

北京市中伦律师事务所
关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（二）

二零二三年十二月

目 录

第一部分 《审核问询函》回复	5
一、问题 11：关于财务规范性等其他财务事宜	5
二、问题 13：关于历史沿革瑕疵及股权变动	26
三、问题 14：关于收购武汉海润的资产重组	75
四、问题 15：关于控制权变化	105
五、问题 16：关于董监高变动及总经理兼职情形	108
六、问题 17：关于房产和租赁情况	115
七、问题 18：关于资质及经营合规性	135
八、问题 19：关于同业竞争	160
九、问题 20：关于独立性及关联交易	178
十、问题 21：关于中介机构的核查程序及执业质量	214
第二部分 发行人变化情况的更新	240
一、本次发行上市的实质条件	240
二、发行人的发起人、股东及实际控制人	240
三、发行人的业务	243
四、关联交易及同业竞争	249
五、发行人的主要财产	286
六、发行人的重大债权债务	293
七、发行人重大资产变化及收购兼并	295
八、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化	295
九、发行人的税务	297
十、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	298
十一、诉讼、仲裁或行政处罚	300
十二、本所律师认为需要说明的其他事项	302



北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号南塔 22-31 层 邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P.R. China
电话/Tel : +86 10 5957 2288 传真/Fax : +86 10 6568 1022/1838 www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（二）

致：中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司

根据中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司与北京市中伦律师事务所签订的《专项法律服务合同》，本所接受公司的委托，担任公司申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市的特聘专项法律顾问，本所已于 2022 年 12 月 18 日就本次发行出具《北京市中伦律师事务所关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《北京市中伦律师事务所关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”），于 2023 年 6 月 20 日出具《北京市中伦律师事务所关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（与《律师工作报告》、《法律意见书》合称“原法律意见书”）。

深交所于 2023 年 7 月 7 日下发了《关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2023〕010226 号，以下简称“《审核问询函》”）；同时，鉴于发行人本次发行上市的报告期已更新为 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，发行人聘请的会

计师事务所致同对发行人报告期的财务报表进行审计并出具了编号为致同审字（2023）第 110A027259 号的《中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月审计报告》（以下简称“《审计报告》”）、编号为致同专字（2023）第 110A017562 号的《中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司内部控制鉴证报告》（以下简称“《内部控制鉴证报告》”）、编号为致同专字（2023）第 110A017563 号的《中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司主要税种纳税情况的审核报告》（以下简称“《主要税种纳税情况的审核报告》”）等相关报告。

根据《审核问询函》的要求，以及《公司法》、《证券法》等有关法律、行政法规及规范性文件的规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师进行了补充核查，现出具《北京市中伦律师事务所关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书与原法律意见书是不可分割的一部分。在本补充法律意见书中未发表意见的事项，以原法律意见书为准；本补充法律意见书中所发表的意见与原法律意见书有差异的，或者原法律意见书未披露或未发表意见的，以本补充法律意见书为准。本补充法律意见书声明事项，除本补充法律意见书另有说明外，与原法律意见书所列声明事项一致，在此不再赘述。

除另有说明外，本补充法律意见书所用简称与原法律意见书所使用的简称一致。

本补充法律意见书所涉统计数据中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均系四舍五入原因造成。

第一部分 《审核问询函》回复

一、问题 11：关于财务规范性等其他财务事宜

申报材料显示：

- （1）公司应交税费中 2020 年无增值税，2020 年和 2021 年无企业所得税。
- （2）招股说明书未披露报告期内发行人存在的内部控制不规范情形。

现场检查发现：

（1）2019 年 1 月，自然人韩凤军为公司客户天津第一市政公路工程有限公司支付欠款 207.94 万元；2020 年 12 月，自然人韩凤军为公司客户天津泉州建设工程集团有限公司支付欠款 54.95 万元；2021 年 1 月，公司员工徐辉为客户天津第一市政公路工程有限公司支付欠款 12.62 万元；以上合计 275.51 万元为第三方回款，上述情况未计入招股说明书第三方回款披露口径。2019 年至 2022 年 6 月自然人韩凤军、张宝珠、张丽春等 6 人累计通过银行转账垫付公司客户相关款项共计 709.19 万元，待公司客户回款后，累计返还给上述自然人 671.28 万元，其余 37.88 万元未见相关返还记录。

（2）烟草烤烟房业务流程欠缺管控。公司烟草烤房业务的招投标文件中明确约定“中标方应当自行生产相关设备”。经检查发现，公司烟草烤房相关设备设计图由公司自主设计研发，但实际设备生产制造均由公司委托第三方郑州之铂环境科技有限公司（以下简称“郑州之铂”）进行，存在与招标文件要求不一致的情况。且公司对于烤烟房业务的出库为系统虚拟出库，相关产品由郑州之铂直接运往安装地点，公司取得的部分运输单据中未见公司管控痕迹。

（3）公司固定资产管理存在瑕疵，具体如下：

一是公司固定资产入库及报废存在未严格执行制度的情况。根据《洛阳双瑞特种装备有限公司设备采购管理办法》，公司应在“设备通过验收后，公司保障部负责填写固定资产卡片并存档，对照设备发票，在公司 ERP 系统办理资产转固工作”，但抽样发现公司固定资产环境箱（编号 746371005）于 2018 年 12 月正式转固并开始计提折旧，但验收时间为 2019 年 2 月；个别设备未按合同约定

进行分期打款；固定资产厢式货车（编号 531100007）未达到折旧年限，以抵账的方式进行报废处置。

二是个别在建工程转固时间较长。公司自助餐厅建设项目于 2019 年 9 月完工并验收，10 月已完成决算和归档，但该项目直至 2020 年 5 月转为固定资产。该项目原值 105.99 万元，残值率为 3%，使用年限 8 年，月折旧金额为 1.07 万元，若按照 10 月完成入固程序开始计提折旧，经测算影响折旧金额为 7.5 万元。

（4）经对 2019 年至 2022 年 6 月关键人员流水核查发现，公司存在一名高管贾某向 8 名员工转账 30.66 万元、一名中层员工胡某向 13 名员工转账 114.59 万元的情况，且流水附注多处显示如“浙石化苯乙烯项目”“浙石化清欠工作”等项目名称。公司解释前述两名高管及中层向员工转账资金往来主要为因公和私人借款，但公司有因公备用金借款制度用于满足员工出差用款需求。在检查组进场前，贾某相关资金往来已全部还清，胡某除少量现金还款无法核查外，大部分款项处于未偿还状态。检查组进场后，保荐人就此进行了补充核查，其中胡某的因公借款在 2023 年 4 月 9 日一天内通过各借款员工银行账户向其银行账户转账完成了集中还款。

请发行人说明：

（1）内部控制不规范情形的信息披露是否符合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》关于财务内控不规范情形的相关规定。

（2）2020 年无增值税、2020 年和 2021 年无企业所得税的原因。

（3）第三方回款披露是否完整，包含公司员工的上述 6 名自然人垫付公司客户相关款项的原因及合理性，客户回款后未将 37.88 万元返还的原因。

（4）烤烟房业务、固定资产管理瑕疵事项产生原因，是否完成整改，相关内控是否建立健全并有效执行，烤烟房业务未按招投标文件约定自行生产相关设备的违约责任及后果。

（5）关键人员流水所涉事项产生原因，在公司有因公备用金借款制度的情况下产生上述借款的原因，是否存在违法违规行为，是否完成整改，相关内控是否建立健全并有效执行。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并请保荐人、申报会计师和发行人律师根据《监管规则适用指引——发行类第5号》关于财务内控不规范情形及第三方回款核查的相关规定发表明确意见。

核查过程：

本所律师作为非业务和财务专业人士，参与了保荐人、申报会计师关于题述事项的核查过程，向保荐人、申报会计师了解其核查结果，并查阅了保荐人、申报会计师的相关书面核查意见。基于前述，本所律师履行了如下核查程序：

（一）访谈发行人管理层及财务人员，了解发行人是否存在财务内控不规范的情形；

（二）获取发行人、主要关联法人的《已开立银行结算账户清单》，了解保荐人、申报会计师对发行人报告期内的银行账户流水、银行日记账的查阅结果，核查发行人是否存在转贷行为；

（三）获取报告期内发行人的应付票据台账，参与了保荐人、申报会计师对票据支付相关的合同、现金付款单的抽查，判断是否存在使用没有真实交易背景的票据进行融资的情形；

（四）获取报告期内发行人的其他应收款明细账、其他应付款明细账，了解保荐人、申报会计师对报告期内发行人的其他应收款明细账、其他应付款明细账、银行日记账、银行对账单等资料的查阅结果，核查发行人是否存在与关联方或第三方直接进行资金拆借的情形；

（五）获取保荐人、申报会计师对发行人及主要关联法人报告期内银行流水的核查汇总表，及保荐人、申报会计师对上述主要关联法人与发行人的客户、供应商清单的比对结果资料；了解保荐人、申报会计师对发行人的采购、销售执行细节测试、穿行测试的结果、对采购、销售收付款凭证的核对结果，判断发行人是否存在通过关联方向客户、供应商收取、支付款项的情形；

（六）获取保荐人、申报会计师对报告期内发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行账户流水核查汇总表，了解保荐人、申报会计师对单笔

超过 5 万元的大额交易的分析结果，及与发行人客户、供应商清单的比对结果，判断发行人是否存在利用个人账户对外收付款项的情形；

（七）保荐人、申报会计师取得了发行人报告期内全部银行账户流水，结合发行人业务规模、资金往来规模等特点，对发行人单笔交易金额 50 万元以上的银行流水与发行人银行日记账进行了双向核对，对交易对手账面记录名称与银行流水记录名称是否一致进行复核，与发行人客户、供应商清单进行比对。本所律师取得了保荐人、申报会计师的上述核查汇总表、核查结果，判断发行人是否存在出借公司账户为他人收付款项的情形；

（八）查阅发行人《资金管理办法》《货币资金及银行票据管理办法》《银行保函管理办法》，了解保荐人、申报会计师对报告期内发行人现金日记账、银行日记账的查阅结果，判断发行人是否存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金的情形；

（九）保荐人、申报会计师对发行人报告期内其他应收款明细账、其他应付款明细账、银行日记账、银行对账单等资料进行了查阅，获取发行人主要关联方报告期内银行账户流水。本所律师获取发行人报告期内其他应收款明细账、其他应付款明细账，向保荐人、申报会计师了解其对上述资料的核查结果，核查发行人是否存在被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金的情形；

（十）保荐人、申报会计师对报告期内发行人《已开立银行结算账户清单》和所有银行账户流水进行了查阅，结合发行人业务规模、资金往来规模等特点，对发行人单笔交易金额 50 万元以上的银行流水进行了重点核查，对银行账户流水与银行日记账进行了双向核对。本所律师向保荐人、申报会计师了解了查阅、核查结果，识别发行人是否存在账外账的情形；

（十一）保荐人、申报会计师对发行人销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环有关的内部控制制度进行了重点核查评价及测试，对关键内部控制的合理性及有效性进行了测试。本所律师向保荐人、申报会计师了解其测试结果；

（十二）了解与税费相关的内部控制制度，向保荐人、申报会计师了解其对这些控制的设计评价、对相关内部控制制度的运行有效性的测试结果，确定内部控制制度是否得到执行；

（十三）访谈发行人财务人员，了解发行人各项税费的适用范围、税收优惠等信息；

（十四）获取发行人报告期内各项税费的纳税申报表及所得税汇算清缴报告进行核对与测算；

（十五）获取相关税务主管部门出具的完税证明等税务文件；

（十六）保荐人、申报会计师获取了报告期内发行人到款明细，对比了发行人银行对账单、银行日记账。本所律师向保荐人、申报会计师了解其比对情况、比对结果，核实到款明细的完整性；

（十七）保荐人、申报会计师逐一对比回款客户与合同客户并交叉复核，确保第三方回款统计的完整性。本所律师向保荐人、申报会计师了解其复核情况及复核结果；

（十八）访谈公司相关人员，了解前述自然人垫付款项、客户回款后未将37.88万元返还的背景及原因；

（十九）访谈垫付款项的相关自然人，取得合同客户出具的说明或其他支撑性材料，核实垫付自然人与合同客户的关系；

（二十）取得公司与客户签订的合同及对应的发货记录、签收记录、开具发票、回款记录等，核查公司与相关客户之间的业务是否真实发生；

（二十一）核查了公司烤烟房业务的招投标文件，公司提交的烤烟房业务客户的投标文件，考察了公司烤烟房装配线；

（二十二）核查了公司空气源热泵专利情况，烤烟房设计图纸，并向保荐人、申报会计师了解其对公司烤烟房业务出入库流程、运输单据等的核查情况及核查结果；

（二十三）核查了公司《设计和开发管理办法》《生产和服务管理办法》《外包管理办法》《外包年度项目实施策划管理细则》《烤烟房业务管理流程控制办法》等烤烟房业务管理制度；

（二十四）核查了公司固定资产台账、固定资产转固验收文件、《设备采购管理办法与流程》《固定资产管理办法》《会计核算管理办法》等固定资产管理相关制度；

（二十五）保荐人、申报会计师获取报告期内发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行账户流水，对与发行人员工之间的资金往来原因进行核查，查找依据。本所律师向保荐人、申报会计师了解其核查情况及核查结果；

（二十六）访谈贾某、胡某，了解其与发行人员工转账的具体原因；

（二十七）访谈与贾某、胡某存在资金往来的发行人员工，核查转账原因及员工收到转账后续使用情况；

（二十八）向保荐人、申报会计师了解其取得的借据、员工出差记录、报销记录、转账还款记录、现金还款确认说明、员工收到款项后续使用记录等资料情况及核查结果；

（二十九）查阅了《中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司差旅费管理办法》，了解发行人因公备用金制度及员工向贾某、胡某个人借款的合理性；

（三十）检索中国检察网（<https://www.12309.gov.cn>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn>），核查贾某、胡某及报告期内借予款项的公司员工是否存在因违法违规行为而受到处罚或立案调查的记录；

（三十一）查阅了申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》；

（三十二）保荐人、申报会计师获取了 2023 年 1-6 月发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行账户流水，核查与发行人员工之间的资金往来原因，核查是否与发行人员工之间存在因公事项借款的情况。本所律师向保荐人、申报会计师了解其核查情况及核查结果。

核查内容：

（一）内部控制不规范情形的信息披露是否符合《监管规则适用指引——发行类第5号》关于财务内控不规范情形的相关规定。

1. 2019年1月，自然人韩凤军为公司客户天津第一市政公路工程有限公司支付欠款207.94万元；2020年12月，自然人韩凤军为公司客户天津泉州建设工程集团有限公司支付欠款54.95万元；2021年1月，公司员工徐辉为客户天津第一市政公路工程有限公司支付欠款12.62万元；以上合计275.51万元为第三方回款，上述情况未计入招股说明书第三方回款披露口径。2019年至2022年6月自然人韩凤军、张宝珠、张丽春等6人累计通过银行转账垫付公司客户相关款项共计709.19万元，待公司客户回款后，累计返还给上述自然人671.28万元，其余37.88万元未见相关返还记录

（1）2019年1月，自然人韩凤军为公司客户天津第一市政公路工程有限公司支付欠款207.94万元；2020年12月，自然人韩凤军为公司客户天津泉州建设工程集团有限公司支付欠款54.95万元；2021年1月，公司员工徐辉为客户天津第一市政公路工程有限公司支付欠款12.62万元；以上合计275.51万元为第三方回款，上述情况未计入招股说明书第三方回款披露口径

前述第三方回款的相关情况如下：

单位：万元

期间	付款人	公司收款	公司付款	交易原因	付款人与客户的关系
2019年1月	韩凤军	207.94	-	客户为天津第一市政公路工程有限公司，根据结算协议，由客户的此项目分包商韩凤军支付欠款	客户（天津第一市政公路工程有限公司）的分包商
2020年12月		54.95	-	客户为天津泉州建设工程集团有限公司，由分包商韩凤军支付欠款	客户（天津泉州建设工程集团有限公司）的分包商

期间	付款人	公司收款	公司付款	交易原因	付款人与客户的关系
2021年1月	徐辉	12.62	-	客户为中铁十六局集团第二工程有限公司，因供热管网工程项目产生欠款，项目分包商基于便利将欠款12.62万元打给发行人职工，发行人职工收款当天及第二天分两笔将相关款项12.62万元支付给发行人，完成历史欠款清理	发行人职工
合计		275.51	-	-	-

前述来自自然人的第三方回款主要系部分供热管网项目货款未完全支付产生欠款，发行人催款后由项目分包商支付剩余款项，完成欠款清理。由于数据筛选疏漏，导致上述情况未计入首次申报招股说明书第三方回款披露口径，发行人已在最新招股说明书中将上述回款金额计入第三方回款，详见招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“4、第三方回款情况”。

报告期内，发行人第三方回款金额为 3,630.25 万元、1,428.06 万元、2,100.64 万元、1,550.47 万元，占营业收入的比例分别为 3.10%、1.13%、1.57%、2.13%，占比较低。同时，发行人的第三方回款对应收入系真实发生，第三方回款主要出于客户自身的支付需求。保荐人对第三方回款涉及的部分付款自然人进行了访谈、获取了合同客户出具的说明、核对发行人与自然人及合同客户之间的资金往来时间及金额，确认相关付款方式具有必要性及商业合理性，不存在虚构交易或调节账龄情形。发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排，报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。同时，针对第三方回款，发行人发布了《关于加强三方回款管控的通知》，明确控制审批环节，有效控制收款、合同履行等经营风险并一贯执行。具体措施包括：

（1）市场部门登记收款情况时，系统自动判定到款客户与合同客户是否一致，如到款客户与合同客户一致时，可直接分款并保存。如两者不一致，须填写情况说明，并提供支撑依据。

(2) 到款客户与合同签订客户为同一集团公司，如两者为同一法人，无需提供证明材料。如两者为独立法人，若子公司为全资子公司，需提供网络查询截图，若子公司为非全资子公司，需提供三方协议，上传附件后，提交规划运营部审核。

(3) 到款客户与合同签订没有直接隶属关系，需填写情况说明，并上传三方协议、法院判决书、合同约定文件等能证明到款客户与合同签订客户垫付关系的材料，保存后提交规划运营部审核。

综上，发行人第三方回款不属于《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中的财务内控不规范情形。

(2) 2019 年至 2022 年 6 月自然人韩凤军、张宝珠、张丽春等 6 人累计通过银行转账垫付公司客户相关款项共计 709.19 万元，待公司客户回款后，累计返还给上述自然人 671.28 万元，其余 37.88 万元未见相关返还记录

自然人韩凤军、张宝珠、张丽春等 6 人累计通过银行转账垫付发行人客户相关款项共计 709.19 万元，其中：(1) 韩凤军、张宝珠垫付的 587.39 万元为发行人完成交货及催款后分包商代垫的欠款，分包商为项目实际推动人，由于客户项目建设周期较长、结算付款流程较长等原因，而公司销售的膨胀节仅是项目中少数零部件，公司完成交货且付款期已过，分包商愿意暂时垫付欠款，待客户款到后，发行人再将垫付款项退回给垫款方。韩凤军垫付的欠款已在客户回款后全部退回，张宝珠垫付的欠款尚有 37.88 万元未退回，原因为公司客户天津金宇昊建设集团有限公司尚未全部回款，客户回款金额与发行人退回的垫付款项金额一致。(2) 张丽春等 4 人垫付的 121.80 万元为发行人发货前的提货保证金，由于发行人要求客户先款后货并在合同中进行了约定，而客户无法在发货前付款，张丽春等 4 人作为项目主要负责人，为推进工程按期进行，愿意代客户垫付提货保证金，发行人在收到保证金后向客户发货，待客户向公司支付货款后，发行人将自然人垫付的保证金全部退回。

上述垫付欠款系发行人在完成交货后清理欠款，由于客户项目建设周期、结算付款流程较长等原因，分包商自愿垫付欠款；上述垫付提货保证金系发行人为规避回款风险要求客户先款后货，客户职员为让公司发货自愿垫付；相关情形均不属于《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中的财务内控不规范情形。

2. 《监管规则适用指引——发行类第5号》关于财务内控不规范情形的相关规定

公司对照《监管规则适用指引——发行类第5号》中“5-8 财务内控不规范情形”进行了逐项核查，具体情况如下：

序号	相关规定	公司具体情况
1	无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司不存在该等情形
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资	自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司不存在该等情形
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司不存在该等情形
4	频繁通过关联方或第三方收付款项，金额较大且缺乏商业合理性	自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司不存在该等情形。报告期内：（1）公司存在通过关联方武汉海润代收货款、代付材料费等资金的情形，主要原因为发行人收购武汉海润经营性资产包，交割基准日后，武汉海润因继续履行原合同与公司存在代收代付关系，具有商业合理性，相关信息已在招股说明书“第八节公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“4、重大偶发性关联交易”中披露；（2）七二五所存在为公司代收政府补助、代付工资社保公积金，以及公司为关联方代付工资社保公积金和补助金的情形，七二五所为公司代收政府补助主要系七二五所和公司为军工技术推广专项奖励性后补助项目共同承接单位，实际推广转化应用单位为公司，相关政府补助款项先下发至中国船舶，中国船舶随后下发至七二五所，再由七二五所下发至公司；七二五所为公司代付工资社保公积金主要系报告期内公司存在保留部分员工事业编制身份的情形，该等人员的社保及公积金等由七二五所代为缴纳，公司与七二五所定期进行结算，截至首次申报招股说明书签署之日，七二五所已解除上述人员事业编制身份，七二五所不再为该等人员代为缴纳社会保险费用、住房公积金及职业年金，由公司按照相关劳动法律法规直接为该等人员向当地主管部门缴纳社会保险费用及住房公积金；公司为关联方代付工资社保公积金及补助金主要为报告期内七二五所部分员工转为公司员工，但其在七二五所任职期间的工资社保公积金及补助金尚未发放完毕所致。前述代收代付行为具有商业合理性，相关信息已在招股说明书“第八节公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“5、一般关联交易”中披露。除武汉海润和七二五所外，公司不存在频繁通过其他关联方或第三方收付款项的情

		形
5	利用个人账户对外收付款项	自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司不存在该等情形
6	出借公司账户为他人收付款项	自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司不存在该等情形
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金	自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司不存在该等情形
8	被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金	自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司不存在该等情形
9	存在账外账	自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司不存在该等情形
10	在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在内控重大缺陷	自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司不存在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中的内控重大缺陷。烟草烤烟房业务流程欠缺管控、固定资产管理存在瑕疵等问题不构成内控重大缺陷，详见本补充法律意见书之“11 关于财务规范性等其他财务事宜”之“四、烤烟房业务、固定资产管理瑕疵事项产生原因，是否完成整改，相关内控是否建立健全并有效执行，烤烟房业务未按招标文件约定自行生产相关设备的违约责任及后果”

注：因部分供热管网工程项目产生欠款，2021 年 1 月项目分包商基于便利将欠款 12.62 万元打给发行人职工，发行人职工收款当天及第二天分两笔将相关款项 12.62 万元支付给发行人，完成历史欠款清理，不属于发行人利用个人账户对外收付款项的情形。

如上表所示并经查阅《招股说明书》，自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，公司相关信息披露符合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中“5—8 财务内控不规范情形”的规定。

（二）2020 年无增值税、2020 年和 2021 年无企业所得税的原因

1. 2020 年无增值税的原因

发行人 2020 年度实缴增值税 5,904.05 万元，其中 6-11 月份实缴增值税 5,114.32 万元，资产负债表应交税费年末无增值税余额主要系 12 月进项税额大于销项税额产生待抵扣进项税额 1,434.61 万元，年末将其重分类至其他流动资产。12 月份进项税额大于销项税额主要系销项税额与进项税额确认存在时间差异，发行人在产品交付签收确认收入的同时确认销项税，而原材料采购及外协等费用均根据业务发生时暂估入账待取得发票时确认进项税，其发票获取具有滞后性，由于 12 月份供应商集中开票较多，造成 12 月份产生大额进项税额且高于同期销项税额，故导致期末无应交增值税余额。

2. 2020 年和 2021 年无企业所得税的原因

发行人 2020 年和 2021 年持续盈利，但无企业所得税的原因主要系发行人享受研发费用加计扣除优惠政策及以前年度存在可结转以后年度弥补的亏损影响，具体情形如下：

发行人作为高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》有关规定，减按 15% 的税率计缴企业所得税。发行人专注于高端装备核心零部件的研发、制造和销售，申报期内研发投入较大，根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号）规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。根据财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 13 号）规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除。发行人 2020 年、2021 年在企业所得税汇算清缴中可在企业所得税前加计扣除的研究开发费分别为 45,154,001.15 元、55,269,074.76 元。

根据发行人《企业所得税汇算清缴审核报告》，截至 2019 年 12 月 31 日其可结转以后年度弥补的亏损余额为 66,663,335.25 元。发行人 2020 及 2021 年在企业所得税汇算清缴中分别使用所得弥补金额为 28,403,642.47 元及 38,259,692.78 元，应纳税额均为 0 元。

综上，发行人 2020 年无增值税、2020 年和 2021 年无企业所得税的原因合理，依据税务主管部门的证明，发行人报告期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

（三）第三方回款披露是否完整，包含公司员工的上述 6 名自然人垫付公司客户相关款项的原因及合理性，客户回款后未将 37.88 万元返还的原因

韩凤军、徐辉代客户支付的欠款合计 275.51 万元为第三方回款，因数据筛选疏漏，导致首次申报的第三方回款披露不完整，发行人已在更新后的招股说明书中将第三方回款补充披露完整，详见招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“4、第三方回款情况”。

自然人韩凤军、张宝珠、张丽春等 6 人均非发行人员工，垫付发行人客户款项的具体情况如下：

单位：万元

序号	日期	付款方	公司收款	公司付款	交易原因	合同客户	付款方与客户关系	备注
1	2021年12月、2022年1月及2月	韩凤军	157.91	157.91	客户为太原市第一建筑工程集团有限公司，在公司催款后，由客户的此项目分包商先垫付欠款，待客户款到后再将分包商垫付款项退回	太原市第一建筑工程集团有限公司	客户的分包商	代垫欠款或保证金已全部退回
2	2019年12月、2020年6月及12月	张宝珠	170.00	170.00	客户为天津宇昊集团市政园林有限公司，在公司催款后，由客户的此项目分包商先垫付欠款，待客户款到后再将分包商垫付款项退回	天津宇昊集团市政园林有限公司		
3	2020年8月、2021年2月	张立春	80.50	80.50	客户为山西省工业设备安装集团有限公司，由于公司要求先款后货，由客户职员垫付提货保证金，待客户款到后再将客户职员垫付保证金退回	山西省工业设备安装集团有限公司	客户职员	
4	2019年6月、2020年4月	刘祖坤、张海霞	28.50	28.50				

序号	日期	付款方	公司收款	公司付款	交易原因	合同客户	付款方与客户关系	备注
5	2019年10月、2019年11月	刘连松	12.80	12.80	合同约定先款后货，由于合同客户无法在发货前付款，故委托刘连松支付该合同提货保证金，待发货完成后再由客户支付货款；发行人收到全额货款后，将保证金退还给刘连松	河北建设集团有限公司		
6	2019年12月、2021年12月、2022年1月、2022年8月	张宝珠	259.48	221.57	客户为天津金字昊建设集团有限公司，在公司催款后，由客户的此项目分包商先垫付欠款，待客户款到后再将分包商垫付款项退回。由于该客户尚未完全回款，自然人款项也尚未全部退回	天津金字昊建设集团有限公司	客户的分包商	合同客户尚未全部回款
合计			709.19	671.28		-	-	

上表可见，除上表序号 6 对应的张宝珠代天津金字昊建设集团有限公司垫付的款项外，由其他自然人垫付的款项均已全额退回。由于天津金字昊建设集团有限公司尚未全部回款，导致张宝珠代为垫付的款项尚有部分未退回，客户回款金额与发行人退回的垫付款项金额一致。

（四）烤烟房业务、固定资产管理瑕疵事项产生原因，是否完成整改，相关内控是否建立健全并有效执行，烤烟房业务未按招投标文件约定自行生产相关设备的违约责任及后果。

1. 烤烟房业务、固定资产管理瑕疵事项产生的原因

（1）烤烟房业务管理瑕疵产生的原因

1) 公司烤烟房业务生产制造委托第三方实施

公司借助在空气源热泵类产品领域的技术积累，将空气源热泵的技术应用到烟草农业烘烤领域，研发并掌握了节能型空气源热泵设计技术，为公司现有核心技术之一，形成了发明专利 2 项（包括“一种热泵干燥装置”“一种热泵空调系

统”)、实用新型专利 5 项(包括“一种复合密闭烟草烘烤系统”“一种多热源烟草烘干系统”“一种可回收排湿热能的烘干房”“一种节能型烟草烘干系统”“一种基于热泵技术开闭结合的节能烘烤系统”),并形成了烤烟房装配生产线,具备生产能力。

2021 年 5 月,河南省污染防治攻坚战办出台《关于调整全省烟叶烤房电代煤工作三年行动计划的通知》(豫环攻坚战办〔2021〕22 号),政府支持政策与烟草行业补贴政策衔接的更加紧密,加快河南省烤烟房电改煤工作。凭借技术实力,公司于 2021 年下半年开始陆续中标河南省许昌市、南阳市、三门峡市、洛阳市、平顶山市多个烤烟房新建或改建项目,合计中标金额 1.46 亿元,中标台套数约 3,080 套。由于公司现有生产线生产能力不足,为确保产品交付,并确保产品质量标准一致,公司采取了由公司提供全套图纸、委托郑州之铂负责生产的形式贴牌加工,公司负责产品质量检验控制,确保交付周期及产品质量。

2) 公司对于烤烟房业务的出库、运输控制

公司烤烟房业务由公司提供全套图纸、由郑州之铂委托加工形成产品后从郑州之铂运输到烤烟房安装地点,安装地点由公司项目经理负责接收并组织安装。因此,公司烤烟房业务的出库和运输实际由委托加工厂家完成,公司项目经理负责整体项目进度,负责设备接收和组织安装,在公司系统中出库流程为公司业务必备的控制程序,由于出库实际由委托加工厂商完成,公司在系统中对烤烟房产品虚拟出库,以实现信息控制流程基本同步。烤烟房产品的运输由委托加工厂家负责,公司项目经理在现场签收并签字反馈委托加工厂家的运输商,公司项目经理进行动态记录确保项目进度按时完成,由于项目经理同时负责多个项目场所,工期紧张,部分产品运输至现场时项目经理知悉情况但因疏忽未签字确认,导致部分单据公司管控痕迹缺失。

(2) 固定资产管理瑕疵产生的原因

1) 个别固定资产管理

发行人采购的固定资产环境箱已于 2018 年 12 月达到预计可使用状态，根据固定资产管理办法进行了转固，但由于相关人员未及时办理验收手续，致使公司验收文件落款日期为 2019 年 2 月。

发行人采购的个别固定资产设备由于验收日期晚于合同约定，故与供应商协商后存在未按合同约定进行分期打款的情形。

由于施工工艺更新，原固定资产厢式货车效率和产能不满足发行人经营需求且无法改做他用，经沟通该货车可满足其供应商洛阳瀚林机械设备有限公司的业务发展需求，故双方签订抵账协议，以抵账的方式进行报废处置，抵账时点设备净值为 8.21 万元，抵账价值为 10.00 万元。

2) 个别在建工程转固时间较长

发行人自助餐厅建设项目于 2019 年 9 月完工并验收，10 月完成决算和归档，但由于自助餐厅相应配套设施补充延后，致使该项目验收后未达到预计可使用状态，发行人基于实质重于形式原则，直至 2020 年 5 月将该项目转为固定资产。

2. 烤烟房业务、固定资产管理瑕疵事项整改及内控制度健全情况

(1) 烤烟房业务管理瑕疵的整改情况

1) 公司烤烟房业务生产制造委托第三方实施

公司烤烟房业务的生产制造委托第三方实施主要系公司产能受限，采取由公司提供图纸、委托第三方实施制造的模式，符合招标文件和合同的要求。为加强公司烤烟房业务生产制造的管控，公司进行了如下整改：①根据《采购和外包供方管理办法》，对外包厂商综合考察评价，详细评价其交货进度、设备能力、生产过程控制能力和检验控制能力，在体系上保证满足公司的质量控制要求；②生产制造过程中，公司外协管理人员随机到现场见证生产过程控制记录、气密、氦检和卤检情况，确保满足技术工艺要求；③产品交付方面，要求其提供生产过程记录和合格证进行检查，同时项目经理现场见证机组的调试工作；④实施募投项目“余热利用及冷热联供产业化基地建设项目”，尽快实现公司烤烟房业务产能的提升。

2) 公司对于烤烟房业务的出库、运输控制

针对公司烤烟房业务的特点，公司有针对性的对烤烟房业务流程进行了全面梳理，进行了如下整改：①针对出入库流程等业务信息流程，加强信息录入及时性，各项目以最后一台设备到场时间为准，在公司系统上完成委外接收单，项目完成并由品保部检验确认合格后，在公司系统上进行完工入库，目前公司已实现该业务出入库等流程的实时填报和控制；②加强业务流程控制留痕，对考察记录、签收单、领料交接单、安全培训记录、检验记录等单据严格要求项目经理和检验员按时填写，并定期检查。2023 年公司中标烟草烤房 581 座，分别分布在信阳、三门峡、宜阳、洛宁等地，目前所有项目均按照强化业务流程控制留痕，实现整个业务流程可控可查；③梳理烤烟房业务的流程特点，出台《烤烟房业务管理流程控制办法》，全面提高对烤烟房业务的控制水平。

公司烤烟房业务相关的制度包括《设计和开发管理办法》《生产和服务管理办法》《外包管理办法》《外包年度项目实施策划管理细则》等，从设计、生产、质量控制、销售、售后等全流程实施控制，针对管理上存在的部分瑕疵，公司又出台了《烤烟房业务管理流程控制办法》，全面提高对整体外包业务的控制水平，截至目前，公司烤烟房业务相关内部控制制度健全，执行情况良好。

（2）固定资产管理瑕疵的整改及内控制度健全情况

1) 个别固定资产入库及报废存在未严格执行制度的情况

公司采取了以下措施进行整改：①针对转固事项，加强固定资产入库、验收流程的控制，由验收部门验收、使用部门确认后交由财务部门复核，确保验收的及时性和财务处理的准确性；②针对个别合同未按约定执行，加强合同履行的审核，由合同签署部门全面复核合同履行情况，合同履行情况不到位的进行专项整改；③针对报废处置，加强流程控制，对于固定资产报废等流程安排专人专岗负责；④对现有的固定资产管理制度进行完善、修订，如：关于固定资产的登记与折旧，“第十六条 资产在具备可使用条件（达到预计可使用状态）后，保障部组织办理固定资产登记，在 ERP 系统填写固定资产卡片，经财务金融部审核、确认，依据合同、验收记录、采购发票和固定资产卡片等，同期转为固定资产，不得跨期”；⑤对现有的固定资产管理制度进行完善、修订，如：关于固定资产处置，固定资产处置方式包括：有偿转让、无偿划转、报废等。对符合报废条件的

固定资产，使用部门启动《固定资产报废申请及技术鉴定表》流程，按照具体流程审批报废。

2) 个别在建工程转固时间较长

针对公司固定资产管理瑕疵，公司采取了以下措施进行整改：①加强固定资产验收流程的控制，由验收部门验收、使用部门确认后交由财务部门复核，确保验收的及时性和财务处理的准确性；②对现有的固定资产管理制度进行完善、修订，如：关于固定资产的登记与折旧，“第十六条 资产在具备可使用条件（达到预计可使用状态）后，保障部组织办理固定资产登记，在 ERP 系统填写固定资产卡片，经财务金融部审核、确认，依据合同、验收记录、采购发票和固定资产卡片等，同期转为固定资产，不得跨期。对于建设较长（如 6 个月以上）的设备或建设项目，可统一计入‘在建工程’科目核算，待最终验收合格后再进行转固账务处理。对已达到预定可使用状态但尚未验收或竣工结算的，可按账载金额暂估转固入账，待验收或竣工结算后，按实际金额进行资产原值的账务调整”等。

公司固定资产相关的制度包括《设备采购管理办法与流程》《固定资产管理办法》《会计核算管理办法》等，从固定资产购置、使用、报废等全流程实施控制，针对管理上存在的部分瑕疵，公司对现有制度进行了完善、修订，提高对固定资产的管理水平，公司固定资产相关内部控制制度健全。公司已组织对 2023 年上半年固定资产相关流程实施情况的检查，2023 年公司固定资产采购、转固、报废等处理均按制度执行。

3. 烤烟房业务未按招投标文件约定自行生产相关设备的违约责任及后果

根据公司烤烟房业务客户招标文件，未约定“中标方应当自行生产相关设备”，但是对公司生产装配线及租赁场地要求分为两种情形：

（1）“投标人须具有独立自主的空气源热泵机组生产装配线（提供空气源热泵机组生产装配线图片），不允许租赁其他公司的空气源热泵机组生产装配线；能出具场地所有权证明材料或场地使用租赁证明材料（如为自有场地，须提供所有权证或其他证明材料的原件扫描件或图片；如为租赁场地，须提供租赁合同及出租方所有权证或其他证明材料的原件扫描件或图片）”；

(2)“投标人有独立的热泵机组生产基地，能出具场地所有权证或土地使用租赁协议（提供原件扫描件或照片）”。

招标文件要求公司具有独立的热泵机组生产线，未对公司烤烟房业务委托加工作出明确限制。公司综合自身情况，向投标单位递交的投标文件中详细阐述了符合招标要求的相关信息，即具备独立自主的空气源热泵机组生产装配线/生产基地等，投标过程中公司下游客户亦对公司热泵机组生产线进行了现场考察，认为公司具备烤烟房设计和生产能力，有能力保证烤烟房产品的质量，符合投标条件。

公司凭借在相关领域的技术优势在 2021 年下半年至 2022 年集中获得大量订单，由于生产能力有限，为确保质量标准统一，公司经过招标选择了郑州之铂作为公司烤烟房的委托加工厂家，由公司提供全套图纸委托郑州之铂加工生产，产品设计、质量及交付由公司负责，该种模式符合招投标文件的要求，合同亦未限制委托第三方生产，不存在公司业务开展违背招投标要求的情形。截至目前，公司与下游客户合作良好，下游客户对公司产品交付及产品质量未有纠纷。

（五）关键人员流水所涉事项产生原因，在公司有因公备用金借款制度的情况下产生上述借款的原因，是否存在违法违规行为，是否完成整改，相关内控是否建立健全并有效执行。

1. 关键人员流水所涉事项产生原因，在公司有因公备用金借款制度的情况下产生上述借款的原因

公司高管贾某、中层员工胡某存在借予所在部门员工资金的情形，主要原因系当时健康码、行程码等人员流动管控政策对员工出差影响较大，为保证经营活动正常开展，存在部门员工长期在外出差情形，差旅、住宿、个人消费等开支金额较大，因客观原因无法及时回公司进行报销，且借款员工大部分为年轻员工，从而导致部分资金不充裕的员工出现周转困难的情况；同时，存在部分员工因家庭、住院、婚礼、购房等个人事务原因发生借款。贾某、胡某在收到员工希望帮忙解决临时资金周转困难的请求后，为保障员工工作顺利推进及解决员工实际困难，遂以个人名义借款给员工。员工收到款项后，因个人情况不同可能用于垫支差旅费、个人事务、个人必要消费支出等用途，并在现金流状况好转后陆续归还

了借款。截至 2023 年 6 月 30 日，借款均已归还，且未出现贾某、胡某将收到的还款转回员工的情况。

上述借款时间主要发生在 2020 年 10 月至 2022 年 12 月之间，其中备注“浙石化苯乙烯项目”转账时间为 2021 年 12 月 2 日，备注“浙石化清欠工作”转账时间为 2021 年 11 月 14 日，转账备注原因为员工以在相关项目出差或正在开展相关项目工作为由提出借款需求，部门负责人为支持员工工作、解决员工暂时性困难向员工借予款项，在转账时备注了借款原因，具有合理性。管控政策自 2020 年 2 月开始，一直持续至 2022 年 12 月，管控政策时间与借款发生时间相符。2023 年 1-6 月，管控政策取消，公司的高管、中层人员未再发生因项目出差等工作事项向员工借予款项的情况。

公司《差旅费管理办法》对备用金进行了规定，每年年初各部门梳理长期出差员工名单，根据上年平均个人差旅费标准，结合本年度部门工作，合理核定本部门员工备用金额度，经公司主管领导审批后提交至财务金融部进行审核。一般员工每年的备用金额度基本在 2 万元以下，部门负责人及骨干员工在 3 万元以下，各部门一年仅会申请一次备用金，年底前归还。借款发生期间，部分员工因工作需求或其他客观因素，存在出差时间较长不能返回工作地或多频次出差而未能及时进行报销的情况，导致资金压力较大，仅靠备用金不能满足周转需要。公司备用金制度未考虑实际业务执行中可能存在的备用金额度不足的问题，未对特殊情况超额度备用金申请和发放进行规定。此外，部分员工因家庭、住院、婚礼等个人事务借款，与公司事务及备用金无关。不同员工的资金状况不同，因此在有公司备用金情况下，仍存在部分资金周转压力较大的员工向贾某、胡某借款。

2. 是否存在违法违规行为，是否完成整改，相关内控是否建立健全并有效执行

如上所述，公司员工向贾某、胡某借款，主要是由于交通管控较多的特殊时期个人长期或频繁在外出差导致资金周转压力较大，或因个人事务而产生的借款需求。员工因个人情况不同可能用于个人事务、垫支差旅费、个人消费等用途，后续现金流状况改善后，陆续归还了借款。上述借款为员工个人之间的借款行为，不构成公司销售、采购等重要业务循环中的重大内控缺陷。经检索中国检察网

(<https://www.12309.gov.cn>)、中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn>)，贾某、胡某及报告期内借予款项的公司员工均不存在因违法违规行而受到处罚或立案调查的记录。

公司根据《中华人民共和国会计法》和《上市公司内部控制指引》相关规定，并结合自身实际情况，制定了《货币资金及银行票据管理办法》《差旅费管理办法》等内部控制制度。根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制的有效性出具的《内部控制鉴证报告》（致同专字（2023）第 110A014598 号、致同专字（2023）第 110A017562 号），双瑞股份于 2022 年 12 月 31 日、2023 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。

为进一步规范员工因项目出差等工作事项向部门领导个人借款的情况，公司采取了如下整改措施：

（1）及时调整和修订制度，在制度中增加了对备用金额度不足时的相关审批要求，以满足员工日常业务开展；

（2）及时对制度进行了公司级的发布，2023 年 8 月发布了《中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司差旅费管理办法》（QGTZ-074D-2023）；

（3）对修订后的《中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司差旅费管理办法》进行了公司级的宣贯，要求员工严格按照制度执行与落实；

（4）为出差员工提供报销便利，公司升级了 ERP 信息系统，移动报销更为便捷。

2023 年 1-6 月，贾某、胡某及公司其他高管人员、关键岗位中层人员未再发生因项目出差等工作事项向员工借予款项的情况。

核查结论：

基于上述核查情况，并基于本所律师作为非业务和财务专业人士所能作出的判断，本所律师认为：

（一）报告期内及最后一个审计截止日后，发行人财务内控制度健全且有效执行，不存在《监管规则适用指引——发行类第 5 号》“5—8 财务内控不规范情形”中所述的情形，信息披露符合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》关于财务内控不规范情形的相关规定。

（二）发行人 2020 年无增值税、2020 年和 2021 年无企业所得税的原因合理，报告期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

（三）1.因数据筛选疏漏，导致首次申报的相关数据遗漏，更新后的招股说明书第三方回款披露完整；2. 以上自然人代垫款项的交易背景系公司为规避回款风险，由客户的职员或此项目分包商股东先垫付欠款或提货保证金，待客户款到后，公司再将垫付款项退回给自然人，具备商业合理性，公司与相关客户之间的业务系真实发生；3. 除张宝珠代天津金宇昊建设集团有限公司垫付的款项外，由其他自然人垫付的款项均已全额退回。由于天津金宇昊建设集团有限公司尚未全部回款，导致张宝珠代为垫付的款项尚有 37.88 万元未退回。

（四）公司烤烟房业务管理瑕疵事项产生原因主要系业务属于整体外包、公司业务控制流程较为薄弱所致，公司固定资产管理瑕疵主要系公司相关人员疏忽所致；公司针对烤烟房业务和固定资产管理瑕疵事项进行了专项整改，加强了流程控制，并完善了相关内部控制制度，目前内控制度已健全并得到有效执行；公司烤烟房业务委托其他厂商生产不违背招标文件要求，下游客户对公司产品交付及质量未有纠纷，公司不存在违约责任。

（五）贾某、胡某与发行人员工转账的原因主要系借款人长期或频繁在外出差导致资金周转压力较大，或因个人事务存在借款需求，前述借款为员工个人之间的借款行为，不构成发行人销售、采购等重要业务循环中的重大内控缺陷。发行人针对员工因项目出差等工作事项向部门领导个人借款的情况进行了规范整改。发行人与财务报表相关的内部控制建立健全并有效执行。

二、问题 13：关于历史沿革瑕疵及股权变动

申报文件显示：

(1) 发行人历史沿革曾存在瑕疵情况，分别包括实物出资资产未履行资产评估备案手续，未及时办理国家出资企业产权登记，增资时未取得中船重工的事先批复文件，七二五所未将增资获得股份划转至控股股东双瑞科技等。针对相关瑕疵情形，中国船舶集团以出具文件的方式对相关瑕疵予以补正、规范，但未说明相关瑕疵具体形成过程、解决措施有效性的具体依据。

(2) 2005 年双瑞特装（发行人前身）设立时，出资股东厦门兴瑞为 470 名职工股东的直接持股主体，出资职工分成 15 组由 15 名显名股东代为投资厦门兴瑞，出资金额为 1,416 万元，并由厦门兴瑞向双瑞特装出资 1,410 万元，前后出资金额不一致。

(3) 2017 年，温方明、张超等部分显名股东将其部分股权向控股股东双瑞科技及王海等自然人转让，申报材料未说明股权转让原因。

(4) 2020 年 8 月，王延军、钟玉平、赵郑刚等 15 名自然人股东捆绑转让其共同持有的公司 23.94% 的股权，经北京产权交易所公开发布产权转让信息披露公告，确定国风投及河南宏科作为意向受让方，申报材料未说明相关股权转让的定价依据公允性。

(5) 发行人未说明历次股权转让过程中出让股份的控股股东及实际控制人涉及税费缴纳义务的履行情况。

现场检查发现：

2021 年 12 月，发行人通过在上海联合产权交易所挂牌交易方式引入员工持股平台及新增股东，但本次入股的新增股东与发行人存在强制分红条款及调整利润分配机制条款的情形，以及员工持股平台的部分员工入股的资金来源不明。

请发行人：

(1) 说明历史沿革中历次瑕疵行为的具体形成过程，以中国船舶集团出具批复为由进行整改及补救的有效性及依据，中国船舶集团是否属于《监管适用指引——发行类第 4 号》所称的“有权部门”，并逐项说明认定历史沿革中出现的瑕疵情形不构成首发法律障碍及重大违法行为的具体依据。

(2) 核对并说明出资职工投资厦门兴瑞的 1,416 万元款项金额与厦门兴瑞向双瑞特装出资金额 1,410 万元不一致的原因。

(3) 说明 2017 年部分代持的显名股东进行股权转让的原因及合法合规性，定价依据及其公允性，是否存在将代持股份进行转让的情形，未将所持股份全部转让给双瑞科技的原因及合理性。

(4) 说明 2020 年 8 月股权转让中，出让股份的股东是否均为代持的显名股东，所转让的股权是否涉及国有资产而需履行前置审批程序的情形及程序合法合规性，国风投及河南宏科受让股权的价格及定价依据，款项是否已足额支付，转受让双方是否存在关联关系或潜在利益安排，股份代持关系是否已彻底解除。

(5) 说明 2021 年增资扩股过程中，新引入股东与发行人约定强制分红条款及后续调整机制的具体内容，以及参与股权激励的对象的评价标准，认购股权的资金来源情况，涉及借款来源于控股股东或发行人相关员工的，请说明相关借款协议内容，款项出借人是否具备参与股权激励资格，不具备资格的人员是否存在通过持股员工代持的方式参与股权激励计划的可能性。

(6) 根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的相关规定，全面梳理并说明股东与发行人是否约定对赌协议等类似安排的情形。

(7) 说明发行人历次股权转让、增资等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等情形，是否构成重大违法行为。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

核查过程：

本所律师履行了如下核查程序：

(一) 查阅了发行人的全套工商登记资料、出资款缴纳凭证、股权转让价款支付凭证、会议文件；

(二) 查阅了发行人历次验资报告、资产评估报告、审计报告；

- （三）查阅了中船重工作出的相关批复文件，包括关于发行人设立的批复、关于清退职工股的相关批复等；
- （四）查阅了七二五所就历史沿革相关事项出具的说明；
- （五）查阅了发行人历史上实际出资职工股东的出资凭证、股权证；
- （六）访谈了发行人历史上实际出资职工股东；
- （七）查阅了发行人历史上实际出资职工填写的自然人股东信息核查表、签署的确认函；
- （八）查阅了发行人历史上实际出资职工股东与直接股东签署的职工股投资委托协议；
- （九）查阅了发行人提供的出资职工变动情况表、出资情况确认表；
- （十）查阅了厦门兴瑞工商档案，包括设立、变更、注销，以及注销涉及的其他相关文件；
- （十一）查阅了中国船舶集团关于发行人历史沿革的确认文件；
- （十二）通过网络检索中船工业与中船重工实施联合重组新设中国船舶集团的情况，包括在国务院国资委网站进行检索、检索相关上市公司的公告；
- （十三）查阅了国资监管相关法律法规，分析发行人历史沿革瑕疵以中国船舶集团出具确认批复进行整改的有效性；
- （十四）查阅了国有企业职工持股的相关法律法规；
- （十五）查阅了 2020 年职工股清退时在北京产权交易所挂牌转让的相关文件；
- （十六）查阅了 2020 年 8 月职工股清退时，股权转受让方出具的不存在关联关系的说明；
- （十七）查阅了 2021 年增资各方签署的增资协议、补充协议；
- （十八）查阅了发行人制定的《公司股权激励对象的选择原则、范围和条件》；

（十九）查阅了 2021 年股权激励各激励对象的劳动合同，以及填写的调查表、承诺函、用于出资的银行卡出资前后 6 个月的银行流水；

（二十）对 2021 年股权激励各激励对象进行访谈，确认出资资金的来源情况，查阅了 5 万元以上资金往来的资金方作出的说明；涉及激励对象借款的，查阅了相关借款协议或借条、还款证明，借款来源于发行人或控股股东员工的，对相关资金出借方进行访谈，并查阅其出具的大额资金转让说明；

（二十一）查阅了历次转让、增资涉及的税收相关法律法规；

（二十二）查阅了发行人历次股权转让中受让方或发行人代扣代缴个人所得税的凭证。

核查内容：

（一）说明历史沿革中历次瑕疵行为的具体形成过程，以中国船舶集团出具批复为由进行整改及补救的有效性依据，中国船舶集团是否属于《监管适用指引——发行类第 4 号》所称的“有权部门”，并逐项说明认定历史沿革中出现的瑕疵情形不构成首发法律障碍及重大违法行为的具体依据。

1. 历史沿革中历次瑕疵行为的具体形成过程

（1）2005 年 11 月，发行人前身双瑞特钢设立时，七二五所用于出资的实物资产未履行评估备案手续，未及时办理国家出资企业产权登记

1) 双瑞特钢设立情况

2004 年 10 月 11 日、2005 年 1 月 11 日，中船重工资产部、中船重工先后向七二五所下发《关于同意组建洛阳双瑞特钢科技股份有限公司的批复》（船资〔2004〕9 号）、《关于同意组建洛阳双瑞特钢科技股份有限公司的批复》（船重资〔2005〕16 号），原则同意七二五所作为主发起人，以发起设立方式组建“洛阳双瑞特钢科技股份有限公司”（暂定名）。

2005 年 10 月 28 日，中船重工向七二五所下发《关于七二五所合资组建洛阳双瑞特钢科技有限公司的批复》（船重规〔2005〕1363 号），同意七二五所组建“洛阳双瑞特钢科技有限公司”，注册资本为 5,000 万元。

就实物出资，七二五所对出资资产委托评估机构进行了评估，中资资产评估有限公司出具了中资评报字（2005）第 108 号《中国船舶重工集团公司第七二五研究所发起设立洛阳双瑞特钢科技有限公司项目资产评估报告书》，以 2005 年 9 月 30 日为评估基准日，对七二五所拟以部分资产发起设立双瑞特钢所涉及的资产（机器设备类）采用重置成本法进行评定估算，评估值为 1,197.27 万元。

七二五所将中资评报字（2005）第 108 号评估报告等双瑞特钢设立申请资料上报给中船重工，中船重工于 2005 年 10 月 28 日向七二五所下发《关于七二五所合资组建洛阳双瑞特钢科技有限公司的批复》（船重规（2005）1363 号），同意七二五所合资组建洛阳双瑞特钢科技有限公司，批复：（1）公司名称：洛阳双瑞特钢科技有限公司；（2）公司性质：有限责任公司；（3）公司注册资本：5,000 万元人民币，其中：七二五所以实物资产 1,197.27 万元及现金形式 1,892.73 万元合计出资 3,090 万元，占总股本的 61.8%；厦门兴瑞以现金形式出资 1,410 万元，占总股本 28.2%；青岛双瑞以现金形式出资 200 万元，占总股本 4%；厦门双瑞以现金形式出资 150 万元，占总股本 3%；厦门翔瑞以现金形式出资 150 万元，占总股本 3%；（4）注册地址：洛阳市高新技术开发区滨河路；（5）经营范围：特种钢铸锻件、金属波纹管膨胀节和特种材料压力容器、管道和桥梁架座产品等特种金属材料制品的生产、销售、产品开发、技术服务和进出口业务；（6）公司管理机构：董事会由 7 人组成，其中七二五所委派不少于 4 人，其余股东方委派人数不超过 3 人，合资公司董事长、总经理及财务负责人由七二五所委派；（7）合资年限：20 年。该批复后附七二五所出资实物明细“《固定资产评估明细表》”。

2005 年 11 月 28 日，河南恒信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（豫恒验字[2005]第 0016 号），验证：截至 2005 年 11 月 14 日，双瑞特钢已收到全体股东缴纳的注册资本合计 5,000 万元；其中七二五所缴付的固定资产已经中资资产评估有限公司评估，各股东方确认的价值与评估价值一致，且已办理完毕资产移交手续。

2005 年 11 月 15 日，双瑞特钢注册成立。

2) 双瑞特钢成立时，七二五所用于出资的实物资产未履行评估备案手续，双瑞特钢未及时办理国家出资企业产权登记

①《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会第12号令）第四条规定，“企业国有资产评估项目实行核准制和备案制。……经国务院国有资产监督管理机构所出资企业（以下简称中央企业）及其各级子企业批准经济行为的事项涉及的资产评估项目，由中央企业负责备案”；第六条规定，“企业有下列行为之一的，应当对相关资产进行评估：……（二）以非货币资产对外投资……”；第二十七条规定，“企业违反本办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：……（四）应当办理核准、备案而未办理”。

根据上述规定，双瑞特钢成立时，七二五所拟出资至双瑞特钢的设备应履行资产评估及中船重工的备案手续。

双瑞特钢成立时，七二五所就拟出资设备委托评估机构进行评估，其将评估报告及双瑞特钢成立相关事宜上报中船重工后，中船重工下发了设立双瑞特钢的批复文件。当时因相关经办人员理解偏差，七二五所用于出资的实物资产未履行评估备案手续。中船重工下发的《关于七二五所合资组建洛阳双瑞特钢科技有限公司的批复》（船重规〔2005〕1363号）后附七二五所出资实物明细“《固定资产评估明细表》”，未出现确认七二五所该次出资的经济行为无效的情形。

②《企业国有资产产权登记管理办法》（国务院令第一百九十二号）第七条规定，“企业应当依照本办法向国有资产管理部门办理占有产权登记”；第十三条规定，“企业违反本办法规定，有下列行为之一的，由国有资产管理部门责令改正、通报批评，可以处以10万元以下的罚款，并提请政府有关部门对企业领导人员和直接责任人员按照规定给予纪律处分：（一）在规定期限内不办理产权登记的；……”。

根据上述规定，双瑞特钢应在成立后及时办理国家出资企业的产权登记。

综上，根据《企业国有资产评估管理暂行办法》《企业国有资产产权登记管理办法》，双瑞特钢成立时，七二五所应当对用于出资的资产进行评估并备案，

双瑞特钢应进行产权登记。但双瑞特钢设立时，因经办人员理解偏差，七二五所用于出资的实物资产仅进行了评估但未履行评估备案手续、双瑞特钢未及时办理国家出资企业产权登记，后于 2013 年完成了产权登记；未出现国有资产监督管理机构确认七二五所该次出资的经济行为无效情形，未进一步对上述行为提出异议。

(2) 2008 年 11 月，第一次增资（未分配利润转增，注册资本增至 13,000 万元）时未取得中船重工的事先批复

1) 2008 年 11 月第一次增资情况

2008 年 11 月 7 日，大信会计师事务所有限公司出具大信京审字（2008）第 1064 号《审计报告》，审计确认：双瑞特装 2006 年末的未分配利润为 22,059,572.95 元，2007 年末的未分配利润为 48,685,768.69 元，截至 2008 年 6 月 30 日的未分配利润为 84,088,668.18 元。

2008 年 11 月 14 日，大信会计师事务所有限公司出具大信京验字（2008）第 0078 号《验资报告》，验证：以 2008 年 6 月 30 日为转增基准日，截至 2008 年 11 月 14 日止，双瑞特装已将未分配利润 8,000 万元转增资本。

2008 年 11 月 24 日，双瑞特装召开股东会，作出决议：同意公司注册资本由 5,000 万元增加至 13,000 万元，按约定的增资额将 2007 年度及 2008 年 1-6 月期间实现的未分配利润转增股本，七二五所增资 4,944 万元，厦门兴瑞增资 2,256 万元，青岛双瑞增资 320 万元，厦门双瑞增资 240 万元，厦门翔瑞增资 240 万元。

2008 年 11 月 27 日，双瑞特装取得换发后的《营业执照》。

本次增资完成后，双瑞特装的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例
1	七二五所	8,034	8,034	货币 1,892.7289 万元、实物 1,197.27 万元、未分配利润 4,944 万元	61.80%
2	厦门兴瑞	3,666	3,666	货币 1,410 万元、未分配利润 2,256 万元	28.20%

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例
3	青岛双瑞	520	520	货币 200 万元、 未分配利润 320 万元	4.00%
4	厦门双瑞	390	390	货币 150 万元、 未分配利润 240 万元	3.00%
5	厦门翔瑞	390	390	货币 150 万元、 未分配利润 240 万元	3.00%
合计		13,000	13,000	-	100.00%

根据大信京验字（2008）第 0078 号《验资报告》，虽然双瑞特装在本次增资股东会决议前的 2008 年 11 月 14 日即已进行未分配利润转增资本的财务处理，存在不规范之处，但各股东在转增前后的持股比例不发生变化，且本次转增通过了股东会审议，上述不规范之处不影响本次增资的完成。

2) 2008 年 11 月第一次增资时未取得中船重工的事先批复

根据七二五所说明，当时经办人员认为未分配利润转增注册资本不涉及新增投资，且增资后股东持股比例未发生变化，根据《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会第 12 号令）的规定不需要对双瑞特装进行评估，基于上述原因，未就本次未分配利润转增注册资本上报中船重工，导致本次增资未取得中船重工的事先批复。

（3）2016 年 3 月，第二次增资（盈余公积、未分配利润转增，注册资本增至 20,000 万元）时未取得中船重工的事先批复

1) 2016 年 3 月，第二次增资情况

2016 年 2 月 25 日，双瑞特装召开股东会，作出决议：同意公司注册资本由 13,000 万元增至 20,000 万元，本次以盈余公积金和未分配利润进行转增 7,000 万元，其中，七二五所新增 4,326 万元，厦门兴瑞新增 1,974 万元，青岛双瑞新增 280 万元，厦门双瑞新增 210 万元，厦门翔瑞新增 210 万元；同意就上述变更事项修改公司章程。

2016 年 3 月 8 日，双瑞特装取得换发后的《营业执照》。

本次增资完成后，双瑞特装的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例
1	七二五所	12,360	12,360	货币 1,892.7289 万元、 实物 1,197.27 万元、 盈余公积金和未分配利 润 9,270 万元	61.80%
2	厦门兴瑞	5,640	5,640	货币 1,410 万元、 盈余公积金和未分配利 润 4,230 万元	28.20%
3	青岛双瑞	800	800	货币 200 万元、 盈余公积金和未分配利 润 600 万元	4.00%
4	厦门双瑞	600	600	货币 150 万元、 盈余公积金和未分配利 润 450 万元	3.00%
5	厦门翔瑞	600	600	货币 150 万元、 盈余公积金和未分配利 润 450 万元	3.00%
合计		20,000	20,000	—	100.00%

2) 2016 年 3 月第二次增资时未取得中船重工的事先批复

根据七二五所说明，当时经办人员认为未分配利润转增注册资本不涉及股东持股比例的变化，根据《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会第 12 号令）的规定，亦无需对双瑞特装进行评估，基于上述原因，未就本次未分配利润转增注册资本上报中船重工，导致本次增资未取得中船重工的事先批复。

（4）历史职工股形成、变更及清理

1) 历史职工股形成情况（厦门兴瑞为员工持股平台）

2005 年双瑞特装设立时，厦门兴瑞为员工持股平台，因出资员工人数较多，出资员工分为 15 组，每组由 1 名实际出资员工作为显名股东，代其他实际出资员工持有厦门兴瑞股权，从而间接持有双瑞特装股权。

① 持股平台厦门兴瑞成立情况

2005 年 8 月 21 日，厦门兴瑞全体显名股东钟玉平、温方明、王国玉、刘智锋、赵郑刚、王延军、董洪伟、白杰、张超、姚华、吴全忠、刘艳萍、张光华、赖常华、靳海葆签署《厦门兴瑞科技投资有限公司章程》，约定：厦门兴瑞注册资本 2,050 万元，分三期到资，第一期 1,416 万元，占厦门兴瑞注册资本的

69.073%，于厦门兴瑞注册成立前到资；第二期 20.50 万元，于 2006 年 8 月 31 日前到资；第三期 613.50 万元，于 2008 年 8 月 31 日前到资；厦门兴瑞成立后，应向股东签发出资证明书。

2005 年，双瑞特装设立时，实际出资职工除双瑞特装员工外，亦包括七二五所及其控股的其他公司员工。470 名出资职工将现金缴纳至七二五所，七二五所向其签发《收据》，出资职工凭《收据》换取厦门兴瑞《股权证》。实际出资职工分 15 组分别与 15 名显名股东签署《委托合同》，约定由显名股东作为股东代表，投资厦门兴瑞，委托方与受托方遵守《第七二五研究所职工股管理办法》中股东与股东代表的有关规定。而后，该笔 1,416 万元出资额由 15 名显名股东以银行转账的形式于 2005 年 9 月汇入厦门兴瑞银行账户，并由厦门兴瑞向双瑞特装出资 1,410 万元。

2005 年 9 月 14 日，厦门南祥会计师事务所有限公司出具《验资报告》（厦南祥会验字[2005]YZ016 号），验证：截至 2005 年 9 月 13 日止，厦门兴瑞已收到全体股东第一期缴纳的注册资本合计 1,416 万元，其中以货币资金出资 1,416 万元。

2005 年 9 月 26 日，厦门兴瑞成立。

厦门兴瑞成立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	钟玉平	135	93	6.585%	货币
2	温方明	169	117	8.243%	货币
3	王国玉	174	120	8.488%	货币
4	刘智锋	162	112	7.906%	货币
5	赵郑刚	155	107	7.561%	货币
6	王延军	180	124	8.780%	货币
7	董洪伟	117	81	5.707%	货币
8	白杰	114	79	5.561%	货币
9	张超	104	72	5.073%	货币
10	姚华	172	119	8.390%	货币
11	吴全忠	93	64	4.536%	货币
12	刘艳萍	117	81	5.707%	货币

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例	出资方式
13	张光华	126	87	6.146%	货币
14	赖常华	110	76	5.366%	货币
15	靳海葆	122	84	5.951%	货币
合计		2050	1416	100.00%	-

② 双瑞特装成立时，厦门兴瑞对双瑞特装的出资情况

2005 年 11 月，双瑞特钢设立时，厦门兴瑞以货币形式出资 1,410 万元，占双瑞特钢注册资本的 28.2%。

2) 历史职工股变更情况

① 持股职工对双瑞特装出资额的变化

如上所述，双瑞特钢设立时，员工持股平台厦门兴瑞以货币形式出资 1,410 万元，占注册资本的 28.2%。其后 2008 年 11 月双瑞特装以未分配利润转增股本、2016 年 3 月以盈余公积、未分配利润转增股本后，厦门兴瑞对双瑞特装的出资增至 5,640 万元，仍占注册资本的 28.2%。

② 职工对双瑞特装持股路径的变化

鉴于自然人直接持股涉及的个人所得税税赋少于通过有限责任公司间接持股的税赋，出于税务优化的考虑，同时为了便于引入战略投资者收购职工股，决定由自然人股东直接持股双瑞特装，厦门兴瑞不再持股双瑞特装。2016 年 4 月 5 日，厦门兴瑞召开股东会，作出决议：解散公司、成立清算组，依法对公司债权、债务进行清算。

因厦门兴瑞拟注销，2016 年 7 月，厦门兴瑞将其持有的双瑞特装全部股权（28.2%股权）转让给其 15 名自然人股东，由 15 名自然人直接并代其他持股职工持有双瑞特装股权。上述双瑞特装股权转让情况如下：

序号	受让方	转让出资额（万元）	转让股权比例	转让价款（万元）
1	钟玉平	370.40	1.852%	483.41
2	温方明	466.00	2.330%	608.18
3	王国玉	478.00	2.390%	623.84
4	刘智锋	446.20	2.231%	582.34

序号	受让方	转让出资额（万元）	转让股权比例	转让价款（万元）
5	赵郑刚	426.20	2.131%	556.23
6	王延军	493.80	2.469%	644.46
7	董洪伟	322.60	1.613%	421.03
8	白杰	314.60	1.573%	410.58
9	张超	286.80	1.434%	374.30
10	姚华	474.00	2.370%	618.62
11	吴全忠	255.00	1.275%	332.80
12	刘艳萍	322.60	1.613%	421.03
13	张光华	346.60	1.733%	452.35
14	赖常华	302.60	1.513%	394.92
15	靳海葆	334.60	1.673%	436.69
合计		5,640.00	28.2%	7,360.76

③ 职工股持股人员的变化

2005 年 12 月至 2020 年历史职工股全部清理完毕期间，持股职工存在因去世、离婚、股权还原、清退（包括 2017 年中层以上领导人员清退及 2020 年职工股清理）等导致的出资人员变动情况。

