公司代码：688146　　公司简称：中船特气

中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司 2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是　√否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经公司第一届董事会第三十一次会议、第一届监事会第十五次会议审议，公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.90 元（含税）。截至 2023 年 12 月 31 日，公司总股本 529,411,765 股，以此计算合计拟派发现金红利 100,588,235.35 元，占公司 2023 年合并报表中归属于上市公司股东净利润的比例为 30.04%。2023 年度公司不送红股、不以资本公积金转增股本。

在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。本利润分配预案尚需提交公司股东大会审议通过后方可实施。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用　√不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

√适用　□不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A 股）	上海证券交易所科创板	中船特气	688146	不适用

公司存托凭证简况

□适用　√不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	许晖	李迎敏
办公地址	河北省邯郸市经济开发区世纪大街 6 号	河北省邯郸市经济开发区世纪大街 6 号
电话	0310-7183500	0310-7183500
电子信箱	ir@pericsg.com	ir@pericsg.com

2 报告期公司主要业务简介

（一）主要业务、主要产品或服务情况

公司主要从事电子特种气体及三氟甲磺酸系列产品的研发、生产和销售。电子特种气体是集成电路产业不可或缺的关键原材料之一；三氟甲磺酸系列产品具有对环境污染小、催化作用强等特点，广泛应用于锂电新能源、医药、化工等行业。

1.电子特种气体

电子特种气体广泛应用于集成电路、显示面板等行业中光刻、刻蚀、成膜、清洗、掺杂、沉积等工艺环节，对于纯度、稳定性、包装容器等具有较高的要求。电子特种气体生产涉及合成、纯化、分析检测、充装等多项工艺技术，具有较高技术壁垒。

（1）主要产品

①三氟化氮

高纯三氟化氮主要应用于大规模集成电路和显示面板等制造领域的清洗工艺，由于其良好的蚀刻速率，并具有选择性的特点，在化学气相沉积（CVD）腔体清洗工艺中得到广泛应用。

公司拥有国内最大产能生产基地。凭借优异品质，多年来稳定供应台积电、美光、海力士、中芯国际、长江存储、LG、京东方等国内外集成电路和显示面板知名客户，在业内树立了技术领先、产品优质、客户信赖的品牌形象。

②六氟化钨

高纯六氟化钨主要应用于大规模集成电路化学气相沉积工艺，其沉积形成的钨导体膜用于通孔和接触孔，硅化钨则可以制作低电阻、高熔点的互连线。此外，六氟化钨可用于钢表面镀膜，改变钢表面性能。

公司拥有国内最大产能生产基地，多年来稳定供应台积电、美光、海力士、中芯国际、长江存储等国内外集成电路知名客户，客户覆盖广泛。

（2）无机类气体

公司高纯氣化氢和高纯氟化氢纯度分别可达 5N5 和 5N，主要应用于大规模集成电路清洗、刻蚀工艺。公司高纯四氟化硅纯度可达 5N，主要应用于大规模集成电路制造中有机硅化合物的合成、离子注入工艺掺杂剂及化学气相沉积工艺，此外还可用于制备电子级硅烷。公司高纯氧气纯度可达 5N 以上，氘同位素丰度 2N8 以上，主要用作集成电路热处理特种气体，以及在光纤制造领域作用于光纤抗老化退火处理，提高抗氢老化能力。

（3）混合类气体

公司混合气体主要应用于大规模集成电路和显示面板制造领域。目前已实现 30 余种电子混合气的量产供应。

（4）氟碳类气体

公司六氟丁二烯主要应用于大规模集成电路先进制程的刻蚀工艺，与传统刻蚀气体相比，六氟丁二烯刻蚀速率更快、选择性和深宽比更高、环境更友好，国产化率低，且先进制程应用前景广阔。公司的六氟丁二烯产品纯度达 4N，已进入批量供应阶段。

公司八氟环丁烷、八氟丙烷、六氟乙烷等高纯氟碳类气体，纯度分别可达 6N、5N5、5N，主要应用于大规模集成电路制造领域的等离子刻蚀和清洗工艺。

2.三氟甲磺酸系列产品

基于电解氟化工艺，公司研发生产了三氟甲磺酸系列产品，如双（三氟甲磺酰）亚胺锂、三氟甲磺酸锂、三氟甲磺酸、三氟甲磺酸三甲基硅酯、三氟甲磺酸酐等，其中三氟甲磺酸产能 660 吨，双（三氟甲磺酰）亚胺锂最大产能 600 吨。具体产品如下：

