为发行人实控人方永良之表弟，因看好发行人发展而增资入股。
丁暑假（杭州德芯科技有限公司）	与发行人合作，发行人购买其无形资产并支付顾问费	17.21	22.05	182.50	16.06	在鸿亿投资中持股	出售无形资产给发行人，因此对发行人经营状况较为了解，看好发行人未来发展而入股。
周振洪（浙江五勤律师事务所）	与发行人系合作关系，发行人向其采购法律服务	4.0	8.0	8.0	8.0	在鸿亿投资中持股	为发行人提供法律服务，因此对发行人经营状况较为了解，看好发行人未来发展而入股。

杭州富阳小琴机械加工厂	发行人向其采购外协服务	13.71	44.69	--	42.82	实控人楼加法在鸿亿投资中持股；在发行人地块上建造房屋并经营	为发行人提供外协加服务，因此对发行人经营状况较为了解，看好发行人未来发展而入股；在发行人地块上建造系发行人实控人与楼加法为朋友关系，在发行人地块上建造便于双方业务开展。
-------------	-------------	-------	-------	----	-------	-------------------------------	--

通过上表可知，发行人与供应商的其他往来或合作情况存在真实背景，原因具有合理性，不存在通过其他往来或合作进行利益输送的情况。

六、结合上述内容，说明发行人采购价格公允性，与供应商、外协商是否存在利益输送或其他利益安排

综上所述，发行人向外协厂商采购具有真实交易背景，外协加工不涉及发行人核心技术，通过外协加工能够在交货密集期内有效提升发行人生产能力，外协加工具有真实背景及合理性，外协交易价格根据市场定价，不同外协厂商外协加工价格不存在重大差异，外协交易价格具有公允性；发行人与部分供应商、外协商存在采购交易之外的其他往来或合作情况，相关合作具有真实交易背景，合作原因具有合理性，发行人与供应商及外协商之间的交易均按照市场定价，价格公允，发行人与供应商、外协商之间不存在利益输送或其他利益安排。

七、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、访谈生产部负责人并实地查看了生产场所，了解发行人的生产流程及生产工序，获取并了解发行人关于核心技术的说明，了解采购外协机加工的内容，并分析外协机加工是否涉及核心技术。

2、获取并检查外协发行人与主要外协厂商签订的委托加工合同，获取并检查发行人报告期内的外协工票单据，检查计算主要外协服务的采购量及价格，了解报告期内外协金额变动的原因，并将不同外协厂商的外协价格进行计算对比以分析其交易价格的公允性。

3、查询了发行人主要外协厂商的工商信息，向发行人了解报告期内主要外协厂商交易金额发生变动的的原因，了解发行人与主要外协厂商之间的其他业务往来情况，了解相关业务的背景及原因。

4、获取并检查永兴热处理厂向其他外协厂商提供热处理服务的相关发票及单据，分析永兴热处理厂向发行人提供外协服务交易价格的公允性。

5、实地走访发行人的主要外协厂商，查看其生产加工场所，了解其与发行人之间的合作情况，相关走访情况如下表：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
外协加工金额	237.38	806.71	479.77	900.53
实地走访家数	7	10	10	10
已完成总走访金额	130.34	439.92	311.53	609.99
总走访比例（以金额计）	54.91%	54.53%	64.93%	67.74%

6、对实控人流水进行了核查，核查情况见本回复“问题 18.关于现金分红和资金流水核查”。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人的核心技术大多集中在选型设计，而外协主要是针对零部件进行具体加工，发行人的外协工序不涉及核心技术。

2、报告期内，发行人采购的外协服务主要为控制阀部件机加工及热处理，各年度采购单价不存在重大差异，外协加工费规模先降后升具备真实背景，原因具有合理性。外协加工可能发生在不同工序及零部件上，加工量与产品产量不具有严格匹配关系，其属于客观事实。发行人向不同外协厂商采购的单价之间不存在重大差异，外协加工定价按照市场定价并经双方协商确定，外协定价公允。

3、报告期内发行人外协厂商交易金额变动原因真实合理，除提供外协加工

服务外，发行人与部分外协厂商之间的其他往来相关背景真实合理。

4、发行人监事华炳从事销售工作，其设立公司为发行人提供外协加工服务的相关背景原因存在合理性；存在其他员工或亲属为发行人提供供货或服务的情形，相关情形的发生原因及背景具有合理性。

5、报告期内，发行人与供应商之间的采购价格具有公允性，双方的其他往来相关背景真实合理，其他往来涉及的交易价格公允，不存在利益输送或其他利益安排。

问题 13.关于毛利率

申报材料显示：

(1) 公司综合毛利率分别为 **40.03%**、**38.22%**和 **39.97%**，其中核电客户产品毛利率显著高于工业客户，例如 **2021** 年工业客户调节阀毛利率 **32.65%**，核电客户调节阀毛利率 **60.74%**。

(2) 核电客户毛利率存在一定降幅，例如调节阀工业客户毛利率报告期分别为 **30.93%**、**29.16%**和 **32.65%**，核电客户分别为 **75.52%**、**63.36%**和 **60.74%**。

(3) 在 **2021** 年钢材价格大幅上涨背景下，发行人毛利率仍保持稳定且维持高位的原因系，发行人缩短采购付款信用期，增加采购量导致议价能力增强，阀门附件采购单价降低。

(4) 发行人经销收入由 **2020** 年 **419.11** 万元增长至 **2021** 年 **1,063.65** 万元。

(5) 发行人主营业务毛利率约为 **40%**水平，同行业公司毛利率约为 **30%**水平，发行人称同行业公司毛利率较低原因一是其部分非阀门产品毛利率较低，二是发行人核电阀门毛利率较高；但同行业公司中江苏神通核电领域销售占比约为 **25%**左右，毛利率约为 **40%**左右，低于发行人核电阀门 **60%**的毛利率，中核科技毛利率低于发行人原因是其主要生产闸阀、截止阀等开关阀产品，同时其整体核电产品受成本控制、生产工艺等因素使得其核电阀门毛利率相对较低。

请发行人：

(1) 结合产品单价、单位成本情况，说明核电客户毛利率高于工业客户的原因。

(2) 补充说明核电客户毛利率下滑的原因，是否形成持续长期影响。

(3) 结合相关数据，补充说明“发行人缩短采购付款信用期，增加采购量导致议价能力增强，阀门附件采购单价降低”的具体情况，发行人应付账款余额与发行人采购额之间的比例变动是否符合上述描述。

(4) 补充说明发行人经销收入毛利率情况，若显著高于发行人平均水平请说明原因。

(5) 将发行人与同行业公司的同类产品毛利率进行比较，若发行人毛利率较高请说明原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、结合产品单价、单位成本情况，说明核电客户毛利率高于工业客户的原因

(一) 公司不同客户的产品单价、单位成本、毛利率情况

报告期内，公司调节阀产品分客户产品单价、单位成本、毛利率情况如下：

单位：万元、台、元/台

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	核电客户	工业客户	核电客户	工业客户	核电客户	工业客户	核电客户	工业客户
收入	2,688.50	5,715.19	3,295.93	12,393.66	2,652.38	9,747.35	2,180.15	9,600.15
销售成本	1,007.87	4,104.37	1,293.87	8,346.89	971.78	6,904.57	533.70	6,631.14
销售数量	489	5,162	812	12,053	639	9,407	320	8,787
产品单价	54,979.61	11,071.66	40,590.22	10,282.64	41,508.34	10,361.80	68,129.83	10,925.40
单位成本	20,610.85	7,951.12	15,934.32	6,925.15	15,207.78	7,339.82	16,678.14	7,546.54
毛利率	62.51%	28.18%	60.74%	32.65%	63.36%	29.16%	75.52%	30.93%

如上所示，报告期内，公司核电客户调节阀产品单价、单位成本和毛利率均显著高于工业客户。

报告期内，公司开关阀产品分客户产品单价、单位成本、毛利率情况如下：

单位：万元、台、元/台

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	核电客户	工业客户	核电客户	工业客户	核电客户	工业客户	核电客户	工业客户
收入	955.05	4,574.06	885.94	10,037.65	1,279.58	5,893.96	564.92	6,055.91
销售成本	443.42	3,188.51	488.35	6,598.09	870.38	3,832.16	298.84	3,806.99
销售数量	325	6,721	538	17,897	1,066	8,163	520	7,539
产品单价	29,386.03	6,805.63	16,467.26	5,608.56	12,003.54	7,220.33	10,863.87	8,032.77
单位成本	13,643.83	4,744.10	9,077.08	3,686.70	8,164.92	4,694.54	5,746.95	5,049.73
毛利率	53.57%	30.29%	44.88%	34.27%	31.98%	34.98%	47.10%	37.14%

如上所示，公司核电客户开关阀产品单价、单位成本高于工业客户，核电客户开关阀毛利率一般高于工业客户，2020年核电客户开关阀毛利率低于工业客户主要系特定客户特别产品导致，具有偶然性。

（二）核电客户毛利率高于工业客户的原因

报告期内，同类产品不同客户的毛利率存在一定差异，主要原因如下：

1、产品定位不同导致定价差异

工业客户主要集中于化工、生物医药、机械、环保等领域，其对控制阀的工艺技术、产品质量要求较低，产品单价相对较低；而核电控制阀的设计、制造过程中，有着比常规阀门更多的测试要求，以及更严苛的制造标准，因此产品单价较高。核电客户与工业客户的因产品差异不同，导致产品定价、客户之间的毛利率存在差异。

2、产品技术含量高、实现进口替代，产品定价有差异

核电控制阀具有以下两个特点：第一，技术含量高，制造难度大。具体表现为知识、技术密集，同时其生产加工存在较大难度；第二，处于价值链高端，产品附加值较高，同类别产品中价格高，产品毛利率高。

长期以来，公司将自身定位于中高端控制阀生产厂商，力求在技术实力、产品质量、生产管理等方面与国外高端品牌看齐，实现了多个高端控制阀的进口替代。例如应用于我国首台具有完全自主知识产权的华龙一号核电机组上的主给水调节阀及大气排放阀，实现了该类调节阀的进口替代，因此，该类核电控制阀产品毛利率相对较高。

3、市场竞争不同导致毛利率差异

工业控制阀行业集中度较低，从业企业众多，国内除少数企业外，大部分企业的市场份额不大，产品技术水平不高，市场竞争较为激烈，因此工业控制阀产品毛利率较低。

核电控制阀领域由于技术含量高，国内仅少量企业具备相关生产资质。发行人通过多年技术积累，在核电控制阀领域拥有丰厚的技术积累，部分产品逐步实现进口替代，在国内市场上少有竞争对手，主要与 EMERSON（艾默生）、FISHER（费希尔）、Flowserve（福斯）公司等国外企业竞争，因此其核电控制阀竞争相对缓和，整体毛利率较高。

4、成本结构不同导致毛利率差异

从生产流程来看，核电控制阀产品多直接从钢材等原材料开始加工，加工深度更深，且多级减压阀等主要核电控制阀产品中电磁阀、定位器等高单价外购附件在成本中占比相对更低，使得产品利润留存更高。工业控制阀产品更多从外购阀门开始加工，加工深度更浅，且定位器、电磁阀、执行机构等高单价外购阀门附件占比更高，产品利润留存低于核电控制阀产品。因此，产品加工深度、成本结构不同使得核电控制阀产品毛利率高于工业控制阀。

综上，核电客户产品毛利率高于工业客户原因主要为产品定价较高、技术密集、在国内市场上少有竞争对手及成本结构不同等因素所致，核电毛利率较高具有合理性。

二、补充说明核电客户毛利率下滑的原因，是否形成持续长期影响

（一）核电客户毛利率构成分析

报告期内，公司核电客户主营业务收入及毛利率情况按产品类别分类情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月			2021年度		
	收入	占核电收入比	毛利率	收入	占核电收入比	毛利率
调节阀	2,688.50	59.06%	62.51%	3,295.93	55.97%	60.74%
开关阀	955.05	20.98%	53.57%	885.94	15.04%	44.88%
其他产品	908.86	19.96%	67.10%	1,706.89	28.99%	80.93%
合计	4,552.41	100.00%	61.55%	5,888.75	100.00%	64.21%
项目	2020年度			2019年度		
	收入	占核电收入比	毛利率	收入	占核电收入比	毛利率
调节阀	2,652.38	50.55%	63.36%	2,180.15	49.99%	75.52%
开关阀	1,279.58	24.39%	31.98%	564.92	12.95%	47.10%
其他产品	1,314.68	25.06%	69.69%	1,615.77	37.05%	57.87%
合计	5,246.64	100.00%	57.29%	4,360.84	100.00%	65.30%

公司2020年起执行新收入准则，将运输费从原销售费用转入营业成本核算。基于报告期可比性，2020年度、2021年度和2022年1-6月销售成本中剔除运输费后计算毛利率指标。

报告期内，公司核电客户主营业务收入及毛利率（剔除运费）情况按产品类别分类情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月			2021年度		
	收入	占核电收入比	毛利率	收入	占核电收入比	毛利率
调节阀	2,688.50	59.06%	62.81%	3,295.93	55.97%	61.17%
开关阀	955.05	20.98%	53.94%	885.94	15.04%	45.48%
其他产品	908.86	19.96%	67.55%	1,706.89	28.99%	81.14%
合计	4,552.41	100.00%	61.90%	5,888.75	100.00%	64.60%
项目	2020年度			2019年度		
	收入	占核电收入比	毛利率	收入	占核电收入比	毛利率
调节阀	2,652.38	50.55%	63.82%	2,180.15	49.99%	75.52%
开关阀	1,279.58	24.39%	32.83%	564.92	12.95%	47.10%
其他产品	1,314.68	25.06%	70.08%	1,615.77	37.05%	57.87%
合计	5,246.64	100.00%	57.83%	4,360.84	100.00%	65.30%

报告期内，公司核电客户的毛利率（剔除运费）分别为 65.30%、57.83%、64.60%和 61.90%，略有波动。

（二）剔除运输费后毛利率变化情况及波动原因分析

1、核电客户调节阀剔除运费后毛利率分析

报告期内，发行人核电客户调节阀产品毛利率变动情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	2,688.50	3,295.93	2,652.38	2,180.15
剔除运输费后销售成本（万元）	999.76	1,279.73	959.57	533.70
毛利率	62.81%	61.17%	63.82%	75.52%
毛利率变动	1.64%	-2.65%	-11.70%	--
单价（元/台）	54,979.61	40,590.22	41,508.34	68,129.83
剔除运输费后单位成本（元/台）	20,445.01	15,760.22	15,016.68	16,678.14

其中：销售价格因素影响毛利率	13.18%	-0.86%	-14.14%	--
销售成本因素影响毛利率	-11.54%	-1.79%	2.44%	--

报告期各期，公司核电客户调节阀产品剔除运费毛利率分别为 75.52%、63.82%、61.17%和 62.81%，有所波动。

2020 年度，公司核电客户调节阀产品剔除运费后毛利率较 2019 年度下降 11.70 个百分点，其中销售单价对毛利率影响为-14.14 个百分点，销售成本对毛利率影响为 2.44 个百分点。2020 年度，公司核电客户毛利率大幅下降主要系 2019 年度，单价毛利率均较高的大气排放阀、核 2 级气动碟式调节阀（巴基斯坦 K2/K3 项目首次境外使用）销售占比高，同时 2020 年度公司核电项目中单价毛利率较低的非核级调节阀产品销售占比提高所致。

2021 年度，公司核电客户调节阀产品剔除运费后毛利率较 2020 年度下降 2.65 个百分点，不存在重大变化。

2022 年 1-6 月，公司核电客户调节阀产品剔除运费后毛利率较 2021 年度上升 1.64 个百分点，不存在重大变化。其单价和单位成本均有所上升主要系销售高端核电调节阀产品所致，如销售给中国核动力研究设计院的电动角形波纹管密封套筒高温调节阀，销售给中广核工程有限公司的 VDA 主蒸汽释放控制阀等。

2、核电客户开关阀剔除运费后毛利率分析

报告期内，发行人核电客户开关阀产品毛利率变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）	955.05	885.94	1,279.58	564.92
剔除运输费后销售成本（万元）	439.86	483.01	859.44	298.84
毛利率	53.94%	45.48%	32.83%	47.10%
毛利率变动	8.46%	12.65%	-14.27%	--
单价（元/台）	29,386.03	16,467.26	12,003.54	10,863.87
剔除运输费后单位成本（元/台）	13,534.06	8,977.90	8,062.32	5,746.95

其中：销售价格因素影响毛利率	36.13%	20.27%	7.05%	--
销售成本因素影响毛利率	-27.67%	-7.63%	-21.31%	--

报告期各期，公司核电客户开关阀产品剔除运费后毛利率分别为 47.10%、32.83%、45.48%和 53.94%，有所波动。

2020 年度，公司核电客户开关阀产品剔除运费后毛利率较 2019 年度下降 14.27 个百分点，其中销售单价对毛利率影响为 7.05 个百分点，销售成本对毛利率影响为 -21.31 个百分点。公司核电客户开关阀产品毛利率下降主要系①向中国核电工程有限公司首次销售疏水阀，因该阀门第一次国产化，生产过程中存在返工情况，且对客户销售报价偏低，导致其毛利率较低；②中核武汉核电运行技术股份有限公司向公司购买一批球阀、蝶阀，因合同约定交货期较短，公司向第三方采购配件并经过简单组装和检验后销售，导致该合同下毛利率较低。

2021 年度，公司核电客户开关阀产品剔除运费毛利率较 2020 年度上升 12.65 个百分点，与 2019 年度基本持平，毛利率恢复为正常水平。

2022 年 1-6 月，公司核电客户开关阀产品剔除运费毛利率较 2021 年度上升 8.46 个百分点。公司核电客户开关阀毛利率上升主要系向福建福清核电有限公司销售气动疏水阀，该产品自 2020 年首次国产化后，产品工艺成熟和定价有所提高，拉高了该产品毛利率。公司核电客户开关阀单价和单位成本均有所上升主要系销售高端核电开关阀所致，如销售给国核自仪系统工程有限责任公司的核 2 级气动截止阀（首次国产化）。

3、核电客户其他产品剔除运费后毛利率分析

报告期内，发行人核电客户其他产品毛利率变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）	908.86	1,706.89	1,314.68	1,615.77
剔除运输费后销售成本（万元）	294.97	321.92	393.41	680.77
毛利率	67.55%	81.14%	70.08%	57.87%

毛利率变动	-13.59%	11.06%	12.21%	/
单价（元/件）	1,237.04	1,005.15	869.84	1,318.35
剔除运输费后单位成本（元/件）	401.48	189.57	260.30	555.46
其中：销售价格因素影响毛利率	7.49%	2.93%	-10.18%	/
销售成本因素影响毛利率	-21.08%	8.13%	22.39%	/

报告期各期，公司其他产品剔除运费后毛利率分别为 57.87%、70.08%、81.14% 和 67.55%，有所波动。

2020 年度，其他产品剔除运费后毛利率较 2019 年度上涨 12.21 个百分点，主要系 2019 年公司氢氧分析仪、大气消音器等只需要简单组装的产品销售占比较高，其毛利率只有 10%左右。2020 年度公司采购较多低单价的填料、密封件、垫片等产品，使得当年度单价和单位成本下降较多。

2021 年度其他产品剔除运费后毛利率较 2020 年度上涨 11.06 个百分点，主要系部分核电站如福建福清核电、辽宁红沿河核电和海南核电由于大检采购较多阀芯、阀座等配件产品，进一步提高了核电客户配件的销售占比，使得毛利率有所上升。2021 年度平均单价较同期有所上升，而单位成本较同期有所下降，主要系 2020 年度其他产品中有销售氢氧分析仪，该产品销售金额和成本均远高于其他产品，若剔除该因素后，2020 年其他产品的单价和单位成本变为 644.36 元/件和 78.41 元/件，且 2021 年度的单价和单位成本较同期均有所上升。

2022 年 1-6 月其他产品毛利率下降主要系销售给阳江核电有限公司的 5 台 PLC 控制柜，该产品系客户指定要求公司从中广核研究院有限公司购买，收入占比较高和毛利率较低导致拉低了 2022 年 1-6 月其他产品的毛利率。2022 年 1-6 月平均单价和单位成本均有所上升，主要系 PLC 控制柜产品销售金额和成本均远高于其他产品，拉高了当期平均单价和单位成本。

综上所述，2020 年度核电客户毛利率下滑的主要原因为特定客户的特定产品导致，下滑具有偶然性，不会形成持续长期影响。

三、结合相关数据，补充说明“发行人缩短采购付款信用期，增加采购量导致议价能力增强，阀门附件采购单价降低”的具体情况，发行人应付账款余额与发行人采购额之间的比例变动是否符合上述描述

2021年发行人与部分供应商重新协商，通过缩短采购付款信用期，增加采购量以增强自身的议价能力，降低阀门附件采购单价。具体情况主要发生在发行人的主要供应商浙江安构控制阀科技有限公司、杭州唐能阀门有限公司和无锡市经登自控阀门有限公司，以下为相关数据分析。

报告期内，发行人对上述供应商的应付账款余额和当年采购额情况如下：

单位：万元

期间	供应商名称	应付账款余额	采购金额	应付账款余额占当年采购额比例
2021年度	浙江安构控制阀科技有限公司	473.31	1,541.94	30.70%
	杭州唐能阀门有限公司	117.71	573.16	20.54%
	无锡市经登自控阀门有限公司	131.29	324.92	40.41%
	全部供应商	4,373.69	15,529.76	28.16%
2020年度	浙江安构控制阀科技有限公司	247.92	700.22	35.41%
	杭州唐能阀门有限公司	184.30	360.38	51.14%
	无锡市经登自控阀门有限公司	22.36	55.10	40.59%
	全部供应商	4,045.07	10,108.01	40.02%
2019年度	浙江安构控制阀科技有限公司	349.24	909.58	38.40%
	杭州唐能阀门有限公司	144.07	389.48	36.99%
	无锡市经登自控阀门有限公司	0.09	13.39	0.67%
	全部供应商	4,395.73	9,901.95	44.39%

从总体上看，报告期各期，发行人应付账款余额占当年采购额比例分别为

44.39%、40.02%和 28.16%，逐年下降。

从具体供应商看，第一大供应商浙江安构控制阀科技有限公司的应付账款余额占当年采购额比例在 2019 年和 2020 年低于发行人平均水平，2021 年稍高于发行人平均水平。杭州唐能阀门有限公司 2021 年采购额快速上升，其应付账款余额占当年采购额比例较同期快速下降，也低于发行人平均水平。无锡市经登自控阀门有限公司采购主要从 2020 年开始发生，2021 年采购额快速上升。

综上，虽然发行人在 2021 年因销售增长带动采购额大幅增加，但由于部分供应商执行新采购协议，降低采购单价，缩短采购付款信用期，导致在供应商采购额较上年大幅增加的同时，年末的应付账款余额占当年采购额比例却有所下降。

2020 年至 2021 年，上述三家供应商与发行人签订的部分重要产品采购单价对比情况如下：

单位：元/件

供应商名称	物品名称	型号/规格	单价		变动比例
			2021 年	2020 年	
浙江安构控制阀科技有限公司	DN100、PN16、O 型软密封球阀	100ZSHOR-16	2,195.31	2,211.23	-0.72%
	DN65、PN16、O 型软密封球阀	065ZSHOR-16	1,237.05	1,259.66	-1.79%
	DN50、PN16、O 型软密封球阀	050ZSHOR-16	830.68	872.49	-4.79%
	DN40、PN16、O 型软密封球阀	040ZSHOR-16	651.34	664.22	-1.94%
	DN25、PN16、O 型软密封球阀	025ZSHOR-16	421.99	431.42	-2.19%
杭州唐能阀门有限公司	单作用缸径 300 带 10 根弹簧气开气缸	TN300SR-K10 气开	5,141.39	5,238.35	-1.85%
	单作用缸径 160 带 10 根弹簧气开气缸	TN160SR-K10 气开	884.87	901.30	-1.82%
	单作用缸径 140 带 10 根弹簧气开气缸	TN140SR-K10 气开	620.97	631.92	-1.73%
	单作用缸径 125 带 10 根弹簧气开气缸	TN125SR-K10 气开	424.44	434.08	-2.22%
	单作用缸径 105 带 10 根弹簧气开气缸	TN105SR-K10 气开	311.19	315.63	-1.40%

无锡市经登自控阀门有限公司	单作用缸径 160 带 10 根弹簧气开气缸	AT-SR160-K10 气开	866.37	881.37	-1.70%
	单作用缸径 140 带 10 根弹簧气开气缸	AT-SR140-K10 气开	609.73	613.96	-0.69%
	单作用缸径 125 带 10 根弹簧气开气缸	AT-SR125-K10 气开	418.58	435.58	-3.90%
	单作用缸径 105 带 10 根弹簧气开气缸	AT-SR105-K10 气开	306.19	323.86	-5.45%

注：发行人采购的原材料产品型号规格多样，表中仅选取了部分单价较高、采购量较大的原材料列示。

由上表所示，浙江安构控制阀科技有限公司的主要阀门采购单价两年同比下降比例在 1%至 5%左右，杭州唐能阀门有限公司的主要气缸采购单价两年同比下降比例为 2.5%以内，无锡市经登自控阀门有限公司主要气缸采购单价两年同比下降比例为 6%以内。

综上所述，发行人通过缩短部分供应商的采购付款信用期，增加采购量，从而增强自身的议价能力，降低采购单价，发行人应付账款余额与发行人采购额之间的比例变动符合上述原因。

四、补充说明发行人经销收入毛利率情况，若显著高于发行人平均水平请说明原因

报告期内，公司按销售模式分类的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月			
	收入	成本	毛利	毛利率
直销	14,781.98	9,078.87	5,703.11	38.58%
经销	322.70	209.53	113.17	35.07%
小计	15,104.68	9,288.40	5,816.28	38.51%
项目	2021 年度			
	收入	成本	毛利	毛利率
直销	27,702.89	16,683.32	11,019.57	39.78%
经销	1,063.65	595.13	468.52	44.05%

小计	28,766.54	17,278.45	11,488.09	39.94%
项目	2020 年度			
	收入	成本	毛利	毛利率
直销	21,135.00	13,109.62	8,025.38	37.97%
经销	419.11	204.46	214.65	51.22%
小计	21,554.11	13,314.08	8,240.03	38.23%
项目	2019 年度			
	收入	成本	毛利	毛利率
直销	20,278.04	12,220.55	8,057.49	39.74%
经销	582.66	278.13	304.53	52.27%
小计	20,860.70	12,498.67	8,362.03	40.09%

报告期内，公司经销收入分别为 582.66 万元、419.11 万元、1,063.65 万元和 322.70 万元，占比分别为 2.79%、1.94%、3.70%和 2.14%，经销毛利率分别为 52.27%、51.22%、44.05%和 35.07%，有所下降。

由上表所示，2019 年和 2020 年公司经销毛利率高于平均水平分别为 12.18 个百分点和 12.99 个百分点，主要原因为：①对核电客户销售的产品中，备品备件产品销售占比超过 50%以上，拉高了经销核电客户的整体毛利率；②工业客户中向上海泉路机电有限公司销售的气动薄膜双座调节阀毛利率较高，其用于终端客户上海电气集团出口项目需求，带动经销工业客户毛利率。

2021 年公司经销商毛利率高于平均水平 4.11 个百分点，其中经销工业客户毛利率 33.70%与平均工业客户毛利率 32.63%相差不大，但由于经销核电客户销售占比提高，拉高了经销毛利率水平。

2022 年 1-6 月公司经销商毛利率较 2021 年下降 8.98 个百分点，主要系经销核电客户销售占比下降，同时部分经销商下游客户新上项目，公司给予的销价偏低，导致经销毛利率下降，与平均水平差异不大。

因此，公司 2019 年和 2020 年经销商毛利率较高于平均水平，主要由于核电

客户销售的备品备件占比较高及个别工业客户销售的调节阀毛利率较高导致，2021年度和2022年1-6月公司经销商毛利率与平均水平不存在较大差异。

五、将发行人与同行业公司的同类产品毛利率进行比较，若发行人毛利率较高请说明原因及合理性

报告期内，发行人与同行业可比公司毛利率比较情况如下：

项目		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
智能自控		32.63%	32.40%	36.89%	37.25%
江苏神通		26.88%	29.77%	30.78%	33.58%
浙江力诺		23.82%	27.33%	30.64%	35.93%
中核科技		16.08%	18.33%	22.26%	23.87%
平均值		24.85%	26.96%	30.14%	32.66%
发行人	工业客户	28.56%	33.69%	32.10%	33.42%
	核电客户	61.55%	64.21%	57.29%	65.30%
	整体毛利率	38.51%	39.94%	38.23%	40.09%

注：同行业可比公司数据来源于上市公司定期报告或招股说明书。

智能自控主营工业控制阀产品，2019年至2021年智能自控主营业务毛利率分别为37.25%、36.89%和32.40%，与发行人工业阀门的毛利率基本一致。

浙江力诺主营业务为工业控制阀的研发、生产和销售，主要产品为工业控制阀、开关阀、工艺阀。因应用领域主要为化工业和纸浆造纸业，未涉及核电领域，与发行人工业阀门的毛利率基本一致。

报告期内，同行业江苏神通、中核科技分行业收入、毛利率情况如下：

江苏神通	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
冶金行业	/	/	25.57%	32.14%	30.97%	35.36%	32.58%	34.15%
核电行业	/	/	26.43%	40.83%	21.79%	39.47%	21.98%	49.28%

能源行业	/	/	29.88%	15.86%	27.39%	15.29%	32.97%	18.14%
中核科技	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
石油石化产品	55.61%	17.14%	35.60%	19.87%	50.04%	23.02%	65.63%	26.31%
核电核化工产品	15.68%	16.14%	21.26%	18.26%	6.41%	25.49%	10.76%	23.14%
其他阀门	28.71%	18.53%	41.21%	17.01%	41.50%	19.32%	22.13%	16.71%

注：中核科技 2019 年石油石化产品、其他阀门内部划分口径与 2020 年有调整；江苏神通 2022 年半年报未披露分行业收入情况。

江苏神通主要业务为冶金领域阀门以及核电阀门的研发、生产和销售。2019 年至 2021 年，核电行业的主营业务毛利率分别为 49.28%、39.47%和 40.83%，低于发行人核电产品的毛利率。冶金行业的毛利率与发行人工业阀门的毛利率基本一致。能源行业主要为法兰及锻件产品，上述产品为金属加工零配件，毛利率较低，与发行人不属于同类产品。

中核科技产品主要应用于石油石化、公用工程等市场领域，竞争相对激烈，其分行业的产品毛利率均低于发行人。

报告期内，发行人核电产品与中核科技、江苏神通的毛利率存在一定差异，主要原因如下：

1、核电产品类别差异

江苏神通一直以来从事核电蝶阀、球阀等开关阀的研发、生产和销售，在这两类产品领域优势明显，在核电领域蝶阀、球阀占有率较高，是国内核电蝶阀、球阀主要供应商，尤其是蝶阀在国内基本形成垄断，在上述领域技术实力居国内先进水平。

中核科技是国内核级闸阀、截止阀和止回阀的主要供应商，在上述领域技术水平居国内先进水平。

江苏神通的主要产品蝶阀、球阀，中核科技的主要产品闸阀、截止阀均为开

关阀，作用是开或关以导通和截断里面的工作介质，而发行人的核电产品主要为减压阀、核级调节阀，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。因此，从核电产品的具体类别上看，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。

2、技术水平差异

①生产资质差异

发行人核电阀门研究可追溯至 2005 年，是我国最早进入该领域的控制阀企业之一。目前发行人是国内仅有的少数几家具备核电调节阀设计及生产资质的企业，且发行人可生产的调节阀类型最多，能够生产单座式核 1、2、3 级、套筒式核 2、3 级等产品，而中核科技拥有调节阀核 2、3 级资质，江苏神通不具备核电调节阀的生产资质。

②核心技术差异

目前公司已经形成的核心技术包括核级控制阀汽蚀、噪音与流场控制技术、核电控制阀在线诊断与测控技术、多级减压技术以及高精度调节用执行机构选型设计技术等。另外，公司已具备成系列设计与制造调节阀的电气附件的能力。主要产品有 CAP1400 堆型 PV63 稳压器喷雾阀、PV69 主给水调节阀、PV20 非能动余热排出流量控制阀和 PV14 气动截止阀调节阀等；华龙一号堆型的主给水调节阀、大气排放阀、带执行机构调节阀和闭环调节阀等；小型堆的稳压器喷雾阀、非能动余热排出流量控制阀和主给水调节阀等。公司在上述领域的技术水平具有一定先进性，在国内核电站核级调节阀生产企业中，研发创新实力名列前茅。公司在国内核电调节阀领域中享有较高的知名度和影响力，市场竞争优势突出。

③进口替代差异

长期以来，公司将自身定位于中高端控制阀生产厂商，力求在技术实力、产品质量、生产管理等方面与国外高端品牌看齐，实现了多个高端控制阀的进口替代。例如应用于我国首台具有完全自主知识产权的华龙一号核电机组上的主给水

调节阀及大气排放阀，性能已达到国外一线品牌水准，实现了进口替代，打破了国外对该类高端核电阀门的垄断。此外公司的主给水调节阀与大气排放阀成功地应用到了我国“一带一路”核电项目巴基斯坦 K2/K3 项目上，是国内同类阀门的首次境外应用。

3、市场竞争差异

对于核电开关阀，由于技术水平相对成熟，国内市场上发行人正处于与江苏神通、中核科技等公司多方竞逐的状态，竞争相对激烈，导致发行人核电开关阀毛利率比核电调节阀较低，与同行业核电毛利率较为接近。

对于核电调节阀，由于发行人的技术壁垒优势，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，发行人的核电调节阀价格只有国外同类水平的 50%-75%之间，具有明显的竞争优势。