除清退外的其他变动情况具体如下（下述出资额均为出资职工投入厦门兴瑞的初始出资额）：

变化前		变化后		变动原因	变动时间
出资人	出资额（万元）	出资人	出资额（万元）		
王小旦	1	朱俊知	1	继承	2015.08
杨峻	1	王霄静	1	继承	2014.06
于发展	5	宋琴	3	继承	2015.09
		于璐	2	继承	2015.09
贺承诚	4	赵蕾	4	继承	2015.09
赵铁旦	1	孙敬芝	0.5	继承	2015.08
		赵智勇	0.5	继承	2015.08
程秀杰	3	程广宜	3	继承	2015.08
王会平	1	王蕊	1	继承	2015.08
朱晓君	1	朱晓丰	1	继承	2015.08
黄长有	3	石美荣	2	继承	2019.12
		黄磊	0.5	继承	2019.12
		黄洁	0.5	继承	2019.12
张永强	5	朱肖青	5	继承	2019.12
梁健	2	林玲	2	继承	2019.12
苏广燕	1	张夙	0.5	继承	2019.12

变化前		变化后		变动原因	变动时间
出资人	出资额 (万元)	出资人	出资额(万元)		
		梁淑敏	0.5	继承	2019.12
王书谦	7	许振华	7	继承	2020.05
肖朝臣	1	肖逸菲	1	继承	2020.05
王治民	3	冯瑞莲	3	继承	2020.05
徐赤坤	8	贾新民	8	受让	2006.11 徐赤坤退股， 2010.10 贾新民入股
陈汉文	11	陈汉文	5	共同出资， 现分别登记	2011.02
		吕传富	6	共同出资， 现分别登记	2011.02
谭浩	2	刘晖	2	离婚财产分割	2006.04
唐晓峰	1	—	—	退股	2006.11
谢烜	5	—	—	退股	2006.11

注：上表中“变动时间”指各方签署确认文件的时间。

3) 历史职工股清退、清理情况

① 2017 年 58 名中层以上人员职工持股清退情况

根据《国务院办公厅转发国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业改制工作意见的通知》（国办发〔2003〕96 号）、《国务院办公厅转发国资委关于进一步规范国有企业改制工作实施意见的通知》（国办发〔2005〕60 号）、《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》（国资发改革〔2008〕139 号），2017 年 6 月 20 日，中船重工下发《中国船舶重工集团公司关于开展中层以上管理人员及其亲属违规持股清退工作有关问题的通知》（船重资〔2017〕852 号），要求集团公司、成员单位及所属各级子企业中层以上管理人员持股存在以下情况的需清退：一是持有本单位控股、参股的各级子企业股权（即“上持下”情况）；二是持有集团公司所出资的其他企业股权（即“横向持股”情况）；三是持有关联企业股权（即“关联持股”情况）。

按照上述通知要求，并根据中船重工下发的《中国船舶重工集团公司关于清退第七二五研究所有关领导人员所持洛阳双瑞特种装备有限公司股权及分红有关问题的批复》（船重资〔2017〕875号）及《中国船舶重工集团公司关于同意第七二五研究所员工持股清退方案的批复》（船重资〔2017〕1065号），2017年，双瑞特装开展职工股中层清退工作。58名出资职工（含3名显名股东温方明、王国玉、白杰）作为中层以上人员被清退（其中，8名所领导，50名其他中层以上员工），其所持双瑞特装4.26%股权（对应852万元出资额）以1,721.137879万元的价格转让给双瑞科技。

对于前述58名出资职工的持股清退，双瑞特装分别按照8名所领导、50名其他中层以上员工分两个批次进行，具体过程如下：

A. 8名所领导职工股清退

2017年3月22日，七二五所向中船重工上报《第七二五研究所关于担任过所领导职务的10名所领导持有洛阳双瑞特种装备有限公司股权及分红清退方案的请示》（所规〔2017〕94号），请示王国玉等10名所领导所持双瑞特装股权的清退方案，其合计持有双瑞特装324万元出资额。

2017年6月23日，中船重工向七二五所下发《关于清退第七二五研究所有关领导人员所持双瑞特装股权及分红有关问题的批复》（船重资〔2017〕875号），同意七二五所上报的股权收购方案。

七二五所在执行清退过程中，由于牛保平、王伍才等两位所领导已经退休，故未参与本轮清退。2020年8月，员工持股清理过程中，牛保平、王伍才均参与了清退，其所持股权已通过进场挂牌转让方式全部对外转让、清理完毕。

综上，所领导持股清理过程中，牛保平、王伍才2名曾任所领导在清理时已经退休、未参与本次清理，其分别持有双瑞特装8万、40万出资额，导致最终清理结果（276万元出资额）较集团批复的上报方案（324万元出资额）少48万元出资额。后续规范过程中，牛保平、王伍才所持双瑞特装股权已于2020年8月全部清理完毕。

B. 50名中层以上人员职工股清退

2017 年 7 月 3 日，七二五所向中船重工上报《第七二五研究所关于中层以上管理人员及其亲属违规持股清退规范工作方案的请示》（所规〔2017〕207 号），拟由双瑞科技受让全部拟清退 664.00 万元出资额。

2017 年 7 月 19 日，七二五所出具《中共第七二五研究所委员会关于郭吾一同志免职的通知》（所党委[2017]35 号）、《第七二五研究所关于王岳同志免职的通知》（所劳人[2017]223 号），决定免去郭吾一、王岳中层干部身份；2017 年 7 月 24 日，七二五所出具《第七二五研究所关于任润桃同志免职的通知》（所劳人[2017]227 号），决定免去任润桃中层干部身份。前述 3 名中层干部及其 1 名亲属合计持有发行人 88.00 万元出资额。因相关人员已经被免职、其自身及其亲属持有的发行人出资额无需清退，即中层以上人员需清退的发行人出资额为 576.00 万元，占双瑞特装出资额的 2.88%。

2017 年 7 月 20 日，中船重工向七二五所下发《关于同意第七二五研究所员工持股清退方案的批复》（船重资〔2017〕1065 号），同意其上报的双瑞特装等公司员工持股清退方案，即由双瑞科技收购有关员工持有的双瑞特装 2.88% 股权。

2017 年 7 月 28 日，七二五所向中船重工报送《第七二五所关于中层以上管理人员及其亲属违规持股清退工作完成情况的报告》（所规〔2017〕230 号），确认已完成 50 名职工持有的双瑞特装 2.88% 股权（576.00 万出资额）清退工作。

综上所述，由于 2 名曾任所领导、3 名曾任中层干部在本轮清理时已不再担任领导职务或不再具备中层干部身份，其所持双瑞特装合计 136 万元（其中所领导 48 万元，其他中层干部 88 万元）出资额未参与本轮清理、并在 2020 年 8 月职工股转让清退中完成清理，导致本轮实际清理双瑞特装 4.26% 股权（对应 852 万元出资额）。

针对本次清理执行结果与集团批复存在差异的历史沿革瑕疵，2022 年 11 月 22 日，中国船舶集团出具《中国船舶集团有限公司关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司历史沿革相关事项确认的批复》（中船资发〔2022〕1025 号），就双瑞特装历史职工持股、股权代持事项进行确认，确认双瑞特装历史上曾存在的职工持股、股权代持已清理完毕，未造成国有资产流失。

因本次纳入清退范围的职工，包括 3 名显名股东（温方明、王国玉、白杰）及部分被代持隐名职工股东，因此，①被清退的 3 名显名股东温方明、王国玉、白杰将其自有出资及所代持的纳入本次清退范围的职工股转让予双瑞科技，将其代持的不在本次清退范围的职工股分别转让给原非显名出资职工王海、闫廷来、张玉田，上述 3 名职工接替温方明、王国玉、白杰成为新的显名股东，显名股东仍维持为 15 名；②未纳入本次清算范围的显名股东，将所代持的纳入本次清算范围的职工股转让予双瑞科技；③此外，纳入本次清退范围的王虹、焦春峰、赵宇亭、常瑜、杨爱凝、孙朝晖、陈派明、王建辉、蒋颖、徐健，原非王延军代持，但因清退时代持其股权的显名股东身处境外、签字不便，因此转由王延军代持，由王延军将代持的上述股东的股权转让予双瑞科技，变更被代持人至王延军时各方未就此签署书面文件，但七二五所已出具说明确认此情况。

具体转让情况如下：

转让方				受让方	转让出资额 (万元)	转让股 权比例	转让价款 (万元)
实际出资股东		显名股东					
姓名	出资额 (万元)	姓名	出资额 (万元)				
温方明	40	温方明	40	双瑞科技	40	0.20%	80.804595
王国玉	48	王国玉	48	双瑞科技	52	0.26%	105.045974
王军	4		4				
武书祥	20	王延军	324	双瑞科技	324	1.62%	654.517221
王其红	60						
孙建科	48						
崔严	40						
马玉璞	40						
谢志浩	28						
王虹	12						
焦春峰	4						
赵宇亭	16						
常瑜	8						

转让方				受让方	转让出资额 （万元）	转让股 权比例	转让价款 （万元）
实际出资股东		显名股东					
姓名	出资额 （万元）	姓名	出资额 （万元）				
杨爱凝	8						
孙朝晖	12						
陈派明	8						
王建辉	8						
蒋颖	4						
徐健	8						
白杰	20	白杰	104	双瑞 科技	104	0.52%	210.091948
曾艳	8						
贾洪虎	4						
李龙	20						
彭梅生	20						
王嘉兰	32						
刘茵琪	16	张超	44	双瑞 科技	44	0.22%	88.885055
胡伟民	8						
蒋鹏	4						
余巍	4						
王永朝	12						
孙明先	20	姚华	96	双瑞 科技	96	0.48%	193.931028
刘伟	12						
许立坤	12						
李文军	8						
王洪仁	4						
谢晓君	20						
郑添水	20	吴全忠	36	双瑞 科技	36	0.18%	72.724136
常海	8						
王明林	8						
姚润钢	8						

转让方				受让方	转让出资额 (万元)	转让股 权比例	转让价款 (万元)
实际出资股东		显名股东					
姓名	出资额 (万元)	姓名	出资额 (万元)				
孔红雨	4			双瑞 科技	76	0.38%	153.528731
徐飞鹏	8						
陈灵鸽	12	刘艳萍	76				
马伟可	8						
史俊虎	8						
张用兵	8						
郭万涛	4						
王满昌	4						
闫作为	4						
马丽萍	28						
郭华南	4	赖常华	28	双瑞 科技	28	0.14%	56.563217
郑申清	4						
张智强	8						
高灵清	4						
李守凤	8						
徐红	20	靳海葆	52	双瑞 科技	52	0.26%	105.045974
赵宁	16						
梁莹	16						
合计			852	合计	852	4.26%	1,721.13

本次股权转让完成后，双瑞特装的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资 额 (万元)	实缴出资 额 (万元)	出资方式	出资比例	股东 性质
1	双瑞科技	13,212.00	13,212.00	货币、实物、盈余公积金、未分配利润	66.060%	国有 股东
2	青岛双瑞	800.00	800.00	货币、盈余公积金、未分配利润	4.000%	国有 股东
3	厦门双瑞	600.00	600.00	货币、盈余公积金、未分配利润	3.000%	国有 股东
4	厦门翔	600.00	600.00	货币、盈余公积金、未分配利	3.000%	国有

序号	股东	认缴出资 额 (万元)	实缴出资 额 (万元)	出资方式	出资比例	股东 性质
	瑞			润		股东
5	刘智锋	446.20	446.20	货币、盈余公积金、未分配利润	2.231%	显名 股东
6	赵郑刚	426.20	426.20	货币、盈余公积金、未分配利润	2.131%	显名 股东
7	王海	426.00	426.00	货币、盈余公积金、未分配利润	2.130%	显名 股东
8	闫廷来	426.00	426.00	货币、盈余公积金、未分配利润	2.130%	显名 股东
9	姚华	378.00	378.00	货币、盈余公积金、未分配利润	1.890%	显名 股东
10	钟玉平	370.40	370.40	货币、盈余公积金、未分配利润	1.852%	显名 股东
11	张光华	346.60	346.60	货币、盈余公积金、未分配利润	1.733%	显名 股东
12	董洪伟	322.60	322.60	货币、盈余公积金、未分配利润	1.613%	显名 股东
13	靳海葆	282.60	282.60	货币、盈余公积金、未分配利润	1.413%	显名 股东
14	赖常华	274.60	274.60	货币、盈余公积金、未分配利润	1.373%	显名 股东
15	刘艳萍	246.60	246.60	货币、盈余公积金、未分配利润	1.233%	显名 股东
16	张超	242.80	242.80	货币、盈余公积金、未分配利润	1.214%	显名 股东
17	吴全忠	219.00	219.00	货币、盈余公积金、未分配利润	1.095%	显名 股东
18	张玉田	210.60	210.60	货币、盈余公积金、未分配利润	1.053%	显名 股东
19	王延军	169.80	169.80	货币、盈余公积金、未分配利润	0.849%	显名 股东
合计		20,000	20,000	—	100.000%	—

② 2020年8月，职工股转让清退

为了推进双瑞特装上市工作，公司对职工股进行清理。

2019年5月30日，中船重工向七二五所下发《中国船舶重工集团有限公司关于同意第七二五研究所重启洛阳双瑞特种装备有限公司上市工作事项的批复》（船重资〔2019〕635号），同意以进场交易方式，完成职工股的规范清理工作，并对双瑞特装上市等其他事项进行批复。

2019 年 12 月，七二五所、双瑞特装开展职工股确权工作，417 名实际出资职工或其权利继受方填写《洛阳双瑞特种装备有限公司自然人股东信息核查表》，签署《洛阳双瑞特种装备有限公司自然人股东确认函》，对其持股情况进行确认，并同意授权七二五所、双瑞特装委托具有资质的产权经纪机构办理股权进场交易事宜。

双瑞特装 15 名显名股东将其所持双瑞特装股权捆绑转让，于 2020 年 8 月在北京产权交易所公开征集受让方，最终由国风投、河南宏科受让上述股权，股权转让款在公司代扣代缴完毕个人所得税后，按照实际出资人出资比例分配至每名实际出资人或其权利继受方。

本次转让完成后，双瑞特装股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	股东性质
1	双瑞科技	13,212.00	66.060%	原股东、国有股东
2	国风投	3,830.40	19.152%	新股东、国有股东
3	河南宏科	957.60	4.788%	新股东、国有股东
4	青岛双瑞	800	4.000%	原股东、国有股东
5	厦门双瑞	600	3.000%	原股东、国有股东
6	双瑞控股	600	3.000%	原股东、国有股东
合计		20,000.00	100.00%	—

（5）2021 年 12 月，第三次增资，增资后，七二五所未将增资获得股权划转至双瑞科技

经中国船舶集团《中国船舶集团有限公司关于洛阳双瑞特种装备有限公司首发上市总体方案的批复》（中船资发〔2021〕929 号）批准，并根据中国船舶集团资产部《关于同意洛阳双瑞特种装备股份有限公司开展增资扩股工作的通知》批复，2021 年 12 月，公司通过在上海联合产权交易所挂牌交易方式引入外部战略投资者，且以进场交易确定的增资价格同步实施员工股权激励以及七二五所、双瑞科技、武汉船机等对双瑞特装进行增资。

根据中国船舶集团中船资发〔2021〕929 号批复文件，本次增资中，七二五所增资形成的股权应无偿划转至双瑞科技，该等安排系中国船舶集团出于便利股

权管理的角度，就七二五所及其控制的企业持有双瑞特装的股权，拟安排由双瑞科技统一持有。但鉴于双瑞特装拟以 2021 年 12 月 31 日为基准日进行股改，考虑到本次增资完成的工商登记日亦为 2021 年 12 月 31 日，而划转须在股改前完成，实施难度较大，为推进双瑞特装上市工作，加快上市进程，七二五所未能按照批复进行划转，后经中国船舶集团《中国船舶集团有限公司关于第七二五研究所所持中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司股权不实施无偿划转的通知》（中船资发〔2022〕1024 号）批准，为不影响推进双瑞特装上市，股权无偿划转事项不实施，继续由七二五所持有。

综上，七二五所未就增资形成的股权划转至双瑞科技，系根据集团批复进行。

2. 发行人历史沿革中历次瑕疵以中国船舶集团出具批复为由进行整改及补救的有效性及依据，中国船舶集团是否属于《监管适用指引——发行类第 4 号》所称的“有权部门”

（1）中国船舶集团对发行人历史沿革瑕疵的确认

中国船舶集团于 2022 年 11 月 22 日出具《中国船舶集团有限公司关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司历史沿革相关事项确认的批复》（中船资发〔2022〕1025 号），对发行人历史沿革中历次瑕疵行为分别进行确认，具体内容如下：

“《第七二五研究所关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司历史沿革瑕疵问题确认的请示》（所规划〔2022〕372 号）收悉。根据上报文件及附件，经你所会同中介机构对中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司（简称双瑞特装）历史沿革相关事项逐项核查，并梳理双瑞特装设立、历次股权变动有关的工商档案、财务报表、审计报告等文件，对职工持股历史进行梳理和分析，双瑞特装历史沿革已核查清楚。根据有关国资与证券监管规定，为不影响推动双瑞特装上市，集团公司在你所上报情况与中介机构核查意见基础上，对双瑞特装历史沿革有关事项进行了复核，经研究，批复如下：

一、关于双瑞特装设立

2005 年 11 月双瑞特装设立时，第七二五研究所和有关股东已依法出资到位，经过工商部门登记，公司业已有效成立，并办理国有产权登记。集团公司确认同意其设立行为，认可设立过程中第七二五研究所出资价值公允，未造成国有资产流失，设立过程中不存在纠纷、争议。

二、关于双瑞特装未分配利润转增注册资本

2008 年 11 月，双瑞特装以未分配利润 8,000 万元转增注册资本至 13,000 万元。集团公司认可该次转增，转增资本来源真实、合规，确认该次转增结果真实、合法、有效，未造成国有资产流失。

三、关于双瑞特装盈余公积、未分配利润转增注册资本

2016 年 3 月，双瑞特装以合计 7,000 万元的盈余公积、未分配利润转增注册资本至 20,000 万元。集团公司认可该次转增，转增资本来源真实、合规，确认该次转增结果真实、合法、有效，未造成国有资产流失。

四、关于双瑞特装历史上职工持股清理

双瑞特装发展过程中曾实施职工持股。2020 年 8 月，双瑞特装 15 名自然人股东所持双瑞特装股权在北京产权交易所挂牌交易，转让给集团外部第三方投资机构（中国国新控股有限责任公司下属的中国国有资本风险投资基金股份有限公司、河南省国资管理的河南宏科军民融合产业投资基金），并经全体股东一致同意，历史持股职工已书面声明其与公司间不存在涉及职工持股相关事宜的任何纠纷或潜在纠纷。集团公司确认同意有关股权清理行为及其转让价格，确认该次股权转让结果真实、合法、有效，确认双瑞特装历史上曾存在的职工持股、股权代持已经清理完毕，未造成国有资产流失。

综上，上述双瑞特装历史沿革有关事项，不构成国有资产管理方面的重大违法违规行为，未造成国有资产流失。若发生法律纠纷而产生赔偿责任，由第七二五研究所或集团公司承担。”

（2）中国船舶集团出具确认批复的主体资格、权限

国务院国资委于 2019 年 10 月下发《关于中国船舶工业集团有限公司和中国船舶重工集团有限公司重组的通知》（国资发改革〔2019〕100 号），经国务院批

准，同意中船工业与中船重工实施联合重组，新设中国船舶集团，由国务院国资委代表国务院履行出资人职责，中船工业和中船重工整体划入中国船舶集团。

2019年11月8日，中国船舶集团成立，其股东为国务院国有资产监督管理委员会；经营范围包括：国务院授权管理范围内的国有资产投资及经营、实业投资、投资管理等。

2021年10月，中船重工100%股权划转至中国船舶集团的工商变更登记办理完毕，发行人的实际控制人由中船重工变更为中国船舶集团。

根据《企业国有资产法》（主席令第五号）第三十八条“国有独资企业、国有独资公司、国有资本控股公司对其所出资企业的重大事项参照本章规定履行出资人职责”，及《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号）第二十七条“国有资产监督管理机构可以对所出资企业中具备条件的国有独资企业、国有独资公司进行国有资产授权经营。被授权的国有独资企业、国有独资公司对其全资、控股、参股企业中国家投资形成的国有资产依法进行经营、管理和监督”，中国船舶集团作为国务院国资委确定的国家出资企业，依据上述规定对下属企业的国有资产进行监督管理。

《国务院办公厅关于转发国务院国资委以管资本为主推进职能转变方案的通知》（国办发〔2017〕38号）还进一步强调，严格依据《公司法》《企业国有资产法》（主席令第五号）、《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号）等法律法规规定的权限和程序行权履职，健全完善国有资产监管法规制度体系，建立出资人监管的权力和责任清单，清单以外的事项由企业依法自主决策；精简下放一批监管事项，将延伸到中央企业子企业的管理事项原则上归位于企业集团并明确将“审批中央企业所持有非上市股份有限公司的国有股权管理方案和股权变动事项（主业涉及国家安全和国民经济命脉的重要行业和关键领域、主要承担重大专项任务的子企业除外）以及审批中央企业子企业股权激励方案”事项下放给中央企业；对承担的企业重组整合、结构优化、改制上市、规范董事会建设以及解决历史遗留问题等职能进行统筹整合，集中力量加大对改革改制、管理创新和商业模式创新的指导服务力度，加快完善现代企业制度。

（3）中国船舶集团出具确认批复的法律效力

综上，中国船舶集团由中船工业和中船重工联合重组而来，为国务院国资委确定的国家出资企业，依据《企业国有资产法》（主席令第五号）、《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令 第 378 号）、《国务院办公厅关于转发国务院国资委以管资本为主推进职能转变方案的通知》（国办发〔2017〕38 号）的相关规定，对下属企业的国有资产进行监督管理，属于《监管规则适用指引——发行类第 4 号》规定的“有权部门”；尽管发行人历史沿革瑕疵发生在中船重工 100% 股权划转至中国船舶集团前，但该等历史沿革瑕疵属股权变动及历史遗留问题范畴，根据上述国办发〔2017〕38 号文，其监管权限已下放至中央企业，由中国船舶集团于 2022 年一次性确认瑕疵，并以中国船舶集团出具批复为由进行整改及补救，具有法律效力。

3. 逐项说明认定历史沿革中出现的瑕疵情形不构成首发法律障碍及重大违法行为的具体依据

（1）2005 年 11 月，双瑞特钢设立时七二五所用于出资的实物资产未履行评估备案手续、未及时办理国家出资企业产权登记

如本题回复“（一）1. 历史沿革中历次瑕疵行为的具体形成过程”部分所述：

1）七二五所已就向双瑞特装实物出资履行了评估手续，中资资产评估有限公司出具了中资评报字（2005）第 108 号《中国船舶重工集团公司第七二五研究所发起设立洛阳双瑞特钢科技有限公司项目资产评估报告书》，评估值为 1,197.27 万元。

2）中船重工在双瑞特装设立批复，即《关于七二五所合资组建洛阳双瑞特钢科技有限公司的批复》（船重规〔2005〕1363 号）中确认，七二五所以实物资产 1,197.27 万元及现金形式 1892.73 万元合计 3,090 万元对双瑞特装进行出资，并在批复中后附七二五所出资实物明细“《固定资产评估明细表》”。

3）双瑞特装于 2013 年完成企业国有产权占有登记。

4）中国船舶集团出具中船资发〔2022〕1025 号文件，确认“2005 年 11 月双瑞特装设立时，第七二五研究所和有关股东已依法出资到位，经过工商部门登记，公司业已有效成立，并办理国有产权登记。集团公司确认同意其设立行为，

认可设立过程中第七二五研究所出资价值公允，未造成国有资产流失，设立过程中不存在纠纷、争议”。

综上，虽然双瑞特钢设立时七二五所用于出资的实物资产未履行评估备案手续，但对所出资资产进行了评估，并依评估值确认七二五所实物出资价值，中船重工下发的《关于七二五所合资组建洛阳双瑞特钢科技有限公司的批复》（船重规〔2005〕1363号）附具了《固定资产评估明细表》；对于双瑞特装成立时未及时办理国家出资企业产权登记事宜，已于2013年完成登记，且中国船舶集团以中船资发〔2022〕1025号文确认“认可设立过程中第七二五研究所出资价值公允，未造成国有资产流失，设立过程中不存在纠纷、争议”。因此，本次瑕疵行为不构成首发法律障碍及重大违法行为。

（2）2008年11月未分配利润转增注册资本，未取得集团批复

如本题回复“（一）1. 历史沿革中历次瑕疵行为的具体形成过程”部分所述，就本次增资：

1）大信会计师事务所有限公司出具了大信京审字（2008）第1064号《审计报告》，审计确认了双瑞特装截至2006年末、2007年末、2008年6月30日的未分配利润。

2）大信会计师事务所有限公司出具大信京验字（2008）第0078号《验资报告》，验证了双瑞特装以2008年6月30日为转增基准日，将未分配利润8,000万元转增资本。

3）双瑞特装召开股东会，同意本次未分配利润转增，注册资本由5,000万元增加至13,000万元。

4）双瑞特装就本次未分配利润转增注册资本办理了工商变更登记手续。

5）中国船舶集团出具中船资发〔2022〕1025号文件，确认“转增资本来源真实、合规，确认该次转增结果真实、合法、有效，未造成国有资产流失”。

综上，虽然双瑞特装2008年11月以未分配利润转增注册资本未取得集团批复，但转增注册资本的未分配利润已经审计确认，转增数额已经验资，转增前后

公司股东持股比例未发生变化，且本次增资已经中国船舶集团以中船资发〔2022〕1025号文件确认。因此，本次瑕疵行为不构成首发法律障碍及重大违法行为。

（3）2016年3月未分配利润转增注册资本，未取得集团批复

如本题回复“（一）1. 历史沿革中历次瑕疵行为的具体形成过程”部分所述，就本次增资：

1) 双瑞特装召开股东会，同意本次未分配利润转增，注册资本由 13,000 万元增加至 20,000 万元。

2) 根据信会师报字[2016]第 726212 号《洛阳双瑞特种装备有限公司审计报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，双瑞特装未分配利润为 218,144,376.07 元。

3) 双瑞特装就本次未分配利润转增注册资本办理了工商变更登记手续。

4) 中国船舶集团出具中船资发〔2022〕1025 号文件，确认“转增资本来源真实、合规，确认该次转增结果真实、合法、有效，未造成国有资产流失”。

综上，虽然双瑞特装 2016 年 3 月以未分配利润转增注册资本未取得集团批复，但根据信会师报字[2016]第 726212 号《洛阳双瑞特种装备有限公司审计报告》、信会师报字[2017]第 ZG25267 号《洛阳双瑞特种装备有限公司审计报告及财务报表 2016 年度》审计确认，双瑞特装截至 2015 年 12 月 31 日的未分配利润足够用于本次转增，转增前后公司股东持股比例未发生变化，且本次增资已经中国船舶集团以中船资发〔2022〕1025 号文件确认。因此，本次瑕疵行为不构成首发法律障碍及重大违法行为。

（4）历史职工股存在股权代持行为，2020 年 8 月清理完毕

如本题回复“（一）1. 历史沿革中历次瑕疵行为的具体形成过程”部分所述，就历史职工股：

1) 七二五所向中船重工上报关于设立双瑞特装的请示，说明职工持股平台设立情况，中船重工在双瑞特装设立批复《关于七二五所合资组建洛阳双瑞特钢科技有限公司的批复》（船重规〔2005〕1363 号）中确认各股东的出资金额及比例。

2) 实际出资职工均已实缴出资款，并由持股平台厦门兴瑞实缴至双瑞特装，河南恒信会计师事务所有限公司对出资情况进行了验证。

3) 实际出资职工分 15 组分别与 15 名显名股东签署《委托合同》，约定由显名股东作为股东代表，投资厦门兴瑞，委托方与受托方遵守《第七二五研究所控股公司职工股管理办法》中股东与股东代表的有关规定。各实际出资职工在持股期间，均遵守《委托合同》《第七二五研究所职工股管理办法》《第七二五研究所控股公司职工股管理办法》等相关要求。

4) 根据中船重工下发的《中国船舶重工集团公司关于开展中层以上管理人员及其亲属违规持股清退工作有关问题的通知》（船重资〔2017〕852 号）及《中国船舶重工集团公司关于同意第七二五研究所员工持股清退方案的批复》（船重资〔2017〕1065 号）文件要求，七二五所对中层及以上人员进行清退，该类人员将所持股权转让给双瑞科技；同时，该类人员中的显名股东将其代持的职工股转让予其他显名股东，以解除代持。

5) 经中船重工下发的《中国船舶重工集团有限公司关于同意第七二五研究所重启洛阳双瑞特种装备有限公司上市工作事项的批复》（船重资〔2019〕635 号）文件批复，双瑞特装采用进场交易方式，完成了职工股清理工作，历史上存在的股权代持解除完毕。

6) 中国船舶集团出具中船资发〔2022〕1025 号文件，确认“同意有关股权清理行为及其转让价格，确认该次股权转让结果真实、合法、有效，确认双瑞特装历史上曾存在的职工持股、股权代持已经清理完毕，未造成国有资产流失”。

综上，双瑞特装历史职工股已清理完毕，其形成及两度清理均取得了中船重工的批准，并经中国船舶集团出具中船资发〔2022〕1025 号再次确认。因此，该瑕疵行为不构成首发法律障碍及重大违法行为。

(5) 2021 年 12 月，第三次增资（注册资本增至 31,038.0348 万元），增资后，七二五所未将增资获得股份划转至双瑞科技

如本题回复“（一） 1. 历史沿革中历次瑕疵行为的具体形成过程”部分所述：

1) 经中国船舶集团下发的《中国船舶集团有限公司关于洛阳双瑞特种装备有限公司首发上市总体方案的批复》(中船资发〔2021〕929号)批准,并根据中国船舶集团资产部下发的《关于同意洛阳双瑞特种装备股份有限公司开展增资扩股工作的通知》批复,2021年12月,公司通过在上海联合产权交易所挂牌交易方式引入外部战略投资者,且以进场交易确定的增资价格同步实施员工股权激励以及七二五所、双瑞科技、武汉船机等对双瑞特装进行增资。根据中船资发〔2021〕929号文,七二五所以不动产出资,七二五所增资所形成的股权无偿划转至双瑞科技。

2) 基于加快双瑞特装上市进程考虑,中国船舶集团出具中船资发〔2022〕1024号文件,确认“为不影响推进双瑞特装IPO,本项股权无偿划转事项不实施,继续由你所持有”。

综上,七二五所未将双瑞特装2021年12月增资时取得的股权划转至双瑞科技,取得了中国船舶集团的批复。因此,该行为不构成首发法律障碍及重大违法行为。

基于上述,发行人历史沿革中历次瑕疵行为以中国船舶集团出具批复为由进行整改及补救有效,中国船舶集团属于《监管规则适用指引——发行类第4号》所称的“有权部门”,历史沿革中出现的瑕疵情形不构成首发法律障碍及重大违法行为。

(二) 核对并说明出资职工投资厦门兴瑞的1,416万元款项金额与厦门兴瑞向双瑞特装出资金额1,410万元不一致的原因。

2005年9月厦门兴瑞成立时,经厦门南祥会计师事务所有限公司以厦南祥会验字[2005]YZ016号《验资报告》验证,截至2005年9月13日止,厦门兴瑞已收到全体股东第一期缴纳的注册资本合计1,416万元。

根据中船重工下发的《关于七二五所合资组建洛阳双瑞特钢科技有限公司的批复》(船重规〔2005〕1363号),并经河南恒信会计师事务所有限公司豫恒验字[2005]第0016号《验资报告》验证,发行人前身双瑞特钢成立时,持股平台厦门兴瑞向双瑞特装出资1,410万元。

根据公司说明，在员工持股平台厦门兴瑞成立时，预留 6 万元作为厦门兴瑞运营费用，因此，厦门兴瑞成立时共吸收职工出资 1,416 万元，双瑞特钢成立时，厦门兴瑞向双瑞特装出资 1,410 万元。

（三）说明 2017 年部分代持的显名股东进行股权转让的原因及合法合规性，定价依据及其公允性，是否存在将代持股份进行转让的情形，未将所持股份全部转让给双瑞科技的原因及合理性。

1. 转让原因、合法合规性

根据《国务院办公厅转发国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业改制工作意见的通知》（国办发〔2003〕96 号）、《国务院办公厅转发国资委关于进一步规范国有企业改制工作实施意见的通知》（国办发〔2005〕60 号）、《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》（国资发改革〔2008〕139 号），职工入股原则限于持有本企业股权。国有企业集团公司及其各级子企业改制，经国资监管机构或集团公司批准，职工可投资参与本企业改制，确有必要的，也可持有上一级改制企业股权，但不得直接或间接持有本企业所出资各级子企业、参股企业及本集团公司所出资其他企业股权。科研、设计、高新技术企业科技人员确因特殊情况需要持有子企业股权的，须经同级国资监管机构批准，且不得作为该子企业的国有股东代表。另据《关于实施<关于规范国有企业职工持股、投资的意见>有关问题的通知》（国资发改革〔2009〕49 号），国有企业要对中层以上管理人员持股情况进行摸底，按国资发改革〔2008〕139 号和国资发改革〔2009〕49 号的要求做好有关工作，要认真制订股权清退、转让方案，在规定的期限内完成工作。

因此，如本题回复“（一） 1. 历史沿革中历次瑕疵行为的具体形成过程”部分所述：

2017 年 6 月 20 日，中船重工下发《中国船舶重工集团公司关于开展中层以上管理人员及其亲属违规持股清退工作有关问题的通知》（船重资〔2017〕852 号），要求集团公司、成员单位及所属各级子企业中层以上管理人员持股存在以下情况的需清退：一是持有本单位控股、参股的各级子企业股权（即“上持下”

情况)；二是持有集团公司所出资的其他企业股权（即“横向持股”情况）；三是持有关联企业股权（即“关联持股”情况）。

按照上述通知的要求，并根据中船重工下发的《中国船舶重工集团公司关于清退第七二五研究所有关领导人员所持洛阳双瑞特种装备有限公司股权及分红有关问题的批复》（船重资〔2017〕875号）及《中国船舶重工集团公司关于同意第七二五研究所员工持股清退方案的批复》（船重资〔2017〕1065号），2017年，双瑞特装开展职工股中层清退工作，58名出资职工（含3名显名股东温方明、王国玉、白杰）作为中层以上人员被清退（其中，8名所领导，50名其他中层以上员工），其所持双瑞特装4.26%股权（对应852万元出资额）以1,721.137879万元的价格转让给双瑞科技。

综上，2017年部分代持的显名股东进行股权转让，系根据《国务院办公厅转发国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业改制工作意见的通知》（国办发〔2003〕96号）、《国务院办公厅转发国资委关于进一步规范国有企业改制工作实施意见的通知》（国办发〔2005〕60号）、《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》（国资发改革〔2008〕139号）、《关于实施<关于规范国有企业职工持股、投资的意见>有关问题的通知》（国资发改革〔2009〕49号）进行的国有企业中层以上管理人员及其亲属违规持股清退工作，转让合法合规。

2. 定价依据及公允性

根据《关于实施<关于规范国有企业职工持股、投资的意见>有关问题的通知》（国资发改革〔2009〕49号）的规定，国有股东收购企业中层以上管理人员股权的定价原则上按不高于所持股企业上一年度审计后的净资产值确定收购价格。

因此，中船重工向七二五所下发《中国船舶重工集团公司关于清退第七二五研究所有关领导人员所持洛阳双瑞特种装备有限公司股权及分红有关问题的批复》（船重资〔2017〕875号）、《中国船舶重工集团公司关于同意第七二五研究所员工持股清退方案的批复》（船重资〔2017〕1065号），同意由双瑞科技收购担任过七二五所领导职务人员及中层以上管理人员持有的双瑞特装股权，股权收购价格应按照不高于2016年度经审计净资产值确定。

根据信会师报字[2017]第 ZG25267 号《审计报告》，双瑞特装截至 2016 年 12 月 31 日的净资产为 404,022,975.84 元，即双瑞特装 2016 年度经审计每股净资产额为 2.02011488 元/股。本次清退按照上述价格进行。

综上，本次职工股清理价格根据双瑞特装上一年度经审计的每股净资产值确定，符合《关于实施<关于规范国有企业职工持股、投资的意见>有关问题的通知》（国资发改革〔2009〕49 号）的规定，定价公允。

3. 是否存在将代持股份进行转让的情形，未将所持股份全部转让予双瑞科技的原因及合理性

根据工商登记情况，2017 年 58 名职工股清退涉及的显名股东的股权转让情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让股权比例	转让价款（万元）
温方明	双瑞科技	40.00	0.20%	80.804595
	王海	426.00	2.130%	860.568939
王国玉	双瑞科技	52.00	0.26%	105.045974
	闫廷来	426.00	2.130%	860.568939
王延军	双瑞科技	324.00	1.62%	654.517221
白杰	双瑞科技	104.00	0.52%	210.091948
	张玉田	210.60	1.053%	425.436194
张超	双瑞科技	44.00	0.22%	88.885055
姚华	双瑞科技	96.00	0.48%	193.931028
吴全忠	双瑞科技	36.00	0.18%	72.724136
刘艳萍	双瑞科技	76.00	0.38%	153.528731
赖常华	双瑞科技	28.00	0.14%	56.563217
靳海葆	双瑞科技	52.00	0.26%	105.045974

按照实际出资人员退股情况，本次清退的 58 名七二五所领导及中层以上人员持股情况如下：

姓名	原始股出资额（万元）	姓名	原始股出资额（万元）
温方明	10	王永朝	3
王国玉	12	孙明先	5
王军	1	刘伟	3
武书祥	5	许立坤	3
王其红	15	李文军	2
孙建科	12	王洪仁	1

姓名	原始股出资额（万元）	姓名	原始股出资额（万元）
崔严	10	谢晓君	5
马玉璞	10	郑添水	5
谢志浩	7	常海	2
王虹	3	王明林	2
焦春峰	1	姚润钢	2
赵宇亭	4	孔红雨	1
常瑜	2	徐飞鹏	2
杨爱凝	2	陈灵鸽	3
孙朝晖	3	马伟可	2
陈派明	2	史俊虎	2
王建辉	2	张用兵	2
蒋颖	1	郭万涛	1
徐健	2	王满昌	1
白杰	5	闫作为	1
曾艳	2	马丽萍	7
贾洪虎	1	郭华南	1
李龙	5	郑申清	1
彭梅生	5	张智强	2
王嘉兰	8	高灵清	1
刘茵琪	4	李守凤	2
胡伟民	2	徐红	5
蒋鹏	1	赵宁	4
余巍	1	梁莹	4

根据中船重工下发的《中国船舶重工集团公司关于清退第七二五研究所有关领导人员所持洛阳双瑞特种装备有限公司股权及分红有关问题的批复》（船重资〔2017〕875号）、《中国船舶重工集团公司关于同意第七二五研究所员工持股清退方案的批复》（船重资〔2017〕1065号），本次清退的职工股由双瑞科技收购。因此：

①转让予双瑞科技的股权，包括转让方自身持股及所代持的本次清退人员的持股，导致本次股权转让中存在将代持股权转让的情形；

②3名显名股东温方明、王国玉、白杰因被清退，故将其所代持的不涉及本次清退人员的股权分别转让给原非显名出资职工王海、闫廷来、张玉田，上述3名职工接替温方明、王国玉、白杰成为新的显名股东，显名股东仍维持为15名。

所有出资职工对双瑞特装出资、退出均按照《第七二五研究所职工股管理办法》《第七二五研究所控股公司职工股管理办法》的要求进行，根据上述管理办法的要求，职工股一般由股东委托股东代表进行登记注册，当发生公司股东会决

议要求变更、股东代表发生变更等情况时，委托七二五所规划处进行股东小组、股东代表及委托协议的变更工作。本次股权转让中，各转让方、受让方签署了股权转让协议，涉及显名股东变更的，公司内部就该等情况进行了登记确认，各方亦对此无异议。

综上，2017 年部分代持的显名股东进行股权转让系七二五所领导及中层及以上人员持股清理，涉及清理的显名股东所持股权包括本人持股及代他人持股，代他人持股的股权中包括本次清退人员股权及未纳入本次清退范围人员的持股，本次将涉及清退人员所持的股权转让给双瑞科技，将所代持的未纳入本次清退范围人员的股权转让给新的显名股东，因此，存在将代持股份进行转让情形，未将所持股份全部转让予双瑞科技，上述转让具有合理性；本次股权转让涉及代持股权的转让，符合公司对职工股的管理要求。

（四）说明 2020 年 8 月股权转让中，出让股份的股东是否均为代持的显名股东，所转让的股权是否涉及国有资产而需履行前置审批程序的情形及程序合法合规性，国风投及河南宏科受让股权的价格及定价依据，款项是否已足额支付，转受让双方是否存在关联关系或潜在利益安排，股份代持关系是否已彻底解除。

1. 2020 年 8 月股权转让中，出让股份的股东是否均为代持的显名股东，所转让的股权是否涉及国有资产而需履行前置审批程序的情形及程序合法合规性

2020 年 8 月，双瑞特装进行职工股清理，15 名股东在北京产权交易所将所持股权捆绑转让。本次股权转让标的为职工出资形成的股权，不涉及国有资产，无需履行前置审批程序。

就本次股权转让，相关方履行了如下手续：

（1）2019 年 5 月 30 日，中船重工向七二五所下发《中国船舶重工集团有限公司关于同意第七二五研究所重启洛阳双瑞特种装备有限公司上市工作事项的批复》（船重资〔2019〕635 号），同意以进场交易方式，完成职工股的规范清理工作。

(2) 2019 年底，双瑞特装开展职工股确权工作，对实际出资职工所持股权进行确权，实际出资职工分 15 组与 15 名显名股东签署了《职工股投资委托协议》，确认持股相关事宜，约定由显名股东代为持有其所出资股权。

(3) 2020 年 5 月 21 日，双瑞特装召开股东会并作出决议，同意王延军等 15 名自然人股东捆绑转让其共同持有的公司 23.94%的股权，原股东双瑞科技、青岛双瑞、厦门双瑞、双瑞控股放弃优先购买权。同日，15 名自然人股东签署《洛阳双瑞特种装备有限公司 23.94%股权转让决议》，同意捆绑转让所持双瑞特装股权。

(4) 15 名自然人股东向北京产权交易所提交《北京产权交易所非国有产权转让信息披露申请书》等其他文件，并与北京智德盛投资顾问有限公司签署《北京产权交易所非国有产权交易委托合同》。2020 年 6 月 9 日，双瑞特装 15 名自然人股东所持双瑞特装股权在北京产权交易所挂牌交易。

(5) 2020 年 6 月 23 日，北京产权交易所出具《企业非国有产权受让资格确认意见函》，确认国风投、河南宏科为合格受让方。

(6) 2020 年 7 月 6 日，双瑞特装 15 名自然人股东与国风投、河南宏科签订《北京产权交易所产权交易合同》，约定双瑞特装 15 名自然人股东向国风投、河南宏科捆绑转让其所持公司股权，其中，国风投受让双瑞特装 19.152%股权，转让价格为 21,067.2 万元；河南宏科受让双瑞特装 4.788%股权，转让价格为 5,266.8 万元。

鉴于本次转让为捆绑转让，因此，转让方转让的出资和受让方受让的出资无一一对应关系，但股权转让总量与两受让方受让的股权总量一致，具体情况如下：

转让方			备注	受让方		
姓名	转让出资额 (万元)	出资比例		名称	受让出资额 (万元)	出资比例
刘智锋	446.20	2.23%	本次转让系捆绑转让，转让方与受让方无一一对应关	国风投	3830.40	19.152%
赵郑刚	426.20	2.13%				
王海	426.00	2.13%				

转让方			备注	受让方		
姓名	转让出资额 (万元)	出资比例		名称	受让出资额 (万元)	出资比例
闫廷来	426.00	2.13%	系，但转让方 转让总额与受 让方受让总额 加总一致。	河南宏科	957.60	4.788%
姚华	378.00	1.89%				
钟玉平	370.40	1.85%				
张光华	346.60	1.73%				
董洪伟	322.60	1.61%				
靳海葆	282.60	1.41%				
赖常华	274.60	1.37%				
刘艳萍	246.60	1.23%				
张超	242.80	1.21%				
吴全忠	219.00	1.10%				
张玉田	210.60	1.05%				
王延军	169.80	0.85%				
合计	4,788	23.94%		合计	4,788	23.94%

(7) 2020 年 7 月 13 日，北京产权交易所就上述股权转让交易出具《企业产权交易凭证》，确认：本次转让行为符合有关法律法规规定及本所交易规则。

(8) 2020 年 7 月 14 日，北京登记结算有限公司将本次股权转让价款支付至双瑞特装账户。双瑞特装在代扣代缴转让方个人所得税后，在银行为实际出资职工批量开通银行账户，将扣除个人所得税后的剩余股权转让款按照实际出资职工应得数额存入新开账户。

综上，2020 年 8 月股权转让中，出让股份的股东均为代持的显名股东，所转让的股权为职工出资形成的股权，不涉及国有资产，不涉及国有资产而需履行前置审批程序的情形，本次股权转让程序合法合规。

2. 国风投及河南宏科受让股权的价格及定价依据，款项是否已足额支付，转受让双方是否存在关联关系或潜在利益安排，股份代持关系是否已彻底解除

2019 年 11 月 7 日，上海东洲资产评估有限公司出具东洲评报字【2019】第 1422 号《资产评估报告》，经评估，双瑞特装股东全部权益价值为人民币 110,000 万元。根据上述评估结果，15 名自然人股东转让的 23.94% 股权评估值为 26,334 万元。

本次股权转让在北京产权交易所公开进行，以上述评估结果作为挂牌底价，并最终以上述价格成交。

根据北京产权交易所交易规则，受让方需将保证金、价款统一支付至北京产权交易所指定的结算账户。根据公司提供的资料，15 名转让方确认同意由双瑞特装进行代收代付，北京登记结算有限公司将本次股权转让价款共计 26,334 万元支付至双瑞特装账户，双瑞特装在代扣代缴转让方个人所得税后，在银行为实际出资职工批量开通银行账户，将扣除个人所得税后的剩余股权转让款按照实际出资职工应得数额存入新开账户。

根据国风投、河南宏科提供的说明，15 名转让方均不是其关联方，其均与本次股权转让的 15 名转让方无关联关系，亦不存在其他利益安排。

根据 15 名转让方提供的说明，其均不是国风投、河南宏科的关联方，均与国风投、河南宏科无关联关系，亦不存在其他利益安排。

综上，本次股权转让在北京产权交易所公开进行，以股权评估值作为挂牌底价，并最终以上述价格成交，即国风投及河南宏科受让股权的价格为 26,334 万元；股权转让款已足额支付；转受让双方之间不存在关联关系或潜在利益安排；股份代持关系在本次股权转让交易完成时彻底解除。

（五）说明 2021 年增资扩股过程中，新引入股东与发行人约定强制分红条款及后续调整机制的具体内容，以及参与股权激励的对象的评价标准，认购股权的资金来源情况，涉及借款来源于控股股东或发行人相关员工的，请说明相关借款协议内容，款项出借人是否具备参与股权激励资格，不具备资格的人员是否存在通过持股员工代持的方式参与股权激励计划的可能性

1. 2021 年增资扩股过程中，新引入股东与发行人约定强制分红条款及后续调整机制的具体内容

2021年9月29日，双瑞特装在上海联合产权交易所公开挂牌，引入外部战略投资者，并以进场交易确定的增资价格同步实施员工股权激励以及七二五所、双瑞科技、武汉船机等对双瑞特装进行增资。

2021年12月21日，上述增资方与双瑞特装及其原股东签署了《洛阳双瑞特种装备有限公司之增资协议》（以下简称“《增资协议》”），《增资协议》第十一条“利润分配条款”约定：“1、自本协议签署之日起每个会计年度，丙方和标的公司原股东按其实缴出资比例分享利润。上一会计年度利润分配方案经年度股东会批准后，甲方需在年度股东会召开后两个月内完成利润分配事项。2、丙方持股的任何期间且甲方完成境内A股上市前，原则上甲方任一会计年度以货币形式分配给其股东的利润不低于当年可供分配净利润的30%。甲方上市后，原则上甲方按届时有有效的《中华人民共和国公司法》、上市公司的相关法律法规以及甲方届时有有效的《公司章程》的相关规定进行分配，但此种情况乙方1应保障丙方应享有的利润分配权应不低于甲方完成境内A股上市前。当年可供分配净利润为根据标的公司章程规定，税后利润在弥补以前年度的亏损、提取10%的法定公积金和经股东大会决议通过提取任意公积金后的余额”。

2022年11月7日，上述增资方与发行人及其原股东就《增资协议》签署了《洛阳双瑞特种装备有限公司之增资协议的补充协议》（以下简称“《增资协议补充协议》”），《增资协议补充协议》第二条约定：“为推进甲方上市工作的顺利进行，各方同意就甲方完成境内A股上市前利润分配事项达成如下约定，并对《增资协议》第十一条利润分配条款作出如下修订、调整：1、各方同意，在甲方完成境内A股上市前，除拟对2022年1月1日至2022年6月30日期间的利润进行分配外，不再进行利润分配。2、各方同意，《增资协议》第十一条‘利润分配’条款调整为：利润分配事项，依甲方股东大会审议通过的《中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司上市后未来三年股东分红回报规划》执行”；如甲方境内A股上市失败（包括但不限于主动撤回申报材料、未获证券交易所/中国证监会审核/注册通过），自上述事项发生之日起，《增资协议》第十一条‘利润分配’自动恢复为原条款”。

2. 参与股权激励的对象的评价标准

2021年8月18日，双瑞特装召开职工代表大会，审议通过《洛阳双瑞特种装备有限公司股权激励方案》、《洛阳双瑞特种装备有限公司股权激励对象的选择原则、范围和条件》；并于2021年8月20日至2021年8月26日在公司对激励对象名单进行公示；武汉海润亦根据《洛阳双瑞特种装备有限公司股权激励对象的选择原则、范围和条件》，制定了《公司股权激励对象的选择原则、范围和条件》，并与双瑞特装在同日召开了职工代表大会，于2021年8月23日至8月29日进行了公示，拟定于双瑞特装武汉分公司设立后，共同参加股权激励。根据公司制定的上述文件，股权激励对象的评定标准具体如下：

（1）激励对象选择原则

- 1) 岗位价值高，对公司未来发展影响大的岗位任职者。
- 2) 实际贡献突出，对公司科技成果转化业绩贡献大，有利于提高公司核心竞争力的岗位从业者。
- 3) 承担公司经营与发展风险，责任重大，对公司有较大的持续贡献者。
- 4) 坚持激励骨干的原则，避免激励不突出，切实调动产业成果转化的骨干人员工作积极性。

（2）激励对象选择范围

- 1) 科技创新和成果转化过程中发挥重要作用的技术人员，包括关键职务科技成果主要完成人、重大开发项目负责人，对主导产品或者核心技术及工艺流程做出重大创新或者改进的主要技术人员。
- 2) 主持企业全面生产经营工作的高级管理人员，负责企业主要产品生产经营的中高级经营管理人员。
- 3) 在生产过程中掌握关键、核心工艺、操作技术，在生产一线发挥重要作用的高级技能人才。
- 4) 集团公司、省、部级以上人才计划引进的技术以及经营人才。

（3）激励对象选择条件

- 1) 通用条件（全部满足）

① 公司工作（或过去在公司控股方单位）满三年；或具有博士学位，公司工作（或过去在公司控股方单位）满一年。以上均以 2020 年 12 月 31 日作为计算工作年限的截止日。

② 退休时间在 2022 年 6 月份之后。

2) 具体条件（满足任意一条）

洛阳：

① 公司中高层管理人员（含总助、总师等）

② 中国船舶或公司控股方单位认定的技术专家、技能专家

③ 经营、技术、管理序列专业九段中级以上人员（近三年考核没有基本称职或不称职）

④ 在一线核心技能操作岗位上的技师和高级技师（近三年考核没有基本称职或不称职）

⑤ 核心技能工种班组长（熔炼、焊接（双证）、数控、无损检测、气瓶旋压工），近三年考核没有基本称职或不称职

⑥ 熔炼、焊接（双证）、数控、无损检测、气瓶旋压工等核心工种员工（近三年考核没有基本称职或不称职）

武汉：

① 公司中高层管理人员与基层主管岗位人员

② 上级政府或公司评定的技术、技能专家

③ 关键技术人员（近三年考核没有基本称职或不称职）

④ 试验与技术人员、市场营销人员、专业管理岗位人员（近三年考核没有基本称职或不称职）

⑤ 一线生产岗位班组长（近三年考核没有基本称职或不称职）

（4）人员序列及与名额设定

➤ 双瑞特装（洛阳）

1) 根据《洛阳双瑞特种装备有限公司股权激励方案》，双瑞特装（洛阳）确定了 172 人的正式股权激励和 40 名候补股权激励名单，具体人员序列和名额分配如下：

① 公司中高层管理人员正式股权激励共计 83 人；

② 公司控股方单位的技术专家、技能专家正式股权激励共计 6 人；

③ 经营、技术、管理序列专业九段中级及以上正式股权激励共计 63 人，候补激励共计 20 人；

④ 核心技能工种（熔炼、焊接（双证）、数控、无损检测、气瓶旋压工）班组长正式股权激励共计 10 人，候补激励 10 人；

⑤ 技能骨干（熔炼、焊接（双证）、数控、无损检测、气瓶旋压工）正式股权激励共计 10 人，候补激励 10 人；

2) 对符合具体条件的③、④、⑤类员工进行序列内积分排序。根据序列分配激励名额，按序顺次确定激励人员。

① 积分计算原则

a. 职称得分：研究员 30 分、高级职称（含高级技师）20 分、中级职称（含技师）10 分、初级职称（高级工及以下）5 分；

说明 1：职称与岗位评聘不一致的，职称得分统一按 5 分计分（如现岗位为管理类、原职称为技能等级的则职称得分为 5 分）。

说明 2：职称类别定义

研究员类：正高级工程师、正高级会计师、正高级经济师、正高级政工师等；

高级职称：高级工程师、高级会计师、高级经济师、高级政工师、高级技师等；

中级职称：工程师、会计师、经济师、政工师、技师、企业三级法律顾问等；

初级职称：助理工程师、助理会计师、助理经济师，助理政工师、高级工及以下，未经七二五所认定的人员等。

b. 所/司龄得分，10 年（含）以上 10 分，10 年以下 5 分；

c. 考核得分，个人近三年年度绩效考核结果，一次优秀 20 分、一次良好 15 分、一次称职 5 分；

d. 技能竞赛加分：个人近 5 年省级及以上技能竞赛前 10 名的，加 20 分；个人近 5 年市级技能竞赛前 10 名的，加 10 分。

② 当同一序列内员工积分等同时，按如下规则依次排序

a. 按员工专业九段段位排序；

b. 按员工近三年绩效考核结果排序（依次比较优秀次数、良好次数、称职次数）；

c. 按员工职称等级高低排序；

d. 按员工入所/司日期排序（入职早排序靠前）；

e. 如员工上述条件都相同时，由经理办公会评议决定。

➤ 武汉分公司

根据《洛阳双瑞特种装备有限公司股权激励方案》，结合实际，最终确定 28 名的正式股权激励和 10 名候补股权激励名单，具体如下：

激励对象按照上述“（3）激励对象选择条件 2）具体条件（满足任意一条）武汉”①~⑤顺序递补至满足激励对象人数。当符合条件的人员超过总人数限制时，对符合具体条件的按③~⑤类顺序递补，每类员工进行积分排队选择，具体规则如下：

首先为职称得分，研究员 30 分、高级职称（含高级技师）20 分、中级职称（含高级工）10 分、初级职称（中级工及以下）5 分；

其次为司龄得分，10 年（含）以上 20 分，3 年（含）~10 年 15 分、3 年以下 0 分；

最后为考核得分，按照上一年度个人年度绩效考核在本部门排序换算得分，即：第1名得100分，每降低1个名次递减3分，换算得分按本项配分（50分）转换为最终得分。上年度被评为“基本称职”或“不称职”的，本项直接得0分。

最终人员名单经党支部委员会讨论通过后按相关流程办理。

（5）不得列为激励对象的人选

1）股改完成后未与公司签订合同的人员，含事业编、劳务派遣、劳务外包人员。

2）职工监事，独立董事。

3）有关政策法规明确不得为激励对象的人员。

3. 认购股权的资金来源情况，涉及借款来源于控股股东或发行人相关员工的，请说明相关借款协议内容，款项出借人是否具备参与股权激励资格，不具备资格的人员是否存在通过持股员工代持的方式参与股权激励计划的可能性

经核查及访谈，激励对象认购股权的资金来源包括自有资金、家庭成员资助或借款、朋友/同事借款等。其中，共有42名持股员工存在向发行人或七二五所相关员工借款作为认购股权资金来源的情况。截至本补充法律意见书出具之日，40人已全部归还借款，2人尚未归还完毕。前述已归还全部借款的40人共向60名发行人或七二五所相关员工借款。该60名提供借款的员工中，9名满足激励条件，12名属于候补、暂不满足，39名不满足激励条件。前述尚未归还借款的2名持股员工具体情况如下：

单位：万元

序号	姓名	激励额度	资金出借人姓名	资金出借人工作单位	资金出借金额	借款协议约定	截至目前还款情况	资金出借人是否满足激励条件
1	李世乾	30	王伟兵	发行人	10	协议约定年利率3.5%，期限5年	待归还	满足
			闫保和	发行人	10	协议约定年利率4%，期限5年	待归还	满足

序号	姓名	激励额度	资金出借人姓名	资金出借人工作单位	资金出借金额	借款协议约定	截至目前还款情况	资金出借人是否满足激励条件
2	王伟兵	30	曾志伟	七二五所	5	未签署借款协议	待归还	不满足
合计		110	-	-	35	-	-	-

注：1.上述借款情况仅包括借款来源于发行人或七二五所相关员工的情况。

2.“满足”指该员工为现有激励对象；“不满足”指该员工非现有激励对象且未进入激励对象候补名单。

通过对所有激励对象进行访谈并查阅其出具的承诺函、调查表，核查其用于出资的银行卡前后六个月的银行流水，根据核查结果，对向激励对象提供借款的所有控股股东或发行人员工进行了访谈、核查了其出具的大额资金转入说明，并核查了激励对象提供的还款凭证等资料，基于上述，截至本补充法律意见书出具之日，借款来源于控股股东或发行人员工的部分激励对象已将借款全部归还，借贷关系已经解除；未归还完毕借款的激励对象除王伟兵外，均与资金出借人签署借款协议；资金出借人为发行人员工的，部分不具备激励资格、部分为激励对象或候补激励对象，资金出借人均已出具说明确认该等借款的用途，不具备激励资格的人员不存在通过持股员工代持的方式参与股权激励的可能性。

（六）根据《监管规则适用指引——发行类第4号》的相关规定，全面梳理并说明股东与发行人是否约定对赌协议等类似安排的情形

根据《监管规则适用指引——发行类第4号》的规定，“投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，保荐机构及发行人律师、申报会计师应当重点就以下事项核查并发表明确核查意见：一是发行人是否为对赌协议当事人；二是对赌协议是否存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议是否与市值挂钩；四是对赌协议是否存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形”。

经梳理，发行人股本演变过程中，未分配利润转增、中层及以上人员清退发生的股权转让、无偿划转等，均不涉及发行人与股东达成对赌协议等类似安排的

情形；发行人历史沿革中存在两次引入外部股东的情形，亦不涉及与股东达成对赌协议等类似安排。两次引入外部股东的情况如下：

1. 2020 年 8 月，双瑞特装开展职工股清理工作，15 名自然人股东在北京产权交易所挂牌转让其所持股权，经公开征集受让方，与国风投、河南宏科签订《北京产权交易所产权交易合同》，对转让标的、转让价款、支付方式等事项进行了约定，未对其他特殊事项进行约定，不存在《监管规则适用指引——发行类第 4 号》规定的对赌协议等类似安排。

2. 2021 年 12 月，双瑞特装进行引战增资，在上海联合产权交易所挂牌增资引入外部战略投资者，并以进场交易确定的增资价格同步实施员工股权激励以及七二五所、双瑞科技、武汉船机等对双瑞特装进行增资，各方签署了《增资协议》，其中除对利润分配比例进行约定外（2022 年 11 月 7 日，上述增资方与发行人及其原股东就《增资协议》签署了《增资协议补充协议》，对利润分配的强制分红条款进行了调整），未对其他特殊事项进行约定，不存在《监管规则适用指引——发行类第 4 号》规定的对赌协议等类似安排。

根据发行人说明，公司与股东未达成其他协议、安排，不存在《监管规则适用指引——发行类第 4 号》规定的对赌协议等类似安排。

综上，发行人与股东不存在《监管规则适用指引——发行类第 4 号》规定的对赌协议等类似安排。

（七）说明发行人历次股权转让、增资等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等情形，是否构成重大违法行为。

1. 2008 年以未分配利润转增注册资本、2016 年以盈余公积、未分配利润转增注册资本

根据 2008 年及 2016 年生效适用的《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，“符合条件的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益作为免税收入，免缴企业所得税”。

根据 2008 年及 2016 年生效适用的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令 2007 年第 512 号）第八十三条规定，“企业所得税法第二十六条第（二）项所称符合条件的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益，是指居民企业直接投资于其他居民企业取得的投资收益。企业所得税法第二十六条第（二）项和第（三）项所称股息、红利等权益性投资收益，不包括连续持有居民企业公开发行并上市流通的股票不足 12 个月取得的投资收益”，另据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第十一条规定，“投资方企业从被清算企业分得的剩余资产，其中相当于从被清算企业累计未分配利润和累计盈余公积中应当分得的部分，应当确认为股息所得”。

因此，根据上述规定，2008 年及 2016 年双瑞特装以未分配利润、盈余公积转增股本时，控股股东、实际控制人免缴企业所得税，双瑞特装亦不需要代扣代缴。

2. 2016 年 7 月，第一次股权转让（厦门兴瑞转给 15 名自然人）

2016 年，厦门兴瑞将其所持双瑞特装全部股权转让给 15 名自然人，本次转让不涉及控股股东、实际控制人的缴税义务，亦不涉及双瑞特装代扣代缴情况。

3. 2016 年 10 月，第二次股权转让（七二五所将所持双瑞特装股权划转至双瑞科技）

2017 年 10 月，根据中船重工船重规〔2016〕364 号文件要求，七二五所将所持双瑞特装股权无偿划转至双瑞科技。

《财政部、国家税务总局关于促进企业重组有关企业所得税处理问题的通知》（财税〔2014〕109 号）规定，“对 100%直接控制的居民企业之间，以及受同一或相同多家居民企业 100%直接控制的居民企业之间按账面净值划转股权或资产，凡具有合理商业目的、不以减少、免除或者推迟缴纳税款为主要目的，股权或资产划转后连续 12 个月内不改变被划转股权或资产原来实质性经营活动，且划出方企业和划入方企业均未在会计上确认损益的，可以选择按以下规定进行特殊性税务处理：1、划出方企业和划入方企业均不确认所得。2、划入方企业取得被划

转股权或资产的计税基础，以被划转股权或资产的原账面净值确定。3、划入方企业取得的被划转资产，应按其原账面净值计算折旧扣除”。

本次股权划转符合上述规定的要求，采用特殊性税务处理，在划转时，不涉及控股股东、实际控制人的纳税义务，亦不涉及双瑞特装代扣代缴情况。

4. 2017 年 10 月，第三次股权转让（部分自然人股东转让给双瑞科技）

2017 年，根据中船重工船重资〔2017〕852 号文件要求，双瑞特装对中层及以上人员持股进行清退，双瑞科技受让被清退人员所持出资。

双瑞科技已就本次股权转让，代扣代缴转让方个人所得税。根据双瑞科技记账凭证、银行凭证，代扣个人所得税 1,218,386.67 元，代扣印花税 8,605.60 元。

本次股权转让中，不涉及控股股东、实际控制人的纳税义务，亦不涉及双瑞特装代扣代缴情况；双瑞科技已为转让方代扣代缴个人所得税、印花税，不存在违反税收法律法规等情形。

5. 2018 年 4 月，股东变更（股东厦门翔瑞被双瑞控股吸收合并）

2017 年 9 月，双瑞特装股东厦门翔瑞被双瑞控股吸收合并，2018 年 4 月，双瑞特装完成股东变更的工商登记。

根据《财政部、国家税务总局关于企业重组业务企业所得税处理若干问题的通知》（财税〔2009〕59 号）、《财政部、国家税务总局关于促进企业重组有关企业所得税处理问题的通知》（财税〔2014〕109 号）的规定，“企业重组同时符合下列条件的，适用特殊性税务处理规定：（一）具有合理的商业目的，且不以减少、免除或者推迟缴纳税款为主要目的。（二）被收购、合并或分立部分的资产或股权比例符合本通知规定的比例。（三）企业重组后的连续 12 个月内不改变重组资产原来的实质性经营活动。（四）重组交易对价中涉及股权支付金额符合本通知规定比例（收购企业购买的股权不低于被收购企业全部股权的 50%，且收购企业在该股权收购发生时的股权支付金额不低于其交易支付总额的 85%）。（五）企业重组中取得股权支付的原主要股东，在重组后连续 12 个月内，不得转让所取得的股权”；“企业合并，企业股东在该企业合并发生时取得的股权支付金额不低于其交易支付总额的 50%，以及同一控制下且不需要支付对价的企业

合并，可以选择按以下规定处理：1.合并企业接受被合并企业资产和负债的计税基础，以被合并企业的原有计税基础确定。2.被合并企业合并前的相关所得税事项由合并企业承继。3.可由合并企业弥补的被合并企业亏损的限额=被合并企业净资产公允价值×截至合并业务发生当年年末国家发行的最长期限的国债利率。4.被合并企业股东取得合并企业股权的计税基础，以其原持有的被合并企业股权的计税基础确定”。

本次吸收合并导致的股东变更，符合上述规定要求，采用特殊性税务处理，不涉及控股股东、实际控制人的纳税义务，亦不涉及双瑞特装代扣代缴情况。

6. 2020年8月，第四次股权转让（自然人股东退出）

2020年8月，双瑞特装进行职工股清理，15名自然人股东在北京产权交易所挂牌转让其所持股权，经公开征集受让方，国风投、河南宏科受让上述股权。

就该次股权转让，双瑞特装不属法定的代扣代缴义务人，出于方便收取转让款、方便职工纳税申报的考虑，15名自然人股东向北京产权交易所提供了委托双瑞特装代收本次股权转让的转让款、代扣代缴个人所得税的说明，实际由双瑞特装代15名自然人股东申报缴纳个人所得税40,099,701.18元，并在银行为实际出资职工批量开通银行账户，将扣除个人所得税后的剩余股权转让款按照实际出资职工应得数额存入新开账户。

综上，本次股权转让中，不涉及控股股东、实际控制人的纳税义务，亦不涉及双瑞特装代扣代缴情况；出于方便职工收取转让款、方便纳税申报的考虑，双瑞特装已代转让方申报缴纳个人所得税，不存在违反税收法律法规等情形。

7. 2021年12月，增资

2021年12月，公司通过在上海联合产权交易所挂牌交易方式引入外部战略投资者，且以进场交易确定的增资价格同步实施员工股权激励以及七二五所、双瑞科技、武汉船机等对双瑞特装进行增资。七二五所以不动产及现金、双瑞科技以现金对双瑞特装进行增资。

本次增资不涉及控股股东、实际控制人的缴税义务，亦不涉及双瑞特装代扣代缴情况。

综上，发行人历次股权转让、增资等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，不存在违反税收法律法规等情形，不构成重大违法行为。

