

关于中国船舶工业股份有限公司
吸收合并中国船舶重工股份有限公司
暨关联交易申请的审核问询函的回复
信会师函字[2025]第 ZG***号

目 录

● 问询函核查专项说明	1-**页
-------------	-------

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于中国船舶工业股份有限公司吸收合并中国船舶重工股份有
限公司暨关联交易申请的审核问询函的回复

信会师函字[2025]第 ZG***号

上海证券交易所：

就贵所于 2025 年 5 月 19 日下发的《关于中国船舶工业股份有限公司吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易申请的审核问询函》（上证上审（并购重组）（2025）31 号）（以下简称“问询函”），立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下称“申报会计师”或“我们”）针对问询函所涉及需会计师核查的问题，依照相关的法律、法规规定进行了核查，形成我们的相关判断，公司的责任是提供真实、合法、完整的会计资料。现回复如下，请予审核。

如无特殊说明，本问询函回复所述的简称均与《中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》中的释义内容相同。本文涉及数字均按照四舍五入保留两位小数，合计数与分项有差异系四舍五入尾差造成。

注 1：本所对被吸并方中国船舶重工股份有限公司（以下称“中国重工”或“被吸并方”）2023-2024 年度财务报表进行审计并出具了标准无保留意见的信会师报字[2025]第 ZG11765 号审计报告，本所仅针对问询函所涉及中国重工需会计师核查的问题进行核查并发表结论。

注 2：本所未对吸并方中国船舶工业股份有限公司（以下称“中国船舶”或“吸并方”）实施审计或审阅程序，本回复中对应中国船舶的相关内容仅为协助中国重工回复贵所问询目的，不构成审计或审阅。

5. 关于收入

重组报告书披露，（1）被吸并方舰船建造采用“时段法”确认收入，除此之外采用“时点法”确认收入；（2）中国船舶主营业务包括船舶造修及海洋工程等，中国重工主营业务包括海洋防务及海洋开发装备和海洋运输装备等，报告期内吸并双方收入有所增长，各类业务收入变动情况存在差异；（3）报告期内吸并双方境外收入占比在 50%左右，2024 年中国船舶境外收入有所下降。

请公司披露：（1）吸并双方各类业务收入确认方法，是否存在差异并符合会计准则；舰船建造等业务是否满足“时段法”的确认条件，履约进度的确认依据及准确性，是否取得客户确认；（2）吸并双方各类业务收入变动原因，是否与可比公司变动一致，结合行业发展趋势、吸并双方市场地位、各类业务收入和订单变动情况等，分析各类业务可持续性；（3）吸并双方境内外销售产品的差异及原因，境外收入占比较高的合理性，是否与同行业公司可比；境内外收入变动是否存在差异及原因，2024 年中国船舶境外收入下降的原因及可持续性；（4）国际经济贸易政策对境内外船舶需求、吸并双方市场地位和经营业绩的影响及依据，相关影响是否已显现，吸并双方应对措施，并视情况补充风险提示。

请独立财务顾问和会计师说明对境内和境外收入的核查措施、比例和结论，并对上述事项发表明确意见。

公司回复：

一、吸并双方各类业务收入确认方法，是否存在差异并符合会计准则；舰船建造等业务是否满足“时段法”的确认条件，履约进度的确认依据及准确性，是否取得客户确认

（一）吸并双方各类业务收入确认方法，是否存在差异并符合会计准则

中国船舶和中国重工各类业务收入确认方法一致，具体如下：

业务类型	收入确认方法	
	中国船舶	中国重工
舰船及海工装备建造	1、公司船舶及海工装备建造业务，经评估后满足“某一时段内履行”履约义务条件的建造合同，在该段时间内按照履约进度确认收入。公司在建造节点达到特定节点时，其履约进度能够合理确定，于资产负债	1、公司舰船建造业务，经评估后满足“某一时段内履行”履约义务条件的合同，在该段时间内按照履约进度确认收入。公司一般在建造节点达到上船台（或铺底、入坞）时，其履约进度能够合理确

业务类型	收入确认方法	
	中国船舶	中国重工
	<p>债表日按照累计已发生的合同成本占合同目标成本的比例确定合同履行进度，按照预计合同总收入乘以相应的履约进度计算应累计确认的收入，扣除以前期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照累计已发生的合同成本扣除以前会计期间累计已确认的成本后的金额，确认为当期合同成本。在建造达到特定节点前，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。</p> <p>2、公司经评估后不满足“某一时段内履行”履约义务条件的其他船舶及海工装备制造合同，于完工交付客户时确认收入。</p>	<p>定，于资产负债表日按照累计已发生的合同成本占合同目标成本的比例确定合同履行进度，按照预计合同总收入乘以相应的履约进度计算应累计确认的收入，扣除以前期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照累计已发生的合同成本扣除以前会计期间累计已确认的成本后的金额，确认为当期合同成本。在建造达到上船台（或铺底、入坞）前，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。</p> <p>2、公司经评估后不满足“某一时段内履行”履约义务条件的其他舰船建造合同，于完工交付客户时确认收入。</p>
舰船维修及改装	<p>公司维修及改装业务，经评估后一般不满足“某一时段内履行”履约义务条件的，于船舶维修及改装完成并经客户验收确认后，根据与客户签署的账单确认收入；经评估后满足“某一时段内履行”履约义务条件的，在该段时间内采用投入法按照履约进度确认收入。</p>	<p>公司舰船维修及改装业务，于舰船维修或改装完成并经客户验收确认后，根据与客户签署的账单确认收入。</p>
舰船配套及机电设备	<p>公司钢结构及机电设备销售业务，经评估后一般不满足“某一时段内履行”履约义务条件的，于客户取得产品控制权时，确认营业收入并结转相应成本；经评估后满足“某一时段内履行”履约义务条件的，在该段时间内采用投入法按照履约进度确认收入并结转相应成本。</p>	<p>公司根据与客户签署的产品销售合同之约定，向客户销售不需要公司负责安装的舰船配套及机电设备，于产品交付客户并验收合格时，客户取得产品控制权，公司确认收入；需要公司负责安装的舰船配套及机电设备，于完工交付客户并完成安装、调试后，经客户验收合格时，客户取得产品的控制权，公司确认收入。</p>
其他产品销售及服务	<p>公司向客户销售的其他产品，一般于产品交付客户并验收合格时，客户取得产品控制权，公司确认收入；本公司向客户提供的其他服务，于客户接受服务的期间或完成服务并经客户验收合格时确认收入。</p>	<p>公司向客户销售的其他产品，一般于产品交付客户并验收合格时，客户取得产品控制权，公司确认收入；公司向客户提供的其他服务，于客户接受服务的期间或完成服务并经客户验收合格时确认收入。</p>

综上，吸并双方同类业务收入确认政策一致，符合会计准则的要求。

（二）采用“时段法”确认收入的业务是否满足“时段法”的确认条件，履约进度的确认依据及准确性，是否取得客户确认

根据《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定：第十一条 满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时刻履行履约义务：

“（一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；

(二) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品;

(三) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途, 且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。”

1、采用“时段法”确认收入的业务满足“时段法”的确认条件

中国船舶、中国重工对于符合“时段法”确认收入条件中的“(二) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品”或“(三) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途, 且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项”的相关产品采用“时段法”确认收入, 符合企业会计准则规定。

2、履约进度的确认依据及准确性, 是否取得客户确认

(1) 船舶建造业务履约进度的确认依据及准确性

《企业会计准则》的规定, “时段法”下确定履约进度的方法包括投入法和产出法。由于采用产出法确定履约进度不具有可行性, 中国船舶和中国重工对于符合“时段法”确认条件的船舶建造等业务均采用投入法确定履约进度, 即依据累计投入金额与预算总成本的比例作为履约进度。

(2) 是否取得客户确认

报告期内吸并双方按照“时段法”确认收入的船舶建造业务履约进度确认具有准确性, 取得客户对于建造进度的确认证据。

3、“时点法”确认收入

报告期内, 吸并双方对于不符合“时段法”确认收入条件的业务采用“时点法”确认收入。

主要基于如下考虑:

(1) 生产过程均位于吸并双方自身厂区内进行, 客户不能对于处于建造生产过程中的产品进行运营或处置, 并未取得并消耗吸并双方履约所带来的经济利益, 亦无法控制吸并双方履约过程中的产品。

(2) 根据其合同约定, 由于客户或其他原因终止合同的情况下, 建造商可自行决定完成或不完成产品建造并出售, 且买方不得享有任何权利或索赔。如果建造商以完

成状态出售产品，建造商收到的销售款项应首先用于支付与该销售相关的所有费用，其次用于支付买方尚未支付的合同价款；如果建造商以未完工状态出售船舶，出售所得收益应首先用于支付与出售相关的所有费用以及因买方的违约而由卖方产生的其他费用，然后用于支付建造商的所有建造成本以及其他建造商费用，减去建造商保留的分期付款，以及因合同的取消或解除而向建造商支付的合理利润损失补偿，如有剩余，建造方应将多余金额支付给客户；如果出售所得不足以支付上述全部应付款项，客户应在建造方要求时立即支付差额。但吸并双方实际也无法保证客户在遇到极端情况下不存在违约风险。在客户违约情况下，吸并双方按照合同约定获取累计已完成履约部分合同款项的能力存在不确定性。

因此，吸并双方对于该等业务采用“时点法”确认收入符合企业会计准则规定。

二、吸并双方各类业务收入变动原因，是否与可比公司变动一致，结合行业发展趋势、吸并双方市场地位、各类业务收入和订单变动情况等，分析各类业务可持续性

（一）吸并双方各类业务收入变动情况及原因说明

报告期内，吸并双方各主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

公司	业务类型	2024年		2023年	
		金额	同比变动	金额	同比变动
中国船舶	船舶修造及海洋工程	7,537,433.00	7.03%	7,042,032.61	40.87%
	机电设备及其他	229,313.28	-26.78%	313,184.77	-31.35%
	小计	7,766,746.28	5.60%	7,355,217.38	25.90%
中国重工	海洋防务及海洋开发装备	1,126,609.04	15.16%	978,306.26	20.58%
	海洋运输装备	2,120,198.63	50.10%	1,412,523.27	2.06%
	深海装备及舰船修理改装	711,648.06	-17.02%	857,590.78	6.81%
	舰船配套及机电装备	1,025,753.15	16.37%	881,483.68	1.31%
	战略新兴产业及其他	466,053.45	6.31%	438,378.30	0.54%
	小计	5,450,262.32	19.31%	4,568,282.30	6.13%

1、中国船舶

（1）船舶修造及海洋工程业务收入

报告期内，中国船舶的船舶修造及海洋工程业务收入增长率分别为 40.87%和 7.03%。2023 年中国船舶该业务收入增长率较高，主要由于当年确认处置 4 座海工平

台确认营业收入 592,739.00 万元。扣除该影响后，中国船舶 2023 年、2024 年船舶修造及海洋工程业务收入增长率分别为 29.01%和 16.87%。

2024 年，中国船舶的船舶修造及海洋工程业务收入较 2023 年增长主要由于销售民船数量及单船价格提升，具体如下：

1) 销售数量

单位：艘

项目	2024 年	2023 年
销售民船数量	95	86

2) 单船价格

2024 年，中国船舶销售民船平均单船价格高于 2023 年，主要由于①产品结构变化，单价较高的集装箱船、汽车运输船等占比提升；②船舶合同签订时间不同，同类船型在 2024 年销售的合同价格高于 2023 年。

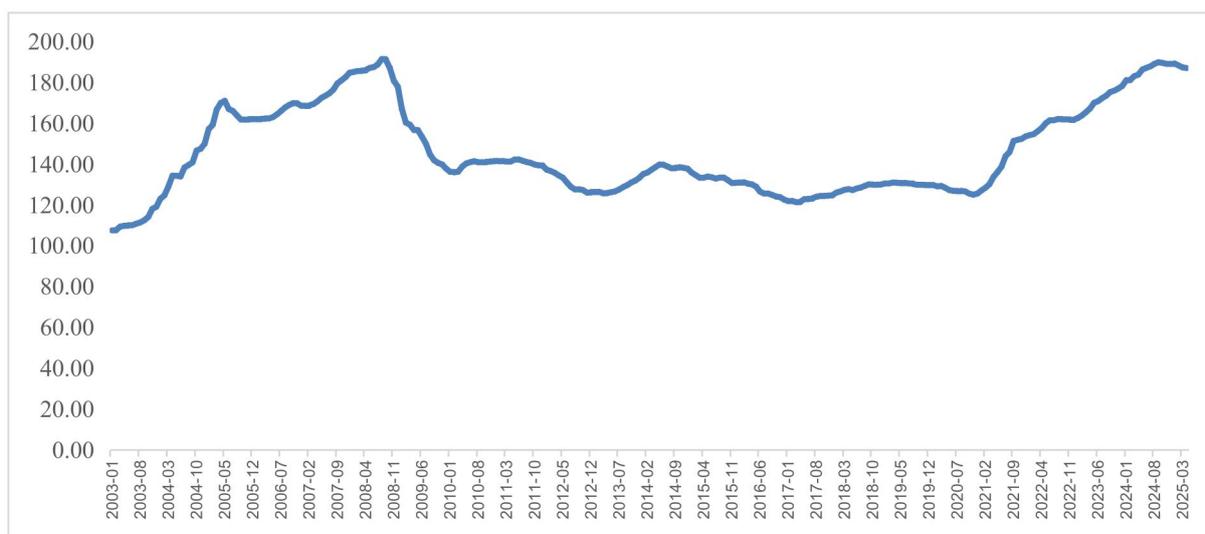
2023 年，中国船舶销售民船合同生效日期主要集中于 2020 年至 2021 年上半年，占比对应收入约 90%。2024 年，中国船舶销售民船合同生效日期主要集中于 2021 年至 2022 年上半年，占比 2024 年对应收入约 90%。民船合同价格自 2021 年开始逐步回暖提升，导致 2024 年单船销售价格高于 2023 年。

单位：艘

合同生效时间	2024 年	2023 年
2018 年	-	1
2019 年	-	4
2020 年	-	26
2021 年上半年	30	44
2021 年下半年	33	8
2022 年上半年	24	1
2022 年下半年	7	2
2023 年	1	-
合计	95	86

2021 年下半年至今，新船价格指数整体复苏提升。根据克拉克森新造船价格指数，2021 年下半年涨幅为 10.69%，2022 年涨幅为 5.35%，2023 年涨幅为 10.20%，2024 年涨幅为 6.05%。

新造船价格指数走势



注：上表数据来源为克拉克森

综上，报告期内中国船舶的船舶修造及海洋工程业务收入增长具有合理性，符合其业务实际情况及行业趋势。

（2）机电设备及其他

报告期内，中国船舶机电设备及其他业务收入呈下降趋势，2023年、2024年增长率分别为-31.35%、-26.78%。

2023年，中国船舶机电设备及其他业务收入较上年减少31.35%，主要由于社会保障建设项目完工销售量减少、深中通道项目完结和风塔销量下降共同导致。其中，社会保障建设项目销售金额减少59,110.59万元；深中通道项目完工工程量减少影响收入减少24,724.54万元；风塔产品受风电“抢装潮”结束影响量价齐跌，收入减少金额20,085.25万元。

2024年，中国船舶机电设备及其他业务收入较上年减少26.78%，主要由于2024年社会保障建设项目销售量减少，导致收入下降87,241.56万元。

2023年、2024年，机电设备及其他业务占中国船舶主营业务收入的比例为4.26%、2.95%，该业务收入下降对中国船舶营业收入不构成重大影响。

2、中国重工

（1）海洋防务及海洋开发装备

2023年、2024年，中国重工海洋防务及海洋开发装备业务收入占主营业务收入的 比例分别为 21.42%、20.67%。2024年，中国重工海洋防务及海洋开发装备业务收入 增长率为 15.16%，主要由于订单规模提升所致。

(2) 海洋运输装备

2023年、2024年，海洋运输装备业务收入占中国重工主营业务收入的比例分别为 30.92%和 38.90%，为收入占比最高的业务。2024年，中国重工海洋运输装备收入较 2023年增长 50.10%，主要由于销售民船数量及单船价格提升。2023年、2024年，中 国重工销售用于海洋运输的船舶分别为 37艘、59艘，具体情况如下：

1) 销售数量

单位：艘

项目	2024年	2023年
销售民船数量	59	37

2) 单船价格

2024年，中国重工销售民船平均单船价格高于2023年，主要由于①产品结构变 化，单价较高的散货船、集装箱船等占比提升；②船舶合同签订时间不同，同类船型 在2024年销售的合同价格高于2023年。

2023年，中国重工实现销售的民船合同生效日期主要集中于2018年至2021年， 占2023年对应收入的90%以上。民船合同价格自2021年开始逐步回暖提升，导致 2024年单船销售价格高于2023年。2024年，中国重工销售民船合同生效日期主要集 中于2021年至2022年，占2024年对应收入的90%以上。

单位：艘

合同生效时间	2024年	2023年
2018年	-	3
2019年	-	2
2020年	-	2
2021年上半年	12	15
2021年下半年	13	13
2022年上半年	25	2
2022年下半年	5	-

合同生效时间	2024年	2023年
2023年	4	-
合计	59	37

综上，报告期内中国重工海洋运输装备业务收入增长具有合理性，符合其业务实际情况及行业趋势。

（3）深海装备及舰船修理改装

2023年，中国重工深海装备及舰船修理改装业务收入增长率为6.81%，主要由于子公司船舶改装项目收入规模较高所致。2024年，中国重工深海装备及舰船修理改装业务收入较2023年减少17.02%，主要由于子公司船舶改装项目收入规模下降所致。

（4）舰船配套及机电装备

2023年、2024年，中国重工舰船配套及机电装备主要包括船用大型螺旋桨、船舶增压器、船舶涂料、低速机曲轴、船用中压阀门等，占主营业务收入的比例分别为19.30%、18.82%。该业务收入增长率分别为1.31%和16.37%。2024年，中国重工舰船配套及机电设备业务收入增长主要由于随船舶总装业务景气度提升，配套产品销量及单价提升所致。

报告期内，中国重工主要船舶配套产品销售情况如下：

产品	项目	2024年	2023年
船用大型螺旋桨	销量（吨）	10,236	10,006
	平均单价（元/吨）	91,007.23	79,012.59
	收入（万元）	93,155.00	79,060.00
船用中压阀门	销量（组）	128,115	115,842
	平均单价（元/组）	3,769.68	3,116.32
	收入（万元）	48,295.22	36,100.06
低速机曲轴	销量（根）	203	180
	平均单价（元/根）	1,622,247.09	1,613,455.75
	收入（万元）	32,931.62	29,042.20
船用增压器	销量（台）	1,135	907
	平均单价（元/台）	188,757.71	187,309.81
	收入（万元）	21,424.00	16,989.00
船舶涂料	销量（吨）	21,316	17,982

产品	项目	2024年	2023年
	平均单价（元/吨）	18,232.00	15,898.92
	收入（万元）	38,863.33	28,589.44
液压支架	销量（套）	2,637	2,337
	平均单价（元/套）	447,610.92	430,068.46
	收入（万元）	118,035.00	100,507.00

（5）战略新兴产业及其他

2023年、2024年，中国重工战略新兴产业及其他收入占主营业务收入的比例分别为9.60%、8.55%，主要为子公司青岛双瑞船用LNG供气系统销售收入。2023年、2024年增长率分别为0.54%和6.31%。2024年收入增长主要由于随船舶总装景气度提升及环保要求提升，船用LNG供气系统销售收入增长所致。2024年船用LNG供气系统交付数量大幅增加，实现LNG供气系统销售收入64,858.00万元，同比增长525.74%。

（二）吸并双方收入变动与同行业的比较情况

报告期内，吸并双方收入变动与同行业比较情况如下：

公司	2024年	2023年
中船防务	20.23%	26.69%
恒力重工	729.27%	3296.41%
扬子江造船	10.08%	16.45%
HD韩国造船海洋	7.39%	22.88%
三星重工	10.73%	34.52%
韩华海洋	30.27%	52.18%
天海防务	9.81%	32.41%
江龙船艇	45.39%	77.56%
中国船舶	5.60%	25.90%
中国船舶（剔除4座海工平台影响）	14.85%	15.76%
中国重工	19.31%	6.13%

根据克拉克森的数据，2023年、2024年全球造船完工量（以载重吨计）同比上一年增长分别为6.62%、0.27%，中国造船完工量（以载重吨计）同比上一年增长分别为14.50%、9.03%。船舶建造产品具有高度定制化特点，不同船型、不同客户的同一船

型、以及同一客户同一船型如果下单时间不同、大小不同、性能配置等要求不同，均可能因为定制化要求不同以及市场行情不同而产生较大差异。因此，从事船舶建造业务公司的主营业务收入规模主要受当年确认收入的船型及客户要求、接单时间以及履约进度等多重因素的影响，存在差异为正常现象，具有合理性。

报告期内，中船防务收入增长率保持在 20%以上水平，高于中国船舶、中国重工收入增长率，主要由于中船防务建造船舶船型相对较小，建造周期相对较短，船舶行业景气度提升在中船防务报表体现更为及时。

报告期内，恒力重工收入增长率极高，主要由于其于 2023 年开始从事船舶建造业务，收入基数低。2023 年、2024 年船舶建造业务收入分别为 24,599.97 万元、477,329.71 万元，因此收入增长率高。

报告期内，扬子江造船、HD 韩国造船海洋、三星重工收入增长率 2023 年高于吸并双方，2024 年低于吸并双方，可能由于其主要采用时段法确认船舶建造收入，以及交付具体船型、合同生效时间以及建造进度等因素差异所致。

江龙船艇主要产品为公务执法船艇、旅游休闲船艇和特种作业船艇，天海防务主要产品为灵便型散货船、小型集装箱船等运输船和特种防务船艇等防务装备，承建船型整体吨位较小，与中国船舶、中国重工存在显著差异，不具有可比性。

（三）结合行业发展趋势、吸并双方市场地位、各类业务收入和订单变动情况等，分析各类业务可持续性

1、行业发展趋势

近年来，全球造船业三大指标逐年增长，新船价格指数节节攀升创造十年来新高。需求端在航运繁荣、老旧船舶替换和绿色船舶替代的共同驱动下保持增长，集装箱船、LNG 运输船、油轮、海洋工程、散货船等需求依次改善，供给端产能出清且缺乏弹性的现状导致造船产能持续紧张，支撑船价保持稳定上涨趋势，船舶制造行业仍处在景气上升周期，具体详见本回复之“4、关于业务”之“三、（一）目前造船业市场供需关系情况及依据，结合造船业三大指标、新船价格指数等，分析目前造船业周期所处阶段”的回复。

2、吸并双方市场地位

中国船舶、中国重工在全球造船行业均处于领先地位，具体体现为以载重吨计造船完工量、新接订单量、手持订单量均处于全球领先地位，具体详见本回复之“4、关于业务”之“一、（二）吸并双方市场地位、竞争优势及依据”的回复。

3、各类业务收入和订单变动情况

最近三年，吸并双方船舶总装相关业务及船舶配套业务收入整体保持增长趋势，具体如下：

单位：万元

公司	业务类型	2024年	2023年	2022年
中国船舶	船舶修造及海洋工程	7,537,433.00	7,042,032.61	4,999,121.17
	动力装备	-	-	386,599.86
	机电设备及其他	229,313.28	313,184.77	456,178.07
	小计	7,766,746.28	7,355,217.38	5,841,899.10
中国重工	海洋防务及海洋开发装备	1,126,609.04	978,306.26	811,357.61
	海洋运输装备	2,120,198.63	1,412,523.27	1,384,011.08
	深海装备及舰船修理改装	711,648.06	857,590.78	802,900.31
	舰船配套及机电装备	1,025,753.15	881,483.68	870,079.67
	战略新兴产业及其他	466,053.45	438,378.30	436,042.26
	小计	5,450,262.32	4,568,282.30	4,304,390.93

最近三年，吸并双方船舶总装业务新接订单及在手订单规模保持增长趋势，具体如下：

单位：万载重吨

公司	项目	2024年	2023年	2022年
中国船舶	新接订单	1,272.46	918.61	450.77
	在手订单	2,461.07	1,943.78	1,744.68
中国重工	新接订单	1,589.95	835.20	803.80
	在手订单	3,030.97	1,972.50	1,621.20

注：数据来源为上市公司定期报告

综上，鉴于船舶建造行业目前处于景气上升周期，结合全球船舶建造供需结构、吸并双方的市场地位、在手订单及情况，吸并双方各类业务收入具有可持续性。

三、吸并双方境内外销售产品的差异及原因，境外收入占比较高的合理性，是否与同行业公司可比；境内外收入变动是否存在差异及原因，2024 年中国船舶境外收入下降的原因及可持续性

(一) 吸并双方境内外销售产品类型情况

报告期内，吸并双方境内外主要销售产品如下：

公司简称	境内销售产品	境外销售产品
中国船舶	散货船、集装箱船、油船、汽车运输船、科考船等； 风塔、LNG 罐箱、舟桥、自航浮吊以及脱硫塔、环保除锈设备、压力容器、油气模块、钢结构产品等。	集装箱船、液化气体船、汽车运输船、散货船、油船、液货船、半潜船、客滚船、沥青船、木屑船等； 浮式生产储油船 FPSO、半潜式及自升式钻井平台等。
中国重工	散货船、矿砂船、集装箱船、油船、气体运输船等； 大型船用螺旋桨、船用阀门、船用主轴、中低速柴油机曲轴曲柄、柴油机高压共轨系统、大型船用增压器、船舶压载水处理系统、船用清洁燃料供应系统等。	油船、散货船、矿砂船、集装箱船、气体运输船等； 浮式生产储油船 FPSO 等； 大型船用螺旋桨、船用阀门、船用主轴、中低速柴油机曲轴曲柄、柴油机高压共轨系统、大型船用增压器、船舶压载水处理系统、船用清洁燃料供应系统。

(二) 吸并双方境内外收入变动情况及差异原因

1、中国船舶

单位：万元

项目	2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比
国内	4,220,699.49	54.34%	3,368,095.18	45.79%
国外	3,546,046.79	45.66%	3,987,122.20	54.21%
合计	7,766,746.28	100.00%	7,355,217.38	100.00%

报告期内，中国船舶国内收入保持增长趋势，主要由于船舶订单交付增加。2024 年国外收入较 2023 年减少 441,075.41 万元，主要由于 2023 年处置四座海工平台确认收入 592,739.00 万元。如剔除该影响，2024 年中国船舶国外收入较 2023 年增长 151,663.59 万元。

剔除海工平台影响后，中国船舶 2024 年国外收入较 2023 年增长 151,663.59 万元，主要由于当年销售的单船价格提升所致。2023 年、2024 年中国船舶国外收入所涉船舶的合同生效时间分布如下：

单位：艘

时间	2024 年	2023 年
2018 年	-	1
2019 年	-	3
2020 年	-	21
2021 年上半年	13	32
2021 年下半年	21	3
2022 年上半年	14	1
2022 年下半年	1	2
2023 年	-	-
合计	49	63

2、中国重工

单位：万元

项目	2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比
境内	2,899,845.47	53.21%	2,571,435.73	56.29%
境外	2,550,416.85	46.79%	1,996,846.57	43.71%
合计	5,450,262.32	100.00%	4,568,282.30	100.00%

报告期内，中国重工境内外收入保持增长趋势，主要为船舶订单销售增加。2023 年，中国重工子公司大船重工交付两座海工平台确认收入 167,947.75 万元。

剔除海工平台影响后，中国重工 2024 年境外收入较 2023 年增长 721,518.03 万元，主要由于销售船舶数量及单价提升所致。2023 年、2024 年中国重工境外收入所涉船舶的合同生效时间分布如下：

单位：艘

时间	2024 年	2023 年
2018 年	-	3
2020 年	-	2
2021 年上半年	12	15
2021 年下半年	14	13
2022 年上半年	20	-
2022 年下半年	4	-
2023 年	3	-

时间	2024年	2023年
合计	53	33

3、二者差异

报告期内，中国船舶国外收入高于中国重工境外收入，主要由于：

(1) 2023年中国船舶销售的船舶数量多于中国重工，2024年与中国重工接近

单位：艘

项目	2024年	2023年
中国船舶销售船舶数量	49	63
中国重工销售船舶数量	53	33

(2) 销售订单合同生效时间分布如下，中国船舶销售订单分布时间与中国重工整体不存在显著差异

合同生效时间	2024年		2023年	
	中国船舶	中国重工	中国船舶	中国重工
2018年	-	-	1.59%	9.09%
2019年	-	-	4.76%	-
2020年	-	-	33.33%	6.06%
2021年上半年	26.53%	22.64%	50.79%	45.45%
2021年下半年	42.86%	26.42%	4.76%	39.39%
2022年上半年	28.57%	37.74%	1.59%	-
2022年下半年	2.04%	7.55%	3.17%	-
2023年	-	5.66%	-	-
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(3) 2024年中国船舶销售的国外船型与中国重工不同，整体单价高于中国重工

(三) 吸并双方境外收入占比较高的合理性，以及与同行业公司对比情况及分析

吸并双方国外/境外收入占比与同行业公司对比情况如下：

公司	2024年	2023年
中船防务	31.86%	5.83%
恒力重工	92.31%	19.12%
天海防务	28.33%	10.66%
江龙船艇	2.38%	3.53%

公司	2024 年	2023 年
中国海防	0.33%	0.37%
亚星锚链	44.80%	42.83%
中国船舶	45.66%	54.21%
中国重工	46.79%	43.71%

注：扬子江造船未披露境外收入占比，HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋为韩国船企，其境外收入占比不具有可比性。

报告期内，吸并双方国外/境外收入占比较高，主要由于吸并双方主要从事大型远洋船舶建造，该等船舶的船东以国外船东为主。根据克拉克森的数据，2023 年、2024 年国外船东以载重吨计占全球市场比例约为 65%，吸并双方国外/境外收入占比低于这一比例主要由于船舶配套和机电装备及其他等业务国内业务占比较高。

中船防务承建船型整体吨位较小，大型远洋船舶收入占比相对更低，因此境外收入占比低于中国船舶和中国重工。

2023 年，恒力重工新从事船舶总装业务，境外收入占比可比性较低。2024 年，恒力重工境外收入占比提升至 92.31%，主要由于其承接订单主要来自海外船东。

天海防务主要从事灵便型散货船、小型集装箱船等运输船和特种防务船艇等防务装备，承建船型整体吨位较小，大型远洋船舶收入占比较低，客户主要为境内企业，因此境外收入占比低于吸并双方具有合理性。

江龙船艇产品主要为公务执法船艇、旅游休闲船艇和特种作业船艇，其中公务执法船艇 2023 年、2024 年占营业收入比例分别为 64.34%和 82.31%，该类船艇主要用于维护海洋主权及维持水域秩序的职能部门，因此境外收入占比较低。

中国海防主要从事电子防务装备、电子信息产业和试验检测等专业服务，其客户主要为国内船舶总装及配套企业，因此境外收入占比较低。

亚星锚链是全球最大的链条生产企业，主要从事船用锚链、海洋石油平台系泊链和矿用链业务，其中占收入主要部分的船用锚链、系泊链为船舶、海洋工程行业的配套行业，高强度矿用链主要用于国内主流煤矿企业，因此其境外收入占比略低于中国造船行业在全球的份额占比，境外收入占比与中国船舶、中国重工水平基本相当。

（四）2024 年中国船舶国外收入下降的原因及可持续性

2024年国外收入较2023年减少441,075.41万元，主要由于2023年处置四座海工平台确认收入592,739.00万元。如剔除该影响，中国船舶2024年国外收入较2023年增长151,663.59万元。

中国船舶的船舶建造业务受不同年度船东所处区域差异及排产交付周期差异，国内外收入金额相应有所波动属于正常情况。

四、国际经济贸易政策对境内外船舶需求、吸并双方市场地位和经营业绩的影响及依据，相关影响是否已显现，吸并双方应对措施，并视情况补充风险提示

2025年以来，国际经济贸易政策有所变动，可能给全球船舶工业未来外部环境带来一定的不确定性。根据克拉克森数据，2025年1-5月全球新接订单量为3,576.23万载重吨，较2024年同期下降50.83%，较2023年同期下降25.46%，主要是由于2024年新造船市场火爆，当年订单量创下17年以来新高，导致全球现有产能较为紧张，船厂尤其是头部船厂排产已到2029年，加之近期国际经济贸易政策等因素短期扰动，船东、航运公司签约新船订单持短期谨慎态度。

从航运市场需求端来看，根据克拉克森的数据，2024年按吨计全球海运贸易量为126.14亿吨，同比增长2.11%；按吨英里计全球海运贸易量(即航运需求)为66.15万亿吨英里，同比增长5.92%；对应全球平均运距为5,244.2英里，同比增长3.73%。克拉克森同时给出2025-2026年全球海运贸易量预测，2025年全球按吨计全球海运贸易量127.48亿吨，同比增长1.06%，2026年全球按吨计全球海运贸易量129.57亿吨，同比增长1.64%，体现全球海运贸易量整体呈现进一步增长的预期。该等航运需求基于全球化分工协作及贸易长远需求，不因国际经济贸易政策调整产生根本影响。

因此，尽管国际经济贸易政策短期内可能对全球造船业带来一定影响，全球造船业短期内可能有所波动，但从中长期来看，全球航运持续发展、绿色低碳转型加速、船龄结构带动新老船型更替以及海洋强国战略对海洋装备持续需求趋势截至目前尚未发生根本变化。

综上，虽然近期国际经济贸易政策频繁变动，国际贸易摩擦加剧，但整体经济形势及全球化分工协作整体格局未发生重大变化，国际贸易及全球航运需求持续存在，船队船舶更新换代需求仍较迫切。基于吸并双方市场地位、综合实力、在手订单情况，国际贸易政策及国际政治关系的变化不会对吸并双方的经营业绩构成重大不利影响。

已在重组报告书披露“重大风险提示”之“二、与吸收合并后存续公司相关的风险”之“全球贸易摩擦加剧风险”。

五、吸并双方国/境内和国/境外收入的核查措施、比例和结论

（一）中国重工境内外收入的核查情况

1、访谈公司业务部门相关人员，了解公司所处行业发展趋势，公司与境内外船东的合作情况；了解公司销售业务的主要模式、交易流程、业务获取方式等；

2、了解公司与主要客户销售活动的各关键节点和内部控制情况；选取样本对公司与收入确认相关的内部控制进行测试；

3、获取报告期内公司按照工号/船号确认营业收入的销售清单，选取金额重大的建造和销售合同，根据新收入准则五步法的要求，检查与收入确认相关的重要合同条款，评价管理层对履约义务、收入确认的金额（包括可变对价）及在某一时点或一段时间内确认的会计判断及会计估计是否符合企业会计准则的规定及行业惯例；

4、针对境外收入，获取并检查公司销售合同、交船议定书、出口报关单、完工通知书、形式发票等，并根据收款情况及对应汇率，测算公司境外收入确认金额并与财务账面确认金额进行核对一致；

5、经评估后按照“时点法”确认收入的项目：

（1）报告期内，对中国重工按照“时点法”确认收入的项目情况执行函证程序。选取了12家（含所有重要组成部分）合计收入超所有公司汇总收入80%以上公司进行收入函证，每家公司按照“时点法”确认的收入发函比例不低于80%，通过执行函证程序核查的公司境内外收入金额情况。

报告期内，中国重工境内外按照“时点法”确认收入函证比例情况列示如下：

项目	2024年			2023年		
	发函比例	回函确认比例	回函及替代测试确认比例	发函比例	回函确认比例	回函及替代测试确认比例
境内	58.24%	27.48%	57.63%	59.79%	31.99%	59.09%
境外	78.04%	5.05%	77.97%	68.54%	0.96%	68.54%
合计	71.51%	12.45%	71.26%	65.07%	13.26%	64.79%

注：上述发函比例、回函确认比例、回函及替代测试确认比例分别为：发函金额占“时点法”确认收入总额的比例、回函金额占“时点法”确认收入总额的比例、回函及替代性测试检查金额占“时点法”确认收入总额的比例

(2) 对于“时点法”确认收入的合同项目，获取并检查公司销售合同、交船议定书、出口报关单（如有）、完工通知书、销售发票等，并根据收款情况及对应汇率（如合同约定的结算货币为外币），测算公司收入确认金额并与财务账面确认金额进行核对一致，核查占比情况列示如下：

项目	2024年	2023年
境内	47.42%	42.84%
境外	85.32%	80.64%
合计	72.82%	65.70%

注：核查比例为核查金额占“时点法”确认收入总额的比例

6、针对按照“时段法”确认收入的项目，获取并检查公司销售合同、预计总收入、预计总成本的确定依据，检查销售发票及收款单据等相关资料，选取样本检查已发生合同成本的合理性及准确性，重新测算履约进度并与公司确定的履约进度进行核对；检查客户对产品建造重大里程碑节点的确认文件，关注履约进度与客户已确认的里程碑节点是否存在重大差异；在检查的基础上，重新测算收入金额。对于“时段法”确认收入的合同项目，执行细节性测试收入核查占比情况列示如下：

项目	2024年	2023年
核查比例	90.26%	92.51%

7、按照报告期内每年拟走访比例不低于当年主营业务收入的70%进行客户筛选，经筛选后整体沟通走访客户覆盖范围包括：报告期内每年合并口径的前十大客户，重要子公司大连造船、北海造船、青岛双瑞各自前十大客户以及武昌造船、重庆红江、中南装备、平阳重工等子公司的重要客户。根据沟通后可接受走访情况，对客户进行实地走访或视频访谈，了解客户业务经营情况、与公司的交易情况、结算情况等。报告期内，财务顾问和会计师对公司境内外收入进行走访或访谈确认金额及比例列示如下：

项目	2024年	2023年
境内	29.62%	26.93%
境外	29.46%	26.10%
合计	29.52%	26.43%

注1：中国重工部分客户不接受走访，未纳入走访比例统计；

注2：上表统计的“走访或访谈比例”为本次访谈客户销售收入金额/中国重工扣除对前述客户收入后的收入金额。

8、抽取报告期内公司主要客户的回款凭证，检查后附银行单据或收款凭证等资料，对销售回款与账面记载情况进行核对，确认资金回款的真实性；

9、执行收入截止性测试，以确定收入已于适当的会计期间确认；

经核查，中国重工报告期内境内外收入确认真实、准确、完整。

六、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师立信主要履行了如下核查程序：

1、访谈公司业务部门相关人员，了解公司所处行业发展趋势、国际经济贸易政策变动情况及应对措施、公司市场地位、竞争优势等；

2、了解公司销售业务的主要模式、交易流程、业务获取方式等；获取并检查公司手持订单情况；

3、了解公司与主要客户销售活动的各关键节点和内部控制情况；选取样本对公司与收入确认相关的内部控制进行测试；

4、查阅同行业公开资料，了解并分析公司各类业务收入变动趋势与同行业上市公司的差异以及形成差异的原因；

5、获取报告期内公司按照工号/船号确认营业收入的销售清单，选取金额重大的建造和销售合同，根据新收入准则五步法的要求，检查与收入确认相关的重要合同条款，评价管理层对履约义务、收入确认的金额（包括可变对价）及在某一时点或一段时间内确认的会计判断及会计估计是否符合企业会计准则的规定及行业惯例；

6、获取并检查公司销售合同、交船议定书、出口报关单、完工通知书、形式发票等，并根据收款情况及对应汇率，测算公司境外收入确认金额并与财务账面确认金额进行核对一致；

7、对于按照“时段法”确认收入的合同项目，获取并检查公司销售合同、预计总收入、预计总成本的确定依据，选取样本检查已发生合同成本的合理性及准确性，重新测算履约进度并与公司确定的履约进度进行核对；选取样本并利用内审人员检查客

户对产品建造重大里程碑节点的确认文件，关注履约进度与客户已确认的里程碑节点是否存在重大差异；在检查的基础上，重新测算收入金额；

8、对报告期内主要客户进行了实地走访或视频访谈，了解客户业务经营情况、与公司的交易情况、结算情况等。

9、抽取报告期内公司主要客户的回款凭证，检查后附银行单据或收款凭证等资料，对销售回款与账面记载情况进行核对，确认资金回款的真实性；

10、执行收入截止性测试，以确定收入已于适当的会计期间确认。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、中国重工与中国船舶各类业务收入确认政策一致，中国重工各类业务收入确认政策符合会计准则的相关要求；中国重工采用“时段法”确认收入的业务满足《企业会计准则》中对“时段法”的确认条件，相关依据能够准确合理确定履约进度。业主代表对舰船建造过程进行全程跟踪与监督，并对关键的里程碑节点进行签字确认；

2、中国重工各类业务收入变动原因具有合理性，符合业务实际情况，与可比公司不存在显著差异，各类业务具有可持续性；

3、中国重工境内外销售产品的差异及原因具有合理性，境外收入占比较高符合国际航运市场实际情况，与从事大型船舶业务的可比公司一致。

4、基于中国重工市场地位、综合实力、在手订单情况，以及根据现阶段所能够掌握了解的公开信息，与部分国家国际贸易政策及国际政治关系的变化不会对中国重工的经营业绩构成重大不利影响。已在重组报告书披露“重大风险提示”之“二、与吸收合并后存续公司相关的风险”之“全球贸易摩擦加剧风险”。

5、会计师已对境内、境外收入进行核查，相关收入真实、准确、完整。

6. 关于毛利率和盈利情况

重组报告书披露，（1）报告期内，中国船舶主营业务毛利率分别为 9.51%和 9.94%，中国重工主营业务毛利率分别为 8.81%和 10.19%；（2）吸并双方各类业务毛利率变动存在差异，中国重工海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备毛利率变动方向相反；（3）申报材料显示，吸并双方境内外毛利率存在一定差异；（4）报告期内，中国船舶期间费用率分别为 6.66%和 6.61%，中国重工期间费用率分别为 9.31%和 9.51%；（5）报告期内中国船舶净利润分别为 29.55 亿元和 38.58 亿元，中国重工净利润分别为-8 亿元和 13.3 亿元。2023 年，中国船舶因外高桥造船处置海工平台资产确认 26.59 亿元收益，属于非经常性损益。