因此，由于发行人的核电调节阀技术水平高，市场未形成激烈竞争，而同行业核电开关阀竞争相对激烈，产品定价相对较低，导致发行人的毛利率高于同行业核电产品。

综上所述，发行人工业阀门的毛利率与同行业基本一致，核电阀门由于产品类别、技术水平、市场竞争等方面差异，使得发行人核电产品毛利率高于同行业可比公司，具有合理性。

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、获取了发行人报告期内产品销售的收入成本明细表，并按照产品类别、客户结构、销售模式等维度对比分析发行人毛利率水平变动情况，与同行业公司的差异及具体原因；访谈公司主要管理人员，了解经销与直销方式下的毛利率差异原因。

2、访谈发行人生产人员，并实地查看生产车间，了解发行人报告期内生产工艺改进、不同产品生产工序等情况，了解并分析不同产品毛利率差异情况。

3、查阅发行人在手订单情况。访谈发行人管理层，了解行业发展现状及未来变化趋势。

4、取得报告期内主要供应商采购合同，查看信用政策条款；访谈公司采购负责人、财务总监，了解公司与供应商的议价能力、信用周期及采购单价变动情况。

5、访谈发行人财务及采购部相关负责人，了解报告期各期主要供应商期末应付账款余额占当期采购额变动的原因、和信用政策匹配度及其合理性。

6、查阅同行业可比上市公司业务、收入构成、毛利率等数据，结合发行人实际情况对比分析发行人报告期内毛利率高于同行业可比上市公司情况的原因。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、核电客户产品毛利率高于工业客户原因主要为产品定价较高、技术密集、在国内市场上少有竞争对手及成本结构不同等因素所致，核电毛利率较高具有合理性。

2、核电客户毛利率下滑的主要原因为特定客户的特定产品导致，随着客户设备改造需求的变动，下滑具有偶然性，不会形成持续长期影响。

3、发行人通过缩短部分供应商的采购付款信用期，增加采购量，从而增强自身的议价能力，降低采购单价，发行人应付账款余额与发行人采购额之间的比例变动符合上述原因。

4、公司 2019 年和 2020 年经销商毛利率高于平均水平，主要由于核电客户销售的备品备件占比较高及个别工业客户销售的调节阀毛利率较高导致，2021 年度和 2022 年 1-6 月公司经销商毛利率与平均水平不存在较大差异。

5、发行人工业阀门的毛利率与同行业基本一致，核电阀门由于产品类别、技术水平、市场竞争等方面差异，使得发行人核电产品毛利率高于同行业可比公司，具有合理性。

问题 14.关于期间费用

申报材料显示：

(1) 公司期间费用分别为 4,315.00 万元、4,108.80 万元和 5,587.40 万元，占营业收入的比例分别为 20.61%、18.99%和 19.35%，占比相对稳定，主要以职工薪酬为主。

(2) 2021 年发行人对两个员工持股平台进行了激励，此后又新增了 4 名股东，股东鸿亿投资中郑筱云、丁晓君等人为发行人实际控制人亲属或关系密切之人、部分人为实控人控制其他公司员工、部分人为发行人供应商，发行人进行了股份支付处理。

(3) 发行人研发费用报告期分别为 1,083.55 万元、1,023.59 万元和 1,435.09 万元。

请发行人：

(1) 补充说明各类人员人均薪酬与同行业公司比较情况，若差异较大请说明原因。

(2) 以表格形式说明直接或间接股东的身份，其是否适用股份支付及原因，入股价格和公允价格及其依据；是否存在服务期安排，若存在其说明分摊期限情况。

(3) 补充说明持股平台员工离职后所持份额的安排情况，会计处理及合规性。

(4) 补充说明发行人 2021 年研发费用较往年显著增加的原因，发行人研发费用核算范围的准确性，是否存在将营业成本或其他费用计入研发费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，补充说明对发行人费用准确性、完整性的核查方法和结论。

【公司回复】

一、补充说明各类人员人均薪酬与同行业公司比较情况，若差异较大请说明原因

(一) 销售人员人均薪酬

报告期内，公司销售人员人均薪酬与同行业公司比较情况如下：

单位：万元、人、万元/人

同行业可比公司名称	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
智能自控	薪酬总额	1,028.71	1,847.23	1,304.58	949.15
	销售人员人数	未披露	49	41	40
	平均薪酬	未披露	38.09	31.21	23.73
江苏神通	薪酬总额	2,974.85	4,500.96	4,856.61	5,055.37
	销售人员数量	未披露	94	86	82
	平均薪酬	未披露	48.14	56.47	61.65
浙江力诺	薪酬总额	933.50	1,914.84	1,572.64	1,353.12
	销售人员数量	未披露	132	125	125
	平均薪酬	未披露	14.51	12.58	10.82
中核科技	薪酬总额	1,417.39	2,681.18	2,401.27	2,506.26
	销售人员人数	未披露	66	68	71
	平均薪酬	未披露	40.93	35.31	35.30
平均薪酬		/	35.42	34.14	32.88
浙江控阀	薪酬总额	583.51	1,086.10	956.13	945.37
	销售人员人数	53	51	50	44
	平均薪酬	11.01	21.30	19.12	21.73

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。

报告期内，公司销售人员的平均薪酬分别为 21.73 万元/人、19.12 万元/人、21.30 万元/人和 11.01 万元/人，整体平稳。2020 年度销售人员平均薪酬较 2019 年度略有降低，主要原因系①受疫情影响，杭州市启动社保费减免实施操作，减免范围包括职工基本养老保险、失业保险、工伤保险，公司 2020 年度和 2021 年度享受此项减免政策；②公司为拓展业务，2020 年度新入职销售人员增加，其相对工资较低导致平均薪酬相应降低。2021 年度公司销售人员平均薪酬较 2020 年度有所增长主要系 2021 年度公司营收规模快速增长，销售人员奖金增加所致。

2019 年度至 2021 年度，同行业公司销售人员平均薪酬分别为 32.88 万元/人、34.14 万元/人和 35.42 万元/人，高于公司同期销售人员平均薪酬，主要原因系智能自控、江苏神通、中核科技等企业销售人员人均薪酬较高，拉高了同行业销售人员平均薪酬。销售人员薪酬一般与其开拓的销售业务相关，智能自控、江苏神通、中核科技等企业人均销售规模远高于发行人，其销售人员平均薪酬高于发行人具有合理性。

报告期内，公司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	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智能自控	营业收入	41,261.31	73,420.15	55,172.47	47,661.38
	销售人员人数	未披露	49	41	40
	人均销售额	未披露	1,498.37	1,345.67	1,191.53
江苏神通	营业收入	92,305.95	190,972.38	158,555.17	134,822.06
	销售人员人数	未披露	94	86	82
	人均销售额	未披露	2,031.62	1,843.66	1,644.17
浙江力诺	营业收入	38,578.73	68,835.95	46,976.84	45,244.64
	销售人员人数	未披露	132	125	125
	人均销售额	未披露	521.48	375.81	361.96
中核科技	营业收入	55,620.75	155,754.11	116,685.71	126,587.94

	销售人员人数	未披露	66	68	71
	人均销售额	未披露	2,359.91	1,715.97	1,782.93
平均人均销售额		/	1,602.85	1,320.28	1,245.15
浙江控阀	营业收入	15,167.70	28,874.83	21,638.77	20,933.25
	销售人员人数	53	51	50	44
	人均销售额	286.18	566.17	432.78	475.76

(二) 行政管理人员人均薪酬

报告期内，公司行政管理人员人均薪酬与同行业公司比较情况如下：

单位：万元、人、万元/人

同行业可比公司名称	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
智能自控	薪酬总额	1,729.49	3,027.93	2,297.20	2,209.97
	行政管理人员人数	未披露	215	139	110
	平均薪酬	未披露	14.08	16.59	20.09
江苏神通	薪酬总额	1,766.73	3,898.36	3,198.66	2,952.05
	行政管理人员数量	未披露	316	328	336
	平均薪酬	未披露	12.34	9.75	8.79
浙江力诺	薪酬总额	517.31	1,217.10	1,053.72	849.48
	行政管理人员数量	未披露	65	65	69
	平均薪酬	未披露	18.87	16.21	12.31
中核科技	薪酬总额	5,721.91	8,353.40	6,429.90	7,576.96
	行政管理人员人数	未披露	349	303	296
	平均薪酬	未披露	23.97	21.26	25.64
平均薪酬		/	17.31	15.95	16.71
浙江控阀	薪酬总额	358.75	824.38	669.36	752.60
	行政管理人员人数	36	47	57	52

	平均薪酬	9.97	17.54	11.85	14.47
--	------	------	-------	-------	-------

注：1、本公司人数为行政管理人员平均人数（含劳务派遣人员）=（期末行政管理人员数量+期初行政管理人员数量）/2；
2、同行业公司财务数据来自其定期报告、招股说明书；
3、同行业公司的行政管理人员平均人数=（期末行政管理人员数量+期初行政管理人员数量）/2。

报告期内，公司行政管理人员的平均薪酬分别为 14.47 万元/人、11.85 万元/人、17.54 万元/人和 9.97 万元/人，整体呈波动上涨趋势。2020 年度，公司行政管理人员平均薪酬略有下滑主要原因系：（1）2020 年度公司进行大额分红，实际控制人方永良、方永星、方培泳等人当年未发放年终奖；（2）受疫情影响，杭州市启动社保费减免实施操作，减免范围包括职工基本养老保险、失业保险、工伤保险，公司 2020 年度、2021 年度享受此项减免政策。2021 年度，公司行政管理人员薪酬上涨主要原因系 2019 年度、2020 年度公司通过劳务派遣轮班制门卫人员人数较多，2021 年度公司为规范化管理，与安保公司签订协议，因此公司 2021 年度行政管理人员人数降低，且该类人员薪酬较低，使得 2021 年度管理人员平均薪酬有所上涨。

2019 年度至 2021 年度，同行业可比公司行政管理人员平均薪酬分别为 17.06 万元/人、15.95 万元/人和 16.71 万元/人，与公司相关人员平均薪酬不存在重大差异。

（三）研发人员人均薪酬

报告期内，公司研发人员人均薪酬与同行业公司比较情况如下：

单位：万元、人、万元/人

同行业可比公司名称	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智能自控	薪酬总额	835.03	1,777.48	1,075.13	641.91
	研发人员人数	未披露	124	133	143
	平均薪酬	未披露	14.33	8.11	4.49
江苏神通	薪酬总额	685.70	1,517.27	1,423.12	1,274.89
	研发人员数量	未披露	232	227	222
	平均薪酬	未披露	6.54	6.28	5.74

浙江力诺	薪酬总额	750.14	1,361.26	927.87	908.63
	研发人员数量	未披露	75	72	75
	平均薪酬	未披露	18.27	12.89	12.12
中核科技	薪酬总额	未披露	2,424.30	2,641.83	未披露
	研发人员人数	未披露	141	136	131
	平均薪酬	未披露	17.25	19.43	未披露
平均薪酬		/	14.10	11.68	7.45
浙江控阀	薪酬总额	341.02	608.01	435.86	444.07
	研发人员人数	39	36	35	34
	平均薪酬	8.74	16.89	12.45	13.06

注：1、本公司人数为研发人员平均人数=（期末研发人员数量+期初研发人员数量）/2；
2、同行业公司财务数据来自其定期报告、招股说明书；
3、同行业公司的研发人员平均人数=（期末研发人员数量+期初研发人员数量）/2；
4、中核科技未在 2019 年度报告中未披露研发人员薪酬明细。

报告期内，公司研发人员的平均薪酬分别为 13.06 万元/人、12.45 万元/人、16.89 万元/人和 8.74 万元/人，整体呈波动上涨趋势。2021 年度，公司研发人员平均薪酬增长主要系：（1）公司随着业务发展，越来越重视人才的引入与培养，公司 2021 年度聘用多名硕士学历人员完善公司技术研究院人员体系，该类人员的基本工资相对较高；（2）公司为吸引和留住技术人才，研发人员薪酬水平普遍有所提升。

2019 年度至 2021 年度，同行业可比公司研发人员平均薪酬分别为 7.45 万元/人、11.68 万元/人和 14.10 万元/人，略低于公司相关人员平均薪酬，主要系公司高度重视研发创新，研发人员学历结构、经验等都位于同行业前列，故相关人员薪酬待遇亦位于行业前列。

二、以表格形式说明直接或间接股东的身份，其是否适用股份支付及原因，入股价格和公允价格及其依据；是否存在服务期安排，若存在其说明分摊期限情况。

(一) 直接或间接股东的身份，其是否适用股份支付及原因，入股价格和公允价格及其依据

1、直接或间接股东的身份，其是否适用股份支付及原因

单位：万股、元/股

序号	增资方	性质	认购股数	认购单价	第一次增资股东大会时间	第二次增资股东大会时间	工商变更时间
1	锦顺投资	员工持股平台	407.00	4.50	2021/5/26	2021/10/31	2021/11/10
2	众略投资	员工持股平台	288.00	4.50			
3	鸿亿投资	供应商、亲戚、关联方、其他投资人持股平台	285.00	5.00		2021/11/30	2021/12/13
4	王福顺	个人投资者	350.00	5.00			
5	叶伟民	个人投资者	160.00	5.00			
6	俞木生	个人投资者	60.00	5.00			

2020年12月浙江控阀与财通证券签定了《资本市场合作协议》，从该时点开始，发行人便着手制定员工持股计划与引入外部投资者的相关工作。

经公司2021年5月10日、2021年5月26日分别召开的公司第五届董事会第八次会议及2021年第一次临时股东大会审议通过，公司拟通过向两个员工持股平台增发股份的形式对公司的部分董事、高级管理人员以及公司董事会认为需要进行激励的中层管理人员、核心技术及其他人员共78位人员实施限制性股票激励计划。根据该计划，拟授予激励对象公司股份563万股，授予价格为4.50元/股。同时，本次引进外部投资者的股份合计855万股，以2020年12月31日的公司净资产1.71亿元为基准，不低于扣除员工股权激励及引入外部投资者前向原有股东拟分配利润3,300万元后每股净资产的2倍为定价依据，与外部投资者商定的入股价格为5元/股。

公司于 2021 年 10 月 31 日召开临时股东大会，审议通过了《关于员工股权激励具体方案的议案》和《关于增加公司注册资本的议案》，并于 2021 年 11 月 10 日办妥工商变更手续。

公司于 2021 年 11 月 30 日召开临时股东大会，审议通过了《关于增加公司注册资本的议案》，并于 2021 年 12 月 13 日办妥工商变更手续。

经股权穿透，公司上述两次增资涉及的最终股东情况如下：

单位：万股、元/股

序号	姓名	与公司/实际控制人的关系	认购股数	认购单价	所在持股平台	是否涉及股份支付
1	吴志萍	员工	10.00	4.50	富阳锦顺	是
2	董国兴	员工	20.00	4.50	富阳锦顺	是
3	吴卓人	员工	15.00	4.50	富阳锦顺	是
4	商力强	员工	4.00	4.50	富阳锦顺	是
5	曹海龙	员工	9.00	4.50	富阳锦顺	是
6	孙健	员工	10.00	4.50	富阳锦顺	是
7	凌飞	员工	15.00	4.50	富阳锦顺	是
8	罗陆生	员工	15.00	4.50	富阳锦顺	是
9	方鉴	员工	5.00	4.50	富阳锦顺	是
10	丁亮	员工	19.00	4.50	富阳锦顺	是
11	徐孝英	员工	20.00	4.50	富阳锦顺	是
12	华炳	员工	10.00	4.50	富阳锦顺	是
13	徐福康	员工	8.00	4.50	富阳锦顺	是
14	金利萍	员工	5.00	4.50	富阳锦顺	是
15	陈守丰	员工	8.00	4.50	富阳锦顺	是
16	李锦锋	员工	8.00	4.50	富阳锦顺	是
17	周建良	员工	8.00	4.50	富阳锦顺	是
18	赵少春	员工	2.00	4.50	富阳锦顺	是
19	郎宇锋	员工	8.00	4.50	富阳锦顺	是
20	洪义	员工	6.00	4.50	富阳锦顺	是

21	管小兵	员工	3.00	4.50	富阳锦顺	是
22	魏冬	员工	3.00	4.50	富阳锦顺	是
23	章泉栋	员工	5.00	4.50	富阳锦顺	是
24	高丽	员工	3.00	4.50	富阳锦顺	是
25	汤焕新	员工	3.00	4.50	富阳锦顺	是
26	江卫霞	员工	3.00	4.50	富阳锦顺	是
27	方乐鸣	员工	3.00	4.50	富阳锦顺	是
28	王安	员工	2.00	4.50	富阳锦顺	是
29	董狄军	员工	2.00	4.50	富阳锦顺	是
30	陈一青	员工	2.00	4.50	富阳锦顺	是
31	阎南琦	员工	2.00	4.50	富阳锦顺	是
32	商文斌	员工	2.00	4.50	富阳锦顺	是
33	章凌杰	员工	2.00	4.50	富阳锦顺	是
34	汪晓峰	员工	12.00	4.50	富阳锦顺	是
35	吕溢	员工	2.00	4.50	富阳锦顺	是
36	蔡玉娇	员工	2.00	4.50	富阳锦顺	是
37	蒋晓林	员工	1.00	4.50	富阳锦顺	是
38	封宽海	员工	8.00	4.50	富阳锦顺	是
39	方楠	员工	100.00	4.50	富阳锦顺	是
40	方永良	实际控制人	22.00	4.50	富阳锦顺	[注]
41	方茜	员工	20.00	4.50	富阳锦顺	是
42	华伟清	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
43	黄莹	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
44	申屠萍英	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
45	方良国	员工	8.00	4.50	富阳众略	是
46	叶水兰	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
47	赵培信	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
48	孙强	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
49	陈立民	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
50	徐均	员工	7.00	4.50	富阳众略	是
51	董渭君	员工	5.00	4.50	富阳众略	是

52	蒋平	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
53	陈国权	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
54	丁益华	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
55	张小华	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
56	张卫龙	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
57	王国庆	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
58	章伟	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
59	李向浩	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
60	楼雨涵	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
61	李徐勇	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
62	胡志春	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
63	俞青	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
64	张斌	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
65	林海	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
66	罗炎坤	员工	4.00	4.50	富阳众略	是
67	章钰龙	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
68	华康	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
69	董晓锋	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
70	徐来法	员工	4.00	4.50	富阳众略	是
71	沈孝丰	员工	4.00	4.50	富阳众略	是
72	盛叶飞	员工	3.00	4.50	富阳众略	是
73	王海明	员工	3.00	4.50	富阳众略	是
74	董生渭	员工	3.00	4.50	富阳众略	是
75	钱生龙	员工	3.00	4.50	富阳众略	是
76	邵勤	员工	3.00	4.50	富阳众略	是
77	徐晓敏	员工	3.00	4.50	富阳众略	是
78	周吉娣	员工	5.00	4.50	富阳众略	是
79	张建锋	员工	3.00	4.50	富阳众略	是
80	方永良	实际控制人	110.00	4.50	富阳众略	[注]
81	周振洪	公司法律顾问	1.00	5.00	富阳鸿亿	是
82	丁暑假	个人供应商	10.00	5.00	富阳鸿亿	是

83	尚群力	监事	30.00	5.00	富阳鸿亿	是
84	楼加法	供应商股东	10.00	5.00	富阳鸿亿	是
85	王美珍	实际控制人近亲属	30.00	5.00	富阳鸿亿	是
86	丁晓君	实际控制人近亲属	30.00	5.00	富阳鸿亿	是
87	郑筱云	实际控制人近亲属	30.00	5.00	富阳鸿亿	是
88	方利琴	实际控制人近亲属	10.00	5.00	富阳鸿亿	是
89	江献春	关联公司股东和董事	5.00	5.00	富阳鸿亿	是
90	王玉顺	供应商	15.00	5.00	富阳鸿亿	是
91	潘燕波	关联公司董事	3.00	5.00	富阳鸿亿	是
92	丁文余	实际控制人近亲属	5.00	5.00	富阳鸿亿	是
93	方美英	其他外部投资者	5.00	5.00	富阳鸿亿	否
94	谢建新	其他外部投资者	10.00	5.00	富阳鸿亿	否
95	商永华	其他外部投资者	6.00	5.00	富阳鸿亿	否
96	邴新夏	其他外部投资者	10.00	5.00	富阳鸿亿	否
97	丁华文	其他外部投资者	20.00	5.00	富阳鸿亿	否
98	肖万胜	其他外部投资者	20.00	5.00	富阳鸿亿	否
99	闻淼森	其他外部投资者	20.00	5.00	富阳鸿亿	否
100	俞金火	其他外部投资者	10.00	5.00	富阳鸿亿	否
101	潘潇	其他外部投资者	5.00	5.00	富阳鸿亿	否
102	王福顺	其他外部投资者	350.00	5.00	直接持股	否
103	叶伟民	其他外部投资者	160.00	5.00	直接持股	否
104	俞木生	其他外部投资者	60.00	5.00	直接持股	否
合计			1,550.00			

注：方永良合计认购的 132 万股中 38,156 股属于股份支付。

2021 年 10 月 31 日召开的临时股东大会审议通过了《关于员工股权激励具体方案的议案》，并与激励对象达成一致，因此股份支付的授予日为 2021 年 10 月 31 日。授予日公司股份的公允价值为 6.8 元/股。公司员工的认购价格低于授予日公司股份每股公允价值，存在“以股份为基础支付”，因此公司员工涉及股份支付。

根据证监会《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）的有关指引，“对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付”“对于实际控制人/老股东原持股比例，应按照相关股东直接持有与穿透控股平台后间接持有的股份比例合并计算”。公司本次实施股权激励后实际控制人在老股东中的相对持股比例高于增资前的持股比例，因此，实际控制人新增股份中超过原持股比例的部分属于股份支付。以下为计算过程：

单位：万股

姓名	股权激励前		增资	股权激励后		老股东之间 相对比例变动
	股份数	持股比例		股份数	持股比例	
实际控制人 [注]	6,215.00	97.11%	132.00	6,347.00	97.17%	0.06%
其他老股东	185.00	2.89%	--	185.00	2.83%	-0.06%
合计	6,400.00	100.00%	132.00	6,532.00	100.00%	--

注：公司的控股平台浙江三方集团有限公司均为实际控制人持股，故合并计算。

由上表，实际控制人新增股份中属于股份支付的部分为 3.82 万股（ $6,532.00 \times 0.06\%$ ）。

与此同时，根据证监会《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）的有关指引和基于会计谨慎性原则，公司将低于授予日公允价值入股的个人供应商、实际控制人近亲属、关联公司股东和关联公司董事，因其与公司或公司的实际控制人存在的特殊关系，纳入了股份支付的适用范围。

纳入股份支付适用范围的股东分类汇总如下：

单位：万股、元/股

股东类别	认购股数	认购单价
员工等 78 人	563.00	4.50
实际控制人	3.82	4.50

供应商、亲戚、关联方等 12 人	179.00	5.00
合计	745.82	--

2、入股价格和公允价格及其依据

(1) 员工入股价格

公司结合自身实际情况，为充分调动员工的积极性，同时不低于公司最近一期每股净资产价格，将员工持股平台的入股价格确定为每股 4.50 元。

(2) 外部股东入股价格

公司 2021 年初与外部投资者商定的入股价格为 5.00 元/每股，以 2020 年 12 月 31 日的公司净资产 1.71 亿元为基准，不低于扣除员工股权激励及引入外部投资者前向原有股东拟分配利润 3,300 万元后每股净资产的 2 倍为定价依据。

按照公司 2020 年扣除非经常性损益后的净利润 3,450.76 万元计算，本次外部股东增资入股市盈率为 9.27 倍，市净率为 2.47 倍。

设备制造行业上市公司申报前一年新增股东的市盈率情况：

单位：元/股、倍

公司名称	上市日期	入股价格	定价依据	增资时间	每股收益	市盈率
德龙激光	2022/4/29	10.50	协商定价	2020/11/1	1.05	10.00
杰创智能	2022/4/20	9.00	协商定价	2020/3/1	0.93	9.68
欧圣电气	2022/4/22	4.50	协商定价	2019/11	0.43	10.47
凯旺科技	2021/12/23	7.24	协商定价	2019/12/20	0.72	10.08

由上表同行业企业上市前入股市盈率来看，公司外部股东增资市盈率不存在重大差异，外部股东本次入股价格具有公允性。

(3) 授予日公允价格

股份支付的授予日为 2021 年 10 月 31 日，由于授予日离公司与外部投资者商定价格的日期较久，因此外部股东的入股价格无法作为授予日的公允价值。

公司聘请了中水致远资产评估有限公司对公司股份支付授予日 2021 年 10 月 31 日股东全部权益价值进行了评估并由其出具了中水致远评报字[2022]第 170001 号评估报告。经评估，截至 2021 年 10 月 31 日，公司全部股东权益评估价值为 4.35 亿元，折合每股 6.80 元，对应 2020 年和 2021 年扣除非经常性损益后净利润计算的市盈率分别为 12.61 倍和 8.43 倍，与上述设备制造行业上市公司增资倍数不存在重大差异，具有公允性。

（二）是否存在服务期安排，若存在说明分摊期限情况

1、服务期限

公司本次实施员工股权激励存在服务期安排。根据激励对象签署的承诺书，激励对象在公司的服务期不少于三年，自间接获得公司股份之日起算。

本次股权激励，纳入股份支付范围的激励对象，其服务期限如下：

类别	服务期限	承诺条款
员工	3 年	“本人承诺，本人在三方股份的服务期不少于三年，自本人间接获得公司股份之日起算。”
实际控制人	无	/
供应商、亲戚、关联方等 12 人	无	/

2、分摊期限

（1）员工

①如上文所述，公司股份支付的授予日为 2021 年 10 月 31 日。

②根据激励对象签署的承诺书，激励对象在公司的服务期不少于三年，自间接获得公司股份之日起算。公司于 2021 年 11 月 10 日办妥工商变更手续，激励对象即间接获得公司股份。

③根据公司股权激励计划书和员工签署的承诺书，自股权授予日起第三十六个月届满之日或公司股份在国内 A 股市场上市满一年之日（两者孰晚）之前，激励对象持有的合伙企业出资份额不得以任何方式转让。

综合上述信息，股权激励的等待期为股权授予日至股权登记日后满 36 个月之日或 IPO 上市日（两者孰晚），上市后的 1 年为可行权日后的限制条件，不影响等待期的确定。公司在股权登记日预计，在未来 36 个月内公司很有可能上市，因此等待期为 2021 年 10 月至 2024 年 10 月，即为股份支付费用的分摊期限。

（2）供应商、亲戚、关联方、实际控制人等

供应商、亲戚、关联方、实际控制人等不存在服务期限等行权条件，也不存在其他限制性条款，因此，股份授予后即可行权，其产生的股份支付费用一次性计入当期损益。

三、补充说明持股平台员工离职后所持份额的安排情况，会计处理及合规性。

（一）持股平台员工离职后所持份额的安排情况

1、公司上市前离职

根据公司股权激励计划书和员工签署的承诺书，当出现下列情形的，公司的实际控制人方永良先生有权要求激励对象将其持有持股平台份额以其入股成本及其利息（按年化利率 6% 计算）的价格转让给方永良或其指定的其他个人：（1）浙江控阀上市前，激励对象与浙江控阀终止劳动关系或聘用关系的，但激励对象退休的除外；（2）浙江控阀终止上市计划的。因此持股平台员工离职后，所持份额将应实际控制人的要求以入股成本及其利息作为对价转让给实际控制人或其指定的其他个人。

2、公司上市后离职

如果公司上市之日早于服务期限结束之日，员工在上市后的服务期限内离职，根据公司股权激励计划书和员工签署的承诺书，激励对象无需向方永良先生转让所持持股平台份额，但应将获得的溢价收益在违反承诺后十日内以现金方式支付给浙江控阀。

前述溢价收益的具体计算公式如下：

(1) 持股平台未抛售股票溢价收益的计算：在持股平台未抛售其所持公司股票（包括转增股票及红股）的情况下，溢价收益=承诺人所持持股平台出资比例×持股平台所持公司股票数量×（违反承诺日公司股票前一交易日的收盘价—激励对象取得持股平台份额的成本）+违反承诺日之前承诺人已经从持股平台通过分红、转让份额等方式获得的收益总额；

(2) 持股平台已抛售股票溢价收益的计算：在持股平台全部或部分抛售其所持浙江控阀股票（包括转增股票及红股）的情况下，已抛售部分股票的溢价收益=激励对象所持持股平台出资比例×持股平台抛售浙江控阀股票取得的现金收入净额—激励对象取得持股平台份额对应的成本。

前述违反承诺确认之日是指公司与承诺人共同确认之日，或公司依照法律、行政法规、《公司章程》及《劳动合同》等发出书面确认通知之日，或人民法院判决生效之日。

（二）会计处理及合规性

根据公司股权激励方案和员工承诺书，员工在等待期内离职，将不满足服务期限的行权条件，实际享有的权益工具的数量为零，故公司接受员工服务累计确认费用为零。因此，公司将对其原持有激励股权所对应已确认的股份支付费用予以冲回。公司该会计处理符合《企业会计准则第 11 号-股份支付》的有关规定。

四、补充说明发行人 2021 年研发费用较往年显著增加的原因，发行人研发费用核算范围的准确性，是否存在将营业成本或其他费用计入研发费用的情形。

（一）发行人 2021 年研发费用较往年显著增加的原因

报告期内，公司研发费用分别为 1,083.55 万元、1,023.59 万元、1,435.09 万元和 666.84 万元，2021 年度研发费用较往年显著增加主要原因系：①公司随着业务发展，越来越重视人才的引入与培养，公司 2021 年度聘用多名硕士学历人员完善公司技术研究院人员体系，该类人员基本薪酬相对较高。同时为吸引和留住技术人才，研发人员薪酬水平也有所提升，上述原因使得研发费用-职工薪酬有所增加；②发行人 2021 年度重大研发项目投入增加，其中密封油系统压差阀和平衡阀研制

项目为两台阀门配套组成，材料领用相应增加。同时，该阀门性能模拟试验相对较多，相关费用相应增加。

（二）发行人研发费用核算范围的准确性，是否存在将营业成本或其他费用计入研发费用的情形

发行人制定了完善的《研发费用管理制度》，对公司研发费用的核算与管理进行了规范。公司研发费用主要包括研发人员薪酬、研发材料、研发设备折旧和其他费用，具体情况如下：

1、研发人员薪酬

研究院按项目统计研发人员名单并进行相应的工时统计，经研究院领导审批后，将项目研发人员名单及工时分配表提交至财务部；财务部每月对研究院提交的人员名单和工时分配表进行审核后，将对应的研发人员薪酬计入相应的研发项目中。

2、研发材料

公司研究院在研发过程中，根据实际需求下达研发工作令，通过 ERP 系统“多项发料”进行汇总归集。月末财务部根据本月各研发项目的用料情况相应进行财务处理，计入研发材料费用。公司研究院在研发过程中根据实际需求进行领料。需要领料时，研发人员需填写研发材料领料单，由研究院领导审核后，仓管员根据经审核的研发材料领料单发料并登记出库单，月末财务部门根据本月各研发项目的用料情况相应进行财务处理，计入研发材料费用。

3、研发设备折旧

公司研究院与生产制造部确认各研发项目对相应固定资产的使用情况，并针对各项目向财务部提供工时分配表，财务部根据各项目工时分配表编制研发设备折旧费用分摊表，并交财务部领导审批。分摊表经审批后，财务部依据分摊表分别归集各研发项目设备折旧费用，公司研究院统计各研发项目对相应固定资产的使用情况，财务部门则根据使用情况编制研发设备折旧费用分摊表，并交由研究

院与财务部门领导审批。分摊表经审批后，财务部门依据分摊表分别归集各研发项目设备折旧费用。

4、其他费用

公司研发费用中其他费用主要包括咨询服务费、办公费、检测费、委外费用、差旅费等。经办人需填写报销单，并列明报销部门、研发项目名称，经审批后，连同发票、合同等原始凭证提交财务部报销。财务部根据实际发生的与研发直接相关的费用金额，按研发项目分别进行归集核算。

综上，公司研发费用按照项目进行归集，其中研发人员薪酬有相应项目研发人员名单及工时统计表、材料有研发材料领料单、设备折旧有研发设备折旧费用分摊表，其他各类费用主要包括咨询服务费、办公费、检测费等，财务人员根据发票及相应合同等原始凭证将相关支出归集到对应研发项目中。报告期内研发相关内控制度执行情况良好，研发费用核算范围准确，不存在将营业成本或其他费用计入研发费用的情形。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见，补充说明对发行人费用准确性、完整性的核查方法和结论

（一）申报会计师核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅公司报告期内的董事会决议、股东会决议、工商变更资料、股权激励等文件。
- 2、核查公司的股东名册，查阅各自然人股东的身份证明文件和各机构股东的营业执照、工商资料等。
- 3、对发行人股东进行穿透核查，并对照发行人员工花名册、客户及供应商名单，核查是否属于发行人员工、客户或供应商，核查是否存在股份支付的情形。
- 4、访谈公司管理层，了解公司股东变动情况和股权激励情况。

5、查阅《企业会计准则第 11 号——股份支付》等相关会计准则，复核发行人发生的股份变动是否涉及股份支付，复核会计处理是否符合会计准则的规定。

6、获取发行人股权激励费用的计算及分摊过程并复核股权激励费用计算的准确性。

7、取得并核查发行人期间费用明细表，与财务部门相关人员进行了访谈，确认了发行人期间费用的归集及核算情况，分析报告期内发行人期间费用的主要构成并分析变动原因。

8、了解报告期内发行人期间费用的主要构成并分析增减变动情况是否与业务发展一致。

9、获取并核查发行人的薪资制度，获取月度工资、年终奖等的计提明细、抽查发行人的员工薪酬发放记录并进行分析性复核，并对社保进行重新计算。

10、获取固定资产折旧清单及无形资产摊销清单，将折旧摊销费用与费用中折旧摊销金额进行勾稽，核查折旧摊销费用入账准确性及完整性。

11、执行期间费用细节性测试，抽查大额费用的相关合同、审批单、发票及银行支付记录等资料，核查费用的真实性、准确性。

12、对期间费用执行截止性测试，检查相关支持性文件，确认期间费用是否计入正确的会计期间，检查期间费用的完整性。

13、检查期末往来款中挂账费用款项，了解其挂账原因并查看其原始单据，核查是否存在异常费用款项。

14、取得并核查了报告期内发行人非独立董事、监事、高级管理人员、实际控制人、关键岗位人员和出纳等主要人员的银行流水，检查是否存在相关费用支出由其他利益相关方支付的情况。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、经核查，公司销售人员人均薪酬低于同行业公司平均水平，销售人员薪酬一般与其开拓的销售收入相关，同行业公司人均销售规模的平均水平远高于发行人，其销售人员平均薪酬高于发行人具有合理性；公司行政管理人员人均薪酬与同行业公司平均水平不存在重大差异；公司研发人员人均薪酬高于同行业公司平均水平，与发行人实际情况相符。

