

**关于山东祺龙海洋石油钢管股份
有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请文件
的审核问询函中有关财务会计问题的专
项说明**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



关于山东祺龙海洋石油钢管股份有限公司 公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函中 有关财务会计问题的专项说明

致同专字（2025）第 371A000953 号

北京证券交易所：

根据贵所于 2025 年 1 月 20 日下发的《关于山东祺龙海洋石油钢管股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）的要求，致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”、“致同”、“我们”）就问询函中需会计师核查的事项逐项进行了认真核查，现对相关问题回复如下，请贵所审核。

本回复中“公司”、“发行人”指的是山东祺龙海洋石油钢管股份有限公司。除特别说明外，若出现各分项数值之和与合计数尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

问题 4. 经营业绩大幅波动的合理性

（1）经营业绩大幅波动的原因。根据申请文件，发行人 2022 年收入、利润大幅增长，2023 年收入下滑、利润增长，各期营业收入分别为 12,086.61 万元、24,030.95 万元、20,128.87 万元、13,890.61 万元，增长率分别为 98.82%、-16.24%、22.74%；归母扣非净利润分别为 1,705.35 万元、4,551.75 万元、4,682.21 万元、4,131.67 万元，增长率分别为 166.91%、2.87%、25.75%。请发行人：①结合收入结构和毛利率、毛利变动、向主要客户的销售情况及同比变动情况、费用变动情况等，分析 2022 年收入、净利润大幅增长的原因；2023 年收入下滑、归母扣非净利润增长的原因，与可比公司业绩变动趋势是否一致。②结合发行人报告期内经营业绩波动的影响因素及持续性、下



游客户行业周期性及需求变动情况，论证发行人业绩增长的持续性，分析发行人是否存在期后业绩大幅下滑的风险并进行充分风险揭示。

（2）第一季度收入占比高的原因。根据申请文件，发行人各期第一季度收入占比分别为 37.34%、33.42%、38.89%，发行人说明，客户下达订单量和下达频率无特定节奏，各季度收入的变化主要是按照客户订单交付产品所确认的收入不同所致。请发行人：①说明第一季度收入占比较高的原因，是否符合行业惯例。②说明客户下达订单至发行人发货、发货至验收的平均周期，结合验收周期是否存在异常情况，分析发行人是否存在延迟确认收入的情况。③结合各期取得验收单据是否有客户签字、是否有客户盖章（公章、采购章的比例）等情况，论证验收单获取的齐备性。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述问题，说明核查方法、核查范围、核查证据及核查结论。（2）说明对主要客户、供应商的发函、回函的金额及比例，回函一致的金额及回函一致金额占营业收入的比例、回函不符的原因及占比、未回函部分所执行替代程序的具体情况、调节依据的可靠性及结论；结合函证抽样的收入区间分布、比例和数量、新老客户的分布等情况，对回函的真实性作出说明。（3）说明主要客户、供应商走访的具体核查方法、数量、金额及占比、客户名称、基本情况、主要财务数据、销售金额、比例和产品信息，走访人员情况、走访时间、客户接待人员情况和职务、走访所获取的材料。（4）对收入截止性测试的核查范围、比例、核查手段和核查结论。

（5）结合上述核查情况，对报告期内收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见。

【回复】

一、经营业绩大幅波动的原因

（一）结合收入结构和毛利率、毛利变动、向主要客户的销售情况及同比变动情况、费用变动情况，分析 2022 年收入、净利润大幅增长的原因；2023



年收入下滑、归母扣非净利润增长的原因，与可比公司业绩变动趋势是否一致。

1、发行人收入构成变动分析

报告期各期，发行人收入构成情况如下：

单位：元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	138,400,524.43	99.64%	198,590,896.02	98.66%
其中：隔水导管	138,089,723.85	99.41%	180,697,328.36	89.77%
油气长输管线	310,800.58	0.22%	4,756,675.22	2.36%
服务类业务			13,136,892.44	6.53%
其他业务收入	505,566.35	0.36%	2,697,788.95	1.34%
合计	138,906,090.78	100.00%	201,288,684.97	100.00%
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	239,431,553.12	99.63%	119,867,542.36	99.17%
其中：隔水导管	206,153,186.47	85.79%	104,981,713.55	86.86%
油气长输管线	33,185,913.81	13.81%	11,095,063.40	9.18%
服务类业务	92,452.84	0.04%	3,790,765.41	3.14%
其他业务收入	877,907.69	0.37%	998,578.97	0.83%
合计	240,309,460.81	100.00%	120,866,121.33	100.00%

报告期各期发行人主营业务收入分别为 11,986.75 万元、23,943.16 万元、19,859.09 万元和 13,840.05 万元，占营业收入比例均在 98%以上，发行人主营业务突出，是收入的主要来源。

从收入构成上看，发行人隔水导管的销售收入占比较高，占营业收入的 86.86%、85.79%、89.77%和 99.41%，是发行人收入的主要来源。

油气长输管线是发行人传统业务，2022 年油气长输管线收入出现较大增长，同比增长 199.11%，占营业收入的比重由 9.18%上升至 13.81%，主要是因为发行



人承接了胜利油田“东营原油库迁建项目管线”项目，该项目地处发行人所在地东营市，建设规模较大。2023 年油气长输管线业务收入逐步下降，主要是因为隔水导管和油气长输管线共用制管产线，发行人为确保隔水导管的生产与供货、产能规模，使发行人竞标规模较大的油气长输管线招标项目受到限制。

服务类业务收入主要是来源于发行人水下装备测试试验中心进行的水下装备测试服务，主要客户为中海石油（中国）有限公司北京研究中心、中国石油大学（北京）等科研单位或机构，具体服务项目及执行期限均有不同，在项目完结经客户验收后确认收入，因此报告期各期该类收入波动较大。2023 年度，服务类业务收入较高。主要原因是发行人与中海石油（中国）有限公司北京研究中心所签订的《浅水水下井口和采油树陆地扩展测试及极限工况安装测试》在年初确认收入 873.96 万元，该项目于 2023 年初经客户验收，从而导致当年服务类业务收入较高。

2、发行人毛利、毛利率变动分析

报告期各期，发行人产品或服务的毛利和毛利率如下：

单位：元

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	毛利	毛利占比	毛利率	毛利	毛利占比	毛利率
主营业务	65,793,031.49	99.72%	47.54%	86,778,658.96	98.85%	43.70%
其中：隔水导管	65,792,830.56	99.72%	47.64%	75,650,624.30	86.18%	41.87%
油气长输管线	200.93	0.0003%	0.06%	1,135,867.13	1.29%	23.88%
服务类业务				9,992,167.53	11.38%	76.06%
其他业务	186,601.29	0.28%	36.91%	1,008,485.50	1.15%	37.38%
综合毛利、毛利率	65,979,632.78	100.00%	47.50%	87,787,144.46	100.00%	43.61%
项目	2022 年度			2021 年度		
	毛利	毛利占比	毛利率	毛利	毛利占比	毛利率
主营业务	85,215,099.97	99.61%	35.59%	42,212,664.71	98.47%	35.22%
其中：隔水导管	81,893,932.05	95.72%	39.72%	39,663,505.54	92.53%	37.78%
油气长输管线	3,231,717.60	3.78%	9.74%	-64,593.61	-0.15%	-0.58%



服务类业务	89,450.32	0.10%	96.75%	2,613,752.78	6.10%	68.95%
其他业务	336,774.72	0.39%	38.36%	654,863.42	1.53%	65.58%
综合毛利、毛利率	85,551,874.69	100.00%	35.60%	42,867,528.13	100.00%	35.47%

报告期内，发行人的毛利主要来源于隔水导管的销售。隔水导管各期毛利分别为 3,966.35 万元、8,189.39 万元、7,565.06 万元和 6,579.28 万元，占各期毛利占比均在 86%以上。

报告期各期，发行人综合毛利率分别为 35.47%、35.60%、43.61%和 47.50%，其变动与主营业务结构密切相关。从结构上看，因产品与服务的类别及技术含量不同，各类产品和服务的毛利率水平有所不同，其中服务类业务毛利率水平最高，其次是隔水导管，而油气长输管线毛利率较低。由于报告期内隔水导管业务收入占比极高，因此隔水导管是影响综合毛利率水平的主要因素。发行人综合毛利率总体呈上升趋势。

3、发行人向主要客户的销售情况及同比变动情况

报告期内，发行人主要客户为中海油和中石化及其系统内的单位，其中对中海油的销售以隔水导管为主，对中石化的销售以长输管线为主，各期销售情况及同比变动情况如下：

单位：万元

期间	项目	中海油		中石化	
		金额	同比变动	金额	同比变动
2024 年 1-6 月	隔水导管	13,166.23	35.43%	603.18	255.15%
	油气长输管线			2.22	-99.32%
	服务类业务		-100.00%		
	其他业务收入	1.30			
	合计	13,167.53	24.27%	605.40	22.48%
2023 年度	隔水导管	17,514.01	-8.20%	274.87	-72.24%
	油气长输管线			334.69	-89.69%
	服务类业务	1,293.51			



	其他业务收入			39.74	-4.44%
	合计	18,807.52	-1.42%	649.30	-84.82%
2022 年度	隔水导管	19,079.17	148.40%	990.19	-48.27%
	油气长输管线			3,245.44	455.04%
	服务类业务		-100.00%		
	其他业务收入			41.58	12.36%
	合计	19,079.17	138.21%	4,277.21	68.68%
2021 年度	隔水导管	7,680.90		1,914.00	
	油气长输管线			584.73	
	服务类业务	328.50			
	其他业务收入			37.01	
	合计	8,009.40		2,535.73	

上表显示，服务类业务在报告期各期变动较大，各期对中海油和中石化提供的服务类业务收入分别为 328.50 万元、0 元、1,293.51 万元和 0 元。服务类业务主要为公司利用水下装备测试试验中心，对外提供海洋油气装备测试试验服务。水下装备测试试验中心主要用于公司自身的产品研发试验，兼对外提供服务。试验服务具体项目及执行期限均有不同，在项目完结经客户验收后确认收入，因此报告期各期该类收入波动较大。

4、发行人费用变动情况分析

发行人报告期各期期间费用如下：

单位：元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	2,112,725.58	1.52%	3,678,798.50	1.83%
管理费用	9,464,966.38	6.81%	19,099,304.77	9.49%
研发费用	4,206,281.81	3.03%	9,429,100.65	4.68%
财务费用	119,137.36	0.09%	582,815.09	0.29%
合计	15,903,111.13	11.45%	32,790,019.01	16.29%



项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	4,581,400.52	1.91%	3,554,745.00	2.94%
管理费用	17,698,911.05	7.37%	12,815,259.14	10.60%
研发费用	5,158,378.12	2.15%	4,144,793.30	3.43%
财务费用	719,841.16	0.30%	431,202.79	0.36%
合计	28,158,530.85	11.72%	20,946,000.23	17.33%

报告期各期，期间费用合计分别为 2,094.60 万元、2,815.85 万元、3,279.00 万元和 1,590.31 万元，占营业收入比重分别为 17.33%、11.72%、16.29%和 11.45%，发行人期间费用逐年提高，但 2022 年由于营业收入增速较高，期间费用占营业收入比重出现下降，2023 年营业收入小幅下降，同时研发费用出现较大增长，使得期间费用占营业收入的比重有所上升。

综合来看，发行人销售费用变动趋势与营业收入变动趋势基本一致。随着发行人管理精细化程度的提升，管理费用逐年增长。2023 年度，发行人进一步加大研发投入，研发费用出现较大增长。发行人期间费用变动与发行人业务变化趋势一致。

5、发行人 2022 年收入、净利润大幅增长、2023 年收入下滑、归母扣非净利润增长的原因

2021 年度、2022 年度和 2023 年度发行人营业收入、净利润等情况如下：

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	增减变动	金额	增减变动	金额
营业收入	201,288,684.97	-16.24%	240,309,460.81	98.82%	120,866,121.33
毛利率	43.61%	-	35.60%	-	35.47%
毛利	87,787,144.46	2.61%	85,551,874.69	99.57%	42,867,528.13
期间费用	32,790,019.01	16.45%	28,158,530.85	34.43%	20,946,000.23
信用减值损失（损失以“-”号填列）	2,654,535.33	-	-2,424,819.24	-	-235,746.75



营业利润	54,882,809.32	-1.40%	55,660,293.93	166.48%	20,887,415.93
净利润	47,391,925.73	-1.67%	48,195,606.46	171.39%	17,758,534.79
非经常性损益净额	569,815.40	-78.72%	2,678,111.71	279.85%	705,052.76
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	46,822,110.33	2.87%	45,517,494.75	166.91%	17,053,482.03

发行人 2022 年度较 2021 年度营业收入增长 98.82%，主要是因为隔水导管和油气长输管线的销售收入均出现大幅增长所致。隔水导管业务 2022 年度较 2021 年度增长 96.37%，主要是因为中海油等下游客户近年来持续加大海洋油气开采力度，对于海洋钻井隔水导管产品的采购需求持续增长，根据中海油公布的定期报告，2022 年，中海油继续加快新增产能建设，全年在建项目超过 40 个，较 2021 年增幅超过 100%。发行人作为中海油油气开发所需隔水导管业务的主要供应商，2022 年向中海油销售隔水导管（含配件）实现的收入同步大幅增长。油气长输管线业务 2022 年度较 2021 年度增长 199.11%，主要是因为发行人承接了胜利油田“东营原油库迁建项目管线”项目，该项目地处发行人所在地东营市，规模较大，因此，发行人油气长输管线的销售收入有所提高。

发行人 2022 年度较 2021 年度净利润增长 171.39%，主要原因是发行人 2022 年度收入增长 98.82%。其次，隔水导管占收入比重基本保持稳定，毛利率小幅上升，由 37.78% 上升至 39.72%，油气长输管线占收入比重由 9.18% 上升至 13.81% 的同时，毛利率由 -0.58% 上升至 9.74%，导致综合毛利率提升。另外，从期间费用来看，2022 年度期间费用总额上升，但上升幅度不及发行人收入上升幅度，期间费用占营业收入比重出现下降，由 17.33% 下降至 11.72%。因此，发行人 2022 年净利润大幅增长。

发行人 2023 年度较 2022 年度营业收入下降 16.24%，主要是因为油气长输管线的销售收入较 2022 年度下降了 85.67%，发行人隔水导管与油气长输管线共用制管生产线，为确保隔水导管的生产与供货、产能规模，使发行人竞标规模较大的油气长输管线招标项目受到限制所致。



尽管 2023 年度发行人的营业收入有所下滑，但归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润略有增长，主要是因为毛利率较高的隔水导管业务下滑幅度小于整体营业收入下滑幅度，同时 2023 年度服务类业务收入为 1,313.69 万元，对应毛利率为 76.06%，使得 2023 年度发行人综合毛利率由 35.60% 上升至 43.61%，综合毛利由 2022 年度的 8,555.19 万元上升至 2023 年度的 8,778.71 万元，上升 2.61%。虽然 2023 年度发行人期间费用较 2022 年度增加 463.15 万元，但由于应收账款坏账计提转回，发行人 2023 年度信用减值损失较 2022 年度减少 507.94 万元，最终体现在发行人 2022 年度、2023 年度归属于母公司所有者的净利润分别为 4,819.56 万元、4,739.19 万元，2023 年度小幅下降 1.67%。由于发行人 2022 年度、2023 年度非经常性损益的净额分别为 267.81 万元、56.98 万元，因此，发行人 2022 年度、2023 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 4,551.75 万元、4,682.21 万元，出现小幅上升的情形。

6、与可比公司业绩变动趋势是否一致

发行人及可比公司基本情况如下：

简称及代码	主要产品	应用环境	下游客户
德石股份 301158.SZ	螺杆钻具等	陆地为主	中石油、中石化、中海油、延长石油等国内大型国有能源企业的下属的各油气公司、工程技术服务公司
神开股份 002278.SZ	综合录井仪、钻井仪表、防喷器及其智能远程控制装置、井口装置与采油（气）树、无线随钻测量系统、多参数地质测量仪、高精度测井设备以及系列油品分析仪器	陆地为主	中石油、中石化、KUWAIT DRILLING COMPANY K.S.C、中海油等
如通股份 603036.SH	提升设备、卡持设备、旋扣设备，是钻机核心工作系统起升系统的重要组成部分	陆地为主	中石油、中石化、中海油下属的油服公司、油气设备生产厂商和国际油服公司
迪威尔 688377.SH	深海、压裂等油气钻采设备承压零部件	海洋为主	Schlumberger、TechnipFMC、Baker Hughes、Aker Solutions、杰瑞股份等
发行人	隔水导管、油气长输管线	海洋为主	中海油、中石化等



上表显示，各可比公司所生产的产品虽然均用于油气勘探开发，但产品种类应用环境、下游客户均有较大差异，与发行人情况最为接近的迪威尔虽然也主要用于海洋油气开发，但其下游客户主要为全球四大油服公司，与发行人仍然存在较大差异。

报告期各期，发行人与可比公司业绩变动情况如下：

单位：元

简称及代码	项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
		金额	同比变动	金额	同比变动
德石股份 301158.SZ	营业收入	218,497,473.51	4.32%	567,008,289.47	15.18%
	净利润	34,947,030.49	6.51%	86,734,272.27	13.38%
神开股份 002278.SZ	营业收入	331,171,343.73	-6.05%	743,671,016.58	23.13%
	净利润	15,759,673.67	8.13%	36,627,886.80	288.35%
如通股份 603036.SH	营业收入	190,696,994.05	21.34%	379,706,074.24	23.71%
	净利润	44,748,948.67	28.09%	94,744,257.96	18.89%
迪威尔 688377.SH	营业收入	562,964,535.23	-6.23%	1,210,066,911.38	23.12%
	净利润	55,507,717.89	-31.52%	142,432,629.62	17.26%
发行人	营业收入	138,906,090.78	22.74%	201,288,684.97	-16.24%
	净利润	41,738,991.22	25.93%	47,391,925.73	-1.67%

(续)

简称及代码	项目	2022 年度		2021 年度
		金额	同比变动	金额
德石股份 301158.SZ	营业收入	492,281,964.65	10.59%	445,154,844.85
	净利润	76,497,326.22	22.58%	62,405,374.22
神开股份 002278.SZ	营业收入	603,959,923.32	-22.11%	775,428,800.53
	净利润	-19,446,438.69	-138.52%	50,487,335.74
如通股份 603036.SH	营业收入	306,933,750.77	13.78%	269,763,777.04
	净利润	79,691,350.18	48.40%	53,701,236.12
迪威尔 688377.SH	营业收入	982,818,478.98	86.16%	527,937,089.91
	净利润	121,462,580.80	301.78%	30,230,990.81
发行人	营业收入	240,309,460.81	98.82%	120,866,121.33



	净利润	48,195,606.46	171.39%	17,758,534.79
--	-----	---------------	---------	---------------

上表显示，可比公司下游领域均为油气勘探开发，但报告期内，发行人营业收入规模与可比公司相比较小，除神开股份外，发行人净利润规模与可比公司相比也较小，反映出发行人目前的发展阶段与上市公司相比尚存在一定差异。同时，报告期业绩的波动差异，主要原因是因为各可比公司产品结构、应用领域均有所不同，发行人产品主要集中在海洋油气开发领域的隔水导管，主要客户为中海油，虽然迪威尔也是海洋油气装备制造制造商，但其主要客户均为国外大型油服类企业，其盈利模式也与发行人存在显著差异。

2022 年度，同属海洋油气开发设备制造商的迪威尔和发行人收入、净利润增长趋势一致，快于陆地油气开发设备制造商。

2023 年度，同行业可比公司收入、净利润均稳步提升，发行人由于单一大客户中海油采购量基本保持稳定、油气长输管线业务收入较少，导致营业收入、净利润均出现小幅下滑。

2024 年 1-6 月，除如通股份外，其他可比公司营业收入出现持平或下滑的情形，而发行人中标中海油 2 个集采框架协议，业务稳步增长。

综合来看，发行人与可比公司的产品不同，应用领域不同，发行人与可比公司收入、净利润的变动可比性不强。

（二）结合发行人报告期内经营业绩波动的影响因素及持续性、下游客户行业周期性及需求变动情况，论证发行人业绩增长的持续性，分析发行人是否存在期后业绩大幅下滑的风险并进行充分风险揭示。

从发行人业务结构看，隔水导管是盈利能力强、业绩贡献最大的业务板块，对发行人未来业绩增长的可持续性构成重大影响。而下述几方面的因素对发行人隔水导管未来业绩的持续增长提供了保障。

1、下游油气需求趋势



能源的供给是保障我国国民经济可持续发展的重要基石，于 2025 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国能源法》（以下简称《能源法》）强调，要提升能源供给能力，保障能源安全、稳定、可靠、有效供给。我国一次能源供需不平衡，产出即供应始终小于消费需求，主要体现在石油和天然气，根据中国石油集团经济技术研究院发布的信息，2023 年石油消费量为 7.56 亿吨，对外依存度高达 72.99%，天然气的对外依存度为 42.3%。2019 年 5 月，国家能源局召开“大力提升油气勘探开发力度工作推进会”，“增储上产”成为自 2019 年以来油气行业主旋律。在此基础上，过去因油价波动所呈现的油气开发企业资本开支波动周期不断弱化，为此，发行人未来经营业绩的持续及增长主要与主要客户中海油的未来发展和需求密切相关。

2、主要客户中海油的发展规划

发行人主要客户中海油于 2019 年制定了《关于中国海油强化国内勘探开发未来“七年行动计划”》，到 2025 年中海油勘探工作量和探明储量要翻一番；2021 年，中海油进一步制定了《中国海油油气增储上产攻坚工程行动方案（2021-2035 年）》，围绕原油稳定增长、天然气加速增长、加大深海油气资源勘探开发力度等目标持续发力，海洋油气储量和产量持续增长。

3、发行人在中海油隔水导管供应链中的竞争地位

发行人是中海油在南海海域规模最大的供应商，根据中海油采办业务管理与交易系统公示的信息，2021 年、2022 年和 2023 年，发行人在南海海域的中标（含单一来源）金额占比分别为 61.60%、85.41%和 91.81%，市场地位突出。近年来，发行人参与供货的标志性项目包括平均水深超过 1,000 米的“陵水 25-1”、我国海上首个超高温超高压气田“乐东 10-1”、我国海上首个超深大位移井项目“恩平 21-4”等多个国家重点项目。2023 年 11 月，发行人与中海油签订《2023-2025 年中国海洋石油集团有限公司常规裸眼固井式隔水套管框架供货协议》和《2023-2025 年中国海洋石油集团有限公司特殊井隔水套管框架供货协议》，合同共计 8.71 亿元。



综上，居于我国保障能源安全的国家战略、中海油自身的发展规划、发行人在中海油隔水导管供应链中的竞争地位以及发行人的在手订单情况，随着中海油持续加快南海开发，对隔水导管的需求亦将持续扩大，从而为发行人业绩持续增长提供了有力保障，期后业绩大幅下滑的可能性很小。

发行人已于招股说明书之“重大事项提示”之“四、关于市场空间、行业竞争、经营业绩波动、经营管理稳定性及治理有效性的特别提示”之“（二）经营业绩波动”补充披露如下：

公司的主营业务集中于隔水导管，主要客户为中海油，公司与中海油的业务合作模式是中标后与中海油签订框架协议或年度供货合同，中海油在协议或年度供货合同履行期内根据其自身的生产作业计划向公司下达采购订单，公司按照采购订单向中海油交付产品，在中海油签收后确认收入。由于中海油依其自身作业计划向公司采购的隔水导管在报告期各期波动较大，从而导致报告期内公司的收入、利润呈现同步波动的情形。

截至 2024 年 6 月 30 日，公司与中海油签订的框架协议或年度供货合同的待执行金额为 86,217.21 万元，履行期至 2026 年 11 月，未来公司的经营业绩可能持续呈现波动较大的情形，但公司上市当年业绩大幅下滑的可能性很小。

发行人已于招股说明书之“重大事项提示”之“六、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息”补充披露如下：

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息

公司财务报告审计截止日为 2024 年 6 月 30 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年 12 月 31 日的资产负债表、2024 年度的利润表、现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，出具了《审阅报告》（【致同审字（2025）第 371A001060 号】）。

根据经审阅的财务报表，截至 2024 年末，公司资产总额为 37,497.97 万元，负债总额为 7,071.32 万元，股东权益总额为 30,426.65 万元；2024 年度，公司



营业收入为 24,370.54 万元，净利润为 5,067.02 万元。具体信息详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”。

2025 年一季度以来，公司生产经营正常，结合公司在手订单及实际经营情况，经初步测算，2025 年 1-3 月，公司预计实现营业收入 7,800.00 万元至 9,600.00 万元，预计实现归属于母公司所有者的净利润 2,100.00 万元至 2,600.00 万元，预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 2,100.00 万元至 2,600.00 万元。公司对 2025 年一季度经营业绩的预计系公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司盈利预测或业绩承诺。

发行人已于招股说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”补充披露如下：

1、整体经营状况

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要产品的研发和销售、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化，公司董事、监事和高级管理人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

2、公司专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2024 年度财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2024 年度财务报表真实、准确、完整。

公司财务报告审计截止日为 2024 年 6 月 30 日，致同会计师事务所（特殊



普通合伙) 对公司 2024 年 12 月 31 日的资产负债表、2024 年度的利润表、现金流量表以及财务报表附注进行了审阅, 出具了《审阅报告》(【致同审字(2025)第 371A001060 号】)。

3、财务报告审计截止日后主要财务信息

(1) 合并资产负债表主要数据

单位: 万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	变动幅度
资产总额	37,497.97	31,614.57	18.61%
负债总额	7,071.32	6,362.23	11.15%
所有者权益	30,426.65	25,252.34	20.49%
归属于母公司所有者权益合计	30,426.65	25,252.34	20.49%

2024 年末, 公司资产总额、所有者权益有所上升, 主要原因系公司 2024 年实现净利润 5,067.02 万元, 经营利润的增加带来了资产及所有者权益的增长; 公司负债总额有所上升, 主要原因系公司当期短期借款规模有所增加。

(2) 合并利润表主要数据

单位: 万元

项目	2024 年	2023 年	变动幅度
营业收入	24,370.54	20,128.87	21.07%
营业成本	14,008.46	11,350.15	23.42%
营业利润	5,896.16	5,488.28	7.43%
利润总额	5,849.98	5,477.38	6.80%
净利润	5,067.02	4,739.19	6.92%
归属于母公司股东的净利润	5,067.02	4,739.19	6.92%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	5,040.95	4,682.21	7.66%

2024 年, 公司营业收入及营业成本相较上年同期分别增长 21.07% 和 23.42%; 营业利润、利润总额及净利润相较上年同期略有增长。



(3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	-6,348.94	7,386.80	-185.95%
投资活动产生的现金流量净额	-793.86	-1,174.92	-
筹资活动产生的现金流量净额	1,973.78	-3,224.65	-
现金及现金等价物净增加额	-5,168.34	2,988.21	-272.96%

2024 年，公司经营活动产生的现金流量净额由正转负，主要原因系公司当期应收账款增加所致。截至 2025 年 2 月 28 日，应收账款期后回款金额为 9,861.69 万元，占 2024 年末应收账款余额的比例为 59.77%。

(4) 非经常性损益主要数据

单位：万元

项目	2024 年
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	76.86
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-46.19
小计	30.67
减：所得税影响数	4.60
少数股东权益影响额	-
合计	26.07

2024 年，公司归属于母公司所有者的非经常性损益净额 26.07 万元，公司经营业绩对非经常性损益不存在重大依赖。

(5) 2025 年一季度业绩预测情况

2025 年一季度以来，公司生产经营正常，结合公司在手订单及实际经营情况，经初步测算，2025 年 1-3 月，公司预计实现营业收入 7,800.00 万元至 9,600.00 万元，预计实现归属于母公司所有者的净利润 2,100.00 万元至 2,600.00 万元，预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 2,100.00 万元至 2,600.00 万元。公司对 2025 年一季度经营业绩的预计系公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司盈利预测或业绩承诺。



二、第一季度收入占比高的原因

（一）说明第一季度收入占比较高的原因，是否符合行业惯例。

1、第一季度收入占比较高的原因

发行人主营业务包括隔水导管的生产销售、油气长输管线的生产销售和服务类业务，其中，隔水导管业务营收规模大、收入占比高，2021 年度、2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-6 月，隔水导管业务收入占营业收入的比重分别达 86.86%、85.79%、89.77%和 99.41%，是营业收入的主要来源，也是影响各季度收入分布的主要业务板块。

发行人隔水导管业务的主要客户是我国最大的海洋油气开发主体——中海油，中海油主要以招标方式采购隔水导管，发行人中标后，与中海油签订框架协议或年度供货合同，在合同履行期内，中海油以下达订单的方式分期分批向公司采购。根据上述框架协议或年度供货合同，发行人的交货期为订单日起 28 至 45 个自然日不等，中海油在签收后，由发行人开具发票，中海油按订单金额支付货款。

如本问询函“问题 8 期末存货余额较大的合理性”之回复所述，由于发行人与中海油签订的框架协议或合同约定的交货周期短于实际备货周期，公司采用“安全库存”的备货模式，即公司提早生产框架协议或年度供货合同约定的各规格品种的隔水导管，运至中海油在湛江、海口设立的仓库，始终保有各种规格隔水导管的安全库存，以满足中海油的持续订单。在中海油签收订单之前，相应商品属于发行人的库存商品，发行人以签收日为收入确认时点，客户签收后，商品的控制权由公司转移至客户，公司完成合同约定的履约义务，按照合同约定的交易价格确认收入，并同步结转成本。

从报告期的实际业务合作过程来看，报告期内中海油按照框架协议或年度供货合同，共计向公司下达 116 笔隔水导管采购订单，公司均按订单要求的交货期，提前在指定地点（仓库）齐备。中海油根据其自身生产作业计划签收订单相应货



物，导致具体签收日期距订单下达日的跨距差异很大，报告期各期完成订单的时间跨距、订单数量及金额具体如下：

期间	完成订单的时间跨距	订单数量（单）	金额（万元）
2024 年 1-6 月	30 天以内	6	236.35
	30-60 天	7	2,387.77
	60-90 天	2	1,086.60
	90-120 天	4	642.69
	120 天以上	8	8,812.82
	合计	27	13,166.23
2023 年度	30 天以内	22	8,349.43
	30-60 天	7	3,482.87
	60-90 天	3	2,515.96
	90-120 天	4	980.48
	120 天以上	7	2,185.28
	合计	43	17,514.01
2022 年度	30 天以内	19	6,362.84
	30-60 天	4	2,552.83
	60-90 天	2	1,509.97
	90-120 天	2	452.43
	120 天以上	4	8,201.11
	合计	31	19,079.17
2021 年度	30 天以内	17	4,231.62
	30-60 天	2	562.40
	60-90 天	1	387.63
	90-120 天	1	176.76
	120 天以上	2	2,322.48
	合计	23	7,680.90

注 1：上表中时间跨距为下达订单日至实际签收日的时间，统计的订单仅为中海油隔水导管业务订单。

注 2：报告期内共有 8 个订单存在拆分签收的情况，分别进行统计。



上表显示，中海油报告期内各项订单的签收日期与订单下达日期跨距差异很大，各年度均有跨距超过 120 天的订单执行完毕。报告期各季度，中海油向发行人下达隔水导管订单数量、确认收入金额如下：

单位：单、万元

期间	2024 年 1-6 月		2023 年度	
	订单数量	确认收入金额	订单数量	确认收入金额
一季度	23	7,771.35	10	6,544.15
二季度	4	5,394.88	8	3,154.82
三季度	0	-	11	4,615.31
四季度	0	-	14	3,199.72
合计	27	13,166.23	43	17,514.01
期间	2022 年度		2021 年度	
	订单数量	确认收入金额	订单数量	确认收入金额
一季度	11	6,676.54	8	3,129.99
二季度	10	5,568.16	8	1,148.76
三季度	7	1,834.96	2	885.52
四季度	3	4,999.52	5	2,516.63
合计	31	19,079.17	23	7,680.90

上表显示，公司以签收日为收入确认时点，在一季度确认的收入最多，从而导致各期一季度的营业收入占比最高。

报告期内公司在履行各项订单交付业务过程中，公司已获取完整的全部签收单，该等签收单均由经办人签字并盖章，与各项订单一一对应。

综上，发行人报告期各期一季度营业收入较高，主要是一季度隔水导管订单签收金额较多所致，发行人报告期各期第一季度对中海油隔水导管的销售收入与中海油的签收情况一致，各期销售收入已经中海油回函确认。

2、第一季度收入占比较高是否符合行业惯例

发行人与同行业可比公司报告期各期一季度收入情况如下：



单位：元

简称及代码	2023 年度		
	一季度	全年	占比
德石股份（SZ301158）	88,939,116.20	567,008,289.47	15.69%
神开股份（SZ002278）	146,838,282.60	743,671,016.58	19.75%
如通股份（SH603036）	73,650,722.32	379,706,074.24	19.40%
迪威尔（SH688377）	270,722,117.25	1,210,066,911.38	22.37%
发行人	77,227,330.46	201,288,684.97	38.37%
简称及代码	2022 年度		
	一季度	全年	占比
德石股份（SZ301158）	56,413,521.20	492,281,964.65	11.46%
神开股份（SZ002278）	99,753,310.26	603,959,923.32	16.52%
如通股份（SH603036）	67,552,283.10	306,933,750.77	22.01%
迪威尔（SH688377）	200,318,930.73	982,818,478.98	20.38%
发行人	80,007,287.06	240,309,460.81	33.29%
简称及代码	2021 年度		
	一季度	全年	占比
德石股份（SZ301158）	47,754,919.78	445,154,844.85	10.73%
神开股份（SZ002278）	146,142,913.45	775,428,800.53	18.85%
如通股份（SH603036）	64,280,937.37	269,763,777.04	23.83%
迪威尔（SH688377）	121,393,845.67	527,937,089.91	22.99%
发行人	44,760,838.00	120,866,121.33	37.03%

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，发行人各期一季度收入在 4,476.08 万元-8,000.73 万元之间，占全年收入比重在 33%-38%之间，同行业可比公司各期一季度收入在 4,775.49 万元-27,072.21 万元，占全年收入比重在 10%-23%之间。

德石股份、神开股份、如通股份所生产的设备主要用于陆地油气勘探开发，与海洋油气勘探开发相比，陆地油气勘探开发单井投资规模较小，物资运输方便且受天气因素干扰较小，在各季度中业务分布更为均衡。



迪威尔的业务以海洋油气勘探开发为主，但主要生产零部件供国际油服公司使用，其生产 100% 根据订单进行，收入确认主要受订单事前约定的交货期影响，与工程进度的关联度较低。

海洋油气勘探开发单井投资规模较大、物资运输困难且受台风、天气等因素影响较大。发行人业务在各季度的分布需根据客户实际工程需要开展，因此虽与同行业可比公司存在差异，但具备合理性。

（二）说明客户下达订单至发行人发货、发货至验收的平均周期，结合验收周期是否存在异常情况，分析发行人是否存在延迟确认收入的情况。

根据上述框架协议或年度供货合同，发行人的交货期为订单日起 28 至 45 个自然日不等，中海油在签收后，由发行人开具发票，中海油按订单金额支付货款。

由于发行人与中海油签订的框架协议或合同约定的交货周期短于实际备货周期，公司采用“安全库存”的备货模式，即公司提早生产框架协议或年度供货合同约定的各规格品种的隔水导管，运至中海油在湛江、海口设立的仓库，始终保有各种规格隔水导管的安全库存，以满足中海油的持续订单。在中海油签收订单之前，相应商品属于发行人的库存商品，发行人以签收日为收入确认时点，客户签收后，商品的控制权由公司转移至客户，公司完成合同约定的履约义务，按照合同约定的交易价格确认收入，并同步结转成本。

如前述，从报告期的实际业务合作过程来看，报告期内中海油按照框架协议或年度供货合同，共计向公司下达 116 笔隔水导管采购订单，公司均按订单要求的交货期，提前在指定地点（仓库）齐备。中海油根据其自身生产作业计划签收订单相应货物，导致具体签收日期距订单下达日的跨距差异很大，各年度均有跨距超过 120 天的订单执行完毕，跨距长的订单签收日期分布在各个期间，跨距较大的订单均为订单确认交货周期长或取得客户对延期的确认，不存在异常，发行人不存在延迟确认收入的情形。

（三）结合各期取得验收单据是否有客户签字、是否有客户盖章（公章、采购章的比例）等情况，论证验收单获取的齐备性。



发行人产品主要包括隔水导管和油气长输管线，客户主要为中海油和中石化等，根据合同或销售订单的约定，发行人将货物运输送至买方指定地点后，买方会针对货物外观、数量、品质、型号等进行验收，验收合格后，买方会在发行人提供的送货单上签字，此时产品的控制权由发行人转移至客户，发行人以客户签收时点作为收入的确认时点。发行人大部分客户的签收单均有人员签字、签收时间和盖章等关键要素信息。

报告期各期，发行人获得的签收单情况如下：

单位：元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	138,906,090.78	201,288,684.97	240,309,460.81	120,866,121.33
签收单据签字+盖章	138,164,362.42	188,699,482.56	223,957,244.26	109,614,930.05
占比	99.47%	93.75%	93.20%	90.69%
签收单据仅签字	741,728.36	12,589,202.41	16,352,216.55	11,251,191.28
占比	0.53%	6.25%	6.80%	9.31%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：发行人客户主要为中海油、中石化，签收单用印主要为部门章或业务专用章等。

综上，报告期内，发行人获取的签收单齐备。

三、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取发行人与销售相关的内控制度，了解发行人销售产品的具体流程，内控制度的执行情况，收入确认政策及具体方法等。

2、获取并查阅发行人的销售明细表，对销售收入执行穿行测试并对主要客户进行细节测试；核查发行人销售合同、记账凭证、销售发票、银行回单、签收单等与收入确认相关的关键资料是否真实完整，依据是否充分。