核查结论：

经核查，本所律师认为：

（一）发行人历史沿革中历次瑕疵行为以中国船舶集团出具批复为由进行整改及补救有效，中国船舶集团属于《监管规则适用指引——发行类第4号》所称的“有权部门”，历史沿革中出现的瑕疵情形不构成首发法律障碍及重大违法行为。

（二）在员工持股平台厦门兴瑞成立时，预留6万元作为厦门兴瑞运营费用，因此，厦门兴瑞成立时共吸收职工出资1,416万元，双瑞特钢成立时，厦门兴瑞向双瑞特装出资1,410万元。

（三）2017年部分代持的显名股东进行股权转让系七二五所领导及中层及以上人员持股清理，涉及清理的显名股东所持股权包括本人持股及代他人持股，代他人持股的股权中包括本次清退人员股权及未纳入本次清退范围人员的持股，本次将涉及清退人员所持的股权转让给双瑞科技，将所代持的未纳入本次清退范围人员的股权转让给新的显名股东，因此，存在将代持股份进行转让情形，未将所持股份全部转让予双瑞科技，上述转让具有合理性；本次股权转让涉及代持股权的转让，符合公司对职工股的管理要求。

（四）2020年8月股权转让在北京产权交易所公开进行，出让股权的股东均为代持的显名股东，所转让的股权为职工出资形成的股权，不涉及国有资产，不涉及国有资产而需履行前置审批程序的情形；本次股权转让以股权评估值作为挂牌底价，并最终以上述价格成交，即国风投及河南宏科受让股权的价格为26,334万元，股权转让款已足额支付；转受让双方之间不存在关联关系或潜在利益安排；股份代持关系在本次股权转让交易完成时彻底解除。

（五）1. 2021年增资扩股过程中，新增股东与发行人就利润分配进行了特殊约定，约定新增股东持股的任何期间且发行人完成境内A股上市前，原则上

甲方任一会计年度以货币形式分配给其股东的利润不低于当年可供分配净利润的30%，后续各方又签署补充协议，约定上述条款不再执行，自发行人境内A股上市失败（包括但不限于主动撤回申报材料、未获证券交易所/中国证监会审核/注册通过），原条款恢复执行。2. 2021年股权激励的激励对象，按照岗位价值高、实际贡献大等原则确定，选择科技创新和成果转化过程中发挥重要作用的技术人员、主持企业全面生产经营工作的高级管理人员、在生产过程中掌握关键、核心工艺、操作技术、在生产一线发挥重要作用的高级技能人才、集团公司、省、部级以上人才计划引进的技术以及经营人才进行激励。3. 2021年股权激励的激励对象用于出资的资金来源，包括自有资金、家庭成员资助或借款、朋友/同事借款等；借款来源于控股股东或发行人员工的部分激励对象已将借款全部归还，借贷关系已经解除；未归还完毕借款的激励对象除王伟兵外，均与资金出借人签署借款协议；资金出借人为发行人员工的，部分不具备激励资格，部分为激励对象或激励候补对象，资金出借人均已出具说明确认该等借款的用途，不具备激励资格的人员不存在通过持股员工代持的方式参与股权激励的可能性。

（六）发行人与股东不存在《监管规则适用指引——发行类第4号》规定的对赌协议等类似安排。

（七）发行人历次股权转让、增资等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，不存在违反税收法律法规等情形，不构成重大违法行为。

三、问题 14：关于收购武汉海润的资产重组

申报文件显示：

（1）2021年发行人以现金收购同一控制下的武汉海润桥梁建筑相关业务的经营性资产包，包括未执行完毕业务合同，出售给双瑞特装。

（2）重组前一个会计年度末，被重组方扣除关联交易后的资产总额、营业收入及利润总额占本次重组前公司相应指标的比例分别为 16.29%、17.32%及 12.8%，未充分说明各项资产评估过程及准确性。

（3）因发行人成立武汉分公司、武汉海润资产包职工转入公司、使用劳务派遣人员等综合因素导致 2022 年末员工人数由 696 人上升至 1058 人。

现场检查发现：

武汉海润未履行完毕的合同变更实际生产方存在法律风险，武汉海润仍在对外参与招投标行为。

请发行人：

（1）说明本次资产重组相关资产包范围的内容、确定过程、未纳入收购范围的业务及资产情况。

（2）全面梳理并说明收购时未执行完毕的业务合同的变更情况，是否存在未经客户同意变更合同主体的情形，分析其中违约等方面法律风险。

（3）说明收购武汉海润资产包后，是否仍存在依赖武汉海润相关资质、仍由武汉海润对外参与招投标、承接业务的情形，以及对应的收入、毛利规模。

（4）说明重组前一个会计年度关联交易的具体情况，扣除的依据以及合规性，各项资产评估过程及准确性，上述资产重组是否构成发行人主营业务变更，发行人最近二年内主营业务是否发生重大不利变化，是否存在影响发行上市条件的情形。

（5）结合上述各类因素分类分析员工人数大幅增长的原因，新增人员按专业工种的分类情况及准确性，大规模聘用劳务派遣人员的原因。

请保荐人、发行人律师及申报会计师对上述事项发表明确意见，对发行人上述资产重组行为是否存在影响发行条件的情形发表明确意见。

核查过程：

本所律师履行了如下核查程序：

- （一）获取本次资产重组相关的内部审议文件，分析内部决策流程；
- （二）访谈相关人员，了解划定资产重组范围的依据、过程；

（三）获取本次重组协议、交割协议，访谈相关人员，核查资产权属变更等交割情况；

（四）分析未纳入收购范围的业务及资产情况，分析相关资产未纳入资产重组范围的原因；

（五）查阅了发行人收购武汉海润有效经营性资产包的资产收购协议、交割协议，了解资产收购范围、内容等；

（六）查阅了发行人收购武汉海润有效经营性资产包时尚未履行完毕的合同清单，向发行人了解截至目前的合同转签、履行情况；

（七）查阅了发行人收购武汉海润有效经营性资产包时尚未履行完毕的合同文本、相关招投标文件，查阅合同对权利义务转移、违约等事项的约定，结合《民法典》的相关规定分析相关风险；

（八）查阅了发行人收购武汉海润有效经营性资产包后，以武汉海润名义新签订的相关合同、转签至发行人后的合同、客户出具的确认，向发行人了解相关合同签订的背景、原因；

（九）获取重组前一个会计年度关联交易的明细，访谈公司相关人员了解交易发生的背景；

（十）获取资产包的评估报告及其《国有资产评估项目备案表》，了解各项资产评估过程；

（十一）对比分析资产包涉及的业务、产品与公司重组前主营业务、产品的关联关系、协同程度；

（十二）查阅了报告期内发行人员工花名册，了解合同制员工、劳务派遣员工人数及变化，了解员工岗位情况，向发行人了解报告期内发行人大量使用劳务派遣用工的原因，根据《劳务派遣暂行规定》的规定，分析发行人报告期内曾大量使用劳务派遣用工的合规性；

（十三）查阅了发行人审议劳务派遣人员转为劳动合同工的相关职代会决议、方案，了解劳务派遣人员转为劳动合同工的转换规则；

（十四）取得发行人收购武汉海润有效经营性资产包时相关方履行的内部决策程序、信息披露资料，并自公开渠道网络检索发行人与中国动力是否就上述交易存在诉讼或纠纷；

（十五）取得发行人董事、监事及高级管理人员签署的《董监高调查问卷》等；

（十六）查询中国动力公开披露的关联交易公告、年度报告等公司公告及其他公开披露资料，分析相关资产重组对中国动力的影响，取得相关评估报告及评估备案表并核查交易作价的公允性，核查资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形；

（十七）取得来自中国动力资产的相关财务数据，核查资产置入发行人的时间、在发行人资产中的占比情况以及对发行人生产经营的作用。

核查内容：

（一）说明本次资产重组相关资产包范围的内容、确定过程、未纳入收购范围的业务及资产情况。

本次资产重组相关资产包范围的内容为武汉海润的桥梁建筑业务，主要包括桥梁支座及减隔震产品的研发、生产、销售、试验、服务，对应的主要产品包括常用桥梁支座、减隔震产品、减振设备、伸缩缝等。

本次资产重组的相关资产包范围的确定过程为：通过对双瑞股份与武汉海润的业务及产品进行系统、全面的梳理，对于业务及产品存在有替代性、竞争性、利益冲突，或者在同一市场范围内或面对相同客户群体销售，认定为存在竞争关系的相同或相似业务，并纳入资产重组的相关资产包范围。

桥梁建筑业务为武汉海润的全部经营性资产，在将桥梁建筑业务通过资产重组方式注入双瑞股份后，未纳入收购范围的其他业务无经营性资产，不具备投入、加工及产出的功能，不构成会计准则上的业务。

（二）全面梳理并说明收购时未执行完毕的业务合同的变更情况，是否存在未经客户同意变更合同主体的情形，分析其中违约等方面法律风险。

1. 未执行完毕的业务合同变更情况、执行情况

根据发行人提供的资料及说明，收购武汉海润经营性资产包时，尚未执行完毕的业务合同共计 161 项（包括 65 项合同尚未完成产品交付，96 项合同已完成产品交付、尚在质保期内、尚未收到全部货款），其中，31 项合同经武汉海润、双瑞特装、客户签署权利义务转移协议转签至双瑞特装；剩余 130 项合同未转签至双瑞特装，继续以武汉海润名义履行，包括均以武汉海润名义交付产品、收取合同款项，但合同产品由发行人武汉分公司生产、交付，售后服务亦由发行人武汉分公司提供，且根据双瑞特装与武汉海润《桥梁建筑业务有效资产包购买与转让协议》，自协议约定的交割日起，合同项下权利、权益、义务转至双瑞特装承继。

截至本补充法律意见书出具之日，未转签至双瑞特装的 130 项合同，其中的 58 项合同已履行完毕（质保金已全部收回）；其余 72 项合同均已完成产品交付，其中，69 项合同产品已全部投入使用（46 项合同的质保期已届满，23 项合同尚在质保期内），3 项合同涉及的工程项目仍在建设中，合同产品尚未使用完毕。

截至本补充法律意见书出具之日，已转签至双瑞特装的 31 项合同，其中的 9 项合同已履行完毕（质保金已全部收回）；19 项合同均已完成产品交付，其中 14 项合同产品已全部投入使用（8 项合同的质保期已届满，6 项合同尚在质保期内），5 项合同涉及的工程项目仍在建设中，合同产品尚未使用完毕；3 项合同尚未完成产品交付。

根据公司说明，收购武汉海润有效经营性资产包时，武汉海润尚未执行完毕的 161 项业务合同中，超过半数的合同（96 项）已完成交货义务，但尚在质保期内、尚未收到全部货款，综合考虑合同主要义务已经履行完毕、客户类型多为大型国企转签流程较为复杂等原因，未全部转签至双瑞特装；截至本补充法律意见书出具之日，就收购时未执行完毕的上述合同，客户未就已交付产品提出异议，未出现追究武汉海润违约责任的情形，货款支付按照合同约定进行，未与武汉海润或双瑞特装出现其他纠纷、争议。

2. 违约等法律风险

（1）总体分析

武汉海润与客户签订的产品购销合同关于合同权利义务转移、转包、分包、违约责任等事项的主要约定如下：

条款	具体约定
合同权利义务的转让	未经对方当事人书面同意，合同任何一方均不得转让其在本合同项下的权利和（或）义务。
合同范围	卖方应根据供货要求、中标材料质量标准的详细描述、相关服务计划等合同文件的约定向买方提供合同材料和相关服务。
合同的生效及变更	在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人或其授权代表签字并加盖单位章后生效。
违约责任	（1）合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取补救措施或赔偿损失等违约责任。 （2）卖方未能按时交付合同材料的，应向买方支付迟延交货违约金。卖方支付迟延交货违约金，不能免除其继续交付合同材料的义务。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金计算方法如下： *** （3）买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付迟延付款违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延付款违约金计算方法如下： ** 个别合同约定未经甲方同意转让合同项下权利义务的具体的违约金额度（具体见下述“（2）量化分析”）。
合同的解除	除专用合同条款另有约定外，有下述情形之一的，当事人可发出书面通知全部或部分解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除： （1）合同一方当事人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同； （2）合同一方当事人需支付的违约金已达合同约定的最高限额； （3）合同材料未能达到质量标准，或在合同约定了最低质量标准时，不能达到最低质量标准； （4）合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金； （5）因不可抗力不能实现合同目的。

项目招标文件规定，投标人拟在中标后将中标项目的非主体材料进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体材料外，其他工作不得分包；中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。

《中华人民共和国民法典》第五百五十五条规定，“当事人一方经对方同意，可以将自己在合同中的权利和义务一并转让给第三人”；第五百五十六条规定，

“合同的权利和义务一并转让的，适用债权转让、债务转移的有关规定”；第五百四十六条规定，“债权人转让债权，未通知债务人的，该转让对债务人不发生法律效力”；第五百五十一条规定，“债务人将债务的全部或者部分转移给第三人的，应当经债权人同意。债务人或者第三人可以催告债权人在合理期限内予以同意，债权人未作表示的，视为不同意”。根据上述规定，双瑞特装收购武汉海润有效经营性资产包时，武汉海润未就 130 项合同债权债务转移的事项取得客户同意，债权债务转让对客户不发生法律效力，130 项合同未转签至双瑞特装。

根据武汉海润与双瑞特装签署的《桥梁建筑业务有效资产包购买与转让协议》，“标的资产对应的权利和义务自交割日起发生转移，双瑞特装自交割日起享有标的资产对应的权利，承担标的资产对应的义务”；“由于客户、供应商、银行等原因导致货币资金、应收应付票据、往来款等项目无法转移至双瑞特装的情况，武汉海润承诺，后续将配合确保上述项目的交割；在 4.1 款项下交割期限内，双方确认上述项目项下资产清单，自双方确认之日起，其权利、权益、义务由双瑞特装承继并享有或承担”；“对标的资产涉及的尚未履行完毕的业务合同（销售、采购或其他合同），根据合同性质、履行状态分别采取由武汉海润继续履行或双瑞特装、武汉海润、交易对方签署相关合同项下权利义务概括性转移协议，确认原武汉海润合同项下的权利义务（包括武汉海润在合同项下的应收款项、预付账款权利，交货及售后服务等义务）转移至双瑞特装。如双瑞特装和海润公司一致决定由海润公司继续履行的，由双方确认清单后即视为完成交割。此后对于应收账款，仍需由武汉海润名义收取的，武汉海润在收取相应合同款项后 3 个工作日内支付至双瑞特装；对于应付款项，仍需由武汉海润支付的，由双瑞特装向武汉海润支付对应金额，再由武汉海润转付对方”。在该等合同履行中，由双瑞特装实际执行，包括由双瑞特装武汉分公司负责生产、以武汉海润名义交付并提供售后服务；武汉海润在收到货款后转付至双瑞特装。

（2）量化分析

双瑞特装收购武汉海润有效经营性资产包时，共计 161 项合同未履行完毕，其中：

1) 武汉海润已履行完毕产品交付义务的合同共计 96 项，但尚在质保期内、尚未收到全部货款，未签转至发行人。

2) 武汉海润未履行完毕产品交付义务的合同共计 65 项，截至本补充法律意见书出具之日，31 项合同已签转至发行人，34 项合同未签转至发行人，未签转至发行人的 34 项合同均已完成产品交付，其中 18 项合同质保期已满，16 项合同仍在质保期内。34 项未签转至发行人的合同对违约责任的约定如下：

合同对方	合同约定	合同金额 (元)	根据合同约定最高可主张的违约金 (元)
中铁十八局集团隧道工程有限公司	未经甲方书面同意，乙方不得转让本合同项下任何权利或义务。如乙方未经甲方书面同意擅自转让本合同权利或义务的，乙方应承担本合同暂定总价（包含增值税）20%的违约金。	3,720,000.00	744,000.00
中铁大桥科学研究院有限公司	10.8 乙方不得将本合同义务全部或部分转让，包括不得转包与分包，否则甲方有权退货，乙方应按照合同总价的1%支付甲方违约金，并承担由此造成的一切损失。	22,488.00	2,248.80
中铁十八局集团第一工程有限公司	14.1 未经甲方书面同意，乙方不得转让本合同项下任何权利或义务。如乙方未经甲方书面同意擅自转让本合同权利或义务的，乙方应承担本合同暂定总价（包含增值税）5%的违约金。	16,594,596.00	829,729.80
总计			1,575,978.60
其他 31 项合同	未明确未经甲方同意转让合同权利义务的违约责任事项及违约金额度。	—	—

截至本补充法律意见书出具之日，收购时未完成产品交付且未完成签转的 34 项合同中，31 项合同未明确未经甲方同意转让合同权利义务的违约责任事项及违约金额度，但该等合同已完成产品交付，武汉海润因此被要求承担损失赔偿风险的风险较小；3 项合同明确约定了未取得对方同意进行合同权利义务转移的违约金额度，但上述合同在本次收购前已完成部分产品的交付，即便按照上述合同的签署总额测算，对方根据合同最高可主张的违约金约为 1,575,978.60 元，但截至本补充法律意见书出具之日，客户未就合同履行提出任何异议。

因此，综合上述情况：

1) 收购武汉海润有效经营性资产包时，就部分尚未履行完毕的合同，武汉海润未就合同债权债务转移事项取得客户同意，根据《中华人民共和国民法典》，债权债务转让对客户不发生效力，该等合同未转签至双瑞特装，仍在客户与武汉海润之间存续；

2) 对未转签至双瑞特装的合同，实际履行中，由双瑞特装武汉分公司负责生产、以武汉海润名义交付产品并提供售后服务，合同款项由武汉海润代收后转付至双瑞特装；同时，根据武汉海润与双瑞特装签署的《桥梁建筑业务有效资产包购买与转让协议》，合同项下的权利、权益、义务在交割完成时由双瑞特装承继享有或承担。因此，根据武汉海润与客户签订的产品购销合同及招标文件要求，武汉海润存在被客户追究违约责任的风险；

3) 鉴于武汉海润与双瑞特装签署的《桥梁建筑业务有效资产包购买与转让协议》约定，合同项下权利义务在交割完成时转移至双瑞特装，如武汉海润被客户追究违约责任，双瑞特装亦将面临承担不利后果的风险；但截至本补充法律意见书出具之日，未转签至双瑞特装的 130 项合同，58 项合同已履行完毕（质保金已全部收回），其余 72 项合同已完成产品交付，其中，69 项合同产品已全部由客户投入使用，3 项合同涉及的工程项目仍在建设中，合同产品尚未使用完毕，客户未就合同执行提出异议，亦未与武汉海润或双瑞特装发生纠纷、争议；截至本补充法律意见书出具之日，收购时未完成产品交付且未完成签转的 34 项合同中，31 项合同未明确未经甲方同意转让合同权利义务的违约责任事项及违约金额度，但该等合同已完成产品交付，武汉海润因此被要求承担损失赔偿责任的风险较小，3 项合同明确约定了未取得对方同意进行合同权利义务转移的违约责任，对方根据合同最高可主张的违约金约为 1,575,978.60 元，但截至本补充法律意见书出具之日，客户未就合同履行提出任何异议；同时，武汉海润已出具说明，同意就收购涉及的尚未履行完毕且未转签至双瑞特装的合同，如果因未经交易对方同意即由双瑞特装实际履行导致武汉海润被交易对方追究违约责任，武汉海润将承担全部责任，不会向双瑞特装追究责任。综上，合同实际由双瑞特装执行导致客户行使合同解除权或导致客户损失从而要求武汉海润承担赔偿责任的风险较小，由此双瑞特装面临的承担上述不利后果的风险亦较小。

(三) 说明收购武汉海润资产包后，是否仍存在依赖武汉海润相关资质、仍由武汉海润对外参与招投标、承接业务的情形，以及对应的收入、毛利规模。

1. 承接业务的情况

收购武汉海润有效经营性资产包后的一定过渡期内，双瑞特装进行申请进入客户供应商名录、办理相关产品认证等工作。基于延续所承继业务原有市场、维持原有客户的考虑，在上述过渡期内，因进入客户供应商名录、合同产品认证正在办理中等原因，双瑞特装存在以武汉海润名义对外参与招投标、承接业务的情形，共计涉及 8 项合同。

截至本补充法律意见书出具之日，上述合同相关情况及其对应的收入、毛利规模如下：

单位：万元

序号	合同相对方	产品类别	收入 (不含税)	毛利	履行情况	是否转签至武汉分公司	备注
1	德宝建筑集团有限公司	公路桥梁	13.44	4.68	供货完成，尚未完成收款。	否	发行人未进入对方供应商名录，以武汉海润名义签署。
2	珠海东方重工有限公司	其他	3.21	2.30	履行完毕。	否	发行人未进入对方供应商名录，以武汉海润名义签署。
3	武九铁路客运专线湖北有限责任公司	支座	297.65 (暂估)	60.16 (暂估)	履行中。	转签中。	使用武汉海润认证。

序号	合同 相对方	产品 类别	收入 (不含税)	毛利	履行 情况	是否转 签至武 汉分公 司	备注
4	中国铁路 济南局集 团有限公 司鲁南高 铁日照地 区工程建 设指挥部	支座	—	—	因设计 变更对 方取消 合作， 合同终 止。	—	使用武汉 海润认 证。
5	武九铁路 客运专线 湖北有限 责任公司	支座	760.31（暂 估）	190.86（暂 估）	履行 中。	转签 中。	使用武汉 海润认 证。
6	汉巴南城 际铁路有 限责任公 司	支座	730.58	116.89	产品交 付完成，质 保金尚 未收回。	已出具 说明， 确认知 悉收购 事宜； 并同意 由武汉 海润办 理结 算。	使用武汉 海润认 证。
7	珠海东方 重工有限 公司	支座	0.71	0.55	履行完 毕。	否	发行人未 进入对方 供应商名 录，以武 汉海润名 义签署。
8	中铁十九 局集团华 东工程有 限公司郑 万高铁湖 北段 ZWZQ-3 标项目经 理部	支座	1.61	0.70	履行完 毕。	否	原主合同 项目的施 工方增补 零星配 件，根据 项目质量 管理要 求，须自 原主合同 供货方处 采购。
合计			1,807.51	376.15	-	-	-

根据公司说明，鉴于相关过渡期工作已经完成，双瑞特装于 2022 年 12 月 15 日取得相关认证，已停止以武汉海润名义对外参加招标、承接合同。

2. 认证情况

上表中，使用武汉海润认证的情况如下：

序号	证书持有人	认证机构	产品名称	证书编号	有效期
1	武汉海润	中铁检验认证中心有限公司	铁路桥梁球型支座 TBT	CRCC10217P11087R2M-2	2021.12.16-2022.09.05

上述武汉海润的认证证书于 2022 年 9 月 5 日到期，该认证到期至发行人取得相关认证前，发行人未进行该认证涉及的产品的生产。

武汉分公司成立之初，即开始与中铁检验认证中心有限公司沟通取证事宜，但鉴于 CRCC 取证一般要经过认证方案沟通、网上申请、工厂现场审核、产品抽样、样品检测、机构内核等流程方可最终发证，因此经历了较长的时间后，发行人于 2022 年 12 月 15 日最终取得相关产品的 CRCC 证书。证书的最新信息如下：

序号	委托人	生产厂	认证机构	产品名称	证书编号	有效期
1	发行人	武汉分公司	中铁检验认证中心有限公司	铁路桥梁球型支座 TBT	CRCC10223P11464R2M-004	2023.06.05-2028.05.29 (初次发证：2022.12.15)
2	发行人	武汉分公司	中铁检验认证中心有限公司	铁路桥梁球型支座 QCR	CRCC10223P11464R2M-002	2023.06.05-2028.05.29 (初次发证：2022.12.15)

注：上述信息为最新证书信息，初次发证后，中铁检验认证中心有限公司进行了复评及证书换发。

综上，收购武汉海润有效经营性资产包至武汉海润认证证书（CRCC10217P11087R2M-2 号）有效期届满前（2022 年 9 月 5 日）的过渡期内，因进入客户供应商名录、合同产品认证正在办理中等原因，双瑞特装曾存在使用武汉海润的上述认证证书、以武汉海润名义承接订单的情形，共涉及 8 项合同，对应的收入规模、毛利规模分别约为 1,807.51 万元、376.15 万元。截至本补充法律意见书出具之日，除客户因设计变更而取消的 1 项合同外，3 项合同已履行完毕；4 项合同（其中 2 项合同已完成产品交付、款项尚未全部收回；2 项合同的

产品交付仍在进行中）尚未转签至发行人武汉分公司；就上述发行人以武汉海润名义签署并履行合同的的行为，客户未提出异议，未要求武汉海润或双瑞特装承担违约责任，与武汉海润或双瑞特装亦不存在纠纷、争议。双瑞特装于 2022 年 12 月 15 日取得相关认证，已停止以武汉海润名义对外参加招标、承接合同。

（四）说明重组前一个会计年度关联交易的具体情况，扣除的依据以及合规性，各项资产评估过程及准确性，上述资产重组是否构成发行人主营业务变更，发行人最近二年内主营业务是否发生重大不利变化，是否存在影响发行上市条件的情形。

1. 重组前一个会计年度关联交易的具体情况

重组前一个会计年度，即 2020 年度，双瑞股份与武汉海润的关联交易的具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年度
武汉海润	销售商品	-
武汉海润	采购商品（组件（主要用于桥梁安全装备）、黑色金属及压延产品）	4,571.26

上述关联采购的交易背景为 2020 年公司因短期内产能不足，向武汉海润采购支座组件。此类关联采购为偶发性交易、且无新增合同，不具备可持续性。

2. 扣除的依据以及合规性，各项资产评估过程及准确性

（1）扣除的依据以及合规性

报告期内，武汉海润与双瑞股份存在相关关联交易，在编制本次相关合并报表时，相关关联交易已经作为内部交易进行抵消。根据致同出具的武汉海润备考审计报告（致同审字（2021）第 110C023928 号）财务报表附注，报告期内，武汉海润与双瑞股份间存在关联交易，相关关联交易情况详见本问题回复之“（四）1. 重组前一个会计年度关联交易的具体情况”部分。

招股说明书在按照《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第

3号》（以下简称“《证券期货法律适用意见第3号》”）第三条的要求计算相关比例时，未扣除相关关联交易影响。被重组方前一个会计年度末（即2020年末）的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额占重组前发行人相应项目的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2020年末资产总额	2020年度营业收入	2020年度利润总额
资产包（1）	33,387.12	20,308.43	1,289.55
发行人（2）	204,901.76	117,279.48	10,074.84
资产包占公司比例 （3=1/2）	16.29%	17.32%	12.80%

注：数据已经致同审计。

根据《证券期货法律适用意见第3号》第四条，被重组方重组前一会计年度与重组前发行人存在关联交易的，资产总额、营业收入或利润总额按照扣除该等交易后的口径计算。按照上述要求，在扣除关联交易后，相关指标如下：

单位：万元

项目	2020年末资产总额	2020年度营业收入	2020年度利润总额
资产包（1）	33,387.12	15,737.18	574.44
发行人（2）	204,901.76	117,279.48	10,074.84
资产包占公司比例 （3=1/2）	16.29%	13.42%	5.70%

注：武汉海润管理层将本次重组资产包作为一个财务核算主体综合考虑，并根据企业经营情况提供了武汉海润相关的数据，武汉海润2020年利润总额为1,289.55万元，武汉海润与双瑞股份之间关联交易毛利为1,887.52万元，武汉海润2020年度毛利总额为3,403.75万元，关联交易毛利占比为55.45%。据此计算，武汉海润与双瑞股份之间关联交易利润为1,289.55万元的55.45%，相关关联交易销售影响利润总额为715.11万元。由于资产项目无法区分是否与关联交易相关，因此按照全部金额计算。

根据上表，在扣除关联交易影响后，相关比例不高于未扣除关联交易前的比例，扣除关联交易前后相关比例均低于20%。

（2）各项资产评估过程及准确性

为评估重组资产包的公允价值，公司聘请上海东洲资产评估有限公司于 2021 年 9 月 26 日出具了《武汉海润工程设备有限公司拟协议转让资产组所涉及的资产组市场价值资产评估报告》（东洲评报字[2021]第 1392 号），评估范围为整个资产包，具体包括流动资产、非流动资产及负债等被评估单位申报的资产组合计账面价值 17,036.34 万元。

1) 评估阶段

此次评估采用成本法和收益法估值。本次评估经历了如下阶段：

① 评估准备阶段

接受本项目委托后，评估师即与委托人就本次评估目的、评估基准日等问题进行了解并协商一致，订立业务委托合同，并编制本项目的资产评估计划。

配合企业进行资产清查，指导并协助企业进行委估资产的申报工作，以及准备资产评估所需的各项文件和资料。

② 现场评估阶段

根据本次项目整体时间安排，现场评估调查工作阶段是 2021 年 4 月下旬至 5 月上旬。经选择本次评估适用的评估方法后，进行了相应的现场评估程序，包括对企业提供的资产评估申报明细表内容进行核实，与企业有关财务记录数据进行核对；对设备类资产，了解管理制度和实际执行情况，以及相应的维护情况，查阅并收集相关技术资料、合同文件等。

③ 评估结论汇总阶段

对现场评估调查阶段收集的评估资料进行必要地分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据选定的评估方法，选取正确的计算公式和合理的评估参数，形成初步估算成果；并在确认评估资产范围中没有发生重复评估和遗漏评估的情况下，汇总形成初步评估结论，并进行评估结论的合理性分析。

④ 编制提交报告阶段

在前述工作基础上，编制初步资产评估报告，与委托人就初步评估报告内容沟通交换意见，并在全面考虑相关意见沟通情况后，对资产评估报告进行修改和完善，经履行完毕评估师内部审核程序后向委托人提交正式资产评估报告书。

2) 评估假设

本次评估遵循的基本假设包括交易假设、公开市场假设、持续经营假设、资产按现有用途使用假设、原地使用假设。此外，针对收益法假设如下：

① 被评估资产组目前及未来的管理层合法合规、勤勉尽职地履行其经营管理职能，本次经济行为实施后，亦不会出现严重影响企业发展或损害股东利益情形，并继续保持现有的经营管理模式和管理水平。

② 未来预测期内被评估资产组所在单位核心管理人员和技术人员队伍相对稳定不会出现影响企业经营发展和收益实现的重大变动事项。

③ 被评估资产组所在单位于评估基准日后采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要性方面保持一致。

④ 假设评估基准日后被评估资产组所在单位的现金流均匀流入，现金流出为均匀流出。

⑤ 现行高新技术企业认定的相关法规政策未来无重大变化，评估师对企业目前的资产组主营业务构成类型、研发人员构成、未来研发投入占主营收入比例等指标分析后，基于对未来的合理推断，未来具备持续获得高新技术企业认定的条件，能够持续享受所得税优惠政策。

⑥ 被评估资产组目前的生产经营场所系租赁取得，本次评估假设该租赁合同到期后，被评估资产组所在单位能按租赁合同的约定条件获得续签继续使用，或届时能以市场租金价格水平获取类似条件和规模的经营场所。

3) 评估结果

成本法评估结果为：评估基准日，被评估资产组账面值 17,036.34 万元，评估值 18,208.68 万元，评估增值 1,172.34 万元，增值率 6.88%。其中：总资产账

面值 33,387.12 万元，评估值 34,559.46 万元，评估增值 1,172.34 万元，增值率 3.51%。负债账面值 16,350.79 万元，评估值 16,350.79 万元，无增减变动。

收益法评估结果为：资产组账面值为 17,036.34 万元，评估值 18,230.00 万元，评估增值 1,193.66 万元，增值率 7.01%。

鉴于本次评估目的，收益法评估的途径能够客观、合理地反映评估对象的价值，故以收益法的结果作为最终评估结论。评估报告采用收益法评估值作为评估结论，即纳入评估范围的业务资产组评估值为 18,230.00 万元，评估结论增值 1,193.66 万元，增值率 7.01%。

2021 年 11 月 17 日，中国船舶集团对上述评估结果出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：6617CSSC2021124）。

综上，本次重组的资产包已聘请中介机构出具评估报告，评估值已经中国船舶集团备案，评估结果公允。

3. 上述资产重组是否构成发行人主营业务变更，发行人最近二年内主营业务是否发生重大不利变化，是否存在影响发行上市条件的情形

本次资产重组的主要目的为解决同业竞争问题，遵循“人随业务资产走”的原则，将双瑞特装和武汉海润有效经营性资产包整合。武汉海润出售给双瑞股份的资产包为桥梁建筑业务，主要包括桥梁支座及减隔震产品的研发、生产、销售、试验、服务，对应的主要产品包括常用桥梁支座、减隔震产品、减振设备、伸缩缝等。该资产包涉及的业务、产品与双瑞股份本次重组前的主营业务及产品高度相关。

综上，本次资产重组属于同一控制下的合并，且被收购资产包与发行人主营业务具有高度相关性，本次资产重组不构成发行人主营业务变更，发行人最近二年内主营业务没有发生重大不利变化，不存在影响发行上市条件的情形。

（五）结合上述各类因素分类分析员工人数大幅增长的原因，新增人员按专业工种的分类情况及准确性，大规模聘用劳务派遣人员的原因。

1. 员工人数大幅增长的原因

报告期各期末，发行人合同制员工、劳务派遣用工数量如下：

时间	合同制员工（人）	劳务派遣用工（人）
2020年12月31日	627	429
2021年12月31日	696	517
2022年12月31日	1058	111
2023年6月30日	1052	111

发行人员工人数大幅增长的原因主要如下：

（1）劳务派遣用工转为劳动合同工

为规范劳动用工，将劳务派遣用工降低至用工人数的 10%以下，发行人将部分劳务派遣用工转为劳动合同用工。2022 年 4 月 15 日，发行人召开职工代表大会审议通过了《洛阳双瑞特种装备有限公司劳务派遣人员身份转换方案》，并进行了公示，公示期间未收到任何异议。截至 2022 年末，发行人与符合条件的 360 名劳务派遣工正式签订了劳动合同，导致发行人员工人数大幅增加。

（2）武汉海润有效经营性资产包收购

2021 年，双瑞特装收购武汉海润有效经营性资产包，双瑞特装设立了武汉分公司，按照“人随资产业务走”的原则，原武汉海润员工共计 142 人与武汉分公司签署劳动合同，导致发行人员工人数增加。

综上，报告期内发行人员工数量增长主要系劳务派遣工转为劳动合同工、收购武汉海润有效经营性资产包所致。

2. 新增人员按专业工种的分类情况及准确性

根据发行人提供的统计资料，截至 2022 年末，发行人与符合条件的 360 名劳务派遣工签订劳动合同，上述员工的岗位如下：

序号	岗位	数量（人）
1	实验岗	1
2	安环管理	1
3	备料工	2
4	表面处理工	17
5	表面处理工（班组长）	1
6	波纹管成型工	5
7	产品检验	1
8	车工	3

序号	岗位	数量（人）
9	电工	2
10	锻件调度员	1
11	管理信息化	1
12	焊工	89
13	焊工（班组长）	1
14	后处理工	6
15	计划员	1
16	检验员	17
17	精益管理	1
18	库管工	1
19	库管员	3
20	理化检测	2
21	落砂工	2
22	铆工	46
23	模具检验工	2
24	能源管理	1
25	喷漆辅助	6
26	气瓶旋压工	2
27	钳工	8
28	热处理工	3
29	熔炼工	11
30	试验操作工	2
31	数控车工	14
32	数控铣工	4
33	天车工	1
34	统计员	2
35	无损检测	7
36	物料计划管理	1
37	铣镗工	5
38	下料工	12
39	信息安全与网络管理	1
40	压力试验工	1
41	造型工	9
42	制芯工	9
43	质量管理	1
44	铸件后处理工	6
45	装配辅助	4
46	装配工	43
47	综合管理	1

注：1.上述劳务派遣工包含武汉分公司人员。

2.截至本补充法律意见书出具之日，5名员工已离职。

如上表所示，劳务派遣工转为劳动合同工，按照各业务部门实际生产需求，根据其岗位工作内容，分为生产岗、管理岗、技术岗。生产岗主要为一线操作人

员，如焊工、数控车工、铆工等，管理岗主要为车间计划管理、综合管理等，技术岗主要为理化检测（包含负责材料化学分析试样分析、检测技术开发应用，人员具有相应的专业技术水平）、工艺设计等。

根据发行人提供的统计资料，截至 2021 年末，按照“人随资产业务走”的原则，原武汉海润 142 名员工（合同制员工 97 人，劳务派遣工 45 人）与武汉分公司签署劳动合同，其中，合同制员工的岗位如下：

序号	岗位名称	数量（人）
1	部长	4
2	部长/总经理助理	1
3	采购员	4
4	产品检验	1
5	成本管理员	1
6	法律顾问	1
7	副部长	5
8	副总经理	4
9	管理员	1
10	核算会计	5
11	计调员	6
12	技术中心主任	1
13	检验员	4
14	经营员	8
15	经营主管	1
16	开发室室主任	1
17	科技管理员	1
18	库管工	2
19	立项管理员	1
20	起行工	1
21	人事管理员	2
22	设备管理员	1
23	设计工艺员	12
24	设计工艺员（室主任）	2
25	试验操作工	1
26	试验工程师	3
27	室主任	1
28	数控加工	8
29	司机	1
30	送检工	1
31	网络工程师	1
32	质量管理员	1
33	质量主管	1
34	装配工	5
35	装配钳工	3

序号	岗位名称	数量（人）
36	武汉分公司总经理	1

综上，上述分工符合发行人各业务部门的生产需要，具有准确性。

3. 大规模聘用劳务派遣人员的原因

报告期内，发行人曾存在大规模聘用劳务派遣人员的情形，劳务派遣用工比例占用工总量的比例曾超过 10%，主要原因系：

（1）发行人生产经营涉及的用工岗位较多，包括车间操作涉及的辅助岗位，喷漆辅助、装配辅助、后处理辅助等，亦包括生产类岗位、后勤保障岗等。

（2）发行人人员需求量较大且涉及的工种广，相比自行招聘，劳务派遣可更快满足公司用工数量及工种广度的需求。

（3）因劳务派遣用工模式的灵活性、效率性、经济性，报告期内，为了保证生产，曾经大量采用劳务派遣用工方式，在不符合劳务派遣临时性、替代性、辅助性的岗位上使用劳务派遣工，导致报告期内曾经存在劳务派遣用工占公司用工总量达 10%以上的情况，出现用工不规范的情况。发行对上述不规范情况进行了全面整改。截至 2023 年 6 月 30 日，公司用工总数 1,163 人，劳务派遣用工 111 人，劳务派遣用工占公司用工总量的占比在 10%以下，且所处岗位均为临时性、替代性、辅助性岗位，符合《劳务派遣暂行规定》的规定，具体如下：

序号	岗位	数量（人）
1	备料工	4
2	表面处理辅助	1
3	后处理辅助	7
4	机电维修辅助	2
5	检验辅助	4
6	喷漆辅助	15
7	清欠辅助	1
8	生产辅助工	24
9	司机	1
10	物流工	6
11	压力试验工	4

12	铸件后处理工	7
13	装配辅助	35
总计		111

综上，根据发行人提供的统计资料，报告期内发行人员工大幅增长系因劳务派遣工转为劳动合同工、收购武汉海润经营性资产包所致；新增员工按专业工种的分类符合发行人各业务部门的生产需要，具有准确性；报告期内，为了更快满足公司用工数量及用工广度的需求，发行人曾大规模聘用劳务派遣工，在不符合劳务派遣临时性、替代性、辅助性的岗位上使用劳务派遣工，导致报告期内曾经存在劳务派遣用工占公司用工总量达 10%以上的情况；发行人对上述不规范情况进行了全面整改，其聘用劳务派遣工已符合《劳务派遣暂行规定》的规定。

（六）关于发行人资产来自上市公司

报告期内，发行人完成以现金收购武汉海润有效经营性资产包。武汉海润系上市公司中国船舶重工集团动力股份有限公司（600482.SH，以下简称中国动力）下属公司，故发行人所收购的该有效经营性资产包系来自于上市公司。

1. 发行人取得上市公司资产的背景、所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，资产转让是否存在诉讼、争议或潜在纠纷

（1）发行人取得上市公司资产的背景

本次收购上市公司资产的主要目的为解决同业竞争问题，遵循“人随业务资产走”的原则，将双瑞特装和武汉海润有效经营性资产包整合。

1) 业务及资产

业务方面，武汉海润的桥梁建筑业务出售给双瑞特装，主要包括桥梁支座及减隔震产品的研发、生产、销售、试验、服务，对应的主要产品包括常用桥梁支座、减隔震产品、减振设备、伸缩缝等。

资产方面，将武汉海润的桥梁建筑业务有效经营性资产包，即武汉海润构成桥梁建筑业务的完整资产、负债组合，包括货币资金、往来款项、机器设备等以及未执行完毕的业务合同，出售给双瑞特装。

以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日，该资产包经上海东洲资产评估有限公司出具的《评估报告》（东洲评报字〔2021〕第 1392 号）评定的评估值为 18,230.00 万元，该评估值已经中国船舶集团有限公司备案。经双方友好协商，确定本次现金收购对价以经备案的评估值确定，即 18,230.00 万元。

2) 债权债务

根据双瑞特装与武汉海润签订的《桥梁建筑业务有效资产包购买与转让协议》，该资产包对应的权利和义务自交割日起发生转移，双瑞特装自交割日起享有对应的权利、承担对应的义务。

3) 人员

根据“人员随资产业务走”的原则，该资产包相关的员工转至双瑞特装，与双瑞特装武汉分公司签署劳动合同。本次收购资产包的职工安置不涉及向职工支付经济补偿金。

（2）所履行的决策程序

2021 年 4 月 19 日，武汉船机召开党委会，审议同意武汉海润与双瑞特装整合重组，武汉海润将其经营性资产包按照评估价值以现金方式出售给双瑞特装。

2021 年 4 月 29 日，七二五所召开所务会并形成决议，同意实施双瑞特装与武汉海润整合，暂定以 2020 年 12 月 31 日（具体根据实际情况确定）为审计评估基准日，对武汉海润有效经营性资产包进行审计、评估，由双瑞特装现金收购，并于双瑞特装上市前完成人员、业务和运营管理整合。

2021 年 9 月 16 日，中国船舶集团出具《关于武汉海润工程设备有限公司与洛阳双瑞特种装备有限公司重组整合的批复》（中船资发〔2021〕978 号），同意武汉船机以 2020 年 12 月 31 日为基准日，通过协议转让方式，向双瑞特装出售武汉海润的相关资产和负债，交易价格以经中国船舶集团备案的资产评估结果为准。

（3）审批程序与信息披露情况

1) 审批程序

2021 年 10 月 27 日，中国动力第七届董事会第九次会议审议通过了《关于公司拟出售资产暨关联交易的议案》，决议同意本次交易。

本次交易在提交中国动力董事会审议前已经独立董事事前认可；独立董事认为：本次交易已聘请资产评估机构对标的资产进行了评估并出具评估报告，资产评估机构具有独立性，其对标的资产进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求，具有充分的独立性和专业性；上述关联交易事项履行了上市地相关法律、法规和《公司章程》规定的程序；上述资产转让事项符合公司经营发展需要，按照一般商业条款订立，符合本公司及全体股东的整体利益，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形。

中国动力董事会审计委员会经审核，认为：（1）本次资产转让价格以具有从事证券、期货业务资格的资产评估公司出具的并经有权国有资产监管机构备案的评估报告为定价依据，定价方式公平公允；（2）本次资产转让事项符合法律、法规及规范性文件的规定；（3）本次资产转让事项符合公司经营发展需要，符合公司及其股东的整体利益，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益的情形。

2021 年 11 月 17 日，中国动力出具《关于武汉船机与双瑞特装重组整合的批复》（船动〔2021〕94 号），同意武汉船机以 2020 年 12 月 31 日为基准日，通过协议转让方式，向双瑞特装出售武汉海润的相关资产和负债，交易价格以经中国船舶集团备案的资产评估结果为准。

2021 年 11 月 17 日，双瑞特装召开 2021 年第 5 次股东会，审议同意以 2020 年 12 月 31 日为审计评估基准日，依经备案的评估价值 18,230.00 万元由公司现金收购武汉海润有效经营性资产包。

2021 年 11 月 24 日，双瑞特装与武汉海润签订《桥梁建筑业务有效资产包购买与转让协议》，对本次资产重组的具体事项做出约定。

2021 年 12 月 20 日，双瑞特装与武汉海润签订《资产包交割协议》，确认截至 2021 年 12 月 20 日双方完成实际交接工作。

2) 信息披露情况

2021 年 10 月 29 日，中国动力对外披露《中国船舶重工集团动力股份有限公司关于拟出售资产暨关联交易的公告》，披露中国动力下属公司武汉海润拟将持有的桥梁业务资产组，即构成业务的完整资产、负债组合转让给发行人，该等交易构成中国动力与控股股东中船重工所属企业的关联交易事项。不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。本次关联交易需履行董事会审批并对外披露的程序，无需履行股东大会审议程序。

2021 年 10 月 29 日，中国动力对外披露《中国船舶重工集团动力股份有限公司第七届董事会第九次会议决议公告》，披露经与会董事审议，一致同意中国动力子公司武汉海润将持有的桥梁业务资产组，即构成业务的完整资产、负债组合转让给发行人。

2021 年 10 月 29 日，中国动力对外披露《中国船舶重工集团动力股份有限公司第七届监事会第六次会议决议公告》，披露经与会监事审议，一致审议通过《关于公司拟出售资产暨关联交易的议案》。

2021 年 10 月 29 日，中国动力对外披露《武汉海润工程设备有限公司备考审计报告》《武汉海润工程设备有限公司拟转让资产组资产评估报告》，对外披露拟转让资产组的备考审计报告、资产评估报告。

（4）是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，资产转让是否存在诉讼、争议或潜在纠纷

综上，中国动力将武汉海润拟将持有的桥梁业务资产组出售给发行人，系为解决发行人同业竞争问题，具备商业合理性。各方均已履行必要的决策、审批程序，符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求。本次资产转让不存在诉讼、争议或潜在纠纷。

2. 发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在上市公司及其关联方的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形，与上市公司及其董事、监事和高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系，如存在，在相关决策程序履行过程中，相关人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益

的有效措施；资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形

发行人与上市公司中国动力均为中国船舶集团控制的企业，发行人与中国动力、中国船舶集团及中国船舶集团控制的其他企业均互为关联方。

根据发行人董事、监事和高级管理人员出具的《董监高调查问卷》，发行人董事、监事和高级管理人员在中国动力不存在历史任职情况，不存在违反竞业禁止义务的情形；与中国动力及其董事、监事和高级管理人员不存在亲属及其他密切关系，不涉及“如存在，在相关决策程序履行过程中，相关人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施”的相关情况。

本次资产转让过程中，上市公司已履行必要的董事会审议、股东大会审议程序，董事会审议前已经独立董事事前认可、董事会审计委员会已审核同意并发表明确意见。本次资产转让不存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形。

3. 发行人来自于上市公司的资产置入发行人的时间，在发行人资产中的占比情况，对发行人生产经营的作用

发行人来自中国动力的资产置入时间为 2021 年 10 月。

上市公司置入发行人的资产明细、性质及对发行人生产经营的影响分析如下：

单位：万元

项目	截至 2020 年 12 月 31 日账面价值	性质	用途
流动资产：			
货币资金	12,136.03	银行存款、银行承兑汇票保证金、履约保证金	提升公司短期购买支付能力
应收票据	30.00	银行承兑汇票	提升公司未来现金流
应收账款	17,391.00	应收客户货款	提升公司未来现金流
预付款项	17.62	预付供应商款项	维持公司经营采购正常运行
其他应收款	297.43	差费、标书等备用金，投标保证金、履约保证金	维持公司正常经营
存货	869.52	原材料、在产品	提高公司存货储备，增加公司生产经营能力

项目	截至 2020 年 12 月 31 日账面价值	性质	用途
其他流动资产	18.12	待抵扣进项税额、预缴所得税	增大公司待抵扣进项税等
流动资产合计	30,759.73	-	-
非流动资产：		-	-
固定资产	2,470.89	机器设备、运输工具、办公设备及其他	提升公司生产能力
无形资产	71.54	多级水平力盆式支座及铁路桥梁球型钢支座的技术授权、市场推广等特许权	提升公司运营生产能力
递延所得税资产	84.96	资产减值准备形成的递延所得税资产	降低公司未来纳税金额
非流动资产合计	2,627.39	-	-
资产总计	33,387.12	-	-
流动负债：		-	-
应付票据	5,780.19	银行承兑汇票、商业承兑汇票	维持公司经营采购正常运行
应付账款	9,532.50	应付供应商款项	维持公司经营采购正常运行
预收款项	33.15	预收货款	维持与客户的业务联系
应付职工薪酬	260.00	应付职工工资、奖金、社保等	维持公司用工运作
应交税费	132.10	应交增值税等	满足税收缴纳的合规要求
其他应付款	612.85	押金及保证金、关联方往来款等	维持公司日常经营
流动负债合计	16,350.79	-	-
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	16,350.79	-	-

上表可见，中国动力置入发行人的资产包截至 2020 年末的资产总额 33,387.12 万元，其中货币资金、应收账款等流动资产合计 30,759.73 万元，占资产总额的比例达 92.13%，即本次置入发行人的资产包由流动资产构成。置入资产包 2020 年末资产总额、2020 年度实现的营业收入及利润总额占中国动力 2020 年度合并报表对应财务数据的比例分别为 0.57%、0.75%及 1.95%，占比较小。

综上，本次置入发行人的资产主要为货币资金、应收账款等流动资产，且占中国动力的资产规模、盈利规模的比例较低，不构成中国动力的主要经营性资产。

上市公司置入发行人的资产前一个会计年度末（即 2020 年末）的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额占重组前发行人相应项目的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年末资产总额	2020 年度营业收入	2020 年度利润总额
资产包（1）	33,387.12	20,308.43	1,289.55
发行人（2）	204,901.76	117,279.48	10,074.84
资产包占公司比例 （3=1/2）	16.29%	17.32%	12.80%

注：数据已经致同会计师事务所审计。

综上所述，来自于中国动力的资产对应的资产总额、营业收入及利润总额分别占发行人的 16.29%、17.32%、12.80%，均没有达到重组前发行人相应项目的 20%。

该资产置入发行人后，相关资产的业务成为发行人主营业务的一部分，解决了同业竞争问题。同时，发行人通过上述资产置入，业务能力增强、在相关业务领域的市场地位进一步提升。

核查结论：

经核查，本所律师认为：

（一）1. 本次资产重组相关资产包范围的内容为武汉海润的桥梁建筑业务；2. 资产包确定过程为将存在竞争关系的相同或相似业务纳入资产重组的相关资产包范围；3. 本次资产重组收购的资产包范围为武汉海润的桥梁建筑业务，系武汉海润的全部经营性资产，未纳入收购范围的其他业务无经营性资产，不具备投入、加工及产出的功能，不构成会计准则上的业务。

（二）收购武汉海润有效经营性资产包时，就部分尚未履行完毕的合同，武汉海润未就合同债权债务转移事项取得客户同意，该等合同未签转至双瑞特装，仍在客户与武汉海润之间存续；但在合同实际执行层面，由双瑞特装武汉分公司负责生产、以武汉海润名义交付产品并提供售后服务，合同款项由武汉海润代收后转付至双瑞特装，同时，根据武汉海润与双瑞特装签署的《桥梁建筑业务有效资产包购买与转让协议》，合同项下的权利、权益、义务在交割完成时由双瑞特装承继享有或承担，因此，根据武汉海润与客户签订的产品购销合同及招标文件要求，武汉海润存在被客户追究违约责任的风险，如上述风险实际发生，双瑞特装亦将面临承担不利后果的风险；截至本补充法律意见书出具之日，未转签至双瑞特装的 130 项合同，58 项合同已履行完毕，其余 72 项合同已完成产品交付（其中，69 项合同产品已全部由客户投入使用，3 项合同项下工程仍在建设中，合同产品尚未使用完毕），客户未就合同执行提出异议，亦未与武汉海润或双瑞特装发生纠纷、争议；同时，武汉海润已出具说明，同意就收购涉及的尚未履行完毕且未转签至双瑞特装的合同，如果因未经交易对方同意即由双瑞特装实际履行导致武汉海润被交易对方追究违约责任，武汉海润将承担全部责任，不会向双瑞特装追究责任。因此，合同实际由双瑞特装执行导致客户行使合同解除权或导致客户损失从而要求武汉海润承担赔偿责任的风险较小，由此双瑞特装面临的承担上述不利后果的风险亦较小。

（三）收购武汉海润有效经营性资产包至 2022 年 12 月 8 日的过渡期内，因进入客户供应商名录、合同产品认证正在办理中等原因，双瑞特装存在使用武汉海润相关资质、以武汉海润名义承接业务的情形，共计涉及 8 项合同，涉及的收入规模、毛利规模分别约为 1,807.51 万元、376.15 万元。截至本补充法律意见书出具之日，除客户因设计变更而取消的 1 项合同外，3 项合同已履行完毕；4 项合同（其中 2 项合同已完成产品交付、款项尚未全部收回；2 项合同的产品交付仍在进行中），尚未转签至发行人武汉分公司；对上述合同，客户未提出异议，未要求武汉海润或双瑞特装承担违约责任，与武汉海润或双瑞特装亦不存在纠纷、争议。双瑞特装于 2022 年 12 月 15 日取得相关认证，已停止以武汉海润名义对外参加招标、承接合同。

（四）1. 重组前一个会计年度，双方发生的关联交易为双瑞股份向武汉海润采购商品，金额为 4,571.26 万元；2. 报告期内，武汉海润与双瑞股份存在关联交易，在编制本次相关合并报表时，相关关联交易已经作为内部交易进行抵消；按照《证券期货法律适用意见第 3 号》第三条的要求计算相关比例时，未扣除相关关联交易影响；在扣除关联交易影响后，相关比例不高于未扣除关联交易前的比例，扣除关联交易前后相关比例均低于 20%；3. 该资产包已由上海东洲资产评估有限公司出具《武汉海润工程设备有限公司拟协议转让资产组所涉及的资产组市场价值资产评估报告》（东洲评报字[2021]第 1392 号）、并经中国船舶集团对上述评估结果出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：6617CSSC2021124），评估过程充分、结果准确；4. 本次资产重组不构成发行人主营业务变更，发行人最近二年内主营业务没有发生重大不利变化，不存在影响发行上市条件的情形。

（五）报告期内发行人员工大幅增长系因劳务派遣工转为劳动合同工、收购武汉海润经营性资产包所致；新增员工按专业工种的分类符合发行人各业务部门的生产需要，具有准确性；报告期内，为了更快满足公司用工数量及用工广度的需求，发行人曾大规模聘用劳务派遣工，在不符合劳务派遣临时性、替代性、辅助性的岗位上使用劳务派遣工，导致报告期内曾经存在劳务派遣用工占公司用工总量达 10%以上的情况；发行人对上述不规范情况进行了全面整改，其聘用劳务派遣工已符合《劳务派遣暂行规定》的规定。

（六）1. 本次发行不属于“境内上市公司在境内分拆子公司上市”或“境外上市公司在境内分拆子公司上市”的情形；2. 发行人部分资产来自于上市公司中国动力，发行人自中国动力取得相关资产的背景主要系解决同业竞争问题。发行人与中国动力就相关资产重组均履行了必要的决策程序、审批程序与信息披露程序，符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求。资产转让双方不存在诉讼、争议或潜在纠纷的情况；3. 发行人及其关联方董事、监事和高级管理人员在中国动力及其关联方的历史任职情况合法合规，不存在违反竞业禁止义务的情形。发行人董事、监事和高级管理人员与中国动力及其董事、监事和高级管理人员不存在亲属及其他密切关系，不涉及“如存在，在相关决策程序履行过程中，相关人员是否回避表决或采取保护非关

联股东利益的有效措施”的相关情况；4.资产转让过程中，中国动力已履行董事会、股东大会审议程序。本次资产转让过程中不存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形；5.本次交易中来自于中国动力的资产置入发行人的时间为2021年10月，在发行人资产中的占比较低（相关资产2020年度资产总额、营业收入和利润总额占发行人相应项目比例分别为16.29%、17.32%、12.80%），置入资产符合发行人整体业务定位。注入相关资产后，相关资产的业务成为发行人主营业务的一部分，发行人通过上述重组增强业务能力、进一步提升在相关业务领域的市场地位。

四、问题 15：关于控制权变化

申报材料显示，中国船舶集团间接持有发行人 71.07%股份，为实际控制人，中国船舶集团由中船工业和中船重工于 2019 年实施联合重组设立，因本次联合重组前后发行人的实际控制人均为国务院国资委持股 100%的主体，发行人认为中船工业和中船重工联合重组不会导致发行人的控制权发生变化，但申报材料未说明联合重组前后发行人的股权结构变化情况，未说明发行人与中船工业与中船重工曾存在的关系。

请发行人说明联合重组前后股权结构、控股股东和实际控制人的变化情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

核查过程：

本所律师履行了如下核查程序：

（一）通过网络检索中船工业与中船重工实施联合重组新设中国船舶集团的情况，包括在国务院国资委网站进行检索、检索相关上市公司的公告；

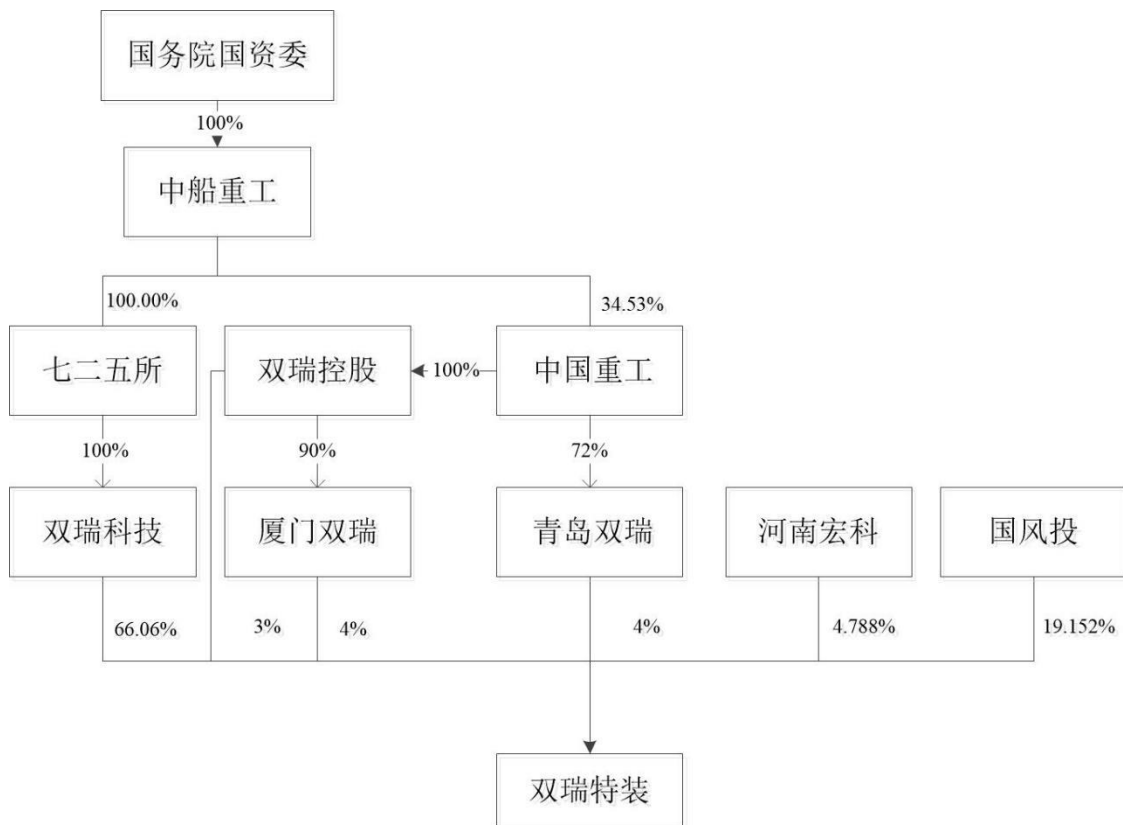
（二）查阅了《<首次公开发行股票注册管理办法>第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和<公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书>第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 17 号》（以下简称“《证券期货法律适用意见第 17 号》”）相关规定，分析联合重组前后发行人控股股东、实际控制人的变化情况。

核查内容：

（一）联合重组前后的股权结构、控股股东及实际控制人

2019年10月，国务院国有资产监督管理委员会下发《关于中国船舶工业集团有限公司和中国船舶重工集团有限公司重组的通知》（国资发改革〔2019〕100号），经国务院批准，同意中船工业与中船重工实施联合重组新设中国船舶集团，由国务院国有资产监督管理委员会代表国务院履行出资人职责，中船工业和中船重工整体划入中国船舶集团（以下称“联合重组”）。

联合重组前，发行人的股权结构如下：

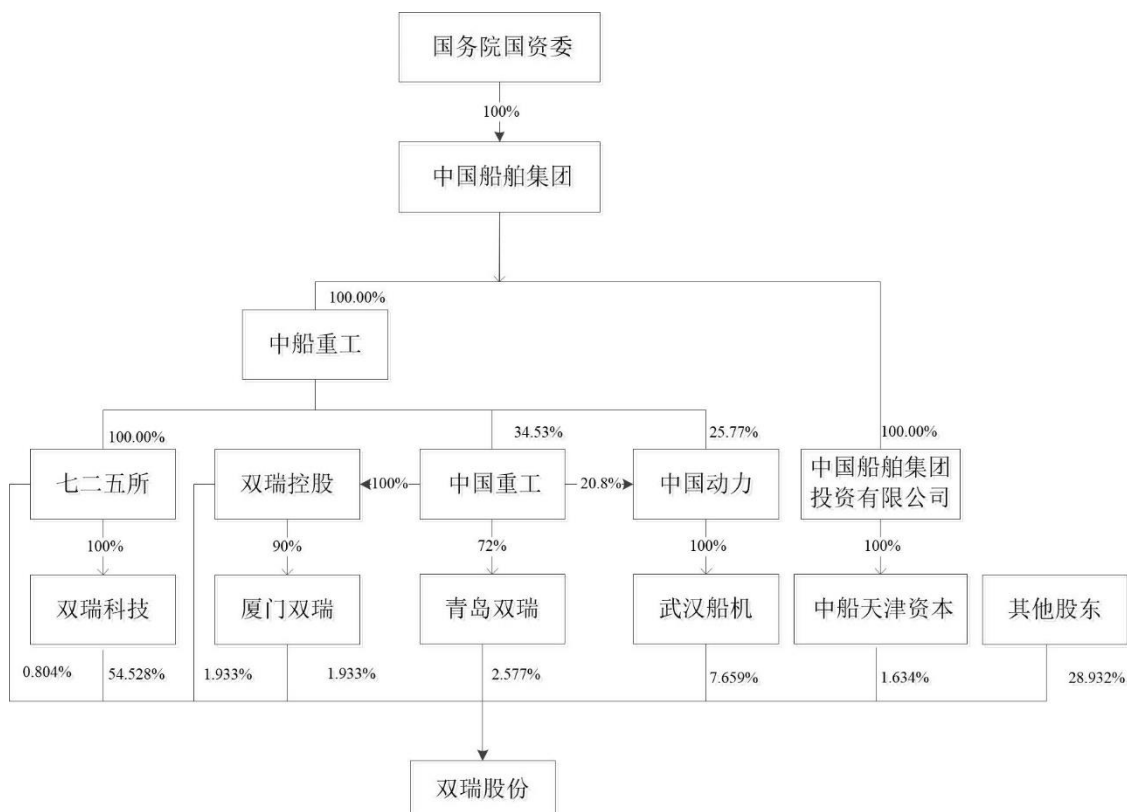


注：上图为发行人前身双瑞特装股权结构图。

联合重组前，发行人的控股股东为双瑞科技，实际控制人为中船重工，中船重工通过七二五所持有双瑞科技100%股权，从而间接控制双瑞特装。联合重组前，中船重工与中船工业均为国务院国资委持股100%的主体。

（二）联合重组后发行人的股权结构、控股股东及实际控制人

联合重组后，发行人股权结构如下：



联合重组后，发行人的控股股东仍为双瑞科技，实际控制人由中船重工变更为中国船舶集团，中国船舶集团通过中船重工、七二五所持有双瑞科技 100% 股权，从而间接控制双瑞特装。联合重组后，中船重工与中船工业成为中国船舶集团的全资子公司，中国船舶集团为国务院国资委持股 100% 的主体。

（三）联合重组未导致发行人实际控制权的变更

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定，“因国有资产监督管理需要，国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组等导致发行人控股股东发生变更的，如果符合以下情形，可视为公司控制权没有发生变更：1. 有关国有股权无偿划转或者重组等属于国有资产监督管理的整体性调整，经国务院国有资产监督管理机构或者省级人民政府按照相关程序决策通过，且发行人能够提供有关决策或者批复文件；2. 发行人与原控股股东不存在构成重大不利影响的同业竞争或者大量的关联交易，没有故意规避《首次公开发行股票注册管理办法》规定的其他发行条

件；3. 有关国有股权无偿划转或者重组等对发行人的经营管理层、主营业务和独立性没有重大不利影响”。

中船工业与中船重工的联合重组，属于经国务院批准的国有资产监督管理的整体性调整。

发行人与双瑞科技、中船重工不存在构成重大不利影响的同业竞争或者大量的关联交易，联合重组不存在故意规避《首次公开发行股票注册管理办法》规定的其他发行条件的情形。

联合重组未导致发行人的经营管理层、主营业务和独立性的重大不利变化，不存在重大不利影响。

综上，根据《证券期货法律适用意见第 17 号》，上述变化不构成发行人实际控制权发生变更。

核查结论：

经核查，本所律师认为：

中船工业、中船重工联合重组，未导致发行人控股股东的变化，联合重组前后，发行人控股股东均为双瑞科技；联合重组前，发行人实际控制人为中船重工，联合重组后，发行人实际控制人变更为中国船舶集团。根据《证券期货法律适用意见第 17 号》，上述变化不构成发行人实际控制权发生变更。

五、问题 16：关于董监高变动及总经理兼职情形

申报材料显示：

（1）发行人总经理李德雨在关联企业厦门瑞融五业兼任总经理及执行董事。

（2）最近两年发行人董事、高级管理人员构成发生较大变化，仅解释称股东内部另有安排。

请发行人：

（1）根据董事、高级管理人员相关任职及兼职规定，说明李德雨兼职行为的合法合规性。

（2）说明报告期内董事、高级管理人员前后变动情况及变动的具体原因，并结合《监管适用指引——发行类第 4 号》相关规定，说明最近两年内董事、高级管理人员是否发生重大不利变化。

请保荐人、发行人律师对上述事项发表明确意见。

核查过程：

本所律师履行了如下核查程序：

- （一）结合上市公司相关规定，分析李德雨兼职行为的合法合规性；
- （二）查阅了报告期内发行人董事、高级管理人员变化的相关会议文件；
- （三）查阅了报告期内发行人董事、高级管理人员变化的相关人事任免文件；
- （四）查阅了发行人报告期审计报告、《招股说明书》，了解发行人主要经营数据；
- （五）结合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定，分析报告期内发行人董事、高级管理人员变化情况是否构成重大不利变化。

核查内容：

（一）根据董事、高级管理人员相关任职及兼职规定，说明李德雨兼职行为的合法合规性。

发行人董事、总经理李德雨担任发行人员工持股平台厦门瑞融五业的执行董事、总经理，厦门瑞融五业股东均为公司高级管理人员，该公司为公司其他合伙企业形式员工持股平台的执行事务合伙人。