2、公司员工以低于授予日每股公允价值入股，适用股份支付；实际控制人新增股份中超过原持股比例的部分，适用股份支付；实际控制人近亲属、个人供应商、关联公司股东、关联公司董事，因其与公司或公司的实际控制人存在的特殊关系，以低于授予日每股公允价值入股，适用股份支付。公司员工的入股价格由公司管理层结合公司实际，为充分调动员工的积极性，同时不低于公司最近一期每股净资产价格的基础上确定，定价合理；外部投资者的入股价格系以 2020 年 12 月 31 日的公司净资产为基准，不低于扣除员工股权激励及引入外部投资者前向原有股东拟分配利润后每股净资产的 2 倍为定价依据，经双方协商确定，定价公允。公司股权激励存在服务期安排，员工服务期限为 3 年，股份支付分摊期限为 37 个月，其他纳入股份支付适用范围的供应商、亲戚、关联方等不存在服务期安排。

3、持股平台员工在行权等待期内离职，如果处于上市前，则其持有的股份将应实际控制人的要求以入股价及其利息作为对价转让给实际控制人或其指定的其他个人，如果处于上市之后，激励对象无需向方永良先生转让所持持股平台份额，但应将获得的溢价收益在违反承诺后十日内以现金方式支付给公司。公司对离职员工对股份支付的影响的会计处理符合《企业会计准则》的有关规定。

4、公司 2021 年研发费用较往年显著增加主要为研发人员结构优化，薪酬上涨、重大研发项目投入增加等因素所致，具有合理性。公司研发费用按照项目进行归集，报告期内研发各项内控制度执行情况良好，不存在将营业成本或其他费用计入研发费用的情形。公司对期间费用的核算准确、完整。

问题 15.关于应收账款

申报材料显示：

(1) 发行人应收票据包括银行承兑汇票、商业承兑汇票，账面价值报告期分别为 3,022.86 万元、1,978.53 万元和 4,981.41 万元；发行人存在已背书但未终止确认的票据。

(2) 发行人应收账款余额报告期分别为 9,858.72 万元、12,105.07 万元和 13,768.49 万元，规模随着收入增长而扩大，余额约占各期收入的 50%。

(3) 发行人存在单项全额计提坏账准备的应收账款，其中包括河南心连心化学工业集团股份有限公司二分公司；中国心连心化肥有限公司是发行人前五大客户。

(4) 发行人存在部分账龄 1 年以上的应收账款，主要是存在项目质保金情况。
请发行人：

(1) 补充说明应收票据的构成情况，是否存在风险较大的出票方；结合《首发业务若干问题解答》的要求，说明对商业承兑汇票坏账准备计提的方法及其合规性。

(2) 补充说明对河南心连心的应收账款全额计提坏账准备的原因，发行人与主要客户中国心连心化肥合作的稳定性。

(3) 结合合同约定，说明应收账款账龄 1 年以上金额和规模的合理性，是否存在逾期较久的款项，各账龄层对应坏账准备计提比例的合理性。

(4) 补充说明收入中关于项目质保金的约定和收回条件，目前应收账款中项目质保金金额及占比情况；剔除项目质保金前后账龄 1 年以上的应收账款规模的比较情况。

(5) 补充说明 2021 年末应收票据期后承兑或者背书情况，已背书尚未到期票据情况，应收账款的期后回款情况，相关坏账准备计提的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、补充说明应收票据的构成情况，是否存在风险较大的出票方；结合《首发业务若干问题解答》的要求，说明对商业承兑汇票坏账准备计提的方法及其合规性。

(一) 应收票据的构成情况，是否存在风险较大的出票方

1、应收票据的构成情况

报告期内，公司应收票据的构成情况如下：

单位：万元

票据种类	2022年6月30日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	2,838.63	--	2,838.63	4,441.73	--	4,441.73
商业承兑汇票	310.17	16.46	293.71	555.76	16.08	539.68
合计	3,148.80	16.46	3,132.34	4,997.49	16.08	4,981.41

票据种类	2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	1,668.44	--	1,668.44	2,580.37	--	2,580.37
商业承兑汇票	319.29	9.20	310.09	458.86	16.38	442.48
合计	1,987.73	9.20	1,978.53	3,039.24	16.38	3,022.86

报告期各期末，公司应收票据账面余额分别为 3,039.24 万元、1,987.73 万元、4,997.49 万元和 3,148.80 万元，其中商业承兑汇票占比分别为 15.10%、16.06%、11.12%和 9.85%。2021 年公司应收票据大幅增长主要系随着公司业务的快速增长，公司客户用票据方式结算的货款金额增加所致。

2、是否存在风险较大的出票方

报告期内，银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，商业承兑汇票的出票方经营情况良好、资金实力雄厚，具有良好的偿债能力，应收票据不存在风险较大的出票方。

截至 2022 年 8 月 31 日，报告期各期末发行人商业承兑汇票出票人及期后回款情况如下：

单位：万元

截至日期	出票方	票据余额	到期已承兑金额	到期未承兑	未到期金额
2022 年 6 月 30 日	东方电气集团东方汽轮机有限公司	31.67	--	--	31.67
	东方电气自动控制工程有限公司	153.51	2.07	--	151.44
	江苏轩达高分子材料有限公司	24.99	--	--	24.99
	新疆中泰海鸿纺织印染有限公司	100.00	--	--	100.00
	小计	310.17	2.07	--	308.10
2021 年 12 月 31 日	新疆中泰（集团）有限责任公司	150.00	150.00	--	-
	东方电气自动控制工程有限公司	146.07	146.07	--	--
	东方电气风电有限公司	108.57	108.57	--	--
	东方电气集团东方电机有限公司	76.12	76.12	--	--
	新疆中泰亨惠医疗卫材股份有限公司	63.92	63.92	--	--
	中国石油天然气股份有限公司润滑油分公司	6.91	6.91	--	--
	东方电气集团东方汽轮机有限公司	4.18	4.18	--	--
	小计	555.76	555.76	--	--
2020 年 12 月 31 日	东方电气自动控制工程有限公司	268.12	268.12	--	--
	新疆中泰纺织集团有限公司	43.74	43.74	--	--
	中油（新疆）石油工程有限公司	5.82	5.82	--	--
	东方电气集团东方汽轮机有限公司	1.61	1.61	--	--
	小计	319.29	319.29	--	--
2019 年 12 月 31 日	东方电气集团东方电机有限公司	123.70	123.70	--	--
	中国昆仑工程有限公司	92.62	92.62	--	--
	东方电气集团东方汽轮机有限公司	67.94	67.94	--	--

中国石油天然气股份有限公司润滑油分公司	60.98	60.98	--	--
新疆圣雄氯碱有限公司	42.72	42.72	--	--
中油（新疆）石油工程有限公司	26.98	26.98	--	--
中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司	23.00	23.00	--	--
广东寰球广业工程有限公司	20.92	20.92	--	--
小计	458.86	458.86	--	--

报告期内，公司与客户之间存在以商业承兑汇票进行结算的情形，商业承兑汇票的出票方主要为东方电气、新疆中泰、中国石油天然气等公司，出票方经营情况良好、资金实力雄厚，具有良好的偿债能力；截至 2022 年 8 月 31 日，除部分票据暂未到期以外，其他商业承兑汇票在期后均及时得到兑付。虽然公司收到的商业承兑汇票到期无法兑付风险较小，但基于谨慎性原则，公司按照期末商业承兑汇票对应的应收账款账龄，采用和应收账款一致的坏账计提比例对商业承兑汇票计提了坏账准备。公司商业承兑汇票占应收票据的比例较小，且公司将继续控制其规模。

（二）结合《首发业务若干问题解答》的要求，说明对商业承兑汇票坏账准备计提的方法及其合规性

根据中国证监会发布的《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28 的相关规定：“应收票据应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于应收项目的减值计提要求，根据其信用风险特征考虑减值问题。对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，发行人应按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。”

对于应收票据，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据划分组合，在组合基础上计算预期信用损失。公司将商业汇票按照承兑人分为银行承兑汇票组合

和商业承兑汇票组合。银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故不对其计提坏账准备。

发行人同行业可比公司关于应收票据坏账准备计提的方法如下：

项目	应收票据坏账准备计提政策
智能自控	本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。 公司对银行承兑汇票不计提坏账准备。 商业承兑汇票本公司以账龄作为信用风险特征组合。根据以前年度按账龄划分的各段应收商业承兑汇票实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收商业承兑汇票组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。
中核科技	本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。公司对银行承兑汇票不计提坏账准备，本公司按照整个存续期预期信用损失计量应收商业承兑汇票的坏账准备。
江苏神通	本公司始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备本集团考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项方式对应收票据预期信用损失进行估计。期末对有客观证据表明其已发生减值的商业承兑票据单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备
浙江力诺	银行承兑汇票，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为0%。 商业承兑汇票，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

发行人应收票据坏账准备计提的方法与同行业可比公司不存在重大差异。

鉴于公司商业承兑汇票占比较低，且多为半年期以内的票据，实际在计提其坏账准备时未按应收账款连续计算的账龄来计提，而是按其自身发生时间计算的账龄计提，经测算，与按应收账款连续计算的账龄计提的坏账准备比较如下：

单位：万元

截至日期	项目	账面坏账计提情况	按应收账款连续计算的账龄计提坏账情况				差异
			1年以内	1-2年	2-3年	合计	
2022年6月30日	商业承兑汇票账面余额	310.17	227.40	82.77	--	310.17	--
	坏账准备	16.46	6.58	9.88	--	16.46	--

	计提比例	5.31%	2.89%	11.94%	--	5.31%	--
2021年12月31日	商业承兑汇票账面余额	555.76	548.14	0.84	6.78	555.76	---
	坏账准备	16.08	15.84	0.10	2.55	18.49	2.41
	计提比例	2.89%	2.89%	11.94%	37.62%	3.33%	--
2020年12月31日	商业承兑汇票账面余额	319.29	274.46	18.58	26.25	319.29	--
	坏账准备	9.20	7.90	2.21	9.76	19.87	10.67
	计提比例	2.88%	2.88%	11.89%	37.16%	6.22%	--
2019年12月31日	商业承兑汇票账面余额	458.86	434.43	24.44	--	458.86	--
	坏账准备	16.38	15.51	2.43	--	17.94	1.56
	计提比例	3.57%	3.57%	9.96%	--	3.91%	--

由上表，2019年-2021年公司计提的商业承兑汇票坏账准备与按应收账款连续计算的账龄计提的坏账准备差异较小。另公司已从2022年1月1日起按应收账款连续计算的账龄计提其坏账准备。

发行人与同行业可比公司应收票据坏账准备计提比例如下：

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	银行承兑汇票	商业承兑汇票	银行承兑汇票	商业承兑汇票	银行承兑汇票	商业承兑汇票	银行承兑汇票	商业承兑汇票
智能自控	--	5.00%	--	5.00%	--	5.00%	--	5.00%
中核科技	5.00%	5.00%	--	5.53%	--	4.56%	--	--
江苏神通	--	0.98%	--	1.79%	--	0.98%	--	1.09%
浙江力诺	--	3.85%	--	3.13%	--	24.22%	--	5.37%
可比公司平均	5.00%	3.71%	--	3.86%	--	8.69%	--	3.82%
本公司	--	5.31%	--	2.89%	--	2.88%	--	3.57%

报告期内，可比公司中除浙江力诺存在异常波动外，其他公司对持有的商业承兑汇票坏账准备计提比例无大幅波动，发行人与同行业可比公司不存在重大差异。

发行人关于商业承兑汇票背书转让后不同情形的会计处理如下：

票据类型	情形	会计处理
商业承兑汇票	公司背书转让商业承兑汇票给供应商	公司对商业承兑汇票不进行终止确认，会计处理为： 借：应付账款 贷：其他流动负债-已背书未到期的商业承兑汇票
	已背书转让商业承兑汇票到期兑付完成	公司将商业承兑汇票进行终止确认，会计处理为： 借：其他流动负债-已背书未到期的商业承兑汇票 贷：应收票据-商业承兑汇票
	已背书转让商业承兑汇票到期无法兑付时，供应商追索至公司时，公司相应向客户进行追索，公司未出现上述情况	公司将该商业承兑汇票转为应收账款核算，会计处理为： 借：应收账款 贷：应付账款

综上所述，报告期内公司对银行承兑汇票坏账准备计提政策符合《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》相关规定，坏账准备计提方法合规。2019年-2021年公司商业承兑汇票未按照应收账款连续计算的账龄计提坏账准备，但与应收账款连续计算的账龄计提的坏账准备差异较小，不存在重大影响，且公司已从2022年1月1日起按应收账款连续计算的账龄计提商业承兑汇票坏账准备，符合相关规定。

二、补充说明对河南心连心的应收账款全额计提坏账准备的原因，发行人与主要客户中国心连心化肥合作的稳定性

（一）对河南心连心的应收账款全额计提坏账准备的原因

河南心连心化学工业集团股份有限公司二分公司单项计提坏账准备的应收账款具体情况如下：

客户	应收账款	坏账准备	计提比例	是否关联方	原因及合理性
河南心连心化学工业集团股份有限公司二分公司	14.85万元	14.85万元	100%	否	二分公司已无实际经营，且该应收账款账龄较长，因此全额计提坏账

河南心连心化学工业集团股份有限公司二分公司已无实际经营，发行人在对报告期内账龄较长且余额相对较大的应收款项进行了重新审视及评估后，为更加客观、准确地反映发行人的财务状况与经营成果，发行人将该应收账款进行全额计提。

2019年末，该笔应收账款的账龄为4-5年，发行人信用风险特征组合计提坏账准备的会计政策中，账龄4-5年的应收账款将全额计提，故发行人将其单项全额计提。

截至本回复出具之日，发行人仍在积极与其沟通并进行催收，尚未对上述坏账进行核销，如未来需对上述坏账进行核销，发行人将严格按照《公司章程》及相关治理制度履行相关坏账核销的程序。

（二）发行人与主要客户中国心连心化肥合作的稳定性

报告期内，发行人产品质量可靠、交付及时，能持续满足心连心旗下相关企业需求，不存在违反保密、廉洁等重大违约事项，发行人具备与心连心旗下相关企业长期合作的能力。

报告期内发行人与中国心连心旗下企业合作情况如下：

单位：万元

公司	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	营业收入	占营业收入比重	营业收入	占营业收入比重	营业收入	占营业收入比重	营业收入	占营业收入比重

				重		重		重
河南心连心化学工业集团股份有限公司	22.02	0.15%	522.01	1.81%	322.10	1.49%	43.78	0.21%
江西心连心化学工业有限公司 ^注	77.41	0.51%	198.58	0.69%	506.12	2.34%	3.92	0.02%
河南心连心深冷能源股份有限公司	122.64	0.81%	64.46	0.22%	23.67	0.11%	17.47	0.08%
新疆心连心能源化工有限公司	1.59	0.01%	31.84	0.11%	9.74	0.05%	5.98	0.03%
河南心连心蓝色环保科技有限公司	--	--	6.67	0.02%	--	--	--	--
合计	223.65	1.47%	823.56	2.85%	861.64	3.98%	71.15	0.34%

注：九江心连心化肥有限公司更名为江西心连心化学工业有限公司

报告期内，发行人与中国心连心旗下企业合并口径下应收账款及期后回款情况统计如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款审定数	459.65	592.06	475.23	80.22
账龄1年以内	444.80	554.76	430.23	62.47
账龄1-2年	--	--	27.25	2.90
账龄2-3年	--	22.45	2.90	--
账龄3-4年	--	--	--	--
账龄4-5年	--	--	--	14.85
账龄5年以上	14.85	14.85	14.85	--
期后回款 ^注	160.47	426.91	460.38	65.37
期后回款比例	34.91%	72.11%	96.88%	81.49%

注：期后回款情况截至2022年8月31日。

报告期内，发行人与中国心连心旗下企业有业务往来的公司为河南心连心化学工业集团股份有限公司、江西心连心化学工业有限公司等。2020年后，发行人逐渐加大了与中国心连心旗下企业的合作，合作金额大幅增加至800余万元。截至2022年8月31日，中国心连心旗下企业报告期各期的应收账款回收比例分别为81.49%、96.88%、72.11%和34.91%，2019年回款比例较低主要系当年与中国心

连心旗下企业合作较少，河南心连心化学工业集团股份有限公司二分公司占比较高所致；2021年末和2022年6月末回款比例较低主要系回款统计的时间周期较短，部分产品虽已签收但尚未达到收款时间节点所致。

发行人与中国心连心旗下企业业务合作规模持续扩大，表明双方合作趋势不断向好，其中发行人与河南心连心化学工业集团股份有限公司、江西心连心化学工业有限公司两家公司的交易占比相对较高。

公司与河南心连心化学工业集团股份有限公司的具体合作情况如下表：

合作历史	公司于2009年开始合作
合作方式	公司产品直接供应心连心
是否具有该客户合格供应商认证	具有河南心连心化学工业集团股份有限公司的合格供应商认证
与该客户订单的连续性和持续性	报告期内，发行人与河南心连心化学工业集团股份有限公司合作的金额分别为43.78万元、322.10万元、522.01万元和22.02万元。目前，河南心连心化学工业集团股份有限公司新上“120万吨合成氨、150万吨尿素及部分空分项目”，公司积极对接参数及报价
终止合作的情形	合作协议中约定：如果甲方在乙方供货前发现乙方无法按时交货或有影响甲方的其他情况，甲方可以无条件解除合同；如果甲方发现乙方变更设备生产场地或转交第三方生产，甲方可以无条件解除合同。

公司与江西心连心化学工业有限公司的具体合作情况如下表：

合作历史	公司于2018年开始合作
合作方式	公司产品直接供应心连心
是否具有该客户合格供应商认证	具有江西心连心化学工业有限公司合格供应商认证
与该客户订单的连续性和持续性	报告期内，发行人与江西心连心化学工业有限公司合作的金额分别为3.92万元、506.12万元、198.58万元和77.41万元。公司持续为江西心连心化学工业有限公司“120万吨合成氨、150万吨尿素、气化炉及部分空分项目”供货，交易具有可持续性。
终止合作的情形	合作协议中约定：如果甲方在乙方供货前发现乙方无法按时交货或有影响甲方的其他情况，甲方可以无条件解除合同；如果甲方发现乙方变更设备生产场地或转交第三方生产，甲方可以

无条件解除合同。

发行人凭借长期积累的技术资源、丰富的生产经验、高精度的产品尺寸、高可靠性产品品质、快速响应能力，获得心连心众企业的认可，与心连心旗下众企业合作具有可持续性。

三、结合合同约定，说明应收账款账龄 1 年以上金额和规模的合理性，是否存在逾期较久的款项，各账龄层对应坏账准备计提比例的合理性

(一) 结合合同约定，说明应收账款账龄 1 年以上金额和规模的合理性

报告期内，发行人应收账款账龄情况如下：

单位：万元

截至日期	账龄	项目			
		核电客户	占比	工业客户	占比
2022 年 6 月 30 日	1 年以内	3,733.64	77.24%	9,140.62	83.91%
	1-2 年	652.50	13.50%	1,112.49	10.21%
	2-3 年	419.53	8.68%	322.62	2.96%
	3 年以上	28.02	0.58%	317.36	2.91%
	合计	4,833.69	100.00%	10,893.09	100.00%
2021 年 12 月 31 日	1 年以内	2,447.85	73.11%	8,800.30	84.46%
	1-2 年	420.67	12.56%	943.02	9.05%
	2-3 年	451.85	13.49%	432.80	4.15%
	3 年以上	28.02	0.84%	243.98	2.34%
	合计	3,348.39	100.00%	10,420.10	100.00%
2020 年 12 月 31 日	1 年以内	3,550.00	71.68%	5,799.76	81.09%
	1-2 年	1,108.45	22.38%	1,003.67	14.03%
	2-3 年	138.37	2.79%	123.09	1.72%
	3 年以上	155.68	3.14%	226.03	3.16%
	合计	4,952.51	100.00%	7,152.56	100.00%
2019 年 12 月 31 日	1 年以内	3,293.67	92.00%	5,379.99	85.69%
	1-2 年	189.54	5.29%	531.40	8.46%
	2-3 年	67.30	1.88%	205.97	3.28%

	3 年以上	29.56	0.83%	161.29	2.57%
	合计	3,580.07	100.00%	6,278.65	100.00%

报告期内，公司账龄在 1 年以内的应收账款占比 80%左右。

各报告期期末，核电客户应收账款账龄在 1 年以内占比分别为 92.00%、71.68%、73.11%和 77.24%，发行人 1 年以内应收账款占比波动下降及长账龄占比提升的主要原因系核电订单一般约定有质保期满终验合格支付质保金条款，报告期初发行人核电订单的质保金逐步体现在以后年度的长账龄中。工业客户应收账款账龄在 1 年以内占比分别为 85.69%、81.09%、84.46%和 83.91%，应收账款质量较高，一年以上应收账款主要系还款困难客户及正常履约合同质保金所致。

发行人核电和非核电主要客户中重要合同付款条款及质保金条款如下：

客户类型	客户	付款条款及质保期
核电客户	中广核工程有限公司	预付款 10%，ECC（到货开箱验收）款 80%，PAC（临时验收证书）款 5%，FAC（最终验收证书）款 5%。 开箱验收：外观检验、数量核对、设备确认，签发设备状况证书（ECC）；安装调试合格发放临时验收证书（PAC）；保证期 24 个月满后签发设备最终验收证书（FAC）
	中国中原对外工程有限公司	预付 5%，样机通过鉴定 10%，生产所需配件就位并经验收 20%，出厂验收合格并交付 20%，指定地点交付后 35%，现场临时验收 5%，终验 5%。
	西安陕柴重工核应急装备有限公司	具备制造开工并提交相应比例的增值税发票 25%；5 号设备出厂验收合格并提交相应比例的增值税发票 25%；5 号设备到货指定地点并提交相应比例的增值税发票 10%，6 号设备出厂验收合格并提交相应比例增值税发票 25%；6 号设备到货指定地点并提交剩余比例的增值税发票 10%；质保期满 5%。
	山东核电有限公司	买方在三十天内支付给卖方合同价格的 20%款项作为定金；买方完成开箱验收后，卖方提交以下材料买方在三十天内支付给合同价格 70%的款项；全部备件质保期满后，卖方提交下列单据经买方审核无误，买方在 30 个工作日内支付给卖方合同款的 10%。 合同产品的质量保证期为从合同产品经买方验收合格之日起 12 个月。
	福建福清核电有限公司	1.所有合同产品到货且开箱验收合格，收到卖方开具的全额增值税专用发票后，买方向卖方支付合同总价 95%； 2.质保期 12 个月，质保期结束支付合同总价的 5%。
工业客户	浙江中控技术股份有限公司	发供前一周供方开具全额增值税发票至需方，需方收到全额增值税发票后付 60%，货到用户现场开箱验收合格后满 4 个月付 30%，余 10%质保期满后付清。 质保期：工程竣工验收合格后 2 个采暖期

河北易高生物燃料有限公司	预付 30%，发货前付 30%，调试合格或货到 3 个月付 30%，10%质保金。
新地能源工程技术有限公司	预付 30%，发货前支付合同价款的 50%，货到需方指定地点经需方验收合格并开具发票后支付合同价款的 15%，余款 5%留作质保金，货物安装使用一无质量问题，一次付清（无息）。
辽宁中集哈深冷气体液化设备有限公司	预付款:合同生效后 7 日内需方向供方支付合同总价的 30%作为预付款，预付款到账后开始计算交期；提货款:需方接到供方发货通知且收到供方开具合同总价全额 13%增值税专用发票后 7 日内向供方支付合同总价的 30%作为提货款；货物调试合格后 1 个月或货到现场 6 个月（二者先到为准）需方向供方支付合同总价的 30%货款；余 10%做为质保金质保期满后结清。 质保期为货到现场 18 个月或调试合格后 12 个月，二者以先到为准。
山东新时代药业有限公司	预付 30%，同时卖方向买方开具并交付同等金额的预付款保函，货到验收合格付 30%，同时卖方应向买方开具并交付合同全额增值税专用发票（税率 13%），调试验收合格付 30%其余 10%，留作质保金（无息），质保期满后，无质量问题一次性付清。 质量保证期：自设备调试合格买方正常生产使用之日起 12 个月，以买方向卖方出具的设备生产使用验收合格单为准。

核电客户采购的阀门用于核电机组当中，其对安全性要求非常高，故重要的核电阀门一般会设置 ECC（到货开箱验收）、PAC（临时验收证书）和 FAC（最终验收证书）等相关验收节点，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，特殊情况下，时间跨度可能更长。报告期内，发行人不断加强与核电客户的深入合作，随着业务增长，较长账龄的应收账款将逐步增多。

工业客户的工业阀门一般应用于石油石化、公用工程等领域，其对阀门的安全性与可靠性同样提出很高的要求，发行人与工业客户的合同中，一般会约定 12 个月至 36 个月不等的质保期，质保期满后，无质量问题客户才会支付相应的质保金。报告期内，公司与同行业可比公司按信用风险特征组合的应收账款账龄结构比较如下：

公司名称	账龄	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
智能自控	1 年以内（含 1 年）	90.22%	84.75%	86.95%	75.91%
	1 年以上	9.78%	15.25%	13.05%	24.09%

江苏神通	1 年以内（含 1 年）	94.20%	90.74%	78.02%	74.74%
	1 年以上	5.80%	9.26%	21.98%	25.26%
浙江力诺	1 年以内（含 1 年）	78.06%	79.14%	70.99%	73.50%
	1 年以上	21.94%	20.86%	29.01%	26.50%
中核科技	1 年以内（含 1 年）	78.19%	76.50%	73.83%	72.39%
	1 年以上	21.81%	23.50%	26.17%	27.61%
可比公司平均值	1 年以内（含 1 年）	85.17%	82.78%	77.45%	74.13%
	1 年以上	14.83%	17.22%	22.55%	25.87%
公司	1 年以内（含 1 年）	82.91%	82.89%	78.52%	89.01%
	1 年以上	17.09%	17.11%	21.48%	10.99%

报告期内，公司的应收账款账龄主要集中在 1 年以内（含 1 年），一年以上与同行业可比公司基本一致，不存在重大差异。结合主要客户中部分合同付款条款及质保金条款，发行人应收账款账龄 1 年以上金额和规模具有合理性。

（二）是否存在逾期较久的款项

1、报告期应收账款逾期情况

报告期内应收账款中，信用期内与信用期外应收账款金额与占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内	13,102.75	83.31%	11,487.76	83.44%	9,628.91	79.54%	8,022.31	81.37%
信用期外	2,624.02	16.69%	2,280.73	16.56%	2,476.16	20.46%	1,836.41	18.63%
合计	15,726.77	100.00%	13,768.49	100.00%	12,105.07	100.00%	9,858.72	100.00%

报告期各期末，公司信用期外金额占比分别为 18.63%、20.46%、16.56%和 16.69%，信用期外金额占比较为稳定。

报告期内，发行人根据客户性质、项目特点、合作情况等因素制定了信用政策，客户超出信用期未回款即视为逾期。报告期各期末，公司应收账款逾期金额、坏账准备计提及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
逾期应收账款金额	2,624.02	2,280.73	2,476.16	1,836.41
逾期应收账款期后回款	673.40	1,486.03	2,089.20	1,555.27
逾期未回款	1,950.62	794.69	386.96	281.14
逾期应收账款收回比例	25.66%	65.16%	84.37%	84.69%
应收账款坏账计提	1,212.18	1,135.67	1,060.78	705.60
坏账计提对逾期未回款金额的覆盖率	62.14%	142.91%	274.13%	250.98%

注：期后回款统计至2022年8月31日。

截至2022年8月31日，报告期各期末公司逾期应收账款收回比例分别为84.69%、84.37%、65.16%和25.66%。截至2022年8月31日，2021年和2022年1-6月回款相对较低的原因主要系期后回款统计的时间周期较短所致。报告期内，发行人持续推动应收账款收回工作，报告期各期末，逾期应收账款收回比例较高，发行人应收账款坏账计提充分，2019年度-2021年度已全额覆盖逾期未收款的金額。

2、逾期较久的款项

报告期各期末，公司逾期的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

逾期账龄	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款1年以内	1,153.65	43.96%	932.83	40.90%	1,142.23	46.13%	1,132.68	61.68%
应收账款1-2年	860.00	32.77%	747.58	32.78%	777.06	31.38%	298.79	16.27%
应收账款	265.25	10.11%	338.08	14.82%	235.65	9.52%	227.33	12.38%

款 2-3 年								
应收账款 3 年以上	345.11	13.15%	262.24	11.50%	321.23	12.97%	177.60	9.67%
合计	2,624.02	100.00%	2,280.73	100.00%	2,476.16	100.00%	1,836.41	100.00%

报告期内，应收账款 2 年以上的逾期金额合计数分别为 404.93 万元、556.88 万元、600.32 万元和 610.37 万元，占逾期应收款的比例分别为 22.05%、22.49%、26.32%和 23.26%，金额较小，占比较低。报告期内发行人应收账款坏账准备计提金额分别为 705.60 万元、1,060.78 万元、1,135.67 万元和 1,212.18 万元，坏账准备能够覆盖逾期较久的应收账款。

（三）各账龄层对应坏账准备计提比例的合理性

2019 年 1 月之后公司采用预期信用损失模式，按照相当于整个存续期内预期损失的金额计量应收账款的减值准备。依据财政部 2017 年修订发布《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号）和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）（以下统称“新金融工具准则”），公司采用简化方法，按照单项认定及按信用风险特征组合计提坏账准备的方式，以相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收账款划分为组合，在组合基础上计算预期信用损失。

确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
信用风险组合	以应收账款账龄作为信用风险特征	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

公司根据新金融工具准则的要求，对报告期各期末时点划分为组合，按照迁徙率模型测算应收账款预期信用损失率，测算过程具体如下：

第一步：汇总过去五年应收账款余额账龄分布情况

第二步：在收集的历史账龄数据基础上，计算各账龄区间的迁徙率

2021年12月31日						
账龄	2017-2018年 迁徙率	2018-2019 年迁徙率	2019-2020 年迁徙率	2020-2021 年迁徙率	平均迁徙率	
1年以内	23.62%	8.23%	24.84%	14.88%	24.23%	a
1-2年	32.77%	32.54%	35.15%	26.50%	31.74%	b
2-3年	30.31%	--	35.26%	--	32.78%	c
3年以上	100.00%	54.63%	100.00%	86.84%	95.61%	d
2020年12月31日						
账龄	2016-2017年 迁徙率	2017-2018 年迁徙率	2018-2019 年迁徙率	2019-2020 年迁徙率	平均迁徙率	
1年以内	8.32%	23.62%	8.23%	24.84%	24.23%	a
1-2年	27.55%	32.77%	32.54%	35.15%	32.00%	b
2-3年	--	30.31%	--	35.26%	32.78%	c
3年以上	83.39%	100.00%	54.63%	100.00%	94.46%	d
2019年12月31日						
账龄	2015-2016年 迁徙率	2016-2017 年迁徙率	2017-2018 年迁徙率	2018-2019 年迁徙率	平均迁徙率	
1年以内	48.10%	8.32%	23.62%	8.23%	35.86%	a
1-2年	22.23%	27.55%	32.77%	32.54%	28.77%	b
2-3年	--	--	30.31%	--	30.31%	c
3年以上	80.01%	83.39%	100.00%	54.63%	87.80%	d

注：1、公司3年以上应收账款余额占比较低，因此不再细分账龄。

2、迁徙率系上年年末某账龄余额结转至下年末仍未收回的金额占上年年末该账龄余额的比重；计算平均迁徙率时剔除了异常项目。

3、2022年6月30日沿用了2021年12月31日的预期信用损失率，未单独测算迁徙率，下同。

第三步：公司以各账龄迁徙率平均值为基础计算各账龄区间的历史损失率和预期信用损失率，具体确认过程如下：

2021年12月31日

账龄	历史损失率	历史损失率计算过程	前瞻性估计	预期信用损失率
1年以内	2.41%	a*b*c*d	20%	2.89%
1-2年	9.95%	b*c*d	20%	11.94%
2-3年	31.35%	c*d	20%	37.62%
3年以上	95.61%	d	20%	100.00%
2020年12月31日				
账龄	历史损失率	历史损失率计算过程	前瞻性估计	预期信用损失率
1年以内	2.40%	a*b*c*d	20%	2.88%
1-2年	9.91%	b*c*d	20%	11.89%
2-3年	30.97%	c*d	20%	37.16%
3年以上	94.46%	d	20%	100.00%
2019年12月31日				
账龄	历史损失率	历史损失率计算过程	前瞻性估计	预期信用损失率
1年以内	2.75%	a*b*c*d	30%	3.57%
1-2年	7.66%	b*c*d	30%	9.96%
2-3年	26.61%	c*d	30%	34.60%
3年以上	87.80%	d	30%	100.00%

注：预期损失率=历史损失率*(1+前瞻性估计)，计算结果超过100%时取100%。公司基于当前经济形势及以往经验判断，2019年12月31日的前瞻性估计为30%，2020年12月31日和2021年12月31日的前瞻性估计为20%。