3、对发行人报告期内主要客户进行访谈，访谈程序包括：核实客户与客户被访谈人员身份、填写访谈记录、被访谈人员签字确认及加盖客户公章或签字等，获取的证据包括：客户访谈记录、被访谈人名片或身份证复印件、访谈照片等。

4、对发行人主要客户进行函证，对发行人报告期各期主要客户当期销售金额和应收账款余额较大的客户，以邮寄纸质函证的方式对客户实施函证程序。对发函和回函过程保持全程控制，对未回函的主要客户实施相应的替代程序，查阅销售合同、发票、签收单等替代测试、确认金额无异常。

5、对发行人的销售收入进行截止性测试，核查发行人销售记账凭证等收入确认依据资料，查看是否存在销售收入跨期的情形。

6、对发行人毛利率、期间费用、资产减值损失、净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的变动情况进行分析。

7、对可比公司营业收入、净利润变动情况进行分析。

8、对发行人的报告期内经营业绩波动的影响因素及持续性、下游客户行业周期性需求变动情况，论证发行人业绩增长的持续性，分析发行人是否存在期后业绩大幅下滑的风险。

9、对比可比公司各季度收入，分析是否存在行业共性。

10、分析具体签收日期距订单下达日的跨距差异、原因、各季度分布情况，查看第一季度收入占比较高的原因。

11、取得发行人客户所下达订单跨距较大的情况说明，查看签收时间，核查是否存在延迟确认收入的情况。

12、查看各期签收单据，论证签收单据的齐备性。

（二）核查结果

1、发行人 2022 年度较 2021 年度营业收入增长 98.82%，主要是因为隔水导管和油气长输管线的销售收入均出现大幅增长所致；发行人 2022 年度较 2021 年



度净利润增长 171.39%，主要原因是发行人 2022 年度收入增长 98.82%。其次，隔水导管占收入比重基本保持稳定，毛利率小幅上升，由 37.78% 上升至 39.72%，油气长输管线占收入比重由 9.18% 上升至 13.81% 的同时，毛利率由 -0.58% 上升至 9.74%，导致综合毛利率提升。另外，从期间费用来看，2022 年度期间费用总额上升，但上升幅度不及发行人收入上升幅度，期间费用占营业收入比重出现下降，由 17.33% 下降至 11.72%。因此，发行人 2022 年净利润大幅增长。

2、发行人 2023 年度较 2022 年度营业收入下降 16.24%，主要是因为油气长输管线的销售收入较 2022 年度下降了 85.67%；尽管 2023 年度发行人的营业收入有所下滑，但归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润略有增长，主要是因为毛利率较高的隔水导管业务下滑幅度小于整体营业收入下滑幅度，同时 2023 年度服务类业务收入为 1,313.69 万元，对应毛利率为 76.06%，使得 2023 年度发行人综合毛利率由 35.60% 上升至 43.61%，综合毛利由 2022 年度的 8,555.19 万元上升至 2023 年度的 8,778.71 万元，上升 2.61%。虽然 2023 年度发行人期间费用较 2022 年度增加 463.15 万元，但由于应收账款坏账计提转回，发行人 2023 年度信用减值损失较 2022 年度减少 507.94 万元，最终体现在发行人 2022 年度、2023 年度归属于母公司所有者的净利润分别为 4,819.56 万元、4,739.19 万元，2023 年度小幅下降 1.67%。由于发行人 2022 年度、2023 年度非经常性损益的净额分别为 267.81 万元、56.98 万元，因此，发行人 2022 年度、2023 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 4,551.75 万元、4,682.21 万元，出现小幅上升的情形。

3、发行人与可比公司的产品不同，应用领域不同，发行人与可比公司收入、净利润的变动可比性不强。

4、从发行人业务结构看，隔水导管是盈利能力强、业绩贡献最大的业务板块，对发行人未来业绩增长的可持续性构成重大影响，居于我国保障能源安全的国家战略、中海油自身的发展规划、发行人在中海油隔水导管供应链中的竞争地位以及发行人的在手订单情况，随着中海油持续加快南海开发，对隔水导管的需



求亦将持续扩大，从而为发行人业绩持续增长提供了有力保障，期后业绩大幅下滑的可能性很小。

5、发行人报告期各期一季度营业收入较高，主要是一季度隔水导管订单签收金额较多所致，发行人报告期各期第一季度对中海油隔水导管的销售收入与中海油的签收情况一致，各期销售收入已经中海油回函确认。发行人业务在各季度的分布需根据客户实际工程需要开展，因此虽与同行业可比公司存在差异，但具备合理性。

6、发行人跨距较大的订单均为订单确认交货周期长或取得客户对延期的确认，不存在异常，发行人不存在延迟确认收入的情形。

7、发行人获取的签收单齐备。

（三）说明对主要客户、供应商的发函、回函的金额及比例，回函一致的金额及回函一致金额占营业收入的比例、回函不符的原因及占比、未回函部分所执行替代程序的具体情况、调节依据的可靠性及结论；结合函证抽样的收入区间分布、比例和数量、新老客户的分布等情况，对回函的真实性作出说明。

1、主要客户发函、回函的金额及比例，回函一致的金额及回函一致金额占营业收入的比例、回函不符的原因及占比、未回函部分所执行替代程序的具体情况、调节依据的可靠性及结论

（1）主要客户销售额发函情况

单位：元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
本年度营业收入	138,906,090.78	201,288,684.97	240,309,460.81	120,866,121.33
发函金额	138,848,568.66	198,881,296.54	236,596,960.96	118,844,469.00
抽取样本占收入比例	99.96%	98.80%	98.46%	98.33%
回函一致金额	138,559,937.64	194,484,105.79	201,720,867.85	88,522,357.22
回函一致金额占营业收入的比例	99.75%	96.62%	83.94%	73.24%
回函不一致金额				



回函不一致金额占营业收入的比例				
未回函金额	288,631.02	4,397,190.75	34,876,093.11	30,322,111.78
未回函金额占营业收入的比例	0.21%	2.18%	14.51%	25.09%

(2) 主要客户应收款余额发函情况

单位：元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期末应收账款	85,927,960.31	38,464,208.37	87,156,190.96	43,172,006.91
期末合同资产		509,194.64	26,366.91	224,895.37
期末其他非流动资产的合同资产			509,194.64	
合计余额	85,927,960.31	38,973,403.01	87,691,752.51	43,396,902.28
发函金额	85,880,659.31	38,238,585.66	86,776,884.05	43,176,102.28
抽取样本占期末应收账款的比例	99.94%	98.11%	98.96%	99.49%
回函一致金额	85,636,475.25	37,994,401.60	77,069,105.68	42,441,495.72
回函一致金额占期末应收账款的比例	99.66%	97.49%	87.89%	97.80%
回函不一致金额	-50,304.15			
回函不一致金额占期末应收账款的比例	-0.06%			
未回函金额	244,184.06	244,184.06	9,707,778.37	734,606.56
未回函金额占期末应收账款的比例	0.28%	0.63%	11.07%	1.69%

注：报告期内，公司与中石化石油工程设计有限公司、国家管网集团东部原油储运有限公司的款项，依据相关合同规定及账龄分类列示于应收账款、合同资产及其他非流动资产。

报告期内，发行人客户销售收入函证不存在回函不符的情况，应收账款函证回函不符客户仅一家，回函差异 50,304.15 元，经核实后，已根据实际情况进行调整。

2、主要供应商发函、回函的金额及比例，回函一致的金额及回函一致金额占营业收入的比例、回函不符的原因及占比、未回函部分所执行替代程序的具体情况、调节依据的可靠性及结论

(1) 主要供应商采购额发函情况

单位：元



项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
本年度采购金额	58,330,215.94	156,657,867.70	179,043,019.70	114,816,983.23
发函金额	51,211,179.75	137,819,901.70	157,409,679.77	95,072,092.60
抽取样本占采购金额比例	87.80%	87.98%	87.92%	82.80%
回函一致金额	50,997,941.76	128,812,451.30	139,808,897.99	88,353,794.80
回函一致金额占采购金额的比例	87.43%	82.23%	78.09%	76.95%
回函不一致金额	-4,282,893.66	-3,169,925.71	7,330,060.78	
回函不一致金额占采购额的比例	-7.34%	-2.02%	4.09%	0.00%
未回函金额	4,496,131.65	12,177,376.11	10,270,721.00	6,718,297.80
未回函金额占采购额的比例	7.71%	7.77%	5.74%	5.85%

(2) 主要供应商应付账款发函情况

单位：元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期末应付账款	16,639,423.71	26,926,307.21	23,759,829.82	17,929,900.54
发函金额	15,950,634.00	25,718,815.51	23,004,358.55	16,625,217.57
抽取样本占期末应付账款的比例	95.86%	95.52%	96.82%	92.72%
回函一致金额	14,357,050.57	14,357,050.57	14,357,050.57	14,357,050.57
回函一致金额占期末应付账款的比例	86.28%	53.32%	60.43%	80.07%
回函不一致金额	-63,000.00	-63,000.00	-63,000.00	-63,000.00
回函不一致金额占期末应付账款的比例	-0.38%	-0.23%	-0.27%	-0.35%
未回函金额	1,656,583.43	11,424,764.94	8,710,307.98	2,331,167.00
未回函金额占期末应付账款的比例	9.96%	42.43%	36.66%	13.00%

采购额函证差异，主要是因为发行人购入材料已做暂估入库处理，而供应商发票暂未开具且以开票金额计算采购额，导致购销双方产生时间性差异，通过将期后开票信息与材料入库信息核对并编制余额调节表，调节后金额可以确认。

应付账款函证差异，主要是因为发行人供应商青岛同辉数控装备有限公司提供的设备不满足合同约定的验收条件无法使用，经联系后供应商未能协商解决。故发行人暂未确认相关的资产和负债，而供应商认为产品已经交付，因此在函证中列示为回函差异。



3、结合函证抽样的收入区间分布、比例和数量、新老客户的分布等情况，对回函的真实性作出说明

报告期内与发行人发生销售业务的客户共计 44 家，函证时采用主要客户加随机抽取的方式进行选样，其中各年度销售额大于或等于 500 万元、期末应收账款、预收账款余额大于或等于 100 万元、长期挂账未收回的客户作为主要客户全部进行函证，共计 16 家客户；除上述主要客户外通过随机选样的方式抽取 2 家客户，总共函证客户 18 家，报告期内销售额及应收账款余额函证金额比例均达到 90%以上。

(1) 函证抽样的收入区间分布、比例、数量情况如下：

单位：万元

收入区间	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1,000 万元以上	发函数量（份）	4	3	5	4
	发函收入金额	12,279.63	17,233.84	21,018.91	9,522.55
	发函收入占营业收入比例	88.40%	85.62%	87.47%	78.79%
500-1,000 万元	发函数量（份）	2	2	2	3
	发函收入金额	1,493.30	1,573.68	1,672.79	2,118.01
	发函收入占营业收入比例	10.75%	7.82%	6.96%	17.52%
100-500 万元	发函数量（份）		5	3	1
	发函收入金额		1,080.61	900.91	193.31
	发函收入占营业收入比例		5.37%	3.75%	1.60%
100 万元以下	发函数量（份）	3		2	1
	发函收入金额	111.93		67.08	50.58
	发函收入占营业收入比例	0.81%	0.00%	0.28%	0.42%
合计	发函数量（份）	9	10	12	9
	发函收入金额	13,884.86	19,888.13	23,659.70	11,884.45
	发函收入占营业收入比例	99.96%	98.80%	98.46%	98.33%

(2) 函证抽样的新老客户的分布情况

单位：万元



收入区间	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
新客户	发函数量（份）	1	2	5	3
	发函收入金额	2,746.80	1,019.00	2,891.75	1,519.06
	发函收入占营业收入比例	19.77%	5.06%	12.03%	12.57%
老客户	发函数量（份）	8	8	7	6
	发函收入金额	11,138.06	18,869.13	20,767.94	10,365.39
	发函收入占营业收入比例	80.18%	93.74%	86.42%	85.76%
合计	发函数量（份）	9	10	12	9
	发函收入金额	13,884.86	19,888.13	23,659.70	11,884.45
	发函收入占营业收入比例	99.96%	98.80%	98.46%	98.33%

上述函证的收发由申报会计师独立完成，对函证全程保持控制，可以保证函证真实性。

（四）说明主要客户、供应商走访的具体核查方法、数量、金额及占比、客户名称、基本情况、主要财务数据、销售金额、比例和产品信息，走访人员情况、走访时间、客户接待人员情况和职务、走访所获取的材料。

中介机构对报告期内发行人主要客户、供应商进行了现场走访，走访过程中现场查看客户或供应商的办公场所、存货仓库、加工车间及营业执照等，并对客户或供应商的主要负责人或业务联系人进行了访谈，访谈内容包括客户或供应商的基本情况、股权结构、经营规模、双方合作历史、交易方式、结算方式、关联方关系等，并取得经被访谈人签字确认的访谈问卷，访谈过程保留了影像记录。具体客户、供应商走访情况如下：



① 客户

单位：元

序号	客户名称	产品内容	2024-6-30/2024 年 1-6 月		2023-12-31/2023 年度		2022-12-31/2022 年度		2021-12-31/2021 年度		走访时间	走访人员	客户接待人 员职务
			当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额			
1	中海石油（中国）有限公司海南分公司	隔水导管及配件	51,438,485.00	660,121.14	74,260,418.00	6,510,483.70	85,833,638.00	52,001,836.12	28,767,983.79	27,317,022.56	2024/9/21	券商、会计师、律师	仓储主管
2	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	油气长输管线	-	244,184.06	4,397,190.75	244,184.06	23,401,604.29	8,394,802.99	17,064,652.26	-	2024/9/23	券商、会计师、律师	项目经理
3	中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	隔水导管及配件	6,054,013.19	6,801,212.22	1,698,427.75	2,743,836.16	7,715,647.23	9,061,260.13	7,922,602.20	4,772,525.17	2024/9/23	券商、会计师、律师	仓储负责人
4	中石化石油工程设计有限公司	油气长输管线	-	511,947.92	-	511,947.92	9,012,294.38	5,017,590.92	-	-	2024/9/29	券商、会计师、律师	采购经理
5	中海石油（中国）有限公司湛江分公司	隔水导管及配件	32,583,020.00	31,424,735.00	17,625,906.00	420,360.00	28,513,516.00	4,492,767.00	14,807,331.82	555,662.93	2024/9/21	券商、会计师、律师	仓储主管
6	中海石油深海开发有限公司	隔水导管及配件	11,306,800.00	12,776,684.00	6,997,220.00	-	4,004,270.00	-	-	-	2024/9/12	券商、会计师、律师	仓储主管
7	海口龙博石油设备有限公司	隔水导管及配件	-	-	1,271,067.71	-	2,818,584.00	1,279,991.68	-	-	2024/9/21	券商、会计师、律师	生产经理
8	中海石油（中国）有限公司深圳分公司	隔水导管及配件	8,879,000.00	14,690.00	80,452,050.00	23,830,333.00	61,544,200.00	-	34,585,531.00	5,626,157.00	2024/9/12	券商、会计师、律师	仓储主管
9	中海油能源发展股份有限公司工程技术湛江分公司	隔水导管及配件	-	-	-	-	-	-	1,933,148.00	908,687.24	2024/9/21	券商、会计师、律师	经理
10	中国石油大学（北京）	服务类业务	435,044.23	-	1,988,973.86	-	92,452.84	-	505,760.41	103,500.00	2024/9/26	券商、会计师、律师	副教授



序号	客户名称	产品内容	2024-6-30/2024 年 1-6 月		2023-12-31/2023 年度		2022-12-31/2022 年度		2021-12-31/2021 年度		走访时间	走访人员	客户接待人员职务
			当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额			
11	中海油田服务股份有限公司湛江分公司	隔水导管及配件	-	-	-	-	10,896,120.00	-	-	-	2024/9/21	券商、会计师、律师	技术员
12	中国石油化工股份有限公司上海海洋油气分公司	隔水导管及配件	-	-	-	-	2,186,265.40	2,213,968.62	-	-	2024/9/21	券商、会计师、律师	副总工程师
13	国家管网集团东部原油储运有限公司	油气长输管线	288,631.02	-	-	-	578,368.82	1,312,975.38	5,237,192.43	734,606.56	2024/9/24	券商、会计师、律师	材料科科长
14	中海油（雷州）油田有限公司	隔水导管及配件	27,468,000.00	31,038,840.00	-	-	-	-	-	-	2024/9/21	券商、会计师、律师	仓储主管
15	中海石油（中国）有限公司北京研究中心	服务类业务	-	-	8,739,600.00	-	-	-	-	-	2024/10/8	券商、会计师、律师	研发中心工程师
16	青岛赛奈特国际贸易有限公司	隔水导管及配件	-	-	-	-	1,589,380.53	-	-	-	2024/9/25	券商、会计师、律师	商务部经理
17	爱思开尔世恩株式会社	隔水导管及配件	-	-	-	-	990,265.49	-	-	-	2024/9/23	券商、会计师、律师	高级钻井工程师(境内)
	合计		138,452,993.44	83,472,414.34	197,430,854.07	34,261,144.84	239,176,606.98	83,775,192.84	110,824,201.91	40,018,161.46			
	当期交易总额或应收账款总额（包含合同资产和其他非流动资产）		138,906,090.78	85,927,960.31	201,288,684.97	38,973,403.01	240,309,460.81	87,691,752.51	120,866,121.33	43,396,902.28			
	走访客户计算比例		99.67%	97.14%	98.08%	87.91%	99.53%	95.53%	91.69%	92.21%			

② 供应商

单位：元



序号	供应商名称	交易内容	2024-6-30/2024 年 1-6 月		2023-12-31/2023 年度		2022-12-31/2022 年度		2021-12-31/2021 年度		走访时间	走访人员	供应商接待人员职务
			当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额			
1	安阳金森钢铁贸易有限公司	钢板材	-	-	-	-	9,022,365.38	-	-	-	2024/9/7	券商、会计师、 律师	执行董事 兼总经理
2	东营达源环保科技有限公司	接头锻件磷化 服务	139,666.05	66,211.11	188,950.65	131,549.16	-	-	76,492.24	-	2024/9/9	券商、会计师、 律师	经理
3	东营市合力石油机械有限公司	接头锻件磷化 服务	24,573.45	9,108.58	44,967.88	44,967.88	81,709.63	4,078.20	23,781.02	-	2024/9/4	券商、会计师、 律师	总经理
4	东营市齐鲁物贸有限公司	焊接材料、焊 接设备工具	770,714.14	980,174.18	3,073,210.66	1,038,294.76	1,220,219.66	1,387,864.37	478,205.31	459,156.29	2024/9/5	券商、会计师、 律师	副总经理
5	东营市苏盐钢结构有限公司	钢结构制作安 装	1,514,563.11	31,200.00	-	-	-	-	-	-	2024/9/4	券商、会计师、 律师	经理
6	东营志成石油科技有限公司	施工维修服务	-	71,603.25	4,775,850.15	177,231.87	1,904,561.01	-	3,105,670.59	1,481,098.41	2024/9/5	券商、会计师、 律师	经理
7	东营志鑫建设工程有限公司	施工维修服务	-	-572,241.87	4,376,351.77	252,533.95	1,793,012.19	284,300.00	-	-	2024/9/5	券商、会计师、 律师	经理
8	济南三鼎物资有限公司	钢板材	224,306.34	-	22,108,695.71	10,078,214.55	22,667,226.78	6,322,317.44	6,489,176.18	-	2024/9/6	券商、会计师、 律师	-
9	江苏曙光源装备有限公司	海洋隔水套管 接头毛坯	1,537,330.00	2,527,264.32	6,071,988.57	3,390,081.42	3,709,003.36	1,528,734.34	2,603,522.14	1,291,980.00	2024/9/4	券商、会计师、 律师	副总经理
10	青岛德航船务有限公司	钢管船运服务	1,192,660.56	-	1,788,990.83	-	1,721,100.87	-	486,238.54	-	2024/9/11	券商、会计师、 律师	总经理
11	山东安鑫石油技术有限公司	钢板材	9,041,763.83	-808,270.05	-	-	-	-	-	-	2024/10/30	券商、会计师、 律师	业务经理
12	山东佰业聚力锻造股份有限公司	海洋隔水套管 接头锻件	7,752,730.15	1,478,562.38	20,002,000.11	417,977.38	22,662,239.62	841,279.38	8,776,335.36	1,543,137.38	2024/9/6	券商、会计师、 律师	董事长



序号	供应商名称	交易内容	2024-6-30/2024 年 1-6 月		2023-12-31/2023 年度		2022-12-31/2022 年度		2021-12-31/2021 年度		走访时间	走访人员	供应商接待人员职务
			当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额			
13	山东大陆石油装备有限公司	钢板材	-	-	5,864,408.39	-	-	-	-	-	2024/9/4	券商、会计师、 律师	总经理
14	山东海川建设集团有限公司	标准厂房施工及实验水池施工	-	-	-	-	1,059,533.75	115,489.18	988,347.75	1,508,036.84	2024/9/13	券商、会计师	副总经理
15	山东宏岳金属科技有限公司	钢板材	15,497,850.50	3,408,309.04	40,697,534.87	2,227,280.69	62,866,856.04	4,256,913.29	-	-538,838.57	2024/9/6	券商、会计师、 律师	-
16	山东华维石油科技有限公司	接头锻件磷化服务	56,142.90	16,981.73	22,565.07	22,565.07	-	-	-	-	2024/9/4	券商、会计师、 律师	总经理
17	山东三通重型钢管制造有限公司	钢管成型外协服务	936,516.66	968,152.48	2,127,553.47	570,298.95	767,061.57	520,339.16	1,153,592.58	303,559.59	2024/9/11	券商、会计师、 律师	副总经理
18	山东铁实商贸有限公司	钢板材	-	-	-	-	1,872,169.17	-	50,836,640.43	284,307.46	2024/9/6	券商、会计师、 律师	-
19	寿光市正华物流有限公司	钢管运输服务	1,225,045.90	291,651.38	4,841,788.96	-	5,200,229.35	-	-	-	2024/9/13	券商、会计师、 律师	-
20	湛江市尚丰实业有限公司	维保服务、设备	3,575,752.05	1,030,600.00	420,672.57	-2,408,000.00	1,421,132.84	42,000.00	430,088.50	673,893.81	2024/9/12	券商、会计师、 律师	执行董事
21	长垣市瑞良建设工程有限公司	钢管除锈喷漆服务	815,257.77	167,985.76	1,415,474.00	347,714.75	-	-	-	-	2024/9/5	券商、会计师、 律师	总经理
22	东营市泰源工程建设有限公司	施工维修服务	490,291.61	-	1,200,494.70	14,819.99	-	-	-	-	2024/9/5	券商、会计师、 律师	经理
23	山东恒瑞泰重工科技有限责任公司	起重机销售、安装维修服务	-	-	104,820.10	118,446.71	513,825.74	62,082.04	1,202,743.38	850,000.80	2024/12/14	券商、会计师	总经理
	寿光市一凡物流有限公司	钢管运输服务	-	-	-	-	386,576.16	-	1,268,027.53	100,000.00	2024/9/11	券商、会计师	-



序号	供应商名称	交易内容	2024-6-30/2024 年 1-6 月		2023-12-31/2023 年度		2022-12-31/2022 年度		2021-12-31/2021 年度		走访时间	走访人员	供应商接待人员职务
			当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额	当期发生额	期末余额			
												律师	
25	淮安市振达钢管制造有限公司	大口径无缝钢管	800,009.56	-		-260,729.70		-	2,188,599.29	-	2024/9/12	券商、会计师、 律师	营 销 管 理 部部长
26	海口龙博石油设备有限公司	维保服务、短期	-	-	1,361,557.54	-	1,958,890.46	-	2,420,798.61	1,485,276.00	2024/9/21	券商、会计师、 律师	生 产 经 理
	合计		45,595,174.58	9,667,292.29	120,487,876.00	16,163,247.43	140,827,713.58	15,365,397.40	82,528,259.45	9,441,608.01			
	当期交易总额或应付账款总额		58,330,215.94	16,639,423.71	156,657,867.70	26,926,307.21	179,043,019.70	23,759,829.82	114,816,983.23	17,929,900.54			
	走访供应商计算比例		78.17%	58.10%	76.91%	60.03%	78.66%	64.67%	71.88%	52.66%			



（五）对收入截止性测试的核查范围、比例、核查手段和核查结论

针对 2021 年度、2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-6 月的全部营业收入的账面记录与客户签收单、销售发票、客户订单、销售合同进行了截止性测试，检查收入是否准确的记录于相应的会计期间。对报告期前后进行截止性测试分别选取报告期前后各一个月的营业收入追查至隔水导管、油气长输管线确认收入所依据的客户签收单，以及服务类业务确认收入所依据的验收单，并选取接近报告期前后各一个月的客户签收单/验收单、销售出库单，检查其收入是否准确的计入相应的会计期间。经核查发行人各期收入确认时点准确，不存在收入跨期。

（六）结合上述核查情况，对报告期内收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见。

申报会计师对发行人销售收入的真实性履行了尽职调查工作，发行人收入核查程序充分、全面，销售收入真实、准确、完整。

经核查，会计师认为：发行人报告期内收入确认具有真实性、准确性及完整性。

问题 5. 毛利率上升的合理性及原材料采购情况

（1）毛利率大幅上升的合理性。根据申请文件，①发行人各期毛利率分别为 35.47%、35.60%、43.61%、47.50%，同行业可比公司各期毛利率稳定约为 33%。发行人说明可比公司均为油气装备类上市公司，与本公司具体业务不同因此可比性不强。②各期隔水导管的平均单价为 5.2 万元/根、6.3 万元/根、5.7 万元/根、6.5 万元/根。2023 年发行人毛利率上升 8 个百分点，销售平均单价下降 9.40%，同年主要原材料钢板采购单价下降 5.86%、接头锻件采购单价上升 14.33%。请发行人：①说明各期毛利率波动的主要影响因素，量化分析各因素的影响程度，重点说明最近一年一期毛利率大幅上涨的原因。②说明不同类别产品和不同口径大小隔水导管的平均售价、平均单位成本各期变动情况，每根隔水导管的钢板和接头锻件使用量、隔水导管成本构成中钢板和接头锻件的占比。③说明 2023 年销售平均单价下降、原材料采购单价有升有降的



背景下，发行人毛利率上升 8 个百分点的合理性。④说明各期不同口径大小的隔水导管销售占比变动及毛利率水平，产品结构对毛利率的影响。⑤结合产品结构、产品功能、下游客户结构等方面差异，进一步说明发行人毛利率与同行业可比公司存在较大差异的原因，发行人隔水导管售价与公开市场售价是否存在明显差异。⑥说明在客户集中度高的背景下，原材料价格波动时，发行人是否存在被下游客户挤压毛利的情形，价格传导机制是否有效。

（2）原材料的采购情况。根据申请文件，发行人主要从山东地区的钢板、接头锻件等供应商采购原材料，最近一期钢板采购占比为 60.35%、接头锻件采购占比为 23.35%。各期产能利用率分别为 42.87%、101.04%、61.62%。请发行人：①说明各期钢板、接头锻件的采购量、耗用量、主要产品产量、库存量、销量间的匹配关系。②说明各期产能利用率差异较大的影响因素，下游客户需求是否稳定，客户下单周期、生产周期、产销周期、验收周期等时间周期的匹配性。③说明公司前五大供应商的基本情况，包括但不限于主营业务、实际控制人、注册资本、合作历史、采购内容、是否专门或主要为公司服务等情况。说明主要供应商中是否存在个人、个体工商户、小微企业、社保参保人数较低、贸易商、报告期内新合作的情况。④说明主要供应商是否存在公司关联方、员工及前员工控制或参股的情形，是否存在成立不久即成为公司主要供应商的情形，与公司及关联方是否存在利益输送或异常资金往来的情形。⑤说明各期钢板、接头锻件的平均采购价格与公开市场价格走势是否存在显著差异，采购价格是否公允，是否存在客户指定采购的情况。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，说明核查范围、核查程序、核查结论，对发行人的成本、费用真实性、准确性、完整性发表明确意见；说明对发行人主要供应商函证、走访情况。

【回复】

一、毛利率大幅上升的合理性

（一）说明各期毛利率波动的主要影响因素，量化分析各因素的影响程度，重点说明最近一年一期毛利率大幅上涨的原因。



1、各期毛利率波动的主要影响因素，量化分析各因素的影响程度

发行人主营业务包括隔水导管的生产销售、油气长输管线的生产销售和服务类业务，报告期各期，发行人收入结构如下：

单位：元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	138,400,524.43	99.64%	198,590,896.02	98.66%
其中：隔水导管	138,089,723.85	99.41%	180,697,328.36	89.77%
油气长输管线	310,800.58	0.22%	4,756,675.22	2.36%
服务类业务			13,136,892.44	6.53%
其他业务收入	505,566.35	0.36%	2,697,788.95	1.34%
合计	138,906,090.78	100.00%	201,288,684.97	100.00%
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	239,431,553.12	99.63%	119,867,542.36	99.17%
其中：隔水导管	206,153,186.47	85.79%	104,981,713.55	86.86%
油气长输管线	33,185,913.81	13.81%	11,095,063.40	9.18%
服务类业务	92,452.84	0.04%	3,790,765.41	3.14%
其他业务收入	877,907.69	0.37%	998,578.97	0.83%
合计	240,309,460.81	100.00%	120,866,121.33	100.00%

报告期各期，发行人单项业务的毛利、毛利率和综合毛利、毛利率的变动情况如下：

单位：元

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	毛利	比例	毛利率	毛利	比例	毛利率
主营业务	65,793,031.49	99.72%	47.54%	86,778,658.96	98.85%	43.70%
其中：隔水导管	65,792,830.56	99.72%	47.64%	75,650,624.30	86.18%	41.87%
油气长输管线	200.93	0.0003%	0.06%	1,135,867.13	1.29%	23.88%
服务类业务	-	-	-	9,992,167.53	11.38%	76.06%
其他业务	186,601.29	0.28%	36.91%	1,008,485.50	1.15%	37.38%



综合毛利、毛利率	65,979,632.78	100.00%	47.50%	87,787,144.46	100.00%	43.61%
项目	2022 年度			2021 年度		
	毛利	比例	毛利率	毛利	比例	毛利率
主营业务	85,215,099.97	99.61%	35.59%	42,212,664.71	98.47%	35.22%
其中：隔水导管	81,893,932.05	95.72%	39.72%	39,663,505.54	92.53%	37.78%
油气长输管线	3,231,717.60	3.78%	9.74%	-64,593.61	-0.15%	-0.58%
服务类业务	89,450.32	0.10%	96.75%	2,613,752.78	6.10%	68.95%
其他业务	336,774.72	0.39%	38.36%	654,863.42	1.53%	65.58%
综合毛利、毛利率	85,551,874.69	100.00%	35.60%	42,867,528.13	100.00%	35.47%

上表显示，发行人产品销售类业务中，隔水导管业务收入占比高、毛利率远大于油气长输管线，服务类业务毛利率水平最高，但收入规模小且波动大。发行人综合毛利率的变动与各业务板块的毛利率水平及所占权重相关。因此，收入占比高的隔水导管毛利率决定了综合毛利率的总体变动趋势，毛利率水平最高的服务类业务在收入贡献大的期间则对综合毛利率的趋势起到了助长作用。

报告期各期，发行人各业务板块对毛利率的贡献度如下表所示：

	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
隔水导管	99.72%	86.18%	95.72%	92.53%
油气长输管线	0.0003%	1.29%	3.78%	-0.15%
服务类业务	0.00%	11.38%	0.10%	6.10%
其他业务	0.28%	1.15%	0.39%	1.53%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2、最近一年一期毛利率大幅上涨的原因

如前述，2023 年发行人综合毛利率较 2022 年提升 8.01 个百分点，同期主要业务隔水导管毛利率仅增长 2.15 个百分点，而毛利率水平最高的服务类业务毛利率贡献度由 2022 年的 0.10% 提升至 11.38%，从而导致 2023 年发行人综合毛利率大幅上升。



2024 年 1-6 月，发行人综合毛利率较 2023 年度进一步提升了 3.89 个百分点，主要原因是 2024 年 1-6 月隔水导管收入占比高达 99.41%，而当期隔水导管业务的毛利率达到 47.64%，较 2023 年度上升 5.77 个百分点。

现就报告各期隔水导管业务毛利率变动情况分析如下：

（1）定价机制及销售价格的变动情况

隔水导管的主要销售客户为中海油和中石化及其系统内单位，中海油和中石化均主要采取招投标方式向发行人采购隔水导管，发行人中标后与客户签订年度（1-3 年不等）供货合同，每一项供货合同中包含了多种规格的隔水导管及相关配件，发行人投标时按照成本加成的原则，并在保障总体中标价格竞争力的前提下，核定各种规格产品的销售价格，口径大的规格型号定价高，同口径的隔水导管产品管壁厚度的定价高，此外，由于组合投标定价，需求量较少的规格定价偏低，中标后即为客户价格。由于客户各次招标对应的规格、数量和组合不同，因此发行人按照上述定价原则对各次投标所确定的单规格价格有所差异。

发行人向客户销售的隔水导管按口径划分，主要有 914mm、850mm、813mm、762mm、660mm、610mm、508mm 等。报告期各期，发行人按客户订单向客户交付的各口径规格隔水导管的平均销售单价情况如下：

单位：根、元/根

口径规格 mm	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	数量	平均销售 单价	数量	平均销售 单价	数量	平均销售 单价	数量	平均销售 单价
914	267	154,983.52	133	153,469.17	395	151,857.43	99	101,782.69
850					24	126,049.67		
813	21	59,720.00						
762	189	87,797.11	471	83,603.67	239	74,016.29	379	64,842.86
660	40	43,080.00						
610	9	62,586.14	673	60,284.31	1,020	55,580.56	423	55,516.58
508	1,559	48,038.36	1,792	42,652.86	1,491	43,224.59	818	39,330.53
其他	4	81,416.00	60	46,568.93	34	31,543.97	241	49,523.31



合计/平均	2,089	65,453.48	3,129	57,394.74	3,203	63,350.39	1,960	52,164.76
-------	-------	-----------	-------	-----------	-------	-----------	-------	-----------

注：其他包括隔水导水管体、接头、变径管及配件

上表显示，除 2024 年 1-6 月新增的 813mm 和 660mm 两个规格定价较低外，其他规格产品均与“口径大、价格高”的定价原则基本一致。其中 813mm 对应的框架合同是《2023-2025 年非常规桩管年度单价供货合同》，该合同经过重新招标，为保障竞争力，公司对部分规格产品价格进行了下调所致。660mm 对应的框架合同是《2023-2025 年度集团有限公司常规裸眼固井式隔水套管一级集采框架协议》，为公司首次中标全海域项目，为保障产品竞争力，投标时定价较低。上述两个规格型号产品的销售量不大，对公司整体盈利能力影响较小。

上表中各期的平均销售价格与当期所销售产品的规格组合及数量密切相关，因各种规格的产品在各期销售占比不同，从而导致各期平均销售价格的变动。其中，2022 年较 2021 年上升 21.44%，2023 年下降 9.40%，2024 年 1-6 月比 2023 年上升 14.04%，主要原因是各期依据客户订单向客户交付隔水导管的规格结构组合不同所致。

（2）成本构成及原材料价格的影响

报告期各期，发行人隔水导管（不含配件）单位成本构成情况如下：

单位：元、元/根

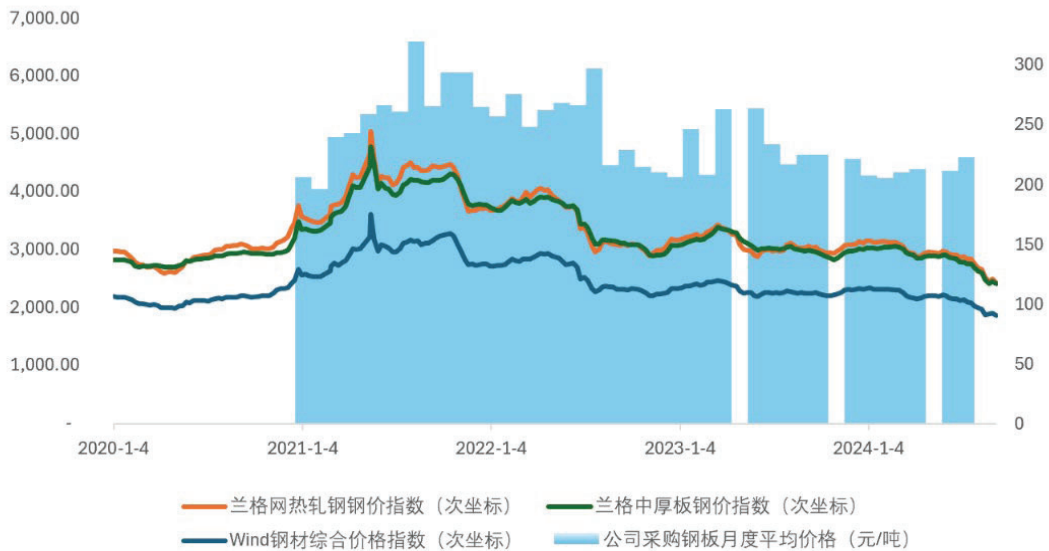
项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
平均单位成本	34,420.04	100.00%	33,435.09	100.00%	38,480.45	100.00%	32,709.80	100.00%
其中：单位直接材料	24,965.65	72.53%	24,357.74	72.85%	28,926.19	75.17%	22,728.07	69.48%
单位直接人工	2,545.73	7.40%	2,045.95	6.12%	2,026.57	5.27%	2,021.84	6.18%
单位制造费用	6,908.67	20.07%	7,031.41	21.03%	7,527.69	19.56%	7,959.88	24.33%

报告期内，发行人隔水导管产品的单位成本主要由单位直接材料（主要为钢板和接头锻件）、单位直接人工和单位制造费用构成，其中直接材料成本占比分别为 69.48%、75.17%、72.85%和 72.53%，为影响单位产品成本的主要因素。