请公司披露：（1）吸并双方各类业务的对应关系及毛利率对比情况及差异原因，主营业务毛利率是否与可比公司可比；（2）吸并双方各类业务毛利率的变动原因，变动情况存在差异的合理性；主要项目毛利率分布情况，项目毛利率过高或过低的原因及合理性；（3）吸并双方境内外毛利率的差异情况及原因，二者是否一致，国际经济贸易政策对境外采购及毛利率的影响；（4）吸并双方期间费用率与可比公司的对比情况，二者存在较大差异的合理性；（5）在毛利率相近的情况下，吸并双方业绩差异较大的原因，报告期内业绩情况及变动与同行业可比公司是否可比；（6）2023 年，中国船舶处置海工平台资产的具体情况，分析对其业绩的具体影响；2024 年，中国重工扭亏为盈的原因，吸并双方未来是否存在业绩下滑或者亏损风险。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、吸并双方各类业务的对应关系及毛利率对比情况及差异原因，主营业务毛利率是否与可比公司可比

（一）吸并双方各类业务的对应关系及毛利率对比情况及差异原因

中国船舶主营业务中的船舶造修及海洋工程基本对应中国重工主营业务中的海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理改装业务，将中国重工该类业务整合与中国船舶的船舶造修及海洋工程对比毛利率。其中，中国船舶的海洋工程业务与中国重工的海洋开发装备基本对应，主要为浮式生产储卸油船 FPSO、钻井平台、海上风电安装平台、特种工程船等。中国船舶主营业务中的机电设备及其他

主要并非船舶配套产品，中国重工的舰船配套及机电装备、战略新兴产业及其他主要为船舶配套产品，二者相似性较低。

公司	主营业务	2024年	2023年
中国船舶	船舶造修及海洋工程	9.57%	9.28%
	机电设备及其他	21.93%	14.72%
中国重工	海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理改装	7.26%	5.14%
	舰船配套及机电装备	15.20%	14.52%
	战略新兴产业及其他	23.18%	23.56%

注：上表中国重工舰船配套及机电装备毛利率与重组报告书及年报披露口径有所差异，主要原因为中国重工深海装备及舰船修理改装包括少量非船舶总装类产品，为与中国船舶总装类产品比较分析，本回复中将该部分产品收入成本并入舰船配套及机电装备板块数据中进行分析比较。

1、吸并双方船舶造修及海洋工程业务

(1) 业务构成

报告期内，吸并双方船舶造修及海洋工程业务主要包括：船舶建造、船舶修理改造和海洋工程三类业务，收入占比最高的为船舶建造业务。

具体如下：

1) 中国船舶

单位：万元

业务分类	收入	收入占比	成本	毛利	毛利占比
2024年					
船舶建造	7,053,930.14	93.59%	6,394,024.04	659,906.10	91.47%
船舶修理改装	296,982.71	3.94%	249,394.70	47,588.01	6.60%
海洋工程	186,520.15	2.47%	172,557.27	13,962.88	1.94%
合计	7,537,433.00	100.00%	6,815,976.02	721,456.98	100.00%
2023年					
船舶建造	5,867,989.71	83.33%	5,568,993.40	298,996.30	45.74%
船舶修理改装	317,307.54	4.51%	259,919.54	57,387.99	8.78%
海洋工程	856,735.37	12.17%	559,450.23	297,285.14	45.48%
合计	7,042,032.61	100.00%	6,388,363.17	653,669.44	100.00%

2) 中国重工

单位：万元

业务分类	收入	收入占比	成本	毛利	毛利占比
2024年					

业务分类	收入	收入占比	成本	毛利	毛利占比
船舶建造	3,400,486.33	87.04%	3,207,645.82	192,840.52	68.00%
船舶修理改装	432,524.33	11.07%	363,339.83	69,184.50	24.40%
海洋工程	73,861.88	1.89%	52,308.39	21,553.49	7.60%
合计	3,906,872.55	100.00%	3,623,294.04	283,578.51	100.00%
2023年					
船舶建造	2,581,609.36	80.62%	2,460,391.04	121,218.32	73.63%
船舶修理改装	414,971.89	12.96%	330,046.19	84,925.70	51.58%
海洋工程	205,511.47	6.42%	247,021.38	-41,509.91	-25.21%
合计	3,202,092.71	100.00%	3,037,458.61	164,634.11	100.00%

(2) 船舶建造业务

1) 主要影响因素

船舶建造产品具有高度定制化特点，不同船型、不同客户的同一船型、以及同一客户同一船型如果下单时间不同、大小不同、性能配置等要求不同，均可能因为定制化要求不同以及市场行情不同而导致毛利率存在差异。因此，不同船舶建造企业同期毛利率存在差异属于正常现象，符合生产经营实际情况和行业特点。

报告期内，吸并双方船舶建造业务毛利率水平主要取决于以下因素：

①合同生效时间：考虑到造船行业近年趋势，整体而言报告期内实现销售的船只的合同生效时间越晚，合同价格越高，毛利率越高；

②原材料备货时间：原材料主要为钢材、配套设备，整体而言钢材合同生效时间越晚，合同价格越低。配套设备取决于具体型号、是否进口、供应商生产排期等因素影响，与合同生效时间不存在明显相关性；

③工艺成熟度：首制船或工艺成熟度相对较低的高技术含量船型由于缺少前期建造经验，建造过程中可能涉及多次调整、延期等因素影响，导致成本费用上升，一般毛利率较低。报告期内存在该情况的主要为大型液化气运输船、双燃料集装箱运输船等。成熟船型一般调整少、建造周期短，毛利率较高，比如散货船、油船、标准集装箱船、汽车运输船等。

④不同船型以及相同船型船东配置要求差异等因素亦一定程度影响单船毛利水平。

2) 中国船舶

报告期内，中国船舶的船舶建造业务毛利率水平如下：

单位：万元

项目	2024年	2023年
毛利率	9.36%	5.10%

报告期内，中国船舶的船舶建造业务毛利率水平主要受如下因素影响：

①异常项目影响

2023年，中国船舶收入中包括首制船。剔除该项目影响后，报告期内中国船舶的船舶建造业务毛利率分别为6.81%和9.36%。

②民船收入端价格变化
中国船舶在2023年实现销售的民船合同生效日期主要集中于2020年至2021年上半年，在2024年实现销售的民用船型合同生效日期主要集中于2021年至2022年上半年。民船合同价格自2021年开始逐步回暖提升，导致2024年单船销售价格高于2023年，对毛利率形成一定正向作用，具体详见本回复之“5.关于收入”。

③民船采购端价格变化

中国船舶2023年实现销售的民用船型其钢材备货及锁价期间主要在2021年3月至2022年6月，2024年实现销售的民用船型其钢材备货及锁价期间主要在2022年6月至2023年9月。2022年6月至2023年9月期间，钢材售价整体处于震荡下行区间，因此2024年钢材耗用成本整体低于2023年。并且，各船型单船钢材耗用量变化亦会影响原材料成本。

各船型外购配套设备价格取决于进货渠道、具体型号、当时的供需关系等因素影响，不存在明确的趋势关系。

钢材板材价格走势



数据来源：国家统计局，产品名称：普通中板（Q235，20mm）

综上，报告期内，中国船舶的船舶建造业务毛利率水平主要受实现销售的船舶的合同生效时间及价格、钢材等主要原材料价格、外购配套设备成本、人工成本、具体产品型号等因素影响，符合其业务实际情况，具有合理性。

3) 中国重工

报告期内，中国重工船舶建造业务毛利率水平如下：

单位：万元

项目	2024年	2023年
毛利率	5.67%	4.70%

报告期内，中国重工船舶建造业务毛利率水平主要受如下因素影响：

①首制船影响

2023年和2024年包括多个首制订单，船东和船舶设计及建造团队沟通设计建造变动较频繁，导致建造过程中偶发技术攻关、设计调整等复杂情况发生，多重因素叠加下项目物资用量及工时预估与实际存在偏差，由此产生额外成本。

②民船收入端价格变化

中国重工在2023年实现销售的民船合同生效日期主要集中于2018年至2021年上半年，在2024年实现销售的民用船型合同生效日期主要集中于2021年至2022年。民

船合同价格自 2021 年开始逐步回暖提升，2024 年单船销售价格整体高于 2023 年，对毛利率形成一定正向作用，具体详见本回复之“5.关于收入”。

③民船采购端价格变化

中国重工 2023 年实现销售的民用船型其采购钢材备货及锁价期间主要在 2020 年 4 月至 2022 年 6 月，2024 年实现销售的民用船型其钢材备货及锁价期间主要在 2022 年 6 月至 2023 年 9 月。2022 年 6 月至 2023 年 9 月期间，钢材售价整体处于震荡下行区间，且各船型单船钢材耗用量变化亦会影响原材料成本，因此 2024 年钢材耗用成本整体低于 2023 年。

各船型外购配套设备价格取决于进货渠道、具体型号、当时的供需关系等因素影响，不存在明确的趋势关系。

钢材板材价格走势



数据来源：国家统计局，产品名称：普通中板（Q235，20mm）

综上，报告期内，中国重工船舶建造业务毛利率水平主要受船舶合同生效时间及价格、钢材等主要原材料价格、外购配套设备成本、人工成本、具体产品型号等因素影响，符合其业务实际情况，具有合理性。

4) 吸并双方差异原因

报告期内，吸并双方船舶建造业务毛利率差异主要由于各自承接船型、承接时间、原材料采购价格等差异导致，吸并双方船舶建造业务毛利率情况具体如下：

项目	2024年	2023年
中国船舶	9.36%	5.10%
中国重工	5.67%	4.70%

2024年中国重工船舶建造业务毛利率增速低于中国船舶，主要由于中国重工2024年销售船舶中首制船占比更高，承接船型及时间、钢材采购价格等与中国船舶存在差异导致。

（3）船舶修理改装业务

报告期内，吸并双方船舶修理改装业务收入占比整体较低且呈下降趋势，主要由于将主要生产资源向船舶建造业务倾斜所致。吸并双方报告期内船舶修理改装业务毛利率情况如下，波动原因主要由于各船只具体修理改造需求基本为定制化服务，不具有统一性和可比性。整体而言，船舶修理改装业务毛利率水平高于船舶建造业务。

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	2024年	2023年	2024年	2023年
收入	296,982.71	317,307.54	432,524.33	414,971.89
成本	249,394.70	259,919.54	363,339.83	330,046.19
毛利	47,588.01	57,387.99	69,184.50	84,925.70
毛利率	16.02%	18.09%	16.00%	20.47%

（4）海洋工程业务

报告期内，吸并双方海洋工程业务主要产品为海工平台，业务规模整体较低且具有一定偶发性特征。该业务板块的毛利率水平主要受首制订单盈亏状况的影响。

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	2024年	2023年	2024年	2023年
收入	186,520.15	856,735.37	73,861.88	205,511.47
成本	172,557.27	559,450.23	52,308.39	247,021.38
毛利	13,962.88	297,285.14	21,553.49	-41,509.91
毛利率	7.49%	34.70%	29.18%	-20.20%

1) 中国船舶

2023年，中国船舶确认处置BOD项目4座海工平台收入592,739.00万元，累计已发生成本金额为495,798.10万元，该项目实际毛利率为16.35%；转销以前年度（2014年至2017年）累计计提的存货减值金额168,950.00万元后，确认该项交易产生的合同毛利为265,890.90万元，计入非经常性损益，导致该项目财务账面毛利率为44.86%；除此之外，中国船舶2023年海洋工程业务交付浮式生产储油船(FPSO)1座、半潜船1座，相应确认收入金额为263,996.37万元，毛利率为11.89%。

2024年，中国船舶海洋工程业务交付浮式生产储油船(FPSO)1座，确认收入金额186,520.15万元，海洋工程业务毛利率为7.49%，中国船舶2024年海洋工程业务收入及毛利率均较2023年有所下滑，主要由于海洋工程业务订单较少，均为定制化产品，导致不同年度交付产品数量及毛利率波动较大，符合业务实际情况。

2) 中国重工

2023年，中国重工共完成销售2个海洋工程订单，收入共计205,511.47万元，占主营业务收入4.5%，占比较小。毛利率较低原因主要为上述订单为首制订单，建造难度大、建造周期长，使得人工成本、制造费用等实际发生成本高于接单时预估成本，最终使得中国重工2023年海洋工程业务板块的整体毛利率为-20.20%。

2024年，中国重工完成销售1个海洋工程订单，该订单收入为69,550.96万元，占主营业务收入1.28%，本订单属于非首制订单且订单金额较小，毛利率为29.18%，此外，2024年，中国重工完成多个海工平台管件安装项目，合计收入4,310.92万元，综合毛利率为19.71%。

综上，海工工程项目属于高度定制化订单，毛利率与签约时间、项目规模、建造周期、技术难度等高度相关，不同项目之间差异较大。吸并双方海洋工程业务收入占主营业务收入比例较低，其收入及毛利率波动对于吸并双方业绩影响整体较小。

(5) 船舶造修及海洋工程业务总体毛利率

报告期内，吸并双方船舶造修及海洋工程业务总体毛利率受船舶建造、船舶修理改装、海洋工程三类业务的收入占比及各业务毛利率综合影响所致，吸并双方船舶造修及海洋工程各类业务毛利率及变动原因分析如上所述。

业务分类	中国船舶			中国重工		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献

业务分类	中国船舶			中国重工		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
2024年						
船舶建造	93.59%	9.36%	8.76%	87.04%	5.67%	4.94%
船舶修理改装	3.94%	16.02%	0.63%	11.07%	16.00%	1.77%
海洋工程	2.47%	7.49%	0.18%	1.89%	29.18%	0.55%
合计	100.00%	9.57%	9.57%	100.00%	7.26%	7.26%
2023年						
船舶建造	83.32%	5.10%	4.25%	80.62%	4.70%	3.79%
船舶修理改装	4.51%	18.09%	0.82%	12.96%	20.47%	2.65%
海洋工程	12.17%	34.70%	4.22%	6.42%	-20.20%	-1.30%
合计	100.00%	9.28%	9.28%	100.00%	5.14%	5.14%

报告期内，吸并双方主要收入及毛利来自船舶建造业务，在剔除异常项目等因素影响后，船舶建造业务中国船舶、中国重工毛利率水平基本接近。

报告期内，中国船舶的船舶修理及改装业务收入规模、占比低于中国重工，该类业务毛利率整体高于船舶建造业务且具有定制化特征，毛利率存在一定波动属于正常情况。报告期内吸并双方船舶修理及改装业务毛利率水平不存在显著差异。

报告期内，吸并双方海洋工程业务毛利率水平均存在较大波动，具体原因详见本题回复之“一、（一）、1、（4）海洋工程业务”。该类业务收入及毛利率水平具有一定偶发性特征，对吸并双方毛利率水平构成一定扰动。该业务不属于吸并双方核心业务。

2、吸并双方船舶配套及机电设备业务

中国船舶主营业务中的机电设备及其他主要并非船舶配套产品，中国重工的舰船配套及机电装备、战略新兴产业及其他主要为船舶配套产品，二者可比性较低，分别分析如下：

（1）中国船舶

报告期内，中国船舶机电设备及其他业务主要包括 LNG 罐箱、自航浮吊以及脱硫塔、焚烧炉、环保除锈设备、压力容器、钢结构、电梯、社会保障建设项目等产品，

占营业收入的比例低于 5%。2024 年毛利率较 2023 年有所提升主要由于毛利率相对较低的钢结构件制作项目和社会保障建设项目收入占比下降所致。

单位：万元

项目	机电配套及其他		钢结构及社会保障建设项目		扣减钢结构及社会保障建设项目	
	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年
收入	229,313.28	313,184.77	415.73	121,416.18	228,897.55	191,768.59
成本	179,030.94	267,089.03	403.18	111,360.64	178,627.76	155,728.39
毛利	50,282.34	46,095.74	12.55	10,055.54	50,269.79	36,040.20
毛利率	21.93%	14.72%	3.02%	8.28%	21.96%	18.79%

(2) 中国重工

报告期内，中国重工船舶配套及机电设备业务主要包括螺旋桨、船用中压阀门等产品，该板块营业收入占比约为 19%-20%。2024 年收入较 2023 年增长 149,525.04 万元、增长率 16.12%，主要由于：一方面，随着船舶总装业务市场景气度提升，下游客户对配套设备的需求增加，推动产品销量增长；另一方面，受原材料价格波动、产品技术升级及市场供需关系变化影响，相关产品单价提升，进一步带动业务收入规模扩大，详见本回复之问题“5.关于收入”之“二、吸并双方各类业务收入变动原因，是否与可比公司变动一致，结合行业发展趋势、吸并双方市场地位、各类业务收入和订单变动情况等，分析各类业务可持续性”的相关内容。2023 年、2024 年毛利率水平基本持平，不存在异常波动。

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
收入	1,077,336.32	927,811.28
成本	913,593.37	793,096.99
毛利	163,742.95	134,714.29
毛利率	15.20%	14.52%

3、中国重工战略新兴产业及其他业务

报告期内，中国重工战略新兴产业及其他业务主要包括压载水系统、船用 LNG 供气系统等产品，占营业收入的比例约为 8%-10%。2024 年收入较 2023 年增长 27,675.15 万元，增长率 6.31%。关于收入增长的具体数据及分析，详见本回复问题“5.关于收入”之“二、吸并双方各类业务收入变动原因，是否与可比公司变动一致，结

合行业发展趋势、吸并双方市场地位、各类业务收入和订单变动情况等，分析各类业务可持续性”的相关内容。

报告期内，该类业务毛利率水平基本持平，不存在异常波动。中国船舶不存在该类业务。

单位：万元

项目	2024年	2023年
收入	466,053.45	438,378.30
成本	358,038.71	335,112.99
毛利	108,014.74	103,265.31
毛利率	23.18%	23.56%

（二）吸并双方主营业务毛利率与可比公司对比情况

1、船舶总装业务对比

报告期内，中国船舶、中国重工船舶总装类业务毛利率水平与可比公司比较情况如下：

公司	2024年	2023年
中船防务	7.62%	5.72%
恒力重工	12.34%	-0.54%
扬子江造船	28.66%	22.44%
HD 韩国造船海洋	10.31%	5.47%
三星重工	9.30%	8.06%
韩华海洋	6.35%	1.33%
天海防务	14.57%	10.58%
江龙船艇	7.45%	12.97%
均值	12.08%	8.25%
中国船舶船舶造修及海洋工程	9.57%	9.28%
中国重工船舶造修及海洋工程	7.26%	5.14%

报告期内，除扬子江造船毛利率在 20%以上之外，其他主要从事远洋船舶建造业务的公司恒力重工、HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋毛利率均基本处于 10% 及以下水平。恒力重工 2023 年开始从事船舶总装业务，其报告期内业务规模整体较小，导致个别船型毛利率对整体毛利率影响较大，数据参考性较低。

整体而言，中国船舶的船舶造修及海洋工程业务毛利率水平与 HD 韩国造船海洋、三星重工水平较为接近。中国重工毛利率水平与中船防务、韩华海洋水平较为接近，与实现销售的具体船型、合同签订时间及价格以及原材料、设备采购价格相关。根据年报披露信息，韩国造船海洋 2024 年实现销售的船型为 LNG 船、液化石油气（LPG）运输船、集装箱船、成品油/化学品运输船、原油运输船、汽车运输船、滚装船及 LNG 加注船。韩华海洋 2024 年实现销售的船型为液化天然气船、集装箱船、油船、化学品船、FPSO、钻井平台等。三星重工 2024 年实现销售的船型为超大型集装箱船、液化天然气船、油船、FPSO 等。剔除异常等因素影响后，吸并双方船舶造修业务毛利率水平与 HD 韩国造船海洋、三星重工水平较为接近。

天海防务主要从事灵便型干散货运输船、油化船、支线集装箱船、滚装船等运输船舶以及海工船舶、特种船舶等，建造船型相对较小。江龙船艇主要从事公务执法船艇、旅游休闲船艇和特种作业船艇建造。天海防务、江龙船艇均与吸并双方存在差异，数据可比性较低。

2、船舶配套及其他业务对比

报告期内，中国船舶、中国重工非船舶总装类业务毛利率水平与可比公司比较情况如下：

公司	2024 年	2023 年
中国海防	28.02%	31.50%
亚星锚链	31.41%	30.59%
巨力索具	20.40%	21.22%
海兰信	33.93%	23.23%
中科海讯	27.40%	-6.57%
ST 瑞科	28.98%	34.34%
潍柴重机	11.32%	12.11%
中国动力	14.81%	13.28%
均值	24.53%	19.96%
中国船舶非船舶总装类业务	21.93%	14.72%
中国船舶非船舶总装类业务（扣除钢结构和社会保障建设项目后）	21.96%	18.79%
中国重工非船舶总装类业务	17.61%	17.42%

报告期内，中国船舶、中国重工非船舶总装类业务（扣除异常项目后）毛利率水平与主要从事船舶配套设备类业务可比公司毛利率均值不存在重大差异。中国船舶、中国重工与可比公司毛利率差异主要由于各公司主要产品及行业地位存在具体差异，毛利率存在一定差异属于正常情况，具有合理性。例如，潍柴重机与中国动力主要产品包括船用发动机，毛利率约为 11%-15%；中国海防、海兰信、中科海迅、ST 瑞科的业务和产品与电子、探测、自动化等相关，毛利率约为 20%-30%；亚星锚链和巨力索具的业务和产品分别主要为锚链和索具，与各可比公司均存在较大差异，毛利率分别为约 30%和 20%。

二、吸并双方各类业务毛利率的变动原因，变动情况存在差异的合理性；主要项目毛利率分布情况，项目毛利率过高或过低的原因及合理性

（一）吸并双方各类业务毛利率的变动原因，变动情况存在差异的合理性

报告期内，吸并双方各类业务毛利率变动原因、变动情况及差异原因详见本题回复之“一、吸并双方各类业务的对应关系及毛利率对比情况及差异原因，主营业务毛利率是否与可比公司可比”的相关内容。

（二）主要项目毛利率分布情况，项目毛利率过高或过低的原因及合理性

1、各主要船型毛利率分布

吸并双方毛利率波动及差异主要体现在船舶总装建造业务。船舶建造产品具有高度定制化特点，不同船型、不同客户的同一船型、以及同一客户同一船型如果下单时间不同、大小不同、性能配置等要求不同，均可能因为定制化要求不同以及市场行情不同而导致毛利率存在差异。此外采购成本差异、人工成本差异以及承建船厂差异（吸并双方下属船厂存在各自更擅长的船型）亦会对毛利率产生影响。因此，各船舶建造项目毛利率存在差异属于正常现象，符合生产经营实际情况和行业特点。

报告期内，吸并双方部分船型毛利率相对较高主要原因包括：①所建造船型为成熟船型，具有批量建造生产优势成本费用控制较好；②附加值较高的高技术船型毛利率相对较高；③合同签署时船价较高及建造期间采购钢材等原材料价格处于相对较低水平。

报告期内，吸并双方部分船型毛利率相对较低主要原因包括：①所建造船型为首制船，建造过程中涉及调整变更及经验不足导致成本费用增加；②部分船型总体建造

数量少、定制化程度高不具有批量生产优势；③合同签署时船价较低，建造期间钢材、生产及外协成本上涨。

报告期内，吸并双方毛利率水平存在波动符合生产经营实际情况。

2、毛利率过高或过低项目

报告期内，吸并双方不存在毛利率过高的项目，存在项目毛利率过低的民船项目，主要情况如下：

（1）中国船舶

报告期内，中国船舶存在毛利率过低的项目，主要原因包括首制船、钢材价格波动、人工及外协成本波动及订单承接时间等影响，具体说明如下：

1) 首制船及未成熟船型

由于缺少前期建造经验且相关项目工艺难度高、建设难度大，相关船型在建造过程中可能涉及多次调整、延期等因素影响，导致其成本费用上升，毛利率通常较低。

2) 钢材价格波动

自 2020 年底，钢材市场价格持续走高，从 4,000 元/吨至 2021 年年中已攀升至 6,000 元/吨以上，涨幅超过 50%，各项目实际材料综合单价较订单承接时的协议基价增幅明显，显著推高采购成本。

3) 劳务及外协成本波动

中国船舶为保证生产进度，以及相关工人提效上量目标未达预期，导致劳务成本和外协成本增加。

4) 订单承接时间

中国船舶部分船舶订单承接时，全球造船市场正处于复苏阶段，船价整体处于低位，导致合同定价不高。

（2）中国重工

报告期内，中国重工存在毛利率过低的项目，主要原因包括首制船、钢材价格波动、人工及外协成本波动及订单承接时间等影响，具体说明如下：

1) 首制船

由于缺少前期建造经验，首制船建造过程中可能涉及多次调整、延期等因素影响，导致其成本费用上升，毛利率通常较低。

2) 钢材价格波动

自 2020 年底，钢材市场价格持续走高，从 4,000 元/吨至 2021 年年中已攀升至 6,000 元/吨以上，涨幅超过 50%，各项目实际材料综合单价较订单承接时的协议基价增幅明显，显著推高采购成本。

3) 人工及外协成本波动

中国重工为保证生产进度和外协队伍施工的稳定性，人工及外协用工持续走高。

4) 订单承接时间

中国重工部分民船订单承接时，全球造船市场正处于复苏阶段，船价整体处于低位，导致合同定价不高。

综上，报告期内吸并双方存在毛利率过低的项目，主要原因包括首制船、订单承接时间、钢材价格波动、人工及外协成本波动等影响，符合其业务实际情况，具有合理性。

三、吸并双方境内外毛利率的差异情况及原因，二者是否一致，国际经济贸易政策对境外采购及毛利率的影响

(一) 吸并双方境内外毛利率对比情况，二者是否一致

报告期内，吸并双方国内外/境内外业务毛利率情况如下：

公司	项目	2024 年	2023 年
中国船舶	国内	10.42%	6.46%
	国外	9.36%	12.09%
	主营业务	9.94%	9.51%
中国重工	境内	12.86%	14.50%
	境外	7.16%	1.48%
	主营业务	10.19%	8.81%

1、中国船舶

报告期内，中国船舶国内外业务毛利率水平如下：

项目	2024年	2023年
国内	10.42%	6.46%
国外	9.36%	12.09%
国外剔除处置4座海工平台	9.36%	6.37%

报告期内，中国船舶2023年国内业务毛利率低于国外毛利率，主要受国外处置4座海工平台项目影响。剔除处置4座海工平台项目影响后，中国船舶国内及国外毛利率均保持上升，国内业务毛利率高于国外。除此之外，中国船舶毛利率较高的机电设备及其他业务主要为国内收入，船舶修理改装业务基本为定制化服务，海洋工程业务规模整体较低且具有一定偶发性特征。

2、中国重工

报告期内，中国重工境内外业务毛利率水平具体如下：

项目	2024年	2023年
境内	12.86%	14.50%
境外	7.16%	1.48%

报告期内，中国重工境内毛利率高于境外主要由于：（1）毛利率较高的船舶配套及机电设备业务和战略新兴产业业务收入主要为境内收入，且前述板块业务收入占中国重工境内收入比例达45%，相关业务毛利率维持在17%以上，对境内业务毛利率形成有力支撑；（2）船舶修理改装业务基本为定制化服务，海洋工程业务规模整体较低且具有一定偶发性特征，船舶建造业务首制订单由于技术探索、工艺磨合及成本控制难度大，对盈利水平产生非持续性抑制。

3、吸并双方比较

2023年，中国船舶国内毛利率低于中国重工主要由于首制船影响、毛利率较高的船舶配套业务、战略新兴业务占中国重工境内收入比例较高。国外毛利率高于中国重工主要由于中国船舶2023年处置海工平台毛利率较高，以及销售具体船型、签约时间及原材料采购成本综合影响。

2024年，中国船舶国内毛利率低于中国重工主要由于毛利率较高的船舶配套业务、战略新兴业务占中国重工境内收入比例较高。中国船舶国外毛利率高于中国重工主要由于销售具体船型、签约时间及原材料采购成本综合影响。

剔除异常项目等影响后，2023年中国船舶、中国重工国外/境外民船建造业务毛利率水平较为接近，中国船舶国内毛利率高于中国重工主要由于销售船型、签约时间、原材料采购成本等方面因素影响所致。2024年，中国船舶国内民船建造业务毛利率高于中国重工，国外低于中国重工，主要由于吸并双方销售具体船型、签约时间、原材料采购成本等方面因素影响所致。中国重工毛利较高的船型国外客户占比较高。

（二）国际经济贸易政策对境外采购及毛利率的影响

1、采购端

报告期内，吸并双方涉及境外采购的主要内容包括部分船用发动机及附属设备、船用发电机、船用液货系统、船用再液化装置、船用通讯导航系统等，向境内或境外供应商采购的主要决策因素包括：船东是否有指定性要求、满足船东要求的性能配置的供应商、各供应商供货时间与船舶建造进度的匹配性、价格及预付款比例等商业条款安排等。

截至目前，国际经济贸易政策变化未对吸并双方境外采购内容的可操作性或采购价格产生重大影响，亦未对项目毛利率产生重大影响。

2、销售端

船舶总装具有建造时间长的特点。报告期内，吸并双方销售的国外/境外产品合同签订时间主要集中在2020-2022年期间，当时国际经济贸易政策未发生重大变化。

吸并双方根据合同约定及交付计划，将在2025-2029期间交付船东实现收入。由于该等合同已经签订生效，船东已经支付合同签约款及根据船舶建造进度支付履约进度款，支付比例约为10%-50%。同时在目前国际经济贸易政策存在较大不确定性的背景下，国际船队对于船舶新老更新及环保节能的需求未发生重大变化，全球造船技术及产能布局未发生重大变化，因此，全球船舶供需结构未发生重大变化，目前吸并双方已签订合同在正常履行中。

吸并双方在该等销售合同生效时，通常与主要配套件供应商签订采购合同，锁定发动机、发电机等主要设备的价格，相关合同执行的毛利率水平基本可控。

综上，根据截至目前的采购销售订单情况并结合现阶段掌握信息，国际经济贸易政策对吸并双方未来一定期间毛利率水平不构成重大不利影响。

四、吸并双方期间费用率与可比公司的对比情况，二者存在较大差异的合理性

(一) 吸并双方期间费用比较

报告期内，吸并双方期间费用率比较情况如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	金额	占比	金额	占比
2024年				
销售费用	5,872.11	0.07%	26,876.51	0.48%
管理费用	309,735.26	3.94%	395,720.83	7.14%
研发费用	361,028.28	4.59%	200,203.24	3.61%
财务费用	-157,578.20	-2.01%	-95,766.77	-1.73%
期间费用合计	519,057.45	6.61%	527,033.81	9.50%
2023年				
销售费用	5,874.41	0.08%	27,716.71	0.59%
管理费用	309,587.49	4.14%	396,941.12	8.50%
研发费用	313,914.10	4.19%	151,519.13	3.24%
财务费用	-131,093.02	-1.75%	-141,246.46	-3.02%
期间费用合计	498,282.98	6.66%	434,930.49	9.31%

报告期内，中国船舶、中国重工销售、管理、研发、财务费用占营业收入的比例整体较为稳定。销售费用占比较低主要由于船舶总装业务涉及的推广销售行为整体较少。管理费用占比下降主要由于收入规模提升。研发费用占比提升主要由于研发项目增加及部分大型研发项目投入较高。报告期内，中国船舶财务费用率基本持平，中国重工财务费用增加主要由于报告期内利息收入同比减少。

报告期内，吸并双方期间费用率对比情况如下：

1、销售费用

报告期内，吸并双方销售费用整体规模均较为稳定，明细构成比较情况如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	金额	占比	金额	占比
2024年				
职工薪酬	3,890.52	66.25%	12,798.19	47.62%

项目	中国船舶		中国重工	
	金额	占比	金额	占比
广告宣传费	152.63	2.60%	4,941.73	18.39%
差旅费	331.7	5.65%	3,192.03	11.88%
其他	1,497.26	25.50%	5,944.56	22.11%
销售费用合计	5,872.11	100.00%	26,876.51	100.00%
船舶总装销售费用		5,872.11		1,592.95
船舶总装销售费用率		0.08%		0.04%
2023年				
职工薪酬	3,554.24	60.50%	12,448.60	44.91%
广告宣传费	192.5	3.28%	4,703.67	16.97%
差旅费	309.59	5.27%	2,510.67	9.06%
其他	1,818.08	30.95%	8,053.76	29.06%
销售费用合计	5,874.41	100.00%	27,716.71	100.00%
船舶总装销售费用		5,874.41		1,690.88
船舶总装销售费用率		0.08%		0.05%

报告期内，中国重工销售费用中各项明细金额均显著高于中国船舶，主要由于中国重工下属船舶配套等业务涉及的销售推广需求高于船舶总装业务，导致从事销售活动的人员、开展的广告宣传活动以及对应的差旅费用规模均高于中国船舶。剔除船舶配套业务对应的销售费用后，中国船舶、中国重工销售费用率均较低。

2、管理费用

报告期内，吸并双方管理费用明细构成比较情况如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	金额	占比	金额	占比
2024年				
职工薪酬	160,857.11	51.93%	229,934.12	58.11%
折旧费	16,803.58	5.43%	33,086.35	8.36%
修理费	64,146.60	20.71%	32,663.74	8.25%
无形资产摊销	10,936.88	3.53%	20,067.58	5.07%
其他	56,991.09	18.40%	79,969.03	20.21%
管理费用合计	309,735.26	100.00%	395,720.83	100.00%

项目	中国船舶		中国重工	
	金额	占比	金额	占比
2023年				
职工薪酬	150,324.61	48.56%	233,388.30	58.80%
折旧费	22,112.62	7.14%	25,703.52	6.48%
修理费	72,457.00	23.40%	32,171.56	8.10%
无形资产摊销	12,693.99	4.10%	17,254.54	4.35%
其他	51,999.27	16.80%	88,423.19	22.27%
管理费用合计	309,587.49	100.00%	396,941.12	100.00%

报告期内，中国重工管理费用高于中国船舶，主要由于中国重工下属公司数量显著多于中国船舶，相应涉及的管理人员数量高于中国船舶。

单位：个、人、万元

项目	中国船舶		中国重工	
	2024年	2023年	2024年	2023年
合并报表范围全级次下属公司数量	33	33	74	78
管理人员数量	3,260	3,568	5,576	6,789
管理人员人均薪酬	49.34	42.13	41.24	34.38

注：2024年中国重工管理人员数量较2023年下降较多，主要原因为人员分流、机构改革和子公司宜昌江峡解散关停所致；2024年中国重工计提40,047.43万元辞退福利，故人均薪酬较2023年高。

如将中国重工管理费用按船舶总装、配套拆分，中国重工船舶总装类业务管理费用率与中国船舶不存在显著差异，具体如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工船舶总装	
	金额	占比	金额	占比
2024年				
职工薪酬	160,857.11	51.93%	124,839.14	52.49%
折旧费	16,803.58	5.43%	24,364.89	10.25%
修理费	64,146.60	20.71%	26,069.28	10.96%
无形资产摊销	10,936.88	3.53%	13,577.87	5.71%
其他	56,991.09	18.40%	48,955.20	20.59%
管理费用合计	309,735.26	100.00%	237,806.38	100.00%
管理费用率		3.99%		6.01%
2023年				

项目	中国船舶		中国重工船舶总装	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	150,324.61	48.56%	130,961.05	53.25%
折旧费	22,112.62	7.14%	18,434.66	7.50%
修理费	72,457.00	23.40%	31,365.00	12.76%
无形资产摊销	12,693.99	4.10%	10,858.29	4.42%
其他	51,999.27	16.80%	54,252.51	22.07%
管理费用合计	309,587.49	100.00%	245,871.51	100.00%
管理费用率		4.21%		7.57%

3、研发费用

报告期内，吸并双方研发费用均有所增加，明细构成比较情况如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	金额	占比	金额	占比
2024年				
材料费	141,994.85	39.33%	95,732.49	47.82%
工资及劳务费	135,055.02	37.41%	57,197.29	28.57%
外协费	37,757.46	10.46%	16,909.53	8.45%
其他	46,220.95	12.80%	30,363.94	15.17%
研发费用合计	361,028.28	100.00%	200,203.24	100.00%
2023年				
材料费	111,167.00	35.41%	63,376.56	41.83%
工资及劳务费	108,078.11	34.43%	48,259.09	31.85%
外协费	36,430.06	11.61%	12,718.32	8.39%
其他	58,238.93	18.55%	27,165.15	17.93%
研发费用合计	313,914.10	100.00%	151,519.13	100.00%

注：工资及劳务费与中国船舶年度报告披露的金额差异主要为上表中工资及劳务费包括内部设计人员费用，中国船舶年度报告中作为设计费单独披露。

报告期内，中国船舶研发费用高于中国重工，主要由于大型研发项目较多，单个项目研发投入较高所致，具体如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	2024年	2023年	2024年	2023年

项目	中国船舶		中国重工	
	2024年	2023年	2024年	2023年
研发项目数量	499	454	896	919
平均研发费用	723.50	691.44	223.44	164.87

4、财务费用

报告期内，吸并双方财务费用明细构成如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	金额	占比	金额	占比
2024年				
利息支出	35,078.94	-22.26%	55,003.36	-57.43%
减：利息收入	173,038.28	-109.81%	198,322.98	-207.09%
汇兑损益	-20,443.15	12.97%	44,546.34	-46.52%
手续费及其他	824.28	-0.52%	3,006.51	-3.14%
财务费用合计	-157,578.20	100.00%	-95,766.77	100.00%
2023年				
利息支出	54,027.17	-41.21%	61,948.47	-43.86%
减：利息收入	190,588.96	-145.38%	223,858.76	-158.49%
汇兑损益	4,785.96	-3.65%	16,850.58	-11.93%
手续费及其他	682.80	-0.52%	3,813.25	-2.70%
财务费用合计	-131,093.02	100.00%	-141,246.46	100.00%

报告期内，吸并双方财务费用为负主要由于利息收入金额较高，原因为在船舶行业处于景气周期阶段，吸并双方作为总装建造企业具有一定资金优势。中国船舶截至2023年12月31日、2024年12月31日时点的定期存款总额分别为365.92亿元、352.24亿元；中国重工截至2023年12月31日、2024年12月31日时点的定期存款总额分别为541.67亿元、552.77亿元。

中国重工利息支出高于中国船舶主要因贷款规模差异产生的，中国船舶截至2023年12月31日、2024年12月31日时点的贷款总额分别为251.64亿元、160.06亿元；中国重工截至2023年12月31日、2024年12月31日时点的贷款总额分别为255.60亿元、287.83亿元。

吸并双方出口业务多以美元结算，为对冲美元汇率波动风险，采用与金融机构签署远期外汇合同、远期外汇期权等方式规避美元汇率波动风险，其中未指定为有效套期工具的手持远期外汇期权公允价值变动计入当期损益（财务费用）。吸并双方汇兑损益差异主要系外币远期合同持仓规模、签约汇率、交割时间及套期关系指定差异等因素共同影响所致。2024年中国船舶汇兑损益结果为实现收益，主要由于中国船舶所持外币资产汇率变动所致。

（二）与可比公司比较

报告期内，吸并双方期间费用比率与可比公司比较情况如下：

1、与主营业务为船舶总装的可比公司比较

公司	2024年					2023年				
	销售费用	管理费用	研发费用	财务费用	期间费用率	销售费用	管理费用	研发费用	财务费用	期间费用率
中船防务	0.25%	3.42%	4.58%	-1.45%	6.80%	0.18%	4.11%	4.08%	-2.16%	6.21%
恒力重工	0.10%	3.93%	0.97%	2.33%	7.33%	0.57%	9.48%	2.47%	13.67%	26.19%
扬子江造船	-	3.19%	-	0.45%	3.63%	-	2.62%	-	0.40%	3.02%
HD 韩国造船海洋		4.55%	-	12.93%	17.47%		3.60%	-	4.07%	7.66%
三星重工		4.22%	-	3.65%	7.87%		5.15%	-	3.62%	8.76%
韩华海洋		4.14%	-	10.88%	15.02%		3.99%	-	12.13%	16.12%
天海防务	1.34%	6.48%	1.42%	0.67%	9.91%	0.69%	5.96%	1.09%	0.39%	8.13%
江龙船艇	1.00%	3.52%	3.16%	-0.49%	7.19%	1.21%	5.30%	5.03%	-1.10%	10.44%
均值（不包括四家境外上市公司）	0.67%	4.34%	2.53%	0.27%	7.81%	0.66%	6.21%	3.17%	2.70%	12.74%
中国船舶	0.07%	3.94%	4.59%	-2.01%	6.61%	0.08%	4.14%	4.19%	-1.75%	6.66%
中国重工	0.48%	7.14%	3.61%	-1.73%	9.50%	0.59%	8.50%	3.24%	-3.02%	9.31%
中国重工船舶总装	0.04%	6.01%	-	-	-	0.05%	7.57%	-	-	-

注 1：扬子江造船为新加坡上市公司仅披露管理费用和财务费用，未单独披露销售费用和研发费用。HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋为韩国上市公司，其将销售与管理费用合并披露并披露财务费用，未单独披露研发费用。

报告期内，中国船舶、中国重工（船舶总装）销售费用率、管理费用率与中船防务、恒力重工水平接近。销售费用与管理费用合计费用率与 HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋水平接近，不存在显著差异。江龙船艇、天海防务相关费用率高于中国船舶、中国重工主要由于主营业务存在显著差异，不具有可比性。

报告期内，中国船舶研发费用率略高于中船防务、中国重工研发费用率低于中船防务，二者均高于恒力重工。扬子江造船、HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋未披露研发费用情况。

报告期内，中国船舶、中国重工回款及资金状况较好，财务费用率均为负数，与中船防务水平接近，低于可比公司水平。

2、与主营业务为船舶配套的可比公司比较

公司	2024 年		2023 年	
	销售费用率	管理费用率	销售费用率	管理费用率
中国海防	2.14%	8.92%	2.81%	8.67%
亚星锚链	3.56%	6.42%	4.29%	6.79%
巨力索具	10.70%	5.91%	8.76%	5.36%
海兰信	17.87%	17.19%	9.76%	10.09%
中科海讯	3.42%	18.84%	6.74%	23.73%
ST 瑞科	3.92%	21.36%	5.60%	30.60%
潍柴重机	1.49%	2.48%	2.34%	3.08%
中国动力	0.78%	4.94%	1.62%	5.00%
均值	5.49%	10.76%	5.24%	11.67%
中国重工配套	4.52%	10.29%	4.82%	11.10%