产品名称	主要用途	主要应用领域	所处阶段
双（三氟甲磺酰）亚胺锂	锂电（如固态电池）电解液添加剂、离子液体原料、显示材料中间体等	锂电新能源、显示材料等	量产
三氟甲磺酸锂			
三氟甲磺酸	医药或化工中间体的反应原料及催化剂	医药、有机硅、香精香料、化工等	量产
三氟甲磺酸酐			
三氟甲磺酸三甲基硅酯			

双（三氟甲磺酰）亚胺锂和三氟甲磺酸锂是锂电电解液重要成分之一，用作电解液添加剂，可以提高电解液的电化学稳定性，改善高低温和循环性能。此外，双（三氟甲磺酰）亚胺锂和三氟甲磺酸锂具有优异的抗静电性能，还可应用于显示材料和橡胶产业领域。双（三氟甲磺酰）亚胺锂国内主要集中于中船特气、国泰超威等，国外竞争企业主要为索尔维。

随着国家《“十四五”医药工业发展规划》等政策的引导、下游医药行业迅猛发展，作为医药原料的三氟甲磺酸等产品的需求量迎来新的发展机遇。

伴随着绿色低碳循环发展的经济体系的初步建立，国家政策鼓励和资金支持下，新能源汽车行业迎来新的发展契机。作为绿色新能源关键的原材料，锂电池添加剂市场容量会迎来更大的突破。双（三氟甲磺酰）亚胺锂、三氟甲磺酸锂未来发展前景广阔。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司的前身是国内最早开始从事电子特种气体研发和产业化的单位之一。目前，公司建有三氟化氮产能 12,500 吨、六氟化钨产能 2,230 吨，产能位居国内第一、世界前列。公司拥有完善的质量管理体系、研发体系、工艺制造能力及配套服务能力，已成为国内电子特种气体收入规模最大的企业，是国内电子特气龙头，并具备参与全球竞争的实力。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1）新技术

在 5G、人工智能、物联网等带动下，集成电路制造技术发展从摩尔定律到超越摩尔发展。逻辑芯片技术节点从传统 0.35um 开始延伸到 3nm 特征尺寸，预计到 2025 年实现 1.5nm 技术突破；三维闪存芯片制造技术从 32 层发展到 128 层，预计到 2025 年突破到 384 层；动态记忆体制造技术，从 19nm 开始向 15nm 迈进，预计到 2025 年实现 11nm 技术突破。先进技术节点突破性发展，要求包括电子特种气体在内的新材料技术发展作为支撑。高密度、低功耗的集成电路制造，对反应温度、纯度、杂质提出新的要求，对产品质量稳定性和一致性提出更高的要求。未来，电子特种气体的合成、纯化、分析、充装和绿色环保等技术需要针对性的加强提升。

（2）新产业

2023 年，随着半导体产业去库存的持续推进，行业在积蓄增长动能。中国作为全球最大的半导体消费市场，随着国家政策的推动、高新技术的发展，以及下游需求的总体增长趋势，特种气体市场规模将持续增长。在电子特气细分领域中，根据 TECHCET 数据，全球电子特气市场规模 2017–2025 年由 36.91 亿美元增至 60.23 亿美元，2017–2025 年 CAGR 为 6.31%；根据 SEMI 数据，中国电子特气市场规模 2017–2025 年由 109.30 亿增至 316.60 亿元，2017–2025 年 CAGR 为 14.22%。我国电子特种气体市场规模的增长率明显高于全球电子特种气体增长率，未来有较大发展空间。

（3）新业态

自境外集成电路相关政策和法案密集出台，我国积极布局集成电路产业。在半导体材料领域，电子特种气体作为集成电路制造的“血液”，是国产替代的重要环节。电子特气贯穿半导体各工艺制程，决定了集成电路的性能、集成度、成品率。未来，一方面，电子特种气体的国产化将全面铺开。随着关键技术的陆续突破，中国已经有一批气体企业各自在不同产品上实现了研发、生产的目主可控。另一方面，中国的气体企业在国产化道路上也将不断探索新的合作模式，行业内形成上下游联动开发、推动产业链协同发展将成为常态；同时也将进一步催化产业并购，通过资本运作持续做强、做优、做大特种气体行业。