发行人原材料热轧钢板主要为牌号 X56M、X52M、L360M 等高性能管线钢板，采购价格与我国主要钢材价格指数基本一致，具体如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
兰格钢铁网热轧钢价指数（平均值）	145.66	150.52	166.76	198.28
同比增减	-3.23%	-9.74%	-15.90%	-
Wind 钢材综合价格指数（平均值）	108.14	111.86	123.36	143.10
同比增减	-3.33%	-9.32%	-13.79%	-
公司钢板平均采购价格（元/吨）	4,362.06	4,603.34	4,889.73	5,242.87
同比增减	-5.24%	-5.86%	-6.74%	-



数据来源：Wind

上图显示，发行人主要原材料钢板的采购价格与兰格钢铁网热轧钢价指数、兰格钢铁网中厚板钢价指数和 Wind 钢材综合价格指数年度的变动趋势趋同。

报告期内，发行人产品主要的原材料包括钢板和接头锻件，其采购价格变动情况如下：

原材料	钢板			接头锻件		
	采购量 (吨)	采购价格 (元/吨)	价格 变动率	采购量 (件)	采购价格 (元/件)	价格 变动率
2024 年 1-6 月	5,678.58	4,362.06	-5.24%	3,175	3,018.32	-8.32%



2023 年度	15,467.57	4,603.37	-5.86%	7,863	3,292.41	14.33%
2022 年度	20,047.86	4,889.73	-6.74%	9,040	2,879.82	-6.82%
2021 年度	10,936.06	5,242.87	-	3,337	3,090.47	-

上表显示，钢板的采购价格逐年下降，与我国同期钢材市场行情变动趋势一致，接头锻件的采购价格与规格型号有关，整体而言存在口径大，价格高的规律，各种规格口径接头锻件的组合不同，对平均采购价格造成影响。2023 年接头锻件平均采购价格较高的原因是大口径的接头锻件采购数量较多。

（3）报告期隔水导管毛利率的变动分析

报告期内隔水导管单产品平均价格的变动幅度和原材料变动情况如下表所示：

隔水导管 (不含配件)	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单位售价 (元/根)	65,453.48	14.04%	57,394.74	-9.40%	63,350.39	21.44%	52,164.76
平均单位成本 (元/根)	34,420.04	2.95%	33,435.09	-13.11%	38,480.45	17.64%	32,709.80
其中：直接材料成本占比	72.53%	-	72.85%	-	75.17%	-	69.48%

上表显示，直接材料在平均单位成本中占比最高，平均单位成本与平均单位售价变动趋势一致，但幅度不同。2022 年度隔水导管平均单位售价、平均单位成本同比均大幅增长，但二者增速相差 3.80 个百分点，导致隔水导管产品毛利率同比上升 1.94 个百分点；2023 年度隔水导管平均单位售价、平均单位成本均出现下降，但平均单位成本下降幅度更大，二者相差 3.71 个百分点，导致隔水导管产品毛利率同比上升 2.15 个百分点；2024 年 1-6 月，隔水导管平均单位售价、平均单位成本均有所提升，但二者增速相差 11.10 个百分点，隔水导管产品毛利率同比上升 5.77 个百分点。

（二）说明不同类别产品和不同口径大小隔水导管的平均售价、平均单位成本各期变动情况，每根隔水导管的钢板和接头锻件使用量、隔水导管成本构成中钢板和接头锻件的占比。



1、说明不同类别产品和不同口径大小隔水导管的平均售价、平均单位成本各期变动情况

(1) 不同口径大小隔水导管的平均售价、平均单位成本各期变动情况

①隔水导管整体平均售价、平均单位成本各期变动情况

如前述，隔水导管生产所用直接材料在平均单位成本中占比最高，隔水导管平均单位成本与平均单位售价变动趋势一致，但幅度不同。

报告期内隔水导管单产品平均价格的变动幅度和原材料变动情况详见本题“一（一）说明各期毛利率波动的主要影响因素，量化分析各因素的影响程度，重点说明最近一年一期毛利率大幅上涨的原因。”之“2、最近一年一期毛利率大幅上涨的原因”之“（3）报告期隔水导管毛利率的变动分析”。

②不同口径大小隔水导管平均销售单价、平均单位成本变动情况

报告期内公司销售的隔水导管主要有 914mm、850mm、762mm、610mm 和 508mm 等规格，各规格的销售单价和单位成本随口径同向变动，即口径大、单价高，单位成本也高，报告期内各规格隔水导管的销量、平均售价和平均单位成本如下表所示：

单位：根、元/根

口径	数量	平均销售单价	平均单位成本
2024 年 1-6 月			
914 mm	267	154,983.52	67,808.75
850 mm	-	-	-
813 mm	21	59,720.00	49,616.08
762 mm	189	87,797.11	54,631.65
660 mm	40	43,080.00	37,339.49
610 mm	9	62,586.14	33,837.94
508 mm	1,559	48,038.36	26,000.00
其他	4	81,416.00	24,774.02
合计	2,089	65,453.48	34,420.04
2023 年度			



914 mm	133	153,469.17	69,487.87
850 mm	-	-	-
813 mm	-	-	-
762 mm	471	83,603.67	53,538.52
660 mm	-	-	-
610 mm	673	60,284.31	38,247.96
508 mm	1,792	42,652.86	23,832.11
其他	60	46,568.93	28,530.96
合计/平均	3,129	57,394.74	33,435.09
2022 年度			
914 mm	395	151,857.43	76,670.04
850 mm	24	126,049.67	60,592.84
813 mm	-	-	-
762 mm	239	74,016.29	51,506.06
660 mm	-	-	-
610 mm	1,020	55,580.56	40,745.57
508 mm	1,491	43,224.59	24,708.04
其他	34	31,543.97	23,642.85
合计/平均	3,203	63,350.39	38,480.45
2021 年度			
914 mm	99	101,782.69	63,880.46
850 mm	-	-	-
813 mm	-	-	-
762 mm	379	64,842.86	47,682.72
660 mm	-	-	-
610 mm	423	55,516.58	39,085.08
508 mm	818	39,330.53	21,364.43
其他	241	49,523.31	23,677.19
合计/平均	1,960	52,164.76	32,709.80

注：其他包括隔水导水管管体、接头、变径管等（不含配件）

上表中平均销售单价、平均单位成本的汇总行均由各规格的单价、单位成本和销售数量加权平均所得。



(2) 油气长输管线平均售价、平均单位成本各期变动情况

近年来公司持续开拓和保障隔水导管业务，油气长输管线除在 2022 年销售量较多外，报告期其他各期销量很少。油气长输管线平均售价、平均单位成本各期变动情况如下表所示：

油气长输管线	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单位售价 (元/根)	11,511.13	-29.34%	16,289.98	58.70%	10,264.74	-38.11%	16,584.55
平均单位成本 (元/根)	11,503.69	-7.23%	12,400.03	33.84%	9,265.14	-44.46%	16,681.10
销售数量	27	-	292	-	3,233	-	669

公司销售的油气长输管线口径范围为 457-1200mm，口径跨度范围大，通常情况下口径大的油气长输管线定价高，同口径管壁厚的定价高，总体原则与隔水导管一致。报告期各期不同口径规格长输管线销售组合的不同，是导致平均单位售价和平均单位成本变动的主要因素。

2021 年度，发行人油气长输管线的平均单位售价和平均单位成本较高，主要是因为 610mm 及以下的产品占比相对较低，占当期销售数量的 49.18%，同时 2021 年度销售最大口径的油气长输管线为 1200mm，该产品单价达到 6.79 万元，远高于平均销售单价，2021 年度该产品销售数量占比达 6.13%，对 2021 年度平均单位售价影响较大。

2022 年度，发行人油气长输管线的平均单位售价和平均单位成本偏低，主要是因为 2022 年度油气长输管线中，610mm 及以下的产品占比较高，达到当期销售数量的 65.79%所致。

2023 年度，发行人油气长输管线销售数量较低，销售的油气长输管线中有一批 762mm 的油气长输管线壁厚较厚，钢材耗用量较大，对应单价达到 6.82 万元，对 2023 年度平均单位售价影响较大。

2024 年 1-6 月，发行人销售油气长输管线均为常规型号，对应平均销售单价低于 2023 年度。



2、每根隔水导管的钢板和接头锻件使用量、隔水导管成本构成中钢板和接头锻件的占比

从海洋油气开发企业钻井作业过程看，隔水导管从海上平台逐根连接下入海底，一般最先下入的一根隔水导管配备一个接头及一个刺鞋或浮鞋，最后下入的一根隔水导管仅安装一个接头，其余每根均安装两个接头，逐根连接后下入。

通常情况下，每根隔水导管管体用量为一张热轧钢板，采购之初即按照口径和长度对钢板进行定制。隔水导管接头的原材料为接头锻件，经机加工制成隔水导管接头。

报告期各期，发行人隔水导管成本构成中钢板和接头锻件占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
实现销售的隔水导管材料成本	5,246.68	100.00%	7,647.96	100.00%
其中：钢板	3,580.87	68.25%	5,269.14	68.90%
接头锻件	1,099.64	20.96%	1,624.02	21.23%
其他材料	566.18	10.79%	754.79	9.87%
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
实现销售的隔水导管材料成本	9,328.54	100.00%	4,515.14	100.00%
其中：钢板	6,530.60	70.01%	3,113.35	68.95%
接头锻件	1,902.24	20.39%	955.86	21.17%
其他材料	895.70	9.60%	445.92	9.88%

注：其他材料主要包括焊丝、焊剂、接头保护套、锤头锻件、卡簧锻件和周转材料等。

（三）说明 2023 年销售平均单价下降、原材料采购单价有升有降的背景下，发行人毛利率上升 8 个百分点的合理性。

如前述，2023 年发行人隔水导管毛利率为 41.87%，较 2022 年上升 2.15 个百分点，同期毛利率水平最高的服务类业务毛利率贡献度由 2022 年的 0.10% 提升至 11.38%，对 2023 年毛利率的影响达到 4.96 个百分点，从而导致 2023 年发



行人综合毛利率较 2022 年大幅提升了 8.01 个百分点。各业务板块对综合毛利率各年影响情况如下表所示：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
隔水导管	99.72%	86.18%	95.72%	92.53%
油气长输管线	0.0003%	1.29%	3.78%	-0.15%
服务类业务	0.00%	11.38%	0.10%	6.10%
其他业务	0.28%	1.15%	0.39%	1.53%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

服务类业务在报告期各期变动较大，各期服务类业务收入分别为 379.08 万元、9.25 万元、1,313.69 万元和 0 元。服务类业务主要为公司利用水下装备测试试验中心，对外提供海洋油气装备测试试验服务。水下装备测试试验中心主要用于公司自身的产品研发试验，兼对外提供服务。试验服务具体项目及执行期限均有不同，在项目完结经客户验收后确认收入，因此报告期各期该类收入波动较大。

发行人隔水导管的原材料主要包括钢板和接头锻件，2023 年钢板平均采购价格较 2022 年度下降 5.86%，而接头锻件的平均采购价格较 2022 年上升了 14.33%，上述变动并未导致单位平均成本的上升，具体原因如下：

公司采购的钢板以吨计价进货，2023 年钢板平均采购价格较 2022 年下降 5.86%，与同期钢材市场行情趋势一致。

接头锻件以数量为单位计价，其口径规格与隔水导管一一对应，具体尺寸有 508mm、609mm、762mm、914mm 等，不同规格的接头锻件价格差异很大，2023 年度采购的 914mm 接头锻件平均价格为 6,410.08 元/个，508mm 接头锻件的平均价格为 2,346.47 元/个，因 2023 年 914mm 口径接头锻件采购数量上升，从而导致平均采购价格较 2022 年度上升 14.33%。公司 2023 年采购 914mm 接头锻件较多的原因是补充库存，满足未来订单需求，当期的采购数量并未全部归集至当期销售成本。



在 2023 年隔水导管材料成本中，接头锻件对应的成本总额为 1,624.02 万元，占总材料成本的比重为 21.23%，接头锻件价格对平均单位成本的影响较钢板价格对其的影响偏低。同期钢板对应的成本总额为 5,269.14 万元，占总材料成本的比重为 68.90%，由于平均单位成本的下降幅度大于平均单位售价的下降幅度，导致当年隔水导管毛利率较 2022 年度上升 2.15 个百分点。

综上，2023 年销售平均单价下降、原材料采购单价有升有降的背景下，发行人毛利率上升 8 个百分点具有合理性。

（四）说明各期不同口径大小的隔水导管销售占比变动及毛利率水平，产品结构对毛利率的影响。

公司隔水导管按口径大小可划分为大口径、中口径和小口径三类，报告期各期，各类隔水导管销售收入占比和毛利率变动情况如下：

产品规格	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率	销量占比	毛利率	销量占比	毛利率	销量占比	毛利率	销量占比
大口径 813-914mm	55.09%	13.79%	54.72%	4.25%	49.63%	13.08%	37.24%	5.05%
中口径 660-762mm	35.47%	10.96%	35.96%	15.05%	30.41%	7.46%	26.46%	19.34%
小口径 508-610mm	45.88%	75.06%	41.50%	78.78%	35.28%	78.40%	38.89%	63.31%
其他	69.57%	0.19%	38.73%	1.92%	25.05%	1.06%	52.19%	12.30%
合计	47.41%	100.00%	41.75%	100.00%	39.26%	100.00%	37.30%	100.00%

上表显示，报告期内大口径隔水导管销量相对较少，毛利率显著高于中口径和小口径产品；小口径隔水导管销量占比高，同时毛利率较高；中口径隔水导管销量占比较低，毛利率相对较低。

销售组合系按照客户订单交付产品的综合结果，如销售组合中大口径占比高，则同期隔水导管业务的毛利率较高；反映在毛利率方面，表现出采购规模大的产品毛利率高、口径大的毛利率高的特点，因此，大口径隔水导管、销售规模较大的小口径隔水导管对毛利率的变动影响程度更高。



组合不同对平均销售单价影响较大，从而引起平均销售单价的变动，同时平均单位成本同向变动。由于大口径毛利率显著高于中口径和小口径，如果当年销售产品结构偏重于大口径，则对隔水导管毛利率产生提升的作用。

（五）结合产品结构、产品功能、下游客户结构等方面差异，进一步说明发行人毛利率与同行业可比公司存在较大差异的原因，发行人隔水导管售价与公开市场售价是否存在明显差异。

1、结合产品结构、产品功能、下游客户结构等方面差异，进一步说明发行人毛利率与同行业可比公司存在较大差异的原因

发行人选取在油气勘探开发装备类上市公司中规模相近的作为可比公司，各可比公司产品结构、下游客户情况如下：

简称及代码	产品结构	应用环境	下游客户
德石股份 301158.SZ	螺杆钻具等	陆地为主	中石油、中石化、中海油、延长石油等国内大型国有能源企业的下属的各油气公司、工程技术服务公司
神开股份 002278.SZ	综合录井仪、钻井仪表、防喷器及其智能远程控制装置、井口装置与采油（气）树、无线随钻测量系统、多参数地质测量仪、高精度测井设备以及系列油品分析仪器	陆地为主	中石油、中石化、KUWAIT DRILLING COMPANY K.S.C、中海油等
如通股份 603036.SH	提升设备、卡持设备、旋扣设备，是钻机核心工作系统起升系统的重要组成部分	陆地为主	中石油、中石化、中海油下属的油服公司、油气设备生产厂商和国际油服公司
迪威尔 688377.SH	深海、压裂等油气钻采设备承压零部件	海洋为主	Schlumberger、TechnipFMC、Baker Hughes、Aker Solutions、杰瑞股份等
发行人	隔水导管、油气长输管线	海洋为主	中海油、中石化等

各可比公司产品功能如下表所示：

简称及代码	产品名称	相关收入占营业收入比重		产品功能
德石股份 301158.SZ	螺杆钻具	2023 年度	62.69%	是一种以钻井液为动力，把液体压力能转为机械能的容积式井下动力钻具，主要用于油气勘探和开发环节
		2022 年度	60.70%	
		2021 年度	58.35%	





神开股份 002278.SZ	综合录井仪、钻井仪表、防喷器及其智能远程控制装置、井口装置与采油（气）树、无线随钻测量系统、多参数地质测量仪、高精度测井设备以及系列油品分析仪器	2023 年度	71.85%	综合录井仪是在石油钻井过程中连续录取所钻地层释放出来的油、气显示、钻井工程、泥浆性能、地层地质等参数,用以识别油、气、水层和地层评价、生油岩和油源评价。 钻井仪表是用以监测或控制钻进与起下钻时各种设备与工具的有关参数, 以保证按设计要求进行钻井施工。 防喷器是用于试油、修井、完井等作业过程中关闭井口, 防止井喷事故发生。 井口装置由套管头、油管头和采油树三部分组成,主要用于监控生产井口的压力和调节油气水井的流量。 无线随钻测量系统可测量井斜、方位、工具面等定向参数。 多参数地质测量仪用于岩体地质力学参数原位测试, 可以测试抗压强度、岩体质量指标、岩体完整程度、岩石坚硬程度、岩体石应力状态和间断面等参数。 高精度测井设备主要用于地层精细表征评价、储层评价、井下地质导向、钻井风险评估等。 油品分析仪器主要用于监测油品的物理化学性质, 评估油品的质量和性能是否符合要求。
		2022 年度	64.65%	
		2021 年度	73.63%	
如通股份 603036.SH	提升设备、卡持设备、旋扣设备	2023 年度	76.65%	钻机主要用于带动钻具破碎岩石, 向地下钻进, 钻出一定深度的井眼, 供采油机或采气机获取天然气。如通股份主要生产钻机起升系统的重要部件, 按照功能, 可分为提升设备、卡持设备和旋扣设备。
		2022 年度	80.64%	
		2021 年度	85.46%	
迪威尔 688377.SH	井口及采油树专用件、深海设备专用件、压裂设备专用件及钻采设备专用件	2023 年度	94.32%	井口及采油树专用件是指在石油、天然气钻井开采过程中, 安装在陆上井口用于控制气、液（油、水等）流体压力和方向, 悬挂套管、油管, 并密封油管与套管及各层套管环形空间的井口装置中的零部件, 包括采油树阀、悬挂器、套管头、油管头、四通、法兰等。
		2022 年度	94.21%	
		2021 年度	97.71%	



				深海设备专用件是指用于制造深海油气设备的零部件，由于深海油气设备的安装操作难度高及使用环境恶劣，相较于陆上井口设备，深海油气设备对专用件的承压、抗腐蚀等各项性能指标和可靠性有着更高的要求，包括深海采油树、管汇、阀体等。 压裂设备专用件是开采页岩油气压裂作业设备的核心部件，包括压裂泵缸体、封井器、井口球阀、投球器、活动弯头、油壬、蜡球管汇、压裂管汇等。 钻采设备专用件是指勘探和开采油气的全套机械设备的零部件，包括防喷器壳体、活塞、顶盖、管汇等。
发行人	隔水导管、油气长输管线	2023 年度	92.13%	隔水导管是从海上钻井平台下到海底浅层的导管，是井壁、井口、内部钻采设备的保护层，主要功能为隔离海水、承受由海冰或波浪产生的侧向载荷、形成钻井液循环通道，同时也是海上钻井井口的持力结构，是海洋钻井装备的重要部件之一。 油气长输管线主要应用于陆地油气输送等领域，在使用中主要用于承载气体、液体等物质，除需具备较好的强度和韧性外，对承压能力和密封性要求较高。
		2022 年度	99.60%	
		2021 年度	96.04%	

上表显示，四家可比公司均不生产销售隔水导管，其具体产品、产品功能、应用场景以及原材料和技术工艺均与发行人的隔水导管不同，因此，公司隔水导管产品毛利率与可比公司毛利率不具可比性。

2、发行人隔水导管售价与公开市场售价是否存在明显差异

隔水导管是海洋油气开发所需的专用定制化产品，应用领域窄，不属于大宗通用物资。中海油以招标方式采购隔水导管，投标人在符合条件的前提下，采用经评审最低中标价法进行，采购价格为中标价格，且一标一议，无公开市场价格。

（六）说明在客户集中度高的背景下，原材料价格波动时，发行人是否存在被下游客户挤压毛利的情形，价格传导机制是否有效。



从行业惯例看，对于标的规模大、期限长的年度供货合同或框架协议，在合同中，一般列有价格调整机制，即原材料价格的变动超过合同约定的界限时，对产品售价进行同向调整。报告期内，公司在 2023 年 11 月与中海油签订的《2023-2025 年度集团有限公司常规裸眼固井式隔水套管一级集采框架协议》《2023-2025 年度集团有限公司特殊井隔水套管一级集采框架协议》列有价格调整机制，具体如下：

“协议价格在合同签订之日起三个月内，固定不变，不得以任何理由予以变更。合同签订后的第四个月，双方可根据如下合同规定的单价调整机制确定新的协议价格。

以价格明细表中原材料价格为基价，每三个月启动一次调价机制，即合同签署生效后的第四个月、第七个月、第十个月的第一个工作日为价格核算日。参照我的钢铁网（<http://www.mysteel.com>）发布的中厚绝对价格指数（取整数）的变化幅度调价。若中厚绝对价格指数波动小于 5%，不对协议价格进行调整，若绝对价格指数波动大于或等于 5%，则按波动的绝对数调整价格（取整数）调整本期协议执行价格。

价格调整公式： $P=P_0+\Delta P$

其中：P——当期协议执行价格； P_0 ——上期协议执行价格； ΔP ——价格变动值（取整数）=当期绝对价格指数-上期绝对价格指数。

原则上调价后价格有效期为 3 个月，如遇原材料市场价格短期内波幅过大，由双方友好协商确定新的价格有效期。但在未达成新的协议结果前，供应商必须无条件保证货物的供应。如协议有效期内上述参照调价依据不存在或不再及时发布，调价将以买方书面确认为准。”

2024 年 3 月及 2024 年 8 月，因原材料价格变动，经双方协商，对产品售价进行了调整。

上述价格调整机制的约定有利于原材料价格变动向下游传导，从而避免了发行人毛利率被挤压的情形。



二、原材料的采购情况

(一) 说明各期钢板、接头锻件的采购量、耗用量、主要产品产量、库存量、销量间的匹配关系

1、说明各期钢板、接头锻件的采购量、耗用量、主要产品产量间的匹配关系

公司主要产品所需的原材料为钢板和接头锻件，在产品生产过程中的作用如下：

(1) 管体的制造

公司采购钢板，在制管厂通过铣边、预弯、成型、预焊、内外焊、扩径等工序，加工成所需要的管体型号，形成隔水导管的自制半成品，以及可以销售给客户的油气长输管线。

(2) 接头锻件加工

公司采购接头锻件，在机械厂通过粗车加工、半精车加工、精车加工、定位加工孔槽、表面处理等工序，加工成所需要的接头型号，形成隔水导管的自制半成品（即隔水导管接头）。

(3) 隔水导管

公司总装厂通过管体与所对应型号的接头进行组焊、检查、喷漆等工序，加工成隔水导管，形成可以销售给客户的产品，即海洋钻井隔水导管。

公司采购的原材料主要为钢板和接头锻件，后续经过加工成产品。公司采购钢板用于生产隔水导管和长输管线两类产品，采购的接头锻件只用于生产隔水导管。公司钢板和接头锻件的期初结存数量、采购数量、耗用量及期末结存数量如下：

年度	原材料	期初结存数量	采购数量	生产耗用数量	研发耗用数量	期末结存数量
2024 年 1-6 月	钢板（张）	1,890.11	1,847.00	1,956.90	19.00	1,761.21
	接头锻件（件）	1,907.00	3,175.00	4,508.00	62.00	512.00



2023 年度	钢板（张）	1,698.96	4,165.01	3,956.86	17.00	1,890.11
	接头锻件（件）	1,887.00	7,863.00	7,783.00	60.00	1,907.00
2022 年度	钢板（张）	600.37	7,762.45	6,597.36	66.50	1,698.96
	接头锻件（件）	201.00	9,040.00	7,262.00	92.00	1,887.00
2021 年度	钢板（张）	568.09	3,213.98	3,146.09	35.61	600.37
	接头锻件（件）	107.00	3,337.00	3,188.00	55.00	201.00

上表显示，公司钢板和接头锻件的期初结存数量、采购数量、耗用量及期末结存数量之间勾稽合理、准确，具有匹配关系。其中，公司钢板和接头锻件的生产耗用数量与当期产品产量的匹配关系如下：

名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
隔水导管	产量（根）①	1,733	3,511	4,045	1,751
长输管线	产量（根）②	22	741	2,927	1,207
钢板	耗用量（张）③	1,956.90	3,956.86	6,597.36	3,146.09
	单位耗用（张/根）④=③/(①+②)	1.12	0.93	0.95	1.06
接头锻件	耗用量（件）⑤	4,508	7,783	7,262	3,188
	单位耗用（件/根）⑥=⑤/①	2.60	2.22	1.80	1.82

在公司产品生产过程中，一般一张钢板对应生产一根隔水导管或长输管线，但也存在将部分管体剪切加工成隔水管所用的配件如浮鞋、替打等的情况，同时，由于各期末存货中的在产品和自制半成品数量存在波动，因此钢板各期单位耗用量存在波动。上表显示，报告期各期，钢板的单位耗用量波动幅度较小，基本维持在 1 张/根上下。

接头锻件仅用来生产隔水导管，通常情况下，一根隔水导管安装两个接头，用于钻井过程的首根和末根隔水导管则各安装一个接头，因此，接头数量与管体数量之比为小于 2 的关系。由于各期末存货中的在产品和自制半成品数量存在波动，因此会出现接头锻件耗用量与隔水导管产量大于 2 的情形。如以进入隔水管总装环节的成品接头与隔水导管产量来看，匹配关系如下：

名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
隔水导管	产量（根）①	1,733	3,511	4,045	1,751



名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
隔水导管接头	耗用量（件）②	3,330	6,694	7,521	3,107
	单位耗用（件/根）③=②/①	1.92	1.91	1.86	1.77

上表显示，报告期内公司隔水导管接头的单位耗用量略低于 2 件/根，与公司隔水导管生产的实际情况相符。综上所述，报告期内，公司隔水导管与长输管线主要原材料的单位耗用量基本稳定，主要原材料耗用数量与当期产品产量具有匹配性。

2、说明各期主要产品产量、库存量、销量间的匹配关系

（1）隔水导管

单位：根

年度	期初库存数量	产量	销量	其他出入库	期末库存数量
2024 年 1-6 月	1,967	1,733	2,089	9	1,620
2023 年度	1,637	3,511	3,129	-52	1,967
2022 年度	941	4,045	3,203	-146	1,637
2021 年度	959	1,751	1,960	191	941

注：其他出入库为对隔水导管重新进行表面处理或车间内部调拨等。

综上，公司各期油气长输管线的产量、期初期末库存数量及销量匹配。

（2）油气长输管线

单位：根

年度	期初库存数量	产量	销量	期末库存数量
2024 年 1-6 月	709	22	27	704
2023 年度	260	741	292	709
2022 年度	566	2,927	3,233	260
2021 年度	28	1,207	669	566

上表显示，公司各期油气长输管线的产量、期初期末库存数量及销量匹配。

（二）说明各期产能利用率差异较大的影响因素，下游客户需求是否稳定，客户下单周期、生产周期、产销周期、验收周期等时间周期的匹配性

1、说明各期产能利用率差异较大的影响因素



公司仅有一条制管产线，隔水导管和油气长输管线的生产均共用该条产线，为此，计算产能利用率时，产量为两类产品的合计产出数量。

报告期各期，公司产能利用率情况如下：

项目	产品	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产能（根）	-	6,900	6,900	6,900	6,900
产量（根）	隔水导管	1,733	3,511	4,045	1,751
	油气长输管线	22	741	2,927	1,207
	合计	1,755	4,252	6,972	2,958
产能利用率	-	-	61.62%	101.04%	42.87%

上表中的产能是指在连续、均衡作业下该条生产线的理论产出数量。报告期内，公司生产线的产能利用率呈现较大的波动，主要是因为实际生产不均衡的特点所致。

公司隔水导管的主要客户为中海油，油气长输管线的主要客户为中石化。公司在中标后与客户签订框架协议或年度供货合同，在合同或协议履行期内，客户按其自身的作业计划向公司下达采购订单，公司根据采购订单组织生产、交付产品，由于客户下达的订单在每批订单数量和下单频率方面均呈现出显著的不均衡性，因此公司各期实际产出和产能利用率也随之相应的波动。

2022 年度产能利用率高的原因是客户向公司下达的隔水导管及长输管线采购订单较 2021 年大幅增长，因此当期产出远高于 2021 年。

2022 年度，中海油持续加大南海开发力度，公司作为我国最大的海洋油气开发主体——中海油在南海海域规模最大的隔水导管供应商，隔水导管销量提升明显；中石化 2022 年实施了胜利油田“东营原油库迁建项目管线”项目，该项目地处公司所在地东营市，项目规模较大，对公司的长输管线需求规模有所提升，导致 2022 年度整体产能利用率较 2021 年度有较大幅度的提升。

2、下游客户需求是否稳定，客户下单周期、生产周期、产销周期、验收周期等时间周期的匹配性

（1）下游客户需求是否稳定，客户下单周期情况



报告期内，公司下游客户主要为中海油、中石化系统内单位，公司对下游客户所获取订单的方式主要为招投标。

根据中海油的招采政策，中海油根据自身业务发展需要进行招标采购。公司在成为中海油合格供应商后，参与中海油相关业务的招投标，公司在中标后与中海油签订 1-3 年不等的供货合同或框架协议，在合同或框架协议履行期内，中海油根据自身的生产作业进度向公司下达订单，公司根据客户分批次下达的订单交付隔水导管，订单的下达频率与每批订单量均不存在固定的节奏。

中海油对供应商采取动态跟踪管理，不会与供应商签订长期业务合作协议，但从过往实践看，在既有合同到期前，中海油会提早对下一周期采购公开招标。

中石化也与中海油类似，在采办方式上采用向合格供应商公开招标为主的模式。供应商在中标后与中石化签署项目合同或框架协议，中石化根据自身项目进度及需要向公司下达订单，订单的下达频率与每批订单量也不存在固定的节奏。

综上，公司是中海油南海海域规模最大的隔水导管供应商，是中石化体系内长输管线的合格供应商之一，公司与中海油和中石化具有稳定的合作关系，但中海油和中石化在框架协议或年度供货合同履行期内按照其自身作业需求向公司下达采购订单，但在下单频率和每批订单数量均不存在固定节奏，从而导致公司各期产出的波动。

（2）生产周期、产销周期、验收周期情况

生产周期：原材料从供应商采购到入库大致需要 1 至 2 个月，产品生产完工入库周期在 2 个月左右。

产销周期：从签订采购合同到下达生产订单、产品出库、运送至交货地点、客户签收确认一般需要 3-6 个月时间。

验收周期：公司所生产的产品在发送至客户前，会对产品进行检验并出具报告，产品发送至约定交货地点后，客户会对产品的外观、数量等进行基础的检验，检验合格后进行签收，此时产品的控制权由公司转移至客户。



(3) 客户下单周期、生产周期、产销周期、验收周期等时间周期的匹配性

公司下游客户主要为中海油集团、中石化集团系统内单位，客户在框架协议或年度供货合同履行期内按照其自身作业需求向公司下达采购订单，但下单频率和每批订单数量均不存在固定节奏，这就要求公司对客户的需求具备准确的预判性。因此，报告期内公司与客户持续保持沟通，关注客户的项目和作业进度，了解订单动态，同时结合自身的备货和生产情况，做好排产计划，以便及时供货以满足客户订单及作业需求。

报告期内公司向客户的交货状况良好，未因交货状况与客户发生纠纷。从公司自身的生产周期、产销周期来看，公司从签订采购合同到下达生产订单、产品出库、运送至交货地点、客户签收确认一般需要 3-6 个月时间，报告期内客户下单周期、生产周期、产销周期、验收周期等时间周期匹配。

(三) 说明公司前五大供应商的基本情况，包括但不限于主营业务、实际控制人、注册资本、合作历史、采购内容、是否专门或主要为公司服务等情况。说明主要供应商中是否存在个人、个体工商户、小微企业、社保参保人数较低、贸易商、报告期内新合作的情况。

1、说明公司前五大供应商的基本情况，包括但不限于主营业务、实际控制人、注册资本、合作历史、采购内容、是否专门或主要为公司服务等情况。

报告期各期，公司前五大供应商的基本情况如下：

供应商名称	主营业务	实际控制人	注册资本	合作历史	采购内容	是否专门或主要为公司服务
山东宏岳金属科技有限公司	钢材贸易	张远东、张永波、姜楠	5,000 万元	2008 年开始	钢板	否
山东铁实商贸有限公司	钢材贸易		300 万元			否
山东安鑫石油技术有限公司	钢材、零部件等贸易	武金兰、杜延林	1,000 万元	2024 年开始	钢板	否
山东佰业聚力锻造股份有限公司	机械配件的加工与销售	宋文倩	1,000 万元	2013 年开始	接头锻件	否
湛江市尚丰实业有限公司	钢结构维修保养服务	陈铃、骆志辉	1,088 万元	2021 年开始	维保服务、设备	否



供应商名称	主营业务	实际控制人	注册资本	合作历史	采购内容	是否专门或主要为公司服务
江苏曙光能源装备有限公司	机械配件的加工与销售	张希平	900 万美元	2018 年开始	接头锻件	否
济南三鼎物资有限公司	钢材贸易	崔开真	10,600 万元	2019 年开始	钢板	否
东营志诚石油科技有限公司	工程施工维修	闫永志	30 万元	2021 年开始	路面硬化工程、管道焊接、打磨、行吊操作等	否
东营志鑫建设工程有限公司			30 万元			否
东营泰源工程建设有限公司			100 万元			否
安阳金森钢铁贸易有限公司	钢材贸易	刘翠芳	2,000 万元	2019 年开始	钢板	否
寿光市正华物流有限公司	物流运输	杨中华	100 万元	2021 年开始	运输服务	否

注：上表中信息依据企查查等公开查询资料及走访资料整理。

2、说明主要供应商中是否存在个人、个体工商户、小微企业、社保参保人数较低、贸易商、报告期内新合作的情况。

报告期内，公司主要供应商的情况如下：

供应商名称	是否个人	是否个体工商户	是否小微企业	社保参保人数	是否贸易商	是否报告期内新合作
山东宏岳金属科技有限公司	否	否	否	64	是	否
山东铁实商贸有限公司			是			
山东安鑫石油技术有限公司	否	否	是	1	是	是
山东佰业聚力锻造股份有限公司	否	否	是	10	否	否
湛江市尚丰实业有限公司	否	否	是	10	否	是
江苏曙光能源装备有限公司	否	否	是	150	否	否
济南三鼎物资有限公司	否	否	否	100	是	否
东营志诚石油科技有限公司	否	否	是	0	否	是
东营志鑫建设工程有限公司						
东营泰源工程建设有限公司						
安阳金森钢铁贸易有限公司	否	否	是	10	是	否
寿光市正华物流有限公司	否	否	是	0	否	是

注：社保参保人数、是否小微企业信息来源于企查查等公开信息查询。



(1) 说明主要供应商中是否存在个人、个体工商户的情况

报告期内，公司主要供应商中不存在个人、个体工商户情况。

(2) 说明主要供应商中是否存在小微企业的情况

经查询企查查网站，下列供应商被列为小微企业：

公司名称	成立时间	主营业务	采购内容	与公司合作历史	备注
山东铁实商贸有限公司	2003 年 2 月	钢材贸易	钢板	2008 年开始	该供应商为贸易商
山东安鑫石油技术有限公司	2015 年 3 月	钢材、零部件等贸易	钢板	2024 年开始	该供应商为贸易商
山东佰业聚力锻造股份有限公司	2011 年 11 月	机械配件的加工与销售	接头锻件	2013 年开始	-
湛江市尚丰实业有限公司	2011 年 10 月	钢结构维修保养服务	维保服务、设备	2021 年开始	-
江苏曙光能源装备有限公司	2005 年 7 月	机械配件的加工与销售	接头锻件	2018 年开始	-
东营志诚石油科技有限公司	2021 年 4 月	工程施工维修	路面硬化工程、管道焊接、打磨、行吊操作等	2021 年开始	三家供应商为关联方
东营志鑫建设工程有限公司	2022 年 3 月				
东营泰源工程建设有限公司	2023 年 6 月				
安阳金森钢铁贸易有限公司	2019 年 3 月	钢材贸易	钢板	2019 年开始	该供应商为贸易商
寿光市正华物流有限公司	2018 年 4 月	物流运输	运输服务	2021 年开始	-

山东铁实商贸有限公司、安阳金森钢铁贸易有限公司及山东安鑫石油技术有限公司属于钢材贸易商，报告期内向公司供应钢板，钢板实际生产方为山钢日照、河钢集团、首钢集团等大型钢铁厂商；山东佰业聚力锻造股份有限公司及江苏曙光能源装备有限公司报告期内向公司供应接头锻件，与公司合作均在 5 年以上；湛江市尚丰实业有限公司及东营志诚石油科技有限公司、东营志鑫建设工程有限公司、东营泰源工程建设有限公司报告期内主要向公司提供维保、路面硬化等劳务服务；寿光市正华物流有限公司报告期内为公司提供运输服务。报告期内，上述供应商未发生违约行为，履约能力良好。

(3) 说明主要供应商中是否存在社保参保人数较低的情况



报告期内，经查询企查查及国家企业信用信息公示系统，公司主要供应商中社保参保人数低于 5 人的供应商如下：

供应商名称	社保参保人数	主营业务	采购内容	备注
山东安鑫石油技术有限公司	1	钢材、零部件等贸易	钢板	该供应商为贸易商
东营志诚石油科技有限公司	0	工程施工维修	路面硬化工程、管道焊接、打磨、行吊操作等	三家供应商为关联方
东营志鑫建设工程有限公司				
东营泰源工程建设有限公司				
寿光市正华物流有限公司	0	物流运输	运输服务	-