就上述兼职事项，上市公司董事、高级管理人员的相关任职及兼职规定主要包括：

《关于上市公司总经理及高层管理人员不得在控股股东单位兼职的通知》（证监公司字〔1999〕22号）第一条规定，上市公司的总经理必须专职，总经理在集团等控股股东单位不得担任除董事以外的其他职务；

《上市公司治理准则》第六十九条规定，上市公司人员应当独立于控股股东。上市公司的高级管理人员在控股股东不得担任除董事、监事以外的其他行政职务。控股股东高级管理人员兼任上市公司董事、监事的，应当保证有足够的时间和精力承担上市公司的工作；

《上市公司章程指引》第一百二十六条规定，在公司控股股东单位担任除董事、监事以外其他行政职务的人员，不得担任公司的高级管理人员；

《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第57号——招股说明书》第七十三条规定，发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。

根据上述规定，上市公司董事、高级管理人员不得在控股股东、实际控制人及其控制的企业担任除董事、监事以外的其他职务。厦门瑞融五业为公司员工持股平台，除了担任发行人员工持股平台的执行事务合伙人，不存在其他业务，且不属于控股股东、实际控制人控制的其他企业，发行人董事、总经理担任员工持股平台的总经理，不会对履行发行人总经理职务造成不良影响，亦不会对发行人员独立性产生不利影响，不违反上述规定。

综上，李德雨兼职行为符合董事、高级管理人员相关兼职及任职规定。

（二）说明报告期内董事、高级管理人员前后变动情况及变动的具体原因，并结合《监管适用指引——发行类第4号》相关规定，说明最近两年内董事、高级管理人员是否发生重大不利变化。

1.报告期内董事、高级管理人员变动情况及变动的具体原因

（1）董事的变动

报告期内，发行人董事的变动情况具体如下：

2020 年 1 月 1 日，公司董事会成员为刘艳江、王国玉、谢志浩、王其红、廖志谦、陈继志、钟玉平。

2020 年 10 月 21 日，公司召开 2020 年第 4 次股东会，免去刘艳江、谢志浩董事职务，选举宋富长、李士凯为公司董事，任期自股东会通过之日起至届满。

2021 年 12 月 31 日，公司召开 2021 年第 8 次股东会，免去王国玉、廖志谦、钟玉平、李士凯董事职务，选举王天平、李德雨、尹顺川、程立兵为公司董事，任期自股东会决议通过之日起至届满。

2022 年 4 月 12 日，公司召开职工代表大会，选举陈继志为公司职工代表董事。2022 年 4 月 26 日，公司召开创立大会暨 2022 年第一次临时股东大会，选举王其红、王天平、程立兵、尹顺川、李德雨为发行人第一届董事会非职工董事，选举张红旭、王建新、汪地彻为发行人第一届董事会独立董事，与职工董事陈继志组成第一届董事会，宋富长不再担任公司董事。

报告期内，发行人董事变动的原因如下表所示：

时间点	董事会成员	变动情况		变动原因
2020 年 1 月 1 日	刘艳江、王国玉、谢志浩、王其红、廖志谦、陈继志、钟玉平	-		-
2020 年 10 月 21 日	王其红、王国玉、宋富长、廖志谦、陈继志、钟玉平、李士凯	卸任	刘艳江	因退休不再担任公司董事。
			谢志浩	因退休不再担任公司董事。
		新任	宋富长	因原董事卸任而补选为董事。
			李士凯	
2021 年 12 月 31 日	王其红、宋富长、王天平、陈继志、李德雨、尹顺川、程立兵	卸任	王国玉	在股东单位个人职位调整。
			廖志谦	公司引战增资后，新增股东有权委派董事，经综合考虑作出调整。
			钟玉平	
			李士凯	
		新任	王天平	公司引战增资后为完善董事会结构，公司董事会成员进行调整，控股股东委派具有

时间点	董事会成员	变动情况		变动原因
				丰富财务会计经验的人员担任公司董事。
			李德雨	公司新任总经理，在公司引战增资后调整董事会成员时被选举为董事。
			尹顺川	公司引战增资后新增股东委派董事。
			程立兵	
2022年 4月26日	王其红、陈继志、王天平、程立兵、尹顺川、李德雨、张红旭、王建新、汪地彻	卸任	宋富长	公司因拟申请上市对董事会结构进行调整。
		新任	张红旭	公司拟申请上市，为进一步完善公司法人治理结构，增设独立董事，选举三名独立董事。
			王建新	
			汪地彻	

报告期内，发行人董事变动原因系董事退休、引入战略投资者等新股东并完善公司董事会结构并增加董事会席位、建立独立董事制度等。

（2）高级管理人员的变动

2020年1月1日，公司高级管理人员为总经理陈继志，副总经理王延军、李恒跃、高军松、李德雨、邓春锋，财务总监刘智锋。

2021年5月11日，公司召开第四届董事会第十三次会议，决议免去王延军副总经理职务。

2021年8月2日，公司召开第四届董事会第十八次会议，决议免去陈继志总经理职务，免去刘智锋财务总监职务，聘任李德雨任总经理，聘任杨俊峰、贾立志任副总经理，聘任杨爱凝任财务总监。

2021年12月13日，公司召开第四届董事会第二十四次会议，决议聘任彭胜利任公司副总经理。

报告期内，发行人高级管理人员变动的原因如下表所示：

时间点	高级管理人员	变动情况	变动原因
2020年 1月1日	陈继志、王延军、李恒跃、刘智锋、高军松、李德雨、邓春锋	-	-

时间点	高级管理人员	变动情况		变动原因
2021年5月11日	陈继志、李恒跃、刘智峰、高军松、李德雨、邓春锋	卸任	王延军	因工作原因调离公司，不再担任公司高级管理人员。
2021年8月2日	李德雨、杨爱凝、李恒跃、高军松、邓春锋、杨俊峰、贾立志	卸任	陈继志	因年龄因素并综合考虑公司高级管理层年龄结构，不再担任公司总经理。
			刘智峰	因退休，不再担任公司财务总监。
		新任	杨爱凝	因原财务总监退休，被聘为新财务总监。
			杨俊峰	为了促进公司高质量发展，综合考虑公司业务发展和高级管理人才队伍年龄结构、专业结构等，通过公开竞聘成为公司副总经理。
2021年12月31日	李德雨、杨爱凝、李恒跃、高军松、邓春锋、彭胜利、杨俊峰、贾立志	新任	彭胜利	公司设立武汉分公司，新增一名高级管理人员全面负责武汉分公司生产经营。

报告期内，发行人高级管理人员发生变动系因原高级管理人员工作调动、退休、增设高级管理层人员职位等原因。

2.最近两年内董事、高级管理人员未发生重大不利变化

截至2023年6月30日，公司董事、高级管理人员总人数为16人，变动人数9人，虽然变动比例较高，但根据上述第1部分所述的变动原因，报告期内，发行人董事变动原因系董事退休、引入战略投资者等新股东并完善公司董事会结构并增加董事会席位、建立独立董事制度等造成；发行人高级管理人员发生变动系因原高级管理人员工作调动、退休、增设高级管理层人员职位等原因造成。变动人数较多主要系因发行人增设董事会席位、增设高管以及原董事、高管退休或调任所致，董事、高级管理人员的变化未影响公司经营管理层的稳定，未对发行人生产经营产生重大不利影响，部分董事、高级管理人员来源于发行人原股东委派或系发行人内部培养产生，结合《监管规则适用指引——发行类第4号》分析，发行人最近两年董事、高管变动不构成重大不利变化。

（1）未对发行人生产经营产生重大不利影响

报告期内，发行人营业收入、净利润等如下表所示：

单位：万元

年度	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
主营业务收入	72,084.19	131,929.38	124,556.51	115,549.65
营业收入	72,632.64	133,586.31	126,177.94	117,279.48
营业利润	5,035.21	8,759.32	10,453.31	10,035.47
利润总额	5,042.26	8,867.71	10,713.37	10,074.84
净利润	4,719.70	8,990.31	10,460.91	9,664.76
毛利率	25.73%	26.47%	27.34%	25.58%

根据上表，发行人营业收入、主营业务收入呈逐年上升的趋势，主营业务稳定，最近两年没有发生重大不利变化。发行人最近两年对董事、高级管理人员的调整安排未对发行人生产、经营、管理的稳定性产生重大不利影响，未对发行人重大事项决策及生产经营管理产生重大不利影响，发行人经营发展情况稳定。

（2）变动后新增的董事、高级管理人员来自原股东委派或发行人内部培养产生

变动后新增董事、高级管理人员来自原股东委派或发行人内部培养产生的共计 3 人，情况如下：

职务	姓名	备注
董事	王天平	原股东双瑞科技委派
高级管理人员	杨俊峰	自 2005 年起在发行人工作，历任公司技术三部技术员、技术三部副部长、技术三部部长、市场开发部副部长、高效节能装备开发部部长、特种材料制品制造部部长、副总经理
高级管理人员	贾立志	自 2005 年起在发行人工作，历任公司生产科外协调员、桥梁支座车间主任、膨胀节经营部项目经理、组长、膨胀节经营部副部长、经营管理部部长、物资部部长、桥梁安全装备市场部部长、副总经理

因退休、调任等原因不再担任公司董事、高级管理人员的共计 5 人，其中原董事 3 人，分别为刘艳江、谢志浩、王国玉，原高级管理人员 2 人，分别为王延军、刘智峰。

根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》，变动后新增的董事、高级管理人员来自原股东委派或发行人内部培养产生的原则上不构成人员的重大变化。发行人管理层因退休、调任等原因发生岗位变化的，不轻易认定为重大变化。

综上，最近两年，发行人董事、高级管理人员变动 9 人，其中 5 人因退休、调任等原因发生岗位变化而不再担任董事或高级管理人员，变动后董事、高级管理人员 3 人来自原股东委派或发行人内部培养产生，同时，发行人董事会席位增加 2 名、高级管理层人员增加 1 名；董事、高级管理人员的变化未影响公司经营管理层的稳定，未对发行人生产经营产生重大不利影响，根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定，最近两年内发行人董事、高级管理人员变动不构成重大不利变化。

核查结论：

经核查，本所律师认为：

（一）李德雨兼职行为符合董事、高级管理人员相关兼职及任职规定。

（二）最近两年，发行人董事、高级管理人员变动 9 人，其中 5 人因退休、调任等原因发生岗位变化而不再担任董事或高级管理人员，变动后董事、高级管理人员 3 人来自原股东委派或发行人内部培养产生，同时，发行人董事会席位增加 2 名、高级管理层人员增加 1 名；董事、高级管理人员的变化未影响公司经营管理层的稳定，未对发行人生产经营产生重大不利影响，根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定，最近两年内发行人董事、高级管理人员变动不构成重大不利变化。

六、问题 17：关于房产和租赁情况

申报材料显示：

（1）目前发行人尚有四项房产未取得产权证书，合计面积 566.6 平方米，相关房产不符合申请办理产权证书的条件。

（2）发行人部分房屋系租赁使用，部分房屋未办理报批报建手续且未取得房产证，由当地村民委员会和村民会议出具证明及决议同意发行人租赁使用相关土地，决议涉及土地地点及面积与租赁房产的相关信息不一致。

请发行人：

（1）说明相关不满足办理产权证书条件房产的主要用途及后续计划，相关资产权属是否存在潜在纠纷或不确定性，是否面临搬迁的风险，是否满足资产会计确认条件，是否存在被行政处罚的风险，已取得的房产证是否可涵盖对应的固定资产范围。

（2）说明发行人使用租赁房产进行生产经营产生的收入、毛利、净利润情况，是否为发行人主要生产经营场所。

（3）逐项核对未办理报批报建手续且未取得房产证的相关房产信息与由村委会决议租赁土地信息的准确性，村民委员会及村民会议作出相关证明及决议的有效性及依据。

（4）说明开展募投项目涉及房屋或土地的权属证书的获取情况，相关项目开展是否存在实质性障碍。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

核查过程：

本所律师履行了如下核查程序：

（一）查阅了发行人未取得产权证书的房产清单或相关评估报告书，了解各项房产的建筑面积、投资总额，根据《建筑工程施工许可管理办法》及不动产所在地相关规定进行分析；

（二）查阅了武汉船机向发行人出资的不动产的《房地产估价报告》《买卖合同》等相关资料，向发行人工作人员了解相关情况，判断位于鄂州的未取得产权证书的房产的权属状况；

（三）查阅了相关主管政府部门出具的合规证明；

（四）根据《企业会计准则》的规定，判断未取得产权证书的房产清单是否满足关于固定资产的确认条件；

（五）查阅了发行人取得的不动产权证书，与固定资产明细表进行对比；

（六）查阅了发行人租赁不动产的相关资料，了解各项租赁不动产的用途、背景，及产生的收入、利润，分析用于生产用途的租赁不动产对发行人的影响，判断是否为发行人的主要生产经营场所；

（七）查阅了发行人租赁在集体土地上建筑的房屋的相关资料，包括土地租赁协议、房屋租赁协议等，查阅了当时适用的相关规定，查阅了相关生产项目的备案、环评批复，了解租赁的背景；

（八）查阅了出租集体土地的村委会（居委会）、村民会议作出的决议或出具的说明，了解发行人租赁相关集体土地上所建房屋的情况；

（九）根据当时适用的《土地管理法》，分析村委会（居委会）、村民会议所作出的决议或出具的说明的有效性；

（十）对集体土地所在地自然资源和规划部门进行访谈，确认集体土地的性质，相关村委会（居委会）是否为相关集体土地的权利人；

（十一）查阅了集体土地所在地自然资源和规划部门出具的专项说明；

（十二）查阅了发行人募集资金投资项目拟使用的土地、房屋的不动产权证书；

（十三）查阅了发行人募集资金投资项目取得的备案证明、环评批复。

核查内容：

（一）说明相关不满足办理产权证书条件房产的主要用途及后续计划，相关资产权属是否存在潜在纠纷或不确定性，是否面临搬迁的风险，是否满足资产会计确认条件，是否存在被行政处罚的风险，已取得的房产证是否可涵盖对应的固定资产范围。

1.相关不满足办理产权证书条件房产的主要用途及后续计划

发行人有以下不满足办理产权证书条件的房产，位于洛阳、鄂州，相关房产的主要用途及后续计划见下表：

序号	房屋用途	主要用途	后续计划	房屋坐落	对应土地使用权证号	建筑面积（m ² ）
----	------	------	------	------	-----------	-----------------------

序号	房屋用途	主要用途	后续计划	房屋坐落	对应土地使用权证号	建筑面积 (m²)
1	南门卫	南门卫是用于管理该区域的出入人员和车辆。为安保人员工作场所。	后续继续保留使用，用于安保工作地点。	洛阳市高新区滨河北路 88 号	洛市国用 (2012) 第 04011139 号	125.00
2	东门卫	东门卫是用于管理该区域的出入人员和车辆。为安保人员工作场所。	后续继续保留使用，用于安保工作地点和厂区内安防监控室。	洛阳市高新区滨河北路 88 号	洛市国用 (2012) 第 04011139 号	126.13
3	七期消防泵房	七期消防泵房是用于提供消防用水的设备房间。	后续继续保留使用。	洛阳市高新区滨河北路 88 号	洛市国用 (2014) 第 04012267 号	42.27
4	循环水泵房	循环水泵房是用于提供循环用水的设备房间。	后续继续保留使用。	洛阳市高新区滨河北路 88 号	洛市国用 (2012) 第 04011139 号	273.20
5	门卫室	为安保人员工作场所。后续继续保留使用，用于安保工作地点与厂内安防监控室。	后续继续保留使用。	鄂州市鄂州经济开发区发展大道东侧武汉港工业园厂房一、配套库、探伤室、喷砂油漆房	鄂州国用 (2011) 第 1-333 号	45.67
6	喷漆房	原用于大件油漆作业场所。	后续继续保留使用，可用于临时喷漆、装配用场所或改为仓储库房。			511.34
7	氧气房	原用于工业气体暂存间。	后续拟用于存储氧气瓶。			22.77
8	控压室	原厂内生产用压缩空气设备工作场所。	后续继续保留使用。			814.42
9	乙炔库	原用于工业气体暂存间。	后续拟用于存储乙炔瓶。			70.49

综上，发行人不满足办理产权证书条件的房产均为生产经营辅助用途，拟继续保留使用。

2.相关资产权属是否存在潜在纠纷或不确定性，是否面临搬迁的风险，是否满足资产会计确认条件，是否存在被行政处罚的风险，已取得的房产证是否可涵盖对应的固定资产范围

(1) 相关资产权属是否存在潜在纠纷或不确定性

1) 位于洛阳的房产

就位于洛阳的无证房产，发行人已依法取得土地使用权证书，无证房产位于洛市国用（2012）第 04011139 号、洛市国用（2014）第 04012267 号地块，上述无证房产由发行人出资建设。

2) 位于鄂州的房产

就位于鄂州的无证房产，发行人已依法取得与无证房产一并位于该地块的房屋的不动产权证书，因房地一体政策施行，未办理新土地使用权证。上述无证房产系由武汉船机从湖北中正化工设备有限公司（以下简称“湖北中正”）购入后对发行人进行出资。

武汉船机购入相关房产、土地使用权时，原权利人湖北中正委托湖北坤衡房地产评估有限公司出具鄂坤衡评报字（2020）第 2020 号《房地产估价报告》，对位于鄂州经济开发区武汉港工业园的 9 处工业用房所有权及 1 宗土地使用权进行评估，9 处房产中 5 项为上述无证房产；同时，根据武汉船机和湖北中正签署的《买卖合同》，湖北中正将其位于鄂州经济开发区武汉港工业园发展大道东侧创业大道南侧的全部房产转让给武汉船机。

武汉船机对发行人进行增资时，委托上海东洲资产评估有限公司出具东洲评报字【2021】第 1346 号《武汉船用机械有限责任公司拟以部分资产对外出资所涉及的部分资产市场价值资产评估报告》，对相关房屋建筑物、土地使用权、设备等进行评估，评估范围包括上述无证房产。

2022 年 1 月 17 日，武汉船机增资不动产办理完毕权属变更手续，发行人取得上述增资不动产的产权证书；发行人完成股改后，因名称变更申请换领新证书，具体如下：

序号	不动产权证号	房屋坐落	登记时间	权利类型	用途	共用宗地面积 (m²)	房屋建筑面积 (m²)	他项权利
1	鄂(2022)鄂州市不动产权第0043626号	鄂州市鄂州经济开发区发展大道东侧湖北中正化工设备有限公司厂区办公楼	2022.07.20	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/宿舍, 工业	9,206.40	6,617.51	无
2	鄂(2022)鄂州市不动产权第0043622号	鄂州市鄂州经济开发区发展大道东侧武汉港工业园厂房一、配套库、探伤室、喷砂油漆房	2022.07.20	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/工业	54,689.37	22,795.49	无

综上，上述无证房产亦属于武汉船机对发行人的出资，已投入发行人，发行人已依法取得与无证房产一并位于该地块的房屋的不动产权证书。

基于上述，发行人已依法取得无证房产所处土地的不动产权证书，无证房产由发行人出资建设或股东出资所得，相关资产权属不存在潜在纠纷或不确定性。

(2) 相关资产是否面临搬迁的风险，是否存在被行政处罚的风险

《中华人民共和国建筑法》（以下简称“《建筑法》”）第七条规定，“建筑工程开工前，建设单位应当按照国家有关规定向工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许可证；但是，国务院建设行政主管部门确定的限额以下的小型工程除外。按照国务院规定的权限和程序批准开工报告的建筑工程，不再领取施工许可证”。

《不动产登记暂行条例实施细则（2019 修正）》第三十五条规定，“申请国有建设用地使用权及房屋所有权首次登记的，应当提交下列材料：……（三）房屋已经竣工的材料；……”。

发行人无证房产均因建筑面积较小，根据《建筑法》等相关规定，属于无需申领施工许可证的房产，因此亦未进一步取得竣工材料，从而未能办理不动产权证，具体如下：

1) 位于洛阳的房产

位于洛阳的无证房产不符合申办施工许可证进而办理产权证书的条件，具体规定如下：

2001年7月4日修订的《建筑工程施工许可管理办法》¹第二条规定：“……工程投资额在30万元以下或者建筑面积在300平方米以下的建筑工程，可以不申请办理施工许可证。省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门可以根据当地的实际情况，对限额进行调整，并报国务院建设行政主管部门备案。……”发行人自建无证房屋建筑面积未超过300平方米，不属于应当取得施工许可证的建筑工程。

2014年11月25日，河南省住房和城乡建设厅发布《河南省建筑工程施工许可管理实施细则（试行）》（豫建〔2014〕146号）（以下简称“《实施细则》”），于2015年1月1日起施行。《实施细则》第三条规定：“投资额在30万元以上或者建筑面积在300平方米以上的下列建筑工程，应当按照本细则规定申请办理建筑工程施工许可证：（一）各类新建、改建、扩建的房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备安装工程；（二）城镇市政基础设施工程的新建、改建、扩建工程，包括城市道路、桥梁、广场、隧道、公共交通、供水、排水、燃气、热力、园林、环卫、污水处理、垃圾处理、地下公共设施及附属设施的土建、管道、设备安装工程。（三）依法单独发包的公共建筑装修装饰工程。……”。发行人自建无证房屋建筑面积未超过300平方米，不属于依据《实施细则》应当取得施工许可证的建筑工程。

¹ 《建筑工程施工许可管理办法》于1999年10月15日颁布，分别于2001年7月4日、2014年6月25日、2018年9月28日、2021年3月30日进行修订。

2021年8月26日，河南省住房和城乡建设厅发布《关于调整房屋建筑和市政基础设施工程施工许可证办理限额的通知》（豫建行规〔2021〕6号，以下简称“《通知》”），规定“工程投资额在100万元以下（不含100万元）或者建筑面积在500平方米以下（不含500平方米）的房屋建筑和市政基础设施工程，可以不申请办理施工许可证”。《通知》调高了需办理施工许可证的限额标准，发行人自建无证房屋仍不属于依据《通知》应当取得施工许可证的建筑工程。

综上，发行人自建无证房屋未取得施工许可证、未办理不动产权证书的情形，于房屋建成时及截至本补充法律意见书出具之日，均符合相关规定。

同时，就位于洛阳的无证房产，发行人取得相关政府部门的确认：（1）发行人已取得洛阳高新技术产业开发区管理委员会出具的《情况说明》，确认发行人不存在炒地、未获许可而施工等违反土地管理相关规定导致被高新区处罚或收回的行为，亦不存在处罚或收回风险。（2）发行人已取得洛阳市涧西区住房和城乡建设局出具的证明，确认发行人自2019年1月1日以来，遵守有关房产法规的规定，未发现因违反房产法规而受到行政处罚的情形。

2）位于鄂州的房产

位于鄂州的无证房产不符合申办施工许可证进而办理产权证书的条件，具体规定如下：

根据《住房和城乡建设部办公厅关于湖北省调整房屋建筑和市政基础设施工程施工许可证办理限额意见的函》（建办市函〔2020〕645号）的规定，“工程投资额在100万元以下（含100万元）或者建筑面积在500平方米以下（含500平方米）的房屋建筑和市政基础设施工程，可以不申请办理施工许可证”，未能对上述未取得不动产权证的房屋办理不动产权证。

综上，上述无证房产未办理不动产权证书符合相关规定。

同时，就位于鄂州的无证房产，发行人取得了鄂州市鄂城区住房和城乡建设局出具的证明函，证明发行人遵守有关房产法规的规定，未发现因违反房产法规而受到行政处罚的情形。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人未因上述无证房产受到相关政府主管部门的处罚或被要求停止使用的通知。

基于上述，上述无证房产不存在面临搬迁的风险，不存在被行政处罚的风险。

（3）相关不满足办理产权证书条件房产是否满足资产会计确认条件、已取得的房产证是否可涵盖对应的固定资产范围

1) 满足资产会计确认条件

如前所述，上述无证房产发行人系为生产商品、经营管理而持有，使用寿命均超过一个会计年度；由于上述房产与发行人的日常经营活动相关，其产生的经济利益很可能流入企业；其增加方式主要系自建或股东增资所得，以历史取得成本计量，即其成本能够可靠地计量。

综上，上述无证房产符合《企业会计准则》关于固定资产的确认条件。

2) 已取得的房产证是否可涵盖对应的固定资产范围

对照发行人截至 2023 年 6 月 30 日已取得的房产证以及固定资产清单，确认除上述不满足办理产权证书条件的房产未取得房产证外，已取得的房产证能够覆盖其他对应的固定资产范围；已取得的房产证证载面积和平面图，与对应的固定资产实物现状一致。

综上，相关不满足办理产权证书条件房产满足资产会计确认条件，已取得的房产证可以涵盖对应的固定资产范围。

（二）说明发行人使用租赁房产进行生产经营产生的收入、毛利、净利润情况，是否为发行人主要生产经营场所。

1. 使用租赁房产进行生产经营产生的收入、毛利、净利润情况

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人租赁房产情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落	用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
1	洛阳金成工贸 有限公司	发行人	涧西区先进制造业 集聚区西边	物资存储 用房	1,296	2022.09.01- 2024.08.31

序号	出租方	承租方	坐落	用途	租赁面积 (m²)	租赁期限
2	洛阳金成工贸有限公司	发行人	洛阳市磁涧镇产业集聚区	物资储存用房	1,764	2023.05.01-2026.05.01
3	洛阳众鑫机械有限公司	发行人	涧西区先进制造业集聚区西边	物资储存用房	1,728	2022.09.01-2024.08.31
4	洛阳聚禄物业管理有限公司	发行人	高新开发区辛店镇马赵营村北侧厂房	物资储存用房	2,160	2023.05.15-2026.05.13
5	七二五所	发行人	洛阳市高新区滨河北路 32 号	生产辅助用房（物资储存）	3,839	2023.01.01-2023.12.31
6	洛阳双瑞防腐工程技术有限公司（以下简称“双瑞防腐”）	发行人	孟津县华阳产业集聚区黄河路 101 号内	生产、物资储存用房	350	2022.05.05-2025.05.05
7	武汉船机	武汉分公司	武汉市青山区武东街 9 号二金工车间部分指定厂房及辅垮建筑物	生产经营	15,309	2021.10.01-2024.09.30
8	中国船舶重工集团公司第七二五研究所厦门材料研究院	发行人	厦门火炬高新区（翔安）产业区海鸣路 1002 号之 2-101 室	办公、研发用房	28.88	2022.08.01-2025.07.31
合计					26,474.88	—

公司租赁使用的 8 处房产中，5 处房产为物资存储用房，2 处为生产经营用房，1 处为办公、研发用房，大部分房产为辅助用房。上述租赁使用的房产中，与生产经营相关的租赁房产为第 6 项、第 7 项，分别从双瑞防腐、武汉船机处租赁。

（1）租赁武汉船机房产的情况

双瑞特装武汉分公司生产经营均使用租赁房产，租赁武汉船机房产进行生产经营产生的收入、利润表如下表所示：

单位：万元

年份	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年 11-12 月
----	--------------	--------	----------------

收入	6,691.18	16,699.01	4,332.40
毛利	2,265.09	3,563.51	894.00
净利润	497.75	606.63	-168.49

注：由于武汉分公司生产经营均使用租赁的武汉船机房产，故上表列示武汉分公司整体各年度的财务数据；发行人 2021 年收购武汉海润经营性资产包，11 月开始合并计算武汉分公司的收入及利润；武汉分公司能够单独核算收入、毛利及净利润情况，故能确保上表数据的准确、合理性。

（2）租赁双瑞防腐房产的情况

双瑞特装租赁双瑞防腐房产，用于伸缩装置产品的原料生产。租赁双瑞防腐区域进行经营生产产生的收入、利润数据如下表所示：

单位：万元

年份	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
收入	899.67	2,106.09	2,046.03	311.38
毛利	418.83	1,074.93	1,139.99	125.47
净利润	178.71	592.63	633.21	61.44

注：1.上表中，收入系根据发行人租赁双瑞防腐房生产的产品各期实现营业收入计算；毛利系根据收入扣除对应的营业成本后获得；根据发行人各年期间费用占营业收入的比例、适用的企业所得税率，估算对应的期间费用、所得税费用，用毛利剔除前述期间费用、所得税费用后获得对应的净利润；

2. 报告期内，发行人原租赁七二五所用于经营生产的 G3、G4 厂房，已于 2021 年 12 月通过增资方式注入发行人，本次计算时未再计算其相关数据。

（3）租赁房产产生的收入、利润的总体情况

公司各租赁房产进行生产经营产生的收入、利润数据如下表所示：

单位：万元

年份	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
收入	7,590.85	18,805.11	6,378.43	311.38
毛利	2,683.93	4,638.44	2,033.99	125.47
净利润	676.46	1,199.26	464.72	61.44

注：上表中租赁房产进行经营生产产生的收入、毛利及净利润，系前述公司租赁武汉船机及双瑞防腐房产产生的相关财务数据加总数。

各租赁房产进行生产经营产生的收入、利润占公司整体收入、利润比如下表所示：

年份	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
租赁房产收入占比	10.45%	14.08%	5.06%	0.27%
租赁房产毛利占比	14.36%	13.12%	5.90%	0.42%
租赁房产净利润占比	14.33%	13.33%	4.44%	0.64%

经分析，各租赁房产进行生产经营产生的收入、利润占比较低，收入最高不超过 14.08%、毛利最高不超过 14.36%、净利润最高不超过 14.33%，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

2. 是否为发行人主要生产经营场所

发行人租赁房产中生产经营用面积为 15,659 m²，占发行人自有、租赁使用房屋的总面积（175,719.53 m²）比为 8.91%，占比较低。

公司不依赖租赁使用的生产经营用房，租赁使用武汉船机、双瑞防腐的房屋系因实际业务需求，具体为：

（1）租赁使用武汉船机房产的背景

发行人于 2021 年收购武汉海润经营性资产包，并设立了武汉分公司，因武汉分公司搬迁至鄂州尚需一段时间，为保证生产的持续，因此武汉分公司继续租赁原武汉海润租赁的房产进行生产经营。武汉分公司搬迁（桥梁安全装备产业基地）鄂州基地，按照“恢复、升级、差异化”原则，恢复和升级桥梁支座生产线、线下作业区（大型支座、阻尼器、伸缩装置、球铰及大型结构件）的研发生产能力；从管理赋能（包括生产与物流管理），智能制造、信息化应用以及试验能力提升等方面升级软硬件条件配置；提升能力与效率建设高标准化生产线，实现与发行人在产品种类、生产制造能力等方面的差异化优势互补。按照计划安排，预计于 2023 年底完成深化设计和产线环评、能评等申报与批复，2024 年 12 月搬迁、安装调试并投产。届时武汉分公司主要生产经营场所将搬迁至鄂州基地，公司总体租赁房产面积、比例会进一步降低。

同时，作为本次发行上市募投项目之一的“高品质不锈钢及合金材料产业基地项目”，将利用公司鄂州厂区的现有生产场地，拟新增生产工艺设备 25 台，并对现有厂房进行适应性改造，建设高品质不锈钢和耐蚀合金锻件生产线一条。该募投项目达产之后，鄂州基地功能将进一步完善，武汉分公司主要生产经营场所搬迁至鄂州基地公司的可操作性更高。

因此，租赁武汉船机房产系过渡性安排，武汉分公司搬迁完成后，主要生产经营场所将不再继续租赁。

（2）租赁使用双瑞防腐房产的背景

2015 年，公司启动弹性体伸缩缝项目投资建设，计划生产的弹性体伸缩缝使用的原料双组份聚氨酯产品属于化工类产品，公司现有厂区均不满足该产品原料及成品库存、生产环境的特定要求。为符合相关存储、生产要求，同时为了满足当时生效的《河南省人民政府办公厅关于石化产业调结构促转型提效益的实施意见》（豫政办[2017]31 号）对化工园区集中规范管理的要求，项目选址在洛阳市孟津县华阳产业集聚区（列入河南化工园区名单）。

在寻找厂房资源过程中，公司了解到双瑞防腐正在孟津县华阳产业集聚区建设厂房，配建有原料库房、成品库房、冷冻站、空压站、废气处理设施（滤筒除尘器+活性炭吸附+催化燃烧装置）、电热导油炉系统、危废贮存区等，且已完成环保竣工验收（洛环验[2017]3 号），可保障“三同时”规范进行，故选择向双瑞防腐租赁，以尽快开展弹性体伸缩缝项目建设。项目先后取得了发改委备案（豫洛孟集制造[2015]21153）、环评批复（洛环审[2018]003 号）。

因此，租赁双瑞防腐房产进行生产经营具有合理性。

综上，发行人租赁使用的生产、经营用房面积占其生产、经营用房总面积的比例较低，公司对上述租赁房产不构成重大依赖。

（三）逐项核对未办理报批报建手续且未取得房产证的相关房产信息与由村委会决议租赁土地信息的准确性，村民委员会及村民会议作出相关证明及决议的有效性及依据

1. 逐项核对未办理报批报建手续且未取得房产证的相关房产信息与由村委会决议租赁土地信息的准确性

经核查，发行人承租位于集体土地上建设房屋的具体情况如下：

承租方	出租方	集体土地所有权人	坐落	出租方租赁土地情况	承租方租赁房产情况	村委会决议土地信息	租赁房屋坐落地是否位于村委会决议租赁土地
发行人	洛阳金成工贸有限公司（“金成”）	洛阳市涧西区工农乡西马沟村委会	涧西区先进制造业集聚区西边，即位于洛阳市涧西区工农乡西马沟村南厂房	2010.10.01-2040.10.01 租赁 9,538 m ² 即 14.3 亩土地	1,296 m ²	2017.02.15 洛阳市涧西区工农乡西马沟村民会议作出决议：同意金成将洛阳市涧西区工农乡西马沟村南厂房所在土地转租给发行人使用，土地坐落于西马沟村南，面积 14.3 亩，土地性质为集体经营性建设用地。	是
			洛阳市磁涧镇产业集聚区厂房，即位于洛阳市涧西区工农乡西马沟村南厂房		1,764 m ²		是
发行人	洛阳众鑫机械有限公司（“众鑫机械”）	洛阳市涧西区工农乡西马沟村委会	涧西区先进制造业集聚区西边，即位于洛阳市涧西区工农乡西马沟村（三西路西侧）	2010.04.15-2040.04.14 租赁 5,994 m ² 即 9 亩土地	1,728 m ²	2017.08.16 洛阳市涧西区工农乡西马沟村民会议作出决议：同意众鑫机械将洛阳市涧西区工农乡西马沟村厂房所在土地转租给发行人使用，土地坐落于三西路西侧，面积 4,500 m ² ，土地性质为集体经营性建设用地	是

						地。	
发 行 人	洛阳聚禄物业管理有限公司（“聚禄物业”）	洛阳高新区辛店镇马赵营村委会	洛阳市高新区辛店镇马赵营村北侧厂房	2012年至2042年租赁4.7亩土地（约为3,133 m ² ）	2,160 m ²	2019.04.18 洛阳市高新区开发区辛店镇马赵营村第九村民组村民会议作出决议：同意聚禄物业将洛阳市高新区开发区辛店镇马赵营村北侧厂房所在土地转租给发行人使用，土地坐落于个体食品厂东，面积为4.7亩，土地性质为集体经营性建设用地。	是

根据发行人说明，相关村委会决议内容，仅表明其对出租方转租土地事项（包括转租土地坐落、最大可转租面积等）的认可，出租方有权在其认可转租土地坐落及面积范围内自行决定最终向发行人的转租事项。因此，发行人对集体建设用地上厂房的租赁，租赁面积按照发行人与出租方金金成、众鑫机械、聚禄物业分别签署的房屋租赁合同执行；且租赁房产坐落与相关村委会决议内容一致。

综上，前述决议涉及土地地点及面积与租赁房产的相关信息不一致，不存在矛盾之处。

2. 村民委员会及村民会议作出相关证明及决议的有效性及依据

（1）虽然相关集体土地均未取得产权证书，未经登记为集体经营性建设用地，但洛阳市自然资源和规划局涧西分局出具了《洛阳市自然资源和规划局涧西分局关于双瑞特装土地和房产相关情况的复函》，对相关情况进行确认，确认相关村委会（居委会）为租赁房屋所在土地房屋的权利人，具体为：“接贵公司《双瑞特装关于土地和房产相关情况的函》，我局对来函中3个地块进行调查，现将该地块情况回复如下：（1）土地坐落于涧西区工农乡西马沟村南厂房（先进制造业聚集区厂房）所在土地，面积9,538 m²（14.3亩），权利人为洛阳市涧西区工农街道办事处西马沟社区居民委员会，符合涧西区土地利用总体规划；（2）

土地坐落于涧西区工农乡西马沟村（三西路西侧），面积为 5,994 m²（9 亩），权利人为洛阳市涧西区工农街道办事处西马沟社区居民委员会，符合涧西区土地利用总体规划；（3）土地坐落于洛阳市高新开发区辛店镇马赵营村北侧厂房，土地面积 3,113 m²（4.7 亩），权利人为洛阳高新技术产业开发区辛店街道马赵营村社区居民委员会，符合涧西区土地利用总体规划”。

（2）2004 年 8 月 28 日至 2019 年 12 月 31 日期间生效适用的《土地管理法》（2004 年修正）规定：“农民集体所有的土地的使用权不得出让、转让或者出租用于非农业建设；但是，符合土地利用总体规划并依法取得建设用地的企业，因破产、兼并等情形致使土地使用权依法发生转移的除外”；“任何单位和个人进行建设，需要使用土地的，必须依法申请使用国有土地；但是，兴办乡镇企业和村民建设住宅经依法批准使用本集体经济组织农民集体所有的土地的，或者乡（镇）村公共设施和公益事业建设经依法批准使用农民集体所有的土地的除外”；“农村集体经济组织使用乡（镇）土地利用总体规划确定的建设用地兴办企业或者与其他单位、个人以土地使用权入股、联营等形式共同举办企业的，应当持有关批准文件，向县级以上地方人民政府土地行政主管部门提出申请，按照省、自治区、直辖市规定的批准权限，由县级以上地方人民政府批准；其中，涉及占用农用地的，依照本法第四十四条的规定办理审批手续”；“擅自将农民集体所有的土地的使用权出让、转让或者出租用于非农业建设的，由县级以上人民政府土地行政主管部门责令限期改正，没收违法所得，并处罚款”。

金金成、众鑫机械、聚禄物业均为自然人投资或控股的有限责任公司，发行人系国有控股企业，均非村集体企业，不具备《土地管理法》（2004 年修正）规定的租赁、使用集体所有土地的主体资格，相关村委会将集体土地出租予或同意转租予该等主体，不符合租赁发生时生效适用的《土地管理法》（2004 年修正）的要求。

（3）相关村委会分别于 2017 年 2 月 15 日、2017 年 8 月 16 日、2019 年 4 月 18 日召开村民会议并经三分之二以上村民代表审议通过出租方转租所涉集体建设用地事项（决议内容详见本题回复“（三）/1”部分表格所示），并出具《证明》，证明内容如下：

1) 洛阳市涧西区工农乡西马沟村民委员会出具《证明》：① 洛阳市先进制造业聚集区厂房所在土地（位置：西马沟南；面积：合计 14.3 亩）为集体经营性建设用地，由洛阳市涧西区工农乡西马沟村集体所有；② 发行人作为物资储存用房所租赁的厂房由洛阳金成工贸有限公司建设；③ 同意洛阳金成工贸有限公司将洛阳市涧西区工农乡西马沟村南厂房所在土地转租给发行人使用。

2) 洛阳市涧西区工农乡西马沟村民委员会出具《证明》：① 洛阳市先进制造业聚集区厂房所在土地（位置：三西路西侧；面积：合计 4,500 平方米）为集体经营性建设用地，由洛阳市涧西区工农乡西马沟村集体所有；② 发行人作为物资储存用房所租赁的厂房由洛阳众鑫机械有限公司建设；③ 同意洛阳众鑫机械有限公司将洛阳市涧西区工农乡西马沟村（三西路西侧）厂房所在土地转租给发行人使用。

3) 洛阳市高新开发区辛店镇马赵营村民委员会出具《证明》：① 洛阳市高新开发区辛店镇马赵营村北侧厂房所在土地（位置：个体食品厂东；面积：4.7 亩）为集体经营性建设用地，由洛阳市高新开发区辛店镇马赵营村集体所有；② 发行人作为物资储存用房所租赁的厂房由洛阳聚禄物业管理有限公司建设；③ 同意洛阳聚禄物业管理有限公司将洛阳市高新开发区辛店镇马赵营村北侧厂房所在土地转租给发行人使用。

（4）2019 年修正后的《土地管理法》（2019 年修正）于 2020 年 1 月 1 日生效实施，增加规定“土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用，并应当签订书面合同，载明土地界址、面积、动工期限、使用期限、土地用途、规划条件和双方其他权利义务。前款规定的集体经营性建设用地出让、出租等，应当经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意”。虽然发行人租赁房屋所在土地未经登记为集体经营性建设用地，但洛阳市自然资源和规划局涧西分局已确认该等土地的权属及符合土地利用总体规划，相关村委会（居委会）有权出租相关集体土地，洛阳市自然资源和规划局涧西分局亦未对相关村委会（居委会）出租该等土地的事项进行处罚。

2022 年 12 月 2 日，相关村委会分别出具《说明》，对发行人承租事项进行确认，说明内容如下：

1) 洛阳市涧西区工农街道办事处西马沟社区居民委员会出具《说明》：① 发行人于 2017 年 3 月 1 日起开始租赁位于洛阳市先进制造业聚集区由洛阳金成工贸有限公司建设的厂房，即洛阳市涧西区工农乡西马沟村南厂房，作为物资储存用房。② 2013 年，洛阳市涧西区以《关于尤西等 8 个村民委员会改为社区居民委员会的通知》（洛涧政文[2013]43 号），撤销西马沟村村委会，设立西马沟社区居民委员会。“村改居”后，不涉及土地权属变更情况。

2) 洛阳市涧西区工农街道办事处西马沟社区居民委员会出具《说明》：① 发行人于 2017 年 9 月 1 日起开始租赁位于洛阳市先进制造业聚集区由洛阳众鑫机械有限公司建设的厂房，即洛阳市涧西区工农乡西马沟村（三西路西侧）厂房，作为物资储存用房。② 2013 年，洛阳市涧西区以《关于尤西等 8 个村民委员会改为社区居民委员会的通知》（洛涧政文[2013]43 号），撤销西马沟村村委会，设立西马沟社区居民委员会。“村改居”后，不涉及土地权属变更情况。

3) 洛阳高新技术产业开发区辛店街道马赵营社区居民委员会出具《说明》：① 发行人于 2019 年 5 月 1 日起开始租赁由洛阳聚禄物业管理有限公司建设的厂房，即洛阳市高新开发区辛店镇马赵营村北侧厂房，作为物资储存用房。② 2020 年 11 月 18 日起，洛阳高新区管委会以《洛阳高新区管委会关于撤销部分村民委员会设立社区居民委员会的通知》（洛开[2020]24 号），撤销马赵营村委会，设立辛店街道马赵营社区居民委员会。“村改居”后，不涉及土地权属变更情况。

根据《土地管理法》（2019 年修正），并结合上述洛阳市自然资源和规划局涧西分局出具的复函、相关村委会作出的决议、上述《说明》文件，相关村委会（居委会）有权出租相关集体土地，金成、众鑫机械、聚禄物业及发行人有权承租，且相关村委会已于《土地管理法》（2019 年修正）适用前决议通过转租事项，并于《土地管理法》（2019 年修正）适用后再次出具《说明》文件进行确认，符合《土地管理法》（2019 年修正）的要求。

综上，虽然金金成、众鑫机械、聚禄物业于 2020 年 1 月 1 日前承租集体建设用地不符合当时生效适用的《土地管理法》（2004 年修正），但随着 2020 年 1 月 1 日《土地管理法》（2019 年修正）的生效实施，土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用，虽然相关土地未经登记为集体经营性建设用地，洛阳市自然资源和规划局涧西分局已确认该等土地的权属及符合土地利用总体规划，相关村委会（居委会）有权出租相关集体土地，且亦未对相关村委会（居委会）出租土地进行处罚，且相关村委会已经三分之二以上村民代表决议通过转租事项。相关村民委员会及村民会议作出的相关证明及决议具有有效性。

（四）说明开展募投项目涉及房屋或土地的权属证书的获取情况，相关项目开展是否存在实质性障碍。

发行人募集资金投资项目涉及房屋或土地权属证书的获取情况，以及备案、环评的取得情况如下：

序号	项目名称	房屋/土地权属证书获取情况	备案		环评	
			备案部门	项目代码	环评部门	批复文号
1	特种装备研发中心项目	发行人已依法取得土地使用权证书，证书编号为洛市国用（2012）第 04011139 号。	洛阳高新技术产业集聚区发改局	2201-410371-04-01-530582	洛阳高新区（自贸区洛阳片区、综保区）管理委员会	洛自贸审批（2022）55 号
2	高品质不锈钢及合金材料产业基地项目	对现有厂房实施工程改造，发行人已依法取得不动产权证书，证书编号为鄂（2022）鄂州市不动产权第 0043622 号。	鄂州市鄂城区发展改革和经济信息化局	2207-420704-89-01-382647	鄂州市生态环境局	鄂州环审（2022）78 号
3	余热利用及冷热联供产业化基地建设	发行人已依法取得土地使用权证书，证书编号为洛市国用（2014）第	洛阳高新技术产业集聚区发改局	2201-410371-04-01-761290	洛阳高新区（自贸区洛阳片区、综保区）管理委员会	洛自贸审批（2022）56 号

序 号	项目名 称	房屋/土地权属证 书获取情况	备案		环评	
	设项目	04012267 号。				
4	补充流 动资金	不涉及				

综上，发行人已取得募集资金投资项目涉及的土地、房屋的权属证书，募集资金投资项目已完成备案、环评手续，相关项目开展不存在实质性障碍。

核查结论：

经核查，本所律师认为：

（一）1. 发行人已依法取得无证房产所处土地的不动产权证书，无证房产由发行人出资建设或股东出资所得，相关资产权属不存在潜在纠纷或不确定性；2. 发行人的无证房产不存在面临搬迁的风险，不存在被行政处罚的风险；3. 相关不满足办理产权证书条件房产满足资产会计确认条件，已取得的房产证可以涵盖对应的固定资产范围。

（二）公司租赁使用的生产、经营用房不是公司的主要生产经营用房，公司生产经营不依赖上述租赁房产。

（三）虽然金金成、众鑫机械、聚禄物业于 2020 年 1 月 1 日前承租集体建设用地不符合当时生效适用的《土地管理法》（2004 年修正），但随着 2020 年 1 月 1 日《土地管理法》（2019 年修正）的生效实施，土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用，虽然相关土地未经登记为集体经营性建设用地，洛阳市自然资源和规划局涧西分局已确认该等土地的权属及符合土地利用总体规划，相关村委会（居委会）有权出租相关集体土地，且亦未对相关村委会（居委会）出租土地进行处罚，且相关村委会已经三分之二以上村民代表决议通过转租事项。相关村民委员会及村民会议作出的相关证明及决议具有有效性。

（四）发行人已取得募集资金投资项目涉及的土地、房屋的权属证书，募集资金投资项目已完成备案、环评手续，相关项目开展不存在实质性障碍。

七、问题 18：关于资质及经营合规性

申报材料显示：

（1）招股说明书披露，公司以直销方式进行销售，采取公开竞标、竞争性谈判等合同订单获取方式，且存在部分军品业务。

（2）发行人已取得 58 项产品资质、12 项业务资质等。

（3）发行人生产过程涉及废气、废水、噪声等污染源。

请发行人：

（1）说明报告期内发行人在投标过程中是否按照法律法规的规定履行了相关程序，是否存在串通投标等违法情形。

（2）说明所售产品是否存在需经认证、授权或合作研发才能销售的情形，是否符合行业惯例，是否具有直接面向市场独立持续经营的能力，是否与销售服务商合作进行订单获取。

（3）说明报告期内发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否有股东、董事、高级管理人员、员工等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查；

（4）说明公司及其子公司是否存在产品质量不合格或产品召回的情形，报告期内是否存在产品质量及安全生产事故、产品质量纠纷。

（5）说明产品和生产经营是否符合环保等要求，三废排放等是否符合规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

核查过程：

本所律师履行了如下核查程序：

（一）查阅了《招标投标法》《招标投标法实施条例》等规定，了解相关规定；

（二）向发行人了解报告期内发行人的订单获取方式，各类订单获取方式占营业收入的比重，未采用招投标方式获取订单的原因，分析是否符合《招标投标法》《招标投标法实施条例》的规定；

（三）查阅了发行人与招投标相关的管理制度、抽查了发行人各产业重大订单的招投标文件；

（四）在国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等进行查询，了解发行人的信用状况、合法合规情况；

（五）查阅了主管政府部门出具的合规证明；

（六）查阅了《铁路产品认证管理办法》（铁科技〔2012〕95号）、《铁路产品认证采信目录（第一批）》《CRCC产品认证实施规则-铁路产品认证通用要求（V2.1）》《CRCC产品认证实施规则 特定要求-铁路桥梁支座（V2.0）》的规定，并向发行人了解 CRCC 产品认证相关要求，了解铁路产品行业相关情况；

（七）查阅了《铁路产品认证管理办法》（国市监认证发〔2023〕22号）的规定；

（八）查阅了发行人采购、销售、生产、研发的内控制度；

（九）查阅了发行人获得的重要技术授权相关文件；

（十）获取发行人合作研发项目清单、合同，向发行人了解合作研发项目进度、是否形成具体产品等情况；

（十一）查阅了发行人制定的《反舞弊与举报制度》《领导干部和关键岗位人员廉洁从业教育管理办法》等相关制度；

（十二）查阅了致同出具的《内部控制鉴证报告》；

（十三）查阅了公司与销售合作商签署的协议，核查公司与销售合作商之间的权利和义务约定，向发行人了解销售合作商提供的主要服务内容；

（十四）查阅了同行业可比公司年度报告或其他公开披露文件，了解可比公司销售服务合作模式的情况；

（十五）实地走访发行人主要客户和供应商，对发行人主要销售合作商进行访谈，确认报告期内发行人在与客户业务往来过程中不存在商业贿赂行为；

（十六）查阅了发行人提供的董事、高级管理人员、主要业务人员的无犯罪记录证明，股东、董事、高级管理人员填写的调查表，发行人、股东、董事、高级管理人员的书面承诺；

（十七）通过发行人、董事、监事、高级管理人员以及关键岗位人员等流水核查，核查报告期内发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否有股东、董事、高级管理人员、员工等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查；

（十八）查阅了发行人前员工受贿相关判决、发行人与其解除劳动关系的文件等；

（十九）取得发行人关于报告期内公司不存在产品质量不合格或产品召回情形，不存在产品质量及安全生产事故、产品质量纠纷的说明；

（二十）访谈市场监督管理局，获取合规证明，确认发行人是否存在相关违法、违规行为；

（二十一）走访发行人主要客户，了解报告期内是否与发行人发生过业务诉讼或质量纠纷，发行人提供的产品质量是否良好；

（二十二）检索国家企业信用信息公示系统、中国市场监督管理行政处罚文书网、中国执行信息公开网、裁判文书网，确认发行人是否存在产品质量及安全生产事故、产品质量纠纷；

（二十三）向发行人生产部门了解各生产环节产生污染物及处理情况，查阅生态环境局出具的合规证明。

核查内容：

（一）说明报告期内发行人在投标过程中是否按照法律法规的规定履行了相关程序，是否存在串通投标等违法情形。

公司投标主要适用法律法规为《中华人民共和国招标投标法》（以下简称“《招标投标法》”）、《中华人民共和国招标投标法实施条例》（以下简称“《招标投标法实施条例》”），其主要规定如下：

《招标投标法》第三条规定，“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定”。

《招标投标法实施条例》第二条规定，“招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务”。

因此，根据《招标投标法》《招标投标法实施条例》等相关法律法规的规定，对于大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目有关的重要设备、材料等的采购，政府单位、大型国有企业应主要采取招标方式确定供应商。对于金额较小、对原有项目的维护、单一技术来源采购、客户为私营企业等根据《招标投标法》不需要履行招投标手续的项目，发行人采用商务洽谈、询比价、竞争性谈判等方式获取订单，具体如下：

单位：万元

订单取得方式	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
招投标	38,681.95	53.26%	66,369.42	49.68%	74,944.04	59.40%	78,184.29	66.66%
一般商务洽谈	11,545.68	15.90%	31,701.09	23.73%	34,905.93	27.66%	20,016.05	17.07%

询比价	14,251.39	19.62%	14,422.25	10.80%	9,535.04	7.56%	13,069.43	11.14%
竞争性谈判	2,925.56	4.03%	7,826.36	5.86%	3,589.32	2.84%	5,565.87	4.75%
其他	5,228.06	7.20%	13,267.19	9.93%	3,203.60	2.54%	443.85	0.38%
合计	72,632.64	100.00%	133,586.31	100.00%	126,177.94	100.00%	117,279.48	100.00%

基于上述，经核查发行人提供的主要项目的招标文件、投标文件、中标通知书等，并经公开查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，报告期内，发行人在投标过程中严格按照《招标投标法》《招标投标法实施条例》和《必须招标的工程项目规定》（国家发展和改革委员会令第16号）等相关法律法规规定履行了相关程序，在招标过程中按要求编制投标文件参与投标，相关投标价格等内容均系由发行人自行独立拟定，不存在串通投标等违法情形。

综上，报告期内，发行人在投标过程中均按照法律法规的规定履行了相关程序，不存在串通投标等违法情形。

（二）说明所售产品是否存在需经认证、授权或合作研发才能销售的情形，是否符合行业惯例，是否具有直接面向市场独立持续经营的能力，是否与销售服务商合作进行订单获取。

1. 所售产品是否存在需经认证、授权或合作研发才能销售的情形，是否符合行业惯例

（1）所售产品是否存在需经认证才能销售的情形，是否符合行业惯例

1) 报告期内，发行人所售产品存在需经认证才能销售的情形，符合行业惯例

发行人取得了多项产品认证，并获得技术授权，同时，存在与其他方合作研发的情形，其中，报告期内，CRCC产品认证曾为发行人所售产品所必须取得的认证，而获得相关铁路设计院的相关技术授权为取得CRCC产品认证的必要条件之一，除此之外，发行人所售产品不存在需经认证、授权或合作研发才能销售的情形。

① 列入采信目录的铁路产品需取得认证才能在铁路领域使用

2023年3月31日前，当时生效实施的《铁路产品认证管理办法》（铁科技〔2012〕95号）第五条规定，“国家对铁路产品认证采取强制性产品认证与自愿性产品认证相结合的方式。实行强制性产品认证的，依照国家有关强制性产品认证法律法规的规定执行。实行自愿性产品认证的，依照本办法的规定具体实施。实行自愿性产品认证的铁路产品认证采信目录（以下简称采信目录），由铁道部制定、调整并公布。纳入强制性产品认证管理和列入采信目录的铁路产品，依法取得认证后，方可在铁路领域使用”。

《铁路产品认证采信目录（第一批）》规定，铁路桥梁支座（含盆式支座、板式橡胶支座、钢支座、球支座）被纳入铁路产品认证采信目录。

根据上述规定，铁路桥梁支座被纳入铁路产品认证采信目录，依法取得认证后，方可在铁路领域使用。因此，2023年3月31日前，公司销售相关铁路产品，需取得认证方可在铁路领域使用。

② 技术授权是取得 CRCC 产品认证的必要条件

根据《CRCC 产品认证实施规则-铁路产品认证通用要求（V2.1）》，CRCC 获证企业需要具备工厂质量保证能力，其中要求之一是需要工厂具备完整的产品结构图纸/配方、工艺文件、检验检测规则等文件。

根据《CRCC 产品认证实施规则 特定要求-铁路桥梁支座（V2.0）》，CRCC 申请认证企业申请认证的产品需要具有合法技术来源，初次申请至少具备下列条件中的两项（该两项为：①、②之一，③）：① 该支座产品已在铁路上运用 10 年以上；②该支座产品图纸应符合铁路工程建设通用参考图，并应经过原铁道部、国家铁路运输企业（局级及以上）或国家铁路建设单位（局级及以上）的科技成果鉴定或技术评审；③委托人生产的该支座产品或类似结构产品已在铁道行业内使用，应提供三年内至少 3 项相关供货合同及国家铁路运输企业（局级及以上）或国家铁路建设单位（局级及以上）的使用证明（内容包括使用项目或场所、合同数量、产品的名称规格型号、使用情况及履约情况等），每项供货合同和使用证明均不应少于 100 个支座。并要求申请认证企业提供有关技术资料（认证产品的企业标准、使用说明书、必要的工艺路线（流程）图、任一代表性规格的转化制造图、技术来源证明文件等）。

根据上述要求，申请 CRCC 认证的企业，所提交的支座产品图纸应符合铁路工程建设通用参考图，需取得相关铁路设计院的授权，铁路设计院以提供设计图纸、技术参数、技术规范的方式向生产企业提供非独家技术授权。

③ 符合行业惯例

根据《铁路产品认证管理办法》（铁科技〔2012〕95 号）的规定，纳入采信目录的产品需取得认证方可在铁路领域使用；同时，针对我国铁路的线路条件和运营要求，各铁路设计院（中国铁路设计集团有限公司、中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所、中铁工程设计咨询集团有限公司等）负责重要铁路工程配套产品的研发和设计工作，形成的技术所有权归属于各铁路设计院，铁路设计院以提供设计图纸、技术参数、技术规范的方式向生产企业提供非独家技术授权。生产企业需要具备相应的生产能力，生产工艺及产品质量稳定，严格遵循铁路设计院的设计图纸进行试生产，并且铁路设计院需要出具授权书作为该等生产企业合法技术来源的证明。

因此，2023 年 3 月 31 日前，根据当时生效实施的《铁路产品认证管理办法》（铁科技〔2012〕95 号），取得 CRCC 产品认证方可进行产品销售，事先取得相关铁路设计院技术授权以申请 CRCC 产品认证，符合行业惯例。

2) 取消需取得 CRCC 产品认证方可使用的规定

2023 年 3 月 31 日颁布并生效实施的《铁路产品认证管理办法》（国市监认证发〔2023〕22 号）第四条规定，“铁路产品认证属于自愿性产品认证。铁路产品认证目录由市场监管总局会同国家铁路局发布”，上述新规定取消了原“纳入强制性产品认证管理和列入采信目录的铁路产品，依法取得认证后，方可在铁路领域使用”的规定。

因此，2023 年 3 月 31 日后 CRCC 产品认证不再为销售铁路产品所必须。

（2）所售产品是否存在需经授权才能销售的情形，是否符合行业惯例

报告期内，CRCC 产品认证曾为发行人所售产品所必须取得的认证，而获得相关铁路设计院的相关技术授权为取得 CRCC 产品认证的必要条件之一，截至本补充法律意见书出具之日，公司获得的相关铁路设计院的重要技术授权如下：

序号	授权方	授权技术	授权期限	产品类型	收费标准
1	中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所	铁路桥梁球型支座（TJQZ-通桥 8160、TJQZ-8360、TJQZ-通桥 8361）技术	2013 年 11 月 15 日至 2028 年 12 月 31 日	铁路桥梁球型支座	补充协议约定：TJQZ-通桥 8160 和 TJQZ-8360 技术服务费为年产值（合同总额）的 2.5%，TJQZ-通桥 8361 技术服务费为年产值（合同总额）的 1%
	中国铁路设计集团有限公司				补充协议约定：TJQZ-通桥 8160、TJQZ-8360 专利技术使用费为年产值（合同总额）的 1.5%，TJQZ-通桥 8361 为 2.5%；协助推广应用时，TJQZ-通桥 8160、TJQZ-8360 专利技术使用费为年产值（合同总额）的 3.5%，TJQZ 通桥 8361 为 4.5%
	中铁第四勘察设计院集团有限公司				中标后另行签订协议约定
	中铁工程设计咨询集团有限公司				中标后另行签订协议约定
2	中国铁道科学研究院铁道建筑研究所	TZ-YZM 圆柱面钢支座技术	2014 年 6 月 4 日至 2024 年 6 月 4 日	圆柱面钢支座	技术交易额：100 万元加销售额的 3%提成
3	中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所、中铁工程设计咨询集团有限公司、中国铁路设计集团有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司、中国铁路经济规划研究院有限公司	TJPZ-通桥 8360 技术	2021 年 8 月 26 日至 2030 年 12 月 31 日	客运专线铁路桥梁盆式橡胶支座	一次性支付 25 万元；中标后另行签订协议约定技术服务费
4	中国铁路设计集团有限公司	城市轨道交通桥梁球型支座 CGQZ 系列技术	2016 年 10 月 25 日至 2025 年 12 月 31 日	城市轨道交通桥梁球型支座	专利技术使用费为年产值（合同总额）的 0.5%，协助推广应用时，专利技术使用费为年产值（合同总额）的 3.5%
	中铁第四勘察设计院集团有限公司				中标后另行签订协议约定
	中铁第一勘察设计院集团有限公司				中标后另行签订协议约定
	中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所				中标后另行签订协议约定

序号	授权方	授权技术	授权期限	产品类型	收费标准
	中国中铁二院工程集团有限责任公司				中标后另行签订协议约定
5	成都亚佳工程新技术开发有限公司、中铁第一勘察设计院集团有限公司、中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所、中国铁路设计集团有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司	铁路桥梁球型钢支座（TJGZ）技术	2018年3月28日至2029年12月31日	铁路桥梁球型钢支座	中标后另行签订协议约定
6	中铁第四勘察设计院集团有限公司	铁路混凝土桥梁弹性体伸缩缝技术	2014年3月5日至2029年3月4日	铁路混凝土桥梁弹性体伸缩缝	中标后另行签订协议约定
	中铁工程设计咨询集团有限公司				技术服务费为年产值（合同总额）的2%
	中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所				技术服务费为年产值（合同总额）的3%
	中国铁路设计集团有限公司				专利技术使用费为年产值（合同总额）的1.5%；协助推广应用时，专利技术使用费为年产值（合同总额）的3.5%
	中铁第一勘察设计院集团有限公司		2021年1月1日至2030年12月31日		技术服务费为年产值（合同总额）的1%

注：1. 以上披露内容包括主合同及补充合同。原“铁道第三勘察设计院集团有限公司”更名为“中国铁路设计集团有限公司”，原“中国铁道科学研究院铁道建筑研究所”更名为“中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所”；

2. 以上第5项技术授权，系因发行人收购武汉海润有效经营性资产包而获授权，于2022年3月9日完成合同转签。

除上述情况外，根据公司说明，公司所售产品不存在需经授权才能销售的情形。

（3）所售产品是否存在需经合作授权才能销售的情形，是否符合行业惯例

根据公司提供的相关资料，截至2023年6月30日，公司重要合作研发情况如下：

序号	合作单位	项目名称	主要内容	权利义务划分	成果归属	保密义务	是否形成产品/销售限制说明
----	------	------	------	--------	------	------	---------------

序号	合作单位	项目名称	主要内容	权利义务划分	成果归属	保密义务	是否形成产品/销售限制说明
1	七二五所	桥梁转体状态智能控制技术研究和产品研制	完成桥梁转体智能化监控及施工技术研究, 实现桥梁智能化施工控制及安全状态智能监控	双瑞股份与七二五所合作研发, 七二五所筹集部分资金, 双瑞股份筹集剩余资金并承担研究工作	研究成果知识产权归属比例应按照经审计并验收确认后的七二五所筹措投入和项目牵头单位实际自筹支出经费的比例确认。项目完成后, 双瑞股份具有优先使用权许可	双方对研究成果及资料信息保密	解决工程项目问题, 推动技术进步, 合作研发不存在产品销售方面的限制。
2	中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司	跨海桥梁工程约束关键装置耐久性保障技术研究	针对跨海桥梁工程的特点, 从结构材料、防护体系、智能监测等方面, 研究适合跨海桥梁工程环境特点的支座耐久性和阻尼器耐久性保障技术, 全面提升桥梁支座和阻尼器	对方负责项目管理项目研究的日常协调、管理, 项目跟踪与督促、阶段考核等; 双瑞股份负责组织完成各项研究工作, 并接受对方的监督, 保证研发质量及进度	专利申请的权归双方所有; 科研成果及知识产权成果归双方所有	未经中交长大同意, 双瑞股份不得单方面对外宣传、发表于本项目有关的论文、著作, 不得引用本项目研究的全部或部分成果, 不得将权利和	解决工程项目问题, 推动技术进步, 合作研发不存在产品销售方面的限制。

序号	合作单位	项目名称	主要内容	权利义务划分	成果归属	保密义务	是否形成产品/销售限制说明
			服役的耐久性和可靠性			义务转让第三方	
3	高速铁路建造技术国家工程研究中心	车载作用下铁路桥梁支座响应状态模拟试验研究	(1) 高速列车-轨道-桥梁-支座-桥墩系统动载作用下的支座响应仿真分析 (2) 高速列车-轨道-桥梁-支座-桥墩系统缩比验证试验方案设计及平台搭建 (3) 不同工况下, 高速列车-轨道-桥梁-支座-桥墩系统支座响应试验研究	对方提供部分研制经费, 双瑞股份自筹其余研发经费, 双瑞股份负责项目的试验研究	研究成果知识产权归高速铁路建造技术国家工程研究中心所有	未经对方同意, 不得向其他单位申请结题、验收等	不存在产品销售, 本研发项目为基础研究。
4	武汉大学	改进型高抗剥落腐蚀 6082 系列铝合金的研究与开发	研发一种改进型高抗剥落腐蚀 6082 系列铝合金材料	双瑞股份为甲方, 提供经费支持; 武汉大学为乙方, 负责项目的研究工作	项目实施过程中产生的知识产权及相应权益归双方共同所有	与本项目相关的配方与工艺等技术资料及数据, 在本协议期限及项目完成后 10 年内, 合作双方应对上述信息保密	解决新铁路标准对铝合金材料在桥梁支座领域的应用瓶颈, 该项目科研成果为双方共享, 不存在产品销售方面的限制。

序号	合作单位	项目名称	主要内容	权利义务划分	成果归属	保密义务	是否形成产品/销售限制说明
5	沪东中华造船（集团）有限公司、七二五所	低温膨胀节研制	开展低温膨胀节补偿量分析技术、强度分析及压力试验、低温性能测试工艺等研究，研制具有自主知识产权的低温膨胀节	三方共同开展技术研究，沪东中华负责实船应用研究，七二五所提供资金支持，双瑞股份负责膨胀节设计、制造及验证	项目实施过程中产生的知识产权及相应权益归三方共同所有	未经许可，任何一方不得对外披露项目相关内容及信息	已形成具体产品；本合作研发项目主要在国产低温膨胀节产品的船级社认证、实船应用测试环节提供贡献；该具体产品进行销售时无需取得合作方同意。
6	七二五所	LNG 船低温管路补偿技术研究与产品开发应用	设计 LNG 船用低温管路补偿技术方案，开发 LNG 船用膨胀节产品，通过船级社认证，推动国产化替代应用	双瑞股份与七二五所合作研发，七二五所筹集部分资金，双瑞股份筹集剩余资金并承担研究工作	研究成果知识产权（含专有技术）归属和权益分配比例应按照经审计并验收确认后的七二五所支持和双瑞股份实际自筹支出经费的比例确认。项目成果知识产权为双方共同所有	本合同所涉及的研究内容、试验情况和研究成果，未经双方允许不得公开发表和发布，不得向无关人员泄露	已形成具体产品；本合作研发项目主要针对国产的低温膨胀节产品性能指标予以全面测试，奠定国外替代基础；该具体产品进行销售时无需取得合作方同意。