（4）新模式

随着集成电路等下游行业的技术迭代，一方面，产品各项技术指标及产品质量稳定性要求更严格，现有产品的各项指标中部分指标无法满足集成电路先进制程的需求，针对现有产品的技术参数的优化及产品质量稳定性的提升，公司重点在精馏纯化技术、化学转化纯化技术、痕量杂质分析技术以及充装技术等方面进行技术攻关，不断升级产品各项指标。另一方面也将生出更多新产品品类的需求，公司着力于先进制程深度融合的研发工作，包括低 GWP 值新型刻蚀气体的开发、集成电路用新型金属基前驱体研发等多种新产品的提前布局工作，进一步拓展公司综合服务能力，以更好的适应未来下游产业的需求。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元　币种：人民币

	2023 年	2022 年			2021 年	
		调整后	调整前	本年比上年增减(%)	调整后	调整前
总资产	5,838,923,367.05	2,838,969,403.92	2,843,387,216.31	105.67	2,414,397,700.82	2,413,883,142.87
归属于上市公司股东的净资产	4,312,519,017.18	2,290,317,563.27	2,290,127,508.79	131.96	1,908,296,221.32	1,907,781,663.37
营业收入	1,616,279,413.69	1,956,462,149.13	1,956,462,149.13	-17.39	1,732,849,354.51	1,732,849,354.51
归属于上市公司股东的净利润	334,859,162.65	382,933,916.22	383,258,419.69	-12.55	355,813,944.54	355,299,386.59
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	244,398,142.03	350,360,806.26	350,685,309.73	-30.24	322,704,149.69	322,189,591.74
经营活动产生的现金流量净额	527,361,381.19	567,455,546.71	567,455,546.71	-7.07	551,139,637.66	551,139,637.66
加权平均净资产收益率(%)	7.86	18.24	18.26	减少 10.38 个百分点	22.03	21.99
基本每股收益（元/股）	0.67	0.85	0.85	-21.18	0.85	0.85
稀释每股收益（元/股）	0.67	0.85	0.85	-21.18	0.85	0.85
研发投入占营业收入的比例(%)				增加 1.91 个百分点		

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元　币种：人民币

	第一季度（1-3 月份）	第二季度（4-6 月份）	第三季度（7-9 月份）	第四季度（10-12 月份）
营业收入	401,484,257.67	398,664,952.87	398,820,866.21	417,309,336.94
归属于上市公司股东的净利润	85,303,598.30	86,777,858.16	76,953,901.59	85,823,804.60
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	57,048,878.69	79,989,235.56	30,617,601.60	76,742,426.18
经营活动产生的现金流量净额	27,414,195.41	193,471,567.72	79,555,390.16	226,920,227.90

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用　√不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	13,948
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	13,462
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

前十名股东持股情况

股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况 股份状态	数量	股东性质
展瑞科技有限公司	0	366,215,923	69.17	366,215,923	366,215,923	无	0	国有法人
中船投资发展有限公司	0	18,225,000	3.44	18,225,000	18,225,000	无	0	国有法人
中国国有资本风险投资基金股份有限公司	0	18,000,000	3.40	18,000,000	18,000,000	无	0	国有法人
天津万海长红科技中心（有限合伙）	0	12,504,413	2.36	12,504,413	12,504,413	无	0	其他
天津万海长风科技中心（有限合伙）	0	8,054,664	1.52	8,054,664	8,054,664	质押	8,054,664	其他
国家 **** 产业投资基金有限责任公司	0	7,512,698	1.42	7,512,698	7,512,698	无	0	国有法人
青岛聚源金泰股权投资合伙企业（有限合伙）	0	6,778,038	1.28	6,778,038	6,778,038	无	0	其他
国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	0	6,354,632	1.20	6,354,632	6,354,632	无	0	国有法人
中国国有企业混合所有制改革基金有限公司	0	6,354,632	1.20	6,354,632	6,354,632	无	0	国有法人
国新投资有限公司	5,400,000	5,400,000	1.02	5,400,000	5,400,000	无	0	国有法人
国风投创新投资基金股份有限公司	5,400,000	5,400,000	1.02	5,400,000	5,400,000	无	0	国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明		1. 派瑞科技有限公司和中船投资发展有限公司的实际控制人均为中国船舶集团有限公司。2. 中国船舶重工集团有限公司持有国家 **** 产业投资基金有限责任公司 7.84% 股权，中船投资发展有限公司持有国家 **** 产业投资基金有限责任公司 5.88% 股权，中国船舶重工集团有限公司和中船投资发展有限公司均为中国船舶集团有限公司的下属单位。3.中国国有资本风险投资基金股份有限公司、国新投资有限公司和国风投创新投资基金股份有限公司均为中国国新控股有限责任公司控制的下属单位；三者合计持有、控制的公司股份数量为 5.446%。4.除此以外，公司未知上述其他股东间是否存在关联关系或一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		不适用					