（4）说明主要供应商中是否存在贸易商的情况

报告期内，公司主要供应商中属于贸易商的情况如下：

供应商名称	主营业务	采购内容
山东宏岳金属科技有限公司	钢材贸易	钢板
山东铁实商贸有限公司		
山东安鑫石油技术有限公司	钢材、零部件等贸易	钢板
济南三鼎物资有限公司	钢材贸易	钢板
安阳金森钢铁贸易有限公司	钢材贸易	钢板

上表显示，报告期内公司主要供应商中，属于贸易商的供应商均为钢板供应商。公司供应商的种类与钢铁企业的销售模式有关。我国大型钢铁企业的销售模式主要为直销和经销，一般来说，大型钢铁企业通常仅对大宗用户采取直销的模式，而公司的年度钢材采购量相对大型钢铁企业来说达不到大宗采购的程度，因此，公司的供应商类型主要为钢材贸易商。

我国的钢铁流通主要采用以贸易商为主导的分销模式。由于生产成本以及风控要求较高等原因，我国钢铁企业的生产具有较强的“计划性”，强调规模效应，对订单的订货量和稳定性的要求较高，通常不接受零单。而我国钢铁产业下游所涉及的行业较广，且各行业的行业集中度普遍较低，整体呈现出参与者众多、分布零散的局面。同时，下游终端用户更倾向于采用小批量、高频率的订货方式，以降低库存成本、提高生产灵活性。需求的零散分布以及供需两端对钢材流通的



批量及频率要求的巨大差异，使得我国钢铁企业与下游终端用户难以直接对接，需借助贸易商来满足各自的诉求。通过钢材贸易商，钢铁企业可以将下游客户“化零为整”，获得更加集中且稳定的订单，方便生产组织；而下游客户也能获得灵活、稳定的钢材供应，提高自身经营效率。因此，在我国钢铁产业特定的上下游结构下，钢材贸易商是我国钢铁流通高效运行的重要保障，是产业链中不可或缺的一环。

综上所述，公司主要供应商中多家钢材供应商属于贸易商性质，具有合理性。

(5) 说明主要供应商中是否存在报告期内新合作的情况

从合作历史来看，报告期内与公司新合作的公司如下：

供应商名称	合作历史	主营业务	采购内容
山东安鑫石油技术有限公司	2024 年开始	钢材、零部件等贸易	钢板
湛江市尚丰实业有限公司	2021 年开始	钢结构维修保养服务	维保服务、设备
东营志诚石油科技有限公司	2021 年开始	工程施工维修	路面硬化工程、管道焊接、打磨、行吊操作等
东营志鑫建设工程有限公司			
东营泰源工程建设有限公司			
寿光市正华物流有限公司	2021 年开始	物流运输	运输服务

湛江市尚丰实业有限公司、东营志诚石油科技有限公司、东营志鑫建设工程有限公司、东营泰源工程建设有限公司、寿光市正华物流有限公司报告期期初即与公司开展合作，报告期内与公司合作稳定，履约情况良好。

山东安鑫石油技术有限公司通过招投标或议价的方式成为公司的钢板供应商，于 2024 年与公司开展合作，向公司供应钢板。

综上，报告期内公司主要供应商中不存在个人、个体工商户情况，存在小微企业、社保参保人数较低、贸易商、报告期内新合作的情况。

(四) 说明主要供应商是否存在公司关联方、员工及前员工控制或参股的情形，是否存在成立不久即成为公司主要供应商的情形，与公司及关联方是否存在利益输送或异常资金往来的情形。



1、说明主要供应商是否存在公司关联方、员工及前员工控制或参股的情形，与公司及关联方是否存在利益输送或异常资金往来的情形

中介机构通过国家企业信用信息公示系统、企查查等方式查询公司报告期内主要供应商的工商基本信息、主要股东、董监高情况；查阅公司、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及出具的调查表，审阅公司报告期内的关联方名单；对主要供应商进行实地走访并取得其走访问卷及《关于无关联关系的承诺函》；取得公司、控股股东及其控制的企业、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行账户及流水情况并开展核查。经核查，报告期内公司主要供应商不存在公司关联方、员工及前员工控制或参股的情形，与公司及关联方不存在利益输送或异常资金往来的情形。

2、是否存在成立不久即成为公司主要供应商的情形

报告期内，公司主要供应商的成立时间及合作历史等情况如下：

供应商名称	主营业务	成立时间	合作历史	采购内容
山东宏岳金属科技有限公司	钢材贸易	2015 年 9 月	2008 年开始	钢板
山东铁实商贸有限公司	钢材贸易	2003 年 2 月		
山东安鑫石油技术有限公司	钢材、零部件等贸易	2015 年 3 月	2024 年开始	钢板
山东佰业聚力锻造股份有限公司	机械配件的加工与销售	2011 年 11 月	2013 年开始	接头锻件
湛江市尚丰实业有限公司	钢结构维修保养服务	2011 年 10 月	2021 年开始	维保服务、设备
江苏曙光能源装备有限公司	机械配件的加工与销售	2005 年 7 月	2018 年开始	接头锻件
济南三鼎物资有限公司	钢材贸易	1999 年 4 月	2019 年开始	钢板
东营志诚石油科技有限公司	工程施工维修	2021 年 4 月	2021 年开始	路面硬化工程、管道焊接、打磨、行吊操作等
东营志鑫建设工程有限公司	工程施工维修	2022 年 3 月		
东营泰源工程建设有限公司	工程施工维修	2023 年 6 月		
安阳金森钢铁贸易有限公司	钢材贸易	2019 年 3 月	2019 年开始	钢板
寿光市正华物流有限公司	物流运输	2018 年 4 月	2021 年开始	运输服务



上表显示，报告期内，东营志诚石油科技有限公司存在成立不久即成为公司主要供应商的情形，主要原因为公司在报告期外曾存在向个人采购管道焊接劳务的情况。原提供劳务的个人供应商，出于祺龙海洋规范采购的要求，通过朋友设立的东营志诚石油科技有限公司，继续向公司提供焊接业务的劳务外包工作。合作方式变更为公司与东营志诚石油科技有限公司签订采购合同，双方按照管道焊接工作量进行结算。后续东营志诚石油科技有限公司通过招投标等方式，中标了公司的路面硬化等业务。

东营志诚石油科技有限公司及其实控人后续陆续成立东营志鑫建设工程有限公司、东营泰源工程建设有限公司与公司开展合作，合作内容与东营志诚石油科技有限公司一致。因此，东营志诚石油科技有限公司、东营志鑫建设工程有限公司、东营泰源工程建设有限公司成立不久即成为公司供应商具有合理性。

除此以外，安阳金森钢铁贸易有限公司在 2019 年即开始向公司供货，该公司为钢材贸易商，在 2022 年成为公司的前五大供应商之一，不属于成立不久即成为公司主要供应商的情形。

（五）说明各期钢板、接头锻件的平均采购价格与公开市场价格走势是否存在显著差异，采购价格是否公允，是否存在客户指定采购的情况

1、说明各期钢板、接头锻件的平均采购价格与公开市场价格走势是否存在显著差异，采购价格是否公允

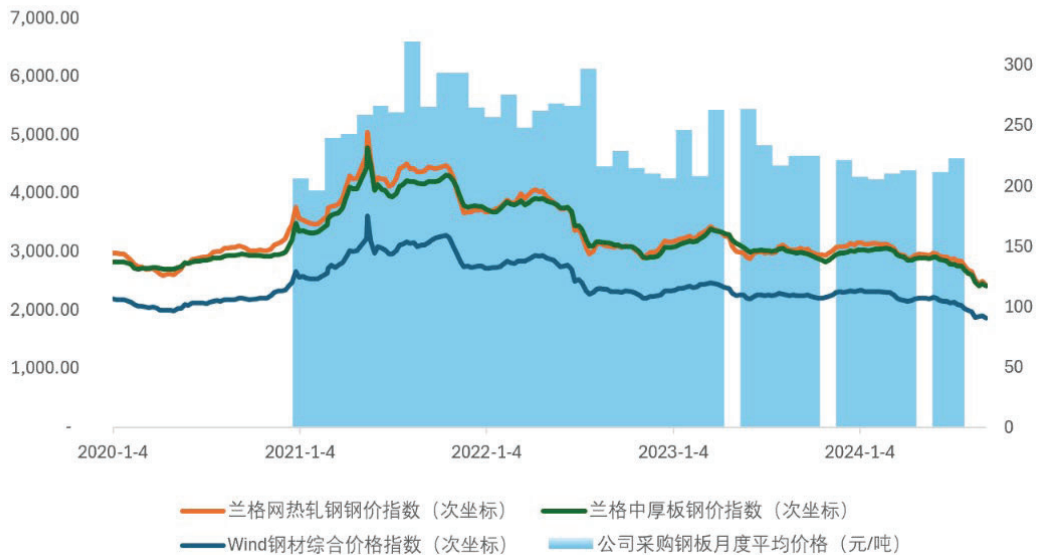
（1）说明各期钢板的平均采购价格与公开市场价格走势是否存在显著差异，采购价格是否公允

公司原材料热轧钢板主要为牌号 X56M、X52M、L360M 等高性能管线钢板，不属于大宗通用类钢板，无公开市场指导价格。公司建有合格供应商名录，根据市场部下发的《订单计划》、生产部下发的《生产计划》和公司库存情况等因素确定采购计划及数量后向合格供应商招标或询价，通过招标议价和询价议价的方式确定最终采购价格。



公司采购的钢板虽无公开市场指导价格，但报告期内钢板采购价格的总体趋势与我国主要钢材价格指数基本一致，具体如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
兰格钢铁网热轧钢价指数（平均值）	145.66	150.52	166.76	198.28
同比增减	-3.23%	-9.74%	-15.90%	-
Wind 钢材综合价格指数（平均值）	108.14	111.86	123.36	143.10
同比增减	-3.33%	-9.32%	-13.79%	-
公司钢板平均采购价格（元/吨）	4,362.06	4,603.34	4,889.73	5,242.87
同比增减	-5.24%	-5.86%	-6.74%	-



上图显示，公司主要原材料钢板的采购价格与兰格钢铁网热轧钢价指数、兰格钢铁网中厚板钢价指数和 Wind 钢材综合价格指数年度的变动趋势趋同。兰格钢铁网热轧钢价指数、兰格钢铁网中厚板钢价指数、Wind 钢材综合价格指数均为综合性指数，覆盖的钢材种类广泛，其中包含大宗类钢材普通碳素结构钢，而公司所采购的钢板应用领域有限，不属于大宗类品种，供需关系相对稳定，价格波动幅度与相关指数波动存在差异。

（2）说明各期接头锻件的平均采购价格与公开市场价格走势是否存在显著差异，采购价格是否公允



公司生产隔水导管所需的接头锻件，其材质主要是 Q345D、Q345E 等低合金高强度结构钢。该接头锻件呈环状，为公司根据相应技术指标和参数向供应商定制的原材料，亦不属于大宗通用类物资，无公开市场价格，采购价格是在供应商之间经过招标、议价产生。一般来说，报告期内接头锻件的采购价格主要与规格尺寸相关，通常环状锻件的口径越大、管壁越厚，价格越高。报告期内各期采购的接头锻件尺寸规格不一致，对于同一尺寸规格的接头锻件，各期采购数量占比也不一致，因此报告期各期的接头锻件平均采购价格存在波动。

综上，报告期内公司采购的钢板、接头锻件无公开市场价格，公司通过招标议价和询价议价的方式在供应商之间确定最终采购价格，且钢板、接头锻件供应商与公司均不存在关联关系，采购价格公允。

2、是否存在客户指定采购的情况

报告期内，公司根据与客户的销售合同/订单自行采购原材料，不存在客户指定供应商的情况。

三、请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，说明核查范围、核查程序、核查结论，对发行人的成本、费用真实性、准确性、完整性发表明确意见；说明对发行人主要供应商函证、走访情况。

（一）核查范围、核查程序

申报会计师的核查范围、核查程序如下：

1、检查发行人向主要客户销售产品合同、订单及定价模式，复核发行人向主要客户销售的产品种类，分析各类产品销售金额、销售占比、毛利、毛利占比、毛利率等情况，分析各类产品销售数量、单价、单位成本及毛利率变动原因及合理性，对各业务板块对毛利率的贡献度进行计算。

2、对各口径隔水导管的销售数量、平均销售单价进行复核，结合订单情况对单价变动的原因进行分析；对隔水导管单位成本及构成进行分析，并通过 wind 查询钢材市场价格变动情况，与发行人采购情况进行对比分析，进一步分析上述因素对报告期内毛利率整体变动的影响。



3、对不同口径隔水导管、油气长输管线业务的平均销售单价、平均单位成本进行分析。

4、复核发行人报告期内主要原材料（钢板、接头锻件）的数量、金额变动情况，多维度进行分析。

5、从 2023 年隔水导管业务销售及采购情况、服务类业务变动情况，分析发行人 2023 年毛利率大幅提升的原因。

6、对大中小口径隔水导管毛利率及销量占比进行对比分析，结合发行人定价策略分析产品结构对毛利率的影响。

7、通过 wind 查询同行业可比公司各期的年度报告，与发行人产品结构、产品功能、下游客户等情况进行对比分析，判断毛利率差异的合理性。

8、查询发行人与客户签订的主要合同、取得发行人与客户的会议记录，分析原材料价格波动时，价格传导机制是否有效。

9、获取发行人钢板、接头锻件的采购入库明细、领用明细等，对钢板和接头锻件的期初结存数量、采购数量、耗用量及期末结存数量等进行分析。

10、获取发行人主要产品的产量、库存量、销量等明细，分析主要产品产量、库存量、销量间的匹配关系。

11、获取报告期各期发行人主要产品的产量、销量明细，分析影响产能利用率变动的主要因素。

12、查询中海油、中石化公告，了解其招标具体管理办法。

13、核查发行人与客户签订的主要协议，对合同主要条款进行梳理分析，并核查其执行情况。

14、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等方式查询发行人报告期内主要供应商的基本情况；对主要供应商进行实地走访并取得其走访问卷及《关于无关联关系的承诺函》。



15、查阅发行人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及出具的调查表，审阅公司报告期内的关联方名单。

16、取得发行人、控股股东及其控制的企业、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行账户及流水情况并开展核查。

17、进行网络查询，了解我国钢铁流通领域的特点。

18、通过公开渠道查询钢铁价格指数，将发行人采购价格变动趋势与指数变动趋势进行比较。

19、获取发行人主要原材料的采购入库明细，对采购入库价格等进行分析。

（二）核查意见

1、报告期内，发行人产品销售类业务中，隔水导管业务收入占比高、毛利率远大于油气长输管线，服务类业务毛利率水平最高，但收入规模小且波动大。发行人综合毛利率的变动与各业务板块的毛利率水平及所占权重相关。因此，收入占比高的隔水导管毛利率决定了综合毛利率的总体变动趋势，毛利率水平最高的服务类业务在收入贡献大的期间则对综合毛利率的趋势起到了助长作用。

2、2023 年发行人综合毛利率较 2022 年提升 8.01 个百分点，同期主要业务隔水导管毛利率仅增长 2.15 个百分点，而毛利率水平最高的服务类业务毛利率贡献度由 2022 年的 0.10% 提升至 11.38%，从而导致 2023 年发行人综合毛利率大幅上升。2024 年 1-6 月，发行人综合毛利率较 2023 年度进一步提升了 3.89 个百分点，主要原因是 2024 年 1-6 月隔水导管收入占比高达 99.41%，而当期隔水导管业务的毛利率达到 47.64%，较 2023 年度上升 5.77 个百分点。

3、报告期内，发行人不同类别产品和不同口径隔水导管的平均售价、平均单位成本各期变动情况说明充分，能有效反应发行人的经营状况。

4、隔水导管成本构成中钢板和接头锻件的占比与实际客户使用情况相符。

5、发行人 2023 年度隔水导管的平均销售单价下降、原材料采购单价有升有降的背景下，隔水导管毛利率上升 2.15 个百分点，服务类业务 2023 年对公司毛



利率贡献度较高，对 2023 年毛利率的影响达到 4.96 个百分点，毛利率上升 8 个百分点具有合理性。

6、组合不同对平均销售单价影响较大，从而引起平均销售单价的变动，同时平均单位成本同向变动。由于大口径毛利率显著高于中口径和小口径，如果当年销售产品结构偏重于大口径，则对隔水导管毛利率产生提升的作用。

7、经查询，发行人隔水导管产品毛利率与可比公司毛利率不具可比性，发行人隔水导管产品无公开市场价格。

8、原材料价格波动时，发行人不存在被下游客户挤压毛利的情形，价格传导机制有效。

9、发行人钢板和接头锻件的期初结存数量、采购数量、耗用量及期末结存数量之间勾稽合理、准确，具有匹配关系；各期主要产品产量、库存量、销量匹配。

10、报告期内，客户需求的波动导致发行人各期产量的波动，从而造成产能利用率的波动。

11、发行人下游客户的需求与其自身生产作业进度相关，报告期内需求稳定，客户订单下达不存在固定的节奏；发行人生产周期、产销周期匹配，不涉及验收周期。

12、报告期内发行人主要供应商中不存在个人、个体工商户情况，存在小微企业、社保参保人数较低、贸易商、报告期内新合作的情况。报告期内发行人与上述主要供应商之间已建立了稳定的合作关系，供应商履约情况较好，不存在因上述供应商无法及时履约对发行人正常生产经营活动产生影响的情形。

13、报告期内发行人主要供应商不存在公司关联方、员工及前员工控制或参股的情形，与发行人及关联方不存在利益输送或异常资金往来的情形。

14、报告期内，东营志诚石油科技有限公司、东营志鑫建设工程有限公司、东营泰源工程建设有限公司存在成立不久即成为发行人供应商的情形，但具有合理性。



15、报告期内发行人采购的钢板、接头锻件无公开市场价格，发行人通过招标议价和询价议价的方式确定最终采购价格，采购价格公允；发行人根据与客户的销售合同/订单自行采购原材料，不存在客户指定供应商的情况。

16、报告期内，发行人的成本、费用真实、准确、完整。

（三）说明对发行人主要供应商函证、走访情况

中介机构对发行人主要供应商均进行了走访，对双方合作背景，业务流程等进行了解，确认其是否存在与发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员、主要关联方存在资金往来、利益安排等情形；对除东营泰源工程建设有限公司外的其他主要供应商进行了函证，通过走访对东营泰源工程建设有限公司的交易金额进行了确认。具体情况见本回复“问题 4. 经营业绩大幅波动的合理性”之“三、会计师核查程序及核查意见”之“（三）说明对主要客户、供应商的发函、回函的金额及比例，回函一致的金额及回函一致金额占营业收入的比例、回函不符的原因及占比、未回函部分所执行替代程序的具体情况、调节依据的可靠性及结论；结合函证抽样的收入区间分布、比例和数量、新老客户的分布等情况，对回函的真实性作出说明”。

问题 6. 报告期内应收账款大幅波动的原因

根据申请文件，（1）发行人各期应收账款期末余额分别为 4,317.20 万元、8,715.62 万元、3,846.42 万元、8,592.80 万元。2022 年期末余额同比增长 101.88%，2024 年 6 月期末余额环比增长 123.40%。（2）应收账款期末余额主要来源于中海油与中石化集团，上述两家客户各期应收账款期末余额合计占比分别为 90.76%、93.10%、88.84%、97.14%。（3）发行人各期逾期应收账款占比分别为 20.58%、63.50%、32.16%、18.75%，2022 年逾期账款占比明显增加，发行人各期主要客户未发生重大变化。（4）发行人各期经营活动产生的现金流量净额分别为-1,332.11 万元、2,254.97 万元、7,386.80 万元、-112.70 万元。

请发行人：（1）结合应收账款明细、账龄、各期主要客户收入贡献和应收账款增加等情况，分析应收账款增长率高于营业收入增长率的原因，说明发行人



是否存在放宽信用政策刺激销售的情形。（2）结合同行业可比公司和发行人的信用政策、信用期、回款周期、期后回款率、应收账款周转率、账龄分布等情况，说明发行人应收账款大幅增加、应收账款周转率下降等情况是否符合行业趋势。

（3）说明各期主要客户未发生重大变化的背景下，应收账款期末余额波动的原因，2022 年、2024 年 6 月期末余额大幅增长的原因，2022 年逾期账款占比明显增加的原因，论证坏账准备计提的充分性。（4）说明各期应收账款期末余额较大的客户期后回款情况，说明截至问询回复日，应收账款的期后回款情况。（5）结合业务规模变化、应收账款回款情况及存货、应付款项支付等因素，补充分析经营活动现金流量净额波动原因。

请保荐机构及申报会计师：对上述事项进行核查，说明核查情况、核查方式、核查比例、核查结论，并发表明确意见。

【回复】

公司业务的特点是，产品结构相对单一、隔水导管业务收入占据绝对份额、客户高度集中、订单的交付时段及交付量的不均衡以及信用期的约定往往会导致各期末应收账款的大幅波动；从客户属性看，公司主要客户中海油和中石化均为特大型国有企业，信用优良，公司期后回款有保障，历史上也未产生过坏账。中海油信用政策一般为在收到发票等付款文件并审核无误后 45 日内付款，上半年的收入往往在年内能实现回款，下半年实现的销售往往在期末会产生应收账款。而中石化的信用期相对中海油长，一般在 6-12 个月内收回。

一、结合应收账款明细、账龄、各期主要客户收入贡献和应收账款增加等情况，分析应收账款增长率高于营业收入增长率的原因，说明发行人是否存在放宽信用政策刺激销售的情形。

（一）结合应收账款明细、账龄、各期主要客户收入贡献和应收账款增加等情况，分析应收账款增长率高于营业收入增长率的原因

报告期内，公司应收账款与营业收入增长情况如下：

单位：万元



项目	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
应收账款余额	8,592.80	3,846.42	8,715.62	4,317.20
应收账款余额增长率	123.40%	-55.87%	101.88%	-
项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	13,890.61	20,128.87	24,030.95	12,086.61
营业收入增长率	22.74%	-16.24%	98.82%	-

报告期内，公司业务收入包括隔水导管及配件、油气长输管线和服务类业务收入，其中隔水导管及配件收入占比较高，报告期各期均超过了 85%，在客户中海油加快南海油气开发的背景下，对隔水导管等海洋油气装备的需求持续扩大，公司报告期内的收入规模总体呈现上升趋势。

公司与客户签订框架协议后，根据客户分批次下达的采购订单交付产品，而客户根据自身的生产作业安排向公司下达采购订单，订单量和下达频率无固定节奏，公司生产无季节性特征。同时，应收账款余额属于时点数，其变动趋势受收入确认时点、信用期等因素的影响，会与归类为期间数据的营业收入的变动趋势存在差异。

上表显示，公司 2022 年度营业收入同比增长 98.82%，2022 年末应收账款余额也实现同比大幅增长，增长幅度达到 101.88%，且高于营业收入的增长幅度；2024 年 6 月末应收账款相较于 2023 年末增长了 123.40%，增幅明显。以下从 2022 年末和 2024 年 6 月末两个时点尚未回款的主要客户角度出发，对应收账款增长率高于营业收入增长率的原因进行分析。



1、2022 年末应收账款增长率高于 2022 年度营业收入增长率的原因

(1) 2021 年末和 2022 年末公司应收账款余额及账龄明细

①2021 年末

单位：万元

序号	客户名称	所属集团	期末应收账款		当期收入		账龄					
			余额	占比	金额	占营业收入比重	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	中海石油（中国）有限公司海南分公司	中海油	2,731.70	63.27%	2,876.80	23.80%	2,731.70	-	-	-	-	-
2	中海石油（中国）有限公司深圳分公司	中海油	562.62	13.03%	3,458.55	28.61%	562.62	-	-	-	-	-
3	中海油能源发展股份有限公司工程技术湛江分公司	中海油	90.87	2.10%	193.31	1.60%	90.87	-	-	-	-	-
4	中海石油(中国)有限公司湛江分公司	中海油	55.57	1.29%	1,480.73	12.25%	55.57	-	-	-	-	-
5	中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	中石化	477.25	11.05%	792.26	6.55%	477.25	-	-	-	-	-
6	中石化胜利石油工程有限公司钻井工艺研究院	中石化	0.48	0.01%	-	-	0.48	-	-	-	-	-
7	建湖县永维阀门钻件有限公司	-	315.79	7.31%	-	-	-	-	-	-	-	315.79
8	国家管网集团东部原油储运有限公司	-	50.97	1.18%	523.72	4.33%	50.97	-	-	-	-	-
9	山东胜利中通工程有限公司	-	21.60	0.50%	-	-	-	21.60	-	-	-	-
10	中国石油大学(北京)	-	10.35	0.24%	50.58	0.42%	10.35	-	-	-	-	-
	合计	-	4,317.20	100.00%	9,375.95	77.57%	3,979.81	21.60	-	-	-	315.79

②2022 年末



单位：万元

序号	客户名称	所属集团	期末应收账款		当期收入		账龄					
			余额	占比	金额	占营业收入比重	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
1	中海石油（中国）有限公司海南分公司	中海油	5,200.18	59.67%	8,583.36	35.72%	5,200.18	-	-	-	-	-
2	中海石油(中国)有限公司湛江分公司	中海油	449.28	5.15%	2,851.35	11.87%	449.28	-	-	-	-	-
3	中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	中石化	906.13	10.40%	771.56	3.21%	838.79	67.34	-	-	-	-
4	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	中石化	839.48	9.63%	2,340.16	9.74%	839.48	-	-	-	-	-
5	中石化石油工程设计有限公司	中石化	501.76	5.76%	901.23	3.75%	501.76	-	-	-	-	-
6	中国石油化工股份有限公司上海海洋油气分公司	中石化	221.40	2.54%	218.63	0.91%	221.40	-	-	-	-	-
7	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司海洋采油厂	中石化	44.08	0.51%	41.58	0.17%	44.08	-	-	-	-	-
8	中石化胜利油建工程有限公司	中石化	3.03	0.03%	4.05	0.02%	3.03	-	-	-	-	-
9	建湖县永维阀门钻件有限公司	-	315.79	3.62%	-	-	-	-	-	-	-	315.79
10	国家管网集团东部原油储运有限公司	-	77.74	0.89%	57.84	0.24%	4.28	73.46	-	-	-	-
11	海口龙博石油设备有限公司	-	128.00	1.47%	281.86	1.17%	128.00	-	-	-	-	-
12	山东胜利中通工程有限公司	-	21.60	0.25%	-	-	-	-	21.60	-	-	-
13	PAGMIDDLEEASTFZC	-	7.15	0.08%	1.69	0.01%	7.15	-	-	-	-	-
	合计	-	8,715.62	100.00%	16,053.31	66.80%	8,237.43	140.80	21.60	-	-	315.79



上表显示，2021 年末和 2022 年末尚未回款的客户主要为中海油集团和中石化集团体系内单位，两者在应收账款余额中合计占比分别为 90.76%和 93.69%。从账龄结构看，2021 年末 2022 年末账龄一年以内的应收账款占比较高，均在 90%以上，应收账款质量良好。2021 年和 2022 年对中海油集团和中石化集团体系内客户的收入占比分别为 87.25%和 97.19%，比例较高。因此，以下选取 2021 年末和 2022 年末公司尚未回款客户中，中海油集团和中石化集团体系内应收账款增长率高于营业收入增长率或者应收账款规模较大且变化幅度较大的部分客户进行分析。

（2）分析

①中海油集团体系客户

中海石油（中国）有限公司海南分公司（以下简称“中海油海南分公司”）2022 年末应收账款余额较 2021 年末增加 2,468.48 万元，同比增长 90.36%。2021 和 2022 年度，公司向中海油海南分公司销售隔水导管及其配件，2022 年度实现收入较 2021 年度同比增长 198.37%，其中 2022 年 10 至 11 月份累计实现收入 4,601.93 万元，截至 2022 年末尚未回款，导致 2022 年末应收账款余额较高。

中海石油（中国）有限公司湛江分公司（以下简称“中海油湛江分公司”）2022 年末应收账款余额较 2021 年末增加 393.71 万元，同比增长 708.54%。2021 和 2022 年度，公司向中海油湛江分公司销售隔水导管及其配件，2022 年度实现收入较 2021 年度同比增长 92.56%。应收账款余额同比增幅大幅高于营业收入同比增幅，主要因 2022 年 11 至 12 月份实现收入 397.59 万元，截至 2022 年末尚未回款，导致对应的 2022 年末应收账款余额较高；2021 年度收入实现主要集中在一季度至三季度，截至 2021 年末已收到大部分货款，因此对应的 2021 年末应收账款余额较低。

②中石化集团体系客户

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处（以下简称“物资供应处”）2022 年末应收账款余额较 2021 年末增加 839.48 万元，2021 年末无应



收账款余额。2021 和 2022 年度公司向物资供应处销售长输管线，2022 年度实现收入较 2021 年度同比增长 37.13%，截至 2022 年末部分货款尚未回款；2021 年度实现的收入主要集中于第二季度，截至 2021 年末已收到相应销售款项。

中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心（以下简称“物资管理中心”）2022 年末应收账款余额较 2021 年末增加 428.87 万元，同比增长 89.86%。2021 和 2022 年度，公司向物资管理中心销售隔水导管及其配件，2022 年度实现收入较 2021 年度同比下降 2.61%。2022 年度收入同比下降但 2022 年末应收账款余额同比增加，主要因公司与物资管理中心的销售合同中的付款约定为甲方在挂账之日次月起第 6 个月予以支付，信用期较长，整体回款周期也较长，截至 2022 年末部分货款尚未回款。

（3）结论

综上，公司 2021 年度和 2022 年度主要客户为中海油集团和中石化集团体系内客户。受收入实现时点及信用期较长等因素的影响，部分客户 2022 年末的应收账款余额相比 2021 年末增幅较大，超过同期营业收入的增幅，导致 2022 年末应收账款增长率高于 2022 年度营业收入增长率。



2、2024 年 6 月末应收账款增长率较高的原因

(1) 2023 年末和 2024 年 6 月末公司应收账款余额及账龄明细

①2023 年末

单位：万元

序号	项目名称	所属集团	期末应收账款		当期收入		账龄					
			余额	占比	金额	占营业收入比重	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	中海石油（中国）有限公司深圳分公司	中海油	2,383.03	61.95%	8,045.21	39.97%	2,383.03	-	-	-	-	-
2	中海石油（中国）有限公司海南分公司	中海油	651.05	16.93%	7,426.04	36.89%	651.05	-	-	-	-	-
3	中海石油(中国)有限公司湛江分公司	中海油	42.04	1.09%	1,762.59	8.76%	42.04	-	-	-	-	-
4	中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	中石化	274.38	7.13%	169.84	0.84%	191.92	82.46	-	-	-	-
5	中国石化化工股份有限公司胜利油田分公司海洋采油厂	中石化	42.12	1.10%	39.74	0.20%	42.12	-	-	-	-	-
6	中国石化化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	中石化	24.42	0.63%	439.72	2.18%	24.42	-	-	-	-	-
7	中石化石油工程设计有限公司	中石化	0.28	0.01%	-	-	-	0.28	-	-	-	-
8	建湖县永维阀门钻件有限公司	-	315.79	8.21%	-	-	-	-	-	-	-	315.79
9	山东胜利中通工程有限公司	-	21.60	0.56%	-	-	-	-	-	21.60	-	-
10	东营市河口区港联化物流有限公司	-	9.76	0.25%	57.35	0.28%	9.76	-	-	-	-	-
11	智慧石油投资有限公司	-	81.95	2.13%	145.04	0.72%	81.95	-	-	-	-	-
	合计	-	3,846.42	100.00%	18,085.53	89.85%	3,426.29	82.74	-	21.60	-	315.79



②2024 年 6 月末

单位：万元

序号	项目名称	口径	期末应收账款		当期收入		账龄					
			余额	占比	金额	占营业收入比重	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	中海石油(中国)有限公司湛江分公司	中海油	3,142.47	36.57%	3,258.30	23.46%	3,142.47	-	-	-	-	-
2	中海油(雷州)油田有限公司	中海油	3,103.88	36.12%	2,746.80	19.77%	3,103.88	-	-	-	-	-
3	中海石油深海开发有限公司	中海油	1,277.67	14.87%	1,130.68	8.14%	1,277.67	-	-	-	-	-
4	中海石油(中国)有限公司海南分公司	中海油	66.01	0.77%	5,143.85	37.03%	66.01	-	-	-	-	-
5	中海石油(中国)有限公司深圳分公司	中海油	1.47	0.02%	887.90	6.39%	1.47	-	-	-	-	-
6	中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	中石化	680.12	7.92%	605.40	4.36%	679.07	1.05	-	-	-	-
7	中石化石油工程设计有限公司	中石化	51.19	0.60%	-	-	-	-	51.19	-	-	-
8	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	中石化	24.42	0.28%	-	-	-	24.42	-	-	-	-
9	建湖县永维阀门钻件有限公司	-	235.79	2.74%	-	-	-	-	-	-	-	235.79
10	东营市河口区港联化物流有限公司	-	9.76	0.11%	-	-	-	9.76	-	-	-	-
	合计	-	8,592.80	100.00%	13,772.93	99.15%	8,270.58	35.23	51.19	-	-	235.79



上表显示，2023 年末和 2024 年 6 月末的尚未回款的客户主要为中海油集团和中石化集团体系内单位，两者在应收账款余额中合计占比分别为 88.84%和 97.14%。从账龄结构看，2023 年末和 2024 年 6 月末账龄一年以内的应收账款占比高，分别为 89.08%和 96.25%，应收账款质量良好。2023 年和 2024 年 6 月对中海油集团和中石化集团体系内客户收入占比分别为 96.66%和 99.15%。因此，以下选取 2023 年末和 2024 年 6 月末公司尚未回款客户中，中海油集团和中石化集团体系内应收账款增长率高于营业收入增长率或者应收账款规模较大且变化幅度较大的部分客户进行分析。

（2）分析

①中海油集团体系客户

湛江分公司 2024 年 6 月末应收账款余额较 2023 年末增加 3,100.44 万元，增长 7,375.67%。2023 年度和 2024 年 1-6 月公司向湛江分公司销售隔水导管及其配件，2023 年 1-10 月份实现的销售收入均已回款，2023 年 11 月实现销售收入 37.20 万元，截至 2023 年末尚未回款；2024 年上半年第二季度实现收入 2,780.95 万元，截至 2024 年 6 月末尚未回款，导致 2024 年 6 月末应收账款远高于 2023 年末应收账款余额。

公司 2024 年二季度向中海油（雷州）油田有限公司（以下简称“中海油雷州”）销售隔水导管及其配件，实现收入 2,746.80 万元，截至 2024 年 6 月末尚未回款。

公司 2024 年上半年向中海石油深海开发有限公司（以下简称“深海开发”）销售隔水导管及其配件，实现销售收入 1,130.68 万元，截至 2024 年 6 月末尚未回款。

综上所述，2024 年上半年中海油集团体系内客户收入规模较大，上述三个主体在 2024 年上半年的合计收入达到 7,135.78 万元，截至 2024 年 6 月末大部分货款尚未回款，导致 2024 年 6 月末应收账款余额较大。

②中石化集团体系客户



公司对物资管理中心 2024 年 6 月末的应收账款余额较 2023 年末增加 405.74 万元，同比增长 147.87%。2023 年度，公司向物资管理中心销售隔水导管及配件和长输管线，实现收入 169.84 万元，比 2022 年度的销售收入规模下降 77.99%；2024 年上半年实现收入 605.40 万元，截至 2024 年 6 月末尚在信用期，因此 2024 年 6 月末应收账款余额较 2023 年末增长幅度较高。

3、结论

综上，公司 2023 年度和 2024 年上半年主要客户为中海油集团和中石化集团体系内客户，这些客户在 2024 年 6 月末的应收账款余额相比 2023 年末增幅较大，主要系 2024 年上半年公司向部分中海油客户的销售收入规模较大且截至 2024 年 6 月末尚未回款所致。

（二）说明发行人是否存在放宽信用政策刺激销售的情形

报告期内，公司向中海油和中石化体系客户的销售收入合计占营业收入的比例分别为 87.25%、97.19%、96.66%和 99.15%，客户集中度高。

报告期内，公司主要客户为中海油集团和中石化集团体系内单位，中海油集团体系内客户结算周期一般在收到发票等付款文件并审核无误后 45 日内付款；中石化集团体系内客户结算周期一般在检验或验收合格之日起 60 日内或收到发票等付款文件并挂账日次月起第 6 个月付款，具体情况如下：



序号	客户名称	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度	是否变化
1	中海石油（中国）有限公司深圳分公司	买方收到货物并签署到货检验证明后，收到无争议发票等相关付款文件后 45 天内付款/实际交付货物并经双方确认后十五（15）日内向买方提供有效税务发票，买方在收到有效税务发票并审核无误后四十五（45）日内支付				否
2	中海石油（中国）有限公司海南分公司	卖方交货完成并经买方验收合格后，卖方就结算确定的应付付款向买方开具符合国家税务总局规定的增值税专用发票（包括但不限于增值税专用发票），经核对无误后 45 天内将应付付款项支付给卖方。				否
3	中海石油（中国）有限公司湛江分公司	交货完成并经买方验收合格后，卖方应当就结算确定的应付付款向买方开具符合国家税务总局规定的增值税专用发票（包括但不限于增值税专用发票），并提供付款相关支持文件，买方收到付款文件，经核对无误后 45 天内将应付付款项支付给卖方。			交货完成并经买方验收合格后，卖方应当就结算确定的应付付款向买方出具有效的普通税务发票，买方收到发票和买方代表确认的文件，经核对无误后 45 天内将应付付款项支付给卖方。/乙方方向甲方开具符合国家税务总局规定的增值税专用发票（包括但不限于增值税专用发票）并提供付款相关支持文件，如果甲方对乙方出具的该等发票和提供的该等支持文件无异议，应于收到该等发票和相关支持文件之日起三十（30）日内向乙方付款。	否。2021 年度存在 45 天和 30 天两种约定，主要因为相关合同内容包括供应隔水导管和提供服务等，付款条款的约定不同。
4	中海油能源发展股份有限公司工程技术湛江分公司	-	-	-	乙方完成合同项下的工作、提交工作成果，且验收合格后四十五日内，甲方应向乙方支付合同总价的 100%。/买方对卖方出具的发票和提供的该等支持文件无异议，应于收到该等发票和相关支持文件之日起四十五日内向卖方付款。	否。2021 年度相关合同内容包括供应隔水导管和提供服务等，付款条款的具体约定不同。
5	中海油田服务股份有限公司	-	-	-	买方在货到并验收合格后，依据验	否



