中信证券股份有限公司
关于
中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易
之
独立财务顾问报告

独立财务顾问

中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二〇一八年十二月

声明

本声明所述词语或简称与本报告“释义”所述词语或简称具有相同含义。

中信证券股份有限公司接受中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司董事会的委托，担任中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问。

本独立财务顾问报告系依据《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《上市规则》等相关法律法规的规定，根据有关各方提供的资料编制而成，旨在对本次重组进行独立、客观、公正的评价，供广大投资者和有关方参考。

独立财务顾问报告所依据的资料由上市公司、交易对方等相关各方提供，提供方对资料的真实性、准确性和完整性负责，并保证资料无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

独立财务顾问已对出具独立财务顾问报告所依据的事实进行了尽职调查，对本报告内容的真实性、准确性和完整性负有诚实信用、勤勉尽责义务。

独立财务顾问没有委托和授权任何其他机构和个人提供未在本报告中列载的信息和对本报告做任何解释或说明。

独立财务顾问报告不构成对上市公司的任何投资建议，对投资者根据本报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，独立财务顾问不承担任何责任。独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读上市公司董事会发布的《中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及与本次重组有关的审计报告、资产评估报告、法律意见书等文件全文。

独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为上市公司本次交易的法定文件，报送相关监管机构。

重大事项提示

一、本次交易方案概要

本次重大资产重组方案包括发行股份及支付现金购买资产及非公开发行股份募集配套资金两部分。

（一）发行股份及支付现金购买资产

中国海防拟分别向中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投、泰兴永志发行股份及支付现金购买资产。

其中，向中船重工集团发行股份及支付现金购买其持有的海声科技51%股权和辽海装备52%股权；向七一五研究所发行股份及支付现金购买其持有的海声科技49%股权；向七二六研究所发行股份及支付现金购买其持有的辽海装备48%股权；向七一六研究所发行股份购买其持有的青岛杰瑞62.48%股权；向杰瑞集团发行股份及支付现金购买其持有的杰瑞控股20%股权和杰瑞电子48.97%股权；向中船投资发行股份购买其持有的杰瑞控股40%股权和杰瑞电子5.10%股权；向国风投发行股份购买其持有的杰瑞控股40%股权；向泰兴永志发行股份购买其持有的中船永志49%股权。本次重组交易对方、支付方式及标的资产概要情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	标的资产	支付对价	
			股份对价	现金对价
1	中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	24,888.26
		辽海装备 52%股权	29,736.01	5,247.53
		小计	**170,769.50**	**30,135.79**
2	七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	23,912.25
3	七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	4,843.87
4	七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	0.00
5	杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.11	4,016.31
		杰瑞电子 48.97%股权	102,380.43	18,067.13
		小计	**125,139.55**	**22,083.45**
6	中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	0.00

序号	交易对方	标的资产	支付对价	
			股份对价	现金对价
		杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	0.00
		小计	**66,099.87**	**0.00**
7	国风投基金	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	0.00
8	泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	0.00
合计			**594,049.63**	**80,975.38**

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的资产中船永志51%股权，本次交易完成后上市公司将持有青岛杰瑞、杰瑞电子、中船永志100%股权

本次交易中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经有权单位备案的评估报告的评估结果为准。以2018年7月31日为评估基准日，本次交易标的资产的评估价值合计为675,025.01万元。

本次交易中，上市公司发行股份及支付现金购买资产的股份发行定价基准日为公司审议本次发行股份及支付现金购买资产事项的董事会决议公告日，即第八届董事会第35次会议决议公告日。本次重组向上市公司注入优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力，本次发行股份的价格为定价基准日前60个交易日股票交易均价的90%，即25.14元/股。

2018年5月16日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，本次利润分配以方案实施前的公司总股本395,767,498股为基数，每股派发现金红利0.062元（含税）。2018年7月12日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格调整为25.08元/股。

公司本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格设有价格调整机制。公司审议本次交易的第一次董事会决议公告日（即2018年9月15日）至中国证监会核准本次交易前，若本次交易触发价格调整机制，公司董事会可以在可调价期间（即公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前）对本次发行股份购买资产的发行价格进行一次调整。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制，即2018年10月17日至2018年11月27日的连续30个交易日期间，上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌

日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；且公司股价在此期间连续30个交易日中，至少20个交易日收盘价较公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。因此，本次交易已经触发价格调整机制。

根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。

本次交易完成以后，上市公司的控股股东仍为中船重工集团，实际控制人仍为国务院国资委，本次交易不会导致上市公司控制权发生变更。

（二）募集配套资金

本次交易上市公司在发行股份及支付现金购买资产的同时，拟向不超过10名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过320,125.91万元，未超过本次发行股份购买资产交易价格的100%；本次募集配套资金发行股份的数量不超过本次发行前总股本的20%，即78,961,248股。本次重组上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，发行价格不低于定价基准日前20个交易日上市公司股票交易均价的90%，定价基准日为上市公司募集配套资金发行期首日。

二、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投、泰兴永志。其中中船重工集团为上市公司的控股股东，七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资为中船重工集团所控制的下属企事业单位。根据《上市规则》的相关规定，本次重组构成关联交易。

上市公司董事会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联董事已回避表决，也未曾代理其他董事行使表决权。上市公司股东大会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联股东需回避表决。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据标的资产财务数据及评估作价情况，与上市公司2017年度相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	161,538.37	109,986.20	36,275.04
标的资产	450,097.09	268,997.14	251,816.35
本次重组交易金额	675,025.01	675,025.01	N/A
标的资产相关指标与交易金额孰高值	675,025.01	675,025.01	251,816.35
财务指标占比	417.87%	613.74%	694.19%

注 1：本次重组的标的公司辽海装备对标的公司中船永志实施并表，杰瑞控股对标的公司杰瑞电子、青岛杰瑞实施并表，因此在计算标的资产相关指标时，未再重复计算中船永志、杰瑞电子、青岛杰瑞相关数据
注 2：除注 1 情况外，标的资产的资产总额、资产净额、营业收入数据为简单加总数据

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时，本次交易涉及发行股份买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

（三）本次交易不构成重组上市

2016年10月19日，中船重工集团向中国电子购买其持有的中电广通53.47%股权完成股权过户登记，上市公司控股股东由中国电子变更为中船重工集团，导致控制权发生变更。

2016年11月17日，中电广通公告重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易预案，拟向中国电子出售相关资产与负债，并向中船重工集团发行股份购买长城电子100%股权。上述交易属于《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市情形，已按照相关规定向中国证监会申报，并于2017年9月15日取得中国证监会并购重组委的核准批复。截至2017年10月26日，上述交易全部实施完成。

鉴于上市公司2016年重大资产重组已经按照《重组管理办法》第十三条相关规定履行重组上市审核程序并已完成交割，并且本次交易是在前次重组上市完成后，根据中船重工集团巩固中国海防作为电子信息产业上市公司平台地位的战略而进行的重大资产重组，因此本次交易不适用《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见—证券期货法律适用意见第12号》关于“累计首次原则”的相关要求。此外，

本次交易前后上市公司控股股东和实际控制人未发生变化，控股股东仍为中船重工集团，实际控制人仍为国务院国资委。综上所述，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

三、本次交易的评估作价情况

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经有权单位备案的评估报告的评估结果为准。

根据中企华出具并经有权单位备案的标的资产评估报告，以2018年7月31日为评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的公司	账面值（100%权益）	评估值（100%权益）	增值额	增值率	收购比例	标的资产评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
海声科技	93,000.09	325,336.77	232,336.68	249.82%	100.00%	325,336.77
辽海装备	20,059.81	67,276.05	47,216.24	235.38%	100.00%	67,276.05
杰瑞控股	54,303.36	133,877.14	79,573.78	146.54%	100.00%	133,877.14
杰瑞电子	119,617.87	245,937.79	126,319.92	105.60%	54.08%	132,996.59
青岛杰瑞	18,087.28	21,088.55	3,001.27	16.59%	62.48%	13,175.52
中船永志	3,819.60	4,822.31	1,002.71	26.25%	49.00%	2,362.93
合计	**308,888.01**	**798,338.61**	**489,450.60**	**158.46%**	**-**	**675,025.01**

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的资产中船永志51%股权。上述账面值合计、评估值合计、增值额合计系各标的公司简单加总，仅为示意性列示

综上，本次重组标的资产的整体作价为675,025.01万元。

四、发行股份及支付现金购买资产的简要情况

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中，上市公司以非公开发行股份及支付现金的方式购买资产，所涉及的发行股份的种类为人民币普通股A股，每股面值为1.00元，上市地点为上交所。

（二）发行对象

本次重组发行股份的交易对方为中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投基金、泰兴永志。本次重组支付现金的交易

对方为中船重工集团、七一五研究所、七二六研究所及杰瑞集团。

（三）标的资产及支付方式

本次重组的标的资产及支付方式如下：

单位：万元

序号	标的资产	标的资产交易作价	支付方式
1	海声科技 100.00%股权	325,336.77	发行股份及支付现金
2	辽海装备 100.00%股权	67,276.05	发行股份及支付现金
3	杰瑞控股 100.00%股权	133,877.14	发行股份及支付现金
4	杰瑞电子 54.08%股权	132,996.59	发行股份及支付现金
5	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	发行股份
6	中船永志 49.00%股权	2,362.93	发行股份
合计		**675,025.01**	-

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的公司中船永志51%股权，本次交易完成后上市公司将持有青岛杰瑞、杰瑞电子、中船永志100%股权

（四）发行股份的定价方式和价格

1、定价基准日

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产涉及的发行股份定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第八届董事会第35次会议决议公告日。

2、发行价格

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%；市场参考价为定价基准日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%
前20个交易日	29.51	26.57
前60个交易日	27.93	25.14
前120个交易日	29.30	26.37

上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日和120个交易日的公司股票交易均价分别为26.57元/股、25.14元/股、26.37元/股。本次重组向上市公司注入优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力。结合标的资产评估值情况，本次发行股份的价格为定价基准日前60个交易日股票交易均价的90%，即25.14元/股。

2018年5月16日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，本次利润分配以方案实施前的公司总股本395,767,498股为基数，每股派发现金红利0.062元（含税）。2018年7月12日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格调整为25.08元/股。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制，即2018年10月17日至2018年11月27日的连续30个交易日期间，上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；且公司股价在此期间连续30个交易日中，至少20个交易日收盘价较公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。因此，本次交易已经触发价格调整机制。

根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。

在定价基准日后至本次股份发行日期间，除上述利润分配事项、价格调整事项外，如上市公司再进行任何权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使上市公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整，具体的调整方法如下：

假设调整前新增股份价格为P0，每股送股或转增股本数为N，每股增发新股或配股数为K，增发新股价或配股价为A，每股派发现金股利为D，调整后新增股份价格为P1（调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1= P0/（1+N）

增发新股或配股：P1=（P0 +A×K）/（1+K）

上述两项若同时进行：P1=（P0 +A×K）/（1+N+K）

派送现金股利：P1=P0－D

上述三项同时进行：P1=（P0－D +A×K）/（1+N+K）

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产所涉及的最终股份发行价格以中国证监会核准的发行价格为准。

（五）购买资产金额、支付对价及发行数量

根据评估结果，标的资产总对价为675,025.01万元，其中594,049.63万元对价由上市公司以发行股份的形式支付，80,975.38万元对价以现金形式支付。

本次发行股份及支付现金购买资产所涉及的发行股份数量的计算方法为：向各交易对方发行股份的数量=以发行股份形式向各交易对方支付的交易对价/本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格，发行股份总数量=向各交易对方发行股份的数量之和。依据上述公式计算的发行股份数量按向下取整原则精确至个位数，对于不足1股部分的对价由上市公司以现金形式支付。

2018年5月16日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，本次利润分配以方案实施前的公司总股本395,767,498股为基数，每股派发现金红利0.062元（含税）。2018年7月12日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格调整为25.08元/股。

据此计算，上市公司本次向重组交易对方发行股份数量为236,861,895股，具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）	现金支付的对价（万元）
中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	56,233,449	24,888.26
	辽海装备 52%股权	29,736.01	11,856,465	5,247.53
	小计	**170,769.50**	**68,089,914**	**30,135.79**
七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	54,028,216	23,912.25

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）	现金支付的对价（万元）
七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	10,944,430	4,843.87
七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	5,253,399	0.00
杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.11	9,074,607	4,016.31
	杰瑞电子 48.97%股权	102,380.43	40,821,545	18,067.13
	小计	**125,139.55**	**49,896,152**	**22,083.45**
中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	21,352,015	0.00
	杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	5,003,597	0.00
	小计	**66,099.87**	**26,355,612**	**0.00**
国风投基金	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	21,352,015	0.00
泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	942,157	0.00
合计		**594,049.63**	**236,861,895**	**80,975.38**

注：若各交易对方以股份支付对价或现金支付对价小计数与分项合计数存在差异，系四舍五入所致

公司本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格设有价格调整机制。公司审议本次交易的第一次董事会决议公告日（即2018年9月15日）至中国证监会核准本次交易前，若本次交易触发价格调整机制，公司董事会可以在可调价期间（即公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前）对本次发行股份购买资产的发行价格进行一次调整。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制。根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。若基于调整后的发行价格计算，上市公司本次向重组交易对方发行股份数量为276,430,731股，具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）	现金支付的对价（万元）
中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	65,627,497	24,888.26
	辽海装备 52%股权	29,736.02	13,837,141	5,247.53
	小计	**170,769.51**	**79,464,638**	**30,135.79**
七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	63,053,870	23,912.25
七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	12,772,745	4,843.87
七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	6,131,002	0.00

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）	现金支付的对价（万元）
杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.12	10,590,561	4,016.31
	杰瑞电子 48.97%股权	102,380.44	47,640,966	18,067.13
	小计	**125,139.55**	**58,231,527**	**22,083.45**
中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.86	24,918,965	0.00
	杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	5,839,470	0.00
	小计	**66,099.88**	**30,758,435**	**0.00**
国风投基金	杰瑞控股 40%股权	53,550.86	24,918,965	0.00
泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	1,099,549	0.00
合计		**594,049.64**	**276,430,731**	**80,975.37**

注：若各交易对方以股份支付对价或现金支付对价小计数与分项合计数存在差异，系四舍五入所致

在定价基准日后至本次股份发行日期间，除上述利润分配事项、价格调整事项外，如上市公司再进行任何权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使上市公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整。

（六）发行价格调整机制

为了更好地应对资本市场表现变化等市场因素、行业因素造成上市公司股价波动，本次交易拟引入发行价格调整方案，具体如下：

1、价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易发行股份及支付现金购买资产的发行价格。标的资产的交易作价不进行调整。

2、价格调整方案生效条件

（1）国务院国资委批准本次价格调整方案；

（2）上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

3、可调价期间

本次重组可进行价格调整的期间为上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

4、触发条件

中国海防审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

（1）向下调整

①上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；

且

②上市公司股价在任一交易日前的连续30个交易日中，有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。

（2）向上调整

①上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）涨幅超过15%；

且

②上市公司股价在任一交易日前的连续30个交易日中，有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）涨幅超过15%。

5、调价基准日

调价触发条件满足（即“4、触发条件”中向上或向下调整的①且②项条件满足）后，上市公司董事会决定对股票发行价格进行调整的，调价基准日为调价触发条件成就日。

若双方协商一致决定对发行价格进行调整的，则上市公司应在调价触发条件首次成就日与价格调整方案生效条件满足日孰晚起 20 个交易日内召开董事会审议确定是否对发行价格进行调整。

6、发行价格调整机制

在可调价期间内，上市公司可且仅可对发行价格进行一次调整。上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次交易中发行股份及支付现金购买资产的发行价格调整为：调价基准日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%（调价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价＝调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额÷调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量）。若上市公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，则后续不可再对发行价格进行调整。

7、发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的定价不变，向各交易对方发行股份数量相应调整。

8、调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对调整后的发行价格、发行数量再作相应调整。

9、触发情况

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制，即2018年10月17日至2018年11月27日的连续30个交易日期间，上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；且公司股价在此期间连续30个交易日中，至少20个交易日收盘价较公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。因此，本次交易已经触发价格调整机制。

根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。

（七）锁定期安排

中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资在本次重组中以资产认购取得的公司非公开发行的股份，自发行结束之日起36个月内

将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后6个月期末收盘价低于发行价的，前述交易对方在本次重组中以资产认购取得的公司股份将在上述限售期限基础上自动延长6个月。此外，对于中船重工集团在本次重组之前已经持有的公司的股份，继续遵守中船重工集团于2016年11月16日出具的《中国船舶重工集团有限公司关于认购股份锁定期的承诺函》，并自本次重组完成之日起12个月内不得转让。

泰兴永志在本次重组中以资产认购取得的公司股份，自股份发行结束之日起12个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。

对于国风投在本次重组中以资产认购取得的公司股份，若国风投自取得公司本次发行新股时，持有用于认购该等股份的杰瑞控股权益时间超过12个月的，则该部分权益对应的公司股份自本次发行完成日起12个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让；持有用于认购该等股份的杰瑞控股权益时间不足12个月的，则该部分权益对应的公司股份自本次发行完成日起36个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让。但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限。

本次重组结束后，上述全体交易对方基于本次认购而享有的公司送红股、转增股本等股份，亦遵守相应限售期的约定。若上述交易对方基于本次认购所取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，上述交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。

（八）过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排

过渡期间，本次重组采用收益法评估的标的资产所产生的收益由上市公司享有，亏损部分由相关交易对方按《发行股份及支付现金购买资产协议》签署时各自持股的比例以现金方式向上市公司补足。

过渡期间，本次重组采用资产基础法评估的标的资产所产生的损益由相关交易对方

按《发行股份及支付现金购买资产协议》签署时各自持股的比例享有或承担。

本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

五、业绩补偿承诺安排

根据《重组管理办法》和中国证监会相关规定并经交易各方协商，本次重组由中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资作为重组补偿义务人就采用收益法定价的标的公司或其下属子公司的股权及相关资产（以下合称“业绩承诺资产”）未来盈利进行承诺和补偿安排。

上市公司已分别与上述重组补偿义务人签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，对本次重组业绩承诺及补偿方式进行了如下安排：

（一）业绩承诺资产

根据北京中企华资产评估有限公司出具的中企华评报字JG(2018)0013-01号、中企华评报字JG(2018)0013-02号、中企华评报字JG(2018)0013-3号、中企华评报字JG(2018)0013-4号、中企华评报字JG(2018)0013-5号、中企华评报字JG(2018)0013-06号《资产评估报告》，截至评估基准日2018年7月31日，标的资产在本次评估中采取收益法评估的资产及其评估值和交易作价如下：

单位：万元

序号	公司名称	收益法评估资产范围	评估值	交易作价
1	海声科技本部	专利权	1,680.00	1,680.00
2	双威智能	专利权	152.80	152.80
3	英汉超声	专利权	43.51	43.51
4	瑞声海仪	全部净资产	248,874.96	248,874.96
5	辽海装备本部	专利权	861.31	861.31
6	辽海输油	专利权	247.32	247.32
7	海通电子	软件著作权	99.55	99.55
8	中船永志	专利权	472.06	472.06
9	中原电子	全部净资产	39,805.52	39,805.52
10	青岛杰瑞本部、青岛工控	专利权、软件著作权	2,286.00	2,286.00
11	连云港杰瑞	专利权、软件著作权	756.00	756.00

序号	公司名称	收益法评估资产范围	评估值	交易作价
12	杰瑞电子	全部净资产	245,937.79	245,937.79
合计		-	**541,216.82**	**541,216.82**

（二）盈利补偿期间及业绩承诺金额

盈利补偿期间为本次交易实施完毕当年及其后两个会计年度。即如果本次交易在2019年实施完毕，则盈利预测补偿期间为2019年、2020年及2021年，若本次交易在2019年12月31日前未能实施完毕，则盈利补偿期间将相应顺延。业绩承诺资产所属标的公司（以下简称“相关公司”）盈利预测补偿期间内的每一会计年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润预测数以具有证券业务资格的资产评估机构出具并经有权单位备案的《资产评估报告》所预测的同期净利润数为准。

根据评估结果，业绩承诺资产所属标的公司承诺业绩情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年	2020 年	2021 年
海声科技（母公司）	2,706.27	3,066.61	3,299.94
双威智能	1,452.13	1,594.92	1,684.19
英汉超声	35.71	43.24	50.29
瑞声海仪	19,918.79	22,737.55	25,462.18
辽海装备（母公司）	1,297.19	1,388.75	1,455.20
辽海输油	213.42	266.38	325.57
海通电子	31.05	38.14	45.14
中船永志	503.00	578.39	671.77
中原电子	3,591.46	3,944.78	4,238.73
青岛杰瑞（母公司）、杰瑞工控	900.28	2,164.08	2,965.05
连云港杰瑞	800.35	1,200.14	1,872.89
杰瑞电子	23,966.67	28,884.40	32,768.92

注：杰瑞工控与青岛杰瑞（母公司）采用合并收益法预测

补偿义务人承诺，于盈利补偿期间内的每一会计年度，相关公司所对应的每年实现的净利润数（净利润以扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数为计算依据，并应扣除本次重组完成后公司追加投资带来的收益及其节省的财务费用，以下同）合计不低于评估机构出具的并经有权单位备案的《资产评估报告》所预测的相关公司对应的同期净利润数的总和，否则补偿义务人需根据《盈利预测补偿协议》的约定对公司进行

补偿。

公司将在盈利补偿期间内每年的年度报告中单独披露相关公司所对应实现的实际净利润合计数与经国务院国资委备案后的《资产评估报告》所预测的相关公司对应的同期净利润合计数的差异情况。

（三）业绩承诺主体

根据交易对方持有标的公司的股权比例并经各方友好协商，针对各业绩补偿资产对应的补偿义务人及补偿比例具体安排如下：

相关公司	补偿义务人	补偿比例
海声科技（母公司）	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
双威智能	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
英汉超声	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
瑞声海仪	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
辽海装备（母公司）	中船重工集团	52%
	七二六研究所	48%
辽海输油	中船重工集团	52%
	七二六研究所	48%
海通电子	中船重工集团	52%
	七二六研究所	48%
中船永志	中船重工集团	26.52%
	七二六研究所	24.48%
中原电子	中船重工集团	52%
	七二六研究所	48%
青岛杰瑞（母公司）	七一六研究所	62.48%
	中船投资	30.02%
	杰瑞集团	7.50%
青岛工控	七一六研究所	62.48%
	中船投资	30.02%
	杰瑞集团	7.50%

相关公司	补偿义务人	补偿比例
连云港杰瑞	中船投资	80%
	杰瑞集团	20%
杰瑞电子	中船投资	41.85%
	杰瑞集团	58.15%

（四）补偿金额

各方同意，《盈利预测补偿协议》项下的盈利补偿应以股份补偿优先，股份补偿不足时，应以人民币现金补偿作为补充补偿方式。补偿义务人因相关公司未实现利润预测或期末发生减值而向公司支付的股份补偿及现金补偿总额不超过该补偿义务人通过本次交易取得的交易对价，中船重工集团对补偿义务承担连带赔偿责任。

在盈利补偿期间内，具体股份补偿数额按照下列计算公式计算：

当期补偿金额=（截至当期期末相关公司合计累积承诺净利润数－截至当期期末相关公司合计累积实现净利润数）÷补偿期限内相关公司各年合计的承诺净利润数总和×业绩承诺资产合计交易对价－累积已补偿金额

当期应补偿股份数量=当期补偿金额/本次交易的每股发行价格

其中，净利润数均以相关公司扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润数确定。盈利补偿期间内每一年度补偿金独立计算，如果某一年度按前述公式计算的补偿股份数小于0时，按0取值，即已经补偿的股份不冲回。按照前述公式计算的应补偿股份数在个位之后存在尾数的，均按照舍去尾数并增加1股的方式进行处理。如果公司在盈利补偿期间内实施现金分红，则补偿义务人根据上述公式计算出的当年度补偿股份所对应的分红收益应无偿赠予公司。

应补偿股份总数确定后，该等应补偿股份由未完成盈利预测的相关公司对应的交易对方承担，各补偿义务人之间的分配方式如下：

各补偿义务人就各未实现盈利预测的相关公司应补偿的股份数=（该未实现盈利预测的相关公司的业绩承诺未完成率÷各未实现盈利预测的相关公司的业绩承诺未完成率合计数）×当期应补偿股份数量×该补偿义务人在该未实现盈利预测的相关公司中的补偿比例。

业绩承诺未完成率=（该未实现盈利预测的相关公司当年预测净利润数－该未实现

盈利预测的相关公司当年实际净利润数）/该未实现盈利预测的相关公司当年预测净利润数。

各补偿义务人在相关公司中的补偿比例详见本节“五、业绩补偿承诺安排”之“（三）业绩承诺主体”。

（五）补偿上限

中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资股份补偿的上限为：其各自通过本次交易所取得的股份对价（包括基于本次交易而衍生取得的中国海防送红股、转增股本等股份）；并且，上述补偿义务人不得因股份补偿导致其合计持有中国海防股份的比例低于国防科工局所要求的绝对控股比例。

在盈利补偿期间内，若本次交易的补偿义务人按照股份补偿上限所补偿的合计股份数量不足以补偿各补偿义务人在各会计年度应补偿股份总数（以下简称“应补偿股份总数”），则补偿义务人应先按照股份补偿上限进行股份补偿，并就补偿股份不足部分以现金方式向中国海防进行补偿。其各自实际补偿的股份数量及应补偿的现金数额按照下列计算公式计算：

股份补偿比例=（股份补偿上限-累积已补偿股份数）/当期应补偿股份数量

各补偿义务人实际补偿的股份数量=按照《盈利预测补偿协议》计算的各补偿义务人就各未实现盈利预测的相关公司应补偿的股份数×股份补偿比例

各补偿义务人应补偿的现金数额=本次交易的每股发行价格×（按照《盈利预测补偿协议》计算的各补偿义务人就各未实现盈利预测的相关公司应补偿的股份数－各补偿义务人实际补偿的股份数量）。

（六）补偿方式

公司确定每年度应补偿股份数量后，应在两个月内就应补偿股份的股份回购及注销事宜制定议案并召开股东大会。若公司股东大会审议通过该议案，公司将按照总价人民币1.00元的价格定向回购应补偿股份并予以注销；若公司股东大会未通过上述定向回购议案，则公司应在股东大会决议公告后10个工作日内书面通知需补偿股份的各补偿义务人，该等补偿义务人在接到通知后的30日内将上述应补偿股份无偿赠送给该等补偿义务人之外的其他股东，其他股东按其在公司的持股比例获赠股份。具体的股份回购方案或

股份赠送方案届时将由公司董事会制定并实施。

如果补偿义务人须向公司补偿利润，补偿义务人需在接到公司书面通知后六十日内协助公司办理完成本条上述补偿股份的回购及注销手续、补偿现金的支付手续。

（七）减值测试

在补偿期限届满时，公司还应聘请合格审计机构对业绩承诺资产进行减值测试。若出现业绩承诺资产期末减值额>补偿义务人补偿期限内累积补偿金额的情况，相关补偿义务人将向公司另行补偿股份，具体情形及补偿安排以公司与补偿义务人签署的《盈利预测补偿协议》为准。

六、募集配套资金的简要情况

本次重组中，中国海防拟同时采用询价方式向不超过10名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过320,125.91万元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

（一）募集配套资金的情况

1、募集配套资金金额、发行价格及发行数量

本次募集配套资金总额不超过320,125.91万元，未超过本次发行股份购买资产交易价格的100%。

本次交易中，上市公司采用询价发行的方式向特定投资者非公开发行股票募集配套资金，定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金的发行期首日。根据《发行管理办法》、《非公开发行股票实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前20个交易日中国海防股票交易均价的90%。

本次交易募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合法投资者，具体发行对象将在本次非公开发行申请获得中国证监会核准批文后，根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。同时根据2017年2月15日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及

2017年2月17日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，本次募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本394,806,243股的20%，即78,961,248股。本次募集配套资金的最终发行价格确定后，如特定投资者认购股份数量的总和超过78,961,248股，则公司本次非公开发行股份的数量为78,961,248股，即遵循特定投资者认购股份数与上市公司本次发行前总股本的20%两者孰低原则。

在定价基准日至股份发行日期间，公司如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

2、股份锁定期

本次配套融资中，上市公司向不超过10名特定投资者非公开发行的股份，相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起12个月内不得转让。

（二）募集配套资金的用途

本次交易中，募集配套资金总额不超过320,125.91万元，在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付现金收购标的资产的对价、标的公司项目建设、补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务等，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额	募集资金投资金额
1	海洋防务 XXXX 探测装备研发及产业化项目	瑞声海仪	103,131	33,000
2	水声侦察装备产业化军民融合建设项目	海声科技	11,138	5,500
3	工业智能装备产业化建设项目	双威智能	10,353	5,500
4	海洋信息电子及关键零部件产业化项目	杰瑞电子	61,998	27,827
5	智能装备及数字化车间产业化项目	连云港杰瑞	15,325	7,016
6	通信导航及智能装备产业化项目	青岛杰瑞	22,564	10,157
7	水声探测及对抗装备产业化建设项目	辽海装备	12,500	10,000
相关项目总投资金额		-	**237,009**	**99,000**
用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务				**140,150.53**
支付现金对价				**80,975.38**

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额	募集资金投资金额
合计				320,125.91

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若配套募集资金金额不足以满足上述项目的投资需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前，募集资金投资项目涉及的相关主体可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金择机先行投入项目，待募集资金到位后予以置换。

七、本次交易对上市公司的影响

（一）主营业务和盈利能力的预计变化情况

本次交易完成后，上市公司的产品业务范围进一步拓展，新增水下信息系统相关业务，业务协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。

本次交易将公司打造成为中船重工集团旗下电子信息产业板块的平台，整合中船重工集团资源并依托资本市场，充分发挥公司行业整合经验和运营能力，实现快速、健康的跨越式发展。本次交易后，公司在资产规模、收入规模、产品布局等各方面都处于同行业领先地位。

本次交易完成后，标的公司相关业务及资产将进入上市公司，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日/2018 年 1-7 月			2017 年 12 月 31 日/2017 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
资产总计	151,816.03	624,631.23	311.44%	161,538.37	610,546.93	277.96%
负债合计	48,090.71	218,582.88	354.52%	46,259.76	226,015.97	388.58%
归属于母公司所有者权益合计	103,725.32	406,048.35	291.47%	109,986.20	379,238.55	244.81%
营业收入	13,944.98	183,387.03	1215.08%	36,275.04	284,301.62	683.74%
归属于母公司所有者的净利润	1,653.33	22,930.16	1286.91%	8,164.13	43,387.98	431.45%
净资产收益率	1.55%	5.87%		15.90%	12.13%	
基本每股收益（元	0.04	0.36	-	0.67	0.69	-

项目	2018 年 7 月 31 日/2018 年 1-7 月			2017 年 12 月 31 日/2017 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
/股，若发行价格不调整）						
基本每股收益（元/股，若发行价格调整）	0.04	0.34	-	0.67	0.65	-

注：2018年1-7月数据未经年化

（二）关联交易的预计变化情况

根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，本次重组前后关联交易的变化如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月		2017 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联采购商品和接受劳务	1,477.40	13,033.85	2,971.45	14,267.13
营业成本	7,857.14	116,430.67	20,451.54	176,183.69
占营业成本的比例	**18.80%**	**11.19%**	**14.53%**	**8.10%**
关联销售商品和提供劳务	3,532.35	45,587.67	12,244.22	63,971.88
营业收入	13,944.98	183,387.03	36,275.04	284,301.62
占营业收入的比例	**25.33%**	**24.86%**	**33.75%**	**22.50%**

本次重组完成后，上市公司关联交易比例预计有所下降。

本次重组完成后，对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行适当的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。同时，本次重组的交易对方中船重工集团已出具承诺函，本次重组完成后，在不对中国海防及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，承诺方下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业尽量减少与中国海防的关联交易。对于中国海防与承诺方下属企业之间无法避免的关联交易，承诺方保证该等关联交易均将基于交易公允的原则制定交易条件，经必要程序审核后实施，不利用该等交易从事任何损害中国海防及中国海防其他股东的合法权益的行为。若因承诺方或承诺方下属企业违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，将依法承担相应赔偿责任。

（三）同业竞争的预计变化情况

本次重组前，上市公司主营业务为水声信息传输装备和各类电控系统的研制和生产，具体产品包括各类军民用水声信息传输装备、水下武器系统专项设备等军品领域产品，以及压载水电源等民品领域产品。2016 年 11 月 16 日，上市公司控股股东中船重工集团出具了《关于避免与中电广通股份有限公司同业竞争的承诺函》。同时，中船重工集团已就本次重组出具《关于避免与中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司同业竞争的承诺函》。

通过本次重组，中船重工集团将水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及配套装备业务注入中国海防，实现中国海防对水下信息系统各专业领域的全覆盖。上市公司主要业务以及与中船重工集团控制的其他单位从事的主要业务不构成实质性同业竞争，具体如下：

阶段	主要业务	集团下属类似业务情况
本次交易前	水下信息传输系统及配套装备	不存在
本次交易注入	水下信息获取系统及配套装备	七一五研究所存在少量水下信息获取系统业务，与本次辽海装备注入的水下信息获取系统在型号、功能上存在明确区分，不构成实质性同业竞争
	水下信息探测与对抗系统及配套装备	中国船舶重工集团公司七五〇试验场生产的水声对抗器材，与本次注入的水声对抗器材在产品形态、性能、工作方式等方面存在显著差异，不具有可替代性
	水下指控系统及配套装备	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所研制的事水面装备信息系统，中国船舶重工集团公司第七〇九研究所研制的信息系统主要应用于地面装备，与本次注入的水下装备信息系统在任务下达单位、最终应用领域及用途、产品技术性能要求等方面存在显著差异，互相不具有可替代性
	军民用卫星导航	不存在
	智能交通和 LED 照明	不存在

综上所述，本次交易不会造成上市公司与控股股东新增同业竞争情况。上市公司控股股东、本次重组交易对方中船重工集团已经出具承诺函，对于中船重工集团及其下属企业与上市公司的同业竞争进行明确限制，在相关各方切实履行有关承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

（四）股权结构的预计变化情况

在不考虑配套融资的情形下，本次交易完成后中船重工集团及其所控制的关联方对上市公司持股比例进一步提升。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中船重工合计持股	**251,953,406**	**63.82%**	**466,521,129**	**73.86%**
其中：中船重工直接持股	**251,953,406**	**63.82%**	320,043,320	50.67%
七一五研究所直接持股	-	-	54,028,216	8.55%
七二六研究所直接持股	-	-	10,944,430	1.73%
七一六研究所直接持股	-	-	5,253,399	0.83%
杰瑞集团直接持股	-	-	49,896,152	7.90%
中船投资直接持股	-	-	26,355,612	4.17%
国风投基金	-	-	21,352,015	3.38%
泰兴永志	-	-	942,157	0.15%
其他 A 股公众股东	142,852,837	36.18%	142,852,837	22.62%
合计	**394,806,243**	**100.00%**	**631,668,138**	**100.00%**

公司本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格设有价格调整机制。公司审议本次交易的第一次董事会决议公告日（即2018年9月15日）至中国证监会核准本次交易前，若本次交易触发价格调整机制，公司董事会可以在可调价期间（即公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前）对本次发行股份购买资产的发行价格进行一次调整。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制。根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。若基于调整后的发行价格计算，本次交易完成后（不考虑募集配套资金），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中船重工合计持股	**251,953,406**	**63.82%**	**502,365,623**	**74.84%**
其中：中船重工直接持股	**251,953,406**	**63.82%**	331,418,044	49.37%
七一五研究所直接持股	-	-	63,053,870	9.39%
七二六研究所直接持股	-	-	12,772,745	1.90%
七一六研究所直接持股	-	-	6,131,002	0.91%
杰瑞集团直接持股	-	-	58,231,527	8.68%
中船投资直接持股	-	-	30,758,435	4.58%
国风投基金	-	-	24,918,965	3.71%
泰兴永志	-	-	1,099,549	0.16%
其他 A 股公众股东	142,852,837	36.18%	142,852,837	21.28%
合计	**394,806,243**	**100.00%**	**671,236,974**	**100.00%**

（五）对上市公司负债的影响

根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，本次交易完成前后（未考虑配套融资）上市公司负债结构指标如下：

单位：万元

项目	2018年7月31日			2017年12月31日		
	交易前	交易后	变动率	交易前	交易后	变动率
流动资产	115,174.08	521,909.53	353.15%	124,171.61	508,994.93	309.91%
非流动资产	36,641.94	102,721.70	180.34%	37,366.77	101,552.00	171.77%
资产总计	**151,816.03**	**624,631.23**	**311.44%**	**161,538.37**	**610,546.93**	**277.96%**
流动负债	35,002.29	190,462.66	444.14%	43,235.76	212,549.13	391.60%
非流动负债	13,088.42	28,120.23	114.85%	3,024.00	13,466.85	345.33%
负债总计	**48,090.71**	**218,582.88**	**354.52%**	**46,259.76**	**226,015.97**	**388.58%**
资产负债率	**31.68%**	**34.99%**	**-**	**28.64%**	**37.02%**	**-**

本次交易完成后，上市公司的资产、负债规模将大幅上升。上市公司重组前后总体资产负债有所上升，其中2018年7月31日资产负债率从31.68 %上升至34.99%，总体仍保持合理水平。本次交易完成后，随着募集配套资金到位以及募集资金投资项目效益的逐步释放，预计公司的资产负债率将有所下降下降，资本结构进一步优化。

（六）本次重组摊薄即期回报对公司每股收益的影响

根据上市公司 2017 年度和 2018 年 1-7 月财务报告以及 2017 年度和 2018 年 1-7 月备考财务报告，本次交易不存在导致上市公司即期回报被摊薄的情形。但是鉴于重组完

成后上市公司总股本规模增大，而上市公司对标的资产进行整合优化、标的公司的募集配套资金投资项目产生预期收益需要一定时间，因此不排除上市公司未来每股收益在短期内出现下降的情形。同时，为了充分保护公司公众股东的利益，公司控股股东中船重工集团作出如下承诺：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本次重组中，上市公司向本公司发行股份购买资产，并与本公司签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》，为避免本次重组摊薄即期回报提供了有法律约束力的保障措施。

3、自本承诺出具日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

4、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

公司全体董事、高级管理人员针对本次重组作出了如下承诺：

“1、本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、本人将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现。

3、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

4、本人全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人对公司的职责之必须的范围内发生，本人严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。

5、本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和证券交易所等监管机构规定和规则以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

6、本人将尽责促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会和股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投

票/表决权）。

7、若公司未来实施员工股权激励，本人将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

8、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

9、若本人违反上述承诺，将在股东大会及中国证监指定报刊公开作出解释并道歉；本人自愿接受证券交易所、上市公司协会对本人采取的自律监管措施；若违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法担补偿责任。”

八、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

1、中国海防决策程序

2018年9月14日，上市公司召开第八届董事会第35次会议，审议通过了本次交易方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2018年12月22日，上市公司召开第八届董事会第39次会议，审议通过了本次交易的正式方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2018年9月14日，上市公司召开第八届监事会第25次会议，审议通过了本次交易方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2018年12月22日，上市公司召开第八届监事会第28次会议，审议通过了本次交易的正式方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2、交易对方的决策程序

本次重组的8名交易对方中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、中船投资、杰瑞集团、国风投基金、泰兴永志已经履行通过内部决策审议程序，同意本次交易方案。

3、相关有权部门的授权或批准

（1）本次交易方案已获得国务院国资委关于本次重组的原则性同意；

（2）本次交易方案已获得国防科工局的涉军事项审查批复；

（3）本次交易已经取得国防科工局关于本次重组豁免信息披露的批复。

（4）标的股权评估报告已经国务院国资委备案；

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易尚需取得下述审批或核准以实施，包括但不限于：

1、本次交易方案需获得上市公司股东大会审议通过；

2、本次交易方案需获得国务院国资委关于本次重组的批准；

3、本次交易方案需获得中国证监会的核准。

本次交易能否通过审批或核准以及最终通过审批或核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

九、本次交易相关方作出的重要承诺

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
关于提供的信息真实、准确、完整的承诺	中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、泰兴永志、国风投	1、承诺人向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国海防或者投资者造成损失的，承诺人将依法承担个别及连带的法律责任。 2、承诺人保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 3、承诺人在参与本次重组过程中，将及时向中国海防提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国海防或者投资者造成损失的，承诺人将依法承担赔偿责任。 4、如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，承诺人将暂停转让承诺人在中国海防拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国海防董事会，由中国海防董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国海防董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；中国海防董事会未向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		如调查结论发现存在违法违规情节，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	中国海防董事、监事、高级管理人员	1、本人向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国海防或者投资者造成损失的，本人将依法承担个别及连带的法律责任。 2、本人保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 3、本人保证本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因本次重组的信息披露和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国海防或者投资者造成损失的，本人将依法承担个别及连带的法律责任。 4、如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让本人在中国海防拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国海防董事会，由中国海防董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国海防董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；中国海防董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
关于认购股份锁定期的承诺	中船重工集团	1、 本公司在本次重组中以资产认购取得的中国海防非公开发行的股份，自发行结束之日起 36 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后 6 个月内如中国海防股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份将在上述限售期基础上自动延长 6 个月。 2、 对于本公司在本次重组之前已经持有的中国海防的股份，继续遵守本公司于 2016 年 11 月 16 日出具的《中国船舶重工集团有限公司关于认购股份锁定期的承诺函》，并自本次重组完成之日起 12 个月内不得转让。 3、 本次重组结束后，本公司基于本次重组而享有的中国海防送红股、转增股本等股份，亦遵守上述限售期的约定。若本公司基于本次重组所取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。
	七一五研究所、七一六研究所、七二六	1、 承诺人在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
	研究所、杰瑞集团、中船投资	下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后 6 个月内如中国海防股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，承诺人在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份将在上述限售期基础上自动延长 6 个月。 2、 本次重组结束后，承诺人基于本次认购而享有的中国海防送红股、转增股本等股份，亦遵守上述限售期的约定。若承诺人基于本次认购所取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，承诺人将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。
	泰兴永志	1、 本公司在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。 2、 本次重组结束后，本公司基于本次认购而享有的中国海防送红股、转增股本等股份，亦遵守上述限售期的约定。若本公司基于本次认购所取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。
	国风投	1、 若本公司自取得中国海防本次发行新股时，持有用于认购该等股份的杰瑞控股权益时间超过 12 个月的，则该部分权益对应的中国海防股份自本次发行完成日起 12 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让；持有用于认购该等股份的杰瑞控股权益时间不足 12 个月的，则该部分权益对应的中国海防股份自本次发行完成日起 36 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让。但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限。 2、 本次重组结束后，本公司基于本次认购而享有的中国海防送红股、转增股本等股份，亦遵守上述限售期的约定。若本公司基于本次认购所取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。
保持上市公司独立性的承诺	中船重工集团	本次重组完成后，本公司作为中国海防的控股股东将继续按照法律、法规及中国海防公司章程依法行使股东权利，不利用股东身份影响中国海防的独立性，保持中国海防在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。
保持上市公司人员独立性的承诺	中船重工集团	为满足中国海防人员独立性的要求，本公司下属七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所部分事业编制员工已与本次重组相关标的公司（包括其下属子公司，下同）签订劳动合同，将劳动关系转入相关标的公司。就该部分员工劳动关系变更后至其事业编制身份依法转变前的人事管理，前述研究所已与相关标的公司分别签署了《人事服务协议》。 本公司承诺：1、待国家有关事业单位改革政策明确后，将负责督促各研究所在相关政策出台之日起 12 个月内办理完成相关人员的事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续，

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		相关费用将由相关研究所承担。 2、若因本公司或相关研究所违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。
	七一五研究所	为满足中国海防人员独立性的要求，本所部分事业编制员工已与瑞声海仪签订劳动合同，将劳动关系转入瑞声海仪。根据本所与瑞声海仪签署的《人事服务协议》，瑞声海仪委托本所代为管理该部分员工的人事档案、办理人事关系；设立专户代存瑞声海仪按照上述人员的薪酬水平依法计提的用人单位需承担的社会保险（包括养老、医疗、失业、工伤及生育保险）、住房公积金及其他补贴（如有）；并继续按照原渠道为上述人员缴纳失业保险、住房公积金及其他补贴（如有）。 本所承诺： 1、 除《人事服务协议》约定事项外，本所不以任何形式参与、干预或影响中国海防及标的公司对上述员工的日常管理，并保持上述员工的独立性。 2、 待国家有关事业单位改革政策明确后，本所将在相关政策出台之日起 12 个月内办理完成相关人员的事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续，相关费用将由本所承担。 3、 因办理上述事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续而产生的一切法律问题或者纠纷全部由本所承担。若因本所违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本所将依法承担相应赔偿责任。
	七一六研究所	为满足中国海防人员独立性的要求，本所部分事业编制员工已与杰瑞控股、杰瑞电子、连云港杰瑞、青岛杰瑞签订劳动合同，将劳动关系转入上述企业。根据本所与上述企业签署的《人事服务协议》，上述企业委托本所代为管理该部分员工的人事档案、办理人事关系；设立专户代存上述企业按照上述人员的薪酬水平依法计提的用人单位需承担的社会保险（包括养老、医疗、失业、工伤及生育保险）、住房公积金及其他补贴（如有）；并继续按照原渠道为上述人员缴纳失业保险、住房公积金及其他补贴（如有）。 本所承诺： 1、 除《人事服务协议》约定事项外，本所不以任何形式参与、干预或影响中国海防及标的公司对上述员工的日常管理，并保持上述员工的独立性。 2、 待国家有关事业单位改革政策明确后，本所将在相关政策出台之日起 12 个月内办理完成相关人员的事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续，相关费用将由本所承担。 3、 因办理上述事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续而产生的一切法律问题或者纠纷全部由本所承担。若因本所违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本所将依法承担相应赔偿责任。
	七二六研究所	为满足中国海防人员独立性的要求，本所部分事业编制员工已与上中原电子、中船永志签订劳动合同，将劳动关系转入中原电子、中船永志。根据本所与中原电子、中船永志签署的《人事服务协议》，中原电子、中船永志委托本所代为管理该部分员工的人事档案、办理人事关系；设立专户代存上述企业按照上述人员的薪酬水平依法计提的用人单位需承担的社会保险（包括养老、医疗、失业、工伤及生育保险）、住房公积金及其他补贴（如有）；并继续按照原渠道为上述人员缴纳失业保险、住房公积金及其他补贴（如有）。 本所承诺：

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		1、 除《人事服务协议》约定事项外，本所不以任何形式参与、干预或影响中国海防及标的公司对上述员工的日常管理，并保持上述员工的独立性。 2、 待国家有关事业单位改革政策明确后，本所将在相关政策出台之日起 12 个月内办理完成相关人员的事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续，相关费用将由本所承担。 3、 因办理上述事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续而产生的一切法律问题或者纠纷全部由本所承担。若因本所违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本所将依法承担相应赔偿责任。
关于避免与中国海防同业竞争的承诺	中船重工集团	1、本次重组完成后，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事业单位（以下简称“下属企事业单位”）所从事的主营业务与中国海防及其下属企业所从事的主营业务不存在同业竞争或潜在同业竞争。 2、本次重组完成后，如本公司及本公司下属企事业单位获得从事新业务的商业机会，而该等新业务可能与中国海防产生同业竞争的，本公司及本公司下属企事业单位将优先将上述新业务的商业机会提供给中国海防进行选择，并尽最大努力促使该等新业务的商业机会具备转移给中国海防的条件。 3、如果中国海防放弃上述新业务的商业机会，本公司及本公司下属企事业单位可以自行经营有关的新业务，但未来随着经营发展之需要，中国海防在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍将享有下述权利： （1）中国海防有权一次性或多次向本公司及本公司下属企事业单位收购上述业务中的资产、业务及其权益的权利； （2）除收购外，中国海防在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，亦可以选择以委托经营、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营本公司及本公司下属企事业单位与上述业务相关的资产及/或业务。 （3）若因本公司或本公司控制的企事业单位违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。
关于规范与中国海防关联交易的承诺	中船重工集团	1、本次重组完成后，在不对中国海防及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，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事业单位（以下简称“下属企事业单位”）尽量减少与中国海防的关联交易。 2、本次重组完成后，对于中国海防与本公司或本公司下属企事业单位之间无法避免的关联交易，本公司及本公司下属企事业单位保证该等关联交易均将基于交易公允的原则制定交易条件，经必要程序审核后实施，不利用该等交易从事任何损害中国海防及中国海防其他股东的合法权益的行为。 3、若因本公司或本公司控制的企事业单位违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。
关于资质办理及过渡期间业务开展的承诺	中船重工集团	本次重组前，瑞声海仪、辽海装备、杰瑞电子分别承接了七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所的水下信息系统等军品业务。截至本说明与承诺函出具之日，瑞声海仪及中原电子尚未取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》；杰瑞电子已取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》，正在办理《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》的军品业务经营范围

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		扩项工作。 在瑞声海仪、中原电子取得上述经营资质及杰瑞电子完成资质扩项前（以下简称“过渡期间”），七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所原有相关资质继续保留，瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子的生产经营将采用与七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所合作开展业务的方式进行，或者与七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所组成联合体对外投标及签署业务合同；或者由七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所对外签署业务合同后交由瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子全部或者部分实施。 就瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子后续取得上述经营资质以及过渡期间的业务开展安排事宜，本公司作为上述公司的实际控制人，现出具如下承诺： 1、瑞声海仪及中原电子预计将于本承诺出具之日起三年内办理取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》；杰瑞电子预计将于本承诺出具之日起三年内办理完毕《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》的业务经营范围扩项；若因无法按时取得上述资质由此导致瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子或中国海防遭受损失的，本公司将承担赔偿责任。 2、瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子在过渡期间能够通过与七一五研究所、七二六研究所、七一六研究所合作开展业务方式进行正常生产经营。 3、本公司不从上述业务合同转移安排中向瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子及中国海防收取任何费用，本公司在收到任何实际属于瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子的款项后，也将立即、全额支付给该等公司。 4、若上述过渡期间的业务开展方式被行业主管部门发文禁止，由此导致瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子或中国海防遭受损失的，本公司将承担赔偿责任。 5、在瑞声海仪和中原电子取得军工经营资质、杰瑞电子完成资质扩项后，将由该等公司直接与客户签订业务合同并开展相关军品业务。 6、瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子在过渡期间若不能享有军品增值税免税政策，而被主管税务机关要求补缴增值税款及附加税金，或杰瑞电子、瑞声海仪、中原电子因此受到罚款或遭受其他损失的，本公司将以现金方式承担补缴及补偿责任，期限至瑞声海仪、中原电子取得《武器装备科研生产许可证》及杰瑞电子办理完毕《武器装备科研生产许可证》的业务经营范围扩项为止。 若因本公司或相关研究所违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。
	七一五研究所	本次重组前，瑞声海仪承接了本所的水下信息系统等军品业务。截至本说明与承诺函出具之日，瑞声海仪尚未取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》。在瑞声海仪取得上述经营资质之前（以下简称“过渡期间”），本所的相关资质继续保留，瑞声海仪将采用与本所合作开展业务的方式进行，或者与本所组成联合体对外投标及签署业务合同；或者由本所对外签署业务合同后交由瑞声海仪全部或者部分实施。 就瑞声海仪后续取得上述经营资质以及过渡期间的业务开展安排事宜，本所现出具如下承诺： 1、瑞声海仪预计将于本承诺函出具之日起三年内办理取得《武器装

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》。若因无法按时取得上述资质由此导致瑞声海仪或中国海防遭受损失的，本所将承担赔偿责任。 2、瑞声海仪在过渡期间能够通过与本所合作开展业务方式进行正常生产经营。 3、本所不从上述业务合同转移安排中向瑞声海仪及中国海防收取任何费用，本所在收到任何实际属于瑞声海仪的款项后，也将立即、全额支付给瑞声海仪。 4、若上述过渡期间的业务开展方式被行业主管部门发文禁止，由此导致瑞声海仪或中国海防遭受损失的，本所将承担赔偿责任。 5、在瑞声海仪取得军工经营资质后，将由瑞声海仪直接与客户签订业务合同并开展相关军品业务。 6、瑞声海仪在过渡期间若不能享有军品增值税免税政策，而被主管税务机关要求补缴增值税款及附加税金，或瑞声海仪因此受到罚款或遭受其他损失的，本所将以现金方式承担补缴及补偿责任，期限至瑞声海仪取得《武器装备科研生产许可证》为止。 若因本所违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本所将依法承担相应赔偿责任。
	七一六研究所	中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司（以下简称“中国海防”）拟通过发行股份及支付现金购买资产的方式直接及间接取得连云港杰瑞电子有限公司（以下简称“杰瑞电子”）100%的股权。 本次重组前，杰瑞电子承接了本所的水下信息系统等军品业务。截至本说明与承诺函出具之日，杰瑞电子已取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》，正在办理《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》的军品业务经营范围扩项工作。 在杰瑞电子完成上述资质扩项前（以下简称“过渡期间”），本所的相关资质继续保留，杰瑞电子采用与本所合作开展业务的方式进行，或者与本所组成联合体对外投标及签署业务合同；或者由本所对外签署业务合同后交由杰瑞电子全部或者部分实施。 就杰瑞电子后续取得上述经营资质以及过渡期间的业务开展安排事宜，本所现出具如下承诺： 1、杰瑞电子预计将于本承诺出具之日起三年内办理完毕《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》的业务经营范围扩项。若因无法按时取得上述资质由此导致杰瑞电子或中国海防遭受损失的，本所将承担赔偿责任。 2、杰瑞电子在过渡期间能够通过与本所合作开展业务方式进行正常生产经营。 3、本所不从上述业务合同转移安排中向杰瑞电子及中国海防收取任何费用，本所在收到任何实际属于杰瑞电子的款项后，也将立即、全额支付给杰瑞电子。 4、若上述过渡期间的业务开展方式被行业主管部门发文禁止，由此导致杰瑞电子或中国海防遭受损失的，本所将承担赔偿责任。 5、在杰瑞电子完成资质扩项后，将由杰瑞电子直接与客户签订业务合同并开展相关军品业务。 6、杰瑞电子在过渡期间若不能享有军品增值税免税政策，而被主管税务机关要求补缴增值税款及附加税金，或杰瑞电子因此受到罚款或遭受其他损失的，本所将以现金方式承担补缴及补偿责任，期限至杰瑞电子办理完毕《武器装备科研生产许可证》的业务经营范围扩项为止。

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		若因本所违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本所将依法承担相应赔偿责任。
	七二六研究所	本次重组前，中原电子承接了本所的水下信息系统等军品业务。截至本说明与承诺函出具之日，中原电子尚未取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》。 在中原电子取得上述经营资质之前（以下简称“过渡期间”），本所的相关资质继续保留，中原电子将采用与本所合作开展业务的方式进行，或者与本所组成联合体对外投标及签署业务合同；或者由本所对外签署业务合同后交由中原电子全部或者部分实施。 就中原电子后续取得上述经营资质以及过渡期间的业务开展安排事宜，本所作为中原电子的间接股东，现出具如下承诺： 1、中原电子预计将于本承诺函出具之日起三年内办理取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》。若因无法按时取得上述资质由此导致中原电子或中国海防遭受损失的，本所将承担赔偿责任。 2、中原电子在过渡期间能够通过与本所合作开展业务方式进行正常生产经营。 3、本所不从上述业务合同转移安排中向中原电子及中国海防收取任何费用，本所在收到任何实际属于中原电子的款项后，也将立即、全额支付给中原电子。 4、若上述过渡期间的业务开展方式被行业主管部门发文禁止，由此导致中原电子或中国海防遭受损失的，本所将承担赔偿责任。 5、在中原电子取得军工经营资质后，将由中原电子直接与客户签订业务合同并开展相关军品业务。 6、中原电子在过渡期间若不能享有军品增值税免税政策，而被主管税务机关要求补缴增值税款及附加税金，或中原电子因此受到罚款或遭受其他损失的，本所将以现金方式承担补缴及补偿责任，期限至中原电子取得《武器装备科研生产许可证》为止。 若因本所违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本所将依法承担相应赔偿责任。
关于标的资产权属情况的说明与承诺	中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、泰兴永志、国风投	1、承诺人所持有的标的资产涉及的公司为依法设立和有效存续的有限责任公司，其注册资本已全部缴足，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。 2、承诺人合法拥有上述标的资产完整的所有权，标的资产不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持的情形，未设置任何抵押、质押、留置等担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。 3、承诺人承诺及时进行标的资产的权属变更，且因在权属变更过程中因承诺人原因出现的纠纷而形成的全部责任均由承诺人承担。 4、承诺人拟转让的上述标的资产的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的责任由承诺人承担。 5、承诺人承诺对与上述说明有关的法律问题或者纠纷承担全部责任，并赔偿因违反上述说明给中国海防造成的一切损失。
关于业绩摊薄事项的说明与承诺	中船重工集团	1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。 2、本次重组中，上市公司向本公司发行股份购买资产，并与本公司签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》，为避免本次重组摊薄即期回报提供了有法律约束力的保障措施。

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		3、自本承诺出具日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 4、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。
	中国海防全体董事、高级管理人员	1、本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。 2、本人将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现。 3、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 4、本人全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人对公司的职责之必须的范围内发生，本人严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。 5、本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和证券交易所等监管机构规定和规则以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。 6、本人将尽责促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会和股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。 7、若公司未来实施员工股权激励，本人将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。 8、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。 9、若本人违反上述承诺，将在股东大会及中国证监指定报刊公开作出解释并道歉；本人自愿接受证券交易所、上市公司协会对本人采取的自律监管措施；若违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法担补偿责任。

十、本次重组的原则性意见

根据中船重工集团出具的《中国船舶重工集团有限公司关于中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司重大资产重组相关事项的说明》，中船重工集团认为本次重组有利于提升上市公司盈利能力、增强持续经营能力，有助于保护广大投资者以及中小股东的利益，同意本次重组。

十一、上市公司控股股东及其董事、监事、高级管理人员关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

根据上市公司控股股东的说明，中船重工集团及其董事、监事、高级管理人员自本

次重组复牌之日起至本次重组实施完毕之日期间，不存在减持中国海防股份（若有）的计划。

十二、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）提供股东大会网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、上交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，上市公司就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

（三）严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易的议案已由公司非关联董事予以表决通过，并取得独立董事对本次交易的事前认可意见及对本次交易的独立董事意见。

十三、中船重工集团通过本次重组提高对上市公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请

本次重组前，中船重工集团直接持有上市公司股权比例为 63.82%；本次重组完成后，中船重工集团直接及间接持有上市公司股权比例仍将超过 50%。根据《收购管理办法》第六十三条规定，在一个上市公司中拥有权益的股份达到或者超过该公司已发行股份的 50%的，继续增加其在该公司拥有的权益不影响该公司的上市地位，相关投资者可以免于按照前款规定提交豁免申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续。

本次重组前后，中船重工集团持有上市公司股权比例均超过 50%，且不影响中国海防的上市地位，因此中船重工集团通过本次重组提高对上市公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请。

十四、本次交易涉及向交易所或主管部门申请信息披露豁免情况

根据《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》、国防科工局《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》等法律法规和规范性文件规定，国防科工局负责组织、实施、指导、监督全国涉军企事业单位改制、重组、上市及上市后资本运作军工事项审查管理工作。

本次交易的保密信息已由标的公司、中船重工集团保密办、上市公司按照其保密管理制度及程序进行了保密审核和脱密处理。中船重工集团将就本次交易及其安全保密工作方案整体上报国防科工局，国防科工局就此出具了批复（科工财审[2018]1686 号）。

十五、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请中信证券担任本次交易的独立财务顾问，中信证券经中国证监会批准依法设立，具备开展财务顾问业务资格及保荐资格。

本独立财务顾问提醒投资者到指定网站（www.sse.com.cn）浏览重组报告书全文、独立财务顾问报告全文及中介机构出具的意见。

重大风险提示

投资者在评价公司本次重大资产重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）本次重组被暂停、中止或取消风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、本次重组存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险。

根据《128 号文》的相关规定，经上市公司自查，在剔除大盘、行业因素影响后，上市公司 A 股在停牌前 20 个交易日的波动未超过 20.00%，未达到《128 号文》第五条的相关标准。

尽管上市公司停牌前股价未发生异常波动，且在本次交易过程中积极主动进行内幕信息管理，本次交易相关方出具了股票买卖的自查报告，不存在利用本次重大资产重组内幕信息进行股票交易的情形。但受限于查询范围和核查手段的有限性，仍然无法避免自查范围以外相关人员涉嫌内幕交易的风险。如相关人员因涉嫌内幕交易被立案调查，本次重组将存在因此被暂停或终止审核的风险。

2、本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险；

3、其他可能导致交易被取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较重组报告书中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（二）本次重组审批风险

1、本次交易方案已获得的授权和批准如下：

（1）本次交易方案已经交易对方内部决策机构同意；

（2）本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；

（3）本次交易的正式方案已经上市公司第八届董事会第 39 次会议及第八届监事会第 28 次会议审议通过；

（4）本次交易方案已获得国防科工局的军工事项审查批准；

（5）本次交易已经取得国防科工局关于豁免信息披露的批复；

（6）标的资产评估报告已经国务院国资委备案。

2、本次交易方案尚需获得的批准或核准如下：

（1）上市公司股东大会审议通过；

（2）国务院国资委关于本次重组的批准；

（3）中国证监会对本次交易方案的核准。

本次交易能否通过股东大会审议、国务院国资委批准和中国证监会的核准存在不确定性，就上述事项取得相关批准或核准的时间也存在不确定性，因此本次重组存在审批风险。

（三）交易标的估值风险

本次交易中，标的资产的交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经有权单位备案的评估报告的评估结果确定。以 2018 年 7 月 31 日为评估基准日，本次交易的标的资产的评估值为 675,025.01 万元，较账面值增值率较高。

尽管评估机构在评估过程中勤勉尽责，并执行了评估的相关规定，但鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制，本次评估中包含的相关假设、限定条件及特别事项等因素的不可预期变动，可能将对本次评估结果的准确性造成一定影响。提请投资者注意本次交易标的资产评估值的风险。

（四）业绩承诺实现的风险

本次重组拟置入的部分标的公司或标的公司部分资产的评估值采用收益法评估结果。根据中国证监会相关法规要求，相关交易对方承诺在重组实施完毕后三年（2019 年、2020 年、2021 年，如本次交易实施完毕的时间延后，则盈利补偿期间顺延）内的每一个会计年度，业绩承诺资产所在公司对应的每年实现的净利润数（净利润以扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数为计算依据，并且还应扣除本次重组完成

后中国海防追加投资带来的收益及其节省的财务费用）合计不低于评估机构出具的并经有权单位备案的《资产评估报告》所预测的同期净利润数的总和，否则补偿义务人需根据《盈利预测补偿协议》的约定对中国海防进行补偿。

受各种原因的影响，可能出现业绩承诺资产所在公司在承诺期内实现的净利润未能达到承诺值的情况。尽管交易双方约定的盈利预测补偿方案能够在较大程度上保障上市公司及广大股东的利益，但如果业绩承诺资产所在公司经营情况未达预期、业绩承诺无法实现，进而影响交易完成后上市公司的整体经营业绩和盈利水平，将可能对上市公司股东利益造成不利影响，提请投资者注意风险。

（五）军工涉密信息脱密处理的风险

本次交易的标的资产主要包括涉军企业，对外信息披露需履行保守国家秘密的义务，本次交易根据国家相关法律法规进行了涉密信息脱密处理。本次交易的保密信息已由标的公司、中船重工集团保密办、上市公司按照其保密管理制度及程序进行了保密审核和脱密处理。中船重工集团已就本次交易及其安全保密工作方案整体上报国防科工局，并已取得豁免信息披露的批复意见。

为了保护投资者利益，除根据《关于推进军工企业股份制改造的指导意见》、《军工企业股份制改造实施暂行办法》等相关规定需要脱密处理或申请豁免披露信息外，上市公司不以保密为由规避依法应当予以公开披露的信息。重组报告书信息披露符合中国证监会和上交所关于重大资产重组信息披露的要求，符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》关于特殊财务信息披露的要求，上市公司保证本报告披露内容的真实、准确、完整。

上述因军工企业行业特殊规定而采取的信息披露处理方式，可能导致投资者阅读本报告时对部分信息了解不够充分，影响投资者的价值判断，提请广大投资者注意。

二、与标的资产相关的风险

（一）政策风险

近年来，国家针对本次重组的标的公司所属行业出台了一系列产业政策，旨在推动相关行业实现结构优化调整，促进产业升级。若行业政策出现不利于标的公司业务发展的变化，则将对其生产经营造成不利影响。

此外，本次重组的标的公司均为涉军企业，其生产的水下信息探测与对抗类产品、水下信息装备系统及配套设备等广泛应用于我国国防事业，受国家国防政策及军事装备采购投入的影响较大。若未来我国在相关领域的预算减少导致国防装备订货量下降，可能对上市公司的经营业绩产生不利影响。

（二）技术风险

知识产权和核心技术是公司核心竞争力的重要组成部分。公司掌握了大量专利及非专利技术，并及时通过申请专利，制定严格的知识产权保护管理制度等手段保护公司的知识产权和核心技术。随着公司研发成果的持续积累和经营规模的进一步扩张，以及产品技术复杂性及专利技术应用的广泛性而可能导致存在技术失密或专利技术纠纷风险，由此可能对公司的经营业绩产生不利影响。

同时，水下信息系统装备等制造所需要的技术在持续升级、相关产品在不断创新，对公司产品研发、技术水准提升提出了更高的要求。若公司出现研发投入不足、技术水准提升不能满足客户需求等问题，将可能对业务经营产生不利影响，并对公司未来的发展产生冲击。

（三）盈利能力季节性波动风险

受水下信息系统行业产品特点及交付周期因素影响，本次重组的标的公司产品交付及收入确认主要集中在第四季度，前三季度的收入和利润通常维持在较低的水平，甚至出现亏损的情况，因此，本次重组的标的公司的盈利能力水平存在较大的季节性波动风险。同时，由于水下信息系统产品构造复杂、质量及技术指标要求较高，在生产研制过程中以及交付客户前需履行军方检验程序，存在无法按预期时间交付产品的风险。

当产品无法按预期交付时，本次重组的标的公司会及时通过多种方式与特定用户进行沟通，由于无法按预期交付主要是由客观原因或第三方原因造成，因此特定用户通常会同意将合同交付期延后。另外，重组完成后公司将不断提升技术水平和管理水平，加强与上游供应商的协同作业、密切配合，带动产业链整体生产效率和快速响应能力，在生产环节降低产品交付风险。

（四）业务资质风险

本次重组前，标的公司或标的公司下属企业瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子分别承接了七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所的水下信息系统等军品业务。根据相

关法规对企业开展军品业务所需的生产经营资质要求，瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子需要具备《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备质量体系认证证书》等相关资质，并在业务经营范围内开展军品业务。

截至本报告签署日，中原电子尚未取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》；杰瑞电子已取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》，正在办理《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》的军品业务经营范围扩项工作；瑞声海仪已取得《保密资格单位证书》及《武器装备质量体系认证证书》，已通过《武器装备科研生产许可证》申请的现场审查、待取得证书。

在瑞声海仪、中原电子取得上述经营资质及杰瑞电子完成资质扩项前（以下简称“过渡期间”），七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所原有相关资质继续保留，瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子生产经营将采用分别与七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所合作开展业务的方式进行，或者分别与七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所组成联合体对外投标及签署业务合同；或者分别由七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所对外签署业务合同后交由瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子全部或者部分实施。

截至本报告签署日，瑞声海仪、中原电子取得相关军品业务资质仍存在不确定性，杰瑞电子完成军品业务资质扩项仍存在不确定性。为保障上市公司利益，持有上述标的或标的下属企业的交易对方中船重工集团出具《关于资质办理及过渡期间业务开展的承诺》承诺如下：“1、瑞声海仪及中原电子预计将于本承诺出具之日起三年内办理取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》；杰瑞电子预计将于本承诺出具之日起三年内办理完毕《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》的业务经营范围扩项；若因无法按时取得上述资质由此导致瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子或中国海防遭受损失的，本公司将承担赔偿责任。2、瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子在过渡期间能够通过与七一五研究所、七二六研究所、七一六研究所合作开展业务方式进行正常生产经营。3、本公司不从上述业务合同转移安排中向瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子及中国海防收取任何费用，本公司在收到任何实际属于瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子的款项后，也将立即、

全额支付给该等公司。4、若上述过渡期间的业务开展方式被行业主管部门发文禁止，由此导致瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子或中国海防遭受损失的，本公司将承担赔偿责任。5、在瑞声海仪和中原电子取得军工经营资质、杰瑞电子完成资质扩项后，将由该等公司直接与客户签订业务合同并开展相关军品业务。6、瑞声海仪、中原电子及杰瑞电子在过渡期间若不能享有军品增值税免税政策，而被主管税务机关要求补缴增值税款及附加税金，或杰瑞电子、瑞声海仪、中原电子因此受到罚款或遭受其他损失的，本公司将以现金方式承担补缴及补偿责任，期限至瑞声海仪、中原电子取得《武器装备科研生产许可证》及杰瑞电子办理完毕《武器装备科研生产许可证》的业务经营范围扩项为止。”

七一五研究所、七二六研究所、七一六研究所也分别出具了《关于资质办理及过渡期间业务开展的承诺》，分别对瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子的军品业务资质办理或军品业务资质扩项进行了承诺。截至本报告签署日，七一五研究所、七二六研究所及七一六研究所已就过渡期间的业务开展模式取得军方代表书面同意，并本次重组方案已经获得国防科工局军工事项审查批准。

（五）增值税减免优惠的风险

根据相关规定，开展军品业务的纳税人自产的销售给其他纳税人的军品享受免征增值税政策。

瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子分别承接了七一五研究所、七二六研究所、七一六研究所从事相关军工电子信息业务的资产、专业技术人员，具有相应的生产制造、质量管理体系及相关生产条件等要素。由于承接时间较短，截至本报告签署日，瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子尚未取得所承接上述研究所业务的军品免税的认定。如果瑞声海仪、中原电子、杰瑞电子未来不能取得军品免税的认定或取得时间晚于预期，将会对上市公司未来的净利润水平带来不利影响。

针对上述风险，中船重工集团、七一五研究所、七二六研究所、七一六研究所已分别在《关于资质办理及过渡期间业务开展的承诺》中承诺，“瑞声海仪/中原电子/杰瑞电子在过渡期间若不能享有军品增值税免税政策，而被主管税务机关要求补缴增值税款及附加税金，或瑞声海仪/中原电子/杰瑞电子因此受到罚款或遭受其他损失的，本公司/本所将以现金方式承担补缴及补偿责任，期限至瑞声海仪或中原电子取得《武器装备科研生产许可证》为止/杰瑞电子完成《武器装备科研生产许可证》的扩容为止”。

（六）客户集中度较高风险

报告期内，标的公司的主营业务主要为军品业务，部分标的公司向前五大客户销售占同期营业收入的比例超过50%。标的公司客户集中度较高，主要系军工行业的特殊性，军品合格供应商准入资质及名录范围所致。本次重组完成后，如果我国宏观经济形势未来出现较大波动、军品采购速度放缓，将可能对公司的业务发展产生不利影响。公司存在客户集中度较高风险。

（七）所得税优惠变动风险

截至本报告签署日，标的公司辽海装备正在办理高新技术企业资质证书续期工作，并已向主管单位提交办理续期申请。按照《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，高新技术企业按15%的税率缴纳企业所得税。未来若因上述税收优惠政策被取消，或者相关主体在现有高新技术企业证书有效期后无法被继续认定为高新技术企业等原因，导致该等标的公司无法继续获得相应税收优惠，可能影响标的公司及上市公司经营业绩。

三、上市公司经营和业绩变化的风险

（一）业务整合风险

本次交易完成后，随着标的公司的注入，上市公司将新增水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及装备业务，进而实现水下信息系统各专业领域的全覆盖。但由于标的资产涉及业务范围较广，交易完成后上市公司对标的公司实际整合尚需一定时间，因此上市公司能否通过整合保持标的公司原有竞争优势并充分发挥本次交易标的之间的协同效应仍然具有不确定性。鉴于上述情况，上市公司存在无法在短期内完成业务整合或业务整合效果不佳的风险。

（二）大股东控制风险

本次交易前，中船重工集团持有上市公司 63.82%的股份，是上市公司控股股东。本次交易完成后，在不考虑募集配套资金影响的情形下，预计中船重工集团合计持股比例将进一步上升。控股股东可能利用其控股地位，通过行使表决权影响公司战略和重大决策，若权利行使不当则可能对公司及公司中小股东利益产生不利影响。中船重工集团已出具保持上市公司独立性的承诺，上市公司亦将不断完善公司治理、加强内部控制，规范公司重大事项决策程序，保持公司独立性，维护公司及全体股东的合法权益。

（三）募集配套资金投资项目风险

本次重组拟同时募集配套资金，在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付现金收购标的资产的对价、标的公司项目建设、补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务等。公司拟在中国证监会核准本次重组后，采用询价方式向不超过10名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套股份发行数量不超过78,961,248股，资金总额预计不超过320,125.91万元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

受股票市场波动、监管政策导向、特定投资者认购能力等因素影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。在募集配套资金未能实施或募集金额低于预期的情形下，公司将以自筹资金方式解决，将在一定程度上增加公司的财务费用，影响公司未来盈利能力及财务风险。

（四）股价波动的风险

上市公司股票价格不仅取决于公司盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值，给投资者带来投资风险。针对上述情况，上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平的向投资者披露有可能影响上市公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。

目录

声明 2
重大事项提示 3
一、本次交易方案概要 3
二、本次交易的性质 5
三、本次交易的评估作价情况 7
四、发行股份及支付现金购买资产的简要情况 7
五、业绩补偿承诺安排 16
六、募集配套资金的简要情况 21
七、本次交易对上市公司的影响 23
八、本次交易方案实施需履行的批准程序 29
九、本次交易相关方作出的重要承诺 30
十、本次重组的原则性意见 38
十一、上市公司控股股东及其董事、监事、高级管理人员关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明 38
十二、本次重组对中小投资者权益保护的安排 39
十三、中船重工集团通过本次重组提高对上市公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请 39
十四、本次交易涉及向交易所或主管部门申请信息披露豁免情况 40
十五、独立财务顾问的保荐机构资格 40
重大风险提示 41
一、与本次交易相关的风险 41
二、与标的资产相关的风险 43
三、上市公司经营和业绩变化的风险 47
目录 49
释义 52
第一章　本次交易概述 55
一、本次交易的背景和目的 55
二、本次交易具体方案 57
三、本次交易的性质 73
四、本次交易方案实施需履行的批准程序 75
五、本次交易对上市公司的影响 76
第二章 上市公司基本情况 83
一、基本信息 83
二、历史沿革 83
三、最近三年的主营业务发展情况 89
四、主要财务数据及财务指标 90

五、控股股东及实际控制人情况 90
六、最近三年重大资产重组情况 91
七、上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员最近三年受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况的说明 92
八、上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情况的说明 92
九、上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员最近三年诚信情况的说明 92
第三章　交易对方基本情况 93
一、中船重工集团 93
二、七一五研究所 101
三、七二六研究所 104
四、七一六研究所 107
五、杰瑞集团 110
六、中船投资 113
七、国风投 116
八、泰兴永志 119
第四章　标的资产基本情况 124
一、海声科技 100%股权 124
二、辽海装备 100%股权 173
三、杰瑞控股 100%股权 228
四、杰瑞电子 54.08%股权 268
五、青岛杰瑞 62.48%股权 323
六、中船永志 49%股权 364
第五章　发行股份情况 385
一、本次交易中支付方式概况 385
二、发行股份及支付现金购买资产之发行股份情况 387
三、主营业务和盈利能力的预计变化情况 396
四、发行前后的股权结构变化 397
五、募集配套资金的情况 398
第六章 标的资产评估及定价情况 429
一、标的资产评估情况 429
二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析 502
三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性的意见 505
第七章　本次交易合同主要内容 507
一、发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议 507
二、盈利预测补偿协议及补充协议 519
第八章 独立财务顾问意见 529
一、基本假设 529

二、本次交易的合规性分析 529
（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定 529
（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定 532
（三）本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形 536
（四）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定 537
（五）上市公司不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形 ... 538
（六）独立财务顾问对本次交易合规性的意见 538
三、本次交易的定价依据及合理性分析 538
四、本次交易的评估合理性分析 541
五、本次资产购买对上市公司影响的分析 543
六、本次交易资产交付安排的有效性 549
七、本次交易对上市公司关联交易和同业竞争的影响 550
（一）同业竞争情况 550
（二）关联交易情况 553
八、关于相关主体是否存在有偿聘请第三方行为的核查意见 638
第九章 独立财务顾问内核程序及内核意见 640
一、内核程序 640
二、独立财务顾问内核意见 640
三、独立财务顾问结论性意见 641
第十章 备查文件 642
一、备查文件 642
二、备查地点 642

释义

本报告中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

本报告、本独立财务顾问报告	指	《中信证券股份有限公司关于中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》
独立财务顾问、本独立财务顾问	指	中信证券股份有限公司
报告书、重组报告书	指	《中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》
公司、上市公司、中国海防	指	中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司（前身为中电广通股份有限公司），北京市工商行政管理局登记注册的股份有限公司，其经中国证监会批准公开发行 A 股股票并经上海证券交易所核准上市，股票简称：中国海防，股票代码：600764。
中电广通	指	中电广通股份有限公司，系中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司前身，2017 年 6 月完成公司名称变更，2018 年 1 月完成证券简称变更
中船重工集团	指	中国船舶重工集团有限公司
七一五研究所	指	中国船舶重工集团公司第七一五研究所
七一六研究所	指	中国船舶重工集团公司第七一六研究所、江苏自动化研究所
七二六研究所	指	中国船舶重工集团公司第七二六研究所
中船投资	指	中国船舶重工集团投资有限公司
杰瑞集团	指	江苏杰瑞科技集团有限责任公司
国风投	指	中国国有资本风险投资基金股份有限公司
泰兴永志	指	泰兴市永志电子器件有限公司
中船科投	指	中船重工科技投资发展有限公司
中船重工集团及相关交易对方	指	本次重组交易对方，包括中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、中船投资、杰瑞集团、国风投、泰兴永志八家单位或公司
海声科技	指	中船重工海声科技有限公司
辽海装备	指	沈阳辽海装备有限责任公司
杰瑞控股	指	中船重工杰瑞科技控股有限公司
杰瑞电子	指	连云港杰瑞电子有限公司
青岛杰瑞	指	青岛杰瑞自动化有限公司
中船永志	指	中船永志泰兴电子科技有限公司
标的资产	指	海声科技 100%股权、辽海装备 100%股权、杰瑞控股 100%股权、

		杰瑞电子 54.08%股权、青岛杰瑞 62.48%股权、中船永志 49%股权
标的公司	指	本次拟注入中国海防标的资产所对应的公司，即海声科技、辽海装备、杰瑞控股、杰瑞电子、青岛杰瑞、中船永志
青岛杰瑞工控	指	青岛杰瑞工控技术有限公司
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	中国海防拟分别向中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投、泰兴永志发行股份及支付现金购买资产。其中，向中船重工集团发行股份及支付现金购买其持有的海声科技 51%股权和辽海装备 52%股权；向七一五研究所发行股份及支付现金购买其持有的海声科技 49%股权；向七二六研究所发行股份及支付现金购买其持有的辽海装备 48%股权；向七一六研究所发行股份购买其持有的青岛杰瑞 62.48%股权；向杰瑞集团发行股份及支付现金购买其持有的杰瑞控股 20%股权和杰瑞电子 48.97%股权；向中船投资发行股份购买其持有的杰瑞控股 40%股权和杰瑞电子 5.10%股权；向国风投发行股份购买其持有的杰瑞控股 40%股权；向泰兴永志发行股份购买其持有的中船永志 49%股权。同时向不超过 10 名特定投资者非公开发行 A 股股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过本次交易拟购买资产交易价格的 100%，股份发行数量不超过本次重组前上市公司总股本的 20%
一董决议公告日、发行定价基准日	指	中国海防本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的首次董事会决议公告日
杰瑞兆新	指	上海杰瑞兆新信息科技有限公司
连云港杰瑞	指	连云港杰瑞自动化有限公司
青岛杰瑞工控	指	青岛杰瑞工控技术有限公司
中原电子	指	上海中原电子技术工程有限公司
瑞声海仪	指	杭州瑞声海洋仪器有限公司
双威智能	指	中船重工双威智能装备有限公司
英汉超声	指	宜昌英汉超声电气有限公司
中国重工	指	中国船舶重工股份有限公司
中国电子	指	中国电子信息产业集团有限公司
上海金鹏	指	上海金鹏科技有限公司
泰兴永强电子	指	泰兴市永强电子科技有限公司
嘉源、嘉源律师	指	北京市嘉源律师事务所
立信、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中企华、中企华评估	指	北京中企华资产评估有限责任公司
审计基准日、评估基准日	指	本次重大资产重组的审计基准日、评估基准日，为 2018 年 7 月 31 日
报告期	指	2016 年、2017 年、2018 年 1-7 月
过渡期间、过渡期	指	指自基准日（不包括基准日当日）起至交割日（包括交割日当日）

		止的期间。在计算有关损益或者其他财务数据时，系指自基准日（不包括基准日当日）至交割日当月月末的期间
《公司章程》	指	《中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司章程》
《资产评估报告》	指	指具有证券从业资质的资产评估机构为本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易出具的资产评估报告
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	中国海防与中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投、泰兴永志签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》
《盈利预测补偿协议》	指	中国海防与中船重工集团、七一五研究所、、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资签署的《盈利预测补偿协议》
利润补偿义务人	指	中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资为本次交易的利润补偿义务人
业绩承诺资产	指	利润补偿义务人就采用收益法定价的标的公司或其下属子公司的股权及相关资产
国防科工局	指	国家国防科技工业局
财政部	指	中华人民共和国财政部
国务院国资委	指	国务院国有资产管理委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则（2018 年 4 月修订）》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2016 年修订）》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法（2006 年修订）》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则（2017 年修订）》
《128 号文》	指	《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）
元、万元	指	无特别说明，指人民币元、人民币万元

除另有说明，本报告中任何表格若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

第一章　本次交易概述

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、贯彻落实十九大和中央经济工作会议等精神

十九大报告提出，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，中央经济工作会议进一步做出了推动高质量发展的重大部署，要求坚持适应把握引领经济发展新常态，培育具有全球竞争力的世界一流企业。

作为国资委直属的大型央企，中船重工集团秉承“让海洋装备驰骋深远海、让海洋装备技术跨进陆空天”的理念，按照建设船舶行业以军为本、军民融合、技术领先、产融一体的创新型全球领军企业的战略规划，持续深化国企改革，通过本次重组，在资本层面进一步开展混合所有制改革，实现电子信息产业的资源优化和结构调整，推动中国海防高质量发展。

2、促进电子信息领域军民融合深度发展

在军民融合发展上升为国家战略的背景下，为加快推动军民融合在若干领域实现破题，国防科工局2015年军民融合专项行动计划与工业和信息化部《军民融合深度发展2015专项行动实施方案》同步出台，明确“以国防科技工业军民融合深度发展为重点，以深化改革为动力，以完善政策为支撑，在加强规划引导、扩大军工开放、推进军民资源共享、促进军民用技术转化和军民结合产业发展方面，突出重点、有限目标、务求实效，集中力量解决一些关键和瓶颈问题，推进军民融合深度发展取得突破性进展。”

作为我国最大的海军装备供应商，中船重工将军民融合产业作为新时代高质量发展的主体支撑，将电子信息作为重点支持和发展的军民融合发展产业。通过本次重组，中船重工将以资产证券化作为实现军民融合、做强主业的有效方式，加快技术、资本、信息、人才、设备设施等资源要素的军民互动，坚持开放发展、扩大军工开放，主要从产品、资本等多个层面与外部企业、社会资本合作，进一步拓宽社会资本参与国防建设的渠道和层次，提升中船重工军民融合深度发展能力。

3、积极推动主业资产逐步注入上市公司

根据《关于推进国有资本调整和国有企业重组指导意见的通知》的相关要求，“大力推进改制上市，提高上市公司质量。积极支持资产或主营业务资产优良的企业实现整体上市，鼓励已经上市的国有控股公司通过增资扩股、收购资产等方式，把主营业务资产全部注入上市公司。”

近年来，中船重工集团积极推动主业资产注入上市公司的相关工作。2017年，中船重工集团已将长城电子100%股权注入上市公司，上市公司主营业务调整为水下信息传输系统及装备业务；本次重组拟进一步将下属水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及装备业务等电子信息板块业务相关资产注入上市公司，有助于完善和丰富上市公司的业务领域，提升上市公司的业务规模。

本次资本运作拟注入上市公司的部分标的资产原属于研究所资产，在相关业务领域取得的科研技术成果显著。本次交易将完善现代企业制度，激发技术人员的积极性，加快技术创新和技术成果的转化效率，从而提高现有业务的经济效益。

（二）本次交易的目的

1、打造专业化电子信息产业板块平台，发挥业务协同效应

通过本次重大资产重组，将中船重工集团下属电子信息产业板块整合进入中国海防，形成专业化的电子信息业务资本平台，业务范围涵盖信息探测与对抗专业、水下信息装备系统及配套设备等。通过集中资源进行专业化管理，有助于增强电子信息业务发展的协同效应，进而推动电子信息业务的跨越式发展。

2、提高上市公司盈利能力，增强上市公司综合竞争力

本次上市公司拟购买的资产涵盖各类电子信息产业，具有良好的盈利能力。本次重组完成后，上市公司将进一步丰富和拓展业务范围和产品线，在目前的水声信息传输系统及装备业务基础上新增水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及装备等业务，全面提升公司资产规模、盈利能力和综合竞争力，实现上市公司全体股东的共赢。

3、借助上市平台资本运作，推动军民融合深度发展

中船重工集团作为我国船舶工业的骨干力量，肩负海军装备现代化建设的神圣使命和发展海洋经济、建设海洋强国的历史重任。通过本次重大资产重组，能够发挥上市公司的资本运作功能，在更高层次、更广范围、更深程度上推进军民融合深度发展。

在提升中船重工集团军工资产证券化率的基础上，利用上市平台扩大融资规模，解决上市公司在快速发展过程中的资金瓶颈，为军工建设任务提供资金保障。本次重组的同时通过募集配套资金，有助于上市公司实现跨越式发展，提高电子信息行业的市场化运作水平，为更好地推动军工企业可持续和规范发展。

二、本次交易具体方案

本次交易方案包括发行股份及支付现金购买资产和募集配套资金两个部分。

（一）发行股份及支付现金购买资产

1、交易对方

本次重组发行股份的交易对方为中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投基金、泰兴永志。本次重组支付现金的交易对方为中船重工集团、七一五研究所、七二六研究所及杰瑞集团。

2、标的资产及交易作价

本次重组的标的资产及支付作价如下：

单位：万元

序号	标的资产	交易作价
1	海声科技 100.00%股权	325,336.77
2	辽海装备 100.00%股权	67,276.05
3	杰瑞控股 100.00%股权	133,877.14
4	杰瑞电子 54.08%股权	132,996.59
5	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52
6	中船永志 49.00%股权	2,362.93
合计		**675,025.01**

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的资产中船永志51%股权

3、支付方式

本次重组各交易对方的支付方式支付对价如下：

单位：万元

序号	交易对方	标的资产	支付对价	
			股份对价	现金对价

序号	交易对方	标的资产	支付对价	
			股份对价	现金对价
1	中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	24,888.26
		辽海装备 52%股权	29,736.01	5,247.53
		小计	**170,769.50**	**30,135.79**
2	七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	23,912.25
3	七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	4,843.87
4	七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	0.00
5	杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.11	4,016.31
		杰瑞电子 48.97%股权	102,380.43	18,067.13
		小计	**125,139.55**	**22,083.45**
6	中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	0.00
		杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	0.00
		小计	**66,099.87**	**0.00**
7	国风投	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	0.00
8	泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	0.00
合计			**594,049.63**	**80,975.38**

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的资产中船永志51%股权

4、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中，上市公司以发行股份及支付现金的方式购买资产，所涉及的发行股份的种类为人民币普通股A股，每股面值为1.00元，上市地点为上交所。

5、发行股份的定价方式和价格

（1）定价基准日

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产涉及的发行股份定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第八届董事会第35次会议决议公告日。

（2）发行价格

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%；市场参考价为定价基准日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%
前20个交易日	29.51	26.57
前60个交易日	27.93	25.14
前120个交易日	29.30	26.37

上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日和120个交易日的公司股票交易均价分别为26.57元/股、25.14元/股、26.37元/股。本次重组向上市公司注入优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力。结合标的资产评估值情况，本次发行股份的价格为定价基准日前60个交易日股票交易均价的90%，即25.14元/股。

2018年5月16日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，本次利润分配以方案实施前的公司总股本395,767,498股为基数，每股派发现金红利0.062元（含税）。2018年7月12日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格调整为25.08元/股。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制，即2018年10月17日至2018年11月27日的连续30个交易日期间，上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；且公司股价在此期间连续30个交易日中，至少20个交易日收盘价较公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。因此，本次交易已经触发价格调整机制。

根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。

在定价基准日后至本次股份发行日期间，除上述利润分配事项、价格调整事项外，

如上市公司再进行任何权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使上市公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整，具体的调整方法如下：

假设调整前新增股份价格为P0，每股送股或转增股本数为N，每股增发新股或配股数为K，增发新股价或配股价为A，每股派发现金股利为D，调整后新增股份价格为P1（调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1= P0/（1+N）

增发新股或配股：P1=（P0 +A×K）/（1+K）

上述两项若同时进行：P1=（P0 +A×K）/（1+N+K）

派送现金股利：P1=P0－D

上述三项同时进行：P1=（P0－D +A×K）/（1+N+K）

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产所涉及的最终股份发行价格以中国证监会核准的发行价格为准。

6、股份发行数量及现金支付金额

根据评估结果，标的资产总对价为675,025.01万元，其中 594,049.63万元对价由上市公司以发行股份的形式支付，80,975.38万元对价以现金形式支付。

本次发行股份及支付现金购买资产所涉及的发行股份数量的计算方法为：发行股份的数量=以发行股份形式支付的交易对价/本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格，依据上述公式计算的发行股份数量按向下取整原则精确至个位数，对于不足1股部分的对价由上市公司以现金形式支付。

2018年5月16日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，本次利润分配以方案实施前的公司总股本395,767,498股为基数，每股派发现金红利0.062元（含税）。2018年7月12日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格调整为25.08元/股。

据此计算，上市公司本次向重组交易对方发行股份数量为236,861,895股，具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）	现金支付的对价（万元）
中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	56,233,449	24,888.26
	辽海装备 52%股权	29,736.01	11,856,465	5,247.53
	小计	**170,769.50**	**68,089,914**	**30,135.79**
七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	54,028,216	23,912.25
七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	10,944,430	4,843.87
七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	5,253,399	0.00
杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.11	9,074,607	4,016.31
	杰瑞电子 48.97%股权	102,380.43	40,821,545	18,067.13
	小计	**125,139.55**	**49,896,152**	**22,083.45**
中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	21,352,015	0.00
	杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	5,003,597	0.00
	小计	**66,099.87**	**26,355,612**	**0.00**
国风投基金	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	21,352,015	0.00
泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	942,157	0.00
合计		**594,049.63**	**236,861,895**	**80,975.38**

注：若各交易对方以股份支付对价或现金支付对价小计数与分项合计数存在差异，系四舍五入所致

公司本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格设有价格调整机制。公司审议本次交易的第一次董事会决议公告日（即2018年9月15日）至中国证监会核准本次交易前，若本次交易触发价格调整机制，公司董事会可以在可调价期间（即公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前）对本次发行股份购买资产的发行价格进行一次调整。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制，即2018年10月17日至2018年11月27日的连续30个交易日期间，上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；且公司股价在此期间连续30个交易日中，至少20个交易日收盘价较公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。因此，本次交易已经触发价格调整机制。

根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的

发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。

若基于调整后的发行价格计算，上市公司本次向重组交易对方发行股份数量为276,430,731股，具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）	现金支付的对价（万元）
中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	65,627,497	24,888.26
	辽海装备 52%股权	29,736.02	13,837,141	5,247.53
	小计	**170,769.51**	**79,464,638**	**30,135.79**
七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	63,053,870	23,912.25
七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	12,772,745	4,843.87
七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	6,131,002	0.00
杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.12	10,590,561	4,016.31
	杰瑞电子 48.97%股权	102,380.44	47,640,966	18,067.13
	小计	**125,139.55**	**58,231,527**	**22,083.45**
中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.86	24,918,965	0.00
	杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	5,839,470	0.00
	小计	**66,099.88**	**30,758,435**	**0.00**
国风投基金	杰瑞控股 40%股权	53,550.86	24,918,965	0.00
泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	1,099,549	0.00
合计		**594,049.64**	**276,430,731**	**80,975.37**

注：若各交易对方以股份支付对价或现金支付对价小计数与分项合计数存在差异，系四舍五入所致

在定价基准日后至本次股份发行日期间，除上述利润分配事项、价格调整事项外，如上市公司再进行任何权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使上市公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整。

7、发行价格调整机制

为了更好地应对资本市场表现变化等市场因素、行业因素造成上市公司股价波动，本次交易拟引入发行价格调整方案，具体如下：

（1）价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易发行股份及支付现金购买资产的发行价格。标的资产的交易作价不进行调整。

（2）价格调整方案生效条件

①国务院国资委批准本次价格调整方案；

②上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3）可调价期间

本次重组可进行价格调整的期间为上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

（4）触发条件

中国海防审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

①向下调整

A.上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；

且

B.上市公司股价在任一交易日前的连续30个交易日中，有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。

②向上调整

A.上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）涨幅超过15%；

且

B.上市公司股价在任一交易日前的连续30个交易日中，有至少20个交易日较上市公

司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）涨幅超过15%。

（5）调价基准日

调价触发条件满足（即“（4）触发条件”中向上或向下调整中的A且B项条件满足）后，上市公司董事会决定对股票发行价格进行调整的，调价基准日为调价触发条件成就当日。

若双方协商一致决定对发行价格进行调整的，则上市公司应在调价触发条件首次成就的交易日当日与价格调整方案生效条件满足当日孰晚起 20 个交易日内召开董事会审议确定是否对发行价格进行调整。

（6）发行价格调整机制

在可调价期间内，上市公司可且仅可对发行价格进行一次调整。上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次交易中发行股份及支付现金购买资产的发行价格调整为：调价基准日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%（调价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价＝调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额÷调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量）。若上市公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，则后续不可再对发行价格进行调整。

（7）发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的定价不变，向各交易对方发行股份数量相应调整。

（8）调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对调整后的发行价格、发行数量再作相应调整。

（9）触发情况

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制，即2018年10月17日至2018年11月27日的连续30个交易日期间，上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；且公司股价在此期间连续30个交易日中，至少20个交易日收盘价较公司因本次交易首次

停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。因此，本次交易已经触发价格调整机制。

根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。

8、锁定期安排

中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资在本次重组中以资产认购取得的公司非公开发行的股份，自发行结束之日起36个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后6个月期末收盘价低于发行价的，前述交易对方在本次重组中以资产认购取得的公司股份将在上述限售期限基础上自动延长6个月。此外，对于中船重工集团在本次重组之前已经持有的公司的股份，继续遵守中船重工集团于2016年11月16日出具的《中国船舶重工集团有限公司关于认购股份锁定期的承诺函》，并自本次重组完成之日起12个月内不得转让。

泰兴永志在本次重组中以资产认购取得的公司股份，自股份发行结束之日起12个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。

对于国风投在本次重组中以资产认购取得的公司股份，若国风投自取得公司本次发行新股时，持有用于认购该等股份的杰瑞控股权益时间超过12个月的，则该部分权益对应的公司股份自本次发行完成日起12个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让；持有用于认购该等股份的杰瑞控股权益时间不足12个月的，则该部分权益对应的公司股份自本次发行完成日起36个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让。但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限。

本次重组结束后，上述全体交易对方基于本次认购而享有的公司送红股、转增股本等股份，亦遵守相应限售期的约定。若上述交易对方基于本次认购所取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，上述交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。

9、过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排

过渡期间，本次重组采用收益法评估的标的资产所产生的收益由上市公司享有，亏损的部分由相关交易对方按《发行股份及支付现金购买资产协议》签署时各自持股的比例以现金方式向上市公司补足。

过渡期间，本次重组采用资产基础法评估的标的资产所产生的损益由相关交易对方按《发行股份及支付现金购买资产协议》签署时各自持股的比例享有或承担。

本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

10、业绩补偿承诺安排

根据《重组管理办法》和中国证监会相关规定并经交易各方协商，本次重组由中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资作为重组补偿义务人就采用收益法定价的标的公司或其下属子公司的股权及相关资产（以下合称“业绩承诺资产”）未来盈利进行承诺和补偿安排。

上市公司已分别与上述重组补偿义务人签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，对本次重组业绩承诺及补偿方式进行了如下安排：

（1）业绩承诺资产

根据北京中企华资产评估有限公司出具的中企华评报字JG(2018)0013-01号、中企华评报字JG(2018)0013-02号、中企华评报字JG(2018)0013-3号、中企华评报字JG(2018)0013-4号、中企华评报字JG(2018)0013-5号、中企华评报字JG(2018)0013-06号《资产评估报告》，截至评估基准日2018年7月31日，标的资产在本次评估中采取收益法评估的资产及其评估值和交易作价如下：

单位：万元

序号	公司名称	收益法评估资产范围	评估值	交易作价
1	海声科技本部	专利权	1,680.00	1,680.00
2	双威智能	专利权	152.80	152.80
3	英汉超声	专利权	43.51	43.51
4	瑞声海仪	全部净资产	248,874.96	248,874.96
5	辽海装备本部	专利权	861.31	861.31
6	辽海输油	专利权	247.32	247.32
7	海通电子	软件著作权	99.55	99.55
8	中船永志	专利权	472.06	472.06
9	中原电子	全部净资产	39,805.52	39,805.52
10	青岛杰瑞本部、青岛工控	专利权、软件著作权	2,286.00	2,286.00
11	连云港杰瑞	专利权、软件著作权	756.00	756.00
12	杰瑞电子	全部净资产	245,937.79	245,937.79
合计		-	**541,216.82**	**541,216.82**

（2）盈利补偿期间及业绩承诺金额

盈利补偿期间为本次交易实施完毕当年及其后两个会计年度。即如果本次交易在2019年实施完毕，则盈利预测补偿期间为2019年、2020年及2021年，若本次交易在2019年12月31日前未能实施完毕，则盈利补偿期间将相应顺延。业绩承诺资产所属标的公司（以下简称“相关公司”）盈利预测补偿期间内的每一会计年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预测数以具有证券业务资格的资产评估机构出具并经有权单位备案的《资产评估报告》所预测的同期净利润数为准。

根据评估结果，业绩承诺资产所属标的公司承诺业绩情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年	2020 年	2021 年
海声科技（母公司）	2,706.27	3,066.61	3,299.94
双威智能	1,452.13	1,594.92	1,684.19
英汉超声	35.71	43.24	50.29
瑞声海仪	19,918.79	22,737.55	25,462.18
辽海装备（母公司）	1,297.19	1,388.75	1,455.20
辽海输油	213.42	266.38	325.57
海通电子	31.05	38.14	45.14

公司名称	2019 年	2020 年	2021 年
中船永志	503.00	578.39	671.77
中原电子	3,591.46	3,944.78	4,238.73
青岛杰瑞（母公司）、杰瑞工控	900.28	2,164.08	2,965.05
连云港杰瑞	800.35	1,200.14	1,872.89
杰瑞电子	23,966.67	28,884.40	32,768.92

注：杰瑞工控与青岛杰瑞（母公司）采用合并收益法预测

补偿义务人承诺，于盈利补偿期间内的每一会计年度，相关公司所对应的每年实现的净利润数（净利润以扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数为计算依据，并且还应扣除本次重组完成后公司追加投资带来的收益及其节省的财务费用，以下同）合计不低于评估机构出具的并经有权单位备案的《资产评估报告》所预测的相关公司对应的同期净利润数的总和，否则补偿义务人需根据《盈利预测补偿协议》的约定对公司进行补偿。

公司将在盈利补偿期间内每年的年度报告中单独披露相关公司所对应实现的实际净利润合计数与经国务院国资委备案后的《资产评估报告》所预测的相关公司对应的同期净利润合计数的差异情况。

（3）业绩承诺主体

根据交易对方持有标的公司的股权比例并经各方友好协商，各补偿义务人的具体安排如下：

相关公司	补偿义务人	补偿比例
海声科技（母公司）	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
双威智能	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
英汉超声	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
瑞声海仪	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
辽海装备（母公司）	中船重工集团	52%
	七二六研究所	48%
辽海输油	中船重工集团	52%

相关公司	补偿义务人	补偿比例
	七二六研究所	48%
海通电子	中船重工集团	52%
	七二六研究所	48%
中船永志	中船重工集团	26.52%
	七二六研究所	24.48%
中原电子	中船重工集团	52%
	七二六研究所	48%
青岛杰瑞（母公司）	七一六研究所	62.48%
	中船投资	30.02%
	杰瑞集团	7.50%
青岛工控	七一六研究所	62.48%
	中船投资	30.02%
	杰瑞集团	7.50%
连云港杰瑞	中船投资	80%
	杰瑞集团	20%
杰瑞电子	中船投资	41.85%
	杰瑞集团	58.15%

（4）补偿金额

各方同意，《盈利预测补偿协议》项下的盈利补偿应以股份补偿优先，股份补偿不足时，应以人民币现金补偿作为补充补偿方式。补偿义务人因相关公司未实现利润预测或期末发生减值而向公司支付的股份补偿及现金补偿总额不超过该补偿义务人通过本次交易取得的交易对价，中船重工集团对补偿义务承担连带赔偿责任。

在盈利补偿期间内，具体股份补偿数额按照下列计算公式计算：

当期补偿金额=（截至当期期末相关公司合计累积承诺净利润数－截至当期期末相关公司合计累积实现净利润数）÷补偿期限内相关公司各年合计的承诺净利润数总和×业绩承诺资产合计交易对价－累积已补偿金额

当期应补偿股份数量=当期补偿金额/本次交易的每股发行价格

其中，净利润数均以相关公司扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润数确定。盈利补偿期间内每一年度补偿金独立计算，如果某一年度按前述公式计算的补

偿股份数小于0时，按0取值，即已经补偿的股份不冲回。按照前述公式计算的应补偿股份数在个位之后存在尾数的，均按照舍去尾数并增加1股的方式进行处理。如果公司在盈利补偿期间内实施现金分红，则补偿义务人根据上述公式计算出的当年度补偿股份所对应的分红收益应无偿赠予公司。

应补偿股份总数确定后，该等应补偿股份由未完成盈利预测的相关公司对应的交易对方承担，各补偿义务人之间的分配方式如下：

各补偿义务人就各未实现盈利预测的相关公司应补偿的股份数=（该未实现盈利预测的相关公司的业绩承诺未完成率÷各未实现盈利预测的相关公司的业绩承诺未完成率合计数）×当期应补偿股份数量×该补偿义务人在该未实现盈利预测的相关公司中的补偿比例。

业绩承诺未完成率=（该未实现盈利预测的相关公司当年预测净利润数－该未实现盈利预测的相关公司当年实际净利润数）/该未实现盈利预测的相关公司当年预测净利润数。

各补偿义务人在相关公司中的补偿比例详见本节“10、业绩补偿承诺安排”之“（3）业绩承诺主体”。

（5）补偿上限

中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资股份补偿的上限为：其各自通过本次交易所取得的股份对价（包括基于本次交易而衍生取得的中国海防送红股、转增股本等股份）；并且，上述补偿义务人不得因股份补偿导致其合计持有中国海防股份的比例低于国防科工局所要求的绝对控股比例。

在盈利补偿期间内，若本次交易的补偿义务人按照股份补偿上限所补偿的合计股份数量不足以补偿各补偿义务人在各会计年度应补偿股份总数（以下简称“应补偿股份总数”），则补偿义务人应先按照股份补偿上限进行股份补偿，并就补偿股份不足部分以现金方式向中国海防进行补偿。其各自实际补偿的股份数量及应补偿的现金数额按照下列计算公式计算：

股份补偿比例=（股份补偿上限-累积已补偿股份数）/当期应补偿股份数量

各补偿义务人实际补偿的股份数量=按照《盈利预测补偿协议》计算的各补偿义务

人就各未实现盈利预测的相关公司应补偿的股份数×股份补偿比例

各补偿义务人应补偿的现金数额=本次交易的每股发行价格×（按照《盈利预测补偿协议》计算的各补偿义务人就各未实现盈利预测的相关公司应补偿的股份数－各补偿义务人实际补偿的股份数量）。

（6）补偿方式

公司确定每年度应补偿股份数量后，应在两个月内就应补偿股份的股份回购及注销事宜制定议案并召开股东大会。若公司股东大会审议通过该议案，公司将按照总价人民币1.00元的价格定向回购应补偿股份并予以注销；若公司股东大会未通过上述定向回购议案，则公司应在股东大会决议公告后10个工作日内书面通知需补偿股份的各补偿义务人，该等补偿义务人在接到通知后的30日内将上述应补偿股份无偿赠送给该等补偿义务人之外的其他股东，其他股东按其在公司的持股比例获赠股份。具体的股份回购方案或股份赠送方案届时将由公司董事会制定并实施。

如果补偿义务人须向公司补偿利润，补偿义务人需在接到公司书面通知后六十日内协助公司办理完成本条上述补偿股份的回购及注销手续、补偿现金的支付手续。

（7）减值测试

在补偿期限届满时，公司还应聘请合格审计机构对业绩承诺资产进行减值测试。若出现业绩承诺资产期末减值额>补偿义务人补偿期限内累积补偿金额的情况，相关补偿义务人将向公司另行补偿股份，具体情形及补偿安排以公司与补偿义务人签署的《盈利预测补偿协议》为准。

（二）募集配套资金

本次重组中，中国海防拟同时采用询价方式向不超过10名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额预计不超过320,125.91万元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

1、募集配套资金的情况

（1）募集配套资金金额、发行价格及发行数量

本次募集配套资金总额不超过320,125.91万元，未超过拟购买资产交易作价的100%。

本次交易中，上市公司采用询价发行的方式向特定投资者非公开发行股票募集配套资金，定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金的发行期首日。根据《发行管理办法》、《非公开发行股票实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前20个交易日中国海防股票交易均价的90%。

本次交易募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合法投资者，具体发行对象将在本次非公开发行申请获得中国证监会核准批文后，根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。同时根据2017年2月15日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及2017年2月17日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，本次募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本394,806,243股的20%，即78,961,248股。本次募集配套资金的最终发行价格确定后，如特定投资者认购股份数量的总和超过78,961,248股，则公司本次非公开发行股份的数量为78,961,248股，即遵循特定投资者认购股份数与上市公司本次发行前总股本的20%两者孰低原则。

在定价基准日至股份发行日期间，公司如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

（2）股份锁定期

本次配套融资中，上市公司向不超过10名特定投资者非公开发行的股份，相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起12个月内不得转让。

2、募集配套资金的用途

本次交易中，募集配套资金总额不超过320,125.91万元，在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付现金收购标的资产的对价、标的公司项目建设、补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务等，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额	募集资金投资金额
1	海洋防务 XXXX 探测装备研发及产业化项目	瑞声海仪	103,131	33,000
2	水声侦察装备产业化军民融合建设项目	海声科技	11,138	5,500
3	工业智能装备产业化建设项目	双威智能	10,353	5,500
4	海洋信息电子及关键零部件产业化项目	杰瑞电子	61,998	27,827
5	智能装备及数字化车间产业化项目	连云港杰瑞	15,325	7,016
6	通信导航及智能装备产业化项目	青岛杰瑞	22,564	10,157
7	水声探测及对抗装备产业化建设项目	辽海装备	12,500	10,000
相关项目总投资金额		**-**	**237,009**	**99,000**
用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务				**140,150.53**
支付现金对价				**80,975.38**
合计				**320,125.91**

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若配套募集资金金额不足以满足上述项目的投资需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前，募集资金投资项目涉及的相关主体可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金择机先行投入项目，待募集资金到位后予以置换。

三、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投、泰兴永志。其中中船重工集团为上市公司的控股股东，七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资为中船重工集团所控制的下属企事业单位。根据《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，本次重组构成关联交易。

上市公司董事会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联董事已回避表决，也未曾代理其他董事行使表决权。上市公司股东大会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联股东需回避表决。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据标的资产财务数据及评估作价情况，与上市公司2017年度相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	161,538.37	109,986.20	36,275.04
标的资产	450,097.09	268,997.14	251,816.35
本次重组交易金额	675,025.01	675,025.01	N/A
标的资产相关指标与交易金额孰高值	675,025.01	675,025.01	251,816.35
财务指标占比	417.87%	613.74%	694.19%

注 1：本次重组的标的公司辽海装备对标的公司中船永志实施并表，杰瑞控股对标的公司杰瑞电子、青岛杰瑞实施并表，因此在计算标的资产相关指标时，未再重复计算中船永志、杰瑞电子、青岛杰瑞相关数据
注 2：除注 1 情况外，标的资产的资产总额、资产净额、营业收入数据为简单加总数据

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时，本次交易涉及发行股份买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

（三）本次交易不构成重组上市

2016年10月19日，中船重工集团向中国电子购买其持有的中国海防（原简称为“中电广通”）53.47%股权完成股权过户登记，上市公司控股股东由中国电子变更为中船重工集团，导致控制权发生变更。

2016年11月17日，中电广通公告重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易预案，拟向中国电子出售相关资产与负债，并向中船重工集团发行股份购买长城电子100%股权。上述交易属于《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市情形，已按照相关规定向中国证监会申报，并于2017年9月15日取得中国证监会并购重组委的核准批复。2017年10月23日，上述交易实施完成。

鉴于上市公司2016年重大资产重组已经按照《重组管理办法》第十三条相关规定履行重组上市审核程序并已完成交割，并且本次交易是在前次重组上市完成后，根据中船重工集团巩固中国海防作为电子信息产业上市公司平台地位的战略而进行的重大资产重组，因此本次交易不适用《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见—证券期货法律适用意见第12号》关于“累计首次原则”的相关要求。此外，

本次交易前后上市公司控股股东和实际控制人未发生变化，控股股东仍为中船重工集团，实际控制人仍为国务院国资委。综上所述，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市情形。

四、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

1、中国海防决策程序

2018年9月14日，上市公司召开第八届董事会第35次会议，审议通过了本次交易方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2018年12月22日，上市公司召开第八届董事会第39次会议，审议通过了本次交易的正式方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2018年9月14日，上市公司召开第八届监事会第25次会议，审议通过了本次交易方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2018年12月22日，上市公司召开第八届监事会第28次会议，审议通过了本次交易的正式方案及相关议案，同意公司进行本次交易。

2、交易对方的决策程序

本次重组的8名交易对方中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、中船投资、杰瑞集团、国风投基金、泰兴永志已经履行通过内部决策审议程序，同意本次交易方案。

3、相关有权部门的授权或批准

（1）本次交易方案已获得国务院国资委关于本次重组的原则性同意；

（2）本次交易方案已获得国防科工局的涉军事项审查批复；

（3）本次交易已经取得国防科工局关于本次重组豁免信息披露的批复。

（4）标的股权评估报告已经国务院国资委备案；

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易尚需取得下述审批或核准以实施，包括但不限于：

1、本次交易方案需获得上市公司股东大会审议通过；

2、本次交易方案需获得国务院国资委关于本次重组的批准；

3、本次交易方案需获得中国证监会的核准。

本次交易能否通过上述审批或核准以及最终通过审批或核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）主营业务和盈利能力的预计变化情况

本次交易完成后，上市公司的产品业务范围进一步拓展，将在当前业务基础上新增水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及装备业务等等领域的业务，业务协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，实现中国海防对水下电子信息系统各专业全覆盖。

本次交易将公司打造成为中船重工集团旗下电子信息产业板块的平台，整合中船重工集团资源并依托资本市场，充分发挥公司行业整合经验和运营能力，实现快速、健康的跨越式发展。本次交易后，公司在资产规模、收入规模、产品布局等各方面都处于同行业领先地位。

本次交易完成后，标的公司相关业务及资产将进入上市公司，有助于丰富公司盈利增长点，增强上市公司的盈利能力。根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日/2018 年 1-7 月			2017 年 12 月 31 日/2017 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
资产总计	151,816.03	624,631.23	311.44%	161,538.37	610,546.93	277.96%
负债合计	48,090.71	218,582.88	354.52%	46,259.76	226,015.97	388.58%
归属于母公司所有者权益合计	103,725.32	406,048.35	291.47%	109,986.20	379,238.55	244.81%
营业收入	13,944.98	183,387.03	1215.08%	36,275.04	284,301.62	683.74%
归属于母公司所有者的净利润	1,653.33	22,930.16	1286.91%	8,164.13	43,387.98	431.45%
净资产收益率	1.55%	5.87%		15.90%	12.13%	
基本每股收益（元/股，若发行价格不调整）	0.04	0.36	-	0.67	0.69	-

项目	2018 年 7 月 31 日/2018 年 1-7 月			2017 年 12 月 31 日/2017 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
基本每股收益（元/股，若发行价格调整）	0.04	0.34	-	0.67	0.65	-

注：2018年1-7月数据未经年化

（二）关联交易的预计变化情况

根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，本次重组前后关联交易的变化如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月		2017 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联采购商品和接受劳务	1,477.40	13,033.85	2,971.45	14,267.13
营业成本	7,857.14	116,430.67	20,451.54	176,183.69
占营业成本的比例	**18.80%**	**11.19%**	**14.53%**	**8.10%**
关联销售商品和提供劳务	3,532.35	45,587.67	12,244.22	63,971.88
营业收入	13,944.98	183,387.03	36,275.04	284,301.62
占营业收入的比例	**25.33%**	**24.86%**	**33.75%**	**22.50%**

本次重组完成后，上市公司关联交易比例预计有所下降。

对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行适当的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。同时，本次重组的交易对方中船重工集团已出具承诺函，本次重组完成后，在不对中国海防及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，承诺方下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业尽量减少与中国海防的关联交易。对于中国海防与承诺方下属企业之间无法避免的关联交易，承诺方保证该等关联交易均将基于交易公允的原则制定交易条件，经必要程序审核后实施，不利用该等交易从事任何损害中国海防及中国海防其他股东的合法权益的行为。若因承诺方或承诺方下属企业违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，将依法承担相应赔偿责任。

（三）同业竞争的预计变化情况

本次重组前，上市公司主营业务为水声信息传输装备和各类电控系统的研制和生产，具体产品包括各类军民用水声信息传输装备、水下武器系统专项设备等军品领域产品，以及压载水电源等民品领域产品。2016 年 11 月 16 日，上市公司控股股东中船重工集

团出具了《关于避免与中电广通股份有限公司同业竞争的承诺函》。同时，中船重工集团已就本次重组出具《关于避免与中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司同业竞争的承诺函》。

通过本次重组，中船重工集团将水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及配套装备业务注入中国海防，实现中国海防对水下信息系统各专业领域的全覆盖。上市公司主要业务以及与中船重工集团控制的其他单位从事的主要业务不构成实质性同业竞争，具体如下：

阶段	主要业务	集团下属类似业务情况
本次交易前	水下信息传输系统及配套装备	不存在
本次交易注入	水下信息获取系统及配套装备	七一五研究所存在少量水下信息获取系统业务，与本次辽海装备注入的水下信息获取系统在型号、功能上存在明确区分，不构成实质性同业竞争
	水下信息探测与对抗系统及配套装备	中国船舶重工集团公司七五〇试验场生产的水声对抗器材，与本次注入的水声对抗器材在产品形态、性能、工作方式等方面存在显著差异，不具有可替代性
	水下指控系统及配套装备	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所研制的事水面装备信息系统，中国船舶重工集团公司第七〇九研究所研制的信息系统主要应用于地面装备，与本次注入的水下装备信息系统在任务下达单位、最终应用领域及用途、产品技术性能要求等方面存在显著差异，互相不具有可替代性
	军民用卫星导航	不存在
	智能交通和 LED 照明	不存在

综上所述，本次交易不会造成上市公司与控股股东新增同业竞争情况。上市公司控股股东、本次重组交易对方中船重工集团已经出具承诺函，对于中船重工集团及其下属企业与上市公司的同业竞争进行明确限制，在相关各方切实履行有关承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

（四）股权结构的预计变化情况

在不考虑配套融资的情形下，本次交易完成后中船重工集团及其所控制的关联方对上市公司持股比例进一步提升。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，若不考虑配套融资，本次交易完成后上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中船重工合计持股	**251,953,406**	**63.82%**	**466,521,129**	**73.86%**
其中：中船重工直接持股	**251,953,406**	**63.82%**	320,043,320	50.67%
七一五研究所直接持股	-	-	54,028,216	8.55%
七二六研究所直接持股	-	-	10,944,430	1.73%
七一六研究所直接持股	-	-	5,253,399	0.83%
杰瑞集团直接持股	-	-	49,896,152	7.90%
中船投资直接持股	-	-	26,355,612	4.17%
国风投基金	-	-	21,352,015	3.38%
泰兴永志	-	-	942,157	0.15%
其他 A 股公众股东	142,852,837	36.18%	142,852,837	22.62%
合计	**394,806,243**	**100.00%**	**631,668,138**	**100.00%**

公司本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格设有价格调整机制。公司审议本次交易的第一次董事会决议公告日（即2018年9月15日）至中国证监会核准本次交易前，若本次交易触发价格调整机制，公司董事会可以在可调价期间（即公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前）对本次发行股份购买资产的发行价格进行一次调整。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制。根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。若基于调整后的发行价格计算，本次交易完成后（不考虑募集配套资金），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中船重工合计持股	**251,953,406**	**63.82%**	**502,365,623**	**74.84%**
其中：中船重工直接持股	**251,953,406**	**63.82%**	331,418,044	49.37%
七一五研究所直接持股	-	-	63,053,870	9.39%
七二六研究所直接持股	-	-	12,772,745	1.90%
七一六研究所直接持股	-	-	6,131,002	0.91%
杰瑞集团直接持股	-	-	58,231,527	8.68%

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中船投资直接持股	-	-	30,758,435	4.58%
国风投基金	-	-	24,918,965	3.71%
泰兴永志	-	-	1,099,549	0.16%
其他 A 股公众股东	142,852,837	36.18%	142,852,837	21.28%
合计	**394,806,243**	**100.00%**	**671,236,974**	**100.00%**

（五）对上市公司负债的影响

根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，本次交易完成前后（未考虑配套融资）上市公司负债结构指标如下：

单位：万元

项目	2018年7月31日			2017年12月31日		
	交易前	交易后	变动率	交易前	交易后	变动率
流动资产	115,174.08	521,909.53	353.15%	124,171.61	508,994.93	309.91%
非流动资产	36,641.94	102,721.70	180.34%	37,366.77	101,552.00	171.77%
资产总计	**151,816.03**	**624,631.23**	**311.44%**	**161,538.37**	**610,546.93**	**277.96%**
流动负债	35,002.29	190,462.66	444.14%	43,235.76	212,549.13	391.60%
非流动负债	13,088.42	28,120.23	114.85%	3,024.00	13,466.85	345.33%
负债总计	**48,090.71**	**218,582.88**	**354.52%**	**46,259.76**	**226,015.97**	**388.58%**
资产负债率	**31.68%**	**34.99%**	**-**	**28.64%**	**37.02%**	**-**

本次交易完成后，上市公司的资产、负债规模将大幅上升。与此同时，上市公司重组前后总体资产负债有所上升，其中2018年7月31日资产负债率从31.68%上升至34.99%，总体仍保持适当水平。

本次交易完成后，通过募集配套资金以及上市公司经营业绩的改善及募集资金投资项目效益的逐步释放，预计公司的资本结构将得到进一步优化。

（六）本次重组摊薄即期回报对公司每股收益的影响

根据上市公司 2017 年度和 2018 年 1-7 月财务报告以及 2017 年度和 2018 年 1-7 月备考财务报告，本次交易不存在导致上市公司即期回报被摊薄的情形。但是鉴于重组完成后上市公司总股本规模增大，而上市公司对标的资产进行整合优化、标的公司的募集配套资金投资项目产生预期收益需要一定时间，因此不排除上市公司未来每股收益在短期内出现下降的情形。同时，为了充分保护公司公众股东的利益，公司控股股东中船重工集团作出如下承诺：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本次重组中，上市公司向本公司发行股份购买资产，并与本公司签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》，为避免本次重组摊薄即期回报提供了有法律约束力的保障措施。

3、自本承诺出具日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

4、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

公司全体董事、高级管理人员针对本次重组作出了如下承诺：

“1、本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、本人将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现。

3、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

4、本人全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人对公司的职责之必须的范围内发生，本人严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。

5、本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和证券交易所等监管机构规定和规则以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

6、本人将尽责促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会和股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

7、若公司未来实施员工股权激励，本人将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

8、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

9、若本人违反上述承诺，将在股东大会及中国证监指定报刊公开作出解释并道歉；本人自愿接受证券交易所、上市公司协会对本人采取的自律监管措施；若违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法担补偿责任。”

第二章 上市公司基本情况

一、基本信息

公司名称	中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司
统一社会信用代码	91110000224344507P
企业类型	股份有限公司
注册资本	39,576.7498 万元
法定代表人	范国平
成立日期	1993 年 11 月 18 日
营业期限	1996 年 12 月 30 日至长期
住所	北京海淀区学院南路 34 号院 2 号楼 4 层东区
主要办公地址	北京海淀区学院南路 34 号院 2 号楼 4 层东区
联系电话	010-82222765
联系传真	010-62276737
经营范围	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；投资及投资管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售电子及材料、电子元器件、仪器仪表和整机产品、电子应用产品和应用系统、电子专用设备、通信设备；承接电子应用系统工程、通讯工程；制造电子及材料、电子元器件、仪器仪表和整机产品、电子应用产品和应用系统、电子专用设备、通信设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制内项目的经营活动。）
A 股上市信息	上市地：上交所 证券代码：600764 证券简称：中国海防

二、历史沿革

（一）1993 年，公司设立

中电广通（公司曾用名）的前身为兰州炼油化工总厂三星公司（以下简称“三星公司”）。

1993 年 3 月 8 日，甘肃省经济体制改革委员会（以下简称“甘肃省体改委”）出具《关于将“兰炼三星公司改造为兰州三星股份有限公司”的复函》（体改委发（1993）32 号），同意将三星公司改造为兰州三星股份有限公司。

1993 年 3 月 9 日，三星公司与中国石化兰州炼油化工总厂、兰州银炼城市信用部

签署了《兰州三星石化（集团）股份有限公司发起人协议书》。

1993 年 4 月 1 日，甘肃省体改委出具《关于设立“兰州三星石化（集团）股份有限公司”的批复》（体改委发[1993]53 号），同意设立三星石化。

1993 年 11 月 6 日，三星石化召开第一次股东代表大会，审议通过了《甘肃三星石化（集团）股份有限公司章程》。

1993 年 11 月 12 日，甘肃金升会计师事务所出具《资本验证报告》（甘金会字（1993）第 040 号），根据该报告，三星石化截至 1993 年 11 月 10 日的所有者权益总计为 45,286,796.30 元。

1993 年 11 月 18 日，甘肃省工商局出具《核准登记通知书》（甘工商企准字（1993）第 520 号），并向三星石化核发《企业法人营业执照》。

（二）1996 年，公开发行股票并上市

1996 年 10 月 16 日，中国证监会出具《关于甘肃三星石化（集团）股份有限公司申请公开发行股票的批复》（证监发字[1996]264 号）、《关于同意甘肃三星石化（集团）股份有限公司采用“上网定价”方式发行 A 股的批复》（证监发字[1996]265 号），批准三星石化面向社会公众公开发行人民币普通股 1,043.5 万股，原内部职工股占用额度上市 210 万股，发行完成后总股本为 5,007.61 万股。1996 年 11 月 4 日，三星石化股票在上交所挂牌上市交易，股票简称“三星石化”，股票代码“600764”。本次变更完成后，三星石化的注册资本增加至 5,007 万元，新增注册资本已经甘肃第二会计师事务所出具的《验资报告书》（甘二会验字（1996）第 65 号）审验。

（三）上市后历次股本及控制权变动情况

1、1997 年送股及转增股本

根据甘肃省体改委于 1998 年 1 月 7 日出具的《关于批准甘肃三星石化（集团）股份有限公司变更注册资金的复函》（甘体改函字[1998]04 号）、甘肃省人民政府于 1998 年 1 月 4 日出具的《甘肃省人民政府关于同意甘肃三星石化（集团）股份有限公司变更注册资金的批复》（甘证函[1998]1 号）、甘肃省证券委员会于 1997 年 3 月 27 日出具的《关于对甘肃三星石化（集团）股份有限公司一九九六年度利润分配预案和股本变动审核的意见》（甘证券委发[1997]09 号），并经 1997 年 4 月 27 日召开的第四次股东大会决

议通过，三星石化于同年 5 月实施 1996 年度利润分配方案，向全体股东每 10 股派送红股 1 股，另以资本公积金按 10:7 的比例转增股本 35,053,270 股。本次变更完成后，三星石化的注册资本增加至 9,013.698 万元，新增注册资本已经甘肃第二会计师事务所出具的《验资报告》（甘二会验字（1997）第 024 号）审验。

2、1998 年配股、送股及转增股本

1998 年 8 月 4 日，中国证监会出具《关于甘肃三星石化（集团）股份有限公司申请配股的批复》（证监上字[1998]105 号），批准三星石化以 1997 年末总股本 9,013.698 万股为基数，向全体股东按照每 10 股配 3 股，共配股 2,373.0894 万股。本次变更完成后，三星石化的注册资本增加至 11,386.7874 万元。

根据甘肃省体改委于 1998 年 12 月 24 日出具的《关于甘肃三星石化（集团）股份有限公司申请变更注册资金（本）的复函》（甘体改函字[1998]75 号）、甘肃省人民政府于 1998 年 12 月 16 日出具的《甘肃省人民政府关于同意甘肃三星石化（集团）股份有限公司变更注册资（本）金的批复》（甘证函[1998]88 号），并经 1998 年度第一次临时股东大会决议通过，三星石化按 1997 年末总股本 9,013.698 万股为基数，向全体股东按照每 10 股送 2.5 股红股，计送 2,253.4245 万股，每 10 股用资本公积转增 0.5 股，计转增 450.6849 万股，按照三星石化配股完成后的总股本 11,386.7874 万股为基数，分配比例调整为向全体股东每 10 股送红股 1.97898179 股和用公积金转增 0.39579635 股。本次变更完成后，三星石化的注册资本增加至 14,090.8968 万元，新增注册资本已经甘肃五联会计师事务所出具的《验资报告》（甘会验字[1998]第 043 号）审验。

3、1999 年送股及转增股本

根据甘肃省体改委于 1999 年 11 月 1 日出具的《关于甘肃三星石化（集团）股份有限公司申请变更注册资金的复函》（甘体改函字[1999]19 号）及甘肃省人民政府于 1999 年 10 月 27 日出具的《甘肃省人民政府关于甘肃三星石化（集团）股份有限公司变更注册资金的批复》（甘证函[1999]80 号），并经 1998 年度股东大会决议通过，三星石化以 1998 年度末的总股本 14,090.8968 万股为基数，向全体股东按每 10 股送红股 0.5 股派送 0.125 元（含税）和以公积金转增 2.5 股。本次变更完成后，三星石化的注册资本增加至 18,318.1658 万元，新增注册资本已经甘肃五联会计师事务所出具的《验资报告》（甘会验字（1999）第 037 号）审验。

4、2003 年控股股东股权转让

经财政部于 2002 年 7 月出具的《财政部关于甘肃三星石化（集团）股份有限公司国有法人股转让有关问题的批复》（财企[2002]308 号）和中国证监会于 2002 年 12 月 30 日出具的《关于同意豁免中国电子信息产业集团公司要约收购“三星石化”股票义务的函》（证监函[2002]325 号）批准，三星石化第一大股东中国石油天然气股份有限公司（以下简称“中国石油”）将其持有的三星石化 94,512,227 股国有法人股（占三星石化总股本的 51.59%）全部转让给中国电子。本次股份转让完成后，中国石油不再持有三星石化的股份，中国电子持有三星石化 94,512,227 股股份，占三星石化总股本的 51.59%，成为三星石化的第一大股东；三星石化的总股本仍为 183,181,658 股。

5、2003 年送股及转增股本

根据甘肃省人民政府于 2004 年 4 月 21 日出具的《甘肃省人民政府关于甘肃三星石化（集团）股份有限公司变更注册资本公司名称及注册地址迁址的批复》（甘证函[2004]28 号），并经 2002 年度股东大会决议通过，三星石化以 2002 年末总股本 183,181,658 股为基数，每 10 股送 3 股派 0.8 元现金（含税），每 10 股以资本公积金转增 5 股，实际增加股本 146,545,326 股。本次变更完成后，三星石化的注册资本增加至 32,972.6984 万元，新增注册资本已经天华会计师事务所出具的《甘肃三星石化（集团）股份有限公司验资报告》（天华验字（2004）第 031-01 号）审验。

6、2004 年股权转让

经中国证监会于 2004 年 2 月 2 日作出的《关于同意豁免中国电子信息产业集团公司要约收购“三星石化”股票义务的函》（上市部函[2004]017 号）批准，中国电子以协议转让方式受让兰州天益特种润滑油脂厂持有的三星石化 39,295,439 股法人股（占三星石化总股本的 11.92%）。本次股份转让完成后，中国电子持有三星石化 63.51%的股份，三星石化的总股本仍为 329,726,984 股。

7、2006 年股权分置改革

经国务院国资委于 2006 年 2 月 8 日作出的《关于中电广通股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》（国资产权[2006]124 号）批准，经中电广通1于 2006 年 2 月 17

1 经 2004 年第一次临时股东大会决议通过，三星石化变更公司名称为“中电广通股份有限公司”，股票简称变更为“中电广通”，股票代码“600764”保持不变。

日召开的股权分置改革相关股东会议审议通过，并经上交所于 2006 年 2 月 20 日作出的《关于实施中电广通股份有限公司股权分置改革方案的通知》（上证上字[2006]96 号）同意，中电广通以 2006 年 3 月 8 日为实施股权分置改革方案的股权登记日，公司全体非流通股股东向股权登记日登记在册的全体流通股股东每 10 股流通股支付 3 股股票对价，共支付 31,852,240 股股票，以换取其所持公司非流通股股票的上市流通权。本次股权分置改革方案实施后，中电广通的总股本仍为 329,726,984 股。

8、2016 年控股股东股权转让

经国务院国资委于 2016 年 7 月 21 日作出的《关于中国电子信息产业集团有限公司协议转让所持全部中电广通股份有限公司股份有关问题的批复》（国资产权[2016]752 号）和中国证监会于 2016 年 8 月 26 日作出的《关于核准豁免中国船舶重工集团公司要约收购中电广通股份有限公司股份义务的批复》（证监许可[2016]1947 号）批准，中船重工以协议转让方式受让中国电子持有的中电广通 176,314,950 股股份（占中电广通总股本的 53.47%）。本次股份转让完成后，中国电子不再持有中电广通的股份，中船重工持有中电广通 176,314,950 股股份，占中电广通总股本的 53.47%，成为中电广通的控股股东；中电广通的总股本仍为 329,726,984 股。

9、2017 年重大资产出售及发行股份购买资产

2016 年 10 月 19 日，中船重工集团向中国电子购买其持有的中电广通 53.47%股权完成股权过户登记，上市公司控股股东由中国电子变更为中船重工集团，导致控制权发生变更。