综上，公司预期信用损失率测算过程符合新金融工具准则的要求，各账龄层对应坏账准备计提比例具有合理性。

四、补充说明收入中关于项目质保金的约定和收回条件，目前应收账款中项目质保金金额及占比情况；剔除项目质保金前后账龄 1 年以上的应收账款规模的比较情况

(一) 说明收入中关于项目质保金的约定和收回条件

项目质保金的约定和收回条件见本回复“问题 15.关于应收账款”之“三、结合合同约定，说明应收账款账龄 1 年以上金额和规模的合理性，是否存在逾期较久的款项，各账龄层对应坏账准备计提比例的合理性”之“(一)结合合同约定，说明应收账款账龄 1 年以上金额和规模的合理性”。

(二) 目前应收账款中项目质保金金额及占比情况

报告期各期末，应收账款中项目质保金金额及占比情况如下表：

单位：万元

时间	应收账款 余额	工业客户		核电客户		质保金合 计占比
		质保金金 额	占比	质保金 金额	占比	
2022年6月 30日	15,726.77	2,216.21	14.09%	587.90	3.74%	17.83%
2021年12 月31日	13,768.49	1,977.19	14.36%	597.21	4.34%	18.70%
2020年12 月31日	12,105.07	1,451.41	11.99%	370.54	3.06%	15.05%
2019年12 月31日	9,858.72	1,500.69	15.22%	88.96	0.90%	16.12%

报告期各期末，工业客户质保金占当期应收账款的比例分别为 15.22%、11.99%、14.36%和 14.09%，较为稳定；核电客户质保金占应收账款的比例分别为 0.90%、3.06%、4.34%和 3.74%，核电客户质保金金额与质保金占应收账款比例总体上波动增加，主要系报告期内公司核电业务逐年增长、核电业务质保期较长所致。

报告期各期末，逾期质保金情况及期后收回情况如下表：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1、质保金余额	2,804.11	2,574.40	1,821.95	1,589.65
2、未逾期质保金	2,151.95	1,899.79	1,235.39	1,198.80
3、逾期质保金	652.16	674.61	586.55	390.85
4、逾期质保金比例=3/1	23.26%	26.20%	32.19%	24.59%
5、质保金期后回款	1,018.25	1,722.47	1,646.50	1,499.94
6、质保金期后回款比例=5/1	36.31%	66.91%	90.37%	94.36%
7、期后未回款质保金金额	1,785.87	851.93	175.45	89.72

注：期后回款统计至2022年8月31日。

报告期各期末，公司逾期质保金比例分别为24.59%、32.19%、26.20%和23.26%，整体占比平稳。截至2022年8月31日，报告期各期末，质保金期后回款比例分别为94.36%、90.37%、66.91%和36.31%，期后回款比例与应收账款回款比例不存在明显差异，公司将不断强化应收账款回收工作，提升应收账款收回水平。

（三）剔除项目质保金前后账龄1年以上的应收账款规模的比较情况

报告期各期末，发行人应收账款剔除质保金前后账龄情况如下：

单位：万元

时间	账龄	包含质保金		剔除质保金		质保金	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
2022年6月30日	1年以内	12,874.27	81.86%	11,100.86	85.90%	1,773.41	63.24%
	1年以上	2,852.50	18.14%	1,821.79	14.10%	1,030.71	36.76%
	合计	15,726.77	100.00%	12,922.66	100.00%	2,804.11	100.00%
2021年12月31日	1年以内	11,248.15	81.69%	9,545.31	85.27%	1,702.85	66.15%
	1年以上	2,520.33	18.31%	1,648.79	14.73%	871.55	33.85%
	合计	13,768.49	100.00%	11,194.09	100.00%	2,574.40	100.00%
2020年	1年	9,349.77	77.24%	8,378.37	81.48%	971.40	53.32%

12月31日	以内						
	1年以上	2,755.30	22.76%	1,904.75	18.52%	850.54	46.68%
	合计	12,105.07	100.00%	10,283.12	100.00%	1,821.95	100.00%
2019年12月31日	1年以内	8,673.66	87.98%	7,438.35	89.95%	1,235.31	77.71%
	1年以上	1,185.05	12.02%	830.71	10.05%	354.35	22.29%
	合计	9,858.72	100.00%	8,269.06	100.00%	1,589.65	100.00%

报告期内，1年以上的质保金的金额分别为 354.35 万元、850.54 万元、871.55 万元和 1,030.71 万元，质保金金额逐年上升的主要原因系公司业务收入的持续上升所致。

报告期各期末，公司应收账款集中在账龄为 1 年之内，剔除质保金的因素之后，1 年以内的应收账款的比例均超过 80%，1 年以上应收账款（剔除质保金）的金额分别为 830.71 万元、1,904.75 万元、1,648.79 万元和 1,821.79 万元，占比分别为 10.05%、18.52%、14.73%和 14.10%，波动上升，其中 2020 年末较 2019 年末有较大幅度上升主要系中国中原对外工程有限公司未及时回款所致，截至 2022 年 8 月 31 日以上款项已收回 79.52%。公司的应收账款结构合理。

五、补充说明 2021 年末应收票据期后承兑或者背书情况，已背书尚未到期票据情况，应收账款的期后回款情况，相关坏账准备计提的充分性

（一）补充说明 2021 年末应收票据期后承兑或者背书情况

根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发[2019]133 号），并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等规定，结合公开信息披露的票据违约情况，根据谨慎性原则，发行人依据承兑人的信用情况将银行承兑汇票进行了划分。

承兑银行对应的信用等级判定如下：（1）6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“6+9”银行）为信用等级较高的商业银行，其中 6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国

邮政储蓄银行、交通银行；9家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。（2）非“6+9”银行的商业银行为信用等级一般的商业银行。

发行人2021年末应收票据的期后承兑或背书情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	期后兑付金额	到期未兑付金额	未到期金额	背书金额	期后背书比例
“6+9”银行出具的银行承兑汇票	706.26	696.26	--	10.00	552.95	78.29%
非“6+9”银行出具银行承兑汇票	4,441.73	4,149.03	--	292.70	4,391.02	98.86%
其中：已背书未终止确认	3,870.32	3,728.62	--	141.70	3,870.32	100.00%
尚未终止或背书	571.41	420.41	--	151.00	520.70	91.13%
商业承兑汇票	555.76	555.76	--	--	--	--

截至2022年8月31日，发行人应收票据绝大多数已如期承兑，仅有少部分票据尚未到期，发行人持有的票据尚未出现出票人到期未能及时兑付导致发行人被追索的情形。

“6+9”银行具有较高的信用等级，其出具的票据通过应收款项融资科目进行核算，截至2022年8月31日，期后除10.00万元票据尚未到期外，其余均已如期兑付，期后背书比例为78.29%，票据背书转让后终止确认。

非“6+9”银行信用等级一般，其出具的票据在转让背书后发行人不进行终止确认，截至2022年8月31日，2021年末已背书未终止确认的票据其中除141.70万元尚未到期外，其余已如期承兑；2021年末未终止或者背书的票据除151.00万元外，其余已如期兑付，该部分票据期后背书的比例为91.13%。

商业承兑汇票由企业作为出票人，截至2022年8月31日，2021年末商业承兑汇票已如期兑付。发行人期后背书比例为0.00%主要原因系发行人商业承兑汇票均持有至到期收款所致。

（二）补充说明已背书尚未到期票据情况

2021年末，已背书或贴现且未到期的应收票据终止确认和未终止情况如下：

单位：万元

项目	终止确认金额	未终止确认金额
“6+9”银行出具的银行承兑汇票	2,417.41	--
非“6+9”银行出具银行承兑汇票	--	3,870.32
商业承兑汇票	--	--

信用等级较高的银行出具的票据贴现或背书后发行人被追溯的可能性较小，因此终止确认。信用等级一般的银行出具的票据和企业出具的商业承兑汇票贴现或背书后发行人仍存在被追溯风险，因此在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

2021年末，已背书或贴现且未到期的应收票据期后兑付情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	期后兑付金额	到期未兑付金额	未到期金额
“6+9”银行出具的银行承兑汇票	2,417.41	2,400.18	--	17.23
非“6+9”银行出具银行承兑汇票	3,870.32	3,728.62	--	141.71
商业承兑汇票	--	--	--	--

截至2022年8月31日，2021年末“6+9”银行出具的票据除17.23万元未到期外，其余均如期兑付，非“6+9”银行出具的票据除141.71万元未到期外，其余均如期兑付，不存在应收票据无法兑付而产生坏账损失的情形。

从期后兑付情况分析，发行人2021年末应收票据的期后兑付未出现过异常情况，已到期的应收票据均已获正常兑付。

（三）应收账款的期后回款情况

报告期各期末后应收账款的回款情况如下：

单位：万元

年度	应收账款余	期后回款金额	期后未回款金	期后回款金额
----	-------	--------	--------	--------

	额		额	占期末应收账款余额的比例
2022年6月末	15,726.77	3,247.14	12,479.63	20.65%
2021年末	13,768.49	8,234.78	5,533.71	59.81%
2020年末	12,105.07	10,767.86	1,337.21	88.95%
2019年末	9,858.72	9,120.66	738.06	92.51%

截至 2022 年 8 月 31 日，报告期各期末后应收账款的回款比例分别为 92.51%、88.95%、59.81%和 20.65%，2021 年末和 2022 年 6 月末，应收账款期后回款比例为相对较低，主要系期后回款统计的时间周期较短，部分产品虽已签收但尚未达到收款时间节点所致。

公司已建立了比较完善的应收账款管理制度，并根据客户情况给予适当的信用期和信用额度。报告期内，公司应收账款回款情况良好，公司已合理计提坏账准备。

（四）相关坏账准备计提的充分性

发行人各报告期期末应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日			2021年12月31日		
	余额	计提比例	坏账准备	余额	计提比例	坏账准备
按单项计提	200.05	100.00%	200.05	200.05	100.00%	200.05
按组合计提：						
1年以内	12,872.75	2.89%	372.45	11,246.63	2.89%	325.40
1年-2年	1,764.99	11.94%	210.73	1,361.95	11.94%	162.61
2年-3年	737.44	37.62%	277.39	821.11	37.62%	308.87
3年以上	151.54	100.00%	151.54	138.74	100.00%	138.74
小计	15,526.72	6.90%	1,012.12	13,568.44	6.90%	935.62
合计	15,726.77	7.71%	1,212.18	13,768.49	8.25%	1,135.67

（续）

项目	2020年12月31日			2019年12月31日		
	余额	计提比例	坏账准备	余额	计提比例	坏账准备
按单项计提	200.05	100.00%	200.05	122.13	100.00%	122.13
按组合计提：						
1年以内	9,348.03	2.88%	269.43	8,666.05	3.57%	309.37
1年-2年	2,048.59	11.89%	243.65	713.90	9.96%	71.07
2年-3年	255.83	37.16%	95.08	234.87	34.60%	81.26
3年以上	252.57	100.00%	252.57	121.76	100.00%	121.76
小计	11,905.01	7.23%	860.73	9,736.58	5.99%	583.47
合计	12,105.07	8.76%	1,060.78	9,858.72	7.16%	705.60

发行人对存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项、已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。同时，公司将扣除单项计提坏账准备后的应收款项，以应收款项账龄为信用风险特征组合计提坏账准备。

1、单项计提坏账准备充分性分析

各报告期内单项计提应收账款如下：

单位：万元

债务人名称	2022年6月30日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	账面余额	坏账准备	预期信用损失率
山东海丰能源科技有限公司	39.55	39.55	100.00%	39.55	39.55	100.00%
北京华福工程有限公司	28.52	28.52	100.00%	28.52	28.52	100.00%
河南朝歌日光新能源股份有限公司	23.67	23.67	100.00%	23.67	23.67	100.00%
丹阳同泰化工机械有限公司	22.00	22.00	100.00%	22.00	22.00	100.00%
新疆科源化工有限公司	17.60	17.60	100.00%	17.60	17.60	100.00%
河南心连心化学工业集团股份有限公司二分公司	14.85	14.85	100.00%	14.85	14.85	100.00%

济南威斯达克自控技术有限公司	12.97	12.97	100.00%	12.97	12.97	100.00%
东营鲁方金属材料有限公司	13.50	13.50	100.00%	13.50	13.50	100.00%
昱安机电设备制造（上海）有限公司	27.40	27.40	100.00%	27.40	27.40	100.00%
合计	200.05	200.05	100.00%	200.05	200.05	100.00%

（续）

债务人名称	2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	账面余额	坏账准备	预期信用损失率
山东海丰能源科技有限公司	39.55	39.55	100.00%	39.55	39.55	100.00%
北京华福工程有限公司	28.52	28.52	100.00%	--	--	--
河南朝歌日光新能源股份有限公司	23.67	23.67	100.00%	23.67	23.67	100.00%
丹阳同泰化工机械有限公司	22.00	22.00	100.00%	--	--	--
新疆科源化工有限公司	17.60	17.60	100.00%	17.60	17.60	100.00%
河南心连心化学工业集团股份有限公司二分公司	14.85	14.85	100.00%	14.85	14.85	100.00%
济南威斯达克自控技术有限公司	12.97	12.97	100.00%	12.97	12.97	100.00%
东营鲁方金属材料有限公司	13.50	13.50	100.00%	13.50	13.50	100.00%
昱安机电设备制造（上海）有限公司	27.40	27.40	100.00%	--	--	--
合计	200.05	200.05	100.00%	122.13	122.13	100.00%

报告期各期末，应收账款单项计提的具体原因分析如下：

河南朝歌日光新能源股份有限公司、新疆科源化工有限公司、河南心连心化学工业集团股份有限公司二分公司、济南威斯达克自控技术有限公司 2019 年期初账龄均为 3 年以上，并且各报告期内未与发行人发生交易，由于款项收回难度较大，基于谨慎性考虑 2019-2021 年末公司对上述应收账款全额计提了坏账准备。山东海丰能源科技有限公司、东营鲁方金属材料有限公司 2019 年未按合同约定按时支付相关款项，且其已被纳入失信执行人，基于谨慎性考虑 2019-2021 年对其应收

账款全额计提坏账准备。丹阳同泰化工机械有限公司、昱安机电设备制造（上海）有限公司、北京华福工程有限公司等单位经营情况恶化，2020 年末未按合同约定按时支付相关款项，公司预计该笔款项无法收回，公司基于谨慎性考虑 2020-2021 年对其应收账款全额计提坏账准备。

综上所述，公司在对应收账款计提坏账准备时，综合考虑了客户的经营情况、款项收回的可能性等因素。对于前述单位所涉应收账款，公司基于谨慎性考虑均单项全额计提了坏账准备，坏账准备计提充分。

2、整体计提坏账准备分析

公司遵循《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（2017 年修订），结合公司实际情况，采用常用的迁徙率模型测算公司应收账款预期信用损失率并作为各组合账龄层计提坏账准备的依据。各账龄层对应坏账准备计提比例的合理性见本回复“问题 15.关于应收账款”之“三、结合合同约定，说明应收账款账龄 1 年以上金额和规模的合理性，是否存在逾期较久的款项，各账龄层对应坏账准备计提比例的合理性”之“（三）各账龄层对应坏账准备计提比例的合理性”。

截至 2022 年 8 月 31 日，报告期各期末，应收账款的回款比例分别为 92.51%、88.95%、59.81%和 20.65%，2021 年末和 2022 年 6 月末，应收账款期后回款比例为相对较低，主要系期后回款统计的时间周期较短，部分产品虽已签收但尚未达到收款时间节点所致，具体见本回复“问题 15.关于应收账款”之“五、补充说明 2021 年末应收票据期后承兑或者背书情况，已背书尚未到期票据情况，应收账款的期后回款情况，相关坏账准备计提的充分性”之“（三）应收账款的期后回款情况”。

截至 2022 年 8 月 31 日，公司各期逾期应收账款收回比例分别为 84.69%、84.37%、65.16%和 25.66%。逾期应收账款收回比例较高，发行人应收账款坏账计提充分，2019 年度-2021 年度已全额覆盖逾期未收款的金额，具体见本“问题 15.关于应收账款”之“三、结合合同约定，说明应收账款账龄 1 年以上金额和规模

的合理性，是否存在逾期较久的款项，各账龄层对应坏账准备计提比例的合理性”之“（二）是否存在逾期较久的款项”。

报告期各期末，应收账款 2 年以上的逾期金额合计数分别为 404.93 万元、556.88 万元、600.32 万元和 610.37 万元，占逾期应收款的比例分别为 22.05%、22.49%、26.32%和 23.26%，相对较小。报告期各期末，发行人应收账款坏账准备计提金额分别为 705.60 万元、1,060.78 万元、1,135.67 万元和 1,212.18 万元，坏账准备能够覆盖逾期较久的应收账款，具体见本问题回复之“三、结合合同约定，说明应收账款账龄 1 年以上金额和规模的合理性，是否存在逾期较久的款项，各账龄层对应坏账准备计提比例的合理性”之“（二）是否存在逾期较久的款项”。

3、同行业坏账计提比较

同行业公司应收账款坏账计提政策如下：

可比公司	应收账款坏账计提政策
江苏神通	<p>本集团对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。</p> <p>对于包含重大融资成分的应收款项，本集团选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备</p> <p>本集团考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。</p>
中核科技	<p>预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。</p> <p>对于应收账款和合同资产，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本公司基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验据资产负债表日债务人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。</p> <p>当单项应收票据及应收账款和合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收票据及应收账款和合同资产划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：</p> <p>应收账款——关联方组合：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。</p> <p>应收账款——账龄组合：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期</p>

	<p>信用损失。</p> <p>对于划分组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，采用编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计算，对照表根据应收账款在预计还款期内观察所得的历史违约率确定，并就前瞻性估计进行调整。观察所得的历史违约率于每个报告日期进行更新，并对前瞻性估算的变动进行分析。</p>
智能自控	<p>应收款项/合同资产</p> <p>对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及合同资产等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及合同资产或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及合同资产等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：</p> <p>应收账款确定组合的依据如下：</p> <p>应收账款组合 1 应收关联方款项（合并范围内）</p> <p>应收账款组合 2 应收其他第三方款项</p> <p>对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。</p> <p>本公司预期信用损失按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项。对于组合 1，除存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项外，不对应收关联方款项（合并范围内）计提坏账准备；对于组合 2，本公司以账龄作为信用风险特征组合。</p> <p>根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本期各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本期应计提的坏账准备。</p>
浙江力诺	<p>在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。</p>

发行人已遵循新金融工具准则的规定，采用迁徙率模型计算预期信用损失率以计提坏账准备，坏账准备的计提相关的会计政策和会计估计与企业会计准则的规定一致，反映了发行人单位经济业务的实际情况，与同行业公司相比不存在显著差异，且坏账准备政策得到一贯性地执行。

同行业公司应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日			2021年12月31日		
	原值	坏账准备	计提比例	原值	坏账准备	计提比例
江苏神通	93,855.85	6,464.60	6.89%	70,978.54	5,767.83	8.13%
中核科技	97,308.65	8,760.65	9.00%	86,332.30	8,683.79	10.06%
智能智控	41,288.55	3,599.97	8.72%	32,861.77	3,464.00	10.54%
浙江力诺	50,735.07	6,644.54	13.10%	42,863.85	5,945.05	13.87%
发行人	15,726.77	1,212.18	7.71%	13,768.49	1,135.67	8.25%
项目	2020年12月31日			2019年12月31日		
	原值	坏账准备	计提比例	原值	坏账准备	计提比例
江苏神通	67,664.57	6,088.13	9.00%	65,450.13	6,805.42	10.40%
中核科技	77,156.37	8,358.21	10.83%	83,852.17	8,714.96	10.39%
智能智控	20,382.47	1,834.19	9.00%	22,256.78	1,986.41	8.92%
浙江力诺	33,575.08	6,307.43	18.79%	31,787.62	5,865.38	18.45%
发行人	12,105.07	1,060.78	8.76%	9,858.72	705.6	7.16%

报告期内，可比公司中除与浙江力诺计提比例差异较大以外，与其他公司坏账准备计提比例基本一致。发行人与同行业可比公司不存在重大差异。

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、获取公司应收票据台账，了解报告期各期末公司应收票据构成，了解公司商业承兑汇票出票方及期后兑付情况；查阅同行业可比公司应收票据计提政策及计提比例情况的公开信息，分析公司应收票据坏账计提是否充分。针对公司应收商业承兑汇票坏账准备计提情况，申报会计师按照公司的坏账计提政策重新计算，并与《首发业务若干问题解答》的相关规定进行核对。

2、了解公司与河南心连心化学工业集团股份有限公司二分公司合作历史、交易合同、会计资料等信息，访谈了相关销售人员与财务人员详细了解形成坏账的原因，评估坏账期后可收回性。查阅了报告期内公司与中国心连心旗下公司合

作情况、深入分析了报告期各期收入和应收账款情况，详细了解重点合作对象的合作历史、合作方式、是否具有该客户合格供应商认证、与该客户订单的连续性和持续性以及终止合作的情况，评估公司与中国心连心旗下公司合作的稳定性。

3、取得报告期各期末公司应收账款明细表，分析公司应收账款与营业收入的配比性，了解应收账款余额较大的原因并分析其变动是否合理。查询公司及同行业可比上市公司定期报告，查阅公司主要客户的销售合同，了解公司业务模式，主要关注合同约定的支付进度和质保期等约定。获取账龄分布表并复核账龄划分准确性，获取报告期内逾期清单并复核其准确性。了解公司应收账款坏账准备的计提方法，获取公司各账龄层坏账准备计提的工作底稿，并复核其准确性。

4、获取发行人主要客户的销售合同，访谈发行人销售人员，了解发行人项目质保金的约定和收回条件，获取发行人报告期各期末的应收账款余额明细表，获取不同客户质保金的明细表，分析质保金政策、质保金金额与应收账款账款的匹配情况，并了解质保金期后收回情况，获取应收账款与质保金的账龄明细表，分析公司剔除项目质保金前后应收账款的合理性。

5、获取公司 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 8 月 31 日应收票据台账，核查商业承兑汇票的期后承兑情况，并结合企查查查询商业承兑汇票承兑人是否存在因信用状况恶化的导致无法兑付的情形；查阅发行人报告期各期财务报表、审计报告，取得发行人报告期各期末应收账款和其他应收款的明细表及主要应收账款客户签订的合同、相关收入确认及回款凭证，了解发行人期后回款及核销情况；查阅同行业可比公司的年报，获取同行业可比公司应收账款坏账计提情况等相关资料，并与公司进行对比分析。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期末公司应收票据构成计算正确，公司商业承兑汇票的出票方经营情况良好、资金实力雄厚，具有良好的偿债能力。报告期内公司对银行承兑汇票坏账准备计提政策符合《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答（2020

年 6 月修订)》相关规定, 坏账准备计提方法合规。2019 年-2021 年公司商业承兑汇票未按照应收账款连续计算的账龄计提坏账准备, 但与应收账款连续计算的账龄计提的坏账准备差异较小, 不存在重大影响, 且公司已从 2022 年 1 月 1 日起按应收账款连续计算的账龄计提商业承兑汇票坏账准备, 符合相关规定。公司应收商业承兑汇票坏账准备计提与同行业可比公司相比不存在重大差异, 公司对商业承兑汇票计提坏账准备合理、充分。

2、发行人与河南心连心化学工业集团股份有限公司二分公司交易合同与会计资料记录符合规范, 发行人对账龄较长且评估难以收回的应收账款全额计提符合要求。报告期内, 发行人与中国心连心旗下企业业务往来稳定, 结合发行人与重点客户合作历史、背景及相关协议条款来看, 发行人与重点客户建立了良好的合作关系, 发行人对心连心旗下企业不存在重大依赖。发行人凭借长期积累, 获得心连心众企业的认可, 与心连心旗下众企业合作具有稳定性和可持续性。

3、公司各期末 1 年期以上应收账款余额较高与公司业务规模、业务模式相匹配, 具有合理性; 报告期内, 公司应收账款逾期金额占比较为稳定, 期后回款情况良好, 报告期内存在部分逾期较久的应收账款, 公司已合理计提坏账准备; 各账龄层坏账准备计提方法符合规定, 坏账准备计提结果与同行业可比上市公司相比不存在重大差异, 公司应收账款坏账准备计提充分、合理。

4、公司报告期各期末, 质保金金额与质保金政策、回款情况相匹配, 质保金期后收回情况良好, 剔除项目质保金前后应收账款的账龄结构良好, 具有合理性。

5、2021 年末应收票据除部分未到期以外, 已到期的应收票据均已获正常兑付, 报告期内未出现过无法兑付的情形, 公司不存在因票据无法兑付而被追索的风险; 公司期后回款为正常水平; 与同行业上市公司相比, 公司坏账计提不存在重大差异, 公司应收账款坏账准备计提充分。

问题 16.关于存货

申报材料显示:

(1) 发行人存货账面余额报告期末分别为 **7,134.52 万元**、**6,825.48 万元**和 **8,674.21 万元**，主要以原材料为主。

(2) 报告期各期末，库存商品的账面余额分别为 **1,444.29 万元**、**1,639.58 万元**和 **1,521.78 万元**，占各期末存货余额的比例分别为 **20.24%**、**24.02%**和 **17.54%**，公司发出商品的期末余额分别为 **831.13 万元**、**583.33 万元**和 **1067.96 万元**，占存货余额比重分别为 **11.65%**、**8.55%**和 **12.31%**。

(3) 公司对存货按照成本与可变现净值孰低计量。公司存货跌价准备计提金额分别为 **380.42 万元**、**433.44 万元**和 **495.34 万元**，存货跌价准备占存货余额的比例分别为 **5.33%**、**6.35%**和 **5.71%**。2021 年末库龄 1 年以上的存货金额为 **2290.29 万元**，占到了存货的 **26%**。公司三年及以上存货主要系电动执行机构、定位器和电磁阀等原材料以及阀体阀盖毛坯等自制半成品，发行人已对上述材料计提相应的跌价准备，不存在重大风险。

请发行人：

(1) 补充说明存货中原材料的构成情况，存货单位成本与采购单价的比较情况，若差异较大请说明原因，发行人成本结转的准确性。

(2) 补充说明 2021 年末库存商品、发出商品的期后确认收入情况，是否存在异常情形。

(3) 补充说明发行人对存货计提跌价准备的具体方法，存货跌价准备计提的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，补充说明对存货盘点及对发出商品的核查情况。

【公司回复】

一、补充说明存货中原材料的构成情况，存货单位成本与采购单价的比较情况，若差异较大请说明原因，发行人成本结转的准确性

(一) 存货中原材料的构成情况

公司原材料采购种类较多，各报告期末原材料的具体情况如下：

单位：万元

物料名称	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢材类	1,028.97	28.39%	951.58	25.70%	907.28	29.34%	963.21	32.01%
定位器	368.33	10.16%	454.61	12.28%	325.84	10.54%	345.66	11.49%
紧固件、密封件	455.28	12.56%	429.33	11.59%	385.97	12.48%	378.33	12.57%
电磁阀	219.96	6.07%	251.78	6.80%	280.27	9.06%	253.57	8.43%
外购控制阀	103.05	2.84%	158.46	4.28%	88.88	2.87%	150.29	4.99%
电动执行机构	122.37	3.38%	126.74	3.42%	113.94	3.68%	205.63	6.83%
包装物等其他	1,326.61	36.60%	1,330.50	35.93%	990.49	32.03%	712.29	23.67%
合计	3,624.57	100.00%	3,703.00	100.00%	3,092.67	100.00%	3,008.98	100.00%

报告期各期末原材料结存金额分别为 3,008.98 万元、3,092.67 万元、3,703.00 万元和 3,624.57 万元，波动上升，主要系公司业务逐年增长，公司加大了对原材料采购所致。报告期各期末，公司主要原材料结存为钢材类、定位器、紧固件及密封件、电磁阀、外购控制阀和电动执行机构等，主要原材料的构成情况无异常波动。

(二) 存货单位成本与采购单价的比较情况，若差异较大请说明原因，发行人成本结转的准确性

报告期内，公司主要原材料中采购单价和结存单价存在一定的差异，主要系采购原材料各价位区间的数量结构与结存原材料各价位区间的数量结构不一致所致，具体分析如下：

1、外购阀门

报告期内，公司外购阀门存货单位成本与采购单价的比较情况如下：

单位：元/件、万元

年度	采购		结存		单位成本变动
	采购单价	采购总额	单位成本	结存总额	
2022年1-6月	1,556.91	1,330.07	687.47	103.05	-55.84%
2021年	1,281.83	2,863.62	849.66	158.46	-33.72%
2020年	1,599.75	1,521.68	1,164.89	88.88	-27.18%
2019年	1,902.20	1,841.14	1,319.51	150.29	-30.63%

注：单位成本变动=（结存单位成本-采购单价）/采购单价，下同。

报告期内，外购阀门在不同价格区间内采购与结存情况如下：

单位：元/件、万元、件

单价区间	采购				结存			
	采购单价	数量	数量占比	采购总额	单位成本	数量	数量占比	结存总额
2022年1-6月								
0-500	249.77	2,604.00	30.48%	65.04	126.74	1,048.00	69.91%	13.28
500-1,000	757.33	2,907.00	34.03%	220.16	761.57	155.00	10.34%	11.80
1,000-1,500	1,198.40	1,042.00	12.20%	124.87	1,224.98	91.00	6.07%	11.15
1,500-2,000	1,694.02	580.00	6.79%	98.25	1,682.93	88.00	5.87%	14.81
2,000以上	5,827.97	1,410.00	16.50%	821.74	4,445.08	117.00	7.81%	52.01
合计	1,556.91	8,543.00	100.00%	1,330.07	687.47	1,499.00	100.00%	103.05
2021年度								
0-500	281.19	5,686.00	25.45%	159.89	181.73	956.00	51.26%	17.37
500-1,000	722.63	9,422.00	42.18%	680.86	675.48	574.00	30.78%	38.77
1,000-1,500	1,198.29	3,084.00	13.80%	369.55	1,297.80	115.00	6.17%	14.92
1,500-2,000	1,728.83	1,491.00	6.67%	257.77	1,652.18	72.00	3.86%	11.90
2,000以上	5,252.35	2,657.00	11.89%	1,395.55	5,101.07	148.00	7.94%	75.50

合计	1,281.83	22,340.00	100.00%	2,863.62	849.66	1,865.00	100.00%	158.46
2020 年度								
0-500	214.73	3,217.00	33.82%	69.08	109.34	548.00	71.82%	5.99
500-1,000	760.19	3,082.00	32.40%	234.29	766.27	74.00	9.70%	5.67
1,000-1,500	1,205.93	1,019.00	10.71%	122.88	1,211.68	19.00	2.49%	2.30
1,500-2,000	1,744.16	632.00	6.64%	110.23	1,851.94	53.00	6.95%	9.82
2,000 以上	6,307.28	1,562.00	16.42%	985.20	9,435.04	69.00	9.04%	65.10
合计	1,599.75	9,512.00	100.00%	1,521.68	1,164.89	763.00	100.00%	88.88
2019 年度								
0-500	226.60	2,591.00	26.77%	58.71	130.48	548.00	48.11%	7.15
500-1,000	724.04	3,276.00	33.85%	237.20	741.96	284.00	24.93%	21.07
1,000-1,500	1,246.85	1,007.00	10.40%	125.56	1,318.66	125.00	10.97%	16.48
1,500-2,000	1,752.47	891.00	9.21%	156.14	1,665.05	105.00	9.22%	17.48
2,000 以上	6,601.51	1,914.00	19.77%	1,263.53	11,442.02	77.00	6.76%	88.10
合计	1,902.20	9,679.00	100.00%	1,841.14	1,319.51	1,139.00	100.00%	150.29

报告期内各期，外购阀门采购和结存单位成本存在一定的波动，分别为-30.63%、-27.18%、-33.72%和-55.84%，报告期各期中，2019年采购单价低于500元每台的阀门数量占比26.77%，结存数量占比48.11%，2020年采购单价低于500元每台的阀门数量占比33.82%，结存数量占比71.82%，2021年采购单价低于500元每台的阀门数量占比25.45%，结存数量占比51.26%，2022年1-6月，采购单价低于500元每台的阀门数量占比30.48%，结存数量占比69.91%。

单价较低的外购阀门大量结存主要系公司控制阀生产和组装中，需要用到大量低价的控制阀如小型截止阀等，公司往往会一次性采购几百个到上千个不等，而单价较高的控制阀会根据“以销定产”的模式针对性进行采购，因此，采购和结存单位成本变动主要原因系采购与消耗的控制阀以高价为主，期末结存较多单价低的控制阀所致。

2、定位器

报告期内，定位器存货单位成本与采购单价的比较情况如下：

单位：元/件、万元

年度	采购		结存		单位成本变动
	采购单价	采购总额	单位成本	结存总额	
2022年1-6月	4,187.62	968.18	4,258.15	368.33	1.68%
2021年	4,007.23	2,391.12	4,232.91	454.61	5.63%
2020年	3,793.90	1,826.39	3,715.42	325.84	-2.07%
2019年	3,930.73	2,100.58	3,968.49	345.66	0.96%

报告期内，定位器在不同价格区间内采购与结存情况如下：

单位：元/件、万元、件

单价区间	采购				结存			
	采购单价	数量	数量占比	采购总额	单位成本	数量	数量占比	结存总额
2022年1-6月								
0-2,000	995.23	193.00	8.35%	19.21	1,201.46	57.00	6.59%	6.85
2,000-3,000	2,683.34	210.00	9.08%	56.35	2,641.28	46.00	5.32%	12.15
3,000-4,000	3,474.28	648.00	28.03%	225.13	3,280.13	317.00	36.65%	103.98
4,000-5,000	4,528.67	744.00	32.18%	336.93	4,669.94	290.00	33.53%	135.43
5,000-6,000	5,416.30	329.00	14.23%	178.20	5,301.92	50.00	5.78%	26.51
6,000以上	8,104.16	188.00	8.13%	152.36	7,944.14	105.00	12.14%	83.41
合计	4,187.62	2,312.00	100.00%	968.18	4,258.15	865.00	100.00%	368.33
2021年度								
0-2,000	1,223.57	612.00	10.26%	74.88	1,277.88	71.00	6.61%	9.07
2,000-3,000	2,758.92	478.00	8.01%	131.88	2,386.05	18.00	1.68%	4.29
3,000-4,000	3,322.20	2,423.00	40.61%	804.97	3,241.53	519.00	48.32%	168.24
4,000-5,000	4,635.07	1,329.00	22.27%	616.00	4,571.71	170.00	15.83%	77.72
5,000-6,000	5,570.46	612.00	10.26%	340.91	5,519.45	137.00	12.76%	75.62
6,000以上	8,235.39	513.00	8.60%	422.48	7,526.76	159.00	14.80%	119.68