	限公司湛江分公司				收合格的数量、合同规定的单据、资料及卖方符合中国法律法规要求的增值税专用发票（按照税法规定只能开具增值税普通发票的除外）等，在（60）天内通过银行以电汇/转帐方式将货款的 100% 支付给卖方。	
6	中海石油深海开发有限公司	买方收到货物并验收合格后，买方收到无争议发票后 45 天内付款。			-	否
7	中海石油（雷州）油田有限公司	卖方应当就结算确定的应付款向买方开具符合国家法律法规和标准的增值税扣税凭证（包括但不限于增值税专用发票）并提供付款相关支持文件（统称“付款文件”），买方收到付款文件，经核对无误后 45 天内将应付款项支付给卖方。	-		-	否
8	中海石油（中国）有限公司北京研究中心	按工作量进度分阶段付款，如果甲方对乙方提供的发票和付款文件无异议，应于检查或验收合格之日起【四十五(45)】日内向乙方付款，如乙方延迟提供合格的付款文件或发票，甲方有权按乙方延迟时间相应延后付款时间。	-		-	否
9	中国石油化工股份有限公司	-				否



	限公司胜利油田分公司物资供应处		办理结算挂账手续；甲方自检验或验收合格后 60 日内支付款项。/乙方应按甲方要求提供增值税发票、验收证明、质量保证金（或银行质量保函）等支付文件，甲方自挂账之日起 6 个月/挂账之日次月起第 6 个月予以支付，支付方式以承兑汇票为主。	
10	中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心		货物运至甲方指定地点并经过甲方验收合格后，乙方按甲方要求提供增值税发票、验收证明、质量保证金（或银行质量保函）等支付文件，甲方在挂账之日起 6 个月/挂账之日次月起第 6 个月予以支付，支付方式以承兑汇票为主。	否
11	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司海洋采油厂	-	服务交付并经检验或验收合格后乙方应于 5 日内开具发票，到甲方办理结算挂账手续；甲方自检验或验收合格后 60 日内支付款项。	否
12	中国石油化工股份有限公司上海海洋油气分公司	-	货物运至甲方指定地点并经过甲方验收合格后，乙方按甲方要求提供增值税发票、验收证明、质量保证金（或银行质量保函）等支付文件，甲方在收到并认可支付单据后（120）个工作日内支付相关货款。	否
13	中石化胜利油田工程有限公司	-	乙方交货后，甲方收到乙方开具的订单结算金额全额增值税发票后，9 个月内以电汇或承兑汇票方式向乙方支付订单结算金额的 65%，其余 32% 于 12 个月内以电汇或者承兑汇票方式支付。质保金为订单结算金额的 3%，在质量保证期内未出现质量问题的，质量保证期满后 30 日内	否



					无息付清。质量保证期为工 程完工投产后正常运行 12 个 月。		
14	中石化石油工程设计 有限公司	-	-	-	乙方交货后向甲方提交相关 单据，甲方在收到乙方提交 的相关单据并认可后 180 个 工作日内付款。		否

注：公司所生产的产品在发送至客户前，会对产品进行检验并出具报告，产品发送至约定交货地点后，客户会对产品的外观、数量等进行基础的检验，检验合格后进行签收，此时产品的控制权由公司转移至客户。公司产品交付时即为合格产品且经客户签收。



中海油与中石化均为大型国有企业，规模大，实力强，信用良好，因此公司回款风险极低。但客户付款审批比较严格，且其审核付款时长等情况在销售合同、协议中并未全部进行明确约定，因此实际回款周期客观上存在比合同约定相对延长的情形，从历史经验看，公司中海油集团体系内客户的回款周期普遍在 6 个月，中石化集团体系内客户一般最晚 1 年内实现回款，从报告期各期末应收账款余额来看，对中海油的应收账款余额全部在 1 年以内，对中石化的应收账款余额大部分在 1 年以内。

公司与不同客户约定的信用政策及信用期存在一定差异，对同一客户同一销售对象类型的合同的信用政策在报告期内基本保持稳定、未发生重大变化。公司不存在放宽信用政策来刺激销售的情形。

二、结合同行业可比公司和发行人的信用政策、信用期、回款周期、期后回款率、应收账款周转率、账龄分布等情况，说明发行人应收账款大幅增加、应收账款周转率下降等情况是否符合行业趋势。

（一）同行业可比公司和发行人的信用政策、信用期

目前，A 股上市公司中尚无以隔水导管的研究、生产以及销售为主要业务的上市公司，也无同类产品竞争对手公开披露的业务数据。公司在选取可比公司时，在尽可能充分考虑与公司财务、业务的可比性的基础上，主要选取了石油钻采专用设备制造行业中与公司有可类比收入规模的上市公司作为可比公司。

同行业可比公司和发行人的信用政策、信用期情况如下：

简称	主要产品	主要客户	信用政策、信用期
神开股份	从事石油勘探、钻采及炼化领域的设备研发、制造与销售，产品覆盖油气行业的上下游全链条。核心产品线包括先进的综合录井仪、钻井仪表、防喷器及其智能远程控制装置、井口装置与采油（气）树、无线随钻测量系统、多参数地质测量仪、高精度测井设备以及系列油品分析仪器。同时为客户提供专业的录井、测井和	中国石油天然气集团有限公司、中国石化集团有限公司、KUWAIT DRILLING COMPANY K.S.C、中国海洋石油集团有限公司等。	公司主要的客户是中国三大石油集团下属的油田企业，这些企业付款审批程序比较严格，因此付款周期较长，通常在 3 个月左右；同时，对中国三大石油集团下属的油田企业，由于其付款信誉良好，相应给予其适当宽松的信用政策，从发货到收款一般要求其一年之内



	定向钻井技术服务，确保在油气勘探与开发过程中的技术支持与优化。		回款，历史记录表明，大部分的货款在发出货物后六个月内基本回款。
德石股份	德石股份主要从事石油钻井专用工具及设备的研发、生产、销售及租赁，开展定向钻井、水平钻井的工程技术服务。其中，钻井专用工具为以螺杆钻具为主的多种钻具产品，钻井专用设备主要包括井口装置和钻井装备。	中石油、中石化、中海油、延长石油等国内大型国有能源企业的下属的各油气公司、工程技术服务公司。	中国石油天然气集团有限公司：存在未约定信用期限情形，主要集中在下属单位西部钻探、长城钻探；其余下属单位约定信用期限主要为 24 个月内。 中国石油化工集团有限公司：存在未约定信用期限情形，主要集中在下属单位胜利石油、西南石油；其余下属单位约定信用期限主要为 1 年以内。
如通股份	如通股份主要产品为提升设备、卡持设备和旋扣设备，产品广泛应用于国内陆上和海上主要油气田，并在中东、非洲、北美、中南美、俄罗斯等世界各主要产油区得到使用。	公司客户涵盖了中石油集团、中石化集团、中海油三大石油公司下属的国内主要石油工程技术服务企业、国内大型石油设备厂商和国际油服公司，采用直销为主、买断式经销为辅的销售模式。	直销模式下，根据客户整体信用状况一般给予不超过 6 个月的信用期；经销模式下，对部分合作时间较短的客户一般采取预收部分或全部货款的方式结算，对于具有一定合作历史的客户一般给予不超过 90 天的不同信用期。
迪威尔	迪威尔是一家全球知名的专业研发、生产和销售油气设备专用件的供应商，目前已形成井口装置及采油树专用件、深海设备专用件、压裂设备专用件及钻采设备专用件为主的四大产品系列，在其主营产品领域是国内少数能同时进入多家全球大型油气设备制造商采购体系的供应商之一，产品已广泛应用于全球各大主要油气开采区的陆上井口、深海钻采、页岩气压裂、高压流体输送等油气设备领域。	公司的主要客户为 TechnipFMC、Schlumberger、Baker Hughes、Aker Solutions、杰瑞股份等国内外高端油气技术服务行业的优质企业或上市公司。	境外销售结算方式主要为电汇(T/T)，通常在发货或客户收货后一段时间，客户支付全部合同价款，销售约定的付款时间一般为客户验货并双方核对无误后 30 天~90 天，但客户由于每月支付货款存在窗口期，错过窗口期需等到下月再支付，或者由于账务核对需要延迟付款等原因，部分客户付款周期达到 120 天左右也在正常范围。 境内销售一般采用银行承兑汇票方式进行结算，通常约定按产品生产、交付等分阶段付款，但客户实际的付



			款时间一般在收货 3 个月左右，但实际收款可能会延迟至 120-180 天。
祺龙海洋	主要从事海洋钻井隔水导管的研究、生产和销售，此外，主营业务还包括油气长输管线的生产和销售及水下油气装备试验技术服务。	隔水导管下游客户主要为中海油、中石化等从事海洋油气开发的企业；油气长输管线下游客户主要为中石化、国家管网集团等油气管道建设和运营企业；服务类业务下游客户主要为与海洋油气勘探与开发相关的科研机构和专业院校。	公司主要客户中海油及系统内公司结算周期一般在收到发票等付款文件并审核无误后 45 日内付款，回款周期普遍为 6 个月；中石化及系统内公司结算周期一般在检验或验收合格之日起 60 日内或收到发票等付款文件并挂账日次月起第 6 个月付款。

注：信用期内容来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书。

上表显示，受客户类型、产品的应用领域、具体产品类别、交易双方的议价能力等多种因素的影响，公司与同行业可比公司的信用政策、信用期不完全一致，但不存在重大差异。

（二）同行业可比公司和发行人的回款周期、期后回款率、应收账款周转率

1、同行业可比公司和发行人的应收账款周转率、回款周期情况

（1）同行业可比公司和发行人的应收账款周转率对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款周转率对比情况如下：

单位：次/年

简称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
神开股份	0.56	1.32	1.06	1.56
德石股份	0.55	1.32	1.24	1.35
如通股份	0.77	1.53	1.24	1.21
迪威尔	1.31	3.04	3.53	2.73
平均值	0.80	1.80	1.77	1.71
祺龙海洋	2.23	3.20	3.69	3.09



注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告；应收账款周转率=营业收入/平均应收账款账面余额，2024 年 1-6 月应收账款周转率数据未年化，下同。

上表显示，报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.09 次/年、3.69 次/年、3.20 次/年和 2.23 次/年，周转率较高且均高于同行业可比公司及行业均值。

（2）同行业可比公司和发行人的回款周期对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司的回款周期对比情况如下：

单位：天

简称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
神开股份	321.12	273.60	340.82	230.59
德石股份	327.37	272.87	290.84	265.85
如通股份	234.94	236.03	289.95	296.46
迪威尔	137.92	118.33	102.12	131.91
平均值	226.30	199.92	203.94	209.95
祺龙海洋	80.60	112.33	97.62	116.49

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告；2024 年 1-6 月应收账款周转天数=180/应收账款周转率。

报告期内，公司应收账款回款周期分别为 116.49 天、97.62 天、112.33 天和 80.60 天，回款较快且均快于同行业可比公司及行业均值。

2、同行业可比公司和发行人的期后回款率情况

根据公开披露的信息，同行业可比公司未披露报告期各期末应收账款回款比例，因此以下通过各期末应收账款账龄分析推算出同行业可比公司的期后回款率。经推算的同行业可比公司和公司的期后回款率对比情况如下：

（1）2021 年末应收账款期后回款情况

单位：万元

简称	2021 年末应收账款余额①	2022 年末 1 年以上应收账款余额②	2021 年末应收账款截至 2022 年末的回款金额③=①-②	2021 年末应收账款截至 2022 年末的期后回款率④=③/①
----	----------------	----------------------	---------------------------------	----------------------------------



神开股份	57,496.11	14,452.74	43,043.38	74.86%
德石股份	36,237.37	12,393.11	23,844.26	65.80%
如通股份	23,610.71	4,486.05	19,124.66	81.00%
迪威尔	17,862.60	952.83	16,909.76	94.67%
平均值	-	-	-	79.08%
祺龙海洋	4,317.20	478.19	3,839.01	88.92%

(2) 2022 年末应收账款期后回款情况

单位：万元

简称	2022 年末应收账款余额①	2023 年末 1 年以上应收账款余额②	2022 年末应收账款截至 2023 年末的回款金额③=①-②	2022 年末应收账款截至 2023 年末的期后回款率④=③/①
神开股份	56,861.16	12,782.81	44,078.34	77.52%
德石股份	43,303.21	10,636.34	32,666.87	75.44%
如通股份	25,831.54	3,874.98	21,956.56	85.00%
迪威尔	37,894.38	297.41	37,596.96	99.22%
平均值	-	-	-	84.29%
祺龙海洋	8,715.62	420.13	8,295.49	95.18%

上表显示，公司 2021 年末及 2022 年末应收账款期后回款率高于神开股份、德石股份和如通股份，低于迪威尔，但均高于同行业可比公司的平均水平，期后回款情况良好。

因各同行业可比公司尚未公开披露 2024 年年度报告，无法取得各公司 2024 年年末的应收账款账龄数据，因此暂无法分析 2023 年末应收账款期后回款情况。

(三) 同行业可比公司和发行人的账龄分布

时点	账龄	神开股份	德石股份	如通股份	迪威尔	行业均值	祺龙海洋
2024 年 6 月末	1 年以内	79.05%	72.72%	88.03%	98.88%	84.67%	96.25%
	1 至 2 年	6.76%	7.73%	3.87%	0.76%	4.78%	0.41%
	2 至 3 年	1.31%	11.06%	0.58%	0.37%	3.33%	0.60%
	3 年以上	12.88%	8.49%	7.52%	0.00%	7.23%	2.74%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%



2023 年末	1 年以内	77.24%	75.06%	83.83%	99.29%	83.85%	89.08%
	1 至 2 年	6.93%	11.50%	7.18%	0.23%	6.46%	2.15%
	2 至 3 年	2.28%	8.71%	2.17%	0.48%	3.41%	0.00%
	3 年以上	13.55%	4.73%	6.83%	0.00%	6.28%	8.77%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2022 年末	1 年以内	74.58%	71.38%	82.63%	97.49%	81.52%	94.51%
	1 至 2 年	10.11%	20.02%	10.36%	2.51%	10.75%	1.62%
	2 至 3 年	3.31%	2.43%	1.17%	0.00%	1.73%	0.25%
	3 年以上	12.00%	6.17%	5.84%	0.00%	6.01%	3.62%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2021 年末	1 年以内	78.53%	78.26%	79.52%	94.73%	82.76%	92.18%
	1 至 2 年	8.25%	12.84%	10.86%	1.51%	8.36%	0.50%
	2 至 3 年	4.80%	0.99%	3.33%	0.88%	2.50%	0.00%
	3 年以上	8.41%	7.91%	6.29%	2.88%	6.37%	7.31%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

上表显示，报告期各期末，公司 1 年以内账龄的应收账款余额占比分别为 92.18%、94.51%、89.08%和 96.25%，均高于同行业可比公司一年以内账龄应收账款占比的平均值，应收账款账龄结构良好。

（四）发行人应收账款大幅增加、应收账款周转率下降等情况是否符合行业趋势

报告期各期末，公司应收账款余额与同行业可比公司的变动情况如下：

单位：万元

简称	2024 年 6 月末	变动率	2023 年末	变动率	2022 年末	变动率	2021 年末
神开股份	61,986.40	10.34%	56,175.23	-1.21%	56,861.16	-1.10%	57,496.11
德石股份	36,825.36	-13.66%	42,650.85	-1.51%	43,303.21	19.50%	36,237.37
如通股份	25,822.07	7.78%	23,958.42	-7.25%	25,831.54	9.41%	23,610.71
迪威尔	44,619.33	7.12%	41,653.94	9.92%	37,894.38	112.14%	17,862.60
平均值	42,313.29	2.90%	41,109.61	-0.01%	40,972.57	34.99%	33,801.70
祺龙海洋	8,592.80	123.40%	3,846.42	-55.87%	8,715.62	101.88%	4,317.20



上表显示，2022 年末和 2024 年 6 月末公司应收账款余额与同行业可比公司的平均值同向变动，但变动幅度远高于同行业可比公司的平均值，主要原因是公司收入规模小、产品结构单一、客户高度集中。公司报告期各期末应收账款余额变动情况的具体分析详见本题“三（一）说明各期主要客户未发生重大变化的背景下，应收账款期末余额波动的原因”。公司应收账款周转率、应收账款回款速度均优于同行业可比公司及行业均值，变动趋势与可比公司迪威尔基本保持一致，应收账款周转率变动的具体分析详见本题“二（二）同行业可比公司和发行人的回款周期、期后回款率、应收账款周转率”。

三、说明各期主要客户未发生重大变化的背景下，应收账款期末余额波动的原因，2022 年、2024 年 6 月期末余额大幅增长的原因，2022 年逾期账款占比明显增加的原因，论证坏账准备计提的充分性。

（一）说明各期主要客户未发生重大变化的背景下，应收账款期末余额波动的原因

报告期内，公司主要客户为中海油集团和中石化集团体系内客户，以下对报告期各期末应收账款客户中的中海油集团及中石化集团体系客户应收账款余额的变动情况进行分析。

1、中海油集团体系客户

报告期各期末应收账款客户中，中海油集团体系客户的应收账款余额分别为 3,440.75 万元、5,649.46 万元、3,076.12 万元和 7,591.51 万元，变动幅度分别为 64.19%、-45.55%和 146.79%。

（1）2021 年度和 2022 年度，公司对中海油集团客户实现的收入分别为 8,009.40 万元和 19,079.17 万元，2022 年度比 2021 年度的收入增幅达到 138.21%，导致 2022 年末比 2021 年末应收账款余额大幅增长，增幅达到 64.19%。

从各期末尚未回款的具体客户看，应收账款余额大幅增长，主要因中海油海南分公司和中海油湛江分公司 2022 年末应收账款余额同比增幅较高，分别增长了 90.36%和 708.54%。中海油海南分公司 2022 年度主要向公司采购隔水导管及



其配件，营业收入同比增长 198.37%；中海油湛江分公司 2022 年度主要向公司采购隔水导管及其配件，营业收入同比增长 92.56%。营业收入的大幅增长导致应收账款余额增幅较大。

(2) 2023 年度，公司对中海油集团客户实现收入 18,807.52 万元，相比 2022 年度小幅下降 1.42%，2023 年末应收账款余额比 2022 年末下降 45.55%。

从各期末尚未回款的具体客户看，2023 年末应收账款余额大幅下降，主要因中海油海南分公司和湛江分公司 2023 年末应收账款余额同比降幅较大所致，分别降低了 87.48% 和 90.64%。2023 年度，中海油海南分公司和湛江分公司截至 2022 年末的应收账款陆续回款，且公司对两主体实现的营业收入在 2023 年前三季度达到了全年收入的 75.69%，也在当年陆续实现回款，导致 2023 年末两主体的应收账款余额降幅较大。

(3) 2024 年 1-6 月，公司对中海油集团客户实现收入 13,167.53 万元，已占到 2023 年全年同口径收入的 70.01%，收入规模增长较快，导致 2024 年 6 月末应收账款余额比 2023 年末增加 146.79%。

从各期末尚未回款的具体客户看，2024 年 6 月末应收账款余额大幅增长，主要因中海油湛江分公司 2024 年 6 月末应收账款余额比 2023 年末大幅增加，增幅达到 7,375.67%，同时 2024 年上半年比 2023 年度新增向深海开发和中海油雷州销售隔水导管及其配件，销售规模较大且 2024 年 6 月末未回款，导致 2024 年 6 月末应收账款余额较大。

2、中石化集团体系客户

报告期内中石化集团体系客户的应收账款余额分别为 477.73 万元、2,515.87 万元、341.20 万元和 755.73 万元，变动幅度为 426.63%、-86.44% 和 121.49%。

(1) 2021 年度和 2022 年度，公司对中石化集团客户实现的收入分别为 2,535.73 万元和 4,277.21 万元，2022 年度比 2021 年度的收入增幅达到 68.68%，导致 2022 年末比 2021 年末应收账款余额增长 426.63%。



从各期末尚未回款的具体客户看，应收账款余额大幅增长，主要因物资管理中心 2022 年末应收账款余额同比增长 89.86%，同时新增对物资供应处、中石化石油工程设计有限公司（以下简称“石油工程”）和中国石油化工股份有限公司上海海洋油气分公司（以下简称“中石化上海分公司”）的应收账款余额。

物资管理中心 2022 年末应收账款余额较 2021 年末增加 428.87 万元，同比增长 89.86%，主要因公司与物资管理中心的销售合同中的付款约定为甲方在挂账之日次月起第 6 个月予以支付，信用期较长，整体回款周期也较长。截至 2022 年末部分货款尚未回款。

物资供应处 2022 年末应收账款余额较 2021 年末增加 839.48 万元，2021 年末无应收账款余额。2021 年度和 2022 年度公司向物资供应处销售长输管线，2022 年度实现收入较 2021 年度同比增长 37.13%，截至 2022 年末部分货款尚未回款；2021 年度实现的收入主要集中于第二季度，截至 2021 年末已收到相应销售款项。

2022 年末公司新增了对石油工程的应收账款余额 501.76 万元，主要因 2022 年度公司向其销售长输管线实现收入 901.23 万元，截至 2022 年末尚未全部回款。

2022 年末公司新增了对中石化上海分公司的应收账款余额 221.40 万元，主要因 2022 年度公司向其销售隔水导管及其配件，截至 2022 年末尚未回款完毕。

（2）2023 年度，公司对中石化集团客户实现收入 649.30 万元，相比 2022 年度降幅较大，达到 84.82%，导致 2023 年末应收账款余额比 2022 年末余额下降 86.44%。

从各期末尚未回款的具体客户看，应收账款余额大幅下降，主要因物资管理中心 2023 年末应收账款余额同比减少 69.72%，物资供应处 2023 年末应收账款余额同比减少 97.09%，石油工程 2023 年末应收账款余额同比减少 99.95%，中石化上海分公司 2023 年末应收账款余额同比减少 100.00%。



物资管理中心 2023 年末应收账款余额同比减少 69.72%，主要因 2023 年度公司向其销售隔水导管及其配件和长输管线实现销售收入 169.84 万元，比 2022 年度销售收入减少 77.99%，同时截至 2022 年末的应收账款也在 2023 年度陆续回款，因此，截至 2023 年末的应收账款余额较低。

物资供应处 2023 年末应收账款余额同比减少 97.09%，石油工程 2023 年末应收账款余额同比减少 99.95%，中石化上海分公司 2023 年末应收账款余额同比减少 100.00%，均主要系销售继续回款所致。

(3) 2024 年 1-6 月，公司对中石化集团体系客户实现收入 605.40 万元，已占到 2023 年全年同口径收入的 93.24%，收入规模增长较快，导致 2024 年 6 月末比 2023 年末余额增加 121.49%。

从各期末尚未回款的具体客户看，应收账款余额大幅增长，主要因物资管理中心 2024 年 6 月末应收账款余额比 2023 年末增加 147.87%。2023 年度，公司向物资管理中心销售隔水导管及配件和长输管线，实现收入 169.84 万元，比 2022 年度的销售收入规模下降 77.99%；2024 年上半年实现收入 605.40 万元，截至 2024 年 6 月末尚在信用期，因此 2024 年 6 月末应收账款余额较 2023 年末增长幅度较高。

(二) 2022 年、2024 年 6 月期末余额大幅增长的原因

如前述，公司收入规模小、产品结构较为单一、客户高度集中，各会计期间内收入的变动和客户的实际回款情况导致各期末应收账款余额变动很大。

1、2022 年末比 2021 年末

2022 年度，公司对中海油集团和中石化集团体系客户的收入规模均实现了大幅增长，导致 2022 年末应收账款余额比 2021 年末大幅增长，两集团体系客户在 2022 年末应收账款余额中合计占比达到 93.69%。

公司向中海油海南分公司销售隔水导管及其配件，2022 年度实现收入较 2021 年度同比增长 198.37%，其中 2022 年 10 至 11 月份累计实现收入 4,601.93 万元，截至 2022 年末尚未回款，导致 2022 年末应收账款余额较高。



公司向中海油湛江分公司销售隔水导管及其配件，2022 年度实现收入较 2021 年度同比增长 92.56%，其中 2022 年 11 至 12 月份实现收入 397.59 万元，截至 2022 年末尚未回款，导致对应的 2022 年末应收账款余额较高；2021 年度收入实现主要集中在一季度至三季度，截至 2021 年末已收到大部分货款，因此对应的 2021 年末应收账款余额较低。

公司向物资供应处销售长输管线，2022 年度实现收入较 2021 年度同比增长 37.13%，截至 2022 年末部分货款尚未回款；2021 年度实现的收入主要集中于第二季度，截至 2021 年末已收到相应销售款项，导致 2022 年末应收账款余额大于 2021 年末。

2022 年末公司新增了对石油工程的应收账款余额 501.76 万元，主要因 2022 年度公司向其销售长输管线实现收入 901.23 万元，截至 2022 年末尚未全部回款。

2022 年末公司新增了对中石化上海分公司的应收账款余额 221.40 万元，主要因 2022 年度公司向其销售隔水导管及其配件，截至 2022 年末尚未回款完毕。

除上述主体外，物资管理中心 2022 年度的收入虽然未实现同比增长，但 2022 年末应收账款余额较 2021 年末增加 428.87 万元，同比增长 89.86%，主要因公司与物资管理中心的销售合同中的付款约定为甲方在挂账之日次月起第 6 个月予以支付，信用期较长，整体回款周期也较长。截至 2022 年末部分货款尚未回款。

2、2024 年 6 月末比 2023 年末

2024 年 1-6 月，公司对中海油集团和中石化集团体系客户的收入规模均实现了大幅增长，对中海油集团客户实现收入 13,167.53 万元，占公司 2023 年度对中海油集团客户收入的 70.01%；对中石化集团体系客户实现收入 605.40 万元，占公司 2023 年度对中石化集团客户收入的 93.24%，导致 2024 年 6 月末比 2023 年末应收账款余额增加 123.40%。



从 2024 年 6 月末尚未回款的客户看，中海油湛江分公司 2024 年 6 月末应收账款余额较 2023 年末增加 3,100.44 万元，增长 7,375.67%。公司向中海油湛江分公司销售隔水导管及其配件，2023 年 1-10 月份实现的销售收入均已回款，2023 年 11 月实现销售收入 37.20 万元，截至 2023 年底末尚未回款；2024 年上半年第二季度实现收入 2,780.95 万元，截至 2024 年 6 月末尚未回款，导致 2024 年 6 月末应收账款余额远高于 2023 年末。

公司 2024 年二季度向中海油雷州销售隔水导管及其配件 2,746.80 万元，截至 2024 年 6 月末尚未回款。

公司 2024 年上半年向深海开发销售隔水导管及其配件，实现销售收入 1,130.68 万元，截至 2024 年 6 月末尚未回款。

公司对物资管理中心 2024 年 6 月末的应收账款余额较 2023 年末增加 405.74 万元，同比增长 147.87%。2023 年度，公司向物资管理中心销售隔水导管及配件和长输管线，实现收入 169.84 万元，比 2022 年度的销售收入规模下降 77.99%；2024 年上半年实现收入 605.40 万元，截至 2024 年 6 月末尚在信用期，因此 2024 年 6 月末应收账款余额较 2023 年末增长幅度较高。

（三）2022 年逾期账款占比明显增加的原因

报告期内，公司信用期内外的应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	6,981.24	81.25%	2,609.36	67.84%	3,181.24	36.50%	3,428.85	79.42%
信用期外应收账款	1,611.56	18.75%	1,237.06	32.16%	5,534.38	63.50%	888.35	20.58%
应收账款余额合计	8,592.80	100.00%	3,846.42	100.00%	8,715.62	100.00%	4,317.20	100.00%

上表显示，公司 2022 年末信用期外应收账款余额占比达到了 63.50%，主要因公司 2022 年度向中海油海南分公司销售隔水导管及其配件，实现营业收入



8,583.36 万元，同比增长 198.37%，营业收入的大幅增长导致应收账款余额增幅较大。

公司与中海油海南分公司签署的销售合同中对付款方式的约定为“卖方就结算确定的应付款向买方开具符合国家法律法规和标准的增值税扣税凭证（包括但不限于增值税专用发票）并提供付款相关支持文件。买方收到付款文件后，经核对无误后 45 天内将应付款项支付给卖方”，根据该约定内容以及公司开具和提交发票的具体日期，截至 2022 年末有 667.41 万元应款账款余额符合上述付款约定的信用期，剩余尚未回收的 4,532.77 万元款项均属于信用期外应收账款，信用期内外的应收账款余额占比分别为 12.83%和 87.17%，导致公司 2022 年末总体的信用期外应收账款余额占比较高。中海油及系统内公司结算周期一般在收到发票并审核无误后 45 日内付款，回款周期普遍为 6 个月，应收账款账龄均在一年以内，应收账款质量较好，回款风险较低。

（四）坏账准备计提的充分性

1、公司信用减值损失的具体计提政策

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产进行减值会计处理并确认损失准备。对于应收账款，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。当单项金融资产或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征对应收账款划分组合，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	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
账龄组合	账龄	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。应收账款的账龄自确认之日起计算。
合并范围内关联方组合	公司合并范围内关联方	单独对其预期信用损失进行测试，除有确凿证据表明其可能发生信用损失外，视为无风险组合，不计提坏账准备。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。



2、公司应收账款坏账计提比例、单项计提金额及比例、同行业可比公司情况

(1) 报告期各期末，公司应收账款坏账准备的计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备的计提情况如下：

单位：万元

类别	2024 年 6 月 30 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	8,592.80	668.20	7.78	3,846.42	506.18	13.16
其中：账龄组合	8,592.80	668.20	7.78	3,846.42	506.18	13.16
合计	8,592.80	668.20	7.78	3,846.42	506.18	13.16
类别	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	8,715.62	748.23	8.58	4,317.20	516.94	11.97
其中：账龄组合	8,715.62	748.23	8.58	4,317.20	516.94	11.97
合计	8,715.62	748.23	8.58	4,317.20	516.94	11.97

上表显示，报告期各期末，公司坏账准备的计提比例分别为 11.97%、8.58%、13.16%和 7.78%，计提比例总体较高。

(2) 同行业可比公司情况

公司与可比公司的预期信用损失率如下：

账龄	祺龙海洋	神开股份	德石股份	如通股份	迪威尔
1 年以内	5%	5%	2.5%	5%	5%
1 至 2 年	10%	10%	18%	10%	10%
2 至 3 年	30%	20%	50%	50%	20%
3 至 4 年	50%	30%	75%	100%	50%
4 至 5 年	80%	50%	100%	100%	50%



5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%
-------	------	------	------	------	------

注：同行业可比公司数据来源于定期报告。

上表显示，对于按账龄风险特征组合计提坏账的应收账款，公司应收账款坏账准备计提比例基本处于同行业可比公司的中间水平，公司坏账准备计提已经充分、谨慎地估计了应收账款坏账风险，符合公司经营管理和业务发展的实际情况。

报告期各期末，公司与同行业可比公司应收账款坏账计提比例对比情况如下：

简称	2024 年 6 月 30 日	2023 年末	2022 年末	2021 年末
神开股份	7.83%	7.63%	7.56%	7.15%
德石股份	12.86%	9.82%	7.79%	6.28%
如通股份	12.60%	12.82%	11.59%	12.51%
迪威尔	7.83%	7.63%	7.56%	7.15%
平均值	10.28%	9.48%	8.63%	8.27%
祺龙海洋	7.78%	13.16%	8.58%	11.97%

注：公司报告期内无按单项计提坏账准备的应收账款，因此上表中同行业可比公司的坏账计提比例数据不考虑按单项计提坏账准备应收账款的计提比例。

上表显示，公司 2021 年末、2022 年末和 2023 年末的坏账准备计提比例高于或者接近同行业可比公司平均水平，2024 年 6 月末公司账龄一年以内的应收账款余额占应收账款余额的比例较高，导致 2024 年 6 月末公司坏账计提比例低于同行业平均值。

综上所述，公司已合理估计预期信用损失率，公司应收账款坏账计提政策符合《企业会计准则》的相关规定，公司应收账款坏账政策与同行业可比公司不存在显著差异，计提比例处于合理范围内，坏账准备计提充分。

四、说明各期应收账款期末余额较大的客户期后回款情况，说明截至问询回复日，应收账款的期后回款情况。

（一）各期应收账款期末余额较大的客户期后回款情况

报告期各期末前五大应收账款余额客户期后回款情况如下（期后回款金额统计截至 2024 年 9 月 30 日）：



1、2024 年 6 月 30 日

单位：万元

公司名称	账面余额	占应收账款余额的比例	期后回款金额	期后回款占比
中海石油(中国)有限公司湛江分公司	3,142.47	36.57%	712.65	22.68%
中海油（雷州）油田有限公司	3,103.88	36.12%	-	-
中海石油深海开发有限公司	1,277.67	14.87%	39.37	3.08%
中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	680.12	7.92%	9.43	1.39%
建湖县永维阀门钻件有限公司	235.79	2.74%	-	-
合计	8,439.94	98.22%	761.45	9.02%

2、2023 年 12 月 31 日

单位：万元

公司名称	账面余额	占应收账款余额的比例	期后回款金额	期后回款占比
中海石油（中国）有限公司深圳分公司	2,383.03	61.95%	2,383.03	100.00%
中海石油（中国）有限公司海南分公司	651.05	16.93%	651.05	100.00%
建湖县永维阀门钻件有限公司	315.79	8.21%	80.00	25.33%
中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	274.38	7.13%	165.95	60.48%
智慧石油投资有限公司	81.95	2.13%	81.95	100.00%
合计	3,706.21	96.35%	3,361.98	90.71%

3、2022 年 12 月 31 日

单位：万元

公司名称	账面余额	占应收账款余额的比例	期后回款金额	期后回款占比
中海石油（中国）有限公司海南分公司	5,200.18	59.67%	5,200.18	100.00%
中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	906.13	10.40%	906.13	100.00%
中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	839.48	9.63%	839.48	100.00%
中石化石油工程设计有限公司	501.76	5.76%	450.56	89.80%
中海石油(中国)有限公司湛江分公司	449.28	5.15%	449.28	100.00%



合计	7,896.83	90.61%	7,845.63	99.35%
----	----------	--------	----------	--------

4、2021 年 12 月 31 日

单位：万元

公司名称	账面余额	占应收账款 余额的比例	期后回款 金额	期后回款 占比
中海石油（中国）有限公司海南分公司	2,731.70	63.27%	2,731.70	100.00%
中海石油（中国）有限公司深圳分公司	562.62	13.03%	562.62	100.00%
中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	477.25	11.05%	477.25	100.00%
建湖县永维阀门钻件有限公司	315.79	7.31%	80.00	25.33%
中海油能源发展股份有限公司工程技术湛江分公司	90.87	2.10%	90.87	100.00%
合计	4,178.23	96.78%	3,942.44	94.36%

上表显示，报告期各期末，公司前五大应收账款余额客户的金额占应收账款余额的比例分别为 96.78%、90.61%、96.35%和 98.22%，截至 2024 年 9 月 30 日期后回款率分别为 94.36%、99.35%、90.71%和 9.02%，回款情况良好。2024 年 6 月末应收账款期后回款情况详见本题“四（二）截至问询回复日，应收账款的期后回款情况”。公司对建湖县永维阀门钻件有限公司的应收账款形成于报告期前，因其资金周转困难偿还较慢，截至 2021 年 1 月 1 日账龄超过 5 年，根据公司的会计政策已按照 100%计提坏账准备。

（二）截至问询回复日，应收账款的期后回款情况

截至 2025 年 2 月 28 日，报告期各期末前五大应收账款余额客户期后回款情况如下：

1、2024 年 6 月 30 日

单位：万元

公司名称	账面余额	占应收账款 余额的比例	期后回款 金额	期后回 款占比
中海石油(中国)有限公司湛江分公司	3,142.47	36.57%	2,642.57	84.09%
中海油（雷州）油田有限公司	3,103.88	36.12%	3,093.21	99.66%
中海石油深海开发有限公司	1,277.67	14.87%	1,277.67	100.00%



中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	680.12	7.92%	680.12	100.00%
建湖县永维阀门钻件有限公司	235.79	2.74%	0.00	0.00%
合计	8,439.94	98.22%	7,693.56	91.16%

2、2023 年 12 月 31 日

单位：万元

公司名称	账面余额	占应收账款余额的比例	期后回款金额	期后回款占比
中海石油（中国）有限公司深圳分公司	2,383.03	61.95%	2,383.03	100.00%
中海石油（中国）有限公司海南分公司	651.05	16.93%	651.05	100.00%
建湖县永维阀门钻件有限公司	315.79	8.21%	80.00	25.33%
中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	274.38	7.13%	274.38	100.00%
智慧石油投资有限公司	81.95	2.13%	81.95	100.00%
合计	3,706.21	96.35%	3,470.42	93.64%

3、2022 年 12 月 31 日

单位：万元

公司名称	账面余额	占应收账款余额的比例	期后回款金额	期后回款占比
中海石油（中国）有限公司海南分公司	5,200.18	59.67%	5,200.18	100.00%
中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	906.13	10.40%	906.13	100.00%
中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	839.48	9.63%	839.48	100.00%
中石化石油工程设计有限公司	501.76	5.76%	501.76	100.00%
中海石油(中国)有限公司湛江分公司	449.28	5.15%	449.28	100.00%
合计	7,896.83	90.61%	7,896.83	100.00%