2016 年 11 月 17 日，中电广通公告重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易预案，拟向中国电子出售相关资产与负债，并向中船重工集团发行股份购买长城电子 100%股权。上述交易属于《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市情形，已按照相关规定向中国证监会申报，并于 2017 年 9 月 15 日取得中国证监会并购重组委的核准批复（证监许可[2017]1680 号）。截至 2017 年 10 月 26 日，上述交易全部实施完成

2017 年 5 月 25 日，公司召开 2017 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司名称的议案》，公司名称由“中电广通股份有限公司”变更为“中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司”，2018 年 1 月 17 日，公司召开第八届董事会第二十六次会议，全体董事一致审议通过了《关于变更公司证券简称的议案》，同意将公司证

券简称由“中电广通”变更为“中国海防”。经公司申请，并经上海证券交易所审核通过，公司证券简称将于 2018 年 1 月 30 日起由“中电广通”变更为“中国海防”，证券代码 600764 保持不变，并于 2018 年 3 月 28 日取得了新的《营业执照》。

10、2018 年实施回购股份

中国海防于 2018 年 10 月 16 日召开第八届董事会第三十六次会议，于 2018 年 11 月 2 日召开 2018 年第二次临时股东大会审议通过《关于以集中竞价交易方式回购公司股份预案的议案》。2018 年 11 月 13 日，中国海防公告了《关于以集中竞价交易方式回购股份的回购报告书》，中国海防拟通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购中国海防股份，中国海防回购的股份将予以注销并相应减少公司注册资本。

本次回购股份的种类为上市公司发行的人民币普通股（A 股）股票，在回购资金总额不低于人民币 1,500 万元（含）且不超过人民币 2,300 万元（含），回购价格不超过人民币 40 元/股的条件下，公司将按上述条件回购股份，具体回购股份的数量及占总股本的比例以回购期满时实际回购数量为准。

2018 年 12 月 19 日，中国海防公告了《中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司关于股份回购实施结果及股份变动公告》。

公司通过集中竞价方式累计回购公司股份 961,255 股，占公司总股本 395,767,498 股的 0.2429%，最高成交价 24.66 元/股，最低成交价 23.18 元/股，支付总金额为 22,999,073.38 元（含交易费用），本次回购符合公司回购方案的要求，回购资金使用金额已达到最高限额，本次股份回购实施完毕。本次回购不会对公司的经营、财务和未来发展产生重大影响，不会影响公司的上市地位。

本次回购股份注销完毕后，公司总股本将由 395,767,498 股减少至 394,806,243 股，具体如下：

股份类别	回购前		回购后	
	数量（股）	比例	数量（股）	比例
有限售条件股份	66,040,514	16.69%	66,040,514	16.73%
无限售条件股份	329,726,984	83.31%	328,765,729	83.27%
总股本	395,767,498	100.00%	394,806,243	100.00%

截至 2018 年 12 月 20 日，上市公司股权结构如下：

股份性质	数量	比例
有限售条件股	66,040,514	16.73%
国家股	-	-
国有法人股	66,040,514	16.73%
其他内资持股	-	-
无限售条件流通股份	328,765,729	83.27%
人民币普通股	328,765,729	83.27%
股份总数	394,806,243	100.00%

截至 2018 年 12 月 20 日，公司前十名股东持股情况如下：

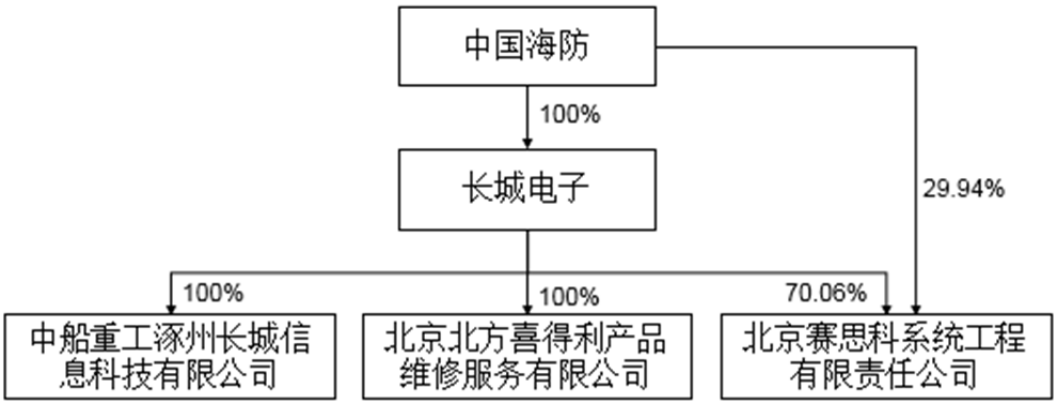
序号	股东名称	持股数量	持股比例	股东性质
1	中船重工集团	251,953,406	63.82%	国有法人
2	鹏起万里产融（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）	31,972,990	8.10%	其他
3	紫光集团有限公司	14,111,627	3.57%	国有法人
4	朱文	4,153,900	1.05%	境内自然人
5	夏琼	2,281,300	0.58%	境内自然人
6	于美艳	2,209,251	0.56%	境内自然人
7	陕西省国际信托股份有限公司－陕国投·聚宝盆 81 号证券投资集合资金信托计划	1,860,000	0.47%	其他
8	夏信根	1,772,236	0.45%	境内自然人
9	唐君	1,639,336	0.42%	境内自然人
10	聂荣孙	1,572,600	0.40%	境内自然人

三、最近三年的主营业务发展情况

中国海防作为中船重工电子信息板块军民融合、产融一体的创新型平台，主营业务包括电子类产品、压载水电源的研制生产以及为相关电子设备提供试验检测服务。其中：电子类产品主要包括水下信息传输装备、水下武器系统专项设备、汽车电子配套产品、烟机电控产品等；压载水电源主要包括系列船用特种电源产品；试验检测服务主要是为军用电子设备、船用电气设备的环境与可靠性试验提供相关技术服务。

中国海防下属全资子公司长城电子拥有大中型工程电控系统及机电结合的电子高技术产品的科研生产能力和机电电子产品环境与可靠性试验的检测能力，能够对外提供机械加工、电子产品装配、各类产品环境与可靠性试验、水声检测等服务。

截至本报告签署日，中国海防下属子公司情况如下图所示：



四、主要财务数据及财务指标

最近两年一期，中国海防主要财务数据（合并报表）如下：

单位：万元

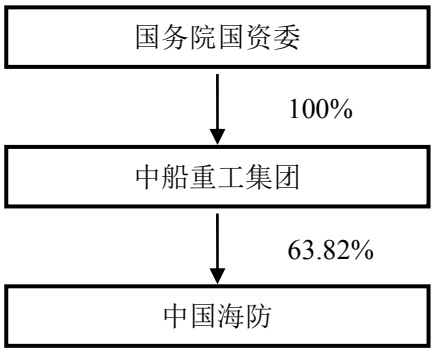
资产负债项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	144,523.59	161,538.37	80,036.85
负债合计	39,936.06	46,259.76	39,327.58
归属于母公司所有者权益合计	104,587.53	109,986.20	36,244.69
收入利润项目	**2018 年 1-9 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	17,250.21	36,275.04	31,178.87
营业利润	2,914.57	11,056.32	4,612.93
利润总额	3,053.83	10,903.60	4,735.30
归属于母公司所有者的净利润	2,515.53	8,164.13	4,326.40
主要财务指标	**2018 年 9 月 30 日 2018 年 1-9 月**	**2017 年 12 月 31 日 2017 年度**	**2016 年 12 月 31 日 2016 年度**
基本每股收益（元/股）	0.0636	0.6747	0.6551
资产负债率（%）	27.63%	28.64%	49.14%
净资产收益率（%）	2.28%	15.90%	12.21%

注：2015年12月31日/2015年度至2017年12月31日/2017年度财务数据已经审计，2018年9月30日/2018年1-9月财务数据未经审计

五、控股股东及实际控制人情况

截至本报告签署日，中船重工集团持有上市公司股份 251,953,406 股，占总股本的

63.82%，为公司第一大股东和控股股东，上市公司实际控制人为国务院国资委。上市公司与控股股东及实际控制人之间的产权及控制关系如下图所示：



中船重工集团具体情况详见本报告“第三章 交易对方基本情况”之“二、发行股份及支付现金购买资产之交易对方中船重工集团”。

六、最近三年重大资产重组情况

2016 年 10 月 19 日，中船重工集团向中国电子购买其持有的中电广通 53.47%股权完成股权过户登记，上市公司控股股东由中国电子变更为中船重工集团，导致控制权发生变更。

2016 年 11 月 17 日，中电广通公告重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书，拟向中国电子出售相关资产与负债，并向中船重工集团发行股份购买长城电子 100%股权。上述交易属于《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市情形，已按照相关规定向中国证监会申报，并于 2017 年 9 月 15 日取得中国证监会并购重组委的核准批复。截至 2017 年 10 月 26 日，上述交易全部实施完成。

2017 年 5 月 25 日，公司召开 2017 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司名称的议案》，公司名称由“中电广通股份有限公司”变更为“中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司”，2018 年 1 月 17 日，公司召开第八届董事会第二十六次会议，全体董事一致审议通过了《关于变更公司证券简称的议案》，同意将公司证券简称由“中电广通”变更为“中国海防”。经公司申请，并经上海证券交易所审核通过，公司证券简称将于 2018 年 1 月 30 日起由“中电广通”变更为“中国海防”，证券代码 600764 保持不变，并于 2018 年 3 月 28 日取得了新的《营业执照》。

七、上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员最近三年受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况的说明

最近三年内，公司及现任董事、监事及高级管理人员未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在最近三十六个月受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形。

八、上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情况的说明

公司及现任董事、监事及高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

九、上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员最近三年诚信情况的说明

公司及现任董事、监事及高级管理人员最近三年诚信情况良好，不存在重大失信行为，亦不存在最近三十六个月受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形。

第三章　交易对方基本情况

本次交易的交易对方包括中船重工集团、七一五研究所、七二六研究所、七一六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投、泰兴永志。

一、中船重工集团

（一）基本情况

公司名称	中国船舶重工集团有限公司
统一社会信用代码	9111000071092446XA
企业类型	有限责任公司(国有独资)
注册资本	6,300,000.00 万元
法定代表人	胡问鸣
成立日期	1999 年 6 月 29 日
营业期限	1999 年 6 月 29 日至长期
住所	北京市海淀区昆明湖南路 72 号
经营范围	以舰船等海洋防务装备、水下攻防装备及其配套装备为主的各类军品科研生产经营服务和军品贸易；船舶、海洋工程等民用海洋装备及其配套设备设计、制造、销售、改装与维修；动力机电装备、智能装备、电子信息、环境工程、新材料以及其它民用和工业用装备的研发、设计、制造及其销售、维修、服务、投资；组织子企业开展核动力及涉核装备、新能源、医疗健康设备的研发、设计、制造及其销售、维修、服务、投资；组织子企业开展金融、证券、保险、租赁等生产性现代服务业；船用技术、设备转化为其它领域技术、设备的技术开发；工程勘察设计、承包、施工、设备安装、监理；资本投资、经营管理；技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；物流与物资贸易；物业管理；进出口业务；国际工程承包。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革

1982 年 5 月，根据《国务院关于成立中国船舶工业总公司的通知》（国发[1982]81 号），中国船舶工业总公司在原第六机械工业部直属企事业单位和交通部所属的 15 个企事业单位基础上组建成立，是国务院直接领导的正部级行政性总公司。

1999 年 7 月，根据党中央、国务院关于军工管理体制改革的要求，经《国务院关于组建中国船舶重工集团公司有关问题的批复》（国函[1999]60 号）批准，中船重工集

团在原中国船舶工业总公司所属部分企事业单位基础上组建成立，为国务院国资委管理的国有特大型企业，是中国十大军工集团之一。

2008 年 6 月 26 日，中船重工集团的实收资本（全部为国家资本）由设立时的 1,079,603.5 万元增加至 1,212,969.8 万元。该实收资本变化情况已经办理了相应国有资产产权变更登记。

2015 年 4 月 9 日，中船重工集团的实收资本（全部为国家资本）由 1,212,969.8 万元增加至 1,488,607.6 万元。该实收资本变化情况已经办理了相应国有资产产权变更登记。

2017 年 6 月 20 日，中船重工集团的实收资本（全部为国家资本）由 1,488,607.6 万元增加至 5,000,000 万元。该实收资本变化情况已经办理了相应国有资产产权变更登记。

2017 年 12 月，经国务院国资委批准，中国船舶重工集团公司由全民所有制企业整体改制为有限责任公司（国有独资），改制后名称为“中国船舶重工集团有限公司”。相关的业务、资产、债权债务、各种专业或特殊资质证照均由改制后的中国船舶重工集团有限公司承继，注册资本为 6,300,000.00 万元，工商变更登记手续已于 2017 年 12 月 15 日办理完成。

（三）主营业务发展状况

中船重工集团及其下属公司拥有我国现阶段最大的造修船基地，已形成年造船能力 1,200 万吨，同时集中了我国舰船研究、设计的主要力量，有 3 万多名科研设计人员，8 个国家级重点实验室，10 个国家级企业技术中心，150 多个大型实验室，具有较强的自主创新和产品开发能力，能够按照世界知名船级社的规范和各种国际公约，设计、建造和坞修各种油船、化学品船、散货船、集装箱船、滚装船、LPG 船、LNG 船及工程船舶等，并出口到世界五大洲 60 多个国家和地区。中船重工集团及其下属公司拥有国内最齐全的船舶配套能力，自主创新与引进技术相结合，形成了各种系列的舰船主机、辅机和仪表、武备等设备的综合配套能力。

中船重工集团及其下属公司拥有较强的非船类大型成套设备开发制造能力，自主开发生产的上百种非舰船类产品，广泛服务于航天、铁路、汽车、水电、冶金、石化、烟草以及基础建设等 20 多个行业和领域，并出口到世界各地。

（四）主要财务数据

最近两年一期，中船重工集团主要财务数据如下：

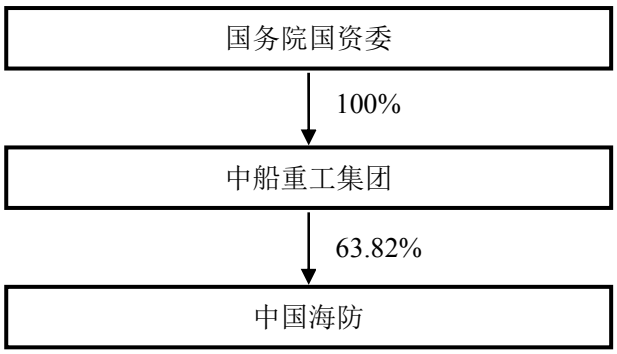
单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	50,334,417.34	49,621,601.27	48,383,030.13
负债合计	29,447,390.43	29,433,581.53	31,196,954.04
归属于母公司所有者权益合计	13,935,489.46	13,234,807.26	12,362,227.72
项目	**2018 年 1-9 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	23,176,430.21	30,029,204.20	28,001,146.96
营业利润	673,558.74	557,716.10	389,065.94
利润总额	711,838.21	663,975.90	552,253.42
归属于母公司所有者的净利润	541,172.60	484,146.87	322,702.58

注：2016年12月31日/2016年度至2017年12月31日/2017年度财务数据已经审计，2018年9月30日/2018年1-9月财务数据未经审计

（五）产权及控制关系及向上市公司推荐董事或高级管理人员的情况

中船重工集团是国家授权投资的机构和资产经营主体，国务院国资委出资监管的国有独资企业。截至 2018 年 11 月 30 日，中船重工集团持有中国海防 251,953,406 股，占总股本的 63.82%，为公司第一大股东和控股股东，产权控制关系如下图所示：



2018 年 10 月 17 日，中国海防发布《关于控股股东及其一致行动人增持计划的公告》，中船重工集团及其一致行动人计划自 2018 年 10 月 17 日起 6 个月内，在遵守中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定的前提下，通过上海证券交易所交易系统增持公司股份。

2018 年 11 月 13 日，本次增持计划实施完毕。2018 年 10 月 19 日至 2018 年 11 月

1 日期间，中船重工集团累计增持公司股份 9,597,942 股，占公司总股本的 2.4251%，累计增持金额 235,621,398.40 元。本次增持计划实施完成后，中船重工集团直接持有公司股份 251,953,406 股，占公司已发行股份总数 395,767,498 股的 63.66%，中船重工集团的一致行动人未在上市公司持股。2018 年 12 月 19 日，中国海防公告了《中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司关于股份回购实施结果及股份变动公告》，本次回购股份注销完毕后，公司总股本将由 395,767,498 股减少至 394,806,243 股，中船重工集团直接持有公司股份占公司已发行股份总数 394,806,243 股的 63.82%

截至本报告签署日，上市公司董事、监事及高级管理人员名单及是否为集团推荐情况如下：

姓名	职务	是否为集团推荐
范国平	董事长	是
张纪	董事、总经理	是
周利生	董事	是
孟昭文	董事	是
王振华	董事	是
张友棠	独立董事	是
徐正伟	独立董事	否
赵登平	独立董事	是
尤祥浩	监事会主席	是
陈立新	监事	是
刘鸿	职工监事	否
夏军成	董事会秘书、副总经理	是
汪丽华	财务总监	是

截至本报告签署日，中船重工集团向上市公司推荐了董事长、董事兼总经理、董事会秘书兼副总经理、财务总监、监事会主席及其他 5 名董事、1 名监事。

（六）下属企业情况

截至 2018 年 7 月 31 日，中船重工集团下属主要公司（或单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	业务性质
1	中国船舶重工集团大连船舶工业有限公司	12,000.00	100.000	金属船舶制造
2	大连船舶投资控股有限公司	833,081.74	100.000	金属船舶制造

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	业务性质
3	沈阳辽海装备有限责任公司	22,542.57	100.000	船用配套设备制造
4	渤海造船厂集团有限公司	289,195.51	100.000	金属船舶制造
5	大连渔轮有限公司	1,000.00	100.000	金属船舶制造
6	中国船舶重工集团武汉船舶工业有限公司	1,218.86	100.000	金属船舶制造
7	武汉武船投资控股有限公司	242,390.00	100.000	金属船舶制造
8	湖北华舟重工应急装备股份有限公司	48,583.50	67.722	金属船舶制造
9	中船重工海声科技有限公司	11,800.00	100.000	导航、气象及海洋专用仪器制造
10	山西江淮重工有限责任公司	52,071.45	100.000	其他未列明制造业
11	中船重工西安东仪科工集团有限公司	80,459.47	100.000	其他仪器仪表制造业
12	山西汾西重工有限责任公司	138,865.30	100.000	其他电子设备制造
13	中国船舶重工集团重庆船舶工业有限公司	4,362.00	100.000	船用配套设备制造
14	中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	72,000.00	81.931	发电机及发电机组制造
15	重庆川东船舶重工有限责任公司	48,694.76	100.000	金属船舶制造
16	中船重工重庆液压机电有限公司	13,310.00	100.000	船用配套设备制造
17	重庆华渝电气集团有限公司	91,532.12	99.132	导航、气象及海洋专用仪器制造
18	重庆远风机械有限公司	13,921.57	100.000	其他仪器仪表制造业
19	中船重工重庆长平机械有限责任公司	5,909.05	100.000	船用配套设备制造
20	重庆清平机械有限责任公司	19,951.44	100.000	导航、气象及海洋专用仪器制造
21	重庆前卫科技集团有限公司	111,013.11	100.000	其他未列明制造业
22	中国船舶重工集团长江科技有限公司	12,929.35	100.000	其他专用设备制造
23	中国船舶重工集团天津船舶工业有限公司	1,000.00	100.000	金属船舶制造
24	天津新港船舶重工有限责任公司	108,000.00	100.000	金属船舶制造
25	青岛北海船厂有限责任公司	25,980.00	100.000	金属船舶制造
26	昆明船舶设备集团有限公司	94,439.31	78.863	烟草生产专用设备制造
27	中国船舶重工股份有限公司	1,907,989.71	54.482	金属船舶制造
28	河北汉光重工有限责任公司	40,703.36	100.000	导航、气象及海洋专用仪器制造
29	保定风帆集团有限责任公司	14,408.20	100.000	汽车零部件及配件制造
30	中国船舶重工集团动力股份有限公司	173,407.09	48.619	其他电池制造
31	中国船舶重工集团国际工程有限公司	6,356.85	100.000	工程勘察设计

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	业务性质
32	中船重工财务有限责任公司	571,900.00	100.000	财务公司
33	中船重工远舟（北京）科技有限公司	2,470.00	78.645	其他未列明金属制品制造
34	深圳船舶贸易有限公司	6,596.00	100.000	贸易代理
35	中船重工物业管理有限公司	300.00	100.000	物业管理
36	中船重工物资贸易集团有限公司	170,000.00	100.000	其他未列明批发业
37	中国船舶工业物资总公司	22,385.37	50.000	其他未列明批发业
38	中国船舶重工国际贸易有限公司	43,200.00	83.457	贸易代理
39	天津中船重工海盾科技发展有限公司	48,902.65	100.000	船舶及相关装置制造
40	中国船舶重工集团公司第七研究院	60,374.68	100.000	金属船舶制造
41	中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	151,884.15	100.000	船用配套设备制造
42	中国船舶重工集团公司第七〇二研究所	137,020.57	100.000	自然科学研究和试验发展
43	中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	207,297.24	100.000	工程和技术研究和试验发展
44	中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	149,968.19	100.000	工程和技术研究和试验发展
45	中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	140,535.69	100.000	工程和技术研究和试验发展
46	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	98,034.71	100.000	船用配套设备制造
47	中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	72,218.50	100.000	金属船舶制造
48	中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	57,053.36	100.000	工程和技术研究和试验发展
49	中国船舶重工集团公司第七一一研究所	70,541.67	100.000	工程和技术研究和试验发展
50	中国船舶重工集团公司第七一二研究所	88,574.60	100.000	其他未列明运输设备制造
51	中国船舶重工集团公司第七一三研究所	35,001.19	100.000	其他通用设备制造业
52	中国船舶重工集团公司第七一四研究所	4,647.26	100.000	其他科技推广和应用服务业
53	中国船舶重工集团公司第七一五研究所	63,458.97	100.000	船用配套设施制造
54	中国船舶重工集团公司第七一六研究所	152,767.79	100.000	船用配套设施制造
55	中国船舶重工集团公司第七一七研究所	92,931.04	100.000	自然科学研究和试验发展
56	中国船舶重工集团公司第七一八研究所	68,759.17	100.000	自然科学研究和试验发展

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	业务性质
57	中国船舶重工集团公司第七一九研究所	146,981.19	100.000	其他未列明运输设备制造
58	中国船舶重工集团公司第七二二研究所	66,509.68	100.000	工程和技术研究和试验发展
59	中国船舶重工集团公司第七二三研究所	68,301.45	100.000	船用配套设备制造
60	中国船舶重工集团公司第七二四研究所	38,823.67	100.000	工程和技术研究和试验发展
61	中国船舶重工集团公司第七二五研究所	167,173.89	100.000	技术推广服务
62	中国船舶重工集团公司第七二六研究所	35,342.01	100.000	船用配套设备制造
63	中国船舶重工集团公司七五〇试验场	62,111.04	100.000	技术推广服务
64	中国船舶重工集团公司第七六〇研究所	104,448.95	100.000	工程和技术研究和试验发展
65	天津修船技术研究所	1,548.51	100.000	其他未列明运输设备制造
66	中国船舶重工集团公司第十二研究所	9,432.67	100.000	工程和技术研究和试验发展
67	中国船舶重工集团公司七六所	5,400.51	100.000	船用配套设备制造
68	中国船舶重工集团公司军品技术研究中心	10,078.86	100.000	金属船舶制造
69	中国船舶重工集团公司规划发展战略研究中心	16.97	100.000	规划管理
70	中船重工（北京）科研管理有限公司	63,000.00	100.000	技术推广服务
71	中船重工（青岛）海洋装备研究院有限责任公司	25,767.08	81.732	海洋服务
72	中国船舶资本有限公司	310,000.00	100.000	资本市场服务
73	中国船舶重工集团资本控股有限公司	29,059.38	100.000	投资与资产管理
74	北京长城西区科技发展有限公司	200.00	100.000	房地产经营
75	重庆齿轮箱有限责任公司	158,536.15	100.000	齿轮制造
76	陕西柴油机重工有限公司	121,402.87	100.000	船用配套设备制造
77	淄博火炬控股有限公司	5,000.00	100.000	贸易
78	中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司	39,576.75	61.240	电子设备制造
79	中国船舶重工集团西安船舶工业有限公司	5,500.00	100.000	金属船舶制造
80	中船资本控股（天津）有限公司	20,000.00	100.000	投资与资产管理
81	中船重工海空智能装备有限公司	5,600.00	100.000	其他机械设备与电子产品批发
82	中国船舶重工集团新能源有限责任公司	50,000.00	100.000	太阳能发电

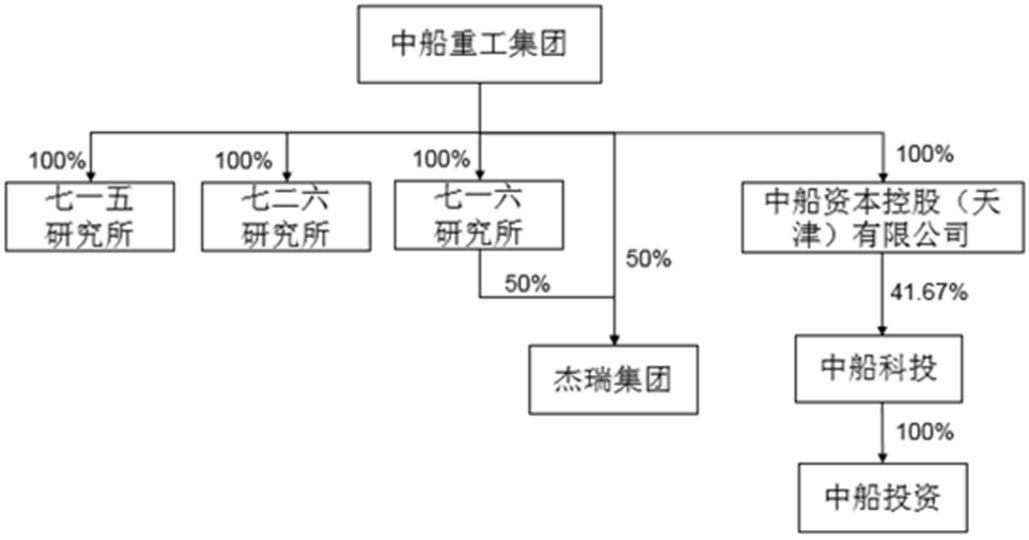
（七）与其他交易对方的关联关系

本次交易对方中，七二六研究所、七一五研究所、七一六研究控股股东均为中船重工集团；中船重工集团直接持有杰瑞集团 50%的股权，通过七一六研究所间接持有杰瑞集团 50%的股权；中船重工集团控股子公司中船重工科技投资发展有限公司持有中船投资 100%的股权。

根据国风投与中国重工签署的《关于大连船舶重工集团有限公司之投资协议》、《关于武昌船舶重工集团有限公司之投资协议》及与中船重工签署的《一致行动协议》，自 2017 年 8 月 28 日起至国风投取得中国重工向其定向发行的股票之日（2018 年 3 月 1 日）起 36 个月内，国风投在中国重工层面与其控股股东中船重工集团一致行动。除前述中国重工相关事项外，中船重工集团与国风投不存在关联关系。

中船重工集团与泰兴永志不存在关联关系。

中船重工集团与其他交易对方的产权控制关系如下图所示：



注：中船科投的其他股东均为中船重工集团控股子公司

（八）中船重工集团及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

中央纪委国家监委网站 2018 年 12 月 17 日发布信息，中船重工集团原党组副书记、总经理孙波严重违纪违法被开除党籍和公职。截至本报告签署日，孙波已不再担任中船重工集团任何职务。

最近五年内，除上述情形外，中船重工集团及现任主要管理人员未受到过行政处罚

（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（九）中船重工集团及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，中船重工集团及现任主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

二、七一五研究所

（一）基本情况

单位名称	中国船舶重工集团公司第七一五研究所
企业类型	事业法人
开办资金	5,534 万元
法定代表人	周利生
经费来源	财政补助、事业、经营收入
住所	浙江省杭州市西湖区留下街道屏峰 715 号
举办单位	中国船舶重工集团有限公司
统一社会信用代码	121000004700294065
宗旨和营业范围	开展应用声学研究，催进船舶工业发展。水声科技研究，水声系统与设备研制，水声计量及计量技术研究，石油勘探与生产仪器研制，超声及海洋声学电子仪器研制，建筑智能系统设计与集成，相关研究生培养、继续教育与专业培训，相关技术开发与咨询服务。

（二）历史沿革

1958 年，军方成立水声科学技术研究所，即海军第三研究所，是七一五研究所的最早前身。

1961 年，国防部第七研究院（中国舰船研究院）正式成立，随后将海军科研部第三研究所和海军海司通信兵部雷达通信研究室合并组建水声电子研究所，七一五研究所纳入国防部七院建制，为国防部七院第六研究所。

1965 年 6 月，整个七院系统集体转业归六机部，七一五研究所更名为“第六机械工业部第七研究院第六研究所”。

1967 年，整个七院系统划归部队序列编制，由国防科委领导，七一五研究所更名为“中国人民解放军第七○六研究所”。

1975 年，七院系统离开部队编制回到六机部，七一五研究所更名为“第六机械工业部第七研究院第六研究所”。

1980 年，国家计委、国务院国防工办批复七○六所与六机部杭州四四五厂合并调整为水声技术装备研究所，七一五研究所更名为“第六机械工业部第七研究院第七一五研究所”。

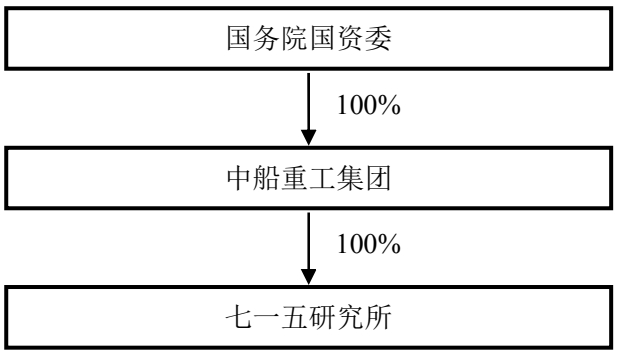
1982 年，国务院撤销六机部的建制成立中国船舶工业总公司，七一五研究所更名为“中国船舶工业总公司第七研究院第七一五研究所”。

1999 年，国务院正式批准组建中国船舶重工集团公司，七一五研究所更名为“中国船舶重工集团公司第七研究院第七一五研究所”。

2002 年，中船重工集团总部与七院院部管理体制进行改革调整。七一五研究所由中船重工集团直接管理，与七院不再有行政隶属关系，七一五研究所第一名称变更为“中国船舶重工集团公司第七一五研究所”，至今隶属于中船重工集团。

（三）产权控制结构图

截至本报告签署日，七一五研究所的开办单位为中船重工集团，实际控制人为国务院国资委，其产权控制关系如下图所示：



（四）主营业务发展状况

七一五研究所是我国最早专业从事声学技术装备研究开发的科研机构，也是我海军水面舰船、水下装备、声纳系统总体技术责任单位和声纳装备的主要供应商。

七一五研究所已成为我国集水声装备应用基础研究、型号研制、生产制造、试验测试、综合服务保障为一体的具有鲜明特色的军工骨干研究所。七一五研究所军品业务主

要包括预先研究任务、型号研制任务和装备生产任务;军民融合产业涉及海洋仪器装备、石油勘测设备、光纤传感监测系统、超声与声学材料、电子信息产品等五类军民融合产业。

（五）最近两年及一期主要财务会计数据

七一五研究所最近两年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	463,863.89	468,395.40	415,635.14
负债合计	247,081.42	254,523.86	232,996.71
归属于母公司所有者权益合计	216,782.48	214,200.31	176,664.21
项目	**2018 年 1-6 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	110,648.41	190,150.63	170,186.59
营业利润	12,802.71	18,989.04	17,826.31
利润总额	12,876.01	19,531.44	18,322.99
归属于母公司所有者的净利润	12,665.28	19,116.98	17,560.64

注：2016年度、2017年度财务数据已经审计，2018年1-6月财务数据未经审计

（六）下属企业情况

截至本报告签署日，七一五研究所下属纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例	主要产品或业务
1	杭州瑞利科技有限公司	10,000	50%	制造：风光互补发电系统及配件；研发、销售：照明设备、风力发电机、风光智能控制器、太阳能控制器、逆变控制一体机、风光互补供电系统、路灯监控系统、声学电子产品、海洋仪器、超声产品、石油仪器、通信产品；施工、安装：城市道路照明工程、太阳能光伏系统工程、风光互补发电设备；技术研发、技术成果转让：计算机软件、计算机信息技术、计算机网络技术。

（七）与上市公司的关联关系

1、与上市公司之间的关联关系

七一五研究所和上市公司的控股股东均为中船重工集团，七一五研究所为上市公司

的关联方。

2、向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

七一五研究所未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

（八）与其他交易对方的关联关系

七一五研究所的开办单位为中船重工集团；七一五研究所与泰兴永志、国风投不存在关联关系；七一五研究所与其他交易对方为同受中船重工集团控制的单位/企业，互为关联方。

（九）七一五研究所及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

七一五研究所及其主要管理人员最近五年未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（十）七一五研究所及其主要管理人员最近五年的诚信情况

七一五研究所及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

三、七二六研究所

（一）基本情况

单位名称	中国船舶重工集团公司第七二六研究所
企业类型	事业法人
开办资金	2,026 万元
法定代表人	马晓民
经费来源	财政补助、事业、经营收入
住所	上海市闵行区金都路 5200 号
举办单位	中国船舶重工集团有限公司
统一社会信用代码	12100000425010714W
宗旨和营业范围	研究船舶电子设备,促进船舶工业发展。船舶及海洋电子工程研究，超声设备研究，建筑电子工程研究，特种机械及机电一体化工程研究，环保工程研究，信息工程技术研究，相关技术开发。

（二）历史沿革

七二六研究所前身创始于 1943 年，原名“上海中原电子器材制造厂”，1966 年更名为“上海无线电二十二厂”，1969 年划归为中国人民解放军第七研究院，1975 年，七院系统离开部队编制回到第六机械工业部，1978 年七二六研究所更名为“第六机械工业部第七研究院第七二六厂”，1990 年 7 月经原国防科工委、国家科委、人事部批准为“中国船舶工业总公司第七研究院第七二六研究所”，1999 年更名为“中国船舶重工集团公司第七研究院第七二六研究所”，2002 年更名为“中国船舶重工集团公司第七二六研究所”。

（三）主营业务发展状况

七二六研究所主营业务为船舶电子设备研究、船舶及海洋电子工程研究、超声设备研究、建筑电子工程研究、特种机械及机电一体化工程研究、环保工程研究、信息工程技术研究。七二六研究所具有船舶电子设备、船舶及海洋电子工程、超声设备、建筑电子工程、特种机械及机电一体化工程、环保工程、信息工程等领域系统设备的研究、设计、生产、技术服务的能力。主要业务领域为船舶电子、海洋电子工程、机电一体、建筑电子工程、环保工程等方面。

（四）主要财务数据

最近两年一期七二六研究所主要财务数据如下：

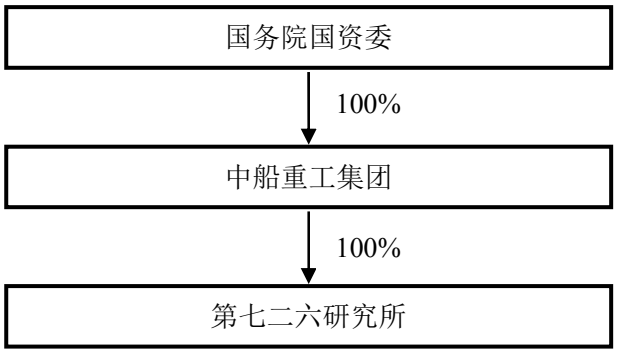
单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	160,356.03	187,775.35	169,138.80
负债合计	102,782.03	125,487.17	109,706.42
归属于母公司所有者权益合计	57,574.00	57,356.51	54,680.63
项目	**2018 年 1-9 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	67,112.00	75,572.98	73,304.70
营业利润	8,795.00	-437.83	8,237.62
利润总额	8,775.00	76.40	8,430.17
归属于母公司所有者的净利润	8,775.00	5,057.64	7,940.36

注：2016年12月31日/2016年度至2017年12月31日/2017年度财务数据已经审计

（五）产权及控制关系及向上市公司推荐董事或高级管理人员的情况

截至本报告签署日，七二六研究所的开办单位为中国船舶重工集团有限公司，实际控制人为国务院国资委，为上市公司的关联方，其股权及控制关系如下图所示：



截至本报告签署日，七二六研究所未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

（六）下属企业情况

截至本报告签署日，七二六研究所下属纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本（元）	持股比例	主营业务
1	上海金鹏科技有限公司	6,000.00	50.00%	从事节能科技、电子科技、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务,机电设备、环保设备、空调设备、暖通设备、制冷设备、船舶设备及配件,一类医疗器械、五金交电、电子产品、灯具、办公家具、建材、木材、化工原料及产品(除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)、石油制品(除专控)、金属材料及制品(除专控)、纺织品、服装的销售,从事清洗机、发电机、发电机组的生产和销售,从事货物及技术的进出口业务,软件开发,计算机系统服务,安全技术防范工程设计施工(除专控),建筑智能化工程(工程类项目凭许可资质经营),合同能源管理。

（七）与其他交易对方的关联关系

本次交易对方中，中船重工集团是七二六研究所的开办单位，七一五研究所、七一六研究、杰瑞集团、中船投资的实际控制人均为中船重工集团，七二六研究所持有中船投资控股股东中船重工科技投资发展有限公司 1.16%的股权，互为关联方。七二六研究

所与泰兴永志、国风投无关联关系。

（八）七二六研究所及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年，七二六研究所及现任主要管理人员未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（九）七二六研究所及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年，七二六研究所及现任主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

四、七一六研究所

（一）基本情况

名称	中国船舶重工集团公司第七一六研究所
类型	事业单位
开办资金	7,998 万元
法定代表人	顾浩
经费来源	财政补助、上级补助、事业、经营收入
住所	江苏省连云港市圣湖路 18 号
举办单位	中国船舶重工集团有限公司
统一社会信用代码	12100000468047082T
宗旨和业务范围	研究电子信息系统技术，促进船舶工业发展，电子信息系统研制、控制系统研制与集成、指挥系统研制、系统仿真试验与测试评估、无人装备研制、抗恶劣环境计算机与网络系统研制、机电一体化系统研制、显示控制台研制、软件开发与测试、控制器件研制、电子设备环境与可靠性测试、定位定向导航系统研制、模具与化学建材研制、医药中间体研制、相关研究生培养、继续教育和专业培训、《指挥控制与仿真》出版、相关技术开发与咨询服务。

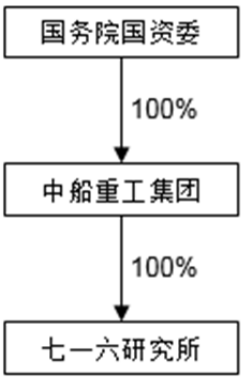
（二）历史沿革

1961年，国防部第七研究院（中国舰船研究院）正式成立，同时成立七一六所的前身，国防部第七研究院第十六研究所；1965年，七院集体转业后，因其隶属关系改称第六机械工业部第七研究院第十六研究所；1968年重新转为中国人民解放军第七一六研究所；1975年再转为第六机械工业部第七研究院第七一六研究所；1982年并入中国船舶工业总公司，改称中国船舶工业总公司第七研究院第七一六研究所；2000年更名中国船舶重工集团公司第七研究院第七一六研究所；2002年更名为现在的中国船舶重工集团公司

第七一六研究所，至今隶属于中船重工集团。

（三）产权控制结构图

截至本报告签署日，七一六研究所的开办单位为中船重工集团，实际控制人为国务院国资委，其股权及控制关系如下图所示：



（四）主营业务发展状况

七一六研究所主营业务包括军用电子信息系统、民用电子信息产业和智能装备产业，军用电子信息系统主要有系统总体、系统仿真与测试评估、软硬平台等业务方向；民用电子信息产业主要有抗恶劣环境计算机、控制器件与设备、电源模块、智能交通管理系统、通信导航定位等；智能装备产业有智能制造装备、能源装备、船舶机电等。

（五）最近两年及一期主要财务会计数据

最近两年一期，七一六研究所主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	643,250.85	607,576.30	573,227.23
负债合计	340,395.51	327,221.07	318,181.35
归属于母公司所有者权益合计	293,722.33	269,582.88	244,058.53
收入利润项目	**2018 年 1-9 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	177,961.38	194,136.52	164,809.73
营业利润	19,392.13	21,134.13	26,232.16
利润总额	19,145.83	21,094.31	26,989.68
归属于母公司所有者的净利润	20,087.65	21,197.80	26,997.92

注：2016年度和2017年度财务数据已经审计，2018年1-9月财务数据未经审计

（六）下属企业情况

截至本报告签署日，七一六研究所下属纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例	主要产品或业务
1	江苏杰瑞科技集团有限责任公司	20,000	50%	无人装备、工业自动化、交管设备、通信及定位导航、电子计算机、电子设备及元器件、电源模块、LED 照明、工业机器人等

（七）与上市公司的关联关系

1、与上市公司之间的关联关系

七一六研究所的开办单位和上市公司的控股股东均为中船重工集团，七一六研究所为上市公司的关联方。

2、向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告签署日，七一六研究所未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

（八）与其他交易对方的关联关系

七一六研究所与其他交易对方的关联关系参见本章“一、中船重工集团”之“（八）与其他交易对方的关联关系”。

（九）七一六研究所及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

截至本报告签署日，七一六研究所及其主要管理人员最近五年未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（十）七一六研究所及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告签署日，七一六研究所及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

五、杰瑞集团

（一）基本情况

企业名称	江苏杰瑞科技集团有限责任公司
企业类型	有限责任公司
注册地点	连云港市海州区圣湖路 18 号 102 号楼
法定代表人	顾浩
注册资本	20,000 万人民币
成立日期	2008 年 07 月 29 日
统一社会信用代码	91320700678343779F
经营范围	无人机、无人艇、无人潜航器（涉及投资产业目录须经核准的项目除外）的研发、生产、销售、技术服务；工业过程自动化控制设备、电力辅机、交通管理设备及设施潜水及水下救捞设备、环境监测仪器及污染防治设备、通信及定位定向导航设备、电力计算机及相关设备、电子设备及元器件、电源模块、仪器仪表、LED 及照明灯具；工业机器人、工业自动化装备、石油勘探装备，油气装卸系统的研发、生产、技术服务及工程承包；集成电路、电子与智能化工程、机电安装工程的设计、施工与维护；模具、海洋工程装备；系统集成及数据处理服务；云计算服务；大数据处理设备的设计、制造；嵌入式终端设备的设计、开发、生产、服务及相关管理活动；软件开发及软件测评；信息安全测试；软件工程技术支持服务；机电产品环境试验、可靠性试验检测服务；采矿测录技术服务；二类 6845 体外循环及血液处理设备的生产；建筑智能化工程咨询、设计与施工；楼宇自控产品；房地产开发经营；自有房地产租赁；基础设施和建筑工程施工；工控机，日用品、办公用品的销售；自营和代理各类商品及技术进出口的业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；投资及资产管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革

2008年5月28日，中船重工集团出具《关于同意七一六所成立江苏杰瑞科技集团有限责任公司的批复》（船重资【2008】526号），同意七一六研究所出资成立江苏杰瑞科技集团有限责任公司。杰瑞集团注册资本5,000万元，其中七一六研究所以现金出资2,618万元，以持有的连云港杰瑞网络有限公司、连云港杰瑞深软科技有限公司、连云港杰瑞药业有限公司、连云港瑞城置业有限公司、江苏自动化研究所连云港自动化工程公司、上海杰瑞信息科技有限公司等六家公司的股权出资2,382万元。

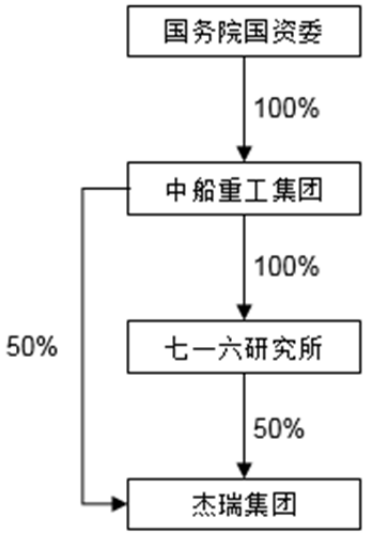
2010年10月20日，中船重工集团出具《关于同意七一六所对江苏杰瑞科技集团有限责任公司增资并变更其住所的批复》（船重资【2010】1162号），同意七一六研究所现金出资5000万元，将杰瑞集团的注册资本金由5000万元增加到1亿元。

2012年3月13日，中船重工集团出具《关于同意七一六所对江苏杰瑞科技集团有限责任公司增资的批复》（船重资【2012】236号），同意七一六研究所以现金1亿元对杰瑞集团实施增资。增资后，杰瑞集团注册资本金增加至2亿元。

2016年4月18日，中船重工集团出具《中国船舶重工集团公司关于开展科研院所投资平台公司股权结构调整工作的通知》（船重规【2016】364号），同意七一六研究所将持有的杰瑞集团50%股权无偿划转至中船重工集团。划转完成后，中船重工集团和七一六研究所分别持有杰瑞集团50%股权。

（三）产权控制结构图

截至本报告签署日，杰瑞集团的控股股东为中船重工集团，实际控制人为国务院国资委，其股权及控制关系如下图所示：



（四）主营业务发展状况

杰瑞集团为控股型平台公司，其下属公司的主要业务涵盖电子信息产业和智能装备产业两大板块。其中，电子信息产业主要包括抗恶劣环境计算机、控制器件与设备、电源模块、智能交通管理系统、通信导航定位等产品；智能装备产业主要包括智能制造装备、能源装备、船舶机电等产品。

（五）最近两年及一期主要财务会计数据

最近两年一期，杰瑞集团主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	89,649.06	87,932.73	70,562.89
负债合计	74,280.80	69,891.95	52,043.42
归属于母公司所有者权益合计	12,470.50	14,536.86	15,064.48
收入利润项目	**2018 年 1-9 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	32,483.44	66,544.68	35,015.98
营业利润	-1,597.99	-407.29	-2,894.23
利润总额	-1,654.19	-391.04	-2,116.51
归属于母公司所有者的净利润	-1,375.38	-527.63	-2,077.88

注：2016年度和2017年度财务数据已经审计，2018年1-9月财务数据未经审计

（六）下属企业情况

截至本报告签署日，杰瑞集团主要下属公司基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务
1	中船重工杰瑞科技控股有限公司	30,000	20.00%	电子器件、电源设备、自动控制设备等
2	舸杰（上海）机电设备有限公司	600	50.00%	机电产品、工业自动化产品等
3	连云港杰瑞环保科技有限责任公司	1,000	51.00%	污水处理等环保设备
4	连云港瑞城置业有限公司	2,000	100%	房地产开发经营等。
5	连云港杰瑞电子有限公司	17,529.46	48.97%	水下信息系统、电子信息系统、控制器件
6	连云港杰瑞深软科技有限公司	1,500	60.00%	电子计算机、工业控制、系统集成等
7	连云港杰瑞药业有限公司	10,000	79.22%	原料药、中间体、制剂等

（七）与上市公司的关联关系

1、与上市公司之间的关联关系

杰瑞集团和上市公司的控股股东均为中船重工集团，杰瑞集团为上市公司的关联方。

2、向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告签署日，杰瑞集团未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

（八）与其他交易对方的关联关系

杰瑞集团与其他交易对方的关联关系参见本章“一、中船重工集团”之“（八）与其他交易对方的关联关系”。

（九）杰瑞集团及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

截至本报告签署日，杰瑞集团及其主要管理人员最近五年未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（十）杰瑞集团及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告签署日，杰瑞集团及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

六、中船投资

（一）基本情况

企业名称	中国船舶重工集团投资有限公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册地点	天津自贸试验区（中心商务区）响螺湾庆盛道 966 号中船重工大厦二十九层 2902 室
法定代表人	余皓
注册资本	10 亿元人民币
成立日期	2016 年 12 月 23 日
统一社会信用代码	91120118MA05MAUR0Q
经营范围	以自有资金对制造业、电力生产和供应业、热力生产和供应业、燃气生产和供应业、水生产和供应业、建筑业、批发和零售业、交通运输业、仓储业、邮政业、信息传输也、软件和信息技术服务业、水利行业、环境和公共社会管理业、教育行业、卫生和社会工作行业、文化业、体育业、娱乐行业进行投资；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革

1、2016 年设立

中船投资系经天津市滨海新区中心商务区金融服务局《关于支持中国船舶重工集团投资有限公司设立的函》（津滨商管金函[2016]739 号）批准，由中国船舶重工集团与中船重工科技投资发展有限公司于 2016 年 12 月 6 日出资设立的有限责任公司。设立时注

册资本 100,000 万元，所有股东都以现金认缴出资，中国船舶重工集团出资 500 万元，持股比例 0.5%，中船重工科技投资发展有限公司出资 99,500 万元，持股比例 99.5%，法定代表人张健德。

中船投资设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中船重工科技投资发展有限公司	99,500.00	99.50%
2	中国船舶重工集团	500.00	0.50%
合计		**100,000.00**	**100.00%**

2、2017 年股权转让

2017 年 11 月 30 日，中船投资作出股东决定，公司股东中国船舶重工集团将持有的公司 0.5%股权转让给股东中船重工科技投资发展有限公司。同日，双方签订《股权转让协议》。

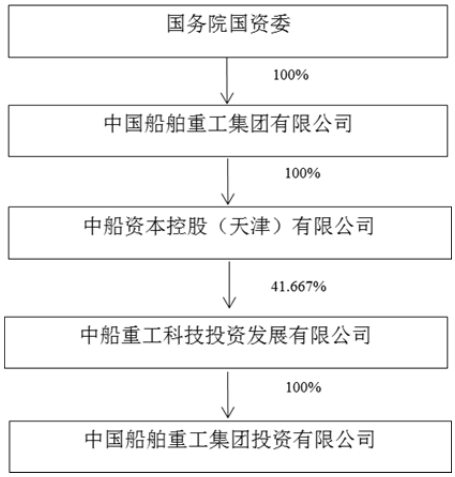
2017 年 11 月 30 日，天津市自由贸易试验区市场和质量监督管理局核准此次变更并进行了工商变更登记。

本次变更后，中船投资股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中船重工科技投资发展有限公司	100,000.00	100.00%
合计		**100,000.00**	**100.00%**

（三）产权控制结构图

截至本报告签署日，中船投资的控股股东为中船重工科技投资发展有限公司，实际控制人为国务院国资委，为上市公司的关联方，其股权及控制关系如下图所示：



注：中船科投的其他股东均为中船重工集团控股子公司

（四）主营业务发展状况

中船投资是中船科投为落实中国船舶重工集团有限公司“建设船舶行业以军为本、军民融合、技术领先、产融一体的创新型全球领军企业”战略、加大股权投资力度、拓展投资方式和渠道而设立，公司成立于 2016 年 12 月，定位于科技投资公司专业实施股权投资业务的平台，开展股权投资项目的资金募集、投资、管理和退出等全过程业务。

（五）最近两年主要财务会计数据

最近一年一期中船投资主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
资产总计	193,551	137,538
负债合计	46,355	51,490
归属于母公司所有者权益合计	80,928	69,266
项目	**2018 年 1-9 月**	**2017 年度**
营业总收入	62,811	69,865
营业利润	12,856	8,479
利润总额	12,857	9,786
归属于母公司所有者的净利润	7,676	6,340

注：2017年度财务数据已经审计，2018年1-9月财务数据未经审计

（六）下属企业情况

截至本报告签署日，中船投资下属纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务
1	中船重工杰瑞科技控股有限公司	30,000	40%	电子设备等

（七）与上市公司的关联关系

1、与上市公司之间的关联关系

中船投资的实际控制人为中船重工集团，与中国海防互为关联方。

2、向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告签署日，中船投资不存在向中国海防推荐董事或者高级管理人员的情况。

（八）与其他交易对方的关联关系

中船投资与泰兴永志、国风投不存在关联关系；中船投资与其他交易对方为同受中船重工集团控制的单位/企业，互为关联方。

（九）中船投资及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，中船投资及其主要管理人员不存在受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（十）中船投资及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，中船投资及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。

七、国风投

（一）基本情况

企业名称	中国国有资本风险投资基金股份有限公司
企业类型	股份有限公司
注册地点	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
法定代表人	周渝波
注册资本	10,200,000 万元
成立日期	2016 年 8 月 8 日

统一社会信用代码	91440300MA5DHX6U4H
经营范围	（一）受托管理产业投资基金、创业投资基金、股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；（二）对未上市企业进行股权投资、开展股权投资和企业上市咨询业务（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；（三）投资咨询（不含限制项目）；（四）股权投资；（五）创业投资业务；（六）受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；（七）创业投资咨询业务；（八）为创业企业提供创业管理服务业务；（九）参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。

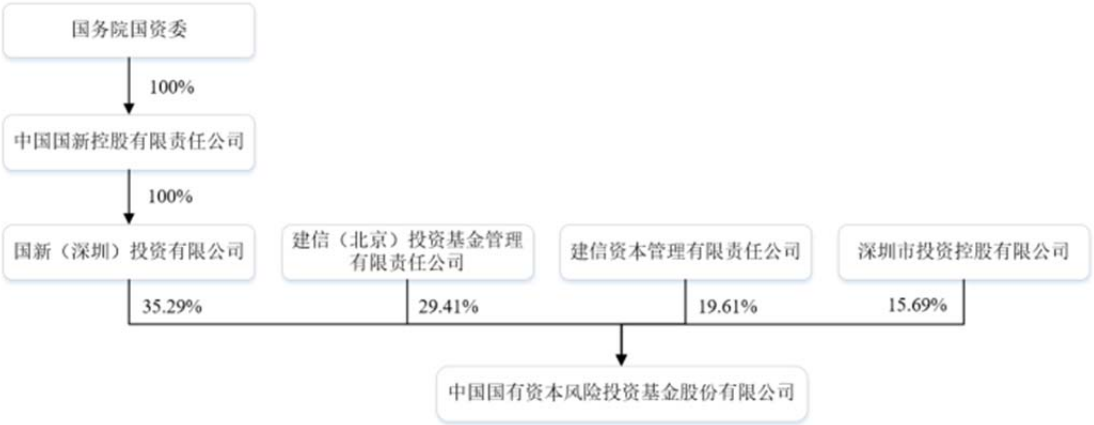
（二）历史沿革

国风投由国新（深圳）投资有限公司、建信（北京）投资基金管理有限责任公司、建信资本管理有限责任公司及深圳市投资控股有限公司于2016年8月8日共同发起设立，注册资本1,000亿元。2016年11月，国新（深圳）投资有限公司新增出资20亿元，国风投注册资本变更为1,020亿元。

（三）产权控制结构图

《中国国有资本风险投资基金股份有限公司章程》约定，国风投股东大会授权董事会作为公司对外投资、融资决策的最高权力机构，有权决定基金的全部对外投资、融资。国风投董事会由7名董事组成，其中国新（深圳）投资有限公司提名4名董事，剩余3家股东各提名一名董事。

依据公司章程上述规定，国风投的控股股东为国新（深圳）投资有限公司，实际控制人为中国国新控股有限责任公司。截至本报告签署日，国风投的产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展状况

国风投的经营宗旨为围绕国家级基金功能定位，充分运用市场机制助推国家战略实施，由国有资本引导，吸引社会资金投入重点支持关系国家安全和国民经济命脉的关键

产业，支持技术突破、科技成果产业化，加快新兴业务孵化培育,创新商业模式，支持创新型小微企业成长，支持并购重组和资源整合，参股有发展前景的民间投资，促进资本与技术的融合，推动产业向中高端转型升级，在全球配置资源。在回报良好的前提下主要投资于支持国务院国有资产监督管理委员会监管中央企业的技术创新、产业升级项目。

（五）最近两年主要财务会计数据

国风投成立于2016年8月8日，最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	3,019,921.42	2,576,649.58	475,065.92
负债总计	512,770.00	384,643.23	15,235.27
所有者权益合计	2,507,151,42	2,192,006.35	459,830.65
项目	**2018 年 1-9 月**	**2017 年度**	**2016 年 8 月 8 日-2016 年 12 月 31 日**
营业收入	11,089.76	60,193.90	36,929.13
营业利润	-412,912.21	26,698.85	24,833.38
利润总额	-412,912.21	26,698.85	24,833.38
净利润	-412,912.21	20,024.14	18,619.65

注：2016至2017年度财务数据已经审计，2018年1-9月财务数据未经审计

（六）下属企业情况

截至 2018 年 7 月 31 日，国风投主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	业务性质	持股比例
1	海赢资本有限公司	投资管理	100.00%
2	奕泰资本有限公司	投资管理	100.00%
3	国晶资本有限公司	投资管理	100.00%
4	中海恒实业发展有限公司	咨询服务	100.00%
5	国风桥投资有限公司	投资管理	100.00%
6	深圳市投控发展有限公司	投资管理	50.00%

（七）与上市公司的关联关系

1、与上市公司之间的关联关系

截至本报告签署日，国风投与中国海防之间不存在关联关系。

2、向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告签署日，国风投不存在向中国海防推荐董事或者高级管理人员的情况。

（八）与其他交易对方的关联关系

根据国风投与中国重工签署的《关于大连船舶重工集团有限公司之投资协议》、《关于武昌船舶重工集团有限公司之投资协议》及与中船重工签署的《一致行动协议》，自2017 年 8 月 28 日起至国风投取得中国重工向其定向发行的股票之日（2018 年 3 月 1 日）起 36 个月内，国风投在中国重工层面与其控股股东中船重工集团一致行动。

截至本报告签署日，国风投与中船重工集团及其他交易对方在中国重工以外事项上不构成关联关系。

（九）国风投及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

截至本报告签署日，国风投及其主要管理人员最近五年未受到与证券市场相关的行政处罚或刑事处罚，亦不存在涉及经济类重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（十）国风投及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告签署日，国风投及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

八、泰兴永志

（一）基本情况

企业名称	泰兴市永志电子器件有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人独资）
注册地点	泰兴市滨江镇三联村
法定代表人	熊志
注册资本	5,000 万元
成立日期	2002 年 4 月 22 日
统一社会信用代码	91321283742455186P
经营范围	集成电路引线框架、铜带、电连接器、LED 灯具研发、制造、销售；城市及道路照明工程施工；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但是国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经

	批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革

1、2002 年设立

泰兴永志由泰兴市大生镇农村集体资产管理委员会于 2002 年 4 月 22 日出资设立的集体企业，设立时注册资本 63 万元，设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	泰兴市大生镇农村集体资产管理委员会	63.00	100.00%
合计		**63.00**	**100.00%**

2、2007 年改制

2007 年 9 月 26 日，经泰兴市企业改革领导小组办公室《关于同意泰兴市永志电子器件厂改制的批复》（泰企改〔2007〕20 号）批准，泰兴永志改制为有限责任公司（自然人独资）。同日，泰兴市泰兴镇人民政府与熊志签订了《产权转让协议》。改制后，泰兴永志法定代表人变更为熊志，注册资本 100 万元。

2007 年 9 月 22 日，江苏建元恒信资产评估有限公司出具《泰兴市永志电子器件厂资产评估报告书》（苏建恒评报字（2007）2078 号）。根据该资产评估报告，泰兴永志股东全部权益在评估基准日的价值为 854,087.27 元，该资产评估报告经镇政府《资产评估结果确认审批表》确认。

2007 年 9 月 30 日，扬州德诚联合会计师事务所出具《验资报告》（扬德诚（2007）验 235 号），证明截至 2007 年 9 月 30 日，公司收到股东熊志缴纳的注册资本（实收资本）人民币 100 万元，其中，以评估后经确认的净资产出资 854,087.27 元，货币出资 145,912.73 元。

改制后，泰兴永志股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	熊志	100.00	100.00%
合计		**100.00**	**100.00%**

3、2007 年增资

2007 年 10 月 26 日，泰兴永志作出股东决议，同意将公司的注册资本由 100 万元变更为 500 万元，股东熊志以现金 400 万元认缴新增注册资本。

2007 年 10 月 30 日，扬州德诚联合会计师事务所出具《验资报告》（扬德诚（2007）验 250 号），证明截至 2007 年 10 月 30 日止，公司已收到股东熊志以货币缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 400 万元。

2007 年 11 月 6 日，泰州市泰兴工商行政管管理局核准此次变更并进行了工商变更登记。

本次增资后，泰兴永志的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	熊志	500.00	100.00%
合计		**500.00**	**100.00%**

4、2009 年增资

2009 年 5 月 15 日，泰兴永志作出股东决定，同意将公司的注册资本由 500 万元变更为 1000 万元，新增注册资本由股东熊志认缴。

2009 年 5 月 31 日，扬州德诚联合会计师事务所出具《验资报告》（扬德诚（2009）验 T-161 号），证明截至 2009 年 5 月 31 日止，公司已收到股东熊志以货币缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 500 万元。

2009 年 6 月 1 日，泰州市泰兴工商行政管管理局核准此次变更并进行了工商变更登记。

本次增资后，泰兴永志的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	熊志	1,000.00	100.00%
合计		**1,000.00**	**100.00%**

5、2010 年增资

2010 年 12 月 8 日，泰兴永志作出股东决定，同意将公司的注册资本由 1000 万元变更为 4,000 万元，新增注册资本由股东熊志认缴。

2010 年 12 月 9 日，江苏华证会计师事务所出具《验资报告》（苏华证验字（2010）泰 E-41 号），证明截至 2010 年 12 月 9 日止，公司已收到股东熊志以货币缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 4,000 万元。

2010 年 12 月 10 日，泰州市泰兴工商行政管管理局核准此次变更并进行了工商变

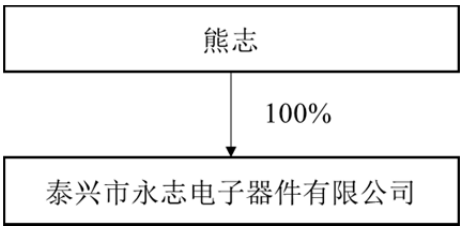
更登记。

本次增资后，泰兴永志的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	熊志	5,000.00	100.00%
合计		**5,000.00**	**100.00%**

（三）产权控制结构图

截至本报告签署日，泰兴永志的控股股东与实际控制人为自然人熊志，其股权及控制关系如下图所示：



（四）主营业务发展状况

泰兴永志主营业务为集成电路引线框架（半导体分立器件），广泛应用于手机、电脑、电视等电子设备领域，现已形成年生产能力 60 亿只框架。公司具有较强的自主创新和产品开发能力，丰富的客户资源，主要客户为国内中大型公司，境外客户包括全球第一大半导体制造服务公司之一台湾日月光集团等。

（五）最近两年主要财务会计数据

最近两年一期泰兴永志主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	20,167.68	23,294.02	21,248.96
负债合计	9,092.99	12,871.16	10,784.57
归属于母公司所有者权益合计	11,074.69	10,422.85	10,464.39
项目	**2018 年 1-9 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	26,334.16	27,767.38	21,046.39
营业利润	678.35	-151.90	-187.14
利润总额	807.41	42.70	33.67
归属于母公司所有者的净利润	605.56	32.02	25.79

注：2018年1-9月数据未经审计，2017年与2016年财务数据已经审计

（六）下属企业情况

截至本报告签署日，泰兴永志下属纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务
1	泰兴市永强电子科技有限公司	2,000	95%	铜带制造

（七）与上市公司的关联关系

1、与上市公司之间的关联关系

截至本报告签署日，泰兴永志与中国海防之间不存在关联关系。

2、向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告签署日，泰兴永志不存在向中国海防推荐董事或者高级管理人员的情况

（八）与其他交易对方的关联关系

泰兴永志与其他交易对方不存在关联关系。

（九）泰兴永志及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

截至本报告签署日，泰兴永志因未按规定对应急救援预案进行论证于 2017 年 11 月 20 日被泰兴市安全生产监督管理局予以 11,500 元罚款，该等处罚不属于重大行政处罚，除此之外，泰兴永志及现任主要管理人员最近五年未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（十）泰兴永志及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，泰兴永志及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情形。

第四章　标的资产基本情况

一、海声科技100%股权

（一）基本情况

1、基本信息

企业名称	中船重工海声科技有限公司
企业类型	有限责任公司(国有控股)
注册地点	中国(湖北)自贸区宜昌片区发展大道 25 号
法定代表人	王远
注册资本	11,800 万人民币元
成立日期	2004 年 4 月 30 日
统一社会信用代码	91420500760672977G
经营范围	声学电气产品、机电声一体化产品、声学换能器、压电陶瓷器件和电源产品的研制、开发、生产、销售和服务;玻璃钢船艇及玻璃制品的研制、开发;货物进出口及技术进出口（不含国家限制或禁止企业经营的货物及技术)(涉及许可经营项目,应取得相关部门许可后方可经营)

2、历史沿革

（1）2004 年设立

经科工改（2003）1125 号文及船重资（2003）981 号文批准，2004 年 3 月 22 日，中船重工集团作出《关于设立中船重工海声科技有限公司的批复》（船重资[2004]178 号），同意以江新机械厂实施军品分立后划分出的军品及相关资产和负债经审计评估后的净值作为出资设立海声科技，注册资本 5,000 万元，资产评估值超过注册资本的部分作为资本公积。

2004 年 3 月 5 日，上海东洲资产评估有限公司出具编号为（沪东洲资评报字第 DZ040055069）号的《资产评估报告》，以 2003 年 12 月 31 日为评估基准日，江新机械厂净资产评估值为 102,786,045.73 元。前述评估报告已经中船重工集团备案。

2004 年 3 月 16 日，宜昌大地会计师事务所有限公司出具编号为宜大地会师验报字[2004]第 45 号《验资报告》，证明截至 2004 年 2 月 29 日，海声科技收到股东中船重工集团认缴的注册资本人民币 5,000 万元，出资方式为净资产，占注册资本的 100%，公

司累计实收资本为人民币 5,000 万元，占注册资本 100%。

2004 年 4 月 30 日，湖北省工商局向海声科技核发《企业法人营业执照》（注册号：420001200922）。

公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	中船重工集团	5,000.00	100.00
合计		**5,000.00**	**100.00**

（2）2011 年增资

2009 年 2 月 9 日，湖北省国土资源厅出具《湖北省国土资源厅关于核准中国船舶重工集团公司所属四家企业改制土地资产处置总体方案的函》，同意包括海声科技在内的中船重工集团所属四家企业改制土地资产以授权经营方式处置的总体方案。

2009 年 9 月 14 日，宜昌市德信土地咨询评估有限公司出具编号为（鄂）德信（2009）（估）字第 042 号、045 号的《土地估价报告》，以 2009 年 3 月 31 日为估价基准日，对委估宗地进行了估价。根据湖北省国土资源厅于 2009 年 11 月 16 日出具的《湖北省国土资源厅关于中国船舶重工集团公司所属四家企业重组改制土地估价结果备案及土地资产处置的函》（鄂土资函[2009]1524 号），海声科技使用 3 宗面积合计为 271,615.146 平方米的国有划拨土地经湖北省国土资源厅备案后的估价为 5,111.4890 万元。

2009 年 12 月，中船重工集团出具《关于授权经营土地资产配置的批复》（船重资[2009]1404 号），同意将上述 3 宗土地以评估价 5,111.4890 万元作价投入到海声科技。

2010 年 12 月，国务院国资委出具《关于中国船舶重工集团公司授权经营土地转增国家资本金有关问题的批复》（国资产权[2010]1440 号），同意中船重工集团所属的 20 家企业涉及的 59 宗国有划拨土地使用权授权经营，增加中船重工集团实收资本。其中海声科技 3 宗土地评估价为 5,111.4890 万元。

2011 年 5 月 9 日，中船重工集团公司出具《关于同意中船重工海声科技有限公司增加注册资本的批复》（船重资[2011]547 号）批复，同意海声科技的注册资本由人民币 5,000 万元增至人民币 11,800 万元，新增注册资本全部由中船重工集团缴纳，其中 5,000 万元为 3 宗土地使用权作价出资，1,800 万元为国拨资金投入。

2011 年 5 月 20 日，国富浩华会计师事务所有限公司宜昌分所出具编号为国浩宜验字（2011）第 10 号的《验资报告》，证明截至 2011 年 5 月 20 日，海声科技收到股东中船重工集团认缴的新增注册资本人民币 6,800 万元，出资方式为 5,000 万元土地使用权，1,800 万元资本公积，占新增注册资本的 100%，海声科技累计实收资本为人民币 11,800 万元，占注册资本 100%。

2011 年 8 月 8 日，湖北省工商行政管理局核准了海声科技上述增加注册资本的工商变更登记，并向海声科技换发了《企业法人营业执照》。根据该营业执照，海声科技的注册资本及实收资本均为 11,800 万元。

本次增资完成后，海声科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	中船重工集团	11,800.00	100.00
合计		**11,800.00**	**100.00**

（3）2018 年股权无偿划转

2018 年 3 月 21 日，中船重工集团出具《关于中船重工海声科技有限公司部分股权无偿划转事项的通知》（船重资[2018]411 号），同意以 2017 年 12 月 31 日为基准日，将其持有的海声科技 49%的股权无偿划转至七一五研究所持有。

2018 年 4 月 9 日，七一五研究所召开所长办公会，同意以 2017 年 12 月 31 日为基准日承接中船重工集团无偿划转的海声科技 49%的股权。

2018 年 4 月 24 日，中船重工集团与七一五研究所签署《股权转让协议》，根据该协议，中船重工集团以 2017 年 12 月 31 日为基准日将其持有的海声科技 49%的股权无偿划转给七一五研究所。

2018 年 5 月 17 日，海声科技完成本次股东变更的工商变更登记手续。宜昌市工商行政管理局向海声科技焕发了《营业执照》。

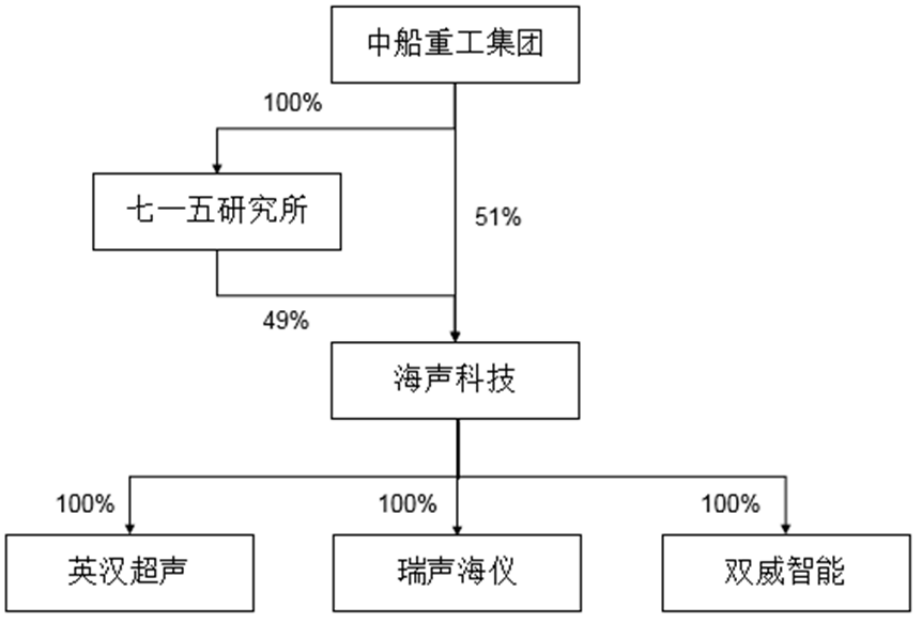
本次股权转让完成后，海声科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	中船重工集团	6,018.00	51.00
2	七一五研究所	5,782.00	49.00

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
合计		**11,800.00**	**100.00**

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本报告签署日，海声科技控股股东与实际控制人为中船重工集团，其产权及控制关系如下图所示：



4、主营业务发展状况

海声科技的主要业务包括水声信息侦测和处理系统、机电一体化设备等。产品广泛应用于国防科工、航海航空、海洋科考、应急救援、新能源、汽车制造、制药等多个行业和领域。

报告期内，海声科技主营业务情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“四、海声科技 100%股权”之“（八）海声科技业务与技术”。

5、主要财务数据

根据立信出具的审计报告，海声科技最近两年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	178,084.39	167,830.63	142,661.43
负债合计	62,595.03	64,990.63	56,762.22
归属于母公司所有者权益	115,489.36	102,840.00	85,899.22

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
营业总收入	75,887.32	89,898.21	77,563.47
营业利润	15,205.80	18,826.77	11,167.78
利润总额	15,664.06	18,946.82	11,639.00
归属于母公司所有者的净利润	13,427.92	16,152.35	10,107.14
主要财务指标	**2018 年 1-7 月/2018 年 7 月 31 日**	**2017 年/2017 年 12 月 31 日**	**2016 年/2016 年 12 月 31 日**
资产负债率	35.15%	38.72%	39.79%
毛利率	38.64%	42.45%	38.72%

注：上述财务数据已经审计

6、最近两年一期盈利情况分析

海声科技 2016 年、2017 年和 2018 年 1-7 月归属于母公司所有者净利润分别为 10,107.14 万元、16,152.35 万元和 13,427.92 万元。2017 年归属于母公司所有者净利润较 2016 年增长 6,045.21 万元，增长率为 59.81%，主要系海声科技业务扩张，收入增长所致，2016 年、2017 年海声科技毛利分别为 30,033.94 万元、38,158.07 万元，毛利率分别为 42.45%、38.72%，毛利率增长的主要原因为其子公司瑞声海仪产销量增长，平均单位成本下降所致。

报告期内，海声科技非经常损益情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	12.23	3.90	-5.33
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	343.89	567.21	487.61
债务重组损益	61.93	0.79	0.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	296.01	11.74	-11.06
所得税影响额	-107.11	-87.55	-70.68
合计	**606.95**	**496.10**	**400.54**

2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-7 月，海声科技非经常性损益分别为 400.54 万元、496.10 万元和 606.95 万元。报告期内，海声科技的非经常损益金额主要为政府补助，非经常性损益占净利润比重不足 5%，不存在严重依赖非经常性损益情形。

7、最近两年一期利润分配情况

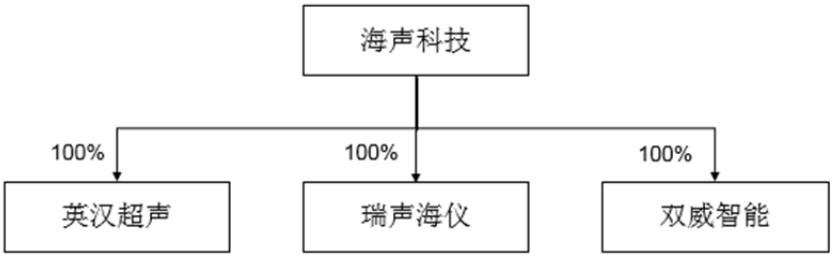
海声科技分别于 2016 年、2017 年实施现金分红 158.72 万元、742.92 万元。

（二）下属公司基本情况

截至本报告签署日，海声科技共有 3 家控股子公司，基本情况如下：

序号	公司名称	持股比例（%）	注册资本（万元）	经营范围
1	英汉超声	100.00	1,050.00	环保装备
2	双威智能	100.00	5,000.00	环保装备
3	瑞声海仪器	100.00	2,800.00	特装电子

海声科技下属子公司股权结构如下：



海声科技下属重要子公司情况如下：

1、瑞声海仪

（1）基本信息

企业名称	杭州瑞声海洋仪器有限公司
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地点	浙江省杭州市西湖区双浦镇袁浦街 136 号 3002 室
法定代表人	周利生
注册资本	2,800 万人民币元
成立日期	2004-11-08
统一社会信用代码	91330127768212852Y
经营范围	研发、生产:水声系统与声纳设备、超声设备、压电陶瓷、风光热发电设备及配件;服务:水声系统与声纳设备、超声设备、压电陶瓷、风光热发电设备及配件的技术服务、维修服务、咨询服务、系统集成与维护、成果转让。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

①瑞声海仪设立

2004 年 10 月 25 日，七一五研究所和七一五研究所工会签署《出资协议书》，双方

拟共同投资组建瑞声海仪，其中七一五研究所以现金出资 1,960 万元，占注册资本的 70%，七一五研究所工会以现金出资 840 万元，占注册资本的 30%。

2004 年 11 月 5 日，阳光联合会计师事务所出具编号为淳阳会验字（2004）101 号《验资报告》，证明截至 2004 年 11 月 5 日，瑞声海仪收到各股东认缴的注册资本人民币 2,800 万元，出资方式为货币出资，占注册资本的 100%，瑞声海仪累计实收资本为人民币 2,800 万元，占注册资本 100%。

瑞声海仪设立时的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	股权比例（%）
1	七一五研究所	1,960.00	70.00
2	七一五研究所工会	840.00	30.00
合计		**2,800.00**	**100.00**

2004 年 11 月 8 日，杭州工商行政管理局向瑞声海仪核发《企业法人营业执照》。根据该营业执照，瑞声海仪设立时的基本信息如下：

名称	杭州瑞声海洋仪器有限公司
住所	浙江省杭州市淳安县千岛湖镇大地村
法定代表人	崔晓文
注册资本	2,800 万元
实收资本	2,800 万元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	筹建海洋仪器设备生产加工项目
经营期限	20 年
成立日期	2004 年 11 月 8 日

②2017 年股权无偿划转

2016 年 11 月 7 日，中国船舶重工集团有限公司作出《关于同意第七一五研究所将直接持有的股权无偿划转的批复》（船重规[2016]1381 号），同意七一五研究所、七一五研究所工会将瑞声海仪的股权转让给杭州瑞利科技有限公司。

2017 年 10 月 19 日，瑞声海仪股东会通过决议，同意七一五研究所、七一五研究所工会将瑞声海仪的股权转让给杭州瑞利科技有限公司。

2017 年 10 月 19 日，杭州瑞利科技有限公司分别与七一五研究所、七一五研究所

工会签署《股权转让协议》，根据该协议，七一五研究所、七一五研究所工会分别将其持有的瑞声海仪 70%、30%的股权无偿转让给杭州瑞利科技有限公司。

2017 年 10 月 24 日，瑞声海仪完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，瑞声海仪的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	杭州瑞利科技有限公司	2,800.00	100.00
合计		**2,800.00**	**100.00**

③2018 年股权无偿划转

2017 年 11 月 17 日，中国船舶重工集团有限公司作出《关于同意杭州瑞声海洋仪器有限公司股权无偿划转事项的批复》（船重资[2017]1748 号），同意杭州瑞利科技有限公司将瑞声海仪的股权无偿划转给海声科技。

2018 年 3 月 6 日，瑞声海仪股东会通过决议，同意杭州瑞利科技有限公司将瑞声海仪的股权转让给海声科技。

2018 年 3 月 6 日，杭州瑞利科技有限公司与海声科技签署《股权转让协议》，根据该协议，杭州瑞利科技有限公司持有的瑞声海仪 100%股权无偿划转给海声科技。

2018 年 3 月 6 日，瑞声海仪完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，瑞声海仪的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	股权比例（%）
1	海声科技	2,800.00	100.00
合计		**2,800.00**	**100.00**

（3）主要财务数据

根据预审数据，瑞声海仪最近两年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	102,249.58	92,523.35	71,140.92
负债合计	40,023.06	40,878.74	29,746.29
归属于母公司所有者权益	62,226.52	51,644.61	41,394.63

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
营业总收入	52,383.33	54,715.97	43,838.29
营业利润	12,818.61	14,179.41	8,911.15
利润总额	12,818.26	14,180.25	8,910.63
归属于母公司所有者的净利润	10,877.15	12,060.85	7,583.57
主要财务指标	**2018 年 1-7 月/2018 年 7 月 31 日**	**2017 年/2017 年 12 月 31 日**	**2016 年/2016 年 12 月 31 日**
资产负债率	39.14%	44.18%	41.81%
毛利率	24.47%	25.91%	20.33%

（4）主要业务基本情况

瑞声海仪主营业务为水声信息侦测和处理系统的研制，主要产品包括水下信息获取产品、压电陶瓷等。

（三）合法合规性说明

1、股权情况

本次交易的标的资产之一为海声科技 100%股权。

中船重工集团、七一五研究所合法拥有海声科技的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。海声科技及其下属公司不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

（1）土地使用权

截至本报告签署日，海声科技及其下属子公司共拥有 9 宗国有土地的使用权，用地面积总计为 423,437.64 平方米，具体情况如下：

序号	证载权利人	坐落	类型	面积（m^2）	证号	用途	终止日期	他项权利
1	海声科技	隆康路 8 号	出让	171.84	宜市国用（2012）第 090302115-3-32 号	对外出租	2037.4.1	无
2	海声科技	隆康路 9 号	出让	115.06	宜市国用（2012）第 090302115-3-31 号	对外出租	2037.4.1	无
3	海声科技	发展大道 25 号	授权经营	51,796.39	鄂（2018）宜昌市不动产权第 0029912 号	工业	2039.12.19	无

序号	证载权利人	坐落	类型	面积（m^2）	证号	用途	终止日期	他项权利
4	海声科技	夷陵经济开发区姜家湾村	授权经营	57,879.06	鄂 2017 夷陵区不动产权第 0002360 号	工业	2040.3.16	无
5	海声科技	夷陵经济开发区姜家湾村	授权经营	161,939.70	鄂（2018）夷陵区不动产权第 0004941 号	工业	2040.3.16	无
6	海声科技	东城城乡统筹试验区姜家湾村	出让	65,210.54	鄂（2018）夷陵区不定产权第 0003741 号	工业	2068.3.30	无
7	海声科技	东城城乡统筹试验区姜家湾村	出让	62,843.33	鄂（2018）夷陵区不定产权第 0003742 号	工业	2068.3.30	无
8	海声科技	城东大道 17 号 5 栋	出让	472.49	鄂（2018）宜昌市不动产权第 0035160 号	城镇住宅用地	2088.5.29	无
9	双威智能	涿州市松林店镇史各庄村	出让	23,009.23	冀 2018 涿州市不动产权第 0000573、0000575、0000577、0000579 号	工业	2059.11.29	无

截至本报告签署日，海声科技及其下属子公司不存在租赁使用土地的情况。

（2）房屋建筑物

截至本报告签署日，海声科技及其下属子公司自有房产面积共计 105,592.14 平方米，海声科技及下属子公司自有房产具体情况如下：

序号	证载权利人	坐落	面积（㎡）	用途	房产证号	他项权利
1	海声科技	隆康路 8 号	926.47	商业	宜市房权证西陵区字第 0341112 号	无
2	海声科技	隆康路 9 号	620.32	商业	宜市房权证西陵区字第 0339957 号	无
3	海声科技	发展大道 25 号（102#厂房）（108#厂房）（101#厂房）	20,436.96	工业	鄂（2018）宜昌市不动产权第 0029912 号	无
4	海声科技	夷陵经济开发区姜家湾村	266.95	存量房	鄂 2017 夷陵区不动产权第 0002360 号	无
5	海声科技	夷陵经济开发区姜家湾村	48,252.25	其他	鄂（2018）夷陵区不动产权第 0004941 号	无
6	海声科技	东城城乡统筹试验区姜家湾村	11,284.70	工业	鄂（2018）夷陵区不定产权第 0003741 号	无
7	海声科技	东城城乡统筹试验区姜家湾村	7,353.21	工业	鄂（2018）夷陵区不定产权第 0003742 号	无
8	海声科技	城东大道 17 号 5 栋	1,739.6	住宅	鄂（2018）宜昌市不动产权第 0035160 号	无

序号	证载权利人	坐落	面积（㎡）	用途	房产证号	他项权利
9	双威智能	涿州市松林店镇史各庄村	3,299.40	工业	冀（2018）涿州市不动产权第 000573 号	无
10	双威智能	涿州市松林店镇史各庄村	1,641.09	工业	冀（2018）涿州市不动产权第 000575 号	无
11	双威智能	涿州市松林店镇史各庄村	54.63	工业	冀（2018）涿州市不动产权第 000577 号	无
12	双威智能	涿州市松林店镇史各庄村	9,716.56	工业	冀（2018）涿州市不动产权第 000579 号	无

（3）租赁房产

截至本报告签署日，瑞声海仪租赁七一五研究所 7 处房屋，面积共计 83,523.29 平方米，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落位置	租赁面积(㎡)	租赁用途	租赁期限
1	瑞声海仪	七一五研究所	杭州市华星路 96 号	664.83	办公	2018.5.1-2021.4.30
2	瑞声海仪	七一五研究所	杭州市杭新路 16 号	12,170.56	办公	2018.5.1-2021.4.30
3					办公	
4					办公	
5					办公	
6	瑞声海仪	七一五研究所	杭州市西湖区屏峰 715 号	21,354.45	办公、研发	2018.5.1-2021.4.30
7	瑞声海仪	七一五研究所	杭州市银湖街道高尔夫路 118 号	52,758.33	生产	2018.5.1-2021.4.30

3、知识产权情况

（1）专利

截至本报告签署日，海声科技共有专利 76 项，其中国防专利 18 项，非国防专利 58 项，非国防专利具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
1	海声科技	压电陶瓷球壳制作方法	发明	ZL 200710051272.4	2008.11.12
2	海声科技	一种催化固化环氧粘合剂	发明	ZL 201010564905.3	2012.12.5
3	海声科技	一种无硫橡胶吸声材料及其制备方法	发明	ZL 201410100344.X	2016.3.7
4	海声科技	回转体拖鱼收放装置	发明	ZL 201410629375.4	2017.3.15
5	海声科技	一种高介电常数 P-52 压电陶瓷材料及其制	发明	ZL 201610075665.8	2018.4.10

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
		作方法			
6	海声科技	双面纵向振动深水发射换能器	实用新型	ZL 200920087495.0	2010.5.12
7	海声科技，中国科学院声学研究所	一种水下调制解调器	实用新型	ZL 201220371949.9	2013.1.30
8	海声科技	一种 20KHZ/90KHZ 回波数据采集系统	实用新型	ZL 201220423839.2	2013.3.6
9	海声科技	一种缸套电镀硬铬局部保护装置	实用新型	ZL 201220364717.0	2013.1.30
10	海声科技	一种液体复合阻尼隔振器	实用新型	ZL 201220503259.4	2013.3.13
11	海声科技	锥洞前盖板宽带纵向振动换能器	实用新型	ZL 201320735879.5	2014.4.16
12	海声科技	溢流弯张式换能器	实用新型	ZL 201320754656.3	2014.4.16
13	海声科技	消声水池声学吸声模块	实用新型	ZL 201420124977.X	2014.8.27
14	海声科技	水下声信标	实用新型	ZL 201420677324.4	2015.4.8
15	海声科技	一种超声波污泥裂解装置	实用新型	ZL 201420792545.6	2015.4.29
16	海声科技	一体化收放绞车	实用新型	ZL 201520144952.0	2015.7.8
17	海声科技	板条弯曲换能器	实用新型	ZL 201620036124.X	2016.7.6
18	海声科技	线阵 PU 管扩张夹具	实用新型	ZL 201620036089.1	2016.6.1
19	海声科技	小尺寸球形发射换能器	实用新型	ZL 201620043959.8	2016.7.6
20	海声科技	回转摩擦试验机	实用新型	ZL 201720690891.7	2018.2.9
21	英汉超声	旋转式多工位升降超声波清洗机	实用新型	ZL 200920087065.9	2010.5.12
22	英汉超声	旋转夹紧清洗装置	实用新型	ZL 201220409217.4	2013.3.13
23	英汉超声	升降回转装置	实用新型	ZL 201220507806.6	2013.3.13
24	英汉超声	一种翻转清洗机构	实用新型	ZL 201320473474.9	2014.1.29
25	英汉超声	一种真空干燥装置	实用新型	ZL 201320478421.6	2014.2.12
26	英汉超声	采用多机械手输送零件的清洗机	发明	ZL 200910062947.4	2014.5.14
27	英汉超声	转盘步进方式输送零件的清洗机	发明	ZL 200910062948.9	2014.9.17
28	英汉超声	一种提升门	实用新型	ZL 201520782792.2	2016.3.2
29	英汉超声	一种大型零件升降清洗的装置	实用新型	ZL 201620289847.0	2016.8.31
30	英汉超声	混流清洗机	实用新型	ZL 201620826531.0	2017.1.4

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
31	英汉超声	冬虫夏草养殖套盘消毒清洗分盘自动线	实用新型	ZL 201620826276.X	2017.4.12
32	英汉超声	一种冬虫夏草养殖套盘翻转装置	实用新型	ZL 201720481715.2	2018.1.16
33	英汉超声	一种酸洗槽密封盖	实用新型	ZL 201721092542.1	2018.3.23
34	英汉超声	一种制动器夹钳装置	实用新型	ZL 201721091166.4	2018.3.23
35	英汉超声	一种冬虫夏草养殖套盘消毒装置	实用新型	ZL 201720480782.2	2018.7.24
36	双威智能	一种用于罐式容器密封盖的抬起辅助装置	实用新型	ZL 201621267756.3	2017.5.31
37	双威智能	一种连杆输送自动变换姿态装置	实用新型	ZL 201621269455.4	2017.6.16
38	双威智能	连杆下料积放输送机构	实用新型	ZL 201 21268194.4	2017.5.31
39	双威智能	一种震动去屑装置	实用新型	ZL 201621267759.7	2017.6.16
40	双威智能	清洗机用转盘式零件输送装置	实用新型	ZL 201620153674.X	2016.7.27
41	双威智能	清洗设备快速开启的新型防护装置	实用新型	ZL 201620153327.7	2016.8.17
42	双威智能	曲轴旋转驱动装置	实用新型	ZL 201621268193.X	2017.8.25
43	双威智能	一种大型气动密封门	实用新型	ZL 201620155636.8	2016.7.27
44	双威智能	一种便于装配的清洗机	实用新型	ZL 201620153527.2	2016.7.13
45	双威智能	一种清洗液精过滤装置	实用新型	ZL 201620155595.2	2016.7.27
46	双威智能	一种主油孔随动导向清洗装置	实用新型	ZL 201621280006.X	2018.1.23
47	双威智能	涡旋式气水分离装置	实用新型	ZL 201420718941.4	2015.6.3
48	双威智能	翻转笼	实用新型	ZL 201420719352.8	2015.6.3
49	双威智能	链条输送的清洗装置	实用新型	ZL 201420719578.8	2015.6.3
50	双威智能	气缸驱动密封门装置	实用新型	ZL 201420719354.7	2015.6.3
51	双威智能	工件翻转压紧装置	实用新型	ZL 201420719446.5	2015.6.13
52	双威智能	发动机其缸体斜油孔去毛刺装置	实用新型	ZL 201420719517.1	2015.6.3
53	双威智能	减速机驱动的工件翻转压紧装置	实用新型	ZL 201420719542.X	2015.6.3
54	双威智能	适应于中型载荷的升降翻转装置	实用新型	ZL 201420719479.X	2015.6.3
55	瑞声海仪	一种自卸式卷缆机	实用新型	ZL 201020696962.2	2011.8.24
56	瑞声海仪	阀控排缆机构	实用新型	ZL 201120120455.9	2011.11.9
57	瑞声海仪	一种新型电动排缆机	实用新型	ZL 201120513434.3	2012.8.1

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
		构			
58	瑞声海仪	一种高功率密度压电陶瓷材料及其制备方法	发明	ZL 201210310834.3	2012.11.28

（2）商标

截至本报告签署日，海声科技及其下属子公司共拥有 8 项商标权，具体情况如下：

序号	商标	注册号	商标类别	持有人	有效期	许可使用
1		第 10414272 号	第 7 类	海声科技	2013.3.21-2023.3.20	无
2	HAISHENG	第 10414280 号	第 7 类	海声科技	2013.3.21-2023.3.20	无
3	海声	第 10414471 号	第 7 类	海声科技	2013.4.21-2023.4.20	无
4	HAISHENG	第 10414212 号	第 9 类	海声科技	2013.7.14-2023.7.13	无
5		第 10414112 号	第 9 类	海声科技	2013.6.28-2023.6.27	无
6	海声	第 10414219 号	第 9 类	海声科技	2013.7.14-2023.7.13	无
7	Resound	第 7158566 号	第 9 类	瑞声海仪	2010.10.21-2020.10.20	无
8	双 威	第 1023319 号	第 7 类	双威智能	2017.6.6-2027.6.6	无

4、生产设备情况

海声科技主要生产设备分为运输工具、机器设备、办公设备及其他，截至 2018 年 7 月 31 日，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日	
	账面原值	账面价值
运输工具	974.93	366.86
机器设备	16,851.16	5,643.90
办公设备及其他	2,858.72	718.34

5、担保与非经营性资金占用

截至本报告签署日，海声科技及其下属公司不存在对外担保的情形，海声科技不存

在被股东及其关联方非经营性资金占用的情形。

6、主要负债及或有负债情况

海声科技最近两年一期负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	8,300.00	13.26%	5,800.00	8.92%	6,365.00	11.21%
应付票据及应付账款	14,360.25	22.94%	14,050.86	21.62%	9,740.13	17.16%
预收款项	8,003.00	12.79%	14,202.67	21.85%	9,851.37	17.36%
应付职工薪酬	453.87	0.73%	318.53	0.49%	265.51	0.47%
应交税费	1,368.17	2.19%	1,485.78	2.29%	1,063.30	1.87%
其他应付款	28,381.93	45.34%	27,959.39	43.02%	28,219.90	49.72%
一年内到期的非流动负债	208.00	0.33%	167.00	0.26%	246.00	0.43%
流动负债合计	**61,075.23**	**97.57%**	**63,984.23**	**98.45%**	**55,751.22**	**98.22%**
长期应付职工薪酬	672.00	1.07%	804.00	1.24%	921.00	1.62%
递延收益	847.80	1.35%	202.40	0.31%	90.00	0.16%
非流动负债合计	**1,519.80**	**2.43%**	**1,006.40**	**1.55%**	**1,011.00**	**1.78%**
负债合计	**62,595.03**	**100.00%**	**64,990.63**	**100.00%**	**56,762.22**	**100.00%**

2016 年末、2017 年末和 2018 年 7 月末，海声科技的总负债分别为 56,762.22 万元、64,990.63 万元和 62,595.03 万元，整体呈上升趋势。

2017 年末海声科技总负债较 2016 年末增加 8,228.41 万元，增幅为 14.50%；2018 年 7 月末海声科技总负债较 2017 年末减少了 2,395.61 万元，降幅为 3.69%。2017 年负债规模增长主要系随着业务规模增长带来的应付、预收款项增加所致。

7、未决诉讼情况

截至本报告签署日，海声科技及其下属子公司不存在未决（尚未审理完毕或已审理完毕但尚未执行的）重大诉讼、仲裁、索赔情况。

8、最近三年受到行政和刑事处罚情况

（1）处罚原因及整改情况

报告期内，海声科技受到的行政处罚及整改落实情况如下表所示：

序号	处罚决定书编号	处罚原因	整改情况
1	宜市环法[2016]39 号	电镀车间技改项目未依法报批环评手续，擅自投入生产被处以 10 万元罚款	在收到《处罚决定书》后，海声科技按时缴纳了罚款，并重新按照要求委托有资质的单位编制了综合技改项目（电镀部分）环境影响报告书，报宜昌市环保局审批。目前已按照批复内容完成该项目的环保建设，并通过验收。
2	夷环法[2016]46 号	总排口废水处理设施不正常运行，电镀车间存在非法废水排放情况被处以 2.23 万元罚款	在收到《处罚决定书》后，海声科技按时缴纳了罚款，并对废弃排污口进行了封堵，对突发山洪毁坏的排污管道立即按标准进行了恢复，并加大巡查频次。目前废水排放设施正常。
3	夷环法[2016]58 号	经对车间污水排放口废水现场采样检测，六价铬浓度为 0.307mg/L，超标 0.54 倍被处以 0.21 万元罚款	在收到《处罚决定书》后，海声科技按时缴纳了罚款，立即采取整改措施，运维单位加强了在线设备运维频次，污水处理人员严格按规程操作。目前检测数据正常稳定。
4	夷环罚[2017]29 号	喷漆车间未全面配套建设大气污染防治设施，部分配套设施未正常运行以及油漆车间烘干工段一套污染防治设施未运行被处以 2 万元罚款。	在收到《处罚决定书》后，海声科技按时缴纳了罚款，并当时对油漆车间配套设施进行了现状恢复，使之满足排放标准。同时统筹考虑油漆车间的改造问题。截至目前，油漆车间抽风设施已全部拆除，进行了更新改造，满足大气污染物排放标准。

（2）主管部门意见

① 2018 年 5 月 25 日，宜昌市环境保护局出具《关于中船重工海声科技有限公司行政处罚的说明》，证明海声科技已全额缴纳处罚（宜市环法[2016]39 号）罚款，并于 2016 年 10 月 19 日完成电镀车间技改项目环评审批手续。海声科技虽然存在违反环境保护有关规定的事实，但未对环境造成较大影响。本次环境违法行为不属于重大违法违规行为，该行政处罚也不属于情节严重的行政处罚。

② 2018 年 6 月 15 日，宜昌市夷陵区环境保护局出具《关于中船重工海声科技有限公司行政处罚的说明》，证明海声科技已全额缴纳三项处罚（夷环法［2016］46 号、夷环法［2016］58 号、夷环罚（2017）29 号）罚款，海声科技虽然存在违反环境保护的有关规定的事实，但未对环境造成较大影响，且已及时进行了改正，上述环境违法行为均不属重大违法违规行为，也不属于严重的行政处罚。

综上，海声科技高度关注生产经营过程中的环境保护问题，受到上述环保处罚后，

海声科技一方面积极对相关处罚事项进行妥善处置；另一方面亦主动配合相关部门对生产过程中存在的环保问题采取有效的整改措施，并严格落实整改措施进行整改。根据海声科技提供的相关整改报告，检测报告和相应的环境影响报告书等，其已就上述行政处罚事项整改到位。

（3）海声科技是否具备健全完善的内部控制制度以确保相关整改落实到位

① 不断完善职能部门建设以及环保制度规定

海声科技不断加强对环境保护工作重视程度。一方面，继续完善职能部门设置及管理，安技环保部作为海声科技主管环境保护的职能部门，不断完善管理制度、加大管理力度，认真贯彻落实国家和地方政府有关环境保护工作的方针、政策、法律、法规和标准，制定、修订各项环境保护管理制度及各项指标并组织实施。另一方面，海声科技严格遵守国家和各级政府颁布的环保法规和条例，并结合自身科研生产试验实际情况，不断完善环保程序文件及相应的环境管理制度，并对科研生产试验的废水、废气进行严格的监测。

海声科技有关环境保护的主要制度如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	HS/WI-056	环境保护管理制度
2	HS/WI-057	环境保护管理责任制
3	HS/WI-058	环境保护监督管理考核制度
4	HS/WI-059	环保设备运行维护管理制度
5	HS/WI-060	资源能源管理制度
6	HS/WI-061	噪声控制管理制度
7	HS/WI-062	废水处理设施操作标准
8	HS/WI-063	废水污染防治管理制度
9	HS/WI-064	固体废弃物污染防治管理标准
10	HS/WI-065	厂区绿化与清洁管理制度
11	HS/WI-066	环境突发事件应急预案
12	HS/WI-067	环境污染事故处理管理制度

② 建立健全其他内部控制制度以确保相关整改落实到位

为保证海声科技的环境保护管理制度得到严格执行以及环保方面的整改落实到位，

海声科技先后建立了多项内部控制制度，确保相关整改落实到位，主要包括职业健康安全及环保管理奖惩制度与职业健康安全和环境管理体系程序文件两大制度体系，从环保监测、控制、预防、处理以及纠正等各环节对海声科技的生产经营进行控制和监督，不断完善海声科技的环保管理体系以及确保相关整改落实到位。具体内控制度如下所示：

序号	文件编号	文件名称
1	HS/AQ-058	职业健康安全及环保管理奖惩制度
2	-	职业健康安全和环境管理体系程序文件
2.10	Q/BF7501-2018	环境因素识别与评价控制程序
2.20	Q/BF7502-2018	对危险源的识别、风险评价和措施确定控制程序
2.30	Q/BF7503-2018	法律法规与其它要求控制程度
2.40	Q/BF7504-2018	方针、目标、指标和管理方案控制程度
2.50	Q/BF7505-2018	能力、培训和意识控制程序
2.60	Q/BF7506-2018	参与、协商和沟通控制程序
2.70	Q/BF7507-2018	文件控制程序
2.80	Q/BF7508-2018	运行控制程序
2.90	Q/BF7509-2018	对相关方施加影响管理控制程序
2.10	Q/BF7510-2018	应急准备与响应控制程序
2.11	Q/BF7511-2018	监测和测量控制程序
2.12	Q/BF7512-2018	事故、事件管理控制程序
2.13	Q/BF7513-2018	不符合、纠正和预防措施控制程序
2.14	Q/BF7514-2018	记录控制程序
2.15	Q/BF7515-2018	管理评审控制程序
2.16	Q/BF7516-2018	内部审核控制程序
2.17	Q/BF7517-2018	风险管理与机遇应对控制程序
2.18	Q/BF7518-2018	组织环境和相关方需求管理程序

③ 海声科技环保整改落实效果良好

海声科技不断加大环保问题整改力度，继续健全环保制度，完善内部控制制度确保整改效果落实，截至目前，相关行政处罚事项已整改到位，成果较为显著，自 2017 年 11 月至今，海声科技无再次受到环保部门处罚的情况。2018 年 9 月，宜昌市环境保护局、宜昌市道路运输管理局、宜昌市卫生和计划生育委员会、夷陵区环境保护局等部门联合组成的检查组，对海声科技危险废物存储、运输、处置等环节进行了专项检查，检查结果总体良好，整改落实情况得到相关监管部门的一致肯定。

（四）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

1、瑞声海仪 100%股权无偿划转

2017 年 11 月 17 日，中国船舶重工集团有限公司作出《关于同意杭州瑞声海洋仪器有限公司股权无偿划转事项的批复》（船重资[2017]1748 号），同意杭州瑞利科技有限公司将瑞声海仪的股权无偿划转给海声科技。

2018 年 3 月 5 日，杭州瑞利科技有限公司与海声科技签署《无偿划转协议》，根据该协议，杭州瑞利科技有限公司持有的杭州瑞声海洋一仪器有限公司 100%股权无偿划转给海声科技。

2018 年 3 月 6 日，瑞声海仪股东会通过决议，同意杭州瑞利科技有限公司将瑞声海仪的股权无偿划转给海声科技。

2018 年 3 月 6 日，瑞声海仪完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次无偿划转完成后，瑞声海仪的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	海声科技	2,800.00	2,800.00	100.00
合计		**2,800.00**	**2,800.00**	**100.00**

2、七一五研究所无偿划转资产到瑞声海仪

2017 年 12 月 29 日，七一五研究所召开所长办公会议，同意以 2017 年 7 月 31 日为基准日，将拟注入上市公司的资产及相关业务无偿划转至瑞声海仪。

2018 年 1 月 10 日，瑞声海仪唯一股东海声科技作出股东决定，同意以 2017 年 7 月 31 日为基准日，承接七一五研究所拟注入上市公司的资产及相关业务。

2018 年 1 月 18 日，中船重工集团出具《关于同意第七一五研究所拟上市资产无偿划转事项的批复》（船重资[2018]77 号），同意七一五研究所上报的资产及人员划转方案。

2018 年 4 月 27 日，七一五研究所与瑞声海仪就上述无偿划转事宜签署《无偿划转协议》。

（1）资产无偿划转涉及的人员安排和处置

根据“人随业务资产走”的原则，本次资产无偿划转将导致七一五研究所共计 694 名

员工需要与瑞声海仪建立劳动关系。

截至本报告签署日，七一五研究所的职工代表大会已审议通过本次无偿划转涉及的劳动关系调整方案，上述 694 名员工已全部与瑞声海仪签署劳动合同。

由于国家有关事业编制员工身份转换政策尚未明确，为保留上述 694 名员工中 253 名事业编制员工的事业编制身份，瑞声海仪已与七一五研究所签署《人事综合服务协议》，委托七一五研究所管理该等事业编制员工的人事档案、办理人事关系；已经纳入社会保障、住房公积金体系的地区由七一五研究所按照“原渠道、原标准”为上述事业编制员工缴纳社会保险、住房公积金，费用由相关瑞声海仪承担并缴纳给七一五研究所；没有纳入社会保障、住房公积金体系的地区，相关社会保险和住房公积金费用由瑞声海仪计提并缴纳给七一五研究所，由七一五研究所专户列账管理。

为保证上市公司人员独立性，七一五研究所已出具《关于保持上市公司人员独立性的说明与承诺函》，承诺除《人事服务协议》约定事项外，其不以任何形式参与、干预或影响中国海防及标的公司（包括其下属子公司）对上述员工的日常管理，并保持上述员工的独立性；同时，承诺待有关事业单位改革政策明确后，将办理上述人员的事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续。

中船重工集团亦出具《关于保持上市公司人员独立性的说明与承诺函》，承诺待国家有关事业单位改革政策明确后，将负责督促各研究所尽快办理上述人员的事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续，相关费用将由相关研究所承担。

（2）资产无偿划转涉及的债权债务转移

本次无偿划转涉及原由七一五研究所与中船重工财务有限责任公司签署的借款合同。七一五研究所已向中船重工财务有限责任公司发出通知函并已就上述金融债务的转移取得中船重工财务有限责任公司的书面同意，占拟划转金融债务总额的 100%。本次划转涉及的需要取得非金融债权人同意函的情形主要是针对七一五研究所按照“合同随业务、资产走”的原则，将截至划转基准日仍在履行及拟于划转基准日后开始履行的业务相关合同转由瑞声海仪实施事宜。截至本报告签署日，七一五研究所正在就业务合同签署方式与合同相对方积极沟通，后续完成合同转移不存在实质性障碍。

3、海声科技收购双威智能 33.15%股权

双威智能原是由海声科技和杨振兴、徐祖铭共同组建的公司，海声科技持股66.584%，杨振兴、徐祖铭分别持股16.573%（合计持股33.146%）。2018年1月10日，中企华评估以2017年6月30日为评估基准日出具了《中船重工海声科技有限公司拟收购中船重工双威智能装备有限公司部分股权项目资产评估报告》（中企华评报字（2017）第4090号），双威智能100%股权评估价值为10,232.71万元，上述评估结果已经中船重工集团备案。

2018年2月12日，中船重工集团出具《中国船舶重工集团有限公司关于同意收购中船重工双威智能装备有限公司少数股权有关事项的批复》，同意海声科技收购少数股东持股有的双威智能全部股权。2018年5月18日，双威智能股东会作出决议，同意杨振兴、徐祖铭分别将各自持有的双威智能16.573%的股权（合计33.164%的股权）作价1,694.17万元（合计3,388.34万元）转让给海声科技。同日，海声科技与杨振兴、徐祖铭签订《股权转让协议》。

2018年6月6日，涿州市行政审批局出具了《准予变更登记通知书》，核准了上述股权转让，并向双威智能换发了《营业执照》，本次收购完成后，双威智能的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	海声科技	5,000.00	100%
合计		**5,000.00**	**100%**

本次交易海声科技未直接向杨振兴、徐祖铭购买双威智能股权而由海声科技现金收购的原因如下：

（1）海声科技智能装备业务整合需要

海声科技全资子公司之一英汉超声与双威智能的主营业务均为智能清洗机及其他专用清洗机的研发和生产，双威智能成为海声科技的全资子公司后，将在运营管理、研发生产、上游供应以及下游销售等方面更好地发挥协同作用和规模效应，有效推动海声科技智能装备业务板块的业务整合进程。

另一方面，海声科技收购双威智能的少数股权，将促进海声科技以水下信息侦测设备为中心进一步扩大军工电子领域的业务内涵和规模。收购完成后，与本次重组注入上市公司的其他智能装备业务共同延伸中国海防在军工电子领域的布局和产业链，实现中

国海防在水下信息系统和其他军工电子业务及智能装备领域在研发、上游供应和下游销售等方面的全面协同发展。

（2）双威智能少数股东的积极配合

海声科技向杨振兴、徐祖铭两名少数股东提出收购意愿以及宣传整合战略后，得到了少数股东的理解和积极配合，两名少数股东表示由于个人原因，愿意配合股权转让等事项并希望取得现金对价。鉴于配套融资具有一定不确定性，配合两名少数股东尽快变现诉求，经平等协商由海声科技以现金形式受让该等股权。

综上所述，海声科技本次收购双威智能股权系与两名少数股东市场化平等协商结果，有利于电子信息板块及智能清洗机业务的整合协同，具有必要性和合理性。

此外，本次重组的独立财务顾问调取了上市公司及上市公司控股股东中船重工集团的工商档案并进行审阅、核查上市公司及中船重工集团的股东信息、董事、监事及高级管理人员名单、查询网络公开信息、查阅上市公司、杨振兴、徐祖铭出具的承诺函。通过上述核查，杨振兴、徐祖铭非持有上市公司及中船重工集团 5%以上股份的自然人，亦未担任公司及中船重工集团董事、监事或高级管理人员；杨振兴、徐祖铭、上市公司及中船重工集团已分别出具承诺函，承诺杨振兴、徐祖铭与中国海防及其控股股东中船重工集团不存在关联关系。所以，杨振兴、徐祖铭与上市公司及控股股东中船重工集团均不存在关联关系。

（五）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

1、海声科技收购双威智能 33.15%股权

参见本章“一、海声科技 100%股权”之“最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项”之“4、海声科技收购双威智能 33.15%股权”

2、双威智能最近三年评估或估值情况与本次重组评估情况的差异原因

双威智能两次评估结果的差异情况如下：

单位：万元

项目	本次评估 （基准日为 2018 年 7 月 31 日）	前次评估 （基准日为 2017 年 6 月 30 日）
总资产账面值	19,065.73	15,945.66
总资产评估值	21,232.99	17,400.99

总资产评估增值率	**11.37%**	**9.13%**
总负债账面值	8,615.83	7,168.28
总负债评估值	8,615.83	7,168.28
总负债评估增值率	**0.00%**	**0.00%**
净资产账面值	10,449.90	8,777.38
净资产评估值	12,617.16	10,232.71
净资产增值率	**20.74%**	**16.58%**

前次评估以 2017 年 6 月 30 日为基准日，双威智能净资产账面值为 8,777.38 万元，100%股权评估值为 10,232.71 万元，评估增值 1,455.33 万元；本次重组以 2018 年 7 月 31 日为基准日，双威智能净资产账面值为 10,449.90 万元，100%股权评估值为 12,617.16 万元，评估增值 2,167.26 万元，两次评估增值差异为 2,384.45 万元，产生评估差异的主要原因是：

（1）双威智能本次评估基准日较前次评估基准日，企业净资产账面值增加 1,672.52 万元，主要系公司经营状况良好，应收票据、应收账款等流动资产增长幅度较大；

（2）土地使用权评估增值，2017 年 6 月 30 日为基准日的土地评估值为 1,063.40 万元，本次土地评估值为 1,523.21 万元，本次较上次评估值上升 459.81 万元，上升幅度为 43.24%，主要原因为近年来随着经济的发展，标的公司位于的环京地区土地供应紧张，导致两次评估基准日之间，地价仍有一定幅度的增长。综上所述，评估增值具有合理性。

（六）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

序号	业务资质持有人	证书名称	证书编号	发证部门	许可事项	有效期至
1	海声科技	质量管理体系认证证书	00816Q20511R3M	中国新时代认证中心	低温索道式挂面生产线、1.5兆瓦风力发电机组配套设备（偏航制动刹车片、偏航制动器）的设计、开发、生产和服务	2019.8.19
2	海声科技	武器装备质量体系认证证书	******	中国新时代认证中心	******	******

序号	业务资质持有人	证书名称	证书编号	发证部门	许可事项	有效期至
3	海声科技	武器装备科研生产单位保密资格证书	******	湖北省国防科学技术工业办公室	******	******
4	海声科技	武器装备科研生产许可证	******	国家国防科技工业局	******	******
5	海声科技	装备承制单位注册证书	******	中央军委装备发展部	******	******
6	海声科技	环境管理体系认证证书	00116E21274R1M/4200	中国质量认证中心	水声电子设备、压电陶瓷器件、清洗成套设备、风电制动器、粮食机械、玻璃钢制品、电源和其他机电一体化设备的设计、生产及相关管理活动	2019.5.12
7	海声科技	职业健康安全管理体系认证证书	00116S20828R1M/4200	中国质量认证中心	水声电子设备、压电陶瓷器件、清洗成套设备、风电制动器、粮食机械、玻璃钢制品、电源和其他机电一体化设备的设计、生产及相关管理活动	2019.5.12
8	海声科技	军工系统安全生产标准化单位	******	湖北省国防科学技术工业办公室	******	******
9	海声科技质保部	计量认可证书	******	湖北省国防科技工业计量考核办公室	******	******
10	海声科技	对外贸易经营者备案登记表	00606268	备案登记机关	-	-
11	海声科技	湖北省船舶修造技术许可证	（鄂）船许证字[2017]15 号	湖北省国防科学技术工业办公室	二级 II 类纤维增强塑料一般船舶	2022.11.4
12	海声科技	中华人民共和国海关报关单位注册登记书	4205910060	宜昌海关	/	长期
13	海声科技	自理报检单位备案登记证明书	4203600274	宜昌市出入境检验检疫局	/	/
14	海声科技	排污许可证	91420500760672977G	宜昌市环境保护局	化学需氧量、氨氮、总铬、总铅、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、非甲烷总烃	证载至 2017.10.26（经宜昌市环保局批准，续期至

序号	业务资质持有人	证书名称	证书编号	发证部门	许可事项	有效期至
						2019年12月31日）
15	海声科技	中华人民共和国海关报关单位注册登记书	4205960060	宜昌海关	-	长期
16	双威智能	质量管理体系认证证书	（GB/T19001-2016idt ISO9001-2015）	北京中物联联合认证中心	压力清洗机、超声波清洗机、机械产品装配线、工业过滤系统（工业冷却油过滤系统、废屑处理系统以及污水处理系统）解决方案设计、生产及其售后服务。	2020.9.27
17	英汉超声	出入境检验检验企业备案表	4203600132	湖北省出入境检验检疫局	-	-
18	英汉超声	对外贸易经营者备案登记表	01972165	备案登记机关	-	-
19	海声科技	中华人民共和国海关报关单位注册登记书	4205960060	宜昌海关	-	长期

根据相关法规对企业开展军品业务所需的生产经营资质要求，瑞声海仪需要具备《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备质量体系认证证书》等相关资质，并在业务经营范围内开展军品业务。本次重组前，瑞声海仪承接了七一五研究所的水下信息系统等军品业务，已取得《保密资格单位证书》、《武器装备质量体系认证证书》，目前正在办理《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》等军品业务资质证书。

在瑞声海仪办理完毕军品业务资质过渡期间内，七一五研究所原有相关资质继续保留，瑞声海仪生产经营将采用与七一五研究所合作开展业务的方式进行，或者与七一五研究所组成联合体对外投标及签署业务合同；或者由七一五研究所对外签署业务合同后交由瑞声海仪全部或者部分实施。

截至本报告签署日，瑞声海仪完成军品业务资质证书办理仍存在不确定性。为保障上市公司利益，中船重工集团、七一五研究所已出具《关于本次重组涉及的资质办理及过渡期间业务开展的安排的说明与承诺函》，主要内容为：“1、瑞声海仪预计将于本承诺函出具之日起三年内办理取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》、

《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》。若因无法按时取得上述资质由此导致瑞声海仪或中国海防遭受损失的，本所将承担赔偿责任。2、瑞声海仪在过渡期间能够通过与七一五研究所合作开展业务方式进行正常生产经营。3、中船重工集团、七一五研究所不从上述业务合同转移安排中向瑞声海仪及中国海防收取任何费用，中船重工集团、七一五研究所在收到任何实际属于瑞声海仪的款项后，也将立即、全额支付给瑞声海仪。4、若上述过渡期间的业务开展方式被行业主管部门发文禁止，由此导致瑞声海仪或中国海防遭受损失的，中船重工集团、七一五研究所将承担赔偿责任。5、在瑞声海仪取得军工经营资质后，将由瑞声海仪直接与客户签订业务合同并开展相关军品业务。6、瑞声海仪在过渡期间若不能享有军品增值税免税政策，而被主管税务机关要求补缴增值税款及附加税金，或瑞声海仪因此受到罚款或遭受其他损失的，中船重工集团、七一五研究所将以现金方式承担补缴及补偿责任，期限至瑞声海仪取得《武器装备科研生产许可证》为止。”

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告签署日，海声科技现有已建成投产项目为XXX工程、高新工程-1、高新工程调整建设项目、基础设施改造项目、军工科研生产能力结构调整项目、高新二期工程，该项目已履行了如下项目审批验收程序并取得项目土地权属证书：

序号	项目名称	项目审批/备案	项目环境影响报告批复
1	***工程	科工计[2009]1061 号（建议书批复） 科工四司[2010]562 号（可研批复） 科工四司[2013]606 号（调整批复） 鄂国计[2013]154 号（周期调整批复）	夷环验[2013]5 号
2	高新工程-1	船重规[2001]143 号（立项批复） 科工计[2002]136 号（可研批复） 科工三司[2003]74 号（初设批复）	宜昌市环境保护局环境影响登记表
3	高新工程调整建设项目	船重规[2004]435 号（可研批复） 船重规[2005]547 号（调整批复）	-
4	基础设施改造项目	科工计[2005]747 号（立项批复） 科工三司[2005]1320 号（可研批复） 船重规[2006]535 号（初设批复）	夷陵区环境保护局环境影响登记表
5	军工科研生产能力结构调整项目	科工改[2005]396 号（批复）	-
6	高新二期工程	科工计[2005]747 号（立项批复） 科工三司[2005]1320 号（可研批复） 船重规[2006]535 号（初设批复）	夷环登记[2015]40 号

注：高新工程调整建设项目实际上对高新工程-1的调整和补充，不需要单独做环评；军工科研生产能力结构调整项目不涉及新增设备设施，不需要单独做环评。

海声科技上述项目已履行法律规定的审批、建设、验收程序。

截至本报告签署日，海声科技共有3项在建工程，为高新三期工程、综合技改项目、252D研制保障条件建设项目。该3项在建项目的审批及环评情况如下表：

序号	项目名称	项目审批/备案号	项目环境影响报告批复
1	高新三期工程	科工计[2012]1657 号（建议书） 科工四司[2013]1108 号（可研） 船重规[2016]1251 号（初设）	夷环登记[2012]175 号
2	综合技改项目	科工计[2013]310 号（建议书） 科工四司[2014]1209 号（可研） 船重规[2016]1250 号（初设）	夷环登记[2013]159 号
3	***研制保障条件建设项目	科工计[2015]206 号（建议书） 科工四司[2016]310 号（可研） 船重规[2018]62 号（初设）	夷环登记[2014]27 号

截至本报告签署日，海声科技及其子公司相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（七）海声科技业务与技术

1、主要业务情况

海声科技的主要业务包括水声信息探测和处理系统、机电一体化设备、玻璃钢制品等。产品广泛应用于国防科工、航海航空、海洋科考、应急救援、新能源、汽车制造等多个行业和领域，具体情况如下：

业务板块	主要产品	应用领域
水声电子	水声探测和信息处理系统、水声导航定位设备、海洋环境监测系统	水下装备、水面舰船、航空领域、海洋科考、应急救援等
风电配套设备	风力发电制动系统	新能源（风力发电）领域
机电一体化设备	清洗机系列、辅助生产线系列	汽车零部件清洗、零部件装配、工业领域

海声科技按军品、民品的业务种类及产品情况如下：

项目	业务板块	主要产品
军品	水声电子	水声探测和信息处理系统、水声导航定位设备、海洋环境监测系统
民品	风电配套	风力发电制动系统
	机电一体化	清洗机系列、辅助生产线系列

2、采购情况

（1）采购模式

海声科技物资供应部为海声科技科研、生产（含维修）物资采购的归口管理部门，承担物资采购、仓储、供应等综合管理。质保部负责对采购产品、原材料的质量控制和入库验收。

海声科技的军品业务严格按照军工产品生产管理体系进行相关采购工作，对相应的供应商定期进行评定，并建立合格供方名录。每次采购时也严格在军品合格供方名录内选取，并按照《采购过程控制程序》执行，对在合格供方的根据程序文件办理相应的偏离采购申请手续。

海声科技的民品及其他业务的供应商参照军品供方管理，以海声科技民品合格供方名录为主、供方外采购为辅。遵循价格优先、质量优先和服务优先的采购原则。对于客户指定的供货商，一般按照客户要求进行定点采购。

（2）主要原材料采购情况

海声科技原材料采购主要包括各类金属材料、元器件、标准件以及能源等，供应商均与海声科技长期合作，或者为军方指定。

海声科技能源采购主要为水、电和燃气，水的供应商为宜昌市桑德水务公司及宜昌市民生供水公司，电力的供应商为宜昌供电公司，天燃气的供应商为葛洲坝燃气公司。能源动力供应充足及时，能够满足生产需要。

报告期内，海声科技原材料采购情况如下：

项目	2018年1-7月		2017年度		2016年度	
	金额	占营业成本的比例	金额	占营业成本的比例	金额	占营业成本的比例
原材料	22,471.12	48.26%	50,961.55	98.50%	30,807.12	64.82%
低值易耗品	161.48	0.35%	292.13	0.56%	267.25	0.56%
合计	**22,632.60**	**48.61%**	**51,253.68**	**99.06%**	**31,074.37**	**65.38%**

（3）主要原材料和能源的采购价格变动趋势

报告期内，海声科技及其下属子公司采购的原材料品类繁多，但价格总体波动较小，并且总体呈小幅下降趋势。采购的主要原材料中，各类金属价格呈现上涨趋势，元器件价格变动幅度较小，采购的能源动力价格由政府统一定价。

（4）前五名供应商采购的情况

报告期内，海声科技不存在对单个供应商的采购比例超过主营业务成本 50%的情况，亦不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，海声科技前五大供应商的基本情况如下：

报告期	供应商名称	采购金额	占当期营业成本的比例
2018 年 1-7 月	中国船舶重工集团公司及其下属单位	3,950.78	8.48%
	杭州流控机器制造有限公司	3,541.91	7.61%
	苏州联视泰电子信息技术有限公司	2,242.76	4.82%
	杭州航海仪器有限公司	1,239.88	2.66%
	中国船舶工业集团有限公司	1,056.41	2.27%
	合计	**12,031.73**	**25.84%**
2017 年度	苏州联视泰电子信息技术有限公司	6,791.00	13.13%
	中船重工集团及其下属单位	3,645.99	7.05%
	杭州流控机器制造有限公司	3,210.16	6.20%
	中国船舶工业集团有限公司	2,813.46	5.44%
	杭州航海仪器有限公司	2,234.00	4.32%
	合计	**18,694.61**	**36.13%**
2016 年度	中船重工集团及其下属单位	3,752.28	7.89%
	杭州流控机器制造有限公司	2,926.69	6.16%
	苏州联视泰电子信息技术有限公司	2,310.00	4.86%
	杭州航海仪器有限公司	1,850.26	3.89%
	深圳市时代创新科技有限公司(深圳市福田区时代微电子经营部)	1,050.00	2.21%
	合计	**11,889.23**	**25.01%**

3、生产情况

（1）生产模式

公司军品业务及民品业务生产均严格按照军工产品生产管理体系进行相关生产工作或外包生产的监督工作。生产管理部负责统筹各项目并编制生产计划，军品根据合同编制生产计划，民品根据市场预测提前做好排产计划，生产计划经主管生产的副总经理审批后，转入生产阶段，生产管理部负责统一指挥、协调和控制。

在具体的生产组织上，生产管理部采用电子管控系统、现场检查、生产例会等方式

对生产过程全程进行跟踪、协调、检查以及处理各环节中的突发事件。对于外包类部分由生产管理部承担，按海声科技《产品生产外包管理办法》组织开展，对于自主生产类部分严格按照海声科技生产管理体系进行。

（2）产能及产量情况

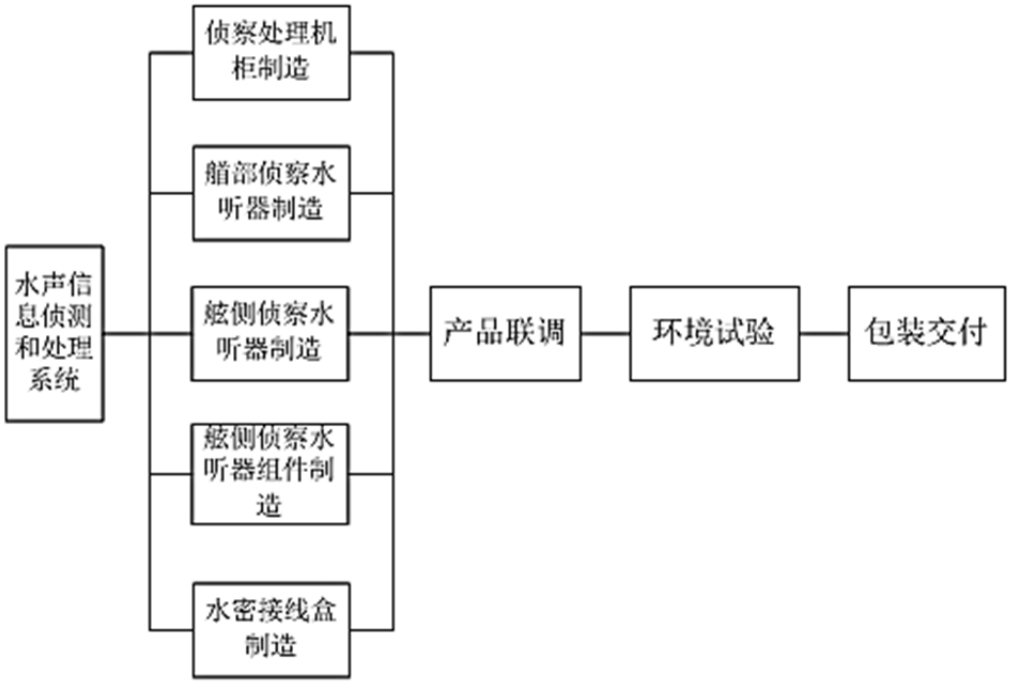
报告期内，海声科技主要民品的产能及产量情况如下：

产品名称	期间	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
电源产品（只）	2016 年	18,000	18,000	17,349	100.00%	96.38%
	2017 年	18,000	12,000	10,967	66.67%	91.39%
	2018 年 1-7 月	10,000	3,500	3,389	35.00%	96.83%
压电陶瓷元件（片）	2016 年	100,000	99,500	99,200	99.50%	99.70%
	2017 年	100,000	78,000	77,860	78.00%	99.82%
	2018 年 1-7 月	55,000	54,000	53,463	98.18%	99.01%
清洗机（台）	2016 年	200	100	97	50.00%	97.00%
	2017 年	200	170	163	85.00%	95.88%
	2018 年 1-7 月	207	100	97	48.31%	97.00%

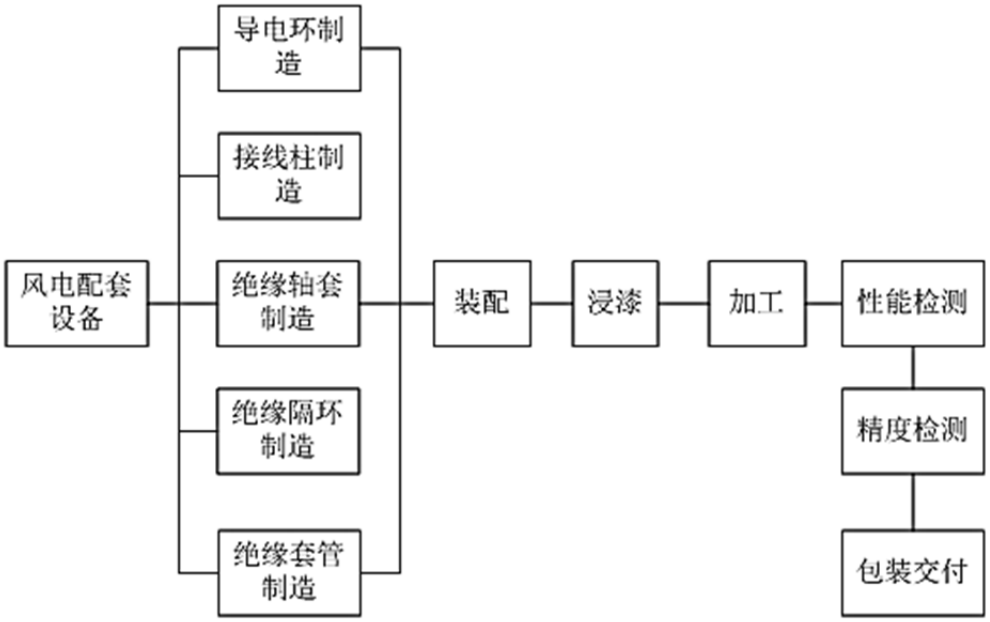
报告期内，海声科技军品和民品的产销率基本保持稳定，但产能利用率有所波动，主要系民品市场需求订单波动所致。