序号	合作单位	项目名称	主要内容	权利义务划分	成果归属	保密义务	是否形成产品/销售限制说明
7	七二五所、中铁工程设计咨询集团有限公司	超高速低真空磁浮管梁伸缩装置研制	针对超高速真空磁浮列车系统用热位移补偿装置开展研制及工程示范应用	三方共同开展项目合作，七二五所提供资金支持，中铁咨询负责系统设计并提供接口要求，双瑞股份负责产品设计、制造及验证	项目实施过程中产生的知识产权及相应权益归三方共同所有	未经三方许可，任何一方不得对外披露项目相关信息	解决工程项目问题，推动技术进步，合作研发不存在产品销售方面的限制。
8	七二五所	高铁抗疲劳断裂高阻尼弹条的研制及示范应用	研制出抗高频高压疲劳断裂的高阻尼弹条，并进行示范应用	七二五所为甲方，负责筹集合同规定的项目经费；双瑞股份为乙方，负责自筹剩余经费，并承担所有研究内容	研究成果知识产权归属比例按照经审计并验收确认后的甲方筹措投入和项目牵头单位实际自筹支出经费的比例分配	未经允许不得公开发表和发布，不得向无关人员泄露	解决工程项目问题，推动技术进步，合作研发不存在产品销售方面的限制。
9	中国船舶集团第七一研究所、七二五所、中船动力研究院有限公司	船舶脱硫超级双相不锈钢塔体材料研制	完成船舶脱硫超级双相不锈钢塔体材料研制	七一一所为项目牵头方，双瑞股份负责材料制造工艺研究、七一一所负责脱硫塔设计制造、中船动力院负责材料腐蚀性能测试。	合作方在项目实施过程中获得的知识产权及相应权益均归中国船舶集团与承担单位共有所有，不因共同	七一一所应对七二五所提供的研究成果和技术资料予以保密	指向新产品、构成该产品的核心技术、不需要取得合作方的同意

序号	合作单位	项目名称	主要内容	权利义务划分	成果归属	保密义务	是否形成产品/销售限制说明
	司				承担本项目而改变		
10	七二五所	烟气余热回收型吸收式热泵研制与示范应用	完成烟气余热回收型吸收式热泵的开发与研制	七二五所为甲方，提供部分经费支持；双瑞股份为乙方，负责进行项目研制并自筹剩余经费	研究成果知识产权归属比例应按照经审计并验收确认后的甲方筹措投入和项目牵头单位实际自筹支出经费的比例确认。项目完成后，乙方具有优先使用权许可	涉及的研究内容、试验情况和研究成果，未经允许不得公开发表和发布，不得向无关人员泄露	已形成产品直燃型吸收式热泵，该研发项目突破的技术为直燃型吸收式热泵的核心技术，公司拥有该技术优先使用权，许可产品销售不需取得合作方同意。
11	中国船舶集团、中国船舶集团第七一八研究所	海洋氢能装备技术创新专项（海上大规模输氢技术路线研	提出海上氢能高压储运的技术方案	中国船舶集团公司提供 85% 的经费，双瑞股份自筹其余研发经费，双瑞股份负责海上氢气高压技术方案	项目实施过程中产生的知识产权及相应权益归双瑞股份和中国船舶集团共同所有；双瑞股份和七	涉及的技术方案、关键技术等，未经允许，不得向无关人员泄露	在研项目，无产品形成

序号	合作单位	项目名称	主要内容	权利义务划分	成果归属	保密义务	是否形成产品/销售限制说明
		究)			一八所在项目实施过程中产生的知识产权及相应权益均归各自所有		
12	七二五所	高压大容量氢气储运技术及海陆两用集装箱研制	研制大容量储氢缠绕气瓶和大容量储氢集装箱产品	七二五所为甲方，提供部分研发经费；双瑞股份为乙方，自筹剩余研发经费，双瑞股份负责项目的研究工作	研究成果知识产权归属比例应按照经审计并验收确认后的甲方筹措投入和乙方实际自筹支出经费的比例确认。项目完成后，乙方具有优先使用权许可	涉及的研究内容、试验情况和研究成果，未经允许不得公开发表和发布，不得向无关人员泄露	不存在产品销售方面的限制
13	中国船舶集团有限公司、中国船舶集团第七	基于产业化的大规模高效氢能应用研究（氢	研制加氢站用氢气管束集装箱和氢气储存瓶组	中国船舶集团公司提供 50% 的经费，双瑞股份自筹其余研发经费，负责项目的研究工作	项目实施过程中产生的知识产权及相应权益归双瑞股份和中国船舶集	项目研究相关人员需要对项目技术资料保密，泄密追究法律责任	不存在产品销售方面的限制

序号	合作单位	项目名称	主要内容	权利义务划分	成果归属	保密义务	是否形成产品/销售限制说明
	一八研究所	气储运装备的研制)			团共同所有；双瑞股份和七一八所在项目实施过程中产生的知识产权及相应权益均归各自所有		
14	中石化广州工程有限公司	超高强度、高压储氢用材料及装备研究	针对不同类型的加氢站，研制加氢站用储气瓶组	中石化广州工程有限公司提供部分研制经费，双瑞股份自筹其余研发经费；中石化负责产品设计及应用,双瑞股份负责项目的产品研制工作	知识产权所有权归双方共有	各自提供的未公开的、或在提供之前已告知不能向项目团队以外提供的、与本项目相关的技术资料、数据等所有信息，在本协议期限及随后 10 年内，合作双方应对上述信息保密	不存在产品销售方面的限制
15	高速铁路建造技术国家工程研究中心	多灾害耦合作用桥梁结构致灾机理及	完成基于形成要求的桥梁结构安全防护设计保障措施研究	高速铁路建造技术国家工程研究中心负责组织与协调课题的研究工作；双瑞股份负责新型减振、屏障以及	技术成果归双方所有	保密内容为阶段性技术成果及最终技术成果；保密期限为合同有效期内，	本研发项目重点为基础研究，涉及的产品旨在解决工程项目问题，推动技术进步，不存在产品销售方面的

序号	合作单位	项目名称	主要内容	权利义务划分	成果归属	保密义务	是否形成产品/销售限制说明
		安全防控关键技术研究		支座等研发，并提供课题研究所需支座，协助开展工程示范应用		非公开刊印、发布的社会经济、地形、灾情等方面的调查、统计资料保密期限为永久	限制。
16	中铁第四勘察设计院集团有限公司	常导高速磁浮桥梁大位移伸缩装置研究	针对高速磁悬浮桥梁，研制梁端大刚度、大位移伸缩装置	中铁第四勘察设计院集团有限公司负责提供基础资料、技术要求，研制经费；双瑞股份负责产品设计、试制及试验	知识产权所有权归中铁第四勘察设计院集团有限公司所有	双瑞股份应严格保密；相关实验数据实施期限届满后，未经中铁第四勘察设计院集团有限公司书面同意，双瑞股份不得采取任何方式整体或部分公开、泄露、复制、许可和转让保密技术和保密信息	解决工程项目问题，推动技术进步，合作研发不存在产品销售方面的限制。
17	武汉理工大学	船舶换热器设备能效评价及监测方案研究	以大型原油运输营运船舶对象，开展船舶换热器设备能效现状、能效分级与评估模型、能效可监测方案、目标船	武汉理工大学协助提供必要的需求，并协助培训和指导；双瑞股份根据武汉理工大学提供的技术资料完成研究工作	对于联合申报获得的专利权，双瑞股份需作为专利发明人且拥有无	协议期间，未经双方同意不得向第三方披露商业机密	在研项目，无产品形成

序号	合作单位	项目名称	主要内容	权利义务划分	成果归属	保密义务	是否形成产品/销售限制说明
			目标设备能效可监测升级技术指导与运行数据分析评估		偿使用的权利		

如上表所示，发行人合作研发项目均系自发开展，不存在因所售产品必须进行合作研发的情形。发行人合作研发项目包括为推动技术改造的项目、尚未形成具体产品的在研项目或已形成具体产品的项目，但已形成具体产品的合作研发项目，不存在产品销售方面的限制。

综上，报告期内的 2023 年 3 月 31 日前，根据当时生效实施的《铁路产品认证管理办法》（铁科技〔2012〕95 号），CRCC 产品认证曾为发行人所售产品所必须取得的认证，获得相关铁路设计院的相关技术授权为取得 CRCC 产品认证的必要条件之一，符合行业惯例；自 2023 年 3 月 31 日起，根据《铁路产品认证管理办法》（国市监认证发〔2023〕22 号），CRCC 产品认证不再为依法取得方可销售产品的认证；除上述情况外，发行人所售产品不存在需要经过认证、授权、合作研发才能销售的情形。

2. 是否具有面向市场独立持续经营的能力

（1）发行人建立了独立完整的业务体系，具备独立开拓业务的能力

公司的主营业务为桥梁安全装备、管路补偿装备、特种材料制品、高效节能装备、能源储运装备相关产品的研发、制造、销售，公司已根据业务发展需要设置相关职能部门、制定相关业务制度，建立了独立完整的业务体系，拥有独立的采购、销售渠道以及生产设备，具备独立开拓业务的能力。

原材料采购方面，公司制定了完备的《物资采购管理办法》和《采购操作规范》。公司综合考虑质量、交期、服务、价格等要素，对原材料供应商进行筛选，采用战略合作、框架协议、招标以及询比价等方式进行采购。对重要物料、进口物料等特殊原材料，公司探索备用供应商制度，防控断货风险。对供应商管理方

面，公司实施年度评价、优胜劣汰，分级管理，强化供应商动态管控。物流采购方面，公司依据产品和客户特点，建立大件普快、小件特快物流供应链体系。针对物流供应商，公司全面实施框架协议合作，建立长期合作关系，实施多供应商制，分类分散物流供应商，防控物流供应风险。

销售方面，公司主要采用直销模式，围绕五大产业，针对不同的领域、不同的产品，结合市场竞争环境，具体的销售方式存在一定的差异：① 对于国有企业，公司较多采用参与公开竞标的方式进行销售，主要涉及产品包括桥梁安全装备的桥梁支座、伸缩装置、转体球铰，管路补偿装备的金属波纹管膨胀节，能源储运装备的气瓶、管束式集装箱，高效节能装备的烟草烘烤热泵等产品。② 对于外资或加工类的战略性客户，主要采用签署年度框架合同形式。通过年度竞争性谈判确定合同价格及条款，后续通过订单组织生产，按合同约定进行付款，主要涉及产品包括特种材料制品的过流部件铸件、高效节能装备的热泵类产品。③ 对于特种领域客户，主要采用参与公开竞标、竞争性谈判或单一来源的方式进行销售。公司特种领域客户主要为军工装备整装企业、科研院所等。

生产方面，公司主要采取以销定产的生产模式，产品生产一般都有订单对应，具有较强的针对性、专用性。公司各制造部门根据客户订单需求以及生产能力和负荷，制定生产计划，实施全流程信息化管控。为了满足客户多样化需求的同时，聚焦和提升公司关键工艺与核心竞争力，公司制定了《采购和外包供方管理办法》，对部分产品非关键工序采用委托加工生产模式。

（2）发行人的技术独立

公司高度重视对技术研发的投入，不断增强技术研发及产品创新能力。公司重视对研发技术人员以及研发管理者的培养，现已独立建成一支专业、稳定的研发团队。在研发管理方面，公司已制定并严格执行《研发项目过程管理制度》《研发项目管理办法》等相关制度。公司通过自主研发在相关领域掌握了一系列核心技术，并广泛应用于公司产品的批量生产中。公司已形成 12 项核心技术，公司重视核心技术的保护工作，通过申请专利构建产权壁垒。公司技术独立，不存在依赖其他方技术的情形。

（3）发行人的资产权属清晰、资质独立

发行人合法拥有其生产经营所需的土地、房屋、生产经营设备、商标、专利等资产的所有权或使用权，除原法律意见书披露的未取得权属证书的房屋外，其他主要财产均已取得完备的权属证书，财产权属清晰。

（4）发行人的人员、机构独立

发行人的总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务及领薪的情形；发行人拥有独立的财务部门，发行人的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

发行人独立行使经营管理职权，依据《公司章程》设置了独立、完整的组织机构，股东大会、董事会、监事会规范运作，且各机构的设置及运行均独立于发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人的生产、经营场所与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分离，不存在合署办公的情形。

综上，公司具备独立完整的业务体系，技术、资产、资质、人员及机构独立，具备独立开拓业务的能力及直接面向市场独立持续经营的能力。

3. 是否与销售服务商合作进行订单获取

（1）发行人存在与销售服务商合作进行订单获取的情况

发行人借助销售服务商开展销售工作的原因主要系市场开拓需要。销售服务商主要为公司提供市场拓展、信息搜集、产品推广、客户维护、回款催收等服务。发行人与销售服务商合作，主要基于以下原因：① 销售服务商具有贴近市场的优势和丰富的从业经验，能及时地了解市场信息，并准确地向公司提供客户需求等信息。通过与销售服务商合作，有助于公司建立灵活的销售渠道，及时、准确地了解不同行业和地区的市场信息，促进公司的市场拓展，使得公司可以集中精力于产品设计研发、技术改进、生产组织，有助于提高公司的综合竞争力。② 在销售服务模式，公司在通过招投标、商务谈判等方式获取业务订单时，销售服务商向公司提供信息咨询、产品推广、搭建交流平台等服务，公司直接与客户签署销售合同后，销售服务商协助或配合公司进行项目跟踪、发货沟通、货款催收、售后服务等工作。通过聘请销售服务商，有助于公司建立灵活的销售渠道，

及时、准确地了解不同地区的市场信息，促进公司的市场拓展、保障产品的售后服务。③ 2019 年后受国家宏观政策的影响，铁路投资额度和投产新线逐年下降，叠加部分交通基建项目延期，导致公司桥梁安全装备销售收入有所下降，工程项目的回款难度增加。为保证公司业务的稳步增长及现金的健康流转，桥梁安全装备产业开始从铁路向公路细分领域渗透，公司与多家销售服务商协作开拓市场。同时在管路补偿装备产业，公司减少了低毛利产品的生产，将生产资源集中于金属波纹管膨胀节，需要加大市场开发力度，公司与销售服务商合作成功开发了多晶硅、高温化工等新兴领域市场。此外，公司积极开拓高效节能装备、能源储运装备等新业务板块，通过与行业内销售服务商合作，使得公司产品可以更快地进入新领域，获取新客户，促进新业务发展。因此，借助销售服务商开展销售工作获取订单具有商业合理性。

发行人同行业可比公司中，中裕铁信交通科技股份有限公司（“中裕铁信”）、北京铁科首钢轨道技术股份有限公司（“铁科轨道”）、苏州海德新材料科技股份有限公司（“海德科技”）等均采用了销售服务商合作模式。具体如下：

公司名称	采用销售服务模式的具体情况
中裕铁信	根据中裕铁信的《创业板上市的问询函回复公告》： 公司的销售合作商模式主要运用于公路业务领域，公路业务客户地域分布较为分散，遍布全国各地，且不同客户对产品的需求差异较大，销售合作商具有贴近市场的优势和丰富的从业经验，能及时的了解市场信息，并准确的向公司提供客户需求。在销售服务模式下，公司在销售合作商的协助下通过招投标、商务谈判等方式获取业务订单，直接与客户签署销售合同，销售合作商协助或配合公司进行项目跟踪、发货沟通、货款催收、售后服务等工作。通过聘请销售服务商，有助于公司建立灵活的销售渠道，及时、准确的了解不同地区的市场信息，促进公司的市场拓展。
铁科轨道 (688568.SH)	根据铁科轨道的《首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》： 公司聘请服务公司协助完成产品交付、项目现场管理、售后维护、商业推广等工作。其中项目现场管理具体包括对客户的技术指导和咨询服务、产品发货计划订制、货物验收、协助产品安装、客户意见和建议的汇总和反馈、现场问题处理、产品的短途运输组织等；售后维护工作主要包括产品应用情况跟踪、收集，客户使用需求走访、满意度调查等；商业推广主要是市场调研、信息收集和新产品推广应用。
海德科技	根据海德科技的《2021年度报告》： 公司的销售模式为代理销售与直接销售结合，由销售部的销售人员进行

(835415.NQ)	定期走访，了解客户需求，积极维护客户关系。其中，直接销售主要采用招投标的方式，由销售部通过各种渠道收集招标信息、研究招标文件后对项目进行详细的研究调查，编制投标文件，中标后，与客户签订框架协议或者买卖合同。代理销售主要是指通过开发优秀代理商，通过代理商的桥梁功能，借助代理商接近市场的优势，为企业发展建立灵活的销售渠道。
-------------	--

综上，销售合作模式为发行人同行业公司惯常采用与认可的销售模式，通过聘请销售服务商有助于建立灵活的销售渠道，促进公司市场开拓和客户维系，符合行业惯例。

(2) 是否可以独立获取订单

在销售服务模式下，公司通过招投标、商务谈判等方式获取业务订单，直接与客户签署销售合同，销售服务商协助或配合公司进行项目跟踪、发货沟通、货款催收、售后服务等工作。公司多款产品被评为“河南省名牌产品”、“国家重点新产品”等，也在相关行业领域取得多项发明专利、获取多项国内外产品资格认证，多项技术获省部级、市级奖项；公司产品也应用于港珠澳大桥、太古集中供热工程、深中通道等示范性工程，为公司产品树立良好品牌。公司技术及品牌优势是公司能够获得客户认可取得销售订单的核心因素，销售服务商提供的推广等服务起辅助作用，公司对销售服务商不存在重大依赖。

公司综合考虑销售服务商的业务能力、行业经验等因素确定服务商。公司所处行业普遍存在销售服务商，市场竞争充分，可替代性较强。公司可以在市场中找到新的优质销售服务商进行合作，替代或扩大公司的合作对象。

报告期内，发行人通过销售服务商实现的主营业务收入分别为 13,281.64 万元、24,166.38 万元、29,502.11 万元、17,741.33 万元，占各期主营业务收入较低，且通过单一销售服务商实现的收入占发行人主营业务收入的比重低于 10%，发行人有能力独立获取订单，对销售服务商不存在重大依赖。

综上，发行人存在与销售服务商合作进行订单获取的情形，符合行业惯例；公司技术及品牌优势是公司能够获得客户认可取得销售订单的核心因素，报告期内，发行人通过销售服务商实现的主营业务收入占各期主营业务收入的比重较小，发行人有能力独立获取订单，对销售服务商不存在重大依赖。

（三）说明报告期内发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否有股东、董事、高级管理人员、员工等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查；

1. 发行人防控商业贿赂的措施

发行人制定了《反舞弊与举报制度》《领导干部和关键岗位人员廉洁从业教育管理办法》等制度，严格防控商业贿赂、利益输送等行为，并在《采购管理办法》《外包管理办法》等业务制度中对廉洁从业进行规定。

发行人在与客户、供应商签署重要业务合同时，同时签署《廉洁协议书》或《廉洁承诺书》，明确了廉洁自律、反对腐败等相关要求。

根据发行人《领导干部和关键岗位人员廉洁从业教育管理办法》的规定，发行人高级管理人员、部门负责人、经营人员、外包人员、采购人员等关键岗位人员均需签订廉洁从业承诺书与党风廉政建设责任书，公司每年组织上述人员签署相关文件。

2. 发行人员工报告期内存在的受贿情况

报告期内，发行人前员工王连学存在因受贿被判处刑罚的情形，具体情况如下：

2021年6月21日，洛阳市洛龙区人民检察院以洛龙检二部刑诉（2021）Z260号起诉书指控被告人王连学犯非国家工作人员受贿罪，指控：2013年至2018年间，王连学在双瑞特装物资部采购管理岗、计划管理岗工作期间，利用职务上的便利，在物资采购、贷款结算等方面为他人谋取利益，先后多次非法收受房某、王某、潘某、张某1、陈某、张某2等个人和单位给与的现金、购物卡等财物，价值共计人民币56.26万元。

河南省洛阳市洛龙区人民法院（原河南省洛阳市郊区人民法院）公开开庭审理本案，于2021年7月27日作出（2021）豫0311刑初463号《王连学非国家工作人员受贿罪、非国家工作人员受贿罪刑事一审刑事判决书》，判处：（1）王连学有期徒刑一年零六个月，并处罚金人民币五万元（已缴纳）（刑期从判决执行之日起计算，判决执行以前先行羁押的，羁押一日折抵刑期一日，即自2021

年 2 月 25 日起至 2022 年 8 月 24 日止)；(2) 王连学退缴的违法所得予以没收，上缴国库，由扣押机关依法处理。

王连学被起诉当日，发行人根据《中华人民共和国劳动合同法》第四章第三十九条规定及内部管理规定，解除与王连学的劳动合同。截至本补充法律意见书出具之日，上述刑罚已执行完毕。

综上，根据发行人的说明、相关政府部门的合规证明、《内部控制鉴证报告》，并经本所律师在相关政府部门网站和公开信息渠道进行适当查询，除上述案件外，报告期内，发行人股东、董事、高级管理人员、员工等不存在其他因商业贿赂等违法违规行受到处罚或被立案调查的情形。

(四) 说明公司及其子公司是否存在产品质量不合格或产品召回的情形，报告期内是否存在产品质量及安全生产事故、产品质量纠纷

公司有完善的产品质量保障体系和特种设备、ASME、DOT 等特定产业的专项质保体系，公司依规执行产品出厂流程，产品出厂前均严格进行检验，公司不存在产品质量不合格或产品召回的情形。报告期内，根据市场监督管理局出具的合规证明及访谈，公司不存在相关违法、违规行为，同时经访谈公司主要客户，均反应公司产品质量良好，未与公司发生过业务诉讼或质量纠纷，经检索国家企业信用信息公示系统、中国市场监督管理行政处罚文书网、中国执行信息公开网、裁判文书网，亦未发现公司存在产品质量及安全生产事故或产品质量纠纷。

(五) 说明产品和生产经营是否符合环保等要求，三废排放等是否符合规定

公司重视环境保护工作，建立“公司监查、工会监督、部门负责”的分级管理体制，环评及验收等“三同时”手续齐全，按要求取得排污许可证并在政府排污系统针对公司排污许可执行情况进行上报，每年邀请有资质的单位对公司厂区环境进行监测，确保达标排放，聘请有资质的危废公司对公司产生的危险废弃物进行处置。公司获评国家级绿色工厂、国家级重污染天气重点行业绩效评级 A 级企业、2021 年河南省节能服务示范企业（第一批）。

公司产品不属于《环境保护综合名录》（2021 年版）规定的“高污染、高环境风险”产品，也不属于《企业环境信用评价办法（试行）》中规定的重污染行业。报告期内，公司未发生关于环保的重大违法行为。

公司生产经营中涉及的主要环境污染物包括废气、废水、固体废物等，公司严格遵守国家法律、法规及相关环保机构制定的各项标准，对影响环境的因素进行了有效的管理和控制。具体情况如下：

污染类别	污染物源	主要污染物名称	处理措施	设施处理能力
废气	涂装线、调漆房、烘干房	VOCs	过滤+沸石转轮吸附+催化燃烧	达标排放
	喷砂、抛丸	颗粒物	旋风除尘器+滤筒式除尘器	达标排放
	焊接	颗粒物	固定工位+可移动收集管道+袋式除尘器	达标排放
	熔炼、浇筑、造型、制芯、落砂	颗粒物、VOCs	袋式除尘+活性炭在线吸附脱附+可移动式催化燃烧	达标排放
废水	喷漆废水	喷漆废水	水处理设备处理达标后循环使用	不涉及
	日常生产	生活污水	生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，经污水处理厂处理达标后排放	达标排放
一般固废	机加工、抛丸	边角料、废钢丸	收集后部分回收利用，部分定期外售	不涉及
	喷砂、熔炼、除尘设备	废渣、废砂、除尘器灰	定点废料箱内暂存，定期外运处置	不涉及
	日常生产	生活垃圾	定点收集后由环卫部门收集清运	不涉及
危废	涂装线、机加工	废漆桶、漆渣、废液压油、废乳化液、废过滤棉、废活性炭	定期交有资质单位进行处置	不涉及
噪声	生产设备及铆焊等工序	设备噪声	减振、隔声等降噪措施	达标

发行人已获得洛阳市生态环境局涧西分局及武汉市生态环境局出具的证明，报告期内公司未曾因环境违法等收到行政处罚，符合环保要求。

核查结论：

经核查，本所律师认为：

（一）报告期内，发行人在投标过程中均按照法律法规的规定履行了相关程序，不存在串通投标等违法情形。

（二）1. 报告期内的 2023 年 3 月 31 日前，根据当时生效实施的《铁路产品认证管理办法》（铁科技〔2012〕95 号），CRCC 产品认证曾为发行人所售产品所必须取得的认证，获得相关铁路设计院的相关技术授权为取得 CRCC 产品认证的必要条件之一，符合行业惯例；自 2023 年 3 月 31 日起，根据《铁路产品认证管理办法》（国市监认证发〔2023〕22 号），CRCC 产品认证不再为依法取得方可销售产品的认证；除上述情况外，发行人所售产品不存在需要经过认证、授权、合作研发才能销售的情形；2. 公司具备独立完整的业务体系，技术、资产、资质、人员及机构独立，具备独立开拓业务的能力及直接面向市场独立持续经营的能力；3. 发行人存在与销售服务商合作进行订单获取的情形，符合行业惯例；公司技术及品牌优势是公司能够获得客户认可取得销售订单核心因素，报告期内，发行人通过销售服务商实现的主营业务收入占各期主营业务收入的比重较小，发行人有能力独立获取订单，对销售服务商不存在重大依赖。

（三）除王连学受贿案外，报告期内，发行人股东、董事、高级管理人员、员工等不存在其他因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

（四）报告期内，公司不存在产品质量不合格或产品召回情形，不存在产品质量及安全生产事故、产品质量纠纷。

（五）发行人产品和生产经营符合环保等要求，三废排放符合规定。

八、问题 19：关于同业竞争

申报材料显示：

（1）发行人业务包括桥梁安全装备、管路补偿装备、特种材料制品、高效节能装备、能源储运装备等的研发与制造。

（2）发行人控股股东双瑞科技下属企业主营业务包括钛及钛合金等金属制品的制造与销售，发行人亦存在金属合金等结构件产品。

（3）发行人实际控制人中国船舶集团下属企业较多，其中云南昆船烟草设备有限公司、九江海天设备制造有限公司等主体的经营范围包括热泵设备、泵或阀门、压力容器业务、烟草烘烤设备等产品，与发行人产品类别存在一定重合，但上述企业未包含在招股说明书同业竞争部分所列举的实际控制人下属主要企业中，已列举企业如中船九江海洋装备（集团）有限公司主营船用配套设备制造等，七二五所系中船集团下属从事舰船材料与工艺及应用性研究的单位，发行人与前述企业业务存在应用领域相近的情形，招股说明书同业竞争相关章节并未对前述企业是否构成同业竞争进行论述说明。

请发行人：

（1）分析双瑞科技下属企业主营产品与发行人特种材料制品等产品系列是否存在重叠及竞争关系，并说明具体理由。

（2）全面梳理并核实招股说明书同业竞争部分所列举中国船舶集团主要下属企事业单位的完整性及其主营业务的准确性及完整性，其中主营船用配套设备、金属船舶制造、自然科学研究和试验发展等业务的单位与发行人是否存在潜在竞争关系，并具体说明理由。

（3）根据《证券期货法律适用意见第 17 号》相关规定，说明竞争方与发行人构成同业竞争的业务规模。

请保荐人、发行人律师根据《证券期货法律适用意见第 17 号》相关规定发表明确意见。

核查过程：

本所律师履行了如下核查程序：

（一）获取中国船舶集团并表范围内的全体子公司清单，并与发行人经营范围、主营业务进行比对，筛选营业范围重叠的集团内企业；

（二）根据上述“（一）”检索出的企业所属的集团二级公司，发函或者进行访谈，取得相关公司不存在相同或相关业务的说明；

（三）通过网络核查以及对发行人访谈的方式，查询相关公司的官网、公开披露数据等，核查其是否存在与发行人相同或相似的产品；

（四）获取中国船舶集团出具的避免同业竞争的承诺函，确认中国船舶集团及其所控制的其他下属企事业单位不存在与发行人主营业务有同业竞争的情况，未来不以任何形式从事与发行人及其下属公司主营业务有实质性同业竞争的业务或经营活动。

核查内容：

（一）分析双瑞科技下属企业主营产品与发行人特种材料制品等产品系列是否存在重叠及竞争关系，并说明具体理由

1. 双瑞科技下属企业及主营产品

截至本补充法律意见书出具之日，除发行人外，双瑞科技对外投资企业情况如下表所示：

序号	企业名称	直接持股比例	主营产品
1	洛阳双瑞精铸钛业有限公司 （以下简称“双瑞精铸”）	100%	钛及钛合金精密铸件、钛及钛合金石墨铸件、钛及钛合金板材、板式换热器及机组
2	洛阳双瑞万基钛业有限公司 （以下简称“万基钛业”）	78.36%	海绵钛及相关产品、钛坨、钛粒

2. 万基钛业和双瑞精铸的主营产品与发行人特种材料制品等产品系列不存在重叠及竞争关系

（1）万基钛业和双瑞精铸的主营产品与发行人特种材料制品等产品的原材料类型存在显著差异

万基钛业主要从事海绵钛及相关产品的生产、销售、服务。双瑞精铸主要从事钛及钛合金产品、合金制品的设计、制造、研发、销售、服务。万基钛业和双瑞精铸主要围绕钛产业链开展相关业务，位于钛产业链的中上游，主要原材料为钛。

发行人特种材料制品产业的主要产品为特殊钢铸件和特殊钢锻件。铸件材料以双相不锈钢、船体用钢、低磁钢为主，锻件材料以军船船体用钢、低膨胀合金、低磁钢、镍基及铁镍基合金为主，处于钢铁产业链的中游，主要原材料为铁。

（2）万基钛业和双瑞精铸的主营产品与发行人特种材料制品的产品用途存在显著差异

万基钛业主营产品为海绵钛及相关产品、钛坨、钛粒，一般用于熔炼成钛锭或者钛合金坯料，是钛产业链的主要原材料。双瑞精铸主营产品为钛及钛合金精密铸件、钛及钛合金石墨铸件、钛及钛合金板材、板式换热器及机组，从事钛产业链的中下游工序，其产品主要为钛板、钛焊管以及钛合金高尔夫球头等。公司特种材料铸件产品主要为双相不锈钢泵壳、泵盖、叶轮及船体用钢、低磁钢船用铸件铸钢产品，特种材料锻件产品主要为紧固件、锻坯、法兰等。万基钛业和双瑞精铸的主营产品与发行人特种材料制品的产品形态存在显著差异。

（3）万基钛业和双瑞精铸的主要生产工艺和主要生产设备与发行人存在显著差异

公司名称	主要工艺	主要设备
万基钛业	采用克劳尔法生产工艺，包括氯化、还原蒸馏、镁电解、破碎四大工序	沸腾氯化炉、精制生产线、多极电解槽、氯气液化机组、还原蒸馏炉、油压机、破碎机、分拣包装线
双瑞精铸	主要生产工艺包括板坯制备，热轧、喷砂酸洗、冷轧、脱脂、平整，蜡膜真空铸造	电子束冷床熔炼炉（EB 炉）、热轧机组、冷轧机、轧辊磨床、液压机等
发行人	铸件产品：采用碱性酚醛树脂砂造型制芯，利用中频炉/AOD 设备熔化/精炼，使用重力铸造成型方法生产铸件，利用加工设备进行粗/精加工	树脂砂造型系统（混砂机）、高强合金成型系统（中频炉）、AOD 炉等
	锻件产品生产工艺包括钢锭冶炼、锻造成型、热处理、机加工、滚丝、电镀等工序	自由锻锻锤、压力机、台车式电阻炉等

由上表可见，万基钛业和双瑞精铸的主要生产工艺和主要生产设备与发行人存在显著差异。

综上，双瑞科技下属企业主营产品与发行人特种材料制品等产品系列不存在重叠及竞争关系。

(二) 全面梳理并核实招股说明书同业竞争部分所列举中国船舶集团主要下属企事业单位的完整性及其主营业务的准确性及完整性，其中主营船用配套设备、金属船舶制造、自然科学研究和试验发展等业务的单位与发行人是否存在潜在竞争关系，并具体说明理由

1. 全面梳理并核实招股说明书同业竞争部分所列举中国船舶集团主要下属企事业单位的完整性及其主营业务的准确性及完整性

中国船舶集团是按照党中央决策、经国务院批准，于 2019 年 10 月 14 日由原中国船舶工业集团有限公司与原中国船舶重工集团有限公司联合重组成立的特大型国有重要骨干企业。中国船舶集团拥有我国最大的造修船基地和最完整的船舶及配套产品研发能力，能够设计建造符合全球船级社规范、满足国际通用技术标准和安全公约要求的船舶海工装备。

中国船舶集团旗下直接和间接控制的子公司数量众多，为了便于投资者阅读并参考其他央企集团的信息披露情况，招股说明书中仅披露了中国船舶集团下属的 2 级子企业以及重要的 3 级子企业和上市公司。经比对中国船舶集团审计报告并经中介机构网络核查，招股说明书同业竞争部分所列举中国船舶集团主要下属企事业单位具有完整性，主营业务具有准确性及完整性。

2. 中国船舶集团下属主营船用配套设备、金属船舶制造、自然科学研究和试验发展等业务的单位与发行人是否存在潜在竞争关系，并具体说明理由

中国船舶集团旗下直接和间接控制的子公司数量众多，招股说明书中未全部列举。云南昆船烟草设备有限公司系招股说明书中披露的昆船智能技术股份有限公司（以下简称“昆船智能”，301311.SZ）之全资子公司，九江海天设备制造有限公司系招股说明书中披露的中船九江海洋装备（集团）有限公司之全资子公司。除上述两家公司外，中国船舶集团下属主营船用配套设备、金属船舶制造、自然科学研究和试验发展等业务的 2 级子企业和重要的 3 级子企业共有 35 家，具体如下表所示：

序号	企业名称	拥有权益股权/股份（%）	主营业务
1	中国船舶工业集团有限公司	100	船用配套设备制造

序号	企业名称	拥有权益股权/ 股份（%）	主营业务
2	沪东中华造船（集团）有限公司	100	金属船舶制造
3	中国船舶工业离退休干部局	100	金属船舶制造
4	中国船舶集团广西造船有限公司	81.84	金属船舶制造
5	中国船舶集团华南船机有限公司	100	船用配套设备制造
6	广州中船南沙龙穴建设发展有限公司	100	金属船舶制造
7	南京中船绿洲机器有限公司	100	船用配套设备制造
8	中船上海船舶工业有限公司	100	金属船舶制造
9	中船科技股份有限公司	41.28	金属船舶制造
10	中国船舶重工集团有限公司	100	船用配套设备制造
11	渤海造船厂集团有限公司	100	金属船舶制造
12	大连船舶投资控股有限公司	100	金属船舶制造
13	大连渔轮有限公司	100	金属船舶制造
14	青岛北海船厂有限责任公司	100	金属船舶制造
15	天津新港船舶重工有限责任公司	100	金属船舶制造
16	天津修船技术研究所	100	船用配套设备制造
17	武汉武船投资控股有限公司	100	金属船舶制造
18	中国船舶科学研究中心	100	自然科学研究和试验发展
19	中国船舶重工集团大连船舶工业有限公司	100	金属船舶制造
20	中国船舶集团有限公司第七二六研究所	100	船用配套设备制造
21	中国船舶集团有限公司第七二三研究所	100	船用配套设备制造
22	七二五所	100	自然科学研究和试验发展
23	中国船舶集团有限公司第七〇九研究所	100	船用配套设备制造
24	中国船舶集团有限公司第七〇七研究所	100	自然科学研究和试验发展
25	中国船舶集团有限公司第七一六研究所	100	船用配套设施制造
26	中国船舶集团有限公司第七一七研究所	100	自然科学研究和试验发展
27	中国船舶集团有限公司第七一五研究所	100	船用配套设备制造
28	中国船舶集团有限公司工程管理中心	100	金属船舶制造
29	中国船舶重工集团天津船舶工业有限公司	100	金属船舶制造
30	中国船舶集团武汉船舶工业有限公司	100	金属船舶制造

序号	企业名称	拥有权益股权/股份（%）	主营业务
31	中国船舶重工集团西安船舶工业有限公司	100	金属船舶制造
32	中国船舶集团重庆船舶工业有限公司	100	船用配套设备制造
33	中国舰船研究设计中心	100	船用配套设备制造
34	中国舰船研究院	100	金属船舶制造
35	重庆川东船舶重工有限责任公司	100	金属船舶制造

经梳理，发行人在热泵设备、泵和阀门以及压力容器等产品与中国船舶集团下属其他企业存在业务范围重合的情况，但不存在潜在竞争关系，分析如下：

（1）泵阀类企业

报告期内，发行人泵、阀类产品的收入如下表所示：

单位：万元

产品	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
泵阀	28.34	319.40	591.61	1,061.52
占比	0.04%	0.24%	0.47%	0.92%

报告期内，公司泵、阀合计收入绝对值较小，占公司营业收入的比例不超过1%且波动较大，不属于公司业务开展的重点领域和重点方向。

1) 阀门类产品

阀门指通过改变其流道面积的大小，用以控制流体流量、压力和流向的装置，阀门属于该类通用设备的总称，其门类众多，具体运用在各种领域时材料、结构、形态、功能等都存在重大差别，无法相互替换。根据《中华人民共和国特种设备安全法》，国家对特种设备生产实施许可制度。根据国家《特种设备生产单位许可目录》，未持有相应资质的企业无法生产该类型产品。中国船舶集团内具有相应资质的企业与发行人产品比较情况如下：

序号	公司名称	产品名称	产品用途	产品材质
1	大连船用阀门有限公司	船用蒸汽减压阀、安全阀、船用蝶阀	LNG船、海洋工程、船用阀门等	碳钢、不锈钢等
2	中船重工特种设备有限责任公司	核级阀门	核电领域管路启闭控制	不锈钢等

序号	公司名称	产品名称	产品用途	产品材质
3	七二五所	船用阀门，通海阀、舷侧阀、低温阀、安全阀阀门	LNG运输船、运输船、海洋工程	钛合金、铝青铜
4	双瑞特装	盘阀、耐蚀耐磨排渣阀、气瓶阀等	煤化工、精细化工、半导体行业用，高温、腐蚀、磨损工况，特殊结构	双相钢、镍基合金、钎合金等

如上表所示，公司生产销售的阀门为非船领域使用的阀门，不具备船级社认证等船用阀相关资质，产品主要为高温高压大口径耐蚀耐磨排渣阀、耐腐蚀控制阀、气瓶用瓶口阀等，主要产品应用于煤化工或钛冶金行业的气化装置或氯化装置等含有大量固体颗粒的气固、液固混合的工况，其主要功能是在高温或高压条件下，固体颗粒冲刷和介质强腐蚀苛刻要求下实现管路系统的切断和调节，并保证整个系统密封性。公司产品的材质主要为镍基合金和双相不锈钢。

大连船用阀门有限公司其生产的主要产品为内衬聚四氟乙烯或三元乙丙橡胶等非金属的蝶阀，主要应用于船舶和海洋工程的水路系统，主要功能是在海洋大气环境下内部海水或净水的切断和调节，且其针对船舶工程需要取的相应的船级社认证，发行人产品不针对该领域，无相关资质；中船重工特种设备有限责任公司主要产品为核级阀门，主要应用于核电的蒸汽或水路系统，按照《民用核安全设备监督管理条例》要求，核电阀门需要取得相应核电制造许可证，发行人不具备该相关资质；七二五所生产的主要产品为钛合金和铜合金的船用通海阀或隔舱阀等，主要应用在船舶和海洋工程的海水管路系统，且主要集中在军品领域，民品方面也需要船级社认证，发行人无相关资质。

综上所述，发行人与中国船舶集团控制的其他企业生产的阀门类产品在产品功能、应用工况以及行业特殊许可方面存在显著差异，产品不存在替代性、竞争性，不属于同业竞争。

2) 泵类产品

泵是指用以输送各种液体、液固混合体、液气混合体及其增压、循环、真空等用途的设备；泵属于该类通用设备的总称，其门类众多，具体运用在各种领域

时材料、结构、形态、功能等都存在重大差别，无法相互替换。公司结合在特种不锈钢、耐蚀合金以及复合材料方面的应用经验，研发、生产、销售满足耐高温、耐蚀、耐磨性能的泵类产品。发行人生产的泵与中国船舶集团体系内泵类生产企业比较情况如下：

序号	公司名称	产品名称	输送介质
1	中国船舶电站设备有限公司	柴油水泵机组	水、油
2	上海乐舟发电设备有限公司	水泵机组成套	水
3	九江中船长安消防设备有限公司	消防用泵	水
4	九江海天设备制造有限公司 ¹	无	-
5	广州中船文冲兵神设备有限公司	船用泵浦	水、油
6	西安平阳科技发展有限公司	泵（农业机械）及模具	水
7	重庆跃进机械厂有限公司	润滑油泵，燃油泵，海淡水泵	水、油
8	中船重工重庆智能装备工程设计有限公司	低温潜液泵、低温往复式柱塞泵、工程液压泵	低温丙烷或超低温LNG
9	重庆华渝电气集团有限公司	微电机及泵组件	油
10	上海大隆机器厂有限公司	田、煤矿领域注水高压往复泵	水
11	贵州中船路鑫矿用高新装备有限公司	煤矿用水泵	水
12	七二五所	钛泵壳	-
13	发行人	渣浆泵、耐蚀耐磨离心泵	含有固体颗粒的硫酸铵、硫酸锌、碳酸钙或氯化钙等酸性介质

注：经访谈，九江海天设备制造有限公司并未实际从事泵类产品的生产销售。

如上表所示，公司生产的泵主要为耐蚀耐磨的双相不锈钢、复合陶瓷渣浆泵，该泵的结构形式为双层耐磨材料的离心泵，应用于湿法冶金、钛冶金和煤化工等的渣处理工况，其适用的工况是含有大量固体颗粒的强腐蚀工况，实现化学反应后含有大量矿渣或炉渣等强酸或化学介质的输送。而集团内部生产泵的设备公司主要生产为船用、农业或低温等应用领域的产品，其产品的应用工况均为纯净的

水、油或 LNG，不具备固液两相流下强耐磨损的功能。例如中国船舶电站设备有限公司和重庆跃进机械厂有限公司主要生产柴油水泵机组，针对消防或船用的水路或油路系统，介质为水或油，介质纯净单一，与发行人产品应用环境不同；广州中船文冲兵神设备有限公司的产品为船舶用齿轮泵和螺杆泵，该泵结构形式为转子容积泵，介质为油，与发行人产品类型和应用环境均不同；中船重工重庆智能装备工程设计有限公司主要生产低温潜液泵和低温柱塞泵，该产品主要针对的低温丙烷或超低温 LNG 等纯净介质，与发行人的产品应用领域不同；贵州中船路鑫矿用高新装备有限公司的主要产品为煤矿用水泵，该产品主要应用煤矿，要求具备煤安证，发行人产品没有相关资质。

中国船舶集团控制的其他企业生产的泵在产品种类、产品用途与公司存在明显不同，业务不存在替代性、竞争性，不属于同业竞争。

公司的泵、阀门产品主要是针对冶金、煤化工、电力等领域的强腐蚀、强磨损、高温等极端苛刻条件下现有产品应用寿命短、维修频次高的问题，配合客户需求进行针对性研发、制造，非公司主要业务。而中国船舶集团控制的其他企业生产的泵、阀门产品均无法实现该功能，不存在替代性、竞争性。

报告期内，公司泵、阀产品合计收入绝对值较小，占公司营业收入的比例不超过 1%。2023 年 1-6 月，公司泵、阀合计收入金额为 28.34 万元，占比已低至 0.04%，对公司业务影响极小。发行人承诺，自本补充法律意见书出具之日起，公司不再承接新的泵、阀门合同，在履行完毕现有合同后，未来也不再从事泵、阀门的研发、生产、销售。

（2）热泵（烟草烤房）

2020 年 4 月，河南省污染防治攻坚战办印发《全省烟叶烤房“电代煤”工作三年行动方案》，对全省烟叶烤房“电代煤”进行全面部署。公司积极响应上述方案，探索公司高效节能装备产业的热泵产品在烟草烘烤细分领域市场应用，并成功开拓出热泵产品在烟草烘烤系统领域的应用。报告期内，公司热泵类产品在烟草烤房领域销售情况如下表所示：

单位：万元

产品	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
烤房	-	8,167.86	2,110.41	-
占比	-	6.19%	1.69%	-

中国船舶集团下属昆船智能（301311.SZ）及其子公司云南昆船烟草设备有限公司主要从事智能物流、智能产线方面的规划、研发、设计、生产、实施、运维等，致力于为流通配送和生产制造企业提供智能物流和智能产线的整体解决方案和核心技术装备。昆船智能经过多年的发展和技术积累，在烟草行业具备了从产线系统到物流系统的全产业链整体解决方案的能力。中国烟草总公司系发行人和昆船智能共同的大客户。

鉴于：

1) 两公司烘烤设备原理完全不同。

双瑞股份通过热泵进行热风烘干，昆船智能则为通过蒸汽进行调温调湿。双瑞股份在烟草行业供货的热泵烤房产品，应用于烟草农业生产阶段，属于使用空气源热泵向烘干房内输送热风，烘干房内的物料通过热风的形式使物料中的水分汽化蒸发，蒸发出来的水蒸汽由排湿系统排走而达到烘干物料的目的。

昆船智能的烟叶复烤设备应用于烟草工业生产阶段，对经过农业初烤后的烟叶使用不同温度的蒸汽再次进行回潮、加热和干燥处理，对烟叶进行水分调整以满足后续工业使用。

2) 两公司从事的生产环节不同。

虽然同服务于烟草行业，双瑞股份服务于烟草农业，主要客户为各地烟草公司；昆船智能服务于烟草工业，主要客户为各地中烟公司。

烟叶的生产根据上下游特点，主要分为烟草农业生产和烟草工业生产两大部分，种植成熟后的烟叶经过田间烘烤属于农业生产范畴，而在烟草工业企业中进行的烟叶复烤则属于工业生产范畴。

3) 昆船智能已出具承诺: 2019 年 1 月 1 日以来, 昆船智能及其控制的其他企业不存在研发、生产、制造、销售热泵类烘烤设备应用于烟叶烘烤领域的情况; 昆船智能未来也没有开展上述业务的计划。

因此, 两公司的业务范围不存在重叠的情况, 不存在相同或类似业务。

(3) 管壳式换热器(压力容器)

公司生产的特种材料换热器为管壳式换热器, 属于压力容器的一种。报告期内, 发行人特种材料换热器的收入如下表所示:

单位: 万元

产品	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
特种材料换热器	2,454.21	690.68	2,662.85	9,962.38
占比	3.40%	0.52%	2.14%	8.62%

报告期内, 公司特种材料换热器收入金额波动下降。

依据《质检总局关于修订〈特种设备目录〉的公告》(2014 年第 114 号), 压力容器, 是指盛装气体或者液体, 承载一定压力并达到一定容积的固定式容器、移动式容器、气瓶和氧舱等。根据压力等级高低, 可分低压容器、中压容器、高压容器、超高压容器。根据生产工艺过程中作用原理, 可分反应压力容器(如反应器、反应釜、合成塔等)、换热压力容器(如管壳式换热器、板式换热器、螺旋板式换热器等)、分离压力容器(如分离器、过滤器、洗涤塔、分汽缸等)、储存压力容器(储罐、球罐)。压力容器属于特种设备, 根据《中华人民共和国特种设备安全法》, 国家对特种设备生产实施许可制度。

1) 中国船舶集团下属企业与发行人管壳式换热器产品在产品类型、用途、材质和应用领域等方面存在显著差异

公司生产、销售的特种材料换热器为双相不锈钢、钛、铜、镍制管壳式换热器, 属于固定式压力容器、许可证为 A2 级, 未持有压力容器制造资质以及制造资质为 D 级的无法生产该类型产品。具有相应生产资质的企业与发行人产品比较情况如下:

序号	公司名称	产品类型	产品用途	产品材质	应用领域
----	------	------	------	------	------

序号	公司名称	产品类型	产品用途	产品材质	应用领域
1	上海外高桥造船有限公司	LNG燃料罐	船用压力容器	碳钢及普通不锈钢	常规动力船舶
2	大连船舶重工集团装备制造有限公司	高压水罐、高压气罐、低温塔、脱硫塔、反应器、LNG储罐	船用、化工领域压力容器	16Mn、09MoNiDR、15CrMoR、双相不锈钢、9Ni	水压机、化工领域、船用
3	武汉重工铸锻有限责任公司	超高压容器、大型模拟压力试验筒	超高压容器、水下耐压检测	35CrNi3MoVR、Q345R	模拟井下高温高压环境、检验水下潜器的耐压能力及密封性能
4	宜昌江峡船用机械有限责任公司	大型石油液化气储罐、塔器	LNG、船用压力容器	碳钢、低合金钢、调质钢、不锈钢	能源装备
5	七二五所	开架式气化器、印刷电路板式换热器	LNG、海洋工程	铝合金：5083/6063、钛合金、不锈钢、镍基合金	LNG接收站、海洋工程、超临界二氧化碳发电
6	发行人	管壳式换热器	炼油装置换热用压力容器	双相钢、钛、镍、铜及复合板	能源化工

公司生产、销售的特种材料换热器为双相不锈钢、钛、铜、镍制管壳式换热器，属于固定式压力容器、许可证为 A2 级，未持有压力容器制造资质以及制造资质为 D 级的无法生产该类型产品。具有相应生产资质的企业中，上海外高桥造船有限公司的压力容器产品为 LNG 燃料罐；大连船舶重工集团有限公司生产的压力容器为水压机产品的高压水罐和高压气罐、化工领域用低温塔和反应器、船用脱硫塔和 LNG 储罐；中船西江造船有限公司生产的压力容器为储罐；武汉重工铸锻有限责任公司生产的压力容器为超高压容器和大型模拟压力试验筒，用于模拟井下高温高压环境、检验水下潜器的耐压能力及密封性能；七二五所生产的压力容器为开架式气化器，用于 LNG 接收站，生产的印刷电路板式换热器用于超临界二氧化碳发电；宜昌江峡船用机械有限责任公司生产的压力容器为大型石油液化气储罐和塔器。

上述公司生产的压力容器与发行人产品存在明显差异。中国船舶集团控制的

其他企业生产的压力容器在产品种类、产品用途等方面与公司存在明显不同，业务不存在替代性、竞争性，不属于同业竞争。

2) 中国船舶集团下属企业与发行人管壳式换热器在主要工艺和技术以及主要设备等方面存在显著差异

公司名称	主要容器产品	主要工艺及技术	主要设备
上海外高桥造船有限公司	LNG燃料罐 	双层容器真空绝热技术、多层包扎缠绕技术等。 发行人不具备以上工艺及技术。	除通用机加工、焊接设备外，还需要钢板预处理流水线、肋骨折弯机、型钢切割流水线等专用设备。 发行人无上述专用设备。
大连船舶重工集团装备制造有限公司	高压水罐 	LNG 燃料罐建造工艺、耐热厚壁不锈钢加工焊接工艺、层压木环氧浇注施工工艺等。 发行人不具备以上工艺及技术。	除通用焊接、无损检测和热处理设备外，还有深孔钻设备，管管焊接设备，深熔焊焊接设备，大型法兰成型设备等。 发行人无上述专用设备。
武汉重工铸锻有限责任公司	大型模拟压力试验筒 	材料锻造工艺、厚板焊接工艺、厚板卷板成型工艺、内孔防腐涂层和内孔耐蚀堆焊工艺、密封面焊接防变形工艺等。 发行人不具备以上厚板焊接工艺、厚板卷板成型工艺、内孔防腐涂层工艺。	除通用机加工、焊接设备外，还需要厚板卷板机、高行程（有效加工高度 6m）大型数控立车，大型卧式数控车床等专用设备。 发行人无上述专用设备。
宜昌江峡船用机械有限责任公司	大型石油液化气储罐 	低温压力容器结构设计、应力分析、绝热分析技术及制造工艺等。 发行人不具备以上低温压力容器结构设计、绝热分析技术及制造工艺。	除通用卷板、焊接、无损检测设备外，还有大型精密机加工设备、自动下料设备、抽真空机组、无尘缠绕间、高精度氦质谱检漏仪等。 发行人无上述大型精密机加工设备、无尘缠绕间等专用设备。
七二五所	印刷电路板式换热	翅片管成型工艺、板片装配焊接工艺、表面喷涂工艺、高精	除通用焊接、无损检测设备外，还需板片自动

公司名称	主要容器产品	主要工艺及技术	主要设备
	器  开架式气化器 	度芯体装配工艺、芯体扩散焊接工艺、大厚度管箱焊接工艺、大厚度管箱成型工艺等。 发行人不具备以上翅片管成型工艺、板片装配焊接工艺、高精度芯体装配工艺、芯体扩散焊接工艺、大厚度管箱焊接工艺、大厚度管箱成型工艺。	化焊接设备、自动化喷涂设备、胀接设备、扩散焊接设备、电子束焊接设备等专用设备。 发行人无上述板片自动化焊接设备、自动化喷涂设备、扩散焊接设备、电子束焊接设备等专用设备。
发行人	管壳式换热器 	换热管内外强化传热技术、特种金属材料焊接工艺、U型换热管成型工艺、换热管胀接工艺、管板换热管封焊工艺、螺旋折流板制造工艺、U形换热管水压工艺、浮头式换热器水压工艺等。 上海外高桥造船有限公司、大连船舶重工集团装备制造有限公司、武汉重工铸锻有限责任公司、宜昌江峡船用机械有限责任公司不具备发行人以上工艺及技术，七二五所不具备发行人以上换热管内外强化传热技术、U型换热管成型工艺、螺旋折流板制造工艺、U形换热管水压工艺、浮头式换热器水压工艺。	除通用卷板、焊接、无损检测设备外，还需管板数控加工中心、折流板数控高速钻孔床、管板带级堆焊机、U型管成型设备、管头封焊机、穿管束机等专用设备。 以上5家公司无上述专用设备。

七二五所和发行人生产的压力容器都包括换热器，但两者差异明显，分析如下：

七二五所生产的印刷电路板式换热器是一种传热效率较高（传热系数通常不低于 $10,000\text{W}/\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C}$ ）、结构紧凑（单位体积内传热面积通常不低于 700 平方米）的微通道换热器，通道直径通常在 $0.5\text{-}5\text{mm}$ 之间，是以板式换热器为原型，通过化学蚀刻、机械加工、成型翅片等方法在薄板上形成流动通道（通道截面形状通常为半圆形或矩形），通过堆叠、扩散焊接的方法获得换热器芯体。芯体为长方形，外形尺寸较小，尺寸一般不超过 $1.5*0.6*0.6\text{m}$ ，重量一般不超过 15 吨，

板片材质以不锈钢为主。设计压力通常不低于 25Mpa，最高 92.5Mpa；设计温度通常不低于 350℃，最高 900℃。主要用于介质纯净度较高的核电、超临界二氧化碳循环发电、LNG 等领域。七二五所生产的开架式气化器是利用海水将-162℃的液态天然气汽化并加热到常温，用于基本负荷型大型 LNG 气化装置。通常由海水系统、气化单元、结构组件等组成。其中由若干翅片管组成的气化单元是核心部件，翅片管一般选用铝合金材料，外壁带有一定数量的翅片，提高扰动，增加传热系数。

发行人生产的特种材料管壳式换热器是由壳体、换热管束、管箱等部件组成，两种不同介质通过在圆形换热管内外表面流动进行换热，换热管一般为三角形或正方形排列。换热管直径一般在 14-32mm 之间，换热器外形为圆柱形，直径一般不超过 4.5m，重量可达 100 吨以上，主要用于能源、化工领域，介质组分复杂，具有较强腐蚀性，换热管为双相钢、钛、铜、镍等特殊材质。根据不同的使用工况，传热系数通常不超过 5,000W/m²·℃，一般为 100-2,000 W/m²·℃；设计压力通常不高于 20Mpa，一般为 10Mpa 以下；设计温度通常不高于 500℃，一般为 50-300℃。

从适用领域、介质特性和制造技术来看，七二五所和发行人生产的换热器差异如下：

① 适用领域不同：七二五所生产的印刷电路板式换热器主要用于核电、二氧化碳超临界发电和 LNG 等领域，该领域换热器操作压力均为高压、传热系数要求高、占地尺寸要求小；七二五所生产的开架式气化器是大型 LNG 接收站重要设备之一，操作压力为高压，传热系数高。而发行人生产的管壳式换热器主要用于能源、化工领域，操作压力一般为中低压，传热系数不高，外形尺寸较大。

② 介质特性存在显著差异：七二五所生产的印刷电路板式换热器适用于清洁高、流动性好的纯净介质，属于微通道型，对于粘稠介质，通道易堵塞，维护保养成本较高；七二五所生产的开架式气化器内部介质同样为清洁高、流动性好的纯净 LNG。而发行人生产的管壳式换热器通过两种介质在圆形换热管内外表面流动进行换热，通道直径较大，适用于各种类型介质，结垢后易清理。

③ 制造技术不同：七二五所生产的印刷电路板式换热器主要采用化学刻蚀工艺、固相焊接技术（真空扩散焊、真空电子束焊）；七二五所生产的开架式气化器主要采用翅片挤压成型工艺、铝合金焊接技术。而发行人生产的管壳式换热器主要采用换热管与管板胀接工艺、熔化焊接技术。

因此，虽然七二五所和发行人生产的压力容器都包括换热器，但两种换热器因为应用领域的工况环境差异导致结构特征、传热系数、设计压力和温度等核心参数存在显著差异，无法相互替代。

综上，从产品类型、用途、材质和应用领域以及主要工艺和技术、主要设备、资质等角度来看，中国船舶集团下属其他压力容器制造企业与发行人管壳式换热器产品存在显著不同，产品不存在替代性、竞争性，不属于同业竞争。

（4）中国船舶集团已设定有效机制防止出现同业竞争

1) 发行人聚焦主营业务。发行人间接控股股东七二五所系中国船舶集团下属的专业从事舰船材料与工艺及应用性研究的军工科研事业单位，是海军各型号的材料技术责任单位。作为七二五所的下属公司，发行人基于在材料和结构设计领域长期研发和应用积累的深厚底蕴，不断开发、探索新材料、新技术、新工艺在高温、高寒、高压、高腐蚀、高摩擦、高震动、高承载等复杂、严峻工况下的应用，进一步做大做强五大业务。

2) 发行人间接控股股东七二五所已出具避免同业竞争的承诺：

① 七二五所或其下属企事业单位获得的业务或商业机会与双瑞特装及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，七二五所将立即通知或促成所控制的下属企事业单位通知发行人及其下属公司，并应优先将该业务或商业机会让予发行人及其下属公司，避免与发行人及其下属公司形成同业竞争，以确保发行人其他股东利益不受损害。

② 未来随着经营发展之需要，对于七二五所或其下属企事业单位将来出现与发行人及其下属公司从事的主营业务有实质性竞争关系时，发行人在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍将享有下述权利：

第一，发行人有权一次性或多次以公平合理的价格向七二五所及其下属企事业单位收购上述业务中的资产、业务及其权益的权利，并承诺在法律允许的前提下给予发行人对该等业务中的资产、业务及其权益的优先购买权；

第二，除收购外，发行人在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，亦可以选择以委托经营、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营七二五所其下属企事业单位与上述业务相关的资产及/或业务。

3) 发行人实际控制人中国船舶集团已出具避免同业竞争承诺：

① 中国船舶集团或其下属企事业单位获得的业务或商业机会与发行人及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，中国船舶集团将立即通知或促成所控制的下属企事业单位通知发行人及其下属公司，并应优先将该业务或商业机会让予发行人及其下属公司，避免与发行人及其下属公司形成同业竞争，以确保发行人其他股东利益不受损害。

② 未来随着经营发展之需要，对于中国船舶集团或其下属企事业单位将来出现与发行人及其下属公司从事的主营业务有实质性竞争关系时，发行人在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍将享有下述权利：

第一，发行人有权一次性或多次以公平合理的价格向中国船舶集团及其下属企事业单位收购上述业务中的资产、业务及其权益的权利，并承诺在法律允许的前提下给予发行人对该等业务中的资产、业务及其权益的优先购买权；

第二，除收购外，发行人在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，亦可以选择以委托经营、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营中国船舶集团及其下属企事业单位与上述业务相关的资产及/或业务。

综上，招股说明书同业竞争部分所列举中国船舶集团主要下属企事业单位具有完整性，主营业务具有准确性及完整性。中国船舶集团主要下属企事业单位中主营船用配套设备、金属船舶制造、自然科学研究和试验发展等业务的单位与发行人不存在潜在竞争关系。

（三）根据《证券期货法律适用意见第 17 号》相关规定，说明竞争方与发行人构成同业竞争的业务规模。

发行人与中国船舶集团及其下属企业不存在同业竞争，具体详见本题回复之“（二）全面梳理并核实招股说明书同业竞争部分所列举中国船舶集团主要下属企事业单位的完整性及其主营业务的准确性及完整性，其中主营船用配套设备、金属船舶制造、自然科学研究和试验发展等业务的单位与发行人是否存在潜在竞争关系，并具体说明理由”部分。

核查结论：

经核查，本所律师认为：

（一）双瑞科技下属企业主营产品与发行人特种材料制品等产品系列不存在竞争关系。

（二）招股说明书同业竞争部分所列举中国船舶集团主要下属企事业单位具有完整性，主营业务具有准确性及完整性。中国船舶集团主要下属企事业单位中主营船用配套设备、金属船舶制造、自然科学研究和试验发展等业务的单位与发行人不存在潜在竞争关系。

九、问题 20：关于独立性及关联交易

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人对七二五所发生重大性关联销售金额分别为 5,696.76 万元、12,080.51 万元和 16,905.99 万元。向七二五所销售产品的情况主要分为两种类型，第一种类型，七二五所向发行人采购零部件自用，产品定价主要通过招投标等方式确定。第二种类型，发行人通过七二五所对外销售，发行人与七二五所签订销售合同，同时七二五所与最终客户签署转售合同。

（2）发行人存在向七二五所租赁设备和厂房的情形，但未说明相关租赁用途，是否构成关键生产资料等情况。

（3）发行人在中船财务开立账户并进行存款业务。

现场检查发现：

(1) 上述关联交易主要涉及军品业务，涉及依赖七二五所的机器设备、资质开展业务的情形，向七二五所销售的产品定价按照军品暂定执行价格+1%管理费执行，部分合同存在付款时间提前等特殊条款。

(2) 发行人管理系统与控股股东系统未做到完全独立。

(3) 发行人生产经营场所独立性存疑，主要厂房从七二五所购买后，标识仍为控股股东的标志；此外，武汉海润交割后，发行人仍租用武汉海润控股股东武汉船机的生产场地。

请发行人：

(1) 说明报告期内与七二五所合作从事转售业务的具体情况，包括但不限于历史渊源，合作模式，采用转售而非单独开展业务的商业合理性，是否对七二五所存在影响独立性的资质、技术、认证等存在依赖，并说明所转售的产品类别、最终客户、交易金额、占当期营业收入的比重，产品定价与市价的差异情况，相关业务是否可由发行人独立运营、业务或资产所有权转移是否存在审批障碍。

(2) 说明七二五所对转售合同收取 1%管理费的定价依据，是否存在税务合法合规性风险，并全面梳理对比转签合同条款，说明原合同与转签合同在付款时间、金额、验收等相关条款约定的差异情况，以及对应的收入规模。

(3) 说明向七二五所租赁设备和厂房的具体情况及用途，相关设备或厂房是否为重大或唯一设备、或生产经营所必需的主要厂房，依赖租赁设备或厂房所产生的营业收入及占比情况，相关设备是否可置入发行人，未投入发行人的原因、租赁费用的公允性、是否能够确保发行人长期使用、后续租赁计划安排，是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响。

(4) 说明主要建筑厂房及房屋的来源及购买过程，针对从关联方购买的房屋建筑物，未与关联方在标识、实际使用情况等方面完全隔离的原因，交割后仍互相使用场地的原因及合理性，管理系统用户与控股股东存在交叉的原因，前述情形是否对独立性产生不利影响。

(5) 发行人存放财务公司款项的程序是否完备，是否符合相关规定，是否存在资金被关联方使用或占用的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并全面梳理说明发行人和关联方在人员、财务、信息系统、生产等方面存在重叠或不独立等情形，结合关联交易规模及后续安排，综合审慎分析其对发行人独立性及发行上市条件的影响。

核查过程：

本所律师履行了如下核查程序：

（一）访谈发行人及七二五所相关人员，了解转售业务的历史渊源、合作模式、商业合理性、产品定价、发行人独立运营等情况；

（二）查阅发行人开展业务的资质、技术专利、研发体系制度、军品客户认证情况、荣誉奖项等资料；

（三）查阅发行人转售业务开展的明细表及相关合同；

（四）访谈发行人及七二五所相关人员了解收取管理费的情况，并获取《关于产业公司以七二五所名义签订产品合同收取管理费办法》；

（五）访谈税务主管部门相关人员，并取得税务主管部门开具的合规证明；

（六）获取原合同与转签合同存在差异情况的统计表及相关合同；

（七）获取发行人租赁设备及厂房的清单，了解具体情况及用途；

（八）获取租赁设备及厂房产生的营业收入及占比情况的说明；

（九）实地查看租赁设备及厂房；

（十）访谈发行人相关人员，了解设备及厂房的重要性，租赁价格的确定方式，未纳入发行人的原因及后续租赁计划安排；

（十一）获取《第七二五研究所固定资产租赁管理办法》以及租赁设备租金的评估报告；

（十二）获取发行人主要建筑厂房及房屋的清单；

（十三）访谈发行人相关人员了解主要建筑厂房的来源及购买过程，了解是否存在互相使用场地及原因、管理系统用户与控股股东交叉等情况；

（十四）实地查看购买的房屋，了解与关联方在标识、实际使用情况是否隔离的情况；

（十五）获取发行人关于管理系统用户与控股股东交叉情况的说明；

（十六）获取发行人与中船财务签署的《金融服务协议》；

（十七）访谈发行人相关人员，了解与中船财务交易的原因及背景等；

（十八）获取中船财务的营业执照、金融许可证以及相关财务数据；

（十九）获取中国人民银行、中船财务、中国银行、工商银行、以及交通银行的活期及定期存款利率；

（二十）获取发行人关于人员独立性方面的资料；

（二十一）获取发行人关于财务独立性以及解除资金归集的专项说明等资料；

（二十二）获取发行人关于生产独立性等资料并实地查看生产基地。

核查内容：

（一）说明报告期内与七二五所合作从事转售业务的具体情况，包括但不限于历史渊源，合作模式，采用转售而非单独开展业务的商业合理性，是否对七二五所存在影响独立性的资质、技术、认证等存在依赖，并说明所转售的产品类别、最终客户、交易金额、占当期营业收入的比重，产品定价与市价的差异情况，相关业务是否可由发行人独立运营、业务或资产所有权转移是否存在审批障碍。

1. 报告期内与七二五所合作从事转售业务历史渊源，合作模式

报告期内，发行人向七二五所销售商品的金额分别为 5,696.76 万元、12,080.51 万元、16,905.99 万元和 10,735.13 万元，占营业收入的比例分别为 4.86%、9.57%、12.66%和 14.78%，有所增长，主要原因为：发行人向关联方销售的产品主要应用于舰船装备制造等特种领域，2020-2022 年，我国国防支出预算逐年增加，分别为 12,680 亿元、13,553 亿元及 14,505 亿元，较上一年预算数分别增长 6.6%、6.8%及 7.1%。随着我国国防开支的不断增长，公司舰船装备制造等业务也呈现增长趋势，发行人向关联方销售的金额也随之呈现增长趋势。上