存托凭证持有人情况

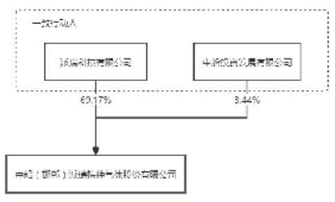
□适用　√不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用　√不适用

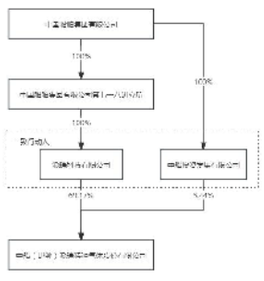
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用　□不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用　□不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用　√不适用

5 公司债券情况

□适用　√不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

参考“第三节 管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”的相关表述。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用　√不适用

证券代码：688146　　证券简称：中船特气　　公告编号：2024-012

中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司 关于 2024 年度董事、监事和高级管理人员薪酬方案的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司（以下简称“公司”或“中船特气”）根据《公司法》《公司章程》及公司经营发展实际情况，参照所处行业和地区的薪酬水平，制定公司 2024 年度董事、监事和高级管理人员薪酬方案。公司于 2024 年 4 月 18 日召开第一届董事会第三十一次会议、第一届监事会第十五次会议审议《关于提请审议公司 2024 年度董事薪酬方案的议案》《关于提请审议公司 2024 年度高级管理人员薪酬方案的议案》《关于提请审议公司 2024 年度监事薪酬方案的议案》，其中在审议董事和监事薪酬议案时全体董事、监事均回避表决，直接提交 2023 年年度股东大会审议；董事会审议通过《关于提请审议公司 2024 年度高级管理人员薪酬方案的议案》。现将具体情况公告如下：

一、适用对象

公司 2024 年度任期内的董事、监事及高级管理人员。

二、适用时间

2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

三、薪酬标准

（一）董事薪酬标准

1.非独立董事薪酬依据其在公司担任的岗位职责、实际工作业绩、所处行业及地区薪酬水平综合确定；未与公司签订劳动合同的非独立董事不在公司领取薪酬。

2.独立董事 2024 年度薪酬（津贴）标准为每人 9.6 万元（含税）/年。

（二）监事薪酬标准

监事薪酬依据其在公司内部担任的岗位职责、实际工作业绩、所处行业及地区薪酬水平综合确定，未与公司签订劳动合同的监事，不在公司领取薪酬。

（三）高级管理人员薪酬方案

公司高级管理人员根据其在公司担任具体管理职务，并按公司相关薪酬管理制度考核后领取薪酬。

（四）其他

1.董事、监事、高级管理人员履行职务发生的费用按照公司规定或协议约定，由公司进行报销。

2.上述薪酬均为税前金额，涉及的个人所得税由公司根据税法规定统一代扣代缴。

四、审议程序

（一）薪酬与考核委员会审议程序

2024 年 4 月 18 日，公司召开第一届董事会第七次薪酬与考核委员会，审议了《关于提请审议公司 2024 年度董事薪酬方案的议案》，全体委员回避表决，直接提交公司董事会审议。同时，审议通过了《关于提请审议公司 2024 年度高级管理人员薪酬方案的议案》，一致同意将该议案提交董事会审议。

（二）董事会及监事会审议程序

2024 年 4 月 18 日，公司召开第一届董事会三十一次会议审议通过了《关于提请审议公司 2024 年度董事薪酬方案的议案》，全体董事回避表决，该议案直接提交 2023 年年度股东大会审议。同时，审议通过了《关于提请审议公司 2024 年度高级管理人员薪酬方案的议案》。