（3）生产工艺流程图

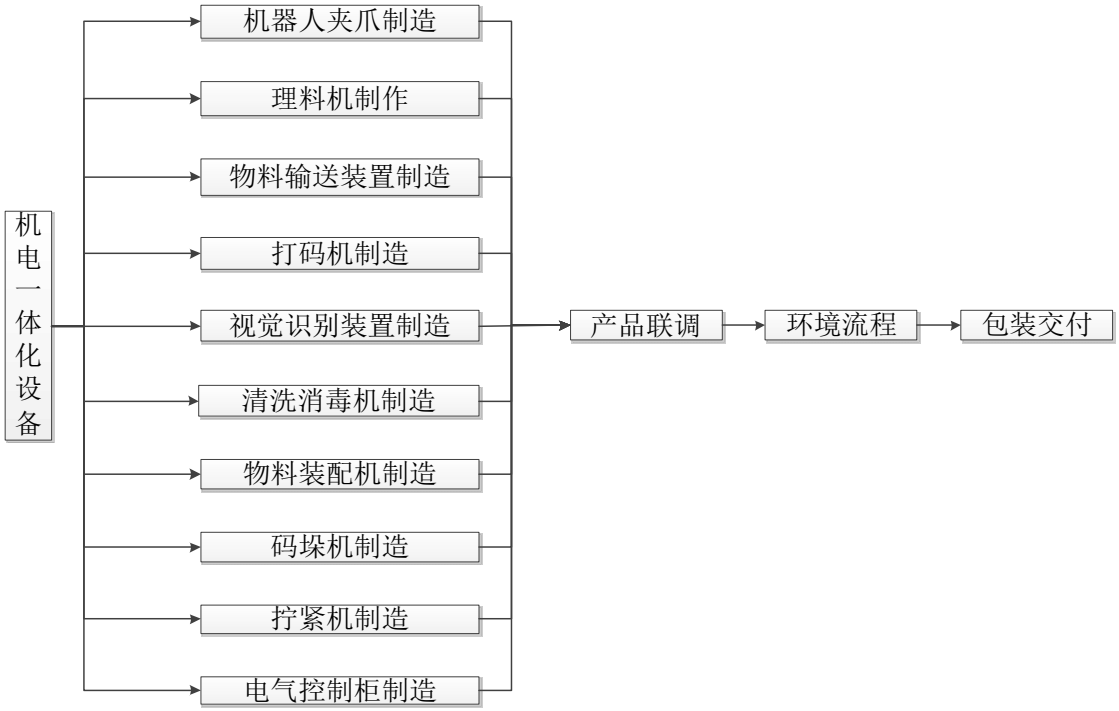
①水声信息侦测和处理系统主要产品生产工艺流程图



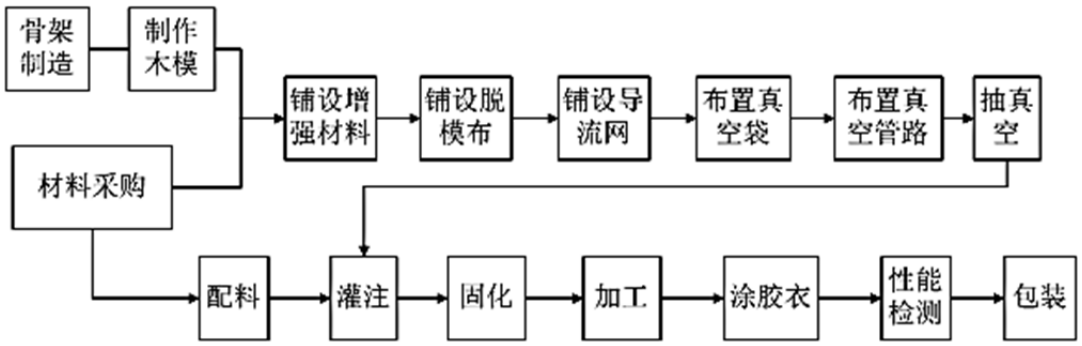
②风电配套设备主要产品生产工艺流程图



③机电一体化设备主要产品生产工艺流程图



④玻璃钢制品主要产品生产工艺流程图



（4）质量控制情况

①质量管理情况

海声科技专门设置了质保部负责海声科技的质量管理、产品检验和试验、计量和检测中心等管理工作。负责质量体系的建立和运行工作、组织编制海声科技质量管理工作规划和年度计划，并组织实施；负责从原材料入库检验、生产过程的质量控制，到最终产品的出厂检验和试验工作；负责计量机构和检测中心的建立和运行工作。

海声科技有关质量控制的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称

序号	文件编号	文件名称
1	Q/BF9001-2018	《质量手册》
2	Q/BF9004.1-2018	《员工满意度评价程序》
3	Q/BF9005.1-2018	《质量诚信管理制度》
4	Q/BF9005.2-2018	《质量职责和权限》
5	Q/BF9006.1-2018	《风险管理与机遇应对控制程序》
6	Q/BF9006.2-2018	《质量方针、目标管理程序》
7	Q/BF9007.1-2018	《人力资源管理程序》
8	Q/BF9007.2-2018	《基础设施管理程序》
9	Q/BF9007.3-2018	《工装管理程序》
10	Q/BF9007.4-2018	《监视和测量设备管理程序》
11	Q/BF9007.5-2018	《知识管理程序》
12	Q/BF9007.6-2018	《文件和记录控制程序》
13	Q/BF9007.7-2018	《质量信息管理程序》
14	Q/BF9008.1-2018	《运行的策划和控制程序》
15	Q/BF9008.2-2018	《与顾客沟通管理程序》
16	Q/BF9008.3-2018	《与产品有关要求的评审程序》
17	Q/BF9008.4-2018	《六性设计控制程序》
18	Q/BF9008.5-2018	《软件设计控制程序》
19	Q/BF9008.6-2018	《技术状态管理程序》
20	Q/BF9008.7-2018	《设计和开发控制程序》
21	Q/BF9008.8-2018	《设计和开发评审管理程序》
22	Q/BF9008.9-2018	《更改控制程序》
23	Q/BF9008.10-2018	《新产品试制控制程序》
24	Q/BF9008.11-2018	《首件鉴定控制程序》
25	Q/BF9008.12-2018	《试验过程控制程序》
26	Q/BF9008.13-2018	《采购过程控制程序》
27	Q/BF9008.14-2018	《外包过程控制程序》
28	Q/BF9008.15-2018	《供方评价和选择程序》
29	Q/BF9008.16-2018	《生产过程控制程序》
30	Q/BF9008.17-2018	《标识和可追溯性控制程序》
31	Q/BF9008.18-2018	《顾客或外部供方财产管理程序》
32	Q/BF9008.19-2018	《产品防护程序》

序号	文件编号	文件名称
33	Q/BF9008.20-2018	《产品交付和交付后活动控制程序》
34	Q/BF9008.21-2018	《特殊过程控制及过程确认程序》
35	Q/BF9008.22-2018	《关键过程控制程序》
36	Q/BF9008.23-2018	《检验、试验控制程序》
37	Q/BF9008.24-2018	《不合格品控制程序》
38	Q/BF9009.1-2018	《过程监视和测量控制程序》
39	Q/BF9009.2-2018	《顾客满意度评定程序》
40	Q/BF9009.3-2018	《分析评价及持续改进程序》
41	Q/BF9009.4-2018	《内部审核程序》
42	Q/BF9009.5-2018	《管理评审程序》
43	Q/BF9009.6-2018	《质量成本管理程序》
44	Q/BF9010.1-2018	《纠正措施控制程序》
45	Q/BF9010.2-2018	《故障管理程序》

报告期内，海声科技不存在因违反产品质量和产品标准的法律法规而受到质量监督管理部门行政处罚的情形。

②质量控制标准

海声科技从 1998 年开始贯彻实施 GJB/Z9001-96 质量管理体系标准，于 1999 年 1 月获 GJB/Z9001-96 质量管理体系认证证书，先后通过 GJB9001A、GJB9001B 质量管理体系的认证，计划于 2018 年下半年进行 GJB9001C 新版质量管理体系换版工作。通过每年的内审和管理评审，找出薄弱环节，制定改进措施，自我完善能力不断提高，目前海声科技的质量体系运行有效、产品质量稳定可靠。

为适应 GJB9001C 新版质量管理体系要求，2018 年 4 月，海声科技检测中心通过了由中国合格评定国家认可委员会秘书处和国防科技工业实验室认可委员会对实验室的现场审核，为提高海声科技在水声测量、理化分析和环境试验的能力奠定了基础。

海声科技现用主要国家标准、国家军用标准和行业标准如下：

序号	标准号	标准名称
1	GB/T19001-2016	质量管理体系要求
2	GJB9001C-2017	质量管理体系要求

序号	标准号	标准名称
3	GJB 1405A-2006	装备质量管理术语
4	GJB 2739A-2009	装备计量保障中量值的溯源与传递
5	GJB 1686A-2005	装备质量信息管理通用要求
6	GJB 1775-1993	装备质量与可靠性信息分类和编码通用要求
7	GJB 1452A-2004	大型试验质量管理要求
8	GJB 1309-1991	军工产品大型试验计量保证与监督要求
9	GJB 5711-2006	装备质量问题处理通用要求
10	GJB 1442-1992	检验工作要求
11	GJB I79A-1996	计数抽样检验程序及表
12	GJB 3677A-2006	装备检验验收程序
13	GJB 571-1988	不合格品管理
14	GJB 841-1990	故障报告、分折和纠正措施系统
15	CJB/Z 768A-1998	故障树分析指南
16	GJB/Z 1391-2006	故障模式、影响及危害性分析指南
17	GJB/Z 127A-2006	装备质量管理统计方法应用指南
18	GJB 5OOOA-2008	军用软件研制能力成熟度模型
19	CJB 8000-2013	军用软件研制能力等级要求
20	GJB 2786A-2009	军用软件开发通用要求
21	GJB 438B-2009	军用软件开发文档通用要求
22	GJB 439A-2013	军用软件质量保证通用要求
23	GJB 5234-2004	军用软件验证和确认
24	GJB 5235-2004	军用软件配置管理
25	GJB 1267-1991	军用软件维护
26	GJB 1268A-2004	军用软件验收要求
27	GJB 5234-2004	军用软件验证和确认
28	CJB 5235-2004	军用软件配置管理
29	GJB 1310-1991	设计评审
30	G1B 1269-1991	工艺评审
31	GJB 907-1990	产品质量评审
32	GJB 2366-1995	试制过程的质量控制
33	GJB 1710-1993	试制和生产准备状态检查
34	GJB 908-1990	首件鉴定

序号	标准号	标准名称
35	GJB 3206A-2010	技术状态管理
36	GJB/Z 114A-2015	新产品标准化大纲编制指南
37	GJB/Z 171-2013	武器装备研制项目风险管理指南
38	GJB 1364-1992	装备费用一效能分析
39	CJB/Z 170-2013	军工产品设计定型文件编制指南
40	GJB 6600-2008	装备交互式电子技术手册
41	GJB 1362A-2007	军工产品定型程序和要求
42	GJB 3363-1998	生产性分析
43	GJB 451A-2005	可靠性维修性保障性术语
44	GJB 368B-2009	装备维修性工作通用要求
45	GJB 450A 一 2004	装备可靠性工作通用要求
46	GJB 900A-2012	装备安全性工作通用要求
47	GJB 2547A-2012	装备测试性工作通用要求
48	GJB 3872-1999	装备综合保障通用要求
49	CJB 4239-2001	装备环境工程通用要求
50	GJB 1909A-2009	装备可靠性维修性保障性要求论证
51	GJB 1371-1992	装备保障性分析
52	GJB 3872-1999	装备综合保障通用要求
53	GJB/Z 23-1991	可靠性和维修性工作报告编写一般要求
54	GJB/Z 4-1988	质量成本管理指南
55	GJB 726-1989	军工产品质量标识和可追溯性要求
56	GJB 1330-1991	军工产品批次管理的质量控制要求
57	GJB 467A-2008	生产提供过程质量控制
58	GJB 909-1990	关健件和重要件的质量控制
59	GJB 190-1986	特性分类
60	GJB 1404-1992	器材供应单位质量保证能力评定
61	GJB 939-1990	外购器材的质量管理
62	GJB 5714-2006	外购器材质量监督要求
63	GJB 3916A-2006	装备出厂检查、交接与发运质量工作要求
64	Q/BF3005-2017	MJ 系列挂面生产线
65	GJB906	成套技术资料质量管理要求
66	GJB1406A	产品质量保证大纲要求

序号	标准号	标准名称
67	GJB1181	军用装备包装、装卸、贮存和运输通用大纲
68	GJB1378	装备预防性维修大纲的制定要求与方法
69	HJB202	电子设备测试性规范
70	YS/T482-2005	铜及铜合金分析方法
71	GBT228.1-2010	金属材料拉伸试验
72	GB/231.4-2009	金属材料布氏硬度试验
73	GB/T231.3-2012	金属布氏硬度试验
74	GB/T231.2-2012	金属布氏硬度试验
75	GB/T231.1-2009	金属材料布氏硬度
76	GJB150.1-150.20-86	军用设备环境试验方法
77	GJB4.1-4.13-83	舰船电子设备环境试验
78	GJB367A-2001	军用通信设备通用规范
79	GJB150.3A-2009	军用装备实验室环境试验方法
80	GJB23A-99	声呐换能器通用规范
81	GJB367A-2001	军用通信设备通用规范
82	GJB150.18A-2009	军用装备实验室环境试验方法
83	GJB913-90	舰用低压开关设备和控制设备试验方法
84	GJB150.3A-2009	军用设备实验室环境试验方法
85	GJB150.5A-2009	军用装备试验室环境试验方法
86	GJB150150.16A-2009	军用装备实验室环境试验方法
87	GJB1032	电子产品环境应力筛选方法
88	GJB1407-92	可靠性增长试验
89	GB/T2423	电工电子产品环境试验
90	GJB 4.7-83	舰船电子设备环境试验 振动试验
91	GJB 150-2009	军用装备实验室环境试验方法
92	GJB23A-99	声呐换能器通用规范
93	GJB913A-2005	舰船用配电装置和控制装置试验方法
94	GB/T7965-2002	声学水声换能器测量
95	GB/T5266-2006	声学水声材料纵波声速和衰减系数的测量脉冲管
96	GB/T16165-1996	水听器相位一致性测量方法
97	GB/T7967-2002	声学 水声发射器的大功率特性和测量
98	GJB275-87	声呐导流罩声性能测量方法

序号	标准号	标准名称
99	GB/T16165-1996	水听器相位一致性测量方法
100	GB/T17251-1998	声学水听器加速度灵敏度校准方法
101	GB/T 7999-2015	铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法

军品生产及检验在遵循 GJB9001C-2017 标准的同时，主要采用国家军用标准，当无国家军用标准时，则采用国家标准、行业标准等相关标准。随着国家军用标准的完善，企业标准进一步提高，军品使用国家标准和行业标准的比例不断下降，军用标准的使用比例不断提高。民品生产和检验在遵循 GB/T19001-2016 标准的同时，主要采用国家标准和行业标准。

（5）安全生产情况

海声科技建立了规范的安全生产责任体系，设立了专门负责机构。安技环保部是海声科技安全生产的主管部门，负责贯彻落实国家相关安全生产法律法规及文件、进行日常安全生产监督检查、安全生产教育培训、对工伤事故进行调查等。海声科技非常重视安全生产制度体系建设，建立健全安全生产管理制度和操作规程。

海声科技有关安全生产的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	HS/AQ-001	安全生产责任制管理制度（HS/AQ-001）
2	HS/AQ-002	生产安全责任事故领导责任追究暂行规定（HS/AQ-002）
3	HS/AQ-003	职业健康安全、环境保护责任制（HS/AQ-003）
4	HS/AQ-004	安全生产责任制考核标准（HS/AQ-004）
5	HS/AQ-005）	公司安全生产委员会会议制度（HS/AQ-005）
6	HS/AQ-006	公司安全员例会制度（HS/AQ-006）
7	HS/AQ-007	安全生产教育培训管理制度（HS/AQ-007）
8	HS/AQ-008	安全检查与事故隐患排查治理制度（HS/AQ-008）
9	HS/AQ-009	伤亡事故管理制度（HS/AQ-009）
10	HS/AQ-010	班组安全管理制度（HS/AQ-010）
11	HS/AQ-011	领导干部与生产管理人员现场带班制度（HS/AQ-011）
12	HS/AQ-012	安全生产"五同时"制度（HS/AQ-012）
13	HS/AQ-013	建设项目"三同时"管理制度（HS/AQ-013）
14	HS/AQ-014	安全投入保障管理制度（HS/AQ-014）

序号	文件编号	文件名称
15	HS/AQ-015	"四新"安全管理制度（HS/AQ-015）
16	HS/AQ-016	变更安全管理制度（HS/AQ-016）
17	HS/AQ-017	相关方安全管理制度（HS/AQ-017）
18	HS/AQ-018	厂内交通安全管理制度（HS/AQ-018）
19	HS/AQ-019	消防安全管理规定（HS/AQ-019）
20	HS/AQ-020	消防设施、器材维护管理规定（HS/AQ-020）
21	HS/AQ-021	设备设施安全管理制度（HS/AQ-021）
22	HS/AQ-022	安全防护装置、设施管理制度（HS/AQ-022）
23	HS/AQ-023	特种设备安全管理制度（HS/AQ-023）
24	HS/AQ-024	特种（设备）作业人员安全管理制度（HS/AQ-024）
25	HS/AQ-025	职业危害防护设备、设施管理制度（HS/AQ-025）
26	HS/AQ-026	砂轮及砂轮机安全管理规定（HS/AQ-026）
27	HS/AQ-027	移动电气设备和手持式电动工具管理制度（HS/AQ-027）
28	HS/AQ-028	起重作业安全管理制度（HS/AQ-028）
29	HS/AQ-029	吊索具安全管理细则（HS/AQ-029）
30	HS/AQ-030	油品油库管理制度（HS/AQ-030）
31	HS/AQ-031	气瓶、橡胶管管理检查制度（HS/AQ-031）
32	HS/AQ-032	安全标识管理制度（HS/AQ-032）
33	HS/AQ-033	危险化学品安全管理制度（HS/AQ-033）
34	HS/AQ-034	危险作业安全管理制度（HS/AQ-034）
35	HS/AQ-035	有限空间作业安全管理制度（HS/AQ-035）
36	HS/AQ-036	动火审批管理制度（HS/AQ-036）
37	HS/AQ-037	高处作业安全管理规定（HS/AQ-037）
38	HS/AQ-038	临水作业管理规定（HS/AQ-038）
39	HS/AQ-039	临时用电安全管理制度（HS/AQ-039）
40	HS/AQ-040	外出作业、科研试验安全管理规定（HS/AQ-040）
41	HS/AQ-041	易燃、易爆作业场所安全管理制度（HS/AQ-041）
42	HS/AQ-042	重要危险源（点）分级管理制度（HS/AQ-042）
43	HS/AQ-043	安全生产应急管理制度（HS/AQ-043）
44	HS/AQ-044	职业病危害应急救援与管理制度（HS/AQ-044）
45	HS/AQ-045	职业病危害监测及评价管理制度（HS/AQ-045）
46	HS/AQ-046	职业病危害警示与告知制度（HS/AQ-046）

序号	文件编号	文件名称
47	HS/AQ-047	职业病危害项目申报制度（HS/AQ-047）
48	HS/AQ-048	职业健康监护及其档案管理制度（HS/AQ-048）
49	HS/AQ-049	职业病危害事故处置与报告制度（HS/AQ-049）
50	HS/AQ-050	女工和未成年工保护管理制度（HS/AQ-050）
51	HS/AQ-051	劳动防护用品管理制度（HS/AQ-051）
52	HS/AQ-052	安全生产标准化绩效评审制度（HS/AQ-052）
53	HS/AQ-053	生产现场安全管理制度（HS/AQ-053）
54	HS/AQ-054	生产现场"7S"管理标准（HS/AQ-054）
55	HS/AQ-055	生产现场"要"与"不要"分类标准（HS/AQ-055）
56	HS/AQ-056	生产现场可视化管理标准（HS/AQ-056）
57	HS/AQ-057	办公部室可视化管理标准（HS/AQ-057）
58	HS/AQ-058	职业健康安全及环保管理奖惩制度（HS/AQ-058）
59	HS/AQ-059	安全生产档案管理制度（HS/AQ-059）

报告期内，海声科技不存在因违反安全生产的法律法规而受到安全生产监督管理部门行政处罚的情形。

（6）环境保护情况

海声科技高度重视环境保护工作，安技环保部是海声科技主管环境保护的职能部门，负责认真贯彻落实国家和地方政府有关环境保护工作的方针、政策、法律、法规和标准，制定、修订各项环境保护管理制度及各项指标并组织实施。海声科技严格遵守国家和各级政府颁布的环保法规和条例，并结合自身科研生产试验实际情况，制定了环保程序文件及相应的环境管理制度。并对科研生产试验的废水、废气进行严格的监测。

海声科技有关环境保护的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	HS/WI-056	环境保护管理制度
2	HS/WI-057	环境保护管理责任制
3	HS/WI-058	环境保护监督管理考核制度
4	HS/WI-059	环保设备运行维护管理制度
5	HS/WI-060	资源能源管理制度
6	HS/WI-061	噪声控制管理制度

序号	文件编号	文件名称
7	HS/WI-062	废水处理设施操作标准
8	HS/WI-063	废水污染防治管理制度
9	HS/WI-064	固体废弃物污染防治管理标准
10	HS/WI-065	厂区绿化与清洁管理制度
11	HS/WI-066	环境突发事件应急预案
12	HS/WI-067	环境污染事故处理管理制度

报告期内，海声科技因违反有关环境保护法律法规被处以相应处罚的情况详见“第四章 标的资产基本情况”之“一、海声科技 100%股权”之“（三）合法合规性说明”之“最近三年受到行政和刑事处罚情况”。

4、销售情况

（1）销售模式

军品业务主要依据军方下达的任务和计划，与军方机关或相关设备总体单位签订订货合同，并根据合同组织生产并交付。

民品业务主要采用直销方式，具体情况如下表所示：

产品类型	销售模式
清洗机系列	大部分通过参与招投标，以价格和技术优势获取订单
水声换能器及压电陶瓷元件	通过市场调研、展会、技术交流了解市场需求，研发部负责技术交流、市场部负责项目跟进。一部分通过招投标获取订单，一部分为通过商务谈判获取订单
机电一体化设备等	主要为非标设备，根据客户需求制定不同解决方案，通过技术交流和价格磋商获取订单

（2）主要产品定价方式

军品由国家采购主管部门采用成本加成的方式定价，定价过程由军方审价部门进行全程严格审核，并最终审批产品的价格。

民用产品的定价则采用完全市场化的方式，在市场需求的指导下，以成本加成方式进行报价，并最终与客户协商确定价格。

（4）主要客户情况

报告期内，海声科技前五大客户的基本情况如下：

报告期	客户名称	销售总额	占当期营业收入的比例
2018 年 1-7 月	中国船舶工业集团有限公司	34,833.03	45.90%
	中国船舶重工集团有限公司	18,893.99	24.90%
	客户 B	6,840.00	9.01%
	通用电气有限公司	2,104.73	2.77%
	北京中科海讯数字科技股份有限公司	1,448.15	1.91%
	合计	**64,119.91**	**84.49%**
2017 年度	中国船舶工业集团有限公司及其下属单位	38,413.66	42.73%
	中船重工集团及其下属单位	12,577.22	13.99%
	客户 B	6,071.00	6.75%
	客户 A	3,422.00	3.81%
	通用电气有限公司	2,980.83	3.32%
	合计	**63,464.71**	**70.60%**
2016 年度	中国船舶工业集团有限公司及其下属单位	32,137.30	41.43%
	中船重工集团及其下属单位	14,172.11	18.27%
	通用电气有限公司	4,724.52	6.09%
	上海通用五菱汽车有限公司	3,790.60	4.89%
	客户 A	3,422.00	4.41%
	合计	**58,246.53**	**75.10%**

注：客户 A、客户 B 为军方客户。根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》、国防科工局“科工财审[2016]1256 号”批复，客户 A 名称采用代称方式披露

5、研发情况

（1）研发机制

海声科技的战略目标为“建设成固军扩军、军民一体、创新驱动的智造型企业”，以改革、发展、提高经济效益为主题，坚持“科技创新、质量第一”的方针，积极开展新产品、新技术、新工艺的开发研究。为规范技术中心各项管理流程，提高工作效率，公司先后制定了相关制度，切实有效的维护了技术中心的日常管理工作，确保了各项工作稳定、有序地运行，有效地调动了员工的积极性、主动性和创造性，为公司的技术进步发挥了重要的作用。

海声科技有关研发的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	Q/BF.G03-021-2007	《科研项目管理办法》
2	Q/ZD.KJ-005-2016-1	《科研项目外场试验费用管理办法》
3	-	《中船重工海声科技有限公司技术标准制修订管理办法》
4	-	《科技报告工作管理办法》
5	Q/ZD.KJ-004-2015-1	《技术革新管理办法》
6	-	《情报检索管理办法》
7	Q/ZD.KJ-009-2017-1	《产品电子档案管理办法》
8	Q/ZD.CW-028-2017-1	《科研经费核算管理办法》
9	-	《科技论文管理办法》
10	-	《技术交流管理办法》
11	-	《智力成果登记管理暂行办法》
12	-	《技术权益参与分配的管理办法》

（2）研发技术

除专利技术外，海声科技所拥有的主要非专利核心技术的具体情况如下：

序号	技术名称	目前所处阶段
1	对扩频信号多独立检测准则联合估计技术	非标小批量生产
2	调制率估计与线性调频信号和单频信号的自动判决技术	非标小批量生产
3	背景均衡技术	小批量生产
4	精确时延波束形成技术	非标小批量生产
5	低频减隔振技术	小批量生产
6	对水声通信网络转发式干扰技术	非标小批量生产
7	基于目标信号特征的干扰抑制技术	小批量生产
8	线列阵阵段之间连接技术	非标小批量生产
9	光电信号混合传输技术	非标小批量生产
10	热仿真技术	非标小批量生产
11	水下抗爆炸仿真技术	非标小批量生产
12	**系统仿真技术	非标小批量生产
13	回波包络匹配滤波技术	批量生产
14	非等深下海况检测技术	批量生产
15	自适应时控增益控制技术	非标小批量生产

序号	技术名称	目前所处阶段
16	异型拖体收放技术	非标小批量生产
17	低噪声大动态范围数据采集及低功耗存储技术	批量生产
18	低噪声前置放大设计技术	批量生产
19	数字滤波器设计技术	批量生产
20	中大功率开关电源、逆变器设计技术	批量生产
21	变压器、电感器等小整件设计技术	批量生产
22	P-4 系列配方	批量生产
23	P-5 系列配方	批量生产
24	P-8 系列配方	批量生产
25	P-61 配方	批量生产
26	复合材料制造技术	非标小批量生产
27	PT 改性高温材料配方	非标小批量生产
28	高强度银层结合力被银技术	批量生产
29	提高批量产品一致性的极化技术	批量生产
30	防治大直径压电薄圆片极化变形的极化技术	批量生产
31	大尺寸薄片的加工技术	批量生产
32	薄壁小圆管加工技术	批量生产
33	控制大尺寸圆环变形烧结技术	批量生产
34	丝网印刷被银技术	批量生产
35	丝网印刷银浆配方	批量生产
36	压电薄球壳整球制作技术	批量生产
37	柱形换能器自由边界条件保障技术	批量生产
38	压差换能器工作频带的调整技术	批量生产
39	同振换能器对称悬挂技术	批量生产
40	换能器新水密结构工艺技术	批量生产
41	复合导流罩	批量生产
42	矢量水听器差分降噪技术	批量生产
43	同振与压差矢量复合技术	批量生产
44	自支撑高耐压结构设计技术	批量生产
45	XXXF 之振子装配姿态控制技术	批量生产
46	水声装备系统高强度振动试验（模拟喷气式飞机）保障技术	非标小批量生产
47	大功率换能器应力螺杆设计及加工技术	小批量生产

序号	技术名称	目前所处阶段
48	深海水听器抗压结构设计	非标小批量生产
49	X 一减隔振设计	批量生产
50	环氧系列配方	批量生产
51	硅橡胶与金属硫化粘接技术	批量生产
52	低温硫化透声橡胶配方	批量生产
53	常温固化聚氨酯	批量生产
54	凯芙拉承力粘接剂研究	批量生产
55	面皮流道设计技术	批量生产
56	差速喂皮技术	批量生产
57	双向阶梯式流量调控技术	批量生产
58	复合耐磨材料配方	批量生产
59	复合耐磨材料制坯工艺	批量生产
60	回转盘摩擦力采集技术	批量生产
61	提高玻璃钢制品表面胶衣的耐水性	批量生产
62	真空导入	批量生产
63	铝制品无黄烟化学抛光工艺	批量生产
64	CuSn12-C 锡青铜熔炼工艺	小批量生产
65	提高熔铜坩埚使用寿命的工艺方法	小批量生产
66	带铜板嵌件的铝铸件铸造工艺方法	批量生产
67	模具表面特氟龙工艺	非标小批量生产
68	控制薄片形、扁长类零件淬火变形的工艺方法	批量生产
69	现场对接硫化接头模加热及控温方法	批量生产
70	GD 钢冲模等温淬火及参数控制	批量生产
71	铝合金熔化极氩弧焊焊接工艺	非标小批量生产
72	TC4 钛合金钨极氩弧焊焊接工艺	非标小批量生产

海声科技的水声侦察及探测、水下信息对抗、水声救援及导航、换能器及元件、玻璃钢制品等产品均已实现批量生产。其中，水声侦察、水声导航、水下信息对抗、换能器及元件在国内处于领先地位。

（3）研发人员

海声科技现有技术人员 266 名，其中，研究员 7 名，高级工程师 55 名，工程师 84 名，助理工程师 43 人，技术人员 21 人，高级技师 12 人，技师 44 人。目前海声科技核

心技术人员队伍稳定，研发能力较强，技术水平较高，报告期内未发生重大变化。

（八）会计政策及相关会计处理

1、合并范围

海声科技合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（双威智能、英汉超声、瑞声海仪）均纳入合并财务报表。

2、收入

（1）商品销售收入

（1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方；

（2）既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制；

（3）收入的金额能够可靠地计量；

（4）相关的经济利益很可能流入企业；

（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量；

海声科技对外销售的产品及配套产品，向客户交付验收后确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，海声科技于资产负债表日按完工百分比法确认收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

海声科技在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

（4）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，海声科技于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

3、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

执行《增值税会计处理规定》、《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、《企业会计准则第16号——政府补助》和《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》。

财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号），适用于2016年5月1日起发生的相关交易。

财政部于2017年度发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年5月28日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于2017年度修订了《企业会计准则第16号——政府补助》，修订后的准则自2017年6月12日起施行，对于2017年1月1日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于2017年1月1日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于2018年6月15日发布了《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2018）15号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

海声科技执行上述四项规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
（1）将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	税金及附加
（2）将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	2016 年度从管理费用调整至税金及附加： 916,693.59 元；

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
（3）将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”（或“其他非流动资产”）项目。比较数据不予调整。	2016 年 12 月 31 日其他流动资产：784,902.03 元；
（4）在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整。	列示持续经营净利润 2016 年度金额：101,071,403.46 元；2017 年度金额 161,523,526.14 元；2018 年 1-7 月金额：134,279,240.68 元；
（5）部分与收益相关的政府补助，冲减了相关成本费用。比较数据不调整。	2017 年财务费用减少 1,320,000.00 元；2017 年营业外收入减少 1,320,000.00 元；
（6）与海声科技日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。	2017 年其他收益增加 3,560,500.00 元；2017 年营业外收入减少 3,560,500.00 元。
（7）资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”；“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”，2018 年 7 月 31 日金额 377,738,189.40 元，2017 年期末金额 295,449,369.73 元，2016 年期末 266,775,114.82 元； “应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”，2018 年 7 月 31 日金额 143,602,456.49 元，2017 年期末金额 140,508,635.46 元，2016 年期末 97,401,330.33 元； 调增“其他应付款”2018 年 7 月 31 日金额 83,259.35 元，2016 年期末金额 21,979.35 元。
（8）在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。	调减“管理费用”2018 年 1-7 月金额 57,253,353.70 元，2017 年度金额 73,451,970.40 元，2016 年度金额 68,219,114.22 元，重分类至“研发费用”。

（2）重要会计估计变更

海声科技报告期内会计估计未发生变更

4、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异

海声科技的主要业务包括水声侦察及探测、水下信息对抗、水声救援及导航、水声换能器及压电陶瓷元件、电源产品，海声科技的会计政策和会计估计与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

5、财务报表编制基础

1、根据《中国船舶重工集团公司关于同意关闭注销宜昌力科机械有限公司的批复》（船重规[2017]845号），将中船重工海声科技有限公司（以下简称“海声科技”）持有

95.00%股权的子公司宜昌力科机械有限公司（以下简称“力科机械”）予以关闭注销，本模拟财务报表假设上述事项已在报告期初完成，报告期内不含上述已注销事项。

2、根据《中船重工海声科技有限公司与杨振兴、徐祖铭关于中船重工双威智能装备有限公司的股权转让协议》，海声科技收购中船重工双威智能装备有限公司（以下简称“双威智能”）少数股东持有的33.146%股权。收购后海声科技对双威智能持有100.00%股权。本模拟财务报表假设上述交易已在报告期初完成，报告期内海声科技对双威智能持有100%股权。

3、根据《中国船舶重工集团公司关于同意杭州瑞声海洋仪器有限公司股权无偿划转事项的批复》（船重资[2017]1748号），将七一五研究所全资子公司杭州瑞声海洋仪器有限公司（以下简称“瑞声海仪”）作为划转资产接收平台，并将七一五研究所部分军品业务无偿划转至瑞声海仪，再将瑞声海仪100%的股权无偿划转至海声科技。本模拟财务报表假设上述无偿划转事项已在报告期初完成，视同报告期初已经存在。

4、瑞声海仪作为本次重组平台公司承接七一五研究所军品业务，其军品资质截至报告基准日尚未办理完毕。由于七一五研究所军品销售收入免征增值税，报告期内七一五研究所业务并未实际交割至平台公司，本模拟财务报表假设上述无偿划转事项报告期初已完成，研究所划转至平台公司的业务在报告期内免征增值税。

5、根据韬瑞精算公司出具的精算报告及中船重工集团关于精算报告的批复意见，将三类人员精算费用计提计入长期应付职工薪酬，上述事项视同报告期初已经存在。

除上述事项外，海声科技以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称《企业会计准则》），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》的披露规定编制模拟财务报表。

6、会计政策或会计估计与上市公司的差异

海声科技与上市公司的会计政策和会计估计不存在重大差异。

二、辽海装备100%股权

（一）基本情况

1、基本信息

企业名称	沈阳辽海装备有限责任公司
企业性质	有限责任公司
注册地点	沈阳市和平区十三纬路 23 号
主要办公地点	沈阳市和平区十三纬路 23 号
法定代表人	何金结
注册资本	22,542.56 万元币
成立日期	1986 年 5 月 29 日
统一社会信用代码	9121010211777558XT
经营范围	声学仪器、电子产品、船舶机械、机电一体化成套设备制造、加工；机械加工；声学产品、电子产品技术开发、技术转让、技术服务；机械设备安装；建筑智能化工程设计、施工；计算机系统集成、综合布线；电梯的设计、生产、安装、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

2、历史沿革

（1）2010年改制设立

辽海装备的前身为沈阳辽海机械厂，为一家全民所有制企业。2010年6月21日，中船重工集团出具《关于同意设立沈阳辽海装备有限责任公司的批复》（船重资[2010]650号），同意以沈阳辽海机械厂经评估后的净资产出资发起设立辽海装备。

2010年4月10日，中资资产评估有限公司出具编号为中资评[2009]第153号的《资产评估报告》，以2009年9月30日为评估基准日，沈阳辽海机械厂净资产评估价值为19,742.56万元。前述报告已经中船重工集团备案。

2011年6月23日，沈阳华义会计师事务所有限责任公司出具编号为（沈华义会师验字[2010]第137号）的《验资报告》，对本次设立出资进行了验证。

2010年6月30日，辽海装备完成本次改制设立的工商变更登记手续并换发营业执照。本次改制设立完成后，辽海装备的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	股权比例（%）

股东	出资额（万元）	股权比例（%）
中船重工集团	19,742.56	100.00
合计	**19,742.56**	**100.00**

（2）2014年中船重工集团增资

2014年12月31日，中船重工集团下达《中国船舶重工集团公司关于下达厂办大集体改革项目2014年国有资本经营预算（拨款）的通知》（船重财[2014]1340号），根据该通知及其附件要求，中船重工集团向辽海装备拨付2,800万国有资本经营预算资金，并以该等资金增加中船重工集团对辽海装备的资本金投入。

2018年4月20日，辽海装备股东会作出决定同意上述增资，中船重工集团以国有资本经营预算资金认缴新增注册资本人民币2,800万元，增资后辽海装备的注册资本由人民币19,742.56万元增至人民币22,542.56万元。

2018年4月26日，辽海装备完成本次增资的工商变更登记手续并换发营业执照。本次增资完成后，辽海装备的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	股权比例（%）
中船重工集团	22,542.56	100.00
合计	**22,542.56**	**100.00**

（3）2018年股权无偿划转

2018年3月21日，中船重工集团作出《中国船舶重工集团有限公司关于沈阳辽海装备有限责任公司部分股权无偿划转事项的通知》（船重资[2018]410号），同意以2017年12月31日为划转基准日，中船重工集团将持有的辽海装备48%股权无偿划转至七二六研究所。

2018年4月15日，七二六研究所召开党组会，同意以2017年12月31日为划转基准日，中船重工集团将持有的辽海装备48%股权无偿划转至七二六研究所。

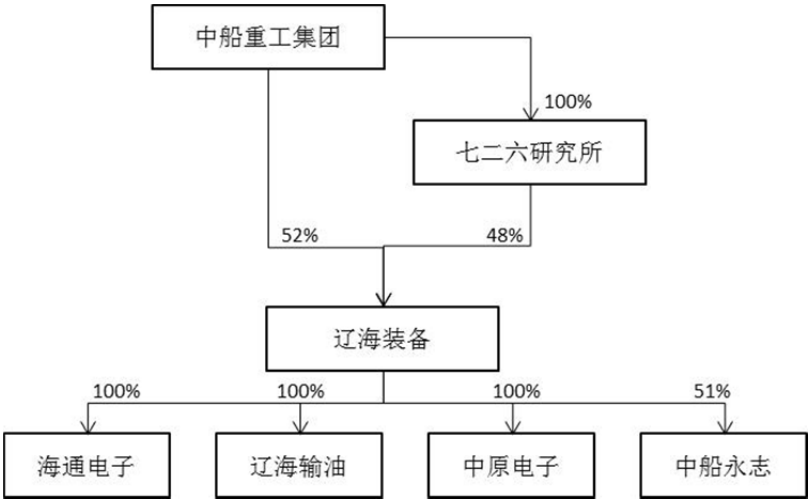
2018年4月26日，七二六研究所与中船重工集团签署《无偿划转协议》，根据该协议，以2017年12月31日为划转基准日，中船重工集团将持有的辽海装备48%股权无偿划至七二六研究所。

2018年4月26日，辽海装备完成本次股权无偿划转的工商变更登记手续并换发营业执照。本次无偿划转完成后，辽海装备的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	股权比例（%）
中船重工集团	1,1722.13	52.00
七二六研究所	10,820.43	48.00
合计	**22,542.56**	**100.00**

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本报告签署日，辽海装备的控股股东为中船重工集团，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



4、主营业务发展状况

辽海装备主要从事水下信息探测装备、各类机电系统和电子监控设备的研制和生产，具体产品包括各类军民用水下信息探测装备、船用电梯等军品领域产品以及输油辅助设备和电子监控设备等民品领域产品。

辽海装备拥有大型电子系统、大中型工程电控系统及机电结合的电子高技术产品的科研生产能力、调试能力、环境与可靠性试验的检测能力和维修保障能力，能够对外提供机械加工、电子产品装配、各类产品环境与可靠性试验、水声测量和计量等服务。

报告期内，辽海装备主营业务情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“二、辽海装备 100%股权”之“（七）辽海装备业务与技术”。

5、主要财务数据

根据立信的审计报告，辽海装备最近两年一期经审计的主要财务数据（合并报表）如下：

单位：万元

资产负债项目	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	90,677.08	85,370.65	76,122.81
负债总计	57,472.79	53,160.75	54,238.93
归属于母公司股东的权益	31,332.68	30,531.81	20,057.37
收入利润项目	**2018 年 1-7 月**	**2017 年**	**2016 年**
营业总收入	19,127.75	39,302.48	42,815.84
营业利润	175.72	3,226.76	4,861.13
利润总额	686.72	4,519.47	5,977.55
归属于母公司所有者净利润	223.26	3,483.38	4,598.48

6、非经常性损益情况

报告期内，辽海装备的非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	3.59	-4.74	4.24
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	579.03	1,229.96	1,117.12
债务重组损益	-	210.85	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6.74	-3.36	-29.01
所得税影响额	-89.07	-239.45	-163.04
少数股东权益影响额	-4.33	-3.26	-1.96
合计	**495.96**	**1,189.99**	**927.34**
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	**-272.70**	**2,293.38**	**3,671.14**

7、最近两年一期的利润分配情况

最近两年一期，辽海装备未进行利润分配。

（二）下属公司基本情况

截至本报告签署日，辽海装备共有四家控股子公司，其基本情况如下：

序号	公司名称	持股比例	注册资本（万元）	经营范围
1	辽海输油	100.00%	2,180.31	油气辅助设备及相关技术服务等
2	海通电子	100.00%	1,000.00	电子监控、电声类一体化产品

序号	公司名称	持股比例	注册资本（万元）	经营范围
3	中原电子	100.00%	500.00	水声电子设备、水下信息设备等
4	中船永志	51.00%	2,000.00	电连接器、LED 灯

其中，重要子公司包括中船永志和中原电子。中船永志具体情况详见本报告 “第四章 标的资产基本情况”之“六、中船永志 49%股权”，中原电子具体情况如下：

1、基本情况

企业名称	上海中原电子技术工程有限公司
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地点	上海市黄浦区淡水路 345 弄 19 号
法定代表人	马晓民
注册资本	500 万人民币元
成立日期	1985 年 2 月 15 日
统一社会信用代码	91310101132508818B
经营范围	从事电子技术工程、电子设备、通信设备领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，计算机软件开发，计算机系统集成，安全防范工程，数据处理服务，云软件服务，电子通信广电专业建设工程设计，智能化建设工程专项设计，机电安装建设工程施工，建筑智能化建设工程、电子建设工程、电信建设工程、消防设施建设工程、环保建设工程、机电设备安装建设工程专业施工，电子、信息化、自动化领域的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，机电设备、计算机软硬件、五金器材、金属材料销售，从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）1985 年设立

中原电子的前身为上海中原电子电气技术工程公司（曾用名称上海中原电子电器技术服务公司），设立于 1985 年 2 月 15 日。

（2）1999 年重新登记

1999 年 3 月 1 日，七二六研究所出具所办[1999]29 号《关于上海中原电子电器技术工程公司进行规范和重新登记的批复》，同意上海中原电子电器技术工程公司按《公司法》和有关法律法规条文的规定进行规范和重新登记，重新登记的公司名称为：上海中原电子技术工程有限公司；出资方式为七二六研究所以事业法人形式出资；上海浦东工业研究院以事业法人形式出资；上海中原电子电器技术工程公司员工陈申生、刘崎峰、

秦瀚、周知红、朱筱霞、何新根、朱定益等以自然人形式出资。

1999 年 3 月 5 日，中原电子出具编号为 GW99-002 的改制方案，并签署《股东投资协议书》，根据该协议书，公司类型为国内法人与自然人共同出资组建的有限责任公司，期限为十年，以卢湾区工商局核准发照之日起算。公司的股东及股权结构为七二六研究所出资 144 万，占注册资本的 72%；上海浦东工业技术研究院出资 20 万，占注册资本的 10%；其他自然人共出资 36 万，占注册资本的 18%。股东会为最高权力机构，公司成立董事会、监事会，总经理由董事会确认。协议书同时对公司的经营范围作出了约定。

1999 年 3 月 17 日，上海市工商行政管理局出具编号为沪名称变核[内]NO：01199902100009 号的《企业名称变更核准通知书》，核准“上海中原电子电器技术工程公司”名称变更为“上海中原电子技术工程有限公司”。

1999 年 3 月 24 日，上海复兴会计师事务所有限公司出具编号为复会师验字[98]第 093 号的《验资报告》，中原电子变更前的注册资本为 100 万元，变更后注册资本为 200 万元，截至 1999 年 3 月 24 日，上海中原电子电器技术工程公司收到股东中国船舶工业总公司第七二六研究所认缴的注册资本 144 万元，出资方式为货币，占注册资本的 72%，上海浦东工业技术研究院认缴的注册资本 20 万元，出资方式为货币，占注册资本的 10%，刘崎峰等二十一人认缴的注册资本 36 万元，出资方式为货币，占注册资本的 18%，公司累计实收资本为 200 万元，占注册资本 100%。

本次重新登记完成后，中原电子的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	七二六研究所	144.00	72.00
2	上海浦东工业技术研究院	20.00	10.00
3	刘崎峰	3.50	1.75
4	秦瀚	2.00	1.00
5	何新根	2.00	1.00
6	周知红	2.50	1.25
7	朱筱霞	2.50	1.25
8	余波	2.00	1.00
9	朱定益	1.50	0.75

10	陈申生	1.00	0.50
11	陈志行	1.00	0.50
12	薛晋皋	1.00	0.50
13	张剑强	0.50	0.25
14	任可清	1.00	0.50
15	叶厚发	1.00	0.50
16	虞桂清	1.00	0.50
17	陆桂香	1.50	0.75
18	李辅华	0.50	0.25
19	陈剑栋	5.00	2.50
20	谭焕才	1.50	0.75
21	李真	1.50	0.75
22	邱奇志	3.00	1.50
23	张旭峰	0.50	0.25
合计		**200.00**	**100.00**

（3）2001 年股权转让

2001 年 4 月 28 日，中原电子股东会通过决议，同意上海浦东工业技术研究院将中原电子的 10%股权转让给上海红杉投资管理有限公司。

2001 年 5 月 10 日，上海浦东工业技术研究院、上海浦东产权经纪有限公司与上海红杉投资管理有限公司签署《产权转让合同（D-3）》，根据该协议，以 2000 年 12 月 31 日为划转基准日，上海浦东工业技术研究院将持有的中原电子（2000 年 12 月 31 日为审计基准日，净资产为 259.377304 万元）10%的股权以 26 万元的价格转让给上海红杉投资管理有限公司。

本次股权转让完成后，中原电子的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	七二六研究所	144.00	72.00
2	上海红杉投资管理有限公司	20.00	10.00
3	刘崎峰	3.50	1.75
4	秦瀚	2.00	1.00
5	何新根	2.00	1.00
6	周知红	2.50	1.25

7	朱筱霞	2.50	1.25
8	余波	2.00	1.00
9	朱定益	1.50	0.75
10	陈申生	1.00	0.50
11	陈志行	1.00	0.50
12	薛晋皋	1.00	0.50
13	张剑强	0.50	0.25
14	任可清	1.00	0.50
15	叶厚发	1.00	0.50
16	虞桂清	1.00	0.50
17	陆桂香	1.50	0.75
18	李辅华	0.50	0.25
19	陈剑栋	5.00	2.50
20	谭焕才	1.50	0.75
21	李真	1.50	0.75
22	邱奇志	3.00	1.50
23	张旭峰	0.50	0.25
合计		**200.00**	**100.00**

（4）2008 年股权转让

2008 年 10 月 16 日，中原电子股东会通过决议，同意周知红、陈志行、诸荷英、陈剑栋、邱奇志将其持有的股权转让给刘崎峰；同意余波、朱定益、陆桂香、谭焕才、李真将其持有的股权转让给秦瀚；同意朱筱霞、陈申生、张剑强、任可清、叶厚发、虞桂清、李辅华、张旭峰将其持有的股权转让至何新根。

2008 年 10 月 20 日，就上述股权转让事宜，李辅华、张旭锋、张剑强、任可清、叶厚发、朱筱霞、虞桂清、陈申生与何新根签署《股权转让协议》；谭焕才、朱定益、李真、陆桂香、余波与秦瀚签署《股权转让协议》；周知红、邱奇志、陈志行、诸荷英、陈剑栋与刘崎锋签署《股权转让协议》。

根据上述股东会决议及《股权转让协议》，本次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让价格（万元）	转股比例（%）
1	周知红	刘崎峰	3.00	1.25
2	陈志行		1.20	0.50

3	诸荷英		1.20	0.50
4	陈剑栋		6.00	2.50
5	邱奇志		3.60	1.50
6	余波	秦瀚	2.40	1.00
7	朱定益		1.80	0.75
8	陆桂香		1.80	0.75
9	谭焕才		1.80	0.75
10	李真		1.80	0.75
11	朱筱霞	何新根	3.00	1.25
12	陈申生		1.20	0.50
13	张剑强		0.60	0.25
14	任可清		1.20	0.50
15	叶厚发		1.20	0.50
16	虞桂清		1.20	0.50
17	李辅华		0.60	0.25
18	张旭峰		0.60	0.25
合计			**34.20**	**14.25**

2008 年 10 月 24 日，中原电子完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，中原电子的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	七二六研究所	144.00	72.00
2	上海红杉投资管理有限公司	20.00	10.00
3	刘崎峰	16.00	8.00
4	秦瀚	10.00	5.00
5	何新根	10.00	5.00
合计		**200.00**	**100.00**

（5）2009 年股权转让及增资

2008 年 10 月 28 日，中原电子股东会通过决议，同意上海红杉投资管理有限公司将其持有的中原电子 10%股权通过上海联合产权交易所挂牌转让；原股东不放弃优先购买权；同意以 2008 年 9 月 30 日为评估基准日，对公司整体资产进行审计和评估。挂牌价格依据经评估备案的净资产值确定。

2008 年 11 月 12 日，上海智达资产评估有限公司出具编号为达资评报字[2008]第 32 号的《资产评估报告》，以 2008 年 9 月 30 日为评估基准日，中原电子采用收益法评估后的净资产为 730 万元。前述评估报告已经上海市国有资产监督管理委员会备案。

2008 年 11 月 28 日，中原电子股东会通过决议，同意上海红杉投资管理有限公司将其持有的中原电子股权的 80%（对应 16 万元出资额）以 584,000 元转让给七二六研究所；同意上海红杉投资管理有限公司将其持有的中原电子股权的 8.8863%（对应 1.78 万元出资额）以 64,870 元转让给刘崎峰；同意上海红杉投资管理有限公司将其持有的中原电子股权的 5.5562%（对应 1.11 万元出资额）以 40,560 元转让给秦瀚；同意上海红杉投资管理有限公司将其持有的中原电子股权的 5.5575%（对应 1.11 万元出资额）以 40,570 元转让给何新根。股权转让完成后的股东持股比例为：七二六研究所出资 160 万元，持股比例为 80%；刘崎峰出资额为 17.8 万元，出资比例为 8.8863%；秦瀚出资额为 11.1 万元，持股比例为 5.5562%；何新根出资额为 11.1 万元，持股比例为 5.5575%。

2008 年 12 月 22 日，中船重工集团作出船重规[2008]1284 号《关于七二六研究所收购上海中原电子技术工程有限公司部分股权及增加上海中原电子技术工程有限公司注册资本的批复》，同意七二六研究所和自然人股东分别以评估价收购上海红杉投资管理有限公司所持有的中原电子 8%和 2%股权，并在股权收购完成后将中原电子的注册资本由 200 万元增加至 500 万元。

2008 年 12 月 29 日，上海红杉投资管理有限公司与七二六研究所及刘崎峰、秦瀚、何新根签署《上海市产权交易合同》，根据该协议，上海红杉投资管理有限公司将其持有的中原电子 8%股权以 584,000 元转让给七二六研究所；0.88863%股权以 64,870 元的价格转让给刘崎锋；0.55562%股权以 40,560 元价格转让给秦瀚；0.55575%股权以 40,570 元的价格转让给何新根。

2009 年 1 月 6 日，中原电子股东会通过决议，同意中原电子的注册资本由 200 万元增至 500 万元，以截至 2008 年末计提法定盈余公积金 50 万元和任意盈余公积金 100 万元及 2007-2008 年末分配利润 150 万元转增注册资本共 300 万元，由股东七二六研究所、刘崎峰、秦瀚、何新根按照其持股比例（80%、8.8863%、5.5562%、5.5575%）认缴。

2009 年 1 月 7 日，上海事诚会计师事务所有限公司出具编号为事诚会师[2009]第

6004 号的《验资报告》，证明截至 2009 年 1 月 6 日，中原电子已将盈余公积 150 万元、未分配利润 150 万元转增股本。增资后中原电子累计注册资本 500 万元，实收资本 500 万元。

2009 年 1 月 20 日，中原电子完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让及增资完成后，中原电子的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	七二六研究所	400.00	80.00
2	刘崎峰	44.43	8.89
3	秦瀚	27.78	5.56
4	何新根	27.80	5.56
合计		**500.00**	**100.00**

（6）2017 年股权转让

2017 年 7 月 21 日，中船重工集团作出船重资[2017]1066 号《中国船舶重工集团公司关于同意第七二六研究所员工持股清退方案的批复》，同意七二六研究所以不高于中原电子 2016 年度经审计净资产值的价格收购有关员工持有的中原电子 20%的股权。

2017 年 8 月 1 日，中原电子股东会通过决议，同意刘崎峰、秦瀚、何新根分别以中原电子 2016 年度审计后净资产（15,512,063.16 元）确定的价格将持有的中原电子 8.886%、5.556%、5.558%的股权转让给七二六研究所。经测算，根据上述审计后净资产确定的本次股权转让价格为 3.102 元/股。

2017 年 8 月 1 日，刘崎峰与七二六研究所签署《股权转让协议》，根据该协议，刘崎峰将持有的中原电子 8.886%股权以 1,374,368.80 元的价格转让给七二六研究所。

2017 年 8 月 1 日，何新根与七二六研究所签署《股权转让协议》，根据该协议，何新根将持有的中原电子 5.558%股权作价 862,160.47 元的价格转让给七二六研究所。

2017 年 8 月 1 日，秦瀚与七二六研究所签署《股权转让协议》，根据该协议，秦瀚将持有的中原电子 5.556%股权作价 861,850.23 元的价格转让给七二六研究所。

经测算，上述三份《股权转让协议》确定的本次股权转让价格为 3.100 元/股。公司已提供员工收到本次股权转让价款的证明。

2017 年 10 月 27 日，中原电子完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，中原电子的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	七二六研究所	500.00	100.00
合计		**500.00**	**100.00**

（7）2018 年资产无偿划入

中原电子承接七二六研究所相关资产涉及的无偿划转程序如下：

2017 年 10 月 31 日，中船重工集团作出总经理办公会决议，同意七二六研究所将拟上市的资产划转至中原电子。

2017 年 11 月 23 日，七二六研究所召开党委会，同意上报将七二六研究所资产净值为 3,021.63 万元的固定资产无偿划转至中原电子。七二六研究所与中原电子就上述资产无偿划转事项签署《无偿划转协议》。

2018 年 2 月 2 日，中原电子董事会作出决定，同意承继七二六研究所以无偿划转方式划入的上述资产。

2018 年 1 月 18 日，中船重工集团作出船重资[2018]78 号《关于同意第七二六研究所拟上市资产无偿划转事项的批复》，同意上述资产无偿划转事项。

（8）2018 年股权无偿划转

2017 年 11 月 6 日，七二六研究所召开所长办公会，同意以 2017 年 7 月 31 日为划转基准日，七二六研究所将持有的中原电子 51%股权无偿划转至辽海装备。

2017 年 11 月 17 日，中船重工集团作出船重资[2017]1750 号《中国船舶重工集团公司关于同意上海中原电子技术工程有限公司股权无偿划转事项的批复》，同意以 2017 年 7 月 31 日为划转基准日，七二六研究所将持有的中原电子 100%股权无偿划转至辽海装备。

2017 年 11 月 18 日，七二六研究所与辽海装备签署《无偿划转协议》，根据该协议，以 2017 年 7 月 31 日为划转基准日，七二六研究所将持有的中原电子 100%股权无偿划转至辽海装备。

2018 年 3 月 26 日，中原电子完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次无偿划转完成后，中原电子的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	辽海装备	500.00	100.00
合计		**500.00**	**100.00**

3、主要财务数据

根据预审数据，中原电子最近两年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	24,331.26	24,870.36	18,729.22
负债合计	8,575.80	9,962.52	12,673.37
归属于母公司所有者权益	15,755.46	14,907.84	6,055.85
项目	**2018 年 1-7 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	9,342.16	16,693.42	15,194.91
营业利润	1,139.51	2,810.95	2,247.89
利润总额	1,138.73	2,810.80	2,247.89
归属于母公司所有者的净利润	847.63	2,100.92	1,685.73
主要财务指标	**2018 年 1-7 月/2018 年 7 月 31 日**	**2017 年/2017 年 12 月 31 日**	**2016 年/2016 年 12 月 31 日**
资产负债率	35.25%	40.06%	67.67%
毛利率	36.52%	32.85%	30.12%

4、主要业务基本情况

中原电子主营业务详见本报告“第四章标的资产基本情况”之“二、辽海装备 100%股权”之“（七）辽海装备业务与技术”。

（三）合法合规性说明

1、股权情况

截至本报告签署日，中船重工集团和七二六研究所合法拥有辽海装备的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形；辽海装备不存在出资不实或者影响其合法存续的情况；辽海装备不存在对本次交易产生影响的公司章程内容或投资协议，也不存在对本次交易产生影响的高级管理人员安排以及影响辽海装备独立性的协议。

2、土地、房产权属情况

（1）土地使用权

截至本报告签署日，辽海装备及其全资、控股子公司合计拥有 5 宗国有土地的使用权，用地面积总计为 73,681.05 平方米，均已办理权属证书，具体情况如下：

序号	土地使用权证号	使用权人	座落	用途	类型	用地面积（㎡）	使用权终止日期	他项权利/备注
1	辽（2018）沈阳市不动产权第 0177795 号	辽海装备	和平区十三纬路 23 号	工业用地	授权经营	1,879.35	2059 年 12 月 6 日	-
2	（2018）沈阳市不动产权第 0075589、0075591、0177809 号	辽海装备	和平区十三纬路 23 号	工业用地	授权经营	4,809.74	2059 年 12 月 6 日	-
3	辽（2018）沈阳市不动产权第 0177793、0177798 号	辽海装备	和平区十三纬路 23 号	工业用地	出让	1,966.16	2068 年 1 月 14 日	-
4	辽（2018）沈阳市不动产权第 0177794 号	辽海装备	沈阳市和平区浑河民族经济技术开发区	工业	出让	16,519.80	2044 年 9 月 1 日	-
5	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099536、0099502、0099505、0099506、0099507、0099512、0099517、0099524、0099533、0099535、0099547、0099549、0099553、0171776 号	辽海装备	沈阳市和平区浑河民族经济技术开发区	工业	出让	48,506.00	2044 年 11 月 11 日	-

（2）房屋建筑物

① 自有房产情况

截至本报告签署日，辽海装备及其全资、控股子公司自有房产共计 23 处，面积共计 42,252.50 平方米，均已取得《房屋所有权证》，具体情况如下：

序号	证载权利人	座落	面积（㎡）	用途	房产证号	他项权利
1.	辽海装备	沈阳市和平区十三纬路 23-3 号(全部）	4,705.40	工业用地/其它	辽（2018）沈阳市不动产权第 0177798 号	-
2.	辽海装备	沈阳市和平区十三纬路 23-2 号(全部）	6,241.70	工业用地/其它	辽（2018）沈阳市不动产权第 0177795 号	-

序号	证载权利人	座落	面积（㎡）	用途	房产证号	他项权利
3.	辽海装备	沈阳市和平区十三纬路 23-4 号	4,645.00	工业用地/其它	辽（2018）沈阳市不动产权第 0075589 号	-
4.	辽海装备	沈阳市和平区十三纬路 23-5 号	943.00	工业用地/其它	辽（2018）沈阳市不动产权第 0075591 号	-
5.	辽海装备	和平区族旺路 18-1 号	53.00	工业/收发室	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099536 号	-
6.	辽海装备	和平区族旺路 18-2 号	1,687.00	工业/办公楼	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099533 号	-
7.	辽海装备	和平区族旺路 18-3 号	3,365.00	工业/厂房	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099535 号	-
8.	辽海装备	和平区族旺路 18-4 号	1,476.00	工业/车间	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099524 号	-
9.	辽海装备	和平区族旺路 18-5 号	1,476.00	工业/车间	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099549 号	-
10.	辽海装备	和平区族旺路 18-6 号	2,109.00	工业/车间	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099547 号	-
11.	辽海装备	和平区族旺路 18-7 号	2,133.00	工业/车间	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099553 号	-
12.	辽海装备	和平区族旺路 18-8 号	2,421.00	工业/其它	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099502 号	-
13.	辽海装备	和平区族旺路 18-9 号	2,800.00	工业/其它	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099505 号	-
14.	辽海装备	和平区族旺路 18-10 号	176.00	工业/其它	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099507 号	-
15.	辽海装备	和平区族旺路 18-11 号	154.00	工业/变电所	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099506 号	-
16.	辽海装备	和平区族旺路 18-12 号	978.00	工业/锅炉房	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099512 号	-
17.	辽海装备	和平区族旺路 18-13 号	835.00	工业/车库	辽（2018）沈阳市不动产权第 0099517 号	-
18.	辽海装备	和平区族旺路 18-7 号甲号（全部）	1,653.54	工业/厂房	辽（2018）沈阳市不动产权第 0171776 号	-
19.	辽海装备	和平区族旺路 13-1 号（全部）	2,465.62	工业/厂房	辽（2018）沈阳市不动产权第 0177794 号	-
20.	辽海装备	沈阳市和平区十三纬路 23-1 号（全部）	397.49	工业用地/厂房	辽（2018）沈阳市不动产权第 0177793 号	-
21.	辽海装备	沈阳市和平区十三纬路 23-6 号（全部）	1356.49	工业/其他（实验水池及附助用房）	辽（2018）沈阳市不动产权第 0177809 号	-

序号	证载权利人	座落	面积（㎡）	用途	房产证号	他项权利
22.	辽海装备	和平区三好街 91 号（2-4-2）	129.89	住宅	辽(2018)沈阳市不动产权第 0169910 号	-
23.	辽海装备	和平区南六经街 16 号（4-3-3）	51.37	住宅	沈房权证中心字第 N060519120 号	-

② 租赁房产情况

截至本报告签署日，辽海装备及其全资、控股子公司对外租赁使用房产共计 3 处，面积共计 15,442.58 平方米，租赁房产均已取得房屋所有权证，具体情况如下：

承租方	出租方	座落位置	租赁面积（平方米）	租赁用途	租赁期限
中船永志	泰兴永强电子	泰兴市济川街道南三环路 9 号	4,200.00	工业	2018 年 3 月 1 日至 2021 年 2 月 28 日
中原电子	七二六研究所	上海市淡水路 345 弄 19 号底层	410.00	办公	2015 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 29 日
中原电子	七二六研究所	上海市金都路 5188、5200 号	10,832.58	工业	2015 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 29 日

3、知识产权情况

（1）持有的专利情况

截至本报告签署日，辽海装备共有专利65项，其中国防专利18项，非国防发明与专利47项。非国防发明与专利具体情况如下：

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否许可他人使用	是否设置质押等他项权利
1.	辽海装备	发明	一种测量匹配层材料声速的方法	ZL201210485840.2	2012 年 11 月 26 日	2015 年 4 月 22 日	无	无
2.	辽海装备	发明	一种光点联合判断目标特性的方法	ZL201610668226.8	2016 年 08 月 15 日	2018 年 08 月 14 日	无	无
3.	辽海装备	实用新型	一种多元线列阵电缆	ZL201120346512.5	2011 年 9 月 16 日	2012 年 5 月 30 日	无	无
4.	辽海装备	实用新型	一种用于水下换能器的减震装置	ZL201120346322.3	2011 年 9 月 16 日	2012 年 5 月 30 日	无	无
5.	辽海装备	实用新型	基于 DSP 模拟目标噪声的装置	ZL201120346366.6	2011 年 9 月 16 日	2012 年 5 月 30 日	无	无
6.	辽海装备	实用新型	一种用于测试水下声系统性能的装置	ZL201120346630.6	2011 年 9 月 16 日	2012 年 5 月 30 日	无	无
7.	辽海装备	实用新型	一种积木式双屏高密度程控前放装置	ZL201120351005.0	2011 年 9 月 19 日	2012 年 6 月 20 日	无	无
8.	辽海装备	实用新型	一种吊放式绞车	ZL201120346344.X	2011 年 9 月 16 日	2012 年 5 月 30 日	无	无
9.	辽海装备	实用新型	便携式硫化机	ZL201220629029.2	2012 年 11 月 26 日	2013 年 5 月 29 日	无	无
10.	中原电子	发明	多姿态人脸检测与跟踪方法及系统	ZL201210157308.8	2012 年 5 月 17 日	2014 年 3 月 12 日	无	无
11.	中原电子	发明	参观场所目标跟踪方法及系统	ZL201210038707.2	2012 年 2 月 20 日	2014 年 12 月 3 日	无	无
12.	中原电子	发明	人脸预警方法及系统	ZL201210039229.7	2012 年 2 月 20 日	2014 年 3 月 19 日	无	无
13.	中原电子	发明	人脸检测方法及系统	ZL201210039240.3	2012 年 2 月 20 日	2013 年 9 月 25 日	无	无
14.	中原电子	实用新型	陈列室参观人数超限报警系统	ZL201220055377.3	2012 年 2 月 20 日	2012 年 10 月 3 日	无	无
15.	中原电子	实用新型	多角度人脸识别系统	ZL201220055379.2	2012 年 2 月 20 日	2012 年 9 月 12 日	无	无
16.	中原电子	实用新型	多机位人脸识别系统	ZL201220055391.3	2012 年 2 月 20 日	2012 年 9 月 19 日	无	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否许可他人使用	是否设置质押等他项权利
17.	辽海输油	实用新型	带推扫铁屑的封堵头装置	ZL201520244581.3	2015 年 4 月 22 日	2015 年 9 月 2 日	无	无
18.	辽海输油	实用新型	一种对开式管道泄露抢修夹具	ZL201120346420.7	2011 年 9 月 16 日	2012 年 5 月 30 日	无	无
19.	辽海输油	实用新型	液压防腐层去除机	ZL201320407400.5	2013 年 7 月 10 日	2014 年 10 月 1 日	无	无
20.	辽海输油	实用新型	自爬式液压切管机	ZL201120346851.3	2011 年 9 月 16 日	2012 年 5 月 30 日	无	无
21.	辽海输油	实用新型	引流链式堵漏卡具	ZL201120346836.9	2011 年 9 月 16 日	2012 年 5 月 9 日	无	无
22.	辽海输油	实用新型	带平衡功能的液压开孔机	ZL201520239756.1	2015 年 4 月 21 日	2015 年 9 月 2 日	无	无
23.	辽海输油	实用新型	一种油水分离器	ZL201621036572.6	2016 年 9 月 5 日	2017 年 3 月 15 日	无	无
24.	辽海输油	实用新型	自爬式钻铣切管机	ZL201620990229.9	2016 年 8 月 31 日	2017 年 3 月 15 日	无	无
25.	辽海输油	实用新型	一种分体式可任意设定角度区间运行清洗机	ZL201620386349.8	2016 年 5 月 4 日	2016 年 11 月 30 日	无	无
26.	辽海输油	实用新型	带缓冲装置的夹板阀	ZL201520281394.2	2015 年 5 月 5 日	2015 年 9 月 2 日	无	无
27.	辽海输油	实用新型	一种轻型化对开卡具	ZL201520186383.6	2015 年 3 月 31 日	2015 年 8 月 19 日	无	无
28.	辽海输油、沈阳辽海石油化工工程有限公司	实用新型	折叠式封堵器	ZL201520184537.8	2015 年 3 月 31 日	2015 年 9 月 9 日	无	无
29.	辽海输油	实用新型	一种小口径管道不停输送封堵装置	ZL201420628428.6	2014 年 10 月 28 日	2015 年 3 月 11 日	无	无
30.	辽海输油	实用新型	整体夹板阀	ZL201320513164.5	2013 年 8 月 22 日	2014 年 3 月 19 日	无	无
31.	辽海输油	实用新型	一种带密封圈的石油储罐插入式清洗机	ZL201120351675.2	2011 年 9 月 19 日	2012 年 7 月 4 日	无	无
32.	辽海输油	发明	双头管道防腐层去除机	ZL201110278205.2	2011 年 9 月 19 日	2013 年 8 月 14 日	无	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否许可他人使用	是否设置质押等他项权利
33.	辽海输油	实用新型	一种钢制管道弧板捞取装置	ZL201721553385.X	2017 年 11 月 20 日	2018 年 6 月 26 日	无	无
34	辽海输油	实用新型	一种立管三通	ZL201721610523.3	2017 年 11 月 28 日	2018 年 6 月 26 日	无	无
35.	辽海输油	实用新型	分瓣式钻铣切管机	ZL201721658070.1	2017 年 12 月 4 日	2018 年 9 月 18 日	无	无
36.	辽海输油	实用新型	液压双柱开孔机	ZL201721771108.6	2017 年 12 月 18 日	2018 年 9 月 7 日	无	无
37.	辽海输油	实用新型	电动双柱开孔机	ZL201721772014.0	2017 年 12 月 18 日	2018 年 9 月 7 日	无	无
38.	辽海输油	实用新型	感应加热式防腐层去除机	ZL201721612727.0	2017 年 11 月 28 日	2018 年 7 月 27 日	无	无
39.	中船永志	外观专利	LED 工矿灯（2）	ZL200930036386.1	2009 年 6 月 15 日	2010 年 3 月 17 日	无	无
40.	中船永志	发明专利	高光效广角自然散热 LED 路灯	ZL200810244082.9	2008 年 12 月 12 日	2010 年 10 月 13 日	无	无
41.	中船永志	实用专利	一种圆形电连接器	ZL201320418289.X	2013 年 7 月 15 日	2014 年 1 月 1 日	无	无
42.	中船永志	实用专利	LED 筒灯	ZL201120357625.5	2011 年 9 月 22 日	2012 年 7 月 4 日	无	无
43.	中船永志	实用专利	高精度电流检测装置	ZL201520489589.6	2015 年 7 月 8 日	2015 年 10 月 21 日	无	无
44.	中船永志	实用专利	一种玻璃烧结密封插头	ZL201720388437.6	2017 年 4 月 14 日	2017 年 12 月 8 日	无	无
45.	中船永志	实用专利	一种插头及插座	ZL201720388447.X	2017 年 4 月 14 日	2017 年 12 月 15 日	无	无
46.	中船永志	实用专利	一种插头及插座组合结构	ZL201720388464.2	2017 年 4 月 14 日	2017 年 12 月 8 日	无	无
47.	中船永志	实用专利	一种玻璃烧结插头结构	ZL201720388438.0	2017 年 4 月 14 日	2017 年 12 月 8 日	无	无

（2）持有的商标情况

截至 2018 年 7 月 31 日，辽海装备及其全资、控股子公司合计拥有 8 项注册商标，均已取得《商标注册证》，具体情况如下：

商标名称	证载注册人	注册号	核定商品类别	有效期	许可使用	质押	备注
	海通电子	第 15035223A 号	第 37 类	至 2025 年 9 月 6 日	无	无	
	海通电子	第 1084441 号	第 9 类	至 2027 年 8 月 20 日	无	无	
辽海设备	辽海输油	第 7026899 号	第 8 类	2010 年 10 月 07 日-2020 年 10 月 06 日	无	无	
辽海设备	辽海输油	第 7026902 号	第 7 类	2010 年 7 月 14 日-2020 年 7 月 13 日	无	无	
	辽海输油	第 7026900 号	第 8 类	2010 年 10 月 07 日-2020 年 10 月 06 日	无	无	
	辽海输油	第 7026901 号	第 7 类	2010 年 10 月 21 日-2020 年 10 月 20 日	无	无	
	辽海输油	第 7681532 号	第 6 类	2010 年 11 月 28 日-2020 年 11 月 27 日	无	无	
辽海设备	辽海输油	第 7681520 号	第 6 类	2011 年 1 月 14 日-2021 年 1 月 13 日	无	无	

（3）软件著作权

截至本报告签署日，辽海装备及下属控股子公司合计拥有 27 项软件著作权，具体情况如下：

证载权利人	软件名称	证书编号	发证日期	质押情况
海通电子	通道信息数据管理系统 V17.11.10	软著登字第 2351497 号	2018 年 1 月 10 日	无
海通电子	智能灯控系统 V17.05.20	软著登字第 2350636 号	2018 年 1 月 10 日	无
海通电子	制卡机软件 V17.07.05	软著登字第 2351484 号	2018 年 1 月 10 日	无
中原电子	客流信息采集软件 V2.0	软著登字第 2516538 号	2018 年 3 月 21 日	无
中原电子	自助取票客户端 V2.0	软著登字第 2516546 号	2018 年 3 月 21 日	无
中原电子	视频人脸信息管理软件 V2.0	软著登字第 2516725 号	2018 年 3 月 21 日	无
中原电子	不可移动文物保护客户端软件 V1.0	软著登字第 2516730 号	2018 年 3 月 21 日	无
中原电子	数字视频联动软件 V1.0	软著登字第 2516734 号	2018 年 3 月 21 日	无
中原电子	视频回放及检索软件 V1.0	软著登字第 2516808 号	2018 年 3 月 21 日	无
中原电子	自助取票管理端 V2.0	软著登字第 2517612 号	2018 年 3 月 21 日	无

证载权利人	软件名称	证书编号	发证日期	质押情况
中原电子	自助取票验票端 V2.0	软著登字第 2517618 号	2018 年 3 月 21 日	无
中原电子	视频人脸预警平台软件 V1.0	软著登字第 2663755 号	2018 年 5 月 14 日	无
中原电子	视频人脸采集比对软件 V2.0	软著登字第 2663763 号	2018 年 5 月 14 日	无
中原电子	红外客流计数软件 V1.0	软著登字第 2663874 号	2018 年 5 月 14 日	无
中原电子	预警人脸移动端显控软件 V1.0	软著登字第 2663883 号	2018 年 5 月 14 日	无
中原电子	人脸采集综合评价软件 V2.0	软著登字第 2663889 号	2018 年 5 月 14 日	无
中原电子	客流信息发布 V1.0	软著登字第 2663899 号	2018 年 5 月 14 日	无
中原电子	客流信息发布（视频版）软件 V1.0	软著登字第 2663910 号	2018 年 5 月 14 日	无
中原电子	不可移动文物保护管理平台软件 V1.0	软著登字第 2663919 号	2018 年 5 月 14 日	无
中原电子	视频人脸采集图像查询软件 V1.0	软著登字第 0638817 号	2013 年 11 月 26 日	无
中原电子	视频人脸采集数据统计软件 V1.0	软著登字第 0638819 号	2013 年 11 月 26 日	无
中原电子	视频人脸黑名单管理软件 V1.0	软著登字第 0638821 号	2013 年 11 月 26 日	无
中原电子	视频人脸灰名单管理软件 V1.0	软著登字第 0638833 号	2013 年 11 月 26 日	无
中原电子	视频人脸报警记录查询软件 V1.0	软著登字第 0638926 号	2013 年 11 月 26 日	无
中原电子	客流计数软件 V1.0	软著登字第 0638648 号	2014 年 1 月 26 日	无
中原电子	视频回放及检索软件 V1.0	软著登字第 0638650 号	2014 年 1 月 26 日	无
中原电子	**信号模拟器软件** V1.0	**软著登字第** 3077123 **号**	2018 年 9 月 14 日	无

4、主要设备情况

截至报告期末，辽海装备的主要生产设备分为机器设备、运输设备、电子设备及其他等。截至2018年7月31日，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	账面价值
机器设备	13,330.81	3,044.08
运输工具	868.34	154.08
办公设备及其他	6,932.99	660.18

5、担保与非经营性资金占用

截至本报告签署日，辽海装备及下属子公司不存在对外担保的情形，辽海装备股东及其关联方不存在对辽海装备及其下属子公司非经营性资金占用的情形。

6、主要负债及或有负债情况

截至2018年7月31日，辽海装备不存在或有负债。辽海装备的主要负债情况如下：

单位：万元

流动负债	2018 年 7 月 31 日	占总负债比例
短期借款	13,000.00	22.62%
应付账款	13,050.27	22.71%
预收款项	3,970.70	6.91%
应付职工薪酬	599.93	1.04%
应交税费	127.27	0.22%
其他应付款	13,575.62	23.62%
一年内到期的非流动负债	452.00	0.79%
流动负债合计	**44,775.79**	**77.91%**
长期借款	9,181.01	15.97%
长期应付职工薪酬	3,516.00	6.12%
非流动负债合计	**12,697.01**	**22.09%**
负债合计	**57,472.79**	**100.00%**

7、未决诉讼情况

辽海装备及其下属子公司不存在未决（尚未审理完毕或已审理完毕但尚未执行的）重要诉讼、仲裁、索赔（金额在人民币 100 万元以上或对企业有重大影响）情况。

8、行政处罚情况

报告期内，辽海装备及其下属公司不存在重大行政处罚。截至本报告签署日，辽海装备及其下属公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

（四）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

最近十二个月内，辽海装备不存在重大资产收购出售事项。最近十二个月内，辽海装备实施的资产划转事项如下：

1、七二六研究所向中原电子划入相关资产

2017 年 10 月 31 日，中船重工集团作出总经理办公会决议，同意七二六研究所水下信息系统业务资产划转至中原电子。2017 年 11 月 23 日，七二六研究所召开党委会，

同意上报将七二六研究所资产净值为 3,021.63 万元的固定资产无偿划转至中原电子，七二六研究所与中原电子就上述资产无偿划转事项签署《无偿划转协议》。2018 年 2 月 2 日，中原电子董事会作出决定，同意承继七二六研究所以无偿划转方式划入的上述资产。

2018 年 1 月 18 日，中船重工集团作出《中国船舶重工集团有限公司关于同意第七二六研究所拟上市资产无偿划转事项的批复》（船重资[2018]78 号），同意上述资产无偿划转事项。

（1）资产无偿划转涉及的人员安排和处置

根据“人随业务资产走”的原则，本次资产无偿划转将导致七二六研究所共计 159 名员工需要与中原电子建立劳动关系。

截至本报告签署日，七二六研究所的职工代表大会已审议通过本次无偿划转涉及的劳动关系调整方案，上述 159 名员工已全部与中原电子签署劳动合同。

由于国家有关事业编制员工身份转换政策尚未明确，为保留上述 159 名员工中 154 名事业编制员工以及中原电子原有的 10 名事业编制员工的事业编制身份，中原电子已与七二六研究所签署《人事综合服务协议》，委托七二六研究所管理该等事业编制员工的人事档案、办理人事关系；已经纳入社会保障、住房公积金体系的地区由七二六研究所按照“原渠道、原标准”为上述事业编制员工缴纳社会保险、住房公积金，费用由相关中原电子承担并缴纳给七二六研究所；没有纳入社会保障、住房公积金体系的地区，相关社会保险和住房公积金费用由中原电子计提并缴纳给七二六研究所，由七二六研究所专户列账管理。

为保证上市公司人员独立性，七二六研究所已出具《关于保持上市公司人员独立性的说明与承诺函》，承诺除《人事服务协议》约定事项外，其不以任何形式参与、干预或影响中国海防及标的公司（包括其下属子公司）对上述员工的日常管理，并保持上述员工的独立性；同时，承诺待有关事业单位改革政策明确后，将办理上述人员的事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续。

中船重工集团亦出具《关于保持上市公司人员独立性的说明与承诺函》，承诺待国家有关事业单位改革政策明确后，将负责督促各研究所尽快办理上述人员的事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续，相关费用将由相关研究所承担。

（2）资产无偿划转涉及的债权债务转移

本次无偿划转不涉及金融债务。本次重组涉及的需要取得非金融债权人同意函的情形主要是针对七二六研究所按照“合同随业务、资产走”的原则，将截至划转基准日仍在履行及拟于划转基准日后开始履行的业务相关合同转由中原电子实施事宜。截至本报告签署日，七二六研究所已就合同取得军方代表书面同意，相关公司可正常执行开展业务，不存在障碍。

2、辽海装备向上海金鹏无偿划转相关资产

2017年11月17日，中船重工集团出具《中国船舶重工集团公司关于同意中船重工（沈阳）抗微生物科技有限公司股权无偿划转事项的批复》（船重资[2017]1751号），同意辽海装备以2017年7月31日为基准日，将持有的中船重工（沈阳）抗微生物科技有限公司55%股权无偿划转予上海金鹏。

2017年12月26日，中船重工集团出具《中国船舶重工集团公司关于同意沈阳辽海装备有限责任公司股权无偿划转事项的批复》（船重资[2017]2034号），同意辽海装备以2017年11月30日为基准日，将持有的沈阳辽海装饰工程有限责任公司100%股权、沈阳辽海石油化工工程有限公司70%股权、持沈阳辽海金属家具有限责任公司100%股权以及中船重工（沈阳）辽海电梯有限公司100%股权无偿划转予上海金鹏。

2018年3月10日，辽海装备与上海金鹏签署《沈阳辽海装备有限责任公司与上海金鹏科技有限公司之无偿划转协议》，将辽海装备持有的中船重工（沈阳）抗微生物科技有限公司55%股权、沈阳辽海装饰工程有限责任公司100%股权、沈阳辽海石油化工工程有限公司70%股权、持沈阳辽海金属家具有限责任公司100%股权以及中船重工（沈阳）辽海电梯有限公司100%股权无偿划转予上海金鹏。

截至本报告签署日，本次划转已经完成工商变更登记。

3、七二六研究所向辽海装备划入相关资产

2017年11月17日，中船重工集团出具《中国船舶重工集团公司关于同意中船永志泰兴电子科技有限公司股权无偿划转事项的批复》（船重资[2017]1749号）、《中国船舶重工集团公司关于同意上海中原电子技术工程有限公司股权无偿划转事项的批复》（船重资[2017]1750号），同意七二六研究以2017年7月31日为基准日，将所持有的中船永志51%股权、中原电子100%股权无偿划转予辽海装备。

2017年11月18日，辽海装备与七二六研究所签署《沈阳辽海装备有限责任公司与七二六研究所之无偿划转协议》，将七二六研究将所持有的中原电子100%股权、中船永志51%股权无偿划转予辽海装备。

截至本报告签署日，本次划转已经完成工商变更登记。

辽海装备上述向上海金鹏无偿划转相关资产、七二六研究所向辽海装备划入相关资产是根据中船重工集团打造电子信息业务板块的重大战略部署，对辽海装备及其下属企业进行的资源优化整合。划转完成后，辽海装备剥离亏损或从事与电子信息不相关业务的下属公司，并划入中原电子、中船永志等专注于水下信息系统装备业务的优质资产，进一步提高了辽海装备的业务精度和水声业务的经营实力和业务范围，有利于提升辽海装备的竞争力，促使辽海装备更加专注于电子信息业务的开展。

（五）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

最近三十六个月内，辽海装备存在增资及股权无偿划转事项，但不涉及评估程序。相关事宜详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“二、辽海装备”之“（一）基本情况”之“2、历史沿革”之“（2）2014年中船重工集团增资”和“（3）2018年无偿划转”。

（六）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

（1）拥有的主要业务资质

截至本报告签署日，辽海装备及下属全资、控股子公司拥有的主要业务资质如下：

序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
1	辽海装备	武器装备科研生产许可证	******	国家国防科技工业局	******	******
2	辽海装备	武器装备质量体系认证证书	******	中国新时代认证中心	******	******
3	辽海装备	装备承制单位注册证书	******	中央军委装备发展部	******	******
4	辽海装备	武器装备科研生产单位保密资格证书	******	辽宁省国家保密局 辽宁省国防科技工业办公室	******	******
5	辽海装备	道路运输经营许可证	辽交运管许可沈字210102000039	沈阳市交通局	普通货运	至 2022 年 8 月 1 日
6	辽海装备	安全生产标准化达标二级单位	******	辽宁省国防科技工业办公室	******	******
7	辽海装备	特种设备制造许可证	TS2310237-2021	国家市场监督管理总局	电梯制造	至 2021 年 1 月 16 日
8	海通电子	安全生产许可证	（辽）JZ 安许证字[2013]007571-2/2	辽宁省住房和城乡建设厅	建筑施工	至 2019 年 5 月 8 日
9	海通电子	建筑业企业资质证书（电子与智能化工程专业承包二级资质）	D221054193	辽宁省住房和城乡建设厅	电子与智能化工程专业承包二级资质	至 2021 年 6 月 24 日
10	海通电子	质量管理体系认证证书	02813Q10889RIS	北京中安质环认证中心	建筑智能化工程和安全技术防范设施工程的设计、施工和服务	至 2019 年 11 月 13 日
11	海通电子	环境管理体系认证证书	02813E10363RIS	北京中安质环认证中心	建筑智能化工程和安全防范设施工程的设计、施工及相关活动	至 2019 年 11 月 13 日
12	海通电子	职业健康管理体系认证证书	02813S10298RIS	北京中安质环认证中心	建筑智能化工程和安全防范设施工程的设计、施工及相关活动	至 2019 年 11 月 6 日

序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
13	海通电子	军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书	******	国家国防科技工业局	******	******
14	海通电子	涉密信息系统集成资质证书（乙级）	******	辽宁省国家保密局	******	******
15	海通电子	辽宁省安全技术防范设施设计施工资信证书（一级）	A-801	辽宁省社会公共安全产品行业协会	-	至 2018 年 12 月 31 日
16	海通电子	沈阳市安防设施设计施工资信证书	沈技备 2018010020	沈阳市安全技术防范行业协会	-	至 2018 年 12 月 31 日
17	海通电子	涉密信息系统集成	******	辽宁省国家保密局	******	******
18	辽海输油	特种设备制造许可证(压力管道)	TS2721084-2019	辽宁省质量技术监督局	获准从事压力管道（焊接管件）制造（封堵三通、旁通三通；材料：低合金钢；规格：1.6MPa≤PN≤15.0MPa）、108mm≤DN≤1422mm	至 2019 年 12 月 20 日
19	辽海输油	特种设备安装改造维修许可证（压力管道）	TS3810760-2021	国家质量监督检验检疫总局	获准从事压力管道的安装（甲级；长输（油气）管道带压封堵；无损检测、理化试验分包）	至 2021 年 6 月 18 日
20	辽海输油	质量管理体系认证证书	0201800785R4M	北京中大华远认证中心	石油管道抢修设备、机械清洗设备及配件的设计、开发、生产和服务;符合 GB/T19001-2016/ISO 9001:2015《质量管理体系要求》	至 2021 年 4 月 8 日

序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
21	辽海输油	环境管理体系认证证书	2018E0407R2M	北京中大华远认证中心	环境管理体系符合：GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015《环境管理体系要求及使用指南》	至 2021 年 4 月 8 日
22	辽海输油	职业健康安全管理体系认证证书	02018S0359R2M	北京中大华远认证中心	职业健康安全管理体系符合 GB/T 28001-2011/OHSAS 18001:2007《职业健康安全管理体系要求》	至 2021 年 3 月 11 日
23	辽海输油	工业清洗企业资质证书	ICAC-HX（C）-2017-013 ICAC-WL （ B ）-2017-016	中国工业清洗协会	具备工业清洗企业化学清洗 C 级物理清洗 B 级资质	至 2020 年 6 月 5 日
24	辽海输油	建筑业企业资质证书	D221100032	沈阳市城乡建设委员会	特种工程（结构补强）专业承包不分等级	至 2023 年 6 月 8 日
25	辽海输油	技术贸易证书	20171128040001	沈阳市科学技术局	-	-
26	辽海输油	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	2101911578	中华人民共和国沈阳海关	进出口货物收发货人	-
27	辽海输油	对外贸易经营者备案登记表	1756297	沈阳和平区外经贸局	经营货物和技术进出口	-
28	中船永志	武器装备科研生产许可证	******	国家国防科技工业局	******	******
29	中船永志	保密资格单位证书	******	国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会	******	******
30	中船永志	军工系统安全生产标准化三级单位	******	江苏省国防科学技术工业办公室	******	******
31	中船永志	武器装备质量体系认证证书	******	武器装备质量体系认证委	******	******

序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
				员会		
32	中船永志	环境管理体系认证证书	17917E21944ROS	北京中鼎恒昌认证有限公司	环境管理体系已经经评审并符合 GB/T24001-2016/IOS 14001:2015 环境管理体系标准全部条款的要求	至 2020 年 11 月 27 日
33	中船永志	职业健康安全管理体系认证证书	17917S11339ROS	北京中鼎恒昌认证有限公司	职业健康安全管理体系已经评审并符合 GB/T24001-2011/OHSAS 18001:2007 职业健康安全标准条款的要求	至 2020 年 11 月 27 日
34	中船永志	产品认证证书	CQC18010196162	中国质量认证中心	残品符合 CQC12-465313-2016 认证规则的要求	-
35	中船永志	安全生产许可证	（苏）JZ 安许证字[2017]900681	江苏省住房和城乡建设厅	建筑施工	至 2020 年 7 月 27 日
36	中船永志	建筑业企业资格证书	D332142091	泰兴市住房和城乡建设局	城市及道路照明工程专业承包叁级	至 2022 年 3 月 1 日
37	中船永志	型式认可证书	NJ17T00044	中国船级社	船用 LED 舱顶灯通过中国船级社认证	至 2021 年 8 月 27 日
38	中原电子	安全生产许可证	（沪）JZ 安许证字[2016]016339 号	上海市住房和城乡建设管理委员会	建筑施工	至 2019 年 21 月 5 日
39	中原电子	上海市公共安全防范工程设计施工单位核准证书壹级	沪公技防工证字 1017 号	上海市公安局技术防范办公室	从事公共安全防范工程设计、施工的凭证	至 2019 年 3 月 31 日
40	中原电子	建筑业企业资质证书	D231514377	上海市住房和城乡建设管理委员会	电子与智能工程专业承包二级	至 2021 年 3 月 10 日

注：上表到期资质已向主管部门提交续期申请，预计办理续期不存在实质性障碍

根据相关法规对企业开展军品业务所需的生产经营资质要求中原电子需要具备《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备质量体系认证证书》等相关资质，并在业务经营范围内开展军品业务。本次重组前，中原电子承接了七二六研究所的水下信息系统等军品业务。截至本报告签署日，中原电子正在办理《保密资格单位证书》、《武器装备质量体系认证证书》、《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》等军品业务资质证书。在中原电子办理完毕军品业务资质过渡期间内，七二六研究所原有相关资质继续保留，中原电子生产经营将采用与七二六研究所合作开展业务的方式进行，或者与七二六研究所组成联合体对外投标及签署业务合同；或者由七二六研究所对外签署业务合同后交由中原电子全部或者部分实施。

截至本报告签署日，中原电子完成军品业务资质证书办理仍存在不确定性。为保障上市公司利益，中船重工集团、七二六研究所已出具《关于本次重组涉及的资质办理及过渡期间业务开展的安排的说明与承诺函》，主要内容为：“1、中原电子预计将于本承诺函出具之日起三年内办理取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》。若因无法按时取得上述资质由此导致中原电子或中国海防遭受损失的，中船重工集团、七二六研究所将承担赔偿责任。2、中原电子在过渡期间能够通过与七二六研究所合作开展业务方式进行正常生产经营。3、中船重工集团、七二六研究所不从上述业务合同转移安排中向中原电子及中国海防收取任何费用，中船重工集团、七二六研究所在收到任何实际属于中原电子的款项后，也将立即、全额支付给中原电子。4、若上述过渡期间的业务开展方式被行业主管部门发文禁止，由此导致中原电子或中国海防遭受损失的，中船重工集团、七二六研究所将承担赔偿责任。5、在中原电子取得军工经营资质后，将由中原电子直接与客户签订业务合同并开展相关军品业务。6、中原电子在过渡期间若不能享有军品增值税免税政策，而被主管税务机关要求补缴增值税款及附加税金，或中原电子因此受到罚款或遭受其他损失的，中船重工集团、七二六研究所将以现金方式承担补缴及补偿责任，期限至中原电子取得《武器装备科研生产许可证》为止”。

（2）资产许可情况

截至本报告签署日，辽海装备不存在许可他人使用自己专利的情况。辽海装备作为被许可方使用他人专利的情况如下：

序号	被许可方	许可方	许可使用的知识产权	主要内容简述	期限	备案证书文号
1	辽海装备	中国科学院声学研究所	ZL00114765.X	涉密资质	专利有效期内	已备案

上述许可人将包括国防专利授权辽海装备使用，不影响辽海装备本身正常的生产经营。本次重组不会对上述被许可使用资产相应的许可协议的效力产生影响，本次重组不会对辽海装备使用上述许可资产进行正常生产经营产生重大不利影响。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告签署日，辽海装备共有4项在建工程，其审批及环评情况如下表：

序号	项目名称	项目审批/备案号	项目环境影响报告批复
1	综合技改项目	科工计[2013]310 号 科工四司[2013]1203 号 船重规[2016]1252 号	辽环函[2014]315 号
2	高三批产项目	科工计[2012]1760 号 科工四司[2013]1115 号 船重规[2016]1226 号	辽环审表[2013]95 号
3	某型装备研制保障条件建设项目	科工四司[2016]1229 号 科工计[2016]659 号 船重规[2018]63 号	辽环审表[2016]55 号
4	“十二五”信息化建设项目	科工计[2016]1166 号 科工四司[2016]1229 号	沈环和法[2018]001 号

除上述在建工程以外，辽海装备及其全资、控股子公司其他相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（七）辽海装备业务与技术

1、主要业务情况

辽海装备主要从事水声探测、船舶电子、各类机电系统和电子监控设备的研制和生产等。具体产品包括各类水声探测装备、对抗器材、导航设备、电连接器、等军品领域产品，以及油气辅助设备和智能电子工程等民品领域产品。

辽海装备拥有大型电子系统、大中型工程电控系统及机电结合的电子高技术产品的科研生产能力、调试能力、环境与可靠性试验的检测能力和维修保障能力，能够对外提供机械加工、电子产品装配、各类产品环境与可靠性试验、水声测量和计量等服务。

（1）主要军品业务

辽海装备的主要军品业务为水声探测、船舶电子等水下信息系统以及军用电连接器。具体如下：

① 水声探测

水声探测是可实现水下目标探测、跟踪、识别的核心技术手段，包括水面信息获取产品、潜标、浮标等设备形式。即用于水下、水面平台的水下目标探测、跟踪和识别，提高水下隐蔽探测、跟踪和识别能力，为海上立体集群作战提供重要的信息保障，水声探测装备在军事和海洋工程建设体系中的作用和地位日益重要。

辽海装备是国内水声探测装备的专业科研生产企业，是海军军用信息获取装备的核心供应商。多年来，辽海装备相继承担了水声探测技术领域多项国防重点工程的型号研制任务，在设计、生产、测试、试验等方面有深厚的技术储备。

② 船舶电子

辽海装备主要通过下属子公司中原电子开展测深仪、对抗器材、信息获取装备、发控仪、声场分析仪等船舶电子的研发、生产与销售工作。中原电子是国内较早从事水声电子、超声设备、海洋开发和船用电子设备的应用开发的企业，在水声对抗等船舶电子领域的市场占有率较高。经过多年的发展，目前中原电子水声对抗器材的研发生产能力处于国内领先地位。

③ 电连接器

辽海装备通过下属子公司中船永志专业从事军用电连接器研发、生产、销售和系统集成业务，产品包括矩形连接器、圆形连接器及特种专用连接器等，广泛应用于航空、航天、舰船、兵器、铁路、邮电通讯等领域。

（2）主要民品业务

辽海装备的主要民品业务为输油辅助设备、智能电子工程以及民用电连接器。具体如下：

① 输油辅助设备

辽海装备主要通过下属子公司辽海输油开展输油辅助设备业务，包括石油管道输油设备设计、石油管道技术服务等。辽海装备在业内具有良好的知名度，业务技术处于领先水平。

② 智能电子工程

辽海装备主要通过下属子公司海通电子、中原电子开展智能电子工程业务。海通电子主要民品业务为智能监控、安防报警、一卡通门禁、国密卡门禁、综合布线等安全技术防范为核心的智能化综合弱电系统工程；同时涉及环境与设备监控系统、轨道交通自动售检票系统等工程项目等。中原电子主要开展智能建筑电子工程业务，具体包括：专业从事建筑智能化系统及智能安全防范系统，主要承接文物保护单位、文化设施场馆等项目。

③ 民用电连接器

辽海装备主要通过下属子公司中船永志开展民用电连接器业务，产品包括矩形连接器、圆形连接器及特种专用连接器等。

辽海装备主要产品情况如下：

业务板块	主要产品	应用领域
水声探测装备	各类信息获取装备等	水下、水面、航空平台的水声探测、水声测绘、水声通信、水声侦查
船舶电子装备	测深仪、对抗器材、发控仪、声场分析仪	船舶等
电连接器	电连接器、LED 灯	船舶、安防
输油辅助设备	石油管道抢修、封堵设备	输油管道应急抢修
智能电子工程	电子安防监控设备、安防监控工程、建筑智能化系统	城市安防监控

2、采购情况

（1）采购模式

辽海装备的综合保障部是采购的主体执行部门。军品业务方面，辽海装备由综合保障部直接采购原材料等，质量安全部对原材料进行入库检验以控制质量。民品业务由业务部门自行组织采购，以合格供方名录为主，供方外采购为辅；对于业主或客户指定的供货商，一般按照客户要求进行定点采购。军民品均遵循价格优先、质量可控等原则进行采购。

辽海装备与供应商保持长期的供需合作伙伴关系，采供双方经过多年的合作对经营情况、产品的技术要求、质量要求、资金运作等情况都较为了解，彼此建立了较高的商业互信。形式上主要采取合同、订单、电话、传真的采购模式以使采购过程简单可控、

快捷，更好地适应产品生产特点及订货需求，以利于减少库存积压、规避风险等。

（2）主要原材料采购情况

报告期内，辽海装备的日常经营主要采购内容包括信号处理机及调试板、电子元件、连接器等原材料，低值易耗品等，供应商多与辽海装备长期合作，产品质量相对可靠，交货相对及时；主要能源采购主要为水和电能源动力供应充足及时，能够满足生产需要。

（3）主要原材料和能源的采购价格变动趋势

报告期内，辽海装备采购的信号处理机及调试板、电子元件、连接器等原材料品类繁多，但价格总体波动较小；辽海装备采购的水和电等能源动力的价格由政府统一定价，报告期内无明显波动。

（4）主要供应商情况

报告期内，辽海装备向前五名供应商的采购金额及其占营业成本的比例如下：

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占比营业成本
2018年1-7月	北京中科海讯数字科技股份有限公司	6,120.00	50.89%
	上海禾电机电设备有限公司	911.48	7.58%
	中船重工集团及其下属单位	795.25	6.61%
	上海天诚线缆销售有限公司	373.20	3.10%
	沈阳凯宸电气有限公司	348.83	2.90%
	合计	**8,548.76**	**71.09%**
2017年度	北京中科海讯数字科技股份有限公司	1,551.89	6.08%
	中船重工集团及其下属单位	684.64	2.68%
	青岛航天半导体研究所有限公司	536.32	2.10%
	沈阳利恒诚物资销售中心	354.75	1.39%
	沈阳林烽物资销售有限公司	349.00	1.37%
	合计	**3,476.60**	**13.63%**
2016年度	中船重工集团及其下属单位	684.64	2.34%
	沈阳利恒诚物资销售中心	354.75	1.21%
	北京精通航风电子技术中心	221.37	0.76%
	北京中科海讯数字科技股份有限公司	1,551.89	5.30%
	南京冠之林电子有限公司	156.54	0.53%

报告期	供应商名称	采购金额	占比营业成本
	合计	2,969.19	10.13%

3、生产情况

（1）生产模式

① 军品业务

辽海装备的军品业务主要为水声探测装备、船舶电子设备、电连接器等，主要通过辽海装备及下属子公司中原电子、中船永志开展。辽海装备军品业务采取的生产模式是订单式生产，并严格按军工产品生产管理体系进行生产工作，由生产组织部门生产经营部进行组织策划，编制生产计划，下达生产任务，协调生产过程中的问题。

② 民品业务

辽海装备的民品业务主要包括石油管道输油辅助设备、智能电子工程、电连接器等，主要通过下属子公司辽海输油、海通电子、中原电子以及中船永志开展。

输油辅助设备采取自制与社会化协作生产的模式。多数零部件生产和总装、试验安排在公司内部生产车间完成，发蓝、喷砂、卷板、热处理、无损检验等生产过程依靠社会化协作生产，任务紧急或生产任务饱满时，则安排部分机加工序外协外包。

智能电子工程主要采取招投标模式。项目承接后由技术部初步设计，几个相关部门进行合同评审，然后签订合同。技术部进行深化设计，对工程部技术交底，公司任命项目经理后工程部进场进行管线施工、安装设备，配合技术部完成设备调试。系统通过试运行后由第三方进行验收。经验收合格后交付业主。

电连接器主要采取订单施工生产模式。中船永志依据订单的要求采购原材料，并组织施工。

（2）产能及产量情况

辽海装备的民品业务中，智能电子工程主要通过现场施工服务的形式开展。其余民品的产能、产量情况如下：

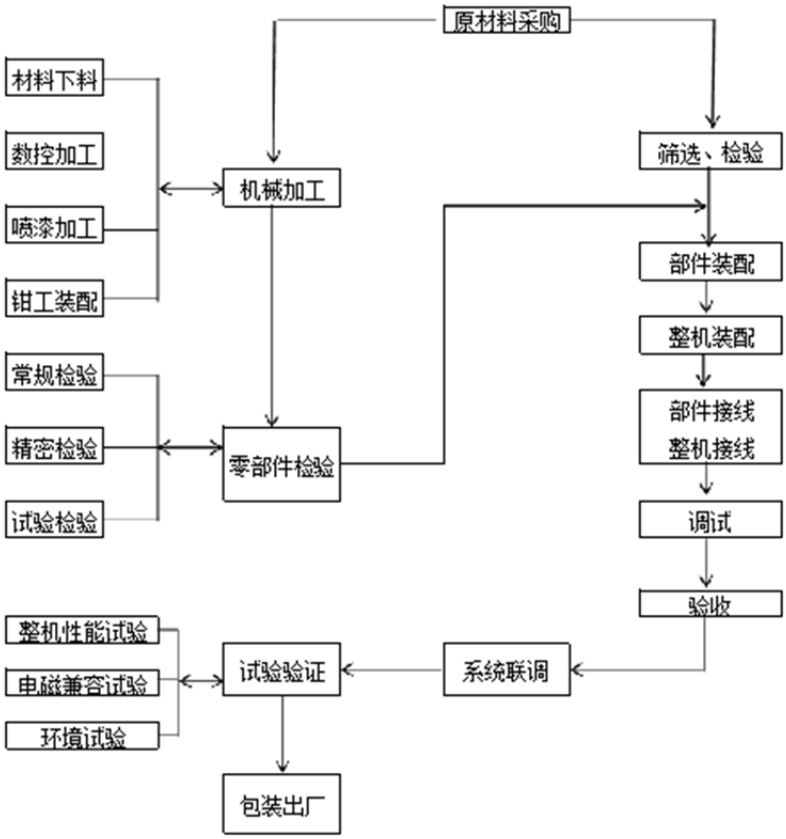
业务	产品	2018 年 1-7 月		
		产能	产量	销量
输油辅助设备	油气管线维抢修产品	15 套	8 套	7 套

	石油储罐机械清洗装置	3 套	1 套	1 套
	氢氧能源发生装置	10 套	2 套	2 套
民用电连接器	电连接器	180,000 只	117,357 只	113,662 只
业务	**产品**	**2017 年度**		
		产能	**产量**	**销量**
输油辅助设备	油气管线维抢修产品	15 套	11 套	10 套
	石油储罐机械清洗装置	3 套	1 套	0 套
	氢氧能源发生装置	10 套	2 套	2 套
民用电连接器	电连接器	300,000 只	272,940 只	261,806 只
业务	**产品**	**2016 年度**		
		产能	**产量**	**销量**
输油辅助设备	油气管线维抢修产品	15 套	9 套	9 套
	石油储罐机械清洗装置	3 套	1 套	0 套
	氢氧能源发生装置	10 套	2 套	2 套
民用电连接器	电连接器	240,000 只	202,671 只	203,637 只

（2）生产工艺流程图

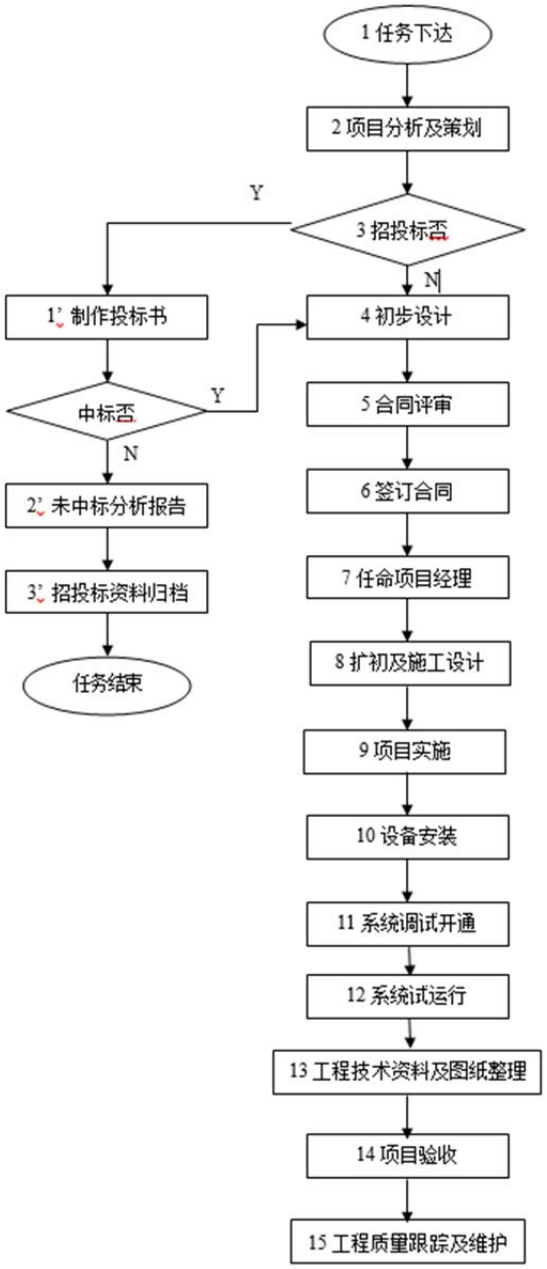
① 水声探测装备

报告期内，辽海装备水声探测装备业务生产工艺流程图如下：



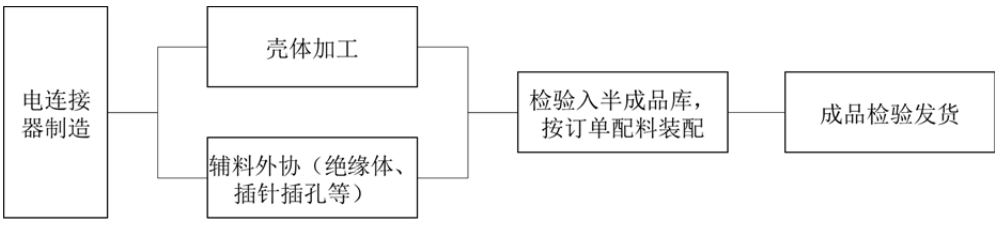
② 船舶电子

报告期内，辽海装备船舶电子装备业务生产工艺流程图如下：



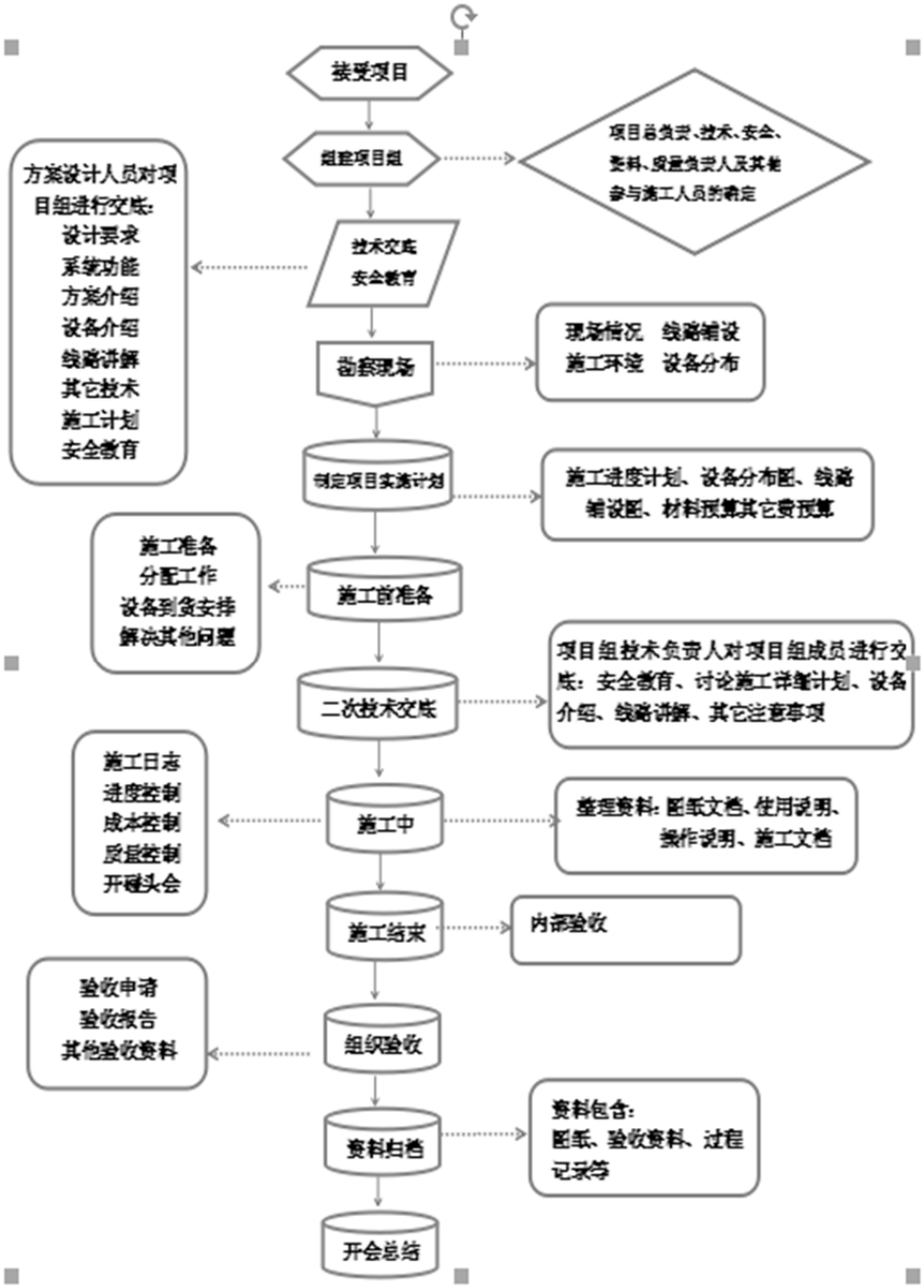
③ 电连接器

报告期内，辽海装备电连接器业务生产工艺流程图如下：



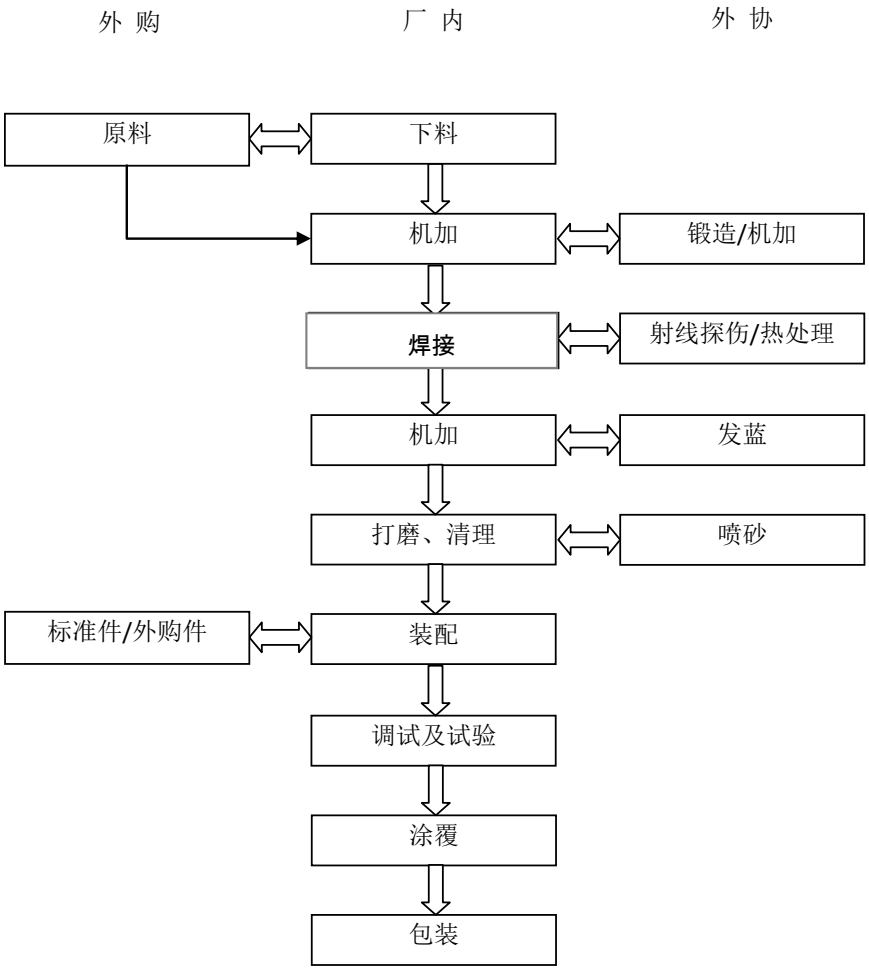
④ 智能电子工程

报告期内，辽海装备智能电子工程生产工艺流程图如下：



⑤ 输油辅助设备

报告期内，辽海装备石油管道输油设备设计业务生产工艺流程图如下：



（3）质量控制情况

辽海装备建立了完善的质量管理体系，设计和生产过程遵循按GJB9001C标准建立的质量手册及《产品设计和开发控制程序》、《生产和服务提供控制程序》、《检验控制程序》、《不合格品控制程序》等质量体系文件作为质量控制标准，产品的设计、开发、生产和服务均严格按照上述标准和控制文件执行。

现用主要国家标准和行业标准如下：

序号	标准代号	标准名称
1	GJB 4000-2000	《舰船通用规范》
2	GJB22A-1999	《声纳通用规范》

序号	标准代号	标准名称
3	GJB23A-1999	《声纳换能器通用规范》
4	GJB150A-2009	《军用装备实验室环境试验方法》
5	GJB38A-1986	《常规水下装备系泊、航行试验规程 综合声纳/噪声测距声纳》
6	GJB151B	《军用设备和分系统电磁发射和敏感要求与测量》
7	GJB439A-2013	《军用软件质量保证通用要求》
8	（国务院第 549 号令）	《特种设备安全监察条例》
9	（TSGD2001—2006）	《压力管道元件制造许可规范》
10	（国家发改委 2007 年）	《储罐机械清洗技术规范》
11	（API2015—2001）	《石油储罐安全进罐及清洗要求》
12	Q/LSY01-2012	《盘式封堵器通用技术条件》
13	Q/LSY01-2012	《囊式封堵器通用技术条件》
14	Q/LSY.1.01-2011	盘式封堵器夹板阀
15	Q/LSY01.3-2012	盘式封堵器封堵机
16	Q/LSY01.4-2012	盘式封堵器液压开孔机
17	GB/T28181-2011	《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》
18	GB50395-2007	《视频安防监控系统工程设计规范》
19	GA/T 670-2006	《安全防范系统雷电浪涌防护技术要求》
20	GB50348-2004	《安全防范工程技术规范》
21	GB/T25068	《信息技术安全技术 IT 网络安全》
22	GB/T50314-2006	《智能建筑设计标准》
23	JGJ/T16-2008	《民用建筑电气设计规范》
24	GA308-2001	《安全防范系统验收规则》
25	GB50394-2007	《入侵报警系统工程设计规范》
26	GB50396-2007	《出入口控制系统工程设计规范》
27	GA/T 670-2006	
28	GB/T50430-2007	《工程建设施工企业质量管理规范》
29	JGJ66-2015	博物馆建筑设计规范
30	GB17565	防盗安全门通用技术条件
31	GB17840	防弹玻璃
32	GB 20815-2006	视频安防监控数字录像设备
33	GB 50343	建筑物电子信息系统防雷技术规范
34	GB 50057	建筑物防雷设计规范

序号	标准代号	标准名称
35	GB 10408.1	入侵探测器第 1 部分：通用要求
36	GB 10408.3	入侵探测器第 3 部分：室内用微波多普勒探测器
37	GB 10408.4	入侵探测器第 4 部分：主动红外入侵探测器
38	GB 10408.5	入侵探测器第 5 部分：室内用被动红外入侵探测器
39	GB 10408.6	微波和被动红外复合入侵探测器
40	GB/T 10408.8	振动入侵探测器
41	GB 12663	防盗报警控制器通用技术条件
42	GB 12899	手持式金属探测器　技术条件
43	GB 15208	微剂量 X 射线安全检查设备
44	GB 15209	磁开关入侵探测器
45	GB 15210	通过式金属探测门通用技术条件
46	GB 50198	民用闭路监视电视系统工程技术规范
47	GB50348-2004	安全防范工程技术规范及条文说明
48	GB50394-2007	入侵报警系统工程设计规范
49	GB50395-2007	视频安防监控系统工程设计规范
50	GB 50396-2007	出入口控制系统工程设计规范
51	GB 50311-2007	建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范
52	GB 50303	建设电气工程施工质量验收规范
53	GB50339-2003	智能建筑工程质量验收规范
54	GB 25287	周界防范高压电网装置
55	GB/T 16571-2012	博物馆和文物保护单位安全防范系统要求
56	GB/T 7401	彩色图像质量主观评价方法
57	GB/T 7269	电子设备控制台的布局、形式和基本尺寸
58	GB/T 15408	安全防范系统供电技术要求
59	GB/T 28181	安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求
60	GB/T 50311	建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范
61	GB/T 20271-2006	信息安全技术 信息系统通用安全技术要求
62	GB/T 21050-2007	信息安全技术 网络交换机安全技术要求
63	GB/T 25724-2010	安全防范监控数字视音频编解码技术要求
64	GB/T 28181-2011	安全防范视频监控联网系统 信息传输、交换、控制技术要求
65	GB/T 21741	住宅小区安全防范系统通用技术要求
66	GB/T 26718-2011	城市轨道交通安全防范系统技术要求

序号	标准代号	标准名称
67	GA27-2002	文物系统博物馆风险等级和安全防护级别的规定
68	GAT70-2004	安全防范工程费用预算编制办法
69	GAT-74-2000	安全防范系统通用图形符号
70	GA/T 75	安全防范工程程序与要求
71	GA 308	安全防范系统验收规则
72	GA/T 367	视频安防监控系统技术要求
73	GA/T 368	入侵报警系统技术要求
74	GA/T 394	出入口控制系统技术要求
75	GA/T 644	电子巡查系统技术要求
76	GA/T 645	视频安防监控系统　变速球型摄像机
77	GA/T 670	安全防范系统雷电浪涌防护技术要求
78	GA/T 678	联网型可视对讲系统技术要求
79	GA/T 72	楼寓对讲电控防盗门通用技术条件
80	GA/T 75	安全防范工程程序与要求
81	GA/T 669.5-2008	城市监控报警联网系统 第 5 部分：信息传输、交换、控制技术要求
82	GB/T 7401	彩色图像质量主观评价方法
83	GA/T 751	视频图像文字标注规范
84	GA/T 1127-2013	安全防范视频监控摄像机通用技术要求
85	GA/T 1128-2013	安防监控高清电视摄像机测量方法
86	DB 31/294	住宅小区安全技术防范系统要求
87	DB 31/295	安全技术防范监控用硬盘录像机通用技术要求
88	DB 31/321	防盗防火安全门通用技术条件
89	DB 31/329	《重点单位重要部位安全技术防范系统要求》
90	DB 31/329.1	重点单位重要部位安全技术防范系统要求　第 1 部分:展览会场馆
91	DB 31/329.2	重点单位重要部位安全技术防范系统要求　第 2 部分：剧毒化学品、放射性同位素集中存放场所
92	DB31/329.6	重点单位重要部位安全技术防范系统要求　第 6 部分　学校、幼儿园
93	DB31/329.8	重点单位重要部位安全技术防范系统要求　第 8 部分：旅馆、商务办公楼
94	DB31/329.9	重点单位重要部位安全技术防范系统要求　第 9 部分：零售商业
95	DB31/329.10	重点单位重要部位安全技术防范系统要求　第 10 部分：党政机关
96	DB31/329.17	重点单位重要部位安全技术防范系统要求　第 17 部分：监管场所

序号	标准代号	标准名称
97	GJB101A-97	耐环境快速分离小圆型电连接器总规范
98	GJB598B-2011	耐环境快速分离圆型电连接器通用规范
99	GJB599A-93	耐环境快速分离高密度小圆型电连接器总规范
100	GJB2889-97	XC 系列高可靠小圆型线簧孔电连接器规范
101	GJB2905A-2005	耐环境推/拉式快速分离圆型电连接器总规范
102	GJB176A-98	J7 系列耐环境线簧孔矩型电连接器规范
103	GJB142A-94	机柜用外壳定位小型矩型电连接器总规范
104	GJB2446-95	外壳定位超小型矩型电连接器总规范

辽海装备有关质量控制的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	Q/GC-G205-400	质量手册
2	Q/GC-G205-401	文件控制程序
3	Q/GC-G205-402	质量记录控制程序
4	Q/GC-G205-701	产品实现策划程序
5	Q/GC-G205-703	与顾客有关的过程控制程序
6	Q/GC-G205-704	设计和开发控制程序
7	Q/GC-G205-705	设计评审程序
8	Q/GC-G205-708	设计和开发更改程序
9	Q/GC-G205-709	新产品试制控制程序
10	Q/GC-G209-010	工艺评审
11	Q/GC-G205-710	试验控制程序
12	Q/GC-G205-711	采购控制程序
13	Q/GC-G205-714	生产和服务提供控制程序
14	Q/GC-G204-001	试制和生产准备状态检查程序
15	Q/GC-G205-719	批次管理控制程序
16	Q/GC-G205-722	关键过程控制程序
17	Q/GC-G205-723	产品交付控制程序
18	Q/GC-G205-726	技术状态管理程序
19	Q/GC-G205-805	检验控制程序
20	Q/GC-G205-808	不合格品控制程序
21	Q/GC-G205-814	产品故障报告分析和纠正措施程序

序号	文件编号	文件名称
22	Q/GC-G209-011	产品质量评审
23	Q/ZCLH.G2.15—2017	许可作业运行控制程序
24	Q/ZCLH.G2.16—2017	计量与设备质量控制程序
25	Q/ZCLH.G2.25—2017	设计质量控制程序
26	Q/ZCLH.G2.26—2017	工艺管理控制程序
27	Q/ZCLH.G2.27—2017	压力试验控制程序
28	Q/ZCLH.G2.28—2017	标识与可追溯性控制程序
29	Q/ZCLH.G2.29—2017	焊接控制程序
30	Q/ZCLH.G2.30—2017	检验质量控制程序
31	QB/HTDZ-G01.01-2017	质量、环境和职业健康安全管理手册
32	QB/HTDZ-G02-2017	质量、环境和职业健康安全管理体系程序文件
33	QB/HTDZ-G03-2017	质量、环境和职业健康安全管理办法
34	QB/HTDZ-G04-2017	质量安全管理制度及安全生产责任制汇编
35	QB/HTDZ-G01-2017	《质量、环境和职业健康安全管理手册》
36	ZY-ZL-001-2018	商务活动过程方法
37	ZY-ZL-002-2018	项目设计过程方法
38	ZY-ZL-003-2018	项目实施过程方法
39	ZY-ZL-004-2018	竣工交付过程方法
40	ZY-ZL-005-2018	售后服务过程方法
41	ZY-ZL-006-2018	文件和记录控制过程方法
42	ZY-ZL-007-2018	人力资源控制过程方法
43	ZY-ZL-008-2018	采购控制过程方法
44	ZY-ZL-009-2018	质量检验方法
45	ZY-ZL-010-2018	设施控制过程方法
46	ZY-ZL-011-2018	不合格品控制过程方法
47	ZY-ZL-012-2018	顾客财产控制过程方法
48	ZY-ZL-013-2018	标识与可追溯性控制过程方法
49	ZY-ZL-014-2018	经营管理控制过程方法
50	ZY-ZL-015-2018	体系内审过程方法
51	ZY-ZL-016-2018	管理评审过程方法
52	ZY-ZL-017-2018	纠正预防和持续改进过程方法
53	ZY-ZL-001-2018	商务活动过程方法

序号	文件编号	文件名称
54	ZY-ZL-002-2018	项目设计过程方法
55	ZY-ZL-003-2018	项目实施过程方法
56	ZY-ZL-004-2018	竣工交付过程方法
57	ZY-ZL-005-2018	售后服务过程方法
58	ZY-ZL-006-2018	文件和记录控制过程方法
59	ZY-ZL-007-2018	人力资源控制过程方法
60	ZY-ZL-008-2018	采购控制过程方法
61	ZY-ZL-009-2018	质量检验方法
62	ZY-ZL-010-2018	设施控制过程方法
63	ZY-ZL-011-2018	不合格品控制过程方法
64	ZY-ZL-012-2018	顾客财产控制过程方法
65	ZY-ZL-013-2018	标识与可追溯性控制过程方法
66	ZY-ZL-014-2018	经营管理控制过程方法
67	ZY-ZL-015-2018	体系内审过程方法
68	ZY-ZL-016-2018	管理评审过程方法
69	ZY-ZL-017-2018	纠正预防和持续改进过程方法

（4）安全生产情况

辽海装备公司是军工安全生产标准化二级达标单位。报告期内，辽海装备认真贯彻落实国家和上级机关关于安全生产的方针、政策、法律、法规，落实安全生产主体责任和监管责任。建立规范的安全生产管理责任体系，设立了以董事长为主任的安全生产委员会；质量安全部为公司安全生产、消防安全、职业健康管理的专职管理部门，负责公司的安全日常管理、现场检查、安全教育、特种设备与特种作业人员管理、劳动防护用品的指导与配发、尘毒点监测等工作。公司通过持续开展安全生产标准化建设工作，夯实安全管理基础，不断完善安全规章制度，通过强化“6S”管理，提升现场管理水平，安全生产形势平稳。

辽海装备有关安全生产的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	Q/GC－G213－001	安全生产责任制
2	Q/GC－G213－002	职业卫生管理制度
3	Q/GC－G213－003	安全生产检查与事故隐患排查治理制度

序号	文件编号	文件名称
4	Q/GC－G213－004	“三同时”管理制度
5	Q/GC－G213－005	“五同时”管理制度
6	Q/GC－G213－006	安全防护设备管理制度
7	Q/GC－G213－007	班组安全标准化管理制度
8	Q/GC－G213－008	工伤及生产安全事故管理制度
9	Q/GC－G213－009	劳动防护用品管理制度
10	Q/GC－G213－010	女工和未成年工保护制度
11	Q/GC－G213－011	特种设备及人员管理制度
12	Q/GC－G213－012	危险点管理制度
13	Q/GC－G213－013	危险作业审批制度
14	Q/GC－G213－014	安全生产责任追究和奖惩制度
15	Q/GC－G213－015	职业安全健康教育培训制度
16	Q/GC－G213－016	电气临时线审批制度
17	Q/GC－G213－017	危险化学品管理制度
18	Q/GC－G213－018	相关方安全管理制度
19	Q/GC－G213－019	防尘防毒设备管理制度
20	Q/GC－G213－020	有害作业保健津贴管理制度
21	Q/GC－G213－021	劳动合同安全监督制度
22	Q/GC－G213－022	厂区域交通安全管理制度
23	Q/GC－G213－023	生产安全事故应急预案
24	Q/GC－G213－024	危险有害因素辨识、分析管理制度
25	Q/GC－G213－025	危险物品管理制度
26	Q/GC－G213－026	消防安全管理制度
27	Q/GC－G213－029	易燃易爆场所安全管理制度
28	Q/GC－G213－030	职业病危害监测及检测评价管理制度
29	Q/GC－G213－031	劳动者职业健康监护及其档案管理制度
30	Q/GC－G213－032	职业病危害警示与告知制度
31	Q/GC－G213－033	职业病危害事故处置与报告制度
32	Q/GC－G213－034	职业病危害项目申报制度
33	Q/GC－G213－035	职业病危害应急救援与管理制度
34	Q/GC－G213－036	职业病危害防治责任制度
35	Q/GC－G213－037	安全生产资金投入管理制度

序号	文件编号	文件名称
36	Q/GC－G213－038	产品试验安全管理制度
37	QB/HTDZ-G01.01-2017	质量、环境和职业健康安全管理手册
38	QB/HTDZ-G02-2017	质量、环境和职业健康安全管理体系程序文件
39	QB/HTDZ-G03-2017	质量、环境和职业健康安全管理办法
40	QB/HTDZ-G04-2017	质量安全管理制度及安全生产责任制汇编
41	QB/HTDZ-G01-2017	《质量、环境和职业健康安全管理手册》
42	ZY-AQ-009-2017	安全生产目标管理制度
43	ZY-AQ-010-2017	安全生产法律法规标准规范管理制度
44	ZY-AQ-011-2017	安全生产费用提取与使用管理制度
45	ZY-AQ-013-2017	安全生产责任制管理制度
46	ZY-AQ-015-2017	领导干部和管理人员现场带班制度
47	ZY-AQ-017-2017	安全生产管理责任量化评价考核实施细则（试行）
48	ZY-AQ-019-2017	安全生产例会制度
49	ZY-AQ-021-2017	安全生产检查制度
50	ZY-AQ-023-2017	安全生产事故隐患排查治理制度
51	ZY-AQ-025-2017	安全生产奖惩制度
52	ZY-AQ-027-2017	安全生产宣传教育培训管理制度
53	ZY-AQ-029-2017	班组安全管理制度
54	ZY-AQ-031-2017	危险源辨识与风险控制管理制度
55	ZY-AQ-033-2017	建设项目安全设施“三同时”监督管理制度
56	ZY-AQ-035-2017	女职工与未成年工劳动保护管理制度
57	ZY-AQ-037-2017	安全生产事故管理制度
58	ZY-AQ-039-2017	工伤保险管理制度
59	ZY-AQ-041-2017	生产安全事故责任追究制度
60	ZY-AQ-043-2017	安全技术措施计划管理制度
61	ZY-AQ-045-2017	劳动防护用品管理制度
62	ZY-AQ-047-2017	重点危险源监控管理制度
63	ZY-AQ-049-2017	安全生产信息归档管理制度
64	ZY-AQ-051-2017	相关方安全管理制度
65	ZY-AQ-053-2017	安全警示标志和安全防护管理制度
66	ZY-AQ-055-2017	生产设备设施验收安全管理制度
67	ZY-AQ-057-2017	设备设施运行安全管理制度

序号	文件编号	文件名称
68	ZY-AQ-059-2017	生产设备设施检维修安全管理制度
69	ZY-AQ-061-2017	生产设备设施拆除和报废管理制度
70	ZY-AQ-063-2017	特种设备安全管理制度
71	ZY-AQ-065-2017	特种作业人员安全管理制度
72	ZY-AQ-067-2017	特种作业人员安全技术培训考核管理制度
73	ZY-AQ-069-2017	危险化学品安全管理制度
74	ZY-AQ-071-2017	易制毒化学品安全管理制度
75	ZY-AQ-073-2017	消防安全管理制度
76	ZY-AQ-075-2017	用电安全管理制度
77	ZY-AQ-077-2017	高处作业安全管理制度
78	ZY-AQ-079-2017	动火作业安全管理制度
79	ZY-AQ-081-2017	起重吊装作业安全管理制度
80	ZY-AQ-083-2017	有限空间作业安全管理制度
81	ZY-AQ-085-2017	水上作业安全管理制度
82	ZY-AQ-087-2017	“三违”行为安全管理制度
83	ZY-AQ-089-2017	生产现场安全管理制度
84	ZY-AQ-091-2017	所内道路交通安全管理制度
85	ZY-AQ-093-2017	外出科研生产活动的安全管理制度
86	ZY-AQ-095-2017	职业病危害防治责任制度
87	ZY-AQ-097-2017	职业病危害警示与告知制度
88	ZY-AQ-099-2017	职业病危害项目申报制度
89	ZY-AQ-101-2017	建设项目职业卫生“三同时”管理制度
90	ZY-AQ-103-2017	职业健康宣传教育培训制度
91	ZY-AQ-105-2017	职业健康监护档案管理制度
92	ZY-AQ-107-2017	职业病危害因素监测及评价管理制度
93	ZY-AQ-109-2017	职业危害防护设施维护检修制度
94	ZY-AQ-111-2017	职业病危害事故处置与报告制度
95	ZY-AQ-113-2017	职业病危害事故应急救援与管理制度
96	ZY-AQ-115-2017	有毒有害保健津贴发放规定
97	ZY-AQ-117-2017	安全生产应急管理制度
98	ZY-AQ-119-2017	安全生产变更管理制度
99	ZY-AQ-121-2017	安全生产标准化绩效评定管理制度