述销售商品主要分为两种类型，第一种为七二五所因自身研发或者加工组装军品设备需要进行采购，第二种为七二五所进行转售。该两种类型的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
七二五所自身需求	1,124.17	1,958.50	1,902.53	1,638.97
转售	9,610.97	14,947.49	10,177.98	4,057.79
合计	10,735.13	16,905.99	12,080.51	5,696.76

（1）报告期内与七二五所合作从事转售业务历史渊源

1）发行人主要由七二五所相关研究室组建而来

发行人前身双瑞特钢设立时主要由七二五所下辖第八研究室（铸锻钢）、第十研究室（膨胀节及压力容器）、第十二室（支座）组建而成，与上述业务相关的资产、人员等也一并整合至发行人。2012年，随着业务的发展，七二五所下辖第一研究室（高压气瓶）也一并注入发行人。发行人系在七二五所相关研究室基础上组建而来，相关研究室主要从事锻铸件、膨胀节、压力容器及支座等业务，业务整合前，相关研究室已经开展军品产品型号的研制和鉴定，并供应军品客户；业务整合后，相关业务、资产及人员注入发行人体系内，七二五所不再从事相关业务的生产且不再保留相关资产及人员，但基于军品市场稳定性和一贯性的特点，军品客户更倾向于与原供应商合作。因此，基于历史合作关系、军品型号研制单位及售后服务延续性的考虑，军品客户通常向七二五所进行采购。

2）七二五所是海军各型号的材料技术责任单位

七二五所成立于1961年，是专业从事舰船材料与工艺及应用性研究的军工科研事业单位，在六十余年的发展历程中，为海军武器装备发展和国民经济建设做出了重要贡献。七二五所为海军各型号的材料技术责任单位，构建了海军武器装备的基本材料体系，有效保证了装备工程对材料技术的需求，为海军武器装备研制提供了强有力的材料技术支撑，是我国舰船装备发展的中坚力量。军品客户一般向七二五所下发型号科研任务，由七二五所作为总体承担单位，发行人作为

实际研发、试制及生产承担单位，除发行人外七二五所及其下属其他企业也从事其他海军舰船零件、材料的研发、生产和制造。军品客户一般为整船厂，采购零部件品类繁多，基于七二五所海军各型号的材料技术责任单位定位，通常倾向于统一向七二五所进行采购。

综上，发行人主要由七二五所相关研究室组建而来，基于历史合作关系、军品型号研制单位及售后服务延续性的考虑，军品客户通常向七二五所进行采购。此外，七二五所定位为海军各型号的材料技术责任单位，具有悠久的历史底蕴和较高的行业地位，除发行人外七二五所及下属其他公司还提供其他种类繁多的军工产品，军品客户通常倾向于向七二五所进行统一采购。因此，上述转售业务具有一定的历史渊源。

2) 报告期内与七二五所合作从事转售业务的合作模式

上述转售业务的合作模式为七二五所与最终客户签署销售合同，然后按原价格与双瑞股份签订采购合同，同时按照合同金额向双瑞股份收取 0.5%至 1%不等的管理费用。上述管理费用收费标准综合考虑了七二五所及下属供应单位在该类业务中的角色定位和所承担的职能、七二五所制定的《关于产业公司以七二五所名义签订产品合同收取管理费办法》，并结合市场案例如昆船智能的情况进行综合考虑。

2. 采用转售而非单独开展业务的商业合理性

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人存在租赁七二五所 18 台军品机器设备的情形，鉴于 18 台军品机器设备属于国有资金投入的军工关键设备，但由于该等设备审批存在不确定性，暂无法购买，发行人通过长期租赁的方式使用。发行人生产军品相关产品并非完全依赖于上述 18 台租赁设备，18 台租赁设备仅涉及相关产品的部分环节，若不租赁上述 18 台设备，发行人仍可以利用自身资源或者外部资源生产相同或者类似的产品，不会对上述租赁设备产生依赖。发行人转售产品的生产不依赖于上述租赁设备，仍采取转售的方式进行销售主要系下列原因：

基于历史合作关系、军品型号研制单位及售后服务的延续性、海军各型号的材料技术责任单位定位的考虑，军品客户倾向于向七二五所采购军品，因此报告

期内发行人存在通过七二五所转售军品的情况。由于军工及船舰产业的客户壁垒较高，只有进入合格供应商名录的单位才有资格为其提供各类产品，而船舰零部件下游制造厂商和科研单位及院所选择供应商时需完成一系列的审核，审核周期较长。此外，军品型号定型后产品也基本定型，因而军品市场具有稳定性和一贯性的特点，加之更换供应商程序繁琐且需考虑项目经验，军工客户更倾向于与原供应商合作。因此，基于军品市场稳定性和一贯性的特点以及供应商历史项目经验等因素，发行人成为军品客户供应商需要一定周期，因此发行人采用转售模式具有一定的商业合理性。

3. 是否对七二五所存在影响独立性的资质、技术、认证等存在依赖

(1) 发行人拥有独立的业务或产品资质

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人拥有 77 项产品或业务资质，发行人已经建立了完善的质量、环境、职业健康安全、能源、内控等管理体系，具备独立生产经营所需要的业务资质，不存在对七二五所资质的依赖。

(2) 发行人拥有独立的技术

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人拥有有效授权专利 556 项（含 1 项国防专利），其中发明专利 153 项，相关专利荣获中国优秀专利奖 3 项、“发明创业奖·项目奖”金奖 1 项；主编或参编国家、行业和团体标准 20 项，其中主编 7 项；共有研发人员 176 人，其中研究员 4 人，高级工程师 74 人，硕士及以上学历 137 人；参加 17 个行业学会/协会，其中担任理事长/副理事长单位 6 家。发行人拥有独立的技术和研发体系，不存在依赖于七二五所技术的情形。

(3) 发行人拥有独立的军品客户认证能力

发行人拥有独立的保密资格证书、武器装备科研生产备案资质以及装备承制单位资质，拥有独立认证军品客户的能力。基于军品市场稳定性和一贯性的特点以及供应商历史项目经验等因素，发行人成为军品客户供应商需要一定周期，发行人正在逐步开展军品客户的认证工作。

发行人通过七二五所转售的军品客户共 37 家，发行人已经完成其中 9 家供应商准入工作，能够实现独立供货；发行人正在办理其余 28 家军品客户的准入

工作，其中 22 家已经提交申请资料，6 家正在沟通中。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已经开始独立供应 9 家客户，正在办理 28 家军品客户的准入工作，发行人具备独立供应军品客户的能力。

综上所述，发行人拥有独立的业务或产品资质、独立的技术和研发体系及独立的军品客户认证能力，不会对七二五所产生重大依赖。

4. 说明所转售的产品类别、最终客户、交易金额、占当期营业收入的比重，产品定价与市价的差异情况

（1）所转售的产品类别、最终客户、交易金额、占当期营业收入的比重

报告期内，发行人通过七二五所转售商品的情况如下表所示：

2023 年 1-6 月				
序号	客户名称	主要产品类别	销售金额（万元）	占当期营业收入的比重
1	渤海造船厂集团有限公司	军品膨胀节、军品锻件	4,900.48	6.75%
2	武昌船舶重工集团有限公司	军品膨胀节、军品锻件、军品气瓶	803.84	1.11%
3	江南造船（集团）有限责任公司	军品锻件	795.86	1.10%
4	中国船舶集团有限公司第七一九研究所	军品膨胀节、军品锻件	591.05	0.81%
5	九江海天设备制造有限公司	军品锻件	443.00	0.61%
6	武汉船用机械有限责任公司	军品锻件	441.79	0.61%
7	江南重工有限公司	军品锻件	204.31	0.28%
8	大连船舶重工集团有限公司	军品膨胀节、军品锻件	182.02	0.25%
9	中国舰船研究设计中心	军品锻件	149.47	0.21%
10	中国航发动力股份有限公司	军品膨胀节	134.87	0.19%
11	其他客户	军品膨胀节、军品锻件	964.28	1.33%
合计			9,610.97	13.23%
2022 年度				
序号	客户名称	主要产品类别	销售金额（万	占当期营业

			元)	收入的比重
1	渤海造船厂集团有限公司	军品膨胀节、军品锻件	4,848.47	3.63%
2	九江海天设备制造有限公司	军品锻件	2,053.64	1.54%
3	武昌船舶重工集团有限公司	军品膨胀节、军品锻件、军品气瓶	1,426.12	1.07%
4	中国船舶集团有限公司第七一九研究所	军品结构件、军品膨胀节、军品锻件	1,289.87	0.97%
5	江南造船（集团）有限责任公司	军品锻件、军品气瓶	836.06	0.63%
6	中国船舶重工集团公司第七一三研究所	军品锻件	791.78	0.59%
7	武汉船机	军品锻件	698.97	0.52%
8	哈尔滨广瀚新动力有限公司	军品膨胀节	430.09	0.32%
9	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	军品膨胀节	390.62	0.29%
10	北京遥感设备研究所	军品锻件	337.13	0.25%
11	其他客户	军品膨胀节、军品锻件、军品气瓶、军品铸件	1,844.74	1.38%
合计			14,947.49	11.19%
2021 年度				
序号	客户名称	主要产品类别	销售金额（万元）	占当期营业收入的比重
1	渤海造船厂集团有限公司	军品膨胀节、军品锻件	2,543.62	2.02%
2	江南造船（集团）有限责任公司	军品气瓶、军品膨胀节、军品锻件等	1,497.74	1.19%
3	武汉船机	军品膨胀节、军品锻件	950.66	0.75%
4	武昌船舶重工集团有限公司	军品气瓶、军品膨胀节、军品锻件	774.65	0.61%
5	中国船舶重工集团公司第七一九研究所	军品膨胀节、军品锻件等	763.03	0.60%
6	九江海天设备制造有限公司	军品锻件等	635.42	0.50%
7	某项目管理中心	军品膨胀节	432.45	0.34%
8	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	军品膨胀节	361.20	0.29%

9	中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	军品膨胀节、军品锻件	344.04	0.27%
10	中国船舶重工集团公司第七一三研究所	军品锻件	282.97	0.22%
11	其他客户	军品压力容器、军品气瓶、军品膨胀节、军品锻件等	1,592.20	1.26%
合计			10,177.98	8.07%
2020 年度				
序号	客户名称	主要产品类别	销售金额（万元）	占当期营业收入的比重
1	中国船舶重工集团公司第七一九研究所	军品膨胀节、军品锻件	690.07	0.59%
2	渤海造船厂集团有限公司	军品压力容器、军品膨胀节、军品锻件	455.89	0.39%
3	九江海天设备制造有限公司	军品锻件	415.86	0.35%
4	武汉船机	军品膨胀节、军品锻件	398.33	0.34%
5	武昌船舶重工集团有限公司	军品气瓶、军品膨胀节、军品锻件等	363.77	0.31%
6	江南重工有限公司	军品锻件	327.69	0.28%
7	江南造船（集团）有限责任公司	军品气瓶、军品锻件	200.39	0.17%
8	武汉武船重型装备工程有限责任公司	军品压力容器、军品气瓶	160.77	0.14%
9	武汉海王机电工程技术有限公司	军品膨胀节	155.75	0.13%
10	重庆铁马工业集团有限公司	军品膨胀节	153.70	0.13%
11	其他客户	军品压力容器、军品膨胀节、军品锻件等	735.57	0.63%
合计			4,057.79	3.46%

报告期内，发行人通过七二五所转售的商品金额分别为 4,057.79 万元、10,177.98 万元、14,947.49 万元及 9,610.97 万元，占同期营业收入的比例分别为 3.46%、8.07%、11.19%及 13.23%，主要产品为军品膨胀节、军品锻件、军品气瓶等，面向船舰等领域的造船厂进行销售。

（2）产品定价与市价的差异情况

发行人通过七二五所转售的商品主要为军品膨胀节、军品锻件、军品气瓶等，该等产品主要为定制化产品，获取订单的方式主要为参与公开竞标、竞争性谈判或单一来源，产品报价由发行人独立决策，竞标工作实际由发行人完成，仅以七二五所名义参与。公司向客户提供产品报价时，主要结合产品前期研制成本、供货成本、订货批量、工艺复杂程度、军方预算或目标价格等因素，模拟测算出报价金额。由公司向客户提供产品报价后，客户的采购部门组织需求使用部门、财务部门等相关部门开展对报价资料的审核。客户审核供应商报价时，一般综合考虑预算价格、技术性能指标及技术壁垒、产品生产成本、相关费用及研发投入、类似产品市场价格等因素。客户相关部门评审后，与公司协商确定的合同价格，即为最终签署暂定价合同的价格。该等定价原则与发行人自行销售的同类型产品的定价原则基本一致，转售商品与自行销售商品的区别在于发行人需根据合同金额向七二五所缴纳 0.5%至 1%不等的管理费用。

5. 相关业务是否可由发行人独立运营、业务或资产所有权转移是否存在审批障碍

发行人具备经营相关业务的资质，相关资产和人员均为发行人所有，相关业务可由发行人独立运营，发行人完成上述业务的转移只需要完成军品客户的供应商准入程序即可，不涉及业务或者资产所有权转移的审批。

发行人因具备齐备的军工资质、充足的产品供应能力以及丰富的技术储备及开发经验，其能够满足军品客户供应商准入要求。发行人和七二五所已制定工作方案，发行人通过七二五所转售的客户后续将由双瑞股份申请进入相关客户的供应商目录，进入后由双瑞股份独立向相关客户供应产品。截至本补充法律意见书出具之日，七二五所转售军品客户共 37 家，发行人已经开始独立供应其中 9 家客户，正在办理其余 28 家军品客户的准入工作，发行人具备独立供应军品客户的能力，预计 2025 年底前发行人能完成军品客户的供应商准入程序。七二五所将协助公司完成独立向军品客户供货的逐步过渡，并出具说明如下：双瑞股份通过七二五所转售的情况系历史原因产生，七二五所在转售中仅承担部分管理职责，七二五所将全力协助双瑞股份完成军品客户的逐步过渡，转变为与双瑞股份独立

合同订单。如因与双瑞股份签署转签业务事宜，导致双瑞股份受到损失，七二五所将承担相应责任。

综上所述，发行人从事转售业务具有一定的历史渊源，主要系军品市场具有稳定性和一贯性的特点以及供应商历史项目经验等因素，上述转售业务的合作模式具体为七二五所与终端客户签署销售合同，然后按原价格与双瑞股份签订采购合同，同时按合同金额向双瑞股份收取 0.5%至 1%不等的管理费用；基于发行人历史渊源以及军品市场具有稳定性和一贯性的特点以及供应商历史项目经验等因素，发行人采用转售模式具有一定的商业合理性；发行人拥有独立的业务或产品资质、独立的技术和研发体系及独立的军品客户认证能力，不会对七二五所产生重大依赖；转售业务的定价原则与发行人自行销售的同类型产品的定价原则基本一致；相关业务可由发行人独立运营，发行人和七二五所已制定工作方案，七二五所将协助发行人完成军品客户的逐步过渡。发行人完成上述业务的转移只需要完成军品客户的供应商准入程序即可，不涉及业务或者资产所有权转移的审批。

（二）说明七二五所对转售合同收取 1%管理费的定价依据，是否存在税务合法合规性风险，并全面梳理对比转签合同条款，说明原合同与转签合同在付款时间、金额、验收等相关条款约定的差异情况，以及对应的收入规模

1. 说明七二五所对转售合同收取 1%管理费的定价依据

该类销售合同中收取管理费的安排系由于历史上七二五所统一进行资信管理形成，收取管理费依据《关于产业公司以七二五所名义签订产品合同收取管理费办法》确定。对于通过七二五所名义取得并委托给下属单位生产执行的项目，2014 年 7 月，七二五所在充分考虑各方在该类业务模式中的职责和分工等因素的情况下，与包括发行人在内的下属单位协商后，建立了相关制度，该管理费以七二五所与下属单位所转售合同金额约定收取标准。

（1）七二五所收取管理费主要是综合考虑了七二五所在该类业务中的角色定位和所承担的职能而确定，在该类业务中，七二五所主要承担如下职能：1）负责资质、资信的维护和管理；2）参与招投标或商务谈判等程序；3）与最终客户签署销售合同，然后与发行人签署相关合同；4）在收款和开票阶段，由七二五所向最终客户收款和开具发票，再由七二五所向发行人付款。

(2) 该管理费比例系根据长期延续制度并结合市场案例如昆船智能情况综合确定，昆船智能（301311.SZ）申请首次公开发行并上市审核期间存在通过控股股东昆船集团取得项目的情况，昆船集团对该类项目收取 1%的管理费，该等管理费以昆船集团与下游客户所签合同及昆船集团与昆船智能所签合同之间价差的形式体现。且在该类型业务模式中，七二五所对下属各公司执行比例相同，不存在利益倾斜。因此，七二五所收取约 1%管理费具有合理的定价依据。

2. 是否存在税务合法合规性风险

基于军品销售的特殊性和客户对供应商的准入要求等，发行人存在通过七二五所转售的情况。具体为七二五所与终端客户签署销售合同，然后按原价格与双瑞股份签订采购合同，同时按照合同金额向双瑞股份收取 0.5%至 1%不等的管理费用。上述管理费用收费标准系依据七二五所制定的《关于产业公司以七二五所名义签订产品合同收取管理费办法》确定，该办法综合考虑了七二五所及下属供应单位在该类业务中的角色定位和所承担的职能，由七二五所及下属单位协商制定。上述关联销售具有合理的商业背景，交易定价公允，不存在通过关联交易逃避、减少税收义务的情形。针对上述关联交易税务合法合规性风险，七二五所出具说明如下：七二五所与双瑞股份的关联交易具有合理的商业背景，定价具有公允性，不存在通过关联交易逃避、减少税收义务的情形。如因双瑞股份上述关联交易税务事宜，导致双瑞股份受到损失，七二五所将承担相应责任。此外，发行人已经取得税务主管部门出具的合规证明。因此，发行人不存在因为该等事项而导致的税务合法合规风险。

3. 说明原合同与转签合同在付款时间、金额、验收等相关条款约定的差异情况，以及对应的收入规模

报告期内，发行人与七二五所转售业务签署的转签合同采用统一的模板，主要为两种类型，第一种类型转签合同约定与原合同条款一致；第二种类型转签合同约定除付款周期不同外，与原合同其他条款一致，具体转签合同的模板如下表所示：

类型	第一类：转签合同与原合同条款一致	第二类：除付款周期不同外，转签合同与原合同其他条款一致
----	------------------	-----------------------------

类型	第一类：转签合同与原合同条款一致	第二类：除付款周期不同外，转签合同与原合同其他条款一致
主要内容	经协商，甲方（七二五所）拟向乙方（双瑞股份）购买甲方（七二五所）与 XX 客户签订的合同号为 XX 的合同项下的产品，合同金额为 XX 元，甲方（七二五所）按规定收取乙方（双瑞股份）管理费用总计 XX 元。合同履行中，乙方（双瑞股份）享有原合同乙方（七二五所）的全部权利，承担原合同全部义务和法律责任。原合同作为本销售协议的附件。本协议自签订之日起生效，至原合同执行完毕后终止。	经协商，甲方（七二五所）拟向乙方（双瑞股份）购买甲方（七二五所）与 XX 客户签订的合同号为 XX 的合同项下的产品，合同金额为 XX 元，甲方（七二五所）按规定收取乙方（双瑞股份）管理费用总计 XX 元。 甲方（七二五所）于外部验收合格后，支付合同金额 90% 的费用；待合同约定金额全部到账后，支付完毕剩余 10% 的费用。 合同履行中，乙方（双瑞股份）享有原合同乙方（七二五所）的全部权利，承担原合同全部义务和法律责任。原合同作为本销售协议的附件。本协议自签订之日起生效，至原合同执行完毕后终止。

鉴于个别转签合同因原合同涉及质保金等结算条款，回款周期较长，考虑合同付款逾期等风险因素，且七二五所收取约定比例的管理费用，七二五所承担部分催款义务，经双方协商，转签合同中单独约定付款周期条款。除上述付款时间涉及调整外，转签合同不涉及其他权利、义务的变化。报告期内，涉及调整合同付款时间的情况及占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
涉及合同调整付款时间的销售金额	-	1,768.45	1,094.87	411.10
占营业收入的比例	-	1.32%	0.87%	0.35%

综上所述，收取管理费依据《关于产业公司以七二五所名义签订产品合同收取管理费办法》确定，该类销售合同系由于历史上七二五所统一进行资信管理形成，具有合理的背景及定价依据；上述关联销售具有合理的商业背景，交易定价公允，不存在通过关联交易逃避、减少税收义务的情形。此外，发行人已取得税务主管部门出具的合规证明。因此，发行人不存在因为该等事项而导致的税务合法合规风险；报告期内，除个别转签合同涉及付款时间调整外，转签合同不涉及其他权利、义务的变化，且涉及调整合同付款时间的销售金额及占营业收入的比

例较低。针对上述转售业务，七二五所已出具说明：“如因与双瑞股份签署转签业务事宜，导致双瑞股份受到损失，七二五所将承担相应责任”。

（三）说明向七二五所租赁设备和厂房的具体情况及用途，相关设备或厂房是否为重大或唯一设备、或生产经营所必需的主要厂房，依赖租赁设备或厂房所产生的营业收入及占比情况，相关设备是否可置入发行人，未投入发行人的原因、租赁费用的公允性、是否能够确保发行人长期使用、后续租赁计划安排，是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响

1. 向七二五所租赁设备和厂房的具体情况及用途，相关设备或厂房是否为重大或唯一设备、或生产经营所必需的主要厂房

（1）租赁设备的情况

报告期内，发行人存在租赁七二五所设备的情况，包括 78 台民品机器设备及 18 台军品机器设备。2023 年 3 月，发行人与七二五所签署设备转让合同，七二五所将前期租赁的 78 台民品机器设备转让给发行人。鉴于 18 台军品机器设备属于国有资金投入的军工关键设备，发行人有意向购买该等设备，但由于该等设备审批存在不确定性，暂无法购买，发行人拟采取长期租赁的方式使用。截至 2023 年 6 月 30 日，发行人仍存在租赁七二五所 18 台军品机器设备的情形，主要分布在管路补偿装备（5 台）、特种材料制品（6 台）、能源储运装备（6 台）、桥梁安全装备（1 台）四个产业，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	资产编号	资产名称	品牌型号	使用部门	资产原值	净值	租金	是否为重大或者唯一设备
1	071107007	数控车床	DVT160×10-8Q-M	管路补偿装备制造部	133.00	3.99	5.95	该设备主要用于机加工的某环节，发行人目前拥有相同或类似设备 25 台，该两台设备属于通用设备、非重大、非资产唯一、非生产唯一
2	071107008	数控车床	DVT250×6-10Q-NC	管路补偿装备制造部	148.00	4.44	6.62	
3	071107009	数控立车	CK5112B	特种材料制品制造	121.89	3.66	6.48	该设备主要用于旋转直径在 800-1,150 毫

序号	资产编号	资产名称	品牌型号	使用部门	资产原值	净值	租金	是否为重大或者唯一设备
				部				米内的铸件加工，发行人目前拥有相同或类似设备 25 台，该两台设备属于通用设备、非重大、非资产唯一、非生产唯一
4	071107010	数控立车	CK5112B	特种材料制品制造部	125.60	3.77	6.48	
5	071410005	落地镗床	T6216D-5	特种材料制品制造部	207.12	6.21	10.26	该设备仅用于核电前置泵、主泵等超大型泵体的镗工序操作。发行人目前拥有相同或类似设备 8 台，该设备属于通用设备、非重大、非资产唯一、非生产唯一
6	072299020	四柱液压机	SHP72-800A	桥梁安全装备制造部	108.00	3.24	5.79	该设备在回型钢耗能减隔震支座中的回型钢成型中应用，发行人目前拥有相同或类似设备 12 台，该设备属于通用设备、非重大、非资产唯一、非生产唯一
7	072299028	智能挠接管性能试验机	SHP61-200-100-SM	管路补偿装备研发部	156.41	4.69	10.72	该设备为研发试验设备，发行人目前拥有相同或者类似设备 2 台，该设备属于非重大、非资产唯一、非生产唯一
8	076199079	超薄板焊接系统	LWP-48-9900	管路补偿装备制造部	167.07	36.30	14.15	该设备主要应用于波纹管管坯焊接工序，负责 0.5mm 以下不锈钢板焊接，发行人目前拥有相同或类似设备 4 台，该设备属于通用设备，非重大、非资产唯一、非生产唯一
9	145710004	超高压空气压缩机	V17-5518L45	能源储运装备开发部	165.00	40.52	10.87	该设备主要用于气瓶气密性试验，发行人目前拥有 2 台超高压空气压缩机，该设备

序号	资产编号	资产名称	品牌型号	使用部门	资产原值	净值	租金	是否为重大或者唯一设备
								属于通用设备、非重大、非资产唯一、非生产唯一
10	21072510094	热处理设备	非标	能源储运装备开发部	1,184.62	885.52	85.10	该设备主要用于产品的热处理。发行人目前拥有 1 台热处理设备，该设备属于通用设备、重大、非资产唯一、非生产唯一
11	21072510592	高强度合金成型系统	5T	特种材料制品制造部	523.08	447.54	42.96	该设备主要用于熔炼浇注，发行人目前拥有相同或类似设备 4 台，该设备属于通用设备、非重大、非资产唯一、非生产唯一
12	21072510593	树脂砂造型系统	25T	特种材料制品制造部	555.69	462.89	51.09	该设备主要用于铸件重量 ≥ 0.25 吨的产品，发行人目前拥有拥有相同或类似系统 2 条，该系统属于通用设备、非重大、非资产唯一、非生产唯一
13	22072510151	水压检测系统设备	HY-SJWZ-3	能源储运装备开发部	203.14	132.61	18.12	该设备用于高压气瓶水压强度校核，发行人目前拥有相同或类似设备 3 台，该设备属于通用设备，非重大、非资产唯一、非生产唯一
14	22072510152	水压加压系统	非标	能源储运装备开发部	176.00	113.17	16.19	该设备用于热处理后，对变形气瓶进行校直，发行人目前拥有相同或类似设备 12 台，该设备属于通用设备，非重大、非资产唯一、非生产唯一
15	22072510153	气密检测系统	SST-720	能源储运装备开发部	144.84	95.08	12.77	该设备用于钢管/气瓶内部缺陷检测，发行人拥有相同或类似设

序号	资产编号	资产名称	品牌型号	使用部门	资产原值	净值	租金	是否为重大或者唯一设备
								备 1 台，该设备属于通用设备，非重大、非资产唯一、非生产唯一
16	24072510108	气瓶干湿交替试验系统	YH108-2500T	管路补偿装备制造部	243.13	189.81	20.93	该设备主要应用于成形和气瓶抽样试验。发行人拥有相同或类似设备 12 台，该设备属于通用设备、非重大、非资产唯一、非生产唯一
17	641500001	AOD 炉	3T	特种材料制品制造部	513.07	15.39	28.24	该设备主要用于钢液精炼，发行人使用外部资源进行替代，该设备属于通用设备、非重大、资产唯一、非生产唯一
18	653232001	热旋压收口机	CAT-660CNC	能源储运装备制造部	2,071.01	904.37	134.18	该设备主要用于产品的旋压收口，发行目前拥有相同或类似设备 1 台，该设备属于重大、非资产唯一、非生产唯一
合计					6,946.66	3,353.20	486.89	-

注：1. 机器设备净值为截至 2022 年 3 月 31 日的账面净值；

2. 根据发行人《设备采购流程与管理办法》有关规定，1,000 万元（含）以上的设备，采购结果经公司主管领导审批后，还需报总经理批准。因此发行人将设备原值为 1,000 万以上的设备界定为重大设备；

3. 除租赁七二五所设备外，发行人以自身是否拥有相同设备来判断该租赁设备是否具有唯一性。例如：发行人除了租赁七二五所设备外，本身未拥有相同或类似设备，则该租赁设备具有资产唯一性。

4. 除租赁七二五所设备外，发行人以是否有可利用的相同设备进行生产来判断该租赁设备是否具有生产唯一性。例如：发行人除了租赁七二五所设备外，无相同或类似设备（含外部资源）进行生产，则该租赁设备具有生产唯一性。

发行人租赁上述 18 台设备主要为通用设备，从发行人自身是否拥有相同设备的角度来看，除 1 台设备外，其他 17 台租赁设备发行人都拥有相同或类似设备，并非发行人所拥有的唯一设备；从生产工序中是否唯一使用上述租赁设备角度来看，上述租赁设备在发行人生产工序中都并非唯一使用的设备，发行人生产过程中可利用自身资源和外部资源进行替代，发行人所有单一生产工序均未依赖于上述租赁设备。若不租赁上述 18 台设备，发行人仍可以利用自身资源或者外部资源生产相同或者类似的产品，不会对上述租赁设备产生依赖。该等设备数量占公司自有设备数量的比例仅为 0.5%，占比相对较小，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

（2）租赁厂房的情况

报告期内，发行人曾存在租赁七二五所 6 处房屋的情形，主要用于特材产业产品的铸造生产。其中，豫（2022）洛阳市不动产权第 0008943 号、豫（2022）洛阳市不动产权第 0008918 号两处房产在 2021 年发行人增资时，由七二五所向发行人出资，已办理完毕权属转移手续。截至 2023 年 6 月 30 日，发行人仍存在租赁七二五所房屋的情形，租赁房屋情况如下：

序号	所有权人	坐落	房屋用途	租赁面积 (m ²)	是否生产经营所必需的主要厂房
1	七二五所	高新区滨河路 32 号 G1 幢 1 至 2 层	模具库	3,152	否
2	七二五所	高新区滨河路 32 号 G2 幢 1 层	铸钢用镍金属等精品原料仓库	183	否
3	七二五所	高新区滨河路	铸钢用废铁等废料库	504	否
4	七二五所厦门材料研究院	厦门火炬高新区（翔安）产业区海鸣路 1002 号之 2-101 室	办公、研发用房	28.88	否

上述租赁房屋主要用于仓库、办公及研发，并非发行人生产经营所必需的厂房，可替代性较强。

2. 依赖租赁设备或厂房所产生的营业收入及占比情况

报告期内，按产品生产是否使用租赁设备或厂房作为标准测算，发行人租赁七二五所设备和房产所产生的收入及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
租赁设备产生的收入	4,718.26	12,056.26	8,457.74	4,405.08
占营业收入的比重	6.50%	9.03%	6.70%	3.76%
租赁七二五所房产产生的收入	-	-	3,794.61	3,616.60
占营业收入的比重	-	-	3.01%	3.08%

注：1.上述租赁设备口径为 18 台军品机器设备，租赁设备产生的收入=Σ（各部租赁设备产生的最大收入占比×各部产生的收入），租赁设备产生的最大收入占比是根据单台租赁设备是否具有唯一性以及产量情况，按照该设备生产的产品产量占各部生产的产品总产量比例计算。例如：发行人某个产品的生产都经过某设备，除该设备外，发行人未自身拥有相同或类似设备且未采用外协方式进行生产，则该设备产生的最大收入占比为 100%；

2.发行人向七二五所转售商品主要系历史原因等，下游客户倾向于向七二五统一采购，且发行人要成为直接供应商还需履行供应商准入程序，需要一定周期，与租赁机器设备无相关性；

3. 租赁七二五所房产产生的收入=Σ（（各部租赁房产原值/各部房产原值）×各部产生的收入），七二五所已于 2021 年 12 月底将两处生产厂房评估作价增资注入发行人，此后发行人未租赁七二五所生产性用房，因此 2022 年及 2023 年上半年租赁七二五所房产未产生收入。

由上表可知，发行人租赁房产、设备产生的收入占营业收入的比重较低，不会对发行人资产完整性产生不利影响。

3. 相关设备是否可置入发行人，未投入发行人的原因、租赁费用的公允性、是否能够确保发行人长期使用、后续租赁计划安排，是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响

（1）相关设备是否可置入发行人，未投入发行人的原因

双瑞股份租赁七二五所的 18 台机器设备涉及国有资金投入的军工关键设备，需要履行完毕相应的审批手续后方可处置，鉴于目前审批存在不确定性，发行人拟长期租赁相关设备。发行人已在招股说明书中“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（十三）向间接控股股东租赁设备的风险”进行披露，具体内容如下：“截至 2023 年 6 月 30 日，发行人存在租赁七二五所 18 台军品机器设备的情形，主要分布在管路补偿装备、特种材料制品、能源储运装备、桥梁安全装备四个产业。报告期内，按照产品生产是否使用上述租赁设备测算，发行人租赁上述租赁设备产生的收入占营业收入的比例分别为 3.76%、6.70%、9.03% 和 6.50%。鉴于上述租赁设备涉及国有资金投入的军工关键设备，需要履行完毕

相应的审批手续后方可处置，鉴于目前审批存在不确定性，发行人拟长期租赁相关设备。上述设备属于通用设备，发行人可利用自身资源或者外部资源进行替代，如七二五所不再向发行人租赁上述设备而发行人未能及时进行产线调整或购置替代设备，可能对发行人生产能力造成一定不利影响”。

（2）租赁费用的公允性

2022 年 1 月 1 日以前，发行人根据《第七二五研究所固定资产租赁管理办法》确定上述租赁设备的租金价格，出租设备的取费标准为：年设备租赁费用=固定资产账面原值 $\times$ （1+0.15） $\times$ 年租率。其中，0.15 为租赁的相关管理成本，年租率=折旧率=1/使用寿命。对于设备到期不再计提折旧但承租单位仍有租赁需求的设备，年租金原则上自设备折旧到期次年起按照原租赁的年租金逐年递减 15%，但年租金最低为原年租金的 10%。上述租赁设备的价格主要考虑了设备的折旧成本及管理成本，具有公允性。2022 年 1 月 1 日以后，发行人根据经主管部门备案的资产评估报告确定上述租赁设备的租金价格，上述租金价格主要系评估机构根据租赁资产的特点，在计算出租赁资产市场价值的基础上采用收益法确定的，具有公允性。因此，租赁费用具有公允性。

（3）是否能够确保发行人长期使用、后续租赁计划安排，是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响

针对上述 18 台租赁设备，发行人已经与七二五所签署租赁期为 5 年的长期租赁协议，此外，七二五所已出具相关承诺“因涉及国家财政资金购买的军工关键设备，该等机器设备出售事项需获得相关部门审批暂无法向双瑞特装出售，七二五所承诺在完成相应审批事项后以经评估备案的评估值为交易价格向双瑞特装出售该等机器设备，自本说明与承诺出具日至出售前双瑞特装可按现有租赁条件维持租赁状态”。该等租赁设备数量占比较小且产生的收入占营业收入的比例较小，不会对发行人资产完整性和独立性产生重大不利影响。

综上所述，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人仍存在租赁七二五所 18 项机器设备的情况，上述设备主要为通用设备。从发行人自身是否拥有相同或类似设备的角度来看，除 1 台设备外，其他 17 台租赁设备发行人都拥有相同或类似设备，并非发行人所拥有的唯一设备；从生产工序中是否唯一使用上述租赁设备角度来

看，上述租赁设备在发行人生产工序中都并非唯一使用的设备，发行人生产过程中已经充分利用自身资源和外部资源进行替代，发行人所有单一生产工序都未依赖于上述租赁设备；截至 2023 年 6 月 30 日，发行人仍存在租赁七二五所 4 处房产的情况，上述租赁房屋主要用于仓库、办公及研发，并非发行人生产经营所必需的厂房，可替代性较强。

发行人租赁设备、房产产生的收入占营业收入的比重较低，不会对发行人资产完整性产生不利影响。

因上述租赁的机器设备涉及国有资金投入的军工关键设备，需要履行完毕相应的审批手续后方可处置，鉴于审批存在不确定性，发行人拟长期租赁相关设备。相关设备租赁费用根据《第七二五研究所固定资产租赁管理办法》或评估报告确定，具有公允性；发行人已经与七二五所签署租赁期为 5 年的长期租赁协议，且七二五所承诺发行人可以长期租赁该等机器设备，该等租赁设备数量占比较小且产生的收入占营业收入的比例较小，不会对发行人资产完整性和独立性产生重大不利影响。

（四）说明主要建筑厂房及房屋的来源及购买过程，针对从关联方购买的房屋建筑物，未与关联方在标识、实际使用情况等方面完全隔离的原因，交割后仍互相使用场地的原因及合理性，管理系统用户与控股股东存在交叉的原因，前述情形是否对独立性产生不利影响

1. 主要建筑厂房及房屋的来源及购买过程

公司主要建筑厂房及房屋的来源及购买过程如下：

序号	房产证号	房屋坐落	登记时间	权利类型	用途	房屋建筑面积 (m²)	他项权利	来源及购买过程
1	豫 (2022) 洛阳市不动产权第 0057031 号	河南省洛阳市高新技术开发区滨河北路88号4幢	2022.08.11	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/ 工业用房	6,469.16	无	自建

序号	房产证号	房屋坐落	登记时间	权利类型	用途	房屋建筑面积 (m²)	他项权利	来源及购买过程
2	豫 (2022) 洛阳市不动产权第 0057032 号	河南省洛阳市 市高新技术 开发区滨河 北路88号6幢	2022.08.11	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	工业 用地/ 工业 用房	9,236.53	无	自建
3	豫 (2022) 洛阳市不动产权第 0057033 号	河南省洛阳市 市高新技术 开发区滨河 北路88号8幢	2022.08.11	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	工业 用地/ 工业 用房	9,236.53	无	自建
4	豫 (2022) 洛阳市不动产权第 0057028 号	河南省洛阳市 市高新技术 开发区滨河 北路88号10 幢	2022.08.11	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	工业 用地/ 工业 用房	8,207.17	无	自建
5	豫 (2022) 洛阳市不动产权第 0056999 号	河南省洛阳市 市高新技术 开发区滨河 北路88号12 幢	2022.08.10	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	工业 用地/ 工业 用房	8,219.29	无	自建
6	豫 (2022) 洛阳市不动产权第 0057030 号	河南省洛阳市 市高新技术 开发区滨河 北路88号15 幢	2022.08.11	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	工业 用地/ 工业 用房	12,521.91	无	自建
7	豫 (2022) 洛阳市不动产权第 0069490 号	河南省洛阳市 市涧西区滨 河北路88号 16幢	2022.10.14	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	工业 用地/ 工业 用房	13,124.34	无	自建
8	豫 (2022) 洛阳市不动产权第 0067092 号	河南省洛阳市 市涧西区滨 河北路88号 17幢	2022.09.27	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	工业 用地/ 工业 用房	1,448.15	无	自建
9	豫 (2022) 洛阳市不	河南省洛阳市 市涧西区滨 河北路88号	2022.10.14	国有建设 用地使用 权/房屋所	工业 用地/ 工业	12,296.95	无	自建

序号	房产证号	房屋坐落	登记时间	权利类型	用途	房屋建筑面积 (m²)	他项权利	来源及购买过程
	动产权第0069489号	18幢		有权	用房			
10	豫(2022)洛阳市不动产权第0057029号	河南省洛阳市高新技术开发区滨河北路88号19幢	2022.08.11	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/工业用房	279.42	出租给七星科贸	自建
11	豫(2022)洛阳市不动产权第0056983号	河南省洛阳市涧西区高新滨河路88号20幢101	2022.08.10	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/工业用房	12,813.48	无	自建
12	豫(2022)洛阳市不动产权第0057006号	河南省洛阳市涧西区高新滨河路88号29幢101	2022.08.10	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/工业用房	8,913.72	无	自建
13	豫(2022)洛阳市不动产权第0056998号	河南省洛阳市涧西区高新滨河路88号31幢101	2022.08.10	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/工业用房	7,938.60	无	自建
14	豫(2022)洛阳市不动产权第0056981号	河南省洛阳市高新技术开发区滨河路32号G3幢1至2层	2022.08.10	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/工业用房	4,750.64	无	七二五所评估作价增资注入发行人
15	豫(2022)洛阳市不动产权第0056986号	河南省洛阳市涧西区高新滨河北路334号4幢101	2022.08.10	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/工业用房	2,344.47	无	七二五所评估作价增资注入发行人

序号	房产证号	房屋坐落	登记时间	权利类型	用途	房屋建筑面积 (m²)	他项权利	来源及购买过程
16	鄂(2022)鄂州市不动产权第0043626号	鄂州市鄂州经济开发区发展大道东侧湖北中正化工设备有限公司厂区办公楼	2022.07.20	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/宿舍, 工业	6,617.51	无	武汉船机评估作价增资注入发行人
17	鄂(2022)鄂州市不动产权第0043622号	鄂州市鄂州经济开发区发展大道东侧武汉港工业园厂房一、配套库、探伤室、喷砂油漆房	2022.07.20	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地/工业	22,795.49	无	武汉船机评估作价增资注入发行人

注：发行人因名称变更申请换发证书，上述登记时间系换发后的新不动产权证书取得时间。

2. 针对从关联方购买的房屋建筑物，未与关联方在标识、实际使用情况等方面完全隔离的原因

2021 年 12 月，七二五所通过评估作价增资的方式将两栋房屋注入发行人，发行人履行了房产登记过户手续，现该两栋房屋（G3、G4）属于公司自有房产，坐落于洛阳市高新区滨河北路 32 号，该等房屋上并未使用关联方标识，且完全由发行人实际使用，目前已在厂房标记“双瑞股份”标识以示区分。上述两处房屋位于七二五所的厂区内，发行人购置该两栋房屋时厂区已经按照原有规划建设完成，该厂区出入口和公共部分虽设置有双瑞科技及七二五所标识，但发行人购置部分与七二五所及其下属其他企业已经实现物理隔离且能够清楚划分。

2021 年 12 月，武汉船机通过评估作价增资的方式将鄂州两处房产注入发行人，发行人履行了房产登记过户手续，现该两栋房屋属于发行人自有房产，分别坐落于鄂州市鄂州经济开发区发展大道东侧湖北中正化工设备有限公司和鄂州市鄂州经济开发区发展大道东侧武汉港工业园，该等房屋上并未使用关联方标识，

且完全由发行人实际使用，不存在未与关联方在标识、实际使用情况等方面完全隔离的情形。

3. 交割后仍互相使用场地的原因及合理性

交割后，发行人存在租赁七二五所房屋的情况，七二五所不存在租赁发行人场地的情况。七二五所通过评估作价增资的方式将两栋房屋注入发行人后，发行人仍存在租赁七二五所 4 处房屋用于物资储存、办公及研发的情况，主要原因为：

（1）发行人业务经营所需，部分模具、辅料存放空间不足；（2）七二五所拥有相应闲置房屋且距离发行人生产厂房较近。发行人租赁上述房屋具有合理性。

交割后，发行人存在租赁武汉船机房屋的情况，武汉船机不存在租赁发行人场地的情况。发行人于 2021 年收购武汉海润资产包并设立武汉分公司，武汉分公司成立后，厂区所有标志标识均已统一更换为发行人，人员、财务、信息系统、生产等业务与管理均由发行人控制并与武汉船机完全独立。发行人已经计划在鄂州建设生产基地，基地将于 2024 年建成投产，届时武汉分公司主要生产经营场所将搬迁至鄂州基地，为保证武汉分公司在鄂州基地建成投产前过渡期间的正常生产运营，发行人继续租赁武汉船机厂房。

4. 管理系统用户与控股股东存在交叉的原因

公司主要信息管理系统由 ERP 财务系统、生产管理系统、供应商管理系统和 OA 协同办公系统构成，各类系统的功能用途如下：

系统名称	功能用途
ERP 财务系统	财务总账、管理会计、成本管理、资金管理、资产管理、销售管理、仓储管理等
生产管理系统	生产计划管理、生产任务管理、任务汇报管理、生产数据管理等
供应商管理系统	采购计划管理、寻源管理、订单管理、发货管理、到货确认管理等
OA 协同办公系统	七二五所党团流程、七二五所服务保障流程、公司行政办公流程、收发文流程等

（1）ERP 财务系统、生产管理系统和供应商管理系统

公司 ERP 财务系统、生产管理系统和供应商管理系统均独立于控股股东和实际控制人，具体体现如下：

1) 资产独立，物理隔离。公司上述系统相关资产与控股股东和实际控制人的相关资产相互分离、彼此独立，公司建立了新的机房用于专门存放公司的系统服务器，机房仅允许公司员工进入，实现了在物理上与控股股东的完全隔离。

2) 系统完整，账号独立。公司上述系统及账号与控股股东和实际控制人相互独立，构成独立的财务及业务系统，公司独自拥有上述系统账号的使用权，与控股股东和实际控制人不存在交叉、混同使用的情况。

3) 独立运作，界限清晰。公司上述系统与控股股东和实际控制人的系统各自权限范围清晰，互不相通，各自系统中不存在对方的数据信息，也不存在读取、调用对方数据的权限。各自系统独立运转，互不干涉，在系统使用过程中完全独立进行。

4) 部门分属，人员独立。公司设立了专门的部门负责上述系统及设备的日常管理与维护工作，相关人员均为公司正式员工，与控股股东和实际控制人的IT部门在人员、管理、办公场所等方面均不存在交叉重合的情况。

综上所述，公司与控股股东和实际控制人在 ERP 财务系统、生产管理系统和供应商管理系统的使用上完全独立。

(2) OA 协同办公系统

OA 协同办公系统是由间接控股股东七二五所部署实施的提供多组织隔离应用的系统，即各主体拥有独立、隔离的应用、流程，但基于军工集团各级信息传达的保密要求、党团管理的统一要求及综合服务的便捷要求，该系统能连接中国船舶集团内发文、七二五所党团管理、综合服务 etc 通用流程和模块。公司在 OA 协同办公系统有独立的使用权限、独立的行政办公流程和模块，七二五所无权查看公司在 OA 协同办公系统上发布的公文和办公流程、无法干涉公司的办公操作过程，但公司可在其上接收中国船舶集团、七二五所按权限下发的公文、提交党团管理流程和综合服务申请。因此，公司 OA 协同办公系统仅是在集团收文等非公司内部办公功能上与间接控股股东线管模块进行了连接，在业务办公模板、流程、功能上与间接控股股东不存在交叉。

2023年4月12日，七二五所出具关于双瑞股份OA协同办公系统权限的承诺：七二五所无查看双瑞股份OA系统权限，并承诺未来不获取查看双瑞股份OA系统的权限，保证本公司及本公司控制的企业与双瑞股份之间在业务、资产、财务、人员、机构等方面保持独立。

综上所述，发行人共有17处主要建筑厂房及房屋，其中4处为关联方评估作价增资取得。针对从关联方取得的房屋建筑物，发行人拥有独立的产权和实际使用权，能够与关联方在标识、实际使用情况等方面实现隔离；交割后发行人存在租赁关联方厂房的情况，主要用于物资存储或过渡性生产厂房，该等情形具有合理的原因；公司主要信息管理系统中ERP财务系统、生产管理系统和供应商管理系统与控股股东、实际控制人相互独立，OA协同办公系统虽因接收中国船舶集团内发文、使用党团管理流程和申请综合服务与七二五所相关模块进行连接，但系统功能、模块和权限划分清晰，可保证公司信息独立，并且七二五所无查看双瑞股份OA系统的权限，因此不会对公司独立性构成重大不利影响。

（五）发行人存放财务公司款项的程序是否完备，是否符合相关规定，是否存在资金被关联方使用或占用的情形。

1. 发行人存放财务公司款项的程序是否完备

报告期末，公司在财务公司的存款规模如下：

单位：万元

项目	2023-6-30	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
存款规模	29,362.60	27,907.09	53,679.28	9,921.02

发行人与财务公司签订《金融服务协议》，对存款服务作出如下约定：发行人及其子公司在财务公司开立存款账户，并本着存取自由原则，将资金存入财务公司。财务公司吸收发行人及其子公司存款的利率，根据中国人民银行相关规定执行，且不低于同期国内主要商业银行同类存款的存款利率。财务公司承诺在为发行人提供存款和结算业务时，有义务保证发行人在财务公司资金的安全和正常使用。如财务公司因各种原因不能支付发行人的存款，发行人有权从财务公司已经提供给发行人的贷款中抵扣同等的数额，且发行人有权利单方终止本协议；如

因财务公司过错发生资金损失，财务公司应全额赔偿发行人的损失，且发行人有权利单方终止本协议，若财务公司无法全额偿还发行人的损失金额，则差额部分用财务公司发放给发行人的贷款抵补。

针对上述发行人存放财务公司款项的事项，发行人分别于 2022 年 10 月 9 日召开的第一届董事会第八次会议和 2022 年 10 月 21 日召开的 2022 年第 3 次临时股东大会审议通过了《关于确认公司 2019 至 2022 年 1-6 月关联交易的议案》，对公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度以及 2022 年 1-6 月与财务公司发生的该类关联交易予以确认，关联董事、关联股东回避表决。公司独立董事对公司 2019-2022 年 1-6 月的关联交易发表如下独立意见：公司 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日关联交易是公司日常生产经营过程中形成的，公司与关联方之间发生的关联交易和签订的交易合同是在平等自愿的前提下进行的，遵循了公平、公正、等价、有偿的市场原则，交易价格或定价方法公允合理，不存在损害公司利益和公司股东利益的情形，不会对公司生产经营独立性产生不良影响。

公司分别于 2022 年 10 月 9 日召开的第一届董事会第八次会议和 2022 年 10 月 21 日召开的 2022 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司 2022 年年度日常关联交易预计额度的议案》，对公司 2022 年度与财务公司发生的关联交易预计进行审议，关联董事、关联股东回避表决。公司独立董事对 2022 年度日常关联交易预计发表如下独立意见：公司基于日常经营活动需要对 2022 年度日常关联交易进行预计，符合公司业务发展的需要，遵循公平合理的原则，交易价格以市场价格为基础，不会对公司的独立性产生影响，不存在损害公司及股东利益的情形。

公司分别于 2023 年 6 月 5 日召开的第一届董事会第十三次会议和 2023 年 6 月 19 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过了《关于 2022 年关联交易执行情况及 2023 年度日常关联交易预计的议案》，对公司 2022 年度与财务公司发生的该类关联交易执行情况进行审议，关联董事、关联股东回避表决。公司独立董事对上述关联交易发表如下独立意见：公司 2022 年关联交易是公司日常生产经营过程中形成的，公司与关联方之间发生的关联交易和签订的交易合同是在平等自愿的前提下进行的，遵循了公平、公正、等价、有偿的市场原则，交易价格或定

价方法公允合理，不存在损害公司利益和公司股东利益的情形，不会对公司生产经营独立性产生不良影响。

综上，发行人设置了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，拥有独立的财务管理系统，能够独立做出财务决策，与中船财务之间的合作根据双方签订的《金融服务协议》执行，遵循平等自愿原则，且履行了必要的审批程序。

2. 是否符合相关规定

中船财务是经中国银保监会批准成立的向中国船舶集团成员单位提供服务的拥有独立法人资格的财务公司，中船财务依据中国银保监会《企业集团财务公司管理办法》（2022 年修订）及国资委、中国银保监会《关于中央企业进一步促进财务公司健康发展的指导意见》（国资发评价[2014]165 号）以及国资委《关于推动中央企业加快司库体系建设进一步加强资金管理的意见》（国资发财评规[2022]1 号）等规定的职责权限范围开展相关业务，具有为中国船舶集团及其成员单位提供日常财务金融服务的业务资质和许可。发行人在财务公司存放款项符合《企业集团财务公司管理办法》等法律法规的相关规定。

根据《企业集团财务公司管理办法》《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——交易与关联交易》等规定的要求，发行人制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》等内控制度，上述制度对公司与中船财务之间进行关联交易的审议和披露要求作出了明确规定。发行人已按照上述制度要求，履行了必要的审议程序；同时审阅了中船财务的财务报告，对其经营资质、业务和风险状况进行了评估，并制定了相应的风险处置预案，履行了必要的风险防范措施。

3. 是否存在资金被关联方占用的情形

截至本补充法律意见书出具之日，发行人与中船财务严格按照《金融服务协议》约定开展业务。公司根据自身业务及资金使用、存放需求，自主选择与中船财务办理存款及申请贷款业务，不存在被关联方占用公司资金、影响公司资金使

用的情形。中船财务严格按照《公司法》《中华人民共和国银行业监督管理法》《企业会计准则》《企业集团财务公司管理办法》和国家有关金融法规、条例以及公司章程规范经营行为，持续加强内部管理。截至 2023 年 6 月 30 日，未发现中船财务存在违反中国银保监会颁布的《企业集团财务公司管理办法》规定的情形。公司存放于中船财务的存款均在发行人在中船财务开立的账户下，该等账户不存在被关联方控制或限制使用的情形。

报告期内，公司在财务公司的存款利率情况如下：

存款（活期）	央行基准利率	0.35%
	实际执行利率	0.25%、0.30%
	其他金融机构（包括中国银行、工商银行、交通银行）利率	0.20%、0.25%、0.30%
存款（3个月定期或6个月定期）	央行基准利率	3个月：1.1% 6个月：1.3%
	实际执行利率	3个月：1.43% 6个月：1.55% 1.60%、1.69%
	其他金融机构（包括中国银行、工商银行、交通银行）利率	3个月：1.25%、1.35% 6个月：1.45%、1.55%

报告期内，公司在财务公司存款为活期存款或定期存款，实际执行利率与央行基准利率以及公司在其他金融机构（包括中国银行、工商银行、交通银行）利率不存在重大差异，具有公允性。

综上，发行人存放财务公司款项系根据双方签订的《金融服务协议》执行，遵循平等自愿原则，且履行了必要的审批程序；上述存款事项符合《企业集团财务公司管理办法》等法律法规的相关规定；公司根据自身业务及资金使用、存放需求，自主选择与中船财务办理存款及申请贷款业务，发行人存入中船财务的款项按照活期或定期存款收取利息，定价具有公允性，不存在被关联方占用公司资金、影响公司资金使用的情形。

（六）全面梳理说明发行人和关联方在人员、财务、信息系统、生产等方面存在重叠或不独立等情形，结合关联交易规模及后续安排，综合审慎分析其对发行人独立性及其发行上市条件的影响。

发行人的关联方主要为中国船舶集团及其控制的下属企业，发行人和关联方在人员、财务、信息系统、生产等方面相互独立，具体情况如下：

1. 发行人在人员方面独立于关联方

（1）发行人的董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定产生，履行了合法程序，不存在超越股东大会和董事会权限做出人事任免决定的情况；发行人的总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务的情况，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职或领薪。发行人建立了独立的劳动、人事、社会保障体系及工资管理体系，与员工签订了劳动合同，并按国家规定办理了社会保险和住房公积金手续。

（2）报告期内，发行人存在保留部分员工事业编制身份的情形，该等人员的社保及公积金等由七二五所代为缴纳，发行人与七二五所定期进行结算。截至 2022 年 6 月末，七二五所已解除上述人员事业编制身份，七二五所不再为该等人员代为缴纳社会保险费用、住房公积金及职业年金，由双瑞股份按照相关劳动法律法规直接为该等人员向当地主管部门缴纳社会保险费用及住房公积金。

2. 发行人在财务方面独立于关联方

（1）发行人设有独立的财务管理部门，根据现行的会计准则及相关法规，并结合公司实际情况制定了财务管理制度，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立核算并作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司的财务管理制度。公司作为独立的纳税人进行纳税申报并履行纳税义务。

（2）报告期内，发行人根据国资有关管理要求，在其他银行开设账户的闲置资金自动归入其在中船财务开立的账户。截至 2022 年 11 月 11 日，该等自动归集已取消、整改完成。中船财务已出具专项说明：“本公司确认已与双瑞特装

解除资金归集关系，自 2022 年 11 月 11 日起，不再对双瑞特装进行资金归集管理，双瑞特装将自主决定是否将部分资金存放于在本公司开立的账户。自双瑞特装在中船重工财务公司开立账户之日起，双瑞特装存放于中船重工财务公司、本公司款项符合相关法律法规及规范性文件的规定，不存在关联方资金占用情况，不存在资金无法及时调拨、划转或收回的情形，不影响双瑞特装财务独立性”。

3. 发行人在信息系统方面独立于关联方

发行人拥有的信息系统主要包括 ERP 财务系统、生产管理系统和供应商管理系统、OA 协同办公系统，其中 ERP 财务系统、生产管理系统和供应商管理系统与控股股东、实际控制人相互独立，OA 协同办公系统虽因接收中国船舶集团内发文、使用党团管理流程和申请综合服务与七二五所相关模块进行连接，但系统功能、模块和权限划分清晰，可保证公司信息独立，并且七二五所无查看双瑞股份 OA 系统的权限，具体详见本题回复“（四）4. 管理系统用户与控股股东存在交叉的原因”。

4. 发行人在生产方面独立于关联方

（1）发行人具备独立生产经营有关的业务体系及主要相关资产的所有权或使用权，包括房屋、设备、商标、专利等，各项资产产权清晰、权属明确。

（2）报告期内，发行人存在租赁关联方厂房及机器设备的情况，具体详见本题回复“（三）说明向七二五所租赁设备和厂房的具体情况及用途，相关设备或厂房是否为重大或唯一设备、或生产经营所必需的主要厂房，依赖租赁设备或厂房所产生的营业收入及占比情况，相关设备是否可置入发行人，未投入发行人的原因、租赁费用的公允性、是否能够确保发行人长期使用、后续租赁计划安排，是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响”，发行人依赖于租赁设备及厂房所产生的营业收入占比较低，不会对发行人的独立性构成重大不利影响。

5. 发行人与关联方的交易金额及后续安排

报告期内，发行人向关联方销售膨胀节、锻铸件、气瓶等产品或提供服务，关联销售情况如下表：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
七二五所	11,033.75	17,217.76	12,840.57	6,693.60
其他关联方	1,154.71	3,109.09	3,033.28	1,186.00
小计	12,188.47	20,326.85	15,873.86	7,879.61
占营业收入的比例	16.78%	15.22%	12.58%	6.72%

报告期内，发行人关联销售金额分别为 7,879.61 万元、15,873.86 万元、20,326.85 万元和 12,188.47 万元，占营业收入的比例分别为 6.72%、12.58%、15.22%和 16.78%，呈上升趋势；主要原因为：发行人向关联方销售的产品主要应用于舰船装备制造等特种领域，2020-2022 年，我国国防支出预算逐年增加，分别为 12,680 亿元、13,553 亿元及 14,505 亿元，较上一年预算数分别增长 6.6%、6.8%及 7.1%。随着我国国防开支的不断增长，公司舰船装备制造等业务也呈现增长趋势，发行人向关联方销售的金额也随之呈现增长趋势。

发行人向七二五所销售的产品最终客户为军品客户，基于历史渊源及业务的延续性等原因，发行人与七二五所合作从事转售业务，该等合作模式具有合理性。为增强发行人业务的独立性，发行人和七二五所已制定工作方案，通过七二五所转售的客户后续将由双瑞股份申请进入相关客户的供应商目录，进入后由双瑞股份独立向相关客户供应产品。七二五所将协助公司完成军品客户的逐步过渡，转变为与发行人签订独立合同。针对上述转售事宜，七二五所出具说明如下：“双瑞股份通过七二五所转售的情况系历史原因产生，七二五所在转售中仅承担部分管理职责，七二五所将全力协助双瑞股份完成军品客户的逐步过渡，转变为与双瑞股份独立合同订单。如因与双瑞股份签署转签业务事宜，导致双瑞股份受到损失，七二五所将承担相应责任”。截至本补充法律意见书出具之日，七二五所转售军品客户共 37 家，发行人已经开始独立供应其中 9 家客户，正在办理其余 28 家军品客户的准入工作，发行人具备独立供应军品客户的能力。

综上所述，发行人和关联方在人员、财务、信息系统、生产等方面相互独立；报告期内，基于我国国防开支的增长，发行人向关联方销售的金额也随之呈现增长趋势，但关联销售的金额占比相对较低，不会对发行人的独立性及其发行上市条件产生重大不利影响。

核查结论：

经核查，本所律师认为：

（一）发行人从事转售业务具有一定的历史渊源，主要系军品市场具有稳定性和一贯性的特点以及供应商历史项目经验等因素，上述转售业务的合作模式具体为七二五所与终端客户签署销售合同，然后按原价格与双瑞股份签订采购合同，同时按照合同金额向双瑞股份收取 0.5%至 1%不等的管理费用；基于发行人历史渊源以及军品市场具有稳定性和一贯性的特点以及供应商历史项目经验等因素，发行人采用转售模式具有一定的商业合理性；发行人拥有独立的业务或产品资质、独立的技术和研发体系及独立的军品客户认证能力，不会对七二五所产生重大依赖；转售业务的定价原则与发行人自行销售的同类型产品的定价原则基本一致；相关业务可由发行人独立运营，发行人和七二五所已制定工作方案，七二五所将协助发行人完成军品客户的逐步过渡。发行人完成上述业务的转移只需要完成军品客户的供应商准入程序即可，不涉及业务或者资产所有权转移的审批；

（二）转售合同收取管理费依据《关于产业公司以七二五所名义签订产品合同收取管理费办法》确定，该类销售合同系由于历史上七二五所统一进行资信管理形成，具有合理的背景及定价依据；上述关联销售具有合理的商业背景，交易定价公允，不存在通过关联交易逃避、减少税收义务的情形。此外，发行人已取得税务主管部门出具的合规证明。因此，发行人不存在因为该等事项而导致的税务合法合规风险；报告期内，除个别转签合同涉及付款时间调整外，转签合同不涉及其他权利、义务的变化，且涉及调整合同付款时间的销售金额及占营业收入的比例较低；

（三）截至 2023 年 6 月 30 日，发行人仍存在租赁七二五所 18 项机器设备的情况，上述设备主要为通用设备。从发行人自身是否拥有相同或类似设备的角度来看，除 1 台设备外，其他 17 台租赁设备发行人都拥有相同或类似设备，并非发行人所拥有的唯一设备；从生产工序中是否唯一使用上述租赁设备角度来看，上述租赁设备在发行人生产工序中均非唯一使用的设备，发行人生产过程中已经充分利用自身资源和外部资源进行替代，发行人所有单一生产工序都未依赖于上述租赁设备；截至 2023 年 6 月 30 日，发行人仍存在租赁七二五所 4 处房产的情

况，上述租赁房屋主要用于仓库、办公及研发，并非发行人生产经营所必需的厂房，可替代性较强。发行人租赁设备、房产产生的收入占营业收入的比重较低，不会对发行人资产完整性产生不利影响。因上述租赁的机器设备涉及国有资金投入的军工关键设备，鉴于审批存在不确定性，发行人拟长期租赁相关设备。租赁费用根据《第七二五研究所固定资产租赁管理办法》或评估报告确定，具有公允性；发行人已经与七二五所签署租赁期为 5 年的长期租赁协议，且七二五所已承诺发行人可长期租赁该等设备，该等租赁设备数量占比较小且产生的收入占营业收入的比例较小，不会对发行人资产完整性和独立性产生重大不利影响；

（四）发行人共有 17 处主要建筑厂房及房屋，其中 4 处为关联方评估作价增资取得。针对从关联方取得的房屋建筑物，发行人拥有独立的产权和实际使用权，不存在与关联方在标识、实际使用情况等方面未完全隔离的情况；交割后发行人存在租赁关联方厂房的情况，主要用于物资存储或过渡性生产厂房，该等情形具有合理的原因；公司主要信息管理系统中 ERP 财务系统、生产管理系统和供应商管理系统与控股股东、实际控制人相互独立，OA 协同办公系统虽因接收中国船舶集团内发文、使用党团管理流程和申请综合服务与七二五所相关模块进行连接，但系统功能、模块和权限划分清晰，可保证公司信息独立，并且七二五所无查看双瑞股份 OA 系统的权限，因此不会对公司独立性构成重大不利影响；

（五）发行人存放财务公司款项系根据双方签订的《金融服务协议》执行，遵循平等自愿原则，且履行了必要的审批程序；上述存款事项符合《企业集团财务公司管理办法》等法律法规的相关规定；发行人根据自身业务及资金使用、存放需求，自主选择与中船财务办理存款及申请贷款业务，发行人存入中船财务的款项按照活期存款或定期存款收取利息，定价具有公允性，不存在资金被关联方占用、影响公司资金使用的情形；

（六）发行人和关联方在人员、财务、信息系统、生产等方面相互独立；报告期内，基于我国国防开支的增长，发行人向关联方销售的金额也随之呈现增长趋势，但关联销售的金额占比相对较低，不会对发行人的独立性及发行上市条件产生重大不利影响。

十、问题 21：关于中介机构的核查程序及执业质量

（1）中介机构提交的信息披露豁免材料显示：

中介机构根据国防科工局出具的《国防科工局关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司上市特殊财务信息豁免披露有关事项的批复》，申请豁免披露武器装备科研生产备案凭证、保密资格证书、国家军品税收优惠政策等，以及军品名称、型号、规格以及类别等涉军内容。中介机构认为豁免披露的内容不会对投资者的决策判断构成重大障碍，但未说明相关结论的具体依据。

请保荐人、发行人律师、申报会计师结合脱密披露或豁免披露的涉密信息所涉及业务的规模、重要性程度等，审慎论证认为发行人的信息披露豁免内容未对投资者决策判断构成重大障碍的依据。

请申报会计师说明认为豁免披露内容未使发行人审计范围是否受到限制及影响审计证据的充分性的理由及依据。

（2）相关资料显示：

保荐人在核查公司相关人员资金流水时，对个人 5 万元以上资金往来情况进行了统计，对 30 万元以上与非亲属间的资金往来情况由账户持有人签字确认。

请保荐人说明对 30 万元以上与非亲属间的资金往来情况采用通过账户持有人签字确认的方式是否能获取充分的证据，核查程序是否充分，是否能够支持核查结论。

（3）现场检查发现：

① 委托加工物资尽调程序不够严谨。2019 年至 2022 年 6 月，公司未在委托加工物资中核算的外协存货期末余额分别为 94.34 万元、160.62 万元、176.88 万元、181.81 万元，但中介尽调底稿中未见对此事项相关核查。

② 收入相关的穿行测试执行不到位。经检查发现，一是中介机构穿行测试识别控制点不完整。例如并未识别产品价格调整等相关内部控制、公司针对军品和民品存在不同的内控制度，中介机构未区分不同业务类型执行对应穿行测试，针对部分异常样本也未充分执行进一步替代程序，控制测试样本量也存在不足，

收入相关的穿行测试不到位。二是未充分掌握关键单据流转情况。保荐机构只向公司获取了合同、发票、验收单、记账凭证等资料，未充分了解公司涉及收入各主要环节的业务单据流转情况，特别是招标文件、中标结果、检测记录、产品合格证、质检单、运输记录等相关资料的流转信息。

③ 未见部分员工入股出资资金来源核查底稿。2019 年至 2022 年 6 月，公司共对 206 名员工进行股权激励，保荐机构、律师底稿中收集了 206 名员工出资至持股平台的银行出资凭证、员工承诺函、自然人调查表等，未对 20 名付款人与持股人不一致的情况进行进一步核查。

④ 高管银行流水及异常资金往来核查不充分。经检查发现，中介机构未充分检测识别 1 名董事、1 名监事提供账户的完整性，共计 2 个账户未核查；未获取 5 名董事监事、2 名曾任职高管、11 名曾任职董事监事银行账户流水。且公司部分高管存在大额现金存取款、亲属大额资金往来、向关联方购置房产、向个人缴纳大额学费、朋友大额资金拆借等大额资金往来情况。中介机构未针对公司高管银行账户完整性、异常资金往来进行进一步核查程序。截至现场检查结束前，部分高管仍未配合中介机构向检查组提供核查证据涉及银行流水金额为 716.24 万元。