合计	4,007.23	5,967.00	100.00%	2,391.12	4,232.91	1,074.00	100.00%	454.61
2020 年度								
0-2,000	1,164.95	482.00	10.01%	56.15	784.23	131.00	14.94%	10.27
2,000-3,000	2,682.63	437.00	9.08%	117.23	2,819.27	142.00	16.19%	40.03
3,000-4,000	3,305.86	1,937.00	40.24%	640.34	3,183.92	255.00	29.08%	81.19
4,000-5,000	4,563.22	1,258.00	26.13%	574.05	4,623.61	164.00	18.70%	75.83
5,000-6,000	5,590.81	431.00	8.95%	240.96	5,426.67	54.00	6.16%	29.30
6,000 以上	7,347.30	269.00	5.59%	197.64	6,810.25	131.00	14.94%	89.21
合计	3,793.90	4,814.00	100.00%	1,826.39	3,715.42	877.00	100.00%	325.84
2019 年度								
0-2,000	1,030.87	871.00	16.30%	89.79	1,182.65	49.00	5.63%	5.79
2,000-3,000	2,747.31	808.00	15.12%	221.98	2,824.94	372.00	42.71%	105.09
3,000-4,000	3,316.47	1,293.00	24.20%	428.82	3,304.23	120.00	13.78%	39.65
4,000-5,000	4,581.49	871.00	16.30%	399.05	4,644.35	118.00	13.55%	54.80
5,000-6,000	5,603.70	701.00	13.12%	392.82	5,414.75	31.00	3.56%	16.79
6,000 以上	7,101.56	800.00	14.97%	568.12	6,825.02	181.00	20.78%	123.53
合计	3,930.73	5,344.00	100.00%	2,100.58	3,968.49	871.00	100.00%	345.66

报告期内各期，定位器采购和结存单位成本波动较小，分别为 0.96%、-2.07%、5.63%和 1.68%，2021 年公司定位器采购、消耗与结存主要集中在 3,000.00 元/件至 5,000.00 元/件范围内。定位器采购单价在 5,000.00 元/件以上的数量占比为 18.86%，耗用的定位器在上述价格区间的数量占比为 16.73%，结存的定位器在上述价格区间的数量占比为 27.56%，较高单价的定位器结存较多，是导致当年结存单位成本略高于采购单价的原因。

3、钢材类

报告期内，钢材类存货单位成本与采购单价的比较情况如下：

单位：万元/吨、万元

年度	采购		结存		单位成本变动
	采购单价	采购总额	单位成本	结存总额	
2022年1-6月	1.97	689.31	2.25	1,028.97	14.59%
2021年	1.77	1,305.77	2.29	951.58	28.79%
2020年	1.39	620.62	2.13	907.28	53.23%
2019年	1.56	576.96	2.04	963.21	30.68%

报告期内，钢材类在不同价格区间内采购与结存情况如下：

单位：万元/吨、万元、吨

单价区间	采购				结存			
	采购单价	数量	数量占比	采购总额	单位成本	数量	数量占比	结存总额
2022年1-6月								
0-1.00	0.59	92.60	26.43%	54.82	0.57	124.68	27.32%	70.67
1.00-1.50	1.35	65.90	18.81%	88.80	1.13	31.00	6.79%	35.16
1.50-2.00	1.67	70.49	20.12%	117.63	1.66	73.29	16.06%	122.02
2.00-2.50	2.20	67.75	19.34%	149.31	2.24	92.51	20.27%	207.01
2.50-3.00	2.75	12.59	3.59%	34.60	2.73	41.68	9.13%	113.85
3.00以上	5.96	40.98	11.70%	244.15	5.15	93.17	20.42%	480.26
合计	1.97	350.30	100.00%	689.31	2.25	456.33	100.00%	1,028.97
2021年度								
0-1.00	0.59	240.75	32.72%	142.68	0.57	124.63	29.93%	70.82
1.00-1.50	1.25	207.11	28.15%	259.78	1.24	33.18	7.97%	41.15
1.50-2.00	1.75	122.46	16.64%	214.48	1.81	65.12	15.64%	118.12
2.00-2.50	2.19	63.76	8.67%	139.48	2.24	68.19	16.38%	152.86
2.50-3.00	2.67	17.49	2.38%	46.77	2.71	43.52	10.45%	118.07
3.00以上	5.96	84.26	11.45%	502.58	5.51	81.74	19.63%	450.56
合计	1.77	735.84	100.00%	1,305.77	2.29	416.37	100.00%	951.58
2020年度								

0-1.00	0.40	173.74	38.99%	69.76	0.53	148.25	34.87%	78.71
1.00-1.50	1.11	123.95	27.81%	137.01	1.24	30.78	7.24%	38.17
1.50-2.00	1.69	81.06	18.19%	136.59	1.71	55.92	13.15%	95.77
2.00-2.50	2.28	25.41	5.70%	57.93	2.26	64.81	15.24%	146.30
2.50-3.00	2.71	5.49	1.23%	14.87	2.72	42.23	9.93%	114.71
3.00 以上	5.68	36.02	8.08%	204.46	5.21	83.20	19.57%	433.62
合计	1.39	445.66	100.00%	620.62	2.13	425.18	100.00%	907.28
2019 年度								
0-1.00	0.31	128.63	34.73%	40.27	0.51	161.19	34.07%	82.25
1.00-1.50	1.14	113.07	30.53%	128.68	1.20	35.75	7.56%	42.80
1.50-2.00	1.75	67.13	18.12%	117.58	1.75	77.03	16.28%	134.65
2.00-2.50	2.24	16.23	4.38%	36.41	2.25	66.78	14.11%	149.99
2.50-3.00	2.65	18.09	4.88%	47.88	2.70	57.66	12.18%	155.92
3.00 以上	7.56	27.25	7.36%	206.14	5.32	74.77	15.80%	397.60
合计	1.56	370.40	100.00%	576.96	2.04	473.18	100.00%	963.21

报告期内各期，钢材类采购和结存单位成本存在一定的波动，分别为 30.68%、53.22%、28.79%和 14.59%，报告期各期中，2019 年采购单价高于 2.00 万元/吨的钢材数量占比 16.62%，结存数量占比 42.10%，2020 年采购单价高于 2.00 万元/吨的钢材数量占比 15.01%，结存数量占比 44.74%，2021 年采购单价高于 2.00 万元/吨的钢材数量占比 22.49%，结存数量占比 46.46%。2022 年 1-6 月采购单价高于 2.00 万元/吨的钢材数量占比 34.63%，结存数量占比 49.82%。

报告期各期末采购和消耗各价格段钢材数量具有一定的匹配关系，期末大量高单价钢材结存主要原因为公司核电控制阀制造需要使用大量符合法国标准的钢材，不同类型的钢材具有不同的最低采购量要求，因此报告期各期末，公司存货中结存了一定量的单价高的钢材。随着公司核电控制阀业务的不断增长，公司高单价的钢材库存将逐渐被消耗。综上所述，采购和结存单位成本变动主要原因系采购与结存的结构不一，单价较高的钢材类物品结存金额较大所致。

4、电磁阀

报告期内，电磁阀存货单位成本与采购单价的比较情况如下：

单位：元/件、万元

年度	采购		结存		单位成本变动
	采购单价	采购总额	单位成本	结存总额	
2022年1-6月	1,427.51	914.04	2,117.02	219.96	48.30%
2021年	1,231.65	1,693.77	2,722.00	251.78	121.00%
2020年	1,455.08	929.21	2,721.04	280.27	87.00%
2019年	1,639.51	875.99	1,574.02	253.57	-3.99%

报告期内，电磁阀在不同价格区间内采购与结存情况如下：

单位：元/件、万元、件

单价区间	采购				结存			
	采购单价	数量	数量占比	采购总额	单位成本	数量	数量占比	结存总额
2022年1-6月								
0-500	365.32	1,645.00	25.69%	60.10	309.11	302.00	29.07%	9.34
500-1,000	727.95	298.00	4.65%	21.69	765.32	250.00	24.06%	19.13
1,000-1,500	1,139.27	2,526.00	39.45%	287.78	1,163.85	199.00	19.15%	23.16
1,500-2,000	1,698.30	258.00	4.03%	43.82	1,613.65	71.00	6.83%	11.46
2,000-2,500	2,282.44	900.00	14.06%	205.42	2,364.19	20.00	1.92%	4.73
2,500以上	3,804.54	776.00	12.12%	295.23	7,723.05	197.00	18.96%	152.14
总计	1,427.51	6,403.00	100.00%	914.04	2,117.02	1,039.00	100.00%	219.96
2021年度								
0-500	224.58	4,118.00	29.94%	92.48	328.61	147.00	15.89%	4.83
500-1,000	736.03	1,408.00	10.24%	103.63	756.33	246.00	26.59%	18.61
1,000-1,500	1,146.38	5,347.00	38.88%	612.97	1,144.29	256.00	27.68%	29.29
1,500-2,000	1,771.69	1,167.00	8.49%	206.76	1,679.72	23.00	2.49%	3.86
2,000-2,500	2,199.06	617.00	4.49%	135.68	2,274.92	15.00	1.62%	3.41

2,500 以上	4,952.01	1,095.00	7.96%	542.24	8,057.94	238.00	25.73%	191.78
总计	1,231.65	13,752.00	100.00%	1,693.77	2,722.00	925.00	100.00%	251.78
2020 年度								
0-500	250.42	764.00	11.96%	19.13	334.00	122.00	11.84%	4.07
500-1,000	763.51	1,604.00	25.12%	122.47	726.43	375.00	36.41%	27.24
1,000-1,500	1,201.12	2,058.00	32.23%	247.19	1,265.46	178.00	17.28%	22.53
1,500-2,000	1,719.90	678.00	10.62%	116.61	1,694.55	56.00	5.44%	9.49
2,000-2,500	2,357.31	353.00	5.53%	83.21	2,290.09	31.00	3.01%	7.10
2,500 以上	3,666.30	929.00	14.55%	340.60	7,829.74	268.00	26.02%	209.84
总计	1,455.08	6,386.00	100.00%	929.21	2,721.04	1,030.00	100.00%	280.27
2019 年度								
0-500	206.38	624.00	11.68%	12.88	354.61	533.00	33.09%	18.90
500-1,000	805.08	1,777.00	33.26%	143.06	732.47	652.00	40.47%	47.76
1,000-1,500	1,273.83	1,375.00	25.73%	175.15	1,193.97	237.00	14.71%	28.30
1,500-2,000	1,796.03	502.00	9.40%	90.16	1,783.86	52.00	3.23%	9.28
2,000-2,500	2,164.10	345.00	6.46%	74.66	2,167.96	32.00	1.99%	6.94
2,500 以上	5,278.79	720.00	13.48%	380.07	13,562.44	105.00	6.52%	142.41
总计	1,639.51	5,343.00	100.00%	875.99	1,574.02	1,611.00	100.00%	253.57

报告期内各期，电磁阀除 2019 年以外采购和结存单位成本波动较大，分别为 -3.99%、87.00%、121.00%和 48.30%，2020 年采购的电磁阀单价在 2,500 元/件以上的数量占比为 14.55%，结存数量占比为 26.02%，2021 年采购的电磁阀单价在 2,500 元/件以上的数量占比为 7.96%，结存数量占比为 25.73%。2022 年 1-6 月采购的电磁阀单价在 2500 元/件以上的数量占比为 12.12%，结存数量占比为 18.96%。

报告期各期中，公司采购与耗用各价格段电磁阀数量具有一定的匹配关系，报告期各期末，公司结存的存货中高单价的电磁阀主要为 ASCO 等进口品牌电磁阀，考虑内近年来 ASCO 等电磁阀市场供应紧张、供货时间有所延长等因素，公司加大了对该类电磁阀的备货储备。因此，公司采购与结存单位成本波动的主要

原因系采购与结存结构不一，随着采购单价波动下降，公司在运营中耗用较多较低价格的电磁阀，结存高价电磁阀所致。

5、气缸

报告期内，气缸存货单位成本与采购单价的比较情况如下：

单位：元/件、万元

年度	采购		结存		单位成本变动
	采购单价	采购总额	单位成本	结存总额	
2022年1-6月	650.12	437.53	911.08	57.40	40.14%
2021年	623.56	1,233.03	621.30	101.65	-0.36%
2020年	800.55	659.49	896.05	83.69	11.93%
2019年	1,009.12	771.47	916.10	75.49	-9.22%

报告期内，气缸在不同价格区间内采购与结存情况如下：

单位：元/件、万元、件

单价区间	采购				结存			
	采购单价	数量	数量占比	采购总额	单位成本	数量	数量占比	结存总额
2022年1-6月								
0-500	345.32	4,989.00	74.13%	172.28	243.23	449.00	71.27%	10.92
500-1,000	726.58	1,103.00	16.39%	80.14	696.05	58.00	9.21%	4.04
1,000-1,500	1,276.78	213.00	3.16%	27.20	1,290.41	18.00	2.86%	2.32
1,500-2,000	1,585.75	131.00	1.95%	20.77	1,645.09	34.00	5.40%	5.59
2,000以上	4,664.81	294.00	4.37%	137.15	4,862.51	71.00	11.27%	34.52
总计	650.12	6,730.00	100.00%	437.53	911.08	630.00	100.00%	57.40
2021年度								
0-500	343.50	14,558.00	73.62%	500.06	304.63	1,254.00	76.65%	38.20
500-1,000	721.97	3,197.00	16.17%	230.81	721.08	213.00	13.02%	15.36
1,000-1,500	1,217.91	784.00	3.96%	95.48	1,257.90	51.00	3.12%	6.42

1,500-2,000	1,567.90	508.00	2.57%	79.65	1,644.88	37.00	2.26%	6.09
2,000 以上	4,498.27	727.00	3.68%	327.02	4,393.14	81.00	4.95%	35.58
总计	623.56	19,774.00	100.00%	1,233.03	621.30	1,636.00	100.00%	101.65
2020 年度								
0-500	342.91	5,316.00	64.53%	182.29	242.08	603.00	64.56%	14.60
500-1,000	738.03	1,628.00	19.76%	120.15	764.18	159.00	17.02%	12.15
1,000-1,500	1,153.25	362.00	4.39%	41.75	1,310.88	28.00	3.00%	3.67
1,500-2,000	1,594.46	404.00	4.90%	64.42	1,655.26	32.00	3.43%	5.30
2,000 以上	4,751.56	528.00	6.41%	250.88	4,283.55	112.00	11.99%	47.98
总计	800.55	8,238.00	100.00%	659.49	896.05	934.00	100.00%	83.69
2019 年度								
0-500	321.37	4,543.00	59.42%	146.00	183.99	558.00	67.72%	10.27
500-1,000	731.35	1,459.00	19.08%	106.70	710.18	79.00	9.59%	5.61
1,000-1,500	1,269.63	608.00	7.95%	77.19	1,149.24	60.00	7.28%	6.90
1,500-2,000	1,686.52	268.00	3.51%	45.20	1,742.60	30.00	3.64%	5.23
2,000 以上	5,167.84	767.00	10.03%	396.37	4,895.52	97.00	11.77%	47.49
总计	1,009.12	7,645.00	100.00%	771.47	916.10	824.00	100.00%	75.49

报告期内各期，报告期内气缸的采购单位成本与结存单位成本波动分别为-9.22%、11.93%、-0.36%和 40.14%，2019 年采购的气缸单价在 500 元/件以下的数量占比为 59.42%，结存数量占比为 67.72%，2020 年采购的气缸单价在 2,000 元/件以上的数量占比为 6.41%，结存数量占比为 11.99%。2022 年 1-6 月采购的气缸单价在 2000 元/个以上的数量占比为 4.37%，结存数量占比为 11.27%。

报告期内，气缸采购单价较波动下降，主要原因系公司产品在生物医药、机械环保等领域销售量逐年上涨，上述领域对控制阀工况要求相对较低，较少存在高温高压的苛刻环境，对气缸等产品要求亦较低，因此 2019 年-2021 年公司结存的气缸单位成本逐年降低。因此，报告期内气缸采购与结存单位成本波动主要原因系采购与结存原材料数量结构差异所致。

6、电动执行机构

报告期内，电动执行机构存货单位成本与采购单价的比较情况如下：

单位：元/件、万元

年度	采购		结存		单位成本变动
	采购单价	采购总额	单位成本	结存总额	
2022年1-6月	10,409.43	604.79	9,712.09	122.37	-6.70%
2021年	8,012.10	668.21	10,303.68	126.74	28.60%
2020年	10,088.03	954.33	13,404.42	113.94	32.87%
2019年	8,258.55	668.94	13,097.24	205.63	58.59%

报告期内，电动执行机构在不同价格区间内采购与结存情况如下：

单位：元/件、万元、件

单价区间	采购				结存			
	采购单价	数量	数量占比	采购总额	单位成本	数量	数量占比	结存总额
2022年1-6月								
0-5,000	2,579.66	211.00	36.32%	54.43	2,199.17	39.00	30.95%	8.58
5,000-10,000	8,247.97	142.00	24.44%	117.12	8,187.61	55.00	43.65%	45.03
10,000-15,000	11,592.76	58.00	9.98%	67.24	11,630.18	4.00	3.17%	4.65
15,000-20,000	18,326.20	116.00	19.97%	212.58	15,876.96	12.00	9.52%	19.05
20,000以上	28,409.96	54.00	9.29%	153.41	28,162.08	16.00	12.70%	45.06
总计	10,409.43	581.00	100.00%	604.79	9,712.09	126.00	100.00%	122.37
2021年度								
0-5,000	2,985.40	438.00	52.52%	130.76	2,929.57	51.00	41.46%	14.94
5,000-10,000	7,642.63	138.00	16.55%	105.47	6,290.55	16.00	13.01%	10.06
10,000-15,000	11,722.26	148.00	17.75%	173.49	10,472.75	2.00	1.63%	2.09
15,000-20,000	16,300.48	55.00	6.59%	89.65	15,717.95	44.00	35.77%	69.16
20,000以上	30,697.77	55.00	6.59%	168.84	30,476.02	10.00	8.13%	30.48
总计	8,012.10	834.00	100.00%	668.21	10,303.68	123.00	100.00%	126.74

2020 年度								
0-5,000	3,325.36	434.00	45.88%	144.32	2,839.62	41.00	48.24%	11.64
5,000-10,000	7,702.78	249.00	26.32%	191.80	7,152.08	14.00	16.47%	10.01
10,000-15,000	12,539.98	123.00	13.00%	154.24	12,819.00	3.00	3.53%	3.85
15,000-20,000	16,116.85	29.00	3.07%	46.74	15,661.29	13.00	15.29%	20.36
20,000 以上	37,588.06	111.00	11.73%	417.23	48,626.30	14.00	16.47%	68.08
总计	10,088.03	946.00	100.00%	954.33	13,404.42	85.00	100.00%	113.94
2019 年度								
0-5,000	2,817.20	365.00	45.06%	102.83	3,314.57	43.00	27.39%	14.25
5,000-10,000	6,233.91	266.00	32.84%	165.82	7,631.71	54.00	34.39%	41.21
10,000-15,000	12,248.62	54.00	6.67%	66.14	11,530.23	7.00	4.46%	8.07
15,000-20,000	16,126.89	46.00	5.68%	74.18	15,769.74	30.00	19.11%	47.31
20,000 以上	32,907.14	79.00	9.75%	259.97	41,209.73	23.00	14.65%	94.78
总计	8,258.55	810.00	100.00%	668.94	13,097.24	157.00	100.00%	205.63

报告期内，电动执行机构采购与结存单位成本波动较大，分别为 58.59%、32.87%、28.60%和-6.70%，2019 年采购的电动执行机构单价在 10,000 元/件以上的数量占比为 22.10%，结存数量占比为 38.22%，2020 年采购的电动执行机构单价在 10,000 元/件以上的数量占比为 27.80%，结存数量占比为 35.29%，2021 年采购的电动执行机构单价在 10,000 元/件以上的数量占比为 30.94%，结存数量占比为 45.53%。2022 年 1-6 月采购的电动执行机构单价在 10,000 元/个以下的数量占比为 60.76%，结存数量占比为 74.60%。

发行人采购的电动执行机构可以推动阀杆位移以确定阀门的开度，其内部包含了位置感应装置、力矩感应装置、电极保护装置、逻辑控制装置等，技术含量较高，主要用于高端控制阀。发行人电动执行机构的采购主要视产品设计选型决定。报告期内，发行人根据在手订单的情况提前选购相应类型的电动执行机构，为了确保高端控制阀的稳定装配，会在手储备一定量的高价电动执行机构，因此

提高了结存的平均单位成本。综上所述，报告期内采购与结存单位成本波动主要原因系采购与结存数量结构不一所致。

7、紧固件与密封件

报告期内，紧固件与密封件存货单位成本与采购单价的比较情况如下：

单位：元/件、万元

年度	采购		结存		单位成本变动
	采购单价	采购总额	单位成本	结存总额	
2022年1-6月	2.28	227.18	3.01	455.28	31.95%
2021年	2.05	499.00	2.72	429.33	32.45%
2020年	1.99	303.13	2.77	385.97	39.37%
2019年	1.93	357.20	2.39	378.33	23.81%

报告期内，紧固件与密封件在不同价格区间内采购与结存情况如下：

单位：元/件、万元、件

单价区间	采购				结存			
	采购单价	数量	数量占比	采购总额	单位成本	数量	数量占比	结存总额
2022年1-6月								
0-1.00	0.18	75.57	75.95%	13.31	0.17	107.12	70.89%	18.46
1.00-2.00	1.47	7.97	8.01%	11.69	1.45	12.21	8.08%	17.70
2.00-3.00	2.45	3.53	3.54%	8.64	2.47	6.92	4.58%	17.10
3.00-4.00	3.48	2.46	2.47%	8.55	3.47	5.23	3.46%	18.13
4.00-5.00	4.42	3.26	3.28%	14.43	4.44	4.53	3.00%	20.15
5.00以上	25.43	6.71	6.74%	170.57	24.12	15.08	9.98%	363.75
总计	2.28	99.50	100.00%	227.18	3.01	151.11	100.00%	455.28
2021年度								
0-1.00	0.19	192.01	78.90%	36.05	0.17	116.39	73.62%	20.13
1.00-2.00	1.46	18.03	7.41%	26.41	1.45	12.16	7.69%	17.64

2.00-3.00	2.50	7.91	3.25%	19.75	2.46	6.99	4.42%	17.21
3.00-4.00	3.49	5.90	2.42%	20.59	3.45	5.08	3.22%	17.54
4.00-5.00	4.41	6.52	2.68%	28.74	4.45	3.95	2.50%	17.59
5.00 以上	28.27	13.00	5.34%	367.45	25.08	13.52	8.55%	339.21
总计	2.05	243.37	100.00%	499.00	2.72	158.09	100.00%	429.33
2020 年度								
0-1.00	0.20	117.39	76.94%	23.24	0.18	101.86	73.07%	17.86
1.00-2.00	1.46	13.62	8.93%	19.94	1.45	11.32	8.12%	16.40
2.00-3.00	2.50	5.40	3.54%	13.52	2.47	7.07	5.07%	17.48
3.00-4.00	3.46	4.20	2.75%	14.55	3.45	4.52	3.24%	15.59
4.00-5.00	4.35	4.45	2.92%	19.39	4.46	3.23	2.32%	14.43
5.00 以上	28.28	7.51	4.92%	212.50	26.71	11.39	8.17%	304.20
总计	1.99	152.57	100.00%	303.13	2.77	139.39	100.00%	385.97
2019 年度								
0-1.00	0.18	149.66	80.95%	26.44	0.17	121.62	76.90%	20.24
1.00-2.00	1.48	13.20	7.14%	19.47	1.44	10.54	6.67%	15.18
2.00-3.00	2.44	5.24	2.83%	12.80	2.47	6.59	4.16%	16.24
3.00-4.00	3.45	4.96	2.68%	17.08	3.46	4.58	2.89%	15.84
4.00-5.00	4.34	4.22	2.28%	18.29	4.44	3.19	2.02%	14.19
5.00 以上	34.63	7.60	4.11%	263.11	25.51	11.63	7.35%	296.64
总计	1.93	184.86	100.00%	357.20	2.39	158.15	100.00%	378.33

报告期内，紧固件与密封件采购和结存单位成本的波动分别为 23.81%、39.37%、32.45%和 31.95%。紧固件与密封件绝大多数为单价低于 2 元/件的低值物品，2019 年采购的紧固件与密封件单价在 2 元/件以上的数量占比为 11.91%，结存数量占比为 16.43%，2020 年采购的紧固件与密封件单价在 2 元/件以上的数量占比为 14.14%，结存数量占比为 18.80%，2021 年采购的紧固件与密封件单价在 2 元/件

以上的数量占比为 13.69%，结存数量占比为 18.69%。2022 年 1-6 月采购的紧固件与密封件单价在 2 元/件以上的数量占比为 16.04%，结存数量占比为 21.02%。

公司需要用到一定量单价在 5 元/件以上的紧固件与密封件，由于以上物品单价相对较低，采购中一般有最低采购量的要求，公司往往会一次性采购几百个到几千个不等。故在报告期各期末，存在部分单价较高的紧固件与密封件结存。因此，报告期内采购与结存单位成本波动主要原因系采购与结存数量结构不一所致。

报告期内，公司主要原材料存在采购与结存单位成本波动较大的情况，主要原因系采购与结存数量结构不一所致，其波动具有合理性。公司采用先进的 ERP 系统对采购、领用、生产、销售等环节进行全方位管理，该系统具有自动化、便捷化与安全性相结合的特点，发行人成本结转准确。

二、补充说明 2021 年末库存商品、发出商品的期后确认收入情况，是否存在异常情形

截至 2022 年 6 月 30 日，公司 2021 年期末库存商品和发出商品期后确认收入情况如下：

单位：万元

项目	库存商品金额	期后发货金额	期后结转成本金额	期后确认比例
库存商品	1,496.40	876.66	707.17	47.26%
发出商品	1,067.96	--	961.34	90.02%

由上表，2021 年末，公司库存商品余额为 1,496.40 万元，截至 2022 年 6 月 30 日，已确认收入结转至成本的金额为 707.17 万元，期后确认比例为 47.26%，仍有相当一部分未确认，一方面系公司生产的阀门为客户定制的主要用于工程项目的设备，客户根据自身项目进度通知公司发货，因此存在发货滞后的情况；另一方面 2021 年 12 月起公司所在的富阳地区，重要客户所在的或客户集中分布的浙江、上海、江苏及陕西地区新冠病毒疫情反复，且持续时间较长，影响了公司的正常出货。

由上表，2021年末，公司发出商品余额为1,067.96万元，截至2022年6月30日，已确认收入结转至成本的金额为961.34万元，期后确认比例为90.02%，剩余少部分未确认的系客户尚未验收。

三、补充说明发行人对存货计提跌价准备的具体方法，存货跌价准备计提的充分性

（一）存货跌价准备的计提方法

公司存货跌价准备计提方法为：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

报告期各期末，库存商品的可变现净值确定的具体过程为：库存商品的可变现净值=预计售价（依据合同价格或各期末最近销售价格参考计算）-为实现该销售预计的费用和税金。

在计算存货可变现净值时，公司综合考虑了存货品质情况、呆滞时间情况、停产情况、改造使用和设计变更情况及使用频率情况在内的多种因素。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
半成品	119.70	124.71	109.68	100.11
库存商品	39.39	71.33	81.66	78.41
原材料	312.54	273.39	222.62	184.00
周转材	27.01	25.91	19.47	17.90

料				
合计	498.64	495.34	433.44	380.42

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备分别为 380.42 万元、433.44 万元、495.34 万元和 498.64 万元，计提比例分别为 5.33%、6.35%、5.71%和 5.71%，2020 年末计提比例相对较高，主要系呆滞存货占比上升所致。

综上所述，公司相关存货跌价准备计提方法适当，符合《企业会计准则》的相关规定。

（二）存货跌价准备计提的充分性

报告期内，公司采用以产定购并对重要的原材料辅以一定安全库存量的采购模式，公司原材料、在产品等主要用于生产，公司库存商品周转正常。公司基于谨慎性原则，根据企业会计准则等相关要求，在各期末对存货进行全面清查的基础上合理、充分计提了存货跌价准备。

报告期各期末，公司与同行业可比公司关于存货跌价准备计提比例的情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
智能自控	存货余额	38,135.04	34,402.94	31,192.06	21,184.86
	存货跌价准备金额	444.81	406.33	336.43	122.75
	存货跌价准备计提比例	1.17%	1.18%	1.08%	0.58%
江苏神通	存货余额	89,901.88	88,184.72	81,910.09	79,704.30
	存货跌价准备金额	5,709.10	6,214.57	4,618.35	4,648.46
	存货跌价准备计提比例	6.35%	7.05%	5.64%	5.83%
浙江力诺	存货余额	22,676.89	17,454.22	11,753.04	8,090.89
	存货跌价准备金额	--	--	--	--
	存货跌价准备计提比例	--	--	--	--
中核科技	存货余额	50,629.03	52,658.63	48,501.24	44,775.74

	存货跌价准备金额	4,922.34	5,033.19	5,834.71	6,736.28
	存货跌价准备计提比例	9.72%	9.56%	12.03%	15.04%
计提比例平均数		5.75%	5.93%	6.25%	7.15%
公司	存货余额	8,725.31	8,674.21	6,825.48	7,134.52
	存货跌价准备金额	498.64	495.34	433.44	380.42
	存货跌价准备计提比例	5.71%	5.71%	6.35%	5.33%

注：上表数据来源同行业公司年报。

公司存货跌价准备计提比例与同行业可比上市公司计提的平均水平相当，不存在重大差异。

综上所述，公司报告期各期末存货跌价准备计提充分。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见，补充说明对存货盘点及对发出商品的核查情况。

（一）申报会计师核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取报告原材料收发存明细表，统计计算主要类别原材料的平均采购单价，并与期末结存单价进行对比分析。

2、对报告期原材料发出进行计价测试，核实原材料发出金额的准确性。

3、获取各期末库存商品明细，结合期后发货和收入确认情况，了解库存商品期后结转情况，并分析、询问期后未结转的具体原因。

4、对发出商品执行的核查程序

（1）向发出商品对应的主要客户进行询证，询证发出商品的名称、规格、数量、是否受限等信息。

（2）检查发出商品相关的销售合同或订单，查看确认收入需满足的条件。

（3）检查发出商品相关的出库记录和运输记录等原始单据，检查是否均已发往客户。

(4) 对发出商品实施期后结转测试，检查货物签收或验收记录。2021年末发出商品对应的前十大客户名称及金额和截至2022年6月30日确认收入情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	发出商品金额	期后确认金额	差异
1	中广核工程有限公司	617.18	553.75	63.43
2	阳江核电有限公司	141.34	139.83	1.51
3	福建福清核电有限公司	62.31	62.18	0.13
4	山东核电设备制造有限公司	44.16	44.16	--
5	中国核电工程有限公司	43.04	40.67	2.37
6	西安陕柴重工核应急装备有限公司	24.58	24.38	0.20
7	沪东重机有限公司	17.58	17.58	--
8	武汉海王新能源工程技术有限公司	15.69	15.69	--
9	中国船舶重工集团公司第七〇三研究所无锡分部	15.17	8.09	7.08
10	中国中原对外工程有限公司	13.41	13.41	--
	其他客户	73.50	41.60	31.90
	合计	1,067.96	961.34	106.62

由上表，截至2022年6月30日，公司2021年末的发出商品1,067.96万元在期后已确认961.34万元，占比90.02%，发出商品期后确认收入较为理想，与发出商品相关的内部控制制度得到有效执行。

5、获取公司关于存货管理的内部控制制度并询问公司财务人员，了解公司计提存货跌价准备的方法，判断是否符合企业会计准则的规定。

6、获取存货库龄表，对存货按类别进行库龄分析，关注库龄较长的存货，询问相关人员了解存货库龄较长的原因，结合实地查看，判断存货是否存在减值迹象。

7、对库存商品结合其订单情况测算其存货跌价准备。

8、执行存货监盘程序

公司根据企业内部控制应用指引等相关规定及公司实际情况制定了《仓库管理制度》《盘点管理制度》，规定了各部门的盘点职责、各类盘点工作的时间安排、盘点工作开展流程、盘点范围以及盘点报告相关要求等。报告期内日常管理中由公司仓库保管人员对各类存货进行日清日结，保证物料的账、物相符。月度终了，由仓库和各生产车间自行在每个月的最后一个工作日开展月度自盘，财务部进行不定期抽盘。年度盘点时由仓库、生产、财务部等部门共同组织全面盘点，年度及半年度盘点工作必须形成书面的事前计划、盘点表和事后分析总结。

(1) 企业各期末盘点情况

① 2022年6月盘点情况

盘点范围及品种	盘点地点	盘点时间	盘点人员
发行人：原材料、半成品、库存商品周转材料仓库，生产车间	杭州市富阳区金秋大道41号	2022年6月30日	各仓库管理人员、财务部人员、生产部人员、供应科人员等
外协厂商：委托加工物资	主要外协厂商的经营所在地	2022年7月1日	财务部人员、生产部人员

经盘点，公司存货不存在账实不符的情形。

② 2021年末盘点情况

盘点范围及品种	盘点地点	盘点时间	盘点人员
发行人：原材料、半成品、库存商品周转材料仓库，生产车间	杭州市富阳区金秋大道41号	2021年12月31日-2022年1月1日	各仓库管理人员、财务部人员、生产部人员、供应科人员等
外协厂商：委托加工物资	主要外协厂商的经营所在地	2022年1月1日	财务部人员、生产部人员

经盘点，公司存货不存在账实不符的情形。

③ 2020年末盘点情况

盘点范围及品种	盘点地点	盘点时间	盘点人员
发行人：原材料、半成品、库存商品周转材料仓库，生产车间	杭州市富阳区金秋大道41号	2020年12月31日-2021年1月1日	各仓库管理人员、财务部人员、生产部人员、供应科人员等