序号	文件编号	文件名称
100	ZY-AQ-123-2017	安全生产规章制度管理办法
101	ZY-AQ-125-2017	安全生产技术操作规程管理办法
102	ZY-AQ-127-2017	安全文化建设暂行管理办法
103	ZY-AQ-129-2017	工伤事故管理办法
104	ZY-AQ-131-2017	生产安全事故报告和调查处理办法
105	ZY-AQ-133-2017	职业健康监督管理办法
106	ZY-AQ-135-2017	生产安全事故综合应急预案
107	ZY-AQ-137-2017	机械伤害事故专项应急预案
108	ZY-AQ-139-2017	机械伤害事故专项应急预案
109	ZY-AQ-141-2017	气象灾害防御专项应急预案
110	ZY-AQ-009-2017	触电事故现场处置方案
111	ZY-AQ-010-2017	滑倒摔伤事故现场处置方案
112	ZY-AQ-011-2017	上海中原电子技术工程有限公司安全生产管理制度

（5）环境保护情况

辽海装备环境保护工作由质量安全部负责归口管理，根据公司自身生产经营实际情况，制定了环境保护管理制度等管理制度。辽海装备在生产过程中产生的磷化废水经沉淀过滤三级处理达到标准后排入污水管网，生活污水经化粪池处理后经城市污水管网进入污水处理厂，一般固废委托环卫部门进行清运处理。日常生产时产生的噪音，符合环保部门有关标准，对周围环境无影响。在环境保护方面遵守国家和地方法律法规的规定，无污染物违规排放，无环保信访事件，无环境违法行为，无环境污染事故。

辽海装备有关环境保护的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	Q/GC－G213－028	环境保护管理制度
2	Q/GC－G213－017	危险化学品管理制度
3	QB/HTDZ-G01.01-2017	质量、环境和职业健康安全管理手册
4	QB/HTDZ-G02-2017	质量、环境和职业健康安全管理体系程序文件
5	QB/HTDZ-G03-2017	质量、环境和职业健康安全管理办法
6	QB/HTDZ-G01-2017	《质量、环境和职业健康安全管理手册》
7	船重质安环（2017）487 号	关于印发《中国船舶重工集团“十三五”节能环保发展规划》的通知

序号	文件编号	文件名称
8	船质安环（2017）92 号	关于总结 2017 年节能环保工作和编制 2018 年节能工作计划的通知
9	船重质安环（2017）758 号	中国船舶重工集团公司关于开展 2017 年节能宣传周和低碳日活动的通知
10	船重质安环（2017）303 号	中国船舶重工集团公司关于成立节能环保工作领导小组的通知
11	船质安环（2017）30 号	关于转发《国家发展改革委办公厅关于组织开展国家重点节能技术和最佳节能实践征集和更新工作的通知》
12	船重生（2016）672 号	中国船舶重工集团公司关于开展 2016 年节能宣传周和低碳如活动的通知
13	船重质安环（2017）487 号	关于印发《中国船舶重工集团“十三五”节能环保发展规划》的通知
14	船质安环（2017）92 号	关于总结 2017 年节能环保工作和编制 2018 年节能工作计划的通知
15	船重质安环（2017）758 号	中国船舶重工集团公司关于开展 2017 年节能宣传周和低碳日活动的通知
16	船重质安环（2017）303 号	中国船舶重工集团公司关于成立节能环保工作领导小组的通知
17	船质安环（2017）30 号	关于转发《国家发展改革委办公厅关于组织开展国家重点节能技术和最佳节能实践征集和更新工作的通知》
18	船重生（2016）672 号	中国船舶重工集团公司关于开展 2016 年节能宣传周和低碳如活动的通知

4、销售情况

（1）销售模式

辽海装备军品业务主要依据海军机关下达的任务和计划，与海军机关或相关设备总体单位签订订货合同，并根据合同组织生产并交付。

辽海装备民品业务以投标、业务洽谈等方式获取合同，根据合同要求组织生产并交付，实现销售。

（2）主要产品定价方式

辽海装备军品由国家军品采购主管部门审价确定，即生产单位提交军品定价成本等报价资料，军品采购主管部门组织审价、批复审定军品价格，最终军品价格由成本和一定比例的利润两部分组成。

辽海装备民品根据招标内容或项目要求等要素核算项目成本以及项目报价，并通过议价最终形成合同价格。

（3）前五名客户的销售情况

报告期内，辽海装备向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

报告期	客户名称	销售总额	占比营业收入
2018年1-7月	中船重工集团及其下属单位	5,118.91	26.76%
	中国船舶工业集团有限公司及其下属单位	4,868.59	25.45%
	沈阳新松机器人自动化股份有限公司	1,012.14	5.29%
	中国科学院声学研究所	800.32	4.18%
	客户 A	451.50	2.36%
	合计	**12,251.46**	**64.05%**
2017年度	客户 B	9,943.07	25.30%
	客户 C	6,200.00	15.78%
	中船重工集团及其下属单位	4,848.87	12.34%
	客户 D	3,900.00	9.92%
	中国船舶工业集团有限公司及其下属单位	2,639.96	6.72%
	合计	**27,531.90**	**70.05%**
2016年度	中船重工集团及其下属单位	10,823.99	25.28%
	中国船舶工业集团有限公司及其下属单位	4,515.50	10.55%
	客户 B	2,203.74	5.15%
	客户 C	1,266.70	2.96%
	北京七维航测科技股份有限公司	1,004.27	2.35%
	合计	**19,814.20**	**46.28%**

注：客户 A、客户 B、客户 C、客户 D 为军方客户。根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》、国防科工局“科工财审[2018]1686 号”批复，前述名称采用代称方式披露

5、研发情况

辽海装备拥有水面信息探测装备、海洋仪器、船用电梯相关技术和产品的研发能力，具备系统、电子设计、软件、结构工艺设计、水密耐压、系统集成、试验测试等软、硬件科研条件，具备较强的研发实力。

截至本报告签署日，辽海装备通过各类研发部门专注于各类信息获取设备、海洋仪器新型结构工艺、新型换能器和声基阵的研发工作。报告期内，辽海装备研发人员队伍稳定，未发生重大变动。

（八）会计政策及相关会计处理

1、合并范围

辽海装备合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括辽海装备所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、收入

（1）商品销售收入

辽海装备在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

辽海装备对外销售的产品及配套产品，于产品运抵购货方，并安装试验合格后，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，辽海装备于资产负债表日按完工百分比法确认收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

辽海装备在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

（4）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，辽海装备于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

3、重要会计政策、会计估计的变更

财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号），适

用于2016年5月1日起发生的相关交易。

财政部于2017年度发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年5月28日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于2017年度修订了《企业会计准则第16号——政府补助》，修订后的准则自2017年6月12日起施行，对于2017年1月1日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于2017年1月1日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于2018年6月15日发布了《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2018）15号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

辽海装备执行上述四项规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
（1）将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目	董事会	税金及附加
（2）将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整	董事会	2016 年度从管理费用调整至税金及附加：1,565,388.57 元
（3）将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”（或“其他非流动资产”）项目。比较数据不予调整	董事会	2016 年 12 月 31 日其他流动资产：1,054,756.25 元；
（4）在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整	董事会	列示持续经营净利润 2016 年金额 50,073,335.92 元； 2017 年金额 36,560,029.37 元；
（5）部分与收益相关的政府补助，冲减了相关成本费用。比较数据不调整	董事会	2017 年财务费用减少 1,400,000.00 元；2017 年营业外收入减少 1,400,000.00 元
（6）与辽海装备日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整	董事会	2017 年其他收益增加了 1,035,428.47 元；2017 年营业外收入减少了 1,035,428.47 元
（7）在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。比较数据相应调整	董事会	2016 年营业外收入减少 42,797.58 元，重分类至资产处置收益

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
（8）资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”；“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整	董事会	“应收票据” 和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”， 2018 年 7 月 31 日金额 319,238,459.08 元，2017 年期末金额 307,614,295.21 元，2016 年期末 225,729,743.05 元； “应付票据” 和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”， 2018 年 7 月 31 日金额 130,502,690.87 元，2017 年期末金额 83,672,237.20 元，2016 年期末 99,375,645.22 元； 调增“其他应付款”2017 年期末金额 2,552,081.57 元
（9）在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整	董事会	调减“管理费用”2018 年 1-7 月金额 10,604,560.64 元， 2017 年度金额 14,024,034.13 元，2016 年度金额 7,443,939.71 元，重分类至“研发费用”

4、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异

辽海装备主要从事水声探测装备、船用电梯、各类机电系统和电子监控设备的研制和生产等船舶配套设备的制造，具体产品包括各类军民用水声探测装备、船用电梯等军品领域产品以及油气辅助设备和电子监控设备等民品领域产品。报告期内，辽海装备的主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。

5、财务报表编制基础及合并财务报表范围

（1）财务报表编制基础

辽海装备以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

6、会计政策或会计估计与上市公司的差异

辽海装备与上市公司采用的会计政策和会计估计不存在重大差异。

三、杰瑞控股100%股权

（一）基本情况

1、基本信息

企业名称	中船重工杰瑞科技控股有限公司
企业类型	有限责任公司
注册地点	连云港市海州区圣湖路 18 号 102 号楼
法定代表人	顾浩
注册资本	30,000.00 万人民币
成立日期	2015 年 4 月 20 日
统一社会信用代码	91320700338784113T
经营范围	电子器件、电源设备和部件、电子操控部件及设备、自动控制设备、计算机软硬件、机电设备和能源装备的设计、开发与生产；集成电路设计及封装；计算机信息系统集成设计、开发和维护；电子与智能化工程、机电设备安装工程的设计、施工与维护；智能交通设备和系统、交通设施、标线、照明设备及系统、安防和网络设备的设计、开发以及相关工程设计、施工和维护；工业机器人、石油勘探装备、工业自动化机械、信息控制系统、产品的研发、生产、技术服务及工程承包；塑料型材挤出模具、防火保温材料研发、生产、技术服务及工程承包；塑料型材及塑料门窗生产、技术服务；通信导航、定位定向、石油电子、工业自动化、船舶电子、软件工程、信息与控制、工控机系统设备及产品的研发、生产、销售、工程承包；工控机、测控设备与系统销售与系统集成；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；实业投资；企业资产管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2015年设立

2015年4月1日，中国重工出具股东决定，决定出资设立杰瑞控股，注册资本30,000万元。中国重工首期以现金500万元出资设立杰瑞控股，其余出资以中国重工持有的连云港杰瑞自动化有限公司100%的股权、青岛杰瑞自动化有限公司100%的股权以及连云港杰瑞电子有限公司90%的股权作价出资，具体出资金额以经中船重工集团备案核准的股权评估值为准确定，其中超过注册资本的部分计入资本公积。

2015年1月28日，中资资产评估有限公司出具了编号为中资评报[2015]36号《中国船舶重工股份有限公司内部股权整合项目涉及的连云港杰瑞电子有限公司资产评估报告书》、中资评报[2015]37号《中国船舶重工股份有限公司内部股权整合项目涉及的连

云港杰瑞自动化有限公司资产评估报告书》、中资评报[2015]26号《中国船舶重工股份有限公司内部股权整合项目涉及的青岛杰瑞自动化有限公司资产评估报告书》，根据该等评估报告，以2014年9月30日为评估基准日，杰瑞电子90%股权的评估值为35,873.88万元，连云港杰瑞100%股权的评估值为11,110.01万元，青岛杰瑞100%股权的评估值为10,487.94万元，合计为57,474.83万元。上述三份《资产评估报告》已经中船重工集团备案。

2015年4月20日，连云港市工商行政管理局向杰瑞控股核发《营业执照》（注册号：320700000191723）。

杰瑞控股设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中国重工	30,000	30,000	100.00
合计		**30,000**	**30,000**	**100.00**

（2）2017年股权转让

2017年4月13日，中船重工集团作出《关于同意收购中船重工杰瑞科技控股有限公司的批复》（船重资[2017]527号），同意中船投资受让中国重工持有的杰瑞控股80%股权，同意杰瑞集团受让中国重工持有的杰瑞控股20%的股权。

2017年5月26日，北京中企华资产评估有限公司出具编号为中企华评报字（2017）第1113号的《中国重工拟转让中船重工杰瑞科技控股有限公司股权所涉及的中船重工杰瑞科技控股有限公司股东全部权益价值项目评估报告》，以2016年12月31日为评估基准日，杰瑞控股的股东全部权益的评估值为99,386.69万元。前述评估报告已经中船重工集团备案。

2017年7月5日，中国重工出具关于同意股权转让事宜的股东决定，同意将持有的杰瑞控股80%、20%的股权按照经中船重工集团备案的评估价格分别转让给中船投资和杰瑞集团，本次股权转让的价格为99,386.69万元，中船投资、杰瑞集团分别应支付79,509.353万元和19,877.338万元。2017年7月6日，中国重工与中船投资、杰瑞集团就上述股权转让事项签署《股权转让协议》。

2017年7月31日，杰瑞控股完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，杰瑞控股的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中船投资	24,000	24,000	80.00
2	杰瑞集团	6,000	6,000	20.00
合计		**30,000**	**30,000**	**100.00**

（3）2018年股权转让

2018年3月16日，中船重工集团作出《关于同意转让中国船舶重工集团投资有限公司持有的中船重工杰瑞科技控股有限公司部分股权的批复》（船重资[2018]369号），同意中船投资转让其持有的杰瑞控股40%的股权，并按照国资委有关规定及产权交易所有关程序办理进场交易事宜。

2018年2月20日，北京中企华资产评估有限公司出具编号为中企华评报字JG（2018）第0007号的《中国船舶重工集团投资有限公司拟转让中船重工杰瑞科技控股有限公司股权所涉及的中船重工杰瑞科技控股有限公司股东全部权益价值评估报告》，以2017年12月31日为评估基准日，杰瑞控股的股东全部权益的评估值为120,203.77万元。前述评估报告已经中船重工集团备案。

经杰瑞控股股东会决议，同意中船投资转让其持有的杰瑞控股40%股权，杰瑞集团放弃对该部分股权的优先购买权。2018年6月4日至2018年7月2日杰瑞控股40%的股权在上海联合产权交易所挂牌转让期间征集到一个意向受让方国风投，按照产权交易规则确定国风投为受让方。2018年7月17日，中船投资与国风投签署《上海市产权交易合同》，约定中船投资将其持有的杰瑞控股40%的股权以48,081.508万元转让给国风投。

2018年7月28日，杰瑞控股完成本次股权转让的工商变更登记。

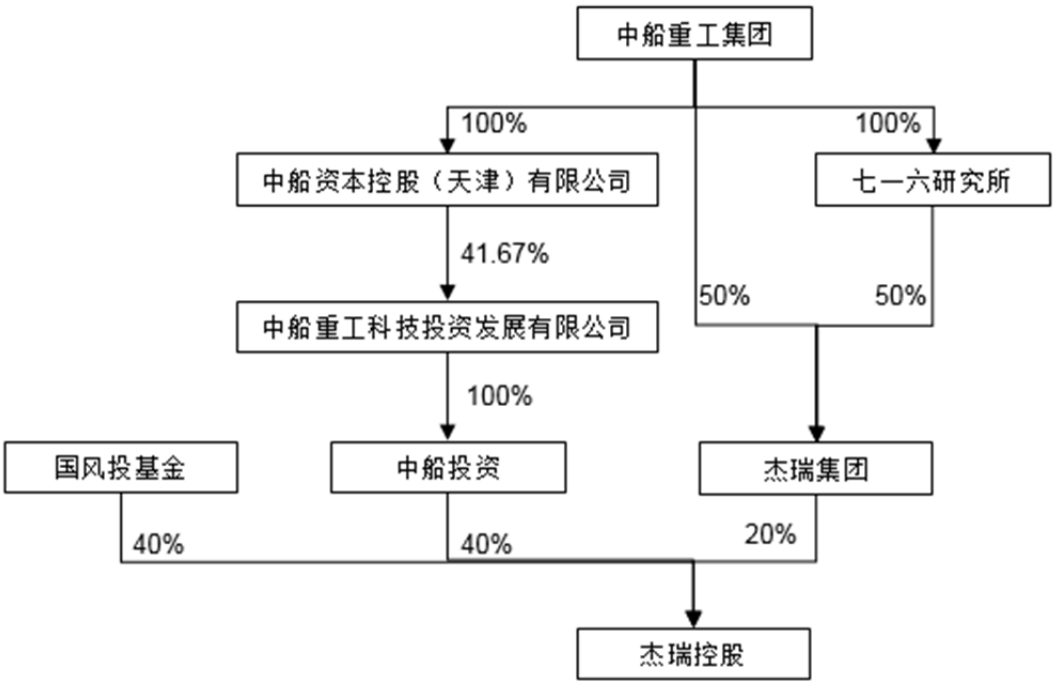
本次股权转让完成后，杰瑞控股的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中船投资	12,000	12,000	40.00
2	国风投	12,000	12,000	40.00
3	杰瑞集团	6,000	6,000	20.00
合计		**30,000**	**30,000**	**100.00**

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本报告签署日，杰瑞控股无控股股东，实际控制人为中船重工集团，其产权及

控制关系如下图所示：



注：中船重工科技投资发展有限公司的其他股东均为中船重工集团控股子公司

4、主营业务发展状况

杰瑞控股为控股型平台公司，母公司不从事生产经营活动。报告期内，杰瑞控股主营业务情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“三、杰瑞控股100%股权”之“（八）杰瑞控股业务与技术”。

5、主要财务数据

最近两年一期，杰瑞控股主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年7月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	206,822.20	196,895.82	166,534.93
负债合计	53,192.82	62,948.57	49,812.78
归属于母公司所有者权益	74,464.17	70,653.72	61,249.39
项目	**2018年1-7月**	**2017年度**	**2016年度**
营业总收入	74,927.99	122,615.67	98,044.56
营业利润	8,446.96	17,489.98	8,469.65
利润总额	8,473.11	17,798.98	9,556.41

归属于母公司所有者净利润	3,496.20	7,174.20	480.19
主要财务指标	**2018 年 1-7 月/2018 年 7 月 31 日**	**2017 年/2017 年 12 月 31 日**	**2016 年/2016 年 12 月 31 日**
资产负债率	25.72%	31.97%	29.91%
毛利率	32.62%	33.86%	33.07%

6、最近两年一期盈利情况分析

杰瑞控股2016年、2017年和2018年1-7月归属于母公司所有者的净利润分别为480.19万元、7,174.20万元和3,496.20万元。2017年归属于母公司所有者的净利润较2016年增加了6,694.01万元，增幅为1394.03%，主要原因系下属子公司杰瑞电子、青岛杰瑞和连云港杰瑞2017年度净利润相比于2016年度均大幅增长所致。

最近两年一期，杰瑞控股非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-0.34	9.41	-23.76
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	516.32	812.99	1,097.47
债务重组损益	0	231.74	0
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1.14	58.46	-10.71
所得税影响额	-77.57	-166.89	-159.45
少数股东权益影响额	-208.31	-206.39	-503.47
合计	231.25	739.32	400.08

2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-7 月，杰瑞控股非经常性损益分别为 400.08 万元、739.32 万元和 231.25 万元。报告期内，杰瑞控股的非经常损益金额主要由计入当期损益的政府补助构成。

2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-7 月，杰瑞控股非经常性损益占净利润比重较低，利润不存在依赖非经常性损益的情形。

7、最近两年一期的利润分配情况

2016年，杰瑞控股向中国重工发放2015年度红利839.89万元和2016年度特别股利699.91万元。

2017年，杰瑞控股以发放特别股利的形式向中国重工支付过渡期间损益，合计

275.52万元。

（二）下属公司基本情况

截至本报告签署日，杰瑞控股共有 1 家控股子公司和 2 家参股子公司，其基本情况如下：

序号	公司名称	持股比例（%）	注册资本（万元）	经营范围
1	杰瑞电子	45.92	17,529.46	水下信息系统、控制器件、智能制造
2	青岛杰瑞	37.52	13,191.96	通信导航、智能装备制造、能源装备
3	连云港杰瑞	100.00	8,440.00	智能装备制造、能源装备、模具

杰瑞控股主要下属公司的基本情况如下：

1、杰瑞电子

杰瑞电子的基本情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“四、杰瑞控股 54.08%股权”。

2、青岛杰瑞

青岛杰瑞的基本情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“五、青岛杰瑞 62.48%股权”。

3、连云港杰瑞

（1）基本信息

企业名称	连云港杰瑞自动化有限公司
企业类型	有限责任公司
注册地点	连云港经济技术开发区宋跳高新技术园区
法定代表人	吴兴东
注册资本	8,440.00 万人民币
成立日期	2002 年 05 月 08 日
统一社会信用代码	913207007382808703
经营范围	工业机器人、石油勘探装备、工业自动化与机械、软件工程、信息与控制系统、设备及产品研发、生产、技术服务及工程承包；塑料型材挤出模具、防火保温材料研发、生产、技术服务及工程承包；塑料型材及塑料门窗生产、技术服务；自动化装备、节能环保材料产品销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

①2002 年设立

连云港杰瑞的前身为连云港杰瑞模具技术有限公司（以下简称“杰瑞模具”），设立于 2002 年 5 月 8 日。

2002 年 4 月 29 日，江苏苏亚金诚会计师事务所出具编号为苏亚金验字[2002]36 号《验资报告》，证明截至 2002 年 4 月 29 日，杰瑞模具收到股东江苏自动化研究所认缴的注册资本人民币 120 万元，出资方式为货币，占注册资本的 40%，收到自然人股东合计认缴的注册资本人民币 180 万元，出资方式为货币，占注册资本的 60%。杰瑞模具累计实收资本为人民币 300 元，占注册资本 100%。

2002 年 4 月 26 日，七一六研究所、周克仓、周建中、白东宁、邵勇建、蔡豫蓉、程庆仁签署了《出资协议》，约定各出资方共同出资 300 万元设立杰瑞模具并签署了《公司章程》。

2002 年 5 月 8 日，江苏省连云港市工商行政管理局向杰瑞模具核发《企业法人营业执照》（注册号：3207912100047）。

连云港杰瑞设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	江苏自动化研究所	120	120	40.00
2	周克仓	30	30	10.00
3	周建中	30	30	10.00
4	白东宁	30	30	10.00
5	邵勇建	30	30	10.00
6	蔡豫蓉	30	30	10.00
7	程庆仁	30	30	10.00
合计		**300**	**300**	**100.00**

②2002 年股权转让和增资

2002 年 12 月 11 日，杰瑞模具股东会通过决议，同意：（1）杰瑞模具的注册资本由人民币 300 万元增至人民币 3,000 万元；（2）新增注册资本人民币 2,700 万元，由七一六研究所及许斌等 16 名自然人认缴，于 2002 年 12 月 25 日之前缴足。（3）同意股

东白东宁股本人民币 30 万元全部转让给李恒劭，股东蔡豫蓉股本人民币 30 万元全部转让给李恒劭，股东周克仓股本人民币 30 万元全部转让给李恒劭，股东程庆仁股本人民币 10.4104 万元全部转让给李恒劭。同日，股东签署了新的公司章程。

2002 年 12 月 20 日，白东宁、蔡豫蓉、周克仓、程庆仁分别与李恒劭签署《股权转让协议》。

2002 年 12 月 23 日，江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司出具编号为苏亚金验字[2002]085 号的《验资报告》，证明截至 2002 年 12 月 23 日，杰瑞模具收到股东认缴的新增注册资本 2,700 万元，出资方式为现金，增资后杰瑞模具累计实收资本为 3,000 万元，占注册资本 100%。

2002 年 12 月 31 日，连云港杰瑞办理完成本次增资及股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让及增资完成后，杰瑞模具的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	江苏自动化研究所	1,200.00	1,200.00	40.00
2	许斌	125.31	125.31	4.18
3	尤晓航	124.77	124.77	4.16
4	吴传利	133.39	133.39	4.45
5	李恒劭	123.77	123.77	4.13
6	李向东	100.90	100.90	3.36
7	孙振环	117.48	117.48	3.92
8	杨建军	84.43	84.43	2.81
9	周建中	37.31	37.31	1.24
10	万勤	62.09	62.09	2.07
11	程庆仁	19.59	19.59	0.65
12	邵勇建	227.89	227.89	7.60
13	陈方	255.13	255.13	8.50
14	张廷富	105.62	105.62	3.52
15	辛文胜	100.55	100.55	3.35
16	翟步荣	80.56	80.56	2.69
17	宫明华	51.21	51.21	1.70

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
18	孟大平	50.00	50.00	1.67
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100.00**

③2005 年股权转让

2005 年 3 月 25 日，杰瑞模具股东会通过决议，同意李恒劭将所持有杰瑞模具 3.87%的股权转让给程庆仁；尤晓航将所持有杰瑞模具 4.16%的股权转让给万勤；吴传利将所持有杰瑞模具的 4.45%的股权转让给周建中；李恒劭、许斌、李向东、孙振环将所持有的杰瑞模具 0.25%、0.67%、0.67%、0.33%的股权转让给七一六研究所。

2005 年 5 月 10 日，李恒劭与程庆仁；尤晓航与万勤；吴传利与周建中；李恒劭、许斌、李向东、孙振环分别与七一六研究所就上述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。

2005 年 5 月 27 日，杰瑞模具完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，杰瑞模具的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	江苏自动化研究所	1,257.65	1,257.65	41.92
2	许斌	105.31	105.31	3.51
3	李向东	80.90	80.90	2.70
4	孙振环	107.48	107.48	3.58
5	杨建军	84.43	84.43	2.81
6	周建中	170.71	170.71	5.69
7	万勤	186.86	186.86	6.23
8	程庆仁	135.71	135.71	4.52
9	邵勇建	227.89	227.89	7.60
10	陈方	255.13	255.13	8.50
11	张廷富	105.62	105.62	3.52
12	辛文胜	100.55	100.55	3.35
13	翟步荣	80.56	80.56	2.69
14	宫明华	51.21	51.21	1.70
15	孟大平	50.00	50.00	1.67
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100.00**

④2006 年股权转让

2006 年 3 月 3 日，七一六研究所作出《关于对连云港杰瑞模具技术有限公司股本结构进行调整的通知》（所规（2006）9 号），同意按照通知内容调整杰瑞模具股本结构。

2006 年 4 月 24 日，杰瑞模具股东会通过决议，同意杨建军、邵勇建、陈方将所持有杰瑞模具 2.81%、2.456%、3.808%的股权转让给七一六研究所；并通过公司章程修正案。

2006 年 4 月 24 日，杨建军、邵勇建、陈方分别与七一六研究所就上述股权转让事宜签署《股权转让协议》。

本次股权转让完成后，杰瑞模具的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	江苏自动化研究所	1,530.00	1,530.00	51.00
2	许斌	105.31	105.31	3.51
3	李向东	80.90	80.90	2.70
4	孙振环	107.48	107.48	3.58
5	周建中	170.71	170.71	5.69
6	万勤	186.86	186.86	6.23
7	程庆仁	135.71	135.71	4.52
8	邵勇建	154.20	154.20	5.14
9	陈方	140.89	140.89	4.70
10	张廷富	105.62	105.62	3.52
11	辛文胜	100.55	100.55	3.35
12	翟步荣	80.56	80.56	2.69
13	宫明华	51.21	51.21	1.71
14	孟大平	50.00	50.00	1.67
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100.00**

⑤2007 年股权转让

2007 年 7 月 13 日，七一六研究所召开了所务会议，审议通过了相关职工股收购方案，即由七一六研究所收购经工商登记的自然人股东持有职工股公司的股权，收购价格以中船重工集团书面批准为准。

2007 年 7 月 20 日，中企华出具编号为[2007]号第 203-3 的《资产评估报告》，以

2006 年 12 月 31 日为评估基准日，杰瑞模具的评估价值为 9690.17 万元。前述《资产评估报告》已经中船重工集团备案。经测算，根据上述《资产评估报告》确定的本次股权收购价格为 3.23 元/股。

2007 年 7 月 25 日，中船重工集团作出《关于同意职工股收购方案的批复》（船重资[2007]843 号），同意七一六研究所按评估价值 14463.6921 万元收购职工持有的杰瑞电子 39%股权、按评估价值 2079.4579 万元收购职工持有的青岛杰瑞 44.57%股权、按评估价值 4748.1833 万元收购职工持有的杰瑞模具（即连云港杰瑞）49%股权。

七一六研究所召开了所务会议，审议通过了相关职工股收购方案，即由七一六研究所收购经工商登记的自然人股东持有职工股公司的股权，收购价格参考中企华以 2006 年 12 月 31 日为基准日出具的相关《资产评估报告》的评估结果确定。各职工股公司均召开了股东会，审议通过了上述职工股收购方案。中船重工集团公司对上述职工股收购方案作出了批准。各职工股公司的委托人均与相关受托人签署了《股权转让同意函》等协议，同意受托人将其持有的职工股公司的股权转让给七一六研究所。

2007 年 7 月 22 日，杰瑞模具股东会通过决议，同意许斌等 13 名自然人股东将其持有的杰瑞模具的股权转让给七一六研究所。

2007 年 7 月 26 日，许斌等 13 名自然人分别与七一六研究所签署《股权转让协议》，各职工股公司的委托人均与相关受托人签署了《股权转让同意函》，同意受托人将其持有的职工股公司的股权转让给七一六研究所。经测算，上述协议确定的股权转让价格为 3.224 元/股。对于股权转让协议中约定的股权转让价款与七一六研究所向受托人或其委托人实际支付价款之间的差异，七一六研究所出具了《职工股收购款支付差异情况的说明》。根据相关说明，该类差异系因计算股权比例或对价金额时的小数点后位数取舍产生，具体到每一职工的支付款影响很小，且该等差异情况均在向职工付款时向职工如实说明，并明示所有职工在转让价款签收汇总表上签名即视为收到全部转让价款。七一六研究所承诺，如因上述职工股权转让价款支付的事宜或上述职工股权转让事宜而引起任何争议或纠纷，均由七一六研究所负责解决。

2007 年 8 月 1 日，杰瑞模具完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，杰瑞模具的股权结构如下

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	江苏自动化研究所	3,000.00	3,000.00	100.00
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100.00**

⑥2008 年无偿划转及股权转让

2007 年 5 月 8 日，中船重工集团向国务院国资委出具《关于中国船舶重工集团公司民船主业重组改制上市工作的请示》（船重资[2007]606 号），拟对 12 家企业和 4 家研究所的经营性业务和资产进行重组改制，将 4 家研究所持有的子公司国有股权上划到中船重工集团，中船重工集团将该部分国有股东投入到新设中国船舶重工股份有限公司。2008 年 1 月 10 日，国务院国资委作出《关于中国船舶重工集团公司民船业务重组改制并境内上市的批复》（国资改革[2008]25 号），同意上述方案。

2008 年 3 月 3 日，财政部作出《财政部关于事业单位资产划转的通知》（财防[2008]14 号），同意中船重工集团以 2007 年 9 月 30 日的审计结果为准，将所属七一六研究所有关子公司资产无偿划转为中船重工集团所有，将有关事业净资产转为经营性资产并无偿划转至中船重工集团所有。

2008 年 1 月 5 日，杰瑞模具股东会通过决议，同意中船重工集团将江苏自动化研究所在杰瑞模具中所持的 100%股权无偿划转至中船重工集团。

2008 年 3 月 19 日，杰瑞模具完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，杰瑞模具的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中船重工集团	3,000.00	3,000.00	100.00
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100.00**

2008 年 2 月 10 日，国务院国资委做出《关于中国船舶重工股份有限公司（筹）股权管理有关事项的批复》（国资产权[2008]244 号），同意中船重工集团与中国航天科技集团公司、鞍山钢铁集团公司共同发起设立中国船舶重工股份有限公司。

根据中企华于 2008 年 3 月 5 日出具的编号为中企华评报字[2008]第 014 号《中国船舶重工集团公司船舶配套资产和业务重组改制设立股份有限公司资产评估报告》，连云港杰瑞净资产评估值为 9,421.77 万元，2008 年 3 月 25 日，国务院国资委出具国资产权[2008]301 号《关于中国船舶重工集团公司发起设立中国船舶重工股份有限公司并境

内上市项目资产评估结果核准的批复》核准前述评估结果。

2008 年 3 月，杰瑞模具股东作出决议，同意中船重工集团将杰瑞模具股权作价投入到中国船舶重工股份有限公司，同意对公司章程进行相应修改。

2008 年 3 月，中船重工集团与中国重工签署《股权出资协议》，中船重工集团将其持有的杰瑞模具等 21 家公司股权、现金及非货币经营性资产作为出资与中国航天科技集团公司、鞍山钢铁集团公司共同发起设立中国重工，中国重工注册资本为 465,600 万元，其中中船重工集团认购股份数 452,600 万股，占公司股份总数的 97.21%。根据该协议，为完成中船重工集团缴纳出资之目的，中船重工集团将其持有的杰瑞模具等 21 家标的股权过户至中国重工名下。

2008 年 3 月 21 日，杰瑞模具完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，杰瑞模具的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中国重工	3,000.00	3,000.00	100.00
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100.00**

⑦2010 年增资

2009 年 12 月 24 日，中国重工作出《中国船舶重工股份有限公司关于下达 2009 年募集资金使用计划暨增加连云港杰瑞模具技术有限公司注册资本的通知的批复》（船股规（2009）121 号），同意将中国重工首次发行 A 股募集资金中的 3,800 万元用于杰瑞模具增资。

2009 年 12 月 24 日，杰瑞模具股东作出决定，同意杰瑞模具的注册资本由 3,000 万元增至 6,800 万元，其中中国重工以货币方式认缴新增注册资本 3,800 万元，占新增注册资本的 100%，并同意修改公司章程相关条款。

2010 年 1 月 8 日，江苏中瑞华会计师事务所出具编号为苏瑞华连验字（2010）001 号的《验资报告》，证明截至 2010 年 1 月 8 日，杰瑞模具收到股东中国重工认缴的新增注册资本 3,800 万元，出资方式为货币，占新增注册资本的 100%，杰瑞模具累计实收资本为 6,800 万元，占注册资本 100%。

2010 年 1 月 18 日，杰瑞模具完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，杰瑞模具的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中国重工	6,800.00	6,800.00	100.00
合计		**6,800.00**	**6,800.00**	**100.00**

2010 年 7 月 28 日，中国重工作出《中国船舶重工股份有限公司关于下发连云港杰瑞模具技术有限公司 2010 年增资股东决定、公司章程修正案和修订后公司章程的通知》（船股规（2010）116 号），同意中国重工对杰瑞模具增资 1,640 万元。

2010 年 6 月 28 日，杰瑞模具股东做出决定，同意杰瑞模具的注册资本由 6,800 万元增至 8,440 万元，其中中国重工以货币方式认缴新增注册资本 1,640 万元，占新增注册资本的 100%，并同意通过公司章程修正案。

2010 年 9 月 13 日，江苏中瑞华会计师事务所出具编号为苏瑞华连验字（2010）080 号的《验资报告》，证明截至 2010 年 9 月 10 日，杰瑞模具收到股东中国重工认缴的新增注册资本 1,640 万元，出资方式为货币，占新增注册资本的 100%，公司累计实收资本为 8,440 万元，占注册资本 100%。

2010 年 9 月 20 日，杰瑞模具完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，杰瑞模具的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中国重工	8,440.00	8,440.00	100.00
合计		**8,440.00**	**8,440.00**	**100.00**

⑧2014 年名称变更

2014 年 3 月 17 日，连云港工商行政管理局作出《名称变更核准通知书》（（07008014）名称变更[2014]第 03120005 号），同意杰瑞模具名称变更为“连云港杰瑞自动化有限公司”。

2014 年 5 月 30 日，中国重工作出《关于连云港模具技术有限公司变更公司名称与经营范围的批复的批复》（船股规[2014]198 号），同意连云港模具技术有限公司变更公司名称为连云港杰瑞自动化有限公司。

2014 年 6 月 12 日，杰瑞模具股东作出决定，同意杰瑞模具变更公司名称为“连云港杰瑞自动化有限公司”，并同意就上述变更事项修改公司章程相关条款。

2014 年 7 月 8 日，连云港工商行政管理局经济技术开发局分局核准了连云港杰瑞上述更名的工商变更登记，并向连云港杰瑞换发了《营业执照》。

⑨2015 年股权转让

2015 年 4 月 1 日，中国重工出具股东决定，决定出资设立杰瑞控股，中国重工首期以现金 500 万元出资，其余出资以中国重工持有的连云港杰瑞 100%的股权、青岛杰瑞 100%的股权以及杰瑞电子 90%的股权作价出资，具体出资金额以经中船重工集团备案核准的股权评估值为准确定，其中超过注册资本的部分计入资本公积。

2015 年 7 月 16 日，连云港杰瑞股东作出决定，同意中国重工将连云港杰瑞 100%股权转让给杰瑞控股。

2015 年 1 月 28 日，中资资产评估有限公司出具了编号为中资评报[2015]37 号《中国船舶股份有限公司内部股权整合项目涉及的连云港杰瑞自动化有限公司资产评估报告书》，以 2014 年 9 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法，净资产评估值为 11,110.01 万元，前述资产评估报告已经中船重工集团备案。

2015 年 7 月 16 日，连云港杰瑞完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，连云港杰瑞的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	杰瑞控股	8,440.00	8,440.00	100.00
合计		**8,440.00**	**8,440.00**	**100.00**

（3）主要财务数据

最近两年一期，连云港杰瑞主要财务数据如下：

单位：万元

资项目	2018年7月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	17,598.05	18,498.51	16,308.22
负债合计	11,556.20	12,589.49	10,211.47
归属于母公司所有者权益	6,041.85	5,909.02	6,109.23
项目	**2018年1-7月**	**2017年度**	**2016年度**
营业总收入	7,264.94	8,825.33	7,118.91
营业利润	138.67	-480.43	-3,521.07

利润总额	132.83	-175.15	-3,440.49
归属于母公司所有者净利润	132.83	-177.88	-3,441.11
主要财务指标	**2018 年 1-7 月/2018 年 7 月 31 日**	**2017 年/2017 年 12 月 31 日**	**2016 年/2016 年 12 月 31 日**
资产负债率	65.67%	68.06%	62.62%
毛利率	21.78%	22.34%	-6.26%

（4）主要业务基本情况

连云港杰瑞是专业从事智能装备制造、能源装备设备及系统研发、生产、销售和系统集成的高新技术企业，连云港杰瑞主营业务包括智能装备制造、能源装备、模具和军品协作加工四大板块，主要产品为工业自动化装备、自动化生产线、数字化车间成套装备、油气勘探装备、LNG 清洁能源装备和塑料异型材挤出模具等，广泛应用于自动化生产、石油天然气勘探、LNG 装卸、塑料门窗等领域。

（5）最近三年资产评估、交易、增资、改制情况

请参见本节之“（3）历史沿革”。

（6）出资及合法存续情况

截至本报告签署日，连云港杰瑞股东的出资已足额到位。连云港杰瑞是依法设立且合法存续的有限责任公司，历次增资均履行了相关程序，符合有关法律、法规的规定，不存在根据法律、法规、规范性文件及现行章程需要终止的情形。

（7）主要资产权属情况

请参见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“三、杰瑞控股 100%股权”之“（三）合法合规性说明”。

（三）合法合规性说明

1、股权情况

本次交易的标的资产之一为杰瑞控股 100%股权。

中船投资、国风投和杰瑞集团合法拥有杰瑞控股的 100%股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形；杰瑞控股不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

（1）土地使用权

截至本报告签署日，杰瑞控股及其全资子公司连云港杰瑞共拥有 1 宗国有土地的使用权，用地面积总计为 100,422.20 平方米，具体情况如下：

序号	证载权利人	坐落	类型	面积（㎡）	证号	用途	终止日期	他项权利
1	连云港杰瑞	开发区临港西片区云桥路东、盐坨西路北	出让	100,422.20	苏（2018）连云港市不动产权第 0043174 号、0043177 号	工业	2061.9.26	无

（2）房屋建筑物

截至本报告签署日，杰瑞控股及其全资子公司连云港杰瑞的自有房屋共计 2 处，面积总计 9,611.96 平方米，具体情况如下：

序号	证载权利人	坐落	面积（㎡）	用途	房产证号	他项权利
1	连云港杰瑞	开发区云桥路 16 号	9,087.66	非住宅	苏（2018）连云港市不动产权第 0043174 号	无
2	连云港杰瑞	开发区云桥路 16 号	524.30	非住宅	苏（2018）连云港市不动产权第 0043177 号	无
3	连云港杰瑞	开发区云桥路 16 号	15	传达室	无	无
4	连云港杰瑞	开发区云桥路 16 号	10	传达室	无	无

截至本报告签署日，杰瑞控股及其全资子公司连云港杰瑞租赁的房屋共计 6 处，面积总计 3,872.54 平方米，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落位置	租赁面积（㎡）	租赁用途	租赁期限
1	杰瑞控股	七一六研究所	连云港市海州区圣湖路 18 号 102 楼五楼	100.00	公司营业	2017.1.1-2020.12.31
2	连云港杰瑞	杰瑞科技创意产业园管理委员会	新浦区海连东路 42 号	1,037.41	办公	2019.1.1-2022.12.31
3	连云港杰瑞	珩星电子（连云港）股份有限公司	昌兴路 1 号	2,500.00	模具加工调试	2018.6.19-2021.6.18
4	连云港杰瑞	上海驰宏投资管理有限公司	上海市浦东新区盛夏路 666 号、银东路 122 号盛银大厦 C 栋	37.80	特种用途	2018.1.1-2020.12.31
5	连云港杰瑞	陈敬如	青岛市崂山区东海东路 99 号石苑别墅 42 号	297.33	办公	2016.5.6-2019.5.5

3、知识产权情况

（1）专利

截至本报告签署日，杰瑞控股及其全资子公司连云港杰瑞拥有的专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
1	连云港杰瑞	测井地面控制系统	实用新型	ZL200920021291.7	2010.1.27
2	连云港杰瑞	深度综合测量仪	实用新型	ZL201020569409.2	2011.5.4
3	连云港杰瑞	物料挤出机的分配装置	发明专利	ZL201010223524.9	2012.11.28
4	连云港杰瑞	测井系统中的测井深度校正计算方法	发明专利	ZL201010513894.6	2013.4.3
5	连云港杰瑞	空气锤式压铸溢流边敲边装置	发明专利	ZL201110050104.X	2013.1.9
6	连云港杰瑞	数控冲床加工后板料成品与废料自动化分离装置	发明专利	ZL201310178246.3	2015.7.22
7	连云港杰瑞	一种电缆测井高速遥测通讯设备	实用新型	ZL201420261007.4	2014.12.3
8	连云港杰瑞	一种轮毂搬运机械手爪	实用新型	ZL201420571976.X	2015.1.21
9	连云港杰瑞	一种轮毂中心孔内径自动检测装置	实用新型	ZL201420572013.1	2015.1.7
10	连云港杰瑞	一种真空绝热板生产用抽真空系统	实用新型	ZL201420762963.0	2015.4.29
11	连云港杰瑞	一种柔性与刚性可控切换手爪	发明专利	ZL201510293475.9	2016.9.21
12	连云港杰瑞	一种 LNG 橇装用带归位信号检测的鹤管防脱落归位锁紧装置	实用新型	ZL201520396484.6	2015.10.7
13	连云港杰瑞	单臂塑料型材高速成型模具	实用新型	ZL201520396238.0	2015.10.7
14	连云港杰瑞	一种机器人切割亚克力浴缸飞边的工件定位压紧装置	实用新型	ZL201621075753.X	2017.5.3
15	连云港杰瑞	一种超薄石材真空绝热一体板	实用新型	ZL201520750271.9	2016.4.6
16	连云港杰瑞	快速拆卸式低温旋转接头	实用新型	ZL201520783762.3	2016.1.20
17	连云港杰瑞、连云港市拓普科技发展有限公司、广汇能源综合物流发展有限责任公司	多功能 LNG 一体化装卸橇	发明专利	ZL201510712060.0	2018.1.26
18	连云港杰瑞	一种高精密内圆磨床自适应柔性上料手爪	实用新型	ZL201621171375.5	2017.5.3

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
19	连云港杰瑞	水平动力猫道机	实用新型	ZL201720127190.2	2017.10.27
20	连云港杰瑞	一种钻具抓持装置	实用新型	ZL201720127179.6	2017.8.25
21	连云港杰瑞	一种基于全波采集自然伽马能谱测井仪	实用新型	ZL201720292334.X	2018.1.16
22	连云港杰瑞、希格姆能源服务公司	一种新型测斜仪	实用新型	ZL201720289387.6	2017.11.10
23	连云港杰瑞、希格姆能源服务公司	一种四臂推靠器	实用新型	ZL201720289386.1	2017.12.15
24	连云港杰瑞	一种全自动液压动力大钳	实用新型	ZL201720460065.3	2018.1.16
25	连云港杰瑞、七一六研究所	毛毯绷缝自动导料装置	发明专利	ZL201210116166.0	2014.5.21
26	连云港杰瑞、七一六研究所	毛毯自动绷缝台	发明专利	ZL201210117237.9	2014.6.25
27	连云港杰瑞、七一六研究所	毛毯自动绷缝台绷缝行走箱机构	发明专利	ZL201210117233.0	2014.6.25
28	连云港杰瑞、七一六研究所	毛毯自动绷缝台裁断行走箱机构	发明专利	ZL201210117220.3	2015.4.22
29	连云港杰瑞	基于激光自动旋转扫描在线柔性轮毂内径测量装置	实用新型	ZL201721743539.1	2018.6.15
30	连云港杰瑞	一种盐芯柔性抓取机构	实用新型	ZL201721492885.7	2018.5.18
31	连云港杰瑞	一种带低温离心泵和增压气化器的 LNG 卸车撬装置	实用新型	ZL201721121127.4	2018.5.1
32	连云港杰瑞	一种测井仪器自动供电装置	实用新型	ZL201720289388.0	2018.2.27
33	连云港杰瑞、连云港市拓普科技发展有限公司、广汇能源综合物流发展有限责任公司	一种多功能 LNG 一体化装卸橇	实用新型	ZL201520844072.4	2016.3.2
34	连云港杰瑞	一种基于视觉识别的盐芯柔性取放定位系统	实用新型	ZL201820057367.0	2018.8.14
35	连云港杰瑞	一种盐芯加热输送机	实用新型	ZL201820339451.1	2018.11.2

（2）商标

截至本报告签署日，杰瑞控股及其全资子公司连云港杰瑞无自有商标，连云港杰瑞使用的商标为七一六研究所授权无偿使用，具体情况如下：

序号	商标图样	商标权人	注册号	类别	有效期	许可期限	许可方式
1		七一六研究所	第 12810932 号	9	2025.12.13	2015.12.14 至 2021.12.31	普通许可
2	JARI	七一六研究所	第 12860073 号	9	2025.5.27	2015.5.28 至 2021.12.31	普通许可
3	杰 瑞	七一六研究所	第 12863309 号	9	2025.3.27	2015.3.28 至 2021.12.31	普通许可
4		七一六研究所	第 12968577 号	7	2025.1.20	2015.1.21 至 2021.12.31	普通许可
5		七一六研究所	第 7492078 号	7	2020.12.27	2016.1.1 至 2020.12.26	普通许可
6	JARI	七一六研究所	第 12871908 号	7	2025.4.13	2015.4.14 至 2021.12.31	普通许可
7		七一六研究所	第 11088649 号	7	2025.4.13	2015.4.14 至 2021.12.31	普通许可
8	杰 瑞	七一六研究所	第 1053527 号	7	2027.7.13	2017.7.14 至 2021.12.31	普通许可
9	杰 瑞	七一六研究所	第 11165380 号	9	2023.11.20	2013.11.21 至 2021.12.31	普通许可

（3）计算机软件著作权

截至本报告签署日，杰瑞控股及其全资子公司连云港杰瑞拥有的计算机软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	他项权利
1	连云港杰瑞	JARI 石油测井控件和现场组态软件 V2.0	2015SR159492	无
2	连云港杰瑞	杰瑞 HH2530 成像测井系统软件 V1.0	2015SR199075	无
3	连云港杰瑞	杰瑞 HH2580 高速网络传输测井系统软件 V1.0	2015SR199074	无
4	连云港杰瑞	杰瑞微扫成像测井系统软件 V1.0	2015SR199418	无
5	连云港杰瑞	杰瑞信息化测井系统软件 V1.0	2015SR199564	无
6	连云港杰瑞	杰瑞测井资料编辑软件 V1.0	2017SR089108	无
7	连云港杰瑞	杰瑞过钻杆成像测井系统软件 V1.0	2017SR089539	无
8	连云港杰瑞	杰瑞油气库区管理和监控系统软件 V1.0	2017SR642318	无
9	连云港杰瑞	杰瑞汽车活塞智能浇铸系统软件 V1.0	2017SR602037	无
10	连云港杰瑞	杰瑞金属浇铸智能生产管控平台软件 V1.0	2018SR897964	无

4、生产设备情况

杰瑞控股主要生产设备为机器设备、运输工具、电子设备，截至 2018 年 7 月 31 日，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日	
	账面原值	账面净值
机器设备	4,166.06	944.23
运输工具	751.63	358.07
电子设备	7,189.80	3,180.21

5、担保与非经营性资金占用

截至本报告签署日，杰瑞控股及其下属公司不存在对外担保的情形，杰瑞控股股东及其关联方不存在对杰瑞控股及其下属公司非经营性资金占用的情形。

6、主要负债情况

最近两年一期，杰瑞控股负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	469.42	0.88%	2,250.00	3.57%	2,250.00	4.52%
应付票据及应付账款	38,113.63	71.65%	33,948.92	53.93%	18,819.99	37.78%
预收款项	5,405.66	10.16%	5,050.82	8.02%	8,516.25	17.10%
应付职工薪酬	1,962.34	3.69%	2,749.95	4.37%	2,289.77	4.60%
应交税费	-35.51	-0.07%	2,029.12	3.22%	956.94	1.92%
其他应付款	6,462.28	12.15%	16,074.76	25.54%	16,134.82	32.39%
流动负债合计	**52,377.82**	**98.47%**	**62,103.57**	**98.66%**	**48,967.78**	**98.30%**
递延收益	815.00	1.53%	845.00	1.34%	845.00	1.70%
非流动负债合计	**815.00**	**1.53%**	**845.00**	**1.34%**	**845.00**	**1.70%**
负债合计	**53,192.82**	**100.00%**	**62,948.57**	**100.00%**	**49,812.78**	**100.00%**

截至2016年末、2017年末和2018年7月末，杰瑞控股的总负债分别为49,812.78万元、62,948.57万元和53,192.82万元。截至报告期各期末，杰瑞控股流动负债占总负债的比例分别为98.30%、98.66%和98.47%，负债结构较为稳定。负债主要包括应付账款、预收款项和其他应付款等。

报告期内，杰瑞控股及其下属子公司不存在或有负债。

7、未决诉讼情况

截至本报告签署日，杰瑞控股及其下属公司不存在重大未决诉讼及仲裁。

8、行政处罚情况

报告期内，杰瑞控股及其下属公司不存在重大行政处罚。截至本报告签署日，杰瑞控股及其下属公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

9、关于是否已取得该公司其他股东的同意或者符合公司章程规定的转让前置条件

截至本报告签署日，中船投资、国风投及杰瑞集团分别持有杰瑞控股 40%、40%及20%股权，本次公司向中船投资、国风投及杰瑞集团同时发行股份及支付现金购买上述股权。本次交易亦符合杰瑞控股公司章程规定的转让前置条件。

（四）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

1、2018 年杰瑞电子增资

根据《中国船舶重工集团有限公司关于同意以上海杰瑞兆新信息科技有限公司 100%股权对连云港杰瑞电子有限公司进行增资的批复》（船重资【2018】585 号），杰瑞控股原控股子公司杰瑞电子于 2018 年 4 月进行股权增资，杰瑞集团以其所持有的上海杰瑞兆新信息科技有限公司 100%股权增资，经评估备案的评估价值 107,257.86 万元，认缴杰瑞电子新增注册资本 8,585.02 万元。本次增资完成后，杰瑞控股持有杰瑞电子 8,050.00 万股，占比 45.92%，杰瑞集团持有杰瑞电子 8,585.02 万股，占比 48.97%。杰瑞集团将其持有的青岛杰瑞 62.48%表决权委托于杰瑞控股，杰瑞控股仍保持对杰瑞电子的控制权。

2、2018 年青岛杰瑞债转股

根据《青岛连云港杰瑞有限公司股东决定》，杰瑞控股原全资子公司青岛杰瑞于 2018 年 4 月进行债转股，原债权人七一六研究所持有债权 12,250.00 万元，折股 8,241.96 万股。本次债转股完成后，杰瑞控股持有青岛杰瑞股份 4,950.00 万股，占比 37.52%，七一六研究所持有青岛杰瑞股份 8,241.96 万股，占比 62.48%。七一六研究所将其持有的青岛杰瑞 62.48%表决权委托于杰瑞控股，杰瑞控股仍保持对青岛杰瑞的控制权。

（五）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

1、2017 年股权转让

2017 年 7 月，中国重工将持有的杰瑞控股 80%、20%的股权分别转让给中船投资和杰瑞集团，中船投资、杰瑞集团分别支付人民币 79,509.353 万元、19,877.338 万元。

2017 年 5 月 26 日，北京中企华资产评估有限公司出具编号为中企华评报字（2017）第 1113 号的《中国重工拟转让中船重工杰瑞科技控股有限公司股权所涉及的中船重工杰瑞科技控股有限公司股东全部权益价值项目评估报告》，以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日，杰瑞控股的股东全部权益的评估值为 99,386.69 万元。

2、2018 年股权转让

2018年7月，中船投资将其持有的杰瑞控股40%股权转让给国风投。

2018年2月20日，北京中企华资产评估有限公司出具编号为中企华评报字JG（2018）第0007号的《中国船舶重工集团投资有限公司拟转让中船重工杰瑞科技控股有限公司股权所涉及的中船重工杰瑞科技控股有限公司股东全部权益价值评估报告》，以2017年12月31日为评估基准日，杰瑞控股的股东全部权益的评估值为120,203.77万元。

3、最近三年评估或估值情况与本次重组估值情况的差异原因

杰瑞控股最近三年评估情况如下：

单位：万元

序号	评估目的	评估方法	评估基准日	评估值	与本次重组的估值差异
1	2017年股权转让	资产基础法	2016.12.31	99,386.69	34,490.45
2	2018年股权转让	资产基础法	2017.12.31	120,203.77	13,673.37
3	本次重组	资产基础法	2018.7.31	133,877.14	-

（1）2017 年股权转让估值情况与本次重组估值情况的差异原因

2017 年第一次股权转让时，杰瑞控股 100%股权评估值（基准日为 2016 年 12 月 31 日）为 99,386.69 万元，本次重组杰瑞控股 100%股权评估值（基准日为 2018 年 7 月 31 日）为 133,877.14 万元，两次评估差异为 34,490.45 万元。两次评估差异的原因主要系长期股权投资增值较大，2017 年第一次股权转让时长期股权投资评估值 97,832.40 万元，本次重组时长期股权投资评估值 129,721.50 万元，增值了 31,889.10 万元，主要是由于

杰瑞控股持有的杰瑞电子股权评估值增加所致。

杰瑞电子两次评估均采用收益法，2017 年以来，杰瑞电子主营业务发展良好，母公司当年实现利润 7,246.75 万元，高于 2017 年评估报告的盈利预测 6,953.59 万元。受益于国家对军队武器设备建设和更新换代的投入不断增加以及政府对智慧城市和信息化系统的投入增加，杰瑞电子主要军品和民品业务快速发展，军品和民品在手订单均大幅增长。本次重组，杰瑞电子根据最新业务和行业发展情况，在 2017 年评估报告（基准日为 2016 年 12 月 31 日）的基础上合理增加了 2018 年、2019 年和 2020 年的盈利预测金额，导致本次重组评估值增加。

（2）2018 年股权转让估值情况与本次重组估值情况的差异原因

2018 年第二次股权转让时，杰瑞控股 100%股权评估值（基准日为 2017 年 12 月 31 日）为 120,203.77 万元，本次重组杰瑞控股 100%股权评估值（基准日为 2018 年 7 月 31 日）为 133,877.14 万元，两次评估差异为 13,673.37 万元，差异较小。

两次评估差异的原因主要系长期股权投资增值所致，2018 年第一次股权转让时长期股权投资评估值 116,061.54 万元，本次评估值 129,721.50 万元，增值了 13,659.96 万元，主要是杰瑞控股持有的杰瑞电子股权评估值增加所致。

杰瑞电子评估值有所增加一方面系 2018 年 4 月杰瑞集团将其持有的杰瑞兆新 100%股权对杰瑞电子进行增资，导致杰瑞电子整体价值上升。另一方面，两次评估时点的评估参数有所变化。具体来看：

两次评估采用的折现率不同，折现率由 12.57%下降至 12.07%，折现率降低的主要原因，一是无风险报酬率由 3.8807%降低至 3.4812%，二是受同期上证综合指数由 3296 点跌至 2876 点影响无财务杠杆风险系数由 1.1245 降至 1.0667。

两次评估的盈利预测有所变化，由于 2018 年下半年军方增加某型号设备采购订货，新增电源及控制器件方面业务合同，预计将为公司利润增长作出较大贡献，本次重组评估时盈利预测金额有所增长。

（六）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本报告签署日，杰瑞控股及其全资子公司连云港杰瑞拥有的主要业务资质如下：

序号	业务资质持有人	证书名称	证书编号	发证部门	有效期
1	连云港杰瑞	质量体系认证	00216Q16217R0M	方圆标志认证集团有限公司	2016.10.28-2019.10.27
2	连云港杰瑞	职业健康安全管理体系认证	00618S20043R0L-1	中质协质量保证中心	2018.1.8-2021.1.7
3	连云港杰瑞	环境管理体系认证	00618E20044R0L-1	中质协质量保证中心	2018.1.8-2021.1.7
4	连云港杰瑞	安全生产标准化三级企业	AQBIIIJX（连）201700015	连云港市安全生产监督管理局	2017.1.4-2020.1.3
5	连云港杰瑞	建筑机电安装工程专业承包三级	D33208232	连云港市城乡建设局	至 2023.11.19
6	连云港杰瑞	信息系统集成及服务资质三级	XZ3320020180945	中国电子信息行业联合会	至 2022.6.30

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告签署日，连云港杰瑞现有已建成投产项目为挤出模具、新型建材、工业机器人项目，该项目已履行了如下项目审批验收程序并取得项目土地权属证书：

序号	项目名称	项目审批/备案	项目环境影响报告批复
1	挤出模具、新型建材、工业机器人项目	连开复字[2010]301 号	环表[2011]40 号

连云港杰瑞上述项目已履行法律规定的审批、建设、验收程序。

截至本报告签署日，连云港杰瑞相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（七）杰瑞控股业务与技术

报告期内，杰瑞控股为控股型平台公司，母公司不从事生产经营活动。杰瑞控股下属杰瑞电子、青岛杰瑞和连云港杰瑞三家子公司，其中，杰瑞电子的业务与技术情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“四、杰瑞电子 54.08%股权”之“（八）杰瑞电子业务与技术”；青岛杰瑞的业务与技术情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“五、青岛杰瑞 62.48%股权”之“（八）青岛杰瑞业务与技术”。连云港杰瑞的业务与技术情况如下：

1、主要业务情况

连云港杰瑞是专业从事智能装备制造、能源装备设备及系统研发、生产、销售和系

统集成的高新技术企业，连云港杰瑞主营业务包括智能装备制造、能源装备、模具和军品协作加工四大板块，主要产品为工业自动化装备、自动化生产线、数字化车间成套装备、油气勘探装备、LNG 清洁能源装备等，广泛应用于自动化生产、石油天然气勘探、LNG 装卸等领域。

连云港杰瑞具有一系列国际先进水平的关键核心技术，在金属浇注、锻造行业已进入全国前列，在汽车连杆、曲轴、滑套等典型部件锻造及 LNG 装卸系统等专业领域处于国内领先地位。

连云港杰瑞主要产品情况如下：

业务板块	主要产品	应用领域
智能装备制造	工业自动化装备、自动化生产线成套装备	浇铸、压铸、锻造、冲压等金属加工及机床上下料等领域
油气储运装备	智慧库区、LNG 智能装卸系统	LNG 装卸、储运和油气库区控制、管理及安全监测等领域
油气勘探装备	测井系统、物探系统	石油天然气的勘探领域

2、采购情况

（1）采购模式

连云港杰瑞负责具体采购业务的部门为各事业部综合处，各事业部综合处根据各产品的实际生产需要制定采购计划，市场部统一负责核查采购计划合理性和采购手续的合规性。连云港杰瑞制定了采购管理流程和合格供应商管理办法，并建立了合格供应商名录，采购人员优先从合格供应商名录中选择合适的供应商进行采购。若需要从合格供应商名录之外的供应商进行采购，需要经连云港杰瑞各事业部审批并记录试用情况。

连云港杰瑞采用的采购方法包括市场询价、竞争性谈判和集中采购。其中，对于机器人、电子元器件等原材料，由连云港杰瑞采用市场询价和竞争性谈判等方式自行组织采购，对于钢材、线缆、油料等中船重工集团要求集中采购的原材料，由各事业部提出采购需求，经市场部审核后与中船物贸公司联系进行集中采购。

分事业部来看，智能装备制造和能源装备事业部主要采用按单采购的模式，采购人员根据项目部下达的销售订单物料需求，对供应商下达订货指令，要求供应商在指定的时间、将指定的品种、指定的数量送到指定的地点。模具事业部主要采用订购点模式采购，由采购人员根据各个物料品种需求量和订货的提前期的大小，确定每个品种的订购点、订购批量或订货周期、最高库存水平等，建立库存检查机制，当发现到达订购点，

就检查库存，发出订货需求，订购批量的大小由规定的标准确定。

（2）主要原材料采购情况

报告期内，连云港杰瑞采购的主要原材料为机器人本体、控制仪表、钢材、电子元器件、外协结构件等。

连云港杰瑞能源采购主要为水和电，水的供应商为连云港市自来水有限责任公司，电力的供应商为国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司。能源动力供应充足及时，能够满足生产需要。

报告期内，连云港杰瑞原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-7月		2017年度		2016年度	
	金额	占比营业成本	金额	占比营业成本	金额	占比营业成本
原材料	3,804.17	65.61%	6,049.51	88.27%	3,348.45	44.26%
合计	3,804.17	65.61%	6,049.51	88.27%	3,348.45	44.26%

（3）主要原材料和能源的采购价格变动趋势

报告期内，连云港杰瑞采购的原材料品类较多，但价格总体波动较小，并且总体呈小幅下降趋势。采购的主要原材料中，各类金属价格呈现上涨趋势，控制仪表和机器人价格逐年下降，采购的能源动力价格由政府统一定价。其中，钢材价格上升主要系报告期内连云港杰瑞采购的价格较低的钢材占比下降、价格较高的钢材占比上升导致。

（4）主要供应商情况

报告期内，连云港杰瑞向前五名供应商的采购金额及其占营业成本的比例如下：

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占比营业成本
2018年1-7月	上海发那科机器人有限公司	513.53	8.69%
	西门子工厂自动化工程有限公司上海第一分公司	338.46	5.73%
	苏州纽威阀门股份有限公司	295.63	5.00%
	连云港市拓普科技发展有限公司	285.44	4.83%
	岳西县恒意机械有限公司	263.10	4.45%
	合计	**1,696.16**	**28.69%**
2017年度	上海发那科机器人有限公司	1,109.31	16.19%

报告期	供应商名称	采购金额	占比营业成本
	中船重工集团及其下属公司	956.38	13.95%
	江苏鹏江电子科技有限公司	255.57	3.73%
	南京润博信息科技有限公司	249.83	3.65%
	苏州纽威阀门股份有限公司	197.22	2.88%
	合计	**2,768.31**	**40.39%**
2016年度	上海发那科机器人有限公司	600	7.93%
	东源精密机械（深圳）有限公司	565.81	7.48%
	中船重工集团及其下属公司	269.98	3.57%
	连云港市拓普科技发展有限公司	152.62	2.02%
	苏州纽威阀门股份有限公司	104.87	1.39%
	合计	**1,693.28**	**22.38%**

报告期内，连云港杰瑞不存在对单个供应商的采购比例超过主营业务成本的 50%，不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。前五大供应商中，中船重工集团及其下属公司为连云港杰瑞的关联方。

3、生产情况

（1）生产模式

连云港杰瑞主要产品为定制化产品，在产品的生产过程中，首先由业务人员与客户充分沟通，明确客户需求，形成销售合同；公司计划员根据销售合同制定生产计划下达事业部；设计部门根据销售合同及生产计划要求，设计和输出加工图纸、工艺简图；生产部门根据计划、图纸等进行备料、生产和调试；产品发往客户后，由连云港杰瑞负责现场的安装、调试和检验，各项测试通过后，交付客户。

在具体的生产组织上，生产保障部采用 ERP 系统，现场检查、生产例会等方式对生产过程全程进行跟踪、协调、检查以及处理各环节中的突发事件。

连云港杰瑞共有 4 个车间，分别是智能制造车间、能源车间、模具车间、军品协作车间。主要生产设备有加工中心、慢走丝切割机、模具调试线、珩磨机、小型加工中心、低温试验箱、连续测斜校正仪、返修工作台等。

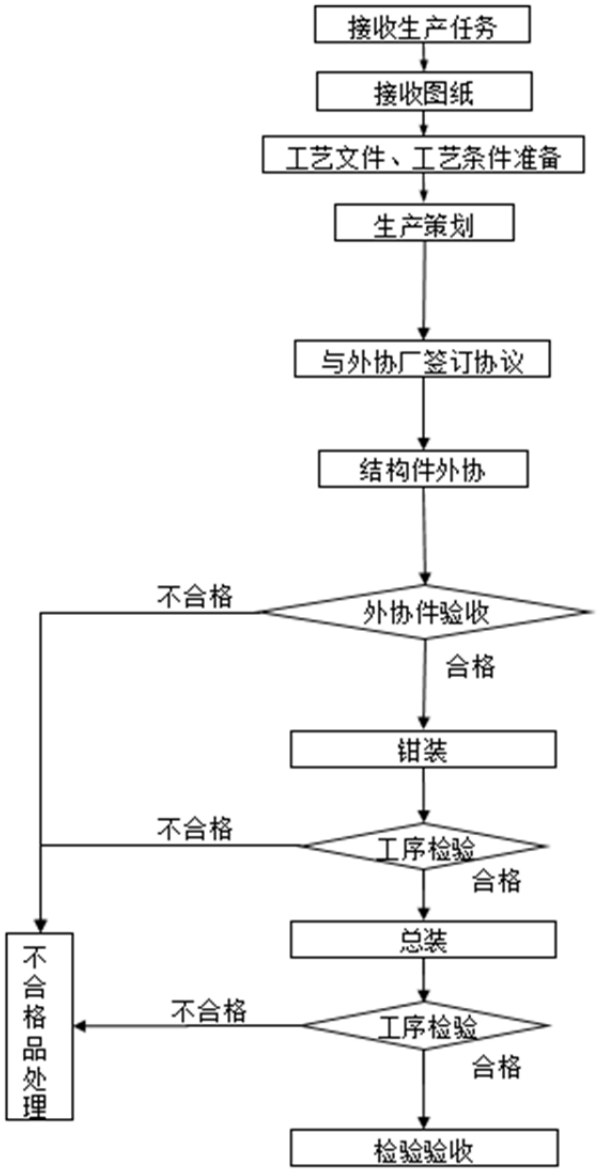
（2）产能及产量情况

报告期内，连云港杰瑞主要产品的产能、产量及销量情况如下：

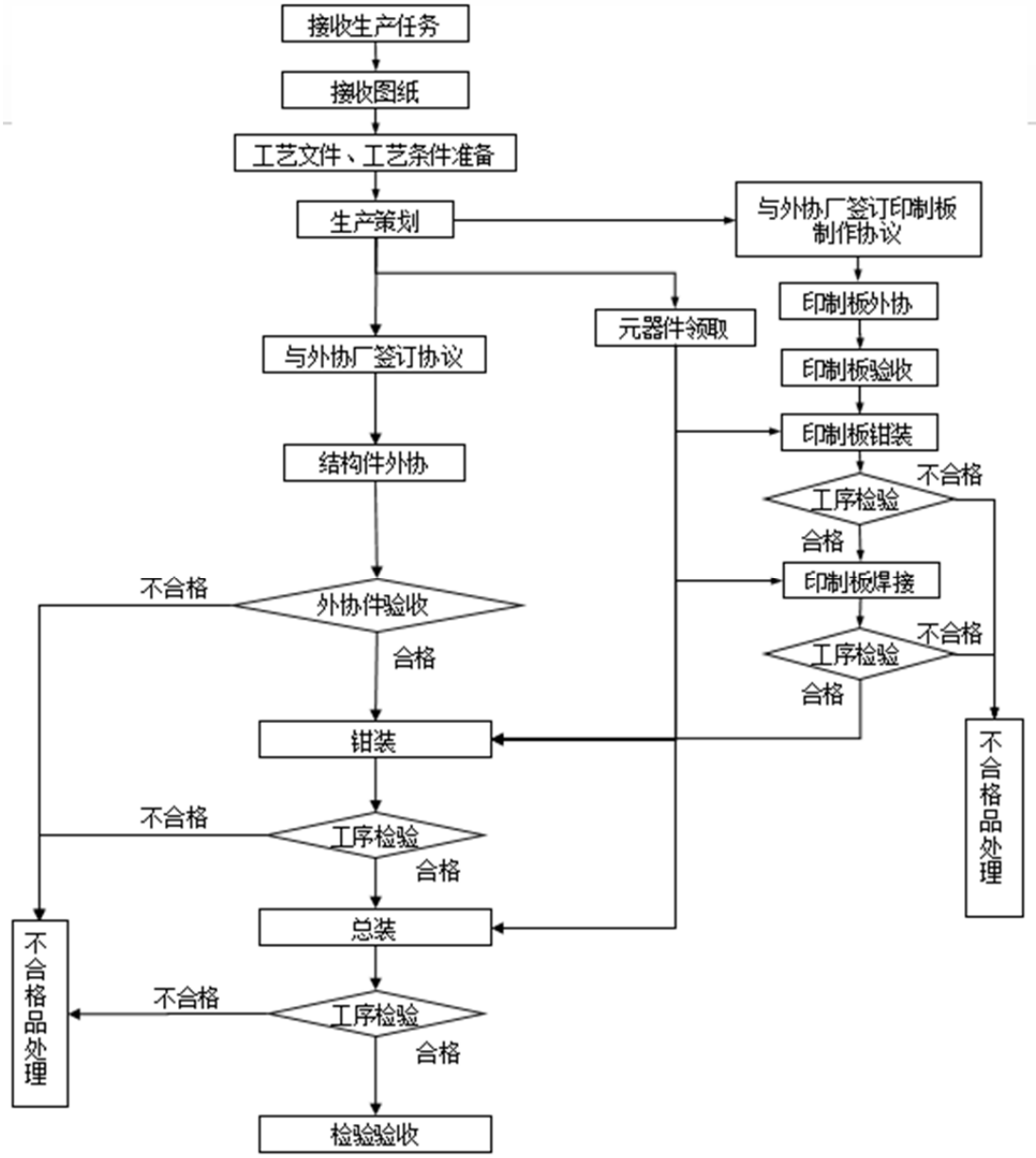
报告期	主要产品	产能（台）	产量（台）	销量（台）	产能利用率	产销量
2018年1-7月	智能装备制造	80	45	45	56.25%	100.00%
	油气装备	90	50	50	55.56%	100.00%
2017年度	智能装备制造	60	46	46	76.67%	100.00%
	油气装备	50	32	32	64.00%	100.00%
2016年度	智能装备制造	60	53	53	88.33%	100.00%
	油气装备	30	19	19	63.33%	100.00%

（3）生产工艺流程图

智能装备制造产品工艺流程图如下：



油气装备产品工艺流程图如下：



（4）质量控制情况

连云港杰瑞依据 GB/T19001-2016《质量管理体系要求》和公司的实际情况建立了完善的质量管理体系，编制了《质量手册》，规定了质量管理体系的组织结构、职责、权限以及管理体系过程的控制和程序概要。连云港杰瑞建立了公司、事业部、车间三级质量管理机构，分别负责质量管理体系建设和管理、质量管理制度建设和执行、产品过程和成品检验控制。

连云港杰瑞依据《质量手册》制订并颁布了质量管理体系程序文件及管理制度文件，规范了产品的设计和开发、生产、服务过程活动，对产品实现的全过程进行质量控制，强化质量管理，确保各类产品能够满足客户要求。

报告期内，连云港杰瑞不存在因违反有关产品及服务质量和技术监督方面的法律、法规而被处罚的情况，也未出现过重大质量纠纷。

连云港杰瑞现用主要国家标准和行业标准如下：

序号	标准代号	标准名称
1	GB/T20867-2007	《工业机器人安全实施规范》
2	GB 20868-2007-T	《工业机器人 性能试验实施规范》
3	GB 19399-2003-T	《工业机器人 编程和操作图形用户接口》
4	GB 5226.1-2002	《机械安全 机械电气设备》
5	GB/T 12644-2001	《工业机器人》
6	GB/T 30093-2013	《自动化控制系统可靠性技术评审程序》
7	GB/T 19760-2008	《CC-Link 控制与通讯网络规范》
8	SY/T 5231-2010	石油工业计算机信息系统安全管理规范
9	SYT5158-2008	石油勘探数控测井系统技术条件
10	IPC-A-610C	电子组装件的验收条件
11	GB 4677.1-84	印制板表层绝缘电阻测试方法
12	SJ 20532-95	印制底板组装件通用规范
13	GB/T19247.1-2003	通用规范采用表面安装和相关组装技术的电子和电气焊接组装的要求
14	SY/T5391-2007	石油地震数据采集系统
15	GB 6587.1-1986	电子测量仪器 环境试验总纲
16	SYT5099-2007	石油测井仪器环境试验及可靠性要求
17	TSG D0001-2009	压力管道安全技术监察规程-工业管道
18	TSG R1001-2008	压力容器压力管道设计许可规则
19	TSG Z0004-2007	特种设备制造、安装、改造、维修质量保证体系基本要求
20	TSG Z0005-2007	特种设备制造、安装、改造、维修许可鉴定评审细则
21	GB 150-2011	压力容器
22	HG/T 21608-2012	流体装卸臂工程技术要求
23	GB/T 20801-2006	压力管道规范-工业管道
24	NB/T 47013.1～47013.13-2015	承压设备无损检测
25	GB 50235-2010	工业金属管道工程施工及验收规范
26	NB/T 47014-2011	承压设备焊接工艺评定
27	NB/T 47015-2011	压力容器焊接规程

序号	标准代号	标准名称
28	NB/T 47016-2011	承压设备产品焊接试件的力学性能检验
29	GB/T 12241-2005	安全阀一般要求
30	GB/T 13927-2008	工业阀门 压力试验
31	GB/T 14383-2008	锻制承插焊和螺纹管件
32	GBT 18984-2003	低温管道用无缝钢管
33	BS 6364	低温阀门
34	GB 50311-2007	综合布线工程设计规范
35	GB 50312-2007	综合布线系统工程验收规范
36	GB/T 8814-2004	《门、窗用未增塑聚氯乙烯（PVC-U）型材》
37	JB/T 8744-98	《塑料挤出模具术语》

连云港杰瑞有关质量控制的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	Q/JARIAT00	质量管理体系、质量手册
2	Q/JARIAT01	文件控制程序
3	Q/JARIAT02	记录控制程序
4	Q/JARIAT03	模具产品实现过程控制程序
5	Q/JARIAT04	不合格品控制程序
6	Q/JARIAT05	纠正措施控制程
7	Q/JARIAT06	内部审核控制程序
8	Q/JARIAT07	智能与能源装备产品实现过程控制程序
9	Q/JARIAT08	软件开发过程控制程序
10	Q/JARIAT09	计算机信息系统集成控制程序
11	Q/JARIAT10	风险和机遇应对控制程序
12	Q/JARIAT.GL.01	质量责任制
13	Q/JARIAT.GL.02	管理评审管理规定
14	Q/JARIAT.GL.03	人力资源管理办法
15	Q/JARIAT.GL.04	设备及仪器仪表管理办法
16	Q/JARIAT.GL.05	产品检验管理规定
17	Q/JARIAT.GL.06	外购、外协件检验规范
18	Q/JARIAT.GL.07	合格供应商管理办法
19	Q/JARIAT.GL.08	计量器具管理办法

序号	文件编号	文件名称
20	Q/JARIAT.GL.09	顾客满意度测量管理办法
21	Q/JARIAT.GL.10	系统集成项目部管理规定
22	Q/JARIAT.GL.11	系统集成施工现场管理规定
23	Q/JARIAT.GL.12	环境分析管理办法
24	Q/JARIAT.GL.13	知识管理办法

（5）安全生产情况

连云港杰瑞坚持“安全第一，保护环境，遵规守法，持续改进”的方针，建立了规范的安全生产责任体系。连云港杰瑞设立了以总经理、党委书记为主任，副总经理为副主任，有关部门行政管理人员为成员的安全生产委员会，全面负责安全生产的管理工作。各部门均设置专职安全生产管理岗位，配备专职和兼职安全员，具体负责安全工作的落实。

连云港杰瑞制订了一系列安全生产管理规章制度和操作规程，定期开展安全专项检查和安全生产教育，不断提升安全管理人员事故隐患排查、跟踪及处置能力，提高从业人员安全意识、技能和自我防范能力，规范操作流程。

报告期内，连云港杰瑞不存在因违反安全生产的法律法规而受到安全生产监督管理部门行政处罚的情形。

连云港杰瑞有关安全生产的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	公司安 2016（1）号文	《机械制造企业安全质量标准化》规章制度
2	公司安 2016（2）号文	安全生产检查制度
3	公司安 2016（3）号文	职工伤亡事故管理制度
4	公司安 2016（4）号文	职业安全健康教育制度
5	公司安 2016（5）号文	建设项目安全健康管理制度
6	公司安 2016（6）号文	特种设备及人员安全管理制度
7	公司安 2016（7）号文	相关方安全管理制度
8	公司安 2016（8）号文	防火安全管理制度
9	公司安 2016（9）号文	危险作业审批制度
10	公司安 2016（10）号文	电气临时线审批制度
11	公司安 2016（11）号文	危险化学品安全管理制度

序号	文件编号	文件名称
12	公司安 2016（12）号文	厂内交通安全管理制度
13	公司安 2016（13）号文	职业病预防管理制度
14	公司安 2016（14）号文	安全奖惩制度
15	公司安 2016（15）号文	安全防护装置管理制度
16	公司安 2016（16）号文	劳动防护用品管理制度
17	公司安 2016（17）号文	职业危害因素防治设备设施管理制度
18	公司安 2016（18）号文	女工和未成年人保护制度
19	公司安 2016（19）号文	易燃易爆场所安全管理制度
20	公司安 2016（20）号文	安全生产“五同时”管理制度
21	公司安 2016（21）号文	劳动合同安全监督管理制度
22	公司安 2016（22）号文	危险源（点）识别、评价和控制管理制度

（6）环境保护情况

连云港杰瑞主管环境保护的职能部门为办公室，负责认真贯彻落实国家和地方政府有关环境保护工作的方针、政策、法律、法规和标准，制定、修订各项环境保护管理制度及各项指标并组织实施。公司严格遵守国家和各级政府颁布的环保法规和条例，并结合自身科研生产试验实际情况，制定了环保程序文件及相应的环境管理制度。

连云港杰瑞定期组织对环境因素进行识别与评价，对重要环境因素进行有效管控，每年定期邀请连云港市环境监测中心站对公司废水、废气和厂界噪声等环境因素进行监测，并出具监测报告，报告显示公司废水、废气和厂界噪声等均实现达标排放，符合国家相关法律法规的要求。

连云港杰瑞 2016 年度以来未有因环保问题被处罚的情况，未发生环境安全事故。

连云港杰瑞有关环境保护的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	2017修订	环境职业健康安全操作规程
2	Q/JARIG600-2014	环境职业健康安全管理体系文件
3	Q/JARIG600-2014	环境职业健康安全管理手册

4、销售情况

（1）销售模式

连云港杰瑞采用“自主销售与共同体销售相结合”的销售模式，以自主销售为主。在自主销售模式下，销售人员通过市场调研、参加展会、参与投标、客户维护等方式了解市场需求，获取产品订单。在共同体销售模式下，连云港杰瑞联合具有业务资质的企业打包或配套销售产品，借助共同体提高市场开拓效率和市场占有率。

连云港杰瑞产品主要为工业定制品，在签订正式合同前，公司组织技术、商务和计划部门进行联合评审，评审通过后签订正式合同。连云港杰瑞各事业部均设有售后服务团队，负责产品调试和交验后的质量保证。

（2）主要产品定价方式

连云港杰瑞产品采用完全市场化的方式，在市场需求的指导下，以成本加成方式进行报价，并最终与客户协商确定价格。

（3）主要客户情况

报告期内，连云港杰瑞向前五名客户的销售收入及占其营业收入的比例如下：

单位：万元

报告期	客户名称	销售总额	占比营业收入
2018年1-7月	中船重工集团及其下属公司	2,400.08	33.04%
	连云港市拓普科技发展有限公司	2,057.41	28.32%
	佛山市广工大数控装备技术发展有限公司	603.45	8.31%
	江苏威鹰机械有限公司	315.28	4.34%
	江苏理研科技股份有限公司	250.86	3.45%
	合计	**5,627.08**	**77.46%**
2017年度	中船重工集团及其下属公司	2,439.72	27.64%
	连云港市拓普科技发展有限公司	857.36	9.71%
	北京山鼎科技有限公司	493.97	5.60%
	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	489.43	5.55%
	大庆油田物资公司	429.49	4.87%
	合计	**4,709.97**	**53.37%**
2016年度	连云港市拓普科技发展有限公司	949.26	13.33%
	四川盛弘机械有限公司	861.54	12.10%
	中船重工集团及其下属公司	603.79	8.48%
	大庆石油管理局	410.99	5.77%

报告期	客户名称	销售总额	占比营业收入
	韩国 PNS	256.04	3.60%
	合计	**3,081.62**	**43.29%**

报告期内，连云港杰瑞不存在对单个客户的销售比例超过主营业务收入的 50%，不存在采购严重依赖于少数客户的情况。前五大客户中，中船重工集团及其下属公司为连云港杰瑞的关联方。

5、研发情况

（1）研发机制

连云港杰瑞拥有完善的研发体系，由技术质量部统一负责技术管理工作，各事业部均设有技术研发部门，负责各类产品的具体研发工作。

连云港杰瑞制定了《科技创新组织管理办法》、《研发费用核算管理办法》、《研发机构管理章程》、《单项奖管理办法》、《优秀人才引进管理办法》等研发管理文件，建立了较为完备的项目管理体系、创新激励机制、研发考核体系和技术员工管理制度。

连云港杰瑞目前建有“江苏省塑料挤出工程技术研究中心”、“连云港市页岩气勘探与压裂监测技术重点实验室”等创新平台，取得了多项科研成果。

（2）研发技术

目前，连云港杰瑞主要产品的核心技术如下：

序号	技术名称	技术用途
1	基于工业机器人系统集成的金属加工工艺技术	针对金属铸造、锻压、机加工等不同行业领域生产制造工艺进行研究，针对用户现有生产装备和生产工艺流程对机器人自动化生产的影响开展研究，通过3D建模仿真进行加工设备、工艺布局和生产工艺流程优化重造，构建基于工业机器人系统集成的自动化生产工艺布局方案，掌握金属加工工业机器人系统集成工艺技术。
2	工业机器人空间路径规划	针对金属加工领域工业机器人面对的工作对象和工作环境进行研究，综合采用建模仿真、机器人示教、离线编程等多种手段进行机器人空间路径规划，实现金属加工机器人系统安全、高效、可靠运行。
3	多传感器数据融合技术	由于单一传感器功能有限，无法感知多种信息，从而限制了机器人功能的发挥。而完成一系列的复杂动作，必须采取多种传感器进行融合的方式，协调工作才能实现。所以，在机器人配备光电、机械、位置等传统传感器的基础上，增加视觉、力度等特种传感器，并将其感知到的信息融入到机器人空间规划中去，从而使机器人变得更加智能化，变得非常必要。
4	基于自动化控制系统的生产信息采集	通过开发具有信息采集与推送功能的自动化控制系统，然后通过信息化软件与自动化控制系统（总控PLC）进行通讯，实现关键信息的统一采

序号	技术名称	技术用途
	技术	集，分类存储，减少项目实施过程中对生产设备的干涉与改造程度，缩短项目实施周期和成本。
5	基于金属生产工艺的信息化软件应用技术	根据客户需求以及行业特点，开发相应的功能模块，与基于自动化控制系统的生产信息采集技术相结合，构建智能生产管控平台。
6	多功能一体化装卸技术	是油气智能装卸系统技术的一部分，主要针对罐区与槽车之间的多功能装卸作业，并辅以智能化安全联锁设计。
7	库区自动化安全管控技术	是油气安全保障自动化管控技术的一部分，是完成库区流程作业、自动化监控的安全保障一体化的技术。将库区控制、安全保障，优化作业流程，提高库区生产管理的安全性、系统可靠性及信息化水平的技术。
8	远程信息化技术	是油气安全保障自动化管控技术的一部分，完成油气储运流程上中下游信息资源实时共享功能，构建实现储运监测、生产调度、日常管理的信息化平台技术。
9	LNG大口径装卸系统低温密封技术	基于陆地装卸臂旋转接头的工作原理，在接头材料的低温性能方面进行突破并且在焊接加工工艺方面进行精细设计，突破超低温介质16英寸大口径360°旋转接头的动态密封度的极限
10	LNG带泵卸车技术	解决了储罐回流不泄压时LNG槽车向储罐快速卸车问题，进入了快速卸车撬市场。
11	过钻杆水平井测井技术	通过小直径、井下无线通讯、自存储、自动脱卸等技术，实现无电缆过钻杆测井。解决了全球兴起的页岩油气等非常规油气水平井、大斜度井测井施工难题，技术达到国际先进水平。
12	信息化成像测井操控技术	高度集成化的全网络化高速测井设备，是当前测井设备发展的趋势，属于信息化成像测井操控技术和综合测控软件开发技术。
13	综合测控软件开发技术	是油气开发勘探中各硬件设备连接控制的平台，是实现数据的采集和测量；测控过程中的控制决策和控制输出；数据的处理、分析和管理。
14	电缆测井技术	电缆测井的重要作用就是输送各种下井仪器、传送地面控制系统与井下仪器之间的各种信号、获取井下信息的深度位置。
15	微地震信号采集技术	是井地联合微地震压裂监测技术的基础，保证了系统能够获得高质量的微地震信号，属于井地联合微地震压裂监测子课题。
16	海量数据实时传输技术	提高了系统实时传输能力，保证了系统工作效率，属于井地联合微地震压裂监测子课题。
17	多级网络时间同步技术	提高了系统同步精度，保证了井地联合微地震压裂监测系统所有采集通道严格同步采集，属于井地联合微地震压裂监测子课题。
18	多分量检波器传感器技术	通过多分量传感采集技术，实现矢量测量和宽频采集，利用横向分量进行数据重构，提高薄层、特殊岩性体等难识别油区成像品质，提高探测深度，探测水深大于4km。

（3）研发人员

截至本报告签署日，连云港杰瑞共有研发人员 73 人，岗位涉及软件、硬件、电气、结构、工艺、示教等方面。其中，副高职称 17 人，中级职称 24 人，助理工程师 17 人。中级以上职称研发人员占总人数的 56.16%。硕士研究生 32 人，大学本科 37 人。大学本科以上学历研发人员占总人数的 94.52%。目前连云港杰瑞核心技术人员队伍稳定，研发能力较强，技术水平较高，近两年未发生重大变化。

（八）会计政策及相关会计处理

1、合并范围

杰瑞控股合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括杰瑞控股所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

七一六研究所和杰瑞集团分别将其持有的青岛杰瑞62.48%表决权和杰瑞电子48.97%表决权委托于杰瑞控股。截至本报告签署日，杰瑞控股对青岛杰瑞持股比例为37.52%、表决权比例为100.00%，对杰瑞电子持股比例为45.92%、表决权比例为94.90%，杰瑞控股对青岛杰瑞和杰瑞电子保持控制并纳入模拟财务报表合并范围。

2、收入

（1）销售商品

杰瑞控股在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

杰瑞控股对外销售的产品及配套产品，于产品运抵购货方，并安装试验合格后，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，杰瑞控股于资产负债表日按完工百分比法确认收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

杰瑞控股在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

（4）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，杰瑞控股于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

3、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2018）15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

杰瑞控股执行上述四项规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目	董事会	税金及附加
将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整	董事会	2016 年度从管理费用调整至税金及附加：326.28 万元
将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”（或“其他非流动资产”）项目。比较数据不予调整	董事会	2016 年 12 月 31 日其他流动资产：105.39 万元

在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整	董事会	列示持续经营净利润 2016 年度金额：7,526.00 万元；2017 年度金额 15,415.49 万元；2018 年 1-7 月金额：7,432.14 万元
资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”;“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”;“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示;“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示;“固定资产清理”并入“固定资产”列示;“工程物资”并入“在建工程”列示;“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整	董事会	“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”，2018 年 7 月 31 日金额 87,974.83 万元，2017 年期末金额 89,451.66 万元，2016 年期末 71,276.20 万元
在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整	董事会	调减“管理费用”2018 年 1-7 月金额 6,120.01 万元，2017 年度金额 8,402.25 万元，2016 年度金额 6,683.32 万元，重分类至“研发费用”

（2）重要会计估计变更

本报告期杰瑞控股重要会计估计未发生变更。

4、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异

杰瑞控股为控股型平台公司，下属子公司主营业务涵盖电子信息产业、机械与工业自动化装备产业和能源与能源装备产业，杰瑞控股的会计政策和会计估计与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

5、财务报表编制基础

（1）根据中国海防与中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、中船投资、杰瑞集团和泰兴永志等 7 家交易对方签署的《关于中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司发行股份及支付现金购买资产协议》，中国海防向中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、中船投资、杰瑞集团和泰兴永志发行股份，以购买其持有的海声科技 100%股权、辽海装备 100%股权、杰瑞控股 100%股权、杰瑞电子 54.08%股权、青岛杰瑞 62.48%股权、中船永志 49%股权。

（2）根据《青岛连云港杰瑞有限公司股东决定》，杰瑞控股原全资子公司青岛杰瑞于 2018 年 4 月进行债转股，原债权人七一六研究所持有债权 12,250.00 万元，折股 8,241.96 万股。本次债转股完成后，杰瑞控股持有青岛杰瑞股份 4,950.00 万股，占比 37.52%，七一六研究所持有青岛杰瑞股份 8,241.96 万股，占比 62.48%。七一六研究所

与杰瑞控股签署《股东表决权委托协议》，将其所持有的青岛杰瑞 62.48%表决权委托于杰瑞控股，因此，青岛杰瑞仍纳入杰瑞控股合并范围。

（3）根据《中国船舶重工集团有限公司关于同意以上海杰瑞兆新信息科技有限公司 100%股权对连云港杰瑞电子有限公司进行增资的批复》（船重资【2018】585 号），杰瑞控股原控股子公司杰瑞电子于 2018 年 4 月进行股权增资，杰瑞集团以其所持有的上海杰瑞兆新信息科技有限公司 100%股权增资，经评估备案的评估价值 107,257.86 万元，认缴杰瑞电子新增注册资本 8,585.02 万元。本次增资完成后，杰瑞控股持有杰瑞电子 8,050.00 万股，占比 45.92%，杰瑞集团持有杰瑞电子 8,585.02 万股，占比 48.97%。杰瑞集团与杰瑞控股签署《股东表决权委托协议》，将其所持有的杰瑞电子 48.97%表决权委托于杰瑞控股，因此，杰瑞电子仍纳入杰瑞控股合并范围。

（4）本模拟财务报表假设上述股权变更事项已在报告期初完成，视同报告期初已经存在。

（5）除上述事项以外，杰瑞控股以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

6、会计政策或会计估计与上市公司的差异

杰瑞控股与上市公司采用的会计政策和会计估计不存在重大差异。

四、杰瑞电子54.08%股权

（一）基本情况

1、基本信息

企业名称	连云港杰瑞电子有限公司
企业类型	有限责任公司
注册地点	连云港开发区宋跳高新区振华路东区
法定代表人	颜耀
注册资本	17,529.46 万元人民币
成立日期	2004 年 07 月 26 日

统一社会信用代码	91320700763574897Y
经营范围	水下信息系统及设备、水下装备系统、电子信息系统及设备、显控台、显示器、电子计算机、存储设备、网络设备、服务器、计算机软硬件的设计开发与制造；自动控制系统工程研制、开发；电子器件、电源设备和部件、操控部件及设备、自动控制设备、机电设备和能源装备、汽车零部件的设计开发与制造；集成电路设计及封装；计算机信息系统集成设计开发、施工和维护；电子与智能化工程、机电安装工程的设计、施工与维护；智能交通设备和系统、交通设施、标线、照明设备及系统、安防和网络设备的设计开发、制造以及相关工程设计、施工和维护；装备保障信息化系统与装备、工业生产信息化系统与装备、传感与控制系统与装备的研制、开发；油气管道检测、服务；上述产品的销售和技术咨询服务；塑料制品的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2004年设立

杰瑞电子的前身为连云港嘉力电子科技有限公司（以下简称“嘉力电子”），设立于2004年7月26日。

2004年7月21日，江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司出具编号为苏亚金验字[2004]52号《验资报告》，证明截至2004年7月21日，嘉力电子收到股东连云港嘉力实业有限责任公司认缴的注册资本人民币50万元，出资方式为货币，占注册资本的10%；七一六研究所认缴的注册资本人民币150万元，出资方式为货币，占注册资本的30%；自然人股东认缴的注册资本合计300万元，出资方式为货币，占注册资本的60%；嘉力电子累计实收资本为人民币500万元，占注册资本100%。

2004年7月26日，江苏省连云港工商行政管理局向嘉力电子核发《企业法人营业执照》（注册号：3207912100684）。

嘉力电子设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	七一六研究所	150	150	30.00
2	连云港嘉力实业有限责任公司	50	50	10.00
3	程庆仁	50	50	10.00
4	许斌	25	25	5.00
5	李恒劭	25	25	5.00

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
6	吴传利	25	25	5.00
7	周建中	25	25	5.00
8	徐大林	25	25	5.00
9	邵勇建	10	10	2.00
10	潘冠华	15	15	3.00
11	顾浩	15	15	3.00
12	邢放宽	15	15	3.00
13	方军	15	15	3.00
14	陈方	10	10	2.00
15	万勤	10	10	2.00
16	刘汉云	10	10	2.00
17	方纪村	10	10	2.00
18	陈小平	5	5	1.00
19	周建忠	10	10	2.00
合计		**500**	**500**	**100.00**

（2）2004年名称变更

2004年11月29日，连云港杰瑞电子有限公司与嘉力电子签署《名称转让协议》，约定连云港杰瑞电子有限公司将其名称无偿转让给嘉力电子。

2004年12月20日，嘉力电子股东会通过决议，同意连云港杰瑞电子有限公司名称转让给嘉力电子；股东“连云港嘉力实业有限责任公司”名称变更为“连云港杰瑞宾馆有限责任公司”；批准通过《连云港嘉力电子科技有限公司章程修正案》。

2004年12月24日，江苏省连云港工商行政管理局出具《名称变更核准通知书》（（bh1117）名称变更[2004]第12230007号），同意嘉力电子名称变更为“连云港杰瑞电子有限公司”。同日，江苏省连云港工商行政管理局核准了杰瑞电子上述名称变更的工商变更登记，并向杰瑞电子换发了《企业法人营业执照》。

（3）2005年股权转让及增资

2005年11月21日，杰瑞电子股东会通过决议，同意连云港杰瑞宾馆有限责任公司所持有的杰瑞电子总股本的10%股权，合50万元转让给徐大林，同意李恒劭所持有的杰瑞电子总股本的5%股权，合25万元转让给宋向辉，同意吴传利所持有的杰瑞电子总股本

的5%股权，合25万元转让给方纪村，同意陈方所持有的杰瑞电子总股本的2%股权，合10万元转让给杨福彪，同意陈小平所持有的杰瑞电子总股本的1%股权，合5万元转让给陈双龙，同意刘汉云所持有的杰瑞电子总股本的2%股权，合10万元转让给郭荣亮，同意方军所持有的杰瑞电子总股本的3%股权，合15万元转让给程蜀伟。同意由新的股东会修改杰瑞电子章程。同日，连云港杰瑞宾馆有限责任公司与徐大林、吴传利与方纪村、刘汉云与郭荣亮、陈方与杨福彪、方军与程蜀伟、陈小平与陈双龙、李恒劭与宋向辉分别就上述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。

2005年8月3日，中船重工集团作出《关于七一六所增资连云港杰瑞电子有限公司的批复》（船重规[2005]723号），同意七一六研究所以现金出资1,785万元，占总股本51%，中船科投以现金出资350万元，占总股本10%，七一六研究所员工以现金出资1,365万元，占总股本39%。

2005年11月21日，杰瑞电子股东会通过决议，同意杰瑞电子的注册资本由500万元增至3,500万元，同意修改杰瑞电子章程。

2005年12月8日，连云港誉达联合会计师事务所出具编号为连誉会验（2005）244号的《验资报告》，证明截至2015年12月8日，杰瑞电子收到股东认缴的新增注册资本3,000万元，出资方式为货币。

2005年12月19日，杰瑞电子完成本次股权转让及增资的工商变更登记手续。

本次股权转让及增资完成后，杰瑞电子的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	七一六研究所	1,785	1,785	51.00
2	中船科投	350	350	10.00
3	许斌	131	131	3.74
4	李向东	40	40	1.14
5	周建中	85.5	85.5	2.44
6	万勤	99.2	99.2	2.83
7	潘冠华	84	84	2.40
8	顾浩	100	100	2.86
9	程庆仁	128	128	3.66
10	邵勇建	80.8	80.8	2.31

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
11	杨福彪	26.5	26.5	0.76
12	陈双龙	72	72	2.06
13	周建忠	38.2	38.2	1.09
14	邢放宽	26.3	26.3	0.75
15	郭荣亮	11.5	11.5	0.33
16	徐大林	159.3	159.3	4.55
17	方纪村	82	82	2.34
18	宋向辉	102.5	102.5	2.93
19	程蜀伟	98.2	98.2	2.81
合计		**3,500**	**3,500**	**100.00**

（4）2007年股权转让

2007年7月13日，七一六研究所召开了所务会议，审议通过了相关职工股收购方案，即由七一六研究所收购经工商登记的自然人股东持有职工股公司的股权，收购价格以中船重工集团书面批准为准。

2007年7月20日，中企华出具了编号为中企华评报字[2007]第203-1号《中船重工第七一六所拟收购职工持有的连云港杰瑞电子有限公司部分股权项目资产评估报告之一：资产评估报告书》，以 2016年12月31日为评估基准日，杰瑞电子的评估价格为37,086.39万元。前述《资产评估报告》已经中船重工集团备案。经测算，根据上述《资产评估报告》确定的本次杰瑞电子股权收购价格为10.596元/股。

2007年7月25日，中船重工集团作出《关于同意职工股收购方案的批复》（船重资[2007]843号），同意七一六研究所按评估价值14,463.6921万元收购职工持有的杰瑞电子39%股权、按评估价值2,079.4579万元收购职工持有的青岛杰瑞44.57%股权、按评估价值4,748.1833万元收购职工持有的杰瑞模具（即连云港杰瑞）49%股权。

2007年7月22日，杰瑞电子股东会通过决议，同意许斌等17名自然人股东将所持杰瑞电子股权转让给七一六研究所。

2007年7月26日，许斌等17名自然人股东就上述股权转让事宜分别与七一六研究所签署了《股权转让协议》。各职工股公司的委托人均与相关受托人签署了《股权转让同意函》，同意受托人将其持有的职工股公司的股权转让给七一六所。经测算，上述协议

确定的股权转让价格为10.598元/股。对于股权转让协议中约定的股权转让价款与七一六研究所向受托人或其委托人实际支付价款之间的差异，七一六研究所出具了《职工股收购款支付差异情况的说明》。根据相关说明，该类差异系因计算股权比例或对价金额时的小数点后位数取舍产生，具体到每一职工的支付款影响很小，且该等差异情况均在向职工付款时向职工如实说明，并明示所有职工在转让价款签收汇总表上签名即视为收到全部转让价款。七一六研究所承诺，如因上述职工股权转让价款支付的事宜或上述职工股权转让事宜而引起任何争议或纠纷，均由七一六研究所负责解决。

2007年8月1日，杰瑞电子完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，杰瑞电子的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	七一六研究所	3,150	3,150	90.00
2	中船科投	350	350	10.00
合计		**3,500**	**3,500**	**100.00**

（5）2008年股权转让

2007年5月8日，中船重工集团向国务院国资委出具《关于中国船舶重工集团公司民船主业重组改制上市工作的请示》（船重资[2007]606号），拟对12家企业和4家研究所的经营性业务和资产进行重组改制，将4家研究所持有的子公司国有股权上划到中船重工集团，中船重工集团将该部分国有股东投入到新设中国船舶重工股份有限公司。2008年1月10日，国务院国资委作出《关于中国船舶重工集团公司民船业务重组改制并境内上市的批复》（国资改革[2008]25号），同意上述方案。

2008年1月5日，杰瑞电子股东会通过决议，同意中船重工集团将江苏自动化研究所持有的杰瑞电子90%的股权无偿划转至中船重工集团；中船重工科技投资发展有限公司同意放弃对上述股权享有的优先购买权。

2008年3月3日，财政部作出《财政部关于事业单位资产划转的通知》（财防[2008]14号），同意中船重工集团以2007年9月30日的审计结果为准，将所属七一六研究所有关子公司资产无偿划转为中船重工集团所有，将有关事业净资产转为经营性资产并无偿划转至中船重工集团所有。

2008年3月19日，杰瑞电子完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，杰瑞电子的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中船重工集团	3,150	3,150	90.00
2	中船科投	350	350	10.00
合计		**3,500**	**3,500**	**100.00**

（6）2008年股权转让

2008年2月10日，国务院国资委做出《关于中国船舶重工股份有限公司（筹）股权管理有关事项的批复》（国资产权[2008]244号），同意中船重工集团与中国航天科技集团公司、鞍山钢铁集团公司共同发起设立中国船舶重工股份有限公司。

根据中企华于2008年3月5日出具的编号为中企华评报字【2008】第014号《中国船舶重工集团公司船舶配套资产和业务重组改制设立股份有限公司资产评估报告》，杰瑞电子净资产评估值为32,582.14万元，2008年3月25日，国务院国资委出具国资产权[2008]301号《关于中国船舶重工集团公司发起设立中国船舶重工股份有限公司并境内上市项目资产评估结果核准的批复》核准前述评估结果。

2008年3月20日，杰瑞电子股东作出决议，同意中船重工集团将杰瑞电子股权作价投入到中国船舶重工股份有限公司，同意对公司章程进行相应修改。

2008年3月，中船重工集团与中国重工签署《股权出资协议》，中船重工集团将其持有的杰瑞电子等21家公司股权、现金及非货币经营性资产作为出资与中国航天科技集团公司、鞍山钢铁集团公司共同发起设立中国重工，中国重工注册资本为465,600万元，其中中船重工集团认购股份数452,600万股，占中国重工股份总数的97.21%。

2008年3月 ，杰瑞电子股东作出决议，同意公司股东由中船重工集团变更为中国重工，同意对公司章程进行修改。

2008年3月21日，杰瑞电子完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，杰瑞电子的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中国重工	3,150	3,150	90.00
2	中船科投	350	350	10.00

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
合计		3,500	3,500	100.00

（7）2010年增资

2009年12月25日，中国重工作出船股规[2009]109号《关于下达2009年募集资金使用计划暨增加连云港杰瑞电子有限公司注册资本的通知》，同意杰瑞电子的注册资本由3,500万元增至6,833.33万元。

2009年12月25日，杰瑞电子股东会通过决议，同意杰瑞电子的注册资本由3,500万元增至6,833.33万元，各股东同比例增资，其中中国重工出资由3,150万元增加至6,150万元，持有杰瑞电子90%的股权；中船科投出资由目前的350万元增加至683.33万元，持有杰瑞电子10%的股权。

2010年2月3日，江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司出具编号为苏亚连验[2010]001号的《验资报告》，证明截至2010年2月3日，杰瑞电子收到股东中国重工认缴的新增注册资本3,000万元，出资方式为货币，占新增注册资本的90%，收到股东中船科投认缴的新增注册资本333.33万元，出资方式为货币，杰瑞电子累计实收资本为6,833.33万元，占注册资本100%。

2010年2月5日，杰瑞电子完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，杰瑞电子的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中国重工	6,150	6,150	90.00
2	中船科投	683.33	683.33	10.00
合计		6,833.33	6,833.33	100.00

2010年7月28日，中国重工作出船股规[2010]120号《关于下发连云港杰瑞电子有限公司2010年增资股东会决议、公司章程修正案和修订后公司章程的通知》，同意杰瑞电子2010年增资事项。

2010年6月28日，杰瑞电子股东会通过决议，同意杰瑞电子的注册资本由6,833.33万元增至8,944.44万元，新增注册资本2,111.11万元由股东按原出资9:1现金出资，其中：中国重工认缴新增注册资本1,900万元，占新增注册资本的90%，中船科投认缴新增注册资本211.11万元，占新增注册资本的10%；同意就上述变更事项修改公司章程相关条款，

通过公司章程修正案。

2010年8月6日，江苏中瑞会计师事务所有限公司出具编号为苏瑞华连验字[2010]070号的《验资报告》，证明截至2010年8月6日，杰瑞电子收到股东中国重工认缴的新增注册资本1,900万元，出资方式为货币，占新增注册资本的90%，杰瑞电子收到股东中船科投认缴的新增注册资本211.11万元，出资方式为货币，占新增注册资本的10%，公司累计实收资本为8,944.44万元，占注册资本100%。

2010年9月7日，杰瑞电子完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，杰瑞电子的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中国重工	8,050	8,050	90.00
2	中船科投	894.44	894.44	10.00
合计		**8,944.44**	**8,944.44**	**100.00**

（8）2015年股权转让

2015年4月1日，中国重工出具股东决定，同意出资设立杰瑞控股，中国重工首期以现金500万元出资，其余出资以中国重工持有的连云港杰瑞100%的股权、青岛杰瑞100%的股权以及杰瑞电子90%的股权作价出资，具体出资金额以经中船重工集团备案核准的股权评估值为准确定，其中超过注册资本的部分计入资本公积。

2015年1月28日，中资资产评估有限公司出具了编号为中资评报[2015]36号《中国船舶股份有限公司内部股权整合项目涉及的连云港杰瑞电子有限公司资产评估报告书》，以2014年9月30日为评估基准日，采用资产基础法，净资产评估值为35,873.88万元。前述资产评估报告已经中船重工集团备案。

2015年7月1日，杰瑞电子股东会通过决议，同意中国重工将持有的杰瑞电子90%的股权转让给杰瑞控股；同意修订相应的章程条款。

2015年7月16日，杰瑞电子完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，杰瑞电子的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	杰瑞控股	8,050	8,050	90.00

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
2	中船科投	894.44	894.44	10.00
合计		**8,944.44**	**8,944.44**	**100.00**

（9）2018年股权转让及增资

2018年3月30日，中船重工集团作出《关于同意中船重工科技投资发展有限公司转让连云港杰瑞电子有限公司10%股权的批复》（船重资[2018]464号），同意中船科投将其持有的杰瑞电子10%的股权转让给中船投资。

2018年4月20日，杰瑞电子通过股东会决议，同意中船科投将其持有的杰瑞电子10%的股权转让给中船投资，杰瑞控股放弃优先购买权。同日，中船科投和中船投资签署了《股权转让协议》，中船科投按照杰瑞电子截至2017年10%股权的账面净值，即894.44万元的价格将其持有的杰瑞电子10%的股权转让给其全资子公司中船投资。

2018年3月30日，中企华出具编号为中企华评报字JG（2018）第0009-1号的《资产评估报告》，以2017年12月31日为评估基准日，杰瑞电子净资产评估值为111,748.31万元。前述《资产评估报告》已经中船重工集团备案。

2018年3月30日，中企华出具编号为中企华评报字JG（2018）第0009-2号《评估报告》，以2017年12月31日为评估基准日，杰瑞兆新的净资产评估值为107,204.02万元。前述《评估报告》已经中船重工集团备案。

2018年4月20日，中船重工集团作出船重资[2018]585号《关于同意以上海杰瑞兆新信息科技有限公司100%股权对连云港杰瑞电子有限公司进行增资的批复》，同意杰瑞集团以杰瑞兆新100%的股权对杰瑞电子增资。

2018年4月20日，杰瑞电子通过股东会决议，同意杰瑞集团以杰瑞兆新100%的股权对杰瑞电子增资，杰瑞电子的注册资本由8,944.44万元增加到17,529.46万元，其他股东放弃同比例增资权。同日，杰瑞集团、杰瑞控股、中船投资与杰瑞电子签署《增资协议》，根据该协议，杰瑞集团以杰瑞兆新100%的股权对杰瑞电子增资，杰瑞电子的注册资本由8,944.44万元增加到17529.46万元，其他股东不参与本次增资。

根据杰瑞集团与杰瑞控股签署的《股东表决权委托协议》，杰瑞集团将其持有杰瑞电子48.97%的股权表决权（包括提案权和提名权）不可撤销地委托给杰瑞控股行使，股东表决权委托期限为自杰瑞集团成为杰瑞电子股东之日起至双方以书面形式终止本协

议时或杰瑞控股不再成为杰瑞电子股东之日止。

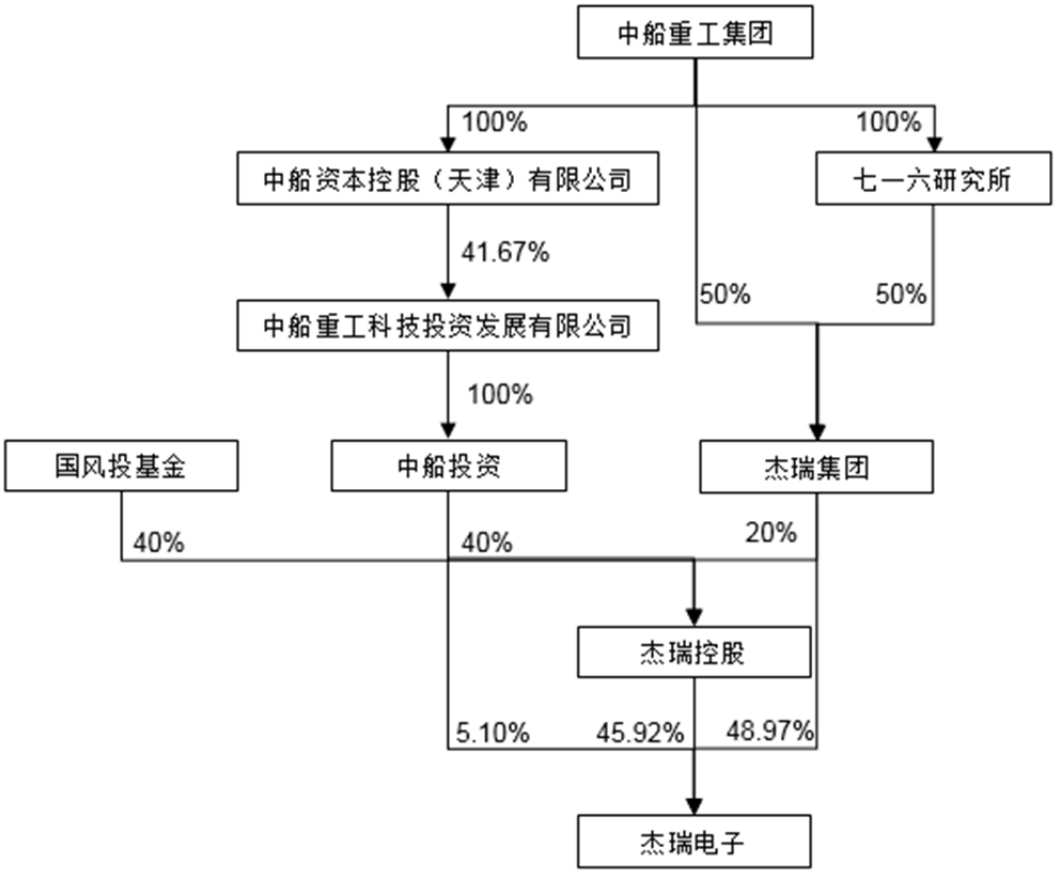
2018年4月27日，杰瑞电子完成本次股权转让及增资的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，杰瑞电子的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	杰瑞集团	8,585.02	8,585.02	48.97
2	杰瑞控股	8,050.00	8,050.00	45.92
3	中船投资	894.44	894.44	5.10
合计		**17,529.46**	**17,529.46**	**100.00**

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本报告签署日，杰瑞电子的第一大股东为杰瑞集团，实际控制人为中船重工集团，其产权及控制关系如下图所示：



注：中船重工科技投资发展有限公司的其他股东均为中船重工集团控股子公司

4、主营业务发展状况

杰瑞电子主要从事军民用电子器件、部件、设备及系统研发、生产、销售和系统集

成等业务。报告期内，杰瑞电子主营业务情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“四、杰瑞电子54.08%股权”之“（八）杰瑞电子业务与技术”。

5、主要财务数据

最近两年一期，杰瑞电子的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年7月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	165,140.76	156,226.54	130,676.60
负债合计	40,722.79	39,183.86	28,073.05
归属于母公司所有者权益	124,417.97	117,042.69	102,603.55
项目	**2018年1-7月**	**2017年度**	**2016年度**
营业总收入	57,974.55	98,910.27	79,737.10
营业利润	8,396.47	17,597.67	14,885.41
利润总额	8,419.44	17,620.57	15,144.96
归属于母公司所有者净利润	7,375.28	15,198.54	13,065.91
主要财务指标	**2018 年 1-7 月/2018 年 7 月 31 日**	**2017 年/2017 年 12 月 31 日**	**2016 年/2016 年 12 月 31 日**
资产负债率	24.66%	25.08%	21.48%
毛利率	35.68%	36.54%	39.29%

6、最近两年一期盈利情况分析

杰瑞电子2016年、2017年和2018年1-7月归属于母公司所有者的净利润分别为13,065.91万元、15,198.54万元和7,375.28万元。2017年归属于母公司所有者的净利润较2016年增加了2,132.63万元，增幅为16.32%，主要原因系2017年度营业收入相较于2016年度大幅增长所致。

最近两年一期，杰瑞电子的非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益		-5.40	-3.68
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	147.10	302.48	226.89
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	14.97	12.90	32.67

所得税影响额	-24.31	-46.50	-38.38
合计	**137.76**	**263.49**	**217.50**

2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-7 月，杰瑞电子非经常性损益分别为 217.50 万元、263.49 万元和 137.76 万元。报告期内，杰瑞电子的非经常损益金额主要由计入当期损益的政府补助构成。杰瑞电子非经常性损益占净利润比重不到 2%，利润不存在依赖非经常性损益的情形。

7、最近两年一期的利润分配情况

2016年，杰瑞电子向杰瑞控股和中船科投分别发放2015年度股利2,558.07万元和284.23万元。

2017年，杰瑞电子向杰瑞控股和中船科投分别发放2016年度股利2,578.87万元和286.54万元，发放2017年度1-7月股利275.52万元和30.61万元。

（二）下属公司基本情况

截至本报告签署日，杰瑞电子共有 1 家控股子公司，其基本情况如下：

序号	公司名称	持股比例（%）	注册资本（万元）	经营范围
1	杰瑞兆新	100	3,000	水下信息系统、显控设备、定制信息化系统与装备、软件开发

杰瑞电子主要下属公司的基本情况如下：

1、杰瑞兆新

（1）基本信息

企业名称	上海杰瑞兆新信息科技有限公司
企业类型	有限责任公司
注册地点	中国（上海）自由贸易试验区盛夏路 666 号、银冬路 122 号 3 幢 2 层
法定代表人	张亮
注册资本	3,000.00 万人民币
成立日期	2012 年 8 月 9 日
统一社会信用代码	91310115051283493B
经营范围	信息技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，软件的研发、设计、制作、销售，系统集成，计算机硬件、自动化控制设备、导航终端、集成电路芯片产品、轨道交通专用设备、关键系统及部件、人工智能应用软件、人工智能硬件的研发、销售，人工智能行业应用系统，工业机器人工作站，余热余压余气利用技术、在线能源监测技术研

	发，运行效能评估服务，集成电路芯片设计服务，网络工程，安防工程，智能控制系统集成，大数据服务，云软件服务，云平台服务，云基础设施服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

①2012 年设立

2012 年 10 月 16 日，中船重工集团作出《关于江苏杰瑞科技集团有限责任公司设立上海杰瑞兆新信息科技有限公司的批复》（船重规[2012]1183 号），同意杰瑞集团设立杰瑞兆新。

2012 年 6 月 28 日，上海市工商行政管理局出具《企业名称预先核准通知书》（沪工商注名预核字第 01201206280560），同意预先核准企业名称为“上海杰瑞兆新信息科技有限公司”。

2012 年 8 月 1 日，上海沃泰会计师事务所（普通合伙）出具编号为 Wotax（2012）CR.NO.010 号《验资报告》，证明截至 2012 年 7 月 18 日，杰瑞兆新收到股东杰瑞集团认缴的注册资本人民币 300 万元，出资方式为货币，占注册资本的 100%。

2012 年 8 月 9 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局向杰瑞兆新核发《企业法人营业执照》（注册号：310115002005498）。

杰瑞兆新设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
1	江苏杰瑞科技集团有限责任公司	300.00	300.00	100%
合计		**300.00**	**300.00**	**100%**

②2017 年增资

2017 年 4 月 24 日，中船重工集团做出《中国船舶重工集团公司关于同意上海杰瑞兆新信息科技有限公司增资的批复》（船重规[2017]566 号），同意杰瑞集团向其全资子公司杰瑞兆新增资 2,700 万元，增资后杰瑞兆新注册资本由 300 万增加到 3,000 万元，股权结构保持不变。

2017 年 5 月 27 日，杰瑞兆新股东作出决定，同意杰瑞兆新的注册资本由人民币 300 万元增至 3,000 万元，其中杰瑞集团认缴新增注册资本 2,700 万元，占新增注册资本的 100%。杰瑞兆新股东于同日签署了新的公司章程。根据新的《公司章程》的规定，杰

瑞集团应于 2017 年 6 月 30 日前实缴 700 万元，于 2020 年 6 月 30 日前实缴 2,000 万元。

2017 年 7 月 3 日，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核准了杰瑞兆新上述增资的工商变更登记，并向杰瑞兆新换发了《营业执照》。

本次增资完成后，杰瑞兆新的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
1	江苏杰瑞科技集团有限责任公司	3,000.00	3,000.00	100%
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100%**

③2018 年无偿划转

2018 年 4 月 20 日，中船重工集团出具《关于同意第七一六研究所拟上市资产无偿划转事项的批复》（船重资[2018]586 号），同意七一六研究所将水下信息系统业务及相关资产注入杰瑞兆新，并做好相应人员安置工作。

2018 年 5 月 18 日，七一六研究所出具《所长办公会纪要》（SZ[2018]10 号），同意七一六研究所将水下信息系统相关的业务及资产无偿划转至杰瑞兆新。

2018 年 4 月 20 日，杰瑞兆新股东作出股东决定，同意七一六研究所将水下信息系统相关的业务及资产无偿划转至杰瑞兆新。

2018 年 4 月 20 日，杰瑞兆新与七一六研究所签署《无偿划转协议》，约定七一六研究所将水下信息系统相关的业务及资产无偿划转至杰瑞兆新，相关人员划入杰瑞兆新股东单位杰瑞电子。截至本报告签署日，上述人员已于杰瑞兆股东杰瑞电子签署劳动合同。

④2018 年股权转让

2018 年 4 月 20 日，中船重工集团作出《关于同意以上海杰瑞兆新信息科技有限公司 100%股权对连云港杰瑞电子有限公司进行增资的批复》（船重资[2018]585 号），同意杰瑞集团以杰瑞兆新 100%的股权对杰瑞电子进行增资，增资后，杰瑞兆新成为杰瑞电子的全资子公司。

2018 年 5 月 4 日，杰瑞兆新股东作出股东决定，同意杰瑞集团以拥有的杰瑞兆新 100%的股权对杰瑞电子增资。

根据中企华出具的并经中船重工集团备案的中企华评报字 JG(2018)第 0009-2 号《资

产评估报告》，截至到 2017 年 12 月 31 日，杰瑞兆新 100%股权的评估值为 107,204.02 万元。

2018 年 6 月 1 日，中国上海自由贸易试验区市场监督管理局向杰瑞兆新换发《营业执照》，杰瑞兆新完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，杰瑞兆新的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
1	连云港杰瑞电子有限公司	3,000.00	3,000.00	100%
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100%**

（3）主要财务数据

最近两年一期，杰瑞兆新主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2018年7月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	89,259.64	82,753.93	68,054.06
负债合计	14,997.90	13,299.33	8,991.40
归属于母公司所有者权益	74,261.74	69,454.60	59,062.66
收入利润项目	**2018年1-7月**	**2017年度**	**2016年度**
营业总收入	36,008.24	55,718.22	46,542.93
营业利润	5,436.69	9,162.17	8,518.39
利润总额	5,536.82	9,242.27	8,532.00
归属于母公司所有者净利润	4,807.14	7,979.81	7,277.77
主要财务指标	**2018 年 1-7 月/2018 年 7 月 31 日**	**2017 年/2017 年 12 月 31 日**	**2016 年/2016 年 12 月 31 日**
资产负债率	16.80%	16.07%	13.21%
毛利率	27.58%	28.15%	28.92%

（4）主要业务基本情况

2018 年 4 月，七一六研究所将所内二部和九部资产业务无偿划转至杰瑞兆新，无偿划转完成后，杰瑞兆新的主要业务为水下信息系统、显控设备、定制化信息系统与装备的开发、设计、生产和销售。具体产品包括水下信息系统、显控设备、模拟仿真训练系统、专用故障检测设备等军品领域产品，能源管理系统、设备运维系统等民用工业生产领域产品。

（5）最近三年资产评估、交易、增资、改制情况

请参见本节之“（3）历史沿革”。

（6）出资及合法存续情况

截至本报告签署日，杰瑞兆新股东的出资已足额到位。杰瑞兆新是依法设立且合法存续的有限责任公司，历次增资均履行了相关程序，符合有关法律、法规的规定，不存在根据法律、法规、规范性文件及现行章程需要终止的情形。

（7）主要资产权属情况

请参见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“四、杰瑞电子 54.08%股权”之“（三）合法合规性说明”。

（三）合法合规性说明

1、股权情况

本次交易的标的资产之一为杰瑞电子 54.08%股权。

杰瑞集团和中船投资合法拥有杰瑞电子的 54.08%股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形；杰瑞电子不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

（1）土地使用权

截至本报告签署日，杰瑞电子及其下属公司共拥有 1 宗国有土地的使用权，用地面积总计为 32,666.80 平方米，具体情况如下：

序号	证载权利人	坐落	类型	面积（㎡）	证号	用途	终止日期	他项权利
1	杰瑞电子	新浦区科教园区（花果山路东侧、海峰路北侧）	出让	32,666.80	连国用（2013）第 XP000544 号	科教用地	2056 年 12 月 24 日	无

（2）房屋建筑物

截至本报告签署日，杰瑞电子及其下属公司的自有房屋共计 2 处，面积总计 19,364.84 平方米，具体情况如下：

序号	证载权利人	坐落	面积（㎡）	用途	房产证号	他项权利
1	杰瑞电子	新浦区圣湖路 18 号变换器智能交通管理系统及风电控制系统南楼	9,702.47	科研生产	连房权证新字第 X00289341 号	否
2	杰瑞电子	新浦区圣湖路 18 号变换器智能交通管理系统及风电控制系统北楼	9,662.37	科研生产	连房权证新字第 X00289367 号	否

截至本报告签署日，杰瑞电子及其下属公司租赁的房屋共计 7 处，面积总计 12,324.77 平方米，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋座落	面积（㎡）	租赁用途	租赁期限
1	杰瑞电子	武汉船舶工业公司	武汉市江岸区江汉路 250 号武汉船舶国际广场 21 层 R4、R5、R6 号房	438.19	办公	2015.12.1-2019.11.30
2	杰瑞电子	南京天宁置业有限公司	南京市秦淮区永丰大道 36 号 06 栋 404 室	1,394.85	研发、办公	2018.7.1-2021.10.31
3	杰瑞电子	济南吉华大厦运营管理有限责任公司	山东省济南市天桥区英贤路 19 号吉华大厦 6 楼	400	办公	2017.7.1-2022.7.1
4	杰瑞兆新	上海驰宏投资管理有限公司	盛夏路 666 号 C 幢	376.70	特种	2018.1.1-2020.12.31
5	杰瑞兆新	七一六研究所	连云港市海州区圣湖路 18 号 101 楼	7,078.13	科研、调试	2018.4.30-2021.4.29
6	杰瑞兆新	七一六研究所	连云港市海州区圣湖路 18 号 102 楼	2,261.90	调试	2018.4.30-2021.4.29
7	杰瑞兆新	七一六研究所	连云港市海州区圣湖路 18 号 403 楼	375	库房	2018.4.30-2021.4.29

3、知识产权情况

（1）专利

截至本报告签署日，杰瑞电子及其下属公司拥有 121 项专利，其中国防专利 30 项。除国防专利以外的其他专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
1	杰瑞电子	一种自整角机/旋转变压器-模拟直流电流转换方法	发明专利	ZL200610037984.6	2008.10.15
2	杰瑞电子	一种自整角机/旋转变压器-模拟直流电压转换方法	发明专利	ZL200610037983.1	2009.2.18
3	杰瑞电子	双速轴角-数字转换器	发明专利	ZL200610038472.1	2008.5.28
4	杰瑞电子	一种交通信号控制中心与道路信号机的通讯方法	发明专利	ZL200610039179.7	2009.7.29

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
5	杰瑞电子	一种风力发电机变桨距控制系统	发明专利	ZL200710022822.X	2012.10.3
6	杰瑞电子	单电源 CMOS 集成电路自整角机/旋转变压器-数字转换方法	发明专利	ZL200810023440.3	2010.12.15
7	杰瑞电子	高精度 CMOS 集成电路自整角机/旋转变压器-数字转换方法	发明专利	ZL200810023441.8	2010.12.8
8	杰瑞电子	一种基于旋转变压器的多圈绝对型旋转编码器	发明专利	ZL200810018817.6	2010.6.2
9	杰瑞电子	一种旋转变压器信号-数字转换方法	发明专利	ZL200810022131.4	2009.12.30
10	杰瑞电子	多通道角度数据采集器	发明专利	ZL200810243751.0	2011.6.23
11	杰瑞电子	一种多通道并行隔离 AD 采集方法	发明专利	ZL201010121167.5	2013.3.27
12	杰瑞电子	单芯片的自整角机/旋转变压器——数字转换方法	发明专利	ZL201010126443.7	2013.3.20
13	杰瑞电子	数字式自适应轴角信号——数字转换器	发明专利	ZL201010121168X	2011.11.9
14	杰瑞电子	低温漂旋转变压器信号-数字转换器	发明专利	ZL201010136915.7	2012.1.11
15	杰瑞电子	用于交通视频图像中眩光的检测和消除方法	发明专利	ZL201110116715.X	2012.12.19
16	杰瑞电子	基于主控的兆瓦级风力机统一和独立变桨混合控制方法	发明专利	ZL201110138633.5	2012.12.19
17	杰瑞电子	一种数字——轴角信号转换方法	发明专利	ZL201110438005.9	2014.5.14
18	杰瑞电子	高精度单芯片数字信号到轴角信号的转换方法	发明专利	ZL201210033708.8	2014.9.10
19	杰瑞电子	数字信号到自整角机/旋转变压器信号的转换方法	发明专利	ZL201210153880.7	2015.5.13
20	杰瑞电子	一种基于机械齿轮组计圈数的多圈编码旋转器	发明专利	ZL201210278491.7	2015.1.7
21	杰瑞电子	一种单芯片轴角信号至串行数字信号转换电路	发明专利	ZL201310514163.7	2016.9.7
22	杰瑞电子	一种提高绝对式旋转编码器分辨率的方法	发明专利	ZL201310510625.8	2017.1.11
23	杰瑞电子	一种脚踏控制器	发明专利	ZL201310610257.4	2015.9.16
24	杰瑞电子	道路交通特勤控制机及控制方法	发明专利	ZL201310638724.4	2016.4.13
25	杰瑞电子	一种高精度数字到解算转换器	发明专利	ZL201410068480.5	2017.1.11
26	杰瑞电子	一种砖型 DC-DC 电源模块内置电磁兼容屏蔽装置及其安装方法	发明专利	ZL201410383354.9	2017.6.16
27	杰瑞电子	一种短弧氙气灯光学调焦机	发明专利	ZL201410611462.7	2017.5.31

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
		构			
28	杰瑞电子	基于无刷多极旋转变压器的单圈绝对式旋转编码器	发明专利	ZL201410656862.X	2017.5.31
29	杰瑞电子	基于双速感应同步机的绝对值旋转编码器	发明专利	ZL201410656831.4	2017.2.1
30	杰瑞电子	一种单芯片数字-旋转变压器信号转换方法	发明专利	ZL201510664399.8	2018.2.2
31	杰瑞电子	一种战车火炮的双轴操控台装置	发明专利	ZL201511013913.8	2017.9.26
32	杰瑞电子	基于单芯片的直流到交流信号的转换电路	发明专利	ZL201410597648.1	2017.9.22
33	杰瑞电子	一种适用于大电流输出的转换电路的 PCB 布板方法	发明专利	ZL201610384906.7	2018.6.19
34	杰瑞电子	基于定点检测器和信号配时数据融合的城市干道车辆轨迹重构方法	发明专利	ZL201610162380.8	2018.5.1
35	杰瑞电子	一种单芯片的宽电压可同步双路有源箝位控制方法与电路	发明专利	ZL201510768947.1	2018.5.1
36	杰瑞电子	分布式道路交通信号控制系统	实用新型	ZL200820160130.1	2009.7.8
37	杰瑞电子	车辆通行记录系统	实用新型	ZL200820215553.9	2009.10.7
38	杰瑞电子	一种大功率 LED 交通信号灯	实用新型	ZL200920283458.7	2010.6.2
39	杰瑞电子	高清交通数字图像分析记录仪	实用新型	ZL200920282672.0	2010.11.24
40	杰瑞电子	一种舱顶灯	实用新型	ZL201020579019.3	2011.6.8
41	杰瑞电子	大功率 LED 防爆灯	实用新型	ZL201120465955.6	2012.8.29
42	杰瑞电子	一种大功率 LED 前照灯	实用新型	ZL201120463042.0	2012.7.11
43	杰瑞电子	大功率 LED 厂房灯	实用新型	ZL201120466581.X	2012.7.11
44	杰瑞电子	一种大功率 LED 防爆灯	实用新型	ZL201120466563.1	2012.8.15
45	杰瑞电子	触发式控制显示的倒计时显示器	实用新型	ZL201220230628.7	2013.2.6
46	杰瑞电子	一种适用于低电压电池供电的逆变电源	实用新型	ZL201220488865.3	2013.3.20
47	杰瑞电子	一体化触摸式行人请求信号机	实用新型	ZL201320757431.3	2014.4.23
48	杰瑞电子	道路交通特勤控制机	实用新型	ZL201320783840.0	2014.6.4
49	杰瑞电子	一种砖型 DC/DC 电源模块壳体	实用新型	ZL201420452541.3	2014.12.31
50	杰瑞电子	一种散热型 LED	实用新型	ZL201520979982.3	2016.6.22
51	杰瑞电子	一种港口码头用大功率 LED 投光灯	实用新型	ZL201520527935.5	2015.12.2