报告期内，中国重工配套业务销售费用率、管理费用率略低于可比公司均值，在合理区间内。

五、在毛利率相近的情况下，吸并双方业绩差异较大的原因，报告期内业绩情况及变动与同行业可比公司是否可比

（一）在毛利率相近的情况下，吸并双方业绩差异较大的原因

报告期内，吸并双方损益表主要科目比较及差异情况如下：

单位：万元

项目	2024年			2023年		
	中国船舶	中国重工	差额	中国船舶	中国重工	差额
营业收入	7,858,440.65	5,543,629.64	2,314,811.01	7,483,850.44	4,670,266.76	2,813,583.68
营业成本	7,056,547.09	4,944,542.26	2,112,004.83	6,754,188.20	4,216,372.27	2,537,815.93
营业毛利	801,893.56	599,087.38	202,806.18	729,662.24	453,894.49	275,767.75
期间费用	519,057.45	527,033.81	-7,976.36	498,282.98	434,930.49	63,352.49
其他收益	70,663.31	62,103.38	8,559.93	66,707.94	37,967.41	28,740.53
投资收益	74,660.28	69,223.55	5,436.73	53,940.31	20,511.71	33,428.60
信用减值损失	2,789.90	3,431.97	-642.07	2,345.68	14,128.47	-11,782.79
资产减值损失	393.25	13,372.90	-12,979.65	26,733.34	104,765.46	-78,032.12
资产处置收益	-802.11	2,832.12	-3,634.23	113.12	727.20	-614.08
营业利润	400,379.59	136,289.51	264,090.08	299,449.64	-75,033.77	374,483.41
营业外收支净额	9,507.13	2,296.35	7,210.78	2,774.52	-877.39	3,651.91
所得税费用	24,126.86	5,623.16	18,503.70	6,757.80	4,084.08	2,673.72
净利润	385,759.85	132,962.70	252,797.15	295,466.36	-79,995.24	375,461.60
归母净利润	361,413.56	131,067.90	230,345.66	295,739.70	-78,670.07	374,409.77
非经常性损益影响	54,223.31	69,806.84	-15,583.53	324,804.40	27,511.41	297,292.99
扣非归母净利润	307,190.25	61,261.07	245,929.18	-29,064.70	-106,181.47	77,116.77

1、毛利差异

报告期内吸并双方毛利率水平差异较小，但2023年、2024年中国船舶营业收入分别高于中国重工2,813,583.68万元、2,314,811.01万元，因此中国船舶2023年、2024年毛利规模分别高于中国重工275,767.75万元、202,806.18万元，是二者盈利水平差异的核心影响因素。吸并双方收入及毛利率差异详见本回复之“5.关于收入”和本题之“二、吸并双方各类业务毛利率的变动原因，变动情况存在差异的合理性；主要项目毛利率分布情况，项目毛利率过高或过低的原因及合理性”的相关回复。

2、期间费用

2023年，中国船舶期间费用高于中国重工63,352.49万元，2024年中国船舶期间费用与中国重工基本持平。期间费用的差异详见本题之“四、吸并双方期间费用率与可比公司的对比情况，二者存在较大差异的合理性”的相关回复。

3、投资收益

中国船舶 2023 年、2024 年投资收益分别高于中国重工 33,428.6 万元、5,436.73 万元，主要由于中国船舶权益法核算的被投资单位中船柴油机有限公司、山东海运股份有限公司等确认的投资收益合计分别高于中国重工同期权益法核算的被投资单位中国动力投资收益 30,330.12 万元、47,057.09 万元。中国重工 2024 年处置渤船重工 100% 股权和宜昌中南精密钢管有限公司 20% 股权产生投资收益 35,444.41 万元，因此与中国船舶的投资收益金额差异缩小。

4、信用减值损失

报告期内，因吸并双方从事业务差异，中国船舶报告期内应收账款余额及长账龄应收账款占比均低于中国重工，因此信用减值损失金额小于中国重工，具体详见问题“7.关于应收账款等”的相关回复。

5、资产减值损失

报告期内，因吸并双方在建船舶合同生效时间、生产排期及船型差异等，中国船舶报告期内资产减值损失低于中国重工，具体详见问题“8.关于存货和资产减值损失”的相关回复。

6、营业利润及归母净利润

前述因素综合影响，导致报告期内中国船舶营业利润高于中国重工 374,483.41 万元和 264,090.08 万元；导致报告期内中国船舶归母净利润高于中国重工 374,409.77 万元和 230,345.66 万元。

7、扣非归母净利润

报告期内，吸并双方非经常性损益情况如下：

(1) 中国船舶

报告期内，中国船舶非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-1,271.31	99.82
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	66,180.91	67,042.62

项目	2024年	2023年
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-5,691.38	-1,252.97
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	155.87
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	413.18
非货币性资产交换损益	-	265,890.90
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	9,739.20	2,684.32
小计	68,957.42	335,033.74
所得税影响额	6,844.44	5,021.11
少数股东权益影响额(税后)	7,889.67	5,208.24
合计	54,223.31	324,804.40

2023年,中国船舶非经常性损益主要为外高桥造船处置海工平台资产确认的26.59亿元收益。2024年,中国船舶非经常性损益主要为政府补助。

(2) 中国重工

报告期内,中国重工非经常性损益情况如下:

单位:万元

项目	2024年	2023年
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	37,920.89	267.15
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	34,350.99	20,053.63
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	8,051.40	6,520.84
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	153.99	-483.82
债务重组损益	14.26	-398.88
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用,如安置职工的支出等	-11,361.66	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,284.75	-414.84
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3,194.74	4,591.31
小计	74,609.35	30,135.40
所得税影响额	4,469.87	2,064.13
少数股东权益影响额(税后)	332.64	559.87
合计	69,806.84	27,511.41

报告期内，中国重工非经常性损益主要为政府补助。中国重工 2024 年处置渤船重工 100%和宜昌中南精密钢管有限公司 20%股权产生投资收益 35,444.41 万元

剔除前述非经常性损益影响后，中国船舶 2023 年、2024 年扣非后归母净利润分别高于中国重工 77,116.77 万元、245,929.18 万元。

综上，报告期内导致吸并双方盈利指标差异的主要原因为收入规模、资产减值损失计提等因素影响。

（二）报告期内业绩情况及变动与同行业可比公司对比情况

报告期内，吸并双方与可比公司收入、毛利、净利润对比情况如下：

单位：万元

公司	2024年					2023年				
	营业收入	毛利	毛利率	归母净利润	扣非归母净利润	营业收入	毛利	毛利率	归母净利润	扣非归母净利润
中船防务	1,940,239.09	150,537.75	7.76%	37,726.27	33,560.82	1,614,595.15	98,026.73	6.07%	4,806.76	-176.39
恒力重工	549,642.76	80,424.33	14.63%	30,102.85	23,127.40	66,279.93	54,496.92	17.78%	113.71	-9,055.29
扬子江造船	2,678,724.00	760,814.70	28.40%	663,361.60	-	2,387,755.30	541,025.30	22.66%	410,154.80	-
HD 韩国造船海洋	12,610,949.50	1,281,592.44	10.16%	578,899.49	-	11,742,727.75	577,882.16	4.92%	122,251.45	-
三星重工	4,890,139.88	454,573.54	9.30%	31,542.09	-	4,416,399.65	355,914.23	8.06%	-81,757.58	-
韩华海洋	5,321,191.24	337,722.77	6.35%	260,785.22	-	4,084,943.38	54,482.98	1.33%	88,161.11	-
天海防务	394,532.18	58,415.34	14.81%	13,854.55	13,445.20	360,645.41	39,842.79	11.05%	10,157.44	9,442.92
江龙船艇	172,939.47	14,089.44	8.15%	1,124.78	1,380.02	118,681.83	15,980.88	13.47%	4,407.43	2,931.84
均值	3,569,794.77	392,271.29	12.45%	202,174.61	17,878.36	3,099,003.55	217,206.50	10.67%	69,786.89	785.77
中国船舶	7,858,440.65	801,893.56	10.20%	361,413.56	307,190.25	7,483,850.44	729,662.24	9.75%	295,739.70	-29,064.70
中国重工	5,543,629.64	599,087.38	10.81%	131,067.90	61,261.07	4,669,382.48	453,894.49	9.72%	-78,670.07	-106,181.47

注：扬子江造船、HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋未披露扣非归母净利润。

2023年，中船防务、恒力重工扣非归母净利润均为负值，与中国船舶、中国重工整体趋势一致。从事船舶总装业务的可比公司2024年收入、毛利、归母净利润水平较2023年均有所提升，与中国船舶、中国重工趋势基本一致。江龙船艇、天海防务与吸并双方主营业务差异较大，可比性较低。

六、2023年，中国船舶处置海工平台资产的具体情况，分析对其业绩的具体影响；2024年，中国重工扭亏为盈的原因，吸并双方未来是否存在业绩下滑或者亏损风险

（一）2023年，中国船舶处置海工平台资产的具体情况，以及对其业绩的具体影响

1、交易背景

2016年，山东海洋工程装备有限公司（以下简称“山东海工”）下属子公司委托中国船舶下属子公司外高桥造船建造三座自升式钻井平台（船号分别为H1378、H1379及H1418）。2017年10月24日，外高桥造船与山东海工、山东钻井等共同成立青岛汇海海洋钻井产业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“合伙企业”）。合伙企业分别出资约10,000万美元、4,785万美元收购山东海工、BOD公司持有的Northern Offshore Ltd.公司（以下简称“NOF公司”）的股份。根据合作协议之约定，合伙企业设立后，外高桥造船将继续三座自升式钻井平台的建造，在上述钻井平台达到相关建造合同约定的交付状态后交付至NOF公司进行市场化营运。对于尚未支付的合同尾款，在平台交付后8年内予以逐步向外高桥造船清偿；此外，外高桥造船与BOD公司签署的船号为H1419的自升式钻井平台与上述三项钻井平台类似。外高桥造船在上述合作协议生效后经评估认为，鉴于未来回款具有较大的不确定性，不能满足营业收入确认条件，故将该等4座钻井平台转入其他非流动资产予以列报，外高桥造船于2014年至2017年参照同期类似海工平台预计转售价格（约为原合同金额的70%）并考虑海工平台达到再次转售所预计发生的改造成本后，计提相应的减值准备金额168,950.00万元。

2、海工平台处置情况

2023年5月25日，经中国船舶第八届董事会第十三次会议审议通过，外高桥造船与山东海洋集团有限公司（以下简称“山东海洋集团”）、山东海运股份有限公司（以下简称“山东海运”）签署了《山东海运股份有限公司之股份认购协议》，根据协议约定，外高桥造船免除NOF在上述4座海工平台建造合同项下的合同尾款对应的利息后，NOF向外高桥造船支付上述4座海工平台建造合同项下的尾款金额712,998,331美元；外高桥造船及海洋集团共同对于山东海运进行增资，其中外高桥造船以货币资金470,000万元（上述款项来源于NOF向外高桥造船支付的4座海工平台

建造合同尾款)。增资完成后,外高桥造船持有山东海运 34.97%的股权,为山东海运第二大股东,能够对于山东海运实施重大影响。

3、海工平台处置对中国船舶 2023 年业绩影响情况

根据企业会计准则的有关规定,本次交易完成后,外高桥造船 BOD 项目的 4 座海洋钻井平台已满足收入确认条件,外高桥造船于 2023 年确认 BOD 项目营业收入金额 592,739.00 万元,外高桥造船 BOD 项目累计已发生成本金额为 495,798.10 万元,相应转销以前年度累计计提的存货减值金额 168,950.00 万元后,外高桥造船 2023 年确认该项交易产生的合同毛利 265,890.90 万元,计入非经常性损益。

(二) 2024 年中国重工扭亏为盈的原因,吸并双方未来是否存在业绩下滑或者亏损风险

1、2024 年中国重工扭亏为盈的原因

2023 年和 2024 年,中国重工损益表主要科目比较情况如下:

单位:万元

项目	2024 年	2023 年	差额
营业收入	5,543,629.64	4,670,266.76	873,362.88
营业成本	4,944,542.26	4,216,372.27	728,169.99
毛利	599,087.38	453,894.49	145,192.89
期间费用	527,033.81	434,930.49	92,103.32
其他收益	62,103.38	37,967.41	24,135.97
投资收益	69,223.55	20,511.71	48,711.84
信用减值损失	3,431.97	14,128.47	-10,696.50
资产减值损失	13,372.90	104,765.46	-91,392.56
资产处置收益	2,832.12	727.20	2,104.92
营业外收支净额	2,296.35	-877.39	3,173.74
所得税费用	5,623.16	4,084.08	1,539.08
净利润	132,962.70	-79,995.24	212,957.94
归母净利润	131,067.90	-78,670.07	209,737.97
扣非归母净利润	61,261.06	-106,181.48	167,442.54

2024 年,中国重工归母净利润和扣非归母净利润较 2023 年分别增加 209,737.97 万元和 167,442.54 万元,主要原因如下:

（1）收入及毛利增加

2024年中国重工收入较2023年增长873,362.88万元，主要由于当年完成销售的船舶数量及单价有所提升，中国重工收入变动的分析具体详见本回复之问题“5.关于收入”的相关回复。收入规模的提升导致中国重工2024年毛利较2023年增长145,192.89万元，中国重工毛利率的分析具体详见本题之“二、吸并双方各类业务毛利率的变动原因，变动情况存在差异的合理性；主要项目毛利率分布情况，项目毛利率过高或过低的原因及合理性”的相关回复。

（2）投资收益增加

2024年，中国重工投资收益较2023年增加48,711.84万元，主要由于：（1）中国重工持股20.19%的中国动力净利润水平提升，中国重工按照权益法核算相应确认投资收益金额较2023年增加7,603.85万元；（2）2024年内中国重工处置渤船重工100%和宜昌中南精密钢管有限公司20%股权产生投资收益35,444.41万元。

（3）信用减值损失及资产减值损失减少

2024年，中国重工信用减值损失计提较2023年减少10,696.50万元，主要由于应收账款坏账损失计提减少8,628.05万元和其他应收款坏账损失计提减少1,998.61万元，中国重工信用减值损失计提的分析具体详见问题“7.关于应收账款等”的相关回复。

2024年，中国重工资产减值损失计提较2023年减少91,392.56万元，主要由于存货跌价损失及合同履约成本减值损失减少91,053.88万元，中国重工资产减值损失计提的分析具体详见问题“8.关于存货和资产减值损失”的相关回复）。

综上，2024年中国重工实现扭亏为盈主要原因为船舶完成销售数量及单价提升带来的收入和毛利提升、信用减值损失和资产减值损失计提减少以及投资收益增加所致，符合其业务实际情况。

2、吸并双方未来是否存在业绩下滑或亏损风险

2025年一季度，吸并双方经营业绩稳定良好，具体如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	金额	同比变动	金额	同比变动
营业收入	1,585,798.31	3.85%	1,221,560.51	20.12%

项目	中国船舶		中国重工	
	金额	占比	金额	占比
归母净利润	112,690.39	180.99%	51,922.15	281.99%
扣非归母净利润	111,728.42	230.20%	47,804.70	437.69%

注：2025 年一季度财务数据未经审计。

截至 2024 年 12 月 31 日，中国船舶在手订单饱满，且船舶建造订单主要为 2022 年后签署，2022 年至 2024 年后签署订单合同金额占比超过 95%，2023 年至 2024 年签署订单合同金额占比超过 80%。截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工在手订单饱满，且船舶建造订单主要为 2022 年后签署，2022-2024 年后签署订单合同金额占比接近 90%，2023 年-2024 年签署订单合同金额占比超过 65%。2022 年至 2024 年期间造船价格指数 2022 年涨幅为 5.35%，2023 年涨幅为 10.20%，2024 年涨幅为 6.05%，吸并双方签署船舶订单价格总体也处于较高位置。

吸并双方已锁定发动机、发电机等主要配套件成本，并按生产计划提前锁定未来一定期间耗用钢材的价格，在钢板价格自 2022 年后总体处于下降情况下，结合吸并双方船舶建造订单的签署价格，为未来一定期间经营业绩奠定基础。2025 年 1-3 月，中国船舶、中国重工毛利率分别为 12.84%、12.88%，与 2024 年度毛利率相比均有所提升。

钢材板材价格走势



数据来源：国家统计局，产品名称：普通中板（Q235，20mm）

在全球航运持续发展，绿色低碳转型加速，船龄结构带动新老船型更替，以及海洋强国战略对海洋装备需求持续提升情况下，境内外造船业高景气度将延续。关于境内外造船业高景气度将延续的分析详见本回复之“4.关于业务”之“一、国内外造船业市场情况和竞争格局，吸并双方市场地位、竞争优势及依据”的相关内容。

同时，由于船舶行业属于资本、技术、劳动力密集型产业，存在新建船舶生产线投产时间较长、高附加值船型资金与技术壁垒较高、熟练劳动力供给不足等特点，供给端难以快速扩张。因此，头部船舶制造企业在本轮周期中拥有先发优势。中国船舶、中国重工下属各大船厂在资金水平、资源控制、科研力量、技术装备、生产规模、环境保护和生产管理经验等方面拥有领先优势，在高端船型大型 LNG 运输船、LNG 双燃料、PCTC 汽车运输船、海上浮式生产储油轮（FPSO）等方面具备丰富的研制经验，目前在手订单饱满，订单结构进一步优化，科技创新优势持续扩大，未来收入具有可持续性，市场地位稳定。关于吸并双方未来收入可持续性、市场地位稳定性详见本回复之“4.关于业务”之“三、目前造船业市场供需关系情况及依据，结合造船业三大指标、新船价格指数等，分析目前造船业周期所处阶段；结合吸并双方经营情况、在手和新增订单变动以及产能等，分析吸并双方未来收入可持续性、市场地位稳定性”的相关内容。

综上，未来一定期间内，在外部环境、客户产品及价格政策等不发生重大不利变化的情况下，吸并双方预计未来收入具有可持续性，现有毛利率预计可维持。未来一定期间内，在外部环境不发生颠覆性变化情况下，吸并双方不存在业绩下滑或亏损的重大风险。已在重组报告书“二、与吸收合并后存续公司相关的风险”披露“二、与吸收合并后存续公司相关的风险”。

七、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、访谈公司业务部门相关人员，了解公司所处行业及下游市场变化情况，国际贸易政策变化情况及对于公司的影响情况，新造船价格走势、市场竞争优势、公司合同订单承接及产品交付情况等；

2、访谈公司业务部门相关人员，了解钢材、有色金属等大宗原材料、船用设备市场、劳动力市场价格变动趋势及对于公司成本的影响情况；

3、了解并查阅公司主要产品交易结算货币及汇率变动情况，分析汇率变动对交易价格的影响；

4、获取报告期内公司按照工号/船号确认营业收入及营业成本明细情况表，结合销售合同签订情况和合同预计总成本确定情况，按照合同分析其毛利率及变动情况是否合理；

5、选取金额重大或毛利率偏离度较大的船舶建造或产品销售合同，结合对应的材料/设备采购合同签订情况，检查其成本归集与分配是否合理准确；

6、对于按照“时段法”确认收入的合同项目，获取并检查公司销售合同、预计总收入、预计总成本的确定依据，关注合同毛利及毛利率是否符合产品定价政策，测算其已确认的合同毛利准确；

7、查阅同行业公开资料，了解并分析公司各类业务收入毛利率及变动趋势是否与同行业上市公司可比；

8、了解公司期间费用的构成及变动情况，结合公司各类业务的开展情况分析其合理性，并就期间费用变动较大的项目抽取样本检查其费用确认依据；

9、查阅同行业公开资料，了解并分析公司业绩变动的原因及与同行业可比上市公司业绩变动的趋势是否相符，存在差异的原因及合理性；

10、了解公司报告期内亏损合同义务（资产减值损失）计提的背景及原因，获取并检查公司亏损合同义务（资产减值损失）计提的相关依据，检查其亏损合同义务（资产减值损失）计提的合理性及准确性；并分析其对于公司报告期内业绩的影响情况；

11、了解并获取公司手持订单情况、产品交付情况及排产计划，分析其业绩变动情况等。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、中国重工主营业务毛利率与业务相似度高的中船防务、HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋等具备可比性；

2、中国重工各类业务毛利率变动情况存在差异具有合理性。

3、中国重工境内/境外业务毛利率存在一定差异，主要由于业务结构、交付的具体船型、合同价格差异等因素影响；中国船舶与中国重工境内/境外业务毛利率差异主要由于交付的具体船型及船价差异所致。

4、中国重工期间费用率整体低于可比公司，主要由于中国重工在业务体量、行业地位等方面具有优势，具有合理性。

5、毛利率相近情况下，中国重工与中国船舶业绩差异较大主要受收入规模、期间费用、资产减值损失计提等因素影响，具有合理性。中国重工业绩变化趋势与主营业务相似度较高的可比公司一致。

6、截至 2024 年末中国重工在手订单充足，未来一定期间内，在外部环境不发生颠覆性变化情况下，不存在业绩下滑或亏损的重大风险。

7. 关于应收账款等

重组报告书披露，（1）报告期各期末，中国船舶应收账款账面价值分别为 31.27 亿元和 18.17 亿元，中国重工应收账款账面价值 85.72 亿元和 90.85 亿元；（2）2024 年末，中国船舶合同资产由 37.11 亿元上升至 64.14 亿元；（3）报告期各期末，中国船舶和中国重工均存在金额较大的预付账款；（3）报告期各期末，中国船舶其他应收款账面价值分别为 1.78 亿元和 1.99 亿元，中国重工其他应收款账面价值分别为 11.89 亿元和 10.63 亿元。

请公司披露：（1）吸并双方应收款项（包括应收账款、应收票据和应收款项融资，下同）占收入的比例，与同行业可比公司的对比情况，吸并双方存在较大差异的原因；（2）吸并双方应收款项账龄分布情况，结合行业特点和同行业可比公司情况等，分析其合理性；坏账准备计提比例，二者是否存在较大差异，是否与同行业可比公司可比；应收款项期后回款情况，进一步说明未回款原因及可回收性；（3）2024 年末中国船舶合同资产上升的原因，吸并双方合同资产期后结转应收账款情况及合理性；（4）吸并双方预付账款支付对象，预付模式和预付比例是否符合行业惯例，是否与吸并双方的业务规模相匹配；预付账款账龄情况，长账龄预付款的合理性，预付

账款期后结算情况；（5）吸并双方其他应收款的主要内容，是否存在资金占用的情况；中国重工其他应收款较高的合理性，2023年计提信用减值损失较高的原因。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、吸并双方应收款项（包括应收账款、应收票据和应收款项融资，下同）占收入的比例，与同行业可比公司的对比情况，吸并双方存在较大差异的原因

（一）吸并双方应收款项占收入的比例及差异原因

报告期内，吸并双方应收款项占收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	2024.12.31 /2024年	2023.12.31 /2023年	2024.12.31 /2024年	2023.12.31 /2023年
应收账款	191,603.68	320,614.68	1,081,324.62	1,047,725.19
应收票据	21,888.11	28,946.17	90,220.46	78,704.87
应收款项融资	-	-	78,825.17	94,333.24
合计	213,491.79	349,560.85	1,250,370.25	1,220,763.30
营业收入	7,858,440.65	7,483,850.44	5,543,629.64	4,670,266.76
占比营业收入	2.72%	4.67%	22.56%	26.14%

报告期内，中国船舶应收款项占营业收入的比例为4.67%、2.72%，中国重工为26.14%、22.56%。吸并双方应收款项及占营业收入比例差异较大的原因主要是中国船舶的船舶总装业务占比高于中国重工，中国重工下属船舶配套及其他类业务应收账款回款情况整体慢于船舶总装业务回款。

报告期内，吸并双方不同业务分类的收入结构对比如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	2024年	2023年	2024年	2023年
船舶总装类收入占比	97.05%	95.74%	70.47%	68.56%
其他类收入占比	2.95%	4.26%	29.53%	31.44%

在船舶建造产业链中，船舶总装类业务由于最先取得船东款项，因此在现金流管理上处于相对优势地位。且船舶总装企业先行采购船舶配套产品便形成船舶配套企业的应收账款，待船舶整体组装完成经过验证合格后交付船东，民用船舶总装在控制权

转移后确认收入，进而才会形成船舶总装企业的应收账款。因此，除个别行业地位较为强势的船舶配套单位外，一般情况下船舶配套单位的应收账款占比高于船舶总装单位，账龄长于船舶总装单位，符合其业务经营实际情况及行业特点。

中国船舶和中国重工对船舶总装业务的客户结算方式和信用政策基本一致，不存在重大差异。与船东结算通常分为五个时间节点：签约、开工、上船台/入坞、下水、交船，通常情况下船东会根据上述五个时间节点按一定比例分期付款，各节点具体付款比例根据具体项目由买卖双方友好协商确定。一般而言，船东在卖方交船前会支付85%-100%的款项，剩余款项一般在交船后12个月内支付，除特殊情况一般无应收质保金。因此在确认收入前，卖方已经收到了船东支付的款项，基本不会形成大量应收账款。

在船舶总装业务的客户结构方面，中国船舶和中国重工主要客户群体主要为资金雄厚的国内外航运集团、能源企业或政府机构，与主要船东建立长期合作关系，客户结构相对稳定，双方无明显差异。

船舶配套类业务不同产品存在信用政策差异。中国船舶与中国重工非船舶总装业务产品如下表所示：

项目	中国船舶非船舶总装业务产品	中国重工非船舶总装业务主要产品
主要产品	风塔、LNG 罐箱、自航浮吊以及脱硫塔、环保除锈设备、压力容器、钢结构产品等	大型船用螺旋桨、船用阀门、船用主轴、中低速柴油机曲轴曲柄、柴油机高压共轨系统、大型船用增压器、船舶压载水处理系统、船用清洁燃料供应系统等

中国船舶非船舶总装业务与客户结算方式及其信用政策通常为客户结算方式和信用政策通常为买方在交货前支付0%-30%，40%-95%在交货后2-4个月内支付，5%-10%为质保金通常在交货后1年内支付。

中国重工非船舶总装业务与客户结算方式主要为先款后货或先货后款两种方式，信用政策通常为按照产品或行业惯例建立客户信用等级评价制度，对客户信用情况进行分级管理，对现有客户、历史老客户和新签合同客户进行了客户信用评价分类，不同客户有不同的信用额度和赊销期，基本为6-12个月的赊销期；部分子公司到货验收合格后一年内支付合同总金额的80%，信用期两年。

报告期内，中国重工应收款项及营业收入按船舶总装类及船舶配套及其他类拆分情况如下：

单位：万元

项目	船舶总装类		船舶配套及其他类	
	2024.12.31 /2024年	2023.12.31 /2023年	2024.12.31 /2024年	2023.12.31 /2023年
应收账款	142,295.18	148,077.52	939,029.44	899,647.67
应收票据	672.58	1,392.54	89,547.88	77,312.33
应收款项融资	789.18	1,745.92	78,035.99	92,587.32
合计	143,756.95	151,215.98	1,106,613.30	1,069,547.32
营业收入	3,906,872.55	3,202,092.71	1,636,757.09	1,468,174.05
占比营业收入	3.68%	4.72%	67.61%	72.85%

报告期内，中国重工船舶总装类应收款项占营业收入的比例明显低于船舶配套及其他类，船舶配套类应收款项占比较高的原因为伴随配套行业竞争加剧或部分子公司业务转型需要适当放松信用政策，部分客户为缓解资金压力采用票据结算延迟现金支付等原因导致。例如子公司青岛双瑞推进主营产品转型，由回款周期较短的压载水产业转向回款周期较长的LNG供气系统，压载水产业回款周期约为6-12个月，LNG供气系统产业回款周期约为14-18个月。

中国重工船舶总装类应收款项占营业收入比例略高于中国船舶，主要原因是存在部分款项尚未收回导致，具体情况如下：

单位：万元

客户	2024.12.31			2023.12.31			长期未收回原因
	账面余额	坏账准备	账龄	账面余额	坏账准备	账龄	
RICH MARINE SHIPBUILDING LTD	51,512.45	41,806.79	1-5年以上	50,698.56	40,791.41	1-5年以上	该款项为中国重工下属武昌造船对 RICH MARINE SHIPBUILDING LTD（以下简称 RICH）存在 K4000 项目大额应收账款 51,512.45 万元，后因 RICH 未及时支付款项，K4000 项目处于停工状态，武昌造船将其销售的项目载体的船只留置。预计武昌造船留置船舶可变现净值高于该应收账款账面价值。目前 K4000 仲裁案件已形成仲裁裁决，武昌造船可根据仲裁裁决结果决定是否行使留置权来偿还收款。

剔除上述客户影响后，2023 年末和 2024 年末中国重工船舶总装类应收款项占营业收入比例分别为 2.95%、2.27%。

综上，中国重工应收款项占营业收入的比例高于中国船舶的原因主要是中国重工船舶配套及其他类收入占比高于中国船舶，船舶配套业务的回款整体慢于船舶总装业务。剔除上述因素影响后，吸并双方应收款项占营业收入的比例不存在明显差异。

（二）与同行业公司比较情况

1、与船舶总装可比公司比较

报告期内，吸并双方与可比公司应收款项占营业收入比例情况如下：

公司	2024.12.31/2024年	2023.12.31/2023年
中船防务	8.50%	15.09%
恒力重工	1.89%	1.49%
江龙船艇	26.91%	17.90%
天海防务	17.63%	15.85%
均值	13.73%	12.58%
中国船舶	2.72%	4.67%
中国重工船舶总装	2.27%	2.95%

注 1、均值剔除明显异常的中国海防数据进行计算；

注 2、中国重工船舶总装按剔除上文提及应收 RICH 等的余额计算比例；

注 3、境外可比上市公司未单独披露应收账款情况，故未列示在表中。

报告期内，中国船舶、中国重工船舶总装业务应收款项占营业收入比例低于中船防务，高于恒力重工。主要是因为恒力重工自 2023 年开始从事船舶总装业务，业务体量整体较小，数据可比性较低；江龙船艇主要从事旅游休闲船艇和公务执法船艇业务，天海防务主要从事灵便型散货船、小型集装箱船等运输船和特种防务船艇等防务装备，承建船型整体吨位较小，与中国船舶、中国重工业务差异较大，因此数据可比性较低。

2、与船舶配套业务可比公司比较

公司	2024.12.31/2024年	2023.12.31/2023年
中国海防	151.17%	127.27%
亚星锚链	38.71%	35.80%
巨力索具	73.29%	70.08%
海兰信	121.84%	75.38%
中科海讯	260.71%	402.50%
ST 瑞科	177.30%	229.16%
潍柴重机	23.25%	22.60%

公司	2024.12.31/2024年	2023.12.31/2023年
中国动力	46.65%	50.93%
均值	111.61%	126.71%
中国重工船舶配套	67.61%	72.85%

由于船舶配套业务上市公司主营产品、行业地位等因素存在一定差异，其应收款项占营业收入的比例存在差异属于正常情况。整体而言，中国重工非船舶总装业务应收款项占营业收入的比例处于主要从事船舶配套业务的公司该指标的合理区间内。

3、销售回款情况与可比公司比较

报告期内，吸并双方销售商品提供劳务收到的现金占营业收入的比例与可比公司比较情况如下：

公司	2024年	2023年
中船防务	97.29%	120.42%
恒力重工	75.67%	166.85%
天海防务	101.30%	106.35%
江龙船艇	53.12%	137.02%
中国海防	96.98%	83.58%
亚星锚链	88.11%	106.11%
均值	85.41%	120.05%
中国船舶	112.27%	122.21%
中国重工	135.91%	125.25%

2023年，吸并双方销售商品提供劳务收到的现金占营业收入的比例与同行业可比公司均值不存在明显差异，2024年占比高于行业均值，销售回款情况整体优于行业平均情况。

二、吸并双方应收款项账龄分布情况，结合行业特点和同行业可比公司情况等，分析其合理性；坏账准备计提比例，二者是否存在较大差异，是否与同行业可比公司可比；应收款项期后回款情况，进一步说明未回款原因及可回收性

（一）吸并双方应收款项账龄分布情况，结合行业特点和同行业可比公司情况等，分析其合理性

1、中国船舶

(1) 应收票据、应收款项融资

报告期内，中国船舶无应收款项融资，应收票据账龄均为1年以内，2023、2024年末应收票据余额分别为28,946.17万元、21,888.11万元。

(2) 应收账款

报告期内，中国船舶应收账款账龄分布如下：

单位：万元

账龄	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1年以内	144,630.97	75.48%	210,222.98	65.57%
1-2年	18,761.92	9.79%	91,028.03	28.39%
2-3年	18,840.40	9.83%	15,849.93	4.94%
3-4年	6,811.50	3.55%	1,843.66	0.58%
4-5年	1,093.08	0.57%	47.12	0.01%
5年以上	1,465.81	0.77%	1,622.96	0.51%
合计	191,603.68	100.00%	320,614.68	100.00%

报告期内，中国船舶应收账款相较收入规模处于较低水平。2023年末应收账款金额较高，主要原因为部分项目尚未到结算期所致。2024年项目结算后应收账款规模下降。

报告期内，中国船舶账龄分布较为合理，2年以内应收账款占比超过85%。截至2024年12月31日，账龄2年以上的主要应收账款情况如下：

单位：万元

客商	账面余额	坏账准备	账面价值	尚未回收原因
广州打捞局	6,506.41	1,951.92	4,554.49	钢结构产品货款未及时付款
广东天宏纪龙金属制品有限公司	2,165.40	2,165.40	-	销售产品款，对方无偿付能力，已全额计提坏账准备
上海雄程海洋工程股份有限公司	2,321.32	696.40	1,624.93	对方拖欠合同结算款，已取得平台留置权，除已计提坏账准备的金额外，剩余款项预计可通过处置留置资产收回

部分存在违约风险的客户已采用预期信用损失方法充分计提应收账款信用损失，发生信用违约风险整体较低，应收账款发生实质性坏账风险整体较低。

2、中国重工

(1) 应收票据、应收款项融资

报告期内，中国重工应收票据、应收款项融资账龄均为1年以内，具体如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
应收票据	90,220.46	78,704.87
应收款项融资	78,825.17	94,333.24
合计	169,045.63	173,038.11

(2) 应收账款

报告期内，中国重工应收账款账龄分布如下：

单位：万元

账龄	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1年以内	613,508.28	56.74%	587,243.29	56.05%
1-2年	160,985.44	14.89%	157,642.22	15.05%
2-3年	78,872.69	7.29%	95,703.73	9.13%
3-4年	64,859.67	6.00%	58,005.66	5.54%
4-5年	51,771.42	4.79%	26,286.79	2.51%
5年以上	111,327.12	10.30%	122,843.50	11.72%
合计	1,081,324.62	100.00%	1,047,725.19	100.00%

报告期内，中国重工应收账款账龄主要集中在2年以内，占比超过70%。2-5年以上账龄分布高于中国船舶原因为中国重工船舶配套业务的回款周期整体慢于船舶总装业务。

1) 船舶总装业务

单位：万元

账龄	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1年以内	61,877.50	43.49%	74,459.48	50.28%
1-2年	21,623.19	15.20%	18,377.12	12.41%
2-3年	10,816.91	7.60%	9,245.86	6.24%
3-4年	2,178.43	1.53%	24,569.92	16.59%
4-5年	24,522.47	17.23%	230.55	0.16%
5年以上	21,276.68	14.95%	21,194.59	14.31%

账龄	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
合计	142,295.18	100.00%	148,077.52	100.00%

上表中中国重工船舶总装业务 2 年以上账龄占比分布较高原因主要为对 RICH 等应收账款账龄迁徙导致。剔除其影响后，账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	61,063.61	70.11%	73,550.11	80.43%
1-2 年	20,713.82	23.78%	12,005.60	13.13%
2-3 年	4,445.38	5.10%	5,146.28	5.63%
3-4 年	330.39	0.38%	74.10	0.08%
4-5 年	26.65	0.03%	142.86	0.16%
5 年以上	517.84	0.59%	523.44	0.57%
合计	87,097.70	100.00%	91,442.39	100.00%

上表中 1-2 年变动较大原因为 2023 年 6 月大连造船将浮式生产储卸油船（FPSO）的船体和生活楼产品交付船东后确认应收账款 23,583.24 万元（船舶尾款）。截至 2024 年末尚有 5,983.80 万元未收回，其账龄从 1 年以内迁徙到 1-2 年影响账龄分布，该款项按照合同约定预计于 2025 年底前全部收回。

2) 船舶配套及其他业务

单位：万元

账龄	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	551,630.77	58.74%	512,783.80	57.00%
1-2 年	139,362.25	14.84%	139,265.10	15.48%
2-3 年	68,055.78	7.25%	86,457.87	9.61%
3-4 年	62,681.24	6.68%	33,435.74	3.72%
4-5 年	27,248.95	2.90%	26,056.24	2.90%
5 年以上	90,050.44	9.59%	101,648.91	11.30%
合计	939,029.43	100.00%	899,647.66	100.00%

报告期内，中国重工船舶配套及其他业务应收账款 2 年以内占比分别为 72.48%、73.58%。船舶配套及其他业务长账龄款项的主要形成原因是行业特性或客户经营情况

不佳，部分产品存在生产及项目周期普遍较长、部分项目验收流程较为复杂、项目制收入确认与回款存在时间差等因素影响回款周期。

报告期内，中国重工船舶配套及其他业务剔除因上述特殊情况导致回款周期较长的客户及单项计提坏账准备客商影响后，账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1年以内	548,827.30	71.78%	503,881.78	66.18%
1-2年	80,793.69	10.57%	132,534.04	17.41%
2-3年	60,906.22	7.97%	46,432.52	6.10%
3-4年	21,160.03	2.77%	25,643.66	3.37%
4-5年	17,704.31	2.32%	8,712.89	1.14%
5年以上	35,172.58	4.60%	44,226.51	5.81%
合计	764,564.14	100.00%	761,431.39	100.00%

其中，截至2024年12月31日主要长账龄（2年以上）客户如下：

单位：万元

客商	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	尚未回收原因
海南东方国信风能有限公司	17,133.26	5,139.98	11,993.28	2-3年	海南东方风电改造项目形成应收款项，该公司客户为南方电网和海南电网，发电款回收稳定，正在与其协商还款方式，预计能够收回相应账面余额
黄冈市城市建设投资有限公司	16,925.57	-	16,925.57	1年以内、2-3年	建设黄冈体育场形成应收款项，该公司是黄冈市的国有城市建设投融资平台，款项因工程验收和工程款追加尚在协商确认中未结算，处于持续回款状态，预计实际坏账风险低
晨风动力科技有限公司	5,424.94	4,385.87	1,039.07	4-5年以上	向晨风动力科技有限公司销售发电机组，调试后发到缅甸组建发电厂，向缅甸政府收取电费。由于缅甸政府未及时向晨风动力科技有限公司支付电费，进一步导致向我方回款较慢。鉴于缅甸当地用电为基本需求，缅甸政府基于持续用电需要在财政状况好转情况下仍将向晨风动力科技有限公司支付电费，且该项目已计提坏账准备4,385.87万元，根据中国重工与对方沟通情况，预计可收回金额能够高于账面价值1,039.07万元。
中铁二局集团有限公司	4,117.48	349.66	3,767.83	1年以内、2-3年	青岛地铁5号线在建项目，业主为青岛地铁集团有限公司，中铁二局集团有限公司作为施工方工程回款慢导致支付我方金额较慢。考虑到业主方和客商的整体信用资质，预计实际坏账风险整体较低。
大连南部滨海大道开发建设投资有限公司	2,926.10	2,926.10	-	5年以上	建设大连市跨海大桥项目形成，由于对方公司财务情况不稳定，暂未支付，已全额计提坏账
上海好联工贸有限公司	2,780.00	834.00	1,946.00	2-3年	销售大型整箱类全自动粉末涂装生产线项目形成应收款项，国内首创且生产制造周期较长，款项按合同约定未到收款期导致尚未收回
中船海装风电有限公司	2,382.30	-	2,382.30	1年以内、3-5年	销售风电产品形成，该部分剩余款项主要由22笔不同期限的应收款，按合同约定未到收款期
霍州煤电集团鑫钜煤机装备制造有限责任公司	2,194.78	1,284.81	909.98	1-2年、3-4年	为对方加工液压支架产生的欠款，2023年已与对方签订还款协议，2024年实际回款1,114.58万元，2025年与对方协商将通过代加工等方式偿还欠款
中铁十四局集团隧道	2,092.21	1,394.38	697.84	1-4年	目前对方按民事调解书所列付款节点按期支付

客商	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	尚未回收原因
工程有限公司					

除大连南部滨海大道开发建设投资有限公司已全额计提坏账准备外，上述主要长账龄应收账款中，黄冈市城市建设投资有限公司、中铁二局集团有限公司、中船海装风电有限公司、中铁十四局集团隧道工程有限公司均为政府或央企子公司或集团内关联方，实际违约风险较低，计提坏账比例较低。其他客户均已在办理结算中或是已有回款计划，坏账计提充足。因此，上述未单项计提坏账的长账龄客户的坏账计提具有合理性。

3、吸并双方总装类应收款项对比

报告期内，吸并双方可以对比的应收款项主要为船舶总装业务，账龄分布比对情况如下：

账龄	中国船舶		中国重工总装	
	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31
1年以内	75.48%	65.57%	43.49%	50.28%
1-2年	9.79%	28.39%	15.20%	12.41%
2-3年	9.83%	4.94%	7.60%	6.24%
3-4年	3.55%	0.58%	1.53%	16.59%
4-5年	0.57%	0.01%	17.23%	0.16%
5年以上	0.77%	0.51%	14.95%	14.31%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
中国重工剔除异常款项影响后				
1年以内	75.48%	65.57%	70.11%	80.43%
1-2年	9.79%	28.39%	23.78%	13.13%
2-3年	9.83%	4.94%	5.10%	5.63%
3-4年	3.55%	0.58%	0.38%	0.08%
4-5年	0.57%	0.01%	0.03%	0.16%
5年以上	0.77%	0.51%	0.59%	0.57%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