⑤ 未进行固定资产、无形资产减值测试。经检查发现，中介机构底稿中判断公司固定资产、无形资产没有减值迹象，故未对公司固定资产、无形资产进行减值测试，未计提固定资产和无形资产减值准备。会计师认为公司固定资产使用状况良好，不存在长期闲置资产，未出现减值迹象；公司无形资产主要为土地使用权，占比较高，无减值迹象。但检查组发现，公司 2019 年至 2022 年 6 月固定资产申请报废记录中报废原因明确为闲置和工艺老旧，结合部分设备和专利权、使用权取得时间较早等实际情况，不计提固定资产和无形资产减值准备依据不充分。

⑥ 未充分关注资产交割后武汉海润运营情况。针对发行人 2019 年至 2022 年 6 月重大资产收购（收购武汉海润），保荐机构、律师未关注武汉海润 2021 年 12 月资产包交割后仍继续承接业务的情况，未见相关底稿；招股说明书、法律意见书未对上述事宜进行信息披露。

⑦ 未分析向控股股东租赁设备的重要性。公司存在向控股股东七二五所租赁 96 台生产设备的情况，主要用于特材制品、能源储运装备等产品生产。检查中，中介机构对设备仅以原值、净值确认其重要性，而忽略了其在生产工序中是否唯一、是否属于生产必要的设备、是否不可替代，其对租赁事项的重要性判断依据不充分。

⑧ 异常情况访谈程序执行不到位。针对军工业务最终客户、关联交易的涉税问题、武汉资产收购的独立性问题、军工业务的合规性等涉及异常事项的问题，中介机构未走访工商、审计、税务、房管、环保等部门，仅以合规证明代替走访；且工作底稿中未见国防科工局、军事代表室等部门的合规证明。中介机构解释称，因疫情原因，相关部门不接受访谈，但检查底稿中未见相关工作记录。

⑨ 新业务执行审计程序不充分。经检查发现，中介机构未针对公司新增烟草烤房业务进行风险评测，对于签订合同主体和招标业务的甲方主体不一致、收入确认时点判断、烘烤及其配套设备转签给郑州之铂加工与招标文件存在不一致的情形等事项未在底稿中未充分关注并进行核查。

⑩ 未核查军品审价情况。公司 2019 年至 2022 年 6 月共协助七二五所接受军品审价 6 次，但中介机构工作底稿中未见与军品审价相关资料，也未见相应核查资料。

⑪ 关联交易核查不充分。公司通过关联方七二五所生产销售军品，中介机构取得部分转签合同及七二五所与最终客户的合同，并未取得所有完整的交易合同，未见对该等合同条款进行分析的底稿；未对转签合同的下游客户进行实地走访；未函证七二五所下游客户，且未实地查看产品交付情况。经检查组要求后，中介机构补充完成上述走访工作。

⑫ 未见实物出资权属核查底稿。公司历史上存在股东以实物出资的情况，包括以不动产、动产出资，保荐机构、律师仅核查了不动产的权属，未见核查用于出资的动产实物权属相关底稿。

中介机构解释称，针对动产出资部分，对七二五所的设备出资，因公司于 2005 年设立，时间久远，项目尽调时，七二五所未能查找到当年所出资设备的

购置合同、发票等原始底稿，保荐机构、律师仅核查并依赖了公司成立时的相关《评估报告》《验资报告》等；就武汉船机增资时的设备出资，因该等设备与武汉船机所出资房产打包是武汉船机自第三方湖北中正化工设备有限公司（以下简称湖北中正）受让取得，武汉船机提供了该次采购合同，但未能提供湖北中正采购该等设备的原始合同、支付凭证及发票，保荐机构、律师仅获取了武汉船机购置该等设备的相关底稿及武汉船机的说明，未能取得湖北中正获得该等设备的权属证明。

⑬ 底稿记录不完整。部分纸质底稿数据与电子底稿存在不符；部分底稿仅有纸质底稿，部分底稿仅有电子底稿。

请保荐人、申报会计师、发行人律师：

① 逐项说明出现上述情形的原因，相关核查工作是否充分、发表的相关结论是否有充分依据、结论是否恰当，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况。

② 逐项说明对上述相关事项采取的核查程序并发表明确意见。

（一）信息披露豁免

请保荐人、发行人律师、申报会计师结合脱密披露或豁免披露的涉密信息所涉及业务的规模、重要性程度等，审慎论证认为发行人的信息披露豁免内容未对投资者决策判断构成重大障碍的依据

核查过程：

保荐人、本所律师、申报会计师履行了如下核查程序：

1. 查阅国防科工局出具的关于信息豁免披露的批复；
2. 查阅发行人取得的武器装备科研生产备案凭证、保密资格证书；
3. 实地查验发行人生产的涉军产品；
4. 走访发行人的主要涉军客户；
5. 查验发行人的内部保密管理制度及采取的保密防护措施，查阅发行人相关资料及文件；

6 查验发行人保密办公室、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的相关承诺。

核查内容：

1. 涉及业务的规模、重要性程度

报告期内，公司主营业务收入按军品与民品分类的情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
军品收入	12,094.46	16.78%	18,445.11	13.98%	17,324.32	13.91%	6,300.76	5.45%
民品收入	59,989.74	83.22%	113,484.27	86.02%	107,232.19	86.09%	109,248.89	94.55%
合计	72,084.19	100.00%	131,929.38	100.00%	124,556.51	100.00%	115,549.65	100.00%

报告期内，公司民品销售收入分别为 109,248.89 万元、107,232.19 万元和 113,484.27 万元和 59,989.74 万元，占比分别为 94.55%、86.09%、86.02%和 83.22%。报告期内，民品收入金额较为稳定，随着军品收入的增长，民品收入占比有所下降。

报告期内，公司军品销售收入分别为 6,300.76 万元、17,324.32 万元、18,445.11 万元和 12,094.46 万元，占比分别为 5.45%、13.91%、13.98%和 16.78%，属于公司重要收入来源。

2. 审慎论证认为发行人的信息披露豁免内容未对投资者决策判断构成重大障碍的依据

发行人本次豁免披露或脱密处理的信息及处理方式具体如下：

序号	涉密信息内容	处理依据	处理方式
1	武器装备科研生产备案凭证、保密资格证书、国家军品税收优惠政策等	依据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等法律法规规定、国防科工局出具的《国防科工局关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司上市特殊财务信息豁免披露有关事项的批复》（科工财审〔2022〕924号）	豁免披露
2	军品名称、型号、规格以及类别；军工专业方向		脱密披露：以代称、打包或者汇总方式形式进行披露
3	军品产能、产量和销量；军品科研生产任务进展情况		
4	军工固定资产投资、科研等工程项目名称、投资额、建设周期、用途等信息		
5	涉军供应商及客户名称		
6	重大军品合同		
7	军工关键设备设施相关信息		
8	国防知识产权信息		

本次发行申报文件豁免披露的信息及其是否影响投资者决策判断的具体情况如下：

（1）发行人对武器装备科研生产备案凭证、保密资格证书、国家军品税收优惠政策的具体内容进行豁免披露，发行人已取得其业务经营所需的武器装备科研生产备案凭证、保密资格证书，已按照相关规定享有国家军品税收优惠，未披露具体内容不会影响投资者对发行人的价值判断。

（2）发行人对军品名称、型号、规格、类别、军工专业方向等具体涉密信息进行脱密披露，前述信息涉及国家秘密，该等披露方式不会影响投资者对发行人的实质性判断。

（3）发行人对军品的产能、产量、销量以及军品科研生产任务进展情况进行脱密披露，在《招股说明书》中披露了军品的主营业务收入及占比、毛利率，投资者可通过军品销售收入及毛利率的变化情况对企业的经营业绩进行判断；在《招股说明书》中披露了公司主要产品产能、产量、销量情况，投资者可通过对公司主要产品的产能、产量、销量的数据对发行人市场销售情况做出实质性判断；在《招股说明书》中披露了公司主要在研项目情况，投资者可通过对公司正在进行的预计经费不低于 400 万元的研发项目的分析，对发行人研发实力、科研投入等进行判断。

（4）发行人对军工固定资产投资、科研等工程项目名称、投资额、建设周期、用途等信息进行脱密披露，在《招股说明书》中披露了发行人的固定资产类别、账面原值、账面价值、成新率，该等披露方式不会影响投资者对发行人固定资产、在建工程等情况的实质性判断。

（5）发行人对涉军供应商及客户名称进行脱密披露，并已在《招股说明书》披露主要客户的名称、销售金额、收入占比和主要供应商的名称、采购金额、采购占比，该等披露方式不会影响投资者对发行人市场采购、销售情况的实质性判断。

（6）发行人对重大军品合同进行脱密披露，发行人已在《招股说明书》中披露报告期内已履行或正在履行的重大合同，该等披露方式不会对投资者判断产生实质性影响。

（7）发行人对军工关键设备设施相关信息进行脱密披露，发行人已在《招股说明书》中披露报告期内机器设备账面原值及成新率变化情况、折旧年限，不会对投资者判断产生实质性影响。

（8）发行人对国防知识产权信息的内容进行脱密披露，发行人已在《招股说明书》中披露拥有的商标、专利、著作权等无形资产情况，该等披露方式不会影响投资者对发行人知识产权等情况的实质性判断。

综上所述，发行人对相关涉密信息采取豁免披露和脱密披露的方式，符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号—招股说明书》的相关规定以及国防科工局出具的《国防科工局关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司上市特殊财务信息豁免披露有关事项的批复》（科工财审〔2022〕924 号）的要求，投资者可以对发行人的投资价值进行综合判断，豁免披露后的信息不会对投资者的决策判断构成重大障碍。

核查结论：

发行人对相关涉密信息采取豁免披露和脱密披露的方式，符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》和《公开发行证券的公司信息披露内容

与格式准则第 57 号—招股说明书》的相关规定以及国防科工局出具的《国防科工局关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司上市特殊财务信息豁免披露有关事项的批复》（科工财审〔2022〕924 号）的要求，投资者可以对发行人的投资价值进行综合判断，豁免披露后的信息不会对投资者的决策判断构成重大障碍。

（二）现场检查

1. ③未见部分员工入股出资资金来源核查底稿。2019 年至 2022 年 6 月，公司共对 206 名员工进行股权激励，保荐机构、律师底稿中收集了 206 名员工出资至持股平台的银行出资凭证、员工承诺函、自然人调查表等，未对 20 名付款人与持股人不一致的情况进行进一步核查。

（1）出现上述情形的原因，相关核查工作是否充分、发表的相关结论是否有充分依据、结论是否恰当，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

1) 中介机构核查工作情况及出现上述情形的原因

针对员工入股出资资金来源，保荐人、本所律师履行了如下核查程序：

①获取了持股平台对发行人直接出资凭证；

②获取了 206 名员工出具的持股确认函、承诺其持有的持股平台合伙份额均为其本人独立持有，不存在通过协议、信托或任何其他方式为他人代为持有或将持有的合伙份额所对应的表决权授予他人行使的情形；

③收集了 206 名员工出资至持股平台的银行出资凭证；

④分析付款人与持股人不一致的原因，访谈有关人员，并保留了部分重点人员的相关底稿。

保荐人、本所律师取得了持股平台所有人员出具的承诺函，其承诺：（1）所持有的合伙份额均为本人独立持有，不存在通过协议、信托或任何其他方式为他人代为持有或将持有的合伙份额所对应的表决权授予他人行使的情形；（2）本人不属于法律法规禁止持股的主体，本人间接持有发行人股份未违反相关法律法规；（3）本人及本人关系密切的家庭成员与发行人机构股东（除本人入伙的持股平台外）及其董事、监事、高级管理人员、执行事务合伙人、实际控制人，发行人

本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员、签字人员，发行人的董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

经抽查，保荐人、本所律师关注到了部分付款人与持股人不一致的情况，并对相关人员访谈，了解到双方为家庭成员、同事等合理关系，不存在其他重大异常，故仅保留了部分重点人员相关底稿，未进一步留存全部底稿。

2) 中介机构补充核查情况

现场检查后，保荐人、本所律师对付款人与持股人不一致的情况进行了专项核查，核查程序具体情况详见本题回复之“（2）对上述相关事项采取的核查程序并发表明确意见 1）核查程序”。

3) 出现上述情形对中介机构发表的相关结论的影响，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

保荐人、本所律师对发行人员工出资入股的重大方面进行了审慎核查，发表的相关结论具有充分依据且结论恰当，不存在履职不到位或违反内外部规定的情况；保荐人、本所律师对实际付款人与持股人不一致的情形履行了查阅实际付款人与持股人关系证明材料、查阅实际付款人履历及社保缴纳记录等专项核查程序，不存在履职不到位或违反内外部规定的情况。

（2）对上述相关事项采取的核查程序并发表明确意见

1) 核查程序

保荐人取得了持股人员用于出资的银行卡在出资前后 6 个月的银行流水，与持股人员访谈，逐项核查了转入资金来源情况，并获取了相关支持性证据；针对直系亲属以外的人员转账，穿透访谈了转账人员，确认资金往来原因的真实性、合理性。

针对实际付款人与持股人不一致的情况，保荐人及本所律师进一步履行了如下核查程序：

- ①查阅发行人各持股平台的员工出资明细、出资凭证；
- ②了解实际付款人与激励对象的关系，查阅结婚证、户口登记簿、说明；

- ③查阅实际付款人的个人简历、身份证；
- ④查阅实际付款人的在职证明、退休证或说明；
- ⑤查阅实际付款人的社保缴纳记录；
- ⑥查阅实际付款人出具的承诺函，访谈当事人，了解实际付款人与持股人不一致的背景。

2) 核查结论

经核查，付款人与持股人不一致的有 19 人（非 20 人），中介机构在现场检查期间已提供相关核查资料，实际付款人基本信息如下：

序号	出资平台	激励对象姓名	实际付款人姓名	关系说明	实际付款人工作单位、职务	实际付款人历任工作单位、职务
1	厦门瑞导行	高军松	宋海萍	夫妻	退休	七二五所、发行人，职员
2		李德雨	罗登发	同事	发行人，职员	七二五所、发行人，职员
3		陈继志	马丽	夫妻	退休	—
4	厦门瑞管柔	杨战胜	段晓科	夫妻	河南墨业信息咨询有限公司，职员	河南省偃师高级中学、洛阳日报报业集团有限公司、中国平安财产保险股份有限公司、合众普惠科技有限公司，职员
5		邵军	崔新红	夫妻	洛阳市第六人民医院（原洛阳轴承厂职工医院），职员	—
6		杨玉强	李世乾	同事	发行人，职员	—
7		闫保和	王伟兵	同事	发行人，职员	—
8	厦门瑞材特	朱珍彪	郑翠华	夫妻	一拖（洛阳）铸锻有限公司，工装分厂厂长	—
9		靳新锋	柳妞妞	夫妻	自由职业	—
10		陈庆伶	赵春花	母女	务农	—
11		陈亚涛	奚宽义	翁婿	退休	中国一拖集团有限公司，历任冶金处实验员、技术处科长兼实验室主任、生产技术准备处主任
12		刘亚喆	周国隽	夫妻	发行人，职员	—
13	厦门瑞	陈飞	张悦	夫妻	武汉船机，职员	—

序号	出资平台	激励对象姓名	实际付款人姓名	关系说明	实际付款人工作单位、职务	实际付款人历任工作单位、职务
14	桥安	杨晓伟	熊康	夫妻	曼迪匹艾（武汉）科技服务有限公司，职员	—
15		张晓武	候宇红	夫妻	洛阳市政务服务中心，党委委员、副主任	洛阳市市政工程管理处市政管理所副所长、洛阳市城管信息受理中心主任、洛阳市数字化城市管理监督中心主任
16	厦门瑞融五业	陈继志	马丽	夫妻	退休	—
17		高军松	宋海萍	夫妻	退休	七二五所、发行人，职员
18	厦门瑞碳绿	王海	黄丽仙	夫妻	自由职业	洛阳中成房地产公司，职员
19		李维春	李琳琳	夫妻	洛阳东方人民医院，护士	洛阳市中医院，护士

经核查，保荐人及本所律师认为，实际付款人代替股权激励对象向员工持股平台出资系因家庭财产由其保管、借款、激励对象银行账户无法大额转账等原因，不存在实际付款人委托激励对象代其持股的情形；实际付款人均不属于证监系统离职人员，激励对象持股符合法律法规要求。以上补充核查不改变原有的核查结论，不影响财务核算及信息披露的准确性。

2.⑥未充分关注资产交割后武汉海润运营情况。针对发行人 2019 年至 2022 年 6 月重大资产收购（收购武汉海润），保荐机构、律师未关注武汉海润 2021 年 12 月资产包交割后仍继续承接业务的情况，未见相关底稿；招股说明书、法律意见书未对上述事宜进行信息披露。

（1）出现上述情形的原因，相关核查工作是否充分、发表的相关结论是否有充分依据、结论是否恰当，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

1) 中介机构核查工作情况及出现上述情形的原因

就发行人收购武汉海润资产包事项，保荐人、本所律师将本次收购事项、武汉分公司均纳入了尽职调查范围，履行了如下核查程序：

①查阅了资产包收购协议、交割协议、交割清单等的约定，向发行人了解了上述协议的执行情况，查阅了应收账款、应收票据等财务资料；

②查阅了发行人提供的相关资产的权利人变更文件，并通过网络检索了相关知识产权的权利人变更情况；

③查阅了武汉海润尚未执行完毕的业务合同，查阅了完成签转的业务合同，向发行人了解未能完成签转的原因，并向发行人了解上述协议的执行情况、武汉分公司的经营情况；

④查阅武汉分公司财务账簿、销售收款明细，关注其职工与发行人签订劳动合同情况，了解重组之后双方整合、武汉分公司经营开展情况。

根据武汉海润与双瑞特装签署的《桥梁建筑业务有效资产包购买与转让协议》，双瑞特装收购武汉海润经营性资产包后，武汉海润的有效经营性资产已经转入双瑞特装，其租赁原有生产场地项下的租赁权利义务已转至双瑞特装武汉分公司，武汉海润相关人员亦按照“人随资产业务走”的原则与发行人武汉分公司签订劳动合同，武汉海润已停产，已不具备开展原有相关业务的生产、经营能力。为此，保荐人、本所律师将武汉分公司纳入双瑞特装整体资产范围进行核查，对武汉海润未予以重点关注。

2) 中介机构补充核查情况

现场检查后，保荐人、本所律师对上述情况进行了补充核查。

如上所述，武汉海润在 2021 年收购完成后已停止生产，不具备开展原有业务的生产、经营能力。

在收购完成后的一定过渡期内，发行人组织开展申请进入客户供应商名录、办理相关产品认证等工作。因进入客户供应商名录、合同产品认证正在办理中等客观原因，基于延续所承继业务原有市场、维持原有客户的商业考量，在上述过渡期内，发行人武汉分公司存在以武汉海润名义承接业务的情形。在上述过渡期工作完成后，发行人自 2022 年 12 月 9 日起已停止以武汉海润名义对外参加招标、承接合同。

对发行人在收购完成后以武汉海润名义取得的合同，截至本补充法律意见书出具之日，除客户因设计变更而取消的 1 项合同、3 项合同已履行完毕外，剩余 4 项合同尚未转签至发行人武汉分公司（其中 2 项合同已完成产品交付、款项尚

未全部收回；2 项合同的产品交付仍在进行中）。尽管存在上述情况，但该等合同实际均由发行人武汉分公司组织生产、交付并提供售后服务，且合同履行过程中，相关方未发生任何争议、纠纷。

3) 出现上述情形对中介机构发表的相关结论的影响，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

如上所述，保荐人、本所律师对相关情况进行了补充核查，上述情况不影响保荐人、本所律师所作结论，结论是恰当的，不存在履职不到位或违反内外部规定的情况。

(2) 对上述相关事项采取的核查程序并发表明确意见

1) 核查程序

保荐人、本所律师履行了如下核查程序：

- ① 查阅了发行人收购武汉海润有效经营性资产包的资产收购协议、交割协议，了解资产收购范围、内容等；
- ② 查阅了发行人收购武汉海润有效经营性资产包时尚未履行完毕的合同清单，向发行人了解截至目前的合同转签、履行情况；
- ③ 查阅了发行人收购武汉海润有效经营性资产包时尚未履行完毕的合同文本、招投标文件，查阅合同对权利义务转移、违约等事项的约定，结合《民法典》的相关规定分析相关风险；
- ④ 查阅了发行人收购武汉海润有效经营性资产包后，以武汉海润名义新签订的相关合同、转签至发行人后的合同、客户出具的确认，向发行人了解相关合同签订背景、原因。

2) 核查结论

经核查，保荐人、本所律师认为：

发行人收购武汉海润有效经营性资产包至 2022 年 12 月 8 日前的过渡期内，因进入客户供应商名录、合同产品认证正在办理中等原因，双瑞特装存在以武汉海润名义承接业务的情形。截至本补充法律意见书出具之日，除客户因设计变更

而取消的 1 项合同、3 项已履行完毕的合同外，其余 4 项合同尚未转签至发行人武汉分公司，但就转签前发行人以武汉海润名义签署并履行合同的的行为，客户未提出异议，未要求武汉海润或双瑞特装承担违约责任，与武汉海润或双瑞特装亦不存在纠纷、争议。双瑞特装收购武汉海润经营性资产包后，武汉海润的有效经营性资产已经转入双瑞特装，武汉海润已停产，已不具备开展原有相关业务的生产、经营能力。因此，双瑞特装在收购武汉海润有效经营性资产包后的过渡期内，以武汉海润名义承接业务的情况，未对双瑞特装与武汉海润原有的同业竞争问题的解决产生重大不利影响，不影响保荐人、本所律师所作结论，结论是恰当的，不存在履职不到位或违反内外部规定的情况。

3. ⑦未分析向控股股东租赁设备的重要性。公司存在向控股股东七二五所租赁 96 台生产设备的情况，主要用于特材制品、能源储运装备等产品生产。检查中，中介机构对设备仅以原值、净值确认其重要性，而忽略了其生产工序中是否唯一、是否属于生产必要的设备、是否不可替代，其对租赁事项的重要性判断依据不充分。

（1）出现上述情形的原因，相关核查工作是否充分、发表的相关结论是否有充分依据、结论是否恰当，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

1) 基本情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司存在租赁七二五所 96 项机器设备的情况，主要用于特材制品、能源储运装备等产品生产，其中 78 台属于民品机器设备，18 台属于军品机器设备。针对上述租赁设备产生的营业收入计算方法，中介机构采用原值确认其重要性，按照原值占比法计算租赁设备产生的收入。按照上述方法计算，2020 年至 2022 年，上述 18 台军品机器设备产生的收入占营业收入的比例分别为 3.42%、5.54%、6.85%。

2) 中介机构核查工作情况及出现上述情形的原因

保荐人及本所律师针对租赁设备履行了如下核查程序：第一、获取发行人租赁设备的清单，了解具体情况及用途、原值及净值；第二、实地查看租赁设备；第三、获取《第七二五研究所固定资产租赁管理办法》以及租赁设备租金的评估

报告；第四、获取租赁设备按照原值及净值口径产生的营业收入占比测算；第五、访谈发行人相关人员，了解设备的重要性，租赁价格的确定方式，未纳入发行人的原因及后续租赁计划安排；第六、获取七二五所关于租赁设备的说明。

针对上述租赁设备，中介机构建议发行人采取向七二五所购买的方式进行解决，发行人与七二五所均认可该处理方式，但是购买需要履行主管部门的审批程序。同时，中介机构获取七二五所出具的承诺“因涉及国家财政资金购买的军工关键设备，该等机器设备出售事项需获得相关部门审批暂无法向双瑞特装出售，七二五所承诺在完成相应审批事项后以经评估备案的评估值为交易价格向双瑞特装出售该等机器设备，自本说明与承诺出具日至出售前双瑞特装可按现有租赁条件维持租赁状态。”针对上述机器设备，七二五所与发行人签署租赁协议，可保证发行人长期使用，且上述设备主要为通用设备，占公司自有设备数量的比例相对较小，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

3) 中介机构补充核查情况

现场检查时，中介机构对上述 18 台军品设备在生产工序中是否唯一、是否属于生产必要的设备、是否不可替代进行了专项核查，并计算了其产生的最大收入及占营业收入的比例，按照该方法 2020 年至 2022 年上述设备产生的收入占营业收入的比例分别为 3.76%、6.70%、9.03%，发行人租赁设备产生的收入占营业收入的比重较低，不会对发行人资产完整性产生重大不利影响。具体详见本补充法律意见书“第一部分 九、（三）”部分。

4) 出现上述情形对中介机构发表的相关结论的影响，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

中介机构以原值确认其重要性，或者以其在生产工序中是否唯一、是否属于生产必要的设备、是否不可替代确认重要性，两种计算方法得出的结论一致，两种方法占营业收入的比例均较低，不会对发行人生产经营构成重大不利影响，未对保荐人及本所律师发表的关于租赁机器设备的相关结论产生重大影响。

经核查，保荐人、本所律师已有针对性的履行了核查程序并已获取充分、适当的证据，检查了发行人关于该事项的内控制度及执行情况，审慎履行了职责，不存在履职不到位或违反内外部规定的情况。

(2) 对上述相关事项采取的核查程序并发表明确意见

1) 核查程序

保荐人、本所律师履行了如下主要核查程序：

- ①获取发行人租赁设备的清单，了解具体情况及用途、原值及净值；
- ②实地查看租赁设备；
- ③获取《第七二五研究所固定资产租赁管理办法》以及租赁设备租金的评估报告；
- ④获取租赁设备按照原值口径产生的营业收入占比测算；
- ⑤访谈发行人相关人员，了解设备的重要性，租赁价格的确定方式，未纳入发行人的原因及后续租赁计划安排；
- ⑥获取七二五所关于租赁设备的说明；
- ⑦现场检查后获取租赁设备按照在生产工序是否唯一的口径产生的营业收入占比测算情况的说明；
- ⑧现场检查后进一步访谈发行人相关人员，了解租赁设备在生产工序中是否唯一、是否属于生产必要的设备、是否不可替代及后续租赁计划安排。

2) 核查结论

经核查，保荐人、本所律师认为：

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人已经完成 78 台民品设备的购买工作，仍存在租赁七二五所 18 项军品机器设备的情况，上述设备主要为通用设备。从发行人自身是否拥有相同设备的角度来看，除 1 台设备外，其他 17 台租赁设备发行人都拥有相同或类似设备，并非发行人所拥有的唯一设备；从生产工序中是否唯一使用上述租赁设备角度来看，上述租赁设备在发行人生产工序中都并非唯一使

用的设备，发行人生产过程中已经充分利用自身资源和外部资源进行替代，发行人所有单一生产工序都未依赖于上述租赁设备。发行人已经与七二五所签署租赁期为5年的长期租赁协议，且七二五所已承诺发行人可长期租赁该等设备。该等租赁设备数量占比较小且产生的收入占营业收入的比例较小，不会对发行人资产完整和独立性产生重大不利影响。

4.⑧异常情况访谈程序执行不到位。针对军工业务最终客户、关联交易的涉税问题、武汉资产收购的独立性问题、军工业务的合规性等涉及异常事项的问题，中介机构未走访工商、审计、税务、房管、环保等部门，仅以合规证明代替走访；且工作底稿中未见国防科工局、军事代表室等部门的合规证明。中介机构解释称，因疫情原因，相关部门不接受访谈，但检查底稿中未见相关工作记录。

(1) 出现上述情形的原因，相关核查工作是否充分、发表的相关结论是否有充分依据、结论是否恰当，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

1) 中介机构核查工作情况及出现上述情形的原因

针对军工业务最终客户，发行人直接发货至最终客户并取得其签字确认的签收单后确认收入，且在财务账中记录了实现收入最终客户。中介机构在销售穿行测试中取得了向最终客户的发货记录、运输记录、签收单、收入记账凭证，穿透核查了七二五所与最终客户签订的销售合同、发票、回款情况，经核查未发现异常情况，未对军工最终客户进行访谈。

针对关联交易的涉税问题，中介机构核查了发行人与关联方签订的合同、发票、回款情况，发行人关联交易均按照全额开具增值税发票。根据税务主管部门的证明及中介机构核查情况，发行人报告期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

针对军工业务的合规性，中介机构查阅了发行人开展业务所需的相关资质文件，发行人拥有独立的保密资格证书、武器装备科研生产备案资质以及装备承制单位资质，开展军工业务具有合规性。

针对武汉海润资产收购事项，中介机构执行了如下核查程序：对比资产包收购协议与交割协议、交割清单，分析资产交割的完整性；访谈相关人员、查阅有关权利证书，了解资产权属变更进展情况；通过网络检索核实相关知识产权的权利人变更情况；查阅武汉分公司财务账簿、销售收款明细，向相关负责人了解武汉分公司独立开展业务情况。经核查，中介机构了解到资产交割完整，资产权属变更按计划推进，未见武汉海润资产收购在独立性方面存在重大关注问题。

2022 年因整体环境影响，工商、审计、税务、房管、环保、国防科工局等相关政府部门不接受访谈，中介机构未能实现对相关部门的访谈，因此通过网络检索发行人相关信息、取得主管部门开具的合规证明的形式进行了替代核查。因国防科工局、军事代表室不予出具合规证明，故中介机构未取得该部门的合规证明。

2) 中介机构补充核查情况

中介机构对军工业务最终客户补充开展了实地走访或视频访谈，询问客户的基本情况、经营情况以及客户与七二五所和发行人的业务往来情况，核查发行人向终端客户的销售情况。报告期各期，实地走访最终客户收入占通过七二五所转售收入的比例超过 60%。

政府要求放宽后，中介机构已补充进行了相关主管部门的访谈工作，截至本补充法律意见书出具之日，中介机构已经完成的访谈工作如下表所示：

序号	主管部门	是否已访谈
1	市场监督管理局	是
2	税务局	是
3	应急管理局	是
4	人力资源和社会保障局	未接受
5	生态环境局	是
6	住房公积金管理中心	是
7	自然资源和规划局	是

序号	主管部门	是否已访谈
8	海关	未接受
9	发展和改革委员会	是
10	商务局	是
11	外汇管理局	是
12	住房和城乡建设局	未接受
13	国防科工局	未接受
14	军事代表室	是

3) 出现上述情形对中介机构发表的相关结论的影响，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

中介机构通过访谈发行人及七二五所相关人员了解了军品转售业务的流程和内部控制，并执行了穿行测试、细节测试、截止性测试程序，对相关收入的真实性、完整性、截止性进行了检查。根据军工最终客户补充访谈情况，最终客户与七二五所和发行人的业务合作情况良好，不影响中介机构发表的关于发行人财务状况、经营情况的相关结论。

中介机构通过取得发行人资质文件、网络检索以及取得相关主管部门的合规证明的形式进行了替代核查，因此发表的结论具有充分依据、结论恰当，对相关部门补充访谈后，不影响中介机构发表的关于发行人业务合规性的相关结论，不存在履职不到位或违反内外部规定的情况。

(2) 对上述相关事项采取的核查程序并发表明确意见

1) 核查程序

保荐人、申报会计师、本所律师基于非财务专业人士履行的核查程序：

①访谈发行人及七二五所相关人员，了解军品转售业务的流程和内部控制，并执行了穿行测试程序；

②对军品转售业务执行细节测试、截止性测试程序，对相关收入的真实性、完整性、截止性进行检查；

- ③走访发行人的主要军工最终客户；
- ④查阅发行人取得的武器装备科研生产备案凭证、保密资格证书；
- ⑤实地查验发行人生产的涉军产品；
- ⑥查验发行人的内部保密管理制度及采取的保密防护措施，查阅发行人相关资料及文件；
- ⑦抽样检查发行人关联交易的合同、发票、回款情况；
- ⑧获取了发行人相关主管政府部门开具的合规证明；
- ⑨对相关政府部门进行了补充走访并获取访谈问卷。

2) 核查结论

经核查，保荐人、申报会计师、本所律师认为：

发行人军品转售业务内部控制健全有效，收入真实、准确、完整，与军工最终客户合作情况良好；发行人拥有独立的保密资格证书、武器装备科研生产备案资质以及装备承制单位资质，不存在违反相关规定的情形。

发行人在工商、审计、税务、房管、环保等领域不存在重大违法违规情况，发表的相关结论有充分依据、结论恰当。

5. ⑪关联交易核查不充分。公司通过关联方七二五所生产销售军品，中介机构取得部分转签合同及七二五所与最终客户的合同，并未取得所有完整的交易合同，未见对该等合同条款进行分析的底稿；未对转签合同的下游客户进行实地走访；未函证七二五所下游客户，且未实地查看产品交付情况。经检查组要求后，中介机构补充完成上述走访工作。

(1) 出现上述情形的原因，相关核查工作是否充分、发表的相关结论是否有充分依据、结论是否恰当，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

1) 基本情况

中介机构取得并核查了公司通过关联方七二五所销售军品的单笔明细金额 200 万元以上的转签合同及原合同，合同合计金额占比超过 40%；中介机构核查

了公司该类业务的验收单、物流单据、回款情况，函证并访谈了七二五所。由于公司最终客户非直接合同对方，因此最终客户不接受向双瑞股份直接回函，中介机构未能完成函证，2022 年由于当时客户对于外来人员管理严格的原因未能完成最终客户走访。

2) 中介机构核查工作情况及出现上述情形的原因

中介机构针对关联交易履行了如下核查程序：第一、访谈发行人及七二五所相关人员，了解转售业务的历史渊源、合作模式、商业合理性、产品定价、发行人独立运营等情况；第二、获取发行人转售业务开展的明细表并获取单笔明细金额 200 万元以上对应的合同；第三、访谈发行人及七二五所相关人员了解收取管理费的情况，并获取《关于产业公司以七二五所名义签订产品合同收取管理费办法》；第四、获取并核查了原合同与转签合同存在差异情况的统计表、相关合同及对应的验收单、物流单据、回款情况。

鉴于发行人关联销售明细金额较小且数量多，中介机构确定单笔销售明细 200 万元为其核查的重要性标准，对单笔明细 200 万元以上对应的转签合同和原合同进行了重点核查。此外，由于公司最终客户非直接合同对方，因此最终客户不接受向双瑞股份直接回函，中介机构未能完成函证，2022 年由于当时客户对于外来人员管理严格的原因未能完成最终客户走访。

3) 中介机构补充核查情况

现场检查后，中介机构获取关联销售明细对应的合同，并对转签合同与原合同条款不一致的情形进行统计与分析。中介机构在 2022 年年报更新过程中完成了对最终客户的走访。中介机构选择了金额较大的 11 家转签客户进行实地走访，报告期内该 11 家转签客户收入占有所有转签客户收入的比例超过 60%。

4) 出现上述情形对中介机构发表的相关结论的影响，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

由于核查重要性标准选取的不同、最终客户非直接合同方不接受函证以及最终客户对外来人员进行严格管理不接受现场走访等原因未完成进一步核查，但是中介机构重点核查单笔销售明细 200 万元以上的转签合同和原合同，核查了公司

该类业务的验收单、物流单据、回款情况，函证并访谈了七二五所，上述情形未对保荐人、申报会计师及本所律师发表的关于关联交易的相关结论产生重大影响。

经核查，保荐人、本所律师及申报会计师已根据届时实际情况有针对性的履行了核查程序并已获取充分、适当的证据，审慎履行了职责，不存在履职不到位或违反内外部规定的情况。

(2) 对上述相关事项采取的核查程序并发表明确意见

1) 核查程序

保荐人、本所律师及申报会计师履行了如下主要核查程序：

- ①访谈发行人及七二五所相关人员，了解转售业务的历史渊源、合作模式、商业合理性、产品定价、发行人独立运营等情况；
- ②查阅发行人转售业务开展的明细表及相关合同；
- ③访谈发行人及七二五所相关人员了解收取管理费的情况，并获取《关于产业公司以七二五所名义签订产品合同收取管理费办法》；
- ④获取并核查了原合同与转签合同存在差异情况的统计表、相关合同及对应的验收单、物流单据、回款情况；
- ⑤现场检查后，选取销售金额较大的最终客户进行实地走访并实地查看产品交付情况。

2) 核查结论

经核查，保荐人、本所律师及申报会计师认为：

发行人采用转售模式具有一定的商业合理性，关联销售定价具有公允性，关联交易真实，不存在违反规定的情形。

6. ⑫未见实物出资权属核查底稿。公司历史上存在股东以实物出资的情况，包括以不动产、动产出资，保荐机构、律师仅核查了不动产的权属，未见核查用于出资的动产实物权属相关底稿。

中介机构解释称，针对动产出资部分，对七二五所的设备出资，因公司于2005年设立，时间久远，项目尽调时，七二五所未能查找到当年所出资设备的购置合同、发票等原始底稿，保荐机构、律师仅核查并依赖了公司成立时的相关《评估报告》《验资报告》等；就武汉船机增资时的设备出资，因该等设备与武汉船机所出资房产打包是武汉船机自第三方湖北中正化工设备有限公司（以下简称湖北中正）受让取得，武汉船机提供了该次采购合同，但未能提供湖北中正采购该等设备的原始合同、支付凭证及发票，保荐机构、律师仅获取了武汉船机购置该等设备的相关底稿及武汉船机的说明，未能取得湖北中正获得该等设备的权属证明。

（1）出现上述情形的原因，相关核查工作是否充分、发表的相关结论是否有充分依据、结论是否恰当，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

1) 基本情况

发行人历史沿革中存在两次动产出资的情形，分别为2005年设立时七二五所以设备出资、2021年增资时武汉船机以不动产及设备出资，保荐人、本所律师底稿中，除相关《评估报告》《验资报告》外，不包括其他对上述动产出资权属的核查底稿。

2) 中介机构核查工作情况及出现上述情形的原因

发行人历史沿革中存在两次动产出资的情形，保荐人、本所律师根据相关《评估报告》《验资报告》等，对出资情况进行了核查。因未能获取相关原始发票、合同遗失，相关评估机构或原权利人称购置相关设备的原始发票、合同已遗失而无法提供等客观原因，保荐人、本所律师底稿中除相关《评估报告》《验资报告》外，无其他关于动产出资的核查底稿。

3) 中介机构补充核查情况

现场检查中，保荐人、本所律师再次与发行人及相关方进行沟通，但因时间久远，仍未能获取相关设备的原始发票、合同等文件。

4) 出现上述情形对中介机构发表的相关结论的影响，是否存在履职不到位或违反内外部规定的情况

保荐人、本所律师根据《保荐人尽职调查工作准则（2022）》《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等相关规定，对两次动产出资情况进行了核查，但因时间久远、原始资料遗失等原因，保荐机构、本所律师未能获取相关原始资料，导致核查工作仅能依赖相关《评估报告》《验资报告》。虽然存在上述客观情况，但相关《评估报告》《验资报告》均由有资格的机构出具，且2005年双瑞特钢成立时的实物出资，取得了中船重工下发的《关于七二五所合资组建洛阳双瑞特钢科技有限公司的批复》（船重规〔2005〕1363号），该批复后附七二五所出资实物明细《固定资产评估明细表》；武汉船机2021年增资双瑞特装时，委托上海东洲资产评估有限公司对出资资产进行评估，出具了《武汉船用机械有限责任公司拟以部分资产对外出资涉及的部分资产市场价值资产评估报告》（东洲评报字【2021】第1346号），并就评估结果在中国船舶集团进行了备案，取得了《中国船舶集团有限公司关于洛阳双瑞特种装备有限公司首发上市总体方案的批复》（中船资发〔2021〕929号）。此外，就历史沿革瑕疵问题，中国船舶集团于2022年11月22日下发《中国船舶集团有限公司关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司历史沿革相关事项确认的批复》（中船资发〔2022〕1025号），确认“2005年11月双瑞特钢设立时，七二五所和有关股东已出资到位”。为此，保荐人、本所律师认为相关结论恰当，不存在履职不到位或违反内外部规定的情况。

（2）对上述相关事项采取的核查程序并发表明确意见

1) 核查程序

就2005年设立七二五所设备出资，保荐人、本所律师履行了如下核查程序：

- ①查阅了发行人前身双瑞特装设立工商档案；
- ②查阅了中船重工关于发行人设立的批复文件；

③查阅了七二五所用于出资设备的资产评估报告（因时间久远，未能取得725所购置该等出资资产的原始资料）；

④查阅了双瑞特装设立的验资报告；

⑤查阅了双瑞特装、七二五所等其他设立时出资股东盖章确认的投资资产汇总移接清单；

⑥向发行人工作人员进行确认，确认七二五所用于出资的设备投入发行人的情况；

⑦查阅了中国船舶集团出具的对发行人历史沿革相关事项的确认。

就2021年武汉船机不动产及设备出资，保荐人、本所律师履行了如下核查程序：

①查阅了双瑞特装2021年增资的工商档案；

②查阅了中国船舶集团关于双瑞特装2021年增资的批复文件；

③查阅了双瑞特装在上海产权交易所挂牌增资的相关文件，包括但不限于挂牌申请书、相关决议文件、相关资产评估报告及评估备案表、增资协议等；

④查阅了武汉船机用于出资的不动产及设备的评估报告及评估备案表；

⑤查阅了武汉船机对用于出资的设备的来源说明；

⑥查阅了双瑞特装2021年增资的验资报告；

⑦向发行人工作人员进行确认，确认武汉船机用于出资的资产投入发行人的情况。

2) 核查结论

经核查，保荐人、本所律师认为：

① 2005年设立七二五所设备出资

虽未能取得七二五所用于出资设备的购置合同、发票等资料，但双瑞特装设立时，该等出资依法经资产评估、验资确认，且中国船舶集团对该等出资进行了确认，据此，保荐人、本所律师认为，七二五所的设备出资真实、合法、有效。

② 2021 年武汉船机不动产及设备出资

虽未能取得出资设备的购入合同、发票等资料，但根据武汉船机出具的说明，其用于出资的设备于购置不动产时一并购入，与不动产一并移交，所有权归武汉船机所有，出资设备经依法评估并进行备案，保荐人、本所律师认为，武汉船机的设备出资真实、合法、有效。

第二部分 发行人变化情况的更新

一、本次发行上市的实质条件

就本次发行上市的实质条件，本所律师对原法律意见书中“本次发行上市的实质条件”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

根据《审计报告》及发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排，最近两年净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）均为正且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项及第 2.1.2 条第（一）款的规定。

二、发行人的发起人、股东及实际控制人

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就发行人的发起人、股东及实际控制人，本所律师对原法律意见书中“发行人的发起人、股东及实际控制人”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

（一）发行人的发起人

1. 中国信达股本结构更新

截至 2023 年 6 月 30 日，中国信达股本结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	中华人民共和国财政部	22,137,239,084	58.00
2	中华人民共和国全国社会保障基金理事会	4,891,309,171	12.81
3	Oversea Lucky Investment Limited	1,907,845,112	5.00
4	公众股	9,228,141,780	24.19
合计		38,164,535,147	100.00

2. 厦门瑞业进展情况更新

截至本补充法律意见书出具之日，因激励对象的调整，员工持股平台厦门瑞业进的合伙人厦门瑞管柔、厦门瑞碳绿的出资人发生变化，变化后的出资结

构如下：

(1) 厦门瑞管柔出资结构

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类别
1	张国华	80.00	4.2553	有限合伙人
2	崔韶莹	70.00	3.7234	有限合伙人
3	刘岩	70.00	3.7234	有限合伙人
4	胡宁	70.00	3.7234	有限合伙人
5	黄少军	70.00	3.7234	有限合伙人
6	苏炎强	70.00	3.7234	有限合伙人
7	李明	70.00	3.7234	有限合伙人
8	杨玉强	70.00	3.7234	有限合伙人
9	高翔	50.00	2.6596	有限合伙人
10	张小文	50.00	2.6596	有限合伙人
11	罗霖	50.00	2.6596	有限合伙人
12	张道伟	50.00	2.6596	有限合伙人
13	刘维勇	50.00	2.6596	有限合伙人
14	刘海威	50.00	2.6596	有限合伙人
15	杨战胜	50.00	2.6596	有限合伙人
16	杨翔	50.00	2.6596	有限合伙人
17	许江	50.00	2.6596	有限合伙人
18	张昆	50.00	2.6596	有限合伙人
19	闫保和	30.00	1.5957	有限合伙人
20	张垒	30.00	1.5957	有限合伙人
21	李杰	30.00	1.5957	有限合伙人
22	陈允飞	30.00	1.5957	有限合伙人
23	王春会	30.00	1.5957	有限合伙人
24	毛智民	30.00	1.5957	有限合伙人
25	王伟兵	30.00	1.5957	有限合伙人
26	李世乾	30.00	1.5957	有限合伙人
27	桑玉东	30.00	1.5957	有限合伙人
28	王斌斌	30.00	1.5957	有限合伙人
29	徐辉	30.00	1.5957	有限合伙人
30	王辉	30.00	1.5957	有限合伙人
31	李明明	30.00	1.5957	有限合伙人
32	段勇宾	30.00	1.5957	有限合伙人
33	张莉	30.00	1.5957	有限合伙人

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类别
34	李双印	30.00	1.5957	有限合伙人
35	谢晓峰	30.00	1.5957	有限合伙人
36	王丽	30.00	1.5957	有限合伙人
37	徐龙鹏	30.00	1.5957	有限合伙人
38	张玉田	30.00	1.5957	有限合伙人
39	邵军	30.00	1.5957	有限合伙人
40	张强强	30.00	1.5957	有限合伙人
41	武晓伟	30.00	1.5957	有限合伙人
42	闫学斌	30.00	1.5957	有限合伙人
43	曹红芍	30.00	1.5957	有限合伙人
44	胡永涛	30.00	1.5957	有限合伙人
45	张晓武	20.00	1.0638	有限合伙人
46	厦门瑞融五业	10.00	0.5319	普通合伙人
合计		1,880.00	100.0000	-

（2）厦门瑞材特出资结构

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类别
1	闫廷来	80.00	4.6243	有限合伙人
2	邓欣	80.00	4.6243	有限合伙人
3	杨志敏	70.00	4.0462	有限合伙人
4	刘高博	70.00	4.0462	有限合伙人
5	王力	50.00	2.8902	有限合伙人
6	刘博	50.00	2.8902	有限合伙人
7	王宁	50.00	2.8902	有限合伙人
8	宋勇	50.00	2.8902	有限合伙人
9	罗亮	50.00	2.8902	有限合伙人
10	哈伟	50.00	2.8902	有限合伙人
11	李栓柱	50.00	2.8902	有限合伙人
12	段利哲	50.00	2.8902	有限合伙人
13	王海	50.00	2.8902	有限合伙人
14	侯伟	30.00	1.7341	有限合伙人
15	包广华	30.00	1.7341	有限合伙人
16	张雷	30.00	1.7341	有限合伙人
17	武乾辉	30.00	1.7341	有限合伙人
18	刘向伟	30.00	1.7341	有限合伙人
19	杨坤峰	30.00	1.7341	有限合伙人

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类别
20	刘绍辉	30.00	1.7341	有限合伙人
21	孙兵兵	30.00	1.7341	有限合伙人
22	程火强	30.00	1.7341	有限合伙人
23	孙露	30.00	1.7341	有限合伙人
24	白杨	30.00	1.7341	有限合伙人
25	冯思思	30.00	1.7341	有限合伙人
26	刘新朋	30.00	1.7341	有限合伙人
27	袁金仪	30.00	1.7341	有限合伙人
28	李维春	30.00	1.7341	有限合伙人
29	晁伟	30.00	1.7341	有限合伙人
30	马毓姝	30.00	1.7341	有限合伙人
31	杨存富	30.00	1.7341	有限合伙人
32	高云	30.00	1.7341	有限合伙人
33	杨卫锋	30.00	1.7341	有限合伙人
34	尤五堂	30.00	1.7341	有限合伙人
35	李俊杰	30.00	1.7341	有限合伙人
36	孙磊	30.00	1.7341	有限合伙人
37	苑楠	30.00	1.7341	有限合伙人
38	岳金胜	30.00	1.7341	有限合伙人
39	韩家山	30.00	1.7341	有限合伙人
40	张晓兰	30.00	1.7341	有限合伙人
41	董颖	30.00	1.7341	有限合伙人
42	张科	30.00	1.7341	有限合伙人
43	王勇	30.00	1.7341	有限合伙人
44	曹翁恺	30.00	1.7341	有限合伙人
45	董秋生	30.00	1.7341	有限合伙人
46	谢小龙	10.00	0.5780	有限合伙人
47	厦门瑞融五业	10.00	0.5780	普通合伙人
合计		1,730.00	100.0000	-

三、发行人的业务

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就发行人的业务，本所律师对原法律意见书中“发行人的业务”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

（一）发行人的经营范围和经营方式

1. 特种设备相关资质证书

（1）发行人持有的编号为 TS2241425-2026 的《特种设备生产许可证》的证书记载内容更新如下：

许可项目	许可子项目	许可参数	备注
压力容器制造（含安装、修理、改造）	固定式压力容器 其他高压容器（A2）	—	含设计
压力容器制造（含安装、修理、改造）	固定式压力容器 无缝气瓶（B1）	—	/
压力容器制造（含安装、修理、改造）	移动式压力容器 管束式集装箱（C3）	—	含设计

（2）2023 年 8 月 8 日，发行人获得河南省市场监督管理局换发的原编号为 TS1841034-2023 的《特种设备生产许可证》，新编号为 TS1841034-2027，有效期自 2023 年 9 月 5 日至 2027 年 9 月 4 日，证书记载内容如下：

许可项目	许可子项目	许可参数	备注
压力管道设计	工业管道（GC1、GC2）	—	/
压力管道设计	公用管道（GB2）	—	/

2. 辐射安全许可证

发行人于 2023 年 11 月 21 日取得洛阳市生态环境局换发的《辐射安全许可证》（证书编号：豫环辐证[10313]），种类和范围为使用 II 类射线装置，有效期至 2028 年 11 月 16 日。

（二）发行人的主要客户和供应商

1. 发行人的主要客户

根据《招股说明书》，报告期内，按直接合同客户受同一实际控制人控制口径合并计算销售金额的前五大客户如下：

单位：万元

2023 年 1-6 月	序号	客户名称	收入	占比
	1	中国船舶集团	12,222.26	16.83%
	2	中国国家铁路集团有限公司	10,372.35	14.28%

	3	中国铁路工程集团有限公司	8,093.43	11.14%
	4	Sulzer LTD	4,829.73	6.65%
	5	中国交通建设集团有限公司	3,537.45	4.87%
	合计		39,055.23	53.77%
2022 年度	序号	客户名称	收入	占比
	1	中国船舶集团	20,393.11	15.27%
	2	中国国家铁路集团有限公司	18,406.49	13.78%
	3	中国铁路工程集团有限公司	10,569.22	7.91%
	4	中国烟草总公司	7,788.90	5.83%
	5	Sulzer LTD	6,762.73	5.06%
	合计		63,920.46	47.85%
2021 年度	序号	客户名称	收入	占比
	1	中国国家铁路集团有限公司	19,375.26	15.36%
	2	中国船舶集团	15,958.11	12.65%
	3	中国铁路工程集团有限公司	14,020.47	11.11%
	4	Sulzer LTD	6,638.70	5.26%
	5	中国交通建设集团有限公司	5,901.12	4.68%
	合计		61,893.66	49.05%
2020 年度	序号	客户名称	收入	占比
	1	中国国家铁路集团有限公司	39,558.52	33.73%
	2	中国铁路工程集团有限公司	10,099.44	8.61%
	3	中国船舶集团	7,995.15	6.82%
	4	Sulzer LTD	5,987.92	5.11%
	5	中国中化控股有限责任公司	4,237.33	3.61%
	合计		67,878.35	57.88%

注：2021 年公司收购武汉海润经营性资产包，交割基准日后，武汉海润因继续履行原销售合同与公司存在代收代付关系，该部分按照武汉海润下游客户的同一实际控制关系合并计算。

报告期内，按最终客户受同一实际控制人控制口径合并计算销售金额的前五大客户如下：

单位：万元

2023 年 1-6 月	序号	客户名称	收入	占比
	1	中国船舶集团	11,489.78	15.82%
	2	中国铁路工程集团有限公司	10,372.35	14.28%
	3	中国国家铁路集团有限公司	8,093.43	11.14%
	4	Sulzer LTD	4,829.73	6.65%
	5	中国交通建设集团有限公司	3,537.45	4.87%
	合计		38,322.75	52.76%
2022 年度	序号	客户名称	收入	占比
	1	中国船舶集团	19,000.42	14.22%
	2	中国国家铁路集团有限公司	18,406.49	13.78%
	3	中国铁路工程集团有限公司	10,569.22	7.91%
	4	中国烟草总公司	7,788.90	5.83%
	5	Sulzer LTD	6,762.73	5.06%
	合计		62,527.77	46.81%
2021 年度	序号	客户名称	收入	占比
	1	中国国家铁路集团有限公司	19,375.26	15.36%
	2	中国船舶集团	14,554.18	11.53%
	3	中国铁路工程集团有限公司	14,020.47	11.11%
	4	Sulzer LTD	6,638.70	5.26%
	5	中国交通建设集团有限公司	5,901.12	4.68%
	合计		60,489.73	47.94%
2020 年度	序号	客户名称	收入	占比
	1	中国国家铁路集团有限公司	39,558.52	33.73%
	2	中国铁路工程集团有限公司	10,099.44	8.61%
	3	中国船舶集团	7,280.52	6.21%

	4	Sulzer LTD	5,987.92	5.11%
	5	中国中化控股有限责任公司	4,237.33	3.61%
	合计		67,163.72	57.27%

注：1. 2021 年公司收购武汉海润经营性资产包，交割基准日后，武汉海润因继续履行原销售合同与公司存在代收代付关系，该部分按照武汉海润下游客户的同一实际控制关系合并计算；

2. 报告期内，发行人存在通过七二五所取得项目的情况，按照最终客户的同一实际控制关系合并计算。

报告期内，公司前五大客户营业收入占整体营业收入的比重分别为 57.88%、49.05%和 47.85%、53.77%，前五大最终客户收入占营业收入的比重分别为 57.27%、47.94%和 46.81%、52.76%。报告期内，发行人不存在向单个客户的销售金额比例超过营业收入的 50%或严重依赖于少数客户的情况。

中国船舶集团系发行人实际控制人，除此之外，发行人及发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期内其他前五大客户不存在关联关系。中国船舶集团下属各公司销售金额详见本补充法律意见书“第二部分 四、关联交易及同业竞争/（二）主要关联交易”部分。

2. 发行人的主要供应商

根据《招股说明书》，报告期内，发行人前五名供应商的采购情况如下表所示：

单位：万元

2023 年 1-6 月	序号	供应商名称	采购额	占比
	1	中国船舶集团	11,453.75	21.23%
	2	洛阳菲尼克斯通用机械有限公司	3,488.40	6.47%
	3	河南中原特钢装备制造有限公司	3,092.03	5.73%
	4	湖南成超模具科技有限公司	2,029.69	3.76%
	5	上海灏川流体科技有限公司	1,972.69	3.66%
	合计		22,036.55	40.85%
2022 年	序号	供应商名称	采购额	占比

度	1	中国船舶集团	13,903.08	14.15%
	2	洛阳菲尼克斯通用机械有限公司	6,088.67	6.20%
	3	湖南成超模具科技有限公司	4,124.01	4.20%
	4	郑州之铂环境科技有限公司	3,725.30	3.79%
	5	河南中原特钢装备制造有限公司	2,417.63	2.46%
	合计		30,258.69	30.81%
2021 年度	序号	供应商名称	采购额	占比
	1	中国船舶集团	12,399.67	13.53%
	2	洛阳菲尼克斯通用机械有限公司	5,143.85	5.61%
	3	洛阳金金成工贸有限公司	3,781.62	4.12%
	4	江苏大隆铸造有限公司	3,534.84	3.86%
	5	山西中设华晋铸造有限公司	2,930.04	3.20%
	合计		27,790.02	30.31%
2020 年度	序号	供应商名称	采购额	占比
	1	中国船舶集团	17,581.98	20.14%
	2	洛阳菲尼克斯通用机械有限公司	4,752.16	5.44%
	3	洛阳金金成工贸有限公司	4,417.17	5.06%
	4	江苏大隆铸造有限公司	2,330.75	2.67%
	5	中国国家铁路集团有限公司	2,220.53	2.54%
	合计		31,302.59	35.86%

注：前五大供应商按照同一控制关系合并计算采购额。

报告期内，发行人前五大供应商采购额占各期营业成本的比重分别为 35.86%、30.31%、30.81%、40.85%。报告期内，发行人不存在向单个供应商的采购金额比例超过营业成本的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

中国船舶集团系发行人实际控制人，除此之外，发行人及发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期内其

他前五大供应商不存在关联关系。

（三）发行人的主营业务突出

根据报告期内公司的《审计报告》，公司报告期内的主营业务收入如下：

单位：元

年度	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
主营业务收入	720,841,921.14	1,319,293,769.85	1,245,565,079.88	1,155,496,509.87
营业收入	726,326,426.37	1,335,863,081.80	1,261,779,386.68	1,172,794,782.55
主营业务收入占比	99.24%	98.76%	98.71%	98.53%

四、关联交易及同业竞争

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就关联交易及同业竞争，本所律师对原法律意见书中“关联交易及同业竞争”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

（一）主要关联方

1. 控股股东和实际控制人控制的其他企业及其他组织更新

公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的法人或其他组织均为公司关联方，双瑞科技、中国船舶集团主要下属企事业单位具体情况见本补充法律意见书“第二部分 四、关联交易及同业竞争/（三）同业竞争”部分。在公司控股股东、实际控制人控制的其他企业中，报告期内与公司发生关联交易的关联方如下：

序号	关联方名称	与本公司关系
1	洛阳双瑞精铸钛业有限公司	受同一母公司控制
2	洛阳双瑞万基钛业有限公司	受同一母公司控制
3	中船重工物资贸易集团武汉有限公司	受同一最终控制方控制
4	七二五所	受同一最终控制方控制
5	武汉海润	受同一最终控制方控制

序号	关联方名称	与本公司关系
6	七星科贸	受同一最终控制方控制
7	中国船舶工业物资东北有限公司	受同一最终控制方控制
8	武汉船机	受同一最终控制方控制
9	双瑞防腐	受同一最终控制方控制
10	武汉重工铸锻有限责任公司	受同一最终控制方控制
11	中船重工物资贸易集团有限公司	受同一最终控制方控制
12	中国船舶集团有限公司第七一一研究所	受同一最终控制方控制
13	河北汉光重工有限责任公司	受同一最终控制方控制
14	中船重工鹏力（南京）智能装备系统有限公司	受同一最终控制方控制
15	厦门双瑞材料研究院有限公司	受同一最终控制方控制
16	青岛双瑞	受同一最终控制方控制
17	厦门双瑞	受同一最终控制方控制
18	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	受同一最终控制方控制
19	中船文化科技（北京）有限公司	受同一最终控制方控制
20	河南柴油机重工有限责任公司	受同一最终控制方控制
21	中国船舶集团有限公司第七一六研究所	受同一最终控制方控制
22	洛阳双瑞特种合金材料有限公司	受同一最终控制方控制
23	中国船舶集团国际工程有限公司	受同一最终控制方控制
24	洛阳双瑞金属复合材料有限公司	受同一最终控制方控制
25	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司	受同一最终控制方控制
26	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	受同一最终控制方控制
27	武昌船舶重工集团有限公司	受同一最终控制方控制
28	中船重工重庆液压机电有限公司	受同一最终控制方控制
29	双瑞风电	受同一最终控制方控制

序号	关联方名称	与本公司关系
30	中船重工海声科技有限公司	受同一最终控制方控制
31	中船重工中南装备有限责任公司	受同一最终控制方控制
32	宜昌江峡船用机械有限责任公司	受同一最终控制方控制
33	中国船舶工业集团公司第七〇八研究所	受同一最终控制方控制
34	重庆长征重工有限责任公司	受同一最终控制方控制
35	武汉武船重型装备工程有限责任公司	受同一最终控制方控制
36	无锡齐耀华东隔振科技有限公司	受同一最终控制方控制
37	中船财务	受同一最终控制方控制
38	中船国际建设工程管理咨询（北京）有限公司	受同一最终控制方控制
39	洛阳双瑞房地产开发有限公司	受同一最终控制方控制
40	中国船舶集团有限公司第七一九研究所	受同一最终控制方控制
41	中国船舶集团有限公司北京船舶管理干部学院	受同一最终控制方控制
42	中船重工信息科技有限公司	受同一最终控制方控制
43	派瑞科技有限公司	受同一最终控制方控制
44	中国船舶重工集团公司第七一三研究所	受同一最终控制方控制
45	哈尔滨广瀚新能动力有限公司	受同一最终控制方控制
46	中国舰船研究设计中心	受同一最终控制方控制
47	武汉海博瑞科技有限公司	受同一最终控制方控制
48	湖北华舟应急装备科技有限公司	受同一最终控制方控制
49	中国船舶科学研究中心	受同一最终控制方控制
50	中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院	受同一最终控制方控制
51	武船重型工程股份有限公司	受同一最终控制方控制
52	中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司	受同一最终控制方控制
53	船舶信息研究中心（中国船舶集团有限公司第七一四研究所）	受同一最终控制方控制

序号	关联方名称	与本公司关系
54	中国船舶集团有限公司七六所	受同一最终控制方控制
55	中国舰船研究院	受同一最终控制方控制
56	中国船舶集团有限公司第七〇四研究所	受同一最终控制方控制
57	中国船舶集团有限公司七五〇试验场	受同一最终控制方控制
58	中国船舶报社	受同一最终控制方控制
59	上海衡拓船舶设备有限公司	受同一最终控制方控制
60	九江海天设备制造有限公司	受同一最终控制方控制
61	沪东中华造船（集团）有限公司	受同一最终控制方控制

报告期内，上述关联方中与发行人发生重大关联交易的企业的基本情况如下：

（1）中船重工物资贸易集团武汉有限公司

公司名称	中船重工物资贸易集团武汉有限公司			
成立时间	2007-06-06			
注册资本	2,800 万元人民币			
法定代表人	江峰			
注册地及主要生产经营地	武汉市硚口区中山大道 179 号			
主营业务及与发行人业务关系	其主营业务为金属材料等贸易业务，与发行人主营业务属于产业链上下游关系，发行人向其采购板材用于生产			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年末/2022 年度	157,492.09	3,109.12	750,601.32	52.64

注：上述财务数据已经审计。

（2）中船重工物资贸易集团有限公司

公司名称	中船重工物资贸易集团有限公司
成立时间	2006-07-13
注册资本	170,000 万元人民币
法定代表人	吴季平

注册地及主要生产经营地	北京市西城区月坛北街 5 号			
主营业务及与发行人业务关系	其主营业务为金属材料等贸易业务，与发行人主营业务属于产业链上下游关系，发行人向其采购板材等原材料用于生产			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年末/2022 年度	1,994,117.46	226,355.06	6,251,997.70	5,331.23

注：上述财务数据已经审计。

（3）武汉海润

公司名称	武汉海润工程设备有限公司			
成立时间	1998-01-21			
注册资本	11,600 万元人民币			
法定代表人	彭胜利			
注册地及主要生产经营地	青山区武东街 9 号			
主营业务及与发行人业务关系	其主营业务为桥梁支座、建筑支座等业务，2021 年其经营性资产已经整合至发行人，目前并未实际从事上述业务的生产，与发行人存在代收代付关系			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年末/2022 年度	19,063.88	18,100.40	53.10	2.30

注：上述财务数据已经审计。

（4）七二五所

公司名称	中国船舶重工集团公司第七二五研究所（洛阳船舶材料研究所）
成立时间	1995-08-11
注册资本	81,599 万元人民币
法定代表人	王其红
注册地及主要生产经营地	洛阳市洛龙区滨河南路 169 号
主营业务及与发行人业务关系	其主营业务为金属、非金属、复合材料及其制品等，七二五所及其控制的其他主体与发行人不存在相同或相似的业务，基于业务开展，发行人与其存在销售或采购业务关系
最近一年主要财务数据（单位：万元）	

日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年末/2022 年度	1,795,837.96	1,146,431.24	529,300.48	43,414.80

注：上述财务数据已经审计。

（5）中船财务

公司名称	中船财务有限责任公司			
成立时间	1997-07-08			
注册资本	871,900 万元人民币			
法定代表人	徐舍			
注册地及主要生产经 营地	中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 1 号 2 层、3 层、6 层			
主营业务及与发行人 业务关系	其主营业务为向成员企业提供资金管理和金融服务，与发行人主营业务无关			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年末/2022 年度	22,917,559.13	1,897,472.57	147,668.84	92,263.19

注：上述财务数据已经审计。

（二）主要关联交易

1. 报告期内关联交易汇总表

报告期内，公司的关联交易汇总情况如下表所示：

单位：万元

关联交易类型			2023 年 1-6 月 /2023 年 6 月 30 日	2022 年/2022 年 12 月 31 日	2021 年/2021 年 12 月 31 日	2020 年/2020 年 12 月 31 日
重 大 经 常 性 关 联 交 易	采购商品与接受 劳务		3,005.67	6,305.74	4,577.49	1,036.80
	销售商品与提供 服务		11,033.75	17,217.76	12,840.57	6,693.60
重 大 偶 发 性 关 联 交 易	采购商品与接受 劳务		-	-	207.76	12,101.37
	关 联 方 委 贷 及 财 务 公 司 借 款 情 况	资 金 拆 借	详见本补充法律意见书“第二部分 四、关联交易及同业竞争/ （二）主要关联交易/4. 重大偶发性关联交易/（2）关联方委贷 及财务公司借款情况”			
		利 息 支 出	4.83	640.70	2,540.93	2,711.35
	关 联 资 金 存 储	存 款 余 额	29,362.60	27,907.09	54,038.38	9,921.02

关联交易类型			2023年1-6月 /2023年6月30日	2022年/2022 年12月31日	2021年/2021 年12月31日	2020年/2020 年12月31日
	情况	利息收入	20.52	149.02	22.55	24.85
	关联方资产转让		详见本补充法律意见书“第二部分 四、关联交易及同业竞争/（二）主要关联交易/4. 重大偶发性关联交易/（4）关联方资产转让”			
	关联代收代付		详见本补充法律意见书“第二部分 四、关联交易及同业竞争/（二）主要关联交易/4. 重大偶发性关联交易/（5）关联代收代付”			
一般关联交易	采购商品与接受劳务		8,055.83	6,748.16	6,843.93	3,735.39
	销售商品与提供服务		1,154.70	3,109.09	3,033.28	1,186.00
	关键管理人员薪酬		138.72	514.55	524.53	451.02
	关联租赁	向关联方出租土地厂房	33.80	66.26	84.26	115.54
		向关联方承租厂房、设备	392.24	849.19	770.50	708.43
	关联担保		-	-	七二五所为公司提供担保	七二五所为公司提供担保
	关联代收代付		详见本补充法律意见书“第二部分 四、关联交易及同业竞争/（二）主要关联交易/5. 一般关联交易/（6）关联代收代付”			
	许可使用无形资产		详见本补充法律意见书“第二部分 四、关联交易及同业竞争/（二）主要关联交易/5. 一般关联交易/（7）许可使用无形资产”			

2. 重大关联交易的判断标准

根据《公司章程》及《关联交易管理办法》等规定，公司与关联人发生的交易（提供担保除外）金额超过 3,000 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，应当提交股东大会审议；或金额虽未达到上述标准但公司认为较为重要的相关事项，依据上述标准区分重大关联交易与一般关联交易。