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
52	杰瑞电子	一种地磁车辆检测器	实用新型	ZL201620218773.1	2016.8.10
53	杰瑞电子	一种物联网自协调式道路交通信号控制机	实用新型	ZL201620215678.6	2016.8.10
54	杰瑞电子	一种分离式交通信号机控制板	实用新型	ZL201620215374.X	2016.8.10
55	杰瑞电子	一种智能型拖挂式一体化太阳能信号灯	实用新型	ZL201620785294.8	2017.1.11
56	杰瑞电子	一种可以转动的操纵杆手托	实用新型	ZL201620697718.5	2017.8.15
57	杰瑞电子	手持式交通信号控制器	实用新型	ZL201621003689.4	2017.3.8
58	杰瑞电子	一种智能照明控制装置	实用新型	ZL201621410109.3	2017.8.15
59	杰瑞电子	一种大功率LED汽车前照灯	实用新型	ZL201720533782.4	2017.12.22
60	杰瑞电子	脚踏控制器	实用新型	ZL201320758548.3	2014.4.23
61	杰瑞电子、泉州太平洋集装箱码头有限公司	一种集中式智能照明控制箱	实用新型	ZL201721772267.8	2018.7.3
62	杰瑞电子	一种协调式移动信号灯	实用新型	ZL201721734987.5	2018.7.3
63	杰瑞电子	舱顶灯	外观专利	ZL201030140163.2	2010.8.6
64	杰瑞电子	LED 防爆灯（圆）	外观专利	ZL201130369579.6	2012.4.4
65	杰瑞电子	LED 防爆灯（方）	外观专利	ZL201130369563.5	2012.4.4
66	杰瑞电子	LED 灯具	外观专利	ZL201130432344.7	2012.5.23
67	杰瑞电子	LED 厂房灯	外观专利	ZL201230134233.2	2012.10.3
68	杰瑞电子	控制柜	外观专利	ZL201230391359.8	2012.9.25
69	杰瑞电子	LED 前照灯	外观专利	ZL201230603638.6	2013.6.26
70	杰瑞电子	行人触摸式交通信号机	外观专利	ZL201330177256.6	2013.7.16
71	杰瑞电子	模组化透镜	外观专利	ZL201330511087.5	2014.4.16
72	杰瑞电子	工程车 LED 前照灯（1）	外观专利	ZL201330511661.7	2014.4.16
73	杰瑞电子	工程车 LED 前照灯（2）	外观专利	ZL201330511529.6	2014.4.16
74	杰瑞电子	LED 灯具的散热模组（新型）	外观专利	ZL201430279576.7	2015.1.7
75	杰瑞电子、中远码头控股有限公司	LED 高杆灯	外观专利	ZL201530100542.1	2015.10.7
76	杰瑞电子	LED 防爆灯	外观专利	ZL201530414806.0	2016.3.2
77	杰瑞电子	工程车用 LED 前照灯	外观专利	ZL201530100535.1	2015.8.26
78	杰瑞电子	一体化移动式太阳能信号灯	外观专利	ZL201530402281.9	2016.3.2
79	杰瑞电子	LED 投光灯	外观专利	ZL201530100520.5	2015.10.7

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日
80	杰瑞电子	控制柜	外观专利	ZL201630071998.4	2016.8.10
81	杰瑞电子	手持式交通信号控制器	外观专利	ZL201630453671.3	2017.3.8
82	杰瑞电子	LED 防爆灯（中高功率）	外观专利	ZL201630453677.0	2017.3.15
83	杰瑞电子	LED 投光灯(中低功率)	外观专利	ZL201630453688.9	2017.3.15
84	杰瑞电子	LED 投光灯（中高功率）	外观专利	ZL201630453667.7	2017.3.8
85	杰瑞电子	LED 防爆灯（ⅡC 型）	外观专利	ZL201730050319.X	2017.8.15
86	杰瑞电子	LED 平台灯	外观专利	ZL201730249418.0	2017.12.1
87	杰瑞电子	一体化移动信号灯	外观专利	ZL201730621142.4	2018.7.3
88	杰瑞电子	多功能行人过街管理设备	外观专利	ZL201730256253.X	2018.5.15
89	杰瑞电子	一种直流高压隔离检测方法	发明专利	ZL201610036095.1	2018.9.7
90	杰瑞兆新	一种三屏显示装置	实用新型	ZL201420778698.5	2015.5.13
91	杰瑞兆新	一种腕式多功能监护仪	实用新型	ZL201520346167.3	2015.11.18
92	杰瑞兆新	无线导联器件	实用新型	ZL201420532705.3	2015.1.7

（2）商标

截至本报告签署日，杰瑞电子及其下属公司无自有商标，杰瑞电子及其下属公司使用的商标为七一六研究所授权无偿使用，具体情况如下：

序号	商标图样	商标权人	注册号	类别	有效期	许可期限	许可方式
1		七一六研究所	第 7496444 号	第 42 类	至 2021.2.20	2015.6.25 至 2021.2.19	普通许可
2		七一六研究所	第 12810932 号	第 9 类	至 2025.12.13	2015.12.14 至 2021.12.31	普通许可
3	JARI	七一六研究所	第 11090185 号	第 42 类	至 2023.10.27	2013.10.28 至 2021.12.31	普通许可
4	JARI	七一六研究所	第 12860073 号	第 9 类	至 2025.5.27	2015.5.28 至 2021.12.31	普通许可
5	杰 瑞	七一六研究所	第 12863309 号	第 9 类	至 2025.3.27	2015.3.28 至 2021.12.31	普通许可
6	杰 瑞	七一六研究所	第 11165380 号	第 9 类	至 2023.11.20	2013.11.21 至 2021.12.31	普通许可
7	JARI	七一六研究所	第 11090055 号	第 9 类	至 2023.10.27	2013.10.28 至 2021.12.31	普通许可
8	杰 瑞	七一六研究所	第 1060196 号	第 9 类	至 2027.7.20	2017.7.20 至 2021.12.31	普通许可
9		七一六研究所	第 12971706 号	第 9 类	至 2025.12.13	2015.12.14 至 2021.12.31	普通许可
10		七一六研究所	第 7495558 号	第 9 类	至 2021.2.6	2015.2.1 至 2021.2.5	普通许可

序号	商标图样	商标权人	注册号	类别	有效期	许可期限	许可方式
11		七一六研究所	第 12856614 号	第 11 类	至 2024.12.20	2014.12.21 至 2021.12.31	普通许可

（3）计算机软件著作权

截至本报告签署日，杰瑞电子及其下属公司拥有的计算机软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	他项权利
1	杰瑞电子	杰瑞交通信号控制系统 V2.01	2008SR14153	无
2	杰瑞电子	杰瑞闯红灯自动记录系统[简称 JR-CJL-C]v3.04	2008SR14155	无
3	杰瑞电子	杰瑞车辆违法信息管理系统 V1.04	2008SR14156	无
4	杰瑞电子	杰瑞车牌识别软件 V1.04	2008SR28465	无
5	杰瑞电子	杰瑞治安卡口信息管理系统 V1.01	2010SR004311	无
6	杰瑞电子	杰瑞电子风力机载荷分析计算软件 V1.0	2011SR037248	无
7	杰瑞电子	杰瑞在线地理信息系统 V3.0	2012SR004180	无
8	杰瑞电子	GPS 导航特勤控制系统 V1.01	2012SR006893	无
9	杰瑞电子	单点自适应交通信号控制系统 V1.0	2012SR006895	无
10	杰瑞电子	杰瑞交通信号区域自适应协调控制软件 V2.0	2013SR004053	无
11	杰瑞电子	杰瑞信号机设置维护软件 V2.00	2013SR025855	无
12	杰瑞电子	杰瑞道路交通信号控制机嵌入式软件 V2.0	2013SR025693	无
13	杰瑞电子	杰瑞交通信号控制系统软件 V2.0	2013SR004229	无
14	杰瑞电子	杰瑞智能交通集成指挥控制平台软件	2014SR023776	无
15	杰瑞电子	杰瑞交通诱导系统软件	2014SR023766	无
16	杰瑞电子	杰瑞交通信息采集系统软件	2014SR023483	无
17	杰瑞电子	杰瑞交通信息发布系统软件	2014SR023785	无
18	杰瑞电子	杰瑞交通设备状态检测系统软件	2014SR023781	无
19	杰瑞电子	杰瑞全能式倒计时器控制软件[简称：倒计时器软件]V1.0	2015SR002614	无
20	杰瑞电子	杰瑞节点数据处理器软件[简称：杰瑞节点处理器软件]V1.0	2015SR018830	无
21	杰瑞电子	杰瑞无线车辆检测器软件[简称：杰瑞检测器软件]V1.0	2015SR019172	无
22	杰瑞电子	杰瑞无线车辆检测接入点系统软件[简称：杰瑞检测接入点软件]V1.0	2015SR024626	无
23	杰瑞电子	杰瑞无线车辆检测器中继器软件[简称：杰瑞中继器软件]V1.0	2015SR019175	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	他项权利
24	杰瑞电子	杰瑞多功能数据转换器软件[简称：杰瑞转换器软件]V1.0	2015SR018829	无
25	杰瑞电子	杰瑞交通信号控制与 Vissim 仿真协同优化软件[简称：杰瑞交通仿真优化软件 V1.0.1]	2015SR028049	无
26	杰瑞电子	杰瑞交通信号控制仿真软件 V1.0.1	2015SR029361	无
27	杰瑞电子	杰瑞智能交通集成指挥控制平台软件[简称：杰瑞智能交通集成指挥控制软件 V2.0]	2015SR216215	无
28	杰瑞电子	杰瑞城市道路交通运维管理平台软件[简称：杰瑞设备设施管理软件 V1.0]	2015SR205625	无
29	杰瑞电子	杰瑞交通警卫任务系统软件[简称：杰瑞警卫任务系统软件 V1.0]	2015SR187344	无
30	杰瑞电子	杰瑞视频监控系统软件 V1.0	2015SR187353	无
31	杰瑞电子	杰瑞交通设备设施综合运维管理移动终端软件 V2.1	2015SR178605	无
32	杰瑞电子	高清三合一电子警察系统软件[简称：高清三合一电子警察软件 V3.0]	2015SR089529	无
33	杰瑞电子	杰瑞无线特勤导航系统软件[简称：杰瑞特勤导航系统 V1.1]	2015SR088060	无
34	杰瑞电子	杰瑞大数据智能交通协同指挥控制平台软件[简称：大数据智能交通协同指挥平台 V1.0]	2016SR062879	无
35	杰瑞电子	杰瑞动态车辆停车诱导软件 V1.0	2016SR062872	无
36	杰瑞电子	杰瑞交通拥堵识别与疏导软件 V1.0	2061SR062994	无
37	杰瑞电子	杰瑞交通绿波协调优化终端软件 V1.0	2016SR171025	无
38	杰瑞电子	杰瑞交通信号控制系统路网状态软件 V1.0	2016SR171029	无
39	杰瑞电子	杰瑞交通信号控制系统数据处理与分析软件 V1.0	2016SR170887	无
40	杰瑞电子	杰瑞交通信号控制系统通讯服务软件 V1.0	2016SR170898	无
41	杰瑞电子	杰瑞交通信号控制系统与集成平台接口软件 V1.0	2016SR171101	无
42	杰瑞电子	杰瑞交通信号配时辅助终端软件 V1.0	2016SR171046	无
43	杰瑞电子	杰瑞违停抓拍移动端软件 V1.0	2016SR171128	无
44	杰瑞电子	一体化移动式太阳能信号控制系统软件 V1.0.1	2016SR013448	无
45	杰瑞电子	杰瑞道路交通信号控制机人机界面设置软件 V1.0	2016SR231547	无
46	杰瑞电子	杰瑞道路交通信号控制机嵌入式控制软件 V1.0	2016SR232546	无
47	杰瑞电子	杰瑞交通信号与车辆诱导协同控制软	2016SR200385	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	他项权利
		件 V1.0		
48	杰瑞电子	交通信号机与交通诱导屏联动系统控制软件 V1.0	2016SR338776	无
49	杰瑞电子	杰瑞信号无线 AP 功能软件 V1.0	2016SR338825	无
50	杰瑞电子	杰瑞道路交通信号控制机防盗控制系统软件[简称：杰瑞信号机防盗监控系统软件]V1.0	2016SR338829	无
51	杰瑞电子	杰瑞智能照明系统软件[简称：智能照明软件]V1.0	2016SR385240	无
52	杰瑞电子	杰瑞单灯控制器控制软件[简称：单灯控制器软件]V1.0	2016SR385245	无
53	杰瑞电子	杰瑞嵌入式感应瓶颈控制软件 V1.0	2017SR160520	无
54	杰瑞电子	基于多源数据的路口相似度判别软件 V1.0	2017SR160750	无
55	杰瑞电子	杰瑞城市道路交通路况发布系统软件[简称：诱导系统]V1.0	2017SR173774	无
56	杰瑞电子	杰瑞多元数据采集软件 V1.1	2017SR160849	无
57	杰瑞电子	杰瑞健康路口档案管理系统软件[简称杰瑞路口管理系统软件]V1.0	2017SR160887	无
58	杰瑞电子	杰瑞卷宗管理系统软件 V1.0	2017SR159828	无
59	杰瑞电子	杰瑞可视化特勤控制系统软件 V1.0	2017SR160853	无
60	杰瑞电子	杰瑞嵌入式感应控制软件 V2.0	2017SR160876	无
61	杰瑞电子	杰瑞嵌入式交通数据采集软件 V1.0	2017SR160327	无
62	杰瑞电子	杰瑞违停抓拍移动端软件 V2.0	2017SR173887	无
63	杰瑞电子	杰瑞信号机嵌入式网络通讯软件 V1.0.1	2017SR160843	无
64	杰瑞电子	杰瑞信号机现场总线服务软件[简称：现场总线冗余控制软件]V1.1	2017SR161040	无
65	杰瑞电子	杰瑞移动信号机控制系统软件 V1.0	2017SR161050	无
66	杰瑞电子	杰瑞交通流量调查软件　V1.0	2017SR458509	无
67	杰瑞电子	视频交通事件及参数检测软件[简称：视频系统] V1.0	2017SR312786	无
68	杰瑞电子	杰瑞视频监控运维管理系统软件[简称：杰瑞视频监控管理软件] V1.0	2017SR039526	无
69	杰瑞电子	杰瑞移动互联网应用审计系统软件[简称：移动互联网应用审计系统] V1.0	2017SR039446	无
70	杰瑞电子	杰瑞基于大数据的智能交通集成指挥控制平台软件[简称：基于大数据的智能交通集成指挥平台] V2.0	2017SR039442	无
71	杰瑞电子	杰瑞互联网安全审计系统软件 V1.1	2017SR039448	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	他项权利
72	杰瑞电子	杰瑞智能照明数据服务软件[简称：数据服务软件]V1.0	2017SR686554	无
73	杰瑞电子	杰瑞智能灯具控制器软件[简称：灯具控制器软件]V1.0	2017SR687105	无
74	杰瑞电子	CS-06-1010旋转变压器信号到数字信号 PXI 板卡界面控制软件 V1.0	2017SR378121	无
75	杰瑞电子	CS-06-1020数字信号到旋转变压器信号 PXI 板卡界面控制软件 V1.0	2017SR480406	无
76	杰瑞电子	SDRAM 芯片 FIFO 接口控制软件[简称：SDRAM 接口控制软件]V1.0	2017SR702188	无
77	杰瑞电子	杰瑞单灯控制器软件[简称：单灯控制器软件]V1.0	2018SR384999	无
78	杰瑞电子	杰瑞人口与社区宏观分析系统软件[简称：杰瑞人口与社区宏观分析系统] V1.0	2018SR411918	无
79	杰瑞电子	杰瑞城市综合运维和管控平台软件[简称：杰瑞运维管控软件] V1.0	2018SR411692	无
80	杰瑞电子	杰瑞领导辅助决策支持系统软件[简称：杰瑞领导辅助决策支持系统] V1.0	2018SR411699	无
81	杰瑞电子	杰瑞城市智能运营中心（IOC）监控与调度系统软件[简称：监控与调度平台] V1.0	2018SR389802	无
82	杰瑞电子	杰瑞企业运行质态与宏观分析系统软件[简称：杰瑞企业运行质态与宏观分析系统] V1.0	2018SR390031	无
83	杰瑞电子	杰瑞城市事件智能分拨和调度系统软件[简称：杰瑞城市事件智能分拨和调度系统]V1.0	2018SR385843	无
84	杰瑞电子	杰瑞交通设备设施综合运维管理移动终端软件（ios）V1.0	2018SR480525	无
85	杰瑞电子	杰瑞交通管制预案系统软件[简称：杰瑞交通管制预案系统] V1.0.1	2018SR480552	无
86	杰瑞电子	杰瑞交通态势监控系统软件[简称：杰瑞交通态势监控系统] V1.0.1	2018SR480558	无
87	杰瑞电子	基于车辆特征的套牌分析系统[简称：套牌分析] V1.0	2018SR480541	无
88	杰瑞电子	交通违法预处理系统软件[简称：交通违法预处理系统] V1.0	2018SR480545	无
89	杰瑞电子	日常勤务管理软件 V1.0	2018SR480532	无
90	杰瑞电子	杰瑞重点车辆监管软件 V1.0	2018SR480536	无
91	杰瑞电子	杰瑞警用单兵系统软件[简称：杰瑞警用单兵系统] V1.0	2018SR488369	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	他项权利
92	杰瑞电子	交通违法行为监测记录系统软件[简称：交通违法行为监测记录系统] V1.0	2018SR487807	无
93	杰瑞电子	电子警察及卡口一体化系统软件[简称：卡电一体软件] V1.0	2018SR487797	无
94	杰瑞电子	杰瑞交通事件检测系统 V1.0	2018SR487708	无
95	杰瑞电子	杰瑞车辆定位管理系统 V1.0	2018SR487716	无
96	杰瑞电子	杰瑞号牌遮挡检测软件 V1.0	2018SR488456	无
97	杰瑞电子	电警及卡口视频、雷达触发软件[简称：卡电雷达触发软件] V1.0	2018SR488769	无
98	杰瑞电子	杰瑞前排人像增透软件[简称：人像增透] V1.0	2018SR488091	无
99	杰瑞电子	杰瑞公安局警务云基础架构平台[简称：杰瑞公安警务平台] V1.0	2018SR488101	无
100	杰瑞电子	杰瑞交通数据资源云平台 V1.0	2018SR488110	无
101	杰瑞电子	杰瑞一体化摄像机管理系统软件[简称：一体化摄像机管理系统] V1.0	2018SR488063	无
102	杰瑞电子	杰瑞公安局综合情报业务系统软件[简称：杰瑞公安局综合情报业务系统] V1.0	2018SR488758	无
103	杰瑞电子	DSP 芯片实现旋转变压器-数字转换控制软件 V1.0	2018SR480900	无
104	杰瑞电子	DSP 芯片实现数字-旋转变压器转换控制软件 V1.0	2018SR479998	无
105	杰瑞兆新	杰瑞兆新双冗余以太网状态监测及协议分析软件 V1.0	软著登字第 0511843 号	无
106	杰瑞兆新	杰瑞兆新数据分布式服务分析软件 V1.0	软著登字第 0511837 号	无
107	杰瑞兆新	杰瑞兆新联合情报协议封装解析软件 V1.0	软著登字第 0511780 号	无
108	杰瑞兆新	杰瑞兆新 CPCI 板卡故障诊断软件 V1.0	软著登字第 0514184 号	无
109	杰瑞兆新	杰瑞兆新病理切片数字化处理软件 V1.0	软著登字第 0521782 号	无
110	杰瑞兆新	杰瑞兆新多总线插件板故障诊断软件 V1.0	软著登字第 0521786 号	无
111	杰瑞兆新	杰瑞兆新单兵控制软件 V1.0	软著登字第 0721367 号	无
112	杰瑞兆新	杰瑞兆新应急指挥控制中心软件 V1.0	软著登字第 0721380 号	无
113	杰瑞兆新	杰瑞兆新控制软件 ActiveX 插件软件 V1.0	软著登字第 0721521 号	无
114	杰瑞兆新	杰瑞兆新显示构件 ActiveX 插件软件 V1.0	软著登字第 0721258 号	无
115	杰瑞兆新	杰瑞兆新心电工作站软件 V1.0	软著登字第 0721237 号	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	他项权利
116	杰瑞兆新	杰瑞兆新现场数字化应急指挥系统软件 V1.0	软著登字第 0696879 号	无
117	杰瑞兆新	杰瑞兆新腹膜透析移动 APP 软件 V1.0	软著登字第 0931869 号	无
118	杰瑞兆新	杰瑞兆新智能型动态心电监护软件 V1.0	软著登字第 0931873 号	无
119	杰瑞兆新	杰瑞兆新自动腹膜透析机控制软件 V1.0	软著登字第 0931863 号	无
120	杰瑞兆新	杰瑞兆新自动腹膜透析远程监护与服务平台软件 v1.0	软著登字第 0931925 号	无
121	杰瑞兆新	杰瑞兆新机器人离线编程软件 V1.0	软著登字第 1115820 号	无
122	杰瑞兆新	杰瑞兆新电子签章系统应用软件 v1.0	软著登字第 1136861 号	无
123	杰瑞兆新	杰瑞兆新电子文档信息安全防护和知识产权保护软件 V1.0	软著登字第 1518364 号	无
124	杰瑞兆新	杰瑞兆新多参数监护仪移动 APP 软件 V1.0	软著登字第 1531152 号	无
125	杰瑞兆新	杰瑞兆新多分段全自主双臂焊接三维场景构建软件 V1.0	软著登字第 1518371 号	无
126	杰瑞兆新	杰瑞兆新多分段全自主双臂焊接系统软件 V1.0	软著登字第 1516708 号	无
127	杰瑞兆新	杰瑞兆新可穿戴式多导联心电图仪移动 APP 软件 V1.0	软著登字第 1518376 号	无
128	杰瑞兆新	杰瑞兆新慢性病远程医疗监护与服务系统软件 V1.0	软著登字第 1518139 号	无
129	杰瑞兆新	杰瑞兆新多分段全自主双臂焊接三维场景构建软件 V2.0	软著登字第 2255542 号	无
130	杰瑞兆新	杰瑞兆新多分段全自主双臂焊接系统软件 V2.0	软著登字第 2250411 号	无
131	杰瑞兆新	杰瑞兆新腹膜透析 Android 系统 APP 软件 V1.0	软著登字第 2214739 号	无
132	杰瑞兆新	杰瑞兆新腹膜透析 IOS 系统 APP 软件 V1.0	软著登字第 2212839 号	无
133	杰瑞兆新	杰瑞兆新 TTP/TTE 综合开发环境软件 V1.0	软著登字第 2270391 号	无
134	杰瑞兆新	杰瑞兆新基于深度学习算法的能源管理大数据分析软件 V1.0	软著登字第 2271242 号	无

4、主要设备情况

报告期各期末，杰瑞电子主要生产设备分为机器设备、运输工具、电子设备等，截至 2018 年 7 月 31 日，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日	
	账面原值	账面净值

项目	2018 年 7 月 31 日	
	账面原值	账面净值
机器设备	1,091.59	343.15
运输工具	357.06	249.89
电子设备	5,921.22	2,690.83

5、担保与非经营性资金占用

截至本报告签署日，杰瑞电子及其下属公司不存在对外担保的情形，杰瑞电子股东及其关联方不存在对杰瑞电子及其下属公司非经营性资金占用的情形。

6、主要负债情况

最近两年一期，杰瑞电子负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	2,250.00	5.74%	2,250.00	8.01%
应付票据及应付账款	32,340.08	79.42%	26,668.99	68.06%	13,409.83	47.77%
预收款项	3,867.05	9.50%	2,718.36	6.94%	6,916.11	24.64%
应付职工薪酬	1,809.53	4.44%	2,729.40	6.97%	2,239.95	7.98%
应交税费	-73.10	-0.18%	2,011.47	5.13%	766.11	2.73%
其他应付款	1,979.23	4.86%	2,005.63	5.12%	1,691.06	6.02%
流动负债合计	39,922.79	98.04%	38,383.86	97.96%	27,273.05	97.15%
递延收益	800.00	1.96%	800.00	2.04%	800.00	2.85%
非流动负债合计	800.00	1.96%	800.00	2.04%	800.00	2.85%
负债合计	40,722.79	100.00%	39,183.86	100.00%	28,073.05	100.00%

截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年 7 月末，杰瑞电子的总负债分别为 28,073.05 万元、39,183.86 万元和 40,722.79 万元。截至报告期各期末，杰瑞电子流动负债占总负债的比例分别为 97.15%、97.96%和 98.04%，负债结构较为稳定。负债主要包括应付账款、预收款项、其他应付款和专项应付款等。

报告期内，杰瑞电子及其下属子公司不存在或有负债。

7、未决诉讼情况

截至本报告签署日，杰瑞电子及其下属公司不存在重大未决诉讼及仲裁。

8、行政处罚情况

报告期内，杰瑞电子及其下属公司不存在重大行政处罚。截至本报告签署日，杰瑞电子及其下属公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

9、关于是否已取得该公司其他股东的同意或者符合公司章程规定的转让前置条件

截至本报告签署日，杰瑞控股、杰瑞集团及中船投资分别持有杰瑞电子45.92%、48.97%及5.10%股权，本次公司向杰瑞集团及中船投资同时发行股份及支付现金购买杰瑞电子合计54.08%股权，杰瑞控股持有的杰瑞电子45.92%股权将随同杰瑞控股100%股权一同进入上市公司。本次交易亦符合杰瑞电子公司章程规定的转让前置条件。

（四）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

1、2018年无偿划转

2018年4月20日，中船重工集团出具《关于同意第七一六研究所拟上市资产无偿划转事项的批复》（船重资[2018]586号），同意七一六研究所将水下信息系统业务及相关资产注入杰瑞兆新，并做好相应人员安置工作。

2018年5月18日，七一六研究所出具《所长办公会纪要》（SZ[2018]10号），同意七一六研究所将水下信息系统相关的业务及资产无偿划转至杰瑞兆新。

2018年4月20日，杰瑞兆新股东作出股东决定，同意七一六研究所将水下信息系统相关的业务及资产无偿划转至杰瑞兆新。

2018年4月20日，杰瑞兆新与七一六研究所签署《无偿划转协议》，约定七一六研究所将水下信息系统相关的业务及资产无偿划转至杰瑞兆新，相关人员划入杰瑞兆新股东单位杰瑞电子。截至本报告签署日，上述人员已于杰瑞兆股东杰瑞电子签署劳动合同。

（1）资产无偿划转涉及的人员安排和处置

根据“人随业务资产走”的原则，本次资产无偿划转将导致七一六研究所共计204名员工需要与杰瑞电子建立劳动关系。

截至本报告签署日，七一六研究所的职工代表大会已审议通过本次无偿划转涉及的劳动关系调整方案，上述204名员工已全部与杰瑞电子签署劳动合同。

由于国家有关事业编制员工身份转换政策尚未明确，为保留上述204名员工的事业编制身份，杰瑞电子已与七一六研究所签署《人事综合服务协议》，委托七一六研究所管理该等事业编制员工的人事档案、办理人事关系；已经纳入社会保障、住房公积金体系的地区由七一六研究所按照“原渠道、原标准”为上述事业编制员工缴纳社会保险、住房公积金，费用由相关杰瑞电子承担并缴纳给七一六研究所；没有纳入社会保障、住房公积金体系的地区，相关社会保险和住房公积金费用由杰瑞电子计提并缴纳给七一六研究所，由七一六研究所专户列账管理。

为保证上市公司人员独立性，七一六研究所已出具《关于保持上市公司人员独立性的说明与承诺函》，承诺除《人事服务协议》约定事项外，其不以任何形式参与、干预或影响中国海防及标的公司（包括其下属子公司）对上述员工的日常管理，并保持上述员工的独立性；同时，承诺待有关事业单位改革政策明确后，将办理上述人员的事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续。

中船重工集团亦出具《关于保持上市公司人员独立性的说明与承诺函》，承诺待国家有关事业单位改革政策明确后，将负责督促各研究所尽快办理上述人员的事业编制人员身份转变、待遇改革及社会保险、住房公积金的转移手续，相关费用将由相关研究所承担。

（2）资产无偿划转涉及的债权债务转移

本次无偿划转不涉及金融债务。

本次重组涉及的需要取得非金融债权人同意函的情形主要是针对七一六研究所按照“合同随业务、资产走”的原则，将截至划转基准日仍在履行及拟于划转基准日后开始履行的业务相关合同转由杰瑞兆新实施事宜。截至本报告签署日，七一六研究所正在就业务合同签署方式与合同相对方积极沟通，后续完成合同转移不存在实质性障碍。

（五）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

1、2018年4月，第六次股权转让及第四次增资

2018年4月，杰瑞集团以杰瑞兆新100%股权对杰瑞电子进行增资，中船科投将其持有的杰瑞电子10%股权转让给中船投资。

根据中企华出具的并经中船重工集团备案的中企华评报字JG(2018)第0009-1号《资

产评估报告》，截至到2017年12月31日，杰瑞电子100%股权的评估值为111,748.31万元。根据中企华出具的并经中船重工集团备案的中企华评报字JG(2018)第0009-2号《资产评估报告》，截至到2017年12月31日，杰瑞兆新100%股权的评估值为107,204.02万元。

2、最近三年评估或估值情况与本次重组估值情况的差异原因

截至评估基准日2018年7月31日，杰瑞电子100%股权的评估值为245,937.79万元。前后两次评估值的差异为134,189.48万元，主要原因系2018年4月杰瑞集团将其持有的杰瑞兆新100%股权对杰瑞电子进行增资，导致杰瑞电子整体价值上升。

具体来看，截至评估基准日2018年7月31日，杰瑞兆新100%股权的评估值为125,496.98万元，剔除杰瑞兆新后，杰瑞电子的评估值为120,440.81万元，与前次评估值基本一致。

（六）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本报告签署日，杰瑞电子及其下属公司拥有的主要业务资质如下：

序号	业务资质持有人	证书名称	证书编号	发证部门	有效期
1	杰瑞电子	安全生产许可证	苏 JZ 安许证字（2013）070025-2	江苏省住房和城乡建设厅	至 2019.9.14
2	杰瑞电子	安防工程企业资质	ZAX-QZ 01201632010030	中国安全防范产品行业协会	至 2019.11.29
3	杰瑞电子	涉密信息系统集成	******	江苏省国家保密局	******
4	杰瑞电子	质量管理体系认证证书	00213Q16953R0M	方圆标志认证集团有限公司	至 2019.10.19
5	杰瑞电子	建筑业企业资质证书	D332147403	连云港市城乡建设局	至 2022.5.16
6	杰瑞电子	检验检测机构资质认定证书	160021181872	检验检测机构计量认证	至 2022.3.1
7	杰瑞电子	信息系统集成及服务资质证书	XZ2320020150923	中国电子信息行业联合会	至 2019.7.31
8	杰瑞电子	建筑业企业资质证书	D232031329	连云港市城乡建设局	至 2020.12.7
9	杰瑞电子	信息系统集成及服务资质证书-运行维护分项	YZ3320020160079	中国电子信息行业联合会	至 2020.7.1
10	杰瑞电子	环境管理体系认证子证书	00618E20044R0L-6	中国新时代认证中心	至 2021.1.7

序号	业务资质持有人	证书名称	证书编号	发证部门	有效期
11	杰瑞电子	职业健康安全管理体系认证证书	00618S20043R0L-6	中国新时代认证中心	至 2021.1.7
12	杰瑞电子	保密资格单位证书	******	国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会	******
13	杰瑞电子	武器装备科研生产许可证	******	国家国防科技工业局	******
14	杰瑞电子	武器装备质量体系认证证书	******	中国新时代认证中心	******
15	杰瑞电子	装备承制单位注册证书	******	中央军委装备发展部	******
16	杰瑞电子	军工系统安全生产标准化二级单位	******	江苏省国防科学技术办公室	******
17	杰瑞兆新	质量管理体系认证证书	GB/T19001-2016/ISO9001：2015 标准	北京联合智业认证有限公司	至 2021.1.8
18	杰瑞兆新	职业健康安全管理体系认证证书	00618S20043R0L-2	中质协质量保证中心	至 2021.1.7
19	杰瑞兆新	环境管理体系认证证书	00618E20044R0L-2	中质协质量保证中心	至 2021.1.7

注：上表到期资质已向主管部门提交续期申请，预计办理续期不存在实质性障碍。

根据相关法规对企业开展军品业务所需的生产经营资质要求，杰瑞电子需要具备《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》、《保密资格单位证书》、《武器装备质量体系认证证书》等相关资质，并在业务经营范围内开展军品业务。本次重组前，杰瑞电子（以杰瑞兆新为主体）承接了七一六研究所的水下信息系统等军品业务，并开始办理《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》的军品业务经营范围扩项工作。

在杰瑞电子完成资质扩项前的过渡期间内，七一六研究所原有相关资质继续保留，杰瑞电子生产经营将采用与七一六研究所合作开展业务的方式进行，或者与七一六研究所组成联合体对外投标及签署业务合同；或者由七一六研究所对外签署业务合同后交由杰瑞电子全部或者部分实施。

为保障上市公司利益，七一六研究所出具《关于本次重组涉及的资质办理及过渡期间业务开展的安排的说明与承诺函》，主要内容为：“1、杰瑞电子预计将于本承诺出具之日起三年内办理完毕《武器装备科研生产许可证》及《装备承制单位注册证书》的业

务经营范围扩项。若因无法按时取得上述资质由此导致杰瑞电子或中国海防遭受损失的，中船重工集团、七一六研究所将承担赔偿责任。2、杰瑞电子在过渡期间能够通过与七一六研究所合作开展业务方式进行正常生产经营。3、中船重工集团、七一六研究所不从上述业务合同转移安排中向杰瑞电子及中国海防收取任何费用，中船重工集团、七一六研究所在收到任何实际属于杰瑞电子的款项后，也将立即、全额支付给杰瑞电子。4、若上述过渡期间的业务开展方式被行业主管部门发文禁止，由此导致杰瑞电子或中国海防遭受损失的，中船重工集团、七一六研究所将承担赔偿责任。5、在杰瑞电子完成资质扩项后，将由杰瑞电子直接与客户签订业务合同并开展相关军品业务。6、杰瑞电子在过渡期间若不能享有军品增值税免税政策，而被主管税务机关要求补缴增值税款及附加税金，或杰瑞电子因此受到罚款或遭受其他损失的，中船重工集团、七一六研究所将以现金方式承担补缴及补偿责任，期限至杰瑞电子办理完毕《武器装备科研生产许可证》的业务经营范围扩项为止”。

截至本报告签署日，杰瑞电子军品业务资质扩项已完成。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告签署日，杰瑞电子现有已建成投产项目为变换器、智能交通管理系统及风电控制系统建设项目，该项目已履行了如下项目审批验收程序并取得项目土地权属证书：

序号	项目名称	项目审批/备案	项目环境影响报告批复
1	变换器、智能交通管理系统及风电控制系统	连发改高技【2007】375 号	2007 年 7 月 17 日，连云港市环境保护局出具《关于对连云港杰瑞电子有限公司变换器、智能交通管理系统及风电控制系统建设项目环评表的批复》

杰瑞电子上述项目已履行法律规定的审批、建设、验收程序。

截至本报告签署日，杰瑞电子相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（七）杰瑞电子业务与技术

1、主要业务情况

杰瑞电子是专业从事军民用电子器件、部件、设备及系统研发、生产、销售和系统集成的高新技术企业，杰瑞电子主营业务包括水下信息系统、控制设备、电源、智能交

通和LED照明五大板块，主要产品为水下信息系统、显控设备、轴角转换器件、操控部件、编码器、模块电源、集成电源、特种电源、信号控制设备、智能交通管理系统、LED工业及特种照明等，广泛应用于航天、航空、兵器、船舶、电子、交通管理、工业照明等领域。

杰瑞电子具备先进的集成电路、微电路模块、LED照明设备、智能交通设备和系统的设计开发及试验检测能力，建有先进的SMT、混合集成、电子模块和设备装配自动化生产线，杰瑞电子具有一系列国际先进水平的关键核心技术，在高性能轴角转换、高功率密度电源、自适应交通信号控制等专业领域处于国内领先地位。

杰瑞电子主要产品情况如下：

业务板块	主要产品	应用领域
水下信息系统	水下信息系统、显控设备	船舶等
抗恶劣环境控制系统及电源	自主可控控制器、服务器、存储设备	船舶、航空、航天、电子
控制设备	轴角转换器件、操控部件、编码器	雷达、火炮、导航、无人机等
电源	模块电源、集成电源、特种电源	通信、导航、雷达等
智能交通	信号控制设备、智能交通管理系统	公安交警、交通运输局、建设局等
LED 照明	LED 灯、特种照明设备	港口、机场、电厂、战车等

杰瑞电子主要军品、民品的业务种类及产品情况如下：

项目	业务板块	主要产品
军品	水下信息系统	水下信息系统、显控设备
	控制设备	轴角转换器件、操控部件、编码器
	军用电源	模块电源、集成电源、特种电源
民品	智能交通	信号控制设备、智能交通管理系统
	LED 照明	LED 灯、特种照明设备

2、采购情况

（1）采购模式

杰瑞电子的采购供应科是采购的主体执行部门，承担全公司物资采购、仓储、供应等综合管理。

军品业务严格按照军工产品生产管理体系进行相关采购工作，对相应的供应商定期进行评定，并建立合格供方名录。军品业务采购通常采用询比价的方式，遵循价格优先、

质量可控的原则选择供应商。同时，对于部分核心军品，军方客户会直接指定有承接资质的供应商，按照军方确定的价格进行采购。

民品业务以合格供方名录为主，遵循价格优先、质量可控的原则，采用询比价、邀标、招标等方式选择供应商，确保采购流程公平、公正。杰瑞电子与主要供应商保持长期的供需合作伙伴关系，采供双方经过多年的合作对经营情况、产品的技术要求、质量要求、资金运作等情况都较为了解，彼此建立了较高的商业互信。形式上主要采取合同、订单、电话、传真的采购模式以使采购过程简单可控、快捷，更好地适应产品生产特点及订货需求。

（2）主要原材料采购情况

杰瑞电子生产用原材料主要包括智能交通工程及其专项物资（包含灯杆、机箱、信号灯、摄像机灯产品）、其他外购件（包含晶圆和其他非标准外购件）、功能型IC、电源模块、信号处理模块、壳体、连接器及接插件等。

杰瑞电子能源采购主要为水和电，水的供应商为连云港市自来水公司，电力的供应商为江苏省电力公司连云港供电公司。能源动力供应充足及时，能够满足生产需要。

报告期内，杰瑞电子原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-7月		2017年度		2016年度	
	金额	占比营业成本	金额	占比营业成本	金额	占比营业成本
原材料	38,581.40	103.46%	53,761.56	85.65%	47,651.66	98.43%
低值易耗品	35.08	0.09%	28.95	0.05%	7.38	0.02%
合计	**38,616.48**	**103.56%**	**53,790.51**	**85.70%**	**47,659.04**	**98.44%**

（3）主要原材料和能源的采购价格变动趋势

报告期内，杰瑞电子及其下属子公司采购的原材料品类繁多，但价格总体波动较小，并且总体呈小幅下降趋势。采购的主要原材料中，智能交通工程及其专项物资、外购件和壳体价格主要受金属材料价格变动影响，报告期内金属材料价格呈现上涨趋势；功能型IC、模块和连接器等电子元器件价格变动幅度较小；采购的能源动力价格由政府统一定价。

（4）主要供应商情况

报告期内，杰瑞电子向前五名供应商的采购金额及其占营业成本的比例如下：

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占当期营业成本的比例
2018年1-7月	中国电子科技集团有限公司其下属公司	9,961.89	26.72%
	中船重工集团及其下属公司	6,718.26	18.02%
	北京新松佳和电子系统股份有限公司	2,490.00	6.68%
	深圳市赛诺杰科技有限公司	1,588.44	4.26%
	九江七所精密机电科技有限公司	1,514.63	4.06%
	合计	**22,273.22**	**59.73%**
2017年度	中船重工集团及其下属公司	7,490.21	11.93%
	北京研华兴业电子科技有限公司	5,495.05	8.75%
	中国电子科技集团有限公司	2,697.35	4.30%
	中国航天科工集团有限公司	2,538.50	4.04%
	中国航天科技集团有限公司	2,200.00	3.50%
	合计	**20,421.11**	**32.53%**
2016年度	中船重工集团及其下属公司	5,381.59	12.96%
	北京研华兴业电子科技有限公司	3,970.11	8.20%
	北京新松佳和电子系统股份有限公司	3,872.25	8.00%
	中国航天科工集团有限公司	2,522.20	5.21%
	中车青岛四方车辆研究所有限公司	1,739.83	3.59%
	合计	**17,485.98**	**36.12%**

2016年度和2017年度，杰瑞电子不存在对单个供应商的采购比例超过主营业务成本50%的情况，亦不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。2018年1-7月，杰瑞电子采购金额占营业成本的比例较高，主要系杰瑞电子原材料在年初进行集中采购，军品集中在下半年交付所致。前五大供应商中，中船重工集团及其下属公司为杰瑞电子的关联方。

3、生产情况

（1）生产模式

杰瑞电子产品的生产由生产部统一指挥、协调和控制，生产部采用 ERP 系统、现场检查、生产例会等方式对生产过程全程进行跟踪、协调、检查以及处理各环节中的突发事件。

军品主要采用以销定产的生产模式，根据军方客户下达的订单，严格按照军工产品生产管理体系进行相关生产工作。

民品业务中电源和 LED 产品采用以销定产的生产模式，严格按照杰瑞电子生产管理体系进行，杰瑞电子负责产品的生产、试验和售后服务。智能交通设备采用预投产的生产模式，根据市场部门对客户需求的预测和销售计划开展生产工作，其中信号机由杰瑞电子自主生产，信号灯采用外协生产模式。

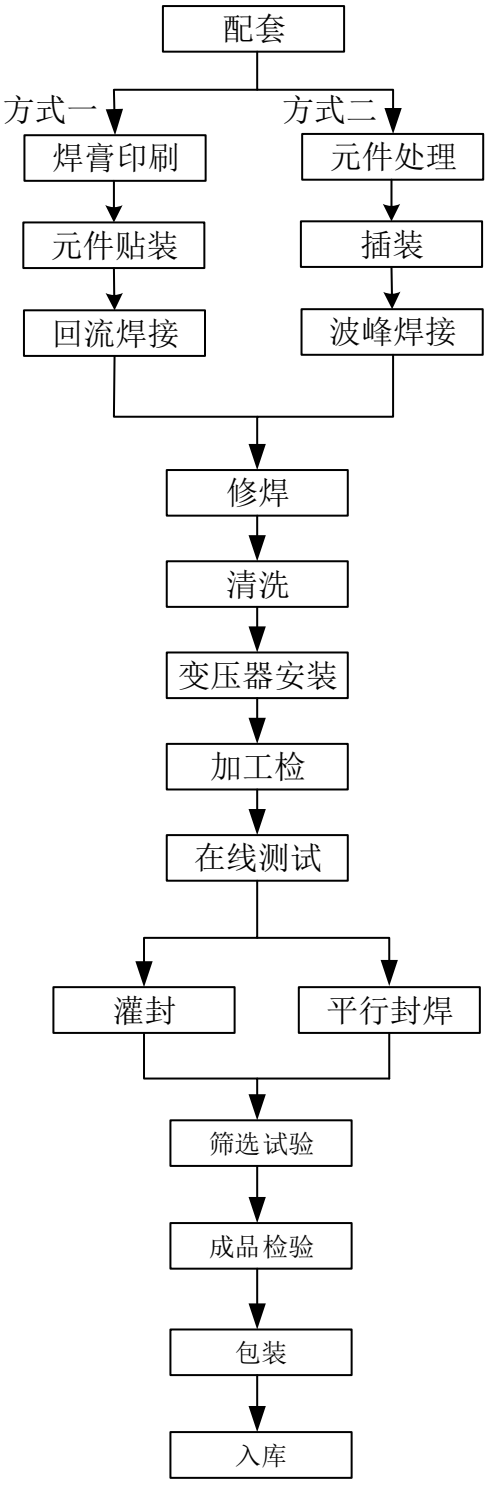
（2）产能及产量情况

报告期内，杰瑞电子主要民品的产能、产量及销量情况如下：

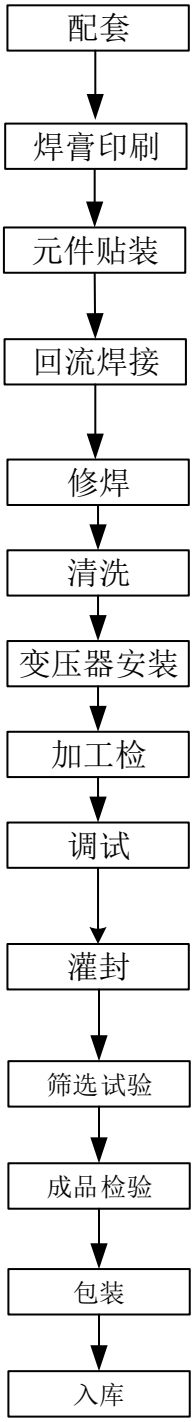
报告期	主要产品	单位	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2018年1-7月	控制设备	块	2,5000	11,448	8,108	78.5%	70.82%
	电源	块	2,3000	9,105	7,561	67.86%	83.04%
	智能交通设备	台套	2,0000	6,688	5,096	57.32%	76.20%
	LED照明设备	个	3,5000	20,235	20,347	99.11%	100.55%
2017年度	控制设备	块	25,000	21,933	17,576	87.73%	80.13%
	电源	块	22,000	17,416	11,792	79.16%	67.71%
	智能交通设备	台套	15,000	14,306	11,982	95.37%	83.76%
	LED照明设备	个	20,000	17,973	17,844	89.87%	99.28%
2016年度	控制设备	块	23,000	19,978	15,903	86.86%	79.60%
	电源	块	22,000	20,873	15,639	94.88%	74.92%
	智能交通设备	台套	13,000	10,196	8,110	78.43%	79.54%
	LED照明设备	个	19,000	18,713	16,525	98.49%	88.31%

（3）生产工艺流程图

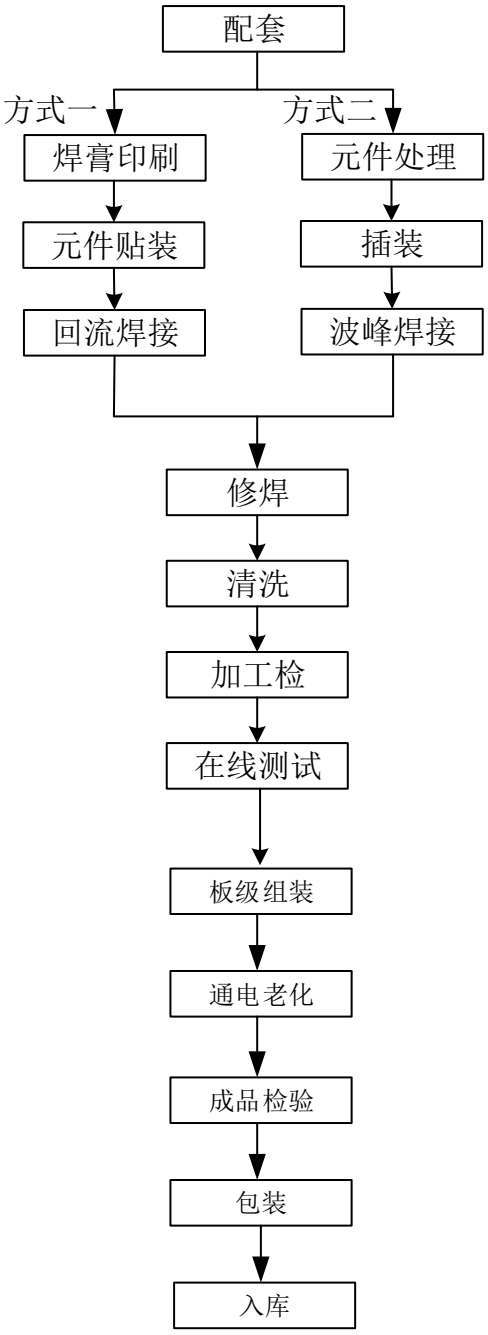
控制设备产品生产工艺流程图如下：


配套
方式一
方式二
焊膏印刷
元件处理
元件贴装
插装
回流焊接
波峰焊接
修焊
清洗
变压器安装
加工检
在线测试
灌封
平行封焊
筛选试验
成品检验
包装
入库

电源产品生产工艺流程图如下：



智能交通及LED产品生产工艺流程图如下：


配套
方式一
方式二
焊膏印刷
元件处理
元件贴装
插装
回流焊接
波峰焊接
修焊
清洗
加工检
在线测试
板级组装
通电老化
成品检验
包装
入库

（4）质量控制情况

杰瑞电子依据GJB9001C-2017和GB/T19001-2016、GB/T50430-2007等标准建立了完善的军、民品质量管理体系，编制并发布了以质量手册、程序文件，作业文件和记录形成为主体的质量管理体系文件。杰瑞电子设立了独立行使质量监督职权的质量管理部门，下辖检验科，目前配备质量管理和检验人员数十人，对实物质量、体系和过程质量、标准体系等开展监督工作。

杰瑞电子各产品实现过程严格按质量体系文件规定执行，通过内审、外审、管理评审和纠正措施、风险控制措施等过程监督方法对质量管理体系进行控制和持续改进，确保质量管理体系的有效运行。自2007年至今，杰瑞电子已连续11年通过赛宝认证中心和方圆标志认证集团江苏分公司组织的军、民品质量体系现场审核，质量管理体系得到全面完善和发展。

报告期内，杰瑞电子不存在因违反有关产品及服务质量和技术监督方面的法律、法规而被处罚的情况，也未出现过重大质量纠纷。

杰瑞电子现用主要国家标准和行业标准如下：

序号	标准代号	标准名称
1	SJ20668-1998	微电路模块总规范
2	GJB2438B-2017	混合集成电路通用规范
3	GJB5441-2005	飞机握杆操纵装置通用规范
4	GJB1124A-2007	握杆操纵中手的数据和手指功能
5	GJB 597B-2012	半导体集成电路总规范
6	GJB 1921-94	军用微型计算机系统用开关电源通用规范
7	GB/T 14714-2008	微小型计算机系统设备开关电源通用规范
8	GB/T 14715-2017	信息技术设备用不间断电源通用规范
9	GB14887-2016	道路交通信号灯
10	GB25280-2016	道路交通信号机
11	GA/T508-2014	道路交通信号倒计时显示器
12	GA/T496-2014	闯红灯自动记录系统通用技术条件
13	GB14886-2016	交通信号灯设置和安装规范
14	GB7000.201-2008	灯具第 2-1 部分：特殊要求固定式通用灯具
15	GB7000.1-2015	灯具第 1 部分：一般要求和试验
16	GB7000.1-2007	灯具第 1 部分：一般要求和试验

杰瑞电子有关质量控制的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	Q/JARIE-G1-2018	质量手册
2	Q/JARIE-G48-2018	质量方针、质量目标的制定和管理
3	Q/JARIE-G2-2018	质量职责
4	Q/JARIE-G5-2018	人力资源管理程序
5	Q/JARIE-G49-2018	基础设施和设备管理程序
6	Q/JARIE-G307-2018	工艺装备管理程序
7	Q/JARIE-G13-2018	工作环境管理与控制程序
8	Q/JARIE-G31-2018	监视和测量设备控制程序
9	Q/JARIE-G311-2018	监视和测量软件控制程序
10	Q/JARIE-G293-2018	知识管理程序
11	Q/JARIE-G4-2018	质量文件和记录管理程序
12	Q/JARIE-G28-2018	质量信息管理程序
13	Q/JARIE-G12-2018	与产品有关要求的评审程序
14	Q/JARIE-G7-2018	产品实现策划的要求
15	Q/JARIE-G3-2018	文件控制程序
16	Q/JARIE-G294-2018	产品实现过程风险管理程序
17	Q/JARIE-G6-2018	技术文件签署规定
18	Q/JARIE-G291-2018	设计和开发策划控制程序
19	Q/JARIE-G292-2018	通用质量特性工作程序
20	Q/JARIE-G8-2018	技术文件更改程序
21	Q/JARIE-G11-2018	设计和开发过程控制程序
22	Q/JARIE-G41-2018	产品特性分析与分类控制程序
23	Q/JARIE-G38-2018	软件开发过程质量控制程序
24	Q/JARIE-G10-2018	设计评审程序
25	Q/JARIE-G9-2018	技术状态管理程序
26	Q/JARIE-G46-2018	新技术、新器材引用管理办法
27	Q/JARIE-G17-2018	新产品试制过程控制程序
28	Q/JARIE-G51-2018	首件鉴定程序
29	Q/JARIE-G23-2018	工艺评审程序
30	Q/JARIE-G52-2018	产品质量评审程序
31	Q/JARIE-66-2018	设计鉴定程序

序号	文件编号	文件名称
32	Q/JARIE-G16-2018	采购产品管理程序
33	Q/JARIE-G18-2018	采购产品验证程序
34	Q/JARIE-G15-2018	合格供方管理程序
35	Q/JARIE-G39-2018	外包过程管理与控制程序
36	Q/JARIE-G14-2018	产品生产流程控制程序
37	Q/JARIE-G19-2018	器材代用程序
38	Q/JARIE-G50-2018	工序质量控制程序
39	Q/JARIE-G24-2018	关键过程和特殊过程控制程序
40	Q/JARIE-G300-2018	多余物的预防和控制程序
41	Q/JARIE-G53-2018	批次管理程序
42	Q/JARIE-G20-2018	产品标识和可追溯性管理程序
43	Q/JARIE-G22-2018	产品防护程序
44	Q/JARIE-G21-2018	产品调试的质量控制程序
45	Q/JARIE-G26-2018	试验过程质量控制程序
46	Q/JARIE-G61-2018	检验与试验状态标识控制程序
47	Q/JARIE-G37-2018	产品交付与服务程序
48	Q/JARIE-G30-2018	产品失效分析程序
49	Q/JARIE-G57-2018	检验印章管理程序
50	Q/JARIE-G25-2018	产品检验验收程序
51	Q/JARIE-G54-2018	外部财产管理程序
52	Q/JARIE-G27-2018	不合格品控制程序
53	Q/JARIE-G56-2018	过程管理程序
54	Q/JARIE-G32-2018	顾客满意度测量
55	Q/JARIE-G55-2018	统计技术的选择和应用
56	Q/JARIE-G29-2018	管理体系内部审核程序
57	Q/JARIE-G290-2018	管理评审控制程序
58	Q/JARIE-G40-2018	质量经济性工作程序
59	Q/JARIE-G34-2018	纠正措施管理程序
60	Q/JARIE-G67-2018	产品质量问题归零管理程序

（5）安全生产情况

杰瑞电子的安全生产工作安全生产委员会统一负责，在各部门配备了安全员或兼职

安全员，负责安全、环境职业健康等具体的管理工作，并以全面落实安全生产主体责任为核心，以提高全体职工安全意识为重点，层层签订安全生产责任状，落实全员安全责任。

杰瑞电子制订和下发了一系列安全生产管理规章制度和操作规程，定期对员工进行安全生产教育，提高从业人员安全意识、技能和自我防范能力，规范操作流程。

杰瑞电子制定了安全生产应急预案，成立了应急小组，每年组织员工进行消防应急演练，做到有计划、有内容、有总结、有改进，不断完善应急预案。

报告期内，杰瑞电子不存在因违反安全生产的法律法规而受到安全生产监督管理部门行政处罚的情形。

杰瑞电子有关安全生产的主要制度清单如下表所示：

序号	安全生产管理体系文件编号	安全生产管理体系文件名称
1	Q/JARIEG202-2016	危险源辨识、风险评价和风险控制程序
2	Q/JARIEG210-2016	安全生产控制程序
3	Q/JARIEG213-2016	劳动保护和劳动监察管理程序
4	Q/JARIEG215-2016	危险化学品控制程序
5	Q/JARIEG243-2016	安全机构设置与人员任命管理程序
6	Q/JARIEG246-2016	安全生产费用提取与使用管理程序
7	Q/JARIEG247-2016	员工工伤保险管理程序
8	Q/JARIEG250-2016	生产（作业）现场安全管理程序
9	Q/JARIEG252-2016	班组安全管理程序
10	Q/JARIEG263-2016	安全检查和事故隐患排查治理程序
11	Q/JARIEG264-2016	消防安全管理程序
12	Q/JARIEG265-2016	危险作业安全管理程序
13	Q/JARIEG275-2016	变更安全管理程序
14	Q/JARIEG203-2016	法律法规与其他要求识别、获取及合规性评价控制程序
15	Q/JARIEG204-2016	目标、指标、管理方案控制程序
16	Q/JARIEG205-2016	基础设施、设备控制程序
17	Q/JARIEG206-2016	人力资源管理程序
18	Q/JARIEG207-2016	协商、沟通和信息管理程序
19	Q/JARIEG214-2016	相关方管理程序

序号	安全生产管理体系文件编号	安全生产管理体系文件名称
20	Q/JARIEG216-2016	应急准备与响应控制程序
21	Q/JARIEG217-2016	监视和测量控制程序
22	Q/JARIEG218-2016	不符合、纠正和预防措施控制程序
23	Q/JARIEG219-2016	事故报告、调查与处理程序
24	Q/JARIEG220-2016	记录控制程序
25	Q/JARIEG221-2016	内部审核控制程序
26	Q/JARIEG222-2016	管理（绩效）评审控制程序
27	Q/JARIEG254-2016	教育培训管理程序
28	Q/JARIEG255-2016	特种作业人员和特种设备作业人员管理程序
29	Q/JARIEG259-2016	建设项目“三同时”监督管理程序
30	Q/JARIEG278-2016	劳动防护用品管理程序
31	Q/JARIEG279-2016	厂区内道路交通安全管理程序
32	Q/JARIEG280-2016	女职工和未成年人劳动保护程序
33	Q/JARIEG281-2016	安全生产奖惩管理程序

（6）环境保护情况

杰瑞电子严格遵守国家环保法律、法规的规定，环保管理制度和组织机构健全，通过了中国新时代认证中心、中质协质量保证中心的环境管理体系认证。

杰瑞电子制订了《环境、职业健康安全管理体系文件》，下发了一系列环境保护相关的管理规章制度和操作规程，定期组织对环境因素进行识别与评价，对重要环境因素进行有效管控，每年定期邀请连云港市环境监测中心站对废水、废气和厂界噪声等环境因素进行监测，并出具监测报告，报告显示杰瑞电子废水、废气和厂界噪声等均实现达标排放，符合国家相关法律法规的要求。列入危险废物名录的有毒有害废弃物严格按程序文件，交由资质单位处置。

杰瑞电子2016年度以来未有因环保问题被处罚的情况，未发生环境安全事故。

杰瑞电子有关环境保护的主要制度清单如下表所示：

序号	环境保护管理体系文件编号	环境保护管理体系文件名称
1	Q/JARIEG201-2016	环境因素识别和评价控制程序
2	Q/JARIEG211-2016	节能降耗控制程序
3	Q/JARIEG223-2016	环境、职业健康安全责任制管理程序

序号	环境保护管理体系文件编号	环境保护管理体系文件名称
4	Q/JARIEG215-2016	危险化学品控制程序
5	Q/JARIEG212-2016	职业健康管理程序
6	Q/JARIEG216-2016	应急准备与响应控制程序
7	Q/JARIEG209-2016	科研、生产、经营和服务环境保护管理程序
8	Q/JARIEG202-2016	危险源辨识、风险评价和风险控制程序
9	Q/JARIEG203-2016	法律法规与其他要求识别、获取及合规性评价控制程序
10	Q/JARIEG204-2016	目标、指标、管理方案控制程序
11	Q/JARIEG205-2016	基础设施、设备控制程序
12	Q/JARIEG206-2016	人力资源管理程序
13	Q/JARIEG207-2016	协商、沟通和信息管理程序
14	Q/JARIEG208-2016	文件控制程序
15	Q/JARIEG217-2016	监视和测量控制程序
16	Q/JARIEG218-2016	不符合、纠正和预防措施控制程序
17	Q/JARIEG219-2016	事故报告、调查与处理程序
18	Q/JARIEG220-2016	记录控制程序
19	Q/JARIEG221-2016	内部审核控制程序
20	Q/JARIEG222-2016	管理（绩效）评审控制程序
21	Q/JARIEG254-2016	教育培训管理程序

4、销售情况

（1）销售模式

杰瑞电子的军品主要依据军方客户下达的任务和计划，与军方客户签订订货合同，并根据合同组织生产并交付。

杰瑞电子的民品以直销模式为主，销售人员通过市场调研、参加展会、技术交流了解相关行业对产品的市场需求，通过招投标、业务洽谈、集团资源等形式获得订单，并通过良好的产品交付和售后服务，获得客户认可并获得后续订单。其中，智能交通业务采用系统集成与硬件产品相结合的销售模式，为客户提供整体解决方案和技术支持，增强客户粘性。

（2）主要产品定价方式

军品由国家采购主管部门采用成本加成的方式定价，定价过程由军方审价部门进行全程严格审核，并最终审定产品的价格。

民用产品的定价则采用完全市场化的方式，在市场需求的指导下，以成本加成方式进行报价，并最终与客户协商确定价格。

（3）主要客户情况

报告期内，杰瑞电子向前五名客户的销售收入及其占营业收入的比例如下：

单位：万元

报告期	客户名称	销售总额	占比营业收入
2018年1-7月	中船重工集团及其下属公司	23,805.13	41.06%
	中国电子科技集团及其下属公司	8,164.49	14.08%
	上海航天电子通讯设备研究所	3,816.47	6.58%
	中国航空无线电电子研究所	1,407.00	2.43%
	北京航天自动控制研究所	1,094.40	1.89%
	合计	**38,287.49**	**66.04%**
2017年度	中船重工集团及其下属公司	28,634.01	28.95%
	上海航天电子通讯设备研究所	12,296.85	12.43%
	中国电子科技集团及其下属公司	4,101.30	4.15%
	北京航天自动控制研究所	3,129.10	3.16%
	成都蓉威电子技术有限公司	2,710.41	2.74%
	合计	**50,871.67**	**51.43%**
2016年度	中船重工集团及其下属公司	27,258.61	34.19%
	上海航天电子通讯设备研究所	10,769.36	13.51%
	中国电子科技集团及其下属公司	3,543.45	4.44%
	临沂市公安局交通警察支队	1,894.70	2.38%
	西安应用光学研究所	1,727.06	2.17%
	合计	**45,193.18**	**56.68%**

报告期内，杰瑞电子不存在对单个客户的销售比例超过主营业务收入50%的情况，亦不存在销售严重依赖于少数客户的情况。前五大客户中，中船重工集团及其下属公司为杰瑞电子的关联方。

5、研发情况

（1）研发机制

杰瑞电子形成了以江苏省企业技术中心、江苏省自动控制器件工程技术研究中心、江苏省道路交通信号控制工程中心、中国船舶工业电子转换模块检测中心等创新平台为主体的科技创新体系，建立了较为完备的项目管理体系、技术档案管理体系、创新激励机制、研发考核体系和员工管理制度。

杰瑞电子有控制设备、高可靠电源模块、智能交通设备与系统集成和LED照明等四个研发部，具备先进的单片集成电路、混合集成电路、微电路模块、光机电自动控制设备和系统及计算机信息系统的研发、制造、试验及检测条件和能力。

（2）研发技术

目前，杰瑞电子主要产品的核心技术如下：

序号	技术名称	技术用途
1	PFM 控制的两级拓扑电路技术	使得 MV 系列模块化 DC/DC 变换器实现了全输入、输出范围内的高效率（高达 95%）输出
2	直流高压检测技术和 MOSFET+数字隔离器的隔离反馈技术	使得 MV 系列模块化 DC/DC 变换器产品 MTBF 提升 50 万小时
3	基于电磁内屏蔽装置和旋转灌封的一体化封装技术	使得模块化 DC/DC 变换器减小电磁干扰（≥20dB）和内部热阻（≥1.5℃/W）
4	具有预偏置启机控制功能的同步整流控制技术	使得模块化 DC/DC 变换器提升多机并联的可靠性，降低外接电路的复杂性
5	第三次谐波注入法降压型三相有源 PFC 拓扑技术	攻克了三相输入领域（特别是三相无中线输入）高功率因数实现及 CE101 超标的难题，取得了近似 1 的 PF 值输出、97.5%高效率、300V-400VDC 可调输出等业界最高水平的输出效果
6	低频开关管切换震荡抑制技术	攻克了三相降压型有源 PFC 在轻载条件下电感电流尖峰和震荡难题，取得了轻载条件下高 PF 值、低 THD 的输出效果，居达到业内最高水平
7	中断式电压电流双环+前馈控制技术	攻克了三相降压型有源 PFC 在 DSP 数字过程中的电压环和电流环的响应速度不同以及 PFC 软启的难题，提高了 DSP 运行效率，同时引入软件电压电流保护电路，取得了提高系统运行可靠性的效果
8	基于 DSP 的 PFC 非线性控制技术	解决了传统 PFC 控制中固有的动态响应差的难题，取得了动态响应大幅提升、显著减小 PFC 输出滤波电容的大小、提高系统可靠性的效果
9	基于以太网的串联均压控制技术	解决了高压恒流源串联使用时的均压难题，实现了产品的搭积木式模块化设计，提升了高压恒流供电的灵活性和可靠性。
10	基于两级拓扑的脉冲电源电路技术	针对 lT/R 组件等脉冲负载特性的特殊应用场合，通过主功率开关器件和控制环路优化，使得电源模块能够瞬间输出极大的脉冲功率，同时获得优异的输出动态响应性能。
11	下管调制全桥软开关电路技术	针对大功率应用场合，开发出下管调制的全桥软开关电路，实现全桥电路中上下管的零电压开通，从而有效低减小 MOS 管的开通损耗，提高电源模块的变换效率和可靠

序号	技术名称	技术用途
		性。
12	混合全桥变换电路并联控制技术	针对更大功率应用需要多个全桥电路并联应用的场合，开发了多个全桥电路的联合控制方法，能够实现多个全桥变换电路之间的自动均流或均匀，从而有效地扩展功率，并且能够分散功耗，提高系统的可靠性。
13	有源钳位 ZVS-PWM+同步整流技术	在中小功率应用场合，提供一种准谐振软开关技术，减小 MOS 管的开通损耗；副边整流使用 MOS 管同步整流替换二极管整流，减小导通损耗，进一步降低电源模块的整体损耗，从而有效提高中小功率 DC/DC 电源模块的变换效率和可靠性。
14	移相全桥 ZVS-PWM 软开关技术+同步整流技术	针对大功率应用场合，移相全桥全桥软开关电路，实现全桥电路中上下管的零电压开通，从而有效低减小 MOS 管的开通损耗，副边整流使用 MOS 管同步整流替换二极管整流，减小导通损耗，进一步降低电源模块的整体损耗，提高电源模块的变换效率和可靠性。
15	磁隔离反馈技术	在高可靠性的应用场合，用磁隔离反馈技术替换光耦隔离反馈技术，在全温度范围内获得更稳定的闭环控制系统增益带宽和相位余量，从而获得更稳定的系统响应。
16	并联均流技术	使得多模块能够通过并联实现功率拓展，实现冗余供电及积木化应用。
17	LLC 谐振变换技术	在高效率变换场合，通过 LLC 谐振变换技术替换 ZVS-PWM 变换技术，能够获得更低的导通损耗和开关损耗，从而得到更高的变换效率。
18	平面变压器设计技术	提高了变压器的参数一致性和磁芯的利用效率，解决了模块小型化的要求。
19	高精度轴角-数字转换技术	解决轴角到数字转换器精度提高的问题，应用于轴角到数字转换芯片、模块、板卡和设备以及机电编码器中。
20	高精度数字-轴角转换技术	解决数字到轴角转换器精度提高的问题，应用于数字到轴角转换模块、板卡和设备中。
21	轴角变换集成电路设计技术	解决轴角到数字转换集成电路集成一体化的问题，应用于轴角到数字转换芯片中。
22	高密度组装技术	解决轴角转换产品、编码器、操纵杆 PCBA 加工中高密度组装问题，应用于轴角转换模块、编码器、操纵杆中。
23	电子元器件测试与检测技术	解决产品批量生产的测试与检测问题，应用于轴角转换模块、编码器和操纵杆等产品的测试与检测。
24	微型化混合集成制造工艺技术	解决厚膜混合集成电路实现问题，应用于厚膜混合集成轴角转换模块和电源模块的工艺实现中。
25	SCOTT 变压器设计技术	解决轴角转换中将传感器信号隔离并转换为后级处理电路能够接受的低压信号的问题，应用于轴角类转换产品中。
26	双速数据组合技术	解决双速轴角转换电路中粗精数据组合问题，应用于双速轴角转换类产品中，如模块、板卡和仪器。
27	电子式变压器设计技术	解决轴角转换产品微型化的问题，应用于轴角转换模块、板卡和仪器中。
28	合成参考技术	解决传统轴角转换模块存在 180°假零位问题，应用于轴角转换芯片、模块、板卡和仪器中。
29	低温漂基准源设计技术	解决轴角转换芯片随温度变化而精度变化的问题，应用于

序号	技术名称	技术用途
		轴角转换芯片中。
30	高精度电阻解码网络设计技术	解决轴角转换中固态控制变压器精度提高的问题，应用于轴角转换芯片和模块中。
31	高低位角度线性拟合技术	解决轴角转换中固态控制变压器精度提高的问题，应用于轴角转换芯片和模块中。
32	高可靠轴角功率放大技术	解决数字到轴角转换器带载功率提高的问题，应用于数字到轴角转换模块、板卡和仪器中。
33	高精度正余弦信号转换技术	解决轴角转换中固态控制变压器精度提高的问题，应用于轴角转换芯片和模块中。
34	交通信号控制中心与道路信号机的通讯方法	道路交通信号控制设备与道路交通信号控制系统及其他中心系统之间的实时、可靠、安全通信
35	交通视频图像中眩光的检测和消除方法	视频监控、视频取证、交通信息采集等系统中，道路交通视频图像采集与处理产品中，针对强光影响图像质量及图像信息内容问题，提供一种改善图像质量的方法
36	道路交通特勤控制机及控制方法	交通集成指挥控制系统、道路交通信号控制系统中，针对道路交通路权管理，提出一种为抢险、应急、特勤、公交等特殊车辆交通优先放行管理方法，保障特殊路权需求的高效、安全响应，并降低对普通车辆的影响。
37	基于定点检测器和信号配时数据融合的车辆轨迹重构方法	交通集成指挥控制系统、交通信息采集系统中，通过检测数据和信号控制配时数据，获得同行车辆的运行轨迹信息，进而为道路交通优化管理提供数据支撑。
38	基于大数据的智能交通平台数据集成方法	采用集群数据管理、批量数据转发、推送等方法，实现大数据平台的高效管理，为大数据环境下的数据挖掘、融合应用提供支撑。
39	多源数据挖掘平台技术	实现 交通自适应控制、瓶颈疏导、交通诱导的三位一体，有效提高交通运行效率
40	地磁车辆检测方法与装置	利用车辆对地球磁场的扰动，完成同行车辆的准确检测，获得相对高准确率的交通检测数据
41	移动平台的智能交通设备运维系统	利用移动终端设备及系统架构，进行交通设备设施运维管理，为交通管理者与使用者提供方便、快捷的管理系统。
42	触发式倒计时控制方法与设备	利用驱动输出灭灯、亮灯等触发信号的方式，为道路交通倒计时显示器提供启动信号，开始定程、半程显示，为自适应信号控制系统提供一种使用倒计时的方法和设备。
43	交通时段自动划分方法	根据道路交通流特征，自动进行放行方案时段划分，为自适应道路交通信号控制、集成指挥控制提供支撑。
44	触摸式行人请求信号机	提供一种行人过街管理设备，保障行人安全过街，并减少对机动车的影响。
45	智能拖挂式太阳能信号控制	提供一种可以由快速行驶车辆拖挂、太阳能供电的信号控制设备，为没有供电保障的路口提供信号控制，并保障设备快速移动到位。
46	自适应网络绿波协调控制	用于实现城市道路交通路网的高效控制，降低车辆停车次数，降低旅行时间，提高通行效率。
47	多冗余交通信号控制	提高道路交通信号控制设备的可靠性，保障路口连续安全运行。
48	高效率 DC/DC 恒流驱动技术	此技术应用于 LED 灯具的亮度调节，可实现灯具高效率、低损耗的无极调光

序号	技术名称	技术用途
49	电能统计与故障监测技术	此技术应用于 LED 灯具的电能统计及故障监测，可实现对 LED 灯具的高精准电能统计以及高准确、高实时的故障监测。
50	复杂电磁环境下的无线通讯技术	此技术应用于复杂电磁港口环境下，智能 LED 灯具与主控以及平台间的无线通讯，保证无线通讯质量及速度。
51	岸桥工作状态识别及灯具智能控制技术	此技术应用于港口岸桥灯具的智能控制，可实现岸桥工作状态识别，并据此实现灯具的按需控制
52	海洋环境表面抗腐蚀技术	LED 高杆灯、设备灯
53	抗冲击、减震设计技术	LED 设备灯
54	二次均匀配光技术	LED 工矿灯、LED 高杆灯、LED 设备灯
55	国标 CCC 截光配光技术	车用 LED 前照灯
56	对流式模组散热结构设计技术	LED 防爆灯、LED 工矿灯、LED 设备灯

（3）研发人员

截至本报告签署日，杰瑞电子共有研发人员146人， 包括研究员3人，高级工程师职称20人，中级职称39人，助理工程师72人。中级以上职称研发人员占总人数的42.47%。博士研究生1人，硕士研究生69人，大学本科73人。大学本科以上学历研发人员高达总人数的97.94%。35岁以下研发人员占总人数的75.34%，年龄结构较为年轻。

（八）会计政策及相关会计处理

1、合并范围

杰瑞电子合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括杰瑞电子所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、收入

（1）销售商品

杰瑞电子在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

杰瑞控股对外销售的产品及配套产品，于产品运抵购货方，并安装试验合格后，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，杰瑞电子于资产负债表日按完工百分比法确认收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

杰瑞电子在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

（4）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，杰瑞电子于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

3、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号），适用于2016年5月1日起发生的相关交易。

财政部于2017年度发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年5月28日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于2017年度修订了《企业会计准则第16号——政府补助》，修订后的准则自2017年6月12日起施行，对于2017年1月1日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于2017年1月1日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于2018年6月15日发布了《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2018）15号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

杰瑞电子执行上述四项规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	批准程序	受影响的报表项目名称和金额
将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	董事会	税金及附加
将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	董事会	2016 年度从管理费用调整至税金及附加：158.07 万元；
将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”（或“其他非流动资产”）项目。比较数据不予调整。	董事会	2016 年 12 月 31 日其他流动资产：69.11 万元；
在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整。	董事会	列示持续经营净利润 2016 年度金额：13,065.91 万元；2017 年度金额 15,198.54 万元； 2018 年 1-7 月金额：7,375.28 万元；
部分与收益相关的政府补助，冲减了相关成本费用。比较数据不调整。	董事会	不适用
与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。	董事会	不适用
资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”；“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	董事会	“应收票据” 和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”，2018 年 7 月 31 日金额 75,644.02 万元，2017 年期末金额 80,612.43 万元，2016 年期末 61,875.47 万元；“应付票据” 和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”，2018 年 7 月 31 日金额 32,340.08 万元，2017 年期末金额 26,668.99 万元，2016 年期末 13,409.83 万元；
在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示； 在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。 比较数据相应调整。	董事会	调减“管理费用”2018 年 1-7 月金额 4,716.35 万元， 2017 年度金额 6,323.93 万元，2016 年度金额 3,744.89 万元，重分类至“研发费用”。

（2）重要会计估计变更

本报告期杰瑞控股重要会计估计未发生变更。

4、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异

杰瑞电子主要从事军民用电子器件、部件、设备及系统研发、生产、销售和系统集成，主营业务包括控制设备、电源、智能交通和LED照明四大板块，杰瑞电子的会计政策和会计估计与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

5、财务报表编制基础

（1）根据中国海防与中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、中船投资、杰瑞集团和泰兴永志等7家交易对方签署的《关于中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司发行股份及支付现金购买资产协议》，中国海防向中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、中船投资、杰瑞集团和泰兴永志发行股份，以购买其持有的海声科技100%股权、辽海装备100%股权、杰瑞控股100%股权、杰瑞电子54.08%股权、青岛杰瑞62.48%股权、中船永志49%股权。

（2）根据《中国船舶重工集团公司第七一六研究所关于资产无偿划转的请示》，七一六研究所拟将其下所属的水下信息系统业务无偿划转至全资平台公司杰瑞兆新，上述无偿划转的基准日为2017年12月31日。

（3）根据《中国船舶重工集团有限公司关于同意以上海杰瑞兆新信息科技有限公司100%股权对连云港杰瑞电子有限公司进行增资的批复》（船重资【2018】585号），杰瑞电子于2018年4月进行股权增资，杰瑞集团以其所持有的杰瑞兆新100%股权增资，经评估备案的评估价值107,257.86万元，认缴杰瑞电子新增注册资本8,585.02万元。本次增资完成后，杰瑞电子持有杰瑞兆新100%股权。

（4）本模拟财务报表假设上述交易事项已在2015年1月1日前已经完成，报告期内模拟划转资产划转至杰瑞电子后，公司资产负债表及模拟利润表反映上述业务有关资产负债及经营业绩。

（5）除上述事项以外，杰瑞电子以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

6、会计政策或会计估计与上市公司的差异

杰瑞电子与上市公司采用的会计政策和会计估计不存在重大差异。

五、青岛杰瑞62.48%股权

（一）基本情况

1、基本信息

企业名称	青岛杰瑞自动化有限公司
企业类型	其他有限责任公司
注册地点	青岛市崂山区深圳路 21 号
法定代表人	赖贻翔
注册资本	13191.9614 万元
成立日期	1991 年 12 月 22 日
统一社会信用代码	91370212163586114Y
经营范围	卫星定位与导航设备、电力设备、石油电子设备、工业自动化设备、船舶电子设备、通信设备（以上不含无线电发射及地面卫星接收设备）、海洋工程装备、软件工程、工控机设备及产品研发、生产、销售、技术服务、工程承包及运营服务，计算机及配套产品销售，计算机信息系统集成及服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）1991 年设立

青岛杰瑞的前身为青岛四海高新技术开发部（曾用名称：青岛市自动化系统工程研究所、青岛自动化研究所），设立于 1991 年 12 月 22 日。

（2）2005 年改制

2004 年 4 月 16 日，中船重工集团作出《关于七一六研究所“青岛自动化部公司制改造”的批复》（船重资[2004]290 号），同意将青岛自动化部改制为“青岛杰瑞”（名称以工商部门核准名称为准），注册资本为 1,000.00 万元，其中，七一六研究所持股 60.00%，青岛自动化部及所部员工持股 40.00%（具体股权结构以批准的实施方案为准）。

2004 年 8 月 26 日，山东大地会计师事务所出具编号为鲁大会评报字（2004）第 70 号的《资产评估说明书》。

2004 年 10 月 10 日，青岛自动化研究所（青岛自动化部）第一次职工代表大会通过决议，同意对青岛自动化部进行公司制改造。

2004 年 10 月 20 日，青岛市工商行政管理局出具《企业名称变更核准通知书》，同意青岛自动化研究所名称变更为“青岛杰瑞”，注册资本 600.00 万元。

2004 年 11 月 10 日，中船重工集团作出《关于对七一六研究所青岛自动化部公司制改建实施方案的批复》（船重资[2004]970 号），同意将青岛自动化部改制为“青岛杰瑞自动化有限责任公司”，注册资本为 600.00 万元，其中，七一六研究所出资 360.00 万元，青岛自动化部及所部员工出资 240.00 万元。

2004 年 12 月 24 日，中船重工集团作出《关于调整青岛杰瑞自动化有限责任公司股本结构的批复》（船资[2004]8 号），同意将青岛杰瑞的股本结构调整为：总股本 600.00 万元，其中七一六研究所出资额占总股本比例不低于 51.00%，其余为青岛自动化部及所本部员工个人现金出资。

2005 年 2 月 1 日，山东大地会计师事务所出具编号为鲁大地会验字（2005）第 10 号的《验资报告》，证明截至 2005 年 1 月 28 日，青岛杰瑞已经收到全体股东缴纳的注册资本 600.00 万元，其中七一六研究所以货币出资 118.80 万元，以净资产出资 213.80 万元，自然人股东均以货币出资，共计 267.40 万元。

本次改制完成后，青岛杰瑞的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	七一六研究所	332.60	332.60	55.43
2	许斌	40.00	40.00	6.67
3	何明	36.00	36.00	6.00
4	吴兴东	35.90	35.90	5.98
5	顾浩	28.50	28.50	4.75
6	刘汉云	25.50	25.50	4.25
7	周建中	21.00	21.00	3.50
8	姚军生	20.50	20.50	3.42
9	程庆仁	14.50	14.50	2.42
10	胡习霜	14.00	14.00	2.33
11	谭宇波	13.00	13.00	2.17

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
12	周建忠	8.00	8.00	1.33
13	赵奎	7.50	7.50	1.25
14	赖贻翔	3.00	3.00	0.50
合计		**600.00**	**600.00**	**100.00**

（3）2007 年股权转让

2007 年 7 月 13 日，七一六研究所召开了所务会议，审议通过了相关职工股收购方案，即由七一六研究所收购经工商登记的自然人股东持有职工股公司的股权，收购价格以中船重工集团书面批准为准。

2007 年 7 月 20 日，中企华出具了编号为中企华评报字[2007]第 203-2 号《中船重工第七一六研究所拟收购职工持有的青岛杰瑞自动化有限公司部分股权项目资产评估报告之一：资产评估报告书》，以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日，青岛杰瑞的评估价格为 4665.60 万元。前述《资产评估报告》已经中船重工集团备案。经测算，根据上述《资产评估报告》确定的本次青岛杰瑞股权收购价格为 7.776 元/股。

2007 年 7 月 25 日，中船重工集团出具《关于同意职工股收购方案的批复》（船重资[2007]843 号），同意七一六研究所收购杰瑞电子 39.00%、青岛杰瑞 44.57%、杰瑞模具（即连云港杰瑞自动化有限公司）49.00%的职工股。

2007 年 7 月 22 日，青岛杰瑞股东会通过决议，同意许斌等 13 名自然人股东将其所持有的青岛杰瑞的股权转让予七一六研究所。

2007 年 7 月 26 日，股东许斌、周建中、周建忠、程庆仁、胡习霜、顾浩、刘汉云、姚军生、吴兴东、赵奎、谭宇波、何明、赖贻翔分别与七一六研究所签署《股权转让协议》，就上述股东会决议的股权转让事宜进行约定。

2007 年 8 月 7 日，青岛杰瑞完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，青岛杰瑞的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	七一六研究所	600.00	600.00	100.00
合计		**600.00**	**600.00**	**100.00**

（4）2008 年股权转让

2008 年 1 月 5 日，青岛杰瑞股东七一六研究所作出股东决定，将其持有的公司股权无偿划转至中船重工集团。

2008 年 3 月 3 日，财政部出具《关于事业单位资产划转的通知》（财防[2008]14 号），同意七一六研究所将其持有的青岛杰瑞的股权无偿划转至中船重工集团。

2008 年 3 月 20 日，青岛杰瑞完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，青岛杰瑞的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中船重工集团	600.00	600.00	100.00
合计		**600.00**	**600.00**	**100.00**

（5）2008 年股权转让

2008 年 3 月 10 日，青岛杰瑞股东中船重工集团作出股东决定，将其持有的公司股权无偿划转至中国重工。

根据中企华于 2008 年 3 月 5 日出具的编号为中企华评报字[2008]第 014 号《中国船舶重工集团公司船舶配套资产和业务重组改制设立股份有限公司资产评估报告》，青岛杰瑞净资产评估值为 4,575.49 万元，2008 年 3 月 25 日，国务院国资委出具国资产权[2008]301 号《关于中国船舶重工集团公司发起设立中国船舶重工股份有限公司并境内上市项目资产评估结果核准的批复》核准前述评估结果。

2008 年 3 月，中船重工集团与中国重工签署《股权出资协议》，中船重工集团将其持有的杰瑞电子等 21 家公司股权、现金及非货币经营性资产作为出资与中国航天科技集团公司、鞍山钢铁集团公司共同发起设立中国重工，中国重工注册资本为 465,600 万元，其中中船重工集团认购股份数 452,600 万股，占中国重工股份总数的 97.21%。

本次股权转让完成后，青岛杰瑞的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中国重工	600.00	600.00	100.00

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
合计		600.00	600.00	100.00

（6）2010 年增资

2010 年 1 月 25 日，山东东方君和有限公司会计师事务所青岛分所出具编号为鲁东君青内验字（2010）第 002 号《验资报告》，证明截至 2010 年 1 月 25 日，青岛杰瑞收到股东中国重工认缴的新增注册资本人民币 1,500.00 万元，出资方式为货币，占新增注册资本的 100.00%，公司累计实收资本为人民币 2,100.00 万元，占注册资本 100.00%。

本次增资完成后，青岛杰瑞的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中国重工	2,100.00	2,100.00	100.00
合计		2,100.00	2,100.00	100.00

（7）2010 年增资

2010 年 7 月 28 日，中国重工作出《中国船舶重工股份有限公司关于下发青岛杰瑞 2010 年增资股东决定、公司章程修正案和公司修订后章程的通知》（船股规[2010]118 号），同意青岛杰瑞增资至 4,950.00 万元。

2010 年 6 月 28 日，青岛杰瑞股东中国重工作出股东决定，同意青岛杰瑞的注册资本由人民币 2100 万元增至人民币 4950 万元，其中中国重工以货币认缴新增注册资本人民币 2850 万元，占新增注册资本的 100%。

2010 年 7 月 6 日，山东东方君和有限公司会计师事务所青岛分所出具编号为鲁东君青内验字（2010）第 020 号《验资报告》，证明截至 2010 年 7 月 6 日，青岛杰瑞收到股东中国重工认缴的新增注册资本人民币 2,850.00 万元，出资方式为货币，占新增注册资本的 100.00%，公司累计实收资本为人民币 4,950.00 万元，占注册资本 100.00%。

2010 年 11 月 24 日，青岛杰瑞完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，青岛杰瑞的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）

1	中国重工	4,950.00	4,950.00	100.00
合计		**4,950.00**	**4,950.00**	**100.00**

（8）2015 年股权转让

2015 年 4 月 1 日，中国重工出具股东决定，同意出资设立杰瑞控股，中国重工首期以现金 500.00 万元出资，其余出资以中国重工持有的连云港杰瑞自动化有限公司 100.00%的股权、青岛杰瑞 100.00%的股权以及杰瑞电子 90.00%的股权作价出资，具体出资金额以经中船重工集团备案核准的股权评估值为准确定，其中超过注册资本的部分计入资本公积。

2015 年 1 月 28 日，中资资产评估有限公司出具了编号为中资评报[2015]26 号的《中国船舶股份有限公司内部股权整合项目涉及的青岛杰瑞自动化有限公司资产评估报告书》，以 2014 年 9 月 30 日为评估基准日，净资产评估值为 10,487.94 万元，前述资产评估报告已经中船重工集团备案。

2015 年 7 月 28 日，青岛杰瑞股东中国重工作出股东决定，将其持有的青岛杰瑞 100.00%的股权转让给杰瑞控股。

同日，中国重工与杰瑞控股签署《股权转让协议》，根据该协议，中国重工将其持有的青岛杰瑞 100%的股权转让给杰瑞控股。

2015 年 8 月 19 日，青岛杰瑞完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，青岛杰瑞的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	杰瑞控股	4,950.00	4,950.00	100.00
合计		**4,950.00**	**4,950.00**	**100.00**

（9）2018 年增资

2018 年 3 月 9 日，中船重工集团出具《中国船舶重工集团有限公司关于同意七一六研究所对青岛杰瑞实施债转股的批复》（船重资[2018]294 号），同意开展将七一六研究所持有的青岛杰瑞的 12,250.00 万元债权转为股权的相关工作；以 2017 年 12 月 31 日基准日，分别对青岛杰瑞和相应债权进行审计评估，以经中船重工集团评估备案的价格作为对青岛杰瑞的增资依据，将 12,250.00 万元债

权折成对青岛杰瑞的股权。

2018 年 2 月 20 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具编号为中企华评报字（2018）第 1038 号的《资产评估报告》，以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，杰瑞控股持有青岛杰瑞 100.00%股权的评估值为 7,357.16 万元；前述《资产评估报告》已经中船重工集团备案。

2018 年 2 月 20 日，中企华出具编号为中企华评报字（2018）第中企华评报字 JG(2018)第 0006 号的《江苏自动化研究所拟对青岛杰瑞自动化有限公司债转股所涉及的债权项目资产评估报告》，以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，七一六研究所对青岛杰瑞债权的评估值为 12,250 万元。前述《资产评估报告》已经中船重工集团备案。

2018 年 4 月 19 日，青岛杰瑞股东杰瑞控股作出决定，同意增加七一六研究所为青岛杰瑞新股东，同意七一六研究所对青岛杰瑞人民币 12,250.00 万元债权转化为青岛杰瑞股权。

2018 年 4 月 19 日，青岛杰瑞的股东杰瑞控股和七一六研究所作出股东会决议，同意青岛杰瑞的注册资本由人民币 4,950.00 万万元增至人民币 13,191.96 万元，其中七一六研究所以债权出资 8,241.96 万元，占新增注册资本的 100.00%，增资后，七一六研究所持有青岛杰瑞 62.48%的股权，杰瑞控股持有 37.52%的股权。

2018 年 4 月，杰瑞控股、七一六研究所与青岛杰瑞签署《关于青岛杰瑞之债转股暨增资协议》，根据该协议，七一六研究所将其对青岛杰瑞人民币 12,250.00 万元债权转为青岛杰瑞股权，8,241.96 万元计入注册资本，4,008.04 万元计入资本公积。本次增资完成后，青岛杰瑞的注册资本将从人民币 4,950.00 万元增至人民币 13,191.96 万元；其中，七一六研究所出资 8,241.96 万元，持有青岛杰瑞 62.48%的股权，杰瑞控股出资 4,950.00 万元，持有青岛杰瑞 37.52%的股权。

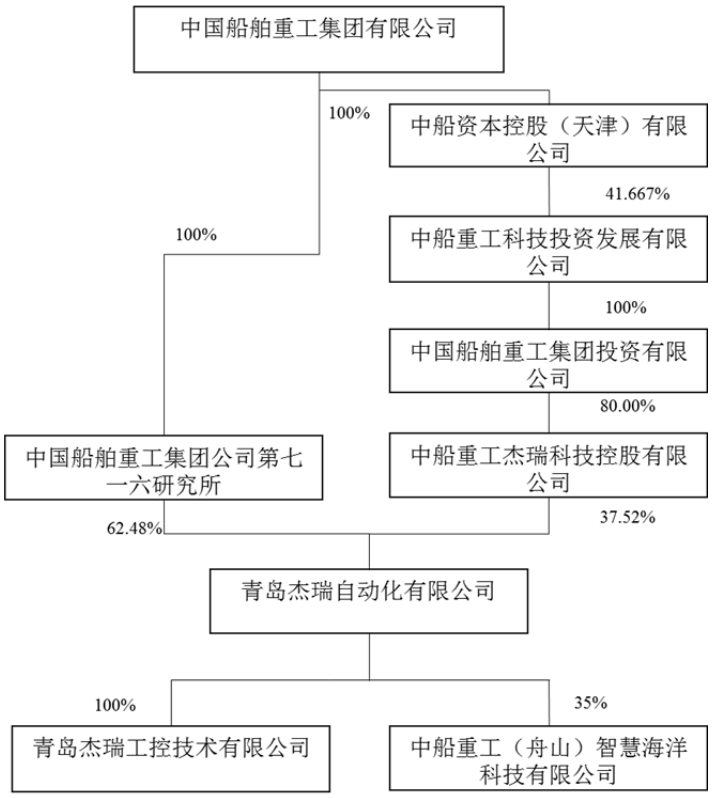
2018 年 4 月 24 日，青岛杰瑞完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，青岛杰瑞的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	七一六研究所	8,241.96	8,241.96	62.48
2	杰瑞控股	4,950.00	4,950.00	37.52
合计		**13,191.96**	**13,191.96**	**100.00**

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本报告签署日，青岛杰瑞由七一六研究所持股 62.48%，杰瑞控股持股 37.52%，实际控制人为中船重工集团，其产权及控制关系如下图所示：



注：中船科投的其他股东均为中船重工集团控股子公司

4、主营业务发展状况

青岛杰瑞主营业务详细情况详见本报告“第五章标的资产基本情况”之“五、青岛杰瑞 62.48%股权”之“（八）青岛杰瑞业务与技术”。

5、主要财务数据

根据立信出具的审计报告，青岛杰瑞最近两年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年7月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	26,703.12	24,787.28	22,819.66
负债合计	7,683.70	17,933.97	16,352.11
归属于母公司所有者权益	19,019.42	6,853.31	6,467.55
项目	**2018年1-7月**	**2017年度**	**2016年度**
营业总收入	9,709.58	14,907.22	11,244.19
营业利润	-98.38	346.03	-2,876.17
利润总额	-89.71	341.46	-2,149.63
归属于母公司所有者净利润	-83.89	385.76	-2,099.71
主要财务指标	**2018 年 1-7 月/2018 年 7 月 31 日**	**2017 年/2017 年 12 月 31 日**	**2016 年/2016 年 12 月 31 日**
资产负债率	28.77%	72.35%	71.66%
毛利率	22.40%	22.86%	13.76%

6、最近两年一期盈利情况分析

青岛杰瑞2017年、2016年营业收入分别为14,907.22万元和11,244.19万元，净利润分别为385.76万元、-2,099.71万元。2016年度，青岛杰瑞实现归属于母公司所有者的净利润-2,099.71万元，出现较大亏损，主要系2016年度青岛杰瑞承接的部分定制特种电子产品合同，由于该合同产品的特殊性，其工艺技术和生产流程较其他产品复杂，成本费用预计不足，导致整体毛利率水平降低。报告期内，青岛杰瑞主营业务毛利率分别为15.23%、23.65%和23.05%，呈增长趋势。

2018年1-7月，青岛杰瑞实现归属于母公司所有者的净利润-83.89万元，出现小幅亏损，系青岛杰瑞承接的业务合同集中在年底交付和确认收入，导致年中业绩有所波动，2017年同期青岛杰瑞亦出现小幅亏损。

综上，报告期内青岛杰瑞业绩波动主要系受特殊定制合同影响所致，随着青岛杰瑞产品销售数量和市场竞争力的不断提升，青岛杰瑞毛利率水平经趋于稳定，盈利能力将会不断提升，上述因素不会对青岛杰瑞未来利润产生持续不利影响。

报告期内，青岛杰瑞非经常损益情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-0.34	-3.50	-0.01
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	252.45	125.05	726.37
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.79	-1.23	-
所得税影响额	-36.22	-18.05	-108.96
合计	214.10	102.27	617.56

2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-7 月，青岛杰瑞非经常性损益分别为 617.56 万元、102.27 万元和 214.70 万元。

7、最近两年一期的利润分配情况

青岛杰瑞最近两年一期未进行利润分配。

（二）下属公司基本情况

截至本报告签署日，青岛杰瑞共有 1 家全资子公司和 1 家参股子公司，其基本情况如下：

序号	公司名称	持股比例（%）	注册资本（万元）	经营范围
1	青岛杰瑞工控技术有限公司	100	3000	工业智能化系统装备研发、生产、销售和系统集成服务
2	中船重工（舟山）智慧海洋科技有限公司	35	2000	海洋电子信息系统与设备、海洋通信与导航系统与设备、智能海工装备系统以及智慧港口智能码头系统

1、青岛杰瑞工控

（1） 基本信息

公司名称	青岛杰瑞工控技术有限公司
统一社会信用代码	9137020267175660XL
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
注册资本	5000.000000 万
法定代表人	赵奎
成立日期	2008 年 01 月 30 日

营业期限	自 2008 年 01 月 30 日至长期
注册地址	青岛市市南区山东路 27 号东栋 101 室
经营范围	智慧港口系统装备、海洋及能源系统装备、石油钻采系统装备、轨道交通系统装备、工厂智能化系统装备的产品研发、设计、生产、总装调试及服务（生产限分支机构）；工业自动化工程承包、研发、设计、生产（生产限分支机构）；软件工程开发及技术服务；计算机信息系统集成与服务；工控机及配件、计算机与电脑配件销售及维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2） 历史沿革

①2008 年设立

2008 年 1 月 30 日，连云港杰瑞宾馆有限责任公司签署设立时的公司章程，根据该章程，青岛杰瑞工控设立时的注册资本为 100 万元，由股东连云港杰瑞宾馆有限责任公司缴纳。

2008 年 1 月 22 日，山东东方君和有限责任会计师事务所有限公司出具编号为鲁东君青会内验字（2008）第 001 号的《验资报告》，证明截至 2008 年 1 月 22 日，青岛杰瑞工控收到股东连云港杰瑞宾馆有限责任公司认缴的注册资本人民币 100.00 万元，出资方式为货币，占注册资本的 100.00%，公司累计实收资本为人民币 100.00 万元，占注册资本 100.00%。

公司设立时的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	股权比例（%）
1	连云港杰瑞宾馆有限责任公司	100.00	100.00
合计		**100.00**	**100.00**

②2008 年股权转让

2008 年 12 月 26 日，青岛杰瑞工控股东作出股东决定，同意连云港杰瑞宾馆有限责任公司将杰瑞工控的 100.00%股权转让给青岛杰瑞。

2008 年 12 月 20 日，连云港杰瑞宾馆有限责任公司与青岛杰瑞签署《股权转让协议》，根据该协议，连云港杰瑞宾馆有限责任公司将青岛杰瑞工控的 100%股权作价 100 万元转让给青岛杰瑞。

2014 年 8 月 26 日，青岛杰瑞工控完成了本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，青岛杰瑞工控的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	股权比例（%）
1	青岛杰瑞	100.00	100.00
合计		**100.00**	**100.00**

③2015 年增资

2015 年 1 月 1 日，杰瑞工控股东青岛杰瑞作出股东决定，同意杰瑞工控的注册资本由人民币 100.00 万元增至人民币 1000.00 万元，其中青岛杰瑞认缴新增注册资本人民币 900.00 元，占新增注册资本的 100.00%，五年内缴清。

2015 年 2 月 9 日，青岛市市南区工商行政管理局向杰瑞工控换发了《营业执照》。

本次增资完成后，杰瑞工控的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	股权比例（%）
1	青岛杰瑞	1,000.00	100.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

2015 年 9 月 17 日，杰瑞工控股东青岛杰瑞作出股东决定，同意杰瑞工控的注册资本由人民币 1,000.00 万元增至人民币 3,000.00 万元，其中青岛杰瑞认缴新增注册资本人民币 2,000.00 元，占新增注册资本的 100.00%，2020 年 12 月 31 日之前缴清。

2015 年 9 月 22 日，青岛市市南区市场监督管理局核准了杰瑞工控上述增资的工商变更登记，并向杰瑞工控换发了《营业执照》。

本次增资完成后，杰瑞工控的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	股权比例（%）
1	青岛杰瑞	3,000.00	100.00
合计		**3,000.00**	**100.00**

④2018 年增资

2018 年 4 月 17 日，杰瑞工控股东青岛杰瑞作出股东决定，同意公司注册资

本由 3000 万元增加大 5000 万元，其中青岛杰瑞以货币方式增资，本次增资在 2025 年 12 月 31 日之前缴清。

2018 年 4 月 20 日，青岛市市南区工商行政管理局核准了杰瑞工控上述增资的工商变更登记，并向杰瑞工控换发了《营业执照》。

本次增资完成后，杰瑞工控的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	股权比例（%）
1	青岛杰瑞	5,000.00	100.00
合计		**5,000.00**	**100.00**

（3）主要财务数据

根据立信出具的审计报告，青岛杰瑞工控最近两年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年7月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	6,250.56	6,539.80	5,155.02
负债合计	4,318.41	4,786.43	3,646.80
所有者权益合计	1,932.15	1,753.37	1,508.22
项目	**2018年1-7月**	**2017年度**	**2016年度**
营业总收入	6,681.77	8,996.83	6,721.45
营业利润	162.90	200.87	-135.45
利润总额	172.95	200.85	104.61
净利润	178.77	245.15	132.34
主要财务指标	**2018 年 1-7 月/2018 年 7 月 31 日**	**2017 年/2017 年 12 月 31 日**	**2016 年/2016 年 12 月 31 日**
资产负债率	69.09%	73.19%	70.74%
毛利率	21.76%	18.78%	22.85%

（4）主要业务基本情况

青岛杰瑞工控技术有限公司是专业从事工业智能化系统装备研发、生产、销售和系统集成服务的高新技术企业。

公司主要业务属工业控制产业方向，包括海洋系统装备、轨道交通系统装备及工厂智能化系统装备产品领域。

青岛杰瑞工控的主要产品如下：

业务板块	主要产品	应用领域
海洋系统装备产品	海洋平台钻修井系统装备、海洋平台信息化智能化系统、智能码头自动化装卸系统	海洋装备领域
轨道交通系统装备产品	车辆智能化生产系统装备、车载信息化设备、车辆运行维护系统装备、铁路站场智能化装卸系统装备	轨道交通领域
工厂智能化系统装备	机器视觉与机器听觉系统装备、工业机器人应用系统	工业自动化领域

（三）合法合规性说明

1、股权情况

本次交易的标的资产之一为青岛杰瑞 62.48%股权。

七一六所合法拥有青岛杰瑞 62.48%的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形；青岛杰瑞不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

（1）土地使用权

截至本报告签署日，青岛杰瑞共拥有 1 宗自有土地的使用权，用地面积为 11287.6 平方米，具体情况如下：

序号	证载权利人	坐落	类型	面积（㎡）	证号	用途	终止日期	他项权利
1	青岛杰瑞	青岛市崂山区深圳路 21 号	出让	11287.6	青房地权市字第 201538949 号	工业	2059 年 9 月 14 日	无

（2）房屋建筑物

①自有房屋情况

截至本报告签署日，青岛杰瑞的自有房屋共计 1 处，面积为 10217.42 平方米，具体情况如下：

序号	证载权利人	坐落	面积（㎡）	用途	房产证号	他项权利
1	青岛杰瑞	青岛市崂山区深圳路 21 号 1 号楼 1-6 层	10,217.42	工业等	青房地权市字第 201538949 号	无

截至本报告签署日，青岛杰瑞的自有房屋不存在产权纠纷。其权利受到限制的情况如下：

②出租房产

截至本报告签署日，青岛杰瑞权证编号为青房地权市字第 201538949 号的房产面积中的 3,411.07 平方米已出租，具体如下：

序号	承租人	租赁面积（㎡）	租期至
1	青岛习远房地产土地评估造价咨询有限公司	3,411.07	2020.10.31

3、知识产权情况

（1）专利

截至本报告签署日，青岛杰瑞拥有专利共计34项，发明专利5项，实用新型专利28项，外观设计1项。具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类别	专利号	授权公告日
1	青岛杰瑞	一种载体姿态测量方法及设备	发明专利	ZL 201510732259.X	2018.1.23
2	青岛杰瑞	物资储运智能控制装置	发明专利	ZL 201010184191.3	2012.4.11
3	青岛杰瑞	多模 GNSS 接收机的基带芯片及多模 GNSS 接收机	实用新型	ZL 201521060712.9	2016.5.11
4	青岛杰瑞	一种环形多阵元天线	实用新型	ZL 201520308867.3	2015.9.2
5	青岛杰瑞	一种流动站数据录取装置及差分定位系统	实用新型	ZL 201520432183.4	2015.9.14
6	青岛杰瑞，潍坊市公安局	多功能对讲机肩咪	实用新型	ZL 201220225286.x	2013.1.2

序号	专利权人	专利名称	专利类别	专利号	授权公告日
7	青岛杰瑞	一种转速测量装置及转速测量方法	发明专利	ZL 201510271910.8	2018.7.20
8	青岛杰瑞	一种小型化卫星定位装置	实用新型	ZL 201721414473.1	2018.6.8
9	青岛杰瑞工控	全自动电阻折弯机以及电阻折弯方法	发明专利	ZL 201310395683.0	2015.7.1
10	青岛杰瑞工控	一种钻杆操作机器人	发明专利	ZL 201310725153.8	2016.4.6
11	青岛杰瑞工控	一种基于钻柱排管一体化技术的模拟培训系统	发明专利	ZL 201510974106.6	2018.5.15
12	青岛杰瑞工控	抽油机井井上综合测控系统	实用新型	ZL 201220658582.9	2013.5.29
13	青岛杰瑞工控	集热槽控制器及槽式太阳能热发电系统	实用新型	ZL 201120447800.X	2012.7.25
14	青岛杰瑞工控	生产线自动控制	实用新型	ZL 200820172766.8	2009.8.12
15	青岛杰瑞工控	一种蝶式太阳能控制系统	实用新型	ZL 201420789470.6	2015.5.27
16	青岛杰瑞工控	一种槽式太阳能控制系统及槽式太阳能集热器单元	实用新型	ZL 201420789736.7	2015.5.27
17	青岛杰瑞工控	石油钻机二层台管柱排放机械手	实用新型	ZL 201520436313.1	2015.12.2
18	青岛杰瑞工控	一种检修动车组的多线程流水线用移载机	实用新型	ZL 201520905159.8	2016.4.13
19	青岛杰瑞工控	一种用于动车组检修的多线程流水线	实用新型	ZL 201520905158.3	2016.5.4
20	青岛杰瑞工控	一种用于动车组淋雨试验的模拟装置	实用新型	ZL 201520906710.0	2016.5.4
21	青岛杰瑞工控	一种用于动车组雨天仿真试验的控制系统	实用新型	ZL 201520906708.3	2016.4.13

序号	专利权人	专利名称	专利类别	专利号	授权公告日
22	青岛杰瑞工控	一种用于散料连续装车的移动式跨车厢结构	实用新型	ZL 201520906635.8	2016.4.13
23	青岛杰瑞工控	滑动式管柱移送智能化装备	实用新型	ZL 201620511821.6	2017.4.12
24	青岛杰瑞工控	一种二层台智能排管系统	实用新型	ZL 201620518893.3	2016.12.7
25	青岛杰瑞工控	一种钻台面摆管机械手	实用新型	ZL 2016 2 0511645.6	2016.11.30
26	青岛杰瑞工控	一种用于动车能量单元托盘的叠放运输装置	实用新型	ZL 201621414451.0	2017.7.21
27	青岛杰瑞工控	一种用于模拟起重机起重工况的装备	实用新型	ZL 201621414386.1	2017.7.21
28	青岛杰瑞工控	用于动车能量单元的综合参数检测装置	实用新型	ZL 201621414469.0	2017.11.3
29	青岛杰瑞工控	一种电磁防蜡装置	实用新型	ZL 201720511872.3	2018.1.16
30	青岛杰瑞工控	钻杆操作机器人	外观设计	ZL 201330651248.0	2014.6.4
31	青岛杰瑞工控	用于钻井修井的动力猫道机	实用新型	ZL 201721270443.8	2018.6.15
32	青岛杰瑞工控	一种新型司钻房	实用新型	ZL 201721268966.9	2018.6.26
33	青岛杰瑞工控	一种缓冲机械手	实用新型	ZL 201721268940.4	2018.6.15
34	青岛杰瑞工控	轴承低温噪音检测系统	实用新型	ZL 201721543465.7	2018.7.20

（2）商标

截至本报告签署日，青岛杰瑞及其下属公司无自有商标，青岛杰瑞及其下属公司使用的商标为七一六研究所授权无偿使用，具体情况如下：

序号	商标图样	商标权人	注册号	类别	有效期	许可期限	许可方式
1	JARI	七一六研究所	第 11090055 号	9	至 2023.10.27	2013.10.28-2021.12.31	普通许可

序号	商标图样	商标权人	注册号	类别	有效期	许可期限	许可方式
2		七一六研究所	第 12810932 号	9	至 2025.12.13	2015.12.14-2021.12.31	普通许可
3	JARI	七一六研究所	第 12860073 号	9	至 2025.5.27	2015.5.28-2021.12.31	普通许可
4	杰 瑞	七一六研究所	第 12863309 号	9	至 2025.3.27	2015.3.28-2021.12.31	普通许可
5		七一六研究所	第 12968577 号	7	至 2025.1.20	2015.1.21-2021.12.31	普通许可
6	JARI	七一六研究所	第 12871908 号	7	至 2025.4.13	2015.4.14-2021.12.31	普通许可
7		七一六研究所	第 11088649 号	7	至 2025.4.13	2015.4.14-2021.12.31	普通许可
8	杰 瑞	七一六研究所	第 1053527 号	7	至 2025.10.20	2017.7.14-2021.12.31	普通许可
9	杰 瑞	七一六研究所	第 11165380 号	9	至 2023.11.20	2013.11.21-2021.12.31	普通许可
10	JARI	七一六研究所	第 11090055 号	9	至 2023.10.27	2013.10.28-2021.12.31	普通许可

（3）软件著作权

截至本报告签署日，青岛杰瑞拥有软件著作权12项，具体情况如下：

序号	软件成果归属方	软件名称	登记号	是否许可他人使用	转让或许可限制	他项权利
1	青岛杰瑞	JARIGPS 综合应用软件 V2.0	2006SR15384	否	否	否
2	青岛杰瑞	JARI 多卫星系统组合定位导航软件 V1.0	2009SR037102	否	否	否
3	青岛杰瑞	JARI 综合授时守时软件 V1.0	2012SR032167	否	否	否
4	青岛杰瑞	JARI 车载北斗导航系统导航软件（简称：导航软件）V1.0	2016SR404044	否	否	否
5	青岛杰瑞	JARI 卫星定位导航终端程控测试软件（简称：程控测试软件）V1.0	2016SR404156	否	否	否
6	青岛杰瑞	JARI 定位导航精度统计分析软件（简称：精度统计软件）V1.0	2016SR404038	否	否	否
7	青岛杰瑞工控	JARI 工业控制系统软件 V1.0	2015SR100087	否	否	否
8	青岛杰瑞工控	JARI 显示信息管理系统软件 V2.0	2015SR100143	否	否	否

序号	软件成果归属方	软件名称	登记号	是否许可他人使用	转让或许可限制	他项权利
9	青岛杰瑞工控	JARI 检修综合性能测试管理系统 V1.0	2016SR068993	否	否	否
10	青岛杰瑞工控	机器视觉图像处理软件 V1.0	2016SR119202	否	否	否
11	青岛杰瑞工控	一种基于钻柱排管一体化技术的模拟培训系统	2016SR034564	否	否	否
12	青岛杰瑞工控	JARI 能量存储单元综合测试管理系统 V1.0	2017SR626516	否	否	否

4、主要设备情况

报告期期末，青岛杰瑞主要生产设备分为运输工具、办公设备及其他。截至 2018 年 7 月 31 日，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日	
	账面原值	账面净值
运输工具	323.71	65.75
办公设备及其他	744.49	272.77

5、担保与非经营性资金占用

截至本报告签署日，青岛杰瑞及其下属公司不存在对外担保的情形，青岛杰瑞股东及其关联方不存在对青岛杰瑞及其下属公司非经营性资金占用的情形。

6、主要负债即或有负债情况

青岛杰瑞最近两年一期负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	469.42	6.11%	-	-	-	-
应付票据及应付账款	3,061.02	39.84%	3,627.04	20.22%	3,708.90	22.68%
预收款项	361.52	4.71%	419.11	2.34%	206.71	1.26%
应付职工薪酬	152.81	1.99%	17.69	0.10%	21.61	0.13%
应交税费	49.66	0.65%	26.13	0.15%	13.87	0.08%

其他应付款	3,574.26	46.52%	13,798.99	76.94%	12,356.01	75.56%
流动负债合计	**7,668.70**	**99.80%**	**17,888.97**	**99.75%**	**16,307.10**	**99.72%**
递延收益	15.00	0.20%	45.00	0.25%	45.00	0.28%
非流动负债合计	**15.00**	**0.20%**	**45.00**	**0.25%**	**45.00**	**0.28%**
负债合计	**7,683.70**	**100.00%**	**17,933.97**	**100.00%**	**16,352.10**	**100.00%**

截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年 7 月末，青岛杰瑞的总负债分别为 16,352.10 万元、17,933.97 万元和 7,683.70 万元，负债主要是应付账款、应付票据、其他应付款等，报告期内青岛杰瑞不存在或有负债情况。

7、未决诉讼情况

截至本报告签署日，青岛杰瑞及其下属公司不存在未决（尚未审理完毕或已审理完毕但尚未执行的）重要诉讼、仲裁、索赔的情况。

（四）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至 2018 年 7 月 31 日，青岛杰瑞最近十二个月内无重大资产、业务的收购、兼并和出售情况事项。

（五）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

1、716所对青岛杰瑞实施债转股

详情请见“第五节青岛杰瑞62.48%股权”之“（一）基本情况”之“2、历史沿革”。

2、青岛杰瑞最近三年评估或估值情况与本次重组评估情况的差异原因

青岛杰瑞两次评估结果的差异情况如下：

单位：万元

项目	本次评估 （基准日为 2018 年 7 月 31 日）	前次评估 （基准日为 2017 年 12 月 31 日）
总资产账面值	24,215.67	21,267.84
总资产评估值	27,216.94	22,515.40
总资产预估/评估增值率	**12.39%**	**5.87%**
总负债账面值	6,128.39	15,158.25
总负债预估/评估值	6,128.39	15,158.25

总负债预估/评估增值率	**0.00%**	**0.00%**
净资产账面值	18,087.28	6,109.59
净资产预估/评估值	21,088.55	7,357.16
净资产增值率	**16.59%**	**20.42%**

以2017年12月31日为基准日，青岛杰瑞100%股权评估值为7,357.16万元；本次重组以2018年7月31日为基准日，青岛杰瑞100%股权评估值为21,088.55万元，两次评估差异为13,731.39万元，主要系青岛杰瑞有1.225亿债权转为股权，故与本次评估结果无明显差异。

（六）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本报告签署日，青岛杰瑞已拥有的业务资质如下：

序号	业务资质持有人	证书名称	证书编号	发证部门	许可事项	有效期
1.	青岛杰瑞	保密资格单位证书	******	国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会	******	******
2.	青岛杰瑞	武器装备质量体系认证证书	******	中国新时代认证中心	******	******
3.	青岛杰瑞	武器装备科研生产许可证	******	国家国防科工局	******	******
4.	青岛杰瑞	装备承制单位注册证书	******	中央军委装备发展部	******	******
5.	青岛杰瑞	军工安全生产标准化二级达标证书	******	山东省国防科学技术工业办公室	******	******
6.	青岛杰瑞	环境管理体系认证证书	10416E10061R0M	山东世通质量认证有限公司	通信与导航、定位与定向、石油电子、工业自动化及其控制系统、软件工程的设备及软件的研发与调试及相关环境管理	至2019.1.24

序号	业务资质持有人	证书名称	证书编号	发证部门	许可事项	有效期
					活动	
7.	青岛杰瑞	质量管理体系认证证书	10418Q21614R0M	山东世通质量认证有限公司	高精度全球卫星定位导航系统及设备、运输车辆环保数据采集定位无线传输设备、配高压线故障指示器、无人靶机的设计、开发、组装、集成及服务	至2021.11.2
8.	青岛杰瑞	职业健康安全管理体系认证证书	10416S20051ROM	山东世通质量认证有限公司	通信与导航、定位与定向、石油电子、工业自动化及其控制系统、软件工程的设备及软件的研发与调试及相关职业健康安全管理活动	至2019.1.24
9.	青岛杰瑞工控	环境管理体系认证证书	10418E10288R0M	山东世通质量认证有限公司	工业自动化系统与装备的设计、开发、总装调试及相关环境管理活动	至2021.5.15
10.	青岛杰瑞工控	质量管理体系认证证书	10418Q20611R0M	山东世通质量认证有限公司	工业自动化系统与装备的设计、开发、总装调试与服务	至2021.5.15
11.	青岛杰瑞工控	职业健康安全管理体系认证证书	10418S20251R0M	山东世通质量认证有限公司	工业自动化系统与装备的设计、开发、总装调试及相关职业健康安全管理活动	至2021.3.11

以上资质中，保密资质已过期，目前已经顺利通过保密证书换证现场审查，等待发证，并已取得省保密办发布的《关于青岛杰瑞自动化有限公司保密资格的证明》，在取得新证之前，证明同样有效。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告签署日，青岛杰瑞相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（七）青岛杰瑞业务与技术

1、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

青岛杰瑞所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策等见本报告“第九节管理层讨论与分析”之“二、标的资产的行业特点的讨论与分析”。

2、主要业务情况

青岛杰瑞是专业从事军民用卫星导航、工业控制器件，以及相关部件设备和系统集成的高新技术企业。青岛杰瑞的主营业务主要包括通信导航与工业控制两大板块，主要产品为抗恶劣环境定位导航设备与系统与工业智能化系统装备等。

青岛杰瑞具备先进的卫星定位、通信导航设备和系统的设计开发能力，具有一系列国内先进水平的关键核心技术，具有丰富的通信导航技术和工程经验，在军用车载、弹载、舰载卫星导航等专业细分领域处于国内领先地位。

青岛杰瑞的主要产品如下：

业务板块	主要产品	应用领域
通信导航（军品）	抗恶劣环境定位导航设备与系统	陆军、海军、空军、火箭军及各军工集团
工业控制（民品）	工业智能化系统装备	海洋系统装备、轨道交通系统装备、工厂智能化系统装备产品领域

青岛杰瑞主要军品、民品的业务种类及产品情况如下：

项目	业务板块	主要产品
军品	通信导航	抗恶劣环境定位导航设备与系统
民品	智能装备制造	工业智能化系统装备

3、采购情况

（1）采购模式

青岛杰瑞规划发展部是采购管理部门，生产部是采购的主体执行部门，技术

质量部负责对采购产品、原材料的质量控制和入库验收。

青岛杰瑞的军品业务严格按照军工产品生产管理体系进行相关采购工作，供应商也严格在军品合格供方名录内选取，并按照《军工装备采购管理办法》执行。

青岛杰瑞的民品及其他业务的供应商以合格供方名录为主、供方外采购为辅。遵循价格优先、质量优先和服务优先的采购原则。对于业主或客户指定的供货商，一般按照客户要求进行定点采购。

（2）主要原材料采购情况

报告期内，青岛杰瑞日常经营主要采购内容包括原材料、低值易耗品等，各项采购内容在主营业务成本中的占比情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月		2017 年		2016 年	
	金额	占比营业成本	金额	占比营业成本	金额	占比营业成本
原材料	6,447.55	85.57%	3305.86	28.75%	2,937.95	30.30%
低值易耗品	5.42	0.07%	2.29	0.02%	3.00	0.03%
合计	6,452.97	85.64%	3308.15	28.77%	2,940.95	30.33%

青岛杰瑞能源采购主要为水和电，水的供应商为青岛海润自来水集团东部分公司，电力的供应商为国网山东省电力公司青岛供电公司。能源动力供应充足及时，能够满足生产需要。

（3）主要原材料和能源的采购价格变动趋势

报告期内，青岛杰瑞原材料采购价格总体波动较小。青岛杰瑞采购的能源动力中，水和电价格由政府统一定价，整体趋势较稳。

（4）主要供应商情况

报告期内，青岛杰瑞不存在对单个供应商的采购比例超过主营业务成本的50%的情况，不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，青岛杰瑞向前五名供应商的采购金额及其占营业成本的比例如下：

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占比营业成本
2018年1-7月	北京研华兴业电子科技有限公司	3,555.64	47.19%
	重庆科凯前卫风电设备有限责任公司	1,319.62	17.51%
	湖北三江航天机电设备有限责任公司	1,058.01	14.04%
	苏州神基电通有限公司	563.06	7.47%
	北京信诺飞图科技有限公司	220.57	2.93%
	合计	**6,716.90**	**89.14%**
2017年度	北京研华兴业电子科技有限公司	4,696.62	40.84%
	中国船舶重工集团有限公司及其下属公司	1,742.04	15.15%
	湖北三江航天机电设备有限责任公司	1,424.94	12.39%
	苏州神基电通有限公司	494.26	4.30%
	成都国星通信有限公司	289.55	2.52%
	合计	**8,647.41**	**75.20%**
2016年度	北京研华兴业电子科技有限公司	3,393.26	34.99%
	中车青岛四方车辆研究所有限公司	1,487.03	15.34%
	南京三乐集团有限公司	983.44	10.14%
	中国船舶重工集团有限公司及其下属公司	530.67	5.47%
	武汉中航传感技术有限责任公司	409.19	4.22%
	合计	**6,803.59**	**70.17%**

4、生产情况

（1）生产模式

公司军品与民品采用“核心部件自主生产+配套与非关键部件外包+总装调试”生产模型，具体如下：

公司针对现有人员、场地、设备条件，综合考虑生产产品质量、进度、成本等各方面因素，军品生产模式多为用户定制，根据用户需求及数量确定生产数量，为产品配套结构及非关键部件生产外包，核心关键部件及总装在总部所里生产，调试测试检验自行完成的生产模式。

民品多为货架产品，生产模式为产品配套结构及非关键部件生产外包，调试测试检验自行完成的生产模式。

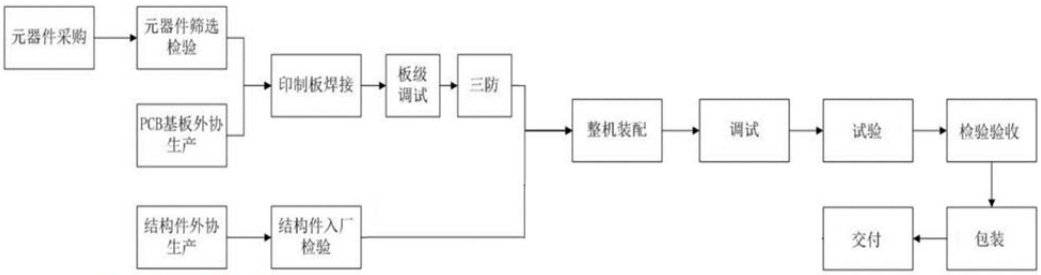
（2）产能及产量情况

报告期内，青岛杰瑞自动化有限公司主要民品的产能及产量情况如下：

报告期	主要产品	产能（套）	产量（套）	销量（套）	产能利用率	产销率
2018年1-7月	工业控制	500	402	402	80.40%	100.00%
2017年	工业控制	1,000	800	800	80.00%	100.00%
2016年	工业控制	600	100	100	16.67%	100.00%

（3）生产工艺流程图

公司军民品产品工艺流程严格按照公司质量体系要求执行，基本工艺如下：



（4）质量控制情况

①质量管理情况

青岛杰瑞自动化有限公司于 2011 年依据 GJB9001B-2009 武器装备质量管理体系的要求建立公司的武器装备质量管理体系，在此之前，公司作为中国船舶重工集团公司第七一六研究所的下属部门分别于 1996 年通过 GJB/Z9001 质量管理体系认证、2001 年通过 GJB9001A 的转换认证，并通过了转换认证后的历次监督检查以及海军装备部组织的第二方质量管理体系审核和国防科工局组织的高新工程质量检查；2016 年取得新时代认证中心颁发的武器装备质量管理体系证书，证书编号 16JB3483。

公司技术质量部作为公司质量管理部门，独立行使质量管理职权。技术质量部负责公司产品的全过程质量管控，组织对产品质量问题进行纠正处理，切实落实技术管理归零制度，不断促进公司产品质量的不断完善。

2012 年 11 月 8 日，公司发布并实施了 1.0 版的 GJB9001B-2009 质量手册和

程序文件，同日发布实施了公司武器装备质量管理体系质量方针及质量目标，并开始公司武器装备质量管理体系的试运行工作。公司持续推进质量管理体系的持续改进，结合公司实际及内外部审核，多次对公司的体系文件进行了修改完善，目前公司实行的质量管理体系文件版本为 2016 年 8 月 6 日发布实施的 3.0 版本的 GJB9001B-2009 质量手册和程序文件。

公司自 2012 年起，每年度均组织员工参加中国新时代认证中心举办的质量管理体系内审员培训班，学习质量管理体系标准以及内部审核技巧要求。公司目前共有 5 名员工顺利通过了内审员培训考试，并取得了国军标内审员资格证书。公司自建立武器装备质量管理体系以来，每年都按计划开展质量管理体系的内审、管理评审和外部监督审核，将内部审核作为质量管理体系持续改进的手段。内审工作着眼于查找问题，抓质量管理体系运行中的薄弱环节，寻求改进质量管理体系的方式和方法；管理评审集中解决一些比较突出的问题，不断推进质量管理体系的建设和完善。通过近 3 年公司武器装备质量管理体系的持续运行，公司的产品检验合格率呈现逐年上升的态势，交付给总体单位或军队的产品质量得到了一致好评。

报告期内，青岛杰瑞不存在因违反产品质量和产品标准的法律法规而受到质量监督管理部门行政处罚的情形。

②质量控制标准

青岛杰瑞现用主要国家标准和行业标准如下：

序号	标准代号	标准名称
1	GJB0.2-2001	军用标准文件编制工作导则-军用规范编写规定
2	GBT1.1-2009	标准化工作导则
3	GJB4.1-4.13-83	舰船电子设备环境试验
4	GJB72-85	电磁干扰和电磁兼容性名词术语
5	GJB100-86	面板、机架和机柜的基本尺寸系列
6	GJB145A-93	防护包装规定
7	GJB150.1A-09	军用装备实验室环境试验方法-通用要求
8	GJB150.2A-09	军用装备实验室环境试验方法-低气压（高度）试验
9	GJB150.3A-09	军用装备实验室环境试验方法-高温试验

序号	标准代号	标准名称
10	GJB150.4A-09	军用装备实验室环境试验方法-低温试验
11	GJB150.5A-09	军用装备实验室环境试验方法-温度冲击试验
12	GJB150.6-86	军用设备环境试验方法温度-高度试验
13	GJB150.7A-09	军用装备实验室环境试验方法-太阳辐射试验
14	GJB150.8A-09	军用装备实验室环境试验方法-淋雨实验
15	GJB150.9A-09	军用装备实验室环境试验方法-湿热实验
16	GJB150.11A-09	军用装备实验室环境试验方法-盐雾实验
17	GJB150.13A-09	军用装备实验室环境试验方法-爆炸性大气实验
18	GJB150.14A-09	军用装备实验室环境试验方法-浸渍实验
19	GJB150.15A-09	军用装备实验室环境试验方法-加速度实验
20	GJB150.16A-09	军用装备实验室环境试验方法-振动试验
21	GJB150.17A-09	军用装备实验室环境试验方法-噪声试验
22	GJB150.18A-09	军用装备实验室环境试验方法-冲击试验
23	GJB150.19-86	军用设备环境试验方法温度-湿度-高度试验
24	GJB150.20A-09	军用装备实验室环境试验方法-炮击振动试验
25	GJB150.21A-09	军用装备实验室环境试验方法-风压试验
26	GJB150.22A-09	军用装备实验室环境试验方法-积冰冻雨试验
27	GJB150.23A-09	军用装备实验室环境试验方法-倾斜和摇摆试验
28	GJB150.24A-09	军用装备实验室环境试验方法-温度湿度振动高度试验
29	GJB150.25A-09	军用装备实验室环境试验方法-振动噪声温度试验
30	GJB150.26-09	军用装备实验室环境试验方法-流体污染试验
31	GJB150.28-09	军用装备实验室环境试验方法-酸性大气试验
32	GJB150.29-09	军用装备实验室环境试验方法-弹道冲击试验
33	GJB151A-97	军用设备和分系统电磁发射和敏感度要求
34	GJB152A-97	军用设备和分系统电磁发射和敏感度测量
35	GJB170.1-13	军工产品设计定型文件编制指南-总则
36	GJB170.2-13	军工产品设计定型文件编制指南-设计定型审查意见书
37	GJB170.3-13	军工产品设计定型文件编制指南-设计定型申请
38	GJB170.4-13	军工产品设计定型文件编制指南-研制总结
39	GJB170.5-13	军工产品设计定型文件编制指南-设计定型基地试验大纲
40	GJB170.6-13	军工产品设计定型文件编制指南-设计定型基地试验报告
41	GJB170.7-13	军工产品设计定型文件编制指南-设计定型部队试验大纲

序号	标准代号	标准名称
42	GJB170.8-13	军工产品设计定型文件编制指南-设计定型部队试验报告
43	GJB170.9-13	军工产品设计定型文件编制指南-军事代表对军工产品设计定型的意见
44	GJB170.10-13	军工产品设计定型文件编制指南-重大技术问题攻关报告
45	GJB170.11-13	军工产品设计定型文件编制指南-标准化工作报告
46	GJB170.12-13	军工产品设计定型文件编制指南-标准化审查报告
47	GJB170.13-13	军工产品设计定型文件编制指南-可靠性维修性测试性保障性安全性评估报告
48	GJB170.14-13	军工产品设计定型文件编制指南-电磁兼容性评估报告
49	GJB170.15-13	军工产品设计定型文件编制指南-质量分析报告
50	GJB170.16-13	军工产品设计定型文件编制指南-价值工程和成本分析报告
51	GJB170.17-13	军工产品设计定型文件编制指南-各种配套表明细表汇总表和目录
52	GJB170.18-13	军工产品设计定型文件编制指南-设计定型录像片
53	GJB179A-96	计数抽样检验程序及表
54	GJB190	特性分析
55	GJB299C-06	电子设备可靠性预计手册
56	GJB322A-98	军用计算机通用规范
57	GJB367A-01	军用通信设备通用规范
58	GJB368A-94	装备维修性通用大纲
59	GJB439-88	军用软件质量保证规范
60	GJB441-88	机械电子设备机箱、安装架的安装形式和基本尺寸
61	GJB450A-04	装备可靠性通用要求
62	GJB546A-96	电子元器件质量保证大纲
63	GJB567A-97	中国国防科学技术报告编写规则
64	GJB571A-05	不合格品管理
65	GJB592.10-89	舰炮武器系统射击效力评定对空中目标射击效力指标解析算法
66	GJB813-90	可靠性模型的建立和可靠性预计
67	GJB899A-09	可靠性鉴定和验收试验
68	GJB907A-06	产品质量评审
69	GJB908A-08	首件鉴定
70	GJB909A-05	关键件和重要件的质量控制