2024 年 4 月 18 日，公司召开第一届监事会十五次会议审议通过了《关于提请审议公司 2024 年度监事薪酬方案的议案》全体监事回避表决，直接提交公司 2023 年年度股东大会审议。

公司 2024 年度高级管理人员薪酬方案经公司第一届董事会三十一次会议审议通过后生效并执行；公司 2024 年度董事、监事薪酬方案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议通过后方可生效。

特此公告。

中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司董事会

2024 年 04 月 20 日

证券代码：688146　　证券简称：中船特气　　公告编号：2024-016

中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司 关于确认 2023 年度日常关联交易执行情况及预计 2024 年度日常关联交易的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

● 该日常关联交易预计事项尚需提交公司股东大会审议。

● 公司与关联方发生的日常关联交易均是正常生产经营所必需，遵循公允、合理的原则，不存在损害公司及全体股东特别是中小股东利益的行为，不会对关联方形成依赖，不会影响公司独立性，符合公司和全体股东的利益。

一、日常关联交易基本情况

（一）日常关联交易履行的审议程序

1.独立董事专门会议审议情况

中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司（以下简称“公司”或“中船特气”）于 2024 年 4 月 18 日召开第一届董事会独立董事专门会议第一次会议，审议通过《关于提请审议确认 2023 年度日常关联交易执行情况及预计 2024 年度日常关联交易的议案》，并形成以下意见：公司 2023 年已发生的日常关联交易事项公平、合理，不存在损害公司和其他非关联方股东利益的情形。公司 2024 年度预计发生的日常关联交易事项为公司开展正常经营管理所需，公司自身业务与关联方的业务存在一定的关联性，也存在交易的必要性，关联交易事项符合公司发展需要。关联交易遵循了公平、公正、合理的原则，关联交易作价公允，不存在损害公司及全体股东利益情形，符合相关法律法规以及公司《关联交易管理办法》的规定。综上，独立董事一致同意该议案并同意将其提交公司董事会审议。

2.董事会审议情况

公司于 2024 年 4 月 18 日召开第一届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于提请审议确认 2023 年度日常关联交易执行情况及预计 2024 年度日常关联交易的议案》。在审议该议案时，2 名关联董事已回避表决，其余非关联董事对该议案一致同意。

本次日常关联交易预计事项尚需提交公司股东大会审议，关联股东将在股东大会上对该议案回避表决。

（二）2023 年度日常关联交易的预计和执行情况

单位：人民币万元

关联交易类型	关联人	2023 年预计金额	2023 年实际发生金额	差额	预计金额与实际发生金额差异较大的原因
向关联人购买原材料等（含外协、维修等服务）	中国船舶集团有限公司及其下属企事业单位	5,881.40	2,174.35	3,707.05	
	其中预计与单一法人主体发生交易金额达到《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定披露标准的单位列示如下：				
	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	3,000.00	537.66	2,462.34	进一步引入供应商竞争机制，关联方份额下降
	派瑞科技有限公司	694.00	909.97	-215.97	短期部分已经单独履行审批程序，且未超同类别总体预算，可满足在各类别关联交易预计金额上限范围内，同类交易主体相互调剂额度
	中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司	698.00	277.50	420.50	
	中船保险经纪有限责任公司	300.00	0.00	300.00	
	中船（邯郸）派瑞氢能科技有限公司	350.00	180.23	169.77	
	中国船舶集团有限公司下属企事业单位	839.40	268.99	570.41	进一步引入供应商竞争机制，关联方份额下降
向关联人销售产品、商品	中国船舶集团有限公司及其下属企事业单位	6,900.00	2,107.65	4,792.35	
	其中预计与单一法人主体发生交易金额达到《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定披露标准的单位列示如下：				
	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	4,175.00	1.85%	137.16	2,107.65	1.30%	
	派瑞科技有限公司	3,300.00	1.46%	131.33	2,100.47	1.30%	关联方新增实验项目，业务需求增加
	中国船舶集团有限公司下属企事业单位	6,000.00	2,100.47	3,899.53	业务需求不及预期
	派瑞科技有限公司	800.00	3.63	796.37	业务需求不及预期
	其他中国船舶集团有限公司下属企事业单位	675.00	0.30%	0.00	0.00	0.00%	新增氢气销售业务
	其他中国船舶集团有限公司下属企事业单位	100.00	0.04%	0.00	3.55	0.00%	
接受关联人提供基建工程及劳务	中国船舶集团有限公司及其下属企事业单位	11,930.70	4,727.50	7,203.20	
	其中预计与单一法人主体发生交易金额达到《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定披露标准的单位列示如下：				
	中国船舶集团国际工程有限公司	10,400.00	4,490.85	5,909.15	工程进展不及预期，设备购买方式改变(由乙供变为甲供)
	新疆中船海为电力科技有限公司	900.00	109.51	790.49	工程进度不及预期
	其他中国船舶集团有限公司下属企事业单位	630.70	127.14	503.56	1.进一步引入供应商竞争机制，关联方份额下降；2、关联方提供工程项目结算审核服务，按审减金额的一定比例收取审计费用，由于审减金额超出法审金额的 10%，超出部分的审计费已由非关联施工方承担
向关联人租赁房屋场地	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	750.00	594.08	155.92	
向关联人租赁设备	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	700.00	576.63	123.37	
向关联人支付无形资产许可费	派瑞科技有限公司	1,000.00	614.70	385.30	产品收入不及预期，导致无形资产许可费金额少
关联人代付公司水电费	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	216.00	100.24	115.76	
公司代收关联方电费	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	700.00	588.59	111.41	
	中国船舶集团国际工程有限公司	100.00	9.57	90.43	
委托关联方理财	中船财务有限责任公司	40,000.00	0.00	40,000.00	由于集团财务公司后续不再具有理财资格(依据中国银保监会下发的《企业集团财务公司管理办法》(银保监办发[2022]95 号))，故 2023 年度未在财务公司购买理财产品
在关联人财务公司存款	中船财务有限责任公司	62,000.00	41,969.95	20,030.05	原预计存款金额包含理财金额，财务公司不具备理财资格后，导致实际存放财务公司存款相应减少
其他	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	45.00	0.00	45.00	
合计金额		130,223.10	53,463.26	76,759.84	