经盘点，公司存货不存在账实不符的情形。

(2) 存货监盘具体情况

① 2022年6月存货监盘情况

监盘范围及品种	监盘地点	监盘时间	监盘人员
发行人：原材料仓库、成品仓、半成品仓库、车间	杭州市富阳区金秋大道41号	2022年6月30日	审计人员8人，保荐机构7人
外协厂商：委托加工物资	主要外协厂商的经营所在地	2022年7月1日	审计人员1人，保荐机构1人

2022年6月末，存货监盘金额7,510.26万元，监盘比例86.07%。存货监盘过程和监盘结果正常。

② 2021年末存货监盘情况

监盘范围及品种	监盘地点	监盘时间	监盘人员
发行人：原材料仓库、成品仓、半成品仓库、车间	杭州市富阳区金秋大道41号	2021年12月31日-2022年1月1日	审计人员8人，保荐机构7人
外协厂商：委托加工物资	主要外协厂商的经营所在地	2022年1月1日	审计人员2人，保荐机构2人

2021年末，存货监盘金额7,354.84万元，监盘比例84.79%。存货监盘过程和监盘结果正常。

③ 2020年末存货监盘情况

监盘范围及品种	监盘地点	监盘时间	监盘人员
发行人：原材料仓库、成品仓、半成品仓库、车间	杭州市富阳区金秋大道41号	2020年12月31日-2021年1月1日	审计人员9人

2020年末，存货监盘金额5,826.91万元，监盘比例85.37%。存货监盘过程和监盘结果正常。

申报会计师分别于2020年12月31日至2021年1月1日、2021年12月31日至2022年1月1日、2022年6月30日至2022年7月1日对公司在库存货、外协存货的盘点执行了实地监盘程序。

对 2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月 30 日至盘点日之间的出入库记录实施检查，测试公司永续盘存记录的可靠性。

测试存货销售和采购等出入库记录在盘点日、2019 年末的截止是否正确。对于委托加工物资，主要检查了委托加工合同或订单、委托加工物资出库记录、期后加工费结算记录和物资入库记录等支持性文件资料。

从实地监盘情况来看，公司仓库存货摆放整齐，仓库管理人员和生产车间人员对存货位置熟悉，出入库记录信息清晰、及时、完整，存货账面数量与实物数据基本一致，对于少量的存货盘盈、盘亏情况，已及时进行账务处理。公司已根据存货盘点相关制度实施了存货盘点，公司存货账实相符，与存货相关的内部控制制度得到有效执行。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、公司原材料主要包括钢材、电磁阀、执行机构、气缸等，期末主要类别原材料平均结存单价与平均采购单价存在一定的差异，主要原因系采购价格存在波动以及公司发出原材料采用月末一次加权平均法所致，申报会计师已对原材料采购进行细节测试，对发出原材料进行计价测试，测试无异常，公司原材料成本结转正确。

2、公司 2021 年末库存商品期后发货比例为 58.58%，期后确认比例为 47.26%，仍有较大比例期后未发货和确认，主要原因系受 2021 年底以来江浙沪及陕西的疫情影响和公司产品自身的应用场景所致，原因合理，不存在异常情形。公司 2021 年末发出商品期后确认比例为 90.02%，剩余少部分未确认的系客户尚未验收，不存在异常情形。

3、资产负债表日，公司存货按其成本和可变现净值孰低计量，并以此计提存货跌价准备，在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，对于数量繁多、单价较低的存货，亦按存货类别计提存货

跌价准备。公司存货跌价准备的计提方法符合《企业会计准则》的规定。公司存货跌价计提比例符合公司业务特点和经营实际，与同行业可比上市公司计提的平均水平不存在重大差异，因此，公司存货跌价计提充分。

4、公司根据企业内部控制应用指引的相关规定及公司实际情况制定了《仓库管理制度》《盘点管理制度》，有关内部控制制度科学有效，得到一贯执行；公司于年度终了对公司场所内所有存货和主要外协厂商经营所在地的委托加工物资进行了盘点，经监盘，公司盘点结果有效，账实相符。

问题 17.关于固定资产

申报材料显示：

(1) 发行人固定资产原值报告期末分别为 **7,681.38 万元**、**8,101.98 万元**和 **8,916.30 万元**，主要以房屋和机器设备为主。

(2) 报告期发行人产能呈增长趋势，产能利用率维持在 **100%**以上。

(3) 2021 年末发行人固定资产成新率较低，其中机器设备成新率 **38.59%**、运输工具 **22.01%**、电子设备及其他 **15.60%**，部分车床成新率仅为 **4.67%**；成新率较低原因主要系发行人较早进入该行业，采购设备较早，使用中可以通过定期保养和更换刀具来提升其使用寿命。

请发行人：

(1) 补充说明报告期发行人新增固定资产情况，对应的主要供应商情况，结合其背景说明发行人向其采购的原因，采购价格公允性。

(2) 补充说明影响发行人产能的主要因素，发行人产能和产能利用率计算的具体过程和准确性。

(3) 结合主要机器设备数量、用途、产能、开工时长、能源消耗、生产日志等信息，说明发行人固定资产规模与发行人产量的匹配情况；固定资产投入比与同行业公司的比较情况，若差异较大请说明原因。

(4) 说明同行业公司固定资产成新率情况，发行人成新率较低是否符合行业特征。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，就下述事项予以说明：

(1) 对发行人金额较大固定资产原值的核查情况，入账价格的准确性。

(2) 对成新率较低的固定资产核查情况，是否存在损毁、淘汰、闲置等情形，资产减值准备计提的充分性，发行人“通过定期保养和更换刀具来提升其使用寿命”相关描述的准确性、真实性。

(3) 结合对固定资产的盘点、对生产日志、能耗等生产信息的核查情况，说明发行人固定资产的真实性、完整性。

【公司回复】

一、补充说明报告期发行人新增固定资产情况，对应的主要供应商情况，结合其背景说明发行人向其采购的原因，采购价格公允性

(一) 报告期内发行人新增固定资产及对应的主要供应商情况

报告期内，公司新增固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
新增固定资产	298.01	939.36	432.92	243.00
其中：房屋建筑物	--	--	38.13	110.07
机器设备	285.56	831.08	338.32	10.73
运输设备	9.38	76.77	43.27	69.38
电子设备及其他	3.07	31.51	13.21	52.82
其中：自制	--	477.67	--	--
外购	298.01	461.69	432.92	243.00

注：2021年度自制固定资产系机器设备；外购固定资产包括外建造造的固定资产。

报告期内，公司外购的固定资产及对应的主要供应商情况如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	采购期间	采购设备类型	采购金额（不含税）	成立时间	注册资本	注册地	股东情况	主营业务
1	安田机械（杭州）有限公司	2022年1-6月	机器设备	231.86	2016-1-13	1,189.00	浙江省杭州市萧山区所前镇新光路1号	王亮：51% 徐泽：49%	经销机械设备及配件，数控机床设备，数控机床及附件，数控刀具，五金，润滑油，仓储物流设备
2	杭州洛川科技有限公司	2022年1-6月	机器设备	17.17	2008-7-23	1,000.00	浙江省杭州市西湖区文二路385号汽轮大厦606室	唐庆伟 90% 陆丽芬 10%	批发、零售：精密检测设备，仪器仪表、电子产品
3	嘉兴良顺智能机械有限公司	2021年度	机器设备	203.54	2015-3-10	3,000.00	浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道嘉善信息科技城12幢1-3层西侧	沈雪良 60% 何加兴 20% 陈光启 20%	智能机械设备、机床及零部件、刀具、工装夹具、自动化设备的销售、维修及售后服务；销售润滑油
4	浙江星杭汽车有限公司	2021年度	运输设备	49.21	2007-11-28	1200万美元	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路1328号	中国汽车贸易有限公司 100%	汽车新车销售；新能源汽车整车销售；小微型客车租赁经营服务；机动车修理和维护；二手车经纪；二手车经销
5	杭州吉田汽车有限公司	2021年度	运输设备	27.24	2007-6-25	1,800.00	浙江省杭州市富阳区银湖街道金桥北路963号	浙江广成汽车集团有限公司 100%	广州本田品牌汽车销售；一类机动车维修
6	富阳华润燃气有限公司	2021年度	机器设备	26.88	2005-12-27	1600万美元	浙江省杭州市富阳区银湖街道高富路198号	杭州富阳城市建设投资集团有限公司 50%，华润燃气投资（中国）有限公司 50%	许可项目：燃气经营；石油、天然气管道储运；燃气燃烧器具安装、维修；燃气汽车加气经营；发电业务、输电业务、供（配）电业务
7	钢研纳克检测	2021年度	机器设备	20.35	2001-3-21	24,820.00	北京市海淀区高	中国钢研科	销售仪器仪表、试验机、机械

	技术股份有限公司						梁桥斜街 13 号	技集团有限公司 66.26%	产品、机电产品、电子产品、仪器备件、标准物质、试验消耗品
8	DMG MORI ASIA Pte Ltd.	2020 年度	机器设备 [注]	313.43	2006-7-5	—	3 Tuas Link 1, Singapore	DMG MORI COMPANY LIMITED 100%	批发贸易机床
9	杭州富阳宝信汽车销售服务有限公司	2020 年度	运输设备	43.27	2011-1-11	6,000.00	浙江省杭州市富阳区银湖街道金桥北路 957 号	上海宝信汽车销售服务有限公司 100%	华晨宝马、进口 BMW (宝马) 品牌汽车销售; 机动车维修; 二手车经纪
10	浙江邦竣建设有限公司	2020 年度	房屋建筑物	38.13	2016-5-10	5,000.00	浙江省杭州市富阳区富春街道金苑路 515 号	柴登勇 50% 汪建锋 50%	房屋建筑工程、建筑装饰装修工程、室内水电安装工程、市政公用工程、园林绿化工程、环保工程等
11	浙江中居建筑劳务分包有限公司	2019 年度	房屋建筑物	29.61	2014-7-21	168,000.00	浙江省杭州市富阳区环山乡诸佳坞路 1 号	董根权 80% 孙香娟 20%	建筑劳务分包; 土石方工程、电力设施工程、基础设施工程、地基基础工程、道路基础工程、道路照明工程等
12	杭州富阳汇恒建设工程有限公司	2019 年度	房屋建筑物	69.67	2016-4-11	800.00	浙江省杭州市富阳区富春街道三桥村罗家岭 30 号 1 楼	余福军 51% 任卫平 49%	土石方填挖、绿化种植、绿化养护、围墙搭建、道路铺设、房屋修缮服务等
13	特斯拉汽车销售服务(杭州)有限公司	2019 年度	运输设备	56.95	2014-7-17	100 万美元	浙江省杭州市萧山区通惠北路 698 号	特斯拉汽车香港有限公司 100%	新能源汽车整车销售

注：该设备通过进口代理商浙江省成套设备进出口有限公司向 DMG MORI ASIA Pte Ltd 采购。

（二）采购的原因及价格的公允性

报告期内公司向上述主要供应商采购的固定资产金额占各期外购固定资产总额的比例分别为 64.29%、91.20%、70.88%和 83.57%。公司其他固定资产的采购金额较小且分散。

公司向上述供应商采购的固定资产中机器设备占比较大，主要包括向安田机械（杭州）有限公司采购的卧式和立式加工中心，嘉兴良顺智能机械有限公司采购的程泰数控车床，向 DMG MORI ASIA Pte Ltd 采购的车铣复合加工中心，这些新式机器设备投入使用有助于增强公司的加工能力，提高生产效率，突破生产瓶颈，满足产量需求。安田机械（杭州）有限公司和嘉兴良顺智能机械有限公司为相关先进生产设备品牌的本地经销商，公司与其合作具有区位优势。DMG MORI ASIA Pte Ltd 为注册在新加坡销售德国德玛吉先进机床的经销商，公司通过代理进口商浙江省成套设备进出口有限公司进口其机床。

公司在机器设备供应商的选择上，首先根据市场调研，向满足公司产品生产工艺流程需求的 3 至 5 家设备供应商发出邀请，供应商根据本公司的采购需求制定针对性的设备工艺方案，本公司根据多家供应商提供的设备介绍方案与本公司生产工艺的匹配情况以及供应商报价选择最终供应商。另外，中国目前的加工中心技术应用基本和世界同步，机床在精度和稳定性方面和世界一流水平还有较大的差距，国内供应商无法满足本公司部分产品工艺流程需求，因此部分需要选择国外供应商采购，国外供应商选择上基本与国内供应商选择流程一致。

报告期内，公司新增固定资产的采购价格均按照市场价格定价，价格具有公允，交易真实，公司关联方与上述供应商不存在资金往来，上述供应商亦非公司关联方。

二、补充说明影响发行人产能的主要因素，发行人产能和产能利用率计算的具体过程和准确性。

（一）影响发行人产能的主要因素

发行人生产可以分为 4 个流程模块，分别为选型设计、零部件加工、组合装配以及各项检验试验，上述任一环节均可能成为限制发行人产能的环节，以下通过分析每一环节需要投入的要素来说明影响发行人产能的主要因素。

选型设计：收到业务订单后，技术人员需要根据客户具体工况情况进行选型设计，部分还需要根据设计编制质量大纲等文件，此阶段主要投入要素为设计员工及相关电脑设备，若技术人员不足导致产品选型设计速度减慢，将对发行人的产能造成影响。

零部件加工：零部件加工中具体工序有毛坯铸造及热处理、毛坯及零部件机加工、喷漆等，其需要的主要机器设备包括铸造工业炉以及各型号车床等。其中铸造工业炉用于铸造阀门毛坯，各型号车床则对阀门各个零部件进行车加工、钻加工以及镗加工等，上述工序需要技术熟练的操作工人操作机器设备完成，因此若相关机器设备不足或进行操作的熟练工人不足，将对发行人的产能造成影响。

组合装配：控制阀一般由电气附件、执行机构以及阀门本体构成，其中电气附件包括定位器、电磁阀以及限位开关等，执行机构有电动执行机构、气动执行机构等，而阀门本体自身同样存在多个零部件，如阀体、阀盖、阀座、阀内推杆以及阀芯等，因此其装配相对比较复杂。阀门装配一般由熟练的装配工人进行装配，其使用的工具主要是起重设备、扳手等，此环节若装配工人数量不足，将对发行人的产能造成影响。

检验试验：检验试验是指对装配完成的控制阀进行检验，以验证其是否合格的工序，其主要包括阀体密封试验、填料密封试验、压力试验动作试验、老化试验、泄露试验以及外观检验等程序，上述试验程序需要相关检测设备完成，如压力表、信号发生计、电磁流量计以及各种类型试验台架等，同时需要具备经验的工人操作完成，因此若检验仪器不足或操作工人不足，将对发行人产能造成影响。

（二）发行人产能和产能利用率计算的具体过程

控制阀产品型号、规格多，不同规格型号产品的人员占用情况、材料消耗及生产周期存在较大差异；另一方面，控制阀的阀门组件包含阀体、阀盖、阀芯及

阀座等零部件，公司通常需要根据客户订单安排生产，因此生产往往可能共用设备，这使得公司的生产方式具有柔性制造的特点。因此，对于不同规格型号的控制阀，发行人的产能是存在差异的。控制阀零部件加工后均需要进行装配成为产成品，通过该环节装配人员所投入的工时数能在一定程度上反映公司产能利用情况。因此此处产能计算采用折合产能与折合产量。

折合产能=Σ 装配工人数量*日工作时间*年工作日/标准控制阀装配所耗工时。

折合产量=Σ 发行人当年所产控制阀装配工时/标准控制阀装配耗费工时（折合产量并非实际产量，其代表当年若生产标准控制阀的产量。其中标准控制阀耗费工时为发行人所产控制阀耗费工时的中位数）

产能利用率=折合产量/折合产能

标准控制阀的装配工时采用发行人销售的控制阀装配工时的中位数，其能够代表发行人出售的大多数控制阀耗费工时。其中发行人调节阀装配工时中位数为 80.78 分钟，开关阀装配工时中位数 82.4 分钟。

单位：万分钟、台

年度	控制阀类型	装配工人装配能力	对应产能	完工控制阀装配工时	折合产量	产能利用率
2022 年 1-6 月	调节阀	67	8,294	63.14	7,817	94.25%
	开关阀	60	7,282	62.19	7,548	103.65%
2021	调节阀	100	12,379	100.23	12,408	100.23%
	开关阀	168	20,388	207.77	25,215	123.68%
2020	调节阀	70	8,666	74.08	9,171	105.83%
	开关阀	100	12,136	113.84	13,816	113.84%
2019	调节阀	70	8,666	72.98	9,034	104.25%
	开关阀	120	14,563	136.01	16,506	113.34%

综上所述，影响发行人产能的主要因素为机器设备以及工人数量等，由于控制阀非标准化的特点，存在大量的规格型号，导致其产能会根据具体销售情况而发生改变，因此统计产能时需要采用标准控制阀的概念。由于不同的阀门零部件

加工需要共用设备，一台设备同时存在加工阀体、阀内部件的情况，这种柔性制造的特点导致采用机器设备统计产能会出现偏差的情况，而每台控制阀均需要经过装配流程，通过装配工时进行产能利用率统计计算更为恰当。

三、结合主要机器设备数量、用途、产能、开工时长、能源消耗、生产日志等信息，说明发行人固定资产规模与发行人产量的匹配情况；固定资产投入比与同行业公司的比较情况，若差异较大请说明原因。

（一）发行人的主要设备具体情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的主要机器设备情况如下表：

设备类型	设备名称	数量	用途	开工时长	能源消耗
加工中心	五轴联动卧式镗铣加工中心	1	阀体、阀内部件的精加工	两班倒，一天 16 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 35kw
	五轴联动车铣复合加工中心	1	阀体的精加工	两班倒，一天 16 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 30kw
	车铣复合加工中心（德马吉）	1	阀体、阀内部件的精加工	两班倒，一天 16 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 25kw
	卧式及立式加工中心	3	阀体、阀内部件的精加工	一天 8 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 20kw
数控车床	程泰数控车床车铣复合 GV1200M	1	阀体、阀内部件的精加工	一天 8 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 35kw
	普通数控机床	12	阀体、阀内部件的粗加工、精加工	一天 8 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 12kw
	数控落地铣镗床 TK6913	1	阀体、阀内部件的粗加工、精加工	一天 8 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 35kw
普通车床	立式车床	26	阀体、阀内部件的粗加工	一天 8 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 7.5kw
	卧式车床	6	阀体、阀内部件的粗加工	一天 8 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 12kw
	镗床	2	阀体、阀内部件的粗加工	一天 8 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 10kw
	钻床	8	阀体、阀内部件的粗加工	一天 8 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 5kw
	铣床	5	阀体、阀内部件的粗加工	一天 8 小时，一周 6 天	耗电，最大功率 7.5kw

发行人的上述主要机器设备均为车床，其主要进行阀门部件的机械加工。而控制阀生产涉及多个流程环节，同时一般单台设备并不能完全完成一台控制阀的

所有机械加工，往往需要多台机器设备配合加工完成，因此无法单独考量单台机器设备的产能。发行人不存在单独记录的机器设备生产日志，机器设备在报告期内正常运转，实际的生产日志即为开工时长。

（二）发行人固定资产与产量的匹配情况

由于控制阀具有非标准化及定制化的特点，其根据客户具体情况存在众多型号，而不同型号的控制阀加工时间会有所差异，例如某些高端控制阀通径更大，加工精度要求更高，因此其单台控制阀的加工生产时间也会相对更长，相比之下，较小通径的控制阀单台生产时间则相对较短，这就导致控制阀厂商的产能会根据当年销售控制阀的具体情况而发生改变。而产量也会根据当年销售控制阀具体情况产生较大波幅，因此产量与固定资产规模难以存在良好稳定的匹配关系。

一般而言，加工生产时间较长的控制阀销售价格也越高，因此对于同样的固定资产，生产高端控制阀的产量可能较低，但是产品的销售价格较高，这会对低产量进行补偿，使得固定资产规模与营业收入会存在相对稳定的匹配关系。由于2021年较小规格的控制阀销量较多，其产量增加较多，导致“产量/固定资产”变动较大。而报告期内，发行人的“营业收入/机器设备”的比例则相对稳定，营业收入变动与机器设备规模变动相匹配，其也符合实际客观情况。

发行人固定资产规模、产量以及营业收入具体情况如下表：

单位：台、万元

年度	机器设备原值	固定资产原值	产量	营业收入	产量/固定资产	营业收入/固定资产	营业收入/机器设备
2022年1-6月	4,418.36	9,205.98	14,018	15,167.70	1.52	1.65	3.43
2021年度	4,141.13	8,916.30	31,513	28,874.83	3.53	3.24	6.97
2020年度	3,357.64	8,101.98	18,822	21,638.77	2.32	2.67	6.44
2019年度	3,019.64	7,681.38	17,363	20,933.25	2.26	2.73	6.93

（三）发行人固定资产投资比与同行业公司的比较情况

下表为发行人与同行业可比公司的机器设备投入产出比对比表：

单位：万元

公司名称	2021 年度/2021 年 12 月 31 日				
	机器设备类固定资产原值	营业收入	机器设备类固定资产投入产出比	固定资产原值	营业收入/固定资产
浙江力诺	9,371.69	68,835.95	7.35	12,366.28	5.57
智能自控	34,402.62	73,420.15	2.13	64,115.96	1.15
江苏神通	29,492.89	190,972.38	6.48	66,607.26	2.87
中核科技	23,060.50	155,754.11	6.75	21,058.86	7.40
平均值	24,081.93	122,245.65	5.08	41,037.09	2.98
剔除智能自控后平均值	20,641.69	138,520.81	6.71	33,344.13	4.15
浙江控阀	4,141.13	28,874.83	6.97	8,916.30	3.24

通过上表可见，智能自控的固定资产投入产出比相对较小，其原因系智能自控于 2019 年 7 月 2 日公开发行可转换公司债券 230 万张，实际募集资金净额为人民币 22,164.57 万元，其募集资金用于“特种阀门深加工项目”以及“直行程智能控制阀制造基地建设项目”，上述项目投资发生在 2019 年和 2020 年，上述投资在 2021 年尚未完全达到满产状态，这导致其机器设备固定资产投入产出比相对较低。若剔除智能自控，发行人与其他同行业可比公司的机器设备固定资产投入产出比不存在重大差异。

综上所述，发行人机器设备主要用于阀门部件的机械加工，由于控制阀非标准化以及定制化特点，固定资产规模与营业收入能够形成较好的匹配关系，报告期内，发行人机器设备类固定资产规模与营业收入相匹配；与同行业公司相比，除智能自控外，发行人的固定资产投入比与同行业公司之间不存在重大差异。

四、说明同行业公司固定资产成新率情况，发行人成新率较低是否符合行业特征

下表为截至 2021 年 12 月 31 日，发行人与同行业公司可比公司的机器设备及固定资产成新率情况：

单位：万元

公司名称	机器设备	固定资产合计
------	------	--------

	原值	净值	成新率	原值	净值	成新率
浙江力诺	9,371.69	4,364.42	46.57%	20,089.30	12,366.28	61.56%
智能自控	34,402.62	26,516.37	77.08%	78,259.01	64,115.96	81.93%
江苏神通	29,492.89	11,300.46	38.32%	112,917.12	66,606.57	58.99%
中核科技	23,060.50	5,207.33	22.58%	55,019.96	21,058.86	38.27%
平均值	24,081.93	11,847.15	49.20%	66,571.35	41,036.92	61.64%
发行人	4,141.13	1,598.20	38.59%	8,916.30	3,030.83	33.99%

控制阀生产企业的主要生产设备为车床，车床是主要用车刀对旋转的工件进行车削加工的机床。在车床上还可用钻头、扩孔钻、铰刀、丝锥、板牙和滚花工具等进行相应的加工。车床主要用于加工轴、盘、套和其他具有回转表面的工件，是机械制造和修配工厂中使用最广的一类机床。

发行人机器设备的折旧方法为年限平均法，折旧年限为 5-10 年。而机器设备中主要为车床，车床在使用得当且定期保养的情况下，其使用寿命超过 10 年，而发行人从事控制阀行业数十年，因此部分机器设备使用时间较长，导致其成新率较低。在可比公司中，中核科技与江苏神通均为成立时间较早的公司，其中江苏神通于 2001 年成立，2010 年上市；而中核科技前身可以追溯到 1952 年，发行人与这两家可比公司的机器设备成新率均较低。

浙江力诺于 2020 年上市，智能自控于 2017 年上市，在 2019 年 7 月又实施了再融资，再融资项目投资发生在 2019 年和 2020 年。这两家公司上市募集资金后用于购置设备并扩产，由于距今时间相对较短，导致其设备成新率相对较高。

综合来看，由于车床等机器设备的特殊性，同行业公司中成立时间较久，且近期无大规模购置机器设备扩产的企业，其机器设备及固定资产成新率均相对较低，具有客观原因，符合实际情况，发行人固定资产成新率较低符合行业特征。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）对发行人金额较大固定资产原值的核查情况，入账价格的准确性。

1、申报会计师主要履行了以下核查程序：

对外购金额较大固定资产入账价值准确性执行的主要核查程序如下：

(1) 了解公司固定资产相关的内部控制制度，通过询问、检查等程序了解公司相关内部控制制度的设计和执行的有效性。

(2) 获取固定资产台账，对其中的大额固定资产的入账情况进行检查。选取了单项金额大于 50 万元的固定进行检查，检查情况如下：

单位：万元

序号	固定资产名称	原值	取得方式	入账时间	入账依据
1	办公楼（富初字 025491 号）	632.49	三方集团实物出资	2009 年 6 月	评估报告
2	厂房(富初字 025485-486 号)	1,752.30	三方集团实物出资	2009 年 6 月	评估报告
3	围墙.水泥道路,绿化	167.07	三方集团实物出资	2009 年 6 月	评估报告
4	办公楼装修	52.25	外包	2011 年 9 月	合同、发票
5	卧式加工中心 TH6263	60.46	向三方集团购买	2008 年 12 月	发票、明细对账单
6	数控车床含对刀仪/中空卡盘 QT200-500U	65.68	向三方集团购买	2005 年 1 月	发票、明细对账单
7	起重机	136.10	向三方集团购买	2006 年 7 月	发票、明细对账单
8	电动单梁起重机	67.03	向三方集团购买	2006 年 7 月	发票、明细对账单
9	立式车床 CK5240	59.70	外购	2012 年 3 月	合同、发票
10	数控落地铣镗床 TK6913	177.99	外购	2012 年 5 月	合同、发票
11	五轴联动卧式镗铣加工中心	275.45	外购	2015 年 2 月	合同、发票
12	五轴联动车铣复合加工中心	343.75	外购	2015 年 2 月	合同、发票
13	CAP1400A 高温高压测试台架峻	97.86	自制	2017 年 8 月	成本明细
14	数控车床 QT300L/650	56.60	外购	2018 年 4 月	合同、发票
15	锅炉 SZS1-12-Y(Q)	54.19	外购	2018 年 4 月	合同、发票
16	丰田车	67.84	外购	2009 年 10 月	合同、发票
17	雷克萨斯 S663CC 越野车	178.02	外购	2009 年 11 月	合同、发票、随车检验单
18	奥迪 A8L	102.36	外购	2009 年 11 月	合同、发票、车辆基本信息表、随车检验单

19	奔驰车 S400L	122.05	外购	2016年1月	发票
20	铸造车间	365.94	吸收合并全资子公司	2016年8月	评估报告、收据、子公司总账
21	道路、围墙、绿化等基础工程	86.73	吸收合并全资子公司	2016年8月	评估报告、收据、子公司特种阀总账
22	特斯拉纯电动轿车 S75D5	51.77	外购	2019年6月	发票、明细对账单、车辆基本信息表、随车检验单
23	车铣复合加工中心（德马吉）	313.43	外购	2020年8月	合同、发票、入库单
24	程泰数控车床车铣复合 GV1200M	203.54	外购	2021年11月	合同、发票、入库单
25	油密封试验台架	379.84	自制	2021年12月	成本明细表
26	阀门附件试验台架	97.83	自制	2021年12月	成本明细表
27	数控车床	58.41	外购	2022年5月	合同、发票、入库单
28	卧式加工中心	146.90	外购	2022年5月	合同、发票、入库单

对于外购的固定资产，检查相应的采购申请单、采购合同、验收单、发票、付款回单等；对于股东投入的固定资产，检查相应的评估报告，核对固定资产入账价值是否准确。对于自制的固定资产，检查相应的成本明细和转固依据。经检查，以上大额固定资产入账原始凭证齐全，记账金额与原始凭证金额相符，入账金额准确。

(3) 访谈公司相关人员，了解大额固定资产的取得情况，与实际检查获得的信息相符。

(4) 对固定资产进行盘点，实地了解固定资产的当前状况、机器设备的厂家、规格型号，估判固定资产入账价值无明显异常。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为公司大额固定资产入账原始凭证齐全，记账金额与原始凭证金额相符，入账金额准确。

(二)对成新率较低的固定资产核查情况,是否存在损毁、淘汰、闲置等情形,资产减值准备计提的充分性,发行人“通过定期保养和更换刀具来提升其使用寿命”相关描述的准确性、真实性。

1、申报会计师主要履行了以下核查程序

(1)实地盘点发行人的固定资产,查看机器设备的运行情况。

(2)获取并检查发行人固定资产明细表,分析公司计提资产减值准备的会计政策,与同行业可比公司进行对比,分析其合理性。

(3)向发行人生产负责人了解机器设备的使用及保养情况,通过网络检索车床类机器设备的使用寿命等信息。

(4)查阅同行业可比公司的年报以及其他公开信息,计算分析同行业可比公司的固定资产成新率并与发行人进行比较。

2、核查结论

经核查,申报会计师认为:

(1)账面上存在的成新率较低的固定资产真实存在,目前仍能正常使用,发行人资产减值准备计提充分。

(2)发行人固定资产成新率较低具有客观原因,符合实际情况,发行人固定资产成新率较低符合行业特征。

(3)车床等机器设备可以通过保养及更换刀具延长使用寿命,其使用寿命一般长于折旧年限,发行人关于机器设备的相关描述真实准确。

(三)结合对固定资产的盘点、对生产日志、能耗等生产信息的核查情况,说明发行人固定资产的真实性、完整性。

1、对固定资产的盘点情况

(1)申报会计师通过以下程序对固定资产进行监盘:

①获取并查阅了公司固定资产内部控制制度的设立及执行情况。

②盘点前，了解公司盘点计划、盘点记录、盘点结果汇总表等相关历史资料；获取公司固定资产明细表，根据重要性选择盘点对象，明确监盘重点，并编制盘点情况表。

③监盘过程中，监盘人员执行的盘点手续具体包括但不限于：双向核对资产数量与会计簿记是否一致；观察固定资产外观及使用情况，关注是否存在固定资产毁损、陈旧、报废、闲置等情形。

(2) 监盘情况如下：

序号	截止日	监盘时间	监盘地点	监盘人员	盘点范围	监盘比例	账实是否相符
1	2022.6.30	2022.6.29	公司厂区内	保荐机构人员、会计师、财务人员	全部固定资产	90.45%	是
2	2021.12.31	2021.12.28-2021.12.31	公司厂区内	保荐机构人员、申报会计师、财务人员	全部固定资产	89.33%	是

2、对生产日志、能耗等生产信息的核查情况

(1) 访谈生产负责人，了解主要机器设备操作生产情况，公司机器设备实际操作人员基本固定，通过核查 ERP 导出的生产人工票单上记录的工时，进而对机器设备的日常生产运营情况进行验证与核查。

(2) 获取并核查报告期内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、核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司固定资产监盘结果账实相符，公司账面资产真实存在，使用性较好，未见虚构资产情形。

2、参加资产盘点人员为公司日常资产管理人員，财务人员负责登记核算固定资产入账及后续计量。固定资产管理人員熟悉资产的存放地点，使用、维修、保养等情况，具有资产管理的专业判断能力，盘点过程中不存在异常。

3、发行人生产人员的工票单记录的工时情况以及能源耗用情况与发行人的固定资产数量及开工情况相匹配，未见重大异常。

4、综上，申报会计师认为发行人账面记录的固定资产具备真实性及完整性。

问题 18.关于现金分红和资金流水核查

申报材料显示：

(1) 2019 年至 2021 年发行人现金分红金额报告期分别为 0 万元、15,000.00 万元和 3,300.00 万元。

(2) 中介机构对相关主体、人员银行流水核查发现，报告期曾存在实际控制人代垫备用金，利用小微企业和劳务公司发放薪酬等事项，相关事项已整改规范。

(3) 实控人为被激励员工入股发行人提供借款。

(4) 实控人在发行人体外经营房地产业务，发行人称目前处于尾盘销售状态，未再开发新的房地产业务；截至 2019 年末发行人向控股股东三方集团拆出资金余额约 1.4 亿元，相关款项于 2020 年结清。

请发行人补充说明：

(1) 相关股东获得分红款的主要去向和用途，是否主要流向房地产业务，实控人及其控制的企业是否存在较大债务需要清偿或流动性压力。

(2) 实控人及其控制的企业、实控人及其近亲属、董监高及发行人其他关键人员的银行账户是否与发行人客户、供应商、主要合作伙伴以及其实控人、关键管理人员存在资金往来，若存在，请说明原因及合理性。

(3) 相关人员、主体银行账户是否存在大额取现、大额支付等情形，对手方情况，款项的主要用途及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并结合《首发业务若干问题解答》问题 54 的内容补充说明：

对实控人及其控制的其他企业、董监高、其他关键人员银行账户的核查范围，包括银行账户数量，核查金额重要性水平、如何核验重要资金流转的真实用途及账户核查范围的完整性。

【公司回复】

一、相关股东获得分红款的主要去向和用途，是否主要流向房地产业务，实控人及其控制的企业是否存在较大债务需要清偿或流动性压力

(一) 相关股东获得分红款的主要去向和用途，是否主要流向房地产业务

1、公司实施现金分红的情况

2020年5月31日，公司2019年年度股东大会审议同意公司对全体股东派发现金股利15,000.00万元，各股东按照出资比例享受现金分红。本次股利分配已于2021年12月实施完毕。