序号	标准代号	标准名称
71	GJB939-90	外购器材的质量管理
72	GJB1032-90	电子产品环境应力筛选方法
73	GJB1249-91	装甲车辆通信系统通用规范
74	GJB1269A-00	工艺评审
75	GJB1308-91	滤波电连接器要求
76	GJB1310A-04	设计评审
77	GJB1330-91	军工产品批次管理的质量控制要求
78	GJB1362A-07	军品定型程序和要求
79	GJB1389A-05	系统电磁兼容性要求
80	GJB1391-06	故障模式、影响及危害性分析指南
81	GJB1404-92	器材供应单位质量保证能力评定
82	GJB1405A-06	装备质量管理术语
83	GJB1406-92	产品质量保证大纲要求
84	GJB1407-92	可靠性增长试验
85	GJB1442A-06	检验工作要求
86	GJB1443-92	产品包装、装卸、运输、贮存的质量管理要求
87	GJB1653-93	电子和电气设备、附件及备件包装规范
88	GJB1764-93	军用木箱通用规范
89	GJB1765-93	军用物资包装标志
90	GJB1854-93	军械装备型号规范编写要求
91	GJB1909.10-98	装备可靠性维修性参数选择和指标确定要求电子系统
92	GJB2041-94	军用软件接口设计要求
93	GJB2102-94	合同中质量保证要求
94	GJB2115-94	军用软件项目管理规程
95	GJB2116-94	武器装备研制项目工作分解结构
96	GJB2118-94	军用电气和电子元器件的标志
97	GJB2228A-01	全球定位系统（GPS)测量技术规程
98	GJB2230-94	舰船惯性导航系统通用规范
99	GJB2255-94	军用软件产品
100	GJB2532-95	舰船电子设备通用规范
101	GJB2682-96	包装封套通用规范
102	GJB2828-03	计数抽样检验程序

序号	标准代号	标准名称
103	GJB3154-98	舰载 GPS 卫星导航仪通用规范
104	GJB3183-98	惯性-GPS 组合导航系统通用规范
105	GJB3206A-10	技术状态管理
106	GJB3243-98	电子元器件表面安装要求
107	GJB3273-98	研制阶段技术审查
108	GJB3404-98	电子元器件选用管理要求
109	GJB3590-99	航天系统电磁兼容性要求
110	GJB3620-99	军用通信设备测量仪器通用规范
111	GJB3629-99	军用通信设备使用手册编写规定
112	GJB3649-99	军品价格审查程序
113	GJB3660-99	武器装备论证评审要求
114	GJB3677A-06	装备检验验收程序
115	GJB3704-99	军用直升机通信导航车一般要求
116	GJB3705-99	陆军航空兵无线电导航台站建设技术要求
117	GJB3709-99	军用直升机多普勒导航系统一般要求
118	GJB3728-99	无人机地面试验要求
119	GJB3835-99	表面安装印制板组装件通用要求
120	GJB3871-99	军品价格测算程序
121	GJB3865-99	光盘存储档案信息技术与管理规范
122	GJB4057-2000	军用电子设备印制电路板设计要求
123	GJB4188-01	机载导航吊舱雷达通用规范
124	GJB4839-03	舰艇综合导航系统设计定型试验规程
125	GJB4859-03	机载激光捷联惯性导航装置通用规范
126	GJB4875-03	机载多普勒导航系统通用规范
127	GJB5000A-08	军用软件研制能力成熟度模型
128	GJB5018-01	半导体光电子器件筛选与验收通用要求
129	GJB5204-03	舰船综合导航系统海上联调试验规程
130	GJB5205.8-03	舰船作战系统的分系统陆上联调试验规程第 8 部分：综合导航系统
131	GIB5235-04	军用软件配置管理
132	GJB2682-96	包装封套通用规范
133	GJB2828-03	计数抽样检验程序

序号	标准代号	标准名称
134	Q/Dy469-2016	质量问题归零管理要求
135	Q/Dy790-2011	技术评审工作管理要求
136	Q/Dy1206-2012	设计复核复算管理要求
137	Q/Dy1352-2012	型号产品Ⅰ、Ⅱ类单点故障模式识别与控制指南
138	QJ908A-98	电子产品老炼试验方法
139	QJ1714.12A-99	偏离设计文件的规定
140	QJ2227A-2005	航天元器件有效贮存期和超期复验要求
141	QJ3118-99	航天产品技术状态管理
142	QJ3230-2005	产品特性分类分析报告编写规定
143	QJ20903B-2011	航天产品工艺文件管理制度
144	QJA38-2007	工艺总方案的编制与管理要求
145	Q/QJA16-2004	航天产品质量检查确认要求
146	Q/QJA30-2005	航天型号软件工程化管理要求
147	Q/QJA32-2006	航天产品技术状态更改控制要求
148	Q/QJA43-2008	载人航天型号软件更改影响域分析要求
149	Q/QJA44-2008	载人航天型号软件测试覆盖性分析要求
150	Q/QJA67-2011	导弹武器产品测试覆盖性控制要求
151	Q/QJA71-2011	航天型号单点故障模式识别与控制要求
152	QY1-2014	产品证明书编制使用要求(内部)
153	QY2-2014	产品质量履历书编制使用要求(内部)
154	QY116-2003	航天产品工艺规程编制与管理要求
155	QY126.1-2014	型号元器件质量保证总则
156	QY126.2－2014	型号元器件质量保证选用要求
157	QY126.3－2014	型号元器件质量保证选用目录管理要求
158	QY126.4－2014	型号元器件质量保证目录外元器件选择控制要求
159	QY126.5－2014	型号元器件质量保证供方评价要求
160	QY135-2015	型号产品验收管理要求
161	QY143-2011	型号产品质量与可靠性信息管理要求
162	QY144-2011	型号产品质量问题归零管理要求
163	QY163-2011	型号物资质量检查确认要求
164	QY236-2008	测试覆盖性控制要求
165	QY568-2014	转阶段质量管理要求-内部

青岛杰瑞有关质量控制的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	Q/JRQGJ300-2016	质量手册
2	Q/JRQGJ1-2016	外包控制程序
3	Q/JRQGJ2-2016	文件控制程序
4	Q/JRQGJ3-2016	技术文件签署规定
5	Q/JRQGJ4-2016	质量记录管理程序
6	Q/JRQGJ5-2016	顾客满意度测量评价程序
7	Q/JRQGJ6-2016	人力资源管理程序
8	Q/JRQGJ7-2016	质量信息管理程序
9	Q/JRQGJ8-2016	产品实现策划程序
10	Q/JRQGJ9-2016	与产品有关的要求的评审程序
11	Q/JRQGJ10-2016	设计和开发过程质量控制程序
12	Q/JRQGJ11-2016	设计和开发评审程序
13	Q/JRQGJ12-2016	设计和开发更改程序
14	Q/JRQGJ13-2016	新产品试制控制程序
15	Q/JRQGJ14-2016	工艺评审程序
16	Q/JRQGJ15-2016	采购产品管理程序
17	Q/JRQGJ16-2016	合格供方管理程序
18	Q/JRQGJ17-2016	器材代用控制程序
19	Q/JRQGJ18-2016	产品标识和可追溯性管理程序
20	Q/JRQGJ19-2016	顾客财产管理程序
21	Q/JRQGJ20-2016	产品检验验收程序
22	Q/JRQGJ21-2016	产品防护、交付与服务控制程序
23	Q/JRQGJ22-2016	技术状态管理程序
24	Q/JRQGJ23-2016	内部质量管理体系审核程序
25	Q/JRQGJ24-2016	过程监视和测量控制程序
26	Q/JRQGJ25-2016	不合格品控制程序
27	Q/JRQGJ26-2016	纠正措施管理程序
28	Q/JRQGJ27-2016	预防措施管理程序

（5）安全生产情况

青岛杰瑞建立完善的安全生产制度，设置保卫保障办为公司日常安全生产管理部门，设有专职工作人员 1 名，与此同时公司各部门负责人负责本部门安全生产工作。青岛杰瑞于 2016 年 2 月通过安全生产标准化达标二级单位审查。

报告期内，青岛杰瑞不存在因违反安全生产的法律法规而受到安全生产监督管理部门行政处罚的情形。

青岛杰瑞有关安全生产的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1.	公司[2013]22 号	青岛杰瑞自动化有限公司劳动者职业健康监护及其档案管理制度
2.	公司[2012]23 号	青岛杰瑞自动化有限公司关于下发《泄密事故应急预案》的通知
3.	公司[2013]48 号	青岛杰瑞自动化有限公司关于下发《计算机信息系统遭受攻击应急预案》通知
4.	公司[2013]19 号	青岛杰瑞自动化有限公司职业病危害警示与告知制度
5.	公司[2013]70 号	青岛杰瑞自动化有限公司安全生产检查制度
6.	公司[2013]71 号	青岛杰瑞自动化有限公司安全生产奖罚制度
7.	公司[2013]72 号	青岛杰瑞自动化有限公司安全生产教育培训制度
8.	公司[2013]75 号	青岛杰瑞自动化有限公司生产安全事故隐患排查治理制度
9.	公司[2013]88 号	青岛杰瑞自动化有限公司安全生产目标管理制度
10.	公司[2013]89 号	青岛杰瑞自动化有限公司安全生产费用提取和使用管理制度
11.	公司[2013]91 号	青岛杰瑞自动化有限公司安全生产法律法规和标准规范管理制度
12.	公司[2013]93 号	青岛杰瑞自动化有限公司特种作业人员管理制度
13.	公司[2013]94 号	青岛杰瑞自动化有限公司安全事故管理制度
14.	公司[2013]96 号	青岛杰瑞自动化有限公司施工与检修安全管理制度
15.	公司[2013]102 号	青岛杰瑞自动化有限公司新建，扩建，改建工程“三同时”管理制度
16	公司[2013]103 号	青岛杰瑞自动化有限公司生产设备设施变更管理制度
17.	公司[2013]104 号	青岛杰瑞自动化有限公司生产设施设备安全管理制度
18.	公司[2013]107 号	青岛杰瑞自动化有限公司危险作业安全管理制度
19.	公司[2013]113 号	青岛杰瑞自动化有限公司危险品及重大危险源管理制度
20.	公司[2013]115 号	青岛杰瑞自动化有限公司事故应急救援制度
21.	公司[2013]123 号	青岛杰瑞自动化有限公司职业健康宣传教育培训制度
22.	公司[2013]126 号	青岛杰瑞自动化有限公司劳动防护用品配备和管理制度

23.	公司[2013]148 号	青岛杰瑞自动化有限公司伤亡事故管理制度
24.	公司[2013]149 号	青岛杰瑞自动化有限公司相关方管理制度
25.	公司[2013]15 号	青岛杰瑞自动化有限公司总装调试室管理规定（试行）
26.	公司[2013]151 号	青岛杰瑞自动化有限公司班组安全管理制度
27.	公司[2014]22 号	变更青岛杰瑞自动化有限公司安全生产管理小组成员的通知
28.	公司[2015]51 号	青岛杰瑞自动化有限公司女工和未成年人保护制度
29.	公司[2015]52 号	青岛杰瑞自动化有限公司生产现场安全管理
30.	公司[2015]53 号	青岛杰瑞自动化有限公司职业病防治管理制度
31.	公司[2015]54 号	青岛杰瑞自动化有限公司院内交通安全管理规定

（6）环境保护情况

青岛杰瑞高度重视环境保护工作，自 2012 年通过环境与职业健康安全体系认证情况以来，不断加强环境与职业健康体系管理和提升工作。

青岛杰瑞建立了综合管理部保卫保障办，负责认真贯彻落实国家和地方政府有关环境保护工作的方针、政策、法律、法规和标准，制定、修订所各项环境保护管理制度及各项指标并组织实施。每年年初，综合管理部结合公司发展计划制订各部门环境及职业健康安全目标，并与各部门负责人签订责任状。

报告期内，青岛杰瑞不存在因违反环境保护的法律法规而受到环保部门行政处罚的情形。

青岛杰瑞有关环境保护的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	[2013]15号	青岛杰瑞自动化有限公司停车位管理规定
2	[2016]41号	青岛杰瑞自动化有限公司车辆管理规定
3	[2014]28号	青岛杰瑞自动化有限公司节能管理制度

5、销售情况

（1）销售模式

青岛杰瑞的军品因产品和技术专业性较强，主要销售模式为直销，事业部通过市场调研、参加展会、技术交流了解相关行业对导航测姿和无线通讯的市场

需求，与客户签署供货合同和技术协议。

青岛杰瑞民品中的海洋北斗与应急搜救务采用系统集成与产品销售结合的模式，为客户提供整体解决方案，GNSS 多模接收机、个人位置信息系统与服务以直销为主，同时为各地工程商、集成商提供控制核心产品与技术支持。

（2）主要产品定价方式

军品由国家采购主管部门采用成本加成的方式定价，定价过程由军方审价部门进行全程严格审核，并最终审批产品的价格。

民品的定价方式主要在市场需求的指导下，以成本加成方式进行报价，并最终与客户协商确定价格，并针对代理机构采用代理授权价格体系。

（3）主要客户情况

报告期内，青岛杰瑞不存在向单个客户的销售额超过当期主营业务收入 50%的情况，不存在销售严重依赖于少数客户的情况。

报告期内，青岛杰瑞自动化有限公司向前五名客户的销售收入及占其营业收入的比例如下：

报告期	客户名称	销售总额（万元）	占当期营业收入的比例
2018年1-7月	中车青岛四方车辆研究所有限公司	2,847.60	29.33%
	歌尔股份有限公司	1,997.23	20.57%
	安徽长安专用汽车制造有限公司	1,066.33	10.98%
	中国船舶重工集团公司第七一六研究所	694.59	7.15%
	中国电子科技集团公司第四十一研究所	311.07	3.20%
	合计	**6,916.82**	**71.24%**
2017年度	中车青岛四方车辆研究所有限公司	3,622.73	24.30%
	歌尔股份有限公司	3,094.88	20.76%
	中国船舶重工集团有限公司及其下属公司	2,111.99	14.16%
	安徽长安专用汽车制造有限公司	1,424.94	9.56%
	成都华棣国际贸易有限公司	543.59	3.65%
	合计	**10,798.13**	**72.44%**
2016年度	中国船舶重工集团有限公司及其下属公	2,194.76	19.52%

报告期	客户名称	销售总额（万元）	占当期营业收入的比例
	司		
	江苏兴荣高新科技股份有限公司	1,524.18	13.56%
	安徽长安专用汽车制造有限公司	1,335.92	11.88%
	歌尔股份有限公司	1,210.94	10.77%
	中车青岛四方车辆研究所有限公司	769.86	6.85%
	合计	**7,035.66**	**62.57%**

6、研发情况

青岛杰瑞核心技术研发团队负责多模 GNSS 接收机、北斗系列卫星接收机、多模 GNSS 接收机芯片等核心技术研发、技术验证等研发任务。研发团队建设至今，坚持以人为本，发扬团队精神，充分发挥集体的凝聚力和科技创造力，攻关解决了卫星接收机设计过程中的多项关键技术，克服了外界技术保护、试验条件限制等重重困难，关键技术成功应用于系列化卫星导航接收机产品，完成了北斗资质申请、技术鉴定等工作。

（1）研发体制

青岛杰瑞建立了完整的技术研发组织机构，制定了技术研发团队规章制度，根据产业发展方向，确定了技术研发、创新目标，制定了中远期技术研发规划和年度技术开发计划，制定了人才培养和激励措施，具备完善的技术研发绩效考核体系。

（2）研发机构设置情况

公司设置专门研发机柜研发部，属于公司直属二级部门，主要负责卫星定位导航软硬件核心技术与关键技术开发和技术成果转化。公司设置有技术总工程师岗位 1 人，副总工程师 1 人，主管公司科研开发各项工作以及研发队伍建设。

（3）研发技术

目前，青岛杰瑞自动化有限公司主要产品的核心技术如下：

序号	技术名称	技术用途
1	多模GNSS接收机设计技术	军民领域车船通用型定位导航应用
2	北斗军码接收机设计技术	军用装备定位导航应用

序号	技术名称	技术用途
3	北斗RDSS/RNSS双模接收机设计技术	军民领域定位、通信、远程遥控、搜救应用
4	弹载多天线定位技术	解决旋转载体的定位问题
5	多阵元北斗抗干扰定位技术	解决电磁干扰环境下的定位问题
6	高动态高旋转抗大过载卫星定位技术	解决弹载高动态高过载应用问题
7	导航接收机快速定位技术	实现需要快速定位的问题
8	惯性/卫星接收机组合导航技术	实现高可靠性组合导航
9	车/船GIS软件开发技术	用于车船电子地图导航终端
10	GNSS多模导航基带芯片设计技术	实现接收机低功耗、核心器件国产化设计
11	GNSS多模多核SOC导航芯片设计技术	实现接收机小型化、低功耗、核心器件国产化设计
12	超短基线静态/动态定向测姿技术	用于车船等载体的自主寻北
13	动动相对差分高精度定位技术	实现精确相对定位，用于精确远程着陆、测向
14	广域网络差分高精度定位技术	实现定位终端高精度定位
15	单点高精度卫星定位技术	实现在无差分辅助条件下的高精度定位
16	授时守时设计技术	用于精确对时、时间保持
17	无线数据传输设计技术	实现远程数据无线传输

（4）研发人员

青岛杰瑞自动化有限公司共有研发人员39人，主要包括射频研发、嵌入式硬件设计、数字逻辑设计、嵌入式软件设计、数学模型及算法设计、工艺及结构设计等，其中引进高技术人才专家1人，博士1人，硕士28人，本科9人。研究员职称1人，高级工程师职称15人。

7、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告签署日，青岛杰瑞相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（八）会计政策及相关会计处理

1、合并范围

青岛杰瑞合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括青岛杰瑞所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、收入

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

对外销售的产品及配套产品向客户交付验收后确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，青岛杰瑞于资产负债表日按完工百分比法确认收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：

①收入的金额能够可靠地计量；

②相关的经济利益很可能流入企业；

③交易的完工程度能够可靠地确定；

④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

青岛杰瑞在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

（4）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，青岛杰瑞资产负债表日按照完工

百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

3、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

执行《增值税会计处理规定》、《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、《企业会计准则第 16 号——政府补助》和《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》。

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2018）15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

青岛杰瑞执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
（1）资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”；“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	董事会审批	2016 年、2017 年、2018 年 1-7 月份应收票据、应收账款合并列示为 32,582,647.51 元、40,204,653.49 元、53,469,752.78 元； 应付票据、应付账款合并列示为：37,088,982.80 元、36,270,352.59 元、30,610,212.71.元； 2016 年调增其他应付款 908,013.69 元、2018 年 1-7 月调增其他应付款 160,863.24 元。

（2）在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。	董事会审批	2016 年、2017 年、2018 年 1-7 月份研发费用增加了 24,421,188.54 元、10,393,274.23 元、12,797,075.59 元；管理费用减少了 24,421,188.54 元、10,393,274.23 元、12,797,075.59 元；
（3）与青岛杰瑞日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。	董事会审批	2017 年、2018 年 1-7 月份其他收益增加了：1,248,904.31 元、2,416,460.00 元。

（2）重要会计估计变更

本报告期青岛杰瑞重要会计估计未发生变更。

4、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异

青岛杰瑞主要从事军民用卫星导航、工业控制器件、部件、设备及系统研发、生产、销售和系统集成业务，该公司的会计政策和会计估计与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

5、财务报表编制基础

（1）编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（2）持续经营

青岛杰瑞自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

6、会计政策或会计估计与上市公司的差异

青岛杰瑞与上市公司采用的会计政策和会计估计不存在重大差异。

六、中船永志49%股权

（一）基本情况

1、基本信息

企业名称	中船永志泰兴电子科技有限公司
企业类型	有限责任公司
注册地点	泰兴市济川街道南三环路 9 号
法定代表人	马晓民
注册资本	2000 万元
成立日期	2010 年 3 月 15 日
统一社会信用代码	91321283551247798P
经营范围	电连接器研发、生产与销售；LED 半导体照明产品研发、生产与销售；环保及水处理供水设备制造、加工、销售；环境工程施工；道路照明灯安装；承接道路照明工程施工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2010 年设立

2010 年 2 月 4 日，中船重工集团出具（中国船舶重工集团有限公司前身）作出《关于同意组建泰兴瑞洋永志科技有限公司的批复》（船重规[2010]118 号），同意组建“泰兴瑞洋永志科技有限责任公司”，其中，七二六研究所以现金出资 1,020.00 万元，占公司股权的 51.00%；泰兴永志以现金出资 590.54 万元和固定资产作价出资 389.46 万元，合计 980.00 万元，占公司股权的 49.00%。

2009 年 12 月 26 日，天津华夏金信资产评估有限公司出具编号为华夏金信评报字（2009）254 号的《资产评估报告》，以 2009 年 10 月 31 日为评估基准日，采用成本法的评估结果为：泰兴永志用于出资的机器设备和车辆的评估值为 389.46 万元。2010 年，前述评估报告已经中船重工集团备案。。

2010 年 3 月 12 日，七二六研究所与泰兴永志签署《公司章程》，根据《公司章程》，中船永志注册资本为 2,000.00 万元，分两期缴足：设立时一次性足额

缴纳 1,900.92 万元；剩余 99.08 万元于 2010 年 4 月 30 日前缴足。

2010 年 3 月 12 日，泰兴永信会计师事务所有限公司出具编号为泰永会股验（2010）027 号《验资报告》，证明截至 2010 年 3 月 10 日，中船永志收到股东七二六研究所认缴的注册资本人民币 1,020.00 万元，出资方式为货币，占注册资本的 51.00%，泰兴永志认缴的注册资本人民币 880.92 万元（598.36 万元货币出资，282.56 万元实物出资），占注册资本的 44.05%，公司累计实收资本为人民币 1,900.92 万元，占注册资本 95.05%。

2010 年 03 月 15 日，泰州市泰兴工商行政管理局向中船永志核发《企业法人营业执照》（注册号：321283000122666）。

中船永志设立时的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	七二六研究所	1,020.00	1,020.00	51.00
2	泰兴永志	980.00	880.92	49.00
合计		**2,000.00**	**1,900.92**	**100.00**

2010 年 4 月 29 日，泰兴永信会计师事务所有限公司出具编号为泰永会股验（2010）049 号《验资报告》，证明截至 2010 年 4 月 28 日，中船永志收到累计收到股东泰兴永志认缴的注册资本人民币 99.08 万元，占注册资本的 4.50%，公司累计实收资本为人民币 2,000.00 万元，占注册资本 100.00%。

（2）2018 年股权无偿划转

2017 年 11 月 17 日，中船重工集团出具《中国船舶重工集团公司关于同意中船永志泰兴电子科技有限公司股权无偿划转事项的批复》（船重资[2017]1749 号），同意以 2017 年 7 月 31 日为划转基准日，七二六研究所将持有的中船永志 51.00%股权无偿划转至辽海装备。

2017 年 11 月 6 日，七二六研究所召开所长办公会，同意以 2017 年 7 月 31 日为划转基准日，七二六研究所将持有的中船永志 51.00%股权无偿划转至辽海装备。

2017 年 11 月 18 日，中船永志股东会通过决议，同意七二六研究所将中船

永志 51.00%的股权无偿划转至辽海装备。

2017 年 11 月 18 日，七二六研究所与辽海装备签署《无偿划转协议》，根据该协议，以 2017 年 7 月 31 日为划转基准日，七二六研究所将持有的中船永志 51.00%股权无偿划转至辽海装备。

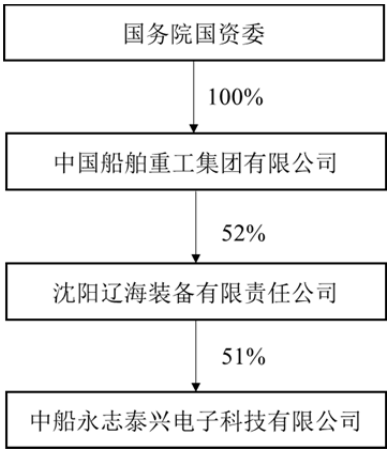
2018 年 4 月 25 日，中船永志完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权无偿划转完成后，中船永志的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	辽海装备	1,020.00	1,020.00	51.00
2	泰兴永志	980.00	980.00	49.00
合计		**2,000.00**	**2,000.00**	**100.00**

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本报告签署日，中船永志的控股股东为辽海装备，实际控制人为中国船舶重工集团，其股权及控制关系如下图所示：



4、主营业务发展状况

中船永志由七二六研究所与泰兴永志合资组建，专业从事军用电连接器研发、生产、销售和系统集成的高新技术企业，中船永志主营业务包括军用电连接器、LED灯具。产品广泛应用于航空、航天、舰船、兵器、铁路、邮电通讯等领域。

中船永志主营业务详细情况详见本报告“第五章标的资产基本情况”之“六、

中船永志 49%股权”之“（八）中船永志业务与技术。

5、主要财务数据

根据立信出具的审计报告，中船永志最近两年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年7月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	5,148.79	5,219.38	5,477.66
负债合计	1,329.19	1,794.71	1,750.09
所有者权益	3,819.60	3,424.67	3,727.58
项目	**2018年1-7月**	**2017年度**	**2016年度**
营业总收入	2,168.89	3,641.95	5,045.08
营业利润	456.25	382.05	938.24
利润总额	465.08	388.70	970.60
净利润	394.93	352.30	834.40
主要财务指标	**2018 年 1-7 月/2018 年 7 月 31 日**	**2017 年/2017 年 12 月 31 日**	**2016 年/2016 年 12 月 31 日**
资产负债率	25.82%	34.39%	31.95%
毛利率	50.58%	48.76%	52.53%

注：2018年1-7月、2017年、2016年财务数据已经审计

6、最近两年一期盈利情况分析

中船永志2017年、2016年的营业收入分别为3,641.95万元和5,045.08万元，净利润分别为352.30万元和834.40万元。2017年营业收入和净利润增长率分别为-27.81%和-57.78%，系2017年主要军方客户减少了电子元器件的采购，导致中船永志电子产品销售收入利润大幅下降。

2018年1-7月，中船永志实现营业收入2,168.89万元，净利润394.93万元。

报告期内，中船永志非经常损益情况如下表：

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	0.00	0.00	-0.04
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4.19	12.71	1.92

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.64	-6.06	2.13
所得税影响额	-1.32	-1.00	-0.60
合计	7.50	5.65	3.40

2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-7 月，中船永志非经常性损益分别为 3.40 万元、5.65 万元和 7.50 万元。

7、最近两年一期的利润分配情况

中船永志于2016年合计分红655.21万元，七二六研究所得334.16万元，泰兴永志得321.05万元。

（二）下属公司基本情况

截至本报告签署日，中船永志下属没有控股子公司和参股子公司。

（三）合法合规性说明

1、股权情况

本次交易的标的资产之一为中船永志 49%股权。

泰兴永志合法拥有中船永志的 49%股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形；中船永志不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

（1）土地使用权

截至本报告签署日，中船永志无自有土地与土地租赁情况。

（2）房屋建筑物

截至本报告签署日，中船永志无自有房屋，与泰兴市永强电子签署《厂房租赁合同》，实际租赁房屋面积为 4,200.00 平方米，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋座落位置	租赁面积（m^2）	租赁用途	租赁期限
1	中船永志	泰兴永强电子	泰兴市济川街道南三环路 9 号	4,200.00	工业	2018.3.1-2021.2.28

3、知识产权情况

（1）专利

截至本报告签署日，拥有专利共计 9 项，其中发明专利 1 项、实用型专利 7 项、外观专利 1 项。具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类别	专利号	授权公告日
1	中船永志	LED 工矿灯（2）	外观	ZL 200930036386.1	2010.03.17
2	中船永志	高光效广角自然散热 LED 路灯	发明专利	ZL 200810244082.9	2010.10.13
3	中船永志	一种圆形电连接器	实用新型专利	ZL 201320418289.X	2014.01.01
4	中船永志	LED 筒灯	实用新型专利	ZL 201120357625.5	2012.07.04
5	中船永志	高精度电流检测装置	实用新型专利	ZL 201520489589.6	2015.10.21
6	中船永志	一种玻璃烧结密封插头	实用新型专利	ZL 201720388437.6	2017.12.08
7	中船永志	一种插头及插座	实用新型专利	ZL 201720388447.X	2017.12.15
8	中船永志	一种插头及插座组合结构	实用新型专利	ZL 201720388464.2	2017.12.08
9	中船永志	一种玻璃烧结插头结构	实用新型专利	ZL 201720388438.0	2017.12.08

（2）商标

截至本报告签署日，中船永志无自有商标，目前正在申请自有商标，其中电连接商标已取得受理通知书，预计办理不存在实质性障碍。

4、生产设备情况

报告期期末，中船永志主要生产设备分为机器设备、运输设备与电子设备等。

截至 2018 年 7 月 31 日，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日	
	账面原值	账面净值
机器设备	546.54	145.54
运输工具	143.89	27.89
电子设备及其他	105.34	1.80

5、担保与非经营性资金占用

截至本报告签署日，中船永志不存在对外担保的情形，中船永志股东及其关联方不存在对中船永志非经营性资金占用的情形。

6、主要负债即或有负债情况

根据立信出具的审计报告，中船永志最近两年一期负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据及应付账款	855.53	64.36%	817.61	45.56%	1,022.54	58.43%
预收款项	66.07	4.97%	85.93	4.79%	26.95	1.54%
应付职工薪酬	106.85	8.04%	202.84	11.30%	199.55	11.40%
应交税费	110.28	8.30%	177.95	9.92%	204.35	11.68%
其他应付款	190.47	14.33%	510.38	28.44%	296.68	16.95%
流动负债合计	**1,329.19**	**100.00%**	**1,794.71**	**100.00%**	**1,750.09**	**100.00%**
负债合计	**1,329.19**	**100.00%**	**1,794.71**	**100.00%**	**1,750.09**	**100.00%**

截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年 7 月末，中船永志的总负债分别为 1,750.09 万元、1,794.71 万元和 1,329.19 万元，负债主要为应付账款和其他应付款等。报告期内中船永志不存在或有负债情况。

7、未决诉讼情况

中船永志及其下属子公司不存在未决（尚未审理完毕或已审理完毕但尚未执行的）重要诉讼、仲裁、索赔（金额在人民币 100 万元以上或对企业有重大影响）情况。

（四）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至2018年7月31日，中船永志最近十二个月内无重大资产、业务的收购、兼并和出售情况事项。

（五）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

截至本报告签署日，中船永志最近三十六个月内，无因增减资和股权转让需评估作价的事项。

（六）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本报告签署日，中船永志已拥有的业务资质如下：

序号	持有人	证书名称	证书编号	发证部门	许可事项	有效期
1	中船永志	军工系统安全生产标准化三级单位	******	江苏省国防科学技术工业办公室	******	******
2	中船永志	武器装备质量管理体系认证证书	******	北京军友诚信质量认证有限公司	******	******
3	中船永志	环境管理体系认证证书	17917E21944ROS	北京中鼎恒昌认证有限公司	环境管理体系已经经评审并符合GB/T24001-2016/IOS14001:2015 环境管理体系标准全部条款的要求	至2020.11.27
4	中船永志	职业健康安全管理体系认证证书	17917S11339ROS	北京中鼎恒昌认证有限公司	职业健康安全管理体系已经评审并符合GB/T24001-2011/OHSAS18001:2007 职业健康安全标准条款的要求	至2020.11.27
5	中船永志	武器装备科研生产许可证	******	国家国防科技工业局	******	******

6	中船永志	保密资格单位证书	******	国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会	******	******
7	中船永志	安全生产许可证	（苏）JZ 安许证字[2017]900681	江苏省住房和城乡建设厅	建筑施工	2020.7.27
8	中船永志	建筑业企业资格证书	D332142091	泰兴市住房和城乡建设局	城市及道路照明工程专业承包叁级	2022.3.1
9	中船永志	型式认可证书	NJ17T00044	中国船级社	船用 LED 舱顶灯通过中国船级社认证	2021.8.27
10	中船永志	产品认证证书	CQC18010196162	中国质量认证中心	产品符合 CQC12-465313-2016 认证规则的要求	-

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告签署日，中船永志不存在相关在建工程或已完工项目涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（七）中船永志业务与技术

1、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

中船永志所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策等见本报告“第九节管理层讨论与分析”之“二、标的资产的行业特点的讨论与分析”。

2、主要业务情况

中船永志由七二六研究所与泰兴永志合资组建。是专业从事军用电连接器研发、生产、销售和系统集成的高新技术企业，中船永志主营业务包括军用电连接器、LED灯具（主要为LED半成品组装）。产品广泛应用于航空、航天、舰船、兵器、铁路、邮电通讯等领域。

中船永志主要产品情况如下：

业务板块	主要产品	应用领域
军用电连接器	矩形连接器、圆形连接器及特种专用连接器等	航空、航天、舰船、兵器、铁路、邮电通讯信号处理

业务板块	主要产品	应用领域
LED 灯具	筒灯、路灯、特种照明灯等	家用照明、市政工程（路灯）等

中船永志主要军品、民品的业务种类及产品情况如下：

项目	业务板块	主要产品
军品	军用电连接器	矩形连接器、圆形连接器及特种专用连接器等
民品	LED 灯具	筒灯、路灯、特种照明灯等

3、采购情况

（1）采购模式

报告期内，中船永志采购部是执行军品采购的主体部门，质量管理部负责对采购产品、原材料的质量控制和入库验收。

军品业务方面，中船永志严格按照军工产品生产管理体系要求，在国家相关法律法规的指导下进行相关采购工作。中船永志首先对潜在供应商按照《采购控制程序（QYZ-02-704）》和《外包控制程序（QYZ-03-744）》定期进行评定并建立合格供方名录。其次，在收到需求部门提出物资采购申请后，中船永志采购部根据需求部门提出的物资采购申请，基于价格、货品质量、供货速度、售后服务等考虑因素在军品合格供方名录内选取具体供应商，然后按照《军工装备采购管理办法》要求，遵循“询价、比价、议价、择优录用”的原则进行具体采购。

民品业务方面，中船永志以公司军/民品合格供方名录为主、供方外采购为辅，遵循价格优先、质量优先和服务优先的采购原则。供方名录根据相关采购控制程序和质量手册规定，由中船永志质量管理部、生产计划部、采购部对供应商进行供方资质评定并制定合格供应商名录；供方名录外采购均系客户指定供应商，中船永志一般按照客户要求进行定点采购。

（2）主要原材料采购情况

报告期内，中船永志日常经营主要采购内容包括原材料、低值易耗品等，各项采购内容在主营业务成本中的占比情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月	2017 年	2016 年

	金额	占比营业成本	金额	占比营业成本	金额	占比营业成本
原材料	793.62	74.04%	1,836.00	98.39%	2,116.00	88.35%
合计	793.62	74.04%	1,836.00	98.39%	2,116.00	88.35%

中船永志能源采购主要为水和电，水的供应商为泰兴市自来水厂，电力的供应商为泰兴市供电局。能源动力供应充足及时，能够满足生产需要。

（3）主要原材料和能源的采购价格变动趋势

报告期内，整体市场金属材料价格都有一定幅度上涨，中船永志所采购的不锈钢、铜、铝等原材料价格均有一定幅度上涨。

中船永志采购的能源动力中，水和电价格由政府统一定价，整体趋势比较平稳。

（4）主要供应商情况

报告期内，中船永志不存在对单个供应商的采购比例超过主营业务成本的50%，不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，中船永志向前五名供应商的采购金额及其占营业成本的比例如下：

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占当期营业成本的比例
2018年1-7月	江苏昂联电子科技有限公司	66.37	6.19%
	上海君珠密封技术有限公司	59.86	5.58%
	泰兴市鹏凯电子有限公司	52.75	4.92%
	上海天塑节能科技有限公司	46.86	4.37%
	泰兴市志晟电子有限公司	38.72	3.61%
	合计	**264.56**	**24.68%**
2017年度	江苏昂联电子科技有限公司	167.52	8.98%
	泰兴市鹏凯电子有限公司	100.61	5.39%
	上海君珠密封技术有限公司	69.72	3.74%
	泰兴市威威电子有限公司	67.70	3.63%
	上海天塑节能科技有限公司	64.71	3.47%

	合计	**470.26**	**25.20%**
2016年度	江苏昂联电子科技有限公司	189.48	7.91%
	泰兴市恒龙电子器材厂	115.10	4.81%
	江苏金彩建设工程有限公司	111.83	4.67%
	上海天塑节能科技有限公司	99.39	4.15%
	泰兴市城西电镀厂	96.02	4.01%
	合计	**611.82**	**25.55%**

4、生产情况

（1）生产模式

中船永志的军品生产模式为以销定产，根据实际销售合同拟制生产计划，各生产车间、外协单位领取生产任务通知单组织生产，中船永志的民品主要做LED系列贸易商，并配施工安装。

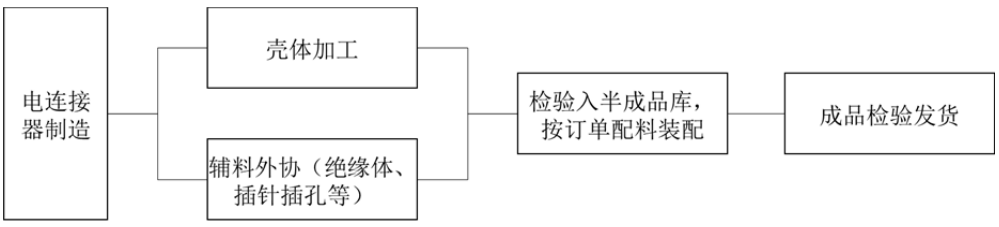
（2）产能及产量情况

报告期内，中船永志主要电连接器的产能及产量情况如下：

报告期	主要产品	产能（只）	产量（只）	销量（只）	产能利用率	产销率
2018 年 1-7 月	连接器	180,000	117,357.00	113,662.00	65.20%	96.85%
2017 年	连接器	300,000	272,940.00	261,806.00	90.98%	95.92%
2016 年	连接器	240,000	202,671.00	203,637.00	84.45%	100.48%

（3）生产工艺流程图

中船永志的生产工艺流程图具体如下：



（4）质量控制情况

①质量管理情况

为确保质量管理体系运行的有效性、充分性和持续改进，中船永志建立了质量管理体系机制，设立质量管理部为公司质量管理和产品形成过程质量控制的归口管理部门，严格按照 GJB9001B-2009 标准要求建立了完善的质量管理体系，编制了包括质量方针和质量目标在内的《质量手册》、21 个程序文件和必需的作业指导书，各部门、各车间严格按文件规定要求实施，公司每年度按照计划进行内审和管理评审，产品实现过程受控，质量稳定。公司于 2014 年 6 月 23 日获得了武器装备质量体系认证证书，于 2015 年 1 月 22 日获得了武器装备科研生产许可证。

报告期内，中船永志不存在因违反产品质量和产品标准的法律法规而受到质量监督管理部门行政处罚的情形。

②质量控制标准

中船永志现用主要国家标准和行业标准如下：

序号	标准代号	标准名称
1	GJB101A-97	耐环境快速分离小圆型电连接器总规范
2	GJB598B-2011	耐环境快速分离圆型电连接器通用规范
3	GJB599A-93	耐环境快速分离高密度小圆型电连接器总规范
4	GJB2889-97	XC 系列高可靠小圆型线簧孔电连接器规范
5	GJB2905A-2005	耐环境推/拉式快速分离圆型电连接器总规范
6	GJB176A-98	J7 系列耐环境线簧孔矩型电连接器规范
7	GJB142A-94	机柜用外壳定位小型矩型电连接器总规范
8	GJB2446-95	外壳定位超小型矩型电连接器总规范

中船永志有关质量控制的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	QYZ-02-401	文件控制程序
2	QYZ-02-402	记录控制程序
3	QYZ-02-502	管理评审控制程序
4	QYZ-02-701	与顾客有关的过程控制程序
5	QYZ-02-705	生产和服务提供控制程序
6	QYZ-02-707	监视和测量设备控制程序

序号	文件编号	文件名称
7	QYZ-02-801	顾客满意度监视测量控制程序
8	QYZ-02-802	内部审核控制程序
9	QYZ-02-803	过程的监视和测量控制程序
10	QYZ-02-804	产品的监视和测量控制程序
11	QYZ-02-805	不合格品控制程序
12	QYZ-02-806	数据分析控制程序
13	QYZ-02-807	纠正和预防措施控制程序
14	QYZ-03-608	检验/试验室管理制度
15	QYZ-03-737	标识和可追溯性管理办法
16	QYZ-03-738	计量器具(含检测设备）管理制度
17	QYZ-03-744	外包过程控制程序
18	QYZ-03-835	质量问题归零管理办法
19	QYZ-03-837	产品检验/试验制度
20	QYZ-03-838	质量目标评价办法
21	QYZ-03-839	检验印章控制管理办法
22	QYZ-03-840	质量考核及奖惩管理办法

（5）安全生产情况

中船永志建立了规范的安全生产责任体系，设置公司安全部门，制定了多项《操作规程》，不定时为工人组织操作规程培训，进行专项安全生产教育，同时公司的安全部门会对各生产车间进行实时监督和检查。

报告期内，中船永志不存在因违反安全生产的法律法规而受到安全生产监督管理部门行政处罚的情形。

中船永志有关安全生产的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	5---QYZ-03-605	普通冲床安全生产操作规程
2	9---QYZ-03-609	普通车床安全生产操作规程
3	10---QYZ-03-610	数控车床安全生产操作规程
4	11---QYZ-03-611	数控铣床安全生产操作规程
5	12---QYZ-03-612	金属节能带锯床安全生产操作规程

6	13---QYZ-03-613	数控加工中心安全生产操作规程
7	14---QYZ-03-614	台式钻床安全生产操作规程
8	15---QYZ-03-615	台式攻丝机安全生产操作规程
9	16---QYZ-03-616	砂轮机安全生产操作规程

（6）环境保护情况

中船永志高度重视环境保护工作，公司严格遵守国家和各级政府颁布的环保法规和条例。在危废转移过程中，严格执行危废转移五联单制度,确保转移运输到位。在固废处理过程中，中船永志不断提高控制技术，完善生产工艺，贯彻清洁生产原则，从源头消减固废产生量，并且每月的固废处理进行网上申报，经环保局审核通过。

报告期内，中船永志不存在因违反环境保护的法律法规而受到环保部门行政处罚的情形。

中船永志有关环境保护的主要制度清单如下表所示：

序号	文件编号	文件名称
1	ZCYZ/QESB-01	风险评价与应对程序
2	ZCYZ/QESB-02	环境因素识别与评价程序
3	ZCYZ/QESB-03	危险源辨识与风险评价程序
4	ZCYZ/QESB-04	合规性义务履行程序
5	ZCYZ/QESB-05	目标、指标管理程序
6	ZCYZ/QESB-14	环境运行控制程序
7	ZCYZ/QESB-15	职业健康安全运行控制程序
8	ZCYZ/QESB-19	相关方管理程序
9	ZCYZ/QESB-26	环境和职业健康安全绩效监测程序

5、销售情况

（1）销售模式

中船永志的军品与民品业务均采用直接销售模式进行。中船永志作为军工配套生产单位，所生产的军用电连接器销售给各大军工中央企业集团等军工单位。销售前期，潜在客户对中船永志进行合格供方评审，评审通过后中船永志进入客

户的合格供方目录。在客户明确提出订单需求或者开展采购招标时，中船永志在生产能力范围内承接订单或参与投标，并参考市场价格进行报价。若报价通过或成功中标，中船永志将与客户签署购销合同并及时发出货品，货品验收合格后客户支付货款。

（2）主要产品定价方式

中船永志军品与民品采用成本加成的方式定价，并参考实际市场需求，最终与客户协商确定价格。

（3）主要客户情况

报告期内，中船永志不存在向单个客户的销售额超过当期主营业务收入 50%的情况，不存在销售严重依赖于少数客户的情况。报告期内，中船永志向前五名客户的销售收入及占其营业收入的比例如下：

单位：万元

报告期	客户名称	销售总额	占比营业收入
2018 年 1-7 月	中国船舶重工集团有限公司	781.26	36.02%
	中国航天科技集团公司	184.35	8.50%
	中国电子科技集团公司	151.00	6.96%
	江麓机电集团有限公司	111.45	5.14%
	北京雷音电子技术开发有限公司	43.50	2.01%
	合计	**1,271.56**	**58.63%**
2017 年度	中国船舶重工集团有限公司	1,595.33	43.80%
	中国电子科技集团公司	789.91	21.69%
	常熟市电子仪器厂	145.65	4.00%
	江麓机电集团有限公司	124.72	3.42%
	西安空间无线电技术研究所	119.09	3.27%
	合计	**2,774.69**	**76.19%**
2016 年度	中国船舶重工集团有限公司	2,461.08	48.78%
	中国电子科技集团公司	303.15	6.01%
	北京航天万源科技公司	107.30	2.13%
	上海卓巍电子科技有限公司	101.32	2.01%
	常熟市电子仪器厂	99.21	1.97%

报告期	客户名称	销售总额	占比营业收入
	合计	**3,072.07**	**60.89%**

6、研发情况

（1）研发机制

中船永志是专业从事连接器研发、生产、销售，主要研制产品有深水密封连接器、大电流大电压连接器及符合国军标的系列产品。公司通过与大中院校及科研院所联合开发具有特殊功能的连接器。研发机构包括工艺研究、产品结构研究、材料研究等。其中深水密封连接器获江苏省高新技术产品，拥有多项发明专利及实用新型专利。研发人员薪酬与产品研发挂钩，实行奖励制度。

（2）研发技术

目前，中船永志主要产品的核心技术如下：

序号	技术名称	技术用途
1	连接器防腐技术	用于海洋恶劣的盐雾条件
2	深水密封技术	用于具有气密要求及深水环境下的使用
3	耐高压、耐电流技术	用于特种电器设备间的电源传输

（3）研发人员

中船永志现有研发人员7人，其中负责工艺及材料研究1人，负责资料档案管理1人、其余5人负责标准产品技术状态的维护及新产品的开发。研发人员均具有大专以上学历，并通过初级职称评定。

7、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告签署日，中船永志不存在相关在建工程或已完工项目涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（八）会计政策及相关会计处理

1、合并范围

中船永志合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括中

船永志所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、收入

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

中船永志对外销售的产品及配套产品向客户交付验收后确认商品销售收入的实现

（2）提供劳务收入

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，中船永志于资产负债表日按完工百分比法确认收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：

①收入的金额能够可靠地计量；

②相关的经济利益很可能流入企业；

③交易的完工程度能够可靠地确定；

④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

中船永志在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

（4）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，中船永志于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

3、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

执行《增值税会计处理规定》、《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、《企业会计准则第 16 号——政府补助》和《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》。

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2018）15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

中船永志执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	批准程序	受影响的报表项目名称和金额
（1）将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	董事会	税金及附加
（2）将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项	董事会	2016 年度从管理费用调整至税金及附加： 12,304.00 元；

会计政策变更的内容和原因	批准程序	受影响的报表项目名称和金额
目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。		
（3）在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整。	董事会	列示持续经营净利润 2016 年度金额：8,344,021.93 元；2017 年度金额 3,523,013.87 元；2018 年 1-7 月金额：3,949,272.24 元；；
（4）与中船永志日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。	董事会	2017 年其他收益增加 1,035,428.47 元；2017 年营业外收入减少 1,035,428.47 元。
（5）资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”；“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	董事会	“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”，2018 年 7 月 31 日金额 28,511,590.95 元，2017 年期末金额 27,227,521.13 元，2016 年期末 28,419,033.19 元； “应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”，2018 年 7 月 31 日金额 8,555,276.37 元，2017 年期末金额 8,176,129.58 元，2016 年期末 10,225,425.19 元；
（6）在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。	董事会	调减“管理费用”2018 年 1-7 月金额 1,023,231.44 元，2017 年度金额 2,329,505.99 元，2016 年度金额 3,511,353.71 元，重分类至“研发费用”。

（2）重要会计估计变更

本报告期中船永志重要会计估计未发生变更。

4、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异

中船永志主要从事军用电连接器研发、生产、销售和系统集成业务，该公司的会计政策和会计估计与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

5、财务报表编制基础

（1）编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（2）持续经营

中船永志自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

6、会计政策或会计估计与上市公司的差异

中船永志与上市公司采用的会计政策和会计估计不存在重大差异。

第五章　发行股份情况

一、本次交易中支付方式概况

中国海防拟分别向中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投、泰兴永志发行股份及支付现金购买资产。

其中，向中船重工集团发行股份及支付现金购买其持有的海声科技51%股权和辽海装备52%股权；向七一五研究所发行股份及支付现金购买其持有的海声科技49%股权；向七二六研究所发行股份及支付现金购买其持有的辽海装备48%股权；向七一六研究所发行股份购买其持有的青岛杰瑞62.48%股权；向杰瑞集团发行股份及支付现金购买其持有的杰瑞控股20%股权和杰瑞电子48.97%股权；向中船投资发行股份购买其持有的杰瑞控股40%股权和杰瑞电子5.10%股权；向国风投发行股份购买其持有的杰瑞控股40%股权；向泰兴永志发行股份购买其持有的中船永志49%股权。本次重组交易对方、支付方式及标的资产概要情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	标的资产	支付对价	
			股份对价	现金对价
1	中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	24,888.26
		辽海装备 52%股权	29,736.01	5,247.53
		小计	**170,769.50**	**30,135.79**
2	七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	23,912.25
3	七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	4,843.87
4	七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	0.00
5	杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.11	4,016.31
		杰瑞电子 48.97%股权	102,380.43	18,067.13
		小计	**125,139.55**	**22,083.45**
6	中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	0.00
		杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	0.00
		小计	**66,099.87**	**0.00**
7	国风投基金	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	0.00
8	泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	0.00

序号	交易对方	标的资产	支付对价	
			股份对价	现金对价
合计			**594,049.63**	**80,975.38**

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的资产中船永志51%股权，本次交易完成后上市公司将持有青岛杰瑞、杰瑞电子、中船永志100%股权

本次交易中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经有权单位备案的评估报告的评估结果为准。以2018年7月31日为评估基准日，本次交易标的资产的评估价值合计为675,025.01万元。

本次交易中，上市公司发行股份及支付现金购买资产的股份发行定价基准日为公司审议本次发行股份及支付现金购买资产事项的董事会决议公告日，即第八届董事会第35次会议决议公告日。本次重组向上市公司注入优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力，本次发行股份的价格为定价基准日前60个交易日股票交易均价的90%，即25.14元/股。

2018年5月16日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，本次利润分配以方案实施前的公司总股本395,767,498股为基数，每股派发现金红利0.062元（含税）。2018年7月12日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格调整为25.08元/股。

公司本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格设有价格调整机制。公司审议本次交易的第一次董事会决议公告日（即2018年9月15日）至中国证监会核准本次交易前，若本次交易触发价格调整机制，公司董事会可以在可调价期间（即公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前）对本次发行股份购买资产的发行价格进行一次调整。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制，即2018年10月17日至2018年11月27日的连续30个交易日期间，上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；且公司股价在此期间连续30个交易日中，至少20个交易日收盘价较公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）

收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。因此，本次交易已经触发价格调整机制。

根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。

本次交易完成以后，上市公司的控股股东仍为中船重工集团，实际控制人仍为国务院国资委，本次交易不会导致上市公司控制权发生变更。

二、发行股份及支付现金购买资产之发行股份情况

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中，公司以发行股份及支付现金的方式购买资产，所涉及的发行股份的种类为人民币普通股A股，每股面值为1.00元，上市地点为上交所。

（二）发行对象

本次重组发行股份的交易对方为中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投基金、泰兴永志。本次重组支付现金的交易对方为中船重工集团、七一五研究所、七二六研究所及杰瑞集团。

（三）标的资产及支付方式

本次重组的标的资产及支付方式如下：

单位：万元

序号	标的资产	标的资产交易作价	支付方式
1	海声科技 100.00%股权	325,336.77	发行股份及支付现金
2	辽海装备 100.00%股权	67,276.05	发行股份及支付现金
3	杰瑞控股 100.00%股权	133,877.14	发行股份及支付现金
4	杰瑞电子 54.08%股权	132,996.59	发行股份及支付现金
5	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	发行股份
6	中船永志 49.00%股权	2,362.93	发行股份
合计		**675,025.01**	**-**

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的公司中船永志51%股权，本次交易完成后上市公司将持有青岛杰瑞、杰瑞电子、中船永志100%股权

1、定价基准日

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产涉及的发行股份定价基准日为公司审议本次交易相关事项的第八届董事会第35次会议决议公告日。

2、发行价格

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%；市场参考价为定价基准日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%
前20个交易日	29.51	26.57
前60个交易日	27.93	25.14
前120个交易日	29.30	26.37

公司定价基准日前20个交易日、60个交易日和120个交易日的公司股票交易均价分别为26.57元/股、25.14元/股、26.37元/股。本次重组向上市公司注入优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力。结合标的资产评估值情况，本次发行股份的价格为定价基准日前60个交易日股票交易均价的90%，即25.14元/股。

2018年5月16日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，本次利润分配以方案实施前的公司总股本395,767,498股为基数，每股派发现金红利0.062元（含税）。2018年7月12日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格调整为25.08元/股。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制，即2018年10月17日至2018年11月27日的连续30个交易日期间，上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；且公司股价在此期间连续30个交易日中，至少20个交易日收盘价较公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。因此，本次交易已经触发价格调整机制。

根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。

在定价基准日后至本次股份发行日期间，除上述利润分配事项、价格调整事项外，如公司再进行任何权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整，具体的调整方法如下：

假设调整前新增股份价格为P0，每股送股或转增股本数为N，每股增发新股或配股数为K，增发新股价或配股价为A，每股派发现金股利为D，调整后新增股份价格为P1（调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1= P0/（1+N）

增发新股或配股：P1=（P0 +A×K）/（1+K）

上述两项若同时进行：P1=（P0 +A×K）/（1+N+K）

派送现金股利：P1=P0－D

上述三项同时进行：P1=（P0－D +A×K）/（1+N+K）

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产所涉及的最终股份发行价格以中国证监会核准的发行价格为准。

（五）购买资产金额、支付对价及发行数量

根据评估结果，标的资产总对价为675,025.01万元，其中594,049.63万元对价由上市公司以发行股份的形式支付，80,975.38万元对价以现金形式支付。

本次发行股份及支付现金购买资产所涉及的发行股份数量的计算方法为：向各交易对方发行股份的数量=以发行股份形式向各交易对方支付的交易对价/本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格，发行股份总数量=向各交易对方发行股份的数量之和。依据上述公式计算的发行股份数量按向下取整原则精确至个位数，对于不足1股部分的对价由上市公司以现金形式支付。

2018年5月16日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，本次利润分配以方案实施前的公司总股本395,767,498股为基数，每股派发现金红利0.062元（含税）。2018年7月12日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格调整为25.08元/股。

据此计算，上市公司本次向重组交易对方发行股份数量为236,861,895股，具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）	现金支付的对价（万元）
中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	56,233,449	24,888.26
	辽海装备 52%股权	29,736.01	11,856,465	5,247.53
	小计	**170,769.50**	**68,089,914**	**30,135.79**
七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	54,028,216	23,912.25
七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	10,944,430	4,843.87
七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	5,253,399	0.00
杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.11	9,074,607	4,016.31
	杰瑞电子 48.97%股权	102,380.43	40,821,545	18,067.13
	小计	**125,139.55**	**49,896,152**	**22,083.45**
中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	21,352,015	0.00
	杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	5,003,597	0.00
	小计	**66,099.87**	**26,355,612**	**0.00**
国风投基金	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	21,352,015	0.00

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）	现金支付的对价（万元）
泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	942,157	0.00
合计		**594,049.63**	**236,861,895**	**80,975.38**

注：若各交易对方以股份支付对价或现金支付对价小计数与分项合计数存在差异，系四舍五入所致

公司本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格设有价格调整机制。公司审议本次交易的第一次董事会决议公告日（即2018年9月15日）至中国证监会核准本次交易前，若本次交易触发价格调整机制，公司董事会可以在可调价期间（即公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前）对本次发行股份购买资产的发行价格进行一次调整。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制。根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。若基于调整后的发行价格计算，上市公司本次向重组交易对方发行股份数量为276,430,731股，具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）	现金支付的对价（万元）
中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	65,627,497	24,888.26
	辽海装备 52%股权	29,736.02	13,837,141	5,247.53
	小计	**170,769.51**	**79,464,638**	**30,135.79**
七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	63,053,870	23,912.25
七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	12,772,745	4,843.87
七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	6,131,002	0.00
杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.12	10,590,561	4,016.31
	杰瑞电子 48.97%股权	102,380.44	47,640,966	18,067.13
	小计	**125,139.55**	**58,231,527**	**22,083.45**
中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.86	24,918,965	0.00
	杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	5,839,470	0.00
	小计	**66,099.88**	**30,758,435**	**0.00**
国风投基金	杰瑞控股 40%股权	53,550.86	24,918,965	0.00

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）	现金支付的对价（万元）
泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	1,099,549	0.00
合计		**594,049.64**	**276,430,731**	**80,975.37**

注：若各交易对方以股份支付对价或现金支付对价小计数与分项合计数存在差异，系四舍五入所致

在定价基准日后至本次股份发行日期间，除上述利润分配事项、价格调整事项外，如公司再进行任何权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整。

（六）发行价格调整机制

为了更好地应对资本市场表现变化等市场因素、行业因素造成上市公司股价波动，本次交易拟引入发行价格调整方案，具体如下：

1、价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易发行股份及支付现金购买资产的发行价格。标的资产的交易作价不进行调整。

2、价格调整方案生效条件

（1）国务院国资委批准本次价格调整方案；

（2）上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

3、可调价期间

本次重组可进行价格调整的期间为上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

4、触发条件

中国海防审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

（1）向下调整

①上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；

且

②上市公司股价在任一交易日前的连续30个交易日中，有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。

（2）向上调整

①上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）涨幅超过15%；

且

②上市公司股价在任一交易日前的连续30个交易日中，有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）涨幅超过15%。

5、调价基准日

调价触发条件满足（即“4、触发条件”中向上或向下调整的①且②项条件满足）后，上市公司董事会决定对股票发行价格进行调整的，调价基准日为调价触发条件成就日。

若双方协商一致决定对发行价格进行调整的，则上市公司应在调价触发条件首次成就日与价格调整方案生效条件满足日孰晚起 20 个交易日内召开董事会审议确定是否对发行价格进行调整。

6、发行价格调整机制

在可调价期间内，上市公司可且仅可对发行价格进行一次调整。上市公司董

事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次交易中发行股份及支付现金购买资产的发行价格调整为：调价基准日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%（调价基准日前20个交易日的上市公司股票交易均价＝调价基准日前20个交易日上市公司股票交易总额÷调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量）。若上市公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，则后续不可再对发行价格进行调整。

7、发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的定价不变，向各交易对方发行股份数量相应调整。

8、调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对调整后的发行价格、发行数量再作相应调整。

9、触发情况

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制，即2018年10月17日至2018年11月27日的连续30个交易日期间，上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；且公司股价在此期间连续30个交易日中，至少20个交易日收盘价较公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。因此，本次交易已经触发价格调整机制。

根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。

（七）锁定期安排

中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资在本次重组中以资产认购取得的公司非公开发行的股份，自发行结束之日起36个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后6个月期末收盘价低于发行价的，前述交易对方在本次重组中以资产认购取得的公司股份将在上述限售期限基础上自动延长6个月。此外，对于中船重工集团在本次重组之前已经持有的公司的股份，继续遵守中船重工集团于2016年11月16日出具的《中国船舶重工集团有限公司关于认购股份锁定期的承诺函》，并自本次重组完成之日起12个月内不得转让。

泰兴永志在本次重组中以资产认购取得的公司股份，自股份发行结束之日起12个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。

对于国风投在本次重组中以资产认购取得的公司股份，若国风投自取得公司本次发行新股时，持有用于认购该等股份的杰瑞控股权益时间超过12个月的，则该部分权益对应的公司股份自本次发行完成日起12个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让；持有用于认购该等股份的杰瑞控股权益时间不足12个月的，则该部分权益对应的公司股份自本次发行完成日起36个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让。但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限。

本次重组结束后，上述全体交易对方基于本次认购而享有的公司送红股、转增股本等股份，亦遵守相应限售期的约定。若上述交易对方基于本次认购所取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，上述交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。

（八）过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排

过渡期间，本次重组采用收益法评估的标的资产所产生的收益由上市公司享有，亏损部分由相关交易对方按《发行股份及支付现金购买资产协议》签署时各自持股的比例以现金方式向上市公司补足。

过渡期间，本次重组采用资产基础法评估的标的资产所产生的损益由相关交易对方按《发行股份及支付现金购买资产协议》签署时各自持股的比例享有或承担。

本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。。

三、主营业务和盈利能力的预计变化情况

本次交易完成后，上市公司的产品业务范围进一步拓展，新增水下信息系统相关业务，业务协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。

本次交易将公司打造成为中船重工集团旗下电子信息产业板块的平台，整合中船重工集团资源并依托资本市场，充分发挥公司行业整合经验和运营能力，实现快速、健康的跨越式发展。本次交易后，公司在资产规模、收入规模、产品布局等各方面都处于同行业领先地位。

本次交易完成后，标的公司相关业务及资产将进入上市公司，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日/2018 年 1-7 月			2017 年 12 月 31 日/2017 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
资产总计	151,816.03	624,631.23	311.44%	161,538.37	610,546.93	277.96%
负债合计	48,090.71	218,582.88	354.52%	46,259.76	226,015.97	388.58%
归属于母公司所有者权益合计	103,725.32	406,048.35	291.47%	109,986.20	379,238.55	244.81%
营业收入	13,944.98	183,387.03	1215.08%	36,275.04	284,301.62	683.74%

项目	2018 年 7 月 31 日/2018 年 1-7 月			2017 年 12 月 31 日/2017 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
归属于母公司所有者的净利润	1,653.33	22,930.16	1286.91%	8,164.13	43,387.98	431.45%
净资产收益率	1.55%	5.87%		15.90%	12.13%	
基本每股收益（元/股，若发行价格不调整）	0.04	0.36	-	0.67	0.69	-
基本每股收益（元/股，若发行价格调整）	0.04	0.34	-	0.67	0.65	-

注：2018年1-7月数据未经年化

四、发行前后的股权结构变化

在不考虑配套融资的情形下，本次交易完成后中船重工集团及其所控制的关联方对上市公司持股比例进一步提升。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中船重工合计持股	**251,953,406**	**63.82%**	**466,521,129**	**73.86%**
其中：中船重工直接持股	**251,953,406**	**63.82%**	320,043,320	50.67%
七一五研究所直接持股	-	-	54,028,216	8.55%
七二六研究所直接持股	-	-	10,944,430	1.73%
七一六研究所直接持股	-	-	5,253,399	0.83%
杰瑞集团直接持股	-	-	49,896,152	7.90%
中船投资直接持股	-	-	26,355,612	4.17%
国风投基金	-	-	21,352,015	3.38%
泰兴永志	-	-	942,157	0.15%
其他 A 股公众股东	142,852,837	36.18%	142,852,837	22.62%
合计	**394,806,243**	**100.00%**	**631,668,138**	**100.00%**

公司本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格设有价格调整机制。公司审议本次交易的第一次董事会决议公告日（即2018年9月15日）至中

国证监会核准本次交易前，若本次交易触发价格调整机制，公司董事会可以在可调价期间（即公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前）对本次发行股份购买资产的发行价格进行一次调整。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制。根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。若基于调整后的发行价格计算，本次交易完成后（不考虑募集配套资金），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中船重工合计持股	**251,953,406**	**63.82%**	**502,365,623**	**74.84%**
其中：中船重工直接持股	**251,953,406**	**63.82%**	331,418,044	49.37%
七一五研究所直接持股	-	-	63,053,870	9.39%
七二六研究所直接持股	-	-	12,772,745	1.90%
七一六研究所直接持股	-	-	6,131,002	0.91%
杰瑞集团直接持股	-	-	58,231,527	8.68%
中船投资直接持股	-	-	30,758,435	4.58%
国风投基金	-	-	24,918,965	3.71%
泰兴永志	-	-	1,099,549	0.16%
其他 A 股公众股东	142,852,837	36.18%	142,852,837	21.28%
合计	**394,806,243**	**100.00%**	**671,236,974**	**100.00%**

五、募集配套资金的情况

（一）本次募集配套资金的基本情况

本次交易中，募集配套资金总额不超过320,125.91万元，在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付现金收购标的资产的对价、标的公司项目建设、补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务等，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投	募集资金

			资金额	投资金额
1	海洋防务 XXXX 探测装备研发及产业化项目	瑞声海仪	103,131	33,000
2	水声侦察装备产业化军民融合建设项目	海声科技	11,138	5,500
3	工业智能装备产业化建设项目	双威智能	10,353	5,500
4	海洋信息电子及关键零部件产业化项目	杰瑞电子	61,998	27,827
5	智能装备及数字化车间产业化项目	连云港杰瑞	15,325	7,016
6	通信导航及智能装备产业化项目	青岛杰瑞	22,564	10,157
7	水声探测及对抗装备产业化建设项目	辽海装备	12,500	10,000
相关项目总投资金额		**-**	**237,009**	**99,000**
用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务				**140,150.53**
支付现金对价				**80,975.38**
合计				**320,125.91**

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若配套募集资金金额不足以满足上述项目的投资需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前，募集资金投资项目涉及的相关主体可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金择机先行投入项目，待募集资金到位后予以置换。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、发行股份种类和面值

本次募集配套资金发行股份为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

2、募集配套资金金额、发行价格及发行数量

本次募集配套资金总额不超过320,125.91万元，未超过拟发行股份购买资产预估交易作价的100%。

本次交易中，上市公司采用询价发行的方式向特定投资者非公开发行股票募集配套资金，定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金的发行期首日。根据《发行管理办法》、《非公开发行股票实施细则》等相关规定，经各

方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前20个交易日中国海防股票交易均价的90%。

本次交易募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合法投资者，具体发行对象将在本次非公开发行申请获得中国证监会核准批文后，根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。同时根据2017年2月15日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及2017年2月17日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，本次募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本394,806,243股的20%，即78,961,248股。本次募集配套资金的最终发行价格确定后，如特定投资者认购股份数量的总和超过78,961,248股，则公司本次非公开发行股份的数量为78,961,248股，即遵循特定投资者认购股份数与上市公司本次发行前总股本的20%两者孰低原则。

在定价基准日至股份发行日期间，公司如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

3、股份锁定期

本次配套融资中，上市公司向不超过10名特定投资者非公开发行的股份，相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起12个月内不得转让。

（三）募集配套资金的具体用途

1、募集资金投资项目

（1）海洋防务 XXXX 探测装备研发及产业化项目

本次募集配套资金 33,000 万元将用于海洋防务 XXXX 探测装备研发及产业化项目建设项目，项目具体情况如下：

项目名称	海洋防务 XXXX 探测装备研发及产业化项目
项目承办单位	杭州瑞声海洋仪器有限公司

项目拟建地点	浙江省杭州市
建设周期	48 个月
新增建筑面积	106,620 平方米

①项目概况

本项目拟建设海洋防务体系论证及效能评估研发条件和透明海洋信息装备研发条件，完善公司的装备研发能力；建设核心部件生产装配线、产品调试条件，实现年产某 1 型水声装备 30 套、某型水声系统 2 套的生产能力和某 2 型水声装备维修服务 5 套的能力；建设水声系统智能检测与远程运维系统，实现每年新增 20 套水声装备远程运维的能力。同步建设信息化、网络、保密、办公、档案等共用基础条件，以保障公司的高效运行。

②项目投资金额及使用计划进度安排

A、本项目总投资 103,131 万元，具体安排如下：

序号	工程费名称	投资额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑工程费	45,163.8	43.79%
2	设备工程费	34,949.7	33.89%
3	设备安装费	240.5	0.23%
4	其他费用	9,751.2	9.46%
5	基本预备费	3,420.8	3.32%
6	建设期利息	1,740.0	1.69%
7	铺地流动资金	7,865.0	7.63%
合计		**103,131**	**100.00%**

B、本项目使用募集配套资金 33,000 万元，具体使用计划进度安排如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	合计
投资金额	18,705	14,295	-	-	33,000

③收益测算情况如下

项目	财务指标
项目投资财务内部收益率（税后指标）	13.8%
项目投资财务净现值万元（税后指标）	9,264
项目投资回收期（年，税后指标）	9.64
项目资本金财务内部收益率（税后指标）	16.1%
项目资本金净利润率	21.4%

总投资收益率	15.2%

④项目建设涉及用地情况

本项目涉及新获取建设用地约 40 亩。截至本报告签署日，土地获取的相关手续正在办理过程中。

（2）水声侦察装备产业化军民融合建设项目

本次募集配套资金 5,500 万元将用于建设水声侦察装备产业化军民融合建设项目，项目具体情况如下：

项目名称	水声侦察装备产业化军民融合建设项目
项目承办单位	中船重工海声科技有限公司
项目拟建地点	湖北省宜昌市
建设周期	36 个月
新增建筑面积	28,481 平方米

①项目概况

本次项目在中船重工海声科技有限公司夷陵厂区用地范围内开展建设，新建换能器压电陶瓷车间、机电装配车间、机加车间、钣金焊接车间、生产辅助用房、总变电站、门卫，本项目共计新增建筑面积 28,481 平方米；新增数控立式车床、立式铣加工中心、精细等离子切割机等工艺设备 59 台（套）；并在充分利用现有条件的基础上，根据需要配套建设相应的总图公用设施。

②项目投资金额及使用计划进度安排

A、本项目总投资 11,138 万元，具体安排如下：

序号	工程费名称	投资额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑工程费	6,661	59.80%
2	设备工程费	2,331	20.93%
3	设备安装费	0	0.00%
4	其他费用	598	5.37%
5	基本预备费	410	3.68%
6	铺底流动资金	1,138	10.22%
合计		**11,138**	**100.00%**

B、本项目使用募集配套资金 5,500 万元，具体使用计划进度安排如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计

投资金额	2,475	1,925	1,100	5,500

③收益测算情况如下

项目	财务指标
项目投资财务内部收益率（税后指标）	13.7%
项目投资财务净现值万元（税后指标）	1,289
项目投资回收期（年，税后指标）	9.15
项目资本金财务内部收益率（税后指标）	16.5%
项目资本金净利润率	14.7%
总投资收益率	16.7%

④项目建设涉及用地情况

本项目在现有土地上实施，不涉及新征土地的情况。

（3）工业智能装备产业化建设项目

本次募集配套资金 5,500 万元将用于建设工业智能装备产业化建设项目，项目具体情况如下：

项目名称	工业智能装备产业化建设项目
项目承办单位	中船重工双威智能装备有限公司
项目拟建地点	河北省涿州市
建设周期	36 个月
新增建筑面积	31,862 平方米

①项目概况

本次项目在河北省涿州市中船重工涿州海洋装备科技产业园范围内开展建设，新建太阳能光热电站智能清洗机及智能机器人清洗机装配车间、智能装备生产线车间；新增新增电动单梁起重机等工艺设备 14 台（套）；并根据需要配套建设相应的总图公用设施。

通过以上建设，形成年产智能机器人清洗机 30 台、太阳能光热电站智能清洗机 8 台、智能装配生产线 5 条的能力。

②项目投资金额及使用计划进度安排

A、本项目总投资 10,353 万元，具体安排如下：

序号	工程费名称	投资额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑工程费	6,560	63.36%
2	设备工程费	285	2.75%

3	设备安装费	23	0.22%
4	其他费用	2,263	21.86%
5	基本预备费	169	1.63%
6	铺底流动资金	1,053	10.17%
合计		**10,353**	**100.00%**

B、本项目使用募集配套资金 5,500 万元，具体使用计划进度安排如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
投资金额	2,720	1,982	798	5,500

③收益测算情况如下

项目	财务指标
项目投资财务内部收益率（税后指标）	12.4%
项目投资财务净现值万元（税后指标）	258
项目投资回收期（年，税后指标）	9.59
项目资本金财务内部收益率（税后指标）	16.4%
项目资本金净利润率	14.7%
总投资收益率	14.8%

④项目建设涉及用地情况

本项目涉及新获取建设用地约 70 亩，已取得涿国土[2018]建字第 06-020 号《建设用地批准书》。

（4）海洋信息电子及关键零部件产业化项目

本次募集配套资金 27,827 万元将用于海洋信息电子及关键零部件产业化项目，项目具体情况如下：

项目名称	海洋信息电子及关键零部件产业化项目
项目承办单位	连云港杰瑞电子有限公司
项目拟建地点	江苏省连云港市
建设周期	36 个月
新增建筑面积	60,920 平方米

①项目概况

本项目利用在连云港电子中心南侧地块 23 亩，新建生产厂房 25,312 平方米，科研综合楼 35,602 平方米，共计 60,,920 平方米，新增工艺设备 315 台（套）。

通过本次项目建设，形成年产集成电路（测试筛选）3.5 万片、角度传感器 4.55 万块、电源变换器 6 万件、智能交通设备 7 万台、抗恶劣环境计算机 4,550 台、水下信息系统 28 套的能力。

②项目投资金额及使用计划进度安排

A、本项目总投资 61,998 万元，具体安排如下：

序号	工程费名称	投资额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑工程费	27,315.2	44.06%
2	工艺设备购置费	17,253.5	27.83%
3	工程建设其他费用	3,402.7	5.49%
4	基本预备费	2,878.6	4.64%
5	铺地流动资金	11,148.0	17.98%
合计		**61,998.0**	**100.00%**

B、本项目使用募集配套资金 27,827 万元，具体使用计划进度安排如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
投资金额	9,276	9,276	9,275	27,827

③收益测算情况如下

项目	财务指标
项目投资财务内部收益率（税后指标）	13.8%
项目投资财务净现值万元（税后指标）	34,877
项目投资回收期（年，税后指标）	9.14
项目资本金财务内部收益率（税后指标）	23.4%
项目资本金净利润率	21.9%
总投资收益率	19.0%

④项目建设涉及用地情况

本项目在现有土地上实施，不涉及新征土地的情况。

（5）智能装备及数字化车间产业化项目

本次募集配套资金 7,016 万元将用于智能装备及数字化车间产业化项目，项目具体情况如下：

项目名称	智能装备及数字化车间产业化项目
项目承办单位	连云港杰瑞自动化有限公司

项目拟建地点	江苏省连云港市、河北省涿州市
建设周期	36 个月
新增建筑面积	14,936.4 平方米

①项目概况

本项目在连云港大浦园区新建产业综合楼 10,074.2 平方米，新建户外出厂试验区 5,000 平方米，改造原厂房 8280 平方米，在涿州新建研发中心 4,862.2 平方米。新增工艺设备 105 台（套）。通过本次项目建设，形成年产智能加工制造系统集成 60 台（套），年产智慧海洋油气储运设备 15 台（套），智慧海洋油气探测装备 50 台（套），船舶智能制造信息系统 5 套的能力。

②项目投资金额及使用计划进度安排

A、本项目总投资 15,325 万元，具体安排如下：

序号	工程费名称	投资额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑工程费	7,157.6	46.71%
2	工艺设备购置费	3,655.0	23.85%
3	工程建设其他费用	1,395.4	9.11%
4	基本预备费	612.0	3.99%
5	铺底流动资金	2,505.0	16.35%
合计		**15,325**	**100.00%**

B、本项目使用募集配套资金 7,016 万元，具体使用计划进度安排如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
投资金额	2,340	2,340	2,336	7,016

③收益测算情况如下

项目	财务指标
项目投资财务内部收益率（税后指标）	12.6%
项目投资财务净现值万元（税后指标）	12,032
项目投资回收期（年，税后指标）	9.80
项目资本金财务内部收益率（税后指标）	17.2%
项目资本金净利润率	14.3%
总投资收益率	13.4%

④项目建设涉及用地情况

本项目涉及新获取建设用地 21 亩，已取得涿国土[2018]建字第 06-020 号《建

设用地批准书》。

（6）通信导航及智能装备产业化项目

本次募集配套资金 10,157 万元将用于建设通信导航及智能装备产业化项目，项目具体情况如下：

项目名称	通信导航及智能装备产业化项目
项目承办单位	青岛杰瑞自动化有限公司
项目拟建地点	山东省青岛市
建设周期	36 个月
新增建筑面积	8,714 平方米

①项目概况

新建厂房 8,714 平方米，购置国产设备 221 台套,引进进口设备 100 台套；利用公司现有空置土地新建批量生产、检验测试厂房,开展通信导航及海洋智能装备研发测试、批量生产能力建设及海洋北斗增强系统建设，达到年产定位导航产品 9,000 台套,海洋智能装备 90 台套的能力。完成海洋北斗增强服务系统一期建设,具备提供系统覆盖范围内的厘米级定位服务能力。

②项目投资金额及使用计划进度安排

A、本项目总投资 22,564 万元，具体安排如下：

序号	**工程费名称**	**投资额（万元）**	**占总投资比例（%）**
1	建筑工程费	3,218.1	14.26%
2	工艺设备购置费	13,355.5	59.19%
3	工程建设其他费用	946.6	4.20%
4	基本预备费	1,039.8	4.61%
5	铺底流动资金	4,004.0	17.75%
合计		**22,564.0**	**100.00%**

B、本项目使用募集配套资金 10,157 万元，具体使用计划进度安排如下：

单位：万元

项目	**第 1 年**	**第 2 年**	**第 3 年**	**合计**
投资金额	4,063	3,047	3,047	10,157

③收益测算情况如下：

项目	**财务指标**
项目投资财务内部收益率（税后指标）	13%

项目投资财务净现值万元（税后指标）	18,291
项目投资回收期（年，税后指标）	9.93
项目资本金财务内部收益率（税后指标）	17.1%
项目资本金净利润率	15.2%
总投资收益率	13.6%

④项目建设涉及用地情况

本项目在现有土地上实施，不涉及新征土地的情况。

（7）水声探测及对抗装备产业化建设项目

本次募集配套资金 10,000 万元将用于水声探测及对抗装备产业化建设项目，项目具体情况如下：

项目名称	水声探测及对抗装备产业化建设项目
项目承办单位	沈阳辽海装备
项目拟建地点	辽宁省沈阳市
建设周期	36 个月
新增建筑面积	14,980 平方米

①项目概况

本项目利用现有空置土地新建综合生产工房 14,980 平方米，改造精加工车间 2,500 平方米。通过本项目建设，形成年生产水声探测装备 4 套，水声对抗装备 200 枚及船用电子器件 20 万只等的能力。具备水声探测及对抗装备关键节点的工艺设计、生产、调试、试验保障能力和港口近程防御装备工艺设计、总装、总调及成套产品批产能力。

②项目投资金额及使用计划进度安排

A、本项目总投资 12,500 万元，具体安排如下：

序号	工程费名称	投资额（万元）	占总投资比例
1	建筑工程费	6,540	52.32%
2	设备工程费	3,474	27.79%
3	工艺设备安装费	47	0.38%
4	其他费	955	5.28%
5	基本预备费	660	6.59%
6	铺底流动资金	824	52.32%
合计		**12,500**	**100.00%**

B、本项目使用募集配套资金 10,000 万元，具体使用计划进度安排如下：

单位：万元

项目/时间	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
投资金额	2,000	2,500	5,500	10,000

③收益测算情况如下：

项目	财务指标
项目投资财务内部收益率（税后指标）	12.6%
项目投资财务净现值万元（税后指标）	1,950
项目投资回收期（年，税后指标）	9.64
项目资本金财务内部收益率（税后指标）	12.1%
项目资本金净利润率	9.9%
总投资收益率	15.4%

④项目建设涉及用地情况

本项目在现有土地上实施，不涉及新征土地的情况。

2、支付现金收购标的资产的对价

本次募集配套资金80,975.38万元，将用于支付海声科技15%股权、辽海装备15%股权、杰瑞控股3%股权和杰瑞电子7.35%股权。

3、补充流动资金、偿还债务

本次募集配套资金140,150.53万元用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

（四）募集配套资金的必要性

本次募集配套资金有利于上市公司改善财务结构，提高抗风险能力和持续经营能力；同时，通过项目建设可提升电子信息领域的设计、研发、制造水平，满足电子信息板块的自主化和高新技术发展趋势，推动军民融合深度发展，有利于提高本次重组的整合绩效。

1、募投项目建设的必要性分析

（1）打造专业化的电子信息平台的需要

目前中船重工集团旗下电子信息业务较为分散，通过本次重组，中船重工集

团将水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及装备业务注入中国海防，实现中国海防对水下信息系统各专业领域的全覆盖。募投项目的建设将进一步提升电子信息业务的转型升级，有利于提高本次重组的整合绩效。

（2）提升军工保障能力建设的需要

本次募集部分配套资金用于投资电子信息领域相关军工项目的改造升级，从而提升军工保障能力的建设，进一步保障公司保质保量地完成军工任务，满足新形势下的研发、生产任务的需求。

（3）满足电子信息发展趋势的需要

本次募投项目建设有助于借助上市平台的融资功能促进公司电子信息业务的发展，使得投资来源更加多元化，有助于提升公司电子信息业务的设计、研发及制造水平，从而满足自主化和高新技术发展趋势的需要。

2、前次募集资金金额、使用效率及截至目前剩余情况

（1）前次募集资金基本情况

经公司2017年5月9日第一次临时股东大会决议及2017年6月27日以通讯方式召开的第八届董事会第二十次（临时）会议，并经中国证券监督管理委员会【证监许可[2017]1680号】文件核准。公司向中国船舶重工集团公司非公开发行股票66,040,514股，每股面值人民币1元，发行价格为每股人民币16.12元，用以向中国船舶重工集团公司发行66,040,514股，购买其所持有的北京长城电子装备有限责任公司（以下简称“长城电子”）100.00%的股权

截至2017年9月25日，公司以非公开发行股份购买资产的方式，收购的长城电子100.00%的股权已经完成股权过户手续，公司增加对长城电子长期股权投资金额1,064,573,106元，实际增加公司股东权益金额1,064,573,106元，立信会计师事务所对于公司此次非公开发行股份购买资产情况进行了审验，并出具了信会师报字[2017]第ZG12,231号验资报告。截至2017年10月17日，公司向中国船舶重工集团公司等特定对象非公开发行的66,040,514股已经办理完毕股份登记手续，公司本次非公开发行股份购买资产行为并未募集资金。

（2）前次募集资金的实际使用情况

公司本次非公开发行股份购买资产行为并未募集资金，以资产认购股份的情况如下：

①经公司股东大会审议通过，并经中国证券监督管理委员会核准，公司向中国船舶重工集团公司非公开发行股票66,040,514股，每股面值人民币1元，发行价格为每股人民币16.12元，用以收购的长城电子100.00%的股权，按照2016年7月31日为评估基准日的北京中企华资产评估有限责任公司出具的评估报告（中企华评报字[2016]第1,311-03号《资产评估报告书》），上述资产的评估价值为1,064,573,106元。

②截至2017年9月25日，公司以发行股份购买资产方式取得的长城电子100.00%的股权已经完成股权过户手续。2017年10月17日，公司向中国船舶重工集团公司非公开发行的66,040,514股已经办理完毕股份登记手续。

③长城电子收购完成日及2017年12月31日的资产账面价值变动情况列示如下：

单位：万元

项目	收购完成日（2017年8月31日）资产账面价值	2017年12月31日资产账面价值	收购完成日至2017年12月31日资产账面价值的变动
资产总额	84,557.88	89,126.88	4,569.00
负债总额	38,001.93	40,063.75	2,061.82
所有者权益总额	46,555.95	49,063.13	2,507.18
归属于母公司所有者权益总额	41,121.26	43,770.72	2,649.46

④公司以非公开发行股票购买资产方式取得的长城电子合并层面2017年度、2016年度及2015年度实现效益情况列示如下：

单位：万元

项目	2017年度效益实现情况	2016年度效益实现情况	2015年度效益实现情况
营业收入	33,631.89	31,178.87	29,247.12
利润总额	10,763.86	4,735.30	3,614.45
净利润	8,888.85	4,166.31	3,169.26
归属于母公司所有者的净利润	8,061.03	4,326.40	3,210.47

长城电子母公司层面2017年度、2016年度及2015年度实现效益情况列示如下：

单位：万元

项目	2017 年度效益实现情况	2016 年度效益实现情况	2015 年度效益实现情况
营业收入	32,078.24	28,910.43	25,610.28
利润总额	7,219.37	5,236.60	3,716.23
净利润	6,104.05	4,680.22	3,280.79
归属于母公司所有者的净利润	6,104.05	4,680.22	3,280.79

⑤公司以非公开发行股票购买资产方式取得的长城电子盈利预测实现情况列示如下：

单位：万元

标的资产	2017 年承诺金额	2017 年实现金额	完成率
长城电子	6,150.59	6,244.89	101.53%

公司该次非公开发行股份购买资产的相关项目实际实现利润情况与盈利预测不存在重大差异。

⑥承诺事项履行情况

公司重大资产重组过程中，公司或持公司 5%以上股份的股东承诺事项列示如下：

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容	承诺事项的履行情况
中国电子	《关于提供资料真实、准确、完整的承诺函》	1、本公司向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国海防或者投资者造成损失的，本公司将依法承担个别及连带的法律责任。 2、本公司保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 3、本公司在参与本次重组过程中，将及时向中国海防提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国海防或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让本公司在中国海防直接或间接拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国海防董事会，由中国海防董事会代为向上海证券交易所	不存在违反承诺的情况

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容	承诺事项的履行情况
		和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，本公司授权中国海防董事会核实后直接向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；中国海防董事会未向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。	
中国电子	《关于最近五年的诚信情况的声明》	1、关于最近五年的诉讼、仲裁及行政处罚事项 本公司及现任主要管理人员最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。 2、关于最近五年的诚信情况 本公司及现任主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。 3、关于不存在不得参与任何上市公司重大资产重组的事项 本公司及本公司控制的机构均不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第 13 条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。 4、关于不存在不得作为上市公司非公开发行股票发行对象的事项 本公司符合作为上市公司非公开发行股票发行对象的条件，不存在法律、法规、规章或规范性文件规定的不得作为上市公司非公开发行股票发行对象的情形。	不存在违反承诺的情况
中船重工	《关于提供的信息真实、准确、完整的承诺函》	1、本公司向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任； 如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国海防或者投资者造成损失的，本公司将依法承担个别及连带的法律责任。 2、本公司保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 3、本公司在参与本次重组过程中，将及时向中国海防提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国海防或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让本公司在中国海防直接或间接拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户	不存在违反承诺的情况

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容	承诺事项的履行情况
		提交中国海防董事会，由中国海防董事会代为向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，本公司授权中国海防董事会核实后直接向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；中国海防董事会未向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。	
中船重工	《关于最近五年的诚信情况的声明》	1、关于最近五年的诉讼、仲裁及行政处罚事项本公司及现任主要管理人员最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。 2、关于最近五年的诚信情况本公司及现任主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。 3、关于不存在不得参与任何上市公司重大资产重组的事项本公司及本公司控制的机构均不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第 13 条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。 4、关于不存在不得作为上市公司非公开发行股票发行对象的事项本公司符合作为上市公司非公开发行股票发行对象的条件，不存在法律、法规、规章或规范性文件规定的不得作为上市公司非公开发行股票发行对象的情形。	不存在违反承诺的情况
中船重工	《关于认购股份锁定期的承诺》	1、 本公司在本次重组中以资产认购取得的中国海防非公开发行的股份，自上市之日起 36 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是在适用法律许可的前提下的转让不受此限；本次重组完成后 6 个月内如中国海防股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份将在上述锁定期限基础上自动延长 6 个月。 2、 对于本公司在本次重组之前已经持有的中国海防的股份，在本次重组完成后 36 个月内不得转让。 3、 本次重组结束后，本公司基于本次重组而享有的中国海防送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。 4、 若本公司基于本次重组所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。 5、 上述锁定期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。	不存在违反承诺的情况
中船重工	《关于标的资产权属情况的说明与	1、标的资产包括：本公司所持北京长城电子装备有限责任公司 100%股权。 2、标的资产涉及的公司为依法设立和有效存续的有限责任公司，	不存在违反承诺的情况

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容	承诺事项的履行情况
	承诺函》	其注册资本已全部缴足，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。 3、本公司合法拥有上述标的资产完整的所有权，标的资产不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持的情形，未设置任何抵押、质押、留置等担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。 4、本公司承诺及时进行标的资产的权属变更，且因在权属变更过程中出现的纠纷而形成的全部责任均由本公司承担。 5、本公司拟转让的上述标的资产的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的责任由本公司承担。 本公司承诺对与上述说明有关的法律问题或者纠纷承担全部责任，并赔偿因违反上述说明给中国海防造成的一切损失。	
中船重工	《关于保持上市公司的独立性的承诺函》	本次重组完成后，本公司作为中国海防的控股股东将继续按照法律、法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》依法行使股东权利，不利用控股股东身份影响中国海防的独立性，保持中国海防在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。具体如下： （一）保证中国海防人员独立 本公司承诺与中国海防保持人员独立，中国海防的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不会在本公司及本公司下属企事业单位担任除董事、监事以外的职务，不会在本公司及本公司下属企事业单位领薪。中国海防的财务人员不会在本公司及本公司下属企事业单位兼职。 （二）保证中国海防资产独立完整 1、保证中国海防具有独立完整的资产。 2、保证中国海防不存在资金、资产被本公司及本公司下属企事业单位占用的情形。 （三）保证中国海防的财务独立 1、保证中国海防建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。 2、保证中国海防具有规范、独立的财务会计制度。 3、保证中国海防独立在银行开户，不与本公司共用一个银行账户。 4、保证中国海防的财务人员不在本公司及本公司下属企事业单位兼职。 5、保证中国海防能够独立作出财务决策，本公司不干预中国海防的资金使用。 （四）保证中国海防机构独立 1、保证中国海防拥有独立、完整的组织机构，并能独立自主地运作。 2、保证中国海防办公机构和生产经营场所与本公司分开。 3、保证中国海防董事会、监事会以及各职能部门独立运作，不存在与本公司职能部门之间的从属关系。 （五）保证中国海防业务独立 1、本公司承诺与本次重组完成后的中国海防保持业务独立，不存在且不发生实质性同业竞争或显失公平的关联交易。 2、保证中国海防拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场自主经营的能力。	不存在违反承诺的情况
中船重工	《关于避免与中国海防同业竞争的承诺函》	一、本次重组完成后，本公司及本公司下属企事业单位所从事的主营业务与中国海防及其下属企业所从事的主营业务不存在同业竞争或潜在同业竞争。 二、本次重组完成后，如本公司及本公司下属企事业单位获得从事新业务的商业机会，而该等新业务可能与中国海防产生同业竞争的，本公司及本公司下属企事业单位将优先将上述新业务的商业机会提供给中国海防进行选择，并尽最大努力促使该等新业务的商业机会具备转移给中国海防的条件。 三、如果中国海防放弃上述新业务的商业机会，本公司及本公司下属企事业单位可以自行经营有关的新业务，但未来随着经营发	不存在违反承诺的情况

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容	承诺事项的履行情况
		展之需要，中国海防在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍将享有下述权利： 1、 中国海防有权一次性或多次向本公司及本公司下属企事业单位收购上述业务中的资产、业务及其权益的权利； 2、 除收购外，中国海防在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，亦可以选择以委托经营、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营本公司及本公司下属企事业单位与上述业务相关的资产及/或业务。 本承诺函自出具之日即取代本公司之前就中国海防同业竞争相关事项所作出的其他承诺。	
中船重工	《关于规范与中国海防关联交易的承诺函》	一、本次重组完成后，在不对中国海防及其全体股东的合法权益构成不利影响的前提下，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事业单位（以下简称“下属企事业单位”）尽量减少与中国海防的关联交易。 二、本次重组完成后，对于中国海防与本公司或本公司下属企事业单位之间无法避免的关联交易，本公司及本公司下属企事业单位保证该等关联交易均将基于交易公允的原则制定交易条件，经必要程序审核后实施，不利用该等交易从事任何损害中国海防及中国海防其他股东的合法权益的行为。 三、若违反上述承诺，本公司将对前述行为给中国海防造成的损失向中国海防进行赔偿。 四、上述承诺在本公司及本公司下属企事业单位构成中国海防关联方的期间持续有效。	不存在违反承诺的情况
中船重工	关于长城电子盈利预测补偿承诺	在重组实施完毕后三年（2017 年、2018 年、2019 年，如本次交易实施完毕的时间延后，则盈利补偿期间顺延）内的每一个会计年度，长城电子每年实现的净利润数（净利润以长城电子母公司口径并扣除相应非经常性损益后的净利润数为计算依据）不低于资产评估机构出具的并经备案的《资产评估报告》所预测的长城电子同期净利润数，否则中船重工需对中国海防进行补偿。	不存在违反承诺的情况
中船重工	公司控股股东关于摊薄即期回报填补措施切实履行的承诺	为维护上市公司和全体股东的合法权益，公司控股股东中船重工作出如下承诺： 1、本公司将不会越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占上市公司利益； 2、本次重大资产重组中，上市公司向本公司发行股份购买资产，并与本公司签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，为避免本次交易摊薄即期回报提供了有法律约束力的保障措施。	不存在违反承诺的情况
中国海防	《上市公司董事、监事及高级管理人员关于提供的信息真实、准确、完整的承诺函》	一、本人向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国海防或者投资者造成损失的，本人将依法承担个别及连带的法律责任。 二、本人保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 三、本人保证本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因本次重组的信息披露和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国海防或者投资	不存在违反承诺的情况

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容	承诺事项的履行情况
		者造成损失的，本人将依法承担个别及连带的法律责任。 四、如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让本人在中国海防直接或间接拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国海防董事会，由中国海防董事会代为向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，本人授权中国海防董事会核实后直接向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；中国海防董事会未向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。	
中国海防	《上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员关于无违法违规行为的声明与承诺函》	一、中国海防及其现任董事、监事及高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 二、中国海防及其现任董事、监事及高级管理人员最近三年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。 三、中国海防及其现任董事、监事及高级管理人员最近三年诚信情况良好， 不存在重大失信行为，亦不存在最近三十六个月受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形。 四、中国海防及其现任董事、监事、高级管理人员，以及中国海防控股股东及其控制的机构不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第 13 条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。	不存在违反承诺的情况
中国海防	《上市公司关于出售资产权属情况的说明与承诺函》	1、拟出售资产包括： （1）股权类资产：中国海防持有的中电智能卡有限责任公司（以下简称“中电智能卡” ） 58.14%股权及中国电子财务有限责任公司（以下简称“财务公司” ） 13.71%股权。2016 年 10 月 10 日，中国海防与中国电子信息产业集团有限公司（以下简称“中国电子” ）签署了《股权转让协议》，将其所持北京金信恒通科技有限责任公司（以下简称“金信恒通” ） 90%股权以 2016 年 7 月 31 日作为审计、评估基准日协议转让予中国电子，故本次交易的出售资产不包括中国海防所持金信恒通 90%股权。 （2）非股权类资产：截至评估基准日中国海防除上述股权类资产外的全部资产及负债。 2、上述股权类资产涉及的公司为依法设立和有效存续的有限责任	不存在违反承诺的情况

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容	承诺事项的履行情况
		公司，中国海防持股比例对应的认缴注册资本已全部缴足，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。 3、中国海防合法拥有上述拟出售资产完整的所有权，拟出售资产不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持的情形，未设置任何抵押、质押、留置等担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。 4、中国海防承诺及时进行拟出售资产的权属变更。	
中国海防	上市公司董事及高级管理人员关于摊薄即期回报填补措施切实履行的承诺	为维护上市公司和全体股东的合法权益，上市公司全体董事及高级管理人员作出如下承诺： 1、承诺将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益； 2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 3、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束； 4、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 5、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 7、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺； 8、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。	不存在违反承诺的情况

⑦公司本次非公开发行股份购买资产行为并未募集资金，以资产认购股份的对照情况如下：

单位：万元

投资项目			募集资金投资总额			截至日募集资金累计投资额			
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额
1	收购长城电子 100%的股权	收购长城电子 100%的股权	106,457.31	106,457.31	106,457.31	106,457.31	106,457.31	106,457.31	

（3）前次募集资金投资项目产生的经济效益情况

公司本次非公开发行股份购买资产行为并未募集资金，以资产认购股份产生

的经济效益情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截至日投资项目累计产能利用率	承诺效益	母公司单体最近三年实际效益（扣除非经常性损益）			截至日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2017 年	2016 年	2015 年		
1	收购长城电子100%的股权		长城电子 2017 年扣除非经常性损益的归属于母公司所有者的净利润为 6,150.59 万元。	6,244.89	4,575.27	2,706.36	13,526.52	是

（五）募集配套资金金额、用途是否与上市公司及标的资产现有生产经营规模、财务状况相匹配

截至2018年9月30日，上市公司未经审计资产总额为144,523.59万元。其中，流动资产总额108,125.29万元，占资产总额的74.81%；非流动资产总额36,398.30万元，占资产总额的25.19%。根据本次重组备考审阅报告，截至2018年7月31日，重组后的上市公司资产总额为625,631.23万元。其中，流动资产总额522,909.53万元，占资产总额的83.58%；非流动资产总额102,721.70万元，占资产总额的16.42%。本次募集配套资金总额不超过320,125.91万元，占重组后上市公司2018年7月31日流动资产总额的61.22%，资产总额的51.17%。

本次募集配套资金中，99,000万元将用于海洋防务XXXX探测装备研发及产业化、水声侦察装备产业化军民融合建设、工业智能装备产业化建设、海洋信息电子及关键零部件产业化、智能装备及数字化车间产业化、通信导航及智能装备产业化、水声探测及对抗装备产业化建设等项目；140,150.53万元用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务；80,975.38万元用于支付现金对价。募集配套资金金额与重组后上市公司资产规模、生产经营规模、财务状况相匹配。

（六）募集配套资金管理和使用的内部控制制度

上市公司关于本次重组募集配套资金管理和使用的内部控制制度主要包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《募集资金管理办法》等，对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定，并明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序。

1、公司《募集资金管理办法》的相关规定

（1）募集资金的存储

“第六条 公司募集资金的存放应坚持集中存放和便于监督的原则。

第七条 公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户(以下简称“募集资金专户”)集中管理，募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。

第八条 公司认为募集资金数额较大，且确有必要在一家以上银行开设专用账户的，可结合投资项目的信贷安排，在坚持同一个投资项目在同一专用账户存储原则的前提下，经董事会批准，可以在一家以上银行开设专用账户，但专用账户不能与公司其他资金混合存放。

第九条 专用账户的设立及对专用账户资金的调用应符合公司内部管理控制程序。

第十条 公司应当在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议。该协议至少应当包括以下内容：

（一）公司应当将募集资金集中存放于募集资金专户；

（二）商业银行应当每月向公司提供募集资金专户银行对账单，并抄送保荐机构；

（三）公司1次或12个月以内累计从募集资金专户支取的金额超过5,000万元且达到发行募集资金总额扣除发行费用后的净额（以下简称“募集资金净额”）的20%的，公司应当及时通知保荐机构；

（四）保荐机构可以随时到商业银行查询募集资金专户资料；

（五）公司、商业银行、保荐机构的违约责任。公司应当在上述协议签订后2个交易日内报告上交所备案并公告。

上述协议在有效期届满前因保荐机构或商业银行变更等原因提前终止的，公司应当自协议终止之日起两周内与相关当事人签订新的协议，并在新的协议签订后2个交易日内报告上交所备案并公告。”

（2）募集资金的使用

“第十一条 公司使用募集资金应当遵循如下要求：

（一）公司应当对募集资金使用的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序做出明确规定；

（二）公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金使用计划使用募集资金；

（三）出现严重影响募集资金使用计划正常进行的情形时，公司应当及时报告上交所并公告；

（四）募投项目出现以下情形的，公司应当对该募投项目的可行性、预计收益等重新进行论证,决定是否继续实施该项目,并在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募投项目(如有)：

1、募投项目涉及的市场环境发生重大变化；

2、募投项目搁置时间超过1年；

3、超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额50%；

4、募投项目出现其他异常情形。

第十二条 公司募集资金原则上应当用于主营业务。公司使用募集资金不得有如下行为：

（一）募投项目为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（二）通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；

（三）将募集资金直接或者间接提供给控股股东、实际控制人等关联人使用，为关联人利用募投项目获取不正当利益提供便利；

（四）违反募集资金管理规定的其他行为。

第十三条 公司以自筹资金预先投入募投项目的，可以在募集资金到账后6个月内，以募集资金置换自筹资金。

置换事项应当经公司董事会审议通过，会计师事务所出具鉴证报告，并由独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告。

第十四条 暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资的产品须符合以下条件：

（一）安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；

（二）流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当在2个交易日内报上交所备案并公告。

第十五条 使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后2个交易日内公告下列内容：

（一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

（二）募集资金使用情况；

（三）闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

（四）投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性；

（五）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

第十六条 公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当符合如下要求：

（一）不得变相改变募集资金用途，不得影响募集资金投资计划的正常进行；

（二）仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或者间接安排用于新股配售、申购，或者用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易；

（三）单次补充流动资金时间不得超过12个月；

（四）已归还已到期的前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）。公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经公司董事会审议通过，

独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告。

补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后2个交易日内报告上交所并公告。

第十七条 公司实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分（以下简称“超募资金”），可用于永久补充流动资金或者归还银行贷款，但每12个月内累计使用金额不得超过超募资金总额的30%，且应当承诺在补充流动资金后的12个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助。

第十八条 超募资金用于永久补充流动资金或者归还银行贷款的，应当经公司董事会、股东大会审议通过，并为股东提供网络投票表决方式，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告下列内容：

（一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额、超募金额及投资计划等；

（二）募集资金使用情况；

（三）使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款的必要性和详细计划；

（四）在补充流动资金后的12个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助的承诺；

（五）使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款对公司的影响；

（六）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

第十九条 公司将超募资金用于在建项目及新项目（包括收购资产等）的，应当投资于主营业务，并比照适用本办法第二十三条至第二十六条的相关规定，科学、审慎地进行投资项目的可行性分析，及时履行信息披露义务。

第二十条 单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目的，应当经董事会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于100万或者低于该项目募集资金承诺投资额5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在年度报告中披露。

公司单个募投项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）的，应当参照变更募投项目履行相应程序及披露义务。

第二十一条 募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）在募集资金净额10%以上的，公司应当经董事会和股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用节余募集资金。公司应在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额10%的，应当经董事会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于500万或者低于募集资金净额5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在最近一期定期报告中披露。

第二十二条 禁止对公司具有实际控制权的个人、法人或其他组织以及其他关联人占用募集资金。”

（3）募集资金投向变更

“第二十三条 公司募集资金应当按照招股说明书或者募集说明书所列用途使用。公司募投项目发生变更的，必须经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。

公司仅变更募投项目实施地点的，可以免于履行前款程序，但应当经公司董事会审议通过，并在2个交易日内报告上交所并公告改变原因及保荐机构的意见。

第二十四条 变更后的募投项目应投资于主营业务。公司应当科学、审慎地

进行新募投项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

第二十五条 公司拟变更募投项目的，应当在提交董事会审议后2个交易日内报告上交所并公告以下内容：

（一）原募投项目基本情况及变更的具体原因；

（二）新募投项目的基本情况、可行性分析和风险提示；

（三）新募投项目的投资计划；

（四）新募投项目已经取得或者尚待有关部门审批的说明（如适用）；

（五）独立董事、监事会、保荐机构对变更募投项目的意见；

（六）变更募投项目尚需提交股东大会审议的说明；

（七）上交所要求的其他内容。新募投项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当参照相关规则的规定进行披露。

第二十六条 使用改变投向的募集资金收购控股股东或者实际控制人的资产（包括权益），应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

第二十七条 公司拟将募投项目对外转让或者置换的（募投项目在公司实施重大资产重组中已全部对外转让或者置换的除外），应当在提交董事会审议后2个交易日内报告上交所并公告以下内容：

（一）对外转让或者置换募投项目的具体原因；

（二）已使用募集资金投资该项目的金额；

（三）该项目完工程度和实现效益；

（四）换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示（如适用）；

（五）转让或者置换的定价依据及相关收益；

（六）独立董事、监事会、保荐机构对转让或者置换募投项目的意见；

（七）转让或者置换募投项目尚需提交股东大会审议的说明；

（八）上交所要求的其他内容。公司应充分关注转让价款收取和使用情况、换入资产的权属变更情况及换入资产的持续运行情况，并履行必要的信息披露义务。”

（4）募集资金的使用管理与监督

“第二十八条 公司应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。

第二十九条 公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（以下简称“《募集资金专项报告》”）。

募投项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当在《募集资金专项报告》中解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当在《募集资金专项报告》中披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。

《募集资金专项报告》应经董事会和监事会审议通过，并应当在提交董事会审议后2个交易日内报告上交所并公告。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时向上交所提交，同时在上交所网站披露。

第三十条 独立董事、董事会审计委员会及监事会应当持续关注募集资金实际管理与使用情况。二分之一以上的独立董事、董事会审计委员会或者监事会可以聘请具有证券业务资格的会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当予以积极配合，并承担必要的费用。

董事会应当在收到前款规定的鉴证报告后2个交易日内向上交所报告并公告。如鉴证报告认为公司募集资金的管理和使用存在违规情形的，董事会还应当公告募集资金存放与使用情况存在的违规情形、已经或者可能导致的后果及已经或者拟采取的措施。”

（5）募集资金使用的信息披露

“第三十一条 公司董事会根据有关法律、法规、《上海证券交易所股票上 市规则》和《公司章程》的规定披露募集资金使用情况。

第三十二条 每个会计年度结束后，公司董事会应在《募集资金专项报告》中披露保荐机构专项核查报告和会计师事务所鉴证报告的结论性意见。

第三十三条 募集资金使用情况的信息披露稿件由公司董事会牵头，会同 公司财务部等有关部门共同审核。”

2、关于公司本次募集资金使用 公司将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《募集资金管理办法》等规章制度履行本次配套募集资金的管理和使用，并将根据《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司募集资金管理规定》等相关规定，履行募集资金使用的相关信息披露程序。

（七）本次募集配套资金失败的补救措施

如本次重大资产重组实施完成，募集配套资金失败，上市公司将以自有资金或通过其他融资方式解决。本次募集配套资金不超过320,125.91万元，本次募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产的实施为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份及支付现金购买资产的实施。

如本次交易完成后，若由于不可预测的风险因素导致本次募集配套资金失败，或者扣除发行费用后本次实际募集资金净额不能满足投资项目的需求，上市公司将根据自身战略、经营及资本性支出规划，通过自有资金或者银行贷款、债务融资、融资租赁等自筹融资方式来解决募集配套资金不足部分的资金需求。同时，上市公司及标的资产将根据资金筹措和市场环境等情况，相应调整相关项目的投资规模、投资方式或投资进度。

（八）采用收益法评估的预测现金流中未包含募集配套资金收益

对于采取收益法评估的标的资产，其预测现金流中未包含募集配套资金投入带来的收益。对于采取收益法评估的标的资产，本次评估是在其现有资产、现存状况、现有经营范围、产品结构、运营方式等不发生较大变化基础之上进行的，未考虑募集配套资金对标的资产经营的影响。而且考虑到本次配套融资尚需获得中国证监会的核准,本次评估未以配套募集资金成功实施作为假设前提，本次配套募集资金成功与否并不影响标的资产的评估值。因此，本次收益法评估预测的

现金流不包含募集配套资金投入带来的效益，交易对方基于收益法评估的相关资产未来盈利预测进行的业绩承诺中也不包含募集配套资金投入带来的收益。对于采取收益法评估的标的资产，其预测现金流中未包含募集配套资金投入带来的收益。

第六章 标的资产评估及定价情况

一、标的资产评估情况

（一）评估基本概况

本次交易中，标的资产的评估基准日为 2018 年 7 月 31 日，发行股份及支付现金购买的标的资产交易价格最终以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经有权单位备案的评估结果为基础，由交易各方协商确定。

根据中企华出具的评估报告，标的资产于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元

标的公司	账面值（100%权益）	评估值（100%权益）	增值额	增值率	收购比例	标的资产评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
海声科技	93,000.09	325,336.77	232,336.68	249.82%	100.00%	325,336.77
辽海装备	20,059.81	67,276.05	47,216.24	235.38%	100.00%	67,276.05
杰瑞控股	54,303.36	133,877.14	79,573.78	146.54%	100.00%	133,877.14
杰瑞电子	119,617.87	245,937.79	126,319.92	105.60%	54.08%	132,996.59
青岛杰瑞	18,087.28	21,088.55	3,001.27	16.59%	62.48%	13,175.52
中船永志	3,819.60	4,822.31	1,002.71	26.25%	49.00%	2,362.93
合计	**308,888.01**	**798,338.61**	**489,450.60**	**158.46%**	**-**	**675,025.01**

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的资产中船永志51%股权。上述账面值合计、评估值合计、增值额合计系各标的公司简单加总，仅为示意性列示

（二）评估方法

1、标的资产的可选评估方法

根据资产评估准则，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。

收益法是指通过估算被评估企业未来所能获得的预期收益并按预期的报酬率折算成现值。它的评估对象是企业的整体获利能力，即通过“将利求本”的思路来评估整体企业的价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，

经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可以量化。

资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

市场法采用市场比较思路，即利用与被评估企业相同或相似的已交易企业价值或上市公司的价值作为参照物，通过与被评估企业与参照物之间的对比分析，以及必要的调整，来估测被评估企业整体价值的评估思路。

2、具体评估方法的选择

由于目前国内资本市场缺乏与被评估单位类似或相近的可比企业，股权交易市场缺乏或难以取得类似企业的股权交易案例，故本次评估不宜采用市场法评估。

根据本次重组的标的资产过往的经营业绩、行业发展趋势等，被评估单位未来收益能够进行合理预测，收益的风险可以量化，故适用收益法。

本次重组标的资产的各项资产及负债权属清晰，相关资产、负债资料较为齐全，能够通过采用相应方法评定估算各项资产、负债的价值，故适用资产基础法。

综上，本次评估标的资产确定采用资产基础法和收益法进行评估。各标的资产采取评估方法的原因详见本报告“第六章标的资产评估及定价情况”之“（三）标的资产评估值分析”部分各标的资产的具体分析。

（三）评估假设

1、一般性假设

（1）假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

（2）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营；

（3）国家已颁布，公众已知晓的变化外，假设和标的公司及下属各子公司相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

（4）假设评估基准日后标的公司的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

（5）除非另有说明，假设标的公司完全遵守所有有关的法律法规；

（6）假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对标的公司造成重大不利影响。

2、重要特殊性假设

（1）假设评估基准日后标的公司采用的会计政策和本次评估所采用的会计政策在重要方面保持一致；

（2）假设评估基准日后标的公司在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

（3）假设评估基准日后标的公司的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

（4）假设评估基准日后被评估企业的生产能力可以持续，待签和意向合同都能如期完成，现有业务订单能如期实现，评估基准日后业务规模随行业发展稳步增长，主营业务、产品结构以及销售策略、成本、费用等不会与预测发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及市场环境等变化导致的资产规模、构成以及主营业务、产品结构等状况的变化所带来的影响；

（5）假设标的公司企业能够持续享受目前的国家税收优惠政策；

（6）相关标的公司军品合同按免税处理；

（7）杰瑞兆新租用七一六研究所的房屋建筑物和机器设备，合同租赁期限至 2021 年 4 月，本次评估假设上述租约到期后可续租，不因办公场所变化对公司生产经营产生重大影响。

（四）评估模型

1、收益法评估模型

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估，来间接获得股东

全部权益价值。企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成，对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

（1）企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值+长期股权投资价值

①经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^{n} \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n \times (1+g)}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

Fi：评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量；

Fn：预测期末年预期的企业自由现金流量；

r：折现率；

n：预测期；

i：预测期第 i 年；

g：永续期增长率。

其中，企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增

加额

其中，折现率（加权平均资本成本,WACC）计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E + D} + K_d \times (1 - t) \times \frac{D}{E + D}$$

其中：ke：权益资本成本；

kd：付息债务资本成本；

E：权益的市场价值；

D：付息债务的市场价值；

t：所得税率。

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型（CAPM）计算。计算公式如下：

$$K_e = r_f + MRP \times \beta + r_c$$

其中：rf：无风险利率；

MRP：市场风险溢价；

β：权益的系统风险系数；

rc：企业特定风险调整系数。

②溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

③非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

（2）付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。付息债务以核实

后的账面值作为评估值。

2、资产基础法评估模型

资产基础法评估模型以重置各项生产要素为假设前提，将构成被评估单位的各项资产的评估价值减去负债评估价值，得出股东全部权益的评估价值。

（五）标的资产评估值分析

1、海声科技 100%股权

（1）评估概况

本次交易中，海声科技 100%股权同时采用资产基础法和收益法进行评估，并最终选取资产基础法评估结果作为本次评估结论。截至 2018 年 7 月 31 日，海声科技净资产账面价值为 93,000.09 万元，资产基础法评估结果为 325,336.77 万元，增值率为 249.82%；收益法评估结果为 300,634.17 万元，增值率为 223.26%。

（2）评估增值原因

海声科技 100%股权采用资产基础法评估结果作为评估结论，增值原因主要为长期股权投资、固定资产及无形资产评估值较原账面值出现增值。其中，长期股权投资增值系海声科技持有的瑞声海仪 100%股权有较大幅度增值，详见本报告“第六章标的资产评估及定价情况”之“一、标的资产评估情况”之“（五）标的资产评估值分析”之“1、海声科技 100%股权”之“（4）下属子公司估值情况”；固定资产增值主要系海声科技持有的多数建筑物在建造时期的材料价格及人工费用比评估基准日低，出现评估增值；无形资产增值主要系土地使用权取得时间较早，出现评估增值。

（3）评估方法的选择及评估结果合理性分析

我国关于军品方面的开支和相关政策与国际安全形势、周边安全态势密切相关，并存在阶段性增长或减少的问题。根据海声科技的产品定位，其主要产品为军工产品，包括军品预研、研制及横向军品协作等，受船舶总装单位的排产计划影响较大，可预测性较弱。同时，海声科技正在研究开发的产品达到量产状态所需时间较长，转化为收入利润尚需一定时间；此外，海声科技其他非产品类的收入比重较小，未来预测存在一定不确定性。因此，收益法存在局限性。而资产基

础法评估是以资产的成本重置为价值标准，从资产构建角度客观地反映了海声科技净资产的市场价值，即资产基础法评估结论更能恰当反映海声科技股东全部权益价值。

综上，本次评估以资产基础法的结果作为海声科技 100%股权的最终评估结论。

（4）下属子公司估值情况

①子公司评估方法

截至 2018 年 7 月 31 日，海声科技拥有 3 家控股子公司，具体情况如下：

序号	子公司名称	持股比例	评估方法
1	英汉超声	100.00%	收益法、资产基础法
2	双威智能	100.00%	收益法、资产基础法
3	瑞声海仪	100.00%	收益法、资产基础法

②子公司评估结果说明

截至 2018 年 7 月 31 日，海声科技 3 家控股子公司评估结果情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	持股比例	最终选取评估方法	长期股权投资账面价值	评估值	增值率
1	英汉超声	100.00%	资产基础法	726.30	96.11	-86.77%
2	双威智能	100.00%	资产基础法	10,548.34	12,617.16	19.61%
3	瑞声海仪	100.00%	收益法	38,917.49	248,874.96	539.49%

③重要子公司评估方法的选择及评估结果合理性分析

根据最近一期经审计的财务数据，瑞声海仪的资产总额、营业收入、净资产额或净利润占海声科技合并财务报表同比数据的比例超过 20%，并对海声科技的生产经营有重大影响，为海声科技的重要子公司。

瑞声海仪采用资产基础法、收益法进行评估，并最终选取收益法评估结果作为本次评估结论。截至 2018 年 7 月 31 日，瑞声海仪净资产账面价值为 62,226.52 万元，资产基础法评估结果为 119,702.66 万元，增值率为 92.37%；收益法评估结果为 248,874.96 万元，增值率为 299.95%。

收益法评估是从瑞声海仪未来整体的盈利能力角度考虑，反映的是企业各项

资产的综合获利能力。瑞声海仪作为军工企业，在相关市场的竞争力突出：

A、水面信息获取产品：瑞声海仪拥有三型军用水面信息获取产品的全部自主知识产权，包括算法研究、系统集成、工程设计、结构设计制造、电子部件设计制造、传感器设计制造和试验应用等各方面技术，覆盖了水声传输和探测、海洋物理、海洋试验等高新技术，是目前国内军用水面信息获取产品的主要供货商。

B、压电陶瓷元件：压电陶瓷元件是声学传感器电声/声电转换的重要部件，覆盖军民两用市场。瑞声海仪拥有压电陶瓷元件生产、测试的成套设备，具备压电陶瓷元件设计开发所需的材料研究、工艺研究能力和纳米粉体技术，是国内军用压电陶瓷元件的主要供应商，市场占有率达到 50%以上。瑞声海仪还将先进的军用制造技术持续转化应用，不断开拓民用市场，提高市场占有率。

此外，在发展过程中，瑞声海仪注重人才的引进、培养与积累，形成了以关键管理人员、技术人员及营销人员为核心的团队资源优势，主要管理团队具有丰富的水声装备研发、生产、管理经验。同时经过多年的经营积累，瑞声海仪与客户均建立了良好的业务合作关系与信任关系，预计未来可在较长期间内保持优势地位。

综上，对瑞声海仪预期收益做出贡献的不仅仅包括财务报表上的各项资产，还包括其他未在财务报表上体现的市场地位、核心技术、研发团队、管理团队、与客户的良好合作关系、企业的各种资质、军品生产许可证等因素。根据瑞声海仪所处行业和经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面的反映目前企业的股东全部权益价值，因此瑞声海仪 100%股权评估结论采用收益法评估结果。

④收益法评估结果分析：

瑞声海仪的收益法评估结果分析如下：

A、营业收入的预测

瑞声海仪的营业收入主要分为 4 个类别，具体为信息获取产品和压电陶瓷等军品、民品。历史年度营业收入情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业收入合计	**43,838.29**	**54,715.96**	**52,383.33**
信息获取产品 A	42,679.30	50,036.60	31,807.30

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
信息获取产品 B	-	3,556.96	-
信息获取产品 C	-	-	20,416.67
压电陶瓷等民品	1,158.99	1,122.40	159.36

根据瑞声海仪的“十三五规划”，结合瑞声海仪历史年度已经实现收入情况、在手订单、合同、企业在行业中的地位等，瑞声海仪对其未来营业收入进行了预测。

因瑞声海仪生产的军品的名称、生产数量、单价、研发项目等均为涉密信息，根据《保密法》和《国防科工局、中国人民银行、证监会关于印发<军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法>的通知》(科工财审[2008]702 号)，瑞声海仪对涉密文件脱密后提供给有保密资格的评估人员，评估人员对营业收入预测及其依据文件、资料进行了核实。

企业未来年度营业收入预测如下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入合计	**33,478.04**	**99,190.76**	**109,726.48**	**120,263.27**	**130,788.54**	**141,301.43**
信息获取产品 A	17,500.00	63,000.00	73,500.00	84,000.00	94,500.00	105,000.00
信息获取产品 B	397.99	-	-	-	-	-
信息获取产品 C	14,583.33	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
压电陶瓷等产品	996.72	1,190.76	1,226.48	1,263.27	1,288.54	1,301.43

B、营业成本的预测

瑞声海仪的营业成本主要是在产品生产、销售过程中所发生人工成本、材料费、折旧费及其他费用。历史营业成本明细如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业成本合计	**27,738.40**	**32,818.06**	**33,197.15**
占比	**63.27%**	**59.98%**	**63.37%**
营业收入	**43,838.29**	**54,715.96**	**52,383.33**
信息获取产品 A	**26,715.92**	**28,259.15**	**17,309.40**

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
材料成本	14,268.00	16,646.00	10,673.25
人工成本	5,286.52	5,738.81	3,883.05
制造成本	1,994.45	2,461.34	1,681.67
其他费用	5,166.95	3,413.00	1,071.43
信息获取产品 B	**-**	**3,556.96**	**-**
信息获取产品 C	**-**	**-**	**15,738.93**
材料成本	-	-	10,978.81
人工成本	-	-	3,554.78
制造成本	-	-	1,198.88
其他费用	-	-	6.46
压电陶瓷等产品	**1,022.48**	**1,001.95**	**148.82**

根据历年的成本占收入比率水平分析得出，瑞声海仪的每种产品成本占收入比率都有差异，整体毛利水平呈逐年上升趋势。职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。材料成本、制造成本、其他费用根据瑞声海仪的 BOM 表、工时统计表进行预测，并考虑未来年度的经营情况进行适当调整。

根据上述思路与方法，未来年度的营业成本预测如下表：

单位：万元

项目	预测数据					
	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业成本合计	**24,722.91**	**66,874.89**	**73,344.65**	**79,909.96**	**86,564.14**	**93,310.32**
占比	**73.85%**	**67.42%**	**66.84%**	**66.45%**	**66.19%**	**66.04%**
营业收入	**33,478.04**	**99,190.76**	**109,726.48**	**120,263.27**	**130,788.54**	**141,301.43**
信息获取产品 A	**9,240.00**	**35,670.78**	**41,891.43**	**48,200.16**	**54,601.02**	**61,097.70**
材料成本	6,445.00	19,602.00	22,869.00	26,136.00	29,403.00	32,670.00
人工成本	786.72	7,870.68	9,457.98	11,133.36	12,900.87	14,764.20
制造成本	358.28	2,798.10	3,264.45	3,730.80	4,197.15	4,663.50
其他费用	1,650.00	5,400.00	6,300.00	7,200.00	8,100.00	9,000.00
信息获取产品 B	**397.99**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
信息获取产品	**14,219.27**	**30,169.93**	**30,388.02**	**30,612.65**	**30,844.02**	**31,082.33**

项目	预测数据					
	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
C						
材料成本	7,842.00	18,820.81	18,820.81	18,820.81	18,820.81	18,820.81
人工成本	3,502.99	7,269.50	7,487.59	7,712.22	7,943.59	8,181.90
制造成本	2,480.74	3,679.62	3,679.62	3,679.62	3,679.62	3,679.62
其他费用	393.54	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
压电陶瓷等产品	**865.65**	**1,034.18**	**1,065.20**	**1,097.15**	**1,119.10**	**1,130.29**

C、营业税金及附加的预测

单位：万元

项目	历史数据		
	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业税金及附加合计	**20.62**	**33.57**	**27.46**
城市维护建设税	7.88	14.24	5.08
教育费附加	7.14	12.55	3.25
地方教育费附加			0.38
土地使用税	4.25	4.25	13.81
印花税	0.27	1.09	3.37
其他税费	1.08	1.44	1.56

瑞声海仪的营业税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、土地使用税、印花税、其他税费。瑞声海仪城市维护建设税按应交增值税额的 7%缴纳，教育费附加按应交增值税额的 3%缴纳，印花税按营业收入的 0.03%缴纳。

截至评估基准日，瑞声海仪名下无土地，故土地使用税不进行预测。历史年度的其他税费为水利基金和车辆购置税，由于水利基金已取消，且瑞声海仪近年无购置车辆的计划，故其他税费不进行预测。

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
税金及附加合计	15.33	36.07	39.42	42.78	46.07	49.29
城市维护建设税	1.47	1.75	1.81	1.86	1.90	1.92
教育费附加	0.63	0.75	0.77	0.80	0.81	0.82

地方教育费附加	3.19	3.81	3.92	4.04	4.12	4.16
土地使用税	-	-	-	-	-	-
印花税	15.33	29.76	32.92	36.08	39.24	42.39
其他税费	-	-	-	-	-	-

D、营业费用的预测

单位：万元

项目	历史数据		
	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业费用合计	**743.51**	**783.66**	**594.75**
职工薪酬	571.92	629.11	479.28
业务推广费	37.41	24.49	31.21
差旅费	0.24	38.78	21.80
业务招待费	100.94	68.17	48.90
折旧	2.88	4.34	2.60
房屋租赁费	30.10	18.78	10.95

瑞声海仪的历史营业费用主要包括职工薪酬、业务推广费、差旅费、业务招待费、折旧及房屋租赁费等。职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。业务员推广费、差旅费、业务招待费根据营业收入的一定比例预测。固定资产折旧根据企业的固定资产总额和折旧政策，考虑未来资产的增加进行测算。房屋租赁费用根据企业签订的租赁协议进行预测。其他费用根据企业历史年度的平均发生额以及占收入的比率，并考虑未来年度的经营情况适当调整预测。

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业费用合计	**387.98**	**1,061.71**	**1,180.50**	**1,304.72**	**1,397.38**	**1,493.11**
职工薪酬	297.00	800.88	893.62	991.20	1,057.34	1,126.50
业务推广费	14.98	44.39	49.11	53.82	58.53	63.24
差旅费	23.73	70.30	77.76	85.23	92.69	100.14
业务招待费	41.71	123.58	136.70	149.83	162.94	176.04
折旧	2.36	3.02	3.38	4.31	5.14	6.24
房屋租赁费	8.20	19.54	19.93	20.33	20.74	20.95

E、管理费用及研发费用的预测

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
管理费用合计	**4,317.24**	**3,206.92**	**2,446.16**
职工薪酬	1,783.94	1,923.01	1,421.21
修理费	31.11	27.37	28.35
税金	0.08	-	-
设备租赁费	528.27	459.65	268.13
房屋租赁费	75.42	101.51	59.22
折旧费	241.03	225.08	158.98
办公费	82.74	114.47	116.07
差旅费	59.34	73.15	70.75
业务招待费	59.96	33.07	32.99
财产保险费	29.80	20.22	22.02
中介服务咨询费	6.42	18.12	23.45
车辆使用费	-	-	3.38
其他	1,419.13	211.28	241.63

瑞声海仪的历史管理费用主要包括职工薪酬、设备租赁费、差旅费、折旧费、其他费等。职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。固定资产折旧根据企业的固定资产总额和折旧政策，考虑未来资产的增加进行测算。设备租赁费、房屋租赁费用根据企业签订的租赁协议进行预测。办公费、差旅费、业务招待费、研究与开发费根据营业收入的一定比例预测。一些基准日前已不再发生的费用，预测期不再预测。其他费用根据企业历史年度的平均发生额，并考虑未来年度的经营情况适当调整预测。

预测的未来年份具体管理费用详见下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
管理费用合计	**1,440.05**	**3,889.64**	**4,226.78**	**4,574.74**	**4,873.97**	**5,125.70**
职工薪酬	888.65	2,379.65	2,639.14	2,884.96	3,085.56	3,237.30
修理费	10.00	39.12	39.90	40.70	41.51	41.93
税金	-	-	-	-	-	-
设备租赁费	200.72	478.23	487.79	497.55	507.50	512.58

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
房屋租赁费	44.32	105.61	107.72	109.87	112.07	113.19
折旧费	101.34	129.50	145.06	184.68	220.46	267.64
办公费	70.04	207.51	229.55	251.60	273.62	295.61
差旅费	44.75	132.60	146.68	160.77	174.84	188.89
业务招待费	20.23	59.94	66.31	72.68	79.04	85.39
财产保险费	-	22.46	22.91	23.37	23.84	24.08
中介服务咨询费	10.00	34.12	34.80	35.50	36.21	36.57
车辆使用费	-	3.44	3.51	3.58	3.65	3.69
其他	50.00	297.46	303.41	309.48	315.67	318.83

此外，研发费用的历史情况及预测如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
研发费用合计	**1,280.44**	**2,552.19**	**2,611.20**
设计费	19.97	39.80	40.72
材料费	256.91	512.07	523.91
外协费	779.31	1,553.32	1,589.23
试验费	214.27	427.08	436.95
事务费	0.06	0.12	0.12
会议费	3.52	7.01	7.17
专家咨询费	2.47	4.93	5.05
燃油动力费	3.95	7.87	8.05

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
研发费用合计	**485.28**	**2,985.21**	**3,302.30**	**3,619.40**	**3,936.18**	**4,252.56**
设计费	10.10	51.65	57.14	62.63	68.11	73.58
材料费	129.99	664.63	735.22	805.82	876.35	946.79
外协费	231.72	1,688.76	1,868.13	2,047.52	2,226.72	2,405.70
试验费	108.41	554.31	613.19	672.07	730.89	789.64
事务费	0.03	0.15	0.17	0.19	0.20	0.22
会议费	1.78	9.10	10.07	11.03	12.00	12.96

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
专家咨询费	1.25	6.40	7.08	7.76	8.44	9.12
燃油动力费	2.00	10.21	11.30	12.38	13.47	14.55

F、财务费用的预测

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
财务费用合计	**869.09**	**1,150.35**	**657.48**
利息收入	114.47	47.04	17.81
收入小计	114.47	47.04	17.81
利息支出	983.25	1,197.00	674.98
手续费支出	0.32	0.39	0.31
支出小计	983.57	1,197.39	675.28

财务费用基于企业自由现金流量预测，因此 2018 年及以后年度，仅对瑞声海仪的利息支出部分进行预测。预测的未来年份具体管理费用详见下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
财务费用合计	**483.26**	**1,159.82**	**1,159.82**	**1,159.82**	**1,159.82**	**1,159.82**
利息收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
收入小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利息支出	483.26	1,159.82	1,159.82	1,159.82	1,159.82	1,159.82
手续费支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支出小计	483.26	1,159.82	1,159.82	1,159.82	1,159.82	1,159.82

G、营业外收支的预测

瑞声海仪营业外收支为偶然发生，且营业外收支以后年度无明确计划和安排，且具有不确定性，故未来年度营业外收支不予考虑。

H、所得税的预测

瑞声海仪执行 15%的企业所得税，未来按此税率和利润总额预测企业所得税。并适当考虑较明显的业务招待费 40%部分的纳税调整和国家鼓励的研发费的加计扣除(根据《关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税〔2017〕34 号)，2018 年及以后年度按 75%计算加计扣除比例)。

单位：万元

年度	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
利润总额	**5,943.23**	**23,183.42**	**26,473.01**	**29,651.85**	**32,810.98**	**35,910.63**
管理费用中招待费	20.23	59.94	66.31	72.68	79.04	85.39
营业费用中的招待费	41.71	123.58	136.70	149.83	162.94	176.04
管理费用中研发费用	485.28	2,985.21	3,302.30	3,619.40	3,936.18	4,252.56
应税所得	5,725.37	21,764.22	24,903.06	27,931.15	30,939.68	33,888.92
所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%
所得税	**858.80**	**3,264.63**	**3,735.46**	**4,189.67**	**4,640.95**	**5,083.34**

I、折旧和摊销的预测

a、折旧的预测

折旧的预测分为现存资产的折旧和未来资本性支出折旧两部分进行预测。

对于现存资产的折旧预测，主要根据各个资产的原值、会计折旧年限、残值率计算求得；对于未来资本性支出形成的资产的折旧主要根据企业会计折旧政策确定的各类型资产的折旧率确定。

b、摊销的预测

企业账上无无形资产，故不进行摊销。

瑞声海仪未来年度折旧及摊销费用详见下表：

单位：万元

项目	预测数据					
	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
折旧和摊销合计	**229.54**	**293.31**	**328.55**	**418.30**	**499.35**	**606.20**
其中：折旧	229.54	293.31	328.55	418.30	499.35	606.20
摊销	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

J、资本性支出的预测

资本性支出主要是电子设备更新，资本性支出的预测主要是根据存量资产的使用年限和折旧年限进行测算。瑞声海仪各类资产的资本性支出预测如下：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
电子设备更新	219.45	526.67	526.67	526.67	526.67	526.67
资本性支出合计	**219.45**	**526.67**	**526.67**	**526.67**	**526.67**	**526.67**