4、2021 年 12 月 31 日

单位：万元

公司名称	账面余额	占应收账款余额的比例	期后回款金额	期后回款占比
中海石油（中国）有限公司海南分公司	2,731.70	63.27%	2,731.70	100.00%



中海石油（中国）有限公司深圳分公司	562.62	13.03%	562.62	100.00%
中石化胜利石油工程有限公司物资管理中心	477.25	11.05%	477.25	100.00%
建湖县永维阀门钻件有限公司	315.79	7.31%	80.00	25.33%
中海油能源发展股份有限公司工程技术湛江分公司	90.87	2.10%	90.87	100.00%
合计	4,178.23	96.78%	3,942.44	94.36%

五、结合业务规模变化、应收账款回款情况及存货、应付款项支付等因素，补充分析经营活动现金流量净额波动原因。

报告期各期公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,332.11 万元、2,254.97 万元、7,386.80 万元和-112.70 万元，公司经营活动产生的现金流量具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	11,042.16	26,481.57	22,804.54	10,761.89
收到的税费返还	37.97	0.11	0.57	110.87
收到其他与经营活动有关的现金	1,234.80	1,927.33	2,251.98	508.78
经营活动现金流入小计	12,314.93	28,409.01	25,057.09	11,381.53
购买商品、接受劳务支付的现金	6,502.95	13,732.36	15,398.84	8,363.51
支付给职工以及为职工支付的现金	1,514.36	2,588.11	1,941.59	1,481.21
支付的各项税费	2,208.41	2,235.92	1,085.67	1,320.52
支付其他与经营活动有关的现金	2,201.90	2,465.82	4,376.02	1,548.40
经营活动现金流出小计	12,427.63	21,022.20	22,802.12	12,713.64
经营活动产生的现金流量净额	-112.70	7,386.80	2,254.97	-1,332.11

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额存在较大波动，系受业务经营情况的影响，主要由经营性应收、应付项目及存货项目的增减变动导致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-	2023 年度	2022 年度	2021 年度
----	-----------	---------	---------	---------



	6月			
净利润	4,173.90	4,739.19	4,819.56	1,775.85
加：资产减值准备	36.70	139.57	22.40	59.48
信用减值损失	162.42	-265.45	242.48	23.57
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	478.43	804.74	723.34	835.71
使用权资产折旧	60.11	118.43	92.76	80.67
无形资产摊销	17.77	35.19	34.08	34.01
长期待摊费用摊销	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-26.10	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	32.61	105.56	97.45	52.77
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-10.19
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-21.30	19.38	-51.90	-27.83
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	1,586.17	-3,059.56	-1,528.57	-2,512.95
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-4,730.41	5,616.79	-4,195.53	-2,000.45
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,973.30	-907.57	2,021.76	416.43
其他	64.18	40.54	3.24	-59.18
经营活动产生的现金流量净额	-112.70	7,386.80	2,254.97	-1,332.11

2021 年度，公司下半年销售形成的应收账款在 2021 年末大部分尚未回款，导致 2021 年度经营性应收项目增加 2,000.45 万元，减少经营性现金流入。同时，公司根据与客户签订的框架协议及订单制定生产计划安排生产，由于采购周期、生产周期及送货周期所需时长远大于协议中所约定的交付周期，为保证在约定时间内交货，公司需备有安全库存，导致 2021 年度存货及经营性应付项目净增加 2,096.52 万元，增加经营性现金流出。受上述各主要因素共同影响，2021 年度经营活动产生的现金流量净额为-1,332.11 万元。

2022 年度，公司产销量和营业收入快速增长，当年营业收入较 2021 年度增加 11,944.33 万元，增长 98.82%，应收账款余额规模也大幅增长，2022 年末应



收账款余额较 2021 年末增加 4,398.42 万元，导致经营性应收项目增加，减少经营性现金流入。随着销售规模的增长，采购规模也有所增长，导致 2022 年度存货增加 1,528.57 万元，但同时 2022 年度采购款项未达信用期而增加经营性应付项目 2,021.76 万元，导致存货和经营性应付项目净减少 493.19 万元，从而减少经营性现金流出。受上述各主要因素共同影响，公司 2022 年度经营活动产生的现金流量净额为 2,254.97 万元，较 2021 年度大幅增加。

2023 年度经营活动产生的现金流量净额较 2022 年度增加 5,131.84 万元，主要因 2023 年度回款规模较大，导致经营性应收项目减少 5,616.79 万元，增加经营性现金流入；同时，2023 年度因经营业务而支付的保证金及押金减少，以及支付的往来款减少，减少经营性现金流出。受上述各主要因素的共同影响，公司 2023 年度经营活动产生的现金流量净额为 7,386.80 万元，较 2022 年度大幅增加。

2024 年 1-6 月经经营活动产生的现金流量净额较 2023 年度减少 7,499.51 万元，波动幅度较大，主要因 2024 年上半年公司实现的营业收入规模较大，截至 2024 年 6 月末应收账款余额环比 2023 年末大幅增长 4,746.38 万元，导致 2024 年 1-6 月经经营性应收项目增加 4,730.41 万元，减少经营性现金流入。

综上所述，报告期各期收入规模、应收账款回款情况及存货、应付款项支付等因素的变化，影响了经营性应收应付项目的变动，导致各期经营活动产生的现金流量净额的产生波动。

六、请保荐机构及申报会计师：对上述事项进行核查，说明核查情况、核查方式、核查比例、核查结论，并发表明确意见。

（一）核查情况、核查方式、核查比例

申报会计师的核查情况、核查方式、核查比例如下：

- 1、访谈发行人相关负责人，了解报告期内公司应收账款大幅增长的原因。
- 2、获取发行人报告期各期末应收账款明细表和应收账款科目明细分类账等文件，通过对比报告期各期末主要应收账款客户的应收账款余额变化及营业收入



变化的匹配情况，分析发行人应收账款增长率高于营业收入增长率的原因、应收账款余额波动的原因以及 2022 年末和 2024 年 6 月末期末余额大幅增长的原因。

3、访谈发行人销售部门负责人，了解发行人信用政策相关情况；获取发行人报告期内中海油和中石化体系客户的相关销售合同、协议、订单等文件，整理和对比报告期内各客户的信用政策，比较分析报告期内信用政策是否发生重大变化、是否存在放宽信用政策刺激销售的情形。

4、查阅同行业可比公司的定期报告、招股说明书等公开披露的文件，了解同行业可比公司的信用政策、信用期、回款周期、期后回款率、应收账款周转率、账龄分布等情况并与发行人相关信息进行比较，分析发行人应收账款大幅增加、应收账款周转率下降等情况是否符合行业趋势。

5、访谈发行人相关财务人员，查阅审计报告，了解发行人应收账款坏账计提政策和计提比例，分析坏账准备计提政策的合理性和谨慎性；查阅同行业可比公司坏账准备计提政策及比例，对比分析发行人坏账准备计提政策是否谨慎合理、坏账准备计提是否充分。

6、获取各期末应收账款余额较大（各期末余额前五名）客户的期后回款统计表，计算回款比例；分析回款情况；访谈发行人相关人员，对部分回款周期较长、回款较慢的情况进行了解，获取期后应收账款明细分类账、付款凭证等文件，查阅期后回款情况。

7、获取审计报告，分析报告期营业收入规模、应收账款、存货、应付账款等应付款项的变化对经营活动现金流量净额的影响。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人受收入实现时点、信用期约定、付款审核进度等因素的影响，部分客户的应收账款增长率高于营业收入增长率。



2、发行人与不同客户约定的信用政策及信用期存在一定差异，对同一客户同一销售对象类型的合同的信用政策在报告期内基本保持稳定、未发生重大变化。发行人不存在放宽信用政策来刺激销售的情形。

3、受客户类型、产品的应用领域、具体产品类别、交易双方的议价能力等多种因素的影响，发行人与同行业可比公司的信用政策、信用期不完全一致，但不存在重大差异；报告期内，发行人应收账款周转率较高且均高于同行业可比公司及行业均值，应收账款回款较快且均快于同行业可比公司及行业均值，变动趋势与可比公司迪威尔基本保持一致；发行人 2021 年末及 2022 年末应收账款期后回款率均高于同行业可比公司的平均水平；发行人应收账款账龄结构以 1 年以内为主，且均高于同行业可比公司 1 年以内账龄应收账款余额占比的平均值，应收账款账龄结构良好；发行人报告期内主要客户为中海油和中石化体系内客户，部分主要客户 2022 年末应收账款余额相比 2021 年末增幅较大以及 2024 年 6 月末应收账款余额相比 2023 年末增幅较大，报告期内发行人应收账款余额的变动趋势与同行业可比公司的平均值变动趋势存在一致性。

4、相比其他报告期，2022 年末信用期外应收账款余额占比达到了 63.50%，主要因发行人 2022 年度向中海石油（中国）有限公司海南分公司销售隔水导管及其配件，实现营业收入 8,583.36 万元，同比增长 198.37%。截至 2022 年末有 667.41 万元应款账款余额尚在合同约定的信用期内，剩余尚未回收的 4,532.77 万元款项均属于信用期外应收账款，信用期内外的应收账款余额占比分别为 12.83%和 87.17%，导致发行人 2022 年末总体的信用期外应收账款余额占比较高。

5、发行人已合理估计预期信用损失率，发行人应收账款坏账计提政策符合《企业会计准则》的相关规定，发行人应收账款坏账政策与同行业可比公司不存在显著差异，计提比例处于合理范围内，坏账准备计提充分。

6、截至 2025 年 2 月 28 日，报告期各期末发行人前五大应收账款余额客户的期后回款率分别为 94.36%、100.00%、93.64%和 91.16%，回款情况良好。



7、报告期各期收入规模、应收账款回款情况及存货、应付款项支付等因素的变化，影响了经营性应收应付项目的变动，导致各期经营活动产生的现金流量净额发生波动。

问题 7. 财务内控不规范及整改情况

根据申请文件，（1）发行人曾于 2021 年存在转贷情形，转贷金额为 1,000 万元。（2）2022 年，发行人与控股股东龙玺油服共发生三笔银行资金拆借，累计借款 1,200 万元。上述资金拆借款已于 2023 年 4 月底前归还，其中，2021 年 8 月龙玺油服以 500 万元商业承兑汇票置换发行人 300 万元银行承兑汇票及 200 万元银行存款；2022 年 7 月发行人收到龙玺油服以银行承兑汇票偿还的资金拆借款 300 万元。

请发行人：（1）列表说明报告期内转贷的金额、发放日期、转入转出时间、资金往来交易对手方名称、资金用途。（2）说明转贷资金流转的各环节对手方是否与发行人存在关联关系、资金流向、截至招股书签署日是否已履行完毕，会计处理是否合规。（3）逐笔说明向控股股东龙玺油服拆出资金的原因和用途、时间、金额，说明控股股东是否归还利息，相关会计处理是否合规。（4）说明上述事项整改情况，除上述事项外，发行人报告期内是否还存在其他未披露的财务内控不规范情形，说明发行人是否建立了有效的财务内控机制及财务内控制度执行的有效性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，说明对发行人及相关主体银行流水的核查情况，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查金额重要性水平及核查结论。

【回复】

一、列表说明报告期内转贷的金额、发放日期、转入转出时间、资金往来交易对手方名称、资金用途

报告期内，发行人转贷的相关具体情况如下：

单位：万元



转贷金额	发放日期	贷款转出发行人时间	贷款转入发行人时间	交易对手方名称	资金用途
1,000.00	2021-01-05	2021-01-06	2021-01-07	东营市巨业劳务工程有限公司	支付货款等正常运营
			2021-01-08		
			2021-01-12		

二、说明转贷资金流转的各环节对手方是否与发行人存在关联关系、资金流向、截至招股书签署日是否已履行完毕，会计处理是否合规

（一）说明转贷资金流转的各环节对手方是否与发行人存在关联关系、资金流向、截至招股书签署日是否已履行完毕

发行人转贷的交易对手方为东营市巨业劳务工程有限公司，该公司与发行人不存在关联关系，与发行人之间无采购或销售业务，仅作为贷款的受托支付方，将收到的贷款资金在短期内转回发行人，发行人收到转贷资金后用于支付货款等正常运营。

发行人该等转贷行为主要为了解决银行受托支付要求，不存在转贷资金体外循环及损害发行人或其他方利益的情形。截至招股说明书签署日，发行人已偿还转贷对应的贷款本息，贷款合同已经履行完毕。

（二）会计处理是否合规

发行人相关会计处理如下：

- 1、收到银行贷款时，借：银行存款 贷：短期借款
- 2、受托支付给转贷方时，借：其他应收款 贷：银行存款
- 3、转贷方转回资金时，借：银行存款 贷：其他应收款

由于公司与转贷方无实际购销业务，因此银行贷款受托支付给转贷方时作为往来款核算，计入其他应收款。当转贷方转回资金时，冲回相应其他应收款。公司对转贷的会计处理符合《企业会计准则》的规定。



三、逐笔说明向控股股东龙玺油服拆出资金的原因和用途、时间、金额，说明控股股东是否归还利息，相关会计处理是否合规

(一) 逐笔说明向控股股东龙玺油服拆出资金的原因和用途、时间、金额

报告期内，发行人向控股股东龙玺油服拆出资金的情况如下：

单位：万元

序号	金额	借款时间	还款时间	拆出资金原因	拆出资金用途
1	200.00	2022-01-24	2022-01-27	补充日常运营流动资金	支付供应商货款等
2	100.00	2022-01-24	2022-02-10		
3	300.00	2022-04-07	2022-07-26	补充日常运营流动资金	支付供应商货款、税费等
4	400.00	2022-05-11	2022-07-26	补充日常运营流动资金	支付供应商货款等
5	200.00	2022-05-11	2023-04-04		
合计	1,200.00	-	-	-	-

(二) 说明控股股东是否归还利息

报告期内，龙玺油服向发行人的借款时间普遍较短，发行人未向龙玺油服收取利息。依据发行人近期的银行借款利率进行测算，上述拆借产生的利息合计为 15.87 万元，占发行人最后一期净利润的比例仅为 0.38%，对发行人经营情况影响极小。

(三) 相关会计处理是否合规

发行人相关会计处理如下：

1、发行人拆出资金时，借：其他应收款 贷：银行存款

2、龙玺油服归还资金时，借：银行存款/应收票据 贷：其他应收款

注：龙玺油服曾以银行承兑汇票偿还的资金拆借款，上述票据已由承兑行到期承兑。



由于上述资金拆借与发行人业务无关，因此发行人向龙玺油服拆出资金时作为往来款核算，计入其他应收款。公司对拆出资金的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

四、说明上述事项整改情况，除上述事项外，发行人报告期内是否还存在其他未披露的财务内控不规范情形，说明发行人是否建立了有效的财务内控机制及财务内控制度执行的有效性

（一）说明上述事项的整改情况

1、关于转贷行为

（1）加强财务部门的审批管理，对相关经办人员进行财务制度教育，强化管理人员规范经营意识，杜绝再次发生转贷事项，以规范公司各项融资行为与货币资金的管理工作。

（2）组织相关人员深入学习《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规的相关规定。公司自 2021 年 1 月以后未再发生过转贷行为。公司按期履约偿还转贷所涉银行贷款本息，在贷款合同履行过程中不存在债务违约情形。

2、关于发行人向控股股东龙玺油服拆出资金

（1）归还借款：龙玺油服已于 2023 年 4 月归还借款；

（2）补充审议：公司于 2023 年第一次临时股东大会对报告期内公司的关联交易情况进行了补充审议；

（3）制度防范：经公司董事会、股东大会审议通过了《防范资金占用制度》，对防范控股股东的资金占用行为从制度上进行了约束；

（4）控股股东及公司董事、监事、高级管理人员出具承诺，公司控股股东及公司董事、监事、高级管理人员承诺：“本公司/本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求及规定，确保祺龙海洋不得以垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用等方式将资金、资产和资源直接或间接地提



供给本公司及关联方使用，也不得互相代为垫付、承担成本和其他支出。若发生此类事项给祺龙海洋造成损失的，由本公司/本人承担相应责任。”

（二）除上述事项外，发行人报告期内是否还存在其他未披露的财务内控不规范情形

报告期内，发行人存在的其他财务内控不规范情形为与控股股东龙玺油服间发生的票据往来，情况如下：

单位：万元

序号	期间	收到票据	支付票据	支付银行存款
1	2021 年度	500.00	300.00	200.00
2	2022 年度	300.00		

2021 年 8 月，龙玺油服以 500 万元商业承兑汇票置换发行人 300 万元银行承兑汇票及 200 万元银行存款，上述换入的 500 万元票据已于 2021 年 9 月到期承兑，收到银行存款 500 万元。

2022 年 7 月，发行人收到龙玺油服以银行承兑汇票偿还的资金拆借款 300 万元，发行人背书转让给供应商用于支付钢板采购款，上述票据已于 2022 年 9 月由承兑行到期承兑。

发行人已对上述事项进行了规范整改，截至 2024 年 6 月末，发行人与关联方拆借的票据均已到期承兑。同时，发行人控股股东董事、监事、高级管理人员均已出具《关于减少和规范关联交易承诺》《关于避免资金占用的承诺》，自 2022 年 7 月后，发行人未再出现无真实交易背景的票据拆借。上述情况已在招股说明书之“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（二）关联交易情况”之“4、其他关联交易”中披露。

经核查，除上述事项外，公司不存在其他未披露的财务内控不规范的情形。

（三）说明发行人是否建立了有效的财务内控机制及财务内控制度执行的有效性



发行人对上述不规范的情形高度重视，在整改过程中，制定了严格的整改措施，梳理并完善了各项内部控制制度，组织人员加强内部控制制度的学习，加强内部控制制度的执行力度，根据《公司章程》《会计法》《企业会计准则》《企业内部控制基本规范》等有关规定，建立了与发行人业务切实相关的内部控制，有效地保证内部控制制度得以严格执行。

同时，致同会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人内部控制制度建立及运行情况进行了审核，并出具了《山东祺龙海洋石油钢管股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为祺龙海洋于 2024 年 6 月 30 日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。

五、请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，说明对发行人及相关主体银行流水的核查情况，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查金额重要性水平及核查结论。

（一）核查范围、核查程序

申报会计师的核查范围、核查程序如下：

1、对东营市巨业劳务工程有限公司进行访谈，核实该公司与发行人是否存在除“转贷”之外的其他采购交易及其他往来。

2、通过企查查查询东营市巨业劳务工程有限公司企业信用报告，核实报告期内该公司与发行人、发行人董事、监事、高级管理人员、控股股东是否存在关联关系。

3、获取发行人银行账户流水，核实该笔“转贷”资金的流向。

4、获取发行人归还贷款的记账凭证及银行回单，确认借款的归还情况。

5、获取龙玺油服获取拆借资金后使用情况的资金流水，核实其拆借资金的背景、合理性以及资金拆借用途。

6、检查发行人审议龙玺油服拆借资金的董事会、股东大会决议，核实发行人审议程序的履行情况。



7、检查发行人关于业务、资产、人员、财务和机构独立情况的说明，查阅发行人控股股东、董事、监事及高级管理人员做出的《解决资金占用问题的承诺》。

8、检查发行人与龙玺油服的票据往来相关的记账凭证，核实其会计核算情况。

9、查阅《公司法》《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规，了解关于转贷行为、资金占用的相关规定。

10、查阅经发行人董事会、股东大会审议通过的《防范资金占用制度》，了解公司相关内部控制制度。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人与东营市巨业劳务工程有限公司无实际采购交易，无关联关系，不存在通过转贷进行利益输送的情形。截至招股说明书签署日，发行人已偿还转贷对应的贷款本息，贷款合同已经履行完毕，公司对转贷的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

2、报告期内，发行人控股股东龙玺油服出于其货款支付等需求，向发行人拆借资金以补充流动资金，具有合理性，拆借时间普遍较短，发行人未向龙玺油服收取利息；发行人对于与龙玺油服之间的资金拆借已经发行人董事会、股东大会审议通过，履行了相关审议程序；发行人具有面向市场自主经营的能力，发行人与控股股东之间人员独立、资产独立、机构独立、财务独立和业务独立，资金使用独立，不存在其他资金占用情形。发行人与龙玺油服的票据往来不涉及资金占用的情形，相关会计核算符合《企业会计准则》的规定。

3、发行人报告期内虽存在转贷行为，但该等转贷行为所涉的贷款本息均已清偿，且发行人未发生转贷行为相关的行政处罚、诉讼或纠纷，发行人因前述转贷行为受到处罚的风险较小。前述转贷行为已经整改完毕，报告期内发行人未再发生转贷行为，发行人的相关内部控制制度健全并被有效执行。



4、发行人报告期内虽存在资金占用行为，该行为不符合我国对通过公开转让、发行上市等方式进入资本市场的企业的监管规定，属于资金使用不规范的情形。龙玺油服已于 2023 年 4 月底前归还占用的资金，前述资金占用行为已整改完毕。

5、报告期内公司存在转贷、资金占用及不规范使用票据的情况，发行人已在招股说明书中披露，除上述事项外，发行人不存在其他未披露的财务内控不规范的情形。

（三）说明对发行人及相关主体银行流水的核查情况，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查金额重要性水平及核查结论。

1、核查范围、核查账户数量

申报会计师获取并核查了 2021 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日发行人及其分子公司、控股股东及主要关联方、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、核心技术（业务）人员、销售人员、采购人员、财务人员等关键岗位人员的银行流水，核查范围具体如下：

序号	与发行人关系	核查对象名称	核查账户数量
1	发行人	祺龙海洋	11
2	发行人子公司	翔久贸易	3
3	发行人分公司	祺龙海洋苏州分公司	1
4	发行人关联法人	龙玺油服	14
5	发行人关联法人	山东玺晟商贸服务有限公司	5
6	发行人关联法人	东营玺凡商贸有限公司	5
7	发行人关联法人	天津玺嘉程租赁有限公司	1
8	发行人关联法人	山东龙玺中筑建节能科技有限公司	1
9	发行人关联法人	山东珑玺环保科技有限公司	1
10	发行人关联法人	山东龙玺冠宇检测技术有限公司	2
11	发行人关联法人	山东龙玺卡特机电技术服务有限公司	2
12	发行人关联法人	胜利油田玺润石油工程有限公司	9



序号	与发行人关系	核查对象名称	核查账户数量
13	发行人董事长、核心技术（业务）人员	王志明	18
14	发行人董事、总经理	孟庆滨	13
15	发行人董事	刘虎	11
16	发行人董事	张鲁川	16
17	发行人董事、董事会秘书、财务负责人	刘秀平	26
18	发行人董事、副总经理、核心技术（业务）人员	马会珍	19
19	发行人董事	刘芳	10
20	发行人监事会主席	毛清香	15
21	发行人职工代表监事	杜鹏	12
22	发行人监事	李琨	13
23	发行人副总经理	衣明波	7
24	发行人副总经理	张乐军	10
25	发行人副总经理	曲明	10
26	发行人核心技术（业务）人员	程仁勇	9
27	发行人核心技术（业务）人员	聂海涛	11
28	发行人出纳	刘宇婷	12
29	发行人采购人员	曹庆华	16
30	发行人采购人员	田印魁	12
31	发行人采购人员	杨凤敏	8
32	发行人销售人员	刘宗鑫	14
33	发行人销售人员	艾伟	10
34	发行人销售人员	范亚飞	9
35	发行人前出纳	高淑艳	11
36	发行人前董事	张琳	16
37	发行人前副总经理	陶锦威	13
38	发行人董事长配偶	宋忠英	10

注 1：发行人董事刘芳因个人原因，自 2024 年 8 月 30 日起不再担任董事。

注 2：上述核查账户包含报告期内销户的账户。

2、取得资金流水的方法



(1) 发行人及其分子公司银行流水

①获取并查阅发行人及其分子公司的已开立银行结算账户清单、企业信用报告、财务账套等，通过上述方式确认其银行账户的完整性。

②对 2021 年末、2022 年末、2023 年末、2024 年 6 月末发行人及其分子公司银行账户余额进行函证，检查完整性。

③确认发行人及其分子公司账户完整性后，中介机构陪同发行人及其分子公司财务人员到银行网点现场打印并取得银行账户流水。

(2) 关联法人银行流水

中介机构陪同关联法人财务人员到银行网点获取已开立银行结算账户清单、银行账户流水和企业信用报告，以确认获取银行账户流水的完整性。

(3) 关联自然人银行流水

①陪同董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、核心技术人员、销售人员、采购人员、财务人员等关键岗位人员前往工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、邮储银行、交通银行、招商银行、中信银行、光大银行、兴业银行、民生银行、浦发银行、平安银行、华夏银行、浙商银行、东营银行、东营农商银行等大型国有银行、大型股份制银行及本地银行，获取其名下银行卡账户清单及流水。

②对 2021 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日相关自然人个人的不同银行账户间互转情况进行了交叉核对，并通过云闪付进行银行账户完整性核验，以确认所获取银行账户的完整性。

③获取相关自然人出具的完整性声明，确认所提供的银行流水完整、准确。

3、核查金额重要性水平

(1) 发行人及其分子公司银行流水

针对发行人及其分子公司等法人银行流水，选取单笔金额超过 10 万元的交易进行核查，并关注单笔金额虽低于 10 万元但重复多笔相同金额的资金往来或存在其他明显异常的资金往来。



（2）关联法人银行流水

针对发行人控股股东及其控制公司等关联法人的银行流水，选取单笔金额超过 10 万元的交易中，其交易对手方是发行人、发行人的客户和供应商等的资金往来进行核查。

（3）关联自然人银行流水

选取单笔金额 5 万元以上或同一交易对象连续划转金额累计达 5 万元以上的资金往来进行核查。

4、核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人资金管理相关内部控制制度有效运行，不存在重大缺陷，不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况；发行人大额资金往来均具有合理的商业背景，与发行人的经营活动相匹配，不存在资金闭环回流、体外资金循环等重大异常情况；相关自然人或关联方不存在为发行人承担成本或代垫费用的情形。

问题 8. 期末存货余额较大的合理性

根据申请文件，（1）发行人各期存货账面余额分别为 9,330.39 万元、10,746.22 万元、13,801.81 万元、12,200.08 万元，占流动资产比例分别为 54.97%、45.10%、56.50%、45.74%，主要系库存商品、原材料、在产品等项目。各期末库存商品账面余额分别为 4,045.60 万元、4,856.72 万元、6,712.72 万元、4,945.68 万元，2023 年期末存货余额较高，发行人说明公司库存商品是根据相关销售合同进行准备。（2）发行人各期存货跌价准备计提的比例分别为 6.83%、5.07%、4.92%、5.78%。

请发行人：（1）对比发行人与同行业可比公司的存货结构情况，说明发行人库存商品占比高是否符合行业特征，说明 2023 年期末存货余额较高的原因。（2）说明各期存货结构变化的合理性，有订单支持的库存商品的比例，报告期各期的平均备货周期。（3）说明是否存在负毛利合同订单，结合与同



行业可比公司存货跌价实际计提比例的差异、原材料价格波动、长库龄存货领用情况、不同类别的存货减值迹象判断标准、单位售价和单位成本的变动情况等方面，论证存货跌价准备计提的充分性。（4）说明各期末存货的库龄构成情况。（5）结合报告期各期末在手订单金额，说明各期库存商品大量备货的合理性及必要性。（6）结合发行人存货的期后结转情况，论证存货是否存在滞销的风险。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，说明对发行人存货及存货跌价准备的核查情况、核查方式、核查比例、核查结论；对发出商品所履行的核查程序、核查方法及核查比例，是否均进行现场监盘，是否均获取第三方函证回函；详细说明对于无法实施监盘程序的存货所实施的替代性程序及结论，并发表明确意见。

【回复】

报告期内，公司收入规模大、占比高的业务板块是隔水导管的生产与销售，客户主要是中海油系统内企业，该项业务板块自身的业务特点和备货模式决定了公司的存货结构及变动情况。

根据中海油与公司签订的框架协议或年度供货合同，在合同履行期内，中海油以下达订单方式向公司采购隔水导管，交货期为自订单日起 28-45 天不等。从公司自身的采购、生产和销售环节看，公司原材料从供应商采购到入库大致需要 1 至 2 个月，产品生产完工入库周期在 2 个月左右。运输周期为 5-15 天左右，总周期远大于合同约定的交货期，为此，公司必须提前备货与生产，才能满足合同约定的交货期，这一特点决定了在业务合作期间内，公司必须始终保有充足的安全库存，具体体现在存货结构上，呈“两头大”的特点，即原材料与库存商品存货规模大，且库存商品规模较大。

正因为上述提前备货的特点，公司难以做到库存商品与后续具体订单百分之百的精准对应，因此各期期末，往往存在库龄较长的存货，但公司在提前备货时充分结合了客户过往的采购品种结构，并通过售后服务等方式持续了解客户的后续需求，因此库龄较长的存货占比较低。



一、对比发行人与同行业可比公司的存货结构情况，说明发行人库存商品占比高是否符合行业特征，说明 2023 年期末存货余额较高的原因

(一) 发行人与同行业可比公司的存货结构情况

报告期各期末，发行人与同行业可比公司存货结构对比情况：

截止日	项目	发行人	神开股份	德石股份	如通股份	迪威尔
2024-06-30	原材料	21.69%	29.17%	8.48%	10.97%	15.48%
	周转材料	1.47%				10.23%
	在产品	8.54%	26.12%	13.04%	37.94%	64.50%
	半成品	27.76%	20.02%	11.35%		
	库存商品	40.54%	8.51%	30.28%	51.09%	8.83%
	发出商品		12.40%	19.80%		0.96%
	其他类存货		3.78%	17.05%		
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2023-12-31	原材料	27.97%	26.51%	11.36%	12.00%	16.63%
	周转材料	1.47%				8.63%
	在产品	4.24%	28.81%	9.19%	37.35%	60.58%
	半成品	16.04%	20.71%	12.45%		
	库存商品	48.64%	9.87%	37.06%	50.65%	10.95%
	发出商品	1.65%	12.25%	15.63%		3.21%
	其他类存货		1.85%	14.30%		
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2022-12-31	原材料	24.82%	28.06%	10.20%	11.62%	22.56%
	周转材料	1.36%				8.52%
	在产品	8.37%	24.76%	9.18%	38.26%	59.60%
	半成品	17.35%	21.73%	11.91%		
	库存商品	45.19%	9.37%	39.74%	50.12%	7.83%
	发出商品		15.19%	12.71%		1.49%
	其他类存货	2.91%	0.89%	16.25%		
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2021-12-31	原材料	17.40%	28.25%	16.33%	12.97%	30.74%



	周转材料	1.45%				7.94%
	在产品	11.80%	26.29%	6.94%	33.01%	48.17%
	半成品	25.27%	21.77%	15.14%		
	库存商品	43.36%	12.90%	42.61%	54.02%	12.82%
	发出商品		10.45%	9.11%		0.32%
	其他类存货	0.71%	0.34%	9.87%		
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

发行人与可比公司均为制造业企业，存货主要集中在原材料、在产品、半成品、库存商品，报告期内各可比公司上述四类存货占存货总额的比重如下表所示：

截止日	发行人	神开股份	德石股份	如通股份	迪威尔
2024-06-30	98.53%	83.82%	63.15%	100.00%	88.81%
2023-12-31	96.89%	85.90%	70.06%	100.00%	88.16%
2022-12-31	95.73%	83.92%	71.03%	100.00%	89.99%
2021-12-31	97.83%	89.21%	81.02%	100.00%	91.73%

上表显示，德石股份原材料、在产品、半成品、库存商品的合计占比较低，是因为其主营业务中包括租赁和直销两类，因此发出商品和其他类存货占比较高所致。

报告期各期末，发行人存货结构中库存商品占比最高，与可比公司库存商品占比情况如下：

截止日	发行人	神开股份	德石股份	如通股份	迪威尔
2024-06-30	40.54%	8.51%	30.28%	51.09%	8.83%
2023-12-31	48.64%	9.87%	37.06%	50.65%	10.95%
2022-12-31	45.19%	9.37%	39.74%	50.12%	7.83%
2021-12-31	43.36%	12.90%	42.61%	54.02%	12.82%

上表显示，发行人库存中库存商品占比高的情况与德石股份、如通股份相同，但与神开股份、迪威尔存在显著差异。

德石股份所生产的产品主要为螺杆钻具，其客户主要为中石油、中石化及中海油，根据其披露的招股说明书，螺杆钻具的生产模式主要采用订单式与储备式



相结合的方式，前期销售部门根据市场销售状况制定预投计划，钻具事业部根据预投计划生产产品配件，待接到客户订单后一部分产品直接将配件、半成品组装销售，因此库存商品占比较高。

如通股份所生产的产品主要为提升设备、卡持设备、旋扣设备，其客户主要为中石油、中石化和中海油等集团下属油气钻采企业以及规模较大的钻采设备配套商，根据其披露的招股说明书，如通股份主要通过以销定产的生产模式组织产品生产，部分常规产品储备一定存货以及时满足客户需求，因此库存商品占比较高。

神开股份所生产的产品主要为综合录井仪和钻井仪表防喷器和防喷器控制装置、井口装置和采油（气）树和汽油辛烷值测定机。根据其披露的招股说明书，生产需要的零部件分为自制、外购和外协三种方式，待零部件齐备后，神开股份统一进行组装、调试。产品通过全部出厂检测、检验程序后，进入成品库。其主要产品如综合录井仪、钻井仪表等外购、外协比例较高。外协比例高决定了神开股份存货中原材料占比较高；待零部件齐备后统一进行组装决定了神开股份存货中在产品 and 半成品的比例较高，而库存商品占比较低。

迪威尔所生产的产品主要为井口及采油树专用件、深海设备专用件、压裂设备专用件及钻采设备专用件，其企业发展战略为成为全球领先的高端装备零部件制造商，主要客户为 TechnipFMC、Schlumberger、Baker Hughes、Aker Solutions 等全球大型油气技术服务公司。根据其披露的招股说明书，迪威尔产品具有小批量、多品种的典型特征，因此采用订单模式进行生产，其客户为了保证迪威尔能够按期交货，提前向迪威尔发出部分交货期较长的订单，井口及采油树专用件、深海设备专用件、压裂设备专用件均存在部分年份产销率大于 100% 的情况，这一模式导致迪威尔的存货结构具有在产品比例高、库存商品比例低的特点。

综上，发行人的备货模式与德石股份和如通股份相近，均有库存商品占比高的特点。

（二）2023 年期末存货余额较高的原因



2023 年末，发行人存货余额较高，分项列示如下：

单位：元

项目	2023-12-31		同比变动	2022-12-31	
	金额	占比		金额	占比
原材料	38,598,702.11	27.97%	44.73%	26,670,230.19	24.82%
周转材料	2,024,494.17	1.47%	38.66%	1,460,019.30	1.36%
在产品	5,858,288.83	4.24%	-34.85%	8,991,420.64	8.37%
自制半成品	22,138,754.74	16.04%	18.76%	18,641,833.07	17.35%
库存商品	67,127,163.55	48.64%	38.21%	48,567,228.78	45.19%
发出商品	2,270,686.16	1.65%		-	0.00%
合同履约成本	-	0.00%		3,131,451.91	2.91%
合计	138,018,089.56	100.00%	28.43%	107,462,183.89	100.00%

上表显示，原材料及库存商品的变动，是 2023 年期末存货增加的主要原因，2023 年发行人存货增加 3,055.59 万元，同期原材料和库存商品分别增加了 1,192.85 万元和 1,855.99 万元。

发行人 2023 年初和年末原材料变化情况如下表所示：

单位：元

原材料	2023-12-31		同比变动	2022-12-31	
	金额	占比		金额	占比
钢板	30,077,596.12	77.92%	60.49%	18,740,982.74	70.27%
接头锻件	5,612,704.65	14.54%	16.45%	4,819,915.38	18.07%
其他	2,908,401.34	7.53%	-6.46%	3,109,332.07	11.66%
合计	38,598,702.11	100.00%	44.73%	26,670,230.19	100.00%

上表显示，2023 年末钢板库存余额较期初增长 60.49%，是存货中原材料大幅增长的主要因素，2023 年，一方面发行人在手业务合同充足，同时与前期相比，钢材价格持续下降，因此发行人当期采购较多。

发行人 2023 年初和年末库存商品变化情况如下表所示：

单位：元



库存商品	2023-12-31		同比变动	2022-12-31	
	金额	占比		金额	占比
隔水导管	54,180,640.92	80.71%	27.39%	42,532,199.51	87.57%
油气长输管线	7,142,949.43	10.64%	352.73%	1,577,738.90	3.25%
其他	5,803,573.20	8.65%	30.20%	4,457,290.37	9.18%
合计	67,127,163.55	100.00%	38.21%	48,567,228.78	100.00%

发行人库存商品以隔水导管和油气长输管线为主，2022 年末和 2023 年末，隔水导管和油气长输管线占库存商品比重均超过 90%，2023 年末库存商品较 2022 年末增长 38.21%，主要原因是隔水导管库存和油气长输管线库存均有较大幅度的增长。其中隔水导管库存商品增长的主要原因是 2023 年下半年后期客户订单量大，公司备货较多所致，相关备货大多在 2024 年上半年实现销售。油气长输管线库存商品增加的主要原因是公司与东营市河口区港联化物流有限公司签订的直缝钢管买卖合同尚未履行完毕。

综上，2023 年末发行人存货余额较期初大幅增长，主要是因当期原材料及库存商品备货增长所致，与当期公司生产经营的实际情况相符。

二、说明各期存货结构变化的合理性，有订单支持的库存商品的比例，报告期各期的平均备货周期

（一）各期存货结构变化的合理性

报告期各期末，发行人存货结构变化情况如下：

单位：元

项目	2024-06-30		2023-12-31	
	金额	占比	金额	占比
原材料	26,462,658.67	21.69%	38,598,702.11	27.97%
周转材料	1,790,909.11	1.47%	2,024,494.17	1.47%
在产品	10,424,453.69	8.54%	5,858,288.83	4.24%
自制半成品	33,865,990.11	27.76%	22,138,754.74	16.04%
库存商品	49,456,837.59	40.54%	67,127,163.55	48.64%