3. 重大经常性关联交易

(1) 采购商品与接受劳务

报告期内，公司重大经常性关联采购及占当期营业成本的比例如下表所示：

单位：万元

关联方	交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
中船重工物资贸易集团武汉有限公司	采购商品	3,005.67	6,305.74	4,577.49	1,036.80
占营业成本的比例		5.57%	6.42%	4.99%	1.19%

报告期内，公司重大经常性关联采购金额分别为 1,036.80 万元、4,577.49 万元、6,305.74 万元、3,005.67 万元，占营业成本的比例分别为 1.19%、4.99%、6.42%、5.57%，占比整体呈现上升的趋势。关联采购占比逐年上升的主要原因系公司的采购模式发生改变，公司将与中船重工物资贸易集团有限公司签订合同转变为与中船重工物资贸易集团武汉有限公司直接签订合同所致，预计上述关联采购将会持续发生。

发行人关联采购的商品主要为公司生产产品所需的板材及特殊材料等，采购具备合理性。公司已制定完善的《物资采购管理办法》，并严格执行相关规定，履行了相应的采购程序，关联采购的定价机制、定价流程与非关联方一致，具有公允性。上述关联采购未损害公司利益，且不会对公司经营成果产生重大不利影响。

(2) 销售商品与提供劳务

报告期内，公司重大经常性关联销售及占当期营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

关联方	交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
七二五所	销售商品	10,735.13	16,905.99	12,080.51	5,696.76
七二五所	提供劳务	298.62	311.77	760.06	996.85
合计		11,033.75	17,217.76	12,840.57	6,693.60
占营业收入的比例		15.19%	12.89%	10.18%	5.71%

报告期内，发行人重大关联销售金额分别为 6,693.60 万元、12,840.57 万元、17,217.76 万元、11,033.75 万元，占营业收入的比例分别为 5.71%、10.18%、

12.89%、15.19%，呈现上升趋势。主要原因为：发行人向关联方销售的产品主要应用于舰船制造等特种领域，2019-2022 年，我国舰船制造等特种领域的需求不断增长，公司舰船制造等业务也呈现增长趋势，发行人向关联方销售的金额也随之呈现增长趋势。报告期内，发行人关联销售金额占营业收入的比例相对较低，不会对公司利润和业绩稳定性构成重大不利影响，预计上述关联销售将会持续发生。

发行人向关联方销售的产品主要应用于舰船制造等特种领域，关联销售具备合理性。对于向七二五所的关联销售，公司采用投标、询比价或单一来源谈判等方式获取订单，公司的关联销售订单获取方式公开、透明，定价原则为军品审价和协商定价，均为正常市场销售价格水平，与非关联方定价方式无重大差异，具备公允性，不存在通过销售向关联方输送不正当利益的情形，对公司经营成果无不利影响。

4. 重大偶发性关联交易

（1）采购商品与接受劳务

报告期内，公司重大偶发性关联采购及占当期营业成本的比例如下表所示：

单位：万元

关联方	交易内容	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中船重工物资贸易集团有限公司	采购商品	-	-	207.76	7,530.11
武汉海润	采购商品	-	-	-	4,571.26
合计		-	-	207.76	12,101.37
占营业成本的比例		-	-	0.23%	13.86%

2020 年度及 2021 年度，公司重大偶发性关联采购金额分别为 12,101.37 万元、207.76 万元，占营业成本的比例分别为 13.86%、0.23%，占比呈现下降的趋势。公司与中船重工物资贸易集团有限公司发生关联采购及下降的原因主要系中国船舶集团集中采购政策以及公司将与中船重工物资贸易集团有限公司签订合同转变为与供应商直接签订合同所致。公司与武汉海润发生重大偶发性关联交易主要系公司临时产能补充所致，上述采购具备合理性，预计上述关联采购将不会持

续发生。

公司已制定完善的《物资采购管理办法》，并严格执行相关规定，履行了相应的采购程序，关联采购的定价机制、定价流程与非关联方一致，具有公允性。上述关联采购未损害公司利益，且不会对公司经营成果产生重大不利影响。

（2）关联方委贷及财务公司借款情况

1) 关联方借款情况

报告期内，公司作为资金借入方的借款金额、利息及期限情况如下表所示：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
七二五所	1,000.00	2015/11/27	2035/11/26	长期借款
七二五所	5,000.00	2018/10/19	2021/10/19	长期借款
七二五所	3,000.00	2019/09/11	2020/09/11	短期借款
七二五所	6,000.00	2019/11/06	2020/11/06	短期借款
七二五所	7,000.00	2019/11/12	2020/11/12	短期借款
七二五所	7,500.00	2019/11/14	2020/11/13	短期借款
七二五所	7,000.00	2019/11/28	2020/11/27	短期借款
七二五所	5,000.00	2019/12/13	2020/02/27	短期借款
七二五所	4,600.00	2020/03/26	2021/03/26	短期借款
七二五所	4,000.00	2020/07/16	2021/07/15	短期借款
七二五所	4,400.00	2020/07/16	2021/07/15	短期借款
七二五所	10,000.00	2020/07/16	2021/07/15	短期借款
七二五所	5,000.00	2020/07/20	2020/12/18	短期借款
七二五所	2,000.00	2020/09/10	2021/09/03	短期借款
七二五所	7,000.00	2020/11/12	2021/11/12	短期借款
七二五所	6,000.00	2020/11/13	2021/11/12	短期借款
七二五所	6,000.00	2020/11/13	2021/11/12	短期借款
七二五所	4,600.00	2021/02/22	2022/01/13	短期借款

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
七二五所	10,000.00	2021/04/14	2021/11/26	短期借款
七二五所	4,000.00	2021/05/31	2022/03/08	短期借款
七二五所	4,000.00	2021/07/14	2022/01/13	短期借款
七二五所	5,000.00	2021/07/14	2021/12/20	短期借款
七二五所	10,000.00	2021/07/15	2022/05/10	短期借款
七二五所	2,000.00	2021/09/16	2022/05/31	短期借款
七二五所	5,000.00	2021/10/19	2022/06/30	短期借款
七二五所	3,000.00	2021/11/08	2022/01/13	短期借款
七二五所	6,000.00	2021/11/09	2022/06/23	短期借款
七二五所	7,000.00	2021/11/11	2022/05/31	短期借款
中船财务	4,600.00	2019/03/29	2020/03/27	短期借款
中船财务	4,400.00	2019/05/15	2020/05/15	短期借款
中船财务	4,000.00	2019/06/14	2020/06/02	短期借款
中船财务	4,000.00	2019/07/18	2020/07/17	短期借款
中船财务	10,000.00	2020/02/26	2020/07/17	短期借款
中船财务	4,400.00	2020/05/27	2020/07/17	短期借款
中船财务	4,000.00	2020/06/09	2021/06/09	短期借款
中船财务	9,000.00	2022/05/19	2022/07/07	短期借款
中船财务	960.00	2022/05/25	2022/09/07	短期借款
中船财务	9,000.00	2022/06/08	2022/07/18	短期借款
中船财务	950.00	2022/06/09	2022/09/07	短期借款

注：上述 1,000 万元长期贷款为委托贷款，国开发展基金有限公司委托国家开发银行股份有限公司向七二五所提供贷款，用于双瑞特装膨胀节和高压气瓶产品技术改造项目，该项贷款宽限期 3 年，宽限期结束后，七二五所应按合同约定分期偿还贷款本金并支付利息，年利率为 1.2%。2015 年 12 月 27 日，发行人与七二五所签署《统借统还管理协议》，约定七二五所取得的上述委托贷款由发行人使用，并由发行人承担还本付息的责任。截至 2023 年 6 月 30 日，该项贷款已偿还本金 200 万元，剩余 800 万元贷款本金待偿还。

2) 关联利息支出

单位：万元

关联方	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
七二五所	4.83	548.37	2,479.59	2,176.78
中船财务	-	92.33	61.33	534.57

报告期内，公司因生产、经营需要，向关联方七二五所借入委托贷款，以及向中船财务借入资金，双方依据同时期银行贷款利率协商确定借款利率，定价具有公允性。上述关联方借款有助于公司拓宽融资渠道，对公司的经营成果和财务状况无不利影响。

（3）关联资金存储情况

中船财务系中国船舶集团旗下非银行金融机构，为集团旗下各单位提供金融服务。公司与中船财务签署《金融服务协议》，约定公司本着存取自由原则将资金存入中船财务。中船财务为公司提供存款、结算、贷款、授信、外汇、委托投资及经银保监会批准的其他金融服务。

公司作为中国船舶集团的成员单位，在中船财务开立了账户。报告期内，公司在中船财务的存款情况如下：

单位：万元

项目	2023-6-30	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
银行存款	29,362.60	27,907.09	53,679.28	9,921.02
其他货币资金	-	-	359.10	-

中船财务吸收公司存款的利率，根据中国人民银行相关规定执行，且不低于同期国内主要商业银行同类存款的存款利率，未损害公司及股东利益。报告期内，上述存款产生的利息收入如下：

单位：万元

关联方	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中船财务	20.52	149.02	22.55	24.85

（4）关联方资产转让

为避免同业竞争与关联交易，经中国船舶集团批复同意，发行人于 2021 年以同一控制下业务合并方式完成业务重组。具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并”部分、本补充法律意见书“第二部分七、发行人的重大资产变化及收购兼并”部分。

（5）关联代收代付

单位：万元

关联方	代收代付情况	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
武汉海润	代收货款	2,898.30	14,318.28	583.31	-
武汉海润	代收保函保证金	189.48	344.46	-	-
武汉海润	代收保函保证金利息	0.38	2.62	-	-
武汉海润	代收投标履约保证金及利息	-	58.00	-	-
武汉海润	代付材料费	-	4,890.03	-	-
武汉海润	代付保函保证金	-	237.39	-	-
武汉海润	代付银行手续费	0.13	-	-	-
武汉海润	代付技术服务费	20.00	-	-	-

报告期内，武汉海润存在为发行人代收货款、代收保函保证金或保函保证金利息、代收投标履约保证金及利息、代付材料费、代付保函保证金、代付银行手续费、代付技术服务费的情况。武汉海润代收代付情况主要因为发行人收购武汉海润经营性资产包，交割基准日后，武汉海润因继续履行原合同与公司存在代收代付关系。

5. 一般关联交易

（1）采购商品与接受劳务

报告期内，公司一般关联采购及占当期营业成本的比例如下表所示：

单位：万元

关联方	交易内容	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
洛阳双瑞精铸钛业有限公司	采购商品	2,360.01	1,528.08	1,349.25	950.00

关联方	交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
七二五所	采购商品	2,753.92	1,430.77	1,299.72	205.48
河北汉光重工有限责任公司	采购商品	240.34	915.80	253.34	-
七星科贸	采购商品	297.40	508.18	639.10	610.06
武汉重工铸锻有限责任公司	采购商品	449.23	276.06	365.57	282.04
双瑞防腐	采购商品	107.87	118.91	104.74	112.37
青岛双瑞	采购商品	5.61	45.37	75.13	35.76
无锡齐耀华东隔振科技有限公司	采购商品	-	28.23	-	-
武汉船机	采购商品	-	26.29	4.54	-
中国船舶科学研究中心	采购商品	-	18.87	-	-
厦门双瑞	采购商品	4.42	16.30	26.94	0.64
洛阳双瑞橡塑科技有限公司	采购商品	6.97	6.46	7.43	8.67
河南柴油机重工有限责任公司	采购商品	0.95	2.31	0.37	0.35
中国船舶工业物资东北有限公司	采购商品	58.58	-	705.37	47.81
中国船舶集团有限公司第七一一研究所	采购商品	-	-	309.73	-
中船重工鹏力（南京）智能装备系统有限公司	采购商品	-	-	162.39	-
洛阳双瑞特种合金材料有限公司	采购商品	-	-	-	73.90
洛阳双瑞金属复合材料有限公司	采购商品	-	-	-	9.96
中国舰船研究院	采购商品	118.88	-	-	-
船舶信息研究中心（中国船舶集团有限公司第七一四研究所）	采购商品	9.21	-	-	-
中船重工信息科技有限公司	采购商品	6.19	-	-	-
七二五所	接受劳务	727.14	662.42	1,048.59	880.25
厦门双瑞材料研究院有限公司	接受劳务	494.90	530.70	80.40	-

关联方	交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
七星科贸	接受劳务	287.10	405.63	296.34	372.99
双瑞防腐	接受劳务	50.22	102.10	94.33	41.86
武汉船机	接受劳务	40.74	81.57	17.32	-
中国舰船研究设计中心	接受劳务	-	14.43	-	-
船舶信息研究中心（中国船舶集团有限公司第七一四研究所）	接受劳务	-	12.74	-	-
中船国际建设工程管理咨询（北京）有限公司	接受劳务	-	8.80	-	-
中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院	接受劳务	0.24	3.03	-	-
洛阳双瑞橡塑科技有限公司	接受劳务	-	2.64	-	8.35
中国船舶集团有限公司七六所	接受劳务	-	2.49	-	-
中船文化科技（北京）有限公司	接受劳务	-	-	3.30	-
中国船舶集团国际工程有限公司	接受劳务	16.98	-	-	94.34
中国船舶集团有限公司第七一六研究所	接受劳务	-	-	-	0.57
中国船舶科学研究中心	接受劳务	18.68	-	-	-
中国船舶报社	接受劳务	0.25	-	-	-
合计		8,055.83	6,748.16	6,843.93	3,735.39
占营业成本的比例		14.93%	6.87%	7.47%	4.28%

（2）销售商品与提供劳务

报告期内，公司一般关联销售及占当期营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

关联方	交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
武汉船机	销售商品	21.86	804.00	171.12	14.60

关联方	交易内容	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
武昌船舶重工集团有限公司	销售商品	7.52	464.60	-	-
武船重型工程股份有限公司	销售商品	-	382.30	191.15	-
洛阳双瑞万基钛业有限公司	销售商品	-	368.81	1,057.13	36.29
中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司	销售商品	19.86	332.08	468.97	-
中国船舶集团有限公司第七一八研究所	销售商品	2.65	286.62	280.73	53.14
洛阳双瑞精铸钛业有限公司	销售商品	279.43	104.26	634.45	852.29
中国船舶工业集团公司第七〇八研究所	销售商品	-	88.14	53.10	34.96
湖北华舟应急装备科技有限公司	销售商品	-	73.33	-	-
中国船舶集团有限公司第七一一研究所	销售商品	7.43	47.79	57.76	5.00
武汉海博瑞科技有限公司	销售商品	-	35.40	-	-
宜昌江峡船用机械有限责任公司	销售商品	-	22.57	-	23.01
中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司	销售商品	-	22.24	-	-
中船重工海声科技有限公司	销售商品	-	17.63	23.07	12.09
中船重工重庆液压机电有限公司	销售商品	-	-	95.81	43.11
双瑞风电	销售商品	-	-	-	9.00
中船重工中南装备有限责任公司	销售商品	48.73	-	-	75.45

关联方	交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
重庆长征重工有限责任公司	销售商品	-	-	-	14.01
洛阳双瑞特种合金材料有限公司	销售商品	-	-	-	1.23
洛阳双瑞房地产开发有限公司	销售商品	-	-	-	0.93
九江海天设备制造有限公司	销售商品	634.72	-	-	-
中国船舶集团有限公司第七〇四研究所	销售商品	81.03	-	-	-
上海衡拓船舶设备有限公司	销售商品	14.02	-	-	-
武汉船机	提供劳务	-	59.34	-	-
双瑞风电	提供劳务	-	-	-	1.47
中国船舶工业集团公司第七〇八研究所	提供劳务	-	-	-	9.43
中国船舶集团有限公司第七一八研究所	提供劳务	31.51	-	-	-
洛阳双瑞橡塑科技有限公司	提供劳务	5.94	-	-	-
合计		1,154.71	3,109.09	3,033.28	1,186.00
占营业收入的比例		1.59%	2.33%	2.40%	1.01%

(3) 关键管理人员薪酬

报告期内，公司向担任董事、监事、高级管理人员等关键管理人员支付的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
关键管理人员薪酬	138.72	514.55	524.53	451.02

(4) 关联租赁

报告期内，发行人作为出租方确认的租赁收益情况如下：

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
		确认的租赁收益	确认的租赁收益	确认的租赁收益	确认的租赁收益
双瑞风电	土地	31.40	61.64	79.68	110.96
七星科贸	厂房	2.40	4.61	4.58	4.58

报告期内，发行人存在将部分土地、厂房租赁给关联方使用的情形。该等租赁价格主要参考《第七二五研究所固定资产租赁管理办法》、市场价格等方式确定，定价具有公允性。

报告期内，发行人作为承租方承担的租赁费用情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
		应支付的租赁款项	应支付的租赁款项	应支付的租赁款项	应支付的租赁款项
七二五所	设备	238.41	542.17	535.44	514.26
武汉船机	厂房	119.33	238.67	39.78	-
七二五所	厂房	31.80	63.40	190.66	189.55
双瑞防腐	厂房	2.31	4.62	4.62	4.62
七二五所	办公场所	0.39	0.33	-	-

报告期内，为了满足发行人办公、研发、生产等需要，发行人存在向关联方租赁厂房、设备、办公场所等情形。该等租赁价格主要参考《第七二五研究所固定资产租赁管理办法》、市场价格等方式确定，具备合理性、持续性和公允性。

(5) 关联担保

报告期内，七二五所和中船重工存在为公司提供担保的情况，具体如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
-----	------	-------	-------	------------

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
七二五所	4,600.00	2019/03/28	2020/03/28	是
七二五所	4,400.00	2019/05/04	2020/05/04	是
七二五所	4,000.00	2019/06/10	2020/06/10	是
七二五所	4,000.00	2019/07/15	2020/07/15	是
七二五所	10,000.00	2020/02/21	2021/02/21	是
七二五所	4,400.00	2020/05/25	2021/05/25	是
七二五所	4,000.00	2020/06/02	2021/06/02	是
七二五所	1,719.30	2015/04/17	2021/05/31	是

注：上述担保事项导致 2020 年度形成担保费 660,538.27 元，2021 年度形成担保费 99,957.12 元。

报告期内，七二五所存在为发行人贷款提供担保的情形。截至 2021 年末，上述担保已经履行完毕，公司未再新增关联担保事项。

（6）关联代收代付

单位：万元

关联方	代收代付情况	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
七二五所	代收政府补助	400.00	200.00	300.00	400.00
七二五所	代付工资社保公积金	2.70	1,216.08	818.00	766.47
七二五所	为关联方代付工资社保公积金及补助金	-	0.25	118.51	48.62

报告期内，七二五所存在为发行人代收政府补助、代付工资社保公积金；发行人为关联方代付工资社保公积金及补助金的情况。七二五所代收政府补助主要为七二五所代发行人收政府补助的情形；代付工资社保公积金主要系报告期内发行人存在保留部分员工事业编制身份的情形，该等人员的社保及公积金等由七二五所代为缴纳，发行人与七二五所定期进行结算。截至补充法律意见书出具之日，七二五所已解除上述人员事业编制身份，七二五所不再为该等人员代为缴纳社会保险费用、住房公积金及职业年金，由发行人按照相关劳动法律法规直接为该等人员向当地主管部门缴纳社会保险费用及住房公积金。发行人为关联方代付工资

社保公积金及补助金主要为报告期内七二五所部分员工转为发行人员工，但其在七二五所任职期间的工资社保公积金及补助金尚未发放完毕所致。

(7) 许可使用无形资产

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人被授权使用的商标共 11 项，均为七二五所授权使用。七二五所与发行人签署《商标许可使用合同》，同意发行人在其营业执照经营范围内及日常办公范围内免费使用相关商标。发行人被授权使用的商标见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（三）知识产权/1.商标”及《律师工作报告》附件二“发行人拥有、使用的商标”。

6. 关联方往来款项

(1) 应收款项

报告期各期末，公司应收关联方余额情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	关联方	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
应收账款	七二五所	16,762.63	838.13	11,643.90	582.19	5,338.69	266.93	6,217.83	310.89
应收账款	武汉海润	1,777.63	218.03	8,715.35	638.58	13,080.51	2,204.84	-	-
应收账款	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司	41.54	2.08	217.28	10.86	337.34	16.87	-	-
应收账款	湖北华舟应急装备科技有限公司	-	-	78.72	3.94	-	-	-	-
应收账款	武汉船机	36.23	1.81	52.23	2.61	45.51	2.28	-	-
应收账款	武汉海博瑞科技有限公司	40.00	2.00	40.00	2.00	-	-	-	-

项目名称	关联方	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
应收账款	洛阳双瑞风电叶片有限公司	31.40	1.57	32.97	1.65	-	-	0.03	0.00
应收账款	中国船舶集团有限公司第七一一研究所	2.77	0.14	1.93	0.10	-	-	5.09	0.25
应收账款	七星科贸	7.42	0.37	5.03	0.25	-	-	-	-
应收账款	洛阳双瑞万基钛业有限公司	-	-	-	-	29.52	1.48	-	-
应收账款	中国船舶工业集团公司第七〇八研究所	-	-	-	-	25.00	1.25	-	-
应收账款	洛阳双瑞精铸钛业有限公司	43.63	2.18	-	-	7.30	0.37	6.20	0.31
应收账款	宜昌江峡船用机械有限责任公司	-	-	-	-	-	-	1.30	0.07
应收账款	武汉武船重型装备工程有限责任公司	-	-	-	-	-	-	0.98	0.10
应收账款	九江海天设备制造有限公司	696.22	34.81	-	-	-	-	-	-
应收账款	中国船舶集团有限公司第七〇四研究所	82.40	4.12	-	-	-	-	-	-

项目名称	关联方	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
应收账款	中船重工中南装备有限责任公司	54.69	2.73	-	-	-	-	-	-
应收账款	上海衡拓船舶设备有限公司	15.84	0.79	-	-	-	-	-	-
应收账款	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	6.30	0.32	-	-	-	-	-	-
预付账款	中船重工信息科技有限公司	-	-	2.10	-	-	-	-	-
预付账款	中国船舶集团有限公司北京船舶管理干部学院	3.10	-	0.47	-	-	-	-	-
预付账款	七二五所	-	-	0.07	-	-	-	-	-
预付账款	中国船舶集团有限公司第七一一研究所	-	-	-	-	33.06	-	-	-
预付账款	无锡齐耀华东隔振科技有限公司	-	-	-	-	28.71	-	-	-
预付账款	中船重工物资贸易集团武汉有限公司	-	-	-	-	-	-	42.98	-
预付账款	中国船舶工业物资东北有限公司	16.16	-	-	-	-	-	37.86	-

项目名称	关联方	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
预付账款	中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院	1.20	-	-	-	-	-	-	-
其他应收款	武汉海润	711.19	35.56	840.30	42.01	988.52	49.43	-	-
其他应收款	中船国际建设工程管理咨询（北京）有限公司	-	-	12.00	0.60	-	-	-	-
其他应收款	派瑞科技有限公司	-	-	0.50	0.03	-	-	-	-
其他应收款	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	-	-	0.02	0.00	-	-	-	-
其他应收款	中船重工物资贸易集团有限公司	-	-	-	-	-	-	47.50	2.38
其他应收款	七二五所	5.61	0.56	-	-	-	-	-	-
合同资产/其他非流动资产	武汉海润	768.88	38.44	2,820.67	141.03	2,331.24	116.56	-	-
合同资产/其他非流动资产	七二五所	1,708.35	85.42	1,241.20	62.06	658.86	32.94	1,108.70	55.44
合同资产/其他非流动资产	武汉船机	95.12	4.76	95.26	4.76	2.61	0.13	-	-

项目名称	关联方	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
合同资产/其他非流动资产	洛阳双瑞万基钛业有限公司	81.32	4.07	81.32	4.07	124.87	6.24	-	-
合同资产/其他非流动资产	武昌船舶重工集团有限公司	52.50	2.63	52.50	2.63	-	-	-	-
合同资产/其他非流动资产	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司	36.38	1.82	34.14	1.71	19.26	0.96	-	-
合同资产/其他非流动资产	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	-	-	32.40	1.62	10.20	0.51	19.55	0.98
合同资产/其他非流动资产	湖北华舟应急装备科技有限公司	-	-	4.14	0.21	-	-	-	-
合同资产/其他非流动资产	中船重工重庆液压机电有限公司	-	-	-	-	15.54	0.78	-	-
合同资产/其他非流动资产	中船重工中南装备有限责任公司	0.38	0.02	-	-	-	-	8.53	0.43
合同资产/其他非流动资产	宜昌江峡船用机械有限责任公司	-	-	-	-	-	-	1.30	0.07
合同资产/其他非流动资产	中国船舶集团有限公司第七一一研究所	5.40	0.27	5.40	0.27	-	-	1.21	0.06

项目名称	关联方	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
合同资产/其他非流动资产	九江海天设备制造有限公司	71.42	3.57	-	-	-	-	-	-
合同资产/其他非流动资产	中国船舶集团有限公司第七〇四研究所	9.16	0.46	-	-	-	-	-	-
应收票据	七二五所	416.50	15.58	794.75	27.04	-	-	-	-
应收票据	洛阳双瑞万基钛业有限公司	-	-	50.00	-	643.10	-	114.80	-
应收票据	哈尔滨广瀚新能动力有限公司	-	-	50.00	-	-	-	-	-
应收票据	中国船舶重工集团公司第七一三研究所	-	-	12.53	-	-	-	-	-
应收票据	武昌船舶重工集团有限公司	-	-	-	-	86.15	-	-	-
应收票据	中船重工重庆液压机电有限公司	-	-	-	-	32.72	-	-	-
应收票据	中船重工中南装备有限责任公司	-	-	-	-	8.53	-	34.10	-
应收票据	中国船舶集团有限公司第七一九研究所	-	-	-	-	-	-	58.41	-

项目名称	关联方	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
应收票据	宜昌江峡船用机械有限责任公司	-	-	-	-	-	-	15.60	-
应收款项融资	七二五所	64.80	-	409.67	-	-	-	-	-
应收款项融资	洛阳双瑞万基钛业有限公司	-	-	200.00	-	-	-	-	-
应收款项融资	中船重工重庆液压机电有限公司	-	-	-	-	30.00	-	-	-

(2) 应付款项

报告期各期末，公司应付关联方余额情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	关联方	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付账款	中船重工物资贸易集团武汉有限公司	4,178.25	3,550.79	1,502.70	-
应付账款	七二五所	5,432.16	1,583.28	718.12	2.62
应付账款	河北汉光重工有限责任公司	678.98	630.28	377.95	-
应付账款	武汉船机	79.14	581.71	1,068.17	-
应付账款	中船重工物资贸易集团有限公司	297.82	323.71	310.39	3,442.58
应付账款	七星科贸	590.51	177.06	68.47	24.66
应付账款	中船重工鹏力（南京）智能装备系统有限公司	173.30	173.30	249.30	59.30
应付账款	洛阳双瑞防腐工程技术有限公司	246.55	240.93	22.52	3.78

项目名称	关联方	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付账款	中国船舶集团有限公司第七一九研究所	100.00	100.00	100.00	100.00
应付账款	中船重工重庆液压机电有限公司	61.82	61.82	96.01	-
应付账款	武汉重工铸锻有限责任公司	168.49	59.87	230.25	156.95
应付账款	中国船舶集团有限公司第七一一研究所	-	35.00	-	-
应付账款	厦门双瑞材料研究院有限公司	549.26	33.85	85.22	-
应付账款	厦门双瑞	4.42	18.42	30.32	-
应付账款	洛阳双瑞精铸钛业有限公司	2,140.54	18.33	801.53	-
应付账款	中国舰船研究设计中心	15.30	15.30	-	-
应付账款	无锡齐耀华东隔振科技有限公司	3.19	3.19	-	-
应付账款	河南柴油机重工有限责任公司	0.82	1.68	-	0.40
应付账款	中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院	-	1.52	-	-
应付账款	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	5.64	0.68	8.40	-
应付账款	青岛双瑞	3.82	-	47.26	-
应付账款	武汉海润	-	-	126.64	4,145.91
应付账款	中国船舶科学研究中心	19.80	-	-	-
应付账款	中国舰船研究院	14.33	-	-	-
应付账款	中船重工信息科技有限公司	4.90	-	-	-
应付账款	中国船舶报社	0.27	-	-	-

项目名称	关联方	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合同负债	洛阳双瑞精铸钛业有限公司	-	240.83	-	-
合同负债	中船国际建设工程管理咨询（北京）有限公司	-	10.62	-	-
合同负债	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	-	8.85	-	-
合同负债	派瑞科技有限公司	-	0.44	-	-
合同负债	洛阳双瑞万基钛业有限公司	-	-	-	55.27
合同负债	宜昌江峡船用机械有限责任公司	-	-	1.83	-
合同负债	沪东中华造船（集团）有限公司	238.94	-	-	-
合同负债	中国船舶集团有限公司七五〇试验场	5.63	-	-	-
其他应付款	七二五所	997.10	2,732.90	2,521.88	786.27
其他应付款	武汉船机	-	39.55	927.80	-
其他应付款	双瑞防腐	11.56	9.25	4.62	-
其他应付款	河北汉光重工有限责任公司	0.20	0.20	-	-
其他应付款	七星科贸	0.10	0.10	0.10	0.10
其他应付款	武汉海润	-	-	676.32	-
其他应付款	中船重工鹏力（南京）智能装备系统有限公司	-	-	0.20	0.20
租赁负债	七二五所	2,045.96	1,784.65	-	-
租赁负债	武汉船机	291.56	403.54	619.89	-
租赁负债	双瑞防腐	16.67	18.54	22.15	-
应付票据	中船重工物资贸易集团武汉有限公司	2,150.00	2,315.04	1,260.00	406.30

项目名称	关联方	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付票据	洛阳双瑞精铸钛业有限公司	400.00	1,274.82	-	-
应付票据	河北汉光重工有限责任公司	135.00	310.00	190.00	-
应付票据	厦门双瑞材料研究院有限公司	-	251.17	-	-
应付票据	七星科贸	169.52	246.65	914.96	959.29
应付票据	武汉重工铸锻有限责任公司	250.00	230.00	72.00	158.09
应付票据	青岛双瑞	-	47.50	-	40.41
应付票据	中船重工物资贸易集团有限公司	-	-	800.00	5,268.00
应付票据	中国船舶工业物资东北有限公司	74.75	-	16.61	-
应付票据	武汉海润	-	-	11,849.50	516.55
应付票据	双瑞防腐	120.00	-	219.45	183.28
应付票据	中国船舶集团有限公司第七一一研究所	35.00	-	315.00	-
应付票据	武汉船机	-	-	1,000.00	-
应付票据	七二五所	347.78	-	-	-
应付票据	中国舰船研究院	120.00	-	-	-
应付票据	厦门双瑞	18.41	-	-	-

报告期内，公司与关联方之间的往来款项主要系经营性往来形成，各项往来款项余额符合相关业务背景，公司与关联方之间往来情况正常。上述关联交易未对公司独立性和持续盈利能力构成重大不利影响。

（三）同业竞争

1. 控股股东及其控制的其他企业情况更新

截至 2023 年 6 月 30 日，除发行人外，双瑞科技主要下属企业主营业务情况

如下：

序号	企业名称	持股比例 (%)	主营业务	与发行人是否存在 同业竞争
1	洛阳双瑞精铸钛业有限公司	100.00	钛及钛合金产品的设计、制造、研发、销售	否
2	洛阳双瑞万基钛业有限公司	78.36	海绵钛及相关产品的生产、销售、服务	否

2. 实际控制人及其控制的其他企业主营业务情况更新

截至 2023 年 6 月 30 日，除发行人外，中国船舶集团主要下属企业事业单位主营业务情况如下：

序号	企业名称	拥有权益股 权/股份 (%)	主营业务	与发行人是否 存在同业竞争
1	中船工业	100.00	船用配套设备制造	否
2	中国船舶及海洋工程设计研究院	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
3	沪东中华造船（集团）有限公司	100.00	金属船舶制造	否
4	中国船舶工业机关服务中心	100.00	单位后勤管理服务	否
5	上海江南原址资产管理有限公司	100.00	物业管理	否
6	中船九江海洋装备（集团）有限公司	100.00	船用配套设备制造	否
7	中国船舶工业离退休干部局	100.00	金属船舶制造	否
8	中国船舶集团广西造船有限公司	81.84	金属船舶制造	否
9	中国船舶集团华南船机有限公司	100.00	船用配套设备制造	否
10	CSSC International Holding Company Limited	100.00	金融资产管理	否
11	广州船舶及海洋工程设计研	100.00	工程和技术研究和	否

序号	企业名称	拥有权益股 权/股份 (%)	主营业务	与发行人是否 存在同业竞争
	究院		试验发展	
12	华联船舶有限公司	100.00	贸易代理	否
13	广州中船南沙龙穴建设发展有限公司	100.00	金属船舶制造	否
14	中船海洋与防务装备股份有限公司	58.52	集海洋防务装备、海洋运输装备、海洋开发装备和海洋科技应用装备四大海洋装备于一体的大型综合性海洋与防务装备企业集团	否
15	广州船舶工业有限公司	100.00	其他未列明批发业	否
16	中船邮轮科技发展有限公司	100.00	专业设计服务	否
17	南京中船绿洲机器有限公司	100.00	船用配套设备制造	否
18	中国船舶报社	100.00	报纸出版	否
19	中国船舶工业贸易有限公司	100.00	其他贸易经纪与代理	否
20	中国船舶工业股份有限公司	50.42	造船业务（军、民）、修船业务、动力业务、海洋工程及机电设备	否
21	上海船舶研究设计院	100.00	工程和技术研究和试验发展	否
22	中国船舶集团有限公司第十一研究所	100.00	工程和技术研究和试验发展	否
23	中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院	100.00	工程和技术研究和试验发展	否
24	中国船舶集团有限公司北京船舶管理干部学院	100.00	其他未列明教育	否
25	中国船舶集团有限公司系统工程研究院	100.00	工程和技术研究与试验发展	否

序号	企业名称	拥有权益股 权/股份 (%)	主营业务	与发行人是否 存在同业竞争
26	中船上海船舶工业有限公司	100.00	金属船舶制造	否
27	中船电子科技有限公司	100.00	信息系统集成服务	否
28	中船科技股份有限公司	41.28	金属船舶制造	否
29	九江精密测试技术研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
30	中船海神医疗科技有限公司	62.96	其他医疗设备及器 械制造	否
31	中船重工	100.00	船用配套设备制造	否
32	保定风帆集团有限责任公司	100.00	汽车零部件及配件 制造	否
33	北京蓝海翌能新能源集团有 限公司	100.00	太阳能发电	否
34	北京长城西区科技发展有限 公司	100.00	其他未列明服务业	否
35	渤海造船厂集团有限公司	100.00	金属船舶制造	否
36	大连船舶投资控股有限公司	100.00	金属船舶制造	否
37	大连渔轮有限公司	100.00	金属船舶制造	否
38	河北汉光重工有限责任公司	100.00	导航、测绘、气象 及海洋专用 仪器制 造	否
39	昆明船舶设备集团有限公司	100.00	烟草生产专用设备 制造	否
40	青岛北海船厂有限责任公司	100.00	金属船舶制造	否
41	中国船舶集团汾西重工有限 责任公司	100.00	其他电子设备制造	否
42	山西江淮重工有限责任公司	100.00	炸药及火工产品制 造	否
43	中国船舶集团深圳海洋科技 有限公司	100.00	其他机械设备及电 子产品批发	否

序号	企业名称	拥有权益股 权/股份 (%)	主营业务	与发行人是否 存在同业竞争
44	天津新港船舶重工有限责任公司	100.00	金属船舶制造	否
45	天津修船技术研究所	100.00	船用配套设备制造	否
46	武汉武船投资控股有限公司	100.00	金属船舶制造	否
47	中船重工（北京）科研管理有限公司	100.00	其他科技推广服务业	否
48	中船重工（青岛）海洋装备研究院有限责任公司	100.00	其他海洋服务	否
49	中船重工（重庆）西南装备研究院有限公司	100.00	工程和技术研究和试验发展	否
50	中船重工传媒文化（北京）有限公司	100.00	其他文化艺术业	否
51	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司	72.61	电子专用材料制造	否
52	中船重工海空智能装备有限公司	51.00	工业机器人制造	否
53	中船重工集团应急科技有限公司	100.00	其他技术推广服务	否
54	中船重工物业管理有限公司	100.00	物业管理	否
55	中船西安东仪科工集团有限公司	100.00	其他仪器仪表制造业	否
56	中船重工远舟（北京）科技有限公司	97.98	信息技术咨询服务	否
57	中国船舶集团风电发展有限公司	100.00	风力发电	否
58	中国船舶科学研究中心	100.00	自然科学研究和试验发展	否
59	中国船舶重工国际贸易有限公司	100.00	贸易代理	否
60	中国船舶重工集团大连船舶	100.00	金属船舶制造	否

序号	企业名称	拥有权益股 权/股份 (%)	主营业务	与发行人是否 存在同业竞争
	工业有限公司			
61	中国船舶集团有限公司第七〇四研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
62	中国船舶集团有限公司第七二二研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
63	中国船舶集团有限公司第七二六研究所	100.00	船用配套设备制造	否
64	中国船舶集团有限公司第七二三研究所	100.00	船用配套设备制造	否
65	中国船舶集团有限公司第七二四研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
66	七二五所	100.00	自然科学研究和试 验发展	否
67	中国船舶集团有限公司第七〇九研究所	100.00	船用配套设备制造	否
68	中国船舶集团有限公司第七〇七研究所	100.00	自然科学研究和试 验发展	否
69	中国船舶集团有限公司第七〇三研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
70	中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
71	中国船舶集团有限公司第七六〇研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
72	中国船舶集团有限公司第七一二研究所	100.00	其他未列明运输设 备制造	否
73	中国船舶集团有限公司第七一九研究所	100.00	其他未列明运输设 备制造	否
74	中国船舶集团有限公司第七一六研究所	100.00	船用配套设施制造	否
75	中国船舶集团有限公司第七一七研究所	100.00	自然科学研究和试 验发展	否

序号	企业名称	拥有权益股 权/股份 (%)	主营业务	与发行人是否 存在同业竞争
76	中国船舶集团有限公司第七一三研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
77	船舶信息研究中心	100.00	其他科技推广服务 业	否
78	中国船舶集团有限公司第七一五研究所	100.00	船用配套设备制造	否
79	中国船舶集团有限公司第七一一研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
80	中国船舶集团有限公司第十二研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
81	中国船舶集团有限公司规划 发展研究中心	100.00	规划设计管理	否
82	中国船舶集团有限公司工程 管理中心	100.00	金属船舶制造	否
83	船舶档案馆	100.00	档案馆	否
84	中国船舶集团有限公司七五 〇试验场	100.00	其他技术推广服务	否
85	中国船舶集团国际工程有限 公司	100.00	工程设计活动	否
86	中国船舶重工集团海洋防务 与信息对抗股份有限公司	66.91	电子防务装备领 域、电子信息产业 领域、专业技术服 务领域	否
87	中国船舶重工集团海装风电 股份有限公司	45.17	发电机及发电机组 制造	否
88	中国船舶集团环境发展有限 公司	100.00	水污染治理	否
89	中国船舶重工集团南方有限 公司	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
90	中国船舶重工集团天津船舶 工业有限公司	100.00	金属船舶制造	否

序号	企业名称	拥有权益股 权/股份 (%)	主营业务	与发行人是否 存在同业竞争
91	中国船舶集团武汉船舶工业有限公司	100.00	金属船舶制造	否
92	中国船舶重工集团西安船舶工业有限公司	100.00	金属船舶制造	否
93	中国船舶重工集团新能源有限责任公司	100.00	太阳能发电	否
94	中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司	58.91	应急装备	否
95	中国船舶重工集团有限公司第七一〇研究所	100.00	工程和技术研究和试验发展	否
96	中国船舶集团长江科技有限公司	100.00	其他专用设备制造	否
97	中国船舶集团重庆船舶工业有限公司	100.00	船用配套设备制造	否
98	中国船舶资本有限公司	100.00	信用服务	否
99	中国舰船研究设计中心	100.00	船用配套设备制造	否
100	中国舰船研究院	100.00	金属船舶制造	否
101	重庆川东船舶重工有限责任公司	100.00	金属船舶制造	否
102	重庆华渝电气集团有限公司	100.00	导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造	否
103	重庆前卫科技集团有限公司	100.00	供应用仪器仪表制造	否
104	重庆清平机械有限责任公司	100.00	导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造	否
105	中国船舶重工股份有限公司	47.63	全产业链的舰船研发设计制造	否
106	中国动力	56.37	动力业务及相关辅机配套业务	否

序号	企业名称	拥有权益股 权/股份 (%)	主营业务	与发行人是否 存在同业竞争
107	中国船舶集团有限公司第七一八研究所	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
108	中国船舶集团投资有限公司	100.00	投资与资产管理	否
109	中国船舶集团物资有限公司	100.00	其他未列明批发业	否
110	中船财务有限责任公司	100.00	财务公司服务	否
111	上海沪江柴油机排放检测科技有限公司	66.66	其他未列明专业技术 服务业	否
112	中船智海创新研究院有限公司	100.00	工程和技术研究和 试验发展	否
113	上海船舶动力创新中心有限公司	78.61	专业设计服务	否
114	中国船舶集团海舟系统技术有限公司	100.00	应用软件开发	否
115	中船龙汇实业发展（上海）有限公司	100.00	企业总部管理	否
116	中国船舶集团实业控股有限公司	100.00	企业总部管理	否
117	中船成明实业发展（上海）有限公司	100.00	房地产开发经营	否
118	湖北久之洋红外系统股份有限公司	58.25	红外热像仪、激光 测距仪的研发、生 产与销售	否
119	中船汉光科技股份有限公司	48.97	多功能复合机、安 全增强复印机、 OPC 鼓和墨粉	否
120	昆船智能技术股份有限公司	63.65	智能物流、智能产 线	否
121	中国船舶（香港）航运租赁有限公司	75.00	船舶租赁	否

五、发行人的主要财产

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就发行人的主要财产，本所律师对原法律意见书中“发行人的主要财产”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

（一）房屋

1. 自有房屋更新

截至本补充法律意见书出具之日，发行人因河南三建建设集团有限公司（以下简称“河南三建”）经营纠纷合同案，申请诉前财产保全，将一处自有房屋提供担保，具体情况如下：

2023 年 11 月，发行人因河南三建不履行《支座采购合同》（编号分别为：H2110Z-005、H2110Z-015）项下的货款支付义务（共计 441.99 万元），向洛阳高新技术产业开发区人民法院（以下简称“高新区法院”）对其提起诉讼；同时申请冻结河南三建银行存款 5,016,179 元或查封、扣押其他相应价值的财产。

2023 年 11 月 3 日，高新区法院作出（2023）豫 0391 财保 412 号《民事裁定书》，裁定查封发行人名下位于河南省洛阳市高新技术产业开发区滨河北路 88 号 18 幢房屋（不动产权证号：豫（2022）洛阳市不动产权第 0069489 号）。

2. 租赁房屋更新

补充报告期内，发行人对原租赁房屋进行续租，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落	用途	租赁面积（m ² ）	租金	租赁期限
1	洛阳聚禄物业管理有限公司	发行人	高新开发区辛店镇马赵营村北侧厂房	物资储存用房	2,160	总计 762,048 元	2023.05.15-2026.05.13
2	洛阳金成工贸有限公司	发行人	洛阳市磁涧镇产业聚集区厂房	物资储存用房	1,764	总计 622,339.2 元	2023.05.01-2026.05.01

序号	出租方	承租方	坐落	用途	租赁面积 (m ²)	租金	租赁期限
3	七二五所	发行人	洛阳市高新区滨河北路 32 号	生产辅助用房 (物资储存)	3,839	704,840.4 元/年	2023.01.01-2023.12.31

(二) 知识产权

1. 专利更新

(1) 新增专利

补充报告期内，发行人新增授权专利如下：

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	双瑞股份	发明	一种具有防落梁功能的减震拉压球型支座	ZL 201710406329.1	2017.06.02	原始取得	无
2	双瑞股份、中铁第一勘察设计院集团有限公司	发明	一种摩擦副密封结构	ZL 201710513601.6	2017.06.29	原始取得	无
3	双瑞股份	发明	一种带直边段夹紧装置的波纹管有囊成形模具	ZL 201710671022.4	2017.08.08	原始取得	无
4	双瑞股份	发明	一种拉压测力支座	ZL 202111057055.2	2021.09.09	原始取得	无
5	双瑞股份	发明	一种海洋大气、潮湿环境桥梁用高强度紧固件	ZL 202111244957.7	2021.10.26	原始取得	无
6	双瑞股份	发明	一种海洋环境用具有高耐蚀组织结构的铝青铜合金	ZL 202210696823.7	2022.06.20	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	取得方式	他项权利
7	双瑞股份	实用新型	一种桥梁支座的锚固安装结构	ZL 202222856614.2	2022.10.28	原始取得	无
8	双瑞股份	实用新型	一种抗拉型双曲面减隔震支座	ZL 202222877512.9	2022.10.31	原始取得	无
9	双瑞股份、洛阳智达石化工程有限公司	实用新型	一种压力平衡型膨胀节的不对称万向环结构	ZL 202222955149.8	2022.11.07	原始取得	无
10	双瑞股份	实用新型	一种低应力防松抗疲劳螺纹牙型及具有其的螺纹结构	ZL 202223007163.1	2022.11.11	原始取得	无
11	双瑞股份、中石化广州工程有限公司	实用新型	一种烟气轮机出口弯管压力平衡膨胀节	ZL 202223006255.8	2022.11.11	原始取得	无
12	双瑞股份、新疆水利水电勘测设计研究院有限责任公司	实用新型	一种具有多向位移补偿功能的伸缩节	ZL 202223030946.1	2022.11.15	原始取得	无
13	双瑞股份	实用新型	一种波纹管与套筒补偿器组合的低流阻压力平	ZL 202223111758.1	2022.11.17	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	取得方式	他项权利
			衡膨胀节				
14	双瑞股份、新疆水利水电勘测设计研究院有限责任公司	实用新型	一种降低膨胀节端部承力部件应力的加强结构及膨胀节	ZL 202223230595.9	2022.11.29	原始取得	无
15	中交公路长大桥梁建设国家工程研究中心有限公司、双瑞股份	实用新型	一种具有测力功能的各向异性摩擦摆减隔震支座	ZL 202223241036.8	2022.12.05	原始取得	无
16	双瑞股份	实用新型	一种具有高承载力的三摩擦副双曲面减隔震支座	ZL 202223040062.4	2022.11.16	原始取得	无
17	双瑞股份	实用新型	一种多重复合热泵型换热系统	ZL 202223441292.1	2022.12.23	原始取得	无
18	双瑞股份	实用新型	一种污水源热泵复合供能系统	ZL 202223524666.6	2022.12.29	原始取得	无
19	双瑞股份	实用新型	一种隔压站用双能源热泵系统	ZL 202320032247.6	2023.01.06	原始取得	无
20	北京工业大学,	实用新型	螺栓式滑道平顺度模拟试验装置	ZL 202223283214.3	2022.12.08	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	取得方式	他项权利
	双瑞股份						
21	双瑞股份	实用新型	一种水平压簧调谐质量阻尼器	ZL 202223246872.5	2022.12.05	原始取得	无
22	双瑞股份	发明	一种高速度大位移阻尼器试验机	ZL 202011062761.1	2020.09.30	原始取得	无
23	双瑞股份	实用新型	一种集缓冲消能和升降功能为一体的限高系统	ZL 202222922555.4	2022.11.03	原始取得	无
24	双瑞股份	实用新型	一种缓冲耗能型伸缩装置	ZL 202223202516.3	2022.11.30	原始取得	无
25	双瑞股份	实用新型	一种变电设施的多向减振与水平隔震的结构	ZL 202223368794.6	2022.12.15	原始取得	无
26	双瑞股份	实用新型	一种便于内部铅芯温度测量的铅芯橡胶支座	ZL 202223494891.X	2022.12.27	原始取得	无
27	双瑞股份	实用新型	一种桥梁单向钢阻尼装置	ZL 202221601636.8	2022.06.24	原始取得	无
28	双瑞股份	实用新型	一种基于 C 型钢阻尼的多向位移横向抗风支座	ZL 202221402907.7	2022.06.07	原始取得	无
29	双瑞股份、江西臣唐科技有限公司	实用新型	一种与钢制球铰连接可靠的转体承台构造	ZL 202222402995.7	2022.9.9	原始取得	无
30	双瑞股份、江西臣唐科技有限公司	实用新型	一种桥梁撑脚连接可靠的转体承台构造	ZL 202222403289.4	2022.09.09	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	取得方式	他项权利
31	江西臣唐科技有限公司、双瑞股份	实用新型	一种使用齿轮驱动转体桥梁转动的转体系统	ZL 202222381727.1	2022.9.8	原始取得	无

(2) 失效专利

补充报告期内，发行人失效的专利如下：

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	双瑞股份	实用新型	一种桥梁伸缩装置用滑动支承	ZL 201320276434.5	2013.05.21	原始取得	无
2	双瑞股份	实用新型	一种大吨位桥梁转体施工用球铰	ZL 201320276435.X	2013.05.21	原始取得	无
3	双瑞股份	实用新型	一种具有防侧转支承结构的球型支座	ZL 201320276457.6	2013.05.21	原始取得	无
4	双瑞股份	实用新型	一种具有夹套伴热结构的膨胀节	ZL 201320328804.5	2013.06.08	原始取得	无
5	双瑞特装	实用新型	一种用于转体施工的滑道装置	ZL 202121550156.9	2021.07.08	原始取得	无
6	双瑞特装	实用新型	一种免维护长寿命的球型支座	ZL 202022184689.1	2020.09.29	原始取得	无
7	双瑞特装	实用新型	一种柱面不锈钢成型模具	ZL 202120656267.1	2021.03.31	原始取得	无
8	双瑞特装、云南建筑产业化研发中心有限公司	实用新型	一种自适应液压平衡系统	ZL 202021683864.5	2020.08.13	原始取得	无

2. 域名更新

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的域名及备案情况更新如下：

序号	网站域名	ICP 备案/许可证号	审核通过日期	注册日期	到期日期	他项权利
1	sesunrui.com.cn	豫 ICP 备 13008541 号-12	2023.11.20	2018.01.31	2028.01.31	无
2	双瑞特装.com	豫 ICP 备 13008541 号-13	2023.11.20	2020.08.10	2030.08.10	无
3	双瑞特装.cn	豫 ICP 备 13008541 号-11	2023.11.20	2016.08.20	2026.08.20	无
4	tzsunrui.com	豫 ICP 备 13008541 号-7	2023.11.20	2008.12.12	2026.12.12	无
5	sesunrui.com	豫 ICP 备 13008541 号-16	2023.11.20	2016.07.22	2026.07.22	无
6	双瑞特种装备.cn	豫 ICP 备 13008541 号-14	2023.11.20	2021.09.14	2031.09.14	无
7	双瑞特种装备.中国	豫 ICP 备 13008541 号-15	2023.11.20	2021.09.14	2031.09.14	无
8	sesunrui.cn	豫 ICP 备 13008541 号-19	2023.11.20	2018.01.31	2028.01.31	无
9	tzsunrui.com.cn	豫 ICP 备 13008541 号-18	2023.11.20	2008.12.12	2027.12.2	无
10	tzsunrui.cn	豫 ICP 备 13008541 号-17	2023.11.20	2009.04.30	2031.04.30	无
11	srsewh.com	鄂 ICP 备 2022000535 号-1	2022-05-20	2021-12-30	2024-12-30	无

(三) 在建工程

根据《招股说明书》《审计报告》，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人的在建工程为在安装设备，在安装期间计入在建工程，余额为 51.33 万元。

（四）其他主要资产

根据《审计报告》，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人机器设备、运输设备、电子设备及其他账面价值分别为 12,951.08 万元、105.23 万元、1,372.41 万元。

六、发行人的重大债权债务

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就发行人的重大债权债务，本所律师对原法律意见书中“发行人的重大债权债务”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

（一）发行人的重大合同

1. 销售合同更新

补充报告期内，对发行人经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响（合同金额不低于 5,000 万元）的新增正在履行的销售合同情况如下：

序号	客户名称	交易内容	合同类型	合同金额（万元）	签订时间
1	昌九城际铁路股份有限公司	支座	销售合同	5,695.77	2023.03.29
2	川藏铁路有限公司	支座	销售合同	17,821.63	2023.04.18
3	长江沿岸铁路集团江苏有限公司	支座	销售合同	8,258.79	2023.05.09
4	长江沿岸铁路集团江苏有限公司	支座	销售合同	5,938.16	2023.07.10

注：上述第 4 项合同于 2023 年 6 月 12 日中标，于 2023 年 7 月 10 日签订合同。

2. 采购合同更新

补充报告期内，对发行人经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响（合同金额不低于 1,000 万元）的新增正在履行的采购合同情况如下：

序号	供应商名称	交易标的	合同类型	合同金额（万元）	签订时间
1	河南中原特钢装备制造有限公司	电渣锭	采购合同	1,261.44	2023.05.25
2	七二五所	锻件	采购合同	2,382.38	2023.01.18
3	七二五所	锻件	采购合同	1,039.67	2023.05.03

3. 授信、融资合同

补充报告期内，发行人新增正在履行的银行借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	期限	担保方式
1	发行人	中国建设银行 股份有限公司 洛阳分行	3,000	2023.03.21-2024.03.20	无

(二) 发行人的其他应收款、应付款

1. 其他应收款

根据《审计报告》，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人前五大其他应收款情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	其他应收款期末 余额	占其他应收款期 末余额合计数的 比例（%）	坏账准备期 末余额
武汉海润	应收其他单位往来款	7,111,905.80	25.35	355,639.79
菏泽城建建材 有限公司	押金及保证金	1,670,146.50	5.95	1,336,117.20
河南省信陵热 力有限公司	押金及保证金	1,012,000.00	3.61	101,200.00
新疆邦友化工 有限公司	押金及保证金	800,000.00	2.85	800,000.00
黑龙江华热能 源有限公司	押金及保证金	800,000.00	2.85	160,000.00
合计		11,394,052.30	40.61	2,752,956.99

2. 其他应付款

根据《审计报告》，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应付款如下：

单位：元

序号	项目	金额
1	保证金及押金	6,075,235.56
2	关联方往来款	10,089,600.20
3	外部单位往来款项	11,517,842.90
合计		27,682,678.66

七、发行人重大资产变化及收购兼并

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就发行人的重大资产变化及收购兼并，本所律师对原法律意见书中“发行人的重大资产变化及收购兼并”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

（一）已发生的重大资产收购、出售行为

1. 收购的实施情况更新

根据发行人提供的说明，截至本补充法律意见书出具之日，原武汉海润的供应商或客户在与发行人或武汉海润履约过程中未出现任何异议。

八、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就发行人的税务，本所律师对原法律意见书中“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

（一）发行人现任董事、监事的任职情况更新

1. 董事情况更新

截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事会构成如下：

序号	姓名	职务
1	王其红	董事长

2	王天平	副董事长
3	程立兵	董事
4	尹顺川	董事
5	李德雨	董事
6	张红旭	独立董事
7	汪地彻	独立董事
8	宋建平	职工董事

注：1. 2023 年 12 月 18 日，公司召开职工代表大会，因原董事陈继志到达退休年龄，选举宋建平为公司职工董事，陈继志不再担任职工董事。

2. 2023 年 12 月 18 日，原董事王建新因个人原因提出辞职。2023 年 12 月 33 日，公司召开第一届董事会第十七次会议，选举董事王天平担任公司第一届董事会副董事长、审议同意提名林杰辉作为公司第一届董事会独立董事人选。股东大会选举林杰辉作为公司独立董事的程序正在履行中。

2. 监事情况更新

截至本补充法律意见书出具之日，发行人监事会构成如下：

序号	姓名	职务
1	李卡	监事会主席
2	郭海波	监事
3	刘森	监事
4	许逢玮	职工监事
5	王薇	职工监事

注：2023 年 12 月 18 日，公司召开职工代表大会，因原职工监事陈鹏翔工作变动，选举王薇为公司职工监事，陈鹏翔不再担任职工监事。

（二）近两年发行人的董事、监事的变化情况更新

1. 董事变动情况更新

2023 年 12 月 18 日，公司召开职工代表大会，因原董事陈继志到达退休年龄，选举宋建平为公司职工董事，陈继志不再担任职工董事。

2023年12月18日，原董事王建新因个人原因提出辞职。2023年12月22日，公司召开第一届董事会第十七次会议，审议同意提名林杰辉作为公司第一届董事会独立董事人选。截至本补充法律意见书出具之日，股东大会选举林杰辉作为公司独立董事的程序正在履行中

2. 监事变动情况更新

2023年12月18日，公司召开职工代表大会，因原职工监事陈鹏翔工作变动，选举王薇为公司职工监事，陈鹏翔不再担任职工监事。

九、发行人的税务

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就发行人的税务，本所律师对原法律意见书中“发行人的税务”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

（一）发行人享受的财政补贴

根据《审计报告》及发行人的说明，并经本所律师核查，发行人2023年1月至6月财政补贴情况如下：

发放年度	补贴内容	金额（元）
2023年1-6月	军工技术推广专项奖励性后补助项目	4,000,000.00
	失业补贴	12,000.00
	就业补贴	18,628.04
	自主创新示范区专项资金	1,558,590.00

（二）发行人补充报告期内的纳税情况

根据税务主管部门出具的证明及发行人的说明，发行人补充报告期内不存在被税务主管机关处罚的情形。

根据致同出具的《主要税种纳税情况的审核报告》，致同确认发行人根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第58号——首次公开发行股票并上市申请文件》（证监会公告〔2023〕5号）、《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指南第2号——发行上市申请文件受理关注要点》（深证上〔2023〕118

号)的规定编制的纳税情况说明在所有重大方面公允地反映了发行人报告期内的主要税种纳税情况。

十、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就发行人的环境保护和产品质量、技术等标准，本所律师对原法律意见书中“发行人的环境保护和产品质量、技术等标准”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

(一) 环境保护

1. 发行人环保合法合规情况更新

根据洛阳市生态环境局涧西分局于 2023 年 7 月 31 日出具的《情况说明》，自 2020 年 1 月 1 日起至今，发行人严格遵守国家和地方有关生态环境领域的法律、法规、规章规范性文件的规定，生产经营活动（包括对生产经营中产生的污染物的处理）符合国家及地方有关环境保护法律的要求和标准，生产经营过程中，未发生环境违法行为。

(二) 发行人的产品质量和技术监督标准

1. 发行人取得的与产品质量和技术标准相关的认证更新

(1) 管理体系认证

补充报告期内，发行人武汉分公司新增的管理体系认证证书情况如下：

序号	证书持有人	认证机构	证书名称	证书编号	有效期至
1	武汉分公司	中国质量认证中心	职业健康安全管理体系认证证书	00123S30666R0M/4200	2026.03.14
2	武汉分公司	中国质量认证中心	环境管理体系认证证书	00123E30969R0M/4200	2026.03.25

(2) 产品认证

补充报告期内，发行人因原认证证书到期重新申请取得的产品认证如下：

1) 铁路产品认证

序号	证书持有人	认证机构	产品名称	证书编号	有效期至
1	发行人	中铁检验认证中心有限公司	铁路桥梁其他类型钢支座（除球型支座）TBT	CRCC10223P11464R2M-005	2028.05.29
2	发行人	中铁检验认证中心有限公司	铁路桥梁球型支座 QCR	CRCC10223P11464R2M-001	2028.05.29
3	发行人	中铁检验认证中心有限公司	铁路桥梁球型支座 TBT	CRCC10223P11464R2M-003	2028.05.29
4	发行人	中铁检验认证中心有限公司	铁路桥梁盆式支座 TBT	CRCC10223P11464R2M-006	2028.05.29
5	发行人	中铁检验认证中心有限公司	铁路桥梁球型支座 TBT	CRCC10223P11464R2M-004	2028.05.29
6	发行人	中铁检验认证中心有限公司	铁路桥梁球型支座 QCR	CRCC10223P11464R2M-002	2028.05.29

注：上述第 5、6 项证书，生产厂为武汉分公司。

2) 其他认证

序号	证书持有人	认证产品/内容	认证机构	证书编号	有效期至
1	发行人	城市轨道交通桥梁球型支座	中铁检验认证中心有限公司	CRCC10223P21464R2M-001	2028.05.29
2	发行人	锻件	Ente Certificazione Macchine Srl	4Z230215.CS0C10	2028.02.14
3	发行人	减隔震支座	Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE	1020-CPR-090-040578	长期
4	发行人	气瓶	美国交通部	CA2020020505 (4 th Rev)	2025.12.18

2. 发行人产品质量和技术监督合法合规情况更新

根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人在生产经营活动中不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规、规章而受到行政处罚的情况。

根据市场监督管理部门于 2023 年 7 月 19 日出具的《关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司经营行为和守法情况的证明》，自 2023 年 1 月 1 日起至今，发行人在生产经营中遵守国家及地方有关市场监督管理方面的法律、法规、政策，不存在违反市场监督管理方面的法律、法规、政策的行为和记录，也没有因违反市场监督管理方面的法律、法规、政策而受到处罚的情况。

（三）安全生产

根据洛阳市涧西区应急管理局于 2023 年 7 月 27 日出具的《证明》，发行人自 2020 年 7 月 27 日起至今，在涧西区辖区范围内，未发生生产安全责任事故。

十一、诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就发行人的诉讼、仲裁或行政处罚，本所律师对原法律意见书中“诉讼、仲裁或行政处罚”部分的相关内容进行调整，未予调整的内容依然有效，相关调整如下：

（一）发行人的重大诉讼、仲裁

截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增尚未了结的涉诉金额在 100 万元以上的诉讼、仲裁及原涉诉金额在 100 万元以上的诉讼进展更新如下：

序号	原告	被告	案情	进展
1	发行人	新乡市晨旭燃气有限公司（以下简称“新乡晨旭”）及其股东郑建设、赵继艳、秦福有、顾涛、秦晶晶、牛林盛、李小青	（1）发行人与新乡晨旭于 2014 年 12 月签订《产品销售合同》（编号：H1410Q-013）、于 2015 年 4 月签订《产品销售合同》（编号：H1510Q-004），因新乡晨旭不履行合同，发行人对新乡晨旭及其股东提起诉讼。 （2）2020 年 11 月 23 日，法院作出（2020）豫 0391 民初 825 号《民事判决书》（“一审判决”），判决新乡晨旭支付 766.398 万元货款及利息，新乡晨旭的股东承担连带责任。 （3）新乡晨旭及其股东（“上诉人”）不服一审判决，提起上诉。2021 年 1 月 22 日，法院作出（2021）豫 03 民终 61 号《民事判决书》，驳回上诉人的请求。	二审发行人胜诉，已向法院申请强制执行。截至 2023 年 11 月末，已执行回款 53.32 万元，目前处于继续强制执行状态。

序号	原告	被告	案情	进展
2	发行人	中信重工洛阳重铸铁业有限责任公司（以下简称“中信重工”）	发行人与中信重工于 2019 年 5 月 27 日签订《买卖合同》（编号：H1910G-029），中信重工未按照合同约定向发行人支付货款，尚有 225.50 万元未支付，发行人对其提起诉讼。	已开庭，尚未判决。
3	发行人	河南三建	发行人与河南三建于 2021 年 3 月 20 日签订《支座采购合同》（编号：H2110Z-005）、2021 年 6 月 30 日签订《支座采购合同》（编号：H2110Z-015），河南三建未按照合同约定向发行人支付货款，尚有 441.99 万元未支付，发行人对其提起诉讼。 发行人以其编号为豫（2022）洛阳市不动产权第 0069489 号的房产提供财产保全。	已立案。
4	发行人	洛阳腾飞建设工程有限公司（以下简称“洛阳腾飞”）	2020 年以来，发行人与洛阳腾飞先后签订了三份《桥梁支座采购合同》（编号分别为 H2010Z-036、H2010Z-041、H2010Z-068），洛阳腾飞未按照合同约定向发行人支付货款，尚有 664.80 万元尚未支付，发行人对其提起诉讼。	已立案。

（二）发行人报告期内的重大行政处罚

根据发行人出具的说明，并经本所律师通过在国家企业信用信息公示系统等网站进行查询，查阅发行人所在地的工商、税务、社保、住房公积金等行政主管部门出具的证明文件，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因违反相关法律法规而被上述主管部门处以重大行政处罚的情形。

（三）相关方无重大诉讼、仲裁及行政处罚

截至本补充法律意见书出具之日，根据持有发行人 5%股份以上的股东的声明，并经本所律师核查，持有发行人 5%股份以上的股东武汉船机新增涉诉金额在 100 万元以上的诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告	被告	案情	进展
1	武汉船机	湖北元玺融资	原被告于 2017 年 6 月 8 日签订《6340mm 土压平衡盾构机合同》，合同金额 1.35 亿元，三年半内付清（即 2021 年 9 月 30 日）。合同签订后，武汉船机	武汉仲裁委员会裁决湖北元玺向武汉船机

		租 赁 有 限 责 任 公 司 (“湖 北 元 玺”)	依约完成了设备的生产制造及交付义务，但是湖北元玺并未依约支付完毕全部款项，后双方于 2022 年 1 月 27 日签订了补充协议，对湖北元玺尚欠武汉船机的 3,500 万元尾款还款期限进行了约定，后元玺将其对中铁隧道股份有限公司（“中铁隧道”）享有的 1,183.97 万元的债权转让给武汉船机。湖北元玺仍欠武汉船机 1,426.03 万元。	支付 14,260,341 元货款及利息。尚未支付。
2	武汉船机	中 铁 隧 道	2022 年 10 月 11 日，武汉船机与湖北元玺签订了债权转让协议，协议约定湖北元玺将其对中铁隧道享有的 11,839,653 元的应收租赁款转让给武汉船机，并通知了中铁隧道，但中铁隧道未履行付款义务。 2023 年 11 月 16 日，法院开庭审理本案。	已开庭，尚未裁决。

除上述案件外，截至本补充法律意见书出具之日，根据发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员提供的《调查表》及其确认、相关政府部门出具的无犯罪证明，并经本所律师核查，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

十二、本所律师认为需要说明的其他事项

（一）《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》所涉相关事项的核查

根据发行人提供的资料、《招股说明书》，公司的研发人员包括直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的销售人员、管理人员和直接服务人员。对于既从事研发活动又从事非研发活动的人员，公司仅将当期研发工时占比不低于 50%的认定为研发人员。

报告期各期末，公司研发人员数量如下：

单位：人

2023-06-30	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
176	189	204	211

根据发行人报告期各期末的员工社保缴纳明细及社保缴纳凭证、发行人出具的说明并经本所律师抽查部分研发人员劳动合同，报告期内，发行人研发人员中曾存在保留事业编制身份的人员，截至 2021 年末，根据自愿原则，对选择在发

行人工作的人员，七二五所解除其事业编制身份；截至 2023 年 6 月 30 日，发行人与其研发人员均签署了劳动合同，发行人不存在将未签订劳动合同的人员认定为研发人员的情形。

综上，本所律师认为，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人不存在将未签订劳动合同的人员认定为研发人员的情形，发行人与其研发人员均签订了劳动合同，研发人员聘用形式的计算口径与发行人《招股说明书》披露的员工人数口径一致。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》之签字盖章页）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：



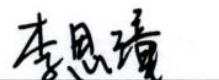
张学兵

经办律师：



李娜

经办律师：



李思潼

2023年2月2日