中国重工2024年1-2年账龄较中国船舶高的原因为订单尚未到达结算点，账龄迁徙变动导致，剔除异常款项影响后，吸并双方应收款项账龄分布不存在明显差异。

4、与同行业上市公司比较

由于同行业可比上市公司未公告应收票据、应收款项融资账龄情况，对应收账款情况进行比较分析，具体如下：

(1) 船舶总装类比较

报告期内，吸并双方应收账款账龄分布与船舶总装可比公司比较情况如下：

账龄	中船防务		恒力重工		江龙船艇		天海防务		中国船舶		中国重工总装		中国重工总装调整	
	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31
1年以内	80.11%	85.55%	99.83%	100%	95.01%	84.40%	71.29%	68.30%	75.48%	65.57%	43.49%	50.28%	70.11%	80.26%
1-2年	14.79%	10.84%	0.17%	-	2.37%	5.95%	12.63%	9.17%	9.79%	28.39%	15.20%	12.41%	23.78%	13.25%
2-3年	3.12%	2.34%	-	-	0.24%	7.25%	2.72%	2.39%	9.83%	4.94%	7.60%	6.24%	5.10%	5.68%
3-4年	0.99%	0.67%	-	-	1.77%	0.74%	13.36%	20.14%	3.55%	0.58%	1.53%	16.59%	0.38%	0.08%
4-5年	0.05%	0.04%	-	-	-	0.06%	-	-	0.57%	0.01%	17.23%	0.16%	0.03%	0.16%
5年以上	0.94%	0.56%	-	-	0.61%	1.60%	-	-	0.77%	0.51%	14.95%	14.31%	0.59%	0.57%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：天海防务账龄划分至3年以上，未披露3-4年、4-5年和5年以上账龄情况。

报告期内，恒力重工2023年新进入船舶总装领域，数据可比性低；中船防务账龄分布与调整后的中国船舶、中国重工不存在显著差异；江龙船艇、天海防务主营业务与中国船舶、中国重工差异较大，可比性较弱。

(2) 船舶配套类比较

报告期内，中国重工船舶配套应收账款账龄分布与主要从事船舶配套业务可比公司比较情况如下：

账龄	中国海防		亚星锚链		巨力索具		海兰信		中科海讯		国瑞科技		潍柴重机		中国动力		中国重工配套		中国重工配套调整	
	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31
1年以内	51.73%	58.24%	76.67%	71.80%	68.30%	71.29%	49.94%	46.17%	29.64%	35.12%	42.08%	37.49%	92.66%	91.54%	70.06%	64.99%	58.74%	57.00%	71.78%	66.18%
1-2年	28.82%	27.72%	5.30%	5.08%	14.21%	10.91%	18.49%	22.58%	21.45%	19.63%	18.15%	20.71%	6.41%	6.01%	10.33%	11.10%	14.84%	15.48%	10.57%	17.41%
2-3年	12.73%	7.55%	3.53%	2.03%	5.13%	8.41%	9.02%	13.80%	15.92%	15.17%	14.12%	16.68%	0.82%	2.30%	4.17%	7.94%	7.25%	9.61%	7.97%	6.10%
3-4年	4.07%	2.91%	14.50%	21.09%	5.50%	4.27%	11.49%	8.55%	13.93%	4.46%	8.25%	15.79%	0.09%	0.12%	3.84%	2.94%	6.68%	3.72%	2.77%	3.37%
4-5年	1.24%	1.66%	-	-	2.41%	2.67%	7.19%	5.21%	3.84%	13.33%	12.46%	8.18%	0.01%	0.00%	1.37%	3.09%	2.90%	2.90%	2.32%	1.14%
5年以上	1.41%	1.92%	-	-	4.44%	2.45%	3.86%	3.69%	15.23%	12.29%	4.95%	1.15%	0.01%	0.02%	10.24%	9.95%	9.59%	11.30%	4.60%	5.81%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：亚星锚链账龄划分至3年以上，未披露3-4年、4-5年和5年以上账龄情况。

中国重工配套类应收账款账龄分布处于同行业可比公司账龄分布的区间内，与中国海防、亚星锚链、巨力索具、中国动力不存在明显差异，剔除特殊款项的调整后2年以内账龄的应收账款占比在80%左右，具有合理性。海兰信、中科海讯、国瑞科技、潍柴重机主营产品与中国重工配套产品差异较大，可比性较弱。

(二) 坏账准备计提比例，二者是否存在较大差异，是否与同行业可比公司可比**1、应收票据、应收款项融资**

报告期内，中国船舶应收票据，中国重工应收票据、应收款项融资账龄均为1年以内，可回收性良好，其中中国船舶不计提坏账准备，中国重工仅对应收商业票据计提零星坏账准备，2023年、2024年整体计提比例分别为0.09%、0.06%，二者计提政策不存在明显差异。

报告期内，同行业可比公司对应收票据、应收款项融资计提坏账准备情况具体如下：

公司	应收票据计提比例		应收款项融资计提比例	
	2024年	2023年	2024年	2023年
中船防务	-	-	-	-
恒力重工	0.50%	0.50%	-	-
江龙船艇	-	-	-	-
天海防务	0.60%	0.33%	-	-
中国海防	0.43%	0.12%	0.42%	0.04%
亚星锚链	0.74%	0.72%	-	-
巨力索具	3.53%	3.25%	-	-
海兰信	5.59%	11.25%	-	-
中科海讯	4.42%	11.92%	-	-
ST瑞科	0.09%	0.96%	-	-
潍柴重机	-	-	-	-
中国动力	0.05%	0.02%	-	-

综上，同行业可比公司对应收票据、应收款项融资不计提坏账准备或计提比例较低，吸并双方应收票据、应收款项融资坏账准备计提政策和比例与可比公司不存在显著差异。

2、应收账款

报告期内，吸并双方应收账款坏账准备实际计提情况如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收账款账面余额	191,603.68	320,614.68	1,081,324.62	1,047,725.19
应收账款坏账准备	9,901.32	7,864.86	172,791.38	190,484.38
应收账款账面价值	181,702.36	312,749.82	908,533.24	857,240.81
坏账计提比例	5.17%	2.45%	15.98%	18.18%

根据现行会计政策，吸并双方对应收账款采用预期信用损失方法计提应收账款信用损失。吸并双方考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。吸并双方采用单项信用评价与信用组合两种类型测算预期信用损失。对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。除了单项评估信用风险的金融资产外，在组合的基础上评估信用风险，按信用组合计提的坏账准备主要以债权账龄为减值损失依据，参考历史信用损失经验结合当前状况以及对未来经济状况的预测，在上述组合基础上计算预期信用损失。

报告期吸并双方单项和组合具体计提坏账金额和比例如下：

单位：万元

公司	项目	2024.12.31				2023.12.31			
		账面余额	坏账准备	账面价值	计提比例	账面余额	坏账准备	账面价值	计提比例
中国船舶	单项计提	2,811.68	2,811.68	-	100.00%	2,789.86	2,789.86	-	100.00%
	组合计提	188,792.00	7,089.64	181,702.36	3.76%	317,824.82	5,075.00	312,749.82	1.60%
中国重工	单项计提	113,411.12	60,799.01	52,612.11	53.61%	75,558.25	69,060.58	6,497.67	91.40%
	组合计提	967,913.51	111,992.37	855,921.14	11.57%	972,166.94	121,423.80	850,743.14	12.49%

(1) 单项计提

1) 中国船舶

截至 2024 年 12 月 31 日，中国船舶单项计提坏账应收账款余额为 2,811.68 万元，全额计提坏账。其中，账面余额在 1,000 万元以上的单项计提坏账应收账款情况如下：

单位：万元

对方单位	账面余额	尚未回收原因	全额计提原因
------	------	--------	--------

对方单位	账面余额	尚未回收原因	全额计提原因
广东天宏纪龙金属制品有限公司	2,165.40	对方企业出具的承兑商业票据逾期未支付转应收账款	对方企业已无偿付能力

广东天宏纪龙金属制品有限公司账面余额 2,165.40 万元，占单项计提应收账款的 77.01%，已全额计提坏账。中国船舶下属子公司为该公司提供管子加工及镀锌服务，该公司背书转让的商业承兑票据逾期未支付，目前该公司已无偿还能力。已充分考虑并计提坏账，不存在潜在大额信用减值损失风险。

2) 中国重工

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工单项计提坏账应收账款余额为 113,411.12 万元，坏账准备计提金额为 60,799.01 万元，计提比例为 53.61%。中国重工单项计提坏账主要集中在船舶配套及其他业务，该等业务客户包括煤炭等行业的相关企业，少部分客户资金状况受行业周期及产业整合影响较大，造成需单项计提坏账金额的情况。

对于单项计提坏账判定，主要基于以下风险因素考量：①行业周期性的影响，部分客户受所在行业下行周期影响，出现重大经营困难或持续亏损，已多次发生支付逾期；②法律风险因素的影响，部分客户存在重大合同纠纷或法律诉讼，主要资产处于冻结或抵押状态；③客户偿付能力的影响，部分客户表示短期内偿付能力不足；④极端风险情况的影响，个别客户已进入破产重整或清算程序。中国重工基于会计谨慎性原则，对存在上述高风险特征的应收账款单独进行减值测试，并相应计提较高比例的坏账准备，以确保财务报表真实、公允地反映应收账款质量，符合企业会计准则的相关要求。同时，上述风险因素在中国重工应收账款中并不具有普遍性。

截至 2024 年 12 月 31 日，账面余额在 1,000 万元以上并单项计提坏账的应收账款具体情况如下：

单位：万元

对方单位	客户性质及行业	账面余额	坏账准备	账面价值	尚未回收原因	未全额计提原因
青岛武船重工有限公司	国有企业，主营建造安装	55,029.74	9,390.23	45,639.51	截至报告期末，对方正处置留置船舶，待对方处置完毕后支付相应款项	经与对方协商，已有明确还款来源和计划，预计回款能够覆盖账面余额
晋能控股煤业集团有限公司	国有企业，主营煤炭开采洗选	11,874.97	4,912.73	6,962.24	对方之前年度经营困难，随着对方集团整合，近几年回款情况有所好转	近几年煤炭行业有所好转且对方逐年加速回款，预计未来能够收回款项
江苏安泰动力机械有限公司	民营企业，主营通用设备制造	3,975.78	3,975.78	-	已进入破产重组阶段	-
北京华油兴业能源技术有限公司	民营企业，主营科技推广和应用服务业	3,582.50	3,582.50	-	被判定为失信被执行人	-
海南省民德海洋发展有限公司	民营企业，主营农、林、牧、渔专业及辅助性活动	3,387.56	3,387.56	-	经营情况不稳定	-
武汉无缝石油钢管销售有限公司	民营企业，主营零售业	3,334.23	3,334.23	-	名下无可供执行的财产	-
北京航天新立科技有限公司	国有企业，主营科技推广和应用服务业	3,163.46	3,163.46	-	财务状况恶化	-
中冶东方钢能重工（六盘水）有限公司	民营企业，主营金属制品业	2,362.89	2,362.89	-	被判定为失信被执行人	-
山西煤炭运销集团下窑煤业有限公司	国有企业，主营煤炭开采和洗选业	2,295.20	2,295.20	-	生产经营困难	-
大连南部滨海大道开发建设投资有限公司	国有企业，主营商务服务业	1,848.61	1,848.61	-	财务情况不稳定	-
柳林县凌志物资有限公司	国有企业，主营纺织业	1,733.40	1,733.40	-	经营困难	-
铜川永红煤业有限责任公司	民营企业，主营煤炭开采和洗选业	1,721.20	1,721.20	-	已胜诉并查封对方采矿权，在法院推进下回款	-
索日新能源股份有限公司	民营企业，主营计算机、通信和其他电子设备制造业	1,499.34	1,499.34	-	已进入破产重组阶段	-
山西怀仁南窑普通砂石煤业有限公司	民营企业，主营煤炭开采和洗选业	1,477.70	1,477.70	-	经营困难	-

对方单位	客户性质及行业	账面余额	坏账准备	账面价值	尚未回收原因	未全额计提原因
武桥重工集团股份有限公司	民营企业，主营专用设备制造业	1,430.91	1,430.91	-	财务状况恶化	-
昌吉市新联煤化工工贸有限公司煤矿	民营企业，主营煤炭开采和洗选业	1,365.97	1,365.97	-	被判定为失信被执行人	-
十堰市腾鹏建筑工程有限公司	民营企业，主营土木工程建筑业	1,345.12	1,345.12	-	经营困难	-
山西柳林凌志柳家庄煤业有限公司	民营企业，主营煤炭开采和洗选业	1,178.67	1,178.67	-	经营困难	-
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	国有企业，主营批发业	1,109.85	1,109.85	-	经营困难	-
合计	-	103,717.10	51,115.35	52,601.75	-	-

(2) 账龄组合计提

1) 计提比例标准

①吸并双方比较

报告期内，吸并双方账龄组合应收账款计提坏账各账龄段坏账计提比例基本一致，实际坏账计提比例差异主要由于各账龄段应收账款金额不同所致。

账龄/标准	中国船舶		中国重工	
	2024.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2023.12.31
0-6个月(含6个月)	-	-	-	-
6个月-1年(含1年)	0.50%	0.50%	0.20%	0.26%
1-2年(含2年)	10.00%	10.00%	9.84%	9.84%
2-3年(含3年)	30.00%	30.00%	29.71%	29.45%
3-5年(含5年)	80.00%	80.00%	79.39%	79.23%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

若根据账龄组合数据计算应收账款迁徙率并以此计算损失率，中国船舶、中国重工 2024 年末账龄组合应收账款各账龄段预计损失率如下：

账龄	中国船舶	中国重工
1年以内	0.73%	2.29%
1-2年	6.66%	8.80%
2-3年	11.60%	17.46%
3-4年	36.47%	36.30%
4-5年	76.38%	49.47%
5年以上	100.00%	69.69%
按照上述迁徙率的损失率重算坏账准备余额(A)	4,004.11	81,006.34
A减报表实际坏账准备余额	-3,085.53	-29,726.00

注：中国船舶按照 5 年以上假设 100% 损失计算，中国重工按照 2020 年末 5 年以上应收账款至今尚未收回的实际比例作为最终损失率计算。

②与可比公司比较

报告期内，吸并双方应收账款按账龄组合计提坏账比例与主要从事船舶总装业务可比公司比较如下：

账龄	中船防务	恒力重工	天海防务	江龙船艇	中国船舶	中国重工
2024.12.31						

账龄	中船防务	恒力重工	天海防务	江龙船艇	中国船舶	中国重工
1年以内	0.50%	0.50%	5.00%	3.01%	0.50%	0.20%
1-2年	5.00%	10.00%	20.00%	14.82%	10.00%	9.84%
2-3年	10.00%	30.00%	50.00%	44.93%	30.00%	29.71%
3-4年	20.00%	80.00%	100.00%	100.00%	80.00%	78.41%
4-5年	50.00%	80.00%	100.00%	100.00%	80.00%	79.82%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2023.12.31						
1年以内	0.03%	0.50%	5.00%	3.31%	0.50%	0.26%
1-2年	10.00%	10.00%	20.00%	12.84%	10.00%	9.84%
2-3年	30.00%	30.00%	50.00%	48.81%	30.00%	29.45%
3-4年	80.00%	80.00%	100.00%	100.00%	80.00%	79.17%
4-5年	80.00%	80.00%	100.00%	100.00%	80.00%	79.57%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，吸并双方应收账款账龄组合计提坏账比例与恒力重工基本一致，位于同行业可比公司计提比例区间范围内，具有合理性。天海防务、江龙船艇与中国船舶、中国重工主营业务差异较大，可比性相对较低。

2) 实际计提比例比较

报告期内，吸并双方按组合计提坏账的应收账款实际计提比例与可比公司比较情况如下：

①船舶总装类

项目	2024.12.31	2023.12.31
中船防务	2.25%	1.70%
恒力重工	0.52%	0.50%
江龙船艇	5.70%	9.50%
天海防务	21.73%	28.12%
中国船舶	5.17%	2.45%
中国重工船舶总装	30.38%	28.31%
中国重工船舶总装剔除特殊客户影响	1.57%	1.16%

报告期内，中国重工船舶总装业务剔除对 RICH 等特殊款项影响后比例与中国船舶、中船防务不存在显著差异。恒力重工由于经营时间较短，业务规模较小，不具有可比性。江龙船艇、天海防务主营业务与吸并双方存在较大差异，不具有可比性。

②船舶配套类

项目	2024.12.31	2023.12.31
中国海防	5.87%	5.81%
亚星锚链	21.48%	28.62%
巨力索具	16.23%	14.70%
海兰信	22.61%	29.46%
中科海讯	34.76%	33.01%
国瑞科技	28.26%	25.62%
潍柴重机	4.92%	4.55%
中国动力	9.75%	10.94%
中国重工船舶配套及其他	9.42%	8.55%

报告期内，中国重工船舶配套应收账款坏账计提比例与中国海防、潍柴重机、中国动力相近。亚星锚链、巨力索具、海兰信、中科海讯、国瑞科技主营产品与中国重工配套产品差异较大，客户构成存在差异，可比性较弱。

(三) 应收款项期后回款情况，进一步说明未回款原因及可回收性

1、中国船舶

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
应收票据期末余额	21,888.11	28,946.17
期后回款金额	12,496.98	28,946.17
期后回款比例	57.09%	100.00%
应收账款期末余额	191,603.68	320,614.68
期后回款金额	85,071.38	273,641.96
期后回款比例	44.40%	85.35%

注：2023 年末应收款项期后回款统计截至 2024 年末，2024 年末应收款项期后回款统计截至 2025 年 4 月 30 日

2023 年末中国船舶的应收票据和应收款项融资均在一年内收回，无逾期未收回款项；2023 年末应收账款截至 2024 年末回款比例为 85.35%。

2024年末中国船舶应收票据和应收款项融资截至2025年4月30日回款57.09%，应收账款回款比例为44.40%，整体处于正常回款状态。

截至2024年12月31日的应收账款中截至2025年4月30日尚未回款的应收账款情况如下：

(1) 账龄分布

截至2024年12月31日的应收账款中截至2025年4月30日尚未回款的账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	账面余额	占比
1年以内	71,367.20	66.99%
1至2年	14,225.58	13.35%
2至3年	13,928.07	13.07%
3至4年	5,937.41	5.57%
4至5年	896.49	0.84%
5年以上	177.54	0.17%
合计	106,532.30	100.00%

其中，80%左右的应收账款账龄在2年以内，18%左右的应收账款账龄在2-4年，整体处于合理区间内。

(2) 客户构成分布

前述应收账款按客户分类构成情况如下：

单位：万元

客户类型	账面余额	占比
政府类	20,983.75	19.70%
国有企业	31,463.88	29.53%
外国大型船东	33,194.36	31.16%
其他	20,890.31	19.61%
合计	106,532.30	100.00%

中国船舶尚未回款的应收账款中以政府及国有企业客户、国外大型船东为主。该等单位整体经营状况良好、交易流程规范、内控监管严格、违约概率低，具备充足的债务偿付能力；其中政府类客户依托财政资金作为还款来源、交易流程规范性强、内

控监管严格，国有企业作为国民经济重要支柱具备较为优异的资产实力与稳定的经营状况、受到国家政策支持与监管约束、拥有较为完善的财务管理制度与信用体系，二者占比约为 50%。基于以上特性，中国船舶的主要未还款客户在信用履约方面表现良好，为应收账款的回收提供了有力保障，实际坏账风险处于较低水平。

(3) 未回款主要客户名单

1) 尚未回款主要客户

截至 2025 年 4 月 30 日尚未回款的主要客户名单如下：

单位：万元

对方单位	客户性质	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	尚未回收原因
广州打捞局	政府单位	10,949.49	2,125.79	8,823.70	0-6 个月、1-2 年、2-3 年	钢结构产品货款未及时付款
三亚崖州湾科技城开发建设有限公司	国有企业	8,954.62	-	8,954.62	6 个月以内	尚未到收款期，待国家资金补贴对船东到位后支付
广东广利船舶工程有限公司	民营企业	4,258.51	354.14	3,904.37	1 年以内、1-2 年	动能费及场地租金，尚未到收款期，且为外协供应商，可通过提供外协服务清偿
Enercon GmbH	境外企业	3,896.29	-	3,896.29	6 个月以内	风塔产品销售款，尚未到收款期
海洋石油工程股份有限公司	国有企业	3,617.77	174.94	3,442.83	1 年以内	海工平台修理款，账龄为 1 年以内，尚未到收款期
武汉武船投资控股有限公司	国有企业	3,504.32	-	3,504.32	1-2 年	承担土地修复项目，待将修复结果交付土储中心确认后予以支付，未到支付节点
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	国有企业	3,232.93	-	3,232.93	6 个月以内	钢结构产品货款，尚未到收款期
合计	-	58,242.71	2,654.87	55,587.84		-

2) 主要其他类客户

截至 2024 年 12 月 31 日账面余额在 1,000 万元以上截至 2025 年 4 月 30 日尚未回款的其他类客户名单如下：

单位：万元

对方单位	客户性质	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	尚未回收原因
Enercon GmbH	境外企业	3,896.29	-	3,896.29	6个月以内	风塔产品销售款，尚未到收款期
广东天宏纪龙金属制品有限公司	民营企业	2,165.40	2,165.40	-	2-3年	销售产品款，对方已无偿付能力，已全额计提坏账准备
上海雄程海洋工程股份有限公司	民营企业	2,320.51	696.40	1,624.11	3-4年	对方拖欠合同结算款，已取得平台留置权，预计可通过处置留置资产收回
海南普盛海洋科技发展有限公司	民营企业	1,228.00	190.01	1,037.99	6个月以内	处于陆续回款中，剩余款项预计将于2025年收回
合计	-	9,610.20	3,051.81	6,558.38	-	-

2、中国重工

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
应收票据期末余额	90,220.46	78,704.87
期后回款金额	41,773.67	78,704.87
期后回款比例	46.30%	100.00%
应收款项融资期末余额	78,825.17	94,333.24
期后回款金额	41,284.26	94,333.24
期后回款比例	52.37%	100.00%
应收账款期末余额	1,081,324.62	1,047,725.19
期后回款金额	192,646.69	565,127.10
期后回款比例	17.82%	53.94%

注：2023 年末应收款项期后回款统计截至 2024 年末，2024 年末应收款项期后回款统计截至 2025 年 4 月 30 日

2023 年末中国重工的应收票据和应收款项融资在一年内收回，无逾期未收回款项；2023 年末中国重工应收账款截至 2024 年末回款比例为 53.94%。

2024 年末中国重工应收票据和应收款项融资截至 2025 年 4 月 30 日回款分别为 46.30%、52.37%，应收账款回款比例为 17.82%，除已单独列明的款项外，整体处于正常回款状态。

(1) 船舶总装业务

中国重工船舶总装类应收款项在剔除上文提及的应收 RICH 等特殊款项后回款比例如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
应收账款期末余额	87,097.70	91,442.39
期后回款金额	49,273.18	69,769.66
期后回款比例	56.57%	76.30%

注：2023 年末应收款项期后回款统计截至 2024 年末，2024 年末应收款项期后回款统计截至 2025 年 4 月 30 日

截至 2025 年 4 月 30 日，2024 年末应收账款中尚未回款的应收账款情况如下：

1) 账龄分布

截至 2025 年 4 月 30 日，中国重工 2024 年末船舶总装业务应收账款尚未回款的账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	金额	占比
1 年以内	18,070.86	19.43%
1-2 年	19,188.54	20.63%
2-3 年	8,659.90	9.31%
3-4 年	1,848.04	1.99%
4-5 年	24,495.82	26.33%
5 年以上	20,758.84	22.32%
合计	93,022.00	100.00%

上表中中国重工船舶总装业务 2 年以上账龄占比分布较高原因主要为对 RICH 等应收账款账龄迁徙导致，剔除特殊款项后账龄参见本题本问回复之“（一）吸并双方应收款项账龄分布情况，结合行业特点和同行业可比公司情况等，分析其合理性”的相关回复。扣除该等应收账款影响后，中国重工船舶总装业务截至 2025 年 4 月 30 日尚未回款的 2024 年末应收账款账龄 2 年以内占比约为 93.95%，账龄 2 年以上占比约为 6.05%，处于合理区间内，具体如下：

账龄	金额	占比
1 年以内	17,256.98	45.62%
1-2 年	18,279.17	48.33%
2-3 年	2,288.38	6.05%
合计	37,824.52	100.00%

2) 客户构成

截至 2025 年 4 月 30 日，中国重工 2024 年末船舶总装业务应收账款按客户分类构成情况如下：

单位：万元

客户类型	账面余额	占比
政府类	5,105.26	5.49%
国有企业	26,756.68	28.76%
外国大型船东	57,496.24	61.81%
其他	3,663.82	3.94%

客户类型	账面余额	占比
合计	93,022.00	100.00%

中国重工尚未回款的应收账款中以政府及国有企业客户、国外大型船东为主。除个别特殊客户外，该等单位整体经营状况良好、交易流程规范、内控监管严格、违约概率低，具备充足的债务偿付能力；其中政府类客户依托财政资金作为还款来源、交易流程规范性强、内控监管严格，而国有企业作为国民经济重要支柱具备较为优异的资产实力与稳定的经营状况、受到国家政策支持与监管约束、拥有较为完善的财务管理制度与信用体系。基于以上特性，中国重工的主要未还款客户在信用履约方面表现良好，为应收账款的回收提供了有力保障，实际坏账风险处于较低水平。

3) 未回款主要客户名单

①船舶总装业务尚未回款主要客户

截至 2025 年 4 月 30 日，中国重工 2024 年末船舶总装业务应收账款中尚未回款的主要客户如下：

单位：万元

客商	客户性质	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	截至 2025.4.30 回款金额	该合同回款总金额	合同总金额	回款总金额/合同总金额	尚未回收原因
RICH MARINE SHIPBUILDING LTD	境外企业	51,512.45	41,806.79	9,705.66	1-3 年、4-5 年以上	-	23,390.68	74,903.13	31.23%	参见本题回复“一、（一）吸并双方应收款项占收入的比例及差异原因”
MODEC OFFSHORE PRODUCTION SYSTEMS (SINGAPORE) PTE. LTD.	境外企业	5,983.80	598.38	5,385.42	1-2 年	-	161,963.95	167,947.75	96.44%	销售生产储卸油船（FPSO），未达到合同付款条件，将于 2025 年底前收回
三沙市船务管理局	政府单位	2,485.06	-	2,485.06	1-2 年	-	11,694.40	14,179.46	82.47%	销售综合补给船形成应收，待办理最终结算后支付
武汉旅联东湖有限责任公司	国有企业	1,386.31	138.63	1,247.67	1-2 年	-	17,990.61	19,376.92	92.85%	目前经营情况正常，不存在历史违约、重大失信、诉讼、违法违规等情况；尚未回款原因主要为对方负责对接结算的人员存在人事变动且涉及双方正协商确认加账金额（因完工后客户要求对船舶进行改造），目前加账谈判顺利，计划 2-3 个月内签署协议，预计后续能够收回合同款项

客商	客户性质	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	截至 2025.4.30 回 款金额	该合同回 款总金额	合同总金 额	回款总金 额/合同总 金额	尚未回收原因
正道船务(大连) 有限公司	民营企业	1,319.42	0.11	1,319.31	1 年以内	-	2,664.12	3,983.54	66.88%	目前经营情况正常，不存在历史违约、重大失信、诉讼、违法违规等情况；尚未回收原因为修理船舶按约定待通过正常行驶期后付款，预计 2025 年能够收回相应款项

②大型船东客户

截至 2025 年 4 月 30 日，2024 年末账面余额在 1,000 万元以上尚未回款的外国大型船东客户名单如下：

单位：万元

对方单位	客户性质	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	尚未回收原因
RICH MARINE SHIPBUILDING LTD	外国法人	51,512.45	41,806.79	9,705.66	1-5 年以上	参见本题回复“一、（一）吸并双方应收款项占收入的比例及差异原因”
MODEC OFFSHORE PRODUCTION SYSTEMS (SINGAPORE) PTE. LTD.	外国法人	5,983.80	598.38	5,385.42	1-2 年	销售生产储卸油船（FPSO），未达到合同付款条件，将于 2025 年底前收回。对方情况详见上文
合计	-	57,496.25	42,405.17	15,091.08	-	-

③其他类客户

截至 2025 年 4 月 30 日，2024 年末账面余额在 1,000 万元以上的尚未回款的其他类客户名单如下：

单位：万元

对方单位	客户性质	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	尚未回收原因
武汉旅联东湖有限责任公司	民营企业	1,386.31	138.63	1,247.68	1-2 年	由于完工后客户要求对船舶进行改造，双方正在协商确认加账金额，目前加账谈判顺利，计划 2-3 个月内签署协议，预计后续能够收回合同款项
正道船务(大连)有限公司	民营企业	1,319.42	0.11	1,319.31	1 年以内	尚未回收原因为修理船舶按约定待通过正常行驶期后付款，预计 2025 年能够收回全部款项
合计	-	2,705.73	138.74	2,566.99	-	-

综上，部分存在违约风险的客户已采用预期信用损失方法充分计提应收账款信用损失，其余客户主要为关联方及国有企业、政府机构，发生信用违约风险整体较低，应收账款发生实质性坏账风险较低。

(2) 船舶配套及其他业务

中国重工船舶配套及其他业务类应收款项在剔除上文提及的单项计提坏账客商与异常款项后回款比例如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
应收账款期末余额	764,564.14	761,431.39
期后回款金额	143,373.51	487,165.98
期后回款比例	18.75%	63.98%

注：2023 年末应收款项期后回款统计截至 2024 年末，2024 年末应收款项期后回款统计截至 2025 年 4 月 30 日。

截至 2025 年 4 月 30 日，2024 年末应收账款中尚未回款的应收账款情况如下：

1) 账龄分布

截至 2025 年 4 月 30 日，中国重工 2024 年末船舶配套及其他业务应收账款尚未回款的账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	金额	占比
1 年以内	419,053.80	52.67%
1-2 年	131,743.37	16.56%
2-3 年	66,231.77	8.32%
3-4 年	62,176.89	7.81%
4-5 年	27,248.95	3.42%
5 年以上	89,201.13	11.21%
合计	795,655.92	100.00%

2 年以内账龄占比约为 69.23%，2-4 年账龄占比约为 16.13%，整体处于合理区间内。

2024 年末中国重工船舶配套及其他业务应收账款中，剔除上文提及的单项计提坏账客商与异常款项后，截至 2025 年 4 月 30 日尚未回款的账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	金额	占比
1年以内	416,250.33	67.01%
1-2年	73,174.81	11.78%
2-3年	59,082.22	9.51%
3-4年	20,655.68	3.33%
4-5年	17,704.31	2.85%
5年以上	34,323.28	5.53%
合计	621,190.63	100.00%

2年以内账龄占比约为78.79%，2-4年账龄占比约为12.84%，整体处于合理区间内。

2) 客户构成

截至2025年4月30日，中国重工2024年末船舶配套及其他业务类应收账款尚未回款的客户分类构成情况如下：

单位：万元

客户类型	账面余额	占比
政府类	24,281.38	3.05%
国有企业	457,716.65	57.53%
其他	313,657.89	39.42%
合计	795,655.92	100.00%

中国重工船舶配套及其他类业务合作客户主要包括国有大中型企业及大型民营企业，主要集中在中高端制造业、能源开采和工程建筑行业。由于煤炭等部分行业周期波动影响，以及部分项目存在周期较长、验收流程较复杂等情况，导致回款较慢。中国重工逐步加强客户管理，控制回款风险，政府类和国有企业客户应收账款占比超60%，整体风险可控，不存在重大信用损失风险。

3) 未回款主要客户名单

①船舶配套及其他业务类应收账款尚未回款主要客户

截至 2025 年 4 月 30 日，中国重工 2024 年末船舶配套及其他业务类应收账款中尚未回款的主要客户如下：

单位：万元

客户	客户性质	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	截至 2025.4.30 回款金额	该合同回款总金额	合同总金额	回款总金额/合同总金额	尚未回收原因
青岛武船重工有限公司	国有企业	55,029.74	9,390.23	45,639.51	1-5 年以上	-	4,370.63	59,400.37	7.36%	截至报告期末，对方正处置留置船舶，待对方处置完毕后支付相应款项
绿地集团成都蜀峰房地产开发有限公司	民营企业	22,351.21	-	22,351.21	1 年以内	-	1,174.38	23,525.59	4.99%	该客户目前经营情况正常；目前拟办理以房抵债手续清偿
海南东方国信风能有限公司	民营企业	17,133.26	5,139.98	11,993.28	2-3 年	-	12,420.00	29,553.26	42.03%	该客户目前经营情况正常；海南东方风电改造项目形成应收款项，该公司客户为南方电网和海南电网，发电款回收稳定，预计对海南东方国信风能有限公司实际坏账风险较低，中国重工正在与其协商还款方式，预计能够收回相应账面余额
焦煤融资租赁有限公司	国有企业	18,231.46	91.16	18,140.30	1 年以内	6,077.15	8,650.86	20,805.17	41.58%	该客户目前经营情况正常；尚未回收原因为需根据实际设备采购客户开采进展，分节点支付款项，预计未来能够收回相应款项
中国建筑一局（集团）有限公司	国有企业	11,931.39	488.39	11,443.00	1 年以内、1-2 年	500.00	8,825.79	20,257.18	43.57%	该客户目前经营情况正常；尚未回收原因为对方与最终业主客户结算周期长回款较慢，进而导致对方付款节点

客户	客户性质	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	截至 2025.4.30 回款金额	该合同回 款总金额	合同总金 额	回款总 金额/合 同总金 额	尚未回收原因
										较慢，考虑对方央企信用违约风险较小，预计未来能够收回相关款项
百色枢纽通航投资有限公司	国有企业	6,824.81	46.68	6,778.13	1年以内、1-2年	-	7,805.93	14,630.74	53.35%	该客户目前经营情况正常；待客户水利枢纽通航设施整体竣备通过后才能结算尾款，预计能够收回相应款项
晋能控股煤业集团同忻煤矿山西有限公司	国有企业	7,645.41	1,529.08	6,116.33	3-4年	504.35	4,066.74	11,207.80	36.28%	该客户目前经营情况正常；该客户之前年度经营困难，随着客户所属集团整合，近几年回款情况有所好转
晨风动力科技有限公司	民营企业	5,424.94	4,385.87	1,039.07	4-5年以上	-	78,711.87	84,136.81	93.55%	该客户目前经营情况正常；向晨风动力科技有限公司销售发电机组，调试后发到境外组建发电厂，向境外政府收取电费。由于境外政府财政紧张，电费无法及时支付。因其仍有持续用电需求，待财政状况好转后，予以晨风动力科技有限公司回款，预计未来能逐步回款且回款金额不会低于账面价值

②主要其他类客户

其中，其他类别中余额在 1,000 万元以上截至 2025 年 4 月 30 日尚未回款的客户名单如下：

单位：万元

对方单位	基本情况	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	截至2025.4.30回款金额	该合同回款总金额	合同总金额	回款总金额/合同总金额	尚未回款原因
绿地集团成都蜀峰房地产开发有限公司	绿地控股集团在成都设立的房地产开发公司	22,351.21	-	22,351.21	1年以内	-	1,174.38	23,525.59	4.99%	该客户目前经营情况正常；目前拟办理以房抵债手续清偿
海南东方国信风能有限公司	风能开发、运营及新能源投资的企业	17,133.26	5,139.98	11,993.28	2-3年	-	12,420.00	29,553.26	42.03%	该客户目前经营情况正常；海南东方风电改造项目形成应收款项，该公司客户为南方电网和海南电网，发电款回收稳定，预计对海南东方国信风能有限公司实际坏账风险较低，中国重工正在与其协商还款方式，预计能够收回相应账面余额
上海中腾装备科技股份有限公司	能源化工领域装备制造和智能技术应用企业	5,507.72	127.60	5,380.12	1年以内、1-2年	828.23	17,694.31	22,373.80	79.08%	公司供应部分需与整套设备技术验收后结算，预计2025年底前可收回账款
晨风动力科技有限公司	新能源动力系统、电机电控及储能技术企业	5,424.94	4,385.87	1,039.07	4-5年以上	-	78,711.87	84,136.81	93.55%	该客户目前经营情况正常；向晨风动力科技有限公司销售发电机组，调试后发到境外组建发电厂，向境外政府收取电费。由于境外政府财政紧张，电费无法及时支付。因其仍有持续用电需求，待财政状况好转后，予以晨风动力科技有限公司回款，预计未来能逐步回款且

对方单位	基本情况	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	截至2025.4.30回款金额	该合同回款总金额	合同总金额	回款总金额/合同总金额	尚未回款原因
										回款金额不会低于账面价值
江苏瑞升华能源科技有限公司	新能源技术研发与应用企业	4,000.21	1.87	3,998.34	1年以内	1,191.25	13,491.31	16,300.27	82.77%	公司供应部分需与整套设备技术验收后结算，预计2025年底前可收回账款
陕西开拓建筑科技有限公司	建筑科技研发与应用企业	3,276.20	734.38	2,541.82	1-4年	2.79	3,101.69	6,375.10	48.65%	该设备为对方为矿方进行沿空留巷施工所需主要设备，因矿方巷道暂不具备使用条件，设备暂未使用，待矿方正常生产后结算尾款，预计后续能够收回相应款项
山西右玉玉龙煤业有限公司	位于山西省朔州市右玉县的煤炭生产企业	2,883.83	112.58	2,771.25	1年以内、1-2年	22.95	9,377.01	12,237.89	76.62%	尚未回收原因为矿方近期行业波动，与该客户协商为剩余40%货款分18个月付清，预计2025年底前可收回账款
上海好联工贸有限公司	工业产品贸易企业	2,780.00	834.00	1,946.00	2-3年	-	420.00	3,200.00	13.13%	销售大型整箱类全自动粉末涂装生产线项目形成应收款项，国内首创且生产制造周期较长，款项按合同约定未到收款期导致尚未收回
河南黄河田中科美压力设备有限公司	压力容器、化工装备企业	2,189.00	153.40	2,035.60	1年以内、1-2年	85.50	350.50	2,454.00	14.28%	对方未按时回款后，发起诉讼并胜诉，目前冻结了对方财产，下一步将执行财产保全，预计能够避免损失
TechFlow Marine	海洋科技与工程解决方案的创新型企业	2,124.16	347.23	1,776.93	1年以内、1-3年	154.98	2,159.82	4,129.00	52.31%	2023年与该客商及另外两家公司签订债务偿还协议，由另外两家公司替Techflow

对方单位	基本情况	账面余额	坏账准备	账面价值	账龄	截至2025.4.30回款金额	该合同回款总金额	合同总金额	回款总金额/合同总金额	尚未回款原因
										Marine 偿还部分债务，预计能够收回相关款项
安徽金龙机械有限公司	机械制造与装备研发企业	1,563.65	53.40	1,510.25	1 年以内、1-2 年	112.85	4,825.69	6,276.49	76.89%	尚未回收原因为对方系统总成技术达标后结算，预计 2025 年底前可收回账款
山西古县安吉欣源煤业有限公司	位于山西省临汾市古县的煤炭生产企业	1,491.28	7.46	1,483.82	1 年以内	-	2,836.72	4,328.00	65.54%	供应的液压支架 2024 年底到矿交货完成，尾款需要客户开采正常进行后结算尾款，预计可收回
来金（长春）汽车零部件有限公司	汽车零部件企业	1,432.00	51.87	1,380.13	1 年以内、1-2 年	54.60	4,461.60	5,839.00	76.41%	尚未回收原因为对方系统总成技术达标后结算，预计 2025 年底前可收回账款
江苏迈安德节能蒸发设备有限公司	节能蒸发与结晶技术装备企业	1,361.01	230.69	1,130.32	1 年以内、1-2 年	203.32	4,429.57	5,587.26	79.28%	尚未回收原因为公司供应部分需与整套设备技术验收后结算，预计 2025 年底前可收回账款
绿地集团（吴江）置业有限公司	绿地控股集团在苏州市吴江区设立的房地产开发公司	1,141.82	114.18	1,027.64	1-2 年	-	2,304.00	3,445.82	66.86%	尚未回收原因为待客户房屋建筑整体竣备通过后才能结算尾款，预计后续能够收回
合计	-	74,660.29	12,294.51	62,365.78	-	2,656.47	157,758.47	229,762.29	68.66%	-

三、2024 年末中国船舶合同资产上升的原因，吸并双方合同资产期后结转应收账款情况及合理性

（一）2024 年末中国船舶合同资产上升的原因

报告期内，中国船舶合同资产情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
合同资产	641,384.86	371,128.96

报告期内，中国船舶合同资产主要核算按照时段法确认收入的船舶总装类业务已按进度确认收入但尚未满足收款条件的金额。2024 年末较 2023 年增长 270,255.90 万元主要由于项目按履约进度确认合同收入但尚未达到合同约定的收款节点导致相关项目截至 2024 年末合同资产规模较 2023 年增加所致。截至本回复出具日，相关项目尚未取得回款。

（二）吸并双方合同资产期后结转应收账款情况及合理性

报告期内，吸并双方合同资产由时段法确认收入的专项建造合同类和处于质保期内的质保金组成。对于时段法确认收入的专项建造合同类，吸并双方根据完工进度确认收入并计入合同资产，在达到合同结算时点由合同资产转入应收账款。对于质保金，待质保义务到期时转入应收账款。

1、中国船舶

报告期内，中国船舶合同资产结转情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
整体情况		
期初余额	371,128.96	600,945.43
当年计入	654,938.31	487,584.08
当年转入应收账款	384,307.39	717,400.55
期末余额	641,759.88	371,128.96
质保金情况		
期初余额	9,705.01	15,703.17
当年计入	15,224.93	7,443.75