K、营运资金增加额的预测

基准日营运资金=当期末的营运资金规模与上期末的营运资金规模的变动水平

营运资金追加额=当期所需营运资金-期初营运资金

瑞声海仪流动资产和流动负债的主要调整事项如下：

扣除非经营性往来款：非经营性往来款是指往来款中与正常经营无关的往来款项。

通过测算流动资产和流动负债科目历史的周转次数，来预测未来的流动资产和流动负债，从而测算瑞声海仪评估基准日后期间及未来年度的营运资金。

考虑到瑞声海仪 2018 年开始实行“去库存”政策，存货所需的营运资金将根据企业编制的排产计划进行预测。

具体预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营运资金占用	70,065.56	61,364.59	54,547.56	53,204.25	55,925.77	61,491.09
营运资金变动	-11,099.92	-8,700.97	-6,817.02	-1,343.31	2,721.52	5,565.32

L、预测期的折现率确定

a、无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险收益率的近似替代收益率。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.4812%，因此本次评估以 3.4812%作为无风险收益率。

b、权益系统风险系数的确定

瑞声海仪的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = \left[1 + (1 - t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

式中：β_L：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：瑞声海仪的所得税税率；

D/E：瑞声海仪的目标资本结构。

根据瑞声海仪的业务特点，通过 WIND 资讯系统查询 7 家沪深可比上市公司 2018 年 7 月 31 日的 βl 值；然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 βu 值，

具体数据见下表：

序号	股票代码	公司简称	βu值
1	300397.SZ	天和防务	1.4450
2	600372.SH	中航电子	0.5089
3	002179.SZ	中航光电	0.4599
4	002414.SZ	高德红外	1.1190
5	600879.SH	航天电子	0.8496
6	601989.SH	中国重工	1.1290
7	000901.SZ	航天科技	1.0093
平均数			0.9315

经计算后，可比上市公司平均 βu 值为 0.9315。

被评估企业的资本结构为 49.44%，将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = \left[1 + (1 - t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

=0.9553

c、市场风险溢价的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。由于目前国内 A 股市场是一个新兴而且相对封闭的市场，一方面历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，投资者结构、投资理念在不断的发生变化，市场波动幅度很大；另一方面目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性

(存在非流通股)，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价包含有较多的异常因素，可信度较差。国际上新兴市场的风险溢价通常采用成熟市场的风险溢价进行调整确定，因此本次评估采用公认的成熟市场(美国市场)的风险溢价进行调整，具体计算过程如下：

市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家补偿额

=成熟股票市场的基本补偿额+国家违约补偿额×（σ 股票/σ 国债）

根据上述测算思路和公式，计算确定 2018 年度市场风险溢价为 7.19%。

d、企业特定风险调整系数的确定

因被评估公司为非上市公司，在消除了资本结构的差异后通过参照可比上市公司企业的平均风险来衡量公司的风险，仍需要根据公司相比参照公司所具有的特有风险来确定企业特有风险调整系数。特有风险主要从以下几个方面考虑：

（a）公司为非上市公司，相对上市公司来说，其业务风控水平、抗风险能力和融资能力相对较弱一些；

（b）企业资产负债率较高，尤其是基准日的有息负债比例较大，其偿债能力一般，存在一定风险。

（c)公司军品业务占比较高，受军方采购政策及成本核对的政策影响较大，对其未来经营有较大影响，存在一定风险。

综上所述，本次评估企业特定风险调整系数取 2.00%。

e、预测期折现率的确定

（a）计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

=12.35%

（b）计算加权平均资本成本

被评估单位的平均资金成本为 4.1325%，所得税率为 15%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

=12.09%

f、预测期后折现率的确定

预测期后，设定瑞声海仪未来不会有较大的变化，发展稳定，折现率采用与2023年的折现率进行计算。

m.预测期后的价值确定

瑞声海仪终值为明确预测期后的价值。明确预测期为2018年5月至2023年，对明确预测期2023年后的后续价值的估计采用永续增长模型。

根据瑞声海仪未来营业收入、利润测算情况，后续期收入、成本、利润基本稳定，增长率g为0%。瑞声海仪预测期后的终值为150,145.28万元。

n.测算过程和结果

单位：万元

项目	2018年8-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续年度
息前税后净利润	**5,495.20**	**20,904.64**	**23,723.40**	**26,448.03**	**29,155.88**	**31,813.14**	**31,813.14**
+折旧及摊销	229.54	293.31	328.55	418.30	499.35	606.20	606.20
-资本支出	219.45	526.67	526.67	526.67	526.67	526.67	606.20
-营运资本变动	-11,099.92	-8,700.97	-6,817.02	-1,343.31	2,721.52	5,565.32	-
自由现金流量	**16,605.22**	**29,372.25**	**30,342.30**	**27,682.97**	**26,407.04**	**26,327.34**	**31,813.14**
折现率	12.09%	12.09%	12.09%	12.09%	12.09%	12.09%	12.09%
折现期(年)	0.208	0.92	1.92	2.92	3.92	4.92	-
折现系数	0.9765	0.9007	0.8035	0.7169	0.6395	0.5706	4.7196
自由现金流现值	**16,215.00**	**26,455.58**	**24,380.04**	**19,845.92**	**16,887.30**	**15,022.38**	**150,145.28**
营业价值							**268,951.50**

o.其他非经营性资产及负债的评估

（a）非经营性资产和负债的评估

本次评估基准日瑞声海仪非经营性资产、负债的情况如下表：

单位：万元

项目	科目	内容	基准日账面价值	基准日评估值
非经营性资产小计	其他流动资产	留抵进项税	18.19	18.19
非经营性负债小计			**0.00**	**0.00**

（b）溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需超额现金或企业经营不需使用的其他资产，超额现金为基准日货币资金与日常经营所必需的现金持有量之间的差额，现金持有量考虑各种付现因素。经测算，瑞声海仪溢余资产评估价值为 7,970.98 万元。

p.收益法结果

（a）企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+长期股权投资价值+非经营性资产价值=268,951.50+7,970.98+18.19=276,940.67 万元

（b）付息债务价值的确定

瑞声海仪评估基准日存在有息负债，金额为 28,065.71 万元。

（c）股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，瑞声海仪股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值=276,940.67-28,065.71=248,874.96 万元

（5）资产基础法评估结果分析

截至评估基准日，海声科技净资产账面价值为 93,000.09 万元，资产基础法评估结果为 325,336.77 万元，增值率为 249.82%。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

. 单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	34,030.82	36,155.12	2,124.30	6.24
非流动资产	2	72,006.78	301,498.53	229,491.75	318.71
其中：长期股权投资	3	50,192.13	261,588.23	211,396.10	421.17

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
投资性房地产	4	407.92	899.16	491.24	120.43
固定资产	5	8,221.68	19,009.51	10,787.83	131.21
在建工程	6	5,857.83	5,605.05	-252.78	-4.32
无形资产	7	5,791.83	12,355.96	6,564.13	113.33
其中：土地使用权	8	4,763.91	9,353.63	4,589.72	96.34
其他非流动资产	9	1,535.39	2,040.62	505.22	32.90
资产总计	**10**	**106,037.60**	**337,653.65**	**231,616.05**	**218.43**
流动负债	11	11,517.71	11,517.71	-	-
非流动负债	12	1,519.80	799.17	-720.63	-47.42
负债总计	**13**	**13,037.51**	**12,316.88**	**-720.63**	**-5.53**
净资产	**14**	**93,000.09**	**325,336.77**	**232,336.68**	**249.82**

①.流动资产

截至评估基准日，海声科技流动资产的账面价值为 34,030.82 万元，评估值为 36,155.12 万元，增值率为 6.24%，主要系部分存货出现评估增值所致。

②.非流动资产

A、长期股权投资

截至评估基准日，海声科技的长期股权投资的账面价值为 50,192.13 万元，评估值为 261,588.23 万元，增值率为 421.17%，主要系海声科技持有的子公司瑞声海仪 100%股权评估值出现较大幅度增值所致。

B、投资性房地产

截至评估基准日，海声科技的投资性房地产的账面价值为 407.92 万元，评估值为 899.16 万元，增值率为 120.43%，主要系海声科技持有该等房产在建造时期的材料价格及人工费用比评估基准日低，导致建筑物出现评估增值。

C、固定资产

截至评估基准日，海声科技的固定资产的账面价值为 8,221.68 万元，评估值为 19,009.51 万元，增值率为 131.21%，主要系海声科技多数建筑物在建造时期的材料价格及人工费用比评估基准日低，导致建筑物出现评估增值。

D、在建工程

截至评估基准日，海声科技的在建工程的账面价值为 5,857.83 万元，评估值为 5,605.05 万元，减值率为 4.32%，主要原因系在建工程中土建工程科目多为装修费用和改造费用，随着工程已完工，在评估时已与装修改造主体合并评估，因此评估出现减值。

E、无形资产

截至评估基准日，海声科技的无形资产的账面价值为 5,791.83 万元，评估值为 12,355.96 万元，增值率为 113.33%，一方面系海声科技企业取得的土地使用权时间较早，彼时价格较低，而近年来土地市场价格有一定程度的增长造成土地评估增值；另一方面系将未在账面上反映的部分专利等纳入评估范围所致。

F、其他非流动资产

截至评估基准日，海声科技的其他非流动资产的账面价值为 1,535.40 万元，评估值为 2,040.62 万元，增值率为 32.90%。

③负债

截至评估基准日，海声科技的负债账面价值为 13,037.51 万元，评估值为 12,316.88 万元，减值率为 5.53%，主要系政府专项补贴资金无需归还，因此以核实无误后的账面价值保留其所得税费用，故造成评估减值。

2、辽海装备 100%股权

（1）评估概况

本次交易中，辽海装备100%股权同时采用资产基础法和收益法进行评估，并最终选取资产基础法评估结果作为本次评估结论。截至2018年7月31日，辽海装备净资产账面价值为20,059.81万元，资产基础法评估结果为67,276.05万元，增值率为235.38%；收益法评估结果为50,253.32元，增值率为150.52%。

（2）评估增值原因

辽海装备100%股权采用资产基础法评估结果作为评估结论，增值原因主要为长期股权投资、固定资产及无形资产评估值较原账面值出现一定增值。其中，长期股权投资增值系辽海装备持有的中原电子100%股权有较大幅度增值，详见本报告“第六章标的资产评估及定价情况”之“一、标的资产评估情况”之“（五）标的资产评估值分析”之“2、辽海装备100%股权”之“（4）下属子公司估值情况”；

固定资产增值主要系辽海装备多数建筑物在建造时期的材料价格及人工费用比评估基准日低，出现评估增值；无形资产增值主要系土地使用权因取得时间较早，目前出现一定增值。

（3）评估方法的选择及评估结果合理性分析

根据辽海装备的产品定位，其主力产品主要面向军方市场，因此受船舶总装单位的排产计划影响较大，可预测性较弱。同时，辽海装备正在研究开发的产品达到量产状态所需时间较长，转化为收入利润尚需一定时间；此外，辽海装备其他非产品类的收入比重较小，未来预测存在一定不确定性。而资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，从资产构建角度客观地反映了辽海装备净资产的市场价值，即资产基础法评估结论更能恰当反映辽海装备股东全部权益价值。

综上，本次评估以资产基础法的结果作为辽海装备 100%股权的最终评估结论。

（4）下属子公司估值情况

①子公司评估方法

截至 2018 年 7 月 31 日，辽海装备拥有四家控股子公司，具体情况如下：

序号	子公司名称	持股比例	评估方法
1	辽海输油	100.00%	收益法、资产基础法
2	海通电子	100.00%	收益法、资产基础法
3	中原电子	100.00%	收益法、资产基础法
4	中船永志	51.00%	收益法、资产基础法

②子公司评估结果说明

截至 2018 年 7 月 31 日，辽海装备四家控股子公司评估结果情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	持股比例	最终选取评估方法	长期股权投资账面价值	评估值	增值率
1	辽海输油	100.00%	资产基础法	2,180.30	3,277.05	50.30%
2	海通电子	100.00%	资产基础法	877.65	1,174.03	33.77%
3	中原电子	100.00%	收益法	5,588.02	39,805.52	612.34%
4	中船永志	51.00%	资产基础法	**1,583.73**	**2,459.38**	**55.29%**

③重要子公司评估方法的选择及评估结果合理性分析

辽海装备下属控股子公司中船永志亦为本次重组的标的公司。本次重组中，上市公司拟发行股份购买泰兴永志持有的中船永志 49%股权。关于中船永志的评估结果分析详见本报告之“第六章标的资产评估及定价情况”之“（五）标的资产评估值分析”之“6、中船永志 49%股权”。

同时根据最近一期经审计的财务数据，中原电子的资产总额、营业收入、净资产额或净利润占辽海装备合并财务报表同比数据的比例超过 20%，并对辽海装备的生产经营有重大影响，为辽海装备的重要子公司。

中原电子采用资产基础法、收益法进行评估，并最终选取收益法评估结果作为本次评估结论。截至 2018 年 7 月 31 日，中原电子净资产账面价值为 15,755.46 万元，资产基础法评估结果为 19,871.34 万元，增值率为 26.12%；收益法评估结果为 39,805.52 万元，增值率为 152.65%。

中原电子作为军工企业，所处的领域为水声对抗材料与装备生产加工领域，市场优势明显，拥有核心技术。在发展过程中，中原电子注重人才的引进、培养与积累，形成了以关键管理人员、技术人员及营销人员为核心的团队资源优势，主要管理团队具有水声对抗材料与装备生产加工等行业研发、生产、管理经验。同时经过多年的经营积累，中原电子与客户均建立了良好的业务合作关系与信任关系，预计未来可在较长期间内保持优势地位。

综上，对中原电子预期收益做出贡献的不仅仅包括财务报表上的各项资产，还包括其他未在财务报表上体现的市场地位、核心技术、研发团队、管理团队、与客户的良好合作关系、企业的各种资质、军品生产许可证等因素。根据中原电子所处行业和经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面的反映目前企业的股东全部权益价值，因此中原电子 100%股权评估结论采用收益法评估结果。

④收益法评估结果分析：

中原电子的收益法评估结果分析如下：

A、营业收入的预测

营业收入包括军品收入与民品收入，历史年度营业收入情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业收入合计	**15,194.91**	**16,693.42**	**9,342.16**
建筑安装工程	3,611.46	3,106.87	1,105.46
测深仪	457.00	837.30	39.50
对抗器材	3,699.68	9,502.96	4,212.00
其他	5,572.89	2,184.29	2,530.20
信息获取装备	1,853.88	1,062.00	1,455.00

根据中原电子的“十三五规划”，结合中原电子历史年度已经实现收入情况、在手订单、合同、企业在行业中的地位等，中原电子对其未来营业收入进行了预测。

因中原电子生产的军品的名称、生产数量、单价、研发项目等均为涉密信息，根据《保密法》和《国防科工局、中国人民银行、证监会关于印发<军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法>的通知》(科工财审[2008]702 号)，中原电子对涉密文件脱密后提供给有保密资格的评估人员，评估人员对营业收入预测及其依据文件、资料进行了核实。中原电子未来年度营业收入预测如下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入合计	**10,709.74**	**22,350.12**	**24,178.47**	**25,936.74**	**27,718.71**	**29,509.34**
建筑安装工程	2,094.31	3,318.52	3,413.45	3,510.95	3,611.28	3,714.52
测深仪	923.40	1,078.45	1,175.51	1,257.80	1,339.56	1,419.93
对抗器材	7,191.55	12,771.98	13,921.46	15,035.18	16,162.82	17,294.22
其他	309.38	3,123.54	3,404.66	3,677.03	3,952.81	4,229.51
信息获取装备	191.10	2,057.63	2,263.39	2,455.78	2,652.24	2,851.16

B、营业成本的预测

中原电子的营业成本主要是产品生产所发生人工成本、材料费、折旧费及其他费用等。历史营业成本明细如下：

单位：万元

项目	2016 年		2017 年		2018 年 1-7 月	
	金额	毛利	金额	毛利	金额	毛利
营业成本合计	**10,618.07**	**30.12%**	**11,209.15**	**32.85%**	**5,930.12**	**36.52%**

项目	2016 年		2017 年		2018 年 1-7 月	
	金额	毛利	金额	毛利	金额	毛利
建筑安装工程	2,836.42	21.46%	11,209.15	27.40%	691.95	37.41%
测深仪	219.55	51.96%	2,255.50	51.69%	35.51	10.10%
对抗器材	3,233.36	12.60%	404.51	34.05%	2,742.35	34.89%
其他	3,951.25	29.10%	6,267.19	20.65%	1,642.30	35.09%
信息获取装备	377.48	79.64%	1,733.22	48.33%	818.01	43.78%

根据历年的成本占收入比率水平分析得出，中原电子的每种产品成本占收入比率都有差异，整体毛利水平略有波动，随着中原电子将研发、设计等服务不断融入到军品产品销售中，产品附加值将不断提高。职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。固定资产折旧根据企业的固定资产总额和折旧政策，考虑未来资产的增加进行测算。其他费用，根据中原电子历史年度的平均发生额占收入的比率，并考虑未来年度的经营情况适当调整预测。中原电子未来年度的营业成本预测如下表：

单位：万元

项目	预测数据					
	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业成本合计	**7,252.85**	**14,662.20**	**15,838.23**	**16,991.31**	**18,161.64**	**19,414.63**
建筑安装工程	1,669.53	2,452.44	2,526.01	2,605.18	2,686.85	2,771.09
测深仪	419.10	510.24	557.34	598.87	640.48	670.38
对抗器材	4,778.27	8,435.87	9,181.18	9,915.67	10,659.35	11,491.98
其他	353.42	2,198.42	2,399.68	2,595.33	2,793.94	2,993.74
水面信息获取装备	32.53	1,065.23	1,174.02	1,276.26	1,381.02	1,487.44

C、营业税金及附加的预测

单位：万元

项目	历史数据		
	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业税金及附加合计	37.81	3.12	1.54

项目	历史数据		
	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业税	26.45		
城建税	5.10	0.77	0.74
教育费附加	2.16	0.64	0.32
地方教育费附加	1.46	0.28	0.21
车船税	0.22	0.22	0.14
印花税	1.62	1.09	0.13
河道管理费	0.81	0.12	

企业营业税金及附加包括营业税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加。中原电子企业城市维护建设税按应交增值税额的 7%缴纳，教育费附加按应交增值税额的 3%缴纳，地方教育费附加按应交增值税额的 2%缴纳。

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
税金及附加合计	**1.18**	**1.60**	**1.72**	**1.82**	**1.93**	**2.05**
城建税	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-
车船税	0.07	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
印花税	1.11	1.39	1.50	1.61	1.72	1.83

D、营业费用的预测

单位：万元

项目	历史数据		
	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业费用合计	**146.78**	**176.20**	**116.78**
职工薪酬	119.62	138.93	98.71
业务推广费	5.44	11.07	3.24
差旅费	0.03	0.03	0.03
业务招待费	3.72	0.46	0.26
办公费	12.27	17.88	10.23
其他	5.70	7.84	4.31

从上表可以看出，中原电子历史营业费用主要包括职工薪酬、业务推广费、

差旅费、业务招待费等。职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。其他费用根据企业历史年度的平均发生额以及占收入的比率，并考虑未来年度的经营情况适当调整预测。

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
销售费用合计	**76.13**	**207.65**	**221.26**	**235.32**	**248.28**	**259.85**
职工薪酬	48.57	156.12	165.48	175.40	184.16	191.52
业务推广费	10.05	14.81	16.03	17.19	18.37	19.56
差旅费	0.10	0.15	0.20	0.30	0.40	0.50
业务招待费	0.97	2.03	2.20	2.36	2.52	2.68
办公费	11.25	23.94	25.90	27.78	29.69	31.61
其他	5.19	10.59	11.45	12.29	13.13	13.98

E、管理费用及研发费用的预测

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
管理费用合计	**1,818.39**	**2,133.11**	**1,637.98**
职工薪酬	1,605.59	1,965.70	1,422.66
修理费	1.03		
无形资产摊销	0.16	1.89	1.54
租赁费	43.20	43.20	36.08
折旧费	5.84	6.14	3.55
办公费	55.67	49.73	79.57
差旅费	10.82	12.27	20.32
业务招待费	13.39	15.62	5.12
中介服务咨询费	2.83	3.07	20.24
其他	79.87	35.49	48.90
管理费用合计	**1,818.39**	**2,133.11**	**1,637.98**

中原电子历史管理费用主要包括职工薪酬、差旅费、租赁费、办公费、研究开发费、折旧费等。职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。固定资产折旧根据企业的固定资产总额和折旧政策，考虑未来资产的增加进行测算。无形资产摊销根据企业未来无形资产的增减变化以及企业制

定的摊销政策测算。其他费用根据企业历史年度的平均发生额，并考虑未来年度的经营情况适当调整预测。

中原电子预测的未来年份具体管理费用详见下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
管理费用合计	**766.92**	**2,504.91**	**2,663.86**	**2,837.37**	**2,976.38**	**3,099.01**
职工薪酬	661.14	2,208.60	2,341.20	2,481.60	2,605.80	2,710.20
修理费	1.13	1.26	1.36	1.46	1.56	1.66
无形资产摊销	0.73	2.64	2.64	2.58	-	-
租赁费	30.00	71.36	77.07	83.24	89.90	97.09
折旧费	3.99	4.94	4.34	0.54	0.32	0.35
办公费	10.00	66.58	72.03	77.26	82.57	87.91
差旅费	23.30	48.62	52.60	56.42	60.30	64.19
业务招待费	13.65	20.92	22.63	24.27	25.94	27.62
中介服务咨询费	3.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
其他	20.00	70.00	80.00	100.00	100.00	100.00

中原电子历史研发费用详见下表：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
研发费用合计	**205.92**	**158.82**	**58.99**
职工薪酬	64.25	60.55	56.78
原材料及动力费	134.53	93.69	2.21
其他费用	7.14	4.57	0.00
折旧	-	-	-

中原电子预测的未来年份研发费用详见下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
研发费用合计	**546.74**	**860.99**	**934.58**	**1,017.07**	**1,064.49**	**1,121.38**
职工薪酬	193.27	353.40	412.06	456.55	479.32	498.41
原材料及动力	336.70	472.58	487.06	522.48	544.52	579.70

费						
其他费用	16.77	35.01	35.46	38.04	40.65	43.28

F、财务费用的预测

财务费用基于企业自由现金流量预测，因此中原电子 2018 年 8-12 月及以后年度的财务费用不再预测。

G、营业外收支的预测

中原电子营业外收支为偶然发生，且营业外收支以后年度无明确计划和安排，且具有不确定性，故未来年度营业外收支不进行预测。

H、所得税的预测

由于中原电子预计 2018 年年底前取得《高新技术企业》证书，故预测期及永续期被评估单位按 15%的企业所得税率进行预测企业所得税。并适当考虑较明显的业务招待费 40%部分的纳税调整和国家鼓励的研发费的加计 75%扣除。

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
利润总额	**2,065.91**	**4,112.77**	**4,518.82**	**4,853.85**	**5,265.99**	**5,612.42**
管理费用中招待费	13.65	20.92	22.63	24.27	25.94	27.62
研发费用	546.74	860.99	934.58	1,017.07	1,064.49	1,121.38
应税所得	1,661.31	3,475.39	3,826.94	4,100.76	4,478.00	4,782.43
所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%
所得税	**249.20**	**521.31**	**574.04**	**615.11**	**671.70**	**717.36**

I、折旧与摊销的预测

a.折旧的预测

折旧的预测分为现存资产的折旧和未来资本性支出折旧两部分进行预测。对于现存资产的折旧预测，主要根据各个资产的原值、会计折旧年限、残值率计算求得；对于未来资本性支出形成的资产的折旧主要根据企业会计折旧政策确定的各类型资产的折旧率确定。

b.摊销的预测

中原电子无形资产主要为外购的项目管理系统软件，未来年度预测按照现行

摊销政策测算。

未来年度折旧及摊销费用详见下表：

单位：万元

项目	预测数据					
	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
折旧和摊销合计	**177.52**	**123.83**	**139.58**	**142.77**	**155.90**	**194.33**
其中：折旧	175.76	121.19	136.94	140.20	155.90	194.33
摊销	1.76	2.64	2.64	2.58		

J、资本性支出的预测

资本性支出主要是机器设备以及电子设备，资本性支出的预测主要是根据存量资产的使用年限和折旧年限进行测算，各类资产的资本性支出预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
设备	100.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
资本性支出合计	100.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

K、营运资金增加额的预测

基准日营运资金=当期末的营运资金规模与上期末的营运资金规模的变动水平

营运资金追加额=当期所需营运资金-期初营运资金

中原电子流动资产和流动负债的主要调整事项如下：

扣除非经营性往来款：非经营性往来款是指往来款中与正常经营无关的往来款项。

通过测算流动资产和流动负债科目历史的周转次数，来预测未来的流动资产和流动负债，从而测算中原电子评估基准日后期间及未来年度的营运资金。

具体预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
流动资产	30,440.12	31,639.98	32,253.23	33,549.75	35,005.84	36,425.02

流动负债	17,711.03	18,578.01	18,837.61	19,686.29	20,791.89	21,922.10
营运资金	12,729.09	13,061.97	13,415.62	13,863.45	14,213.94	14,502.92
营运资金追加额	281.19	332.88	353.65	447.83	350.49	288.97

L.预测期的折现率确定

a.无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险收益率的近似替代收益率。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.4812%，因此本次评估以 3.4812%作为无风险收益率。

b.权益系统风险系数的确定

中原电子的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = \left[1 + (1 - t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

式中：β_L：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

根据中原电子的业务特点，通过 WIND 资讯系统查询 6 家沪深可比上市公司 2017 年 7 月 31 日的 βi 值；然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 βu 值，具体数据见下表：

序号	股票代码	公司简称	βu值
1	000901.SZ	航天科技	0.9651
2	002414.SZ	高德红外	1.1664
3	300397.SZ	天和防务	1.4400
4	300456.SZ	耐威科技	1.1349
5	600764.SH	中国海防	0.6670
6	600879.SZ	航天电子	0.7191
平均数			1.0154

经计算后，可比上市公司平均 βu 值为 1.0154。

可比上市公司的平均资本结构为 7.95%，将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = \left[1 + (1 - t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

=1.0840

c.市场风险溢价的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。由于目前国内 A 股市场是一个新兴而且相对封闭的市场，一方面历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，投资者结构、投资理念在不断的发生变化，市场波动幅度很大；另一方面目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性(存在非流通股)，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价包含有较多的异常因素，可信度较差。国际上新兴市场的风险溢价通常采用成熟市场的风险溢价进行调整确定，因此本次评估采用公认的成熟市场(美国市场)的风险溢价进行调整，具体计算过程如下：

市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家补偿额

=成熟股票市场的基本补偿额+国家违约补偿额×（σ 股票/σ 国债）

根据上述测算思路和公式，计算确定 2017 年度市场风险溢价为 7.19%。

d.企业特定风险调整系数的确定

因中原电子为非上市公司，在消除了资本结构的差异后通过参照可比上市公司企业的平均风险来衡量公司的风险，仍需要根据中原电子相比参照公司所具有的特有风险来确定企业特有风险调整系数。特有风险主要从以下几个方面考虑：

（a）公司为非上市公司，相对上市公司来说，其业务风控水平、抗风险能力和融资能力相对较弱一些；

（b）公司主要产品包括建筑智能化产品、水声对抗器材、水声信息传输装备，目前受到国内外经济环境影响，面临的经营风险在加大，对其未来经营有一定影响；

（c）公司具有一支执行力强的管理、研发队伍，公司凭借着多年积累的销售网络及客户关系，在行业中有一定知名度和竞争优势；

（d）公司在建筑智能化产品、水声对抗器材、水声信息传输装备，积极拓展新的业务品种及类型，未来产品的开拓市场存在一定风险。综上所述，本次评估中原电子特定风险调整系数取 2.00%。

e.预测期折现率的确定

（a）计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

=13.28%

（b）计算加权平均资本成本

可比上市公司的 D/E 为 7.95%，所得税率为 15%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

=12.30%

F、预测期后折现率的确定

预测期后，设定中原电子未来不会有较大的变化，发展稳定，折现率采用与 2023 年的折现率进行计算。

M、预测期后的价值确定

中原电子终值为明确预测期后的价值。明确预测期为 2018 年 5 月至 2023 年，对明确预测期 2023 年后的后续价值的估计采用永续增长模型。根据被评估单位未来营业收入、利润测算情况，后续期收入、成本、利润基本稳定，增长率 g 为 0%。企业预测期后的终值 22,497.18 万元。

⑭测算过程和结果

单位：万元

科目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续年度
息前税后净利润	1,816.71	3,591.46	3,944.78	4,238.73	4,594.29	4,895.05	4,895.05

科目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续年度
+折旧及摊销	177.52	123.83	139.58	142.77	155.90	194.33	194.33
-资本支出	100.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	194.33
-营运资本变动	281.19	332.88	353.65	447.83	350.49	288.97	0.00
自由现金流量	**1,613.04**	**3,082.41**	**3,430.71**	**3,633.67**	**4,099.70**	**4,500.41**	**4,895.05**
折现率	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%
折现期(年)	0.21	0.92	1.92	2.92	3.92	4.92	5.92
折现系数	0.9761	0.8991	0.8006	0.7129	0.6349	0.5653	4.5959
自由现金流现值	**1,574.49**	**2,771.39**	**2,746.63**	**2,590.45**	**2,602.90**	**2,544.08**	**22,497.18**
营业价值	**37,327.12**						

N、其他非经营性资产及负债的评估

a、非经营性资产和负债的评估

本次评估基准日企业非经营性资产、负债的情况如下表：

单位：万元

项目	科目	内容	基准日账面价值	基准日评估值
非经营性资产小计	递延所得税资产	坏账形成	6.57	6.57
	其他流动资产	待抵扣进项税	2.65	2.65
	可供出售金融资产	瑞洋船舶	20.00	20.46
非经营性负债小计			**-**	**-**
非经营性资产、负债合计			**29.21**	**29.68**

综上所述，非经营性资产价值为 29.67 万元。

O、溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过中原电子生产经营所需超额现金或企业经营使用的其他资产，超额现金为基准日货币资金与日常经营所必需的现金持有量之间的差额，现金持有量考虑各种付现因素。经测算，中原电子超额货币资金为 2,448.73 万元。

P、收益法结果

a、企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+长期股权投资价值+非经营性资产价值=37,327.12+2,448.73+29.67=39,805.52 万元

b、付息债务价值的确定

中原电子于评估基准日无有息负债。

c、股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，中原电子的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值=39,805.52-0.00=39,805.52 万元

（5）资产基础法评估结果分析

截至评估基准日，辽海装备净资产账面价值为 20,059.81 万元，资产基础法评估结果为 67,276.05 万元，增值率为 235.38%。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

. 单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	37,277.83	43,712.76	6,434.93	17.26
非流动资产	2	25,035.80	65,817.11	40,781.31	162.89
其中：长期股权投资	3	10,229.69	46,715.97	36,486.28	356.67
固定资产	4	7,359.77	10,590.04	3,230.27	43.89
在建工程	5	906.31	906.31	-	-
无形资产	6	3,315.39	5,649.42	2,334.03	70.40
其中：土地使用权	7	3,315.39	4,742.59	1,427.20	43.05
其他非流动资产	8	3,224.64	1,955.37	-1,269.27	-39.36
资产总计	**9**	**62,313.63**	**109,529.87**	**47,216.24**	**75.77**
流动负债	10	30,247.81	30,247.81	-	-
非流动负债	11	12,006.01	12,006.01	-	-
负债总计	**12**	**42,253.82**	**42,253.82**	**-**	**-**
净资产	**13**	**20,059.81**	**67,276.05**	**47,216.24**	**235.38**

①流动资产

截至评估基准日，辽海装备流动资产的账面价值为 37,277.83 万元，评估值

为 43,712.76 万元，增值率为 17.26%，主要系部分存货出现评估增值所致。

②非流动资产

A、长期股权投资

截至评估基准日，辽海装备的长期股权投资的账面价值为 10,229.69 万元，评估值为 46,715.97 万元，增值率为 356.67%，主要系辽海装备持有的子公司中原电子 100%股权评估值出现较大幅度增值所致。

B、固定资产

截至评估基准日，辽海装备的固定资产的账面价值为 7,359.77 万元，评估值为 10,590.04 万元，增值率为 43.89%，一方面系辽海装备多数建筑物在建造时期的材料价格及人工费用比评估基准日低，导致建筑物出现评估增值，另一方面系部分机器、设备在评估时所采用的经济寿命年限比被评估单位计提折旧的年限长，故评估价值较账面净值出现增值。

C、在建工程

截至评估基准日，辽海装备的在建工程的账面价值为 906.31 万元，评估值为 906.31 万元，无增减值。

D、无形资产

截至评估基准日，辽海装备的无形资产的账面价值为 3,315.39 万元，评估值为 5,649.42 万元，增值率为 70.40%，一方面系辽海装备企业取得的土地使用权时间较早，彼时价格较低，而近年来土地市场价格有一定程度的增长造成土地评估增值；另一方面系将部分摊销完毕的软件、未在账面上反映的专利等纳入评估范围所致。

E.其他非流动资产

截至评估基准日，辽海装备的其他非流动资产的账面价值为 3,224.64 万元，评估值为 1,955.37 万元，减值率为 39.36%。

③负债

截至评估基准日，辽海装备的负债账面价值为 42,253.82 万元，评估值为 42,253.82 万元，无增减值。

3、杰瑞控股 100%股权

（1）评估概况

杰瑞控股 100%股权采用资产基础法进行评估，并最终选取资产基础法评估结果作为本次评估结论。截至 2018 年 7 月 31 日，杰瑞控股净资产账面价值为 54,303.36 万元。资产基础法评估结果为 133,877.14 万元，增值率为 146.54%。

（2）评估增值原因

杰瑞控股 100%股权采用资产基础法评估结果作为评估结论，增值原因主要系杰瑞控股持有下属子公司杰瑞电子 45.92%股权实现较大幅度增值，详见本报告“第六章标的资产评估及定价情况”之“一、标的资产评估情况”之“（五）标的资产评估值分析”之“4、杰瑞电子 54.08%股权”。

（3）评估方法的选择及评估结果合理性分析

本次交易中，杰瑞控股属于投资控股型企业，无具体经营业务，不宜采用收益法进行评估，因此仅选择资产基础法进行评估；杰瑞控股下属子公司杰瑞电子、青岛杰瑞、连云港杰瑞均采用资产基础法和收益法进行评估。

根据资产基础法评估结果，杰瑞控股 100%股权实现较大幅度增值，主要系持有的下属子公司杰瑞电子 45.92%股权增值幅度较大所致。杰瑞电子经过多年的经营和积累，在轴角转换器、集成一体化电源、厚膜电源、模块化电源、相控阵雷达电源、智能交通领域拥有自己的核心技术，产品的市场地位优势较为明显，预期经营业绩良好，因此采用收益法评估后评估值比其净资产有较大增值。详细评估情况详见本报告之“第六章标的资产评估及定价情况”之“（五）标的资产评估值分析”之“4、杰瑞电子 54.08%股权”。

（4）下属子公司估值情况

①子公司评估方法

截至 2018 年 7 月 31 日，杰瑞集团拥有三家控股或参股子公司，具体情况如下：

序号	子公司名称	持股比例	评估方法
1	杰瑞电子	45.92%	收益法、资产基础法
2	青岛杰瑞	100.00%	收益法、资产基础法
3	连云港杰瑞	100.00%	收益法、资产基础法

②子公司评估结果说明

截至 2018 年 7 月 31 日，杰瑞集团子公司评估结果情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	持股比例	最终选取评估方法	长期股权投资账面价值	评估值	增值率
1	杰瑞电子	45.92%	收益法	30,089.24	112,941.27	275.35
2	青岛杰瑞	100.00%	资产基础法	10,364.88	7,912.42	-23.66
3	连云港杰瑞	100.00%	资产基础法	9,699.10	8,867.80	-8.57%

③重要子公司评估方法的选择及评估结果合理性分析

根据最近一期经审计的财务数据，杰瑞电子、青岛杰瑞的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源占青岛杰瑞合并财务报表同比数据的比例超过 20%，并对青岛杰瑞的生产经营有重大影响，为杰瑞控股的重要子公司。

杰瑞电子、青岛杰瑞的评估方法选择、评估结果合理性分析详见本报告“第六章标的资产评估及定价情况”之“一、标的资产评估情况”之“（五）标的资产评估值分析”之“4、杰瑞电子 54.08%股权”、“5、青岛杰瑞 62.48%股权”之“（3）评估方法的选择及评估结果合理性分析”。

④重要子公司评估结果分析

杰瑞电子、青岛杰瑞的评估结果分析详见本报告“第六章标的资产评估及定价情况”之“一、标的资产评估情况”之“（五）标的资产评估值分析”之“4、杰瑞电子 54.08%股权”和“5、青岛杰瑞 62.48%股权”。

（5）资产基础法评估结果分析

截至评估基准日，杰瑞控股净资产账面价值为 54,303.36 万元，资产基础法评估结果为 133,877.14 万元，增值率为 146.54%。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

. 单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	4,152.78	4,158.28	5.50	0.13
非流动资产	2	50,153.22	129,721.50	79,568.28	158.65
其中：长期股权投资	3	50,153.22	129,721.50	79,568.28	158.65
资产总计	**4**	**54,306.00**	**133,879.78**	**79,573.78**	**146.53**

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动负债	5	2.64	2.64	-	-
非流动负债	6	-	-	-	
负债总计	**7**	**2.64**	**2.64**	**-**	**-**
净资产	**8**	**54,303.36**	**133,877.14**	**79,573.78**	**146.54**

①流动资产

截至评估基准日，杰瑞集团流动资产的账面价值为 4,152.78 万元，评估值为 4,158.28 万元，评估增值率为 0.13%。

②非流动资产—长期股权投资

截至评估基准日，杰瑞控股的非流动资产为长期股权投资，账面价值为 50,153.22 万元，评估值为 129,721.50 万元，增值率为 158.65%，主要系杰瑞集团持有的杰瑞电子 45.92%股权出现评估增值所致。

③负债

截至评估基准日，杰瑞控股负债账面价值为 2.64 万元，评估值为 2.64 万元，无增减值。

4、杰瑞电子 54.08%股权

（1）评估概况

本次交易中，杰瑞电子 54.08%股权同时采用资产基础法和收益法进行评估，并最终选取收益法评估结果作为本次评估结论。截至 2018 年 7 月 31 日，杰瑞电子净资产账面价值为 119,617.87 万元。资产基础法评估结果为 201,709.13 万元，增值率为 68.63%；收益法评估结果为 245,937.79 万元，增值率为 105.60%。

（2）评估增值原因

杰瑞电子 54.08%股权采用收益法评估结果作为评估结论。杰瑞电子作为以军工产品为主营业务的军工企业拥有核心技术，在所处的控制器件、特种电源、智能交通等市场优势明显，竞争力突出：

①控制器件：杰瑞电子是国内规模最大、最早从事轴角转换器研究开发的企业，国内市场占有率超过 70%。经过三十多年的发展，杰瑞电子拥有微电路模块、混合集成电路和单片集成电路三代产品，30 多个系列 300 多个品种。微电路模

块、混合集成转换器技术处于国内领先地位；“杰瑞芯”单片 RDC 突破了轴角专用集成电路技术工艺瓶颈，成为国内首个拥有单片 RDC 集成电路的企业，打破国外 RDC 转换集成电路垄断。

②特种电源：杰瑞电子电源产业经过二十多年的发展，在集成一体化电源、厚膜电源、模块化电源、相控阵雷达电源等方向已具有一定产业规模和技术基础。“十二五”期间，杰瑞电子拓展了高功率密度 DC/DC 模块化电源、高压恒流源电源和相控阵雷达电源等重点产品方向，先后承担了总装一系列军用型谱和新品项目，订单规模持续增长，军工行业知名度和影响力大幅提升。公司电源产业在国内军用电源市场排名前十。

3）交通信号：杰瑞电子拥有交通信号控制 9 个品种 42 款产品，系统集成类 6 个品种 38 款产品，取得发明专利等知识产权 103 项。图像取证分析、大数据处理和交通集成指挥技术处于国内领先水平，交通信号控制技术处于国内领先水平，部分达到国际先进水平。

此外，杰瑞电子主要管理团队具有轴角转换器控制部件、特种电源、交通信号等行业研发、生产、管理经验；在发展过程中杰瑞电子注重人才的引进、培养与积累，形成了以关键管理人员、技术人员及营销人员为核心的团队资源优势。经多年的经营积累，杰瑞电子在军品领域和民品与客户均建立了良好的业务合作关系，预计未来可在较长期间内保持优势地位。

综上，考虑到杰瑞电子较强的市场竞争力、良好的客户关系以及较高的盈利水平，采用收益法评估后杰瑞电子评估值比其账面净值出现较大幅度增值。

（3）评估方法的选择及评估结果合理性分析

资产基础法是从资产的再取得途径而考虑，反映的是企业现有资产的重置价值，收益法是从企业的未来获利能力角度而考虑，反映了企业各项资产的综合获利能力。根据杰瑞电子所处行业和经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面的反映目前企业的股东全部权益价值。故杰瑞电子评估结论采用收益法评估结果。考虑到杰瑞电子的核心技术、研发团队、管理团队、与客户的良好合作关系、企业的各种资质、军品生产许可证等因素，采用收益法评估后杰瑞电子评估值比其账面净值有较大增值具有合理性。

（4）下属子公司估值情况

①子公司评估方法

截至评估基准日，杰瑞电子下属子公司为杰瑞兆新，杰瑞电子持有杰瑞兆新100%股权。根据最近一期经审计的财务数据，杰瑞兆新的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源占杰瑞电子合并财务报表同比数据的比例超过20%，并对杰瑞电子的生产经营有重大影响，为杰瑞电子的重要子公司。

杰瑞兆新采用资产基础法、收益法进行评估，并最终选取收益法评估结果作为本次评估结论。

②杰瑞兆新100%股权收益法评估结果说明

截至2018年7月31日，杰瑞兆新净资产账面价值为74,261.74万元。资产基础法评估结果为96,248.45万元，增值率为29.61%；收益法评估结果为125,496.98万元，增值率为68.99%。

③评估方法的选择及评估结果合理性分析

收益法评估是从杰瑞兆新未来整体的盈利能力角度考虑，反映的是企业各项资产的综合获利能力。同时，对杰瑞兆新预期收益做出贡献的不仅仅包括财务报表上的各项资产，还包括其他未在财务报表上体现的市场地位、核心技术、研发团队、管理团队、与客户的良好合作关系、企业的各种资质、军品生产许可证等因素。根据杰瑞兆新所处行业和经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面的反映目前企业的股东全部权益价值。故杰瑞兆新评估结论采用收益法评估结果。

④收益法评估结果分析

A、营业收入的预测

杰瑞兆新营业收入包括计算机业务收入、水下信息业务收入和软件系统集成业务收入等。杰瑞兆新历史年度营业收入情况如下表：

单位：万元

项目	2016年	2017年	2018年1-7月
营业收入合计	**46,542.93**	**55,718.22**	**36,008.24**
计算机业务	39,661.31	44,623.70	26,918.70
水下信息业务	3,811.47	6,241.00	5,796.59
软件系统集成业务	3,070.15	4,922.15	3,292.95

根据杰瑞兆新的“十三五规划”，结合杰瑞兆新历史年度已经实现收入情况、

在手订单、合同、企业在行业中的地位等，杰瑞兆新对其未来营业收入进行了预测。因杰瑞兆新生产的军品的名称、生产数量、单价、研发项目等均为涉密信息，根据《保密法》和《国防科工局、中国人民银行、证监会关于印发<军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法>的通知》(科工财审[2008]702 号)，杰瑞兆新对涉密文件脱密后提供给有保密资格的评估人员，评估人员对营业收入预测及其依据文件、资料进行了核实。杰瑞兆新未来年度营业收入预测如下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入合计	35,691.76	81,500.00	93,650.00	106,380.00	119,656.00	131,621.60
计算机业务	24,581.30	58,000.00	65,000.00	72,000.00	80,000.00	89,000.00
水下信息业务	6,003.41	13,000.00	15,000.00	18,000.00	20,000.00	21,000.00
软件系统集成业务	5,107.05	10,500.00	13,650.00	16,380.00	19,656.00	21,621.60

B、营业成本的预测

杰瑞兆新的营业成本主要是在产品生产、销售过程中所发生人工成本、材料费、折旧费及其他费用。历史营业成本明细如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业成本合计	33,084.83	40,103.15	26,076.71
计算机业务	28,778.13	32,748.10	20,321.26
水下信息业务	1,869.38	3,226.03	2,915.94
软件系统集成业务	2,437.32	4,129.03	2,839.51

根据杰瑞兆新历年的成本占收入比率水平分析得出，杰瑞兆新的不同业务成本占收入比率有所差异。计算机业务 2016-2018 年上半年间毛利有所下降，预计未来年度毛利水平略有上升后保持平稳；水下信息业务该期间总体呈上升趋势，预计未来年度基本保持稳定水平；软件系统集成业务该期间毛利水平有所下降，主要原因在于产品结构的变动，毛利较高的纯软件业务占比逐步下降，预计该趋势将在未来延续。

杰瑞兆新未来年度的营业成本预测如下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业成本合计	24,640.51	57,535.24	66,327.84	75,369.85	85,087.97	93,931.06
计算机业务	17,082.92	42,015.43	47,154.21	52,325.50	58,249.79	64,924.65
水下信息业务	3,296.42	6,719.81	7,753.63	9,304.36	10,338.17	10,855.08
软件系统集成业务	4,261.17	8,800.00	11,420.00	13,740.00	16,500.00	18,151.33

C、营业税金及附加的预测

杰瑞兆新税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育发展费和印花税。企业城市维护建设税按应交增值税额的 7%缴纳，教育费附加按应交增值税额的 3%缴纳，地方教育发展费按应交增值税额的 2%缴纳，印花税按销售收入的 0.03%缴纳。

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
税金及附加合计	2.27	5.45	12.98	18.29	25.96	32.75
城建税	0.43	1.34	5.18	7.80	11.71	15.32
教育费附加	0.18	0.57	2.22	3.34	5.02	6.57
地方教育费附加	0.12	0.38	1.48	2.23	3.34	4.38
印花税	1.53	3.15	4.10	4.91	5.90	6.49

D、营业费用的预测

杰瑞兆新的营业费用主要包括职工薪酬、销售服务费、运输费、广告费、招投标费用等。职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测；其他费用根据企业历史年度发生额占收入的比率并考虑未来年度的经营情况适当调整预测。

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业费用合计	394.83	751.67	867.92	968.48	1,078.88	1,191.96
职工薪酬（计算机、水下）	274.11	496.95	571.49	628.64	691.50	760.65
职工薪酬（软件系统集	37.53	68.28	78.52	90.30	103.85	119.42

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
成）						
销售服务费	6.43	9.78	12.71	15.25	18.30	20.13
运输费	1.12	2.13	2.77	3.32	3.98	4.38
广告费	10.74	13.62	17.71	21.25	25.50	28.05
其它	3.75	18.87	24.53	29.44	35.33	38.86
招投标费用	0.30	0.76	0.99	1.19	1.43	1.57
租金	60.86	141.28	159.19	179.09	198.99	218.89

E、管理费用及研发费用的预测

杰瑞兆新的管理费用主要包括职工薪酬、差旅费、办公费、研发费、折旧费、咨询费、会议费、诉讼费等。职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测；固定资产折旧根据企业的固定资产总额和折旧政策，考虑未来资产的增加进行测算；其他费用根据企业历史年度发生额占收入比例，并考虑未来年度的经营情况适当调整预测。

杰瑞兆新预测的未来年份具体管理费用详见下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
管理费用合计	3,474.16	5,859.75	6,543.43	7,270.59	8,033.82	8,761.91
职工薪酬	1,742.65	2,606.76	2,815.30	3,040.53	3,283.77	3,546.47
职工薪酬（软件）	12.50	41.69	45.02	48.63	52.52	56.72
业务招待费	10.00	50.42	56.81	63.92	71.02	78.12
业务招待费（软件）	13.00	16.71	21.72	26.07	31.28	34.41
折旧费	3.41	11.83	17.95	24.30	30.38	24.86
无形资产使用费	44.30	49.68	55.98	62.98	69.98	76.98
办公费	129.74	162.46	183.05	205.93	228.81	251.69
办公费（软件）	12.48	16.59	21.56	25.87	31.05	34.15
差旅费	85.31	107.08	120.65	135.73	150.82	165.90
差旅费（软件）	0.40	3.31	4.31	5.17	6.20	6.82
修理费	254.42	285.37	321.54	361.73	401.92	442.12
修理费（软件）	0.20	0.50	0.66	0.79	0.94	1.04
中介机构费	7.47	8.38	9.45	10.63	11.81	12.99

中介机构费（软件）	14.39	19.87	25.83	31.00	37.19	40.91
租赁费	145.42	337.57	380.36	427.91	475.45	523.00
分摊费	421.10	877.90	989.18	1,112.83	1,236.48	1,360.13
其他	419.40	973.61	1,097.03	1,234.15	1,371.28	1,508.41
其他（软件）	157.97	290.02	377.02	452.43	542.91	597.20

研发费用分为计算机及水下系统的研发投入和软件系统集成的研发投入，结合企业历史研发费用占收入比重及未来研发投入计划进行预测。详见下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
研发费用合计	484.97	2,548.50	2,978.00	3,342.00	3,703.45	3,957.80
研发费用	10.00	1,427.68	1,537.36	1,626.91	1,697.33	1,751.06
研发费用（软件）	474.97	1,120.82	1,440.64	1,715.09	2,006.13	2,206.74

F、财务费用的预测

本次评估基于企业自由现金流量模型，未来财务费用不予预测。

G、营业外收支的预测

杰瑞兆新营业外收支为偶然发生，且营业外收支以后年度无明确计划和安排，且具有不确定性，故未来年度营业外收支不予考虑。

H、所得税的预测

杰瑞兆新执行 15%的企业所得税，未来按此税率和利润总额预测企业所得税，并适当考虑较明显的业务招待费 40%部分的纳税调整和国家鼓励的研发费用加计 50%扣除。

I、折旧与摊销的预测

a、折旧的预测

折旧的预测分为现存资产的折旧和未来资本性支出折旧两部分进行预测。对于现存资产的折旧预测，主要根据各个资产的原值、会计折旧年限、残值率计算求得；对于未来资本性支出形成的资产的折旧主要根据企业会计折旧政策确定的各类型资产的折旧率确定。

b、摊销的预测

杰瑞兆新无形资产主要为系统软件、财务软件，系统软件等，未来年度预测

按照现行摊销政策测算。

杰瑞兆新未来年度折旧及摊销费用详见下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
折旧和摊销合计	53.95	140.58	153.45	162.64	146.20	96.05

J、资本性支出的预测

资本性支出主要是机器设备、车辆和办公电子设备，资本性支出的预测主要是根据存量资产的使用年限和折旧年限进行测算，各类资产的资本性支出预测如下：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
机器设备	59.97	143.92	143.92	143.92	143.92	143.92
电子设备	11.10	32.63	32.63	32.63	32.63	32.63
车辆	1.33	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19
资本性支出合计	72.40	179.75	179.75	179.75	179.75	179.75

K、营运资金增加额的预测

基准日营运资金=当期末的营运资金规模与上期末的营运资金规模的变动水平

营运资金追加额=当期所需营运资金-期初营运资金

杰瑞兆新流动资产和流动负债的主要调整事项如下：

扣除非经营性往来款：非经营性往来款是指往来款中与正常经营无关的往来款项。

通过测算流动资产和流动负债科目历史的周转次数，来预测未来的流动资产和流动负债，从而测算杰瑞兆新评估基准日后期间及未来年度的营运资金。

具体预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营运资金	78,049.28	92,887.62	101,668.67	107,310.29	113,225.12	119,582.50

营运资金变动	19,690.61	14,838.34	8,781.05	5,641.62	5,914.83	6,357.38

L、预测期的折现率确定

a、无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险收益率的近似替代收益率。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.4812%，因此本次评估以 3.4812%作为无风险收益率。

b、权益系统风险系数的确定

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = \left[1 + (1 - t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

式中：β_L：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

根据杰瑞兆新的业务特点，通过 WIND 资讯系统查询了 6 家沪深可比上市公司 2018 年 7 月 31 日的 βl 值；然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 βu 值。具体数据见下表：

序号	股票代码	公司简称	βu 值
1	000901.SZ	航天科技	0.9610
2	002414.SZ	高德红外	1.1337
3	300456.SZ	耐威科技	1.0504
4	600435.SH	北方导航	1.1430
5	300397.SZ	天和防务	1.4401
6	600764.SH	中国海防	0.6720
平均数			**1.0667**

经计算后，可比上市公司平均 βu 值为 1.0667。

可比上市公司的平均资本结构为 6.07%，将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = \left[1 + (1 - t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

=1.1217

c、市场风险溢价的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，由于目前国内 A 股市场是一个新兴而且相对封闭的市场，一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，投资者结构、投资理念在不断的发生变化，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性(存在非流通股)，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价包含有较多的异常因素，可信度较差，国际上新兴市场的风险溢价通常采用成熟市场的风险溢价进行调整确定，因此本次评估采用公认的成熟市场(美国市场)的风险溢价进行调整，具体计算过程如下：

市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家补偿额

=成熟股票市场的基本补偿额+国家违约补偿额×（σ 股票/σ 国债）

根据上述测算思路和公式，计算确定 2018 年度市场风险溢价为 7.19%。

d、企业特定风险调整系数的确定

因杰瑞兆新为非上市公司，在消除了资本结构的差异后通过参照可比上市公司企业的平均风险来衡量公司的风险，仍需要根据公司相比参照公司所具有的特有风险来确定企业特有风险调整系数。特有风险主要从以下几个方面考虑：

a、杰瑞兆新为非上市公司，相对上市公司来说，其业务风控水平、抗风险能力和融资能力相对较弱；

b、杰瑞兆新主要产品目前受到国内外经济环境影响，面临的经营风险在加大，对其未来经营有一定影响；

c、杰瑞兆新具有一支执行力强的管理、研发和销售队伍，公司凭借着多年积累的销售网络及客户关系，在行业中有一定知名度和竞争优势。

综上所述，本次评估企业特定风险调整系数取 1.00%。

E、预测期折现率的确定

a、计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

=12.55%

b、计算加权平均资本成本

被评估单位的平均资金成本为 4.90%，所得税率为 15%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

=12.07%

f、预测期后折现率的确定

预测期后，设定企业未来不会有较大的变化，发展稳定，折现率采用与 2023 年的折现率进行计算。

M、预测期后的价值确定

杰瑞兆新终值为明确预测期后的价值。明确预测期为 2018 年 8 月至 2023 年底，对明确预测期 2023 年后的价值估计采用永续增长模型。

根据杰瑞兆新未来营业收入、利润测算情况，后续期收入、成本、利润基本稳定，增长率 g 为 0%。企业预测期后的终值为 96,875.43 万元。

N、测算过程和结果

单位：万元

项目	2018 年 5-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续年度
息前税后净利润	5,725.75	12,766.59	14,600.50	16,744.42	18,738.65	20,474.29	20,474.29
+折旧及摊销	53.95	140.58	153.45	162.64	146.20	96.05	96.05
-资本支出	72.40	179.75	179.75	179.75	179.75	179.75	96.05
-营运资本变动	19,690.61	14,838.34	8,781.05	5,641.62	5,914.83	6,357.38	0.00
自由现金流量	-13,983.30	-2,110.92	5,793.15	11,085.69	12,790.27	14,033.21	20,474.29
折现率	12.07%	12.07%	12.07%	12.07%	12.07%	12.07%	12.07%

项目	2018 年 5-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续年度
折现期(年)	0.21	0.92	1.92	2.92	3.92	4.92	
折现系数	0.9765	0.9008	0.8038	0.7172	0.6400	0.5711	4.7316
折现值	-13,654.70	-1,901.52	4,656.53	7,950.66	8,185.77	8,014.37	96,875.43
营业价值	110,126.55						

O、其他非经营性资产及负债的评估

a、非经营性资产和负债的评估

本次评估基准日企业非经营性资产、负债的情况如下表：

单位：万元

项　　目	科　　目	内　　容	基准日账面价值	基准日评估值
溢余资产	货币资金	溢余货币资金	**3,712.99**	**3,712.99**
	递延所得税资产	资产减值准备	221.60	221.60
	递延所得税资产	预计负债	183.24	183.24
非经营性资产小计			**404.84**	**404.84**
	其他非流动负债	连云港开发区财政局	800.00	120.00
非经营性负债小计			**800.00**	**284.84**

（b）溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需超额现金或企业经营不需使用的其他资产，超额现金为基准日货币资金与日常经营所必需的现金持有量之间的差额。截至评估基准日，杰瑞兆新的溢余资产为超额货币资金 15,292.75 元。

P、收益法结果

a、杰瑞兆新整体价值的计算

杰瑞兆新整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+长期股权投资价值+非经营性资产价值=110,126.55+15,292.75+0.00+377.68=125,796.98 万元

b、付息债务价值的确定

杰瑞兆新评估基准日存在有息负债，金额为 300.00 万元。

c、股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，杰瑞兆新的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值=125,796.98-300.00=125,496.98 万元

（5）收益法评估结果分析

杰瑞电子持有下属子公司杰瑞兆新 100%股权，因此杰瑞电子本次收益法评估分成两部分，一部分为以杰瑞电子扣除杰瑞兆新 100%股权后合并口径报表为基础，对基准日股东全部权益价值进行整体收益法评估；杰瑞兆新的价值在杰瑞电子扣除杰瑞兆新 100%股权后合并口径价值的长期股权投资中进行体现。

①营业收入的预测

营业收入包括主营业务收入和其他业务收入。

A.主营业务收入的预测

杰瑞电子主营业务收入包括军品收入与民品收入，其中民品收入又分为器件收入、电源收入、交管 LED 收入、风电收入，历史年度营业收入情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业收入合计	36,939.70	46,183.94	26,635.93
1.器件	12,206.33	15,614.76	5,522.06
军品	9,518.42	12,734.39	3,659.69
民品	2,687.91	2,880.37	1,862.37
2.电源	10,002.84	10,729.49	10,868.85
军品	9,044.15	7,339.51	5,034.92
民品	958.69	3,389.98	5,833.93
3.交管	11,341.90	16,054.39	8,665.31
4.LED	2,776.24	3,385.93	1,575.25
军品	339.75	417.42	138.81
民品	2,436.49	2,968.51	1,436.44
5 其他收入	612.38	399.37	4.47

根据杰瑞电子的“十三五规划”，结合杰瑞电子历史年度已经实现收入情况、在手订单、合同、企业在行业中的地位等，杰瑞电子对其未来营业收入进行了预

测。

因杰瑞电子生产的军品的名称、生产数量、单价、研发项目等均为涉密信息，根据《保密法》和《国防科工局、中国人民银行、证监会关于印发<军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法>的通知》（科工财审[2008]702 号），杰瑞电子对涉密文件脱密后提供给有保密资格的评估人员，评估人员对营业收入预测及其依据文件、资料进行了核实。

杰瑞电子未来年度营业收入预测如下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入合计	29,589.94	69,225.22	81,836.85	92,596.13	103,539.21	111,601.87
1.器件	13,142.90	23,520.44	27,274.64	29,515.39	32,217.51	34,313.72
军品	12,067.28	20,523.70	24,217.97	26,397.59	29,037.35	31,069.96
民品	1,075.61	2,996.74	3,056.67	3,117.81	3,180.16	3,243.76
2.电源	1,396.34	13,655.46	15,245.27	16,482.00	17,580.40	18,347.13
军品	3,772.49	10,128.52	11,647.80	12,812.58	13,837.58	14,529.46
民品	-2,376.15	3,526.94	3,597.47	3,669.42	3,742.81	3,817.67
3.交管	13,008.12	28,175.45	35,219.32	42,263.18	48,602.66	53,462.92
4.LED	2,042.59	3,873.87	4,097.62	4,335.56	5,138.65	5,478.09
军品	362.10	601.09	661.20	727.32	1,350.00	1,500.00
民品	1,680.49	3,272.78	3,436.42	3,608.24	3,788.65	3,978.09

B.其他业务收入的预测

其他业务收入因偶然性较强，除去其他业务支出后总体收益也较小，故本次评估不再进行预测，其他业务支出也不再进行预测。

②营业成本的预测

杰瑞电子的营业成本主要是在产品生产、销售过程中所发生人工成本、材料费、折旧费及其他费用。历史营业成本明细如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业成本合计	**19,072.55**	**25,725.69**	**15,882.75**
主营成本	**18,616.53**	**25,421.91**	**15,882.75**
器件	3,842.00	5,668.91	2,426.55
材料成本	2,965.27	4,464.98	2,194.63
人工成本	291.70	252.79	82.10
其他费用	585.03	951.14	149.82
电源	4,799.26	5,696.83	6,230.18
材料成本	2,956.42	4,911.54	5,234.46
人工成本	290.83	147.34	68.38
其他费用	1,552.01	637.95	927.35
交管	8,311.29	12,225.63	6,341.98
材料成本	4,841.87	8,366.88	3,574.41
人工成本	407.22	379.18	1,545.53
其他费用	3,062.19	3,479.56	1,222.04
LED	1,663.98	1,830.54	884.04
材料成本	1,090.39	1,061.37	638.10
人工成本	147.40	169.29	71.00
其他费用	426.19	599.88	174.94
折旧	89.46	0.00	0.00
其他业务成本	366.56	303.78	0.00
材料成本	126.44		
其他费用	240.12	303.78	

根据历年的成本占收入比率水平分析得出，杰瑞电子的每种产品成本占收入比率都有差异，整体毛利水平呈逐年上升趋势，随着被评估单位将研发、设计等服务不断融入到军品产品销售中，产品附加值将不断提高。

杰瑞电子职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。固定资产折旧根据企业的固定资产总额和折旧政策，考虑未来资产的增加进行测算。其他费用根据企业历史年度的平均发生额占收入的比率，并考虑未来年度的经营情况适当调整预测。

根据上述思路与方法，未来年度的营业成本预测如下表：

单位：万元

项目	预测数据					
	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业成本合计	13,712.64	38,655.67	45,206.11	51,399.89	57,827.53	62,497.24
主营成本	13,691.62	38,606.61	45,129.03	51,294.77	57,694.39	62,336.06
器件	3,598.77	7,928.26	8,920.98	9,653.89	10,537.69	11,234.31
材料成本	2,861.37	6,568.26	7,390.69	7,997.87	8,730.07	9,307.19
人工成本	278.53	513.69	578.01	625.50	682.76	727.90
其他费用	458.88	846.31	952.28	1,030.52	1,124.86	1,199.22
电源	747.56	7,310.73	8,161.87	8,329.52	8,884.62	9,311.17
材料成本	585.35	5,724.40	6,390.85	6,522.12	6,956.77	7,290.77
人工成本	34.83	340.58	380.23	388.04	413.90	433.77
其他费用	127.38	1,245.75	1,390.79	1,419.36	1,513.95	1,586.63
交管	8,426.13	21,283.83	25,842.02	30,979.23	35,507.94	38,789.08
材料成本	5,847.05	15,388.93	18,684.66	22,399.03	25,673.45	28,045.82
人工成本	340.24	777.68	944.23	1,131.94	1,297.41	1,417.30
其他费用	2,238.83	5,117.21	6,213.13	7,448.25	8,537.08	9,325.96
LED	919.15	2,083.79	2,204.15	2,332.14	2,764.13	3,001.50
材料成本	527.47	1,354.50	1,432.74	1,515.93	1,796.74	1,951.03
人工成本	84.61	157.53	166.63	176.30	208.96	226.91
其他费用	307.08	571.76	604.79	639.91	758.44	823.57
折旧	21.02	49.05	77.09	105.12	133.15	161.18

③营业税金及附加的预测：

项目	历史数据（万元）		
	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
营业税金及附加合计	**157.38**	**246.36**	**131.06**
营业税	13.40		0.00
城建税	59.34	86.04	30.09
教育费附加	25.48	36.86	12.92
地方教育费附加	16.99	24.58	8.61
其他	42.17	98.88	79.45

企业营业税金及附加包括营业税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育发展费。企业城市维护建设税按应交增值税额的 7%缴纳，教育费附加按应交增

值税额的 3%缴纳，地方教育发展费按应交增值税额的 2%缴纳。

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
税金及附加合计	**143.34**	**335.35**	**396.45**	**448.57**	**501.58**	**540.64**
城建税	56.71	132.67	156.84	177.46	198.44	213.89
教育费附加	24.33	56.92	67.29	76.13	85.13	91.76
地方教育费附加	16.22	37.95	44.86	50.76	56.76	61.18
其他	46.08	107.81	127.45	144.21	161.25	173.81

④营业费用的预测

项目	历史数据（万元）		
	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
销售费用合计	**2,951.07**	**3,996.74**	**1,848.70**
办公费	9.57	14.61	12.38
人员费	802.80	931.28	604.02
差旅费	399.05	583.64	419.78
运输费	126.63	116.18	88.89
市内交通费	1.25	2.68	1.75
租车费	20.20	23.46	15.77
移动话费	29.80	33.18	6.37
折旧费	1.80	13.24	6.60
劳动保护费	15.50	16.30	1.37
电费	1.11	8.54	5.67
邮寄费	7.93	0.00	0.00
会议费	126.37	176.93	68.67
包装费	39.64	10.86	0.00
广告费	92.73	0.00	126.21
展览费	28.04	0.00	0.00
投标费	88.32	146.44	89.25
业务宣传费	45.71	393.67	0.00
售后服务费	958.96	1,272.93	87.20
其它	155.68	166.13	176.42
劳务费	-	84.51	136.49
维修费	-	2.16	1.85

从上表可以看出，杰瑞电子历史营业费用主要包括职工薪酬、差旅费、售后服务费、运输费及宣传费和折旧等。职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。固定资产折旧根据企业的固定资产总额和折旧政策，考虑未来资产的增加进行测算。其他费用根据企业历史年度的平均发生额以及占收入的比率，并考虑未来年度的经营情况适当调整预测。

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
销售费用合计	3,010.01	5,775.56	6,679.03	7,570.74	8,487.43	9,103.59
办公费	3.62	18.00	20.00	22.00	24.00	26.00
人员费	687.24	1,710.00	2,054.85	2,318.06	2,595.22	2,886.93
差旅费	222.22	706.00	847.00	1,016.00	1,168.00	1,191.00
运输费	39.11	141.00	155.00	171.00	188.00	197.00
市内交通费	1.25	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
租车费	10.23	29.00	32.00	35.00	39.00	41.00
移动话费	29.63	40.00	44.00	48.00	53.00	58.00
折旧费	4.74	11.27	13.23	15.19	17.01	14.22
劳动保护费	16.63	20.00	22.00	24.00	26.00	29.00
电费	3.33	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
邮寄费	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
会议费	126.33	215.00	237.00	261.00	287.00	301.00
包装费	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
广告费	23.79	165.00	182.00	200.00	220.00	231.00
展览费	30.00	33.00	36.00	40.00	44.00	48.00
投标费	71.75	177.00	195.00	215.00	237.00	249.00
业务宣传费	433.00	476.00	524.00	603.00	693.00	728.00
售后服务费	1,215.56	1,614.29	1,859.95	2,104.49	2,353.20	2,536.44
其它	6.58	201.00	221.00	243.00	267.00	280.00
劳务费	50.00	171.00	188.00	207.00	228.00	239.00
维修费	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

⑤管理费用及研发费用的预测

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
管理费用合计	**4,729.25**	**3,996.86**	**2,442.64**
办公费	15.91	37.62	65.02
人员费	1,969.09	2,079.90	849.77
差旅费	30.23	56.68	39.37
物流运输费	0.42	0.07	0.00
市内交通费	0.31	0.51	9.58
租车费	0.16	3.44	0.68
移动话费	11.06	11.52	4.22
租赁费	7.48	0.00	0.00
水费	4.80	0.00	0.00
折旧费	404.56	422.43	265.39
低值易耗品	7.38	5.83	6.30
劳动保护费	30.18	71.29	5.21
电费	17.44	18.78	12.47
会议费	13.76	13.36	12.07
座机话费	5.54	7.62	0.00
招待费	395.48	384.95	149.00
车辆使用费	27.43	40.41	24.67
燃料费	0.00	0.00	0.00
通行费	0.00	0.00	0.00
年检维护费	0.00	0.00	0.00
劳务费	2.37	68.69	66.10
信息服务费	42.68	34.75	71.54
印刷费	0.00	0.00	0.00
报刊杂志费	0.00	2.49	0.52
专利费	0.00	20.87	5.24
维修费	77.76	87.47	97.68
税金	82.98	0.00	0.00
安全费	50.48	44.75	11.23
会员费	2.55	3.43	4.49
招录费	18.13	20.44	1.22
图书资料费	0.25	0.98	9.56
待处理财产损溢	1,223.65	83.54	7.01

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
环境卫生费	1.46	86.03	34.74
聘请中介机构费	13.68	0.00	0.00
外事费	43.27	51.53	8.49
摊销	97.43	97.43	0.00
零星技措费	62.59	0.00	0.00
行政规费	38.05	8.87	0.38
其它	30.68	26.58	105.67
结算转出			359.90
检测认证费		204.59	215.10

从上表可以看出，历史管理费用主要包括职工薪酬、差旅费、租赁费、办公费、劳务费、折旧费、社保费等。职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。固定资产折旧根据企业的固定资产总额和折旧政策，考虑未来资产的增加进行测算。无形资产摊销根据企业未来无形资产的增减变化以及企业制定的摊销政策测算。一些基准日前已不再发生的费用，预测期不再预测。其他费用根据企业历史年度的平均发生额，并考虑未来年度的经营情况适当调整预测。

杰瑞电子预测的未来年份具体管理费用详见下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
管理费用合计	**2,733.75**	**5,151.43**	**5,860.49**	**6,634.50**	**7,455.67**	**7,641.79**
办公费	50.00	112.94	124.23	136.65	150.32	165.35
人员费	1,646.12	2,948.26	3,439.64	3,972.79	4,550.65	4,778.18
差旅费	22.97	68.58	75.44	82.98	91.28	100.40
物流运输费	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
市内交通费	16.77	16.89	18.57	20.43	22.48	24.72
租车费	3.11	4.16	4.58	5.03	5.54	6.09
移动话费	8.46	13.94	15.34	16.87	18.56	20.42
租赁费	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
水费	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
折旧费	305.77	727.54	853.92	980.31	1,097.67	917.73

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
低值易耗品	0.11	7.06	7.76	8.54	9.39	10.33
劳动保护费	73.21	86.27	94.89	104.38	114.82	126.30
电费	8.18	22.72	24.99	27.49	30.24	33.27
会议费	2.63	16.17	17.79	19.57	21.52	23.67
座机话费	8.38	9.22	10.14	11.15	12.27	13.49
招待费	274.44	465.79	512.37	563.61	619.97	681.96
车辆使用费	19.78	48.89	53.78	59.16	65.08	71.58
劳务费	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
信息服务费	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
报刊杂志费	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49
专利费	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
维修费	8.54	116.84	128.53	141.38	155.52	171.07
安全费	38.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
会员费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
招录费	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
图书资料费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
环境卫生费	10.26	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
聘请中介机构费	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
外事费	46.68	51.35	56.48	62.13	68.34	75.18
摊销	34.74	74.23	61.45	61.45	61.45	61.45
其他	5.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
检测认证费	30.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00

报告期内，研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月
研发费用合计	**3,070.01**	**4,379.67**	**2,850.08**
职工薪酬	1,900.40	2,775.77	1,748.67
直接投入	983.28	1,320.58	939.18
折旧费用	101.42	147.29	109.54
其他费用	84.91	136.04	52.69

研发费用的预测如下表：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
研发费用合计	**2,366.50**	**6,687.87**	**7,517.31**	**8,390.64**	**9,042.27**	**9,695.44**
人员人工	1,669.44	4,371.84	5,164.24	5,985.95	6,399.24	7,411.61
直接投入	513.45	1,879.64	1,961.18	1,980.78	2,167.83	1,884.49
折旧费用	81.36	193.58	227.20	260.83	292.06	244.18
其他费用	102.25	242.82	164.69	163.09	183.14	155.16

⑥财务费用的预测

财务费用基于企业自由现金流量预测，因此 2018 年及以后年度杰瑞电子财务费用不再预测。

⑦营业外收支的预测

杰瑞电子营业外收支为偶然发生，且营业外收支以后年度无明确计划和安排，且具有不确定性，故未来年度营业外收支不予考虑。

⑧所得税的预测

杰瑞电子执行 15%的企业所得税，未来按此税率和利润总额预测企业所得税。并适当考虑较明显的业务招待费 40%部分的纳税调整和国家鼓励的研发费的加计 50%扣除。

单位：万元

年度	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
利润总额	**7,623.71**	**12,619.34**	**16,177.46**	**18,151.79**	**20,224.73**	**22,123.17**
管理费用中招待费	274.44	465.79	512.37	563.61	619.97	681.96
研发费用	2,366.50	6,687.87	7,517.31	8,390.64	9,042.27	9,695.44
应税所得	6,550.23	9,461.71	12,623.75	14,181.91	15,951.59	17,548.24
所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%
所得税	**1,297.02**	**1,419.26**	**1,893.56**	**2,127.29**	**2,392.74**	**2,632.24**

⑨折旧与摊销的预测

A.折旧的预测

折旧的预测分为现存资产的折旧和未来资本性支出折旧两部分进行预测。对于现存资产的折旧预测，主要根据各个资产的原值、会计折旧年限、残值率计算求得；对于未来资本性支出形成的资产的折旧主要根据企业会计折旧政策确定的各类型资产的折旧率确定。

B.摊销的预测

杰瑞电子无形资产主要为系统软件、财务软件，系统软件等，未来年度预测按照现行摊销政策测算。

根据以上思路预测的未来年度折旧及摊销费用详见下表：

单位：万元

项目	预测数据					
	2018 年 8-12 月	**2019 年**	**2020 年**	**2021 年**	**2022 年**	**2023 年**
折旧和摊销合计	**494.42**	**1,167.98**	**1,345.20**	**1,535.20**	**1,711.64**	**1,441.12**
其中：折旧	459.69	1,093.75	1,283.75	1,473.75	1,650.20	1,379.68
摊销	34.74	74.23	61.45	61.45	61.45	61.45

⑩资本性支出的预测

资本性支出主要是机器设备，资本性支出的预测主要是根据存量资产的使用年限和折旧年限进行测算，各类资产的资本性支出预测如下：

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
机器设备	1,500.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
资本性支出合计	1,500.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00

⑪营运资金增加额的预测

基准日营运资金=当期末的营运资金规模与上期末的营运资金规模的变动水平

营运资金追加额=当期所需营运资金-期初营运资金

杰瑞电子流动资产和流动负债的主要调整事项如下：

扣除非经营性往来款：非经营性往来款是指往来款中与正常经营无关的往来款项。

通过测算流动资产和流动负债科目历史的周转次数，来预测未来的流动资产和流动负债，从而测算杰瑞电子评估基准日后期间及未来年度的营运资金。

单位：万元

项目	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
流动资产	69,496.03	85,231.22	100,014.05	113,222.74	126,749.95	136,679.09
流动负债	26,027.69	33,040.72	38,554.16	43,606.65	48,819.24	52,621.71
营运资金	43,468.33	52,190.49	61,459.88	69,616.08	77,930.71	84,057.38
营运资金追加额	4,592.16	8,722.16	9,269.39	8,156.20	8,314.63	6,126.67

⑫预测期的折现率确定

A.无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险收益率的近似替代收益率。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.4812%，因此本次评估以 3.4812%作为无风险收益率。

B.权益系统风险系数的确定

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = \left[1 + (1 - t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

式中：β_L：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

根据杰瑞电子的业务特点，通过 WIND 资讯系统查询了 6 家沪深可比上市公司 2018 年 7 月 31 日的 βl 值；然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构

换算成 βu 值，

具体数据见下表：

序号	股票代码	公司简称	βu 值
1	000901.SZ	航天科技	0.9610
2	002414.SZ	高德红外	1.1337
3	300456.SZ	耐威科技	1.0504
4	600435.SH	北方导航	1.1430
5	300397.SZ	天和防务	1.4401
6	600764.SH	中国海防	0.6720
平均数			1.0667

经计算后，可比上市公司平均 βu 值为 1.0667。

可比上市公司的平均资本结构为 6.07%，将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = \left[1 + (1 - t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

=1.2042

C.市场风险溢价的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，由于目前国内 A 股市场是一个新兴而且相对封闭的市场，一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，投资者结构、投资理念在不断的发生变化，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性（存在非流通股），因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价包含有较多的异常因素，可信度较差，国际上新兴市场的风险溢价通常采用成熟市场的风险溢价进行调整确定，因此本次评估采用公认的成熟市场（美国市场）的风险溢价进行调整，具体计算过程如下：

市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家补偿额

=成熟股票市场的基本补偿额+国家违约补偿额×（σ 股票/σ 国债）

根据上述测算思路和公式，计算确定 2018 年度市场风险溢价为 7.19%。

D.企业特定风险调整系数的确定

因杰瑞电子为非上市公司，在消除了资本结构的差异后通过参照可比上市公司企业的平均风险来衡量公司的风险，仍需要根据杰瑞电子相比参照公司所具有的特有风险来确定企业特有风险调整系数。特有风险主要从以下几个方面考虑：

a．杰瑞电子为非上市公司，相对上市公司来说，其业务风控水平、抗风险能力和融资能力相对较弱；

b．杰瑞电子主要产品包括器件类、电源类等电子产品，目前受到国内外经济环境影响，面临的经营风险在加大，对其未来经营有一定影响；

c．杰瑞电子具有一支执行力强的管理、研发和销售队伍，公司凭借着多年积累的销售网络及客户关系，在行业中有一定知名度和竞争优势；

d.杰瑞电子在经营器件类、电源类等电子产品的基础上，积极拓展新的业务品种及类型，未来产品的开拓市场存在一定风险。

综上所述，本次评估企业特定风险调整系数取 1.00%。

E.预测期折现率的确定

a.计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

=12.55%

b.计算加权平均资本成本

被评估单位的平均资金成本为 4.90%，所得税率为 15%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

=12.07%

⑬预测期后折现率的确定

预测期后，设定杰瑞电子未来不会有较大的变化，发展稳定，折现率采用与2023年的折现率进行计算。

⑭预测期后的价值确定

杰瑞电子终值为明确预测期后的价值。明确预测期为2018年至2023年，对明确预测期2023年后的后续价值的估计采用永续增长模型。

根据被评估单位未来营业收入、利润测算情况，后续期收入、成本、利润基本稳定，增长率g为0%。企业预测期后的终值为92,215.24万元。

⑮测算过程和结果

单位：万元

科目	2018年8-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续年度
息前税后净利润	**6,326.69**	**11,200.08**	**14,283.90**	**16,024.50**	**17,832.00**	**19,490.94**	**19,490.94**
+折旧及摊销	494.42	1,167.98	1,345.20	1,535.20	1,711.64	1,441.12	1,441.12
-资本支出	1,500.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	1,441.12
-营运资本变动	4,592.16	8,722.16	9,269.39	8,156.20	8,314.63	6,126.67	
自由现金流量	**728.95**	**1,645.90**	**4,359.70**	**7,403.50**	**9,229.01**	**12,805.39**	**19,490.94**
折现率	12.07%	12.07%	12.07%	12.07%	12.07%	12.07%	12.07%
折现期(年)	0.21	0.92	1.92	2.92	3.92	4.92	
折现系数	0.9765	0.9008	0.8038	0.7172	0.6400	0.5711	4.7312
自由现金流现值	**711.85**	**1,482.65**	**3,504.31**	**5,309.98**	**5,906.39**	**7,312.57**	**92,215.24**
营业价值							**116,442.99**

⑯其他非经营性资产及负债的评估

A.非经营性资产和负债的评估

本次评估基准日企业非经营性资产、负债的情况如下表：

单位：万元

项目	科目	内容	基准日账面价值	基准日评估值
非经营性资产小计	递延所得税资产	资产减值准备	221.60	221.60
	递延所得税资产	预计负债	183.24	183.24
非经营性负债小计	其他应付款	保险费、工会经费等	455.63	455.63
	其他非流动负债	连云港开发区财政局	800.00	800.00

B.溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需超额现金或企业经营无需使用的其他资产，超额现金为基准日货币资金与日常经营所必需的现金持有量之间的差额，现金持有量考虑各种付现因素。经测算，杰瑞电子超额货币资金为3,712.99 万元。

⑰收益法结果

A.杰瑞电子整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+长期股权投资价值+非经营性资产价值=245,937.79 万元

B.付息债务价值的确定

杰瑞电子评估基准日不存在有息负债。

C.股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，杰瑞电子的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值=245,937.79-0.00=245,937.79 万元

5、青岛杰瑞 62.48%股权

（1）评估概况

本次交易中，青岛杰瑞 62.48%股权同时采用资产基础法和收益法进行评估，并最终选取资产基础法评估结果作为本次评估结论。截至 2018 年 7 月 31 日，青岛杰瑞净资产账面价值为 18,087.28 万元。资产基础法评估结果为 21,088.55 万元，增值率为 16.59%；收益法评估结果为 20,669.70 万元，增值率为 14.28%。

（2）评估增值原因

青岛杰瑞 100%股权采用资产基础法评估结果作为评估结论，增值原因主要为长期股权投资与无形资产评估值较原账面值出现一定增值。其中，长期股权投资增值系青岛杰瑞持有的青岛工控 100%股权有较大幅度增值；无形资产增值一方面系土地使用权出现增值，另一方面系评估范围内的部分专利、软件著作权等未入账所致。

（3）评估方法的选择及评估结果合理性分析

由于青岛杰瑞正在大力开拓主营业务，于 2017 年扭亏为盈，但未来经营、现金流流入存在一定不确定性，收益法评估结果可能无法客观反映其股东全部权益价值。而资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，从资产构建角度客观地反映了青岛杰瑞净资产的市场价值，即资产基础法评估结论更能恰当反映青岛杰瑞股东全部权益价值。

综上，本次评估以资产基础法的结果作为青岛杰瑞全部股东价值的最终评估结论。

（4）下属子公司估值情况

①子公司评估方法

截至 2018 年 7 月 31 日，青岛杰瑞拥有两家子公司，具体情况如下：

序号	子公司名称	持股比例	评估方法
1	青岛工控	100%	收益法（和青岛杰瑞合并评估）、资产基础法
2	中船重工（舟山）智慧海洋科技有限公司	35%	资产基础法

注 1：青岛工控为青岛杰瑞的全资子公司，因两者处于相同行业且均为高新技术企业，适用相同的 15%所得税率，为保证评估结果的公允性，本次评估两个公司采用合并口径进行收益法预测。

注 2：中船重工（舟山）智慧海洋科技有限公司于 2017 年 6 月成立，截至评估基准日尚未正式开展业

务，因此根据审计后账面价值确认评估值。

②子公司评估结果说明

截至 2018 年 7 月 31 日，青岛杰瑞的子公司评估结果情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	持股比例	最终选取评估方法	长期股权投资账面价值	评估值	增值率
1	青岛工控	100%	资产基础法	1,000.00	3,503.71	250.37%
2	中船重工（舟山）智慧海洋科技有限公司	35%	资产基础法	145.95	145.95	0.00%

③重要子公司评估方法的选择及评估结果合理性分析

根据最近一期经审计的财务数据，青岛工控的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源占青岛杰瑞合并财务报表同比数据的比例超过 20%，并对青岛杰瑞的生产经营有重大影响，为青岛杰瑞的重要子公司。

青岛杰瑞同时采用资产基础法和收益法进行评估，根据青岛工控所处行业和经营特点，资产基础法评估价值能比较客观、全面的反映目前青岛工控的股东全部权益价值，因此青岛工控评估结论采用资产基础法评估结果。同时，青岛工控作为以工控技术为主营业务的企业，经过多年的经营和积累，掌握较多的核心技术和独特的市场竞争能力，盈利能力较好，因此评估价值较账面价值出现较大幅度增值具有合理性。

（5）资产基础法评估结果分析

截至评估基准日，青岛杰瑞的股东全部权益账面价值为 18,087.28 万元，股东全部权益评估价值为 21,088.55 万元，增值率为 16.59 %。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

. 单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	14,819.91	14,897.55	77.64	0.52
非流动资产	2	9,395.76	12,319.39	2,923.63	31.12
其中：长期股权投资	3	1,145.95	3,649.66	2,503.71	218.48
固定资产	5	7,521.46	6,777.91	-743.55	-9.89
无形资产	8	708.69	1,872.16	1,163.47	164.17

其中：土地使用权	9	708.34	948.16	239.82	33.86
其他非流动资产	10	19.66	19.66	-	-
资产总计	**11**	**24,215.67**	**27,216.94**	**3,001.27**	**12.39**
流动负债	12	6,128.39	6,128.39	-	-
非流动负债	13	-	-	-	
负债总计	**14**	**6,128.39**	**6,128.39**	**-**	**-**
净资产	**15**	**18,087.28**	**21,088.55**	**3,001.27**	**16.59**

①流动资产

截至评估基准日，青岛杰瑞流动资产的账面价值为 14,819.91 万元，评估值为 14,897.55 万元，增值率为 0.52%，主要系部分存货评估价值出现增值所致。

②非流动资产

A.长期股权投资

截至评估基准日，青岛杰瑞的长期股权投资账面价值为 1,145.95 万元，评估值为 3,649.66 万元，增值率为 218.48 %，主要系青岛杰瑞持有的青岛工控 100%股权出现评估增值所致。

B.固定资产

截至评估基准日，青岛杰瑞固定资产的账面价值为 7,521.46 万元，评估值为 6,777.91 万元，减值率为 9.89%，主要系房屋建筑物发生减值。青岛杰瑞主要房屋建筑物于建造时期的建材价格比较高，账面值中分摊的前期费用较大，导致重置价值及评估净值的减值。

C.无形资产

截至评估基准日，青岛杰瑞无形资产的账面价值为 708.69 万元，评估值为 1,872.16 万元，增值率为 164.17%，其中土地使用权账面价值为 708.34 万元，评估值为 948.16 万元，增值率为 33.86%。

青岛杰瑞无形资产出现增值一方面系土地使用权出现增值，另一方面系评估范围内的部分专利、软件著作权等未入账所致。

D.其他非流动资产

截至评估基准日，青岛杰瑞其他非流动资产的账面价值为 19.66 万元，评估值为 19.66 万元，未出现增减值。

③负债

截至评估基准日，青岛杰瑞负债均为流动负债，账面价值为 6,128.39 万元，评估值为 6,128.39 万元，未出现增减值。

6、中船永志 49%股权

（1）评估概况

本次交易中，中船永志 49%股权同时采用资产基础法和收益法进行评估，并最终选取资产基础法评估结果作为本次评估结论。

截至 2018 年 7 月 31 日，中船永志净资产账面价值为 3,819.60 万元。资产基础法评估结果为 4,822.31 万元，增值率为 26.25%；收益法评估结果为 3,676.53 万元，减值率为 3.75%。

（2）评估增值原因

中船永志 49%股权采用资产基础法评估结果作为评估结论，增值原因主要为无形资产评估值、固定资产中部分设备资产的评估值较原账面值出现一定增值。其中，无形资产增值系评估范围内的专利、域名等均未入账所致；固定资产增值系部分车辆评估按照《机动车强制报废标准规定》及现场勘查确定的贬值率低于中船永志的折旧率，因此出现增值。

（3）评估方法的选择及评估结果合理性分析

报告期内，中船永志主要生产军用电连接器类产品。与军工大型系统性成套设备相比，电连接器的购、产、销流程相对较短，通过在手订单较难预测中长期的企业业绩走势与现金流入。此外，电连接器市场集中度较低，各大军工单位采购方在采购电连接器时主要通过招投标形式，受近年来军工单位采购管理体制的改革等因素的影响，电连接器市场的竞争态势激烈。虽然中船永志在电连接器市场具有较强的竞争力，但是保持长期的突出竞争优势仍然存在一定的不确定性。

基于上述情形并根据评估准则和评估行业惯例，用资产基础法对中船永志股权价值进行评估较收益法更加准确。综上，本次评估以资产基础法的结果作为中船永志全部股东权益的最终评估结论。

（4）下属子公司估值情况

截至本报告签署日，中船永志无控股、参股子公司。

（5）资产基础法评估结果分析

截至评估基准日，中船永志股东全部权益账面价值为 3,819.60 万元。资产基础法评估结果为 4,822.31 万元，增值率为 26.25%。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	4,915.06	5,346.75	431.69	8.78
非流动资产	2	233.73	804.75	571.02	244.30
其中：固定资产	3	175.23	274.09	98.86	56.42
无形资产	4	0.00	472.16	472.16	
其他非流动资产	5	58.50	58.50	-	-
资产总计	6	**5,148.79**	**6,151.50**	**1,002.71**	**19.47**
流动负债	7	1,329.19	1,329.19	-	-
非流动负债	8	-	-	-	-
负债总计	9	**1,329.19**	**1,329.19**	-	-
股东全部权益	10	**3,819.60**	**4,822.31**	**1,002.71**	**26.25**

①流动资产

截至评估基准日，中船永志流动资产的账面价值为 4,915.06 万元，评估值为 5,346.75 万元，增值率为 8.78%，主要系评估范围内的一笔活期存款利息未在账面反映，以及部分库存商品评估价值出现增值所致。

②非流动资产

A.固定资产

截至评估基准日，中船永志固定资产的账面价值为 175.23 万元，评估值为 274.09 万元，增值率为 56.42%，主要系部分车辆评估按照《机动车强制报废标准规定》及现场勘查确定的贬值率低于企业的折旧率。

B.无形资产

截至评估基准日，中船永志无形资产的账面价值为 0 万元，评估值为 472.16 万元，主要系评估范围内的专利、域名等均未入账所致。

③其他非流动资产

截至评估基准日，中船永志其他非流动资产的账面价值为 58.50 万元，评估值为 58.50 万元，未出现增减值。

④负债

截至评估基准日，中船永志负债均为流动负债，账面价值为 1,329.19 万元，评估值为 1,329.19 万元，未出现增减值。

（六）引用其他评估机构报告的内容

本次交易评估不存在引用其他评估机构报告的情形。

（七）估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

本次交易评估不存在估值特殊处理、对评估结论有重大影响的事项。

（八）评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

本次评估基准日至本报告签署日，不存在对评估结果有影响的重要事项。

二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

（一）董事会对本次交易评估的意见

公司为本次重组聘请的评估机构北京中企华资产评估有限责任公司为具备证券业务资格的专业评估机构，除业务关系外，评估机构与公司及本次重组的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及公司章程的规定。评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合委托评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠。资产评估价值公允、准确，评估结论合理。综上，本次交易定价公允。

（二）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

标的公司在经营中所涉及的国家和地方的现行法律法规、产业政策、行业管理体系、技术、税收优惠等预计不会发生重大不利变化。公司在本次交易完成后，拟与标的公司在企业文化、治理结构、管理制度、业务经营、人员安排等方面实施多项整合计划，以保证标的公司持续稳定健康发展。同时，公司将利用自身的资本平台优势、品牌优势以及在公司治理、规范运作方面的优势，加强标的公司的规范经营和业务发展，不断提升标的公司综合竞争力和抗风险能力。

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的资产估值的准确性。

（三）协同效应分析

上市公司和标的公司可以在管理水平的提升、人力资源的科学有效利用、融资能力的提升及融资成本的下降等方面发挥协同效应，在水声信息系统技术研发、制造、销售等多方面也具有较强协同效应，有利于提升上市公司未来业绩。但上述协同效应对业务发展的影响难以量化分析。出于谨慎性考虑，本次交易评估定价中未考虑上述协同效应。

（四）标的资产定价公允性分析

本次交易的标的及下属公司主要从事水下信息探测与对抗、水下信息装备系统及配套设备类产品的研制、生产与销售。交易标的同可比行业上市公司市盈率和市净率的比较如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	市盈率	市净率
1	300065.SZ	海兰信	51.37	4.35
2	000901.SZ	航天科技	38.41	1.72
3	002179.SZ	中航光电	40.23	6.79
4	002414.SZ	高德红外	172.29	3.05
5	300397.SZ	天和防务	44.68	2.56
6	300456.SZ	耐威科技	159.55	5.52
7	600372.SH	中航电子	46.99	3.59

序号	证券代码	证券简称	市盈率	市净率
8	600764.SH	中国海防	153.72	11.41
9	600879.SH	航天电子	36.73	1.69
10	002483.SZ	润邦股份	34.15	1.18
11	300008.SZ	天海防务	25.15	1.56
12	601989.SH	中国重工	114.99	1.51
13	002383.SZ	合众思壮	55.64	3.64
14	600184.SH	光电股份	150.89	2.94
15	600562.SH	国睿科技	66.66	6.31
均值			**79.43**	**3.86**
中值			**51.37**	**3.05**
标的公司合计			**25.18**	**3.31**

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司选择申银万国 SW 国防军工中与本次重组标的资产主营业务相近公司并剔除异常值。

注 2：可比上市公司市盈率=2018 年 7 月 31 日收盘市值/2017 年度归属母公司所有者净利润；可比上市公司市净率=2018 年 7 月 31 日收盘市值/2017 年度归属母公司所有者净资产。

注 3：标的资产市盈率＝2018 年 7 月 31 日合计评估值/2017 年度合计归属母公司所有者的净利润；标的资产市净率＝2018 年 7 月 31 日评估值/2017 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

可比上市公司市盈率均值为 79.43，中间值为 51.37；本次交易的标的资产整体市盈率为 25.18，低于可比上市公司市盈率均值及中间值。

可比上市公司市净率均值为 3.86，中间值为 3.05；本次交易标的资产的市净率为 3.31，与可比上市公司市净率均值及中间值不存在较大差异。因此从相对估值角度分析，本次交易的总体评估值符合行业定价规则，充分考虑了上市公司及中小股东的利益。

（五）评估基准日至重组报告书披露日，交易标的发生的重要变化事项及对交易作价的影响

自评估基准日至评估报告出具日，未发生其他重大期后事项。

（六）标的资产最近三年评估情况及与本次评估的对比情况

1、海声科技

2018 年 4 月，海声科技收购双威智能 33.15%股权。收购完成后，双威智能成为海声科技的全资子公司。本次收购过程中，双威智能的评估情况及与本次评估的对比情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“一、海声科技 100%股

权”之“（五）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估”。

2、杰瑞控股

2017 年 7 月，中国重工与中船投资、杰瑞集团签署《关于中船重工杰瑞科技控股有限公司股权转让协议》，中船投资和杰瑞集团分别收购中国重工持有的杰瑞控股 80%股权和杰瑞控股 20%股权。本次股权转让过程中，杰瑞控股的评估情况及与本次评估的对比情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“三、杰瑞控股 100%股权”之“（五）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估”。

3、杰瑞电子

2018 年 4 月，杰瑞集团以上海兆新 100%股权向杰瑞电子增资，中船科投将其持有的杰瑞电子 10%股权转让给中船投资。本次增资过程中及股权转让过程中，杰瑞电子的评估情况及与本次评估的对比情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“三、杰瑞电子 54.08%股权”之“（五）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估”。

4、青岛杰瑞

2018 年 4 月，杰瑞控股、七一六研究所与青岛杰瑞签署《关于青岛杰瑞自动化有限公司之债转股暨增资协议》，七一六研究所将其对青岛杰瑞人民币 12,250 万元债权转为青岛杰瑞股权。本次增资过程中，青岛杰瑞的评估情况及与本次评估的对比情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“五、青岛杰瑞 62.48%股权”之“（五）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估”。

综上所述，公司董事会认为本次重组标的资产评估合理，定价公允。

三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性的意见

独立董事认为：

“公司为本次重组聘请的评估机构北京中企华资产评估有限责任公司为具备证券业务资格的专业评估机构。除业务关系外，评估机构与公司及本次重组的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，

且选聘程序符合法律及公司章程的规定，其出具的评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合委托评估资产实际情况的评估方法、选用的参照数据、资料可靠。评估方法选用恰当，评估方法与评估目的具有较好的相关性。评估结果客观、公正地反映了评估基准日即 2018 年 7 月 31 日评估对象的实际情况，资产评估价值公允，准确，评估结论合理。”

第七章　本次交易合同主要内容

一、发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议

（一）合同主体、签订时间

2018 年 9 月 14 日，中国海防与中船重工集团、七一五研究所、七二六研究所、七一六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投基金及泰兴永志签署了附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产协议》；

2018 年 12 月 22 日，根据评估报告确定的标的资产交易价格，中国海防与中船重工集团、七一五研究所、七二六研究所、七一六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投基金及泰兴永志签署了附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》；

（二）交易方案

1、发行股份及支付现金购买资产

中国海防拟分别向中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投、泰兴永志发行股份及支付现金购买资产。

其中，向中船重工集团发行股份及支付现金购买其持有的海声科技51%股权和辽海装备52%股权；向七一五研究所发行股份及支付现金购买其持有的海声科技49%股权；向七二六研究所发行股份及支付现金购买其持有的辽海装备48%股权；向七一六研究所发行股份购买其持有的青岛杰瑞62.48%股权；向杰瑞集团发行股份及支付现金购买其持有的杰瑞控股20%股权和杰瑞电子48.97%股权；向中船投资发行股份购买其持有的杰瑞控股40%股权和杰瑞电子5.10%股权；向国风投发行股份购买其持有的杰瑞控股40%股权；向泰兴永志发行股份购买其持有的中船永志49%股权。本次重组交易对方、支付方式及标的资产概要情况如下：

序号	交易对方	支付方式	标的资产
1	中船重工集团	发行股份及支付现金	海声科技 51%股权、辽海装备 52%股权
2	七一五研究所	发行股份及支付现金	海声科技 49%股权

3	七二六研究所	发行股份及支付现金	辽海装备 48%股权
4	七一六研究所	发行股份	青岛杰瑞 62.48%股权
5	杰瑞集团	发行股份及支付现金	杰瑞控股 20%股权、杰瑞电子 48.97%股权
6	中船投资	发行股份	杰瑞控股 40%股权、杰瑞电子 5.10%股权
7	国风投基金	发行股份	杰瑞控股 40%股权
8	泰兴永志	发行股份	中船永志 49%股权

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的资产中船永志51%股权，本次交易完成后上市公司将持有青岛杰瑞、杰瑞电子、中船永志100%股权

本次交易中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。以2018年7月31日为评估基准日，本次交易标的资产的评估价值合计为675,025.01万元。

2、募集配套资金

本次交易上市公司在发行股份及支付现金购买资产的同时，拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 320,125.91 万元，未超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；本次募集配套资金发行股份的数量不超过本次发行前总股本的 20%，即 78,961,248 股。本次重组上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，定价基准日为上市公司募集配套资金发行期首日。

（三）交易价格、定价依据

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。

根据中企华出具的并经国务院国资委备案的中企华评报字 JG(2018)0013-01 号、中企华评报字 JG(2018)0013-02 号、中企华评报字 JG(2018)0013-03 号、中企华评报字 JG(2018)0013-04 号、中企华评报字 JG(2018)0013-05 号、中企华评报字 JG(2018)0013-06 号《资产评估报告》，以 2018 年 7 月 31 日为基准日，标的资产的评估值具体如下：

单位：万元

标的公司	账面值（100%权益）	评估值（100%权益）	增值额	增值率	收购比例	标的资产评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
海声科技	93,000.09	325,336.77	232,336.68	249.82%	100.00%	325,336.77
辽海装备	20,059.81	67,276.05	47,216.24	235.38%	100.00%	67,276.05
杰瑞控股	54,303.36	133,877.14	79,573.78	146.54%	100.00%	133,877.14
杰瑞电子	119,617.87	245,937.79	126,319.92	105.60%	54.08%	132,996.59
青岛杰瑞	18,087.28	21,088.55	3,001.27	16.59%	62.48%	13,175.52
中船永志	3,819.60	4,822.31	1,002.71	26.25%	49.00%	2,362.93
合计	308,888.01	798,338.61	489,450.60	158.46%	-	675,025.01

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的资产中船永志51%股权。上述账面值合计、评估值合计、增值额合计系各标的公司简单加总，仅为示意性列示

综上，本次重组标的资产的整体作价为675,025.01万元。

（四）支付方式

中国海防向交易对方发行股份及支付现金购买资产，以股份支付的交易对价为 594,049.63 万元，占全部交易对价的 88%，以现金支付的交易对价为 80,975.38 万元，占全部交易对价的 12%，具体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	标的资产	支付对价	
			股份对价	现金对价
1	中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	24,888.26
		辽海装备 52%股权	29,736.01	5,247.53
		小计	**170,769.50**	**30,135.79**
2	七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	23,912.25
3	七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	4,843.87
4	七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	0.00
5	杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.11	4,016.31
		杰瑞电子 48.97%	102,380.43	18,067.13

		股权		
		小计	**125,139.55**	**22,083.45**
6	中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	0.00
		杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	0.00
		小计	**66,099.87**	**0.00**
7	国风投基金	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	0.00
8	泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	0.00
合计			**594,049.63**	**80,975.38**

注：若各交易对方以股份支付对价或现金支付对价小计数与分项合计数存在差异，系四舍五入所致。

1、以发行股份方式支付交易对价

（1）发行股份种类及面值

本次发行股份为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

（2）发行方式

本次发行全部采取向特定对象非公开发行的方式。

（3）发行对象

本次发行的发行对象为：中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资、国风投基金、泰兴永志。

（4）发行价格与定价依据

本次发行的定价基准日为中国海防审议本次重组的首次董事会（第八届董事会第 35 次会议）决议公告日，发行价格为定价基准日前 60 个交易日中国海防股票的交易均价的 90%，即 25.14 元/股。

2018 年 5 月 16 日，公司 2017 年年度股东大会审议通过了《关于 2017 年度利润分配预案的议案》，本次利润分配以方案实施前的公司总股本 395,767,498 股为基数，每股派发现金红利 0.062 元（含税）。2018 年 7 月 12 日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，本次

交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格调整为 25.08 元/股。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，除上述利润分配事项外，如中国海防再进行派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：任何权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整，具体的调整方法如下：

假设调整前新增股份价格为 P0，每股送股或转增股本数为 N，每股增发新股或配股数为 K，增发新股价或配股价为 A，每股派发现金股利为 D，调整后新增股份价格为 P1（调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1= P0/（1+N）；

增发新股或配股：P1=（P0 +A×K）/（1+K）；

上述两项同时进行：P1=（P0 +A×K）/（1+N+K）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行： P1=（P0－D +A×K）/（1+N+K）。

2018 年 5 月 16 日，中国海防 2017 年年度股东大会审议通过了《关于 2017 年度利润分配报告书的议案》，本次利润分配以方案实施前的中国海防总股本 395,767,498 股为基数，每股派发现金红利 0.062 元（含税）。2018 年 7 月 12 日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，发行价格调整为 25.08 元/股。

（5）发行数量

本次发行股份数量将按照下述公式确定：

发行股份总数量=向各交易对方发行股份数量之和；

向各交易对方发行股份数量=以发行股份方式向各交易对方支付的交易对价÷发行价格。

向各交易对方发行股份的数量应为整数，精确至个位，标的资产中价格不足一股的部分，由中国海防以现金购买。

各方同意并确认，按照上述计算公式，本次重组中，中国海防向交易对方发行的股份数合计为 236,861,895 股。具体情况如下：

重组交易对方	对应标的资产	以股份支付对价（万元）	发行股份数（股）
中船重工集团	海声科技 51%股权	141,033.49	56,233,449
	辽海装备 52%股权	29,736.01	11,856,465
	小计	**170,769.50**	**68,089,914**
七一五研究所	海声科技 49%股权	135,502.77	54,028,216
七二六研究所	辽海装备 48%股权	27,448.63	10,944,430
七一六研究所	青岛杰瑞 62.48%股权	13,175.52	5,253,399
杰瑞集团	杰瑞控股 20%股权	22,759.11	9,074,607
	杰瑞电子 48.97%股权	102,380.43	40,821,545
	小计	**125,139.55**	**49,896,152**
中船投资	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	21,352,015
	杰瑞电子 5.10%股权	12,549.02	5,003,597
	小计	**66,099.87**	**26,355,612**
国风投基金	杰瑞控股 40%股权	53,550.85	21,352,015
泰兴永志	中船永志 49%股权	2,362.93	942,157
合计		**594,049.63**	**236,861,895**

注：若各交易对方以股份支付对价或现金支付对价小计数与分项合计数存在差异，系四舍五入所致。

在本协议签署后至本次发行完成日期间，中国海防如因派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项而调整发行价格，或因触发中国海防股东大会审议通过的发行价格调整机制而调整发行价格，则发行数量将根据调整后的发行价格作相应调整。

各方同意，本次发行股份数量以中国证监会最终核准确定的股份数量为准。

（6）股票限售期

中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、

中船投资在本次重组中以资产认购取得的公司非公开发行的股份，自发行结束之日起36个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后6个月期末收盘价低于发行价的，前述交易对方在本次重组中以资产认购取得的公司股份将在上述限售期限基础上自动延长6个月。此外，对于中船重工集团在本次重组之前已经持有的公司的股份，继续遵守中船重工集团于2016年11月16日出具的《中国船舶重工集团有限公司关于认购股份锁定期的承诺函》，并自本次重组完成之日起12个月内不得转让。

泰兴永志在本次重组中以资产认购取得的公司股份，自股份发行结束之日起12个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。

对于国风投在本次重组中以资产认购取得的公司股份，若国风投自取得公司本次发行新股时，持有用于认购该等股份的杰瑞控股权益时间超过12个月的，则该部分权益对应的公司股份自本次发行完成日起12个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让；持有用于认购该等股份的杰瑞控股权益时间不足12个月的，则该部分权益对应的公司股份自本次发行完成日起36个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让。但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限。

本次重组结束后，上述全体交易对方基于本次认购而享有的公司送红股、转增股本等股份，亦遵守相应限售期的约定。若上述交易对方基于本次认购所取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，上述交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。

2、以现金方式支付交易对价

中国海防将使用本次重组募集的配套资金支付现金对价。募集配套资金以发

行股份及支付现金购买资产为前提条件，但募集配套资金的成功与否并不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

本次重组募集配套资金到账之日起 15 个工作日内，中国海防向交易对方一次性支付全部现金对价，募集配套资金不足以支付的部分，由中国海防以自筹资金补足。如募集配套资金全部或部分无法实施，则在中国海防确定募集配套资金无法实施之日起 30 个工作日内，中国海防以自筹资金向交易对方一次性支付全部应付的现金对价或补足用于支付现金对价的募集配套资金与全部应付现金对价之间的差额。

（五）标的资产自评估基准日至交割日期间损益的归属

标的资产自评估基准日至交割日期间损益，按照以下约定享有和承担：

序号	标的资产	与标的资产关系	采用的评估方法	期间损益归属
1	**海声科技100%股权**	**标的公司**	-	-
1-1	海声科技母公司	海声科技本部	资产基础法	在运营过程中所产生的损益由中船重工集团、七一五所按照其于交割日前在海声科技的持股比例享有或承担
1-2	双威智能100%股权	海声科技子公司	资产基础法	
1-3	英汉超声100%股权	海声科技子公司	资产基础法	
1-4	瑞声海仪100%股权	海声科技子公司	收益法	在运营过程中产生的收益由上市公司享有；亏损由中船重工集团、七一五所按照其于交割日前在海声科技的持股比例以现金向上市公司进行补偿
2	**辽海装备100%股权**	**标的公司**	-	-
2-1	辽海装备母公司	辽海装备本部	资产基础法	在运营过程中所产生的损益由中船重工集团、七二六所按照其于交割日前在辽海装备的持股比例享有或承担
2-2	海通电子100%股权	辽海装备子公司	资产基础法	
2-3	输油公司100%股权	辽海装备子公司	资产基础法	
2-4	中船永志51%股权	辽海装备子公司	资产基础法	在运营过程中所产生的损益由中船重工集团、七二六所按照其于交割日前在辽海装备的持股比例享有或承担
2-5	中原电子100%股权	辽海装备子公司	收益法	在运营过程中产生的收益由上市公司享有；亏损由中船重工集团、七二六所按照其于交割日

序号	标的资产	与标的资产关系	采用的评估方法	期间损益归属
				前在辽海装备的持股比例以现金向上市公司进行补偿
3	**杰瑞控股100%股权**	**标的公司**	**-**	**-**
3-1	杰瑞控股母公司	杰瑞控股本部	资产基础法	在运营过程中所产生的损益由中船重工集团、杰瑞集团、国风投基金按照其于交割日前在杰瑞控股的持股比例享有或承担
3-2	连云港杰瑞100%股权	杰瑞控股子公司	资产基础法	
3-3	青岛杰瑞37.52%股权	杰瑞控股子公司	资产基础法	
3-4	杰瑞电子45.92%股权	杰瑞控股子公司	收益法	在运营过程中产生的收益由上市公司享有；亏损由中船投资、杰瑞集团、国风投基金按照其于交割日前在杰瑞控股的持股比例以现金向上市公司进行补偿。
4	**杰瑞电子48.97%股权**	**标的公司**	**收益法**	在运营过程中产生的收益由上市公司享有；亏损由杰瑞集团以现金向上市公司进行补偿
5	**杰瑞电子5.10%股权**	**标的公司**	**收益法**	在运营过程中产生的收益由中国海防享有；亏损由中船投资以现金向s上市公司进行补偿
6	**青岛杰瑞62.48%股权**	**标的公司**	**资产基础法**	在运营过程中所产生的损益由七一六所享有或承担
7	**中船永志49%股权**	**标的公司**	**资产基础法**	在运营过程中所产生的损益由泰兴永志享有或承担

本次发行完成后，中国海防滚存的未分配利润将由公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

（六）标的资产利润补偿的安排

本次交易拟采取收益法对部分标的公司及/或其下属企业的股权及相关资产进行评估，并以经国务院国资委备案的评估值作为定价参考依据。就上述资产在本次重组实施完毕后三个会计年度内的盈利情况，中国海防将与相关交易对方签订明确可行的《盈利预测补偿协议》。根据上述《盈利预测补偿协议》的约定，该等资产其合计实际盈利数不足合计利润预测数的，在经有证券业务资格的审计机构审计确认差额后，由相关交易对方以股份方式向中国海防进行补偿，并就补

偿股份不足部分以现金方式向中国海防进行补偿。

（七）过渡期间的承诺及安排

1、协议签署之后，各方同意并相互配合并尽其合理努力以协助本次发行股份及支付现金购买资产达成，包括但不限于：

（1）中国海防应召开董事会、股东大会审议本次重组。

（2）各交易对方就本次重组履行各自必要的内部审批程序。

（3）各方应积极协助中国海防及有关方就本次重组取得国家相关主管部门的同意、批准或核准。

2、中国海防在过渡期间的承诺

中国海防承诺在过渡期间，除本协议另有规定、交易对方书面同意或适用法律要求以外：

（1）中国海防的业务经营应以正常方式进行，其应尽合理努力保持公司资产的良好状态，维系好与员工、客户、债权人、商业伙伴及主管部门的关系，制作并保存好有关文献档案及财务资料，并及时足额缴纳有关社会保险费用、税费等费用。

（2）中国海防不得从事任何违法、违规行为或对中国海防存在重大不利影响的其他行为。

3、交易对方在过渡期间的承诺

交易对方（仅就其各自持有的标的资产）承诺在过渡期间，除本协议另有规定、中国海防书面同意或适用法律要求以外：交易对方在过渡期间内，保证持续拥有标的资产的合法、完整的所有权以使其权属清晰、完整；确保标的资产不存在司法冻结、为任何其他第三方设定质押或其他权益；合理、谨慎地运营、管理标的资产；不从事任何非正常的导致标的资产价值减损的行为。

（八）债权债务处理和人员安置

1、债权债务处理

本次发行股份及支付现金购买资产所涉标的资产的转让，不涉及债权债务的处理。原由标的公司承担的债权债务在交割日后仍然由该等标的公司承担。

2、人员安置

本次发行股份及支付现金购买资产所涉标的资产的转让，不涉及员工安置问题。原由标的公司聘任的员工在交割日后仍然由该等标的公司继续聘任。

（九）本次发行股份及支付现金购买资产的实施

本次发行股份及支付现金购买资产的实施应以下述先决条件的满足为前提：

（1）《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》各方已签署协议；

（2）《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》全部生效条件已成就；

《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》各方同意于上述先决条件全部成就后的 30 个工作日内或各方另行约定的其他日期进行交割。

交易对方应于交割日向中国海防交付对经营标的资产有实质影响的资产及有关资料。

交易对方应于交割日签署根据标的公司的组织文件和有关法律规定办理标的资产过户至中国海防所需的全部文件。

交易对方应尽最大努力于交割日或交割日之后的 15 个工作日内协助标的公司尽快办理将标的资产登记于中国海防名下的工商变更登记手续，中国海防应当给予必要的协助。

各方应尽最大努力在交割日之后的 25 个工作日内完成本次发行的相关程序，包括但不限于聘请会计师事务所进行验资并出具验资报告；于上交所及股份登记

机构办理目标股份发行、登记、上市手续及向中国证监会及其派出机构报告和备案等相关手续。

本次重组募集配套资金到账之日起 15 个工作日内，中国海防向交易对方一次性支付全部现金对价，募集配套资金不足以支付的部分，由中国海防以自筹资金补足。如募集配套资金全部或部分无法实施，则在中国海防确定募集配套资金无法实施之日起 30 个工作日内，中国海防以自筹资金向交易对方一次性支付全部应付的现金对价或补足用于支付现金对价的募集配套资金与全部应付现金对价之间的差额

（十）协议的成立与生效

《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》协议自各方法定代表人或授权代表人签字并加盖各自公章之日起成立。

《发行股份及支付现金购买资产协议》在下列条件全部成就后即应生效：

1、本次重组经中国海防的董事会和股东大会批准，本次重组所涉其他各方就本次重组完成各自必要的内部审批程序。

2、国家国防科技工业局批准本次重组涉及的军工事项。

3、本次重组涉及的《资产评估报告》经国务院国资委备案。

4、国务院国资委批准本次重组。

5、中国证监会核准本次重组。

《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》与《发行股份及支付现金购买资产协议》同时生效。《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》应作为《发行股份及支付现金购买资产协议》的组成部分，与《发行股份及支付现金购买资产协议》具有同等效力；本补充协议有约定的，以《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》为准；《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》未约定的，以《发行股份及支付现金购买资产协议》为准。

（十一）违约责任

除不可抗力因素外，任何一方如未能履行其在本协议项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反本协议。

违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

如因受法律法规的限制，或因中国海防股东大会未能审议通过，或因国家有权部门未能批准/核准等原因，导致本次重组方案全部或部分不能实施，不视任何一方违约。

二、盈利预测补偿协议及补充协议

（一）合同主体、签订时间

2018 年 9 月 14 日，中国海防与中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资，即利润补偿义务人，签订了《盈利预测补偿协议》。

2018 年 12 月 22 日，中国海防与中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资，即利润补偿义务人，签订了《盈利预测补偿协议之补充协议》。

（二）利润补偿义务人

中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团、中船投资为本次交易的利润补偿义务人。

（三）盈利补偿期间

《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》各方同意，盈利补偿期间为本次交易实施完毕后连续三个会计年度（含本次交易实施完毕当年度）。根据目前的交易进度，本次交易预计将于 2018 年实施完毕，因此本次交易的利润补偿期间为 2018 年、2019 年和 2020 年。如本次交易实施完毕的时间延后，则利润补偿期间顺延。

（四）采用收益法评估的资产的评估情况和交易价格

根据北京中企华资产评估有限公司出具的并经国务院国资委备案的中企华评报字 JG(2018)0013-01 号、中企华评报字 JG(2018)0013-02 号、中企华评报字 JG(2018)0013-3 号、中企华评报字 JG(2018)0013-4 号、中企华评报字 JG(2018)0013-5 号、中企华评报字 JG(2018)0013-06 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2018 年 7 月 31 日，标的资产在本次评估中采取收益法评估的资产及其评估值和交易作价如下：

单位：万元

序号	公司名称	收益法评估资产范围	评估值	交易作价
1	海声科技本部	专利权	1,680.00	1,680.00
2	双威智能	专利权	152.80	152.80
3	英汉超声	专利权	43.51	43.51
4	瑞声海仪	全部净资产	248,874.96	248,874.96
5	辽海装备本部	专利权	861.31	861.31
6	辽海输油	专利权	247.32	247.32
7	海通电子	软件著作权	99.55	99.55
8	中船永志	专利权	472.06	472.06
9	中原电子	全部净资产	39,805.52	39,805.52
10	青岛杰瑞本部、青岛工控	专利权、软件著作权	2,286.00	2,286.00
11	连云港杰瑞	专利权、软件著作权	756.00	756.00
12	杰瑞电子	全部净资产	245,937.79	245,937.79
合计		**-**	**541,216.82**	**541,216.82**

（五）利润预测数及利润差额确定

《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》各方确认，相关公司所在盈利预测补偿期间内的每一会计年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预测数以经评估机构出具的并经国务院国资委备案的《资产评估报告》所预测的同期净利润数为准。

《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》补偿义务人承诺，于盈利补偿期间内的每一会计年度，相关公司所对应的每年实现的净利润数（净利润以扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数为计算依据，并且还

应扣除本次重组完成后中国海防追加投资带来的收益及其节省的财务费用，以下同）合计不低于评估机构出具的并经国务院国资委备案的《资产评估报告》所预测的业绩承诺资产对应的同期净利润数的总和，否则补偿义务人需根据本协议的约定对中国海防进行补偿。

根据注入资产的评估情况，相关公司在 2019 年-2021 年期间各年度预测净利润数如下表所示：

单位：万元

公司名称	2019 年	2020 年	2021 年
海声科技（母公司）	2,706.27	3,066.61	3,299.94
双威智能	1,452.13	1,594.92	1,684.19
英汉超声	35.71	43.24	50.29
瑞声海仪	19,918.79	22,737.55	25,462.18
辽海装备（母公司）	1,297.19	1,388.75	1,455.20
辽海输油	213.42	266.38	325.57
海通电子	31.05	38.14	45.14
中船永志	503.00	578.39	671.77
中原电子	3,591.46	3,944.78	4,238.73
青岛杰瑞（母公司）、杰瑞工控	900.28	2,164.08	2,965.05
连云港杰瑞	800.35	1,200.14	1,872.89
杰瑞电子	23,966.67	28,884.40	32,768.92

注：杰瑞工控与青岛杰瑞（母公司）采用合并收益法预测

中国海防将在盈利补偿期间内每年的年度报告中单独披露业绩承诺资产所对应实现的实际净利润合计数与经国务院国资委备案的《资产评估报告》所预测的业绩承诺资产对应的同期净利润合计数的差异情况。

（五）实际利润的确定

《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》各方同意，中国海防应在盈利补偿期间内每个会计年度结束时，聘请合格审计机构对相关公司的实际盈利情况出具专项审核意见。

《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》各方同意，相关公司于盈利补偿期间内每年实现的净利润数应根据合格审计机构出具的上述专项

审核意见结果为依据确定。

（六）保证责任和补偿义务

补偿义务人保证，盈利补偿期间相关公司实现的扣除非经营性损益后归属于母公司所有者的实际净利润数合计不低于《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》约定的经评估机构出具的并经国务院国资委备案的《资产评估报告》所预测的同期净利润数的总和。

如果盈利补偿期间相关公司实现的扣除非经营性损益后归属于母公司所有者的实际净利润数合计未达到《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》约定的经评估机构出具的并经国务院国资委备案的《资产评估报告》所预测的同期净利润数，则补偿义务人须按照《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》的约定向中国海防进行补偿。

业绩承诺资产对应的补偿义务人如下表所示：

相关公司	补偿义务人	补偿比例
海声科技（母公司）	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
双威智能	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
英汉超声	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
瑞声海仪	中船重工集团	51%
	七一五研究所	49%
辽海装备（母公司）	中船重工集团	52%
	七二六研究所	48%
辽海输油	中船重工集团	52%
	七二六研究所	48%
海通电子	中船重工集团	52%
	七二六研究所	48%
中船永志	中船重工集团	26.52%
	七二六研究所	24.48%
中原电子	中船重工集团	52%

相关公司	补偿义务人	补偿比例
	七二六研究所	48%
青岛杰瑞（母公司）	七一六研究所	62.48%
	中船投资	30.02%
	杰瑞集团	7.50%
青岛工控	七一六研究所	62.48%
	中船投资	30.02%
	杰瑞集团	7.50%
连云港杰瑞	中船投资	80%
	杰瑞集团	20%
杰瑞电子	中船投资	41.85%
	杰瑞集团	58.15%

（七）利润补偿的实施

根据合格审计机构出具的专项审核意见，如果盈利补偿期间业绩承诺资产实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的实际净利润合计小于《资产评估报告》所预测的同期预测净利润数的总和，则中国海防在该年度的年度报告披露之日起 10 个工作日内，有权以书面方式通知补偿义务人，并要求补偿义务人单独或共同补偿净利润差额，履行其补偿义务。

1、盈利补偿方式

各方同意，本协议项下的盈利补偿应以股份补偿优先，股份补偿不能时，应以人民币现金补偿作为补充补偿方式。

补偿义务人因相关公司未实现利润预测或期末发生减值而向中国海防支付的股份补偿及现金补偿总额不超过该补偿义务人向中国海防出售相关业绩承诺资产取得的交易对价，中船重工集团对补偿义务承担连带赔偿责任。

2、在盈利补偿期间内，具体股份补偿数额按照下列计算公式计算：

当期补偿金额=（截至当期期末相关公司合计累积承诺净利润数－截至当期期末相关公司合计累积实现净利润数）÷补偿期限内相关公司各年合计的承诺净利润数总和×业绩承诺资产合计交易对价－累积已补偿金额

当期应补偿股份数量=当期补偿金额/本次交易的每股发行价格

注 1：净利润数均以相关公司扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润数确定。

注 2：按照前述公式计算的应补偿股份数在个位之后存在尾数的，均按照舍去尾数并增加 1 股的方式进行处理。

注 3：盈利补偿期间内每一年度补偿金独立计算，如果某一年度按前述公式计算的补偿股份数小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

注 4：如果中国海防在盈利补偿期间内实施现金分红，则补偿义务人根据上述公式计算出的当年度补偿股份所对应的分红收益应无偿赠予中国海防。

3、应补偿股份总数确定后，该等应补偿股份由未完成盈利预测的相关公司对应的交易对方承担，各补偿义务人之间的分配方式如下：

各补偿义务人就各未实现盈利预测的相关公司应补偿的股份数=（该未实现盈利预测的相关公司的业绩承诺未完成率÷各未实现盈利预测的相关公司的业绩承诺未完成率合计数）×当期应补偿股份数量×该补偿义务人在该未实现盈利预测的相关公司中的补偿比例。

业绩承诺未完成率=（该未实现盈利预测的相关公司当年预测净利润数－该未实现盈利预测的相关公司当年实际净利润数）/该未实现盈利预测的相关公司当年预测净利润数。

4、股份补偿的上限为：中船重工集团、七一五研究所、七一六研究所、七二六研究所、杰瑞集团及中船投资的股份补偿上限为：其各自通过本次交易所取得的股份对价（包括基于本次交易而衍生取得的中国海防送红股、转增股本等股份）；并且，上述补偿义务人不得因股份补偿导致其合计持有中国海防股份的比例低于国防科工局所要求的绝对控股比例。

5、在盈利补偿期间内，若本次交易的补偿义务人按照股份补偿上限所补偿的合计股份数量不足以补偿各补偿义务人在各会计年度应补偿股份总数（以下简称“应补偿股份总数”），则补偿义务人应先按照股份补偿上限进行股份补偿，并

就补偿股份不足部分以现金方式向中国海防进行补偿。其各自实际补偿的股份数量及应补偿的现金数额按照下列计算公式计算：股份补偿比例=（股份补偿上限-累积已补偿股份数）/当期应补偿股份数量

各补偿义务人实际补偿的股份数量=按照本协议 7.4 条计算的各补偿义务人就各未实现盈利预测的相关公司应补偿的股份数×股份补偿比例各补偿义务人应补偿的现金数额=本次交易的每股发行价格×（按照《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》计算的各补偿义务人就各未实现盈利预测的相关公司应补偿的股份数－各补偿义务人实际补偿的股份数量）。

6、在补偿期限届满时，中国海防还应聘请合格审计机构对业绩承诺资产进行减值测试。若出现业绩承诺资产期末减值额>补偿义务人补偿期限内累积补偿金额的情况，相关补偿义务人将向中国海防另行补偿股份，具体情形及补偿安排如下：

（1）若补偿义务人在补偿期限内就相关公司的实际盈利数不足盈利预测数的部分已采用现金进行补偿，对于上述需另行补偿的业绩承诺资产减值，补偿义务人将以现金进行补偿，补偿金额的计算公式如下：

各补偿义务人就各项业绩承诺资产需另行补偿的现金数=（该项业绩承诺资产期末减值额－针对该项业绩承诺资产在补偿期间内股份与现金的累积补偿金额）×该补偿义务人在该项业绩承诺资产中的补偿比例。

（2）补偿义务人在补偿期限内完成股份补偿（如需）后，剩余股份足以涵盖因业绩承诺资产期末减值需另行补偿的股份的，则补偿股份数量的计算公式如下：

各补偿义务人就各项业绩承诺资产需另行补偿股份数=（该项业绩承诺资产期末减值额－针对该项业绩承诺资产在补偿期间累积股份补偿金额）/本次发行股份购买资产的每股价格×该补偿义务人在该项业绩承诺资产中的补偿比例

（3）补偿义务人在补偿期限内完成股份补偿（如需）后，剩余股份不足以涵盖因业绩承诺资产期末减值需另行补偿的股份的，股份补偿数量及现金补偿金额的计算公式如下：

需另行补偿股份数合计=股份补偿上限－补偿期内补偿义务人已补偿股份数量；

需另行补偿现金数合计=期末资产减值额－股份补偿上限×本次发行股份购买资产每股价格

7、各方进一步同意，若按上述约定确定的相关补偿股份数量不是整数的（精确至个位），则向上进位至整数，由补偿义务人补偿给中国海防。

8、中国海防确定每年度应补偿股份数量后，应在两个月内就本协议项下应补偿股份的股份回购及注销事宜制定议案并召开股东大会。若中国海防股东大会审议通过该议案，中国海防将按照总价人民币 1.00 元的价格定向回购上述应补偿股份并予以注销；若中国海防股东大会未通过上述定向回购议案，则中国海防应在股东大会决议公告后 10 个工作日内书面通知需补偿股份的各补偿义务人，该等补偿义务人在接到通知后的 30 日内将上述应补偿股份无偿赠送给该等补偿义务人之外的其他股东，其他股东按其在中国海防的持股比例获赠股份。具体的股份回购方案或股份赠送方案届时将由中国海防董事会制定并实施。

9、如果补偿义务人须向中国海防补偿利润，补偿义务人需在接到中国海防书面通知后六十日内协助中国海防办理完成本条上述补偿股份的回购及注销手续、补偿现金的支付手续。

（八）用于利润补偿的股票锁定期及解锁条件

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，中船重工集团、七一五所、七二六所、杰瑞集团、中船投资所认购的中国海防本次发行的股份，自本次发行完成日之日起 36 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。本次重组完成后六个月内如中国海防股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后六个月期末收盘价低于发行价的，补偿义务人在本次重组中以资产认购取得的中国海防的股份将在上述限售期基础上自动延长六个月。补偿义务人基于本次发行而衍生取得的中国海防送红股、转增股本等股份，亦遵守本

条上述限售或锁定期的约定。前述限售期满之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行。

（九）盈利补偿协议成立与生效

《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》自各方法定代表人或授权代表人签字并加盖各自公章之日起成立。

《盈利预测补偿协议》在下列条件全部成就后即应生效：

（1）本次重组经中国海防的董事会和股东大会批准，本次重组所涉其他各方就本次重组履行各自必要的内部审批程序

（2）国家国防科技工业局批准本次重组涉及的军工事项

（3）本次重组涉及的《资产评估报告》经国务院国资委备案

（4）国务院国资委批准本次重组

（5）中国证监会核准本次重组

（6）《发行股份及支付现金购买资产协议》生效

《盈利预测补偿协议之补充协议》与《盈利预测补偿协议》、同时生效。《盈利预测补偿协议之补充协议》应作为原协议的组成部分，与《盈利预测补偿协议》具有同等效力；《盈利预测补偿协议之补充协议》有约定的，以《盈利预测补偿协议之补充协议》为准；《盈利预测补偿协议之补充协议》未约定的，以《盈利预测补偿协议》为准。

（十）违约责任

除不可抗力因素外，任何一方如未能履行其在《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证严重失实或有误，则该方应被视作违反本协议。

违约方应依《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

如因受法律、法规及规范性文件的限制，或因中国海防股东大会未能审议通过，或因国家有权部门未能批准/核准等第三方原因，导致本次重组方案全部或部分不能实施，不视任何一方违约。

第八章 独立财务顾问意见

独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的重组报告书、标的资产的资产评估报告、审计报告、备考审阅报告和有关协议等资料，并在所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具本独立财务顾问报告。

一、基本假设

独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

1、本次交易各方遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；

2、国家现行的有关法律、法规及政策无重大不可预见变化，宏观经济形势不会出现恶化；

3、本次交易各方所在地的政治、经济和社会环境无重大变化；

4、本次交易标的所属行业的国家政策及市场环境无重大不可预见的变化；

5、独立财务顾问报告所依据的各方提供的资料具有真实性、准确性、完整性、及时性和合法性；

6、有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实可靠；

7、本次交易各方遵循诚实信用原则，各项合同协议得以充分履行；

8、无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

本次重组前，上市公司主营业务为水下信息传输系统及装备；通过本次重组，中船重工集团将水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及装备业务注入中国海防，实现中国海防对水下信息系统各专业领域的全覆盖，符合国家相关产业政策。

本次交易的标的资产不属于高污染行业，在生产经营过程中严格遵守国家及地方有关环境保护法律法规的要求，最近三年经营过程中未发现因违反国家及地方有关环境保护法律法规而受到有关主管部门重大行政处罚的情形。因此本次交易符合有关环境保护法律和行政法规规定。

本次交易的标的资产的土地使用权情况详见本报告“第四章 标的资产基本情况”。标的资产最近三年经营过程中，不存在因违反土地管理方面法律法规而受到重大行政处罚的情况。本次交易总体符合土地管理方面法律法规的规定。

本次交易完成后，上市公司从事各项生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规相关规定的情形。

综上所述，本次重大资产重组符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

2、本次交易完成后，公司仍具备股票上市条件

本次交易完成后，上市公司股本将超过4亿股，且上市公司社会公众股东持股比例将高于10%的最低比例要求，不会导致上市公司不符合上交所股票上市条件。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次重大资产重组按照相关法律、法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，标的资产的交易价格均以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经有权机构备案的评估报告的评估结果为基础确定。

相关标的资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情

形。

4、本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重组的标的公司公司均为合法设立、有效存续的公司，该等资产产权权属清晰，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在其他质押、权利担保或其它受限制的情形，标的资产的过户不存在法律障碍。本次交易亦不涉及债权债务处理事宜。

5、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

中船重工集团及下属单位拟通过本次重组向上市公司注入与其主营业务相关且盈利能力强的优质资产。本次交易标的资产与上市公司当前业务之间具有协同效应，可实现产业融合与资源共享，进一步提升上市公司经营效率；本次交易后，上市公司将进一步丰富和优化其在水下信息系统各专业领域的产品线。通过本次重组，上市公司将有效拓宽盈利来源、提升盈利能力、抗风险能力，并增强上市公司的综合竞争力。