注：其他中国船舶集团有限公司下属企事业单位为单一法人主体发生交易金额未达到《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定披露标准的单位。

（三）2024 年度日常关联交易预计金额和类别

单位：人民币万元

关联交易类型	关联人	本次预计金额	占同类业务比例(%)	本年年初至按露日与关联人累计已发生的交易金额	上年实际发生金额	占同类业务比例(%)	本次预计金额与上年实际发生金额差异较大的原因
向关联人购买原材料等（含外协、维修等服务）	中国船舶集团有限公司及其下属企事业单位	5,731.52	0.91%	442.23	2,174.35	2.01%	
	其中预计与单一法人主体发生交易金额达到《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定披露标准的单位列示如下：						
	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	1,737.48	0.28%	42.27	537.66	0.50%	新增子公司投资项目预计向其采购电解槽
	派瑞科技有限公司	2,080.00	0.33%	204.58	909.97	0.84%	新增子公司投资项目预计向其采购氢电系统、裂解监控等
	中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司	430.00	0.07%	0.00	277.50	0.26%	
	中船（邯郸）派瑞氢能科技有限公司	360.00	0.06%	16.81	180.23	0.17%	
	中国船舶集团物资有限公司	700.00	0.11%	100.08	0.00	0.00%	新增原材料采购业务
	其他中国船舶集团有限公司下属企事业单位	424.04	0.06%	78.48	268.99	0.25%	
向关联人销售产品、商品	中国船舶集团有限公司及其下属企事业单位	4,175.00	1.85%	137.16	2,107.65	1.30%	
	其中预计与单一法人主体发生交易金额达到《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定披露标准的单位列示如下：						
	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	3,300.00	1.46%	131.33	2,100.47	1.30%	关联方新增实验项目，业务需求增加
	派瑞科技有限公司	100.00	0.04%	5.83	3.63	0.00%	
	中国船舶集团物资有限公司	675.00	0.30%	0.00	0.00	0.00%	新增氢气销售业务
	其他中国船舶集团有限公司下属企事业单位	100.00	0.04%	0.00	3.55	0.00%	
接受关联人提供基建工程及劳务	中国船舶集团有限公司及其下属企事业单位	44,055.40	29.28%	2,892.82	4,727.50	14.60%	
	其中预计与单一法人主体发生交易金额达到《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定披露标准的单位列示如下：						
	中国船舶集团国际工程有限公司	43,165.14	28.69%	2,718.23	4,490.85	13.87%	拟新建项目
	新疆中船海为电力科技有限公司	211.01	0.14%	174.60	109.51	0.34%	土建工程费
	其他中国船舶集团有限公司下属企事业单位	679.25	0.45%	0.00	127.14	0.39%	新建项目的咨询费增加
向关联人租赁房屋场地	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	629.00	49.65%	148.21	594.08	51.58%	
向关联人租赁设备	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	630.00	36.70%	138.01	576.63	36.95%	
向关联人支付无形资产许可费	派瑞科技有限公司	890.80	100.00%	161.14	614.70	100.00%	
关联人代付公司水电费	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	127.19	0.54%	8.43	100.24	0.47%	
公司代收关联方电费	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	420.00	87.50%	58.38	588.59	90.96%	
	中国船舶集团国际工程有限公司	0.00	0.00%	0.00	9.57	1.48%	
在关联人财务公司存款	中船财务有限责任公司	60,000.00	17.14%	26,038.29	41,969.95	15.18%	预计经营现金流增加
合计		116,658.91	-	30,024.67	53,463.26	-	