发出商品	-	-	2,270,686.16	1.65%
合同履约成本	-	-	-	-
合计	122,000,849.17	100.00%	138,018,089.56	100.00%
项目	2022-12-31		2021-12-31	
	金额	占比	金额	占比
原材料	26,670,230.19	24.82%	16,239,240.03	17.40%
周转材料	1,460,019.30	1.36%	1,353,043.06	1.45%
在产品	8,991,420.64	8.37%	11,014,266.78	11.80%
自制半成品	18,641,833.07	17.35%	23,576,379.93	25.27%
库存商品	48,567,228.78	45.19%	40,456,000.72	43.36%
发出商品	-	-	-	-
合同履约成本	3,131,451.91	2.91%	664,928.62	0.71%
合计	107,462,183.89	100.00%	93,303,859.14	100.00%

报告期各期末，发行人期末存货余额较大，主要集中在原材料和库存商品，其中原材料占比在 17%-28%、库存商品在 40%-49%之间，存货结构符合前述业务特点及备货模式。

上表中在产品指正在生产线上加工的物品，自制半成品指已完成制管厂或机械厂的加工，即将转入总装厂继续生产的物品，库存商品指已完成全部生产流程，可直接销售的产品。2022 年起发行人自制半成品金额稳步提升，发行人的交付弹性进一步提升，自制半成品的提升起到了缩短交货周期、平滑生产波动的作用。

（二）有订单支持的库存商品的比例

报告期各期末，发行人实际结存库存商品及订单情况：

单位：元

截止日	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
库存商品余额（A）	49,456,837.59	67,127,163.55	48,567,228.78	40,456,000.72
已获取订单金额（B）	17,863,968.38	39,193,789.37	19,777,859.26	21,133,144.68
已获取订单库存商品比例（C=B/A）	36.12%	58.39%	40.72%	52.24%
预计订单备货金额（D=A-B）	31,592,869.21	27,933,374.18	28,789,369.52	19,322,856.04



预计订单占库存商品比例 (E=D/A)	63.88%	41.61%	59.28%	47.76%
预计订单截至 2025 年 1 月 31 日交付金额 (F)	9,638,415.61	13,939,440.39	24,910,501.69	16,033,604.88
预计订单截至 2025 年 1 月 31 日交付比例 (G=F/D)	30.51%	49.90%	86.53%	82.98%
库存商品截至 2025 年 1 月 31 日累计交付金额 (H=B+F)	27,502,383.99	53,133,229.76	44,688,360.95	37,166,749.56
库存商品截至 2025 年 1 月 31 日累计交付比例 (I=H/A)	55.61%	79.15%	92.01%	91.87%

上表显示，公司出于安全库存的考虑，报告期各期末已获订单库存商品的比例分别在 52.24%、40.72%、58.39%和 36.12%，但公司库存商品累计交付给客户比例较高，截至 2025 年 1 月 31 日，发行人库存商品累计交付给客户的比例分别为 91.87%、92.01%、79.15%和 55.61%，2021 年底、2022 年底备货形成的库存商品已基本完成交付，截至 2023 年底的库存已销售 79.15%。

(三) 报告期各期的平均备货周期

根据报告期各期末发行人存货结构构成，以存货中原材料、周转材料、在产品、自制半成品对应的存货周转天数计算公司的备货周期，以库存商品、发出商品和合同履行成本对应的存货周转天数计算公司的销售周期，情况如下表所示：

单位：天

	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
原材料	80.83	106.98	52.41	74.30
周转材料	4.71	5.60	3.32	6.66
在产品	20.09	23.88	23.59	31.18
自制半成品	69.12	65.57	49.79	109.84
库存商品	143.88	186.03	104.98	167.82
发出商品	2.80	3.65	-	-
合同履行成本	-	5.04	4.48	2.68
存货周转天数	321.43	396.74	238.56	392.47
备货周期	174.75	202.03	129.10	221.97
销售周期	146.68	194.71	109.46	170.50

注：2024 年 6 月 30 日的存货周转天数=180/存货周转率



上表显示，报告期各期平均备货周期分别为 221.97 天、129.10 天、202.03 天和 174.75 天，与发行人原材料从供应商采购到入库大致需要 1 至 2 个月，整体备货周期 3-6 个月的实际情况基本一致。2022 年末备货周期较短的主要原因是发行人当期销售的油气长输管线销售收入增长，而油气长输管线生产流程短，从而导致平均备货周期下降。

三、说明是否存在负毛利合同订单，结合与同行业可比公司存货跌价实际计提比例的差异、原材料价格波动、长库龄存货领用情况、不同类别的存货减值迹象判断标准、单位售价和单位成本的变动情况等方面，论证存货跌价准备计提的充分性

（一）负毛利合同订单的情况

报告期内，发行人存在 4 笔负毛利合同订单，客户均为国家管网集团东部原油储运有限公司，采购的商品为油气长输管线。其中 3 笔亏损订单在 2021 年度实现交付，共计 81 根油气长输管线，实现收入 111.14 万元，毛利-14.30 万元；另外 1 笔合同订单为 2022 年完工，由于客户施工进度原因暂未交付，预计销售产生的现金净流入低于产品成本，发行人于 2022 年期末计提存货跌价准备 15.55 万元，该产品已于 2024 年交付并确认收入，计提的存货跌价准备结转 2024 年主营业务成本，实际损失 16.76 万元与前期计提的存货跌价准备基本相符。

（二）结合与同行业可比公司存货跌价实际计提比例的差异，论证存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末，发行人与同行业可比公司的存货跌价计提情况如下：

单位：元

证券简称	项目	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
神开股份	账面余额	447,273,076.52	441,405,351.90	405,836,338.10	351,111,628.48
	存货跌价准备	25,366,744.97	25,722,790.76	20,216,080.30	13,133,834.73
	存货跌价准备计提比例	5.67%	5.83%	4.98%	3.74%
	账面余额	391,372,794.32	302,287,527.57	273,208,143.57	238,098,875.50



德石股份	存货跌价准备	2,430,130.19	2,449,875.78	2,764,738.51	1,568,611.68
	存货跌价准备计提比例	0.62%	0.81%	1.01%	0.66%
如通股份	账面余额	257,641,171.02	244,752,771.51	194,692,705.49	186,254,483.05
	存货跌价准备	15,576,272.43	14,809,646.87	10,998,723.20	7,178,244.95
	存货跌价准备计提比例	6.05%	6.05%	5.65%	3.85%
迪威尔	账面余额	454,253,272.03	436,025,773.05	417,913,483.42	320,976,291.52
	存货跌价准备	3,707,740.36	3,707,740.36	3,924,464.54	3,963,377.15
	存货跌价准备计提比例	0.82%	0.85%	0.94%	1.23%
行业平均	存货跌价准备计提比例	3.29%	3.38%	3.15%	2.37%
祺龙海洋	账面余额	122,000,849.17	138,018,089.56	107,462,183.89	93,303,859.14
	存货跌价准备	7,047,883.33	6,785,473.23	5,453,641.12	6,372,525.78
	存货跌价准备计提比例	5.78%	4.92%	5.07%	6.83%

报告期内，发行人存货跌价准备计提比例总体高于同行业平均水平，存货跌价准备计提比例处于合理区间，报告期内，发行人严格按照《企业会计准则》和会计政策的要求计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

（三）结合原材料价格波动，论证存货跌价准备计提的充分性

报告期内，发行人原材料热轧钢板主要为牌号 X56M、X52M、L360M 等高性能管线钢板，采购价格与我国主要钢材价格指数基本一致，具体如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
兰格钢铁网热轧钢价指数（平均值）	145.66	150.52	166.76	198.28
同比增减	-3.23%	-9.74%	-15.90%	-
Wind 钢材综合价格指数（平均值）	108.14	111.86	123.36	143.10
同比增减	-3.33%	-9.32%	-13.79%	-
公司钢板平均采购价格（元/吨）	4,362.06	4,603.34	4,889.73	5,242.87
同比增减	-5.24%	-5.86%	-6.74%	-

报告期内，发行人主要原材料钢板的采购价格与兰格钢铁网热轧钢价指数、Wind 钢材综合价格指数年度的变动趋势趋同，发行人主要原材料钢板的价格呈



下行趋势。报告期各期末存货没有对应订单的，发行人已按照钢材市场价格或废钢处理价格作为基础计算期末存货跌价准备。

（四）结合长库龄存货领用情况，论证存货跌价准备计提的充分性

报告期内，发行人采购的原材料主要为钢板和接头锻件等，可存放时间较长，客户所需隔水导管产品的规格型号无重大变化，更新换代的风险较低。由于产品生产周期相对较长，发行人为了及时交付产品，采用安全库存模式备货，因此存在少部分库龄较长的存货，该部分长库龄存货主要为金属材质制品，可长期储存，更新换代风险较低，且无保质期，长库龄存货未对发行人经营业绩产生重大不利影响，同时发行人已根据实际情况相应计提了跌价准备。根据发行人的业务特点，库龄在 3 年以上的存货视为长库龄存货，截至 2024 年 12 月 31 日长库龄存货的领用、对应存货跌价准备计提金额情况如下：

单位：元

存货类别	2024-06-30						
	存货余额	3 年以上存货余额	长库龄占比	3 年以上			
				跌价准备金额	计提比例	截至 2024-12-31 领用金额	领用占比
原材料	26,462,658.67	4,436,612.77	16.77%	757,319.81	17.07%		
在产品	10,424,453.69						
自制半成品	33,865,990.11	4,180,830.95	12.35%	2,305,388.30	55.14%	154,176.09	6.69%
库存商品	49,456,837.59	1,940,390.22	3.92%	1,718,785.58	88.58%		
周转材料	1,790,909.11	502,298.28	28.05%				
合同履约成本							
发出商品							
合计	122,000,849.17	11,060,132.22	9.07%	4,781,493.69	43.23%	154,176.09	3.22%
存货类别	2023-12-31						
	存货余额	3 年以上存货余额	长库龄占比	3 年以上			
				跌价准备金额	跌价准备计提比例	截至 2024-12-31 领用金额	领用占比
原材料	38,598,702.11	3,700,814.57	9.59%	726,482.28	19.63%	72,593.33	9.99%
在产品	5,858,288.83						



自制半成品	22,138,754.74	4,940,663.29	22.32%	3,158,087.28	63.92%	1,155,980.39	36.60%
库存商品	67,127,163.55	2,362,747.42	3.52%	1,782,533.81	75.44%	669,264.48	37.55%
周转材料	2,024,494.17	473,335.87	23.38%				
合同履约成本							
发出商品	2,270,686.16						
合计	138,018,089.56	11,477,561.15	8.32%	5,667,103.37	49.38%	1,897,838.20	33.49%
存货类别	2022-12-31						
	存货余额	3 年以上存 货余额	长库龄 占比	3 年以上			
				跌价准备金额	跌价准备 计提比例	截至 2024-12- 31 领用金额	领用占比
原材料	26,670,230.19	969,480.63	3.64%	269,097.83	27.76%	-	0.00%
在产品	8,991,420.64						
自制半成品	18,641,833.07	2,078,642.78	11.15%	978,013.23	47.05%	930,137.31	95.10%
库存商品	48,567,228.78	1,669,059.24	3.44%	1,643,559.22	98.47%		
周转材料	1,460,019.30	249,266.01	17.07%				
合同履约成本	3,131,451.91						
发出商品							
合计	107,462,183.89	4,966,448.66	4.62%	2,890,670.28	58.20%	930,137.31	32.18%
存货类别	2021-12-31						
	存货余额	3 年以上存 货余额	长库龄 占比	3 年以上			
				跌价准备金额	跌价准备 计提比例	截至 2024-12- 31 领用金额	领用占比
原材料	16,239,240.03						
在产品	11,014,266.78						
自制半成品	23,576,379.93	2,354,863.07	9.99%	829,741.20	35.24%	579,080.77	69.79%
库存商品	40,456,000.72	1,669,059.24	4.13%	1,640,542.98	98.29%		
周转材料	1,353,043.06	249,266.01	18.42%				
合同履约成本	664,928.62						
发出商品							
合计	93,303,859.14	4,273,188.32	4.58%	2,470,284.18	57.81%	579,080.77	23.44%

报告期各期末,发行人存货库龄达到 3 年以上的分别为 427.32 万元、496.64 万元、1,147.76 万元和 1,106.01 万元, 占各期末存货余额的比重在 4%-10%之



间，占比较低。截至 2024 年 12 月 31 日，各期期后领用金额占长库龄的存货金额的比重分别为 23.44%、32.18%、33.49%和 3.22%。

其中，2021 年末和 2022 年末库存商品库龄达到 3 年以上的为发行人研发的产品潜油往复泵，是发行人前期已形成商品但未打开市场所导致的存货。2023 年末，达到 3 年以上库龄的产品为潜油往复泵、油气长输管线和少量隔水导管，其中油气长输管线已于 2024 年上半年完成销售。

（五）结合不同类别的存货减值迹象判断标准，论证存货跌价准备计提的充分性

存货分类	二级分类	减值迹象判断标准
原材料	主要原材料为钢板和接头锻件	有合同订单的，以合同约定的最终产品销售价值减去为实现销售而发生的加工、销售成本、相应税金作为可变现净值；无合同的，原材料未损坏的以市场采购价格作为可变现净值；原材料损坏的，以市场处理价格为依据作为可变现净值。存货账面价值高于可变现净值时计提存货跌价准备。
	辅助材料（保护套、焊剂等）	质保期以内的且未损坏的，不计提跌价准备；超过质保期的或未超过质保期但已经损坏的，全额计提跌价准备。
周转材料	备品备件等	未出现质量问题的，不计提跌价准备；出现质量问题的，全额计提跌价准备。
在产品	隔水导管、油气长输管线	以合同约定的最终产品销售价值减去为实现销售而发生的加工、销售成本、相应税金作为可变现净值。存货账面价值高于可变现净值时计提存货跌价准备。
	管体、接头	
	短节等其他工具	不计提跌价准备
自制半成品	直缝管、接头	以合同约定的最终产品销售价值减去为实现销售而发生的加工、销售成本、相应税金作为可变现净值。存货账面价值高于可变现净值时计提存货跌价准备。
	短节等其他工具	不计提跌价准备
库存商品	隔水导管、油气长输管线	以合同约定的最终产品销售价值减去为实现销售而发生的加工、销售成本、相应税金作为可变现净值。存货账面价值高于可变现净值时计提存货跌价准备。
发出商品	隔水导管、油气长输管线	
合同履约成本	-	当合同履行成本的账面价值高于公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价、以及为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额时，超出部分应当计提减值准备。



报告期内，发行人以产品预计销售作为基础计提存货跌价准备，其中已取得订单或虽暂时未取得订单但预计销售情况较好的存货，以订单金额为基础计算存货跌价准备，由于公司产品销售毛利较高，该部分存货计提的存货跌价准备较小；由备货、老项目备用等原因产生的，未来使用计划不明确且不存在质量问题的存货，以钢材市场采购价格或废钢处理价格为基础计算存货跌价准备，该部分存货计提的存货跌价准备受各期钢材市场价格波动影响；由于磕碰等原因质量受损或已加工但其型号过时等原因预计难以对外销售的存货，以废钢处理价格为基础计算存货跌价准备。

综上，从各类别存货减值迹象判断标准，发行人已充分考虑了存货跌价准备计提的影响因素，报告期各期末存货跌价准备计提充分。

（六）结合单位售价和单位成本的变动情况，论证存货跌价准备计提的充分性

报告期各期，公司主要产品隔水导管和油气长输管线平均单位售价和平均单位成本变动情况如下：

单位：元/根

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例比	金额
隔水导管（不包含配件）							
平均单位售价	65,453.48	14.04%	57,394.74	-9.40%	63,350.39	21.44%	52,164.76
平均单位成本	34,420.04	2.95%	33,435.09	-13.11%	38,480.45	17.64%	32,709.80
毛利	31,033.44		23,959.64		24,869.95		19,454.96
油气长输管线							
平均单位售价	11,511.13	-29.34%	16,289.98	58.70%	10,264.74	-38.11%	16,584.55
平均单位成本	11,503.69	-7.23%	12,400.03	33.84%	9,265.14	-44.46%	16,681.10
毛利	7.44		3,889.96		999.60		-96.55

报告期各期，发行人隔水导管的平均单位售价和平均单位成本均有所变动，但销售毛利一直保持着较高的状态，因此，报告期各期末的隔水导管存货通常不



涉及计提存货跌价准备。而油气长输管线的销售毛利较低，报告期各期末有合同订单对应的存货已按照会计政策计提了存货跌价准备。

综上，报告期内，发行人已按照会计政策，并结合原材料价格波动、预期的销售价格等因素对报告期各期存货计提存货跌价准备，报告期各期末存货跌价准备计提充分。

四、说明各期末存货的库龄构成情况

报告期各期末，发行人存货的库龄构成情况如下：

单位：元

项目	截至 2024 年 6 月 30 日的存货库龄情况				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	10,308,145.97	10,447,924.72	1,269,975.21	4,436,612.77	26,462,658.67
在产品	10,424,453.69				10,424,453.69
自制半成品	18,870,522.69	8,876,263.17	1,938,373.31	4,180,830.95	33,865,990.11
库存商品	42,158,314.01	4,474,535.90	883,597.46	1,940,390.22	49,456,837.59
周转材料	786,343.91	417,143.43	85,123.49	502,298.28	1,790,909.11
合计	82,547,780.27	24,215,867.21	4,177,069.47	11,060,132.22	122,000,849.17
占比	67.66%	19.85%	3.42%	9.07%	100.00%
项目	截至 2023 年 12 月 31 日的存货库龄情况				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	32,502,255.72	1,332,848.85	1,062,782.97	3,700,814.57	38,598,702.11
在产品	5,858,288.83				5,858,288.83
自制半成品	14,777,859.97	2,027,270.67	392,960.81	4,940,663.29	22,138,754.74
库存商品	63,585,048.30	898,523.72	280,844.11	2,362,747.42	67,127,163.55
周转材料	1,372,280.69	125,045.73	53,831.88	473,335.87	2,024,494.17
发出商品	2,270,686.16				2,270,686.16
合计	120,366,419.67	4,383,688.97	1,790,419.77	11,477,561.15	138,018,089.56
占比	87.21%	3.18%	1.30%	8.32%	100.00%
项目	截至 2022 年 12 月 31 日的存货库龄情况				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计



原材料	21,422,871.58	1,240,637.31	3,037,240.67	969,480.63	26,670,230.19
在产品	8,991,420.64				8,991,420.64
自制半成品	11,193,421.82	468,853.49	4,900,914.98	2,078,642.78	18,641,833.07
库存商品	42,617,355.19	4,050,985.14	229,829.21	1,669,059.24	48,567,228.78
周转材料	686,771.94	125,645.11	398,336.24	249,266.01	1,460,019.30
合同履约成本	3,131,451.91				3,131,451.91
合计	88,043,293.08	5,886,121.05	8,566,321.10	4,966,448.66	107,462,183.89
占比	81.93%	5.48%	7.97%	4.62%	100.00%
项目	截至 2021 年 12 月 31 日的存货库龄情况				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	11,422,363.04	3,781,453.19	1,035,423.80	0.00	16,239,240.03
在产品	11,014,266.78				11,014,266.78
自制半成品	11,321,722.65	9,535,234.93	364,559.28	2,354,863.07	23,576,379.93
库存商品	37,005,272.95	1,781,668.53	0.00	1,669,059.24	40,456,000.72
周转材料	559,770.69	544,006.36	0.00	249,266.01	1,353,043.06
合同履约成本	664,928.62				664,928.62
合计	71,988,324.73	15,642,363.01	1,399,983.08	4,273,188.32	93,303,859.14
占比	77.15%	16.76%	1.50%	4.58%	100.00%

报告期各期末，发行人存货库龄主要集中在 1 年以内和 1-2 年，合计分别为 8,763.07 万元、9,392.94 万元、12,475.01 万元和 10,676.36 万元，占比在 87%-94% 之间。报告期各期末，发行人 1 年以内库龄的存货占比显著增加，反映了发行人存货流动性进一步加强。

五、结合报告期各期末在手订单金额，说明各期库存商品大量备货的合理性及必要性

发行人获取业务的主要方式为参与客户招投标，发行人中标后，与客户签订框架协议或年度供货合同，在合同履行期内，客户以下达订单的方式分期分批向公司采购。公司按采购订单向客户交付产品。因此，各期末在手订单金额应为发行人所签订框架协议或业务合同尚未履行部分的金额。但框架协议具体执行的时间受客户项目实际进度影响较大，与当期存货对应性不足，如以对发行人业绩影



响最大的隔水导管业务来看，发行人各期末对中海油的隔水导管业务在手订单情况如下表所示：

单位：万元

截止日	框架协议不含税金额	非框架协议不含税金额	合计	待履行合同金额增长率
2024-06-30	76,298.41		76,298.41	-4.78%
2023-12-31	74,948.27	5,177.20	80,125.47	67.00%
2022-12-31	47,978.81	-	47,978.81	265.15%
2021-12-31	10,680.36	2,459.00	13,139.36	

上表显示，发行人期末待履行合同以框架协议为主，待履行合同金额持续增长，2022 年、2023 年期末存货余额增长率分别为 15.17%和 28.43%，远低于待履行合同金额增长率，因此发行人库存商品备货规模大具备合理性和必要性。

六、结合发行人存货的期后结转情况，论证存货是否存在滞销的风险

报告期期后发行人各类存货期后结转情况如下：

单位：元

存货分类	2024-06-30	截至 2024-12-31 期后结转金额	占比
原材料	26,462,658.67	13,323,641.18	50.35%
在产品	10,424,453.69	9,193,508.71	88.19%
自制半成品	33,865,990.11	11,964,132.18	35.33%
库存商品	49,456,837.59	28,466,416.71	57.56%
周转材料	1,790,909.11	888,745.92	49.63%
合计	122,000,849.17	63,836,444.70	52.32%
存货分类	2023-12-31	截至 2024-12-31 期后结转金额	占比
原材料	38,598,702.11	31,144,525.24	80.69%
在产品	5,858,288.83	5,858,288.83	100.00%
自制半成品	22,138,754.74	9,153,814.27	41.35%
库存商品	67,127,163.55	62,601,941.95	93.26%
周转材料	2,024,494.17	891,493.37	44.04%
发出商品	2,270,686.16	2,270,686.16	100.00%



合计	138,018,089.56	111,920,749.81	81.09%
存货分类	2022-12-31	截至 2024-12-31 期后结转金额	占比
原材料	26,670,230.19	21,759,403.63	81.59%
在产品	8,991,420.64	8,991,420.64	100.00%
自制半成品	18,641,833.07	13,813,064.31	74.10%
库存商品	48,567,228.78	45,739,498.36	94.18%
周转材料	1,460,019.30	993,096.29	68.02%
合同履约成本	3,131,451.91	3,131,451.91	100.00%
合计	107,462,183.89	94,427,935.13	87.87%
存货分类	2021-12-31	截至 2024-12-31 期后结转金额	占比
原材料	16,239,240.03	12,465,938.91	76.76%
在产品	11,014,266.78	11,014,266.78	100.00%
自制半成品	23,576,379.93	19,952,640.40	84.63%
库存商品	40,456,000.72	38,512,491.55	95.20%
周转材料	1,353,043.06	951,292.49	70.31%
合同履约成本	664,928.62	664,928.62	100.00%
合计	93,303,859.14	83,561,558.74	89.56%

报告期期后发行人各类存货期后结转金额占期末存货金额比例分别为 89.56%、87.87%、81.09%和 52.32%，随着订单的陆续执行，存货结转比例也会逐年提高，发行人存货运转良好，期后基本都能够实现结转，滞销的风险较低。

七、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、对比发行人与同行业可比公司的存货结构，分析发行人库存商品占比高是否符合行业特征，分析 2023 年期末存货余额较高的原因。

2、分析发行人报告期各期末存货结构变化，订单支持的库存商品的比例和报告期各期的平均备货周期。

3、复核发行人报告期各期末存货的库龄情况，核查存货期后结转情况，分析发行人存货是否存在滞销的风险。



4、检查发行人报告期各期末存货对应在手订单情况，分析报告期各期末库存商品大量备货的合理性及必要性。

5、结合发行人不同种类存货，报告期各期末对应在手订单、存货结存状态、未来使用计划，根据发行人已确定的会计政策对全部存货进行跌价准备计算，测算存货跌价准备计提金额是否准确、充分。

6、对测算存货跌价准备时使用的合同单价、废钢处置价值、钢材市场公允价值的取值进行复核，并取得相应支持性证据，包括合同订单、废钢处置招标文件、钢板招标文件及钢板采购合同。

7、获取同行业可比公司存货及存货跌价相关数据，与发行人存货及存货跌价数据进行对比。

8、发出商品在盘点时已全部完成销售，无法进行现场监盘和对发出商品进行函证，因此检查全部发出商品对应的领料出库单、发出商品对应的期后签收单进行替代测试。

（二）核查意见

1、发行人的备货模式与德石股份和如通股份相近，均有库存商品占比高的特点，发行人库存商品占比高符合行业特征。2023 年末发行人存货余额较期初大幅增长，主要是因当期原材料及库存商品备货增长所致，与当期公司生产经营的实际情况相符。

2、报告期内，发行人各期存货结构基本稳定，有订单支持的库存商品比例与发行人商业模式匹配度较高，各期平均备货周期变化具备合理性。

3、报告期各期，发行人已按照会计政策，并结合原材料价格波动、预期的销售价格等因素对报告期各期存货计提存货跌价准备，报告期各期末存货跌价准备计提充分。

4、发行人存货库龄分布合理，长库龄存货均已合理计提减值。

5、发行人期末待履行合同以框架协议为主，待履行合同金额持续增长，因此发行人库存商品备货规模大具备合理性和必要性。



6、发行人存货运转良好，期后基本都能够实现结转，滞销的风险较低。

（三）请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，说明对发行人存货及存货跌价准备的核查情况、核查方式、核查比例、核查结论；对发出商品所履行的核查程序、核查方法及核查比例，是否均进行现场监盘，是否均获取第三方函证回函；详细说明对于无法实施监盘程序的存货所实施的替代性程序及结论，并发表明确意见。

申报会计师对存货进行监盘及复盘，监盘及复盘比例占各报告期末存货余额比例为 96.64%、93.98%、95.64%和 96.41%。发行人仅在 2023 年期末存在发出商品，期后已实现销售，无法进行现场监盘和对发出商品进行函证，因此检查全部发出商品对应的领料出库单、发出商品对应的期后签收单进行替代测试。报告期内，发行人的存货均由自身管理，不存在第三方代管的情形。报告期各期末，发行人存货盘点结果与存货账面数据一致。

问题 9. 其他财务问题

（1）中标服务费和佣金的变动情况。根据申请文件，①发行人各期发生中标服务费分别为 80.41 万元、192.20 万元、89.78 万元、30.99 万元，主要系公司参与招投标中标后向招标服务公司支付的费用；2021 年支付销售佣金 121.25 万元，系海口龙博石油设备有限公司为公司提供了咨询服务。②发行人各期销售费用率分别为 2.94%、1.91%、1.83%、1.52%，可比公司销售费用率的平均水平约 6%。请发行人：①说明中标服务费的支付对象、各期中标服务费具体构成、计算标准，各期中标服务费大幅波动的原因，支付中标服务费是否符合行业惯例。②说明咨询服务具体内容，定价是否公允，是否存在向中标服务商、咨询服务商利益输送的情形或通过其实施商业贿赂的情形。③说明与同行业可比公司销售费用率差异较大的原因。

（2）2022 年末其他应收款中往来款的去向。根据申请文件，发行人 2022 年末其他应收款中存在 335 万元往来款，其中交易对手方主要为控股股东龙玺油服 200 万元和个人郝文刚 135 万元。请发行人：①说明与龙玺油服发生往来



款（其他应收款、其他应付款）的原因，与郝文刚等个人发生往来款的原因及合理性。②说明刘宗鑫各期持有大额备用金的原因及期后归还情况。

（3）合同负债逐期减少的原因。根据申请文件，发行人各期因预收货款形成的合同负债分别为 1,060.33 万元、665.59 万元、99.68 万元、24.17 万元，合同负债逐期减少。请发行人：说明合同负债逐期减少的原因，报告期内对主要客户的信用政策是否发生变化，是否存在放宽信用政策刺激销售的情况。

（4）研发费用核算的准确性。根据申请文件，发行人报告期内研发费用大幅增长，分别为 414.48 万元、515.84 万元、942.91 万元和 420.63 万元。请发行人：①对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-4 研发投入，说明研发费用核算的准确性，研发相关内控机制是否健全，是否存在研发相关内控制度执行不到位的情况。②对比各期研发人员认定标准、数量变化、人均薪酬、当地及可比公司研发人员薪酬情况。

请保荐机构及申报会计师：对上述事项进行核查，说明核查情况、核查方式、核查比例、核查结论，并发表明确意见。

【回复】

一、中标服务费和佣金的变动情况。

（一）说明中标服务费的支付对象、各期中标服务费具体构成、计算标准，各期中标服务费大幅波动的原因，支付中标服务费是否符合行业惯例。

1、说明中标服务费的支付对象、各期中标服务费具体构成、计算标准

（1）说明中标服务费的支付对象、各期中标服务费具体构成

公司产品主要以招投标方式获取业务订单。

中标服务费是指公司参与招投标中标后，向招标代理机构支付的费用。报告期内，公司支付费用的相关招标代理机构均由客户指定，招标代理机构受公司客



户委托提供组织招标、发售标书、答疑澄清、接收标书、组织评标、发布中标通知书等委托事项相关工作的服务。

公司客户中海油、中石化相关招标代理服务主要由其关联单位提供，为中化建国际招标有限责任公司和中国石化国际事业有限公司及其下属单位，报告期内公司中标服务费按支付对象分类的具体构成如下：

单位：万元

序号	客户名称	招标代理机构	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1	中海油	中化建国际招标有限责任公司	24.26	81.32	156.05	52.88
2	中石化	中国石化国际事业有限公司及其下属单位	6.73	7.82	35.56	25.06
3	中国石油大学（北京）	东方国际招标有限责任公司	-	-	-	2.47
4	中石化	山东胜利建设监理股份有限公司	-	-	0.58	-
5	中石化	山东胜利水务有限责任公司	-	0.64	-	-
合计			30.99	89.78	192.20	80.41

报告期内，招标代理机构具体情况如下：

①中化建国际招标有限责任公司

公司名称	中化建国际招标有限责任公司
成立日期	1996 年 2 月 7 日
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	魏宝生
注册地址	北京市东城区东直门外小街 6 号海油大厦 4 层
经营范围	许可项目：拍卖业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：招投标代理服务；采购代理服务；政府采购代理服务；货物进出口；技术进出口；进出口代理；国内贸易代理；工程管理服务；企业管理咨询；工程造价咨询业务；环保咨询服务。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主要股东	中海油集团 100%持股

②中国石化国际事业有限公司



公司名称	中国石化国际事业有限公司
成立日期	1984 年 6 月 2 日
注册资本	140,000.00 万元
法定代表人	孔小强
注册地址	北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号中国石化大厦 5-6 层
经营范围	货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售石油及化工产品、机械设备、电气仪表、汽车配件、木材、建筑材料、金属材料、汽车（含小轿车）、化肥；利用国外贷款和国内资金采购机电产品的国际招标业务和其他国际国内招标业务；技术改造项目设备招标及相关服务；承办国际金融组织贷款项目下的国际招标采购业务；承包境外工程和境内国际招标工程；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；承办展览展示；组织国内企业出国（境）参、办展；境外期货业务；设备租赁；设计、制作、代理、发布广告；技术咨询、技术转让、技术服务；以下项目限分公司经营：石油化工及其产品的存储、运输；煤炭批发。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主要股东	中国石化（股票代码：600028）100%持股

③ 东方国际招标有限责任公司

公司名称	东方国际招标有限责任公司
成立日期	1994 年 09 月 20 日
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	魏伟
注册地址	北京市海淀区丹棱街 1 号院 1 号楼 18 层 1801 室
经营范围	一般项目：贸易经纪；招投标代理服务；政府采购代理服务；科技中介服务；企业管理咨询；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务；工程管理服务；工程造价咨询业务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；标准化服务；进出口代理；国内贸易代理。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主要股东	东方中科（股票代码：002819）持股 82.45%

④ 山东胜利建设监理股份有限公司

公司名称	山东胜利建设监理股份有限公司（股票代码：836665）
成立日期	2001 年 4 月 13 日



注册资本	29,164.5258 万元
法定代表人	艾万发
注册地址	东营市东营区西二路 474-18 号（华纳大厦 19-20 层）
经营范围	许可项目：建设工程监理；水利工程建设监理；公路工程监理；单建式人防工程监理；水运工程监理。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；招投标代理服务；设备监理服务；工程造价咨询业务；信息技术咨询服务；环保咨询服务；社会稳定风险评估；环境保护监测；生态资源监测；合同能源管理；水利相关咨询服务；节能管理服务；土地整治服务；土壤污染治理与修复服务；政府采购代理服务；水土流失防治服务；海洋环境服务；海洋服务；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；安全咨询服务。（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）
主要股东	实际控制人艾万发直接及间接持股约 11%

⑤ 山东胜利水务有限责任公司

公司名称	山东胜利水务有限责任公司
成立日期	2012 年 03 月 15 日
注册资本	20,000.00 万元
法定代表人	柴德彬
注册地址	山东省东营市东营区北二路 37 号
经营范围	城市供水一级、污水处理一级；水处理技术服务；水井建安配套与修理；水表、水处理设备制造销售；水产养殖及销售；苗木种植及销售（不含种苗）；房屋、车辆、设备租赁；生态观光旅游；工程设计，造价咨询，招标代理，工程监理，市政公用工程，水利水电工程，地热资源开发利用及配套设施安装，节能技术服务，水处理工艺信息自动化系统研发及安装，水质化验，水计量仪表校验，健康咨询服务，畜禽养殖，农作物种植及销售；直饮水机、矿泉水、纯净水生产销售；净水机销售，自助洗车服务；物业服务；污泥处理；电气自动化维修，电器安装及维修；环保产品、橡胶制品生产及销售；餐饮服务，旅馆。（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）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
主要股东	中石化胜利石油管理局有限公司 100%持股

公司招投标代理机构的选定、服务内容、服务价格、结算方式等均由客户及其招标服务公司指定，主要招标代理机构为中海油或中石化下属单位。



(2) 各期中标服务费计算标准

招标代理机构收取的中标服务费参照《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号)、《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务 390 收费有关问题的通知》(发改办价格[2003]857号)和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格[2011]534号),按照差额费率自主确定收取。

报告期内,公司中标后向主要招标代理机构支付的费用标准、结算方式等均在客户招标文件中列明,包含两类收费模式,具体包括:

项目	收费模式	主要招标代理机构
模式一	定额结算:中标时按照中标额直接缴纳定额的中标服务费用	中化建国际招标有限责任公司、山东胜利水务有限公司、东方国际招标有限责任公司、山东胜利建设监理股份有限公司等
模式二	据实结算:(1)以12个月为计费周期或框架协议到期后,按照执行订单金额计算中标服务费(中石化);(2)以自然年度(1月1日至12月31日)实际发生额为中标服务费计算基数,每年结算一次,次年第一季度内向中标人收取,直至协议执行完毕(中海油)。	中国石化国际事业有限公司及其下属单位、中化建国际招标有限责任公司

①按中标金额收取中标服务费的情况

根据中标金额定额向公司收取服务费的单位主要是中海油招采指定的中化建国际招标有限责任公司,其收费标准如下:

中标服务费以中标金额为基数按差额定率累进法计算和收取,如计算后的金额小于人民币15,000元,则中标服务费按照人民币15,000元计收,并由中标人支付,具体计算方法如下:

序号	中标金额(万元)	收费费率
1	100	1.5%
2	100-500	1.1%
3	500-1,000	0.8%
4	1,000-5,000	0.5%



5	5,000-10,000	0.25%
6	10,000-100,000	0.05%
7	100,000 以上	0.01%

②按实际发生业务收取中标服务费的情况

根据实际发生业务向公司收取中标服务费的单位分为是中海油招采指定的中化建国际招标有限责任公司和中石化招采指定的中国石化国际事业有限公司及其下属单位，其收费标准如下：

中化建国际招标有限责任公司：中标服务费以中标金额为基数按差额定率累进法计算和收取，如计算后的金额小于人民币 15,000 元，则中标服务费按照人民币 15,000 元计收，并由中标人支付。中标服务费按年度据实结算，即以自然年度（1 月 1 日-12 月 31 日）实际发生额（次年第一季度内由招标人确认上年度实际发生额）为中标服务费计算基数，每年结算一次，次年第一季度内向中标人收取，直至协议执行完毕。中标服务费具体计算方法如下：

序号	中标金额（万元）	收费费率（一）	收费费率（二）
1	100	1.5%	1.5%
2	100-500	1.1%	0.8%
3	500-1,000	0.8%	0.45%
4	1,000-5,000	0.5%	0.25%
5	5,000-10,000	0.25%	0.1%
6	10,000-50,000	0.05%	0.05%
7	50,000-100,000		0.035%
8	100,000-500,000	0.01%	0.008%
9	500,000-1,000,000		0.006%
10	1,000,000 以上		0.004%

中国石化国际事业有限公司及其下属单位：投标商入围之后须以电汇或在线支付方式缴纳中标服务费预付款。以电汇或在线支付方式缴纳投标保证金的入围供应商，可在中标通知书发布之日起 10 日内确认，将投标保证金转为中标服务费预付款。框架协议到期后，按照采购订单金额计算中标服务费，从中标服务费