项目	2024年	2023年
当年转入应收账款	7,650.46	13,441.91
期末余额	17,279.48	9,705.01

报告期内，中国船舶合同资产正常周转，导致2024年金额较高的主要是核算按照“时段法”确认收入的船舶总装类业务已按进度确认收入但尚未取得进度款的金额增加所致。

截至2025年4月30日，中国船舶截至2024年末合同资产结转入应收账款金额为430.15万元。合同资产期后大额未结转的原因主要系按照“时段法”确认收入的船舶总装类业务已按进度确认收入但尚未取得进度款所致。

2、中国重工

报告期内，中国重工合同资产结转情况如下：

单位：万元

项目	2024年	2023年
整体情况		
期初余额	506,312.60	390,036.87
当年计入	429,592.51	372,695.01
当年转入应收账款	353,549.25	256,419.28
期末余额	582,355.86	506,312.60
质保金情况		
期初余额	186,160.60	181,340.79
当年计入	68,184.76	153,341.76
当年转入应收账款	152,217.32	148,521.96
期末余额	102,128.04	186,160.60

报告期内，中国重工合同资产为质保金和相关项目合同资产，合同资产正常周转，导致2024年金额较高的主要是核算按照“时段法”确认收入的船舶总装类业务已按进度确认收入但尚未取得进度款的金额增加所致。

截至2025年4月30日，中国重工截至2024年末合同资产转入应收账款金额为9,939.15万元。

四、吸并双方预付账款支付对象，预付模式和预付比例是否符合行业惯例，是否与吸并双方的业务规模相匹配；预付账款账龄情况，长账龄预付款的合理性，预付账款期后结算情况

(一) 吸并双方预付账款支付对象，预付模式和预付比例是否符合行业惯例，是否与吸并双方的业务规模相匹配

1、中国船舶

报告期内，中国船舶预付款支付对象主要为进口设备及专用设备供应商、大宗物资集中采购供应商、部分船用发动机主机设备及相关配套厂商。预付模式通常采用按合同节点预付款，预付比例基本在 20%-100%之间，相关预付模式符合行业惯例。

报告期内，中国船舶预付账款前五大供应商，预付金额及采购内容如下：

单位：万元

年份	序号	供应商	预付款金额	采购内容
2024.12.31	1	中国船舶集团物资有限公司	239,174.13	钢板、设备等
	2	中船国际贸易有限公司	186,282.01	进口设备
	3	中船发动机有限公司	171,810.05	船舶发动机
	4	单位二十二	147,096.46	配套设备
	5	上海中船三井造船柴油机有限公司	124,949.87	船舶发动机
2023.12.31	1	中船国际贸易有限公司	288,005.32	进口设备
	2	中国船舶集团物资有限公司	248,521.88	钢板、设备等
	3	中船发动机有限公司	95,530.40	船舶发动机
	4	上海中船三井造船柴油机有限公司	80,903.20	船舶发动机
	5	单位二	76,047.33	设备、其他

注：报告期内，吸并双方存在向某一供应商（如中船物资）采购物资种类较多情形，此处列示向该供应商采购金额较大的内容。

2、中国重工

报告期内，中国重工预付款支付对象主要为进口设备及专用设备供应商、大宗物资集中采购供应商、部分船用发动机主机设备及相关配套厂商。预付模式通常采用按合同节点预付款，预付比例基本在 20%-100%之间，相关预付模式符合行业惯例。

报告期内，中国重工预付账款前五大供应商，预付金额及采购内容如下：

单位：万元

年份	序号	供应商	预付款金额	采购内容
2024.12.31	1	中国船舶集团物资有限公司	339,097.57	钢板、设备等
	2	中船重工物资贸易集团有限公司	197,328.30	钢材及配套设备
	3	中船发动机有限公司	188,278.57	船舶发动机
	4	中国船舶工业贸易有限公司	178,767.65	主要原材料、设备等
	5	单位二十二	149,909.11	设备
2023.12.31	1	中国船舶集团物资有限公司	210,503.63	钢板、设备等
	2	中船重工物资贸易集团有限公司	202,737.47	钢材及配套设备
	3	中船发动机有限公司	141,866.13	船舶发动机
	4	单位二十五	106,315.87	设备
	5	鞍钢股份-大船重工大连钢材加工配送有限公司	104,609.36	钢板

3、是否符合行业惯例，是否与吸并双方的业务规模相匹配

(1) 吸并双方对比

中国船舶、中国重工报告期各期末预付款项金额较高，主要原因为在船舶景气周期，不仅船厂产能紧张，上游船用发动机等配套设备产能亦紧张，为锁定船用发动机等关键配套设备供应商产能以及为提前锁定较低的钢材价格，行业惯例为提前根据各自在手订单情况支付相应预付款提前锁定上游供应商产能以保障未来按期生产交付，因此各主要船厂均形成较高的预付账款。报告期内，吸并双方预付款项和在手订单的情况如下：

单位：万元

公司	2024.12.31			2023.12.31		
	预付款项	在手订单	预付款项/在手订单	预付款项	在手订单	预付款项/在手订单
中国船舶	2,247,213.59	21,306,006.90	10.55%	1,641,970.01	15,800,334.00	10.39%
中国重工	2,640,044.18	23,376,758.62	11.29%	1,801,643.01	15,063,875.98	11.96%

报告期内，吸并双方预付款项规模与在手订单规模的比例不存在显著差异，与业务规模具有匹配性。

(2) 与可比公司对比

报告期内，吸并双方与可比公司预付款项和在手订单的情况对比如下：

船舶总装类公司	2024.12.31/2024 年	2023.12.31/2023 年
中船防务	9.01%	4.91%
恒力重工	4.73%	-
天海防务	3.86%	3.51%
江龙船艇	-	-
均值	5.86%	4.21%
中国船舶	10.55%	10.39%
中国重工	11.29%	11.96%

注：根据上市公司公告，恒力重工在手订单为截至 2025 年 1 月 15 日数据，未公告 2023 年末在手订单情况；江龙船艇未公告在手订单情况，但存在预付款项。

报告期内，中国船舶、中国重工预付账款比例与中船防务 2024 年末水平较为接近，高于其他可比公司比例。恒力重工从事船舶总装业务时间较短，数据可比性较弱。天海防务、江龙船艇与吸并双方业务存在显著差异，不具有可比性。

（二）预付账款账龄情况，长账龄预付款的合理性，预付账款期后结算情况

1、中国船舶

（1）预付账款账龄分布

报告期内，中国船舶预付账款账龄主要集中在 2 年以内，占比约 90%，账龄分布较为合理，具体如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	1,752,498.09	77.98%	1,258,687.37	76.66%
1 至 2 年	398,397.65	17.73%	208,603.79	12.70%
2 至 3 年	45,340.62	2.02%	66,470.68	4.05%
3 年以上	50,977.24	2.27%	108,208.17	6.59%
合计	2,247,213.59	100.00%	1,641,970.01	100.00%

（2）长账龄预付款合理性

船舶总装业务具有建造周期长、专用设备多的特点，部分设备涉及国外供应商。船舶景气周期时，上游主要原材料和设备产能亦紧张，通常需要在开工前预付款项以

向供应商锁价或锁产能，故中国船舶需要提前预订并支付相应比例的预付账款，长账龄的预付账款具有商业合理性。

截至 2024 年 12 月 31 日，中国船舶账龄在 2 年以上的预付款主要明细如下：

单位：万元

供应商	预付金额	采购内容	长账龄原因
中船发动机有限公司	23,850.85	船舶发动机	预付款为合同生效款及进度款，根据交船计划，未到主机交付期
中船工业成套物流（广州）有限公司	8,598.81	钢材	钢材锁价预付款，因船东调整船舶交付时间，相应排产日期推迟，钢材采购延期交货，目前已陆续到货

（3）预付款期后结转情况

报告期内，中国船舶预付账款期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
期初余额	1,641,970.01	1,523,297.52
当年支付计入	1,752,498.09	1,258,687.38
当年到货转出	1,147,254.52	1,140,014.89
期末余额	2,247,213.59	1,641,970.01

报告期内，中国船舶预付账款整体正常结转。2024 年，预付款项支付金额高于转出金额，主要由于当年新接订单量 1,272.46 万载重吨，较 2023 年 918.61 万载重吨增长 38.52%。为在签订销售订单同时锁定主要原材料、配套设备价格及交付时间，需与供应商同步签署采购协议并根据其要求支付一定比例的预付款所致。

截至 2025 年 4 月 30 日，中国船舶 2024 年末预付账款余额于期后到货转出金额为 523,380.64 万元。

2、中国重工

（1）预付账款账龄分布

报告期内，中国重工预付账款账龄主要集中在 2 年以内，占比约 85%，账龄分布较为合理，具体如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1年以内（含1年）	1,935,523.91	73.31%	1,257,105.78	69.78%
1至2年	351,879.43	13.33%	250,640.82	13.91%
2至3年	118,983.22	4.51%	171,457.31	9.52%
3年以上	233,657.62	8.85%	122,439.10	6.80%
合计	2,640,044.18	100.00%	1,801,643.01	100.00%

（2）长账龄预付款合理性

船舶总装业务具有建造周期长、专用设备多的特点，部分设备涉及国外供应商。船舶景气周期时，上游主要原材料和设备产能亦紧张，通常需要在开工前预付款项向供应商锁价或锁产能，故中国重工需要提前预订并支付相应比例的预付账款，长账龄的预付账款具有商业合理性。

截至2024年12月31日，中国重工账龄在2年以上的预付款主要明细如下：

单位：万元

供应商	预付金额	采购内容	长账龄原因
中船重工物资贸易集团有限公司	185,171.10	大宗物资及设备	钢材及配套设备锁价预付款，长账龄部分主要为进口大宗物资和设备，交货周期较长。物贸公司收取预付款原因为上游供应商亦要求物贸公司向其支付预付款。物贸公司收到预付款后一般一周内全额支付给上游供应商，极个别情况涉及手续办理的不超过3个月

（3）预付款期后结转情况

报告期内，中国重工预付账款期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2024年	2023年
期初余额	1,801,643.01	1,644,646.36
当年支付计入	1,935,523.91	1,257,105.77
当年到货转出	1,097,122.74	1,100,109.12
期末余额	2,640,044.18	1,801,643.01

报告期内，中国重工预付账款整体正常结转。2024年，预付账款支付金额高于转出金额，主要由于2024年新接订单量1,589.95万载重吨，同比增加90.4%；手持订单

达到 3,030.97 万载重吨。为在签订销售订单同时锁定主要原材料、配套设备价格及交付时间，需与供应商同步签署采购协议并根据其要求支付一定比例的预付款所致。

截至 2025 年 4 月 30 日，中国重工 2024 年末预付账款余额于期后到货转出金额为 335,242.21 万元。

五、吸并双方其他应收款的主要内容，是否存在资金占用的情况；中国重工其他应收款较高的合理性，2023 年计提信用减值损失较高的原因

(一) 吸并双方其他应收款的主要内容，是否存在资金占用的情况

1、中国船舶

报告期内，中国船舶其他应收款主要为履约保证金、应收关联方销售材料、转供动能、科研转拨款、往来款等，均为正常生产经营产生，不存在资金占用情况。

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
备用金、保证金及押金	8,624.35	7,258.30
科研项目转拨款	1,869.52	58.84
销售材料款	328.28	723.08
转供动能款	2,604.24	3,406.47
其他往来款	7,675.57	8,028.93
小计	21,101.96	19,475.62
坏账准备	2,525.83	1,932.21
账面价值	18,576.13	17,543.41

截至 2024 年 12 月 31 日，中国船舶金额在 1,000 万元以上的其他应收款情况明细如下：

单位：万元

单位名称	客户性质	款项性质	账面余额	坏账准备	账面价值	形成原因	客户经营情况及可回收性
深中通道管理中心	国有企业	履约保证金	4,203.32	-	4,203.32	深中通道项目向客户支付的履约保证金，项目完工后转为质量保证金	对方经营状况良好，不存在实质性坏账风险
上海江南长兴造船有限责任公司	关联方	能源等	2,604.24	-	2,604.24	转供水电动能款，尚未到合同约定结算期	
中船防务	关联方	履约保证金	1,598.38	-	1,598.38	资产租赁履约保证金	
中国船舶集团有限公司	关联方	应收科研费	1,111.32	-	1,111.32	费用支出进度快于拨款进度	
香港光宏国际有限公司	民营企业	应收其他单位往来款项	1,034.02	1,034.02	-	广船国际原存放于广州国际信托投资公司的信托存款，因到期不能收回进行债务重组。根据重组协议约定，2005年8月广州国投将其对香港光宏公司的人民币1,064万元债权转让至广船国际，香港光宏公司以7辆轿车抵偿部分款项，剩余款项2009年9月21日经广东省高级人民法院终审判决后仍未能收回	对方企业未按法院判决支付债务本金及利息，已全额计提坏账
合计	-	-	10,551.27	1,034.02	9,517.26	-	-

2、中国重工

报告期内，中国重工其他应收款主要为履约保证金、按照法院重整计划确认的应分期偿还的职工债权、往来款，均为正常生产经营产生，不存在资金占用情况。

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
备用金、保证金、押金及职工借款	52,623.74	63,608.54
职工债权	18,660.22	18,660.22
土地收储款	1,784.00	2,764.00
代职工及其他单位垫付款项	295.80	332.85
应收退税款	22,861.13	6,347.46
应收其他	49,989.48	87,847.09
合计	146,214.37	179,560.16
坏账准备	40,145.74	61,197.68
账面价值	106,068.63	118,362.48

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工前四类款项且金额在 1,000 万元以上的主要其他应收款情况如下：

单位：万元

客户名称	客户性质	款项性质	账面余额	坏账准备	账面价值	形成原因	可回收性
中国船舶重工国际贸易有限公司	国有企业	履约保证金	31,107.37	-	31,107.37	履约保证金	对方经营状况良好，不存在回收风险。
大连船舶海洋工程有限公司	民营企业	职工债权	18,660.22	3,007.91	15,652.31	大连船舶重工集团海洋工程有限公司的职工债权，按照法院重整计划，将在2026年和2027年分批还完，按照基准利率折现计提减值	经营状况良好，预计可收回
单位六	国有企业	保证金	2,220.42	-	2,220.42	预付保证金，已预付款需待相关手续费汇兑差等账目核算后，由单位六退还	客户经营状态良好，预计可收回
阳江武洋游艇制造发展有限公司	民营企业	保证金	1,966.93	1,966.93	-	该公司为“金枪鱼”项目的设备供应商。由于该项目的船东履约能力差，公司取消订单。已支付给供应商的保证金尚未收回	已为失信被执行人，全额计提坏账
武汉市土地整理储备中心东湖新区技术开发区分中心	政府事业单位	土地收储款	1,784.00	-	1,784.00	客户为政府事业单位性质，土地收储款尚未收回	预计坏账风险低
中船重工海疆（天津）融资租赁有限公司	国有企业	保证金	1,099.60	-	1,099.60	租赁保证金，已于2025年3月收回	已收回
单位七	国有企业	保证金	1,015.70	-	1,015.70	预付保证金，已预付款需待相关手续费汇兑差等账目核算后，由单位七退还	预计坏账风险低

截至2024年12月31日，中国重工其他应收款中“应收其他类”中关联方余额7,079.63万元，非关联方余额42,909.85万元。其中，金额在1,000万元以上的应收其他款项情况如下：

单位：万元

客户名称	客户性质	款项性质	账面余额	坏账准备	账面价值	形成原因	可回收性
关联方							
青岛北海机械设备有限公司	国有企业	往来款	1,430.80	-	1,430.80	承接绑扎桥、橡胶生产线等分包业务形	对方经营状态良好，

客户名称	客户性质	款项性质	账面余额	坏账准备	账面价值	形成原因	可回收性
限责任公司						成，账龄 1 年以内，预计 2025 年内结算	预计可回款
非关联方							
华威和田发电有限公司	民营企业	往来款	12,251.77	12,251.77	-	款项是由大连造船与华威和田发电有限公司（以下简称：“华威和田”）、中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司（以下简称“山东电建”）与新疆同心建设集团有限公司（以下简称“新疆同心”）签订《华威和田 2×135 热电厂管理承包合同》和分包合同，因华威和田未支付剩余款项等形成的往来款。具体原因是华威和田以项目验收问题，不同意支付山东电建及新疆同心合同尾款，山东电建及新疆同心起诉后法院强制向大连船舶执行扣款。对此，大连造船上诉华威和田追索并已胜诉	华威和田正在破产重组，已为失信被执行人，全额计提坏账
TSG(THAILAND)CO., LTD.	境外企业	往来款	3,293.78	3,293.78	-	中南装备原泰国子公司向对方销售备件、导板等产品形成的	对方资金状况不佳，已全额计提坏账
南京钢铁集团国际经济贸易有限公司	民营企业	往来款	2,702.13	2,702.13	-	中南装备的原泰国子公司与南京钢铁 2018-2019 年形成的材料款项	对方资金状况不佳，已全额计提坏账
武汉利泰合机电设备有限公司	民营企业	往来款	1,503.45	45.13	1,458.32	租赁武汉重工机械事业部厂房及设备等形式，对方可以提供外协服务方式抵债	对方经营状态良好，预计可回款
大连长兴岛经济区财政局	政府单位	往来款	1,276.00	-	1,276.00	待与对方其他欠款一并结算	预计坏账风险低
合计	-	-	21,027.13	18,292.81	2,734.32	-	-

（二）中国重工其他应收款较高的合理性

报告期内，中国重工其他应收款规模较高，主要由于历史形成特殊款项较多，以及应收职工债权、保证金等高于中国船舶，具体如下：

1、历史形成特殊款项较多

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工应收华威和田发电有限公司、TSG (THAILAND) CO.,LTD.、南京钢铁集团国际经济贸易有限公司等历史形成特殊款项共 25,007.61 万元，以上款项预计难以收回并全额计提坏账。

2、应收大连船舶重工集团海洋工程有限公司职工债权

中国重工应收大连船舶重工集团海洋工程有限公司 18,660.22 万元职工债权，按照法院重整计划，对方将在 2026 年和 2027 年分批还完，截至 2024 年 12 月 31 日，按照基准利率折现计提减值 3,007.91 万元，重整后该公司经营状况改善，且该职工债权为共益债，预计不存在回款风险。

3、应收保证金

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工应收备用金、保证金及职工借款 52,623.74 万元，主要是应收中国船舶重工国际贸易有限公司 31,107.37 万元代理销售船舶的履约保证金，结束代理业务后收回。

（三）中国重工 2023 年计提信用减值损失较高的原因

报告期内，中国重工信用减值损失计提情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
应收票据坏账损失	-67.51	-37.63
应收账款坏账损失	3,918.60	12,546.65
应收款项融资减值损失	14.33	54.29
其他应收款坏账损失	-433.45	1,565.16
合计	3,431.97	14,128.47

1、应收账款信用减值损失计提

2023 年，中国重工应收账款计提信用减值损失 12,546.65 万元，其中按组合计提坏账准备 15,414.23 万元，按单项计提本期转回坏账准备 2,867.58 万元。

按信用组合计提的坏账准备主要以债权账龄为减值损失依据。2023年，部分长账龄未回款应收账款增多，主要是 RICH 计提 12,688.44 万元、武汉绿地滨江置业有限公司 1,970.89 万元。

RICH 应收账款具体情况详见本题回复之“一、（一）吸并双方应收款项占收入的比例及差异原因”。武汉绿地滨江置业有限公司为房地产企业，2023 年受行业下行影响导致现金流回款慢，相关款项已于 2024 年通过以房抵债方式清偿。

2、其他应收款信用减值损失计提

2023 年，中国重工其他应收款计提信用减值损失 1,565.16 万元，其中按照单项计提坏账准备 220.04 万元，按组合计提坏账准备 1,345.12 万元。

按单项计提坏账准备主要因应收珠海市鸿晨贸易有限公司、广州中臣碧阳船舶科技有限公司款项预计难以收回，全额计提坏账准备。按组合计提主要为信用组合的收款账龄变化计提导致。

六、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、获取中国重工应收款项的明细、账龄、坏账准备计提等情况，分析中国重工与中国船舶的差异情况及合理性，并通过查阅同行业可比公司年报或审计报告了解其应收款项相应情况，对比中国重工与同行业可比公司情况，分析差异情况及合理性；

2、获取中国重工应收账款期后回款情况，了解未回款原因及可回收性；

3、获取中国重工合同资产明细和期后结转应收账款情况，并分析中国重工合同资产期后结转的合理性；

4、获取中国重工预付账款明细、账龄和期后结算情况，复核预付账款支付对象，了解预付模式及行业惯例情况，分析预付账款与其业务规模的匹配性，了解长账龄预付款的形成原因并分析预付账款期后结转情况；

5、获取中国重工其他应收款明细，了解其他应收款的形成原因，并查阅中国重工主要其他应收款的相关凭证，分析中国重工其他应收款较高的合理性以及 2023 年计提信用减值损失较高的原因。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、中国重工应收款项占收入的比例与同行业可比公司对比不存在较大差异，中国重工与中国船舶存在较大差异的原因具备合理性；

2、中国重工应收款项账龄分布情况具有合理性。中国重工与中国船舶坏账计提政策不存在较大差异，与同行业可比公司不存在显著差异。期末应收款项未回款原因合理，具备可回收性；

2、中国重工合同资产期后结转应收账款情况，具有合理性，符合业务实际情况；

4、中国重工对预付账款支付对象的预付模式和预付比例，符合行业惯例，与中国重工的业务规模相匹配。长账龄预付款具有合理性，；

5、中国重工其他应收款中不存在资金占用情况。中国重工其他应收款较高、2023 年计提信用减值损失较高的原因具备合理性。

8.关于存货和资产减值损失

重组报告书披露，（1）报告期各期末，中国船舶存货账面价值分别为 362.91 亿元和 358.15 亿元，中国重工存货账面价值分别为 286.72 亿元和 305.07 亿元；（2）2023 年，中国船舶和中国重工分别计提 2.67 亿元和 10.48 亿元的资产减值损失。

请公司披露：（1）吸并双方存货的主要内容，结合存货金额与业务规模的匹配性及期后结转情况，说明备货金额的合理性，是否与同行业公司可比，进一步说明成本结转的完整性；（2）存货库龄情况以及长库龄存货的形成原因，吸并双方存货跌价准备的计提情况，进一步结合存货库龄等，分析跌价准备计提的充分性；（3）吸并双方亏损合同情况，对吸并双方毛利率和业绩的影响，相关会计处理以及是否符合会计准则要求；（4）吸并双方资产减值损失的主要内容、计提原因及充分性；（5）结合新船售价、原材料采购价格变化等，分析 2023 年吸并双方存货减值损失较高的合理性，是否符合行业情况并与同行业公司可比；中国重工计提损失高于中国船舶的合理性，吸并双方存货跌价准备计提的充分性，计提会计期间的准确性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、吸并双方存货的主要内容，结合存货金额与业务规模的匹配性及期后结转情况，说明备货金额的合理性，是否与同行业公司可比，进一步说明成本结转的完整性

（一）吸并双方存货的主要内容

1、中国船舶

报告期内，中国船舶存货构成如下：

单位：万元

构成	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
原材料	643,463.52	17.97%	485,977.39	13.39%
在产品	119,009.81	3.32%	81,579.24	2.25%
合同履约成本	2,805,759.01	78.34%	3,045,136.43	83.91%
库存商品及其他	13,311.31	0.37%	16,399.04	0.45%
合计	3,581,543.65	100.00%	3,629,092.10	100.00%

(1) 原材料

报告期内，中国船舶原材料占期末存货比例分别为 13.39%和 17.97%，主要包括各类船用钢板、各类型材、管材、有色金属件、船用发动机、船用甲板机械等。

(2) 在产品

报告期内，中国船舶在产品占期末存货比例分别为 2.25%和 3.32%，主要为尚未竣工社会保障建设项目开发成本、处于生产制造过程中的设备及配件，包括风电塔筒、LNG 罐箱、电梯设备、气垫船、舱口盖等。

(3) 合同履约成本

报告期内，中国船舶合同履约成本占期末存货比例分别为 83.91%、78.34%。由于中国船舶对部分船舶业务采用时点法于交付时一次性确认收入，因此建造过程中发生的成本计入合同履约成本，导致项目金额较高。

(4) 库存商品及其他

报告期内，中国船舶库存商品及其他占期末存货比例分别为 0.45%和 0.37%，其中库存商品主要为尚未完成销售的社会保障建设项目、电梯设备等。

2、中国重工

报告期内，中国重工存货构成如下：

单位：万元

构成	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
原材料	423,741.71	13.89%	499,873.18	17.43%
在产品	248,759.60	8.15%	296,388.85	10.34%
合同履约成本	2,242,558.93	73.51%	1,926,439.76	67.19%
库存商品及其他	135,627.52	4.45%	144,448.22	5.04%
合计	3,050,687.76	100.00%	2,867,150.00	100.00%

报告期内，中国重工在产品及合同履约成本占比与中国船舶存在较大差异，主要系中国重工主营业务可分为船舶总装类和船舶配套及其他类，而中国船舶主营业务主要为船舶总装，不同业务类型的存货构成有所不同。故将中国重工存货分为船舶总装类存货和船舶配套及其他类存货分别分析，具体情况如下：

(1) 船舶总装类

单位：万元

构成	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
原材料	309,175.19	12.12%	381,829.32	16.54%
合同履约成本	2,242,558.93	87.88%	1,926,439.76	83.46%
合计	2,551,734.13	100.00%	2,308,269.07	100.00%

1) 原材料

报告期内，中国重工船舶总装类原材料占期末船舶总装类存货比例分别为 16.54% 和 12.12%，主要为船舶建造所需板材、型材、钢管、有色金属管、焊材、油漆等。

2) 合同履约成本

报告期内，中国重工合同履约成本占期末船舶总装类存货比例分别为 83.46% 和 87.88%。由于中国重工对部分船舶业务采用时点法于交付时一次性确认收入，因此建造过程中发生的成本计入合同履约成本科目，导致该科目金额较高。

(2) 船舶配套及其他类

单位：万元

构成	2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比
原材料	114,566.52	22.96%	118,043.86	21.12%
在产品	248,759.60	49.86%	296,388.85	53.03%
库存商品及其他	135,627.52	27.18%	144,448.22	25.85%
合计	498,953.64	100.00%	558,880.92	100.00%

1) 原材料

报告期内，中国重工船舶配套及其他原材料占期末存货比例分别为 21.12% 和 22.96%，主要包括钢材、金属管、毛坯、钻铤类等。

2) 在产品

报告期内，中国重工船舶配套及其他在产品占期末存货比例分别为 53.03% 和 49.86%，主要为压载水处理系统、船用大型螺旋桨、低速机曲轴等船舶配套类业务半成品，以及铁路车辆、液压支架、石油钻测采设备等其他类业务半成品。

3) 库存商品及其他

报告期内，中国重工船舶配套及其他业务的库存商品及其他占期末存货比例分别为 25.85%和 27.18%，主要为船用大型螺旋桨、低速机曲轴等船舶配套类未交付客户成品，以及铁路车辆、液压支架、石油钻测采设备等其他类未交付客户的成品。

(二) 存货金额与业务规模的匹配性及期后结转情况，说明备货金额的合理性

1、存货金额与业务规模的匹配性

报告期内，吸并双方存货主要为船舶总装类合同履行成本，金额如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
中国船舶	2,558,531.67	2,705,422.30
中国重工	2,351,751.78	2,078,240.44

报告期内，中国船舶 2024 年末合同履行成本为 2,558,633.56 万元，年末在手订单 322 艘船舶；中国重工 2024 年末合同履行成本为 2,351,751.78 万元，年末在手订单 216 艘船舶。报告期内，吸并双方合同履行成本金额与在手订单整体基本匹配，双方差异主要为吸并双方具体船型差异、建造进度不同等因素影响所致。

2、存货期后结转情况

(1) 船舶总装类

报告期内，吸并双方合同履行成本结转情况如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年
期初余额	2,705,422.30	1,867,179.14	2,078,240.44	1,747,920.02
当年生产计入	6,669,085.39	7,226,606.33	4,005,013.96	3,524,011.10
当年销售转出	6,815,976.02	6,388,363.17	3,731,502.62	3,193,690.68
期末余额	2,558,531.67	2,705,422.30	2,351,751.78	2,078,240.44

报告期内，吸并双方合同履行成本处于正常结转状态，合同履行成本转出规模与船舶总装类业务营业成本规模匹配。

截至 2025 年 4 月 30 日，中国船舶 2024 年末合同履约成本销售转出金额为 1,065,811.83 万元，中国重工 2024 年末合同履约成本销售转出金额为 627,369.82 万元，期后结转情况正常。

(2) 船舶配套及其他类

1) 在产品

报告期内，中国重工在产品结转情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
期初余额	306,344.56	307,873.29
当年生产转入	1,170,390.50	1,077,305.90
当年完工转出	1,221,384.94	1,078,834.62
期末余额	255,350.13	306,344.56

报告期内，中国重工在产品处于正常结转状态，2025 年 1-4 月中国重工在产品完工转出金额为 343,763.15 万元，结转情况正常。

2) 库存商品及其他

报告期内，中国重工库存商品及其他结转情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
期初余额	152,242.36	176,562.84
当年生产转入	1,221,384.94	1,078,834.62
当年销售转出	1,232,332.82	1,103,155.11
期末余额	141,294.47	152,242.36

报告期内，中国重工库存商品及其他处于正常结转状态，2025 年 1-4 月中国重工库存商品及其他销售转出金额为 355,926.59 万元，结转情况正常。

(三) 是否与同行业公司可比

1、船舶总装

报告期内，吸并双方存货周转率与同行业上市公司比较情况如下：

单位：次

公司	2024.12.31	2023.12.31
中船防务	3.16	3.10
恒力重工	4.71	2.82
扬子江造船	13.55	17.40
HD 韩国造船海洋	10.83	9.62
三星重工	8.23	4.46
韩华海洋	3.56	2.87
天海防务	10.11	9.38
江龙船艇	12.29	8.69
船舶总装类均值	8.31	7.29
中国船舶船舶造修及海洋工程	1.96	1.95
中国重工船舶造修及海洋工程	1.58	1.49

报告期内，吸并双方存货周转率整体低于可比公司水平，主要原因如下：

(1) 中船防务对于主要船舶建造收入确认方式与中国船舶、中国重工相同，但中船防务船舶总装建造业务完工船型以载重吨计相对中国船舶、中国重工较小，生产周期一般为 1-2 年，而中国船舶、中国重工主建的中大型远洋船舶等船型建造周期更长。因此，中船防务存货周转率高于中国船舶、中国重工。

(2) 恒力重工对于船舶总装采用时段法确认，因此恒力重工存货中的合同履约成本规模整体较低，占存货比例为 15%左右，导致其存货周转率高于中国船舶、中国重工。

恒力重工合同履约成本规模情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
合同履约成本	22,512.89	4,781.15
存货余额	169,253.58	30,431.39
占比	13.30%	15.71%

(3) 根据扬子江造船、HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋年报披露的收入确认方式，其船舶建造业务主要采用时段法确认收入，导致其存货周转率高于中国船舶、中国重工。

(4) 天海防务、江龙船艇主营业务产品与中国船舶、中国重工存在显著差异，不具有可比性。

2、船舶配套及其他

单位：次

公司	2024.12.31	2023.12.31
中国海防	1.43	1.60
亚星锚链	1.44	1.45
巨力索具	2.46	1.67
海兰信	1.10	1.09
中科海讯	0.71	1.00
ST 瑞科	1.38	0.76
潍柴重机	5.12	3.98
中国动力	2.48	2.35
船舶配套类均值	2.02	1.74
中国重工非船舶总装类业务	2.09	2.05

中国重工非船舶总装类业务存货周转率高于或接近船舶配套业务可比公司，存货周转率与同行业可比公司相比在合理区间内。

(四) 进一步说明成本结转的完整性

1、船舶总装类业务

(1) 按照“时段法”确认收入的船舶建造业务

1) 吸并双方在船舶建造合同生效后，会根据船舶技术规格书的相关要求编制成本估算书，如成本估算书预计船舶产品成本高于预计总收入的，则就成本估算书高于船舶预计总收入的部分，计提相应的亏损合同义务。

2) 吸并双方在船舶完成初步设计及详细设计后，根据设计图纸的要求，并结合船舶建造排期情况，根据船舶建造节点及工序要求，预计船舶建造所需工程量，并根据设计图纸形成材料、设备采购清单。其中，生产管理部门和人力资源部门结合劳动力市场情况及吸并双方人员成本情况对于人工成本（含外协及外包）进行预计；生产管理部门、船舶设计中心、采购部门对于材料及设备到货时间、根据询价或历史经验等对于材料及设备采购成本进行预计；生产管理部门、财务部门根据船舶排期情况、其他专用费用预计支出情况等对于该项船舶制造费用、专用费用及财务费用（如需）等

进行预计。吸并双方各相关部门在对上述成本费用支出进行测算的基础上，履行相关审议程序后形成各船舶建造项目目标成本，并对于船舶建造项目目标成本进行分解，形成目标成本细分项通知下达至各相关部门据以进行成本管控，原则上无对应目标成本支出项目不得列支成本费用，实际已发生成本超过目标成本情形下，不调整目标成本不得列支成本费用。

3) 船舶开工前，吸并双方均对各船舶建造项目设置工程编号，工程编号下达至公司各相关部门，与该船舶建造项目相关的全部支出均与工程编号对应。财务部门按照设立的工程编号归集与该工程编号相关的直接材料、直接人工、制造费用及专用费用等。物资采购部门按照对应工程编号及所需材料、设备清单进行物资采购。

4) 船舶开工后，生产部门按照工程编号办理领料手续，仓储部门根据领料单办理物资出库手续；生产管理部门及人力资源部门按照各工程编号所消耗人工工时及工资结算情况统计直接人工及外协外包费用；财务部门根据各工程编号领料单据记录该工程编号直接材料成本，根据人工成本支出情况统计表等原始单据计入该工程编号直接人工成本；根据各工程编号实际专用费用支出原始单据记录该工程编号直接计入的专用费用；根据工时统计情况或受益情况分摊表进行制造费用/专用费用的归集与分配，并确保各项与船舶建造相关的成本均计入对应的工程编号。

5) 吸并双方定期结合实际成本发生情况、材料及设备采购情况、人工市场价格变动情况等对于各在建项目目标成本进行复核，形成各在建项目预实成本，如出现偏离且应对目标成本进行调整的，经相关程序审议通过后调整原制定的目标成本，并以调整后的目标成本作为该项目预计总成本。

6) 于资产负债表日，吸并双方财务部门根据各工程编号账面已归集成本计算各项目履约进度（即完工百分比），各工程编号完工百分比=累计已发生成本金额/预计总成本，并将该项目完工百分比与其所对应的建造节点进行复核，关注其是否与项目建造节点匹配；如果存在不合理差异，则进一步检查项目累计已归集成本金额和项目预计总成本是否准确，直至完工百分比与项目建造节点差异处于合理范围内。

7) 于船舶完工前，吸并双方会发布通知要求各业务部门及时办理该项船舶成本结算手续并在一定期限内将尚未提交至财务部门的成本单据予以及时提交，对于因特殊

原因不能及时提交结算手续的，经业务部门审批后，向财务部门提交相关申请单，经财务部门审核无误后进行成本预提或暂估。

8) 船舶完工交付时，吸并双方财务部门会就各工程编号账面已归集成本金额与更新后的目标成本/预实成本相应项目进行对比，如存在差异，则向业务部门核实无误后，将该工程编号累计生产成本予以全部结转，成本结转后，该工程编号生产成本余额为零。

9) 船舶完工交付后，业务部门会同财务部门编制该船舶完工成本分析报告，对于船舶实际成本发生情况、目标成本管控情况等进行分析总结，以进一步提升成本管控水平。

综上，吸并双方通过上述内部控制及管理要求，能够准确核算各工程编号对应的实际成本，也能够对于预计总成本进行合理准确估计，在船舶完工交付前也能够及时准确完整地对于各工程编号成本进行合理预提或暂估，各工程编号生产成本于船舶完工交付时点结转完毕，不存在成本结转不完整情形。

(2) 按照“时点法”确认收入的船舶造修及海洋工程业务

鉴于“时点法”确认收入的情形下，吸并双方无需在船舶完工交付前按照履约进度确认收入并结转成本，故无需对船舶完工交付前账面已归集成本与船舶建造节点进行严格核对后测算完工百分比。

吸并双方按照“时点法”确认收入的船舶造修及海洋工程业务，其生产成本归集与分配流程、成本支出与管控要求基本与“时段法”相同。

吸并双方至少于每年年末财务决算前，对于各项资产（含存货）进行全面清查盘点，对于盘点差异进一步查找原因并及时进行账务处理，以保证各项实物资产账实相符；吸并双方至少于每年度末与各供应商进行往来款项核对，并就往来款项差异核对情况及采购物资到货情况进行核实，以避免存在未入账成本费用情形。

吸并双方通过动态监控（如月度成本分析会）和客户节点确认（如里程碑签字）确保进度与成本匹配。预计总成本与实际总成本整体差异率在5%，属于可控范围，主要分以下情况：

成熟船型：差异率一般 $\leq 5\%$ ，主因材料价格波动或工时效率小幅偏差。

少量船型高于 5%说明如下：

1) 首制船因建造标准高、技术含量高、建造工艺复杂导致其实际建造过程中舾装件及外协外包成本都存在不同程度增加。

2) 技术风险：如 T5 电机故障、饱和潜水系统调试滞后导致额外成本。

3) 供应链问题：进口设备（如 IHC 铺管系统等）交付延迟，产生仓储或替代采购费用。

4) 船东变更：如交船诉求变化引发设计修改或返工。

综上，预计总成本编制方法科学，依据充分，成熟船型准确性高，首制船通过动态调整和客户确认保障合理性。

综上，吸并双方产品成本管控能够最大限度保证各产品成本支出的合理性，其会计处理谨慎合理准确，不存在成本结转不完整情形。

2、船舶配套、机电设备及其他业务

(1) 吸并双方船舶配套、机电设备及其他产品销售，如销售产品为根据客户技术标准及需求定制化产品，则与船舶总装类产品基本相同，吸并双方均按照订单设置工程编号，后续生产过程中，按照工程编号领料并归集其他直接成本及间接成本。吸并双方于定制化产品完工入库时，吸并双方将该工程编号累计已归集成本予以全部转入库存商品，该项库存商品采用个别计价法予以计价，并在产品销售确认收入时予以一次性结转主营业务成本。

(2) 吸并双方船舶配套、机电设备及其他产品销售，如销售产品为通用型产品，则产品成本按生产订单（工单）进行归集、核算及结转，不同产品类型之间不存在实质性差异，吸并双方通过在财务系统中设置“生产成本”科目，归集和核算与该工单相关的直接材料、直接人工及制造费用等。

1) 吸并双方对于通用性产品设置了 BOM 表，并按照 BOM 表作为产品领料及成本归集的依据；吸并双方对于生产订单相关的直接人工成本，通过设置产品标准工时的方法，每月将直接人工成本按照各工单标准工时占比予以分配至该工单生产成本；吸并双方对于生产车间及生产管理部门的制造费用等，首先予以归集制造费用金额，于每月末按照产品标准工时占比将制造费用分配至各工单生产成本。

2) 吸并双方各工单完工入库时, 将该项工单归集的生产成本予以转入库存商品, 库存商品按照型号分类, 以月末一次加权平均法予以计价。

3) 吸并双方于月末, 按照已销售产品出库/销售情况, 将本月已销售库存商品按照月末一次性加权平均法予以转入主营业务成本。

吸并双方至少于每年年末财务决算前, 对于各项资产(含存货)进行全面清查盘点, 对于盘点差异进一步查找原因并及时调整账务处理, 以保证各项实物资产账实相符; 吸并双方至少于每年度末与各供应商进行往来款项核对, 并就往来款项差异核对情况及采购物资到货情况进行核实, 以避免存在未入账成本费用情形。

会计师对于按照 BOM 表作为产品领料及成本归集的依据的公司, 抽取部分产品 BOM 中的原材料与账面材料成本具体构成项目进行比对, 根据 BOM 清单和匹配价格, 测算产品成本并与账面成本进行对比。通常成熟型产品其物料成本差异率一般控制在 5% 以内的合理区间, 少量新产品/工艺升级的产品由于需要创新设计及采用新工艺标准可能物料消耗更高。以喷油器总成为例: 喷油器总成产品 2023、2024 年 BOM 结构保持稳定, 物料清单层级完整, 未发生变更; 对于其标准件严格按 BOM 标准数量领料归集, 对于该产品所使用的非标准化钢管原材料采用月度加权平均采购价格为基础。测试结果显示, 该产品物料成本差异率控制在 5% 以内的合理区间, 差异主要源于单位换算过程中产生的合理损耗差异, 核算方法符合会计准则要求。

综上, 吸并双方船舶配套、机电设备及其他产品成本归集、分配与结转流程能够最大限度保证各产品成本支出的合理性, 会计处理谨慎合理准确, 不存在成本结转不完整情形。

报告期内, 吸并双方成本归集核算方法及实际核算情况已经会计师审计, 审计后确认符合《企业会计准则》的相关要求及公司实际情况, 具体参见本题回复之“六、中介机构核查意见”。

3、与可比公司比较营业成本构成

报告期内, 吸并双方主营业务成本构成与同行业上市公司比较情况如下:

构成	中国船舶		中国重工		中船防务		恒力重工		天海防务		江龙船艇	
	2024年	2023年										
直接材料	67.92%	68.93%	65.31%	68.65%	69.90%	68.32%	66.30%	65.91%	54.31%	62.56%	83.36%	70.05%
直接人工	18.65%	20.47%	21.46%	20.75%	30.10%	31.68%	22.86%	20.25%	20.55%	19.15%	10.55%	22.11%
制造费用及其他	13.43%	10.59%	13.23%	10.60%			10.84%	13.83%	25.14%	18.28%	6.09%	7.84%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注 1：扬子江造船、HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋，未披露营业成本构成情况；

注 2：数据来源于同行业可比上市公司定期报告。中船防务的成本构成为造船产品的成本构成；恒力重工的成本构成为船舶制造业务的成本；江龙船艇的成本构成为公务执法船艇、旅游休闲船艇、特种作业船艇产品的综合成本构成；天海防务的成本构成为船海工程设计建造总承包业务的成本构成；