注：1、以上数据为不含税金额；2、2024 年度占同类业务比例计算基数为 2024 年度同类业务预计发生额，2023 年度占同类业务比例计算基数为经审计同类业务的发生额；3、鉴于上述关联人均为中国船舶集团有限公司实际控制的下属企事业单位，因此在各类别关联交易预计总金额上限范围内，同类交易主体可相互调剂额度。

二、关联人基本情况和关联关系

（一）关联人基本情况

1.中国船舶集团有限公司

公司名称	中国船舶集团有限公司	成立日期	2019 年 11 月 8 日
单位类型	有限责任公司(国有独资)	法定代表人	温刚
注册资本	11000000 万元人民币	住所	上海市黄浦区中华路 889 号
主营业务	（一）国务院授权管理范围内的国有资产投资及经营、实业投资、投资管理。（二）承担武器装备研发、设计、生产、销售、服务保障业务。（三）舰船、海洋工程以及海洋运输、海洋开发、海洋保护装备的研发、设计、制造、修理、租赁、管理业务。（四）动力机电装备、核动力及涉核装备、智能装备、电子信息、环境工程、新能源、新材料、医疗健康设备以及其他民用和工业用装备的研发、设计、制造及其销售、维修、服务、租赁、管理业务。（五）从事货物及技术的进出口业务，国内贸易(国家专项规定除外)。（六）成套设备及仓储物流、油气及矿产资源的勘探、开发和投资管理，船舶租赁业务，邮轮产业的投资管理。（七）勘察设计、工程承包、工程建设、建筑安装、工程监理业务，军用、民用及军民两用技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务业务，技术培训业务的投资与管理。【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】		
主要股东	国务院国有资产监督管理委员会		
关联关系	公司的实际控制人		

2.中国船舶集团有限公司第七一八研究所

公司名称	中国船舶集团有限公司第七一八研究所(曾用名：中国船舶重工集团公司第七一八研究所)	单位类型	事业单位
法定代表人	李俊华	开办资金	4,086 万元人民币
住所	河北省邯郸市展览路 17 号		
宗旨和业务范围	研究环境和能量应用技术，促进船舶工业发展。密闭空间大气控制技术研究、激光技术研究、特种气体研究、制备及高纯化学技术应用、石油与海洋探测技术研究、环保技术及工程应用、精细化工及催化技术应用、光电监控与自动化控制技术研究与应用、分析仪器研制、放射性检测与应用研究、金属及铝塑加工技术开发、相关技术开发与咨询服务、相关研究生培养、继续教育和专业培训		
举办人	中国船舶集团有限公司		
关联关系	公司的间接控股股东		

财务状况：截至 2023 年 12 月 31 日，中国船舶集团有限公司第七一八研究所资产总额 41.58 亿元，净资产 23.62 亿元；2023 年度营业收入 15.22 亿元，净利润 0.63 亿元（以上财务数据为单体报表数据并已经审计）。

3.派瑞科技有限公司

公司名称	派瑞科技有限公司	成立日期	2011 年 4 月 15 日
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	法定代表人	董强
注册资本	30191.09 万元人民币	住所	河北省邯郸市经济开发区世纪大街 6 号和中船路 5 号
主营业务	传感、激光、核电技术、气体设备、核探测仪器、计算机及辅助产品、