2021年9月23日，公司2021年度第二次临时股东大会审议同意公司对全体股东派发现金股利3,300.00万元，各股东按照出资比例享受现金分红。本次股利分配已于2021年12月实施完毕。

2、相关股东获得分红款的主要去向和用途，是否主要流向房地产业务

2020年现金分红15,000.00万元情况如下：

单位：万元

序号	姓名/名称	出资比例	分红金额	个税	实收股利	资金主要用途
1	三方集团	67.42%	10,113.05	--	10,113.05	2020年12月，分红款10,113.05万元归还向发行人的借款
2	方永良	12.98%	1,946.34	389.27	1,557.08	2020年12月，分红款1,557.08万元全部代还三方集团向发行人的借款
3	方培泳	8.36%	1,253.51	250.70	1,002.81	2020年12月，分红款1,002.81万元全部转给兄弟方永星，方永星将其中的900万元款项转给杭州富阳建业建材有限公司，用于投资废弃矿山整治工程多余石块项目，剩余的用于日常开

						销
4	方永星	8.36%	1,253.51	250.70	1,002.81	2020年12月, 分红款先打给王强的公司凯译医疗科技有限公司作为投标保证金, 后退回。之后又转给王强950万元, 其中750万元为用于废弃矿山整治工程项目的购买石料, 后由于自身资金紧张收回石料款, 已于2021年3月3日收回; 余下200万元为借给王强, 用于买房
5	方红娟	2.73%	410.16	82.03	328.13	个人理财
6	林锋	0.16%	23.44	4.69	18.75	家庭开销

注: 三方集团与方永良的股利未实际支付, 与集团借款进行抵消

2021年现金分红 3,300.00 万元情况如下:

单位: 万元

序号	姓名/名称	出资比例	分红金额	个税	实收股利	资金主要用途
1	三方集团	67.42%	2,224.87	--	2,224.87	①2021年9月, 收到分红款1,348.41万元, 全部转给方永良用于员工购买股权借款和给儿子方楠购买股权; ②2021年12月, 收到分红款876.46万元, 用于还银行贷款
2	方永良	12.98%	428.20	85.64	342.56	①2021年9月收到分红款207.61万元, 其中80万元借给儿子方楠, 剩下的钱借给员工用于购买股权; ②2021年12月收到分红款134.95万元, 其中100万元借给三方集团, 余下部分暂未使用
3	方培泳	8.36%	275.77	55.15	220.62	①2021年10月收到分红款133.71万元, 转给妻子76万元, 余下部分暂未使用; ②2021年12月收到分红款86.91万元, 转给方妍10万元, 其余部分暂未使用
4	方永星	8.36%	275.77	55.15	220.62	①2021年10月收到分红款133.71万元, 分别借给浙江堡林工程管理有限公司55

						万元用于企业经营，李娟 25 万元用于个人消费，杨国军 20 万元用于个人借贷，剩下部分用于家庭开销； ②2021 年 12 月收到分红款 86.91 万元，分别用于向黄迪芬投资 20 万元，借给女婿王翔 7 万元，借给杭州恒发碳酸钙有限公司 40 万元以及信用卡还款 12 万元，剩下部分用于家庭开销
5	方红娟	2.73%	90.23	18.05	72.19	个人理财
6	林锋	0.16%	5.16	1.03	4.13	家庭开销

综上，股东获得分红款的主要去向为归还借款、投资项目、家庭开销和个人理财等，不存在分红款主要流向房地产业务的情形。

（二）实控人及其控制的企业是否存在较大债务需要清偿或流动性压力

1、实控人债务情况

截至 2022 年 6 月 30 日，针对实际控制人是否存在大额未偿债务等情形，核对了报告期内实际控制人的资金流水和个人征信报告，并对相关人员进行了访谈并取得其承诺。截至 2022 年 6 月 30 日，方永良、方培泳不存在大额未偿债务，方永星大额未偿债务情况列示如下：

单位：万元

序号	债务人	债权人	与本人关系	未偿债务本金	借款性质
1	方永星	三方集团	实控人控制的公司	3,663.11	拆借款
2		光大银行	银行	950.00	银行贷款
3		宁波通商银行	银行	430.00	银行贷款
4		李泉根	合作伙伴，朋友	300.00	拆借款

方永星从事企业经营多年，有相应的财富积累，具备到期悉数清偿上述债务的能力，不会对其个人财务状况造成重大影响。

2、实控人控制的企业债务情况或流动性压力

截至 2022 年 6 月 30 日，控股股东及实控人控制的企业债务情况如下：

单位：万元

公司名称	控股股东/实际控制人持股情况	成立时间	实际主营	银行借款	资产负债率	资产总额	负债总额
三方集团	方永良持股 44.00%、方培泳持股 28.00%、方永星持股 28.00%	1996 年 9 月 20 日	实业投资	5,650.70	41.90%	39,464.37	16,533.73
金桥地产	三方集团持股 90.00%，方永星、方培泳分别持有 5.00%、5.00%的股权	2005 年 6 月 9 日	尾盘销售，未再开发新的房地产业务	--	78.98%	16,032.37	12,662.94
三方管业	三方集团、方永星分别持股三方管业 88.33%与 11.67%的股权	2007 年 7 月 27 日	不再生产、库存商品销售	--	58.75%	9,557.70	5,614.92
三方新材	三方集团持有三方新材料 70.00%的股权	2021 年 7 月 7 日	玻纤增强型聚酯保温保护箱的生产、销售	--	94.17%	210.23	197.98
云都房产	金桥地产持有 100.00%股权；三方集团持有金桥地产 90.00%的股权	2010 年 4 月 12 日	尾盘销售，未再开发新的房地产业务	--	3.99%	6,160.08	245.80
蒙克文化	三方集团持有 90.01%的股权	2007 年 8 月 20 日	未实际经营	--	15.18%	1,285.79	195.14
堡林管理	方永星持股比例为 51.00%	2021 年 2 月 2 日	未实际经营	--	51.25%	1,078.70	552.83
珙林管理	方永星持股比例为 70.00%	2021 年 8 月 3 日	未实际经营	--	--	--	--
珙林再生	珙林管理持有 100.00%股权；方永星持有珙林管理 70.00%的股权	2021 年 11 月 30 日	未实际经营	--	--	--	-
星宝环境	方永星持股比例为 70.00%，且担任法人	2019 年 12 月 10 日	未实际经营	--	--	--	--
中坦珠宝	方永星持股比例为 65.00%	2013 年 7 月 30 日	珠宝首饰、金银饰品、工艺美术品的批发和销售	--	55.22%	442.58	244.38

由上表可知，三方集团目前主要业务为实业投资，其 2022 年 6 月末的负债总额为 16,533.73 万元，主要系银行借款 5,650.70 万元及向三方管业拆借款 8,867.00 万元。

金桥地产目前主要业务为尾盘销售，未再开发新的房地产业务，其 2022 年 6 月末的负债总额为 12,662.94 万元，主要是购买桐庐云都少数股权时向三方集团的借款。

三方管业目前已不再生产，只是原有库存商品销售，其 2022 年 6 月末的负债总额为 5,614.92 万元，主要系杭州市富阳区银湖街道办事处用于征迁三方管业的补偿款，目前三方管业正在与政府协商，待相关政策明确后再进行账务处理。

除上述企业外，实控人控制的部分企业已处于不再实际经营状态，这些企业均不存在银行借款，负债总额较小，不存在较大债务清偿压力。

综上，除方永星存在较大债务、三方集团存在外部银行债务和内部关联方债务、金桥地产存在内部关联方债务及三方管业的政府补偿款外，其余实控人及其控制的企业不存在较大债务需要清偿或流动性压力。

二、实控人及其控制的企业、实控人及其近亲属、董监高及发行人其他关键人员的银行账户是否与发行人客户、供应商、主要合作伙伴以及其实控人、关键管理人员存在资金往来，若存在，请说明原因及合理性

报告期内控股股东、实控人及其控制的企业、实控人及其近亲属、董监高及发行人其他关键人员的银行账户与发行人客户、供应商、主要合作伙伴以及其实控人、关键管理人员存在以下与浙江控阀无关的资金往来：

1、三方集团相关资金往来

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，存在通过发行人供应商杭州富阳金发金属材料有限公司（以下简称“金发金属”）取得银行贷款的情形。具体情况如下：

单位：万元

贷款银行	贷款取得时间	贷款主体	受托支付对象	贷款转回时间	贷款金额
富阳农商行	2020/12/14	三方集团	金发金属	2020/12/14	1,750.00
		三方集团	金发金属	2020/12/15	1,200.00

	2021/12/29	三方集团	金发金属	2022/1/5	10.00
光大银行	2020/12/28	三方集团	金发金属	2020/12/29	2,740.00
	2021/12/22	三方集团	金发金属	2021/12/22	500.00
		三方集团	金发金属	2021/12/23	1,100.00
浦发银行	2021/10/15	三方集团	金发金属	2021/10/15	700.00
		三方集团	金发金属	2021/10/19	300.00[注]
	2021/12/16	三方集团	金发金属	2021/12/17	300.00
		三方集团	金发金属	2021/12/17	200.00[注]
		三方集团	金发金属	2021/12/24	300.00
		三方集团	金发金属	2021/12/27	200.00
合计					9,300.00

注：上述两笔银行转贷系通过三方管业及金发金属取得。

(1) 针对转贷事项，自 2022 年 2 月起三方集团未再发生转贷事项；

(2) 三方集团组织其董事、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，进一步加强三方集团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，未发现三方集团违反相关法律法规行为，也未发现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。

2、方永良相关资金往来

2020 年，发行人实际控制人方永良通过银行转账方式向金发金属的股东楼加法拆借资金 100 万元；2020 年，楼加法向方永良归还借款 100 万元。2021 年，发行人实际控制人方永良通过银行转账方式向金发金属的股东楼加法拆借资金 20 万元；2022 年，楼加法向方永良归还借款 20 万元。经访谈了解，方永良与楼加法二

人为朋友关系，二人之间的资金往来为私人借贷，与发行人和金发金属的业务无关。截至 2022 年 2 月 4 日，上述借款已全部还清，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
方永良	富阳农商行	2020/10/15	100.00	--	楼加法	转出	私人借贷
方永良	富阳农商行	2020/10/17	--	100.00	楼加法	转入	对方还钱
方永良	富阳农商行	2021/3/16	20.00	--	楼加法	转出	私人借贷
方永良	现金	2022/2/4	--	20.00	楼加法	现金	对方还钱

3、方永星相关资金往来

2021 年 4 月，发行人实际控制人方永星向金发金属的股东楼加法购买钢材 46.46 万元，用于杭州恒发碳酸钙有限公司的生产线建设；2021 年 9 月，方永星通过银行转账方式向金发金属的股东楼加法转贷资金 97 万元。方永星通过金发金属转贷资金合计为 3,470.00 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	2021/4/28	45.00	--	楼加法	转账汇款	购买钢材，用于杭州恒发碳酸钙有限公司的生产线建设
方永星	光大银行	2021/5/10	1.46	--		转账汇款	
方永星	光大银行	2021/9/8	37.00	--		转出	帮楼加法转贷
方永星	光大银行	2021/9/8	20.00	--		转出	
方永星	光大银行	2021/9/8	20.00	--		转出	
方永星	光大银行	2021/9/8	20.00	--		转出	
方永星	光大银行	2020/4/29	--	270.00	杭州富阳	转入	帮杭州蒂格工具有限公

					金发金属材料有限公司		司转贷
方永星	富阳农商行	2019/12/4	--	950.00		转入	给自己转贷
方永星	富阳农商行	2020/4/21	--	950.00		转入	
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	

4、方培泳相关资金往来

2021年4月，发行人实际控制人方培泳通过银行转账方式向金发金属的股东楼加法的儿子楼泽新拆借资金10万元；2021年5月，楼加法向方培泳归还借款10万元。经访谈了解，方培泳与楼加法二人为朋友关系，二人之间的资金往来为私人借贷，与发行人和金发金属的业务无关。

2021年10月，发行人实际控制人方培泳帮助富阳永兴热处理厂的股东董国兴转贷，转贷的具体过程为董国兴先让银行将贷款230万元打给杭州富阳肇霖机械厂的股东蔡永法，蔡永法将款项打给方培泳，方培泳在230万元中扣除了董国兴曾经的借款80万元后，将150万元打给了董国兴。2022年4月，方培泳通过银行转账方式向富阳永兴热处理厂的股东董国兴借款30万元，后者在2022年5月归还借款30万元。经访谈了解，方培泳、蔡永法与董国兴三人为朋友关系，转贷资金与发行人和杭州富阳肇霖机械厂以及富阳永兴热处理厂的业务无关。

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
方培泳	富阳农商行	2021/4/27	10.00	--	楼泽新	转出	借楼加法儿子楼泽新
方培泳	富阳农商行	2021/5/8	--	10.00	楼加法	转入	替楼泽新归还借款
方培泳	农业银行	2021/10/14	--	230.00	蔡永法	转入	帮董国兴转贷
方培泳	农业银行	2021/10/14	150.00	--	董国兴	转出	帮董国兴转贷
方培泳	农业银行	2022/4/30	30.00	--		转出	借款

方培泳	农业银行	2022/5/11	--	30.00		转入	还款
-----	------	-----------	----	-------	--	----	----

注：2021年10月14日转入230万元与转出150万元的差异系扣除借款80万元

5、华伟清相关资金往来

2020年6月，发行人监事华伟清通过现金的方式向杭州富阳科岐五金机械厂的经营者施权借款59.50万；2021年4月至2021年8月，发行人监事华伟清通过银行转账方式共收到杭州富阳科岐五金机械厂的经营者施权的还款和利息63.03万元。经访谈了解，华伟清与施权二人为同村关系，二人之间的资金往来为私人借贷，与发行人和杭州富阳科岐五金机械厂的业务无关。

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
华伟清	现金	2020/6/9	59.50		施权	转出	现金借款
华伟清	农业银行	2021/4/1	--	20.00		转入	还款
华伟清	农业银行	2021/4/1	--	2.90		转入	还款
华伟清	农业银行	2021/6/16	--	17.95		转入	还款
华伟清	农业银行	2021/7/16	--	9.82		转入	还款
华伟清	农业银行	2021/8/9	--	12.20		转入	还款

除上述情形外，实控人及其控制的企业、实控人及其近亲属、董监高及发行人其他关键人员的银行账户与发行人客户、供应商、主要合作伙伴以及其实控人、关键管理人员不存在资金往来。

三、相关人员、主体银行账户是否存在大额取现、大额支付等情形，对手方情况，款项的主要用途及合理性

（一）公司银行账户是否存在大额取现、大额支付等情形

1、大额取现情形

2019年度、2020年度，为方便业务人员报销，公司存在实控人代垫备用金情形。2019年度、2020年度，公司以现金方式报销金额分别为539.13万元、420.98

万元。相关事项发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“四、（三）、3、其他财务内控不规范的情形”中披露。其余现金取现的情形包括支付小额零散费用、现金存入银行、职工津贴等。

2、大额支付情形

报告期内，除公司内部之间相互转账情形和各类理财及存款产品申购外，公司大额支付（单笔或连续多笔交易额大于 10 万元）情况如下：

单位：万元

对手方及款项用途	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付供应商采购	3,868.42	6,558.26	4,757.00	4,840.76
支付员工薪酬	3,473.42	4,519.38	3,487.51	3,411.45
支付税费	1,337.58	2,804.98	908.16	2,129.44
支付股东分红款	--	4,920.66	1,502.81	--
其他（利息）	--	24.48	184.59	239.36

根据上述表格，公司大额支付系日常经营所需，相关款项用途具有合理性。

（二）控股股东、实际控制人控制的企业是否存在大额取现、大额支付等情形

1、大额取现情形

报告期内，只有核查对象金桥地产存在金额 5 万元及以上的取现，具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	取款类型	交易日期	金额	合计
1	金桥地产	备用金	2021/4/19	10.00	10.00

2、大额支付情形

(1) 整体情况

报告期内，三方集团、金桥地产和三方管业等 7 家企业存在大额支付的情形，按照单笔支出大于 50 万元的标准，支出类型主要为以下四类：①关联方转账：主体向关联方转账；②往来款项：主体的借款、转贷、货款、税收和保证金等往来；③与浙江控阀款项：主体向浙江控阀借款或还款；④主体内部账户之间转账。除主体内部账户之间转账外，具体汇总情况如下：

单位：万元

序号	主体	支出类型	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	合计
1	三方集团	关联方转账	650.00	3,870.00	5,391.53	15,014.08	24,925.61
		往来款项	--	8,096.05	7,452.00	1,860.00	17,408.05
		与浙江控阀款项	--	300.00	8,840.78	5,108.00	14,248.78
2	金桥地产	关联方转账	--	102.27	2,560.00	3,615.00	6,277.27
		往来款项	--	75.00	2,000.00	2,750.00	4,825.00
3	三方管业	关联方转账	200.00	2,200.00	310.00	170.00	2,880.00
		往来款项	139.92	680.00	--	--	819.92
4	云都房产	关联方转账	--	--	450.00	4,140.00	4,590.00
		往来款项	--	--	--	87.95	87.95
5	蒙克文化	关联方转账	--	100.00	690.00	--	790.00
		与浙江控阀款项	--	--	77.00	--	77.00
6	堡林管理	关联方转账	--	650.00	--	--	650.00
		往来款项	--	378.89	--	--	378.89
7	中坦珠宝	往来款项	122.43	382.94	163.50	302.50	971.37
	总计		1,112.35	16,835.15	27,934.82	33,047.53	78,929.85

由上，报告期内，三方集团、金桥地产和三方管业等 7 家企业存在大额支付的情形，核查对象除主体内部账户之间转账外，主要用途分为以下三种大类：①关联方转账：主体向关联方转账，报告期内合计为 40,112.88 万元，占比 50.82%；②往来款项：主体的借款、转贷、货款、税收和保证金等往来，报告期内合计为 24,491.18 万元，占比 31.03%；③与浙江控阀款项：主体向浙江控阀借款或还款，

报告期内合计为 14,325.78 万元，占比 18.15%。经核查，其大额支付的用途合理，不存在明显异常，具有合理性。

(2) 大额支付具体情况

报告期内，关联方中，三方集团、金桥地产、云都房产和三方管业的资金流水金额较大，其余主体资金流水金额相对较小，因此，按照单笔支出大于 50 万元的标准，将报告期内三方集团、金桥地产、云都房产和三方管业的除了本体银行账户之间转账之外的大额资金流水支出情况列示如下：

①三方集团

A、关联方转账

报告期各期，三方集团和关联方之间单笔超过 50 万元的大额转账：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/4/16	98.21	方培泳	实际控制人	否	
2	2019/2/2	100.00	方永良	实际控制人	否	
	2019/6/12	70.00			否	
	2019/12/20	500.00			否	
	2020/1/22	100.00			否	
	2020/3/24	100.00			否	
	2020/12/14	150.00			否	
	2020/12/17	50.00			否	
	2020/12/29	100.00			否	
	2020/12/30	100.00			否	
	2021/10/12	300.00			否	
	2021/10/12	300.00			否	
	2021/10/12	300.00			否	
	2021/10/12	150.00			否	
	2021/10/22	300.00			否	
	2021/11/1	200.00			否	
2021/11/1	500.00	否				
2022/4/12	100.00	否				

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
3	2019/1/9	50.00	方永星	实际控制人	否	
	2019/1/22	500.00			否	
	2019/1/31	150.00			否	
	2019/1/31	50.00			否	
	2019/2/1	1,250.00			否	
	2019/3/7	1,000.00			否	
	2019/3/15	1,000.00			否	
	2019/3/18	85.00			否	
	2019/4/15	1,000.00			否	
	2019/4/15	1,000.00			否	
	2019/11/12	50.00			否	
	2019/12/18	100.00			否	
	2020/1/10	80.00			否	
	2020/1/23	70.00			否	
	2020/4/16	50.00			否	
	2020/6/5	61.53			否	
	2020/12/31	100.00			否	
	2021/2/9	50.00			否	
	2021/11/3	250.00			否	
	2021/11/17	50.00			否	
2022/1/28	350.00	否				
2022/3/9	100.00	否				
2022/3/28	100.00	否				
4	2019/3/1	400.00	金桥地产	子公司	否	
	2019/3/1	150.00			否	
	2019/4/8	2,750.00			否	
	2019/4/8	2,750.00			否	
	2019/10/10	315.00			否	
	2020/1/15	300.00			否	
	2020/1/15	400.00			否	
	2020/7/2	300.00			否	
	2020/7/2	300.00			否	
	2020/7/3	350.00			否	
	2020/7/3	300.00			否	

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
5	2021/9/17	170.00	三方管业	子公司	否	
	2021/10/14	100.00			否	
	2021/10/15	300.00			否	
	2021/10/15	400.00			否	
	2021/12/23	300.00			否	
	2021/12/24	200.00			否	
6	2019/3/1	350.00	云都房产	孙公司	否	
	2019/3/1	445.87			否	
	2019/6/19	350.00			否	
	2019/12/30	200.00			否	
	2019/12/30	300.00			否	
	2020/12/29	50.00			否	
7	2020/1/13	400.00	益智投资	投资的公司	否	
	2020/1/13	400.00			否	
	2020/1/13	400.00			否	
	2020/1/20	400.00			否	
	2020/1/20	400.00			否	
	2020/1/20	430.00			否	

B、往来款项

报告期各期，三方集团单笔 50 万元以上大额支出往来款项具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
1	2021/12/27	100.00	丁亮	子公司员工	借款	否	已归还
	2021/12/27	50.00			借款	否	已归还
2	2019/1/8	1,000.00	杭州富阳富春涂装有限公司	发行人股东王福顺控制的公司	借款	否	已归还
	2019/7/9	400.00			借款	否	已归还
	2021/12/17	500.00			借款	否	已归还
	2021/12/23	400.00			转贷	否	
	2021/12/23	400.00			转贷	否	
	2021/12/23	120.00			借款	否	已归还

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
3	2019/11/7	130.00	杭州富阳佳能金属设备制造有限公司	发行人股东邴新夏控制的公司	借款	否	已归还
	2019/11/8	130.00			借款	否	已归还
4	2021/12/2	240.32	结算暂收	银行贷款系统	还款	否	
	2021/12/2	350.47			还款	否	
	2021/12/2	440.58			还款	否	
	2021/12/2	338.45			还款	否	
	2021/12/2	337.45			还款	否	
	2021/12/2	285.38			还款	否	
5	2019/5/31	200.00	倪*明	实际控制人方永良的朋友	借款	否	已归还
6	2020/10/22	270.00	王国庆	发行人离任监事	借款	否	已归还
7	2020/1/22	300.00	王*明	实际控制人方永良的朋友	借款，用于项目资金周转	否	未归还
	2020/1/22	300.00			借款，用于项目资金周转	否	未归还
	2020/1/22	400.00			借款，用于项目资金周转	否	未归还
8	2021/11/1	67.50	吴卓人	发行人的员工	借款	否	已归还
9	2021/11/12	141.08	县级待结算财政款项	政府机关	税费社保	否	
	2021/11/19	114.83			税费社保	否	
10	2020/7/10	200.00	肖万胜	实际控制人方永良的朋友	借款，用于项目资金周转	否	未归还
	2020/7/10	200.00			借款，用于项目资金周转	否	未归还
11	2020/8/10	92.00	羊*武	实际控制人方永良的朋友	借款	否	已归还

注：往来款项明细汇总与上述整体支付汇总表差异总额 9,900.00 万元，其中 9,300.00 万元为金发金属协助三方集团转贷，详见本题“二、1、三方集团相关资金往来”列示说明；其余

600.00 万元系金发金属在协助浙江控阀转贷时，金发金属将资金误打入三方集团，后三方集团退还给金发金属，最终金发金属将资金转入浙江控阀。

经统计，金额大于 50 万元以上的借款合计为 4,459.50 万元，截至 2022 年 6 月 30 日，上述大于 50 万元以上的借款已收回 3,059.50 万元。

C、与浙江控阀款项

报告期内，三方集团向浙江控阀单笔超过 50 万元的大额支付一共为 14,248.78 万元，相关资金往来已结清。

②金桥地产

A、关联方转账

报告期各期，金桥地产和关联方之间单笔超过 50 万元的大额转账：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/4/15	2,750.00	三方集团	母公司	否	
	2019/5/31	50.00			否	
	2019/6/19	100.00			否	
	2019/6/20	100.00			否	
	2019/6/21	100.00			否	
	2019/6/24	100.00			否	
	2019/6/25	100.00			否	
	2019/10/11	315.00			否	
	2020/1/2	450.00			否	
	2020/1/20	400.00			否	
	2020/1/20	350.00			否	
	2020/4/16	50.00			否	
	2020/7/10	250.00			否	
	2020/7/10	500.00			否	
	2020/7/10	500.00			否	
	2020/12/28	60.00			否	
	2021/3/9	52.27			否	
2021/4/28	50.00	否				

B、往来款项

报告期各期，金桥地产单笔 50 万元以上大额支出往来款项具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/4/8	2,750.00	安吉县国土资源局土地出让保证金专户	国家机关账户	保证金	否	已归还
	2020/1/16	350.00			交易保证金	否	
	2020/1/16	400.00			交易保证金	否	
2	2020/7/2	300.00	安吉县自然资源和规划局土地出让保证金专户	国家机关账户	交易保证金	否	
	2020/7/2	300.00			交易保证金	否	
	2020/7/3	350.00			交易保证金	否	
	2020/7/3	300.00			交易保证金	否	
3	2021/4/2	75.00	吴志萍	发行人的员工	借款	否	已归还

经统计，金额大于 50 万元以上的借款合计为 75.00 万元，截至 2022 年 6 月 30 日，上述款项中的借款均已收回。

③云都房产

A、关联方转账

报告期各期，云都房产和关联方之间单笔超过 50 万元的大额转账：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/6/19	500.00	金桥地产	母公司	否	
	2019/12/30	500.00	金桥地产		否	
2	2019/3/1	380.00	三方集团	最终控制方	否	
	2019/3/1	160.00	三方集团		否	
	2019/3/1	350.00	三方集团		否	
	2019/3/1	450.00	三方集团		否	

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
	2019/3/12	1,000.00	三方集团		否	
	2019/3/15	800.00	三方集团		否	
	2020/1/21	100.00	三方集团		否	
	2020/2/24	100.00	三方集团		否	
	2020/4/21	100.00	三方集团		否	
	2020/8/10	100.00	三方集团		否	
	2020/12/28	50.00	三方集团		否	

B、往来款项

报告期各期，云都地产单笔 50 万元以上大额支出往来款项具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/4/8	87.95	待报解 预算收入-财税 库行税款	税收机 关	增值税	否	

④三方管业

A、关联方转账

报告期各期，三方管业和关联方之间单笔超过 50 万元的大额转账：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/2/22	170.00	三方集团	母公司	否	
	2020/2/25	200.00	三方集团		否	
	2020/11/23	50.00	三方集团		否	
	2020/12/28	60.00	三方集团		否	
	2021/10/18	500.00	三方集团		否	
	2021/10/18	500.00	三方集团		否	
	2022/1/28	200.00	三方集团		否	
	2021/12/1	500.00	三方集团		否	

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
	2021/12/1	200.00	三方集团		否	
	2021/12/20	200.00	三方集团		否	
	2021/12/23	300.00	三方集团		否	

B、往来款项

报告期各期，三方管业单笔 50 万元以上大额支出往来款项具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
1	2021/12/17	200.00	金发金属	发行人供应商	转贷	否	
	2021/10/18	300.00			转贷	否	
2	2022/5/10	139.92	企业所得税	所得税	企业所得税	否	
3	2021/9/17	180.00	马*骏	实际控制人方永良的朋友	借款，用于买房	否	未归还

（三）相关人员是否存在大额取现、大额支付等情形

报告期内，相关人员包括实际控制人、实控人配偶、实控人子女、在发行人中任职的实控人子女的配偶、董事、监事、高级管理人员以及关键岗位人员。

1、大额取现情形

报告期内，方永良、方永星、方培泳等 16 人存在金额 5 万元及以上的取现，取现类别主要为以下四类：①往来款：包括借款/还款给朋友、还贷款、取现到本人银行卡等；②日常生活开销：包括生活开支、建房装修等；③给予家庭成员；④归还集团借款。

报告期内，核查对象存在金额 5 万元及以上的取现汇总情况如下：

单位：万元

序号	名称	类别	取款类型	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	合计
----	----	----	------	-----------------	--------	--------	--------	----

序号	名称	类别	取款类型	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年	合计
1	方永良	实际控制人、 董事长	往来款项	--	--	--	90.72	90.72
			日常生活开 销	20.00	30.00	--	--	50.00
2	方永星	实际控 制人、 董事	往来款项	--	--	45.00	--	45.00
			日常生活开 销	6.00	10.00	26.00	50.00	92.00
3	方培 泳	实际控 制人、 董事	给予家庭成 员	--	40.00	--	--	40.00
			归还集团借 款	--	--	--	270.00	270.00
			日常生活开 销	22.00	--	13.00	98.00	133.00
			往来款	5.00	--	--	--	5.00
4	郑筱 云	实际控 制人方 培泳配 偶	日常生活开 销	--	--	5.00	10.00	15.00
5	华伟 清	监事会 主席	日常生活开 销	--	37.12	10.00	--	47.12
			往来款项	--	9.56	23.51	--	33.07
6	华炳	监事	给予家庭成 员	--	--	--	15.60	15.60
			日常生活开 销	--	--	7.00	--	7.00
7	徐孝 英	副总经 理、董 事会秘 书	给予家庭成 员	--	--	5.00	--	5.00
			往来款项	--	--	50.80	--	50.80
8	曹海 龙	副总经 理	给予家庭成 员	10.00	--	--	-	10.00
			往来款项	--	51.00	21.00	10.00	82.00
9	方鉴	副总经 理	往来款项	--	--	6.00	--	6.00
10	方良 国	已离任 的监事	往来款项	--	20.00	--	--	20.00
11	陈国 权	采购负 责人	日常生活开 销	--	--	7.25	-	7.25
12	丁亮	生产部 长	往来款项	28.00	--	--	--	28.00
13	蒋一	原出纳	日常生活开	--	--	--	5.00	5.00

序号	名称	类别	取款类型	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年	合计
	静		销					
			往来款项	--	--	--	12.00	12.00
14	罗陆生	副总经理	日常生活开销	6.00	--	--	5.00	11.00
			往来款项	--	27.50	--	--	27.50
15	汪晓峰	实际控制人方永星之女方璐的配偶、公司销售人员	给予家庭成员	--	15.00	--	--	15.00
			平时生活消费	5.00	--	--	--	5.00
			往来款	55.00	--	--	--	55.00
16	赵锋	实际控制人方培泳之女方妍的配偶、公司质保人员	日常生活开销	--	--	--	29.00	29.00
	合计			157.00	240.18	219.56	595.32	1,212.06

2、大额支付情形

(1) 整体情况

报告期内，方永良、方永星、方培泳等 19 人存在大额支付的情形，按照单笔支出大于 50 万元的标准，支出类型主要为以下五类：①家庭成员转账：自然人向配偶、父母或子女转账；②往来款项：关键自然人的借款、转贷等往来；③与三方集团款项：自然人向三方集团借款或还款；④本人账户之间转账；⑤购买或赎回银行理财产品。除本人账户之间转账、购买或赎回银行理财产品之外，具体汇总情况如下：

单位：万元

序号	姓名	类别	支出类型	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年	合计
1	方永良	实际控制人、	家庭成员转账	--	642.50	100.00	100.00	842.50

序号	姓名	类别	支出类型	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年	合计
		董事长	往来款项	480.00	1,150.00	543.00	505.82	2,678.82
			与三方集团款项	--	350.00	50.00	100.00	500.00
2	方永星	实际控制人、董事	家庭成员转账	510.00	687.90	695.00	4,170.00	6,062.90
			往来款项	1,381.94	5,574.36	5,810.00	3,366.00	16,132.30
			与三方集团款项	190.00	--	100.00	--	290.00
3	方培泳	实际控制人、董事	家庭成员转账	--	636.00	500.00	547.50	1,683.50
			往来款项	--	150.00	50.00	161.00	361.00
4	郑筱云	实际控制人方培泳配偶	往来款项	100.00	150.00	--	--	250.00
5	丁晓君	实际控制人方永星配偶	家庭成员转账	181.00	--	2,595.00	2,489.50	5,265.50
6	方楠	实际控制人方永良之子	往来款项	--	450.00	--	--	450.00
7	方璐捷	实际控制人方永星之女	家庭成员转账	--	80.00	202.00	202.92	484.92
8	方妍	实际控制人方培泳之女	往来款项	--	50.00	105.00	50.00	205.00
			家庭成员转账	75.00	--	--	--	75.00
9	尚群立	监事	往来款项	--	150.00	65.00	--	215.00
10	华伟清	监事会主席	往来款项	260.10	200.00	200.00	149.94	810.04
11	华炳	监事	往来款项	--	--	--	80.00	80.00
12	徐孝英	董事会秘书	往来款项	250.00	184.00	--	--	434.00
13	吴志萍	财务总监	往来款项	350.00	1,000.00	400.00	222.80	1,972.80
14	曹海龙	副总经理	往来款项	--	359.06	--	--	359.06
15	蒋一静	出纳	往来款项	--	--	50.31	50.00	100.31
16	丁亮	生产部长	家庭成员转账	--	100.00	--	--	100.00
			往来款项	--	--	--	147.51	147.51
17	罗陆生	副总经理	往来款项	--	--	80.00	--	80.00
18	汪晓峰	实际控制人方永星之女方璐的配偶、公司销售人员	家庭成员转账	--	500.00	440.00	--	940.00
			往来款项	1,050.57	1,270.57	924.10	167.26	3,412.50
19	赵锋	实际控制人方培泳之女方妍的配偶、公司质保人员	家庭成员转账	100.00	--	--	--	100.00
			往来款项	270.00	255.44	150.00	--	675.44
合计				5,198.61	13,939.83	13,059.41	12,510.25	44,708.10