预付款中扣除，多退少补。中标服务费按差额定率累进法计算，具体计算方式如下：

计费基数 (万元)	100 以下	100-500	500-1,000	1,000-5,000	5,000-10,000
费率	1.5%	1.1%	0.8%	0.5%	0.25%
计费基数 (亿元)	1-5	5-10	10-50	50-100	100 以上
费率	0.05%	0.035%	0.008%	0.006%	0.004%

2、各期中标服务费大幅波动的原因，支付中标服务费是否符合行业惯例

2021 年-2023 年，公司中标中海油项目金额逐年增加，分别为 11,044.61 万元、59,696.79 万元、133,449.80 万元，公司各期中标服务费金额与中标项目金额的快速增长趋势存在差异，主要是受中海油于 2023 年起调整了招投标定价策略，对于框架协议，其中标服务费的计价基础由中标金额调整至实际发生金额，支付方式由原中标金额为基础一次性支付改为按照实际发生金额为基础按期支付，导致了虽然公司 2023 年中标项目金额较高，但因相关项目合同暂未执行，中标服务费呈现大幅下降的情形。

公司两种中标服务费收取模式对应中标服务费金额情况如下：

(1) 按中标金额收取中标服务费的情况

报告期各期，按中标金额口径对公司各中标项目与定额收取的中标服务费的匹配关系如下：

单位：万元

年度	中标项目名称	招标代理机构	中标金额	中标服务费 金额	中标服务费 年度合计
2023	2023 年腐蚀与失效海底管道检测	胜利水务	42.12	0.64	30.85
	乌石 17-223-5 油田群联合开发项目隔水导管采购	中化建	5,850.24	30.21	
2022	2021-2023 年普通隔水导管、桩管采购标段二	中化建	6,893.79	32.67	156.63
	有限深圳-恩平油田群开发项目隔水导管及附件采购	中化建	6,089.60	30.78	



	2022 年腐蚀与失效海底管道检测	胜利监理	44.08	0.58	
	有限海南 2022-2025 年深水及高温高压井快速防转隔水导管年度单价供货采购（一标段）	中化建	11,786.45	40.84	
	有限海南 2022-2025 年深水及高温高压井快速防转隔水导管年度单价供货采购（二标段）	中化建	34,926.96	51.76	
2021	深水及高温高压井快速防转隔水导管年度单价供货采购标段一	中化建	2,456.90	16.21	55.35
	深水及高温高压井快速防转隔水导管年度单价供货采购标段二	中化建	8,587.71	36.67	
	中国石油大学（北京）天然气水合物钻采模拟实验装置采购项目中标公告	东方国际	201.95	2.47	

报告期内，公司按中标金额口径支付的中标服务费与各期中标项目金额匹配。公司 2022 年中标服务费大幅增加，主要系公司 2022 年度中标的按照中标金额收取中标服务费的项目金额及数量增加所致。

（2）按实际发生业务收取中标服务费的具体情况

报告期各期，按实际发生业务口径对中海油、中石化的营业收入及其中标服务费情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
对中海油的销售收入	2,913.73	5,223.95	-	-
对应中标服务费	24.26	51.10	-	-
中标服务费占比	0.83%	0.98%	-	-
对中石化的销售收入	603.18	609.56	4,234.27	2,498.73
对应中标服务费	6.73	7.82	35.56	25.06
中标服务费占比	1.12%	1.28%	0.84%	1.00%
中标服务费合计	30.99	58.92	35.56	25.06

报告期各期，公司按实际发生业务口径对应的中海油、中石化业务中标服务费受项目规模、数量及不同招标服务费结算方式和收费标准变化的影响，呈现小



幅波动，与中海油和中石化下属招标代理机构收费标准相比处于合理范围，公司在确认收入时已对中标服务费进行计提。

综上所述，公司各期中标服务费大幅波动主要是公司 2022 年按中标金额收取中标服务费的项目数量及金额增加所致，同时中海油于 2023 年起调整了招投标定价策略，对于框架协议，其中标服务费的计价基础由中标金额调整至实际发生金额，从而导致公司 2023 年中标服务费呈现大幅下降的趋势。

企业以招标方式进行采购，可以选择自行招标或委托代理机构招标，根据《中华人民共和国招标投标法》第十二条规定“招标人有权自行选择招标代理机构，委托其办理招标事宜。任何单位和个人不得以任何方式为招标人指定招标代理机构。”因此中海油、中石化委托代理机构进行招标，公司中标后向其招标代理机构支付中标服务费符合行业惯例。

（二）说明咨询服务具体内容，定价是否公允，是否存在向中标服务商、咨询服务商利益输送的情形或通过其实施商业贿赂的情形。

海口龙博石油设备有限公司是中海油合格供应商，经营范围包括进出口代理，石油钻采专用设备制造和销售、石油天然气技术服务、商务代理代办服务等。2021 年，海口龙博向公司引荐并促成了与俄罗斯公司 ООО “ХРОНОС” 关于隔水导管 802.03 万元的销售业务，此外还提供了商务、技术交流及资料翻译，积极配合公司与客户签订产品销售合同，协助公司收款，负责公司隔水导管产品在俄罗斯海上平台使用的技术指导等服务。居于此，公司根据与其签订的《俄罗斯黑海项目服务合同》，支付了 121.25 万元的佣金，合同定价是经双方协商一致确定，公司通过海口龙博作为居间商首次进入了俄罗斯市场，定价方式公允。此外，该笔业务不涉及招投标，不存在向中标服务商、咨询服务商利益输送的情形或通过其实施商业贿赂的情形。

（三）说明与同行业可比公司销售费用率差异较大的原因。

公司报告期内销售费用变动及销售费用率如下表所示：

单位：万元



项目	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	130.02	61.54	194.23	52.80	139.11	30.36	106.56	29.98
租赁费	10.70	5.07	12.14	3.30	71.46	15.60	0.98	0.27
办公费	2.46	1.17	4.83	1.31	3.04	0.66	7.86	2.21
差旅费	29.24	13.84	65.10	17.70	40.80	8.90	22.20	6.25
检测费	-	-	-	-	0.09	0.02	6.11	1.72
中标服务费	30.99	14.67	89.78	24.40	192.20	41.95	80.41	22.62
验收服务费	7.86	3.72	1.78	0.49	11.44	2.50	10.10	2.84
佣金	-	-	-	-	-	-	121.25	34.11
合计	211.27	100.00	367.88	100.00	458.14	100.00	355.47	100.00
营业收入	13,890.61	-	20,128.87	-	24,030.95	-	12,086.61	-
销售费用率	1.52%	-	1.83%	-	1.91%	-	2.94%	-

2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月，公司销售费用分别为 355.47 万元、458.14 万元、367.88 万元和 211.27 万元，占营业收入比例分别为 2.94%、1.91%、1.83%和 1.52%。报告期内，公司销售费用率呈现下降趋势，主要原因为公司营业收入增长及销售费用中的中标服务费、佣金等下降所致。

我国海洋油气勘探开发市场高度集中，公司客户规模较大且与客户合作时间较长，公司在报告期内收入的增长也主要由于原有客户对隔水导管需求的增加，而销售人员主要以维护原有客户为主，从而造成了公司 2022 年营业收入大幅增长，而销售费用整体较为稳定的情形。

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司比较情况如下：

证券简称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
神开股份	7.87%	8.22%	7.99%	6.57%
德石股份	11.23%	8.92%	8.48%	8.03%
如通股份	5.16%	6.41%	4.38%	4.66%
迪威尔	1.64%	1.59%	1.95%	3.06%
平均数	6.47%	6.29%	5.70%	5.58%
祺龙海洋	1.52%	1.83%	1.91%	2.94%



2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月，公司销售费用率分别为 2.94%、1.91%、1.83%和 1.52%，低于同行业可比公司均值，但与迪威尔的费率较为接近。公司在销售模式、产品构成、销售区域、客户结构等方面与同行业可比公司情况如下：

证券简称	主营业务及产品	销售模式	主要客户情况	销售区域
神开股份	主要从事石油勘探、钻采及炼化领域的设备研发、制造与销售，产品覆盖油气行业的上下游全链条。核心产品线包括先进的综合录井仪、钻井仪表、防喷器及其智能远程控制装置、井口装置与采油（气）树、无线随钻测量系统、多参数地质测量仪、高精度测井设备以及系列油品分析仪器。同时为客户提供专业的录井、测井和定向钻井技术服务。	直接销售	1、主要客户为国内外大型石油公司，如中国石化、中国石油、中国海油、KUWAIT DRILLING COMPANY K.S.C 等； 2、2023 年对前五名客户销售占年度总销售比例为 70.14%。	2023 年境内销售占比 77.07%；境外销售占比 22.93%。
德石股份	德石股份主要从事石油钻井专用工具及设备的研发、生产、销售及租赁，开展定向钻井、水平钻井的工程技术服务。其中，钻井专用工具为以螺杆钻具为主的多种钻具产品，钻井专用设备主要包括井口装置和钻井装备。	直接销售	1、主要客户为中石油、中石化、中海油等下属的各油气公司、工程技术服务公司以及中煤科工、徐工液压、天地科技等非油气能源公司，同时与国内大型民营油气工程技术服务公司建立了稳定广泛的合作； 2、2023 年对前五名客户销售占年度总销售比例为 25.71%。	2023 年境内销售占比 80.90%；境外销售占比 19.10%。
如通股份	如通股份主要产品为提升设备、卡持设备和旋扣设备，产品广泛应用于国内陆上和海上主要油气田，并在中东、非洲、北美、中南美、俄罗斯等世界各主要产油区得到使用。	直销为主，少量经销模式	1、国内油服公司、油气钻采设备生产厂商和国际油服公司； 2、2023 年对前五名客户销售占年度总销售比例为 27.44%。	2023 年境内销售占比 80.67%；境外销售占比 19.33%。
迪威尔	迪威尔是一家全球知名的专业研发、生产和销售油气设备专用件的供应商，目前已形成井口装置及采油树专用件、深海设备专用件、压裂设备专用件及钻采设备专用件为主的四大产品系列，产品应用于全球各大主要油气开采区的陆上井口、深海钻采、页岩气压裂、高压流体输送等油气设备领域。	直接销售	1、主要客户为境外大型油服公司，如 Schlumberger Limited、Baker Hughes 等； 2、2023 年对前五名客户销售占年度总销售比例为 70.01%。	2023 年境内销售占比 27.84%；境外销售占比 72.16%。
祺龙海洋	公司主要从事海洋钻井隔水管管的研发、生产和销售，此外，公司主营业务还包括	直销为主，少量	1、主要客户为中海油、中石化等；	2023 年均为境内销售业



油气长输管线的生产和销售及水下油气装备试验技术服务。	产品通过贸易商	2、2023 年对前五名客户销售占年度总销售比例为 99%。	务。
----------------------------	---------	--------------------------------	----

报告期内，公司前五大客户销售收入占比在 98%以上，相较于同行业可比公司更为集中。公司主要产品隔水导管是海洋石油开发和勘探专用设备，而我国主要的海洋油气开发主体为中海油，客观上形成了公司客户高度集中的现状，公司销售人员主要以维护老客户为主，因此公司销售费用率显著低于同行业平均水平。此外，相较于同行业上市公司，公司收入贡献主要来源于隔水导管单一产品，在与客户形成长期合作的基础上，避免了因产品或服务种类众多而带来的市场推广、开拓和营销费用，进而进一步降低了公司整体销售费用率。

二、2022 年末其他应收款中往来款的去向。

（一）说明与龙玺油服发生往来款（其他应收款、其他应付款）的原因，与郝文刚等个人发生往来款的原因及合理性。

1、说明与龙玺油服发生往来款（其他应收款、其他应付款）的原因

（1）其他应收款

截止日	其他应收款余额（万元）	原因
2024-06-30	2.11	龙玺油服为祺龙海洋员工代缴社保款和公积金产生的余额
2023-12-31	-	-
2022-12-31	200.00	资金拆借款
2021-12-31	-	-

（2）其他应付款

截止日	其他应付款余额（万元）	原因
2024-06-30	-	-
2023-12-31	8.44	龙玺油服为祺龙海洋员工代缴社保款和公积金产生的余额
2022-12-31	156.11	龙玺油服为祺龙海洋员工代缴社保款和公积金产生的余额
2021-12-31	100.45	龙玺油服为祺龙海洋员工代缴社保款和公积金产生的余额



报告期内，发行人与龙玺油服发生往来款由资金拆借或代缴社保款等历史原因形成，相关原因具有合理性。截至本回复签署日上述情形均已整改完毕，龙玺油服已归还资金拆借款，发行人员工的社保及公积金已由发行人直接缴纳。

2、与郝文刚等个人发生往来款的原因及合理性。

郝文刚先生是海洋油气装备制造、工厂管理方面的专业人士，2022年12月，公司与郝文刚签署《专家聘用协议》，拟聘请郝文刚加盟公司，公司于2022年和2023年向其支付了安家费等相关费用，合计金额405万元。后因郝文刚未能前往就职，因此双方于2023年9月签署《专家聘用解除协议》，郝文刚于2023年9月21日将上述款项退还至发行人。

综上，公司基于自身业务发展需要及相关聘用协议与郝文刚发生往来款具有合理性。同时，郝文刚在确认无法至公司工作时及时将相关款项退还至公司，没有对公司造成损失，不存在损害公司利益的情形。

除上述情形外，报告期内发行人与郝文刚不存在其他往来款情形。

（二）说明刘宗鑫各期持有大额备用金的原因及期后归还情况

报告期各期末，刘宗鑫（任职于公司市场部）持有的备用金余额如下：

截止日	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
金额（万元）	5.90	0.05	22.98	26.10

2021年末、2022年末备用金余额较高，主要内容是刘宗鑫借用备用金办理酒店储值卡用于公司日常招待。酒店方在收到储值资金时不开具发票，当使用前述储值卡购买货物或服务时酒店方开具发票，在开具发票后公司相应冲减刘宗鑫备用金余额。因此刘宗鑫各期末备用金余额存在波动。

2024年6月底前，前述储值卡使用完毕，未再发生，2024年6月末其备用金余额为日常差旅、住宿等使用。截至2024年9月30日，刘宗鑫已归还公司备用金。



综上，刘宗鑫各期持有大额备用金的原因具有合理性，截至 2024 年 9 月 30 日刘宗鑫也已归还公司备用金。

三、合同负债逐期减少的原因。

（一）说明合同负债逐期减少的原因

报告期内公司的主营业务以隔水导管的研发、生产和销售为主，各期隔水导管业务收入占营业收入的比例分别为 86.86%、85.79%、89.77%和 99.41%，隔水导管业务不存在预收货款或合同负债。

报告期内各期末，公司合同负债系其他业务形成，这些业务完结后公司合同负债逐期减少。具体情况如下：

时间	客户	合同负债余额（万元）	销售内容
2024 年 6 月末	国家管网集团东部原油储运有限公司	24.17	油气长输管线
	合计	24.17	-
2023 年末	国家管网集团东部原油储运有限公司	56.17	油气长输管线
	中国石油大学（北京）	43.50	材料销售
	合计	99.68	-
2022 年末	中海石油（中国）有限公司北京研究中心	560.38	测试服务
	中国石油大学（北京）	89.36	模拟实验装置
	威飞海洋装备制造有限公司	15.85	导管头本体等货物的外协加工
	合计	665.59	-
2021 年末	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	482.56	长输管线
	中海石油（中国）有限公司北京研究中心	560.38	测试服务
	威飞海洋装备制造有限公司	17.40	导管头等外协加工
	合计	1,060.33	-

上述客户中，除中国石油大学（北京）外，其他客户均未在合同中约定预收货款或服务款情况。其他客户产生合同负债的原因主要是各期末已收取的款项暂未满足收入确认条件，因此公司将上述款项确认为合同负债，具体如下：



1、中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处与公司签订《第九期组采焊管框架采购协议》向公司采购长输管线。客户方根据其项目安排，检验并支付货款后将该批长输管线暂存公司，暂不签收，导致公司未能向其交付，已收货款不符合收入确认条件，因此公司将上述货款确认为合同负债。

2022 年公司向中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处交付长输管线后，公司冲减上述合同负债并确认营业收入。

2、中海石油（中国）有限公司北京研究中心

中海石油（中国）有限公司北京研究中心与公司签订《浅水水下井口和采油树陆地扩展测试及极限工况安装测试服务合同》，约定由公司中海石油（中国）有限公司北京研究中心提供浅水水下井口和采油树陆地扩展测试及极限工况安装测试服务，该客户按合同约定向公司支付服务款。截至 2021 年末、2022 年末该服务尚未完成，上述服务款不符合收入确认条件，因此公司将上述服务款确认为合同负债。

2023 年公司完成上述服务，获取相关收入确认文件后，公司冲减上述合同负债并确认营业收入。

3、中国石油大学（北京）

报告期内，中国石油大学（北京）合同负债余额涉及两个合同：一是 2021 年 12 月，中国石油大学（北京）与公司签订的《天然气水合物钻采模拟实验装置采购合同》，合同约定“预付款 50%，货到安装调试验收合格后付剩余 50%”，因此 2022 年公司收到 50%预付款时确认为合同负债，2023 年 12 月经对方验收合格后冲减上述合同负债并确认营业收入。

二是 2023 年 10 月，中国石油大学（北京）与公司签订《中国石油大学（北京）材料采购合同》，中国石油大学（北京）向公司采购接头等材料，由于客户付款后公司尚未获取验收单据，因此 2023 年收到货款后公司确认为合同负债，2024 年 3 月公司获取验收单据后冲减上述合同负债并确认营业收入。



4、国家管网集团东部原油储运有限公司

国家管网集团东部原油储运有限公司与公司签订《直缝焊管采购合同》向公司采购长输管线。2023 年，客户方根据其项目安排，检验并支付货款后将该批长输管线暂存公司，暂不签收，导致公司未能向其交付，已收货款不符合收入确认条件，因此公司将上述货款确认为合同负债。

2024 年 3 月公司向国家管网集团东部原油储运有限公司交付部分长输管线后，公司冲减部分合同负债并确认营业收入，剩余未交付部分，仍在合同负债列示。

5、威飞海洋装备制造有限公司

报告期各期，威飞海洋装备制造有限公司与公司签订《采购合同》，由公司向其提供导管头本体等货物的外协加工服务。合同约定生产完成后收到总价款后发货，公司生产完成，正常收取合同款，确认为合同负债，后期发货待客户签收确认后冲减合同负债并确认收入。

综上，报告期各期公司合同负债逐期减少符合实际情况。

（二）报告期内对主要客户的信用政策是否发生变化，是否存在放宽信用政策刺激销售的情况

详见本回复之“问题 6. 报告期内应收账款大幅波动的原因”之“一、结合应收账款明细、账龄、各期主要客户收入贡献和应收账款增加等情况，分析应收账款增长率高于营业收入增长率的原因，说明发行人是否存在放宽信用政策刺激销售的情形。”之回复。

四、研发费用核算的准确性。

（一）对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-4 研发投入，说明研发费用核算的准确性，研发相关内控机制是否健全，是否存在研发相关内控制度执行不到位的情况



根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》2-4 研发投入的要求，发行人研发费用的具体核算情况如下：

1、报告期内，发行人研发人员的核算范围为技术研发部，即技术研发部的所有人员，发行人根据研发人员所属部门认定研发人员和其他人员，研发人员与管理、销售、生产等人员能够明确区分，研发人员均隶属于技术研发部并专职从事研发活动，研发人员不参与其他非研发的工作。报告期内，发行人的研发人员具备从事研发项目的能力，为发行人的新产品、新技术作出了实际贡献，是发行人研发工作中所需的必要人员。

2、发行人根据《企业会计准则》《高新技术企业认定管理办法》《高新技术企业认定管理工作指引》的相关规定，对研发费用作了界定，制定了《研发费用管理制度》《研发经费投入核算管理制度》《研发项目管理制度》等制度，明确了研发费用的核算标准及研发支出的范围。

发行人建立了研发项目跟踪管理体系制度，在项目立项、过程管控、项目结项等关键节点均制定了完善的审批程序，具体如下：

（1）在研发项目立项阶段，结合年度研发项目计划完成《立项报告》《项目立项审批》等立项文件的准备和报批审核，审核通过后项目正式启动。

（2）项目正式启动后，项目负责人组织项目主要人员对需求、技术方案及路线、参与人员、投资预算、项目阶段、成果效益预计等方面进行规划和整合，制定计划。

（3）项目立项报告作为项目各阶段实施的基线，指导项目组各阶段的工作；项目组分阶段输出设计方案及技术规格书，项目负责人定期组织会议进行讨论及评审，形成日志等文件。

（4）在项目的结题收尾阶段，技术研发部组织项目结题和验收工作，比如如何移交项目成果、项目总结、经验教训分享等，研发项目结项时形成《项目结题报告》。



发行人的研发活动主要围绕着隔水导管及海洋石油钻采设备等方面，研发过程中会涉及到原材料的投入，以及研发人员薪酬和相关费用等支出。具体如下：

（1）人工费。①研发部门从事与研发项目相关的技术工作人员，在每月的月末根据本月研发人员所从事各研发项目的工时，将研发人员的薪酬分配到各研发项目中。②参与研发项目的车间生产人员，根据本月车间生产人员从事研发项目的工时，计算并归集到各研发项目。

（2）折旧与摊销费。①研发部门专用的房屋建筑物、研发机器设备所发生的折旧或摊销费用，在每月的月末，根据本月研发人员所从事各项目的工时，将折旧或摊销费用分配到各研发项目。②生产用房屋建筑物、机器设备计提的折旧或摊销计入本月制造费用，月末根据生产人员从事生产业务耗用的工时及协助研发部门工作耗用的工时，将制造费用分摊计入生产成本或研发费用。

（3）材料及燃料动力费。研发人员根据研发项目需求进行领料，计入研发费用中相应的研发项目。①研发形成的产品，满足销售条件预计很可能实现对外销售的，将其材料成本调整计入存货，待实现销售时结转营业成本。②研发成果未形成产品，作为废料计入存货。

发行人研发形成的产品，其性能满足对外销售条件的，根据其归集的相关成本转入存货核算并在实现销售时结转营业成本。

（4）其他费用。主要为公司研发人员在外参与的会议费、差旅费等各项支出，根据费用所归属的研发项目直接归集。

综上，报告期内，公司研发费用核算准确，关于研发项目及核算的内控机制健全，不存在研发相关内控制度执行不到位的情况。

（二）对比各期研发人员认定标准、数量变化、人均薪酬、当地及可比公司研发人员薪酬情况。

1、研发人员的认定标准



报告期内，发行人的研发人员认定标准为根据员工所属部门及具体工作职责作为研发人员的划分。将直接从事研发项目活动的专业人员、技术人员、研发部门人员认定为研发人员。

2、研发人员及薪酬变化情况

报告期内，发行人研发人员数量变化、人均薪酬情况如下：

项目	2024-06-30 /2024 年 1-6 月	2023-12-31 /2023 年度	2022-12-31 /2022 年度	2021-12-31 /2021 年度
期末人数（人）	23	23	15	14
薪酬总额（万元）	227.44	449.02	227.93	160.44
平均薪酬（万元/人）	9.89	19.52	15.20	11.46

报告期内，公司研发人员的数量和薪酬整体保持同步增长。从 2023 年起，发行人研发人员的薪酬大幅增加，主要是原因发行人加大了研发投入力度，在江苏设立分公司，新增了研发人员 7 人，针对海底生产系统水下设备进行前期研发，江苏分公司研发人员薪酬较高所致。

3、当地及可比公司研发人员薪酬情况

（1）东营市上市公司研发人员的薪酬情况

报告期内，发行人研发人员人均薪酬略高于东营市上市公司研发人员的平均薪酬，且增长趋势一致。发行人研发人员人均薪酬持续增长的主要原因是发行人报告期内收入与净利润持续增长，为引进优秀人才、激励研发人员积极开展技术研发工作，发行人加大研发投入，提高了研发人员的薪酬。

简称/代码	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
宝莫股份 002476.SZ	期末人数（人）	/	65	67	69
	薪酬（万元）	/	1,093.34	1,073.79	846.86
	平均薪酬（万元/人）	/	16.82	16.03	12.27
国瓷材料 300285.SZ	期末人数（人）	/	846	795	742
	薪酬（万元）	/	12,223.87	10,779.88	9,495.55
	平均薪酬（万元/人）	/	14.45	13.56	12.80



海科新源 301292.SZ	期末人数（人）	/	110	119	101
	薪酬（万元）	/	2,255.67	3,654.63	2,620.90
	平均薪酬（万元/人）	/	20.51	30.71	25.95
华泰股份 600308.SH	期末人数（人）	/	613	698	711
	薪酬（万元）	/	2,561.05	3,400.95	3,351.94
	平均薪酬（万元/人）	/	4.18	4.87	4.71
维远股份 600955.SH	期末人数（人）	/	170	51	44
	薪酬（万元）	/	1,628.38	1,091.90	789.19
	平均薪酬（万元/人）	/	9.58	21.41	17.94
石大胜华 603026.SH	期末人数（人）	/	340	387	426
	薪酬（万元）	/	4,844.74	4,147.82	3,891.12
	平均薪酬（万元/人）	/	14.25	10.72	9.13
东营市上市公司平均薪酬（万元/人）		/	11.48	11.41	10.03

注 1：数据来源于年度报告、招股说明书等公开披露数据。

注 2：东营市当地研发人员平均薪酬为东营市上市公司研发人员的平均薪酬，各上市公司研发人员平均薪酬=各上市公司年报披露的研发费用职工薪酬/期末研发人员总数。

发行人研发人员薪酬水平略高于当地上市公司研发人员的平均薪酬水平，符合公司的发展阶段和研发团队规模。

（2）可比公司研发人员薪酬情况

报告期内，发行人研发人员人均薪酬高于德石股份、如通股份、迪威尔，低于神开股份，处于可比公司研发人员薪酬变动范围内。发行人研发人员人均薪酬高于同行业可比上市公司，主要原因是各公司之间的产品所处发展阶段、产品研究方向、研发团队规模均有所不同所致。

简称及代码	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
德石股份 301158.SZ	期末人数（人）	/	117	110	103
	薪酬（万元）	/	665.59	539.32	455.00
	平均薪酬（万元/人）	/	5.69	4.90	4.42
神开股份 002278.SZ	期末人数（人）	/	185	156	145
	薪酬（万元）	/	4,812.18	4,444.37	3,921.11
	平均薪酬（万元/人）	/	26.01	28.49	27.04
	期末人数（人）	/	90	78	77



如通股份 603036.SH	薪酬（万元）	/	603.91	434.72	456.39
	平均薪酬（万元/人）	/	6.71	5.57	5.93
迪威尔 688377.SH	期末人数（人）	/	130	128	105
	薪酬（万元）	/	1,063.19	901.75	930.07
	平均薪酬（万元/人）	/	8.18	7.04	8.86
可比公司平均薪酬（万元/人）		/	13.69	13.39	13.40

注 1：数据来源于年度报告。

注 2：可比公司的平均薪酬=可比公司各年年报披露的研发费用职工薪酬/期末研发人员总数。

五、请保荐机构及申报会计师：对上述事项进行核查，说明核查情况、核查方式、核查比例、核查结论，并发表明确意见。

（一）核查情况、核查方式、核查比例

申报会计师的核查情况、核查方式、核查比例如下：

1、中标服务费和佣金的变动情况

（1）查阅中海油、中石化等公司的公开招投标信息，分析公司中标服务费的真实性、合理性。

（2）通过国家企业信用信息公示系统查询招标代理机构，确认中标服务费支付对象基本情况。

（3）查阅发行人中标项目的招标文件等相关材料，了解发行人报告期各期的中标项目数量、金额及中标服务费的收费标准等信息。

（4）核查发行人报告期内佣金费用的相关业务合同、发票、记账凭证、银行回单，并访谈相关人员，了解该笔费用的服务内容、支付对象、金额及形成的成果，分析发行人佣金费用的合理性、真实性。

（5）查阅同行业可比公司的招股说明书、年度报告等公开披露的资料，汇总和分析同行业可比公司的销售模式、产品构成、客户结构、销售区域、销售费用率构成情况等信息，并与发行人进行比较分析。

2、2022 年末其他应收款中往来款的去向



(1) 获取报告期内发行人与龙玺油服发生往来款明细，并了解往来款发生的原因。

(2) 对郝文刚进行访谈，了解相关事项发生的背景；获取报告期内发行人与郝文刚发生的往来款明细及双方签订的《专家聘用协议》及《专家聘用解除协议》，了解双方往来款发生的原因。

(3) 获取报告期各期末刘宗鑫的备用金明细，了解其借用备用金的具体原因及归还情况。

(4) 访谈发行人财务负责人及刘宗鑫，了解相关往来款及备用金发生的背景原因。

3、合同负债逐期减少的原因

获取并检查发行人报告期各期合同负债余额对应的客户及合同，分析合同负债形成的主要原因。

4、研发费用核算的准确性

(1) 查阅发行人与研发活动相关的关键内部控制、了解发行人研发费用的财务核算和研发项目核算内容与范围。

(2) 对研发活动关键控制活动进行控制测试，测试发行人研发内控控制执行的有效性。

(3) 获取并查阅发行人的研发项目立项文件、研发结项报告等，确认其是否与发行人业务及产品相匹配，查阅发行人获取的专利情况等。

(4) 了解发行人报告期内的研发人员认定标准，分析数量变化和人均薪酬变动等情况。

(5) 对比发行人研发人员报告期内的人均薪酬与当地及可比公司人均薪酬是否存在较大差异并分析原因。

(二) 核查意见



经核查，申报会计师认为：

1、中标服务费和佣金的变动情况

（1）发行人中标服务费支付对象均为中海油、中石化指定的招标代理机构，中标服务费所涉及的收费标准和结算方式等均在招标文件中予以说明；报告期内，发行人中标服务费大幅波动，主要是 2022 年发行人中标项目金额增加所致，同时中海油于 2023 年起调整了招投标定价策略，对于框架协议，其中标服务费的计价基础由中标金额调整至实际发生金额，从而导致发行人 2023 年中标服务费呈现大幅下降的趋势；发行人支付中标服务费符合行业惯例。

（2）发行人聘请海口龙博石油设备有限公司提供俄罗斯市场的客户开拓、商务交流、技术支持、翻译及海上平台指导等咨询服务，成功实现了发行人首次向俄罗斯市场出口隔水导管的业务突破，对发行人产品开拓国际市场意义较大，相关咨询服务定价公允，不存在向中标服务商、咨询服务商利益输送的情形或通过其实施商业贿赂的情形。

（3）发行人销售费用率低于同行业可比公司平均水平，主要系发行人客户高度集中且产品单一。

2、2022 年末其他应收款中往来款的去向

（1）报告期内，发行人与龙玺油服发生往来款由资金拆借或代缴社保款等历史原因形成。截至本回复签署日上述情形均已整改完毕，龙玺油服已归还资金拆借款，发行人员工的社保及公积金已由发行人直接缴纳。

（2）发行人基于自身业务发展需要及相关聘用协议与郝文刚发生往来款具有合理性。同时，郝文刚在确认无法至发行人工作时及时将相关款项退还至发行人，没有对发行人造成损失，不存在损害发行人利益的情形。

（3）刘宗鑫各期持有大额备用金的原因具有合理性，截至 2024 年 9 月 30 日刘宗鑫已将备用金归还发行人。

3、合同负债逐期减少的原因



发行人隔水导管业务不存在预收货款或合同负债，报告期各期发行人合同负债逐期减少原因具有合理性，不存在放宽信用政策刺激销售的情况

4、研发费用核算的准确性

（1）报告期内，发行人研发费用核算准确，关于研发项目及核算的内控机制健全，不存在研发相关内控制度执行不到位的情况。

（2）报告期内，发行人研发人员的人均薪酬在当地及可比公司研发人员的人均薪酬变动范围内，符合地区薪酬水平。

问题 11. 其他问题

（1）关于人员及薪酬变动情况。根据申请文件，发行人各期关键管理人员报酬分别为 253.08 万元、435.42 万元、422.98 万元、181.37 万元，各期经营活动现金流中支付给职工的现金分别为 1,481.21 万元、1,941.59 万元、2,588.10 万元、1,514.36 万元。请发行人：说明 2022 年关键管理人员薪酬大幅增长的原因，结合员工人数变动、人均薪酬、当地薪酬平均水平等情况，说明员工薪酬大幅增长的合理性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、说明 2022 年关键管理人员薪酬大幅增长的原因

公司关键管理人员薪酬由基本岗位工资和绩效考核工资组成，2022 年度公司关键管理人员薪酬总额 435.42 万元，较 2021 年的 253.08 万元上涨 72.05%，主要是公司经营业绩于 2022 年大幅增长，实现利润总额 5,567.25 万元，较 2021 年利润总额 2,089.06 万元增长 166.50%，公司根据绩效考核结果增加了管理层的绩效考核工资发放，导致管理层 2022 年薪酬增幅较大，具有合理性。

二、结合员工人数变动、人均薪酬、当地薪酬平均水平等情况，说明员工薪酬大幅增长的合理性



2022 年，公司客户订单量显著增长，管理层基于对公司业务快速发展和工作量显著增加的判断，提出“建立幸福企业，让员工分享企业发展成果”的理念，在公司业务发展与人才队伍建设相结合的原则下，将原岗位和工龄组合定档的薪酬制度实施改革，上调了岗位基本工资，增加了学历补贴、工龄补贴、职称补贴和加班工资标准等，使薪酬向学历水平更高、工作年限更久、专业技能更多、工作积极性更强的员工倾斜，引导员工学技术、钻业务，提高全员劳动素质。

报告期内，公司员工平均人数、人均薪酬、当地平均薪酬水平情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
员工平均人数	130.00	122.00	118.00	118.50
员工平均薪酬（万元）	9.35	20.04	18.46	12.36
东营市平均工资（万元）	-	13.43	12.55	11.31

注：平均人数=（年初人数+年末人数）/2；东营市平均工资为东营市城镇非私营单位职工平均工资，数据来源为《东营统计年鉴（2022 年-2024 年）》。

公司员工平均薪酬自 2022 年调整后，大幅高于东营市平均工资水平，主要原因是 2022 年公司经营业绩大幅提高，公司适时调整薪酬政策，提高员工岗位基本工资，增加学历、职称、资质证书等补贴收入，并根据考核结果增加了绩效工资的发放，公司员工薪酬上涨与公司经营成果趋势相符，员工薪酬待遇高于东营市当地平均水平具有合理性。

公司 2022 年薪酬制度改革后，激发了公司员工工作积极性及学习技术的热情，对员工的专业水平、公司运营管理等方面提升效果显著，实现了公司业务和员工个人的共同发展。公司改革后的薪酬体系一直沿用至今，未来公司将持续围绕公司业务成长、行业和地方收入分配及行业平均水平对公司薪酬体系适时优化。

综上，公司在业务快速发展的背景下，适时调整薪酬政策，提高员工劳动回报，具有合理性。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了如下核查程序：



1、通过公开资料查阅了当地平均薪酬情况，汇总和分析信息，并与发行人进行比较分析。

2、访谈发行人高管，了解报告期内员工薪酬政策变化及大幅波动的原因。

3、检查发行人工资及奖金计提表、人员花名册、工资及绩效奖金考核制度，核查薪酬计提及发放的准确性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、2022 年，发行人关键管理人员薪酬大幅上涨，主要是由于发行人经营业绩于 2022 年大幅增长，发行人根据绩效考核结果增加了对管理层的奖金发放，薪酬上涨具有合理性。

2、报告期内，发行人员工薪酬呈现大幅增长的趋势，高于当地平均薪酬水平，主要是发行人 2022 年实施薪酬制度改革，改革后的薪酬向高学历、高职称、高积极性等员工倾斜，并进一步引导了发行人员工学技术、钻业务，员工薪酬上涨与公司经营成果趋势相符，具有合理性。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

除上述问题外，申报会计师已对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与



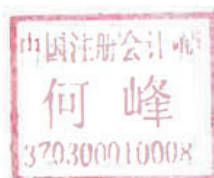
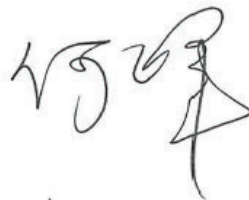
格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定进行审慎核查。

经核查，申报会计师认为：发行人不存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

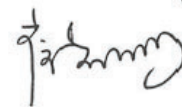


中国·北京

中国注册会计师



中国注册会计师



二〇二五年三月七日





此件仅供业务报告使用，复印无效

营业执照

(副本 20-1)

统一社会信用代码

9111010592343655N



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

名称 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 李惠琦

出资额 5250 万元

成立日期 2011 年 12 月 22 日

主要经营场所 北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广
场五层

经营范围

审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资
报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具
审计报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨
询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其
他业务。
(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经
批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；
不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



登记机关

2025 年 02 月 03 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



此件仅用于业务报告使用，复印无效

证书序号：0014469

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所 执业证书



名称：北京惠琦长源华通会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人：
主任会计师：
经营场所：北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式：特殊普通合伙
执业证书编号：11010156
批准执业文号：京财会许可[2011]0130号
批准执业日期：2011年12月13日



发证机关：北京市财政局
二〇二〇年十一月十一日
中华人民共和国财政部制

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
19 年 12 月 10 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
19 年 12 月 10 日

事务所
CPAs

姓名	何峰
性别	男
出生日期	1965-01-23
工作单位	瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所
身份证号码	370321650123001



10

证书编号:
No. of Certificate

370300010008

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

山东省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

1996 年 01 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

山东省注册会计师协会
2022年
注册会计师
年检合格专用章

山东省注册会计师协会
2023年
注册会计师
年检合格专用章

此件仅供业务报告使用，复印无效

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

山东省注册会计师协会
瑞华会计师事务所
转所专用章
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
19年 8月 1日
/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)
注册会计师
转所专用章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
19年 8月 2日
/y /m /d

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期
Date of birth

1983-11-30

工作单位
Working unit

瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所

身份证号码
Identity card No.

370703198311304881



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal

证书编号：110101300388
No. of Certificate

批准注册协会：山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2014年10月28日
Date of Issuance