注 3：对于可比公司的营业成本构成，按照直接材料、直接人工、制造费用及其他进行重新分类。

（1）直接材料

2023 年及 2024 年，中国船舶与中国重工直接材料占比分别为 68.93%、67.92%与 68.65%、65.31%，吸并双方直接材料占比不存在显著差异。

2023 年及 2024 年，同行业可比公司的直接材料占比处于 54.31%-83.63%之间，均值为 67.63%，吸并双方直接材料占比与同行业可比公司不存在显著差异。

（2）直接人工

2023 年及 2024 年，中国船舶与中国重工直接人工占比分别为 20.47%、18.65%与 20.75%、21.46%，中国重工直接人工占比略高于中国船舶。同行业可比公司的直接人工占比处于 10.55%-22.86%之间，均值（由于中船防务未拆分直接人工，故计算均值时不含中船防务）为 19.68%，中国船舶直接人工占比与同行业可比公司不存在显著差异，中国重工直接人工成本高于与同行业可比公司，主要由于中国重工下属的大连造船、北海造船和武昌造船分别位于大连、青岛和武汉，中国船舶下属的江南造船和外高桥造船、广船国际、中船澄西分别位于上海、广州、江苏。2021 年开始制造业用工紧张、熟练工人短缺，中国重工下属造船厂所处地区熟练工人外流相对更严重，存在用工紧张情况，部分工序使用外协外包，导致人工费用较高。

（3）制造费用及其他

2023 年及 2024 年，中国船舶与中国重工制造费用及其他占比分别为 10.59%、13.43%与 10.60%、13.23%。2023 年及 2024 年，同行业可比公司的制造费用及其他占比处于 6.09%-25.14%之间，均值（由于中船防务未拆分制造费用及其他，故计算均值时不含中船防务）为 12.99%。中国船舶及中国重工制造费用及其他占比与同行业可比公司不存在重大差异。

综上，吸并双方成本构成与同行业可比公司不存在重大差异。

4、与可比公司比较毛利率水平

（1）船舶总装

报告期内，中国船舶、中国重工船舶总装类业务毛利率水平与可比公司比较情况如下：

公司	2024 年	2023 年
中船防务	7.62%	5.72%
恒力重工	12.34%	-0.54%
扬子江造船	28.66%	22.44%
HD 韩国造船海洋	10.31%	5.47%
三星重工	9.30%	8.06%
韩华海洋	6.35%	1.33%
天海防务	14.57%	10.58%
江龙船艇	7.45%	12.97%
均值	12.08%	8.25%
中国船舶船舶造修及海洋工程	9.57%	9.28%
中国重工船舶造修及海洋工程	7.26%	5.14%

报告期内，除扬子江造船毛利率达到 20% 以上之外，其他主要从事远洋船舶建造业务的公司包括恒力重工、HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋毛利率均基本处于 10% 及以下水平。恒力重工 2023 年开始从事船舶总装业务，其报告期内业务规模整体较小，导致个别船型毛利率对整体毛利率影响较大，数据参考率较低。

整体而言，中国船舶的船舶造修及海洋工程业务毛利率水平与 HD 韩国造船海洋、三星重工水平较为接近。中国重工毛利率水平与中船防务、韩华海洋水平较为接近，与实现销售的具体船型、合同签订时间及价格以及原材料、设备采购价格相关。根据年报披露信息，韩国造船海洋 2024 年实现销售的船型为 LNG 船、液化石油气（LPG）运输船、集装箱船、成品油/化学品运输船、原油运输船、汽车运输船、滚装船及 LNG 加注船。韩华海洋 2024 年实现销售的船型为液化天然气船、集装箱船、油船、化学品船、FPSO、钻井平台等。三星重工 2024 年实现销售的船型为超大型集装箱船、液化天然气船、油船、FPSO 等。

天海防务主要从事灵便型干散货运输船、油化船、支线集装箱船、滚装船等运输船舶以及海工船舶、特种船舶等，建造船型相对较小。江龙船艇主要从事公务执法船艇、旅游休闲船艇和特种作业船艇建造。天海防务、江龙船艇均与吸并双方存在差异，数据可比性较低。

（2）船舶配套及其他

报告期内，中国重工非船舶总装类业务毛利率水平与可比公司比较情况如下：

公司	2024年	2023年
中国海防	28.02%	31.50%
亚星锚链	31.41%	30.59%
巨力索具	20.40%	21.22%
海兰信	33.93%	23.23%
中科海讯	27.40%	-6.57%
ST 瑞科	28.98%	34.34%
潍柴重机	11.32%	12.11%
中国动力	14.81%	13.28%
船舶配套类均值	24.53%	19.96%
中国重工非船舶总装类业务	17.61%	17.42%

报告期内，中国重工非船舶总装类业务毛利率水平与主要从事船舶配套设备类业务可比公司毛利率均值不存在重大差异。中国重工与可比公司毛利率差异主要由于各公司主要产品及行业地位存在具体差异，毛利率存在一定差异属于正常情况，具有合理性。例如，潍柴重机与中国动力主要产品包括船用发动机，毛利率约为 11%-15%；中国海防、海兰信、中科海讯、ST 瑞科的业务和产品与电子、探测、自动化等相关，毛利率约为 20%-30%；亚星锚链和巨力索具的业务和产品分别主要为锚链和索具，与各可比公司均存在较大差异，毛利率分别为约 30%和 20%。

综上，报告期内，吸并双方存货金额与业务规模基本匹配，备货金额与期后结转情况较为合理，存货周转率与可比上市公司存在一定差异，系产品类型导致产品生产周期差异所致。报告期内，吸并双方船舶订单均按单个项目归集成本，交付时完整确认所有已发生待结转成本，船舶制造业务的成本归集方法符合业务的特征，可有效保证成本结转的准确性与完整性。报告期内，吸并双方通过定期存货盘点避免出现提前确认收入结转成本的情形；采用合理的成本归集方法保证成本归集的准确性与完整性；主营业务成本构成与可比公司不存在重大差异。会计师对吸并双方主要存货进行盘点，证实账实相符；对吸并双方营业成本归集核算执行了包括细节性测试在内的检查程序，验证营业成本核算的完整性和准确性。报告期内，吸并双方营业成本构成与可比公司不存在显

著差异。结合吸并双方各存货科目报告期内及期后结转情况，毛利率水平与可比公司比较情况，吸并双方营业成本已完整结转。

二、存货库龄情况以及长库龄存货的形成原因，吸并双方存货跌价准备的计提情况，进一步结合存货库龄等，分析跌价准备计提的充分性；

(一) 存货库龄情况以及长库龄存货的形成原因

报告期内，吸并双方存货库龄构成情况如下：

1、中国船舶

单位：万元

时点	类别	账面余额			
		1年以内	1-2年	2年以上	合计
2024.12.31	原材料	614,730.08	15,689.39	15,755.62	646,175.09
	在产品	116,221.09	961.31	5,584.24	122,766.64
	合同履约成本	2,630,649.34	150,606.23	27,013.63	2,808,269.20
	其他	5,687.83	6,258.42	1,668.58	13,614.83
	合计	3,367,288.34	173,515.35	50,022.07	3,590,825.76
2023.12.31	原材料	359,128.37	108,628.82	21,160.63	488,917.82
	在产品	77,459.73	976.80	7,060.76	85,497.29
	合同履约成本	3,024,595.06	80,190.54	9,762.79	3,114,548.39
	其他	10,403.10	3,429.23	2,636.71	16,469.04
	合计	3,471,586.26	193,225.39	40,620.89	3,705,432.54

(1) 原材料

报告期内，中国船舶原材料主要为各类船用钢板、各类型材、管材、有色金属件、船用发动机、船用甲板机械等，库龄在2年以上的原材料主要为钢材、有色金属件、备品备件等。该等结余材料及备件通用性较强、复用性高，尚未用于其他产品生产。由于船舶建造周期较长，导致该等结余材料库龄较长。

(2) 在产品

报告期内，中国船舶在产品主要为处于建造过程中的社会保障建设项目成本、处于生产过程中的电梯设备及配件等，库龄为2-3年的在产品主要为客户终止合同的气垫船、处于生产过程中的电梯设备及配件，库龄较长的原因为客

户要求延期交货或合同取消，相应生产计划调整，针对预计无法对外销售的在产品已计提存货跌价准备。

（3）合同履约成本

报告期内，中国船舶合同履约成本为建造中的船舶总装产品。大型船舶建造周期一般为 2-3 年，一般情况下合同履约成本库龄主要为 2 年以内。报告期内，中国船舶库龄超过 2 年的合同履约成本一方面系建造难度较大及周期较长的 LNG 船、大型双燃料集装箱船项目，该等合同履约成本有明确的销售合同对应，随船舶完工交付予以结转主营业务成本；另一方面系部分改装船及特种船建造项目，受船东技术方案多次变更及船东租约获取困难等方面因素影响，交船期较原计划有所推迟，从而使得合同履约成本库龄较长。

（4）库存商品及其他

报告期内，中国船舶库存商品及其他主要为库存电梯及配件、尚未交付的社会保障建设项目、周转材料和委托加工物资等，库龄 2 年以上的库存商品及其他主要为周转材料及库存电梯、配件等，库龄较长的原因为周转材料持续用于生产，部分电梯设备及配件需有所备货，从而导致存货库龄较长。

对于库龄较长的电梯设备及配件，已根据预计可销售情况计提相应的存货跌价准备，其中产品已过时或不能满足技术要求的库存商品已全额计提减值准备。库龄在 2 年以上且未计提跌价准备的库存商品及其他主要为库存电梯备品备件及周转材料，电梯备品备件仍能继续对外销售，周转材料处于正常生产使用中，不存在减值迹象。

2、中国重工

单位：万元

时点	类别	账面余额			
		1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
2024.12.31	原材料	331,953.10	36,364.09	68,678.40	436,995.59
	在产品	205,224.49	26,305.59	23,820.05	255,350.13
	合同履约成本	1,831,060.34	197,551.90	323,139.55	2,351,751.78
	库存商品及其他	85,538.57	17,475.40	38,280.50	141,294.47
	合计	2,453,776.50	277,696.98	453,918.50	3,185,391.98

时点	类别	账面余额			
		1年以内	1-2年	2年以上	合计
2023.12.31	原材料	406,834.97	30,761.11	75,186.64	512,782.72
	在产品	229,192.97	34,195.48	42,956.11	306,344.56
	合同履约成本	1,350,815.02	383,523.69	343,901.73	2,078,240.44
	库存商品及其他	100,510.41	17,732.37	33,999.57	152,242.36
	合计	2,087,353.37	466,212.65	496,044.06	3,049,610.08

(1) 船舶总装类

单位：万元

时点	类别	账面余额			
		1年以内	1-2年	2年以上	合计
2024.12.31	原材料	241,978.34	22,262.12	50,222.82	314,463.28
	合同履约成本	1,831,060.34	197,551.90	323,139.55	2,351,751.78
	合计	2,073,038.68	219,814.02	373,362.37	2,666,215.06
2023.12.31	原材料	311,608.73	21,674.81	53,253.86	386,537.40
	合同履约成本	1,350,815.02	383,523.69	343,901.73	2,078,240.44
	合计	1,662,423.75	405,198.49	397,155.59	2,464,777.83

1) 原材料

报告期内，中国重工原材料主要为船舶建造所需板材、型材、钢管、有色金属管、焊材、油漆等，库龄在2年以上的原材料主要为钢材，库龄较长的原因部分项目工期较长，不影响该等原材料的使用。

报告期内中国重工原材料2年以上占比显著高于中国船舶，主要为下属子公司武昌造船承接的部分船舶项目具有建造周期长的行业特性。该等船舶平均建造周期远超普通船，导致原材料自然沉淀至2年以上区间。

2) 合同履约成本

报告期内，中国重工合同履约成本为建造中的船舶总装产品。大型船舶建造周期一般为2-3年，一般情况下合同履约成本库龄主要为2年以内。中国重工库龄超过2年的合同履约成本主要是因为上表中船舶技术难度高、生产过程中出现了船东违约等偶发性因素以及部分特定船舶项目建造周期较长。

2023年、2024年中国船舶库龄在2年以上的合同履约成本账面余额分别为9,762.79万元、27,013.63万元，中国重工船舶总装业务库龄在2年以上的合同履约成本账面余额分别为343,901.73万元、323,139.55万元。中国重工船舶总装业务库龄在2年以上的合同履约成本高于中国船舶的原因主要是中国重工部分船舶技术难度高、生产过程中出现了船东违约等偶发性因素项目价值较高以及部分特定船舶项目建造周期较长，符合业务实际。

(2) 船舶配套及其他类

单位：万元

时点	类别	账面余额			
		1年以内	1-2年	2年以上	合计
2024.12.31	原材料	89,974.77	14,101.96	18,455.57	122,532.31
	在产品	205,224.49	26,305.59	23,820.05	255,350.13
	库存商品及其他	85,538.57	17,475.40	38,280.50	141,294.47
	合计	380,737.83	57,882.95	80,556.12	519,176.91
2023.12.31	原材料	95,226.24	9,086.30	21,932.79	126,245.33
	在产品	229,192.97	34,195.48	42,956.12	306,344.56
	库存商品及其他	100,510.41	17,732.37	33,999.57	152,242.36
	合计	424,929.62	61,014.16	98,888.47	584,832.25

1) 原材料

报告期内，中国重工原材料主要包括钢材、金属管、毛坯、钻铤类等，库龄在2年以上的原材料主要为钢材、毛坯、钻铤类等，库龄较长的原因为提前锁定可以长期使用的钢材等原材料价格而提前批量采购的安全库存，未来根据生产领用、不存在减值迹象。

2) 在产品

报告期内，中国重工在产品主要为压载水处理系统、船用大型螺旋桨、低速机曲轴等船舶配套类业务生产过程中的半成品，以及铁路车辆、液压支架、石油钻测采设备等其他类业务的半成品，库龄为2年以上的在产品主要为风电齿轮箱锻件/风电主轴/船用锻件等，库龄较长的原因为生产周期较长、由于交期质量等原因无法及时交货，针对上述在产品中国重工已计提存货跌价准备，具

体情况详见本题回复之“二、（二）吸并双方存货跌价准备的计提情况，进一步结合存货库龄等，分析跌价准备计提的充分性”的相关回复。

3) 库存商品及其他

报告期内，中国重工库存商品及其他主要为船用大型螺旋桨、低速机曲轴等船舶配套类未交付客户成品，以及铁路车辆、液压支架、石油钻测采设备等其他类未交付客户的成品，库龄2年以上的库存商品及其他主要为液压支架、喷器总成、阀件，库龄较长的原因为部分产品销售预测过程中出现计划不合理或因技术变更、用户弃单等原因造成存货积压，针对上述库存商品及其他存货中国重工已计提存货跌价准备，具体情况详见本题回复之“二、（二）吸并双方存货跌价准备的计提情况，进一步结合存货库龄等，分析跌价准备计提的充分性”的相关回复。

（二）吸并双方存货跌价准备的计提情况，进一步结合存货库龄等，分析跌价准备计提的充分性

1、中国船舶

报告期内，中国船舶存货各明细科目各库龄段跌价准备计提情况如下：

单位：万元

构成	库龄	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
2024.12.31					
原材料	1年以内	614,730.08	-	614,730.08	-
	1-2年	15,689.39	-	15,689.39	-
	2年以上	15,755.62	2,711.57	13,044.05	17.21%
在产品	1年以内	116,221.09	-	116,221.09	-
	1-2年	961.31	-	961.31	-
	2年以上	5,584.24	3,756.83	1,827.41	67.28%
合同履约成本	1年以内	2,630,649.34	-	2,630,649.34	-
	1-2年	150,606.23	2,510.19	148,096.04	1.67%
	2年以上	27,013.63	-	27,013.63	-
库存商品及其他	1年以内	5,687.83	-	5,687.83	-
	1-2年	6,258.42	-	6,258.42	-
	2年以上	1,668.58	303.52	1,365.06	18.19%

构成	库龄	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
合计	1年以内	3,367,288.34	-	3,367,288.34	-
	1-2年	173,515.35	2,510.19	171,005.16	1.45%
	2年以上	50,022.07	6,771.92	43,250.15	13.54%
2023.12.31					
原材料	1年以内	359,128.37	-	359,128.37	-
	1-2年	108,628.82	-	108,628.82	-
	2年以上	21,160.63	2,940.43	18,220.20	13.90%
在产品	1年以内	77,459.73	-	77,459.73	-
	1-2年	976.80	193.46	783.34	19.81%
	2年以上	7,060.76	3,724.59	3,336.17	52.75%
合同履约成本	1年以内	3,024,595.06	63,433.05	2,961,162.01	2.10%
	1-2年	80,190.54	5,477.24	74,713.30	6.83%
	2年以上	9,762.79	501.68	9,261.11	5.14%
库存商品及其他	1年以内	10,403.10	-	10,403.10	-
	1-2年	3,429.23	-	3,429.23	-
	2年以上	2,636.71	70.00	2,566.71	2.65%
合计	1年以内	3,471,586.26	63,433.05	3,408,153.21	1.83%
	1-2年	193,225.39	5,670.70	187,554.69	2.93%
	2年以上	40,620.89	7,236.69	33,384.20	17.82%

(1) 原材料

报告期内，中国船舶计提跌价准备的原材料主要为库龄较长存在锈蚀等无法继续生产使用的钢材，超过保质期的油漆涂料等，期末按照预计废料销售价款减处置费用后的净额作为可变现净值。库龄在2年以上且未计提跌价准备的原材料主要为通用材料、有色金属件、备品备件等，该等原材料将随生产进度正常领用，不存在减值迹象。

(2) 在产品

报告期内，中国船舶计提跌价准备的在产品主要为广东广船国际电梯机电设备有限公司（以下简称“广船电梯”）处于生产过程中的电梯设备及配件，因部分产品性能不达标，无法实现对外销售存在减值迹象并已计提跌价准备。

库龄在 2 年以上且未计提跌价准备的在产品主要为产品完工后仍能继续销售或使用，且预计收入能够覆盖产品完工成本及销售费用等。

（3）合同履约成本

报告期内，中国船舶至少于每年末对于手持订单是否属于亏损合同及亏损合同义务计提充分性进行评估，并根据定期评估结果计提相应的亏损合同义务。中国船舶在初始确定的目标成本的基础上，定期结合实际成本发生情况、材料及设备采购情况、人工市场价格变动情况等对于各在建项目目标成本进行复核，形成各在建项目预实成本，如出现偏离且应对目标成本进行调整的，经相关程序审议通过后调整原制定的目标成本；如果调整后的目标成本超过合同预计总收入（考虑估计的销售费用以及相关税费后）的金额，则该项船舶建造合同成为亏损合同，亏损合同义务金额等于合同预计总收入小于合同目标成本的金额。中国船舶于每年末对于合同目标成本进行动态评估及调整，并根据调整后的目标成本情况作为亏损合同义务的计提基础，中国船舶报告期内亏损合同义务（存货跌价准备）的计提依据充分，金额准确合理。

中国船舶按照企业会计准则及公司会计核算办法对合同履约成本进行减值测试。由于中国船舶的合同履约成本是按照船体工程编号核算，中国船舶按照单项船舶建造合同价款作为售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额计算可变现净值，具体参数选择见本题回复之“五、（二）中国重工计提损失高于中国船舶的合理性，吸并双方存货跌价准备计提的充分性，计提会计期间的准确性”的相关回复。

如存在减值迹象，则对存货等标的资产进行减值测试并按预计损失金额计提对应资产的减值损失；如预计亏损超过减值损失或不存在存货等标的资产的，则应将超过部分确认为预计负债。相应会计处理见本题回复之“三、（二）会计处理及对毛利率和业绩的影响”的相关回复。

中国船舶 2023 年计提减值准备的原因详见本题回复之“五、（一）结合新船售价、原材料采购价格变化等，分析 2023 年吸并双方存货减值损失较高的合理性，是否符合行业情况并与同行业公司可比”的相关回复。

（4）库存商品及其他

报告期内，中国船舶计提跌价准备的库存商品及其他主要为广船电梯库存电梯设备及配件等，计提原因为产品性能老化难以实现对外销售。库龄在2年以上且未计提跌价准备的库存商品及其他主要为库存电梯备品备件及周转材料，电梯备品备件仍能继续对外销售，周转材料处于正常生产使用中，不存在减值迹象。

2、中国重工

报告期内，中国重工存货各明细科目各库龄段跌价准备计提情况如下：

单位：万元

构成	库龄	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
2024.12.31					
原材料	1年以内	331,953.11	1,116.74	330,836.37	0.34%
	1-2年	36,364.09	43.81	36,320.28	0.12%
	2年以上	68,678.40	12,093.33	56,585.06	17.61%
在产品	1年以内	205,224.49	414.11	204,810.39	0.20%
	1-2年	26,305.59	-	26,305.59	-
	2年以上	23,820.05	6,176.42	17,643.63	25.93%
合同履约成本	1年以内	1,831,060.34	23,181.68	1,807,878.66	1.27%
	1-2年	197,551.90	22,203.98	175,347.92	11.24%
	2年以上	323,139.55	63,807.19	259,332.36	19.75%
库存商品及其他	1年以内	85,538.57	57.39	85,481.17	0.07%
	1-2年	17,475.40	489.51	16,985.89	2.80%
	2年以上	38,280.50	5,120.05	33,160.45	13.38%
合计	1年以内	2,453,776.51	24,769.92	2,429,006.59	1.01%
	1-2年	277,696.97	22,737.29	254,959.68	8.19%
	2年以上	453,918.50	87,197.00	366,721.50	19.21%
2023.12.31					
原材料	1年以内	406,834.97	1,406.77	405,428.20	0.35%
	1-2年	30,761.11	117.19	30,643.92	0.38%
	2年以上	75,186.64	11,385.59	63,801.05	15.14%
在产品	1年以内	229,192.97	-	229,192.97	-
	1-2年	34,195.48	1,466.25	32,729.23	4.29%
	2年以上	42,956.12	8,489.47	34,466.65	19.76%

构成	库龄	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
合同履约成本	1年以内	1,350,815.02	83,521.17	1,267,293.85	6.18%
	1-2年	383,523.69	5,608.70	377,914.99	1.46%
	2年以上	343,901.73	62,670.81	281,230.92	18.22%
库存商品及其他	1年以内	100,510.41	426.38	100,084.03	0.42%
	1-2年	17,732.37	353.46	17,378.91	1.99%
	2年以上	33,999.57	7,014.30	26,985.27	20.63%
合计	1年以内	2,087,353.37	85,354.31	2,001,999.05	4.09%
	1-2年	466,212.65	7,545.60	458,667.05	1.62%
	2年以上	496,044.06	89,560.17	406,483.90	18.05%

(1) 船舶总装

单位：万元

构成	库龄	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
2024.12.31					
原材料	1年以内	241,978.34	952.81	241,025.53	0.39%
	1-2年	22,262.12	-	22,262.12	-
	2年以上	50,222.82	4,335.28	45,887.55	8.63%
合同履约成本	1年以内	1,831,060.34	23,181.68	1,807,878.66	1.27%
	1-2年	197,551.90	22,203.98	175,347.92	11.24%
	2年以上	323,139.55	63,807.19	259,332.36	19.75%
合计	1年以内	2,073,038.68	24,134.49	2,048,904.18	1.16%
	1-2年	219,814.02	22,203.98	197,610.04	10.10%
	2年以上	373,362.37	68,142.47	305,219.90	18.25%
2023.12.31					
原材料	1年以内	311,608.73	1,248.75	310,359.98	0.40%
	1-2年	21,674.81	67.41	21,607.40	0.31%
	2年以上	53,253.86	3,391.93	49,861.93	6.37%
合同履约成本	1年以内	1,350,815.02	83,521.17	1,267,293.85	6.18%
	1-2年	383,523.69	5,608.70	377,914.99	1.46%
	2年以上	343,901.73	62,670.81	281,230.92	18.22%
合计	1年以内	1,662,423.75	84,769.92	1,577,653.84	5.10%
	1-2年	405,198.49	5,676.11	399,522.39	1.40%
	2年以上	397,155.59	66,062.73	331,092.85	16.63%

1) 原材料

报告期内，中国重工计提跌价准备的原材料主要为库龄较长存在锈蚀等无法继续生产使用的钢材等，期末按照预计废料销售价款减处置费用后的净额作为存货可变现净值。库龄在2年以上且未计提跌价准备的原材料主要为通用材料、备品备件等，上述原材料随生产进度陆续领用消耗，不存在减值迹象。

2) 合同履约成本

报告期内，中国重工计提跌价准备的合同履约成本主要为预计总成本高于合同收入的在建船舶。2023年计提减值准备的船舶产品原因主要是：①船价影响，前期船价相对较低时承接的订单。本年计提船舶减值的订单为28艘，其中2021年及以前年度承接订单的存货计提减值准备60,159.17万元，占船舶建造产品计提总额的69.96%。②原材料价格影响，2023年计提船舶减值的船舶订单中，2022年及之前承接的订单计提减值准备85,246.47万元，占船舶建造产品计提总额的99.13%。中国重工2023年领用并归集在存货中的钢材等原材料主要为集中采购于2022年及之前年度采购的钢材，建造过程中钢材成本持续高位的累计影响导致船舶建造产品2023年末出现减值迹象。同时，因钢材、铜等原材料价格上涨，造成电缆、有色金属管等部分船用配套设备价格实际采购成本高于接单报价。③首制船影响，中国重工2023年计提减值准备的在建首制船型较多、达10艘。④子公司搬迁影响，2023年，中国重工子公司武昌造船因整体搬迁至新厂区，生产线设备相继调试、投产，对生产衔接及效率产生一定影响。产品建造周期延长导致船台费、码头费等固定制造费用分摊同比增幅约10%。同时，因新厂区距离市区距离较远，物流运输、交通通勤等成本费用同比增幅约5%。⑤船东违约导致减值，如本题回复之“二、（一）存货库龄情况以及长库龄存货的形成原因”所述，因船东违约，中国重工对钻井支持驳船和“泰坦尼克”号进行减值测试，分别计提减值24,342.08万元、2,775.09万元。详见本题回复之“五、（一）结合新船售价、原材料采购价格变化等，分析2023年吸并双方存货减值损失较高的合理性，是否符合行业情况并与同行业公司可比”的相关回复。

为客观反映中国重工年度财务状况和经营成果，按照企业会计准则等相关规定，基于谨慎性原则，中国重工于每年末对可能出现减值迹象的相关资产进

行了减值测试。由于中国重工的合同履约成本是以销定产并按项目独立核算，按照项目订单估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额计算可变现净值。在测试过程中，重要假设及关键参数的选取标准及依据合理，均为中国重工根据当年的客观情况以及当时所能掌握的全部信息而做出的合理判断。比如至完工时估计将要发生的成本总额，每年末按照建造合同的预估总成本减去已经实际入账的成本的最新动态情况进行合理估计。预估总成本主要包括原材料、机电设备、人工成本、折旧费及外协外包、动力动能及其他。

如存在减值迹象，则对存货等标的资产进行减值测试并按预计损失金额计提对应减值，计入资产减值损失；如预计亏损超过减值损失或不存在存货等标的资产的，则应将超过部分确认为预计负债。2023年末亏损合同计提的预计负债在2024年随着合同履约成本的增加转入存货跌价准备，相应会计处理见本题回复之“三、（二）会计处理及对毛利率和业绩的影响”的相关回复。

综上，中国重工各年度相关资产减值准备计提充分、会计期间准确，符合会计准则相关规定。

中国重工库龄在2年以上且未计提跌价准备的合同履约成本对应船舶产品，经判断不存在减值迹象。由于船舶建造周期较长，长库龄船舶订单主要是因为自身技术含量高、建造工艺复杂等原因导致，并非难以出售及存在减值迹象的情况。

综上，吸并双方原材料及合同履约成本主要按订单情况进行减值测试，与库龄情况并不直接相关。报告期内，吸并双方存货跌价准备主要为合同履约成本跌价准备与原材料跌价准备，与吸并双方存货余额构成匹配，吸并双方已充分计提存货跌价准备。

（2）船舶配套及其他

单位：万元

构成	库龄	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
2024.12.31					
原材料	1年以内	89,974.77	163.93	89,810.85	0.18%
	1-2年	14,101.96	43.81	14,058.15	0.31%

构成	库龄	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
	2年以上	18,455.57	7,758.06	10,697.51	42.04%
在产品	1年以内	205,224.49	414.11	204,810.39	0.20%
	1-2年	26,305.59	-	26,305.59	-
	2年以上	23,820.05	6,176.42	17,643.63	25.93%
库存商品及其他	1年以内	85,538.57	57.39	85,481.17	0.07%
	1-2年	17,475.40	489.51	16,985.89	2.80%
	2年以上	38,280.50	5,120.05	33,160.45	13.38%
合计	1年以内	380,737.83	635.43	380,102.40	0.17%
	1-2年	57,882.95	533.32	57,349.64	0.92%
	2年以上	80,556.12	19,054.53	61,501.59	23.65%
2023.12.31					
原材料	1年以内	95,226.24	158.02	95,068.22	0.17%
	1-2年	9,086.30	49.78	9,036.52	0.55%
	2年以上	21,932.79	7,993.67	13,939.12	36.45%
在产品	1年以内	229,192.97	-	229,192.97	-
	1-2年	34,195.48	1,466.25	32,729.23	4.29%
	2年以上	42,956.12	8,489.47	34,466.65	19.76%
库存商品及其他	1年以内	100,510.41	426.38	100,084.03	0.42%
	1-2年	17,732.37	353.46	17,378.91	1.99%
	2年以上	33,999.57	7,014.30	26,985.27	20.63%
合计	1年以内	424,929.62	584.40	424,345.22	0.14%
	1-2年	61,014.16	1,869.49	59,144.67	3.06%
	2年以上	98,888.47	23,497.43	75,391.04	23.76%

1) 原材料

报告期内，中国重工计提跌价准备的原材料主要为库龄较长的钢材、金属管等，期末按照预计废料销售价款减处置费用后的净额作为存货可变现净值。库龄在2年以上且未计提跌价准备的原材料主要为通用材料、有色金属件、备品备件等，将随生产进度陆续领用，不存在减值迹象。

2) 在产品

报告期内，中国重工计提跌价准备的在产品主要为部分风电齿轮箱锻件/风电主轴/船用锻件，计提原因主要为质量等原因无法及时交货，造成最终对方取消订单，无法交付。库龄在 2 年以上且未计提跌价准备的在产品主要产品生产周期/建设周期长，不存在停滞状态，属定制化项目，合同具有强制履约性，完工后仍能继续销售，且预计收入能够覆盖产品完工成本及销售费用等。

3) 库存商品及其他

报告期内，中国重工计提跌价准备的库存商品及其他主要为液压支架、柱塞偶件、针阀偶件、喷油器总成等，计提原因主要为部分产品销预测过程中出现计划不合理或因技术变更、用户弃单等原因造成存货积压等。库龄在 2 年以上存货，主要是液压支架、柱塞偶件、针阀偶件、喷油器总成、浆轴等。经减值测试，其成本高于其可变现净值的，已相应计提存货跌价准备，例如液压支架因客户煤矿停工，已全额计提减值；预计仍能够销售且成本低于可变现净值的未计提跌价准备，例如浆轴继续对外销售或者作为备品备件替换。

综上，报告期内吸并双方存货跌价准备计提充分合理，符合其业务实际情况。

（三）同行业上市公司比较

1、船舶总装

报告期各期末，吸并双方与同行业上市公司存货跌价准备占存货账面价值比例对比情况如下：

公司	2024.12.31/2024 年	2023.12.31/2023 年
中船防务	1.48%	0.76%
恒力重工	0.18%	-
天海防务	12.72%	9.00%
江龙船艇	1.77%	2.03%
平均值	4.04%	3.93%
中国船舶船舶造修及海洋工程	0.26%	2.06%
中国重工船舶造修及海洋工程	4.29%	6.35%

注：扬子江造船、HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋均未披露该数据。

2023年，与主要从事船舶总装类公司比较，除天海防务、江龙船艇因主营业务差距不具有可比性外，中国船舶、中国重工存货跌价准备占存货账面价值比例高于可比公司，计提较为谨慎。

中船防务2024年末存货跌价准备为8,875.73万元，其中在产品存货跌价准备为8,214.06万元，船舶总装业务对应的原材料、合同履约成本存货跌价准备为661.67万元，占存货账面价值比例为0.11%。

恒力重工于2023年开始从事船舶总装建造业务，当年未计提存货跌价准备。2024年，由于船舶行业景气度较高，除首条生产的船舶存在亏损并据此计提预计负债外，其余船舶销售合同均不存在亏损合同，恒力重工未对船舶制造业务相关的存货计提存货跌价准备，计提主要为恒力重工其他业务的存货按照可变现净值与成本孰低计提存货跌价准备。

综上，2023年中国船舶、中国重工存货跌价准备计提比例整体高于可比公司，计提较为谨慎；2024年中船防务、恒力重工船舶总装业务对应的存货跌价准备占存货账面价值比例分别为0.11%和0，与中国船舶、中国重工存货跌价准备计提比例不存在显著差异，吸并双方存货跌价准备计提较为充分。

2、船舶配套及其他

报告期各期末，中国重工与同行业上市公司存货跌价准备占存货账面价值比例对比情况如下：

公司	2024.12.31/2024年	2023.12.31/2023年
中国海防	0.08%	0.14%
亚星锚链	5.96%	4.65%
巨力索具	2.30%	1.72%
海兰信	11.82%	22.57%
中科海讯	9.54%	6.60%
ST瑞科	1.34%	32.79%
潍柴重机	3.60%	5.16%
中国动力	2.98%	3.42%
平均值	4.08%	3.61%
中国重工非船舶总装类业务	3.90%	4.44%

注 1：2021 年 ST 瑞科 14,729.67 万元的库存产品涉及诉讼，计提减值存货跌价准备 9,844.63 元，导致 2023 年存货跌价准备占比较高，因此计算平均值未考虑 ST 瑞科；

注 2：2022 年因国际地缘政治变化，海兰信旗下劳雷产业进口代理业务无法继续开展，存货原值金额为 13,755.52 万元，计提跌价准备 2,938 万元-3,134 万元，导致 2023 年-2024 年存货跌价准备占比较高，因此计算平均值未考虑海兰信。

2023 年、2024 年中国重工分别为存货跌价准备占存货账面价值比例 4.44% 和 3.90%。

ST 瑞科因 14,729.67 万元的库存产品涉及诉讼，2021 年计提存货跌价准备 9,844.63 元，导致 2023 年、2024 年存货跌价准备占存货账面价值比例较高，因上述事件属于偶发情况，故计算平均值时未考虑 ST 瑞科。

海兰信因国际地缘政治变化导致旗下劳雷产业进口代理业务无法继续开展，2022 年计提了存货跌价准备 2,938 万元-3,134 万元，导致 2023 年-2024 年存货跌价准备占比较高，故计算平均值时未考虑海兰信。

2023 年、2024 年，排除 ST 瑞科及海兰信后，同行业可比公司存货跌价准备占存货账面价值比例的平均值分别为 3.61%和 4.08%，中国重工船舶配套及其他业务存货跌价准备占存货账面价值比例高于或接近同行业可比公司的平均值，与同行业可比公司不存在显著差异，存货跌价准备计提较为充分。

三、吸并双方亏损合同情况，对吸并双方毛利率和业绩的影响，相关会计处理以及是否符合会计准则要求

（一）亏损合同情况

吸并双方对预计总成本高于总收入的船舶认定为亏损合同。报告期内，亏损合同对吸并双方的毛利率及业绩影响主要体现在两方面：（1）因过往年度已计提存货跌价准备/预计负债的亏损合同完工交付或按照履约进度确认收入后，按相应计提的存货跌价准备/预计负债金额冲减营业成本；（2）因当年新计提亏损合同义务金额，导致当年资产减值损失或营业成本增加。亏损合同的会计处理详见本题回复之“二、（二）会计处理及对毛利率和业绩的影响”。

报告期内，吸并双方亏损合同情况及对业绩影响情况具体如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	2024年	2023年	2024年	2023年
当年计提亏损合同义务金额 $A=B+C$	-	27,284.11	-	136,701.73
其中：计入资产减值损失金额 B	-	26,422.20	-	91,222.63
计入营业成本金额 C	-	861.91	-	45,479.10
过往年度计提亏损合同义务的亏损合同确认收入后冲减营业成本金额 D	138,511.41	377,502.67	76,564.17	168,579.15
亏损合同对利润总额影响金额 $E=D-A$	138,511.41	350,218.56	76,564.17	31,877.42
其中：对营业成本的影响金额 $F=C-D$	-138,511.41	-376,640.76	-76,564.17	-123,100.05

报告期内，吸并双方计提亏损合同义务在存在合同履约资产的情况下，计入资产减值损失不影响毛利率，不存在合同履约资产或亏损合同义务金额超过合同履约资产的部分计入主营业务成本，如亏损合同义务金额计入主营业务成本，则相应降低亏损合同义务计提期间的毛利率；在船舶完工交付或按照履约进度确认营业收入的情形下，亏损合同义务的转销（存货跌价准备转销或预计负债转销）相应减少主营业务成本，对毛利率产生正向影响。

2023年，中国船舶根据订单实际情况，新计提亏损合同义务27,284.11万元，其中26,422.20万元计入资产减值损失，861.91万元计入主营业务成本。中国重工根据订单实际情况，新计提亏损合同义务136,701.72万元，其中91,222.63万元计入资产减值损失，45,479.10万元计入主营业务成本。

2024年末，吸并双方根据订单实际情况，未新计提亏损合同义务金额，主要因为船舶景气度提升，在手订单的船舶单船平均价格提升，前期承接的低价船型基本完成交付，不再存在亏损合同。

2023年，中国重工亏损合同义务计提金额高于中国船舶，主要由于吸并双方船舶订单的承接船型、承接时间、是否首制船等存在差异，具体见本题回复之“五、（二）中国重工计提损失高于中国船舶的合理性，吸并双方存货跌价准备计提的充分性，计提会计期间的准确性”。

（二）会计处理及对毛利率和业绩的影响

1、亏损合同的会计处理

(1) 于资产负债表日, 经评估后待执行合同变成亏损合同的, 即合同预计总成本超过预计总收入时, 根据预计总成本超过预计总收入金额相应计提亏损合同义务, 如亏损合同存在用于履行合同的资产的, 对于用于履行合同的资产进行减值测试并按规定确认资产减值损失, 相关会计处理如下:

借: 资产减值损失

贷: 存货跌价准备

如预计亏损金额超过用于履行合同的资产的账面价值, 则将超过部分确认为预计负债, 相关会计处理如下:

借: 主营业务成本

贷: 预计负债

(2) 每季度末, 公司对于待执行亏损合同义务进行评估, 并根据修正后的合同预计总收入和合同目标总成本, 对于已确认的亏损合同义务进行调整, 相应会计处理与(1)相同。

(3) 于季度末或年末, 公司待执行亏损合同用于履行合同的资产金额超过预计负债金额的, 将预计负债金额转入存货跌价准备, 相关会计处理如下:

借: 预计负债

贷: 存货跌价准备

(4) 亏损合同完工交付或按照履约进度确认收入的情形下, 按照亏损合同义务相应金额予以结转主营业务成本, 相关会计分录如下:

借: 存货跌价准备/预计负债

贷: 主营业务成本

前述会计处理方式符合企业会计准则规定。

2、对毛利率和业绩的影响

报告期内, 吸并双方亏损合同对毛利率和业绩影响情况如下:

单位: 万元

项目	中国船舶	中国重工
----	------	------

		2024年	2023年	2024年	2023年
不计提亏损合同义务情形下	主营业务收入	7,766,746.28	7,355,217.38	5,450,262.32	4,568,282.30
	主营业务成本	7,133,518.37	7,032,092.96	4,971,490.29	4,288,768.64
	主营业务毛利率	8.15%	4.39%	8.78%	6.12%
计提亏损合同义务影响主营业务成本金额	主营业务成本	-138,511.41	-376,640.76	-76,564.17	-123,100.05
计提亏损合同义务情形下	主营业务收入	7,766,746.28	7,355,217.38	5,450,262.32	4,568,282.30
	主营业务成本	6,995,006.96	6,655,452.20	4,894,926.12	4,165,668.59
	主营业务毛利率	9.94%	9.51%	10.19%	8.81%

(1) 中国船舶

2023年、2024年，如不考虑亏损合同的情形下，中国船舶将实现主营业务收入7,355,217.38万元、7,766,746.28万元，主营业务成本为7,032,092.96万元、7,133,518.37万元，对应的主营业务毛利率分别为4.39%、8.15%。

2023年、2024年，中国船舶亏损合同计提/结转金额不会影响主营业务收入，将影响主营业务成本，使得主营业务成本分别减少376,640.76万元、138,511.41万元。

因此，在计提亏损合同义务情形下，2023年、2024年中国船舶的主营业务成本减少至6,655,452.20万元、6,995,006.96万元，对应的主营业务毛利率分别为9.51%、9.94%，即计提亏损合同义务使得中国船舶2023年、2024年毛利率分别上升5.12个百分点、1.79个百分点。

(2) 中国重工

2023年、2024年，如不考虑亏损合同的情形下，中国重工将实现主营业务收入4,568,282.30万元、5,450,262.32万元，主营业务成本为4,288,768.64万元、4,988,752.90万元，对应的主营业务毛利率分别为6.12%、8.78%。

2023年、2024年，中国重工亏损合同计提/结转金额不会影响主营业务收入，将影响主营业务成本，使得主营业务成本分别减少123,100.05万元、76,564.17万元。

因此在计提亏损合同义务情形下，2023年、2024年中国重工的主营业务成本减少至4,165,668.59万元、4,894,926.12万元，对应的主营业务毛利率分别为

8.81%、10.19%，即计提亏损合同义务使得中国重工 2023 年、2024 年毛利率分别上升 2.69 个百分点、1.41 个百分点。

四、吸并双方资产减值损失的主要内容、计提原因及充分性

（一）中国船舶资产减值损失的主要内容、计提原因及充分性

报告期内，中国船舶资产减值损失计提情况如下：

单位：万元

项目	中国船舶	
	2024 年	2023 年
存货跌价损失及合同履行成本减值损失	18.22	26,733.59
固定资产减值损失	-	-
在建工程减值损失	-	-
无形资产减值损失	-	-
合同资产减值损失	375.02	-0.25
合计	393.24	26,733.34