由上，报告期内，方永良、方永星、方培泳等 19 人存在大额支付的情形，核查对象除本人账户之间转账、购买或赎回银行理财产品之外，主要用途分为以下三种大类：①家庭成员之间的转账：转给父母、儿女、配偶以及兄弟等，主要是用于平时的生活开支、购买房子、投资理财、银行转贷等，报告期内合计为 15,554.32 万元，占比为 34.79%；②往来款项：包括帮别人转贷、支付项目投标保证金、归还个人贷款、借予款项给朋友/亲戚、向朋友归还借款、项目投资款、购买房屋等，报告期内合计为 28,363.78 万元，占比 63.44%；③与三方集团款项，报告期内合计为 790.00 万元，主要系归还集团借款，占比 1.77%；经核查，其大额支付的用途合理，不存在明显异常，具有合理性。

(2) 大额支付具体情况

报告期内，实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员中，实际控制人、丁晓君、吴志萍和汪晓峰资金流水金额较大，其余人员资金流水金额相对较小，因此，按照单笔支出大于 50 万元的标准，将报告期内实际控制人、丁晓君、吴志萍和汪晓峰的除本人账户之间转账、购买或赎回银行理财产品之外的大额资金流水支出情况列示如下：

①方永良

A、家庭成员转账

报告期各期，方永良和家庭成员之间的大额转账主要为给儿子方楠和哥哥方培泳的转账：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/5/24	50.00	方楠	儿子	否	
	2019/7/12	50.00				
	2021/10/25	450.00				
2	2020/12/3	50.00	方培泳	哥哥	否	
	2020/12/17	50.00				
	2021/2/9	50.00				

	2021/7/23	90.00				
3	2021/2/3	52.50	王美珍	前配偶	否	

B、往来款项

报告期各期，方永良单笔 50 万元以上大额支出往来款项具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
1	2021/12/8	100.00	安吉昌宇置业有限公司	房产公司	购买房子	否	
2	2019/11/6	50.00	蒋一静	原出纳	代垫备用金	是	已整改
	2019/11/6	50.00					
	2020/3/5	50.00					
	2020/9/7	50.00					
3	2021/10/28	50.00	锦顺投资	持股平台	购买股权	否	
	2021/10/29	50.00					
4	2020/10/15	50.00	楼加法	朋友	朋友借款	否	已归还
	2020/10/15	50.00					
5	2021/9/13	100.00	马*骏	朋友	朋友借款，用于买房	否	未归还
	2021/9/13	100.00					
	2021/9/17	100.00					
	2021/9/17	100.00					
6	2019/5/23	105.82	潘*芳	朋友	归还借款	否	
7	2019/12/16	50.00	王*明	朋友	朋友借款，用于项目资金周转	否	未归还
	2019/12/16	50.00					
	2019/12/25	50.00					
8	2019/5/20	150.00	肖万胜	朋友	朋友借款，用于项目资金周转	否	已归还 200 万元
	2020/5/25	50.00					
	2021/1/20	50.00					
	2021/1/20	50.00					
9	2020/3/26	163.00	浙江银润蓝城房地产公司	购买房子	购买房子	否	
10	2021/11/1	50.00	众略投资	持股平台	购买股权	否	
	2021/11/1	100.00					
	2021/11/1	100.00					

	2021/11/1	100.00					
	2021/11/1	100.00					
11	2020/11/19	130.00	邹微	承租人	退房租押金	否	
12	2022/1/11	100.00	方*	朋友	借款	否	未归还
13	2022/3/31	100.00	徐孝英	员工	帮中信银行 拉存款	否	已归还
	2022/3/31	100.00			帮中信银行 拉存款	否	已归还
14	2022/4/12	80.00	吴志萍	员工	借款	否	已归还
	2022/4/12	100.00			借款	否	已归还

方永良的朋友等因生意周转、资金周转等原因向方永良陆续借款。经统计，金额大于 50 万元以上的借款合计为 1,230.00 万元，截至 2022 年 6 月 30 日，上述大于 50 万元以上的借款已收回 480.00 万元。

C、与三方集团款项

报告期内，方永良向三方集团大额支付 500.00 万元，主要系归还向三方集团的借款。截至 2022 年 6 月 30 日，方永良欠三方集团 30.00 万元。

②方永星

A、家庭成员转账

报告期各期，方永星和家庭之间的大额转账主要为给妻子丁晓君、哥哥方培泳和女婿汪晓峰的转账：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于 大额异常 往来	备注
1	2019/1/23	50.00	方培泳	哥哥	否	
	2019/1/23	50.00			否	
	2019/1/24	50.00			否	
	2019/1/24	50.00			否	
	2019/1/25	50.00			否	
	2019/1/25	50.00			否	
	2019/1/28	70.00			否	
	2019/4/16	50.00			否	

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
	2019/4/17	250.00			否	
	2019/5/8	700.00			否	
	2021/2/5	87.90			否	
	2022/1/29	60.00			否	
2	2019/2/1	850.00	丁晓君	妻子	否	
	2019/4/22	1,000.00			否	
	2021/11/3	150.00			否	
	2019/12/5	950.00			否	
	2020/4/22	695.00			否	
	2022/2/6	100.00			否	
	2022/4/2	50.00			否	
3	2021/3/30	400.00	汪晓峰	女婿	否	
	2021/4/1	50.00			否	
	2022/3/10	100.00			否	
	2022/3/10	100.00			否	
	2022/3/10	100.00			否	

B、往来款项

报告期各期，方永星单笔 50 万元以上大额支出往来款项具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
1	2021/3/10	100.00	堡林管理	本人投资的公司	借款	否	已归还
	2021/4/8	700.00					已归还
	2021/6/1	100.00					已归还
	2021/6/24	50.00					已归还
	2021/6/25	100.00					未归还
	2021/7/2	130.00					未归还
	2021/10/28	55.00					未归还
2	2020/5/13	200.00	戴*龙	朋友	朋友借款，用于公司资金周转	否	未归还
	2020/6/5	170.00					未归还
	2020/6/22	60.00					已归还
3	2020/12/30	200.00	丁*龙	朋友	还款	否	

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
4	2019/11/22	100.00	房*晶	朋友, 合作伙伴	坟上县花岗岩的投资款	否	
	2019/11/25	700.00					
	2020/1/16	560.00					
5	2021/2/11	50.00	甘*锋	朋友	朋友借款, 用于项目投资	否	未归还
	2021/7/15	70.00			朋友借款, 用于公司资金周转	否	未归还
6	2019/12/3	950.00	个人消费贷款 暂挂款项	银行贷款系统	还贷	否	
	2020/4/21	950.00					
	2021/4/7	950.00					
	2022/3/29	950.00					
7	2020/5/15	150.00	杭州蒂格工具有限公司	合作方	帮杭州蒂格工具有限公司转贷	否	
8	2021/1/4	900.00	杭州富阳建业建材有限公司	合作方	购买石料	否	
9	2020/12/28	2,800.00	杭州凯译医疗科技有限公司	合作方	委托该公司去投标石料的保证金	否	已退回
10	2019/2/1	50.00	李*	朋友	朋友借款	否	未归还
	2021/4/1	50.00			朋友借款	否	未归还
11	2020/12/30	200.00	李*根	朋友	还款	否	
12	2020/4/17	50.00	李*平	朋友	朋友借款	否	已归还
13	2020/12/30	200.00	吕*琴	朋友	还款	否	
14	2019/12/3	1,000.00	南京钢铁集团冶山矿业有限公司	合作方	履约保证金	否	未退回
15	2021/4/13	50.00	邵*云	合作方	承包定金	否	未退回
	2021/4/26	100.00			保证金及承包金	否	未退回

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
16	2020/4/29	50.00	沈*芳	朋友	转贷	否	
17	2019/1/31	200.00	孙*明	朋友的母亲	朋友借款, 用于公司资金周转	否	未归还
	2020/1/20	50.00					未归还
	2021/1/20	200.00					未归还
	2021/1/26	114.00					未归还
	2021/4/16	100.00					已归还
18	2021/1/4	500.00	王*	同村人, 朋友	委托其购买石料	否	后由于自身资金紧张收回石料款
	2021/1/4	250.00			朋友借款, 用于买房	否	未归还
	2021/1/5	200.00					
	2021/2/7	100.00			朋友借款, 用于项目投资	否	未归还
	2021/2/8	50.00					未归还
	2021/3/30	100.00					未归还
19	2021/11/12	125.36	项*仙	朋友	朋友借款, 用于公司资金周转	否	未归还
20	2019/11/15	151.00	徐*燕	金坛项目的出纳	徐榕燕是金坛项目的出纳, 此金额为个人投资款	否	
	2019/12/2	100.00					
	2019/12/6	65.00					
	2020/5/5	50.00					
21	2021/7/14	50.00	许*军	合作伙伴	承包定金	否	
22	2020/10/9	70.00	叶*枝	合作伙伴	投资款	否	
23	2019/6/10	50.00	俞*生	朋友	朋友借款, 用于公司资金周转	否	已归还
24	2021/3/3	200.00	张*丰	朋友	朋友借款, 用于公司注册	否	已归还 150万元
25	2020/12/30	50.00	浙江振硕岩土工程有限公司	合作方	还款	否	
26	2021/1/11	180.00	周*	朋友	归还垫付	否	

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
					款		
27	2022/6/17	431.94	信贷与核心系统往来	银行贷款系统	还贷	否	

方永星的朋友、合作伙伴等因生意周转、资金周转、家里变故等原因向方永星陆续借款。经统计，金额大于 50 万元以上的借款合计为 3,424.36 万元，截至 2022 年 6 月 30 日，上述款项中有 1,360.00 万元的借款已收回。

C、与三方集团款项

报告期内，方永星向三方集团大额支付 290.00 万元，主要系归还向三方集团的借款。截至 2022 年 6 月 30 日，方永星欠三方集团 3,663.11 万元。

③方培泳

A、家庭成员转账

报告期各期，方培泳和家庭成员之间的大额转账主要为给妻子郑筱云、女儿方妍和方珊珊、兄弟方永星和方永星配偶的转账，具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/12/2	247.50	丁晓君	兄弟的妻子	否	
2	2019/4/18	200.00	方珊珊	女儿	否	
3	2019/4/17	50.00	方妍	女儿	否	
	2019/4/23	50.00	方妍		否	
4	2020/12/28	500.00	方永星	弟弟	否	
	2021/1/4	500.00	方永星		否	
5	2021/10/15	60.00	郑筱云	妻子	否	
	2021/11/4	76.00	郑筱云		否	

B、往来款项

报告期各期，方培泳单笔 50 万元以上大额支出往来款项具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/1/24	61.00	白*显	朋友	朋友借款，用于还贷款	否	
2	2019/4/17	100.00	吴*华	朋友	朋友借款，用于还贷款	否	
3	2021/10/14	150.00	董国兴	朋友	转贷	否	
4	2020/12/17	50.00	曾*星	朋友	朋友借款，用于生意上往来	否	

④丁晓君

A、家庭成员转账

报告期各期，丁晓君和家庭成员之间的大额转账主要为给丈夫方永星的转账，主要系协助其进行银行转贷，具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/2/19	500.00	方永星	丈夫	否	
	2019/8/12	100.00				
	2019/10/17	200.00				
	2019/11/15	112.00				
	2019/11/22	94.00				
	2019/11/25	586.00				
	2019/12/2	500.00				
	2019/12/2	247.50				
	2019/12/11	50.00				
	2019/12/20	100.00				
	2020/1/16	480.00				
	2020/4/20	600.00				
	2020/4/21	105.00				
	2020/11/28	710.00				
	2020/12/9	50.00				
	2020/12/28	650.00				
	2022/3/28	81.00				

2	2022/3/10	100.00	汪晓峰	大女婿	否	
---	-----------	--------	-----	-----	---	--

⑤吴志萍

A、往来款项

报告期各期，吴志萍单笔 50 万元以上大额支出往来款项具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	备注
1	2021/3/12	100.00	*莉	朋友	转贷	
2	2021/4/26	180.00	陈*	朋友	转贷	
	2022/4/13	180.00			转贷	
3	2019/11/12	50.00	陈*华	朋友	购买房子	
4	2019/12/27	72.80	富阳区房地产管理处存量房屋交易及资金	售房机构	购买房子	
5	2021/3/12	100.00	杭*司	朋友	转贷	
6	2020/5/10	50.00	李*军	朋友	转贷	
	2020/5/10	50.00				
7	2020/10/26	50.00	李*英	朋友	转贷	
	2021/1/28	100.00				
	2021/1/28	100.00				
	2021/1/28	100.00				
	2021/2/1	50.00			朋友借款	已归还
	2021/5/6	70.00				98.55 万元
	2022/5/17	50.00		转贷		
8	2019/12/21	50.00	陶*超	朋友	购房款	
9	2020/5/28	50.00	王*洪	朋友	转贷	
	2020/9/16	50.00				
	2020/9/17	50.00				
	2021/3/2	100.00				
10	2020/5/6	50.00	王*英	朋友	转贷	
11	2020/10/23	50.00	王芳	朋友	转贷	
12	2019/12/17	50.00	徐*英	朋友	购房款	
13	2021/9/2	50.00	杨*	朋友	转贷	
	2021/9/2	50.00				
14	2022/5/18	120.00	方*花	朋友	转贷	

⑥汪晓峰

A、家庭成员转账

报告期各期，汪晓峰和家庭成员之间的大额转账主要为给岳父方永星、帮岳母转贷以及给配偶的妹妹的转账，具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	是否属于大额异常往来	备注
1	2020/4/14	440.00	丁晓君	岳母	否	
2	2021/4/1	450.00	方永星	岳父	否	
3	2021/7/12	50.00	方璐婕	配偶的妹妹	否	

B、往来款项

报告期各期，汪晓峰单笔 50 万元以上大额支出往来款项具体情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	转出金额	交易对方	关系	大额用途	是否属于大额异常往来	备注
1	2019/4/2	100.00	闻*	朋友	购买房子	否	
	2019/4/2	67.26					
2	2020/3/23	379.10	汪*	朋友	购买房子	否	
3	2021/10/30	50.00	富阳锦顺股权投资合伙企业	持股平台	购买股权	否	
4	2020/4/13	495.00	杭州御鲜餐饮管理有限公司	方楠持股 50%的公司	转贷	否	
5	2021/4/1	495.57	交通银行	银行	还贷款	否	
	2022/3/10	495.57			还贷款	否	
6	2021/4/1	495.00	方*	朋友	转贷	否	
	2022/3/10	495.00				否	
7	2020/8/24	50.00	张*婷	朋友	借款	否	已归还
	2022/6/2	60.00			借款	否	已归还
8	2021/6/7	50.00	浙江堡琳工程管理有限公司	岳父投资的公司	借款	否	已归还

9	2021/7/5	180.00	楼*英	朋友	转贷	否	
---	----------	--------	-----	----	----	---	--

保荐机构会同其他中介机构已详细查看上述主要借款的借款协议、债权债务结清协议，并对借款对手方进行了访谈，同时取得了上述大部分访谈对象《关于个人资金往来的专项说明及承诺》，经核查，上述大于 50 万元以上流水清晰、借款用途合理，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

申报会计师通过陪同打印流水、查阅文件、分析性复核等核查方式进行了核查，具体核查程序如下：

1、对实控人控制的其他企业的核查

截至报告期末，公司实控人控制的其他企业银行账户信息具体如下：

序号	企业名称	开户银行名称	账户性质	账号	开户日期	账户状态
1	三方集团	工商银行	一般	1202087109004739621	1998/7/2	正常
2		交通银行	一般	306068860018170017941	2005/7/1	正常
3		富阳农商行	基本	201000004000494	2002/5/24	正常
4		农业银行	一般	19060101040005855	2005/7/14	正常
5		兴业银行	一般	356980100100279787	2009/10/23	正常
6		光大银行	一般	76790188000610173	2013/12/26	正常
7		杭州银行	一般	87338100065272	2003/9/17	正常
8		宁波银行	一般	71170122000000588	2014/9/29	销户
9		浦发银行	一般	95240078801200001530	2021/9/10	正常
10	金桥地产	农业银行	一般	19060101040011077	2005/9/14	正常
11		建设银行	一般	33001617235053001997	2005/6/27	销户
12		富阳农商行	基本	201000031235129	2019/8/16	正常
13	桐庐云都房产	邮政储蓄银行	一般	100775855260010001	2012/5/9	正常
14		交通银行	基本	301068960018150085860	2010/4/19	正常

序号	企业名称	开户银行名称	账户性质	账号	开户日期	账户状态
15	三方管业	交通银行	基本	306068860018170104287	2014/8/15	正常
16		富阳农商行	一般	201000030853907	2014/8/20	正常
17	蒙克文化	工商银行	基本	1202087109900128922	2011/1/25	正常
18		富阳农商行	一般	201000054426011	2011/1/25	正常
19	三方新材料	农业银行	基本	19060101040017876	2010/7/16	正常
20	中坦珠宝	工商银行	基本	4000023809200267718	2013/8/13	正常
21	堡林管理	富阳农商行	一般	201000273250049	2021/3/14	销户
22		光大银行	基本	52380188000179516	2021/2/26	正常
23	星宝环境	中国银行	基本	513174783366	2020/6/8	正常
24	焱林管理	-	无账户			
25	焱林再生	-	无账户			

注：焱林管理、焱林再生未开立账户。

经逐笔核查以上企业报告期内的银行流水，三方集团、蒙克文化、三方管业与发行人间存在资金往来情况，发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“四、关联交易”之“（二）、经常性关联交易”和“（三）、偶发性关联交易”中披露。

2、对实控人、董监高、其他关键人员的核查

申报会计师对公司实控人、董监高、其他关键人员的个人银行卡资金流水进行了以下核查程序：

（1）核查范围

申报会计师对浙江控阀报告期内的个人银行卡资金流水进行了重点核查：

- ①公司实际控制人及其配偶、成年子女及其在公司任职的配偶。
- ②公司非独立董事、监事、高级管理人员。
- ③公司财务部经理、出纳人员、报告期内曾担任董监高的人员。

④丁亮、林锋等其他关键岗位人员。

(2) 完整性核查

申报会计师全程陪同实控人和重要的家庭成员、部分重要的董监高实地前往工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行（无论是否开户，均需前往）及其他拥有开户账号的银行，在各银行登陆相关银行自助终端系统查询或柜台询问相关银行账户的使用情况，确保核查对象在上述银行不存在遗漏的银行卡；对于不能打印资金流水的休眠卡等异常账户，现场询问了银行有关工作人员，并对查询过程进行拍照记录，保证核查人员完整提供在上述银行开立的银行账户；其中，对于部分身处外地等特殊情况的人员，安排其自行打印报告期内存在的银行账户流水并寄回银行流水原件。

获取相关人员个人卡流水后，申报会计师对核查对象之间账户互转情况进行了交叉核对，对录入的大额流水进行了汇总及分析，以确认核查对象银行账户的完整性，对核查出的未打印流水的卡号及报告期内注销的账户及时安排核查对象补打，并获取核查对象出具的账户完整性承诺函。

此外，通过“云闪付”APP中“一键查卡”功能，对核查对象的银行账户完整性进行核查，对邮政储蓄银行、9家股份制商业银行、5家城商行农商行云闪付截图进行补充。

(3) 个人卡账户清单

通过以上核查方式，对于公司实际控制人及其配偶、成年子女、非独立董事、监事、高管、其他关键岗位人员共31名核查对象，保荐机构获取了31名核查对象共217个账户（含日常使用银行账户、无余额储蓄账户、长期未使用账户、报告期内注销的账户等）。

获取的银行资金流水账户清单概况如下：

序号	分类	姓名	身份	核查银行卡数量	是否取得承诺函	是否取得报告期内银行流水
1	实际控	方永良	董事长	14	是	是

2	制人	方永星	董事	24	是	是
3		方培泳	董事	11	是	是
4	实际控制人配偶	郑筱云	方培泳配偶	10	是	是
5		丁晓君	方永星配偶	6	是	是
6	实控人成年子女	方楠	方永良儿子	5	是	是
7		方璐	方永星女儿	7	是	是
8		方璐婕	方永星女儿	6	是	是
9		方研	方培泳女儿	9	是	是
10		方珊珊	方培泳女儿	2	是	是
11	监事	尚群立	监事	3	是	是
12		华伟清	监事	7	是	是
13		华炳	监事	4	是	是
14	高级管理人员	何文光	董事、总经理	7	是	是
15		徐孝英	董事会秘书	12	是	是
16		吴志萍	财务总监	18	是	是
17		曹海龙	副总经理	17	是	是
18		方鉴	副总经理	9	是	是
19		孙健	技术总监	6	是	是
20	已离任的董监高	方良国	监事	3	是	是
21		王国庆	监事	3	是	是
22	采购负责人	陈国权	采购负责人	2	是	是
23	出纳	王芳	现出纳	1	是	是[注]
24		蒋一静	原出纳	5	是	是
25	其他	丁亮	生产部长	4	是	是
26		商力强	销售副总	3	是	是
27		方红娟	方永良妹妹	3	是	是
28		林锋	核电事业部副总	4	是	是

29		罗陆生	副总经理	5	是	是
30	实控人 子女的 配偶	汪晓峰	方璐的丈夫、公 司销售人员	4	是	是
31		赵锋	方妍的丈夫、公 司质保人员	3	是	是
获取账户数量合计（个）				217		

注：王芳仅提供了与公司相关的银行账户并核查，除上述工资卡外，发行人、实际控制人、董监高、关键管理岗位人员与其不存在大额资金往来。

经核查，除王芳仅提供了与公司相关的银行账户外，其余核查对象的银行流水均已提供，账户清单范围完整。

（4）银行流水核查内容

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。对于大额的资金借贷，取得对应的借款协议并访谈了对应的出借方或借款方，同时取得上述部分借款方借款事由的背景资料信息（如企查查查询对应公司的工商档案、借款协议等），再确认相关债权债务是否已经结清；

③对于核查对象购买房产、房屋装修的资金流水，取得其购房合同和装修合同；对于核查对象投资项目的资金流水，取得其项目投资协议；对于核查对象大额交易往来，获取主要对手方出具的承诺函，确认交易性质，确认与发行人相关业务不存在关系；

④根据企查查等公开信息查阅报告期内各前 20 大客户、前 20 大供应商的工商信息，包括股东、董监高信息等，并与核查对象的交易对手方进行匹配，确认核查对象是否与客户、供应商的股东、董监高等发生资金往来；

⑤对于核查对象与发行人关联方的资金往来进行了核查，了解交易背景及合理性；

⑥获取核查对象出具的《关于名下银行卡及银行流水情况的承诺与声明》承诺“本人已提供报告期内所有个人银行账户”。

经核查，根据中国证监会《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）问题54的要求，结合公司所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势、所处经营环境等因素，对资金流水的核查范围进行了审慎考虑，具体情况如下：

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

A、经核查：发行人存在实际控制人代垫备用金的不规范情形，相关事项发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“四、（三）、3、其他财务内控不规范的情形”中披露。针对代垫备用金事项，保荐机构执行了如下扩大核查的程序：①获取实际控制人和原出纳银行账户资金流水，确认相关交易是否涉及代垫备用金事项，核查前述人员在相关交易前后的资金流向；②访谈实际控制人和原出纳，确定上述判断为备用金事项的实际交易原因、交易背景、交易对手

方身份等信息；③进一步取得备用金事项的相关证据，如交易合同、消费记录、报销单据等，核查相关资金往来是否与公司业务存在关联，是否全额计入公司费用；④分析匹配各年度相关费用配比，是否存在重大异常，是否全额计入费用。

2020年10月起，发行人已对上述情况予以整改，注销了报销人员代垫备用金的银行卡，由发行人直接支付备用金给业务人员，不再通过实际控制人代垫备用金，同时发行人完善备用金管理制度，并严格按制度规范操作。

B、经核查：发行人存在将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动的情形，相关事项已在本问询回复之“12.关于外协供应商”。经核查，①发行人的核心技术大多集中在选型设计，而外协主要是针对零部件进行具体加工，发行人的外协工序不涉及核心技术；②外协加工费规模先降后升具备真实背景，原因具有合理性。发行人向不同外协厂商采购的单价之间不存在重大差异，外协加工定价按照市场定价并经双方协商确定，外协定价公允。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、2020年度、2021年度，公司股东获取的分红款中三方集团主要用于：抵消其向浙江控阀的借款、还银行贷款、借于方永良用于员工股权借款。方永良的分红款在缴纳个税后，用于代还三方集团向发行人的借款、家庭开销、借款给员工、存款等事项。方培泳的分红款在缴纳个税后，用于转给兄弟方永星用于投资项目、家庭开销、存款等事项。方永星的分红款在缴纳个税后，用于投资项目、陆续借予朋友用于资金周转等事项。其他股东的分红款在缴纳个税后用于个人理财、家庭开销等事项。经核查，以上分红款未流向房地产业务。

截至2022年6月30日，实控人及其控制的企业较大债务情况如下：

单位：万元

序号	债务人	债权人	与本人关系	未偿债务本金	借款性质
1	方永星	三方集团	实控人控制的公司	3,663.11	拆借款
		光大银行	银行	950.00	银行贷款

		宁波通商银行	银行	430.00	银行贷款
		李泉根	合作伙伴, 朋友	300.00	拆借款
2	三方集团	光大银行	银行	1,600.00	银行贷款
		浦发银行	银行	2,000.00	银行贷款
		富阳农商行	银行	1,990.00	银行贷款
		三方管业	子公司	8,867.00	拆借款
3	金桥地产	三方集团	母公司	12,662.94	拆借款
4	三方管业	银湖街道办事处	政府	5,614.92	补偿款

除上述人员或主体存在较大债务外，其余实控人及其控制的企业不存在较大债务需要清偿或流动性压力。

2、报告期内，相关人员或主体与发行人客户、供应商、主要合作伙伴以及其实控人、关键管理人员的资金往来情况如下：

单位：万元

序号	人员或主体	交易对方	交易对方身份	交易事项	往来金额
1	三方集团	金发金属	发行人供应商	转贷	9,300.00
2	方永良	楼加法	金发金属的股东	私人借贷	120.00
3	方永星	楼加法	金发金属的股东	购买钢材	46.46
				转贷	97.00
		金发金属	发行人供应商	转贷	3,470.00
4	方培泳	楼加法	金发金属的股东	私人借贷	10.00
		董国兴	富阳永兴热处理厂的股东	转贷	150.00
				私人借贷	30.00
5	华伟清	施权	杭州富阳科岐五金机械厂的经营者	私人借贷	63.03

除上述事项外，其余实控人及其控制的企业、实控人及其近亲属、董监高及发行人其他关键人员的银行账户不存在与发行人客户、供应商、主要合作伙伴以及其实控人、关键管理人员的资金往来。

3、报告期内，金桥地产存在一笔金额 5 万元及以上的取现，用于平时备用金；三方集团、金桥地产和三方管业等 7 家企业存在大额支付的情形，主要用于关联方款项、对外借款、贷款、转贷、与浙江控阀等合理用途，不存在明显异常，具有合理性。

方永良、方永星、方培泳等 16 人存在金额 5 万元及以上的取现，主要用于归还集团借款、建房装修、日常生活开销等；方永良、方永星、方培泳等 19 人存在大额支付的情形，主要用于支付项目投标保证金、归还个人贷款、借予款项给朋友/亲戚、向朋友归还款项、帮别人转贷、项目投资款、购买房屋、与三方集团往来等合理用途，不存在明显异常，具有合理性。

4、除出纳王芳仅提供与公司相关的银行账户之外，核查对象的流水对手方信息中，不存在未申报的账户，其余核查对象的账户清单范围完整。

5、根据《首发业务若干问题问答》（2020 年 6 月修订）问题 54 的要求，发行人报告期内存在备用金不规范的事项，已针对该事项执行了扩大核查程序，发行人已对上述情况予以整改，并严格按制度规范操作。发行人存在将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动的情形，其余事项发行人不存在需要扩大资金流水核查范围的情形。

问题 19.关于审计截止日后主要经营情况

请发行人：

(1) 说明 2022 年上半年度的主要财务信息及经营状况，主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性。

(2) 量化分析业绩变动相关具体因素对发行人经营业绩的具体影响，并分析相关因素对发行人持续经营能力是否构成重大不利影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、说明 2022 年上半年度的主要财务信息及经营状况，主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性。

(一) 2022 年上半年的主要财务信息及经营状况

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日 /2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日 /2021 年 1-6 月	变动比例
资产总额	42,254.65	43,246.36	-2.29%
归属于母公司所有者权益	29,972.36	26,398.66	13.54%
营业收入	15,167.70	12,659.48	19.81%
净利润	3,244.80	2,251.26	44.13%
扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润	2,493.61	2,163.59	15.25%
经营活动产生的现金流量净 额	696.59	-412.06	-269.05%

注：2021 年 1-6 月财务信息未经审计。

由上表可知，公司 2022 年上半年经营状况与上年同期相比稳中有进，营业收入和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润均存在一定幅度的增长，经营活动产生的现金流量净额得到较好改善。

(二) 主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况

1、资产负债表报表项目变动幅度超过 30%的主要项目情况

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动比例	变动原因
货币资金	2,751.36	6,743.12	-59.20%	主要系偿还银行借款和购买银行理财所致
交易性金融资产	2,102.37	1,401.71	49.99%	购买银行理财产品增加所致
应收票据	3,132.34	4,981.41	-37.12%	主要系已背书未到期的非“6+9”银行承

				兑的汇票减少所致
预付款项	549.75	837.43	-34.35%	系为采购商品而支付的预付款减少所致
其他应收款	301.16	126.88	137.36%	主要系支付的保证金增加所致
其他流动资产	3,424.14	1,300.94	163.21%	系购买大额存单所致
其他非流动资产	237.03	175.00	35.45%	系预付的设备款增加所致
短期借款	200.24	1,802.39	-88.89%	系本期偿还大额借款，而新增借款减少所致
应付票据	400.00	658.64	-39.27%	系公司为支付货款而直接开具的银行承兑汇票减少所致
预收款项	45.24	90.48	-50.00%	系待分期确认租金收入的预收款减少所致
应付职工薪酬	1,041.54	1,531.75	-32.00%	主要系本期支付上期末计提的奖金所致
其他应付款	222.65	168.37	32.24%	系应支付的代扣手续费和其他服务费增加所致
一年内到期的非流动负债	22.99	16.12	42.56%	系未来一年内待支付的租赁款项增加所致
其他流动负债	2,354.12	4,187.12	-43.78%	主要系已背书未到期的非“6+9”银行承兑的汇票减少所致
专项储备	113.56	70.24	61.66%	计提安全使用费所致
未分配利润	9,130.97	5,886.18	55.13%	系本期经营产生的盈余所致

2、利润表、现金流量表项目变动幅度超过 30%的主要项目情况

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动比例	变动原因
----	-----------	-----------	------	------

销售费用	1,099.61	748.90	46.83%	主要系广告和业务宣传费、销售人员薪酬增加所致
其他收益	890.12	114.35	678.42%	系政府补助增加所致
所得税费用	527.25	397.28	32.72%	主要系毛利和应纳税的政府补助增加所致

3、现金流量表项目变动幅度超过 30%的主要项目情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动比例	变动原因
销售商品、提供劳务收到的现金	9,791.44	7,282.67	34.45%	主要系销售增加并加强应收管理所致
收到其他与经营活动有关的现金	1,320.09	720.73	83.16%	主要系受到的政府补助款增加所致
购买商品、接受劳务支付的现金	11,111.54	8,003.40	38.84%	主要系生产规模扩大需求增加所致
支付给职工以及为职工支付的现金	3,533.64	2,173.72	62.56%	主要系业务规模扩员工人数增加、工资水平上涨而支付的工资奖金增加所致
支付的各项税费	1,246.24	2,128.64	-41.45%	系上年同期支付了 2020 年延期缴纳的增值税和企业所得税所致
收到其他与投资活动有关的现金	3,600.00	2,484.78	44.88%	系本期赎回理财产品增加所致
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	41.76	295.22	-85.86%	本期购建固定资产较少
支付其他与投资活动有关的现金	6,300.00	1,950.00	223.08%	系本期投资理财理财产品增加所致
取得借款收到的现金	200.00	1,000.00	-80.00%	本期向银行借款减少所致
收到其他与筹资活动有关的现金	--	300.00	-100.00%	本期无资金拆入的情况

偿还债务支付的现金	1,800.00	1,000.00	80.00%	本期偿还银行借款较多所致
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15.95	1,612.53	-99.01%	本期不存在支付分红款的情况

二、量化分析业绩变动相关具体因素对发行人经营业绩的具体影响，并分析相关因素对发行人持续经营能力是否构成重大不利影响。

公司 2022 年上半年营业收入和扣非后净利润分别为 15,167.70 万元和 2,493.61 万元，分别比上年度同期增长 19.81%和 15.25%，经营活动产生的现金流量净额较上年同期大为改善。公司业务发展良好，各项财务指标健康，本期变动幅度较大的会计报表项目变动原因主要系公司正常开展生产经营所致，不存在影响公司正常运营的持续性重大不利因素，持续经营能力未发生重大变化。

三、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、查阅公司 2021 年 1-6 月、2021 年度和 2022 年 1-6 月财务报表。
- 2、将 2022 年 1-6 月财务报表主要会计报表项目与上期项目进行比对，对变动幅度较大的项目，核查变动原因的合理性，分析相关影响因素是否具有持续性。
- 3、访谈公司高级管理人员，了解公司业务发展情况和公司财务状况和经营成果变动原因。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

公司业务发展良好，营业收入和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润均得到一定幅度的增长，变动幅度较大的会计报表项目变动原因主要系公司正常开展生产经营所致，不存在影响公司正常运营的持续性重大不利因素，持续经营能力未发生重大变化。

(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审核问询函中有关财务问题的专项说明》之盖章页)



中国注册会计师
(项目合伙人)

中国注册会计师
张旭宏
110101560322

中国注册会计师

中国注册会计师
朱泽民
330000015724

中国·北京

二〇二二年九月二十七日