2023 年、2024 年中国船舶计提存货跌价损失及合同履行成本减值损失分别为 26,733.59 万元、18.22 万元，具体计提情况详见本题回复之“二、（二）吸并双方存货跌价准备的计提情况，进一步结合存货库龄等，分析跌价准备计提的充分性”的相关回复。

（二）中国重工资产减值损失的主要内容、计提原因及充分性

报告期内，中国重工资产减值损失计提情况如下：

单位：万元

项目	中国重工	
	2024 年	2023 年
存货跌价损失及合同履行成本减值损失	5,911.50	96,965.38
固定资产减值损失	6,636.17	31.27
在建工程减值损失	1,042.42	-
无形资产减值损失	-	10.83
合同资产减值损失	-217.19	7,757.98
合计	13,372.90	104,765.46

2023 年，中国重工计提存货跌价损失及合同履行成本减值损失 96,965.38 万元，主要是中国重工承接的船舶订单出现亏损合同，相应会计处理见本题回

复之“三、（二）会计处理及对毛利率和业绩的影响”，中国重工于2023年末对其进行减值测试并相应计提存货及合同履约成本跌价准备，计提原因详见本题回复之“五、（一）结合新船售价、原材料采购价格变化等，分析2023年吸并双方存货减值损失较高的合理性，是否符合行业情况并与同行业公司可比”。

2023年，中国重工计提合同资产减值损失7,757.98万元，主要通过参照预期信用损失法对质保金（与应收账款的其他组合的计提政策一致）计提2,065.69万元。

2024年，中国重工计提存货跌价损失及合同履约成本减值损失5,911.50万元，无新增船舶总装亏损合同，相应会计处理见本题回复之“三、（二）会计处理及对毛利率和业绩的影响”，中国重工于2023年末对其进行减值测试并相应计提存货及合同履约成本跌价准备，计提原因详见本题回复之“五、（一）结合新船售价、原材料采购价格变化等，分析2023年吸并双方存货减值损失较高的合理性，是否符合行业情况并与同行业公司可比”。

2024年，中国重工固定资产和在建工程减值损失基本为原子公司渤船重工账面计提减值损失。中国重工所持渤船重工股权在2024年完成转让，针对该子公司资产计提的减值准备为一次性事项，不会对中国重工未来合并财务报表产生延续性影响。

报告期内，吸并双方按照企业会计准则及各自公司会计核算办法对存货进行了减值测试。在可变现净值测算过程中，重要假设及关键参数的选取标准及依据合理，相关资产减值准备计提充分、准确，符合会计准则相关规定。

（三）吸并双方资产减值损失对比

报告期内，吸并双方资产减值损失计提对比情况如下：

单位：万元

项目	中国船舶		中国重工	
	2024年	2023年	2024年	2023年
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	18.22	26,733.59	5,911.50	96,965.38
固定资产减值损失	-	-	6,636.17	31.27
在建工程减值损失	-	-	1,042.42	-
无形资产减值损失	-	-	-	10.83

项目	中国船舶		中国重工	
	2024年	2023年	2024年	2023年
合同资产减值损失	375.02	-0.25	-217.19	7,757.98
合计	393.24	26,733.34	13,372.90	104,765.46

2023年，中国船舶和中国重工分别计提资产减值损失 26,733.34 万元和 104,765.46 万元，吸并双方主要是因为船舶总装订单计提亏损合同导致。2023年，中国重工计提金额高于中国船舶，原因为吸并双方船舶订单的承接船型、承接时间、是否首制船等存在差异，具体见本题回复之“五、（二）中国重工计提损失高于中国船舶的合理性，吸并双方存货跌价准备计提的充分性，计提会计期间的准确性”的相关回复。

2024年，中国船舶和中国重工分别计提资产减值损失 393.24 万元和 13,372.90 万元，中国重工计提金额高于中国船舶主要原因为：

1、中国重工船舶配套类的部分存货成本高于其可变现净值的，相应计提存货跌价准备。

2、中国重工转让原子公司渤船重工股权时，对资产继续利用和纳入处置部分重新进行经济性规划，对部分存在减值的账面固定资产、在建工程计提减值损失。

综上，报告期内，吸并双方资产减值损失计提谨慎合理。

五、结合新船售价、原材料采购价格变化等，分析 2023 年吸并双方存货减值损失较高的合理性，是否符合行业情况并与同行业公司可比；中国重工计提损失高于中国船舶的合理性，吸并双方存货跌价准备计提的充分性，计提会计期间的准确性。

（一）结合新船售价、原材料采购价格变化等，分析 2023 年吸并双方存货减值损失较高的合理性，是否符合行业情况并与同行业公司可比

报告期内，船舶行业情况、新船售价及原材料采购价格变动趋势详见本回复之“4.关于业务”的相关回复。

1、中国船舶

（1）船价影响

中国船舶主营业务涉及的船舶建造产品属于典型的订单式生产，建造周期长。一般来说，不同船型订单相应的履约期限有所不同，从订单签约到最后交船，时间跨度一般较长。2023年计提减值准备的船舶产品主要为前期船价相对较低时承接的订单，包括2021年上半年承接合同订单。

该等船舶产品由于合同签约时间较早，在当时的市场情况下合同价格处于较低水平。2020年12月，克拉克森新船价格指数（以美元计）为125.6，新船价格处于历史较低水平。2021年12月，克拉克森新船价格指数（以美元计）为153.6，同比上涨22.3%；根据克拉克森新船价格指数图，自2021年6月开始，新造船市场价格上涨明显。但2023年计提减值的超大型集装箱船订单承接集中于2021年上半年，彼时船舶市场尚处于复苏初期阶段，船价尚处于较低水平。因船舶建造周期具有滞后性，虽然2022年新船价格上涨，但中国船舶2023年计提减值准备的超大型集装箱船舶产品均为前期承接的相对低价订单。基于谨慎性原则，中国船舶于年末对其进行减值测试并计提存货跌价准备金额16,015.15万元。

（2）首制船影响

2023年，中国船舶计提减值准备的2艘某型船系中国船舶下属子公司江南造船首次承接，江南造船前期尚无该类船型建造经验，且该类产品建造标准高、技术含量高、建造工艺复杂，实际建造过程中舾装件及外协外包成本均存在不同程度增加，基于谨慎性原则，中国船舶于年末对其进行减值测试并计提存货跌价准备金额7,048.00万元。

（3）船东设计变更影响

2023年，中国船舶计提减值准备的1艘浮式生产储油船（FPSO），合同承接阶段处于微盈，该型海洋工程船舶建造难度大、技术含量高、建造工艺复杂，且在实际建造过程中，船东设计存在多次变更，导致舾装件及外协外包成本都存在不同程度增加，且预计未来能否取得船东加账存在较大不确定性，基于谨慎性原则，中国船舶于年末对其进行减值测试并计提存货跌价准备金额11,823.00万元。

（4）原材料价格影响

原材料价格方面呈现波动趋势。2021-2022 年受全球供应链紧张、地缘政治冲突等因素影响，大宗商品价格普遍大幅上涨。以造船业关键原材料普通中板（Q235，20mm）为例，价格自 2020 年 10 月起快速上涨，至 2021 年 5 月突破 6,000 元/吨，超过截至 2024 年末的低位钢价近 80%，2021 年至 2022 年其价格持续处于高位，中国船舶超大型集装箱船及汽车运输船主要钢材采购时间均为 2022 年，钢材价格尚在高位徘徊。

2、中国重工

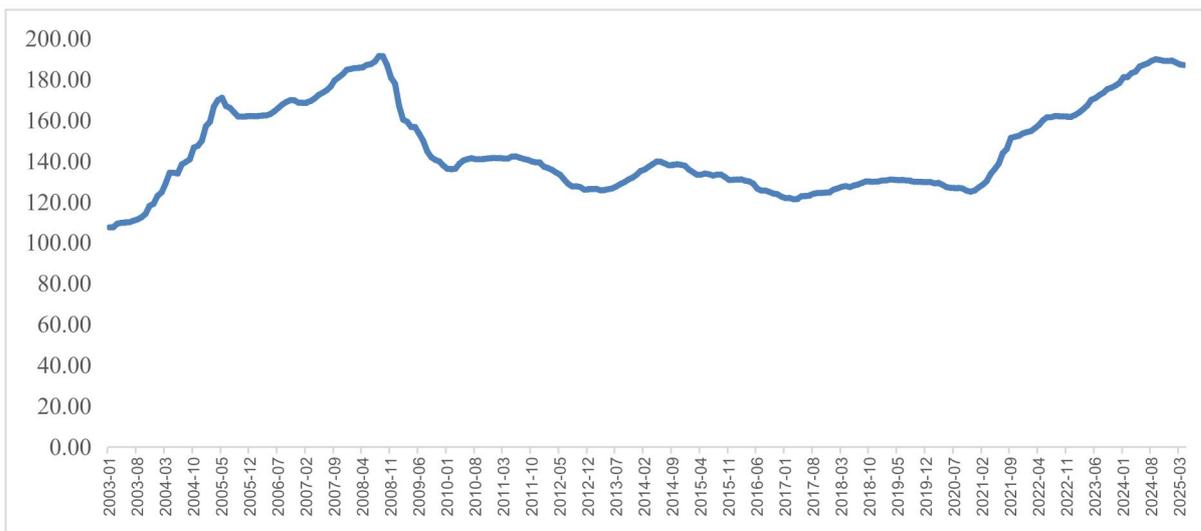
（1）船价影响

中国重工主营业务涉及的船舶建造产品属于典型的订单式生产，建造周期长。一般来说，不同船型订单相应的履约期限有所不同，从订单签约到最后交船，时间跨度一般较长。2023 年计提减值准备的船舶产品主要为前期船价相对较低时承接的订单。本年计提船舶减值的订单为 28 艘，其中 2021 年及以前年度承接订单的存货计提减值准备 60,159.17 万元，占船舶建造产品计提总额的 69.96%。

该等船舶产品由于合同签约时间较早，在当时的市场情况下合同价格处于较低水平。2020 年 12 月，克拉克森新船价格指数（以美元计）为 125.6，新船价格处于历史较低水平。2021 年 12 月，克拉克森新船价格指数（以美元计）为 153.6，同比上涨 22.3%；根据克拉克森新船价格指数图，自 2021 年 6 月开始，新造船市场价格上涨明显。但 2023 年计提减值的集装箱船、散货船订单承接集中于 2021 年上半年及之前，彼时船舶市场尚处于复苏初期阶段，船价尚处于较低水平。

综上，因船舶建造周期具有滞后性，虽然 2022 年新船价格上涨，但中国重工 2023 年计提减值准备的船舶产品大部分为前期承接的相对低价订单。基于谨慎性原则，中国重工于年末对其进行减值测试并计提存货跌价准备。

新造船价格指数走势



注：上表数据来源为克拉克森

(2) 原材料价格影响

原材料价格方面呈现波动趋势。2021-2022 年受全球供应链紧张、地缘政治冲突等因素影响，大宗商品价格普遍大幅上涨。以造船业关键原材料普通中板（Q235，20mm）为例，价格自 2020 年 10 月起快速上涨，至 2021 年 5 月突破 6,000 元/吨，超过截至 2024 年末的低位钢价近 80%，2021 年至 2022 年普通中板（Q235，20mm）价格持续处于高位。

钢材板材价格走势



数据来源：国家统计局，产品名称：普通中板（Q235，20mm）

中国重工采用以销定产模式，钢材等主要原材料采购通常在船舶建造合同签订后一段时间进行，合同签订至实际采购期间原材料价格可能出现一定波动。

2023年计提船舶减值的船舶订单中，2022年及之前承接的订单计提减值准备85,246.47万元，占船舶建造产品计提总额的99.13%。中国重工2023年领用并归集在存货中的钢材等原材料主要为集中采购于2022年及之前年度采购的钢材，建造过程中钢材成本持续高位的累计影响导致船舶建造产品2023年末出现减值迹象。同时，因钢材、铜等原材料价格上涨，造成电缆、有色金属管等部分船用配套设备价格实际采购成本高于接单报价。

综上，虽然2023年钢材价格较2022年下降约8%，但绝对价格仍高于2020年水平，中国重工2023年计提减值准备的船舶产品，其钢材及其他原材料大多为2022年及之前年度采购的高价钢材，钢材价格上升的累计影响导致可能出现预计总成本高于预计总收入的情况，中国重工于年末对其进行减值测试并计提了相应存货跌价准备。

（3）首制船影响

2023年，中国重工计提减值准备的在建首制船型共10艘，计提减值金额达40,560.49万元。中国重工前期承接的新船型于2023年陆续开工建造或进入关键生产节点，该类产品建造标准高、技术含量高、建造工艺复杂，实际建造过程中舾装件及外协外包成本都存在不同程度增加，于年末对其进行减值测试并计提存货跌价准备。

（4）子公司搬迁影响

2023年，中国重工子公司武昌造船因整体搬迁至新厂区，生产线设备相继调试、投产，对生产衔接及效率产生一定影响。产品建造周期延长导致船台费、码头费等固定制造费用分摊同比增幅约10%。同时，因新厂区距离市区距离较远，物流运输、交通通勤等成本费用同比增幅约5%。

（5）船东违约导致减值

如本题回复之“二、（一）存货库龄情况以及长库龄存货的形成原因”所述，因船东违约，中国重工对钻井支持驳船和“泰坦尼克”号进行减值测试，分别计提减值24,342.08万元、2,775.09万元。

综上，2023 中国重工计提大额存货跌价准备客观反映了其船舶合同建造总成本高于合同收入的情况，符合其业务实际，具有合理性。

3、同行业公司情况

报告期内，吸并双方与同行业上市公司计提存货减值损失对比情况如下：

单位：万元

公司	2024.12.31	2023.12.31
中船防务	0.85%	0.07%
恒力重工	1.72%	-
天海防务	5.42%	0.05%
江龙船艇	1.57%	2.03%
平均值	2.11%	0.92%
中国船舶	0.00%	0.72%
中国重工	0.19%	3.18%

注：扬子江造船、HD 韩国造船海洋、三星重工、韩华海洋均未披露该数据。

2023 年，与主要从事船舶总装类公司比较，除江龙船艇、天海防务因主营业务差距不具有可比性外，中国船舶、中国重工存货跌价准备计提比例整体高于可比公司，计提较为谨慎。

中船防务 2024 年计提存货减值损失 5,094.91 万元，全部为在产品计提跌价准备，船舶总装业务对应的原材料、合同履行成本计提比例为 0。

恒力重工于 2023 年开始从事船舶总装建造业务，当年未计提存货跌价准备。2024 年，由于船舶行业景气度较高，除首条生产的船舶存在亏损并据此计提预计负债外，其余船舶销售合同均不存在亏损合同，恒力重工未对船舶制造业务相关的存货计提存货跌价准备，计提主要为恒力重工其他业务的存货按照可变现净值与成本孰低计提存货跌价准备。

综上，2023 年中国船舶、中国重工存货跌价准备计提比例整体高于可比公司，计提较为谨慎；2024 年中船防务、恒力重工船舶总装业务对应的存货减值损失计提比例为 0，与中国船舶、中国重工存货跌价准备计提比例不存在显著差异。

（二）中国重工计提损失高于中国船舶的合理性，吸并双方存货跌价准备计提的充分性，计提会计期间的准确性

1、中国重工计提损失高于中国船舶的合理性

报告期内，吸并双方船舶订单的承接船型、是否首制船等存在差异。

（1）船型不同

如本题回复之“五、（一）结合新船售价、原材料采购价格变化等，分析2023年吸并双方存货减值损失较高的合理性，是否符合行业情况并与同行业公司可比”所述，中国船舶2023年计提减值的船型与中国重工计提减值的船型存在差异，涉及不同种类的船型较多，吸并双方船型差异导致计提存货跌价准备亦存在差异。

（2）首制船占比不同

中国重工计提减值准备的在建首制船型较多，共10艘，计提减值金额达40,560.49万元。

（3）中国重工子公司搬迁影响

2023年，中国重工子公司武昌造船因整体搬迁至新厂区，生产线设备相继调试、投产，对生产衔接及效率产生一定影响。产品建造周期延长导致船台费、码头费等固定制造费用分摊有所提高。同时，因新厂区距离市区距离较远，物流运输、交通通勤等成本费用同比有所提高，导致其生产的船舶订单合同出现亏损情况，中国重工于年末对该部分订单进行减值测试并计提存货跌价准备。

（4）中国重工涉诉船舶订单影响

中国重工承接的钻井支持驳船和泰坦尼克号涉及诉讼，具体情况详见本题回复之“二、（一）存货库龄情况以及长库龄存货的形成原因”。出于谨慎性原则，2023年中国重工对钻井支持驳船和泰坦尼克号进行减值测试，当年分别计提减值19,862.59万元、2,775.09万元。

（5）其他因素

中国重工前期承接的新船型于2023年持续建造或进入关键生产节点，该类产品建造标准高、技术含量高、建造工艺复杂，实际建造过程中舾装件及外协外包成本都有不同程度增加，2023年度减值准备计提金额较高具备相应合理性。

2、吸并双方存货跌价准备计提的充分性，计提会计期间的准确性

为客观反映吸并双方年度财务状况和经营成果，按照企业会计准则等相关规定，基于谨慎性原则，吸并双方于每年末对可能出现减值迹象的相关资产进行了减值测试。在测试过程中，重要假设及关键参数的选取标准及依据合理，均为吸并双方根据当年的客观情况以及当时所能掌握的全部信息而做出的合理判断。

（1）中国船舶

1) 可变现净值的确认依据及重要参数合理

根据《企业会计准则第1号——存货》规定，“资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额”。

2023年末和2024年末，中国船舶按照企业会计准则及各自公司会计核算办法对存货进行了减值测试。在可变现净值测算过程中，重要假设及关键参数的选取标准及依据合理，具体如下：

①估计售价

吸并双方在确认存货的估计售价时区分船舶销售合同币种，人民币计价合同按照合同约定以不含税价为估计售价，外币计价合同按照合同约定以美元金额确认。其中，外币计价合同已收款部分的估计售价按照人民币兑美元实际汇率折算，未收款部分按照收款时点的人民币兑美元远期报价汇率折算，若采用签订远期合约等方式进行价格锁定的合同，则已锁定的部分按照锁定价格确认估计售价。

②至完工时估计将要发生的成本总额

按照建造合同的预估总成本减去已经实际入账的成本进行合理估计。预估总成本主要包括原材料、机电设备、人工成本、折旧费及外协外包、动力动能及其他。

③估计的销售费用以及相关税费

结合具体情况并参考公司相同项目或类似项目的销售费用及税费水平进行合理估计。

2) 2023 及 2024 年资产减值准备计提情况

于每年度末，中国船舶对所有在建船型的预计总收入和预计总成本进行重新测算并开展减值测试。根据测试结果，中国船舶 2023 年对部分在手船舶建造产品计提了存货减值，合计金额 2.73 亿元；2024 年，由于新接订单价格上升、美元升值导致在手订单未套期部分收入增加以及预估总成本相比 2023 年末无进一步增加等多种有利因素叠加，所有在手订单经测试无新增减值。

(2) 中国重工

1) 可变现净值的确认依据及重要参数合理

根据《企业会计准则第 1 号——存货》规定，“资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额”。

2023 年末和 2024 年末，中国重工按照企业会计准则及各自公司会计核算办法对存货进行了减值测试。在可变现净值测算过程中，重要假设及关键参数的选取标准及依据合理，具体如下：

①估计售价

吸并双方在确认存货的估计售价时区分船舶销售合同币种，人民币计价合同按照合同约定以不含税价为估计售价，外币计价合同按照合同约定以美元金额确认。其中，外币计价合同已收款部分的估计售价按照人民币兑美元实际汇率折算，未收款部分按照收款时点的人民币兑美元远期报价汇率折算，若采用签订远期合约等方式进行价格锁定的合同，则已锁定的部分按照锁定价格确认估计售价。

②至完工时估计将要发生的成本总额

按照建造合同的预估总成本减去已经实际入账的成本进行合理估计。预估总成本主要包括原材料、机电设备、人工成本、折旧费及外协外包、动力动能及其他。

③估计的销售费用以及相关税费

结合具体情况并参考公司相同项目或类似项目的销售费用及税费水平进行合理估计。

2) 2023 及 2024 年资产减值准备计提情况

于每年度末，中国重工对所有在建船型的预计总收入和预计总成本进行重新测算并开展减值测试。根据测试结果，中国重工 2023 年对部分在手船舶建造产品计提了存货减值，合计金额 8.60 亿元；2024 年，由于新接订单价格上升、美元升值导致在手订单未套期部分收入增加以及预估总成本相比 2023 年末无进一步增加等多种有利因素叠加，所有在手订单经测试无新增存货减值。

综上，吸并双方各年度相关资产减值准备计提充分、会计期间准确，符合会计准则相关规定。

(三) 风险提示

已在重组报告书“重大风险提示”之“二、与吸收合并后存续公司相关的风险”中补充披露如下风险：

“（六）存货跌价的风险

报告期内吸并双方均存在计提存货跌价准备的情况，2023 年、2024 年中国船舶分别计提存货跌价准备 26,733.59 万元、18.22 万元，中国重工分别计提存货跌价准备 96,965.38 万元、5,911.50 万元。本次吸收合并完成后，存续公司会加强存货管理，提高存货运转效率，尽量避免出现计提大额存货跌价准备的情况。若未来遇到新接订单价格大幅下降或者全球贸易摩擦加剧导致客户需求发生重大变动的情况，不排除存续公司面临存货跌价损失影响整体利润的风险。”

六、申报会计师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

就上述事项，申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、获取存货明细表，核实是否存在长期未领用或未结转的存货，了解其原因；

2、了解各存货类别情况、订单覆盖情况，是否与已签订订单规模匹配；查阅中国重工、同行业可比公司公开披露的资料，分析中国重工存货变动是否与行业发展趋势存在异常差异；

3、访谈管理层及业务人员，了解采购、生产和销售周期，分析报告期存货周转天数变化是否异常；

4、查阅标的公司会计政策、成本归集方法并访谈财务人员，了解公司船舶总装业务成本归集的具体方法；编制成本倒轧表，取得公司成本确认依据，包括直接材料的出入库单、制造费用的分摊表等，分析成本费用归集的准确性及完整性；针对船舶配套及其他业务，了解其生产制造及成本归集方法，编制成本倒轧表，取得公司成本确认依据，包括直接材料的出入库单、制造费用的分摊表等。对于按照 BOM 表作为产品领料及成本归集的依据的公司，了解 BOM 清单的变更流程、审批程序和记录情况，关注 BOM 清单的准确性和完整性，抽取部分产品 BOM 清单与收发存明细进行比对，抽取部分产品 BOM 中的原材料与账面材料成本具体构成项目进行比对，根据 BOM 清单和匹配价格，测算产品成本并与账面成本进行对比。

5、取得公司的收入成本明细表，了解标的公司船舶总装业务的成本构成及变动情况；取得公司报告期内已执行和正在执行的船舶总装合同，取得公司正在执行及执行完毕的船舶总装合同对应的目标成本，并分析同系列可比订单成本构成的变动原因；

6、访谈管理层及业务人员，了解并获取目标成本的编制方法，选取样本检查其目标成本是否按照规定编制、目标成本编制相关参数及指标选取的合理性，结合近期已完工同型船实际成本情况，复核目标成本的准确性；

7、结合已完工船舶实际成本发生情况，获取公司已完工船舶成本分析报告，关注已完工船舶实际成本与目标成本之间是否存在不合理差异或偏差过大的情形，是否及时对目标成本进行调整。

8、获取期后销售结转情况，核查是否有跨期结转成本；

9、对各类主要存货实施监盘程序，结合账面存货数据，检查存货真实性；在监盘过程中核对存货数量的同时关注存货状态；

10、了解、评估和测试管理层与减值准备计提相关的内部控制；

11、了解存货减值政策及测算的具体方法和过程，分析是否符合会计准则的相关规定；复核管理层减值测试所依据的基础数据，分析关键假设及判断是否合理，核查减值准备计提充分性，对比不同期间减值估计的一致性，复核计提会计期间的准确性；

12、获取存货库龄明细表、存货跌价计提明细表，了解各存货类别的库龄情况，分析存货跌价计提是否合理；

13、核查报告期末，中国重工在手订单主要项目的具体情况，检查合同对价、已发生成本以及履行合同义务不可避免会发生的成本，评估是否存在亏损合同的情形；

14、获取船舶订单减值计提明细表，查看对应的账务处理情况，复核相关会计处理是否符合准则要求，分析亏损合同对报表及业绩的影响；

15、公开查询新船售价、原材料采购价格等资料，查阅中国重工、同行业可比公司的存货减值计提情况，分析中国重工存货减值比例高于同行业的合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、中国重工存货余额与业务规模具有匹配性，不存在大额备货情况，成本结转完整；

2、中国重工存货跌价准备计提具有充分性；

3、中国重工对亏损合同的相关会计处理符合企业会计准则要求；

4、中国重工资产减值损失的计提原因合理，具有充分性；

5、2023年中国重工存货减值损失较高符合行业情况，具备合理性。中国重工计提损失高于中国船舶符合实际生产经营状况，中国重工存货跌价准备计提具有充分性。

9. 关于关联交易

重组报告书披露，（1）本次交易完成后，存续公司关联采购和关联销售比例小幅上升；（2）报告期各期末，吸并双方对关联方均存在金额较高的应收账款、预付账款和合同资产等，也存在一定的其他应收款；（3）吸并双方与中船财务之间存在较大规模的存贷款业务。

请公司披露：（1）吸并双方关联采购和关联销售的主要内容，相关交易的必要性和合理性，采购和销售价格（包括佣金等）的公允性，是否对关联方存在依赖及依据；（2）吸并双方对关联方应收账款和预付账款政策、账龄和期后收回情况，以及履约进度确认，是否与非关联方存在差异，是否存在经营性资金占用；（3）吸并双方其他应收款的主要内容，是否存在关联方非经营性资金占用；（4）吸并双方与中船财务之间的存贷业务利率是否公允，资金统一归集至中船财务，是否存在资金无法及时调拨、划转或回收的情形，是否存在资金占用，是否对吸并双方独立性产生影响，存续公司加强财务独立性、防范关联方资金占用的有效措施。

请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、吸并双方关联采购和关联销售的主要内容，相关交易的必要性和合理性，采购和销售价格（包括佣金等）的公允性，是否对关联方存在依赖及依据

（一）吸并双方关联采购和关联销售的主要内容

1、中国船舶关联采购

报告期内，中国船舶关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2024年	2023年
-----	------	-------	-------

关联方	交易内容	2024年		2023年	
		金额	占比营业成本	金额	占比营业成本
中国船舶集团所属单位	采购商品	3,046,462.02	45.11%	2,679,801.67	39.68%
中国船舶集团合营联营企业		7,740.35	0.11%	6,351.79	0.09%
小计		3,054,202.37	45.22%	2,686,153.46	39.77%
中国船舶集团所属单位	接受劳务	131,376.69	1.95%	115,730.87	1.71%
中国船舶集团合营联营企业		155,390.20	2.30%	136,746.82	2.02%
小计		286,766.89	4.25%	252,477.70	3.74%
中国船舶集团所属单位	购建长期资产	37,333.91	0.53%	42,742.36	0.63%
中国船舶集团合营联营企业		11.21	0.00%	12.12	0.00%
小计		37,345.12	0.53%	42,754.48	0.63%
合计		3,378,314.38	47.87%	2,981,385.63	44.14%

报告期内，中国船舶向关联方采购的商品主要为船用设备及船用材料等，其中向中国船舶集团物资有限公司采购的商品主要为钢板、型材、有色金属材料、钛合金、柴油、板材、管材、电缆等材料类非成品件；向中船发动机有限公司、上海中船三井造船柴油机有限公司等公司采购的商品主要为柴油发动机、燃气轮机等船用动力主机设备；向上海江南船舶管业有限公司采购的产品主要为结构件、管件等产品。

报告期内，中国船舶接受关联方的劳务主要包括船舶建造工程承揽、安装服务、设计服务、加工服务及代理服务等。从关联方处购建的长期资产主要包括起重机、冷弯机等机器设备。

2、中国船舶关联销售

报告期内，中国船舶关联销售情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2024年		2023年	
		金额	占比营业收入	金额	占比营业收入
中国船舶集团所属单位	销售商品	532,565.54	6.78%	426,410.42	5.70%
中国船舶集团合营联营企业		626.55	0.01%	247.69	0.00%
小计		533,192.08	6.78%	426,658.12	5.70%
中国船舶集团所属单位	提供劳	46,513.68	0.59%	93,231.34	1.25%

关联方	交易内容	2024年		2023年	
		金额	占比	金额	占比
中国船舶集团合营联营企业		99.56	0.00%	1,145.58	0.02%
小计		46,613.24	0.59%	94,376.93	1.26%
合计		579,805.33	7.38%	521,035.04	6.96%

报告期内，中国船舶关联销售主要为整船建造、LNG 罐箱和分段制造以及生产经营产生的废钢等物料。

2023 年、2024 年销售整船规模占关联销售中销售商品比例分别为 80.56%、82.73%，其中整船销售中关联方单位为中国船舶集团（香港）航运租赁有限公司、Vista shipping Limited 和爱达邮轮有限公司 3 家，中国船舶集团（香港）航运租赁有限公司为中国船舶集团在境外开展船舶租赁业务的重要平台，主要从事船舶租赁等业务，根据市场需求和客户要求，提供光船租赁、定期租船和售后回租等多种租赁模式；Vista shipping Limited 为中国船舶租赁和 HAFNIA TANKERS 各持股 50% 的合资企业，该公司主要从事船舶租赁业务，目前运营 6 艘 LR1 船舶、4 艘 LNG 双燃料 LR2 船舶，所运营船舶均为从广船国际采购；向爱达邮轮有限公司销售整船为 1 号大型邮轮，爱达邮轮有限公司是中国船舶集团下属专注于运营邮轮业务产业的公司。

报告期内，除销售整船外，中国船舶其他关联销售主要为向中国船舶工业物资华东有限公司、中国船舶工业物资西南有限责任公司等关联方销售废料以及向沪东中华造船（集团）有限公司销售的 LNG 罐箱、分段制作模块等。

中国船舶向关联方提供的劳务主要包括分段、上建制作等加工服务、技术服务、修理及改造施工等。

3、中国重工关联采购

报告期内，中国重工关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2024年		2023年	
		金额	占比营业成本	金额	占比营业成本
中国船舶集团所属单位	采购商品	2,136,209.69	43.20%	1,830,837.44	43.42%
中国船舶集团合营联营企业		141,321.47	2.86%	133,575.44	3.17%

关联方	交易内容	2024年		2023年	
		金额	占比	金额	占比
小计		2,277,531.16	46.06%	1,964,412.88	46.59%
中国船舶集团所属单位	接受劳务	114,858.25	2.32%	122,910.58	2.92%
小计		114,858.25	2.32%	122,910.58	2.92%
中国船舶集团所属单位	船舶销售佣金	10,030.00	0.20%	11,467.48	0.27%
小计		10,030.00	0.20%	11,467.48	0.27%
合计		2,402,419.41	48.59%	2,098,790.94	49.78%

报告期内，中国重工向关联方采购的商品主要包括船用设备和材料等，其中，向中国船舶集团物资有限公司采购的商品主要为钢板、钢材、金属材料、钛合金、柴油、板材、型材、管材、电缆等材料类非成品件；向中国船舶集团所属单位采购的商品主要为柴油发动机等船用设备；向中国船舶工业贸易有限公司采购的商品主要为进口设备、空压机等船用设备。接受关联方的劳务主要包括外协加工服务、技术服务等，其中向大连船舶工业工程公司船营厂、大连船舶工业海洋工程有限公司、武汉武船和园有限责任公司采购的劳务主要为外协加工服务。从关联方处采购船舶销售服务主要为船舶销售代理服务，供应商主要为中国船舶工业贸易有限公司、中船国际贸易有限公司。

4、中国重工关联销售

报告期内，中国重工关联销售情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2024年		2023年	
		金额	占比营业收入	金额	占比营业收入
中国船舶集团所属单位	销售商品	711,294.68	12.83%	704,187.86	15.08%
中国船舶集团合营联营企业		-	-	7,568.78	0.16%
小计		711,294.68	12.83%	711,756.64	15.24%
中国船舶集团所属单位	提供劳务	10,456.78	0.19%	25,274.52	0.54%
中国船舶集团合营联营企业		-	-	804.48	0.02%
小计		10,456.78	0.19%	26,079.00	0.56%
合计		721,751.46	13.02%	737,835.65	15.80%

报告期内，中国重工向关联方销售的商品主要包括船舶配套设备等。其中，向中国船舶集团物资有限公司等单位销售的商品主要为螺旋桨、阀门等；向广

船国际有限公司销售的商品主要为桩腿、FGSS 设备等；向上海中船三井造船柴油机有限公司、沪东重机有限公司、大连船用柴油机有限公司、中船发动机有限公司销售的商品主要为柴油机相关零配件等。

报告期内，中国重工向关联方提供的劳务主要包括工程施工服务、焊装金属制品服务等。

（二）关联交易的必要性和合理性

我国船舶工业产业具有较高的技术壁垒和资金壁垒，在发展过程中逐步形成相对固定的产业配套体系，产业链涉及的配套企业相对固化。产业链配套体系的稳定性是我国船舶工业发展的重要保障。

1、关联采购

吸并双方关联采购方式分为集中采购或直接向关联方采购。

（1）集中采购

近年来，国务院国资委持续推动中央企业实行集中采购，中央企业按照国务院国资委的工作要求，持续优化采购管理体制，结合行业特点，对采购寻源、资金结算、仓储物流等关键环节实施集中管控，稳步提升集约化管理水平。

为响应国务院国资委的号召、进一步规范集团层面及所属成员单位物资采购行为，同时为了充分发挥集团采购的规模优势、降低综合采购成本，中国船舶集团制定了物资采购管理相关办法，推广集中采购制度，并指定中国船舶集团物资有限公司和中国船舶工业贸易有限公司分别为境内和境外集中采购的操作平台和实施单位。

集中采购分为两级集中采购模式，包括一级集采和二级集采；并且集中采购实行目录管理，分别制定了一级/二级集采目录。根据集采目录，一级采购物资主要包括钢板、钢材、有色金属材料、能源化工材料、低值易耗类物资、船用成套物资等；二级集采物资主要针对未纳入一级集采的采购品类，对于需要战略管控，且通过集中采购可以明显提高综合效能的采购品类，列入二级集采目录。

报告期内，吸并双方与中国船舶集团物资有限公司、中国船舶工业贸易有限公司存在集中采购相关的关联交易，主要采购的商品为钢板、钢材、有色金属材料、钛合金、柴油、板材、型材、管材、电缆等材料类非成品件及进口设备、空压机等船用设备，具有必要性和合理性。

（2）直接向关联方进行采购

中国船舶集团为我国核心的船舶产品供应商，是我国特大型国有企业，拥有齐全的舰船及相关配套能力，旗下船舶配套企业众多、产品门类齐全、质量服务处于国内领先水平。例如，中船发动机有限公司是国内船用低速柴油机行业的骨干企业。

中国船舶、中国重工作为中国船舶集团旗下核心船海主业上市公司，主要从事船舶总装建造及修理业务、海洋工程业务、船舶配套及机电设备等。业务开展过程中向中国船舶集团下属单位采购船舶配套设备属于正常经营安排，有利于保证形成相对长期的产品配套采购体系，形成稳定可靠的供应链；部分供应商管理涉及主管部门监督管理，向中国船舶集团下属单位采购符合相关规定。

其他主要类似央企集团下属总装类上市公司关联采购比例亦较高，具体如下：

公司	2024年	2023年
成都飞机工业（集团）有限公司	未披露	56.66%
中航西飞	43.45%	58.39%
中航沈飞	60.59%	60.19%
中直股份	31.11%	52.63%
内蒙一机	45.67%	48.16%

综上，中国船舶、中国重工关联采购具有必要性和合理性。

2、关联销售

报告期内，中国船舶、中国重工关联销售比例整体较低。

如前所述，中国船舶关联销售主要为向从事船舶租赁业务、邮轮运营业务3家关联方公司销售整船。

中国重工关联销售占比高于中国船舶，主要是由于中国重工除船舶总装业务外，还从事船用螺旋桨、船用阀门、船用主轴、中低速柴油机曲轴曲柄、柴油机高压共轨系统、大型船用增压器、船舶压载水系统、船用清洁燃料供应系统等船舶配套产品的生产。上述产品均为船舶产业链的关键零部件或装备，相关产品品质稳定，市场占有率较高，中国船舶集团下属企业基于自身业务发展需要向中国重工采购上述船舶配套产品。中国重工主要关联销售单位包括：上海中船三井造船柴油机有限公司主要从事船用大功率低速柴油机制造；沪东重机有限公司业务范围包括动力业务的研发、制造和服务；大连船用柴油机有限公司主要生产船用柴油机；中船发动机有限公司是国内船用低速柴油机行业的骨干企业；沪东中华造船（集团）有限公司建造产品涵盖超大型液化天然气船、超大型集装箱船、成品油船、原油船、散货船、特种船等上百种船型。

中国船舶集团下属单位基于自身经营需要向中国船舶、中国重工采购船舶建造业务及船用配套设备具有合理性，为正常商业安排。

综上，吸并双方的关联交易具有必要性和合理性。

（三）关联采购和销售价格（包括佣金等）的公允性，是否对关联方存在依赖及依据

报告期内，中国船舶、中国重工民品关联交易采用的定价机制主要为招投标、竞争性谈判和询/比价。招投标由各部门提出采购清单，经物资部审核后公开招投标采购，经过招标、开标、评标等流程确定供应商；竞争性谈判由两家及以上供应商按照谈判文件的要求提交响应文件和报价，经过谈判后从谈判工作组提出的成交候选人中确定供应商；询/比价由两家及以上供应商按照询价书的要求提交报价，经询价小组对各供应商提供的报价按照询价书的规定进行独立评价后确定供应商。

中国船舶集团下属企业均已经建立合格供应商名录，综合考虑采购价格、产品质量、产品交付进度等多方面因素确定供应商。中国船舶、中国重工在定价过程中均履行了招标所必需的程序或要求合格供应商进行报价并进行比选或竞争性磋商来确定中标供应商及交易价格，保证了关联交易定价的公允性。

1、中国船舶关联采购主要产品比价情况

报告期内，中国船舶关联采购主要产品比价情况如下：

单位：万元、元/吨

年度	序号	采购内容	关联方平均采购单价/范围	非关联方平均采购/询价单价/范围	差异率
2024年	1	普通钢板	4,754.27	4,811.02	-1.18%
	2	高强度板	5,037.85	5,034.00	0.08%
	3	五镍钢板	21,731.70	21,650-22,100	(1.67%)-0.38%
	4	主机 8S60ME-C10.5-GI+EcoEGR	5,950.00	6,100-6,800	(12.5%)-(2.46%)
	5	主机 7G80ME-C10.5 HP-SCR	5,860.00	6,000	-2.33%
2023年	1	普通钢板	5,028.04	5,461.91	-8.63%
	2	高强度板	5,293.88	5,430.00	-2.51%
	3	五镍钢板	22,839.03	22,800-24,000	(4.84%)-0.17%
	4	主机 7G80ME-C10.5 HP-SCR	5,176.36	5,200-6,000	(13.73%)-(0.45%)
	5	主机 6G50ME-C9.6-LIGM EGR	4,820.00	4,500-5,000	(3.60%)-7.11%

报告期内，中国船舶关联采购主要产品价格基本均处于非关联采购/报价区间内或不高于非关联方价格，整体差异率较低。

其中，2023年中国船舶向关联方采购的主机 7G80ME-C10.5HP-SCR 以及2024年中国船舶向关联方采购的主机 8S60ME-C10.5-GI+EcoEGR 的价格低于向非关联方询价单价，主要原因为报价方包括中船发动机有限公司、上海中船三井造船柴油机有限公司、韩国现代等企业，因不同主机厂产品优势、产品成本及地理位置等差异致使供应商报价有所不同。其中非关联方韩国现代报价最高主要因其作为境外企业，人工成本、材料成本及运输费用等均高于国内发动机主机厂。

中国船舶采购不同类型钢板的价格整体略低于非关联方，主要受钢板具体用途、订单时间等影响，以普通钢板为例，向关联方采购主要用于整船建造会提前以较低价格锁价，向非关联方购买的普通钢板主要用于焊接试验以及零星

补充订购的市价钢板。另外，普通钢板中细分型号差异，如厚度、强度及品质等均会对价格有一定影响。

综上，中国船舶关联交易定价具有公允性。

2、中国船舶关联销售主要产品比价情况

报告期内，中国船舶关联销售产品主要为向从事租赁业务的中国船舶集团（香港）航运租赁有限公司、Vista shipping Limited 销售整船，可比船型比价情况如下：

单位：万美元

年度	销售产品	关联方销售单价	非关联方销售单价	差异率
2024 年	16000TEU 集装箱船	12,490.00	12,490.00	-
2023 年	11 万吨双燃料油轮	5,750.00	5,900.00	2.54%

2023 年，中国船舶销售 11 万吨双燃料油轮的关联方客户为 Vista shipping Limited、非关联方客户为 Viken shipping，因为 Vista shipping Limited 与中国船舶长年合作，因此给予一定价格优惠。

中国船舶向爱达邮轮有限公司销售 13.55 万吨爱达魔都号大型邮轮售价为 7.7 亿美元，类似吨位的国外大型邮轮造价 6-8 亿美元，不存在显著差异。

报告期内，中国船舶对关联方销售产品价格与非关联方不存在显著差异，关联交易定价具有公允性。

3、中国重工关联采购主要产品比价情况

报告期内，中国重工关联采购主要产品比价情况如下：

单位：万元、元/吨

年度	序号	产品名称	关联方采购单价	非关联方采购（报价）单价范围	差异率
2024 年	1	普通钢板	4,520	4,600-4,800	(5.83%)-(1.74%)
	2	角钢	4,100	4,200-4,700	(12.77%)-(2.38%)
	3	循环过滤装置	176.00	186.50-187.40	(6.08%)-(5.63%)
	4	主机 6G70ME-C10.5GI+HPSCR	6,300	6,450.72-6,700.00	(5.97%)-(2.34%)
	5	蒸汽热水单元	1,620.00	1,705.00-1,705.18	(5.00%)-(4.99%)

年度	序号	产品名称	关联方采购单价	非关联方采购(报价)单价范围	差异率
2023年	1	主机 Win GD-6X72-B-HPSCR	4,272.50	4,730.00-4,732.44	(9.72%)-(9.67%)
	2	磁性滤器(主机)	552.00	558.08	-1.09%
	3	水线以下船体外板油漆	243.91	248.39-249.14	(2.10%)-(1.80%)
	4	普通钢板	4,392.71	4,425-4,980	(11.79%)-(0.73%)
	5	车间底漆	1,130.98	1,135.16-1,136.00	(0.44%)-(0.37%)

报告期内，中国重工关联采购主要产品价格均低于非关联方价格且不存在显著差异，其中向关联方采购普通钢板、角钢的价格与非关联方报价存在差异主要是因为中国重工对该类物资采购量大，关联方基于整体战略合作考虑进行报价，而非关联方基于自身的生产成本、综合能力并结合市场情况进行报价，中国重工根据采购需求采用低价供应商具有合理性；向关联方采购循环过滤装置、蒸汽热水单元、主机、磁性滤器(主机)的价格低于非关联方主要是因为采购的产品型号及性能指标存在差异。

综上，中国重工关联交易定价具有公允性。

4、中国重工关联销售主要产品比价情况

报告期内，中国重工关联销售主要产品比价情况如下：

单位：万元、元/千克

年度	序号	销售产品	关联方销售单价	非关联方销售单价	差异率
2024年	1	螺旋桨和桨帽	(当日市场铜价+(当日市场镍价-100)*0.045)+固定价29.50	(当日市场铜价+(当日市场镍价-100)*0.045)+固定价28.00	5.36%
	2	曲轴	154.27	165.22	-6.63%
2023年	1	FGSS	3,071.28	2,950.94	4.08%
	2	JTH150 增压器	2.22	2.01	10.45%

报告期内，中国重工同关联方均会严格履行各自内部管理制度相应规定，执行购销审批程序，双方定价依据合理，最终定价结果系双方基于各自商业利益需求充分协商的结果，价格具有公允性。

报告期内，中国重工向关联方销售螺旋桨和桨帽存在价格差异主要是因为该产品为中国船舶集团内一级集采物资，销售方为中国船舶集团物资有限公司，

考虑到该产品需要运输到中国船舶集团物资有限公司指定的不同仓库，运输距离不确定且可能较远，因此定价高于非关联方销售价格；向关联方销售 JTH150 增压器的价格高于非关联方 10.45%、向关联方销售曲轴和 FGSS 设备的价格与非关联方存在一定差异，主要由于销售设备型号及性能指标存在差异。

综上，中国重工关联交易定价具有公允性。

综上，吸并双方关联交易为正常业务开展所涉及的采购销售，相关交易具有必要性和合理性，关联采购、销售定价具有公允性，对关联方不存在依赖。

二、吸并双方对关联方应收账款和预付账款政策、账龄和期后收回情况，以及履约进度确认，是否与非关联方存在差异，是否存在经营性资金占用

（一）中国船舶对关联方/非关联方的应收账款、预收账款情况

1、应收账款

（1）应收账款总体情况

报告期内，中国船舶对关联方和非关联方应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	应收账款 余额	账龄分布						截至 2025.4.30 期后回款 金额	截至 2025.4.30 期后回款 比例	应收账款/ 关联方营 收或非关 联方营收
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
2024.12.31										
关联方	45,389.23	24,655.62	10,204.17	6,220.59	2,386.57	560.00	1,362.28	18,030.92	39.73%	7.83%
占比	100.00%	54.32%	22.48%	13.70%	5.26%	1.23%	3.00%	-	-	-
非关联方	146,214.45	119,975.35	8,557.75	12,619.81	4,424.93	533.08	103.53	67,040.46	45.85%	2.01%
占比	100.00%	82.05%	5.85%	8.63%	3.03%	0.36%	0.07%	-	-	-
合计	191,603.68	144,630.96	18,761.92	18,840.40	6,811.50	1,093.08	1,465.81	85,071.38	44.40%	2.44%
占比	100.00%	75.48%	9.79%	9.83%	3.55%	0.57%	0.77%	-	-	-
2023.12.31										
关联方	54,281.63	46,161.81	3,216.38	2,556.63	980.00	-	1,366.81	36,463.92	67.18%	10.42%
占比	100.00%	85.04%	5.93%	4.71%	1.81%	-	2.52%	-	-	-
非关联方	266,333.05	164,061.19	87,811.65	13,293.30	863.66	47.12	256.15	245,657.62	92.24%	3.83%
占比	100.00%	61.60%	32.97%	4.99%	0.32%	0.02%	0.10%	-	-	-

项目	应收账款 余额	账龄分布						截至 2025.4.30 期后回款 金额	截至 2025.4.30 期后回款 比例	应收账款/ 关联方营 收或非关 联方营收
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
合计	320,614.68	210,222.99	91,028.03	15,849.93	1,843.66	47.12	1,622.96	282,121.54	87.99%	4.28%
占比	100.00%	65.57%	28.39%	4.94%	0.58%	0.01%	0.51%	-	-	-

2023年、2024年，中国船舶应收账款中关联方应收账款占比分别为16.93%、23.69%，应收账款主要对象为非关联方。

报告期内，中国船舶应收账款处于正常回款状态。整体而言，中国船舶应收账款规模相较于营业收入处于较低水平，占2023年、2024年营业收入的比例分别为4.28%、2.44%，应收账款整体风险较低。

报告期内，中国船舶关联方应收账款占关联方销售比例略高于非关联方应收账款占非关联方销售比例主要原因为关联方应收款项类型与非关联方应收款项类型存在差异：1) 除销售整船外，其他关联销售主要为向中国船舶集团公司下属其他单位销售的废钢等，该类销售通常存在一定的结算账期并形成应收账款；2) 关联方应收账款包括应收广东广利船舶工程有限公司因租赁广船国际场地形成的场地租赁费及动能费尚未到收款期，以及应收武汉武船投资控股有限公司土地修复项目款尚未到支付节点等。因该等关联方销售整体规模较小，所以关联方应收账款占比关联方销售比例偏高；3) 整船销售：非关联方应收账款占营业收入比例低，主要由于向非关联方销售主要为整船业务、收入规模高，且船东在交船前会支付85%-100%的款项，应收账款余额较低。对关联方的船舶建造业务结算政策与非关联方基本一致，也是交船前支付85%-100%款项。中国船舶的船舶建造业务的关联方客户主要是中国船舶集团（香港）航运租赁有限公司、Vista Shipping Limited及爱达邮轮有限公司，报告期末仅有对中国船舶集团（香港）航运租赁有限公司存在应收账款余额，且2024年末对该关联方客户应收账款余额占对其当年销售收入比例为0.56%、占比极低，与非关联方应收账款占对收入比例不存在重大差异。

报告期内，中国船舶关联方应收账款主要情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	余额	主要销售内容	期末尚未回款原因
2024.12.31	中国船舶工业物资华东有限公司	4,953.61	废钢等	持续滚动销售形成，未到结算期
	广东广利船舶工程有限公司	4,857.02	租赁费及动能费	根据租赁合同每半年结算
	武汉武船投资控股有限公司	3,504.32	土地修复款	承担土地修复项目，待将修复结果交付土储中心确认后予以支付，未到支付节点
2023.12.31	中国船舶工业贸易有限公司	11,153.08	改装船项目	交付后部分款项未到结算期，24年已全部结清
	中船工业成套物流（广州）有限公司	5,101.18	废旧物资等	当月开票，三个月内收款，未到结算期
	中国船舶工业物资华东有限公司	4,233.60	废钢等	持续滚动销售形成，未到结算期
	武汉武船投资控股有限公司	3,504.32	土地修复款	承担土地修复项目，待将修复结果交付土储中心确认后予以支付，未到支付节点

中国船舶 2023 年末、2024 年末关联应收账款截至 2025 年 4 月 30 日期后回款比例分别为 87.99%、44.40%。

截至 2025 年 4 月 30 日，中国船舶关联方应收账款期后回款比例低于非关联方，具体原因是关联方为中国船舶集团下属单位，其承担相关样件科研试制项目，涉及金额较高，根据结算政策需样件完工且完成性能验证试验后才支付大部分货款，因此回款周期长。此外，广船国际下属子公司南方环境有限公司为武汉武船投资控股有限公司承担土地修复项目存在应收账款，武汉武船投资控股有限公司需将修复结果交付土储中心确认后予以支付，目前尚未到支付节点。

（2）应收账款政策及履约进度

报告期内，中国船舶关联销售包括整船、工程项目、配套产品及租赁等，应收账款政策与非关联方不存在显著差异。针对整船类产品，中国船舶对关联方、非关联方均采用分阶段收款方式，客户分别在签署合同后、开工后、上船台/入坞、下水后、交船后一定时间内支付一定比例的合同金额，并存在一定比例的质保金，具体合同之间付款阶段及比例可能存在一定差异；针对工程项目一般采用按月收取进度款方式；配套产品一般采用一次性收款方式，客户在取

得发票后一定工作日内付款；租赁采用分期收款方式，例如承租方每3个月/6个月支付一次租金。

中国船舶向关联方、非关联方销售部分船舶及配套产品在控制权转移后一次性确认收入，工程项目按照每月工程量确认收入，租金按照每月租金确认收入。

报告期内，中国船舶关联方的应收账款政策及履约进度确认政策均由对应产品业务性质及与交易对方平等协商确定，与非关联方不存在显著差异。

2、预付账款

(1) 预付账款总体情况

报告期内，中国船舶对关联方和非关联方预付账款账龄分布情况如下：

单位：万元

类型	余额	账龄				截至 2025.4.30 期 后结转金额	截至 2025.4.30 期 后结转比例	预付账款/关 联方采购或非 关联方采购
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上			
2024.12.31								
关联方	1,437,323.0 5	1,125,644.4 7	222,435.54	39,758.06	49,484.98	419,133.63	29.16%	42.55%
占比	100.00%	78.32%	15.48%	2.77%	3.44%	-	-	-
非关联方	809,890.54	626,853.62	175,962.11	5,582.56	1,492.26	104,247.01	12.87%	26.76%
占比	100.00%	77.40%	21.73%	0.69%	0.18%	-	-	-
合计	2,247,213.5 9	1,752,498.0 9	398,397.65	45,340.62	50,977.24	523,380.64	23.29%	35.08%
占比	100.00%	77.99%	17.73%	2.02%	2.27%	-	-	-
2023.12.31								
关联方	1,269,662.8 9	1,032,885.6 5	162,124.37	22,008.92	52,643.95	869,658.14	68.50%	42.59%
占比	100.00%	81.35%	12.77%	1.73%	4.15%	-	-	-
非关联方	372,307.12	225,801.72	46,479.42	44,461.76	55,564.22	337,890.82	90.76%	10.83%
占比	100.00%	60.65%	12.48%	11.94%	14.92%	-	-	-
合计	1,641,970.0 1	1,258,687.3 7	208,603.79	66,470.68	108,208.17	1,207,548.96	73.54%	25.58%
占比	100.00%	76.66%	12.70%	4.05%	6.59%	-	-	-

2023年、2024年，中国船舶预付账款中关联方预付账款占比分别为77.33%、63.96%，预付账款主要对象为关联方，主要由于船舶建造过程中涉及

向中国船舶集团下属单位采购配套产品及通过其下属物资公司进行原材料集中采购所致。关联方与非关联方预付账款账龄分布不存在显著差异。

报告期内，中国船舶预付关联方占关联采购的比例高于预付非关联款占非关联采购比例，主要原因为向关联方采购内容与非关联方采购内容存在差异：1) 向关联方采购内容主要为发动机等船用动力设备、甲板机械等高价值量设备，该类高价值大型设备制造周期较长，需要按照供应商建造进度及节点分期预付款项，致使预付款项金额较大，预付款项余额占采购金额比例高；2) 同时按照中国船舶集团集中采购要求，钢材、钢板、有色金属等大宗材料主要通过集团下属中国船舶集团物资有限公司向钢厂采购，因钢厂通常要求先付款后排产/发货，因此中国船舶集团物资有限公司亦要求先款后货（收到款项后会较短时间内支付给钢厂），且大宗材料占船舶成本比例高（约 20%-30%左右），因此大宗材料采购预付款余额亦较高。3) 中国船舶向非关联方采购较少有高价值量船用大型设备及大宗材料，主要为船舶建造中价值量偏低的各类部件，相应供应商供货周期短且未要求大额预付款，因此预付账款余额占采购金额比例较低。

中国船舶 2023 年末、2024 年末关联方预付账款截至 2025 年 4 月 30 日期后结转比例分别为 73.54%、23.29%。2024 年末关联方、非关联方预付账款截至 2025 年 4 月 30 日结转比例均不高，主要是由于预付账龄超过 1 年以上的购买发动机等材料和设备预付款项尚未到交货期。

2023 年末预付账款截至 2025 年 4 月 30 日关联方回款比例低于非关联方回款比例，主要原因为船舶制造过程中，发动机等核心船用设备具有技术门槛高、生产周期长、市场供应紧俏的特点，需提前锁定供应资源。中国船舶签署销售整船订单时，通常同时与上游发动机等主要供应商签署采购合同，并按照行业惯例支付预付款（船用发动机通常是部分预付款、发货前完成付款）。报告期内，发动机等设备的采购主要来源关联方企业，如中船发动机有限公司、上海中船三井造船柴油机有限公司等，首先中国船舶集团动力板块产业已形成行业领先的供应链体系，相关单位在技术可靠性、交付保障和协同效率方面具有显著优势；其次发动机作为船舶建造的关键物资，能够及时供应直接关系整船排产及建造进度，通过关联方采购可在一定程度上优先保证供货。根据船舶建造阶段，在船体主结构合拢完成、进入舾装（设备安装）阶段前需要发动机

到位，大约居于船舶建造周期的 50%-70%阶段，因此从发动机合同签署到发货实际周期一般 1-2 年左右，导致预付款金额较高，账期相对较长，待后续达到约定发货期后相关预付款项按进度正常结转。

报告期内，中国船舶关联方预付账款主要情况如下：

单位：万元

年份	供应商	预付款金额	采购内容
2024.12.31	中国船舶集团物资有限公司	239,174.13	钢板等
	中船国际贸易有限公司	186,282.01	进口设备
	中船发动机有限公司	171,810.05	船舶发动机
	上海中船三井造船柴油机有限公司	124,949.87	船舶发动机
	沪东重机有限公司	100,562.04	船舶发动机
2023.12.31	中船国际贸易有限公司	288,005.32	进口设备
	中国船舶集团物资有限公司	248,521.88	钢板等
	中船发动机有限公司	95,530.40	船舶发动机
	上海中船三井造船柴油机有限公司	80,903.20	船舶发动机

（2）预付账款付款政策及履约进度

报告期内，中国船舶向关联方、非关联方采购的预付款政策包括分阶段预付款及全额预付款方式。分阶段预付款一般在合同签订前、合同生效后、交货前、完成实验调试等节点付款，不同合同具体付款节点及比例存在差异。全额预付款一般为合同生效时采用银行电汇付款或开立信用证方式支付全部采购款。中国船舶采购的钢材等产品一般采用全额预付款方式；进口设备大部分采用发货前全额预付款，部分采用合同生效时部分预付款、发货前完成付款；船用发动机通常是部分预付款、发货前完成付款。

报告期内，中国船舶采购产品在交货验收合格后视同履约完成，入库计入存货科目。

报告期内，中国船舶关联方的预付账款政策及履约进度确认政策均由对应产品业务性质与交易对方平等协商确定，与非关联方不存在显著差异。

（二）中国重工对关联方/非关联方的应收账款、预收账款情况

1、应收账款

(1) 应收账款总体情况

报告期内，中国重工对关联方和非关联方应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

类型	应收账款余额	账龄分布						截至 2025.4.30 期后回款金 额	截至 2025.4.30 期后回款 比例	应收账款/ 关联方营 收或非关 联方营收
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
2024.12.31										
关联方	345,148.30	179,870.79	75,505.88	15,719.72	39,592.35	9,134.69	25,324.85	2,645.94	0.77%	47.59%
占比	100.00%	52.11%	21.88%	4.55%	11.47%	2.65%	7.34%	-	-	-
非关联方	736,176.32	433,637.48	85,479.56	63,152.97	25,267.32	42,636.73	86,002.27	190,000.75	25.81%	15.58%
占比	100.00%	58.90%	11.61%	8.58%	3.43%	5.79%	11.68%	-	-	-
合计	1,081,324.62	613,508.27	160,985.44	78,872.69	64,859.67	51,771.42	111,327.12	192,646.69	17.82%	19.84%
占比	100.00%	56.74%	14.89%	7.29%	6.00%	4.79%	10.30%	-	-	-
2023.12.31										
关联方	273,085.77	167,585.90	26,270.33	41,323.69	9,437.42	17,386.21	11,082.21	149,944.26	54.91%	36.65%
占比	100.00%	61.37%	9.62%	15.13%	3.46%	6.37%	4.06%	-	-	-
非关联方	774,639.42	419,657.38	131,371.89	54,380.04	48,568.24	8,900.58	111,761.29	607,829.52	78.47%	20.26%
占比	100.00%	54.17%	16.96%	7.02%	6.27%	1.15%	14.43%	-	-	-
合计	1,047,725.19	587,243.28	157,642.22	95,703.73	58,005.66	26,286.79	122,843.50	757,773.78	72.33%	22.93%
占比	100.00%	56.05%	15.05%	9.13%	5.54%	2.51%	11.72%	-	-	-

2023年、2024年，中国重工应收账款中关联方应收账款占比分别为26.06%、31.92%，应收账款主要对象为非关联方。报告期内，中国重工关联方应收账款截至2025年4月30日期后回款比例分别为54.91%、0.77%；其中，部分关联方应收账款期后回款比例较低及低于非关联方，主要是由于应收重庆齿轮箱有限责任公司等公司的款项按照合同约定尚未达到收款节点。

报告期内，中国重工关联方应收账款占关联方销售比例高于非关联方应收账款占非关联方销售比例主要原因为对关联方销售的部分产品建造周期相对较长、难度较高、工程量较大且尚未到收款结算期所致。

报告期内，中国重工关联方应收账款主要情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	余额	主要销售内容	期末尚未回款原因
2024.12.31	青岛武船重工有限公司	55,029.74	工程项目	截至报告期末，对方正处置留置船舶，待对方处置完毕后支付相应款项
2023.12.31	中船重工（葫芦岛）特种电缆有限责任公司	9,698.72	电缆	为中船重工（葫芦岛）特种电缆有限责任公司与大连造船原子公司渤船重工的往来款，2024年大连造船将渤船重工100%股权以11,447.65万元的价格协议转让给中国重工关联股东中国船舶集团渤海造船有限公司，转让完成后中国重工不存在与中船重工（葫芦岛）特种电缆有限责任公司的往来款项

（2）应收账款政策及履约进度

报告期内，中国重工关联销售包括配套产品及租赁等，应收账款政策与非关联方不存在显著差异。配套产品一般采用一次性收款方式，客户在取得发票后一定工作日内付款；租赁采用分期收款方式，例如承租方每3个月/6个月支付一次租金。

中国重工向关联方、非关联方销售配套产品在控制权转移后一次性确认收入，租金按照每月租金确认收入。

报告期内，中国重工关联方的应收账款政策及履约进度确认政策均由对应产品业务性质及与交易对方平等协商确定，与非关联方不存在显著差异。

2、预付账款

（1）预付总体情况

报告期内，中国重工对关联方和非关联方预付账款账龄分布情况如下：

单位：万元

类型	余额	账龄				截至2025.4.30期后结转金额	截至2025.4.30期后结转比例	预付账款/关联方采购或非关联方采购
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上			
2024.12.31								
关联方	1,755,160.94	1,281,803.32	200,685.96	92,897.78	179,773.87	274,645.61	15.65%	73.06%
占比	100.00%	73.03%	11.43%	5.29%	10.24%	-	-	-

类型	余额	账龄				截至 2025.4.30 期 后结转金额	截至 2025.4.30 期 后结转比例	预付账款/关 联方采购或 非关联方采 购
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上			
非关联方	884,883.24	653,720.59	151,193.47	26,085.44	53,883.75	60,596.60	6.85%	24.81%
占比	100.00%	73.88%	17.09%	2.95%	6.09%	-	-	-
合计	2,640,044.18	1,935,523.91	351,879.43	118,983.22	233,657.62	335,242.21	12.70%	44.23%
占比	100.00%	73.31%	13.33%	4.51%	8.85%	-	-	-
2023.12.31								
关联方	1,283,571.29	876,620.18	185,819.72	142,301.53	78,829.85	1,277,301.08	99.51%	61.16%
占比	100.00%	68.30%	14.48%	11.09%	6.14%	-	-	-
非关联方	518,071.72	380,485.60	64,821.10	29,155.78	43,609.25	490,306.08	94.64%	25.72%
占比	100.00%	73.44%	12.51%	5.63%	8.42%	-	-	-
合计	1,801,643.01	1,257,105.78	250,640.82	171,457.31	122,439.10	1,432,364.95	79.50%	43.81%
占比	100.00%	69.78%	13.91%	9.52%	6.80%	-	-	-

2023 年、2024 年，中国重工预付账款中关联方预付账款占比分别为 77.33%、63.96%，预付账款主要对象为关联方，主要由于船舶建造过程中涉及向中国船舶集团下属单位采购配套产品及通过其下属物资公司进行原材料集中采购所致。关联方与非关联方预付账款账龄分布不存在显著差异。

报告期内，中国重工关联方预付账款截至 2025 年 4 月 30 日期后结转金额分别为 1,277,301.08 万元、274,645.61 万元，结转比例分别为 99.51%、15.65%；非关联方预付账款截至 2025 年 4 月 30 日期后结转金额分别为 490,306.08 万元、60,596.60 万元，结转比例分别为 94.64%、6.85%。中国重工关联方预付账款结转比例均略高于非关联方，主要是由于中国重工关联方预付账款因集中采购而预付的款项较高，在集中采购完成后批量结转所致。

报告期内，中国重工预付关联方占关联采购的比例高于预付非关联款占非关联采购比例，主要原因为向关联方采购内容与非关联方采购内容存在差异：1) 按照中国船舶集团集中采购要求，钢材、钢板、有色金属等大宗材料主要通过集团下属中国船舶集团物资有限公司采购，中国船舶集团物资有限公司通常要求收到全款后发货，且大宗材料占船舶成本比例高（约 20%-30%左右），因此大宗材料采购预付款余额较高。2) 按照中国船舶集团集中采购要求，船用主机、船用发电机、机舱泵、货油泵等高价值、技术复杂、造价昂贵、对船舶具有关

键作用的设备主要通过集团下属中国船舶工业贸易有限公司采购，由于该部分设备定制化程度和采购成本较高，中国船舶工业贸易有限公司要求的预付账款比例相应较高；3) 向关联方中船发动机有限公司采购内容主要为发动机等高价值量设备，该类高价值大型设备制造周期较长，需要按照供应商建造进度及节点分期预付款项，致使预付款项金额较大，预付款项余额占采购金额比例高；4) 中国重工向非关联方采购较少包括高价值量船用大型设备及大宗材料，主要为船舶建造中价值量偏低的各类部件，相应供应商供货周期短且未要求大额预付款，因此预付账款余额占采购金额比例较低。

报告期内，中国重工关联方预付账款主要情况如下：

单位：万元

年份	供应商	预付款金额	采购内容
2024.12.31	中国船舶集团物资有限公司	339,097.57	钢板、设备等
	中船重工物资贸易集团有限公司	197,328.30	钢材、配套设备
	中船发动机有限公司	188,278.57	船舶发动机
	中国船舶工业贸易有限公司	178,767.65	主要原材料、设备等
2023.12.31	中国船舶集团物资有限公司	210,503.63	钢板、设备等
	中船重工物资贸易集团有限公司	202,737.47	钢材及配套设备
	中船发动机有限公司	141,866.13	船舶发动机
	鞍钢股份-大船重工大连钢材加工配送有限公司	104,609.36	钢板

(2) 预付账款付款政策及履约进度

报告期内，中国重工向关联方、非关联方采购的预付款政策包括分阶段预付款及全额预付款方式。分阶段预付款一般在合同签订前、合同生效后、交货前、完成实验调试等节点付款，不同合同具体付款节点及比例存在差异。全额预付款一般为合同生效时采用银行电汇付款或开立信用证方式支付全部采购款。中国重工采购的钢材等产品一般采用全额预付款方式；进口设备大部分采用发货前全额预付款，部分采用合同生效时部分预付款、发货前完成付款；船用发动机通常是部分预付款、发货前完成付款。

报告期内，中国重工采购产品在交货验收合格后视同履约完成，入库计入存货科目。

报告期内，中国重工关联方预付账款政策及履约进度确认政策均由对应产品业务性质与交易对方平等协商确定，与非关联方不存在显著差异。

三、吸并双方其他应收款的主要内容，是否存在关联方非经营性资金占用

（一）中国船舶

报告期内，中国船舶关联方其他应收款余额在 1,000 万元以上的构成如下：

单位：万元

序号	关联方	业务背景	余额	账龄			
				1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
2024.12.31							
1	上海江南长兴造船有限责任公司	动力动能费等	2,604.24	2,604.24	-	-	-
2	中船防务	履约保证金	1,598.38	1,598.38	-	-	-
3	中国船舶集团	应收科研费	1,111.32	1,111.32	-	-	-
4	其他	劳务费等	2,712.13	2,460.72	248.15	-	3.26
合计		-	8,026.07	7,774.66	248.15	-	3.26
2023.12.31							
1	上海江南长兴造船有限责任公司	动力动能费等	3,406.47	2,983.13	423.34	-	-
2	中船防务	履约保证金	1,500.00	-	-	-	1,500.00
3	其他	劳务费等	1,998.38	1,599.29	398.85	-	0.24
合计		-	6,904.85	4,582.42	822.19	-	1,500.24

报告期内，中国船舶与关联方之间的其他应收款主要为动力动能费、履约保证金、科研费等，具体如下：

2023 年末及 2024 年末应收上海江南长兴造船有限责任公司款项为因历史原因其部分厂房建设与江南造船同属于一项工程建设项目且水电工程的总表位于江南造船，所以由江南造船代上海江南长兴造船有限责任公司缴付后再向其收取，账龄基本在 1 年以内，双方按期滚动结算。

2024 年末应收中船防务的履约保证金为向其租赁联合车间及部件焊接工场等，因为长期租赁根据租赁合同约定向其支付 1 年租金作为保证金。2023 年末应收中船防务的履约保证金为地块出让保证金，已于 2024 年收回。

2024 年末应收中国船舶集团的应收科研费为中国船舶集团等单位根据科研制度规定对中国船舶下属子公司自立科研项目将拨付的科研款。

中国船舶与关联方之间的其他应收款均属于正常生产经营过程中的往来款项，不存在关联方资金占用情形。

（二）中国重工

报告期内，中国重工关联方其他应收款余额在 1,000 万元以上的构成如下：

单位：万元

序号	关联方	业务背景	余额	账龄			
				1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2024.12.31							
1	中国船舶重工国际贸易有限公司	履约保证金	31,107.37	-	31,107.37	-	-
2	单位六	履约保证金	2,220.42	0.15	2,220.27	-	-
3	青岛北海机械设备有限责任公司	业务分包款	1,430.80	1,430.80	-	-	-
4	中船重工海疆（天津）融资租赁有限公司	租赁保证金	1,099.60	-	-	-	1,099.60
5	单位七	履约保证金	1,015.70	0.90	1,014.80	-	-
6	其他	履约保证金、往来款等	5,674.00	3,060.34	1,828.76	57.87	727.03
合计		-	42,547.89	4,492.19	36,171.21	57.87	1,826.63
2023.12.31							
1	中国船舶重工国际贸易有限公司	履约保证金	31,107.42	31,107.37	-	-	0.05
2	宜昌中南精密钢管有限公司	普通债权及租赁费等往来款项	23,197.63	-	2,224.88	20,972.75	-
3	青岛北海机械设备有限责任公司	业务分包款	3,081.60	3,081.60	-	-	-
4	单位六	履约保证金	2,220.42	2,220.42	-	-	-
5	中船重工海疆（天津）融资租赁有限公司	租赁保证金	1,099.60	-	-	-	1,099.60

序号	关联方	业务背景	余额	账龄			
				1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
6	单位七	履约保证金	1,015.70	1,015.70	-	-	-
7	其他	履约保证金、往来款等	4,162.80	2,159.74	318.01	282.71	1,402.33
合计		-	65,885.17	39,584.83	2,542.89	21,255.46	2,501.98

报告期内，中国重工与关联方之间的其他应收款主要为履约保证金、业务分包款、租赁保证金、往来款、普通债权，其中：

对单位六、七的其他应收款为履约保证金，该款项为预付采购款，因后续相关采购内容调整为集中采购，上述款项待相关手续费汇兑差等账目核算后由单位六、七退还。

对青岛北海机械设备有限责任公司的其他应收款为承接绑扎桥、橡胶生产线等分包业务产生的往来款项，不存在账龄较长的情况。

对中船重工海疆（天津）融资租赁有限公司的其他应收款为租赁保证金，该款项为2018年支付给中船重工海疆（天津）融资租赁有限公司的租赁保证金，租赁期于2024年结束，上述租赁保证金已于2025年3月收回。

对宜昌中南精密钢管有限公司（以下简称“中南精密钢管”）的其他应收款为中国重工下属子公司中南装备对其无担保的普通债权以及租赁费等其他往来款项，上述普通债权主要为中南精密钢管向中南装备原全资控股子公司中船重工中南宜昌高新制造与集成有限公司采购精密钢管等材料形成的往来款。后由于中船重工中南宜昌高新制造与集成有限公司于2021年12月31日注销后该债权转为中南装备所有。中南装备原持有中南精密钢管60.00%股权，为其控股股东。2022年2月，中南精密钢管少数股东对其增资，中南装备放弃同比例增资，增资实施完毕后中南装备持有中南精密钢管20%股权，原少数股东取得中南精密钢管控制权，中南装备不再将其纳入合并范围，从而形成中南装备对中南精密钢管的关联其他应收款。截至2023年末，中南精密钢管由于经营不善，资产可变现价值扣除有担保债务、职工债务后，已无额外资产偿还上述其他往来款项，中国重工对中南精密钢管的其他应收款计提坏账准备17,196.03万元。因业务调整，中南装备于2024年5月将其持有的中南精密钢管全部20.00%股

权连同债权按照评估价值一并出售给宜昌市施得力机械制造有限公司并取得现金对价，处置后不存在对中南精密钢管的其他应收款。

中国重工与关联方之间的其他应收款均属于正常生产经营过程中的往来款项，不存在关联方资金占用情形。

综上，中国船舶、中国重工与关联方其他应收款相关的交易主要属于日常经营性交易。中国船舶、中国重工均已根据上市规则等要求建立了完善关联交易管理和审批制度并严格执行。对于与关联方其他应收款相关的交易已纳入日常关联交易年度计划及总量控制管理，相关计划和总限额均已经上市公司董事会和股东（大）会审议通过。对于未列入日常交易的其他关联交易事项，上市公司则严格依据上市规则、章程和关联交易管理制度的规定履行相应的内部审议和决策程序后实施，并及时履行信息披露义务。报告期内，中国船舶、中国重工与关联方的其他应收款不存在应审议但未审议的情形。

四、吸并双方与中船财务之间的存贷业务利率是否公允，资金统一归集至中船财务，是否存在资金无法及时调拨、划转或回收的情形，是否存在资金占用，是否对吸并双方独立性产生影响，存续公司加强财务独立性、防范关联方资金占用的有效措施

（一）吸并双方与中船财务之间的存贷业务及利率情况

1、中国船舶与中船财务之间的存贷及利率情况

报告期内，中国船舶与中船财务之间的存贷款情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31/2024 年	2023.12.31/2023 年
存款余额	3,982,695.48	4,514,459.51
利息收入	50,312.30	69,603.55
贷款余额	150,006.25	195,156.50
利息支出	1,585.59	7,798.42

（1）存款业务

报告期内，中国船舶在中船财务存款的利率及国有大行挂牌利率如下：

项目	2024 年	2023 年
----	--------	--------

	执行利率	国有大行挂牌利率	执行利率	国有大行挂牌利率
活期存款	0.10%-0.20%	0.10%-0.20%	0.20%-0.30%	0.20%-0.25%
通知存款	0.50%-0.95%	0.45%-0.80%	1.05%-1.55%	0.80%-1.00%
定期存款	0.90%-3.30%	0.80%-2.00%	1.35%-3.80%	1.15%-2.65%
三个月	0.90%-1.30%	0.80%-1.15%	1.35%	1.15%-1.25%
半年	1.15%-1.55%	1.00%-1.35%	1.60%	1.35%-1.45%
一年	1.35%-1.65%	1.10%-1.45%	1.75%-1.85%	1.45%-1.65%
两年	2.30%	1.20%-1.65%	2.30%	1.65%-2.15%
三年	1.85%-3.30%	1.50%-1.95%	2.30%-3.80%	1.95%-2.60%
五年	无	1.55%-2.00%	无	2.00%-2.65%

报告期内，中国船舶在中船财务存款的执行利率均不低于国有大行挂牌利率，符合中国船舶与中船财务签订的《金融服务协议》相关条款，具有公允性。

(2) 贷款业务

报告期内，中国船舶在中船财务及外部银行贷款利率区间如下：

类型	2024年	2023年
外部贷款利率区间	1.60%-3.10%	1.60%-3.40%
中船财务贷款区间	2.15%-2.25%	2.60%-3.68%

注：中船财务贷款利率上限 3.68% 为 1 笔贷款起始日是 2021 年的 3 年期贷款，不考虑该笔贷款外利率上限为 3.20%；2024 年外部贷款银行主要为中国进出口银行，为政策性银行，因此贷款利率较低。

报告期内，中国船舶在中船财务的贷款利率基本略低于外部商业银行（取得的政策性贷款除外），符合《金融服务协议》相关条款，具有公允性。

2、中国重工与中船财务之间的存贷及利率情况

报告期内，中国重工与中船财务之间的存贷款情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31/2024年	2023.12.31/2023年
存款余额	5,236,861.75	4,850,683.31
利息收入	85,987.74	105,691.46
贷款余额	537,700.00	224,900.00
利息支出	6,535.59	3,426.72

(1) 存款业务

报告期内，中国重工在中船财务存款的利率及国有大行挂牌利率如下：

项目	2024年		2023年	
	执行利率	国有大行挂牌利率	执行利率	国有大行挂牌利率
活期存款	0.10%-0.20%	0.10%-0.20%	0.20%-0.30%	0.20%-0.25%
通知存款	0.50%-1.55%	0.45%-0.80%	1.05%-1.55%	0.80%-1.00%
定期存款	0.90%-3.70%	0.80%-2.00%	1.35%-3.80%	1.15%-2.65%
三个月	0.90%-1.30%	0.80%-1.15%	1.35%-1.5%	1.15%-1.25%
半年	1.15%-1.50%	1.00%-1.35%	1.60%-1.75%	1.35%-1.45%
一年	1.55%-1.90%	1.10%-1.45%	1.75%-1.95%	1.45%-1.65%
两年	1.80%-2.30%	1.20%-1.65%	2.00%-2.52%	1.65%-2.15%
三年	1.85%-3.40%	1.50%-1.95%	2.70%-3.80%	1.95%-2.60%
五年	3.70%	1.55%-2.00%	3.70%	2.00%-2.65%

报告期内，中国重工在中船财务存款的执行利率均不低于国有大行挂牌利率，符合中国重工与中船财务签订的《金融服务协议》相关条款，具有公允性。

（2）贷款业务

报告期内，中国重工在中船财务及外部银行贷款利率区间如下：

类型	2024年	2023年
外部商业银行贷款利率区间	1.75%-4.90%	1.86%-5.23%
中船财务贷款区间	1.60%-3.75%	2.25%-4.00%

报告期内，中国重工在中船财务贷款利率基本略低于外部商业银行，符合《金融服务协议》相关条款，具有公允性。

（二）资金统一归集至中船财务，是否存在资金无法及时调拨、划转或回收的情形，是否存在资金占用，是否对吸并方独立性产生影响

报告期内，中国船舶、中国重工均分别与中船财务签署了《金融服务协议》，协议约定：（1）存款服务：中国船舶、中国重工及其子公司在中船财务开立存款账户，并本着存取自由原则，将资金存入中船财务；中船财务为中国船舶、中国重工及其子公司提供多种存款业务类型，包括活期存款、通知存款、定期存款和协定存款等；中船财务吸收中国船舶、中国重工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；（2）贷款服务：中船财务向中国船舶、中国重工及其子公司

发放贷款的利率，按照人民银行相关规定执行，并在同等条件下不高于同期国内主要商业银行同类贷款的贷款利率。

中国船舶、中国重工根据生产经营的实际需要与中船财务开展存款、资金拆借业务，并按照《金融服务协议》的约定，向中船财务收取利息收入、支付利息费用等，定价公允，相关的资金存放不存在无法及时调拨、划转或回收的情形，亦不存在关联方非经营性资金占用的情形。

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于中国船舶工业股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》（致同专字[2024]第 110A010062 号）及《关于中国船舶工业股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》（致同专字[2025]第 110A011399 号），并经分析中国船舶报告期内的关联往来款项，中国船舶不存在关联方非经营性资金占用的情况。

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于中国船舶重工股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专项报告》（信会师报字[2024]第 ZG218775 号）及《关于中国船舶重工股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专项报告》（信会师报字[2025]第 ZG11762 号），并经分析中国重工报告期内的关联往来款项，中国重工不存在关联方非经营性资金占用的情况。

综上，中国船舶、中国重工与中船财务开展存款、资金拆借业务严格按照《金融服务协议》的约定执行，不存在关联方资金占用情形，不会对中国船舶、中国重工独立性产生重大不利影响。

（三）存续公司加强财务独立性、防范关联方资金占用的有效措施

1、持续完善存续公司关联交易相关内控要求

中国船舶自上市以来建立了较为健全的内部控制管理体系，已制定了《公司章程》《关联交易管理制度》以及《对外担保管理办法》等制度，严格限制控股股东、实际控制人及其他关联方占用上市公司资金，并对关联交易、对外担保事项履行相应的董事会、监事会、股东大会等内部决策程序及信息披露义务。

本次交易完成后，中国船舶作为存续上市公司，将结合中国船舶及中国重工实际情况，对涉及关联交易、对外担保、关联方资金往来等事项，不断强化风险合规意识以及对关联交易行为涉及资金往来的日常监控，加强财务独立性、防范关联方资金占用。

中国船舶审计委员会将依照《审计委员会工作细则》督导内部审计部门对资金往来情况进行核查，判断是否存在非经营性资金占用迹象，如发现异常情况，及时通知董事会并采取相应措施。

2、与财务公司签订《金融服务协议》

为规范中国船舶与中船财务业务往来，中国船舶与中船财务签署了《金融服务协议》；本次交易完成后，上市公司将继续履行与中船财务签署的《金融服务协议》，中船财务需遵守协议作出的相关承诺与保证，为上市公司提供合规的金融服务，防范关联方资金占用。

3、实际控制人出具并贯彻执行《关于保持上市公司独立性的承诺函》

在本次重组完成后，中国船舶集团将保证中国船舶在财务等方面的独立性，并作出具体承诺如下：

“本公司作为中国船舶的实际控制人将促使同为中国船舶、中国重工股东的本公司及本公司下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业（以下简称“本公司下属企业”）继续按照法律、法规及公司章程依法行使股东权利，不利用关联股东身份影响中国船舶、中国重工的独立性，保持中国船舶、中国重工在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。上述承诺函长期有效，直至发生以下任一情形为止（以时间较先者为准）失效：根据适用的法律法规及相关监管规则，本公司不再被视为对中国船舶、中国重工拥有控制权；或中国船舶、中国重工在上海证券交易所终止上市。若因本公司或本公司下属企业违反本承诺函项下承诺内容而导致中国船舶、中国重工受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。”

五、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、访谈中国重工相关人员并获取报告期内关联交易明细清单，了解关联交易的主要内容、产品定价机制等情况；

2、取得并查阅中国重工下属子公司管理关联采购、集中采购等相关制度文件；

3、抽取部分主要关联采购、关联销售合同及相关的报价单，对关联交易与非关联交易的价格进行对比；

4、获取中国重工应收账款、预付账款明细清单，访谈相关人员了解应收账款、预付账款政策及履约进度确认政策；

5、获取中国重工其他应收款明细清单，访谈相关人员了解其他应收款的内容；

6、获取中国重工与中船财务签署的《金融服务协议》并进行复核；

7、访谈中国重工相关人员，了解与中船财务交易的原因及背景等；

8、查阅中国重工出具的中船财务风险持续评估报告；

9、查阅国有大行的活期及定期存款利率；

10、查阅中国重工与中船财务、外部商业银行的贷款合同；

11、获取《关于保持上市公司独立性的承诺函》。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、中国重工关联采购和关联销售为正常业务开展所涉及的采购销售，相关交易具有必要性和合理性，关联采购、销售定价具有公允性，对关联方不存在依赖；

2、中国重工对关联方应收账款和预付账款账龄和期后回款、结转情况以及履约进度确认政策，与非关联方不存在显著差异，不存在关联方非经营性资金占用情况；

3、中国重工其他应收款为正常业务开展形成，不存在关联方非经营性资金占用情况；

4、中国重工与中船财务之间的存贷业务利率公允，存在资金归集至中船财务情况，不存在资金无法及时调拨、划转或回收的情形，不存在资金占用情形，对中国重工独立性不构成重大不利影响，存续公司已采取加强财务独立性、防范关联方资金占用的有效措施。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

中国·上海

中国注册会计师：

二〇二五年六月十九日