综上，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

6、有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务、资产、财务、人员、机构等方面独立。

本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为中船重工集团，实际控制人仍为国务院国资委，控制权和实际控制人不会发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响，上市公司将保持完善的法人治理结构，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。上市公司控股股东、本次重组交易对方中船重工集团承诺，在本次交易完成后中船重工集团将继续按照法律、法规及中国海防公司章程依法行使股东权利，不利用控股股东身份影响中国海防的独立性，保持中国海防

在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

7、有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职责，中国海防具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及行业主管部门的要求，根据实际情况对上市公司的公司章程进行修订，以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求，继续完善上市公司治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

1、有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；相关安排与承诺有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

（1）关于资产质量、财务状况和持续盈利能力

本次重组前，上市公司主营业务为水下信息传输系统及装备；通过本次重组，中船重工集团将水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及装备业务注入中国海防，实现中国海防对水下信息系统各专业领域的全覆盖，公司业务协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升，实现中国海防对水下电子信息系统各专业全覆盖。

本次交易将公司打造成为中船重工集团旗下电子信息产业板块的平台，整合中船重工集团资源并依托资本市场，充分发挥公司行业整合经验和运营能力，实现快速、健康的跨越式发展。本次交易后，公司在资产规模、收入规模、产品布局、在研产品等各方面都处于同行业领先地位。

本次交易完成后，标的公司相关业务及资产将进入上市公司，有助于丰富公司盈利增长点，增强上市公司的盈利能力。根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，上市公司本次交易前后

财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日/2018 年 1-7 月			2017 年 12 月 31 日/2017 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
资产总计	151,816.03	624,631.23	311.44%	161,538.37	610,546.93	277.96%
负债合计	48,090.71	218,582.88	354.52%	46,259.76	226,015.97	388.58%
归属于母公司所有者权益合计	103,725.32	406,048.35	291.47%	109,986.20	379,238.55	244.81%
营业收入	13,944.98	183,387.03	1215.08%	36,275.04	284,301.62	683.74%
归属于母公司所有者的净利润	1,653.33	22,930.16	1286.91%	8,164.13	43,387.98	431.45%
净资产收益率	1.55%	5.87%		15.90%	12.13%	
基本每股收益（元/股，若发行价格不调整）	0.04	0.36	-	0.67	0.69	-
基本每股收益（元/股，若发行价格调整）	0.04	0.34	-	0.67	0.65	-

注：2018年1-7月数据未经年化

因此，本次交易完成后，上市公司的资产质量将得到提高，财务状况将得以改善，增强持续经营能力。

（2）关于同业竞争

本次重组前，上市公司主营业务为水声信息传输装备和各类电控系统的研制和生产，具体产品包括各类军民用水声信息传输装备、水下武器系统专项设备等军品领域产品，以及压载水电源等民品领域产品。2016 年 11 月 16 日，上市公司的控股股东中船重工集团出具了《关于避免与中电广通股份有限公司同业竞争的承诺函》同时，中船重工集团已就本次重组出具《关于避免与中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司同业竞争的承诺函》。

通过本次重组，中船重工集团将水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及装备业务注入中国海防，实现中国海防对水下信息系统各专业领域的全覆盖。上市公司主要业务以及与中船重工集团控制的其他单位从事的主要业务不构成实质性同业竞争，具体如下：

阶段	主要业务	集团下属类似业务情况
本次交易前	水下信息传输系统及配套装备	不存在
本次交易注入	水下信息获取系统及配套装备	七一五研究所存在少量水下信息获取系统业务，与本次辽海装备注入的水下信息获取系统在型号、功能上存在明确区分，不构成实质性同业竞争
	水下信息探测与对抗系统及配套装备	中国船舶重工集团公司七五〇试验场生产的水声对抗器材，与本次注入的水声对抗器材在产品形态、性能、工作方式等方面存在显著差异，不具有可替代性
	水下指控系统及配套装备	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所研制的事水面装备信息系统，中国船舶重工集团公司第七〇九研究所研制的信息系统主要应用于地面装备，与本次注入的水下装备信息系统在任务下达单位、最终应用领域及用途、产品技术性能要求等方面存在显著差异，互相不具有可替代性
	军民用卫星导航	不存在
	智能交通和 LED 照明	不存在

综上所述，本次交易不会造成上市公司与控股股东新增同业竞争情况。上市公司控股股东、本次重组交易对方中船重工集团已经出具承诺函，对于中船重工集团及其下属企业与上市公司的同业竞争进行明确限制，在相关各方切实履行有关承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

（3）关于关联交易

根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，本次重组前后关联交易的变化如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月		2017 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联采购商品和接受劳务	1,477.40	12,586.38	2,971.45	14,267.13
营业成本	7,857.14	116,430.67	20,451.54	176,183.69
占营业成本的比例	**18.80%**	**10.81%**	**14.53%**	**8.10%**
关联销售商品和提供劳务	3,532.35	45,587.67	12,244.22	63,971.88
营业收入	13,944.98	183,387.03	36,275.04	284,301.62

项目	2018 年 1-7 月		2017 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
占营业收入的比例	25.33%	24.86%	33.75%	22.50%

本次重组完成后，上市公司关联交易比例预计有所下降。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，上市公司及其所控制的下属公司在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入导致合并范围扩大以及主营业务规模及范围的增加将增加关联交易的规模。

本次重组完成后，对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行适当的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。同时，本次重组的交易对方中船重工集团已出具承诺函，本次重组完成后，在不对中国海防及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，承诺方下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业尽量减少与中国海防的关联交易。对于中国海防与承诺方下属企业之间无法避免的关联交易，承诺方保证该等关联交易均将基于交易公允的原则制定交易条件，经必要程序审核后实施，不利用该等交易从事任何损害中国海防及中国海防其他股东的合法权益的行为。若因承诺方或承诺方下属企业违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，将依法承担相应赔偿责任。

（4）关于独立性

本次交易完成后，上市公司资产质量、抗风险能力得到提高，有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

上市公司控股股东、本次重组交易对方中船重工集团承诺，在本次交易完成后中船重工集团将继续按照法律、法规及中国海防公司章程依法行使股东权利，不利用控股股东身份影响中国海防的独立性，保持中国海防在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

2、上市公司最近一年及一期财务会计报告经注册会计师出具无保留意见审计报告

上市公司最近一年财务报告经立信所审计，立信对上市公司 2017 年度财务

报表出具了“信会师报字[2018]第 ZG10988 号”标准无保留意见审计报告。

3、立案侦查或立案调查情况

报告期内，上市公司各项业务的运营均符合相关法律法规的规定，不存在受到相关监管部门处罚的情形，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况。

4、上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

上市公司发行股份购买的资产为海声科技 100%股权、辽海装备 100%股权、杰瑞控股 100%股权、杰瑞电子 54.08%股权、青岛杰瑞 62.48%股权以及中船永志 49%股权；该等资产皆为权属清晰的经营性资产，不存在冻结、质押等限制权利行使的情形，资产过户或者转移不存在法律障碍，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

（三）本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形

2016年10月19日，中船重工集团向中国电子购买其持有的中国海防（原简称为“中电广通”）53.47%股权完成股权过户登记，上市公司控股股东由中国电子变更为中船重工集团，导致控制权发生变更。

2016年11月17日，中电广通公告重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易预案，拟向中国电子出售相关资产与负债，并向中船重工集团发行股份购买长城电子100%股权。上述交易属于《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市情形，已按照相关规定向中国证监会申报，并于2017年9月15日取得中国证监会并购重组委的核准批复。2017年10月23日，上述交易实施完成。

鉴于上市公司2016年重大资产重组已经按照《重组管理办法》第十三条相关规定履行重组上市审核程序并已完成交割，并且本次交易是在前次重组上市完成后根据中船重工集团巩固中国海防作为电子信息产业上市公司平台地位的战略而进行的重大资产重组，因此本次交易不适用《<上市公司重大资产重组管理办

法>第十四条、第四十四条的适用意见—证券期货法律适用意见第12号》关于“累计首次原则”的相关要求。此外，本次交易前后上市公司控股股东和实际控制人未发生变化，控股股东仍为中船重工集团，实际控制人仍为国务院国资委。综上所述，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市情形。

（四）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定

《重组管理办法》第四十四条规定：上市公司发行股份购买资产的，除属于本办法第十三条第一款规定的交易情形外，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理。

中国证监会《<重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》规定：上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过100%的，一并由发行审核委员会予以审核。不属于发行股份购买资产项目配套融资的上市公司再融资，仍按现行规定办理。

根据2017年2月15日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及2017年2月17日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》规定，上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的20%。

为提高重组效率和整合绩效，增强重组后持续经营能力，公司拟在本次发行股份及支付现金购买资产的同时，拟采用询价方式向不超过10名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过320,125.91万元，不超过拟购买资产交易价格的100%；股份发行数量不超过78,961,248股，即本次重组前上市公司总股本的20%。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定。

（五）上市公司不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形：

1、本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

2、不存在上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；

3、不存在上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；

4、不存在上市公司现任董事、高级管理人员最近36个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近12个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；

5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；

6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告的情形；

7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

（六）独立财务顾问对本次交易合规性的意见

中信证券作为本次交易的独立财务顾问，出具《中信证券股份有限公司关于中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》并发表意见：本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等有关法律、法规的规定。

三、本次交易的定价依据及合理性分析

（一）发行股份的定价依据及合理性分析

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%；市场参考价为定价基准日前20个交易日、60个交易日或者120个

交易日的公司股票交易均价之一。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%
前20个交易日	29.51	26.57
前60个交易日	27.93	25.14
前120个交易日	29.30	26.37

上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日和120个交易日的公司股票交易均价分别为26.57元/股、25.14元/股、26.37元/股。本次重组向上市公司注入优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力。结合标的资产评估值情况，本次发行股份的价格为定价基准日前60个交易日股票交易均价的90%，即25.14元/股。

2018年5月16日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，本次利润分配以方案实施前的公司总股本395,767,498股为基数，每股派发现金红利0.062元（含税）。2018年7月12日，上述利润分配方案实施完毕。按照上述价格调整方法对本次现金红利进行除息计算后，本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格调整为25.08元/股。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制，即2018年10月17日至2018年11月27日的连续30个交易日期间，上证综指（000001.SH）或申万国防军工指数（801740.SI）有至少20个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘点数（即3,159.05点或1,274.09点）跌幅超过15%；且公司股价在此期间连续30个交易日中，至少20个交易日收盘价较公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年4月13日）收盘价扣减上市公司2017年权益分配（即0.062元/股）后的价格（即31.71元/股）跌幅超过15%。因此，本次交易已经触发价格调整机制。

根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。

在定价基准日后至本次股份发行日期间，除上述利润分配事项、价格调整事项外，如上市公司再进行任何权益分派、公积金转增股本、增发新股或配股等致使上市公司股票需要进行除权、除息的情况，则上述发行价格将根据上交所的相关规则对发行价格相应进行调整，具体的调整方法如下：

假设调整前新增股份价格为P0，每股送股或转增股本数为N，每股增发新股或配股数为K，增发新股价或配股价为A，每股派发现金股利为D，调整后新增股份价格为P1（调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1= P0/（1+N）

增发新股或配股：P1=（P0 +A×K）/（1+K）

上述两项若同时进行：P1=（P0 +A×K）/（1+N+K）

派送现金股利：P1=P0－D

上述三项同时进行：P1=（P0－D +A×K）/（1+N+K）

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产所涉及的最终股份发行价格以中国证监会核准的发行价格为准。

（二）标的资产的定价依据及合理性分析

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。

根据中企华为本次重组而出具并经国务院国资委备案的标的资产评估报告，以2018年7月31日为评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的公司	账面值（100%权益）	评估值（100%权益）	增值额	增值率	收购比例	标的资产评估值

	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
海声科技	93,000.09	325,336.77	232,336.68	249.82%	100.00%	325,336.77
辽海装备	20,059.81	67,276.05	47,216.24	235.38%	100.00%	67,276.05
杰瑞控股	54,303.36	133,877.14	79,573.78	146.54%	100.00%	133,877.14
杰瑞电子	119,617.87	245,937.79	126,319.92	105.60%	54.08%	132,996.59
青岛杰瑞	18,087.28	21,088.55	3,001.27	16.59%	62.48%	13,175.52
中船永志	3,819.60	4,822.31	1,002.71	26.25%	49.00%	2,362.93
合计	308,888.01	798,338.61	489,450.60	158.46%	-	675,025.01

注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的资产中船永志51%股权。上述账面值合计、评估值合计、增值额合计系各标的公司简单加总，仅为示意性列示

综上，本次重组标的资产的整体作价为675,025.01万元。独立财务顾问认为，本次交易标的资产的定价以评估结果为基础确定，经交易双方协商确定，交易价格公平、合理，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

四、本次交易的评估合理性分析

（一）本次评估方法适当性、评估假设前提合理性、重要评估参数取值合理性分析

1、评估方法适当性

根据资产评估准则，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。

收益法是指通过估算被评估企业未来所能获得的预期收益并按预期的报酬率折算成现值。它的评估对象是企业的整体获利能力，即通过“将利求本”的思路来评估整体企业的价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可以量化。

资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

市场法采用市场比较思路，即利用与被评估企业相同或相似的已交易企业价值或上市公司的价值作为参照物，通过与被评估企业与参照物之间的对比分析，

以及必要的调整，来估测被评估企业整体价值的评估思路。

由于目前国内资本市场缺乏与被评估单位类似或相近的可比企业，股权交易市场缺乏或难以取得类似企业的股权交易案例，故本次评估不宜采用市场法评估。

根据本次重组的标的资产过往的经营业绩、行业发展趋势等，被评估单位未来收益能够进行合理预测，收益的风险可以量化，故适用收益法。

本次重组标的资产的各项资产及负债权属清晰，相关资产、负债资料较为齐全，能够通过采用相应方法评定估算各项资产、负债的价值，故适用资产基础法。

综上，本次评估标的资产确定采用资产基础法和收益法进行评估，方法选择具有适当性

2、评估假设前提合理性

本次评估综合考虑行业实际情况及相关资产实际运营情况，对交易标的进行评估。相关评估假设前提设定符合国家有关法规与规定，遵循市场通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、重要评估参数取值合理性

重要评估参数取值的合理性分析请参见本报告“第五章 标的资产评估情况”中的相关数据。本次重要评估参数的取值结合了标的公司所处行业发展趋势、标的公司现实经营状况等因素，较为合理。

综上所述，独立财务顾问认为，本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，标的资产的评估方法适当、评估假设前提合理、重要评估参数取值合理。

（二）本次评估结果及可比公司估值水平分析

本次交易的标的及下属公司主要从事水下信息探测与对抗、水下信息装备系统及配套设备类产品的研制、生产与销售。交易标的同可比行业上市公司市盈率和市净率的比较如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	市盈率	市净率
1	300065.SZ	海兰信	51.37	4.35
2	000901.SZ	航天科技	38.41	1.72
3	002179.SZ	中航光电	40.23	6.79

序号	证券代码	证券简称	市盈率	市净率
4	002414.SZ	高德红外	172.29	3.05
5	300397.SZ	天和防务	44.68	2.56
6	300456.SZ	耐威科技	159.55	5.52
7	600372.SH	中航电子	46.99	3.59
8	600764.SH	中国海防	153.72	11.41
9	600879.SH	航天电子	36.73	1.69
10	002483.SZ	润邦股份	34.15	1.18
11	300008.SZ	天海防务	25.15	1.56
12	601989.SH	中国重工	114.99	1.51
13	002383.SZ	合众思壮	55.64	3.64
14	600184.SH	光电股份	150.89	2.94
15	600562.SH	国睿科技	66.66	6.31
均值			**79.43**	**3.86**
中值			**51.37**	**3.05**
标的公司合计			**25.18**	**3.31**

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司选择申银万国 SW 国防军工中与本次重组标的资产主营业务相近公司并剔除异常值。

注 2：可比上市公司市盈率=2018 年 7 月 31 日收盘市值/2017 年度归属母公司所有者净利润；可比上市公司市净率=2018 年 7 月 31 日收盘市值/2017 年度归属母公司所有者净资产。

注 3：标的资产市盈率＝2018 年 7 月 31 日合计评估值/2017 年度合计归属母公司所有者的净利润；标的资产市净率＝2018 年 7 月 31 日评估值/2017 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

可比上市公司市盈率均值为 79.43，中间值为 51.37；本次交易的标的资产整体市盈率为 25.18，低于可比上市公司市盈率均值及中间值。

可比上市公司市净率均值为 3.86，中间值为 3.05；本次交易标的资产的市净率为 3.31，与可比上市公司市净率均值及中间值不存在较大差异。因此从相对估值角度分析，本次交易的总体评估值符合行业定价规则，充分考虑了上市公司及中小股东的利益。

五、本次资产购买对上市公司影响的分析

（一）主营业务和盈利能力的预计变化情况

本次交易完成后，上市公司的产品业务范围进一步拓展，新增水下信息系统相关业务，业务协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。

本次交易将公司打造成为中船重工集团旗下电子信息产业板块的平台，整合中船重工集团资源并依托资本市场，充分发挥公司行业整合经验和运营能力，实现快速、健康的跨越式发展。本次交易后，公司在资产规模、收入规模、产品布局等各方面都处于同行业领先地位。

本次交易完成后，标的公司相关业务及资产将进入上市公司，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 7 月 31 日/2018 年 1-7 月			2017 年 12 月 31 日/2017 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率	交易前	交易后（备考）	变动率
资产总计	151,816.03	624,631.23	311.44%	161,538.37	610,546.93	277.96%
负债合计	48,090.71	218,582.88	354.52%	46,259.76	226,015.97	388.58%
归属于母公司所有者权益合计	103,725.32	406,048.35	291.47%	109,986.20	379,238.55	244.81%
营业收入	13,944.98	183,387.03	1215.08%	36,275.04	284,301.62	683.74%
归属于母公司所有者的净利润	1,653.33	22,930.16	1286.91%	8,164.13	43,387.98	431.45%
净资产收益率	1.55%	5.87%		15.90%	12.13%	
基本每股收益（元/股，若发行价格不调整）	0.04	0.36	-	0.67	0.69	-
基本每股收益（元/股，若发行价格调整）	0.04	0.34	-	0.67	0.65	-

注：2018年1-7月数据未经年化

（二）关联交易的预计变化情况

根据上市公司2017年度和2018年1-7月财务报告以及2017年度和2018年1-7月备考财务报告，本次重组前后关联交易的变化如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月		2017 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联采购商品和接受劳务	1,477.40	13,033.85	2,971.45	14,267.13

项目	2018 年 1-7 月		2017 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
营业成本	7,857.14	116,430.67	20,451.54	176,183.69
占营业成本的比例	**18.80%**	**11.19%**	**14.53%**	**8.10%**
关联销售商品和提供劳务	3,532.35	45,587.67	12,244.22	63,971.88
营业收入	13,944.98	183,387.03	36,275.04	284,301.62
占营业收入的比例	**25.33%**	**24.86%**	**33.75%**	**22.50%**

本次重组完成后，上市公司关联交易比例预计有所下降。

本次重组完成后，对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行适当的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。同时，本次重组的交易对方中船重工集团已出具承诺函，本次重组完成后，在不对中国海防及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，承诺方下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业尽量减少与中国海防的关联交易。对于中国海防与承诺方下属企业之间无法避免的关联交易，承诺方保证该等关联交易均将基于交易公允的原则制定交易条件，经必要程序审核后实施，不利用该等交易从事任何损害中国海防及中国海防其他股东的合法权益的行为。若因承诺方或承诺方下属企业违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，将依法承担相应赔偿责任。

（三）同业竞争的预计变化情况

本次重组前，上市公司主营业务为水声信息传输装备和各类电控系统的研制和生产，具体产品包括各类军民用水声信息传输装备、水下武器系统专项设备等军品领域产品，以及压载水电源等民品领域产品。2016 年 11 月 16 日，上市公司控股股东中船重工集团出具了《关于避免与中电广通股份有限公司同业竞争的承诺函》。同时，中船重工集团已就本次重组出具《关于避免与中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司同业竞争的承诺函》。

通过本次重组，中船重工集团将水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及配套装备业务注入中国海防，实现中国海防对水下信息系统各专业领域的全覆盖。上市公司主要业务以及与中船重工集团控制的其他单位从事的主要业务不构成实质性同业竞争，具体如下：

阶段	主要业务	集团下属类似业务情况
本次交易前	水下信息传输系统及配套装备	不存在
本次交易注入	水下信息获取系统及配套装备	七一五研究所存在少量水下信息获取系统业务，与本次辽海装备注入的水下信息获取系统在型号、功能上存在明确区分，不构成实质性同业竞争
	水下信息探测与对抗系统及配套装备	中国船舶重工集团公司七五〇试验场生产的水声对抗器材，与本次注入的水声对抗器材在产品形态、性能、工作方式等方面存在显著差异，不具有可替代性
	水下指控系统及配套装备	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所研制的事水面装备信息系统，中国船舶重工集团公司第七〇九研究所研制的信息系统主要应用于地面装备，与本次注入的水下装备信息系统在任务下达单位、最终应用领域及用途、产品技术性能要求等方面存在显著差异，互相不具有可替代性
	军民用卫星导航	不存在
	智能交通和 LED 照明	不存在

综上所述，本次交易不会造成上市公司与控股股东新增同业竞争情况。上市公司控股股东、本次重组交易对方中船重工集团已经出具承诺函，对于中船重工集团及其下属企业与上市公司的同业竞争进行明确限制，在相关各方切实履行有关承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

（四）股权结构的预计变化情况

在不考虑配套融资的情形下，本次交易完成后中船重工集团及其所控制的关联方对上市公司持股比例进一步提升。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中船重工合计持股	**251,953,406**	**63.82%**	**466,521,129**	**73.86%**
其中：中船重工直接持股	**251,953,406**	**63.82%**	320,043,320	50.67%
七一五研究所直接持股	-	-	54,028,216	8.55%
七二六研究所直接持股	-	-	10,944,430	1.73%

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
七一六研究所直接持股	-	-	5,253,399	0.83%
杰瑞集团直接持股	-	-	49,896,152	7.90%
中船投资直接持股	-	-	26,355,612	4.17%
国风投基金	-	-	21,352,015	3.38%
泰兴永志	-	-	942,157	0.15%
其他 A 股公众股东	142,852,837	36.18%	142,852,837	22.62%
合计	**394,806,243**	**100.00%**	**631,668,138**	**100.00%**

公司本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格设有价格调价机制。公司审议本次交易的第一次董事会决议公告日（即2018年9月15日）至中国证监会核准本次交易前，若本次交易触发价格调整机制，公司董事会可以在可调价期间（即公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前）对本次发行股份购买资产的发行价格进行一次调整。

截至本报告签署日，本次交易已于2018年11月27日收盘后触发向下价格调整机制。根据本次交易的调价机制安排，若对本次交易发行股份及支付现金购买资产涉及的发行价格进行调整，则发行价格将调整为21.49元/股。本次交易的价格调整机制尚需公司股东大会审议以及国务院国资委审批，公司将在取得前述批准后的20个交易日内，召开董事会审议确定是否对前述发行价格进行调整。若基于调整后的发行价格计算，本次交易完成后（不考虑募集配套资金），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中船重工合计持股	**251,953,406**	**63.82%**	**502,365,623**	**74.84%**
其中：中船重工直接持股	**251,953,406**	**63.82%**	331,418,044	49.37%
七一五研究所直接持股	-	-	63,053,870	9.39%
七二六研究所直接持股	-	-	12,772,745	1.90%
七一六研究所直接持股	-	-	6,131,002	0.91%
杰瑞集团直接持股	-	-	58,231,527	8.68%
中船投资直接持股	-	-	30,758,435	4.58%
国风投基金	-	-	24,918,965	3.71%
泰兴永志	-	-	1,099,549	0.16%

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
其他 A 股公众股东	142,852,837	36.18%	142,852,837	21.28%
合计	**394,806,243**	**100.00%**	**671,236,974**	**100.00%**

（六）本次重组摊薄即期回报对公司每股收益的影响

根据上市公司 2017 年度和 2018 年 1-7 月财务报告以及 2017 年度和 2018 年 1-7 月备考财务报告，本次交易不存在导致上市公司即期回报被摊薄的情形。但是鉴于重组完成后上市公司总股本规模增大，而上市公司对标的资产进行整合优化、标的公司的募集配套资金投资项目产生预期收益需要一定时间，因此不排除上市公司未来每股收益在短期内出现下降的情形。同时，为了充分保护公司公众股东的利益，公司控股股东中船重工集团作出如下承诺：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本次重组中，上市公司向本公司发行股份购买资产，并与本公司签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》，为避免本次重组摊薄即期回报提供了有法律约束力的保障措施。

3、自本承诺出具日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

4、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

公司全体董事、高级管理人员针对本次重组作出了如下承诺：

“1、承诺将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

3、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

4、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

5、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺；

8、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

六、本次交易资产交付安排的有效性

本次交易中，双方签署的《股权收购协议》中对本次交易资产的交付进行了约定：

“本次发行股份及支付现金购买资产的实施应以下述先决条件的满足为前提：

（1）《发行股份及支付现金购买资产协议》各方已签署协议；

（2）《发行股份及支付现金购买资产协议》全部生效条件已成就；

《发行股份及支付现金购买资产协议》各方同意于上述先决条件全部成就后的 30 个工作日内或各方另行约定的其他日期进行交割。

交易对方应于交割日向中国海防交付对经营标的资产有实质影响的资产及有关资料。

交易对方应于交割日签署根据标的公司的组织文件和有关法律规定办理标的资产过户至中国海防所需的全部文件。

交易对方应于交割日或之后协助标的公司尽快办理将标的股权登记于中国海防名下的工商变更登记手续，中国海防应当给予必要的协助。

各方应尽最大努力在交割日之后尽快完成本次发行的相关程序，包括但不限于聘请会计师事务所进行验资并出具验资报告；于上交所及股份登记机构办理目标股份发行、登记、上市手续及向中国证监会及其派出机构报告和备案等相关手续。

本次重组募集配套资金到账之日起 15 个工作日内，中国海防向交易对方一次性支付全部现金对价，募集配套资金不足以支付的部分，由中国海防以自筹资金补足。如募集配套资金全部或部分无法实施，则在中国海防确定募集配套资金无法实施之日起 30 个工作日内，中国海防以自筹资金向交易对方一次性支付全部应付的现金对价或补足用于支付现金对价的募集配套资金与全部应付现金对价之间的差额”

综上所述，独立财务顾问认为：本次交易约定的资产交付安排不会导致上市公司在本次交易后无法及时获得标的资产的风险，标的资产交付安排相关的违约责任切实有效。

七、本次交易对上市公司关联交易和同业竞争的影响

（一）同业竞争情况

1、重组前上市公司的同业竞争情况

（1）本次重组前上市公司及控股股东主营业务

① 上市公司

本次重组前，上市公司主营业务为水声信息传输装备和各类电控系统的研制和生产，具体产品包括各类军民用水声信息传输装备、水下武器系统专项设备等军品领域产品，以及压载水电源等民品领域产品。

② 中船重工集团

中船重工集团及其下属公司拥有我国现阶段最大的造修船基地，已形成年造船能力 1,200 万吨，同时集中了我国舰船研究、设计的主要力量，有 3 万多名科研设计人员，8 个国家级重点实验室，10 个国家级企业技术中心，150 多个大型实验室，具有较强的自主创新和产品开发能力，能够按照世界知名船级社的规范

和各种国际公约，设计、建造和坞修各种油船、化学品船、散货船、集装箱船、滚装船、LPG 船、LNG 船及工程船舶等，并出口到世界五大洲 60 多个国家和地区。中船重工集团及其下属公司拥有国内最齐全的船舶配套能力，自主创新与引进技术相结合，形成了各种系列的舰船主机、辅机和仪表、武备等设备的综合配套能力。

中船重工集团及其下属公司拥有较强的非船类大型成套设备开发制造能力，自主开发生产的上百种非舰船类产品，广泛服务于航天、铁路、汽车、水电、冶金、石化、烟草以及基础建设等 20 多个行业和领域，并出口到世界各地。

截至本报告签署日，中船重工集团纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况详见“第三节 交易对方”之“一、中船重工集团”。

（2）本次重组前上市公司与控股股东的同业竞争情况

2016 年 11 月 16 日，上市公司的控股股东中船重工集团出具了《关于避免与中电广通股份有限公司同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“一、本次重组完成后，本公司及本公司下属企事业单位所从事的主营业务与中电广通及其下属企业所从事的主营业务不存在同业竞争或潜在同业竞争。

二、本次重组完成后，如本公司及本公司下属企事业单位获得从事新业务的商业机会，而该等新业务可能与中电广通产生同业竞争的，本公司及本公司下属企事业单位将优先将上述新业务的商业机会提供给中电广通进行选择，并尽最大努力促使该等新业务的商业机会具备转移给中电广通的条件。

三、如果中电广通放弃上述新业务的商业机会，本公司及本公司下属企事业单位可以自行经营有关的新业务，但未来随着经营发展之需要，中电广通在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍将享有下述权利：

1、中电广通有权一次性或多次向本公司及本公司下属企事业单位收购上述业务中的资产、业务及其权益的权利；

2、除收购外，中电广通在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，亦可以选择以委托经营、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营本公司及本

公司下属企事业单位与上述业务相关的资产及/或业务。

本承诺函自出具之日即取代本公司之前就中电广通同业竞争相关事项所作出的其他承诺。”

2、本次交易后的同业竞争情况

通过本次重组，中船重工集团将水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及装备业务注入中国海防，实现中国海防对水下信息系统各专业领域的全覆盖。上市公司主要业务以及与中船重工集团控制的其他单位从事的主要业务不构成实质性同业竞争，具体如下：

阶段	主要业务	集团下属类似业务情况
本次交易前	水下信息传输系统及配套装备	不存在
本次交易注入	水下信息获取系统及配套装备	七一五研究所存在少量水下信息获取系统业务，与本次辽海装备注入的水下信息获取系统在型号、功能上存在明确区分，不构成实质性同业竞争
	水下信息探测与对抗系统及配套装备	中国船舶重工集团公司七五〇试验场生产的水声对抗器材，与本次注入的水声对抗器材在产品形态、性能、工作方式等方面存在显著差异，不具有可替代性
	水下指控系统及配套装备	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所研制的事水面装备信息系统，中国船舶重工集团公司第七〇九研究所研制的信息系统主要应用于地面装备，与本次注入的水下装备信息系统在任务下达单位、最终应用领域及用途、产品技术性能要求等方面存在显著差异，互相不具有可替代性
	军民用卫星导航	不存在
	智能交通和 LED 照明	不存在

综上所述，本次交易不会造成上市公司与控股股东新增同业竞争情况。上市公司控股股东、本次重组交易对方中船重工集团已经出具承诺函，对于中船重工集团及其下属企业与上市公司的同业竞争进行明确限制，在相关各方切实履行有关承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

3、进一步避免同业竞争的承诺

中船重工集团已出具《关于避免与中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股

份有限公司同业竞争的承诺函》，就避免与中国海防同业竞争承诺如下：

“一、本次重组完成后，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事业单位（以下简称“下属企事业单位”）所从事的主营业务与中国海防及其下属企业所从事的主营业务不存在同业竞争或潜在同业竞争。

二、本次重组完成后，如本公司及本公司下属企事业单位获得从事新业务的商业机会，而该等新业务可能与中国海防产生同业竞争的，本公司及本公司下属企事业单位将优先将上述新业务的商业机会提供给中国海防进行选择，并尽最大努力促使该等新业务的商业机会具备转移给中国海防的条件。

三、如果中国海防放弃上述新业务的商业机会，本公司及本公司下属企事业单位可以自行经营有关的新业务，但未来随着经营发展之需要，中国海防在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍将享有下述权利：

1、中国海防有权一次性或多次向本公司及本公司下属企事业单位收购上述业务中的资产、业务及其权益的权利；

2、除收购外，中国海防在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，亦可以选择以委托经营、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营本公司及本公司下属企事业单位与上述业务相关的资产及/或业务。

若因本公司或本公司控制的企事业单位违反本承诺函项下承诺内容而导致中国海防受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。”

综上所述，本次交易不会造成上市公司与控股股东产生同业竞争情况。上市公司控股股东、本次重组交易对方中船重工集团已经出具承诺函，对于中船重工集团及其下属企业与上市公司的同业竞争进行明确限制，在相关各方切实履行有关承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

（二）关联交易情况

根据本次重组的审计机构出具的标的公司审计报告，本次交易前标的资产关联交易总体情况如下：

标的公司	项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度

标的公司	项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
海声科技	关联采购情况	2,156.72	3,753.56	3,762.26
	营业成本	46,562.92	51,740.14	47,529.53
	占比营业成本	**4.63%**	**7.25%**	**7.92%**
	关联销售情况	4,234.79	15,943.60	12,281.23
	营业收入	75,887.32	89,898.21	77,563.47
	占比营业收入	**5.58%**	**17.74%**	**15.83%**
辽海装备	关联采购情况	54.09	344.48	251.06
	营业成本	12,025.30	25,512.80	29,297.76
	占比营业成本	**0.45%**	**1.35%**	**0.86%**
	关联销售情况	4,234.79	15,943.60	12,281.23
	营业收入	19,127.75	39,302.48	42,815.84
	占比营业收入	**22.14%**	**40.57%**	**28.68%**
杰瑞控股	关联采购情况	9,562.02	8,693.14	5,347.93
	营业成本	50,486.33	81,094.53	65,617.36
	占比营业成本	**18.94%**	**10.72%**	**8.15%**
	关联销售情况	33,480.82	32,763.94	29,731.22
	营业收入	74,927.99	122,615.67	98,044.56
	占比营业收入	**44.68%**	**26.72%**	**30.32%**
杰瑞电子	关联采购情况	8,168.25	7,490.21	5,381.59
	营业成本	37,289.83	62,768.33	48,411.86
	占比营业成本	**21.90%**	**11.93%**	**11.12%**
	关联销售情况	8,168.25	7,490.21	5,381.59
	营业收入	57,974.55	98,910.27	79,737.10
	占比营业收入	**14.09%**	**7.57%**	**6.75%**
青岛杰瑞	关联采购情况	1,547.58	1,742.06	530.67
	营业成本	7,535.02	11,499.70	9,696.46
	占比营业成本	**20.54%**	**15.15%**	**5.47%**
	关联销售情况	759.69	2,111.99	2,194.77
	营业收入	9,709.58	14,907.22	11,244.19

标的公司	项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
	占比营业收入	**7.82%**	**14.17%**	**19.52%**
中船永志	关联采购情况	9.06	6.26	-
	营业成本	1,071.94	1,865.99	2,395.01
	占比营业成本	**0.84%**	**0.34%**	**0.00%**
	关联销售情况	835.63	1,595.33	38.42
	营业收入	2,168.89	3,641.95	5,045.08
	占比营业收入	**38.53%**	**43.80%**	**0.76%**

根据本次重组的审计机构出具的标的公司审计报告，本次交易前标的资产关联交易总体情况如下：

单位：万元

标的公司	项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
海声科技	关联采购情况	2,156.72	3,753.56	3,762.26
	营业成本	46,562.92	51,740.14	47,529.53
	占比营业成本	**4.63%**	**7.25%**	**7.92%**
	关联销售情况	4,234.79	15,943.60	12,281.23
	营业收入	75,887.32	89,898.21	77,563.47
	占比营业收入	**5.58%**	**17.74%**	**15.83%**
辽海装备	关联采购情况	54.09	344.48	251.06
	营业成本	12,025.30	25,512.80	29,297.76
	占比营业成本	**0.45%**	**1.35%**	**0.86%**
	关联销售情况	4,234.79	15,943.60	12,281.23
	营业收入	19,127.75	39,302.48	42,815.84
	占比营业收入	**22.14%**	**40.57%**	**28.68%**
杰瑞控股	关联采购情况	9,562.02	8,693.14	5,347.93
	营业成本	50,486.33	81,094.53	65,617.36
	占比营业成本	**18.94%**	**10.72%**	**8.15%**
	关联销售情况	33,480.82	32,763.94	29,731.22
	营业收入	74,927.99	122,615.67	98,044.56

标的公司	项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
	占比营业收入	**44.68%**	**26.72%**	**30.32%**
杰瑞电子	关联采购情况	8,168.25	7,490.21	5,381.59
	营业成本	37,289.83	62,768.33	48,411.86
	占比营业成本	**21.90%**	**11.93%**	**11.12%**
	关联销售情况	8,168.25	7,490.21	5,381.59
	营业收入	57,974.55	98,910.27	79,737.10
	占比营业收入	**14.09%**	**7.57%**	**6.75%**
青岛杰瑞	关联采购情况	1,547.58	1,742.06	530.67
	营业成本	7,535.02	11,499.70	9,696.46
	占比营业成本	**20.54%**	**15.15%**	**5.47%**
	关联销售情况	759.69	2,111.99	2,194.77
	营业收入	9,709.58	14,907.22	11,244.19
	占比营业收入	**7.82%**	**14.17%**	**19.52%**
中船永志	关联采购情况	9.06	6.26	-
	营业成本	1,071.94	1,865.99	2,395.01
	占比营业成本	**0.84%**	**0.34%**	**0.00%**
	关联销售情况	835.63	1,595.33	38.42
	营业收入	2,168.89	3,641.95	5,045.08
	占比营业收入	**38.53%**	**43.80%**	**0.76%**

具体情况如下：

1、海声科技

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
厦门双瑞船舶涂料有限公司	采购商品	2.27	-	-
上海衡拓实业发展有限公司	采购商品	4.75	4.94	-
深圳船舶工业贸易公司	采购商品	-	-	228.10
深圳中船网络科技有限公司	采购商品	-	616.07	-

关联方	交易内容	2018年1-7月	2017年度	2016年度
沈阳辽海装备有限责任公司	采购商品	70.00	-	-
武昌船舶重工集团有限公司	采购商品	-	6.10	-
武汉武船计量试验有限公司	采购商品	2.56	-	-
宜昌船舶柴油机有限公司	采购商品	0.86	0.71	3.23
宜昌东方微磁科技有限责任公司	采购商品	-	-	3.49
宜昌江峡船舶装备制造有限公司	采购商品	-	0.31	0.57
宜昌江峡船用机械有限责任公司	采购商品	-	22.30	31.54
宜昌市宝星科技实业开发公司	采购商品	-	-	5.47
中船永志泰兴电子科技有限公司	采购商品	8.53	146.23	32.96
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	采购商品	640.20	-	589.00
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	采购商品	-	130.65	-
中船重工建筑工程设计研究院有限责任公司	采购商品	-	176.81	-
中船重工物资贸易集团有限公司	采购商品	965.34	1,856.28	1,814.25
中船重工中南装备有限责任公司	采购商品	-	0.17	0.86
中国船舶工业物资总公司	采购商品	-	37.83	17.96
中国船舶重工国际贸易有限公司	采购商品	134.75	3.67	-
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	采购商品	18.35	4.37	11.70
七二六研究所	采购商品	-	-	160.00
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	采购商品	-	52.74	21.79
中国船舶重工集团公司第七〇二研究所	采购商品	-	-	8.49
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	采购商品	23.58	28.95	-
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	采购商品	51.00	16.60	12.00
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	采购商品	126.00	-	-

关联方	交易内容	2018年1-7月	2017年度	2016年度
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	采购商品	1.70	6.92	22.52
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	采购商品	32.55	97.79	10.76
中国船舶重工集团公司第七一四研究所	采购商品	-	30.14	19.83
七一五研究所	采购商品	-	513.99	484.48
中国船舶重工集团公司七六所	采购商品	-	-	1.79
重庆达孚制冷设备有限责任公司	采购商品	74.27	-	-
重庆华泰空调设备有限公司	采购商品	-	-	281.47

（2）销售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018年1-7月	2017年度	2016年度
渤海船舶重工有限责任公司	销售商品	2.20	-	514.33
大连船舶重工集团有限公司	销售商品	1,351.00	5,491.00	5,138.00
山西汾西重工有限责任公司	销售商品	-	268.97	-
沈阳辽海装备有限责任公司	销售商品	-	0.40	-
武昌船舶重工集团有限公司	销售商品	562.20	6,995.71	5,067.75
武汉海王机电工程技术公司	销售商品	-	0.77	0.51
武汉华海通用电气有限公司	销售商品	-	10.44	-
宜昌江峡船舶装备制造有限公司	销售商品	0.43	-	-
宜昌市宝星科技实业开发公司	销售商品	-	2.39	0.13
中船重工特种设备有限责任公司	销售商品	-	-	28.72
中船重工西安东仪科工集团有限公司	销售商品	39.83	9.60	-
中船重工中南装备有限责任公司	销售商品	0.79	0.25	0.14

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中国船舶工业总公司七一五研究所宜昌分部	销售商品	5.16	1.47	1.32
七二六研究所	销售商品	392.30	752.57	213.10
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	销售商品	10.76	14.21	6.83
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	销售商品	10.00	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	销售商品	10.00	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	销售商品	16.80	49.85	-
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	销售商品	16.80	49.85	-
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所昆明分部	销售商品	18.95	-	-
中国船舶重工集团公司第七六〇研究所	销售商品	3.81	90.80	-
中国船舶重工集团公司第七一二研究所	销售商品	0.87	-	-
中国船舶重工集团公司第七一二研究所	销售商品	0.87	-	-
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	销售商品	6.01	-	218.40
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	销售商品	6.01	-	218.40
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所试验站	销售商品	-	50.25	-
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	销售商品	4.50	16.72	64.13
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	销售商品	4.50	16.72	64.13
七一五研究所	销售商品	1,042.45	1,280.62	740.96
中国船舶重工集团公司七五〇试验场	销售商品	198.57	205.00	4.37
重庆前卫科技集团有限公司	销售商品	530.00	636.00	-

（3）关联租赁情况

海声科技作为承租方：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费		
		2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
七一五研究所	房屋、机器设备	2,963.68	5,080.60	4,693.26

（4）关联资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
七一五研究所	25,000.00	2015 年 1 月 3 日	2016 年 1 月 2 日
七一五研究所	23,000.00	2016 年 1 月 3 日	2017 年 1 月 2 日
七一五研究所	24,042.88	2017 年 1 月 3 日	2018 年 1 月 2 日
七一五研究所	28,000.00	2018 年 1 月 3 日	2019 年 1 月 2 日
中船重工财务有限责任公司	335.00	2015 年 11 月 19 日	2016 年 11 月 18 日
中船重工财务有限责任公司	65.00	2016 年 8 月 5 日	2017 年 8 月 4 日
中船重工财务有限责任公司	300.00	2016 年 12 月 7 日	2017 年 12 月 7 日
中船重工财务有限责任公司	300.00	2017 年 12 月 25 日	2018 年 12 月 21 日
中船重工财务有限责任公司	65.00	2015 年 7 月 16 日	2016 年 7 月 15 日
中船重工财务有限责任公司	4,600.00	2015 年 7 月 31 日	2016 年 7 月 30 日
中船重工财务有限责任公司	3,000.00	2015 年 8 月 27 日	2016 年 8 月 26 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2015 年 11 月 28 日	2016 年 11 月 27 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2016 年 11 月 1 日	2017 年 11 月 1 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2017 年 11 月 1 日	2018 年 11 月 1 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2015 年 5 月 27 日	2016 年 5 月 26 日
中船重工财务有限责任公司	4,000.00	2016 年 4 月 28 日	2017 年 4 月 27 日
中船重工财务有限责任公司	3,500.00	2017 年 4 月 28 日	2018 年 4 月 27 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2018 年 4 月 23 日	2019 年 4 月 23 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2018 年 4 月 3 日	2019 年 4 月 3 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2018 年 4 月 12 日	2019 年 4 月 12 日

（5）关联利息收入及利息支出

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中船重工财务有限责任公司	利息收入	154.87	147.51	70.85
中船重工财务有限责任公司	利息支出	128.24	263.13	342.02

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
七一五研究所	利息支出	674.98	1,026.00	983.25

（6）关联应收预付

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
渤海船舶重工有限责任公司	509.58	50.60	893.75	63.37	984.23	26.07
大连船舶重工集团有限公司	1,628.40	19.50	1,173.05	5.87	277.05	1.39
山西汾西重工有限责任公司	168.97	8.45	168.97	0.84	102.39	5.12
沈阳辽海装备有限责任公司	0.01	-	0.01	-	0.01	-
武昌船舶重工集团有限公司	780.36	5.17	621.66	23.41	2,683.96	57.09
武汉船用机械有限责任公司	6.58	6.58	6.58	6.58	21.53	17.96
武汉海王机电工程技术有限公司	0.60	0.03	0.60	0.00	0.51	0.00
武汉华海通用电气有限公司	-	-	-	-	8.55	0.04
武汉华中天纬光电系统有限公司	0.08	0.08	0.08	0.04	0.08	0.02
武汉长海电力推进和化学电源有限公司	0.14	0.00	-	-	-	-
宜昌江峡船舶装备制造有限公司	0.50	0.00	-	-	-	-
宜昌江峡船用机械有限责任公司	-	-	16.00	3.20	16.00	1.60
宜昌市宝星科技实业开发公司	0.85	0.04	0.85	0.00	0.15	0.00
中船重工特种设备有限责任	20.35	2.04	20.35	1.02	20.35	0.10

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
公司						
中船重工西安东仪科工集团有限公司	-	-	-	-	9.60	0.05
中国船舶工业总公司七一五研究所宜昌分部	7.24	0.09	2.67	0.06	0.95	0.00
七二六研究所	459.16	5.27	341.20	1.71	519.74	16.39
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	4.85	0.02	-	-	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	73.80	31.21	73.80	20.58	108.00	15.48
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	57.08	2.10	40.28	0.20	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所昆明分部	18.95	0.09	-	-	-	-
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	128.07	12.23	124.01	6.20	124.01	0.62
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所试验站	41.33	2.07	63.30	0.32	-	-
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	4.24	0.02	10.03	0.05	34.03	0.17
七一五研究所	1,501.84	28.02	491.77	2.46	266.94	1.33
中国船舶重工集团公司七五〇试验场	136.33	0.68	99.00	0.50	2.00	0.01
中国船舶重工集团公司七院第七一二研究所	1.02	0.01	-	-	-	-

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
重庆前卫科技集团有限公司	530.00	2.65	636.00	3.18	-	-
应收票据						
渤海船舶重工有限责任公司	384.17	-	-	-	-	-
七二六研究所	270.00	-	-	-	-	-
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	20.00	-	409.90	-	-	-
七一五研究所	-	-	881.44	-	357.34	-
预付账款						
深圳中船网络科技有限公司	196.47	-	20.94	-	298.00	-
武昌船舶重工集团有限公司	-	-	-	-	6.10	-
中船重工物资贸易集团有限公司	1,150.00	-	700.00	-	410.58	-
中船重工纵横科技有限公司	30.00	-	-	-	-	-
中国船舶工业物资总公司	-	-	-	-	21.80	-
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	-	-	-	-	1.40	-
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	-	-	-	-	36.00	-
中国船舶重工集团长江科技有限公司	1.38	-	-	-	-	-
重庆达孚制冷设备有限责任公司	-	-	82.54	-	77.14	-

（7）关联应付预收

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付账款			

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
厦门双瑞船舶涂料有限公司	2.71	-	-
上海衡拓实业发展有限公司	-	2.90	-
深圳中船网络科技有限公司	-	110.70	-
武汉华中天易智造科技贸易有限公司	30.25	40.25	40.25
宜昌江峡船用机械有限责任公司	-	20.00	24.60
宜昌市宝星科技实业开发公司	-	0.85	1.05
中船永志泰兴电子科技有限公司	8.53	100.00	6.67
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	349.00	-	356.60
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	22.88	22.88	-
中船重工物资贸易集团有限公司	505.44	215.79	-
中国船舶工业物资总公司	7.58	0.05	-
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	1.87	0.07	-
七二六研究所	-	-	112.00
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	45.00	1.60	13.82
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	75.60	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	6.60	6.60	-
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	2.80	-	-
七一五研究所	-	25.50	-
应付票据			

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
武汉华中天易智造科技贸易有限公司	10.00	-	-
中船永志泰兴电子科技有限公司	-	34.77	-
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	180.00	349.00	131.00
中船重工物资贸易集团有限公司	384.85	3,642.36	225.40
中船重工纵横科技有限公司	30.00	-	-
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	3.02	1.43	-
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	-	-	24.00
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	1.60	29.84	22.00
七一五研究所	-	290.00	89.00
其他应付款			
深圳中船网络科技有限公司	29.80	-	-
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	19.80	-	-
七一五研究所	28,000.00	24,000.00	23,000.00
预收账款			
大连船舶重工集团有限公司	-	4,225.00	1,830.00
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	-	-	9.58
中国船舶重工集团公司第七六〇研究所	67.04	70.85	90.80

2、辽海装备

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
葫芦岛渤船重工实业有限公司	采购商品	-	-	117.83
连云港杰瑞深软科技有限公司	采购商品	-	2.25	-
沈阳辽海金属家具有限责任公司	采购商品	-	3.13	7.69
中船重工（昆明）灵湖科技发展有限公司	采购商品	33.96	-	-
中船重工海声科技有限公司	采购商品	-	302.80	-
中船重工物资贸易集团有限公司	采购商品	11.07	26.10	-
中船重工重庆液压机电有限公司	采购商品	-	-	36.15
中船重工重庆智能装备工程设计有限公司	采购商品	-	-	6.50
中国船舶工业物资东北有限公司	采购商品	-	-	62.72
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	采购商品	-	5.70	18.03
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	采购商品	-	-	2.15
中国船舶重工集团公司第七一四研究所	采购商品	9.06	4.50	-

（2）销售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
北京长城电子装备有限责任公司	销售商品	93.95	46.36	-
渤海船舶重工有限责任公司	销售商品	3,507.74	295.39	7,673.33
大连船舶重工船业有限公司	销售商品	31.38	-	-
大连船舶重工集团船务工程有限公司	销售商品	-	3.62	8.44
大连船舶重工集团钢业有限公司	销售商品	-	302.46	-
大连船舶重工集团工程服务有限公司	销售商品	-	0.29	-
大连船舶重工集团有	销售商品	162.94	1,788.59	728.26

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
限公司				
哈尔滨广瀚新能动力有限公司	销售商品	-	1.47	-
河北汉光重工有限责任公司	销售商品	0.12	1.63	16.64
昆明船舶设备集团有限公司	销售商品	-	-	2,982.00
连云港杰瑞电子有限公司	销售商品	9.54	1.71	-
上海金鹏科技有限公司	销售商品	-	2.75	-
上海齐耀动力技术有限公司	销售商品	-	12.38	-
上海瑞洋船舶科技有限公司	销售商品	-	1.92	-
沈阳辽海石油化工工程有限公司	销售商品	143.10	-	492.31
天津七所精密机电技术有限公司	销售商品	0.28	-	-
武昌船舶重工集团有限公司	销售商品	-	577.19	554.01
武汉华海通用电气有限公司	销售商品	0.66	0.44	-
武汉华之洋科技有限公司	销售商品	6.19	9.16	-
武汉迈力特通信有限公司	销售商品	14.30	13.82	-
中船重工（昆明）灵湖科技发展有限公司	销售商品	56.32	12.82	115.38
中船重工(沈阳）辽海电梯有限公司	销售商品	-	-	0.32
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	销售商品	0.02	-	-
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	销售商品	51.20	20.15	-
中船重工电机科技股份有限公司太原分公司	销售商品	-	-	3.84
中船重工海声科技有限公司	销售商品	77.35	38.65	22.98
中船重工物资贸易集团有限公司	销售商品	-	-	9.67

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	销售商品	46.09	26.38	123.20
七二六研究所	销售商品	186.21	122.04	239.02
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	销售商品	64.05	0.05	139.30
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	销售商品	-	-	1.21
中国船舶重工集团公司第七二五研究所（洛阳船舶材料研究所）	销售商品	1.32	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇二研究所	销售商品	-	-	0.27
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	销售商品	2.77	38.65	332.46
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	销售商品	-	106.07	-
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	销售商品	13.27	-	18.62
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	销售商品	0.75	0.25	10.14
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	销售商品	-	172.52	0.19
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所昆明分部	销售商品	-	0.49	33.33
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所五〇工厂	销售商品	42.13	15.63	36.21
中国船舶重工集团公司第七六〇研究所	销售商品	8.12	52.49	0.12
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	销售商品	14.52	93.09	12.55
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	销售商品	44.72	18.17	1,586.66
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所试验站	销售商品	-	14.50	9.56
七一六研究所	销售商品	222.15	16.46	857.66
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	销售商品	5.27	0.63	-

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	销售商品	32.39	-	99.83
七一五研究所	销售商品	225.91	466.41	539.77
中国船舶重工集团公司第七一一研究所	销售商品	-	5.65	0.23
中国船舶重工集团公司军品技术研究中心	销售商品	-	-	0.85
中国船舶重工集团公司七五〇试验场	销售商品	-	-	135.38
重庆华渝电气集团有限公司	销售商品	-	3.13	-

（3）关联租赁情况

辽海装备作为出租方：

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收入		
		2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
辽海装备对中船重工（沈阳）辽海电梯有限公司	房屋	70.18	120.30	120.30
沈阳辽海装饰工程有限责任公司	房屋	12.54	21.49	21.49
中船重工（沈阳）抗微生物科技有限公司	房屋	29.70	12.73	-

辽海装备作为承租方：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费		
		2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
七二六研究所	房屋、机器设备	137.85	239.97	224.31

（4）关联资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
中国船舶重工国	4,491.58	2014 年 12 月 5 日	2018 年 8 月 26 日

关联方	拆借金额	起始日	到期日
际贸易有限公司			
中国船舶重工国际贸易有限公司	3,000.00	2014 年 9 月 29 日	2018 年 6 月 26 日
中国船舶重工国际贸易有限公司	225.51	2014 年 9 月 29 日	2017 年 8 月 25 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2015 年 2 月 27 日	2016 年 2 月 26 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2015 年 3 月 12 日	2016 年 3 月 11 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2015 年 4 月 13 日	2016 年 4 月 12 日
中船重工财务有限责任公司	5,500.00	2015 年 6 月 5 日	2016 年 6 月 3 日
中船重工财务有限责任公司	1,200.00	2015 年 7 月 6 日	2016 年 7 月 5 日
中船重工财务有限责任公司	1,500.00	2015 年 8 月 10 日	2016 年 8 月 9 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2015 年 8 月 18 日	2016 年 8 月 17 日
中船重工财务有限责任公司	1,800.00	2015 年 9 月 2 日	2016 年 9 月 1 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2015 年 10 月 12 日	2016 年 10 月 11 日
中国船舶重工国际贸易有限公司	499.06	2015 年 10 月 19 日	2018 年 8 月 26 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2015 年 11 月 16 日	2016 年 11 月 15 日
中船重工财务有限责任公司	600.00	2015 年 11 月 25 日	2016 年 11 月 24 日
中国船舶重工国际贸易有限公司	213.13	2016 年 1 月 1 日	2017 年 8 月 25 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2016 年 2 月 26 日	2017 年 2 月 24 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2016 年 3 月 11 日	2018 年 3 月 9 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2016 年 4 月 25 日	2017 年 4 月 24 日
中船重工财务有限责任公司	5,500.00	2016 年 6 月 16 日	2017 年 6 月 15 日
中船重工财务有限责任公司	1,200.00	2016 年 7 月 18 日	2017 年 7 月 17 日
中船重工财务有	1,500.00	2016 年 8 月 29 日	2017 年 8 月 29 日

关联方	拆借金额	起始日	到期日
限责任公司			
中船重工财务有限责任公司	500.00	2016 年 9 月 9 日	2017 年 9 月 9 日
中船重工财务有限责任公司	1,800.00	2016 年 9 月 21 日	2017 年 9 月 21 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2016 年 11 月 8 日	2017 年 11 月 8 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2016 年 12 月 14 日	2017 年 12 月 14 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2017 年 3 月 17 日	2018 年 3 月 16 日
中船重工财务有限责任公司	3,000.00	2017 年 5 月 17 日	2018 年 5 月 17 日
中船重工财务有限责任公司	2,500.00	2017 年 6 月 13 日	2018 年 6 月 13 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2017 年 7 月 17 日	2018 年 7 月 17 日
中船重工财务有限责任公司	1,200.00	2017 年 8 月 17 日	2018 年 8 月 17 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2017 年 9 月 9 日	2018 年 9 月 9 日
中船重工财务有限责任公司	1,500.00	2017 年 9 月 15 日	2018 年 9 月 14 日
中船重工财务有限责任公司	1,800.00	2017 年 11 月 6 日	2018 年 11 月 6 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2017 年 12 月 1 日	2018 年 11 月 30 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2018 年 1 月 4 日	2019 年 1 月 4 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2018 年 3 月 14 日	2020 年 3 月 13 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2018 年 4 月 2 日	2019 年 4 月 2 日
中船重工财务有限责任公司	3,000.00	2018 年 6 月 14 日	2019 年 6 月 14 日
中船重工财务有限责任公司	2,500.00	2018 年 7 月 10 日	2019 年 7 月 10 日

（5）关联利息收入及利息支出

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度

中船重工财务有限责任公司	利息收入	13.49	22.75	29.59
中船重工财务有限责任公司	利息支出	328.08	628.18	680.54
中国船舶重工国际贸易有限公司	利息支出	89.07	240.42	362.96

（6）关联应收预付情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
北京长城电子装备有限责任公司	93.03	-	17.83	-	-	-
渤海船舶重工有限责任公司	8.65	0.98	507.25	50.14	499.81	25.05
渤海造船厂集团有限公司	5,818.61	808.08	4,134.78	555.41	4,126.76	198.61
大连船舶重工船业有限公司	36.40	0.18	-	-	-	-
大连船舶重工集团船务工程有限公司	4.24	0.21	4.24	0.02	-	-
大连船舶重工集团钢业有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
大连船舶重工集团有限公司	651.42	83.68	1,231.07	42.81	472.74	19.10
河北汉光重工有限责任公司	1.09	0.05	0.95	0.00	25.57	0.13
连云港杰瑞电子有限公司	9.28	-	-	-	9.67	-
山西汾西重工有限责任公司	12.11	1.21	12.11	0.61	-	-
上海金鹏科技有限公司	-	-	0.57	0.00	-	-
上海齐耀动力技术有限公司	-	-	1.71	0.01	-	-
沈阳辽海石油化工工程有限公司	589.66	47.96	523.66	33.57	733.66	19.76
武昌船舶重工集团有限公司	788.85	516.22	2,367.80	584.90	2,167.11	289.91

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
武汉华之洋科技有限公司	4.69	0.02	0.29	0.00	-	-
武汉迈力特通信有限公司	16.73	0.08	7.30	0.04	-	-
武汉武船机电设备有限责任公司	-	-	7.00	3.50	7.00	1.40
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	0.57	0.03	0.55	0.00	-	-
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	15.17	0.08	21.36	0.11	-	-
中船重工电机科技股份有限公司太原分公司	1.71	0.17	1.71	0.09	4.71	0.03
中船重工海声科技有限公司	8.55	-	-	-	6.67	-
中船重工物资贸易集团有限公司	-	-	-	-	3.33	0.02
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	34.92	0.17	18.75	0.09	75.17	0.18
七二六研究所	182.64	0.91	91.22	3.70	49.51	2.35
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	40.15	1.53	34.92	1.92	34.92	0.17
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	-	-	-	-	0.65	0.00
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	1.61	0.01	9.45	0.05	57.91	0.29
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	5.83	0.57	6.13	0.32	-	-
中国船舶重工集团公司第七	24.28	0.52	25.47	0.13	21.78	0.11

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
〇七研究所九江分部						
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	2.78	0.10	2.69	0.01	11.60	0.06
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	-	-	0.22	0.01	0.22	0.00
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所五〇工厂	102.72	4.70	69.11	3.13	50.83	0.37
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	-	-	15.75	1.58	15.75	0.79
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	17.37	0.21	1.71	0.05	-	-
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	68.64	0.35	1,989.54	124.35	2,059.05	32.68
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所试验站	5.59	0.56	13.16	0.91	13.16	0.16
七一六研究所	224.60	1.12	68.89	0.34	8.51	0.04
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	25.66	0.13	3.20	0.02	1.91	0.01
七一五研究所	244.41	8.12	217.75	14.17	304.89	14.37
中国船舶重工集团公司第七一一研究所	-	-	59.48	0.30	-	-
中国船舶重工集团公司七五〇试验场	-	-	446.20	44.62	446.20	22.31
重庆华渝电气集团有限公司	2.24	0.11	2.24	0.01	-	-
应收票据						

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
北京长城电子装备有限责任公司	-	-	21.00	-	13.00	-
中船重工海声科技有限公司	-	-	6.77	-	-	-
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	-	-	-	-	40.00	-
七一六研究所	-	-	127.95	-	107.87	-
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	-	-	6.86	-	-	-
七一五研究所	-	-	-	-	48.29	-
预付账款						
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	1.65	-	1.65	-	-	-
其他应收款						
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	-	-	126.90	12.26	123.90	6.06
七二六研究所	-	-	-	-	0.95	0.05

（7）关联应付预收情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付账款			
葫芦岛渤船重工实业有限公司	-	-	40.89
沈阳辽海金属家具有限责任公司	-	-	16.89
沈阳辽海石油化工工程有限公司	187.10	85.58	424.71
中船重工(昆明)灵湖科技发展有限公司	23.20	-	-
中船重工海声科技有			

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
限公司	0.01	0.01	0.01
中船重工物资贸易集团有限公司	12.84	3.31	-
中船重工重庆液压机电有限公司	-	12.30	32.30
中船重工重庆智能装备工程设计有限公司	-	2.60	12.60
中国船舶工业物资东北有限公司	-	-	199.90
中国船舶重工国际贸易有限公司	7.40	7.40	7.40
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	11.90	10.00	-
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	164.20	164.20	164.20
其他应付款			
中国船舶重工国际贸易有限公司	7,990.64	7,990.64	8,429.27
七二六研究所	3,569.28	-	-
预收账款			
渤海造船厂集团有限公司	-	1,041.68	-
大连船舶重工集团钢业有限公司	-	-	151.94
大连船舶重工集团有限公司	47.00	93.00	106.91
昆明船舶设备集团有限公司	2,236.50	2,236.50	2,236.50
中船重工物贸集团西北有限公司	-	-	74.54
中国船舶重工集团公司第七六〇研究所	60.90	60.90	-
中国船舶重工集团公司第七五〇试验场	2.40	-	-
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	0.01	-	-
中国船舶重工集团有限公司	72.63	-	-
应付股利			
七二六研究所		134.16	

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
	-		-

3、杰瑞控股

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
北京环鼎科技有限公司	采购商品	-	292.20	-
北京长城电子装备有限责任公司	采购商品	-	998.40	217.85
北京中船汉光信息技术有限公司	采购商品	-	13.42	13.42
杭州瑞利声电技术公司	采购商品	-	29.06	-
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	采购商品	5.56	526.50	-
连云港杰瑞国际贸易有限公司	采购商品	-	-	256.41
连云港杰瑞深软科技有限公司	采购商品	241.45	341.22	272.64
连云港瑞城置业有限公司	采购商品	-	16.06	-
上海瑞洋船舶科技有限公司	采购商品	-	-	78.21
深圳中船网络科技有限公司	采购商品	-	-	380.34
武汉华中天易科技贸易有限公司	采购商品	-	1.40	-
中船永志泰兴电子科技有限公司	采购商品	20.64	1.71	-
中船重工（大连）海洋信息系统有限公司	采购商品	-	197.18	-
中船重工鹏力（南京）大气海洋信息系统有限公司	采购商品	-	76.92	-
中船重工物资贸易集团有限公司	采购商品	454.63	412.21	666.05
中船重工西安东仪科工集团有限公司	采购商品	-	-	5.28
中国船舶工业物资总公司	采购商品	-	-	0.36
中国船舶重工集团公司	采购商品	-	57.26	-

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
第七〇七研究所				
七二六研究所	采购商品	-	82.91	119.66
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	采购商品	22.36	50.66	14.18
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	采购商品	286.00	10.95	182.86
中国船舶重工集团公司第七〇二研究所	采购商品	12.18	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	采购商品	-	-	23.08
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	采购商品	-	4.27	6.19
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	采购商品	-	15.38	-
中国船舶重工集团公司第七一八研究所	采购商品	0.25	-	-
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	采购商品	-	76.05	-
七一六研究所	采购商品	6,023.36	4,361.70	3,111.42
重庆科凯前卫风电设备有限责任公司	采购商品	1,308.34	1,032.19	-
重庆前卫科技集团有限公司	采购商品	-	85.47	-
重庆长征重工有限责任公司	采购商品	-	5.00	-
九江七所精密机电科技有限公司	采购商品	1,187.26	5.00	-

（2）销售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
北京环鼎科技有限公司	出售商品	31.31	-	60.65
北京长城电子装备有限责任公司	出售商品	544.20	322.85	193.60
渤海船舶重工有限责任公司	出售商品	61.31	635.27	1,024.21
大连船舶重工集团有限公司	出售商品	31.50	-	31.50
大连船用推进器有限公司	出售商品	59.94	-	59.94
杭州瑞利声电技术公司	出售商品		-	136.66
河北汉光重工有限责任公司	出售商品	579.32	625.23	555.82

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
河南柴油机重工有限责任公司	出售商品	3.52	4.95	3.52
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	出售商品	235.85	21.45	7.69
连云港杰瑞国际贸易有限公司	出售商品	6.75	9.17	6.75
连云港杰瑞环保科技有限责任公司	出售商品	10.94	38.94	-
连云港杰瑞深软科技有限公司	出售商品	4.42	-	12.55
连云港瑞城置业有限公司	出售商品	0.60	0.72	0.60
洛阳双瑞风电叶片有限公司	出售商品	5.64	52.50	5.64
洛阳双瑞橡塑科技有限公司	出售商品		-	2.48
秦皇岛山船重工建筑安装有限公司	出售商品		2.08	-
青岛北海船舶重工有限责任公司	出售商品	162.34	-	162.34
青岛海山海洋装备有限公司	出售商品		1.28	383.93
山西江淮重工有限责任公司	出售商品	10.33	1.46	10.33
上海瑞洋船舶科技有限公司	出售商品		44.44	83.66
天津津航计算技术研究所	出售商品		52.65	-
天津七所精密机电技术有限公司	出售商品	9.60	81.29	9.60
天津新港船舶重工有限责任公司	出售商品	3.89	5.45	3.89
武昌船舶重工有限责任公司	出售商品	4,902.13	13.82	-
武汉华之洋科技有限公司	出售商品		-	11.50
武汉环达电子科技有限公司	出售商品	0.95	50.79	0.95
新疆海装风电设备有限公司	出售商品	1.30	-	1.30
扬州海通电子科技有限公司	出售商品	15.00	1,068.00	15.00
宜昌船舶柴油机有限公司	出售商品		43.14	-
云南昆船第二机械有限公司	出售商品		1.73	-
云南昆船五舟实业有限公司	出售商品	157.72	122.88	157.72
中船重工（青岛）轨道交通装备有限公司	出售商品	17.09	-	-
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	出售商品	3.50	7.00	3.50
中船重工（重庆）海装风电设	出售商品	14.61	-	14.61

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
备有限公司				
中船重工鹏力（南京）新能源科技有限公司	出售商品	5.61	3.51	5.61
中船重工西安东仪科工集团有限公司	出售商品		7.20	-
中船重工重庆液压机电有限公司	出售商品	117.12	-	117.12
中船重工重庆长平机械有限责任公司	出售商品	18.60	27.90	18.60
中国船舶工业物资云贵有限公司	出售商品		2.76	-
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	出售商品	512.00	148.00	536.43
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	出售商品	589.70	2,073.07	777.46
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	出售商品	970.49	1,954.16	1,559.38
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	出售商品	89.53	45.81	89.53
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	出售商品		52.00	-
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	出售商品	691.18	463.20	715.78
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	出售商品	184.99	88.41	184.99
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	出售商品		-	38.00
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	出售商品	45.60	5.00	15.38
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	出售商品	64.49	89.20	19.04
七一六研究所	出售商品	22,562.27	23,563.11	21,799.60
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	出售商品	119.12	150.50	119.12
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	出售商品	15.90	26.50	15.90
七一五研究所	出售商品	308.85	371.14	305.54
中国船舶重工集团公司七五〇试验场	出售商品		-	156.92
重庆齿轮箱有限责任公司	出售商品		7.98	-
重庆红江机械有限责任公司	出售商品	1.42	-	1.42

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
重庆华渝电气集团有限公司	出售商品	173.79	230.83	294.79
重庆江增船舶重工有限公司	出售商品		84.54	-
重庆科凯前卫风电设备有限责任公司	出售商品		9.50	-
重庆远风机械有限公司	出售商品	0.67	2.85	0.67
重庆长征重工有限责任公司	出售商品		79.05	-
淄博火炬能源有限责任公司	出售商品		39.65	-
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	出售商品	80.00	-	-
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	销售商品	-	30.99	-
青岛海西重机有限责任公司	销售商品	55.73	-	-

（3）关联租赁情况

杰瑞控股作为承租方：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费		
		2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
七一六研究所	房屋、机器设备	497.23	1334.51	765.82

（4）关联资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆借金额(万元)	起始日	到期日
拆入			
中国船舶重工股份有限公司	1,000.00	2015 年 4 月 3 日	2016 年 4 月 3 日
七一六研究所	300.00	2016 年 7 月 27 日	2017 年 1 月 27 日
七一六研究所	300.00	2016 年 11 月 11 日	2017 年 5 月 11 日
七一六研究所	300.00	2017 年 4 月 7 日	2018 年 4 月 7 日
七一六研究所	300.00	2018 年 4 月 8 日	2019 年 4 月 8 日
中国船舶重工股份有限公司	2,000.00	2016 年 8 月 1 日	2017 年 7 月 31 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2015 年 1 月 13 日	2016 年 1 月 12 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2015 年 4 月 21 日	2016 年 4 月 20 日

关联方	拆借金额(万元)	起始日	到期日
中船重工财务有限责任公司	1,400.00	2015 年 5 月 25 日	2016 年 5 月 24 日
中船重工财务有限责任公司	700.00	2015 年 7 月 22 日	2016 年 7 月 21 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2015 年 9 月 25 日	2016 年 9 月 23 日
中船重工财务有限责任公司	200.00	2015 年 10 月 13 日	2016 年 10 月 12 日
中船重工财务有限责任公司	1,200.00	2015 年 11 月 5 日	2016 年 11 月 4 日
中国船舶重工股份有限公司	500.00	2014 年 3 月 27 日	2015 年 3 月 26 日
中国船舶重工股份有限公司	500.00	2015 年 3 月 27 日	2016 年 3 月 26 日
七一六研究所	350.00	2016 年 6 月 15 日	2018 年 4 月 30 日
七一六研究所	2,000.00	2016 年 1 月 11 日	2017 年 1 月 10 日
七一六研究所	1,400.00	2016 年 5 月 23 日	2017 年 5 月 22 日
七一六研究所	500.00	2016 年 6 月 2 日	2017 年 6 月 1 日
七一六研究所	700.00	2016 年 7 月 22 日	2017 年 7 月 21 日
七一六研究所	1,000.00	2016 年 7 月 24 日	2017 年 7 月 23 日
七一六研究所	500.00	2016 年 9 月 17 日	2017 年 9 月 16 日
七一六研究所	1,000.00	2016 年 9 月 25 日	2017 年 9 月 24 日
七一六研究所	1,600.00	2016 年 9 月 28 日	2017 年 9 月 27 日
七一六研究所	200.00	2016 年 10 月 13 日	2017 年 10 月 12 日
七一六研究所	1,200.00	2016 年 11 月 4 日	2017 年 11 月 3 日
七一六研究所	2,000.00	2017 年 1 月 11 日	2018 年 1 月 10 日
七一六研究所	1,400.00	2017 年 5 月 23 日	2018 年 5 月 22 日
七一六研究所	500.00	2017 年 6 月 2 日	2018 年 6 月 2 日
七一六研究所	700.00	2017 年 7 月 22 日	2018 年 7 月 21 日
七一六研究所	1,000.00	2017 年 7 月 24 日	2018 年 7 月 23 日
七一六研究所	500.00	2017 年 9 月 17 日	2018 年 9 月 16 日
七一六研究所	1,000.00	2017 年 9 月 25 日	2018 年 9 月 24 日
七一六研究所	1,600.00	2017 年 9 月 28 日	2018 年 9 月 27 日
七一六研究所	200.00	2017 年 10 月 13 日	2018 年 10 月 12 日
七一六研究所	1,200.00	2017 年 11 月 4 日	2018 年 11 月 5 日
七一六研究所	300.00	2017 年 2 月 22 日	2018 年 2 月 22 日

关联方	拆借金额(万元)	起始日	到期日
七一六研究所	500.00	2017 年 3 月 1 日	2018 年 3 月 1 日
七一六研究所	500.00	2017 年 3 月 28 日	2018 年 3 月 28 日
七一六研究所	500.00	2017 年 6 月 16 日	2018 年 6 月 15 日
七一六研究所	1,500.00	2018 年 1 月 1 日	2018 年 12 月 31 日
七一六研究所	1,500.00	2015 年 3 月 11 日	2016 年 3 月 11 日
七一六研究所	1,500.00	2016 年 3 月 4 日	2017 年 3 月 3 日
七一六研究所	1,500.00	2017 年 3 月 4 日	2018 年 3 月 4 日
七一六研究所	200.00	2017 年 1 月 19 日	2018 年 1 月 19 日
七一六研究所	200.00	2018 年 1 月 19 日	2019 年 1 月 19 日
七一六研究所	300.00	2018 年 3 月 29 日	2019 年 3 月 29 日
七一六研究所	1,500.00	2018 年 3 月 3 日	2019 年 3 月 3 日

（5）关联利息收入与利息支出

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中船重工财务有限责任公司	利息收入	13.24	57.26	95.68
中船重工财务有限责任公司	利息支出	0.00	0.00	2.88
七一六研究所	利息支出	16.27	296.46	320.61

（6）关联应收预付情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
北京环鼎科技有限公司	1,969.51	316.19	2,213.89	330.98	2,883.92	399.52
北京长城电子装备有限责任公司	980.85	-	581.65	-	662.30	-
七一五研究所（剥离业务）	14.67	-	246.20	-	149.02	-
七二六所	-	-	42.85	-	-	-
渤海船舶重	89.34	4.47	89.34	0.45	61.31	0.31

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
工有限责任公司						
大连船舶重工集团有限公司	0.00	0.00	7.90	0.40	7.90	0.04
大连船用推进器有限公司	5.99	0.60	5.99	0.30	23.98	0.12
邯郸派瑞气体设备有限公司	3.41	0.17	3.41	0.02	0.00	0.00
杭州瑞利声电技术公司	0.00	0.00	20.22	1.01	0.00	0.00
河北汉光重工有限责任公司	558.13	9.47	148.50	0.74	143.70	2.70
河南柴油机重工有限责任公司	0.42	0.02	0.42	0.00	0.18	0.00
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	80.42	0.40	17.57	0.09	0.90	0.00
连云港杰瑞环保科技有限责任公司	0.00	0.00	9.90	0.50	0.00	0.00
连云港杰瑞科创园管理有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	3.52	0.35
连云港杰瑞深软科技有限公司	2.57	0.01	0.00	0.00	10.76	0.05
洛阳双瑞房地产开发有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.05
洛阳双瑞风电叶片有限公司	0.26	0.01	0.26	0.00	2.52	0.01
洛阳双瑞万基钛业有限公司	9.28	0.46	9.28	0.05	0.00	0.00
洛阳双瑞橡	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	0.04

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
塑科技有限公司						
秦皇岛山船重工建筑安装有限公司	9.12	1.62	9.12	0.81	12.04	0.60
青岛北海船舶重工有限责任公司	12.40	1.24	51.62	2.58	51.62	0.26
青岛海山海洋装备有限公司	0.00	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00
青岛海西重机有限责任公司	48.28	0.24	5.21	0.03	0.00	0.00
青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.71	0.00
山海关船舶重工有限责任公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.36	0.02
山西江淮重工有限责任公司	1.63	0.01	0.52	0.03	0.52	0.00
天津七所精密机电技术有限公司	6.93	0.03	30.80	0.15	9.60	0.05
天津新港船舶重工有限责任公司	14.37	0.32	5.45	0.03	3.89	0.02
武昌船舶重工有限责任公司	5,323.95	27.93	13.82	0.69	5.84	0.29
扬州海通电子科技有限公司	168.00	8.40	168.00	0.84	15.00	0.08
宜昌船舶柴油机有限公司	0.00	0.00	18.95	0.09	0.00	0.00
云南昆船第二机械有限	1.73	0.09	1.73	0.01	0.00	0.00

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
公司						
云南昆船电子设备有限公司	0.52	0.03	0.52	0.00	0.00	0.00
云南昆船五舟实业有限公司	25.00	1.25	25.00	0.13	0.00	0.00
中船重工鹏力（南京）新能源科技有限公司	0.00	0.00	1.67	0.01	0.00	0.00
中船重工西安东仪科工集团有限公司	0.72	0.04	0.72	0.00	0.00	0.00
中船重工重庆液压机电有限公司	5.25	0.53	17.37	0.87	17.37	0.09
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	452.54	2.26	162.99	1.49	25.81	0.13
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	1,546.35	61.97	2,317.62	27.41	361.58	1.81
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	2,641.70	102.76	2,686.67	55.86	2,480.62	87.00
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	7.70	0.38	7.70	0.04	47.40	0.24
中国船舶重工集团公司第七二五研究所厦门材料研究院	4.27	0.21	4.27	0.02	0.00	0.00
中国船舶重工集团公司	52.00	2.60	52.00	0.26	0.00	0.00

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
第七〇九研究所						
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	81.03	0.41	0.00	0.00	9.08	0.05
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	118.48	7.26	116.69	1.86	103.40	1.61
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	7.60	0.76	7.60	0.38	41.80	0.38
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	237.40	88.18	191.80	35.49	186.80	16.73
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	85.58	1.38	25.14	0.13	8.33	0.22
七一六研究所	1,688.12	19.29	936.80	3.12	706.77	2.72
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	90.41	0.45	0.00	0.00	24.40	0.12
七一五研究所	121.85	1.97	246.20	1.23	206.42	1.03
中国船舶重工集团公司七五〇试验场	0.00	0.00	90.58	0.45	205.10	5.22
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	0.93	0.05	30.99	0.15	0.00	0.00
重庆齿轮箱有限责任公	0.00	0.00	0.00	0.00	26.80	2.68

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
司						
重庆红江机械有限责任公司	0.00	0.00	0.00	0.00	4.79	0.48
重庆华渝电气集团有限公司	412.18	13.09	217.78	2.40	443.58	1.12
重庆江增船舶重工有限公司	42.28	2.11	67.64	0.34	0.00	0.00
重庆长征重工有限责任公司	7.91	0.40	7.91	0.04	0.00	0.00
淄博火炬能源有限责任公司	21.35	1.07	21.35	0.11	0.00	0.00
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	80.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	21.09	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
预付款项						
中船重工物资贸易集团有限公司	10.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七一六研究所	3.43	0.00	0.00	0.00	27.00	0.00
深圳中船网络科技有限公司	0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00
中国船舶重工集团公司七五〇研究所试验场	15.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应收票据						
北京环鼎科技有限公司	275.00	0.00	495.94	0.00	0.00	0.00

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
河北汉光重工有限责任公司	0.00	0.00	67.05	0.00	0.00	0.00
青岛武船重工有限公司	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
中船重工集团南京鹏力科技集团有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	26.55	0.00
中船重工鹏力（南京）塑造科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00
中船重工重庆长平机械有限责任公司	0.00	0.00	0.00	0.00	7.44	0.00
渤海船舶重工有限责任公司	690.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	0.00	0.00	112.47	0.00	0.00	0.00
七一六研究所	0.00	0.00	2,590.70	0.00	6,245.59	0.00
七一五研究所	0.00	0.00	115.11	0.00	0.00	0.00
重庆华渝电气集团有限公司	0.00	0.00	6.54	0.00	55.52	0.00
重庆清平机械有限责任公司	0.00	0.00	8.98	0.00	0.00	0.00
其他应收款						
连云港杰瑞深软科技有限公司	5.00	0.00	45.00	0.00	13.00	0.00
武昌船舶重工有限责任公司	0.00	0.00	0.00	0.00	2.63	0.01

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
七一六研究所	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00
中国船舶重工物资贸易有限公司	4.60	0.00	5.20	0.03	19.00	0.10
重庆齿轮箱有限责任公司	0.00	0.00	0.00	0.00	16.17	0.08

（7）关联应付预收情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付账款			
北京长城电子装备有限责任公司	499.20	998.40	0.00
北京中船汉光信息技术有限公司	0.00	0.00	0.70
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	54.60	54.60	0.00
杰瑞科创园管理有限公司	0.48	0.48	0.48
连云港杰瑞科创园管理有限公司	0.00	0.00	0.00
连云港杰瑞深软科技有限公司	129.69	45.80	24.38
上海瑞洋船舶科技有限公司	0.00	0.00	76.95
中船永志泰兴电子科技有限公司	9.28	0.00	0.00
中船重工物资贸易集团有限公司	66.77	41.23	159.32
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	5.50	0.00	0.00
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	0.00	0.00	66.00
七一六研究所	10,092.57	10,923.80	2,282.24
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	0.89	0.00	0.20
重庆科凯前卫风电设	163.74	162.98	0.00

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
备有限责任公司			
重庆前卫科技集团有限公司	0.00	35.00	50.00
预收账款			
渤海船舶重工有限责任公司	1,552.64	401.04	0.00
连云港杰瑞环保科技有限责任公司	19.26	3.13	0.00
中国船舶重工集团公司第七〇二研究所	14.25	0.00	0.00
中国船舶重工集团动力股份有限公司	0.00	0.00	34.01
七一六研究所	0.00	92.18	0.00
重庆远风机械有限公司	0.00	0.00	2.85
中船重工物资贸易集团有限公司	19.09	0.00	0.00
应付票据			
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	0.00	0.00	9.60
七一六研究所	0.00	791.46	0.00
中国船舶重工集团西安第七〇五研究所	0.00	66.00	0.00
其他应付款			
中国船舶重工股份有限公司	0.00	0.00	2,000.00
七一六研究所	2,300.00	14,250.00	12,550.00

4、杰瑞电子

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
北京长城电子装备有限责任公司	采购商品	-	1,664.65	19.10
北京中船汉光信息技术有限公司	采购商品	-	13.42	13.42
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	采购商品	5.56	-	-
连云港杰瑞国际贸易有限公	采购商品	-	-	256.41

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
司				
连云港杰瑞深软科技有限公司	采购商品	241.45	341.22	272.64
连云港瑞城置业有限公司	采购商品	-	2.04	-
青岛杰瑞工控技术有限公司	采购商品	16.67	14.04	238.75
青岛杰瑞自动化有限公司	采购商品	-	812.31	791.44
上海瑞洋船舶科技有限公司	采购商品	-	-	78.21
武汉华中天易科技贸易有限公司	采购商品	-	1.40	-
中船重工（大连）海洋信息系统有限公司	采购商品	-	197.18	-
中船重工物资贸易集团有限公司	采购商品	393.69	309.48	396.07
中国船舶工业物资总公司	采购商品	-	-	0.36
七二六研究所	采购商品	-	82.91	119.66
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	采购商品	21.60	49.93	14.01
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	采购商品	286.00	10.95	182.86
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	采购商品	-	-	23.08
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	采购商品	-	4.27	6.19
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	采购商品	-	15.38	-
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	采购商品	-	76.05	-
七一六研究所	采购商品	5,995.37	3,802.79	2,969.40
重庆前卫科技集团有限公司	采购商品	-	85.47	-
重庆长征重工有限责任公司	采购商品	-	5.00	-
中船永志泰兴电子科技有限公司	采购商品	20.64	1.71	-
九江七所精密机电科技有限公司	采购商品	1,187.26	-	-

（2）销售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
北京长城电子装备有限责任公司	销售商品	544.20	767.71	463.50
渤海船舶重工有限责任公司	销售商品	61.31	215.27	1,024.21
大连船舶重工集团有限公司	销售商品	31.50	-	31.50
大连船用推进器有限公司	销售商品	59.94	-	59.94
河北汉光重工有限责任公司	销售商品	579.32	625.23	555.82
河南柴油机重工有限责任公司	销售商品	3.52	4.95	3.52
连云港杰瑞国际贸易有限公司	销售商品	6.75	9.17	6.75
连云港杰瑞深软科技有限公司	销售商品	3.36	-	3.36
连云港瑞城置业有限公司	销售商品	0.60	0.72	0.60
洛阳双瑞风电叶片有限公司	销售商品	5.64	52.50	5.64
秦皇岛山船重工建筑安装有限公司	销售商品	-	2.08	-
青岛北海船舶重工有限责任公司	销售商品	162.34	-	162.34
青岛杰瑞自动化有限公司	销售商品	2.86	7.92	2.86
山西江淮重工有限责任公司	销售商品	10.33	1.46	10.33
上海瑞洋船舶科技有限公司	销售商品		44.44	83.66
天津津航计算技术研究所	销售商品		52.65	-
天津七所精密机电技术有限公司	销售商品	9.60	81.29	9.60
天津新港船舶重工有限责任公司	销售商品	3.89	5.45	3.89
武昌船舶重工有限责任公司	销售商品	4,902.13	13.82	-
武汉华之洋科技有限公司	销售商品		-	11.50
武汉环达电子科技有限公司	销售商品	0.95	50.79	0.95
新疆海装风电设备有限公司	销售商品	1.30	-	1.30
扬州海通电子科技有限公司	销售商品	15.00	1,068.00	15.00
宜昌船舶柴油机有限公司	销售商品		43.14	-
云南昆船第二机械有限公司	销售商品		1.73	-
云南昆船五舟实业有限公司	销售商品	157.72	122.88	157.72
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	销售商品	3.50	7.00	3.50
中船重工（重庆）海装风电设	销售商品	14.61	-	14.61

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
备有限公司				
中船重工鹏力（南京）新能源科技有限公司	销售商品	5.61	3.51	5.61
中船重工西安东仪科工集团有限公司	销售商品		7.20	-
中船重工重庆液压机电有限公司	销售商品	117.12	-	117.12
中船重工重庆长平机械有限责任公司	销售商品	18.60	27.90	18.60
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	销售商品	512.00	148.00	536.43
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	销售商品	589.70	2,073.07	777.46
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	销售商品	970.49	1,954.16	1,559.38
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	销售商品	89.53	45.81	89.53
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	销售商品		52.00	-
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	销售商品	691.18	463.20	715.78
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	销售商品	184.99	88.41	184.99
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	销售商品		-	38.00
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	销售商品	45.60	5.00	-
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	销售商品	64.49	89.20	19.04
七一六研究所	销售商品	19,560.18	19,495.82	19,827.15
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	销售商品	119.12	150.50	119.12
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	销售商品	80.00	-	-
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	销售商品	15.90	26.50	15.90
七一五研究所	销售商品	305.54	371.14	305.54
重庆齿轮箱有限责任公司	销售商品		7.98	-
重庆红江机械有限责任公司	销售商品	1.42	-	1.42
重庆华渝电气集团有限公司	销售商品	173.79	230.83	294.79

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
重庆江增船舶重工有限公司	销售商品		84.54	-
重庆科凯前卫风电设备有限责任公司	销售商品		9.50	-
重庆远风机械有限公司	销售商品	0.67	2.85	0.67
重庆长征重工有限责任公司	销售商品		79.05	-
淄博火炬能源有限责任公司	销售商品		39.65	-
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	销售商品	-	30.99	-
青岛海西重机有限责任公司	销售商品	55.73	-	-

（3）关联租赁情况

杰瑞电子作为承租方：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费		
		2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
七一六研究所	房屋、机器设备	692.97	1,187.96	765.82

（4）关联资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
中国船舶重工股份有限公司	1,000.00	2015 年 4 月 3 日	2016 年 4 月 3 日
七一六研究所	300.00	2016 年 7 月 27 日	2017 年 1 月 27 日
七一六研究所	300.00	2016 年 11 月 11 日	2017 年 5 月 11 日
七一六研究所	300.00	2017 年 4 月 7 日	2019 年 4 月 8 日

（5）关联利息收入与关联利息支出

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中船重工财务有限责任公司	利息收入	7.90	50.98	87.79
七一六研究所	利息支出	-	8.84	2.58

（6）关联应收预付情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
北京长城电子装备有限责任公司	980.85	-	581.65	-	661.60	980.85
七一五研究所	14.67	-	246.20	-	149.02	-
七二六研究所	-	-	42.85	-	-	-
连云港杰瑞自动化有限公司	7.57	-	-	-	-	-
渤海船舶重工有限责任公司	89.34	4.47	89.34	0.45	61.31	0.31
大连船舶重工集团有限公司	-	-	7.90	0.40	7.90	0.04
大连船用推进器有限公司	5.99	0.60	5.99	0.30	23.98	0.12
邯郸派瑞气体设备有限公司	3.41	0.17	3.41	0.02	-	-
河北汉光重工有限责任公司	558.13	9.47	148.50	0.74	143.70	2.70
河南柴油机重工有限责任公司	0.42	0.02	0.42	0.00	0.18	0.00
连云港杰瑞科创园管理有限公司	-	-	-	-	3.52	0.35
连云港杰瑞深软科技有限公司	2.57	0.01	-	-	-	-

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
洛阳双瑞房地产开发有限公司	-	-	-	-	0.50	0.05
洛阳双瑞风电叶片有限公司	0.26	0.01	0.26	0.00	2.52	0.01
洛阳双瑞万基钛业有限公司	9.28	0.46	9.28	0.05	-	-
洛阳双瑞橡塑科技有限公司	-	-	-	-	0.75	0.04
秦皇岛山船重工建筑安装有限公司	9.12	1.62	9.12	0.81	12.04	0.60
青岛北海船舶重工有限责任公司	12.40	1.24	51.62	2.58	51.62	0.26
青岛海西重机有限责任公司	48.28	0.24	5.21	0.03	-	-
山海关船舶重工有限责任公司	-	-	-	-	0.36	0.02
山西江淮重工有限责任公司	1.63	0.01	0.52	0.03	0.52	0.00
天津七所精密机电技术有限公司	6.93	0.03	30.80	0.15	9.60	0.05
天津新港船舶重工有限责任公司	14.37	0.32	5.45	0.03	3.89	0.02
武昌船舶	5,323.95	27.93	13.82	0.69	5.84	0.29

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
重工有限责任公司						
扬州海通电子科技有限公司	168.00	8.40	168.00	0.84	15.00	0.08
宜昌船舶柴油机有限公司	-	-	18.95	0.09	-	-
云南昆船第二机械有限公司	1.73	0.09	1.73	0.01	-	-
云南昆船电子设备有限公司	0.52	0.03	0.52	0.00	-	-
云南昆船五舟实业有限公司	25.00	1.25	25.00	0.13	-	-
中船重工鹏力（南京）新能源科技有限公司	-	-	1.67	0.01	-	-
中船重工西安东仪科工集团有限公司	0.72	0.04	0.72	0.00	-	-
中船重工重庆液压机电有限公司	5.25	0.53	17.37	0.87	17.37	0.09
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	452.54	2.26	162.99	1.49	25.81	0.13
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	1,546.35	61.97	2,317.62	27.41	361.58	1.81

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	2,641.70	102.76	2,686.67	55.86	2,480.62	87.00
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	7.70	0.38	7.70	0.04	47.40	0.24
中国船舶重工集团公司第七二五研究所厦门材料研究院	4.27	0.21	4.27	0.02	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	52.00	2.60	52.00	0.26	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	81.03	0.41	-	-	9.08	0.05
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	118.48	7.26	116.69	1.86	103.40	1.61
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	7.60	0.76	7.60	0.38	41.80	0.38
中国船舶重工集团公司第七	237.40	88.18	191.80	35.49	186.80	16.73

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
〇五研究所						
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	85.58	1.38	21.09	0.11	4.28	0.02
七一六研究所	90.87	2.21	313.05	1.45	590.17	2.09
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	90.41	0.45	-	-	24.40	0.12
七一五研究所	121.85	1.97	246.20	1.23	206.42	1.03
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	80.00	0.40	-	-	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	21.09	0.11	-	-	-	-
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	0.93	0.05	30.99	0.15	-	-
重庆齿轮箱有限责任公司	-	-	-	-	26.80	2.68
重庆红江机械有限责任公司	-	-	-	-	4.79	0.48
重庆华渝电气集团有限公司	412.18	13.09	217.78	2.40	443.58	1.12

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
重庆江增船舶重工有限公司	42.28	2.11	67.64	0.34	-	-
重庆长征重工有限责任公司	7.91	0.40	7.91	0.04	-	-
淄博火炬能源有限责任公司	21.35	1.07	21.35	0.11	-	-
应收票据						
河北汉光重工有限责任公司	-	-	67.05	-	-	-
中船重工集团南京鹏力科技集团有限公司	-	-	-	-	26.55	-
中船重工鹏力（南京）塑造科技有限公司	-	-	-	-	50.00	-
中船重工重庆长平机械有限责任公司	-	-	-	-	7.44	-
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	-	-	112.47	-	-	-
七一六研究所	-	-	2,590.70	-	6,245.59	-
七一五研究所	-	-	115.11	-	-	-
重庆华渝电气集团有限公司	-	-	6.54	-	55.52	-
重庆清平	-	-	8.98	-	-	-

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
机械有限责任公司						
渤海船舶重工有限责任公司	690.30	-	-	-	-	-
青岛武船重工有限公司	30.00	-	-	-	-	-
预付账款						
连云港杰瑞自动化有限公司	30.00	-	-	-	-	-
青岛杰瑞自动化有限公司	200.00	-	-	-	-	-
其他应收款						
武昌船舶重工有限责任公司	-	-	-	-	2.63	0.01
中国船舶重工物资贸易有限公司	4.60	0.23	5.20	0.03	19.00	0.10
重庆齿轮箱有限责任公司	-	-	-	-	16.17	0.08
七一六研究所	-	-	-	-	25.00	-

（7）关联应付预收情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付账款			
北京长城电子装备有限责任公司	499.20	998.40	-
北京中船汉光信息技术有限公司	-	-	0.70

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
杰瑞科创园管理有限公司	0.48	0.48	0.48
连云港杰瑞深软科技有限公司	129.69	45.80	24.38
青岛杰瑞工控技术有限公司	3.17	5.38	-
上海瑞洋船舶科技有限公司	-	-	76.95
中船永志泰兴电子科技有限公司	9.28	-	-
中船重工物资贸易集团有限公司	66.77	31.98	159.32
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	5.50	-	-
七一六研究所	10,078.76	10,923.80	2,282.24
重庆前卫科技集团有限公司	-	35.00	50.00
沈阳辽海装备有限责任公司			9.67
其他应付款			
七一六研究所	300.00	300.00	600.00
预收账款			
渤海船舶重工有限责任公司	1,552.64	401.04	-
中国船舶重工集团动力股份有限公司	-	-	34.01
重庆远风机械有限公司	-	-	2.85

5、青岛杰瑞

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018年1-7月	2017 年度	2016 年度
北京环鼎科技有限责任公司	采购商品	-	-	-

北京环通特种设备有限责任公司	采购商品	-	-	-
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	采购商品	-	449.57	-
连云港杰瑞电子有限公司	采购商品	3.79	7.92	2.86
连云港杰瑞深软科技有限公司	采购商品	-	-	-
连云港杰瑞自动化有限公司	采购商品	-	-	-
深圳中船网络科技有限公司	采购商品	-	-	380.34
中船重工鹏力（南京）大气海洋信息系统有限公司	采购商品	-	76.92	-
中船重工西安东仪科工集团有限公司	采购商品	-	-	5.28
中国船舶重工集团公司第七 0 七研究所	采购商品	-	57.26	-
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	采购商品	-	0.72	0.17
七一六研究所	采购商品	13.03	117.46	142.02
重庆科凯前卫风电设备有限责任公司	采购商品	1,530.76	1,032.19	-
中国船舶重工集团公司第七一 0 研究所	采购商品	-	-	-
中国船舶重工集团公司第七一四研究所	采购商品	-	-	-

（2）销售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
渤海造船厂集团有限公司	销售商品	-	420.00	
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	销售商品	-	-	7.69
连云港杰瑞电子有限公司	销售商品	11.34	-	7.53
连云港杰瑞深软科技有限公司	销售商品	1.24	-	9.19
连云港杰瑞自动化有限公司	销售商品	-	-	45.67
洛阳双瑞橡塑科技有限公司	销售商品	-	-	2.48
青岛海山海洋装备有限公司	销售商品	0.69	1.28	383.93
中船重工（青岛）轨道交通装备有限公司	销售商品	10.00	-	-
中国船舶工业物资云贵有限公司	销售商品	-	2.76	-

关联方	关联交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中国船舶重工集团公司第七 0 五研究所	销售商品	-	-	15.38
七一六研究所	销售商品	733.10	1,687.95	1,565.97
七一五研究所	销售商品	3.31	-	-
中国船舶重工集团公司七五〇试验场	销售商品	-	-	156.92

（3）关联资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2015 年 1 月 13 日	2016 年 1 月 12 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2015 年 4 月 21 日	2016 年 4 月 20 日
中船重工财务有限责任公司	1,400.00	2015 年 5 月 25 日	2016 年 5 月 24 日
中船重工财务有限责任公司	700.00	2015 年 7 月 22 日	2016 年 7 月 21 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2015 年 9 月 25 日	2016 年 9 月 23 日
中船重工财务有限责任公司	200.00	2015 年 10 月 13 日	2016 年 10 月 12 日
中船重工财务有限责任公司	1,200.00	2015 年 11 月 5 日	2016 年 11 月 4 日
中国船舶重工股份有限公司	500.00	2014 年 3 月 27 日	2015 年 3 月 26 日
中国船舶重工股份有限公司	500.00	2015 年 3 月 27 日	2016 年 3 月 26 日
七一六研究所	2,000.00	2017 年 1 月 11 日	2018 年 1 月 10 日
七一六研究所	1,400.00	2017 年 5 月 23 日	2018 年 5 月 22 日
七一六研究所	500.00	2017 年 6 月 2 日	2018 年 6 月 2 日
七一六研究所	700.00	2017 年 7 月 22 日	2018 年 7 月 21 日
七一六研究所	1,000.00	2017 年 7 月 24 日	2018 年 7 月 23 日
七一六研究所	500.00	2017 年 9 月 17 日	2018 年 9 月 16 日
七一六研究所	1,000.00	2017 年 9 月 25 日	2018 年 9 月 24 日
七一六研究所	1,600.00	2017 年 9 月 28 日	2018 年 9 月 27 日
七一六研究所	200.00	2017 年 10 月 13 日	2018 年 10 月 12 日
七一六研究所	1,200.00	2017 年 11 月 4 日	2018 年 11 月 5 日
七一六研究所	300.00	2017 年 2 月 22 日	2018 年 2 月 22 日
七一六研究所	500.00	2017 年 3 月 1 日	2018 年 3 月 1 日
七一六研究所	500.00	2017 年 3 月 28 日	2018 年 3 月 28 日
七一六研究所	500.00	2017 年 6 月 16 日	2018 年 6 月 15 日

关联方	拆借金额	起始日	到期日
七一六研究所	1,500.00	2018 年 1 月 1 日	2018 年 12 月 31 日

（4）关联利息收入情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中船重工财务有限责任公司	利息收入	0.88	3.60	3.96

（5）关联应收预付情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	-	-	-	-	0.90	0.00
连云港杰瑞深软科技有限公司	-	-	-	-	10.76	0.05
青岛海山海洋装备有限公司	0.75	0.04	0.75	0.00	-	-
青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司	-	-	-	-	0.71	0.00
中国船舶重工集团公司第七一0研究所	-	-	4.05	0.02	4.05	0.20
七一六研究所	534.85	11.77	576.96	2.88	82.01	0.41
七一五研究所	-	-	-	-	-	-
中国船舶重工集团公司七五 0	-	-	90.58	0.45	205.10	5.22

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
试验场						
预付账款						
深圳中船网络科技有限公司	1.50	-	1.50	-	-	-
其他应收款						
连云港杰瑞自动化有限公司	4,649.67	-	4,649.67	-	4,649.67	-

（6）关联应付预收情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付账款			
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	54.60	54.60	-
连云港杰瑞自动化有限公司	100.00	100.00	162.46
重庆科凯前卫风电设备有限责任公司	163.74	162.98	-
中国船舶重工集团公司七二三研究所	-	-	0.20
连云港杰瑞电子有限公司	4.40	-	-
七一六研究所	13.81	-	-
其他应付款			
七一六研究所	1,500.00	12,250.00	10,450.00
中船重工杰瑞科技控股有限公司	1,500.00	1,500.00	1,500.00
中国船舶重工股份有限公司	-	-	-
预收账款			
七一六研究所	-	92.18	-

6、中船永志

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中国船舶重工集团公司第七一四研究所	采购商品	9.06	4.33	-
连云港杰瑞深软科技有限公司	采购商品	-	1.93	-

（2）销售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018年1-7月	2017 年度	2016 年度
北京长城电子装备有限责任公司	销售商品	93.95	46.36	-
渤海造船厂集团有限公司	销售商品	-	0.05	-
大连船舶重工集团有限公司	销售商品	-	14.50	-
哈尔滨广瀚新能动力有限公司	销售商品	-	1.47	-
河北汉光重工有限责任公司	销售商品	0.12	1.63	-
连云港杰瑞电子有限公司	销售商品	9.54	1.71	-
上海金鹏科技有限公司	销售商品	-	0.49	-
上海齐耀动力技术有限公司	销售商品	-	12.38	-
沈阳辽海装备有限责任公司	销售商品	8.59	46.99	15.44
武汉华海通用电气有限公司	销售商品	0.66	0.44	-
武汉华之洋科技有限公司	销售商品	6.19	9.16	-
武汉迈力特通信有限公司	销售商品	14.30	13.82	-
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	销售商品	0.02	0.47	-
中船重工海声科技有限公司	销售商品	7.35	38.65	22.98
中国船舶重工集团第七六〇研究所	销售商品	-	3.13	-
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	销售商品	46.09	93.09	-
七二六研究所	销售商品	96.69	172.23	-
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	销售商品	64.05	110.15	-
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	销售商品	1.32	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	销售商品	2.77	106.07	-
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	销售商品	-	0.25	-
中国船舶重工集团公司第七〇七	销售商品	13.27	26.38	-

关联方	交易内容	2018年1-7月	2017年度	2016年度
研究所九江分部				
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	销售商品	0.75	18.17	-
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	销售商品	7.12	0.63	-
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	销售商品	44.72	16.46	-
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所试验站	销售商品	-	2.75	-
七一六研究所	销售商品	222.15	361.41	-
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	销售商品	5.27	5.65	-
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	销售商品	32.39	58.94	-
七一五研究所	销售商品	115.91	361.84	-
中国船舶重工集团公司第七一一研究所	销售商品	-	52.49	-
重庆华渝电气集团有限公司	销售商品	-	1.92	-
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所五〇工厂	销售商品	42.13	15.63	-
天津七所精密机电技术有限公司	销售商品	0.28	-	-

（3）关联资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
中船重工财务有限责任公司	600.00	2015年11月25日	2016年11月24日

（4）关联利息收入情况

单位：万元

关联方	交易内容	2018年1-7月	2017年度	2016年度
中船重工财务有限责任公司	利息收入	0.29	0.75	0.72

（5）关联应收预付情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
北京长城电子装备有限责任公司	93.03	-	10.71	-	-	-
渤海造船厂集团有限公司	0.06	0.00	0.06	0.00	-	-
大连船舶重工集团有限公司	-	-	16.97	0.08	-	-
河北汉光重工有限责任公司	1.09	0.05	0.95	0.00	25.57	0.13
连云港杰瑞电子有限公司	9.28	-	-	-	-	-
山西汾西重工有限责任公司	12.11	1.21	12.11	0.61	-	-
上海金鹏科技有限公司	-	-	0.57	0.00	-	-
上海齐耀动力技术有限公司	-	-	1.71	0.01	-	-
沈阳辽海装备有限责任公司	4.87	-	-	-	-	-
武汉华之洋科技有限公司	4.69	0.02	0.29	0.00	-	-
武汉迈力特通信有限公司	16.73	0.08	7.30	0.04	-	-
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	0.57	0.03	0.55	0.00	-	-

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
中船重工电机科技股份有限公司太原分公司	1.71	0.17	1.71	0.09	4.71	0.03
中船重工海声科技有限公司	8.55	-	-	-	6.67	-
中船重工龙江广瀚燃气轮机有限公司	-	-	-	-	-	-
中船重工物资贸易集团有限公司	-	-	-	-	3.33	0.02
中国船舶重工集团第七〇四研究所	-	-	0.22	0.01	0.22	0.00
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	34.92	0.17	18.75	0.09	75.17	0.18
七二六研究所	92.58	0.46	44.46	0.22	2.74	0.01
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	40.15	1.53	34.92	1.92	34.92	0.17
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	-	-	-	-	0.65	0.00
中国船舶重工集团公司第七〇九研究	1.61	0.01	9.45	0.05	57.91	0.29

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
所						
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	5.83	0.57	6.13	0.32	-	-
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	24.28	0.52	25.47	0.13	21.78	0.11
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	2.78	0.10	2.69	0.01	11.60	0.06
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	9.97	0.18	1.71	0.05	-	-
七一六研究所	224.60	1.12	68.89	0.34	8.51	-
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	25.66	0.13	3.20	0.02	1.91	0.01
七一五研究所	231.26	5.49	204.60	1.02	243.45	1.22
中国船舶重工集团公司第七一一研究所	-	-	59.48	0.30	-	-
重庆华渝电气集团有限公司	2.24	0.11	2.24	0.01	-	-
中国船舶重工集团	68.64	0.35	-	-	69.51	0.35

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
公司第七一〇研究所						
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所试验站	5.59	0.56	13.16	0.91	13.16	0.16
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所五〇工厂	102.72	4.70	69.11	3.13	50.83	0.37
应收票据						
北京长城电子装备有限责任公司	-	-	127.95	-	13.00	-
七一五研究所	-	-	6.86	-	48.29	-
七一六研究所	-	-	21.00	-	107.87	-
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	-	-	6.77	-	40.00	-

（6）关联应付预收情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付股利			
七二六研究所		130.16	
泰兴市永志电子器件有限公司		125.05	

7、本次交易前标的资产关联交易的必要性、合理性与公允性

本次交易前，标的公司与中船重工集团及其下属单位的关联交易主要为军品

销售与采购。

（1）本次交易前标的资产关联交易的必要性与合理性

我国国防工业发展过程中，逐步形成了具有军工不可分割特点的产业配套体系，这是我国国防安全发展的重要保障。军工产业有着较高的技术壁垒和准入壁垒，产业链涉及的配套企业相对固化，军工配套体系产业链具有着显著的不可分割性。中船重工集团作为我国核心的海军装备供应商，是原中国船舶工业总公司部分企事业单位重组成立的特大型国有企业，拥有齐全的舰船及相关配套能力。根据我国对于武器装备能力建设的总体规划及中船重工在我国海军装备制造领域的重要地位，中船重工集团下属各企事业单位在军工科研生产配套任务中在军方主导下具有不同的分工，各企事业单位在中船重工集团的总体分配、协调下，形成了产品配套、定点采购的业务模式。

因此，本次重组的标的公司作为各类军用水下信息探测与对抗类产品、水下信息装备系统及配套设备的保军单位，根据军方对于相关产品总装及配套单位的指定要求，报告期内标的公司与中船重工集团下属企事业单位发生关联销售和关联采购存在一定的客观必要性和合理性。

（2）本次交易前标的资产关联交易的公允性

标的公司军品的关联销售和关联采购价格由军方审定，并由供给方和需求方执行。因此，该定价过程保证了相关关联交易定价的客观公允性。

（三）本次交易完成后的关联交易情况

根据立信会计师出具的备考审阅报告，本次交易后关联交易具体情况如下：

1、本次交易完成后的关联方

（1）上市公司母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质
中国船舶重工集团有限公司	北京市海淀区昆明湖南路 72 号	投资管理

（2）主要子公司

公司名称	主要经营地	注册地	主营业务	持股比例
长城电子	北京	北京	船用配套设备制造	100.00%

海声科技	宜昌	宜昌	船用配套设备制造	100.00%
辽海装备	沈阳	沈阳	船用配套设备制造	100.00%
杰瑞控股	连云港	连云港	船用配套设备制造	100.00%
杰瑞电子	连云港	连云港	船用配套设备制造	100.00%
青岛杰瑞	青岛	青岛	船用配套设备制造	100.00%

（3）其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与上市公司的关系
中国船舶重工集团大连船舶工业有限公司	同一最终控制人
大连船舶投资控股有限公司	同一最终控制人
渤海造船厂集团有限公司	同一最终控制人
大连渔轮有限公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团武汉船舶工业有限公司	同一最终控制人
武汉武船投资控股有限公司	同一最终控制人
湖北华舟重工应急装备股份有限公司	同一最终控制人
山西江淮重工有限责任公司	同一最终控制人
中船重工西安东仪科工集团有限公司	同一最终控制人
山西汾西重工有限责任公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团重庆船舶工业有限公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	同一最终控制人
重庆川东船舶重工有限责任公司	同一最终控制人
中船重工重庆液压机电有限公司	同一最终控制人
重庆华渝电气集团有限公司	同一最终控制人
重庆远风机械有限公司	同一最终控制人
中船重工重庆长平机械有限责任公司	同一最终控制人
重庆清平机械有限责任公司	同一最终控制人
重庆前卫科技集团有限公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团长江科技有限公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团天津船舶工业有限公司	同一最终控制人
天津新港船舶重工有限责任公司	同一最终控制人

其他关联方名称	其他关联方与上市公司的关系
青岛北海船厂有限责任公司	同一最终控制人
昆明船舶设备集团有限公司	同一最终控制人
中国船舶重工股份有限公司	同一最终控制人
河北汉光重工有限责任公司	同一最终控制人
保定风帆集团有限责任公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团动力股份有限公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团国际工程有限公司	同一最终控制人
中船重工财务有限责任公司	同一最终控制人
中船重工远舟（北京）科技有限公司	同一最终控制人
深圳船舶贸易有限公司	同一最终控制人
中船重工物业管理有限公司	同一最终控制人
中船重工物资贸易集团有限公司	同一最终控制人
中国船舶工业物资总公司	同一最终控制人
中国船舶重工国际贸易有限公司	同一最终控制人
天津中船重工海盾科技发展有限公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七研究院	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七〇一研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七〇二研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七〇三研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七〇四研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七〇五研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七〇七研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七〇九研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七一〇研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七一一研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七一二研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七一三研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七一四研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司七一五研究所	同一最终控制人

其他关联方名称	其他关联方与上市公司的关系
中国船舶重工集团有限公司第七一六研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七一七研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七一八研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七一九研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七二二研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七二三研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七二四研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七二五研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七二六研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司七五〇试验场	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第七六〇研究所	同一最终控制人
天津修船技术研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司第十二研究所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司七六所	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司军品技术研究中心	同一最终控制人
中国船舶重工集团有限公司规划发展战略研究中心	同一最终控制人
中船重工（北京）科研管理有限公司	同一最终控制人
中船重工（青岛）海洋装备研究院有限责任公司	同一最终控制人
中国船舶资本有限公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团资本控股有限公司	同一最终控制人
北京长城西区科技发展有限公司	同一最终控制人
重庆齿轮箱有限责任公司	同一最终控制人
陕西柴油机重工有限公司	同一最终控制人
淄博火炬控股有限公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团西安船舶工业有限公司	同一最终控制人
中船资本控股（天津）有限公司	同一最终控制人
中船重工海空智能装备有限公司	同一最终控制人
中国船舶重工集团新能源有限责任公司	同一最终控制人

2、本次交易完成后中国海防的关联交易情况

根据立信会计师出具的中国海防的备考合并审阅报告，2017 年和 2018 年 1-7 月中国海防关联交易情况如下：

（1）采购商品、接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度
北京环鼎科技有限公司	采购商品	-	292.20
北京长城西区科技发展有限公司	采购商品	233.40	227.83
北京中船汉光信息技术有限公司	采购商品	0.85	13.42
船舶信息研究中心	采购商品	-	49.80
杭州瑞利声电技术公司	采购商品	-	29.06
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	采购商品	5.56	526.50
九江七所精密机电科技有限公司	采购商品	1,187.26	5.00
连云港杰瑞深软科技有限公司	采购商品	241.45	343.48
连云港瑞城置业有限公司	采购商品	-	16.06
厦门双瑞船舶涂料有限公司	采购商品	2.27	-
上海衡拓实业发展有限公司	采购商品	4.75	4.94
深圳中船网络科技有限公司	采购商品	-	616.07
沈阳金欧科石油仪器技术开发有限公司	采购商品	-	48.84
沈阳辽海金属家具有限责任公司	采购商品	-	3.13
武昌船舶重工集团有限公司	采购商品	-	6.10
武汉华中天易科技贸易有限公司	采购商品	-	1.40
武汉数字工程研究所	采购商品	-	267.27
武汉武船计量试验有限公司	采购商品	2.56	-
宜昌船舶柴油机有限公司	采购商品	0.86	0.71
宜昌江峡船舶装备制造有限公司	采购商品	-	0.31
宜昌江峡船用机械有限责任公司	采购商品	-	22.30
中船重工（大连）海洋信息系统有限公司	采购商品	-	197.18
中船重工（昆明）灵湖科技发展有限公司	采购商品	33.96	-
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	采购商品	640.20	-

关联方	关联交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	采购商品	-	130.65
中船重工建筑工程设计研究院有限责任公司	采购商品	-	176.81
中船重工鹏力（南京）大气海洋信息系统有限公司	采购商品	-	76.92
中船重工物资贸易集团有限公司	采购商品	1,431.04	2,294.59
中船重工远舟（北京）科技有限公司	采购商品	986.13	1,610.00
中船重工中南装备有限责任公司	采购商品	-	0.17
中国船舶工业物资总公司	采购商品	-	37.83
中国船舶重工国际贸易有限公司	采购商品	134.75	3.67
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	采购商品	18.35	4.37
中国船舶重工集团公司第七二六研究所	采购商品	-	82.91
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	采购商品	22.36	50.66
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	采购商品	286.00	10.95
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	采购商品	-	52.74
中国船舶重工集团公司第七〇二研究所	采购商品	12.18	-
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	采购商品	23.58	28.95
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	采购商品	51.00	73.86
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	采购商品	-	9.97
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	采购商品	126.00	-
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	采购商品	6.50	22.30
中国船舶重工集团公司第七一八研究所	采购商品	0.25	-
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	采购商品	-	76.05
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	采购商品	32.55	97.79
中国船舶重工集团公司第七一六研	采购商品	6,158.36	5,083.05

关联方	关联交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度
究所			
中国船舶重工集团公司第七一四研究所	采购商品	9.06	34.64
中国船舶重工集团公司第七一五研究所	采购商品	-	513.99
重庆达孚制冷设备有限责任公司	采购商品	74.27	-
重庆科凯前卫风电设备有限责任公司	采购商品	1,308.34	1,032.19
重庆前卫科技集团有限公司	采购商品	-	85.47
重庆长征重工有限责任公司	采购商品	-	5.00

（2）销售商品、提供劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度
北京环鼎科技有限公司	销售商品	31.31	-
北京长城西区科技发展有限公司	销售商品	-	0.45
渤海船舶重工有限责任公司	销售商品	496.24	674.86
渤海造船厂集团有限公司	销售商品	3,507.74	295.39
大连船舶重工船业有限公司	销售商品	31.38	-
大连船舶重工集团船务工程有限公司	销售商品	-	3.62
大连船舶重工集团钢业有限公司	销售商品	-	302.46
大连船舶重工集团工程服务有限公司	销售商品	-	0.29
大连船舶重工集团有限公司	销售商品	1,845.44	8,179.59
大连船用推进器有限公司	销售商品	59.94	-
哈尔滨广瀚新能动力有限公司	销售商品	-	1.47
河北汉光重工有限责任公司	销售商品	579.44	626.85
河南柴油机重工有限责任公司	销售商品	3.52	4.95
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	销售商品	235.85	21.45
昆明船舶设备研究试验中心	销售商品	-	21.37
连云港杰瑞国际贸易有限公司	销售商品	6.75	9.17
连云港杰瑞环保科技有限责任公司	销售商品	10.94	38.94
连云港杰瑞深软科技有限公司	销售商品	4.42	-
连云港瑞城置业有限公司	销售商品	0.60	0.72
洛阳双瑞风电叶片有限公司	销售商品	5.64	52.50

关联方	关联交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度
秦皇岛山船重工建筑安装有限公司	销售商品	-	2.08
青岛北海船舶重工有限责任公司	销售商品	162.34	-
青岛海山海洋装备有限公司	销售商品	-	1.28
青岛海西重机有限责任公司	销售商品	55.73	-
青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司	销售商品	747.33	233.08
山西汾西重工有限责任公司	销售商品	-	268.97
山西江淮重工有限责任公司	销售商品	10.33	1.46
上海金鹏科技有限公司	销售商品	-	2.75
上海齐耀动力技术有限公司	销售商品	-	12.38
上海瑞洋船舶科技有限公司	销售商品	-	46.36
上海三进科技发展有限公司	销售商品	155.17	413.82
沈阳辽海石油化工工程有限公司	销售商品	143.10	-
天津津航计算技术研究所	销售商品	-	52.65
天津七所精密机电技术有限公司	销售商品	9.88	81.29
天津新港船舶重工有限责任公司	销售商品	3.89	5.45
武昌船舶重工集团有限公司	销售商品	6,146.99	13,855.73
武汉船用机械有限责任公司	销售商品	-	146.05
武汉海王机电工程技术公司	销售商品	-	0.77
武汉华海通用电气有限公司	销售商品	0.66	10.89
武汉华之洋科技有限公司	销售商品	6.19	9.16
武汉环达电子科技有限公司	销售商品	0.95	50.79
武汉迈力特通信有限公司	销售商品	14.30	13.82
新疆海装风电设备有限公司	销售商品	1.30	-
扬州海通电子科技有限公司	销售商品	15.00	1,068.00
宜昌测试技术研究所	销售商品	-	310.97
宜昌船舶柴油机有限公司	销售商品	-	43.14
宜昌江峡船舶装备制造有限公司	销售商品	0.43	-
宜昌市宝星科技实业开发公司	销售商品	-	2.39
英辉南方造船（广州番禺）有限公司	销售商品	775.86	-
云南昆船第二机械有限公司	销售商品	-	1.73
云南昆船五舟实业有限公司	销售商品	157.72	122.88
中船重工（昆明）灵湖科技发展有限公司	销售商品	56.32	12.82

关联方	关联交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度
中船重工（青岛）轨道交通装备有限公司	销售商品	17.09	-
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	销售商品	3.52	7.00
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	销售商品	51.20	20.15
中船重工（重庆）海装风电设备有限公司	销售商品	14.61	-
中船重工鹏力（南京）新能源科技有限公司	销售商品	5.61	3.51
中船重工西安东仪科工集团有限公司	销售商品	39.83	16.80
中船重工远舟（北京）科技有限公司	销售商品	-	205.13
中船重工中南装备有限责任公司	销售商品	0.79	0.25
中船重工重庆液压机电有限公司	销售商品	117.12	-
中船重工重庆长平机械有限责任公司	销售商品	18.60	27.90
中国船舶工业物资云贵有限公司	销售商品	-	2.76
中国船舶工业总公司七一五研究所宜昌分部	销售商品	5.16	1.47
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	销售商品	558.09	174.38
中国船舶重工集团公司第七二六研究所	销售商品	578.51	874.61
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	销售商品	664.51	2,087.33
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	销售商品	970.49	1,954.16
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	销售商品	90.85	45.81
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	销售商品	2.77	90.65
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	销售商品	889.44	657.68
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	销售商品	0.75	0.25
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	销售商品	20.00	172.52
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	销售商品	140.28	120.82
中国船舶重工集团公司第七六〇研究所	销售商品	11.93	143.29
中国船舶重工集团公司第七一二研究	销售商品	1.74	-

关联方	关联交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度
所			
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	销售商品	106.53	93.09
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	销售商品	109.20	107.37
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所试验站	销售商品	-	64.75
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	销售商品	22,784.62	24,390.89
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	销售商品	133.38	184.57
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	销售商品	48.29	26.50
中国船舶重工集团公司第七一五研究所	销售商品	1,920.61	3,545.99
中国船舶重工集团公司第七一一研究所	销售商品	-	5.65
中国船舶重工集团公司军品技术研究中心	销售商品	95.00	-
中国船舶重工集团公司七五〇试验场	销售商品	198.57	205.00
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	销售商品	-	30.99
中国舰船研究院	销售商品	-	450.30
重庆齿轮箱有限责任公司	销售商品	-	7.98
重庆红江机械有限责任公司	销售商品	1.42	-
重庆华渝电气集团有限公司	销售商品	173.79	395.93
重庆江增船舶重工有限公司	销售商品	-	84.54
重庆科凯前卫风电设备有限责任公司	销售商品	-	9.50
重庆前卫科技集团有限公司	销售商品	530.00	636.00
重庆远风机械有限公司	销售商品	0.67	2.85
重庆长征重工有限责任公司	销售商品	-	79.05
淄博火炬能源有限责任公司	销售商品	-	39.65

（3）关联租赁情况

公司做为出租方：

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收入

		2018 年 1-7 月	2017 年度
辽海装备对中船重工（沈阳）辽海电梯有限公司	房屋	70.18	120.30
沈阳辽海装饰工程有限责任公司	房屋	12.54	21.49
中船重工（沈阳）抗微生物科技有限公司	房屋	29.70	12.73
中国舰船研究院	房屋	-	51.81

公司做为承租方：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费	
		2018 年 1-7 月	2017 年度
七一六研究所	房屋、机器设备	497.23	1,334.51
七二六研究所	房屋、机器设备	137.85	239.97
七一五研究所	房屋、机器设备	2,963.68	5,080.60
北京长城西区科技发展有限公司	房屋	98.74	171.5

（4）关联方资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
中国船舶重工集团公司第七一五研究所	24,042.88	2017 年 1 月 3 日	2018 年 1 月 2 日
中国船舶重工集团公司第七一五研究所	28,000.00	2018 年 1 月 3 日	2019 年 1 月 2 日
中船重工财务有限责任公司	4,000.00	2016 年 4 月 28 日	2017 年 4 月 27 日
中船重工财务有限责任公司	65.00	2016 年 8 月 5 日	2017 年 8 月 4 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2016 年 11 月 1 日	2017 年 11 月 1 日
中船重工财务有限责任公司	300.00	2016 年 12 月 7 日	2017 年 12 月 7 日
中船重工财务有限责任公司	3,500.00	2017 年 4 月 28 日	2018 年 4 月 27 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2017 年 11 月 1 日	2018 年 11 月 1 日
中船重工财务有限责任公司	300.00	2017 年 12 月 25 日	2018 年 12 月 21 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2018 年 4 月 23 日	2019 年 4 月 23 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2018 年 4 月 3 日	2019 年 4 月 3 日

关联方	拆借金额	起始日	到期日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2018 年 4 月 12 日	2019 年 4 月 12 日
中国船舶重工国际贸易有限公司	4,491.58	2014 年 12 月 5 日	2018 年 8 月 26 日
中国船舶重工国际贸易有限公司	499.06	2015 年 10 月 19 日	2018 年 8 月 26 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2016 年 2 月 26 日	2017 年 2 月 24 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2016 年 3 月 11 日	2018 年 3 月 9 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2016 年 4 月 25 日	2017 年 4 月 24 日
中船重工财务有限责任公司	5,500.00	2016 年 6 月 16 日	2017 年 6 月 15 日
中船重工财务有限责任公司	1,200.00	2016 年 7 月 18 日	2017 年 7 月 17 日
中船重工财务有限责任公司	1,500.00	2016 年 8 月 29 日	2017 年 8 月 29 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2016 年 9 月 9 日	2017 年 9 月 9 日
中船重工财务有限责任公司	1,800.00	2016 年 9 月 21 日	2017 年 9 月 21 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2016 年 11 月 8 日	2017 年 11 月 8 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2016 年 12 月 14 日	2017 年 12 月 14 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2017 年 3 月 17 日	2018 年 3 月 16 日
中船重工财务有限责任公司	3,000.00	2017 年 5 月 17 日	2018 年 5 月 17 日
中船重工财务有限责任公司	2,500.00	2017 年 6 月 13 日	2018 年 6 月 13 日
中船重工财务有限责任公司	2,000.00	2017 年 7 月 17 日	2018 年 7 月 17 日
中船重工财务有限责任公司	1,200.00	2017 年 8 月 17 日	2018 年 8 月 17 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2017 年 9 月 9 日	2018 年 9 月 9 日
中船重工财务有限责任公司	1,500.00	2017 年 9 月 15 日	2018 年 9 月 14 日
中船重工财务有限责任公司	1,800.00	2017 年 11 月 6 日	2018 年 11 月 6 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2017 年 12 月 1 日	2018 年 11 月 30 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2018 年 1 月 4 日	2019 年 1 月 4 日
中船重工财务有限责任公司	500.00	2018 年 3 月 14 日	2020 年 3 月 13 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2018 年 4 月 2 日	2019 年 4 月 2 日
中船重工财务有限责任公司	3,000.00	2018 年 6 月 14 日	2019 年 6 月 14 日
中船重工财务有限责任公司	2,500.00	2018 年 7 月 10 日	2019 年 7 月 10 日
中国重工杰瑞控股有限公司	500.00	2017 年 4 月 10 日	2018 年 4 月 10 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	1,500.00	2017 年 3 月 4 日	2018 年 3 月 4 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	200.00	2017 年 1 月 19 日	2018 年 1 月 19 日

关联方	拆借金额	起始日	到期日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	300.00	2018 年 4 月 3 日	2019 年 4 月 3 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	300.00	2016 年 11 月 11 日	2018 年 11 月 11 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	300.00	2016 年 11 月 11 日	2018 年 11 月 11 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	1,500.00	2017 年 3 月 4 日	2018 年 3 月 4 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	200.00	2017 年 1 月 19 日	2018 年 1 月 19 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	300.00	2018 年 4 月 3 日	2019 年 4 月 3 日
中国重工杰瑞控股有限公司	500.00	2017 年 4 月 10 日	2018 年 4 月 10 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	300.00	2016 年 11 月 11 日	2018 年 11 月 11 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	300.00	2016 年 11 月 11 日	2018 年 11 月 11 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	2,000.00	2017 年 1 月 11 日	2018 年 1 月 10 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	1,400.00	2017 年 5 月 23 日	2018 年 5 月 22 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	500.00	2017 年 6 月 2 日	2018 年 6 月 2 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	700.00	2017 年 7 月 22 日	2018 年 7 月 21 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	1,000.00	2017 年 7 月 24 日	2018 年 7 月 23 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	500.00	2017 年 9 月 17 日	2018 年 9 月 16 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	1,000.00	2017 年 9 月 25 日	2018 年 9 月 24 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	1,600.00	2017 年 9 月 28 日	2018 年 9 月 27 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	200.00	2017 年 10 月 13 日	2018 年 10 月 12 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	1,200.00	2017 年 11 月 4 日	2018 年 11 月 5 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	300.00	2017 年 2 月 22 日	2018 年 2 月 22 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	500.00	2017 年 3 月 1 日	2018 年 3 月 1 日
中国船舶重工集团公司第七	500.00	2017 年 3 月 28 日	2018 年 3 月 28 日

关联方	拆借金额	起始日	到期日
一六研究所			
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	500.00	2017 年 6 月 16 日	2018 年 6 月 15 日
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	1,500.00	2018 年 1 月 1 日	2018 年 4 月 30 日
中船重工财务有限责任公司	5,000.00	2017 年 1 月 19 日	2018 年 1 月 19 日
中船重工财务有限责任公司	1,000.00	2016 年 7 月 21 日	2018 年 7 月 20 日
中船重工财务有限责任公司	6,000.00	2018 年 4 月 12 日	2018 年 10 月 12 日

（5）关联利息收入与利息支出

单位：万元

关联方	交易内容	2018 年 1-7 月	2017 年度
中船重工财务有限责任公司	利息收入	205.68	289.31
中船重工财务有限责任公司	利息支出	634.98	1,295.48
七一五研究所	利息支出	674.98	1,026.00
七一六研究所	利息支出	16.27	296.46
中国船舶重工国际贸易有限公司	利息支出	89.07	240.42

（6）关联方应收预付情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款				
北京环鼎科技有限公司	1,969.51	316.19	2,213.89	330.98
渤海船舶重工有限责任公司	2,332.90	528.42	6,544.35	715.25
渤海造船厂集团有限公司	5,386.20	375.68	44.69	0.22
大连船舶重工船业有限公司	36.40	0.18	-	-
大连船舶重工集团船务工程有限公司	4.24	0.21	4.24	0.02
大连船舶重工集团钢业有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00
大连船舶重工集团有限公司	3,389.82	108.73	3,222.02	53.12

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
大连船用推进器有限公司	5.99	0.60	5.99	0.30
邯郸派瑞气体设备有限公司	3.41	0.17	3.41	0.02
杭州瑞利声电技术公司	-	-	20.22	1.01
河北汉光重工有限责任公司	559.22	9.52	149.45	0.75
河南柴油机重工有限责任公司	0.42	0.02	0.42	0.00
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	80.42	0.40	17.57	0.09
连云港杰瑞环保科技有限责任公司	-	-	9.90	0.50
连云港杰瑞深软科技有限公司	2.57	0.01	-	-
洛阳双瑞风电叶片有限公司	0.26	0.01	0.26	0.00
洛阳双瑞万基钛业有限公司	9.28	0.46	9.28	0.05
秦皇岛山船重工建筑安装有限公司	9.12	1.62	9.12	0.81
青岛北海船舶重工有限责任公司	12.40	1.24	51.62	2.58
青岛海山海洋装备有限公司	-	-	0.75	0.00
青岛海西重机有限责任公司	48.28	0.24	5.21	0.03
青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司	881.03	4.41	528.98	14.18
山西汾西重工有限责任公司	181.08	9.66	181.08	1.45
山西江淮重工有限责任公司	1.63	0.01	0.52	0.03
上海金鹏科技有限公司	-	-	0.57	0.00
上海齐耀动力技术有限公司	-	-	1.71	0.01
沈阳辽海石油化工工程有限公司	589.66	47.96	523.66	33.57
天津七所精密机电技	6.93	0.03	30.80	0.15

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
术有限公司				
天津新港船舶重工有限责任公司	15.22	1.17	6.30	0.45
武昌船舶重工集团有限公司	13,531.32	671.09	10,362.02	672.07
武汉船用机械有限责任公司	283.51	26.27	283.51	13.22
武汉海王机电工程技术有限公司	0.60	0.03	0.60	0.00
武汉华之洋科技有限公司	4.69	0.02	0.29	0.00
武汉华中天纬光电系统有限公司	0.08	0.08	0.08	0.04
武汉迈力特通信有限公司	16.73	0.08	7.30	0.04
武汉武船机电设备有限责任公司	-	-	7.00	3.50
武汉长海电力推进和化学电源有限公司	0.14	0.00	-	-
扬州海通电子科技有限公司	168.00	8.40	168.00	0.84
宜昌测试技术研究所	352.80	17.64	362.80	1.81
宜昌船舶柴油机有限公司	-	-	18.95	0.09
宜昌江峡船舶装备制造有限公司	0.50	0.00	-	-
宜昌江峡船用机械有限责任公司	-	-	16.00	3.20
宜昌市宝星科技实业开发公司	0.85	0.04	0.85	0.00
云南昆船第二机械有限公司	1.73	0.09	1.73	0.01
云南昆船电子设备有限公司	0.52	0.03	0.52	0.00
云南昆船五舟实业有限公司	25.00	1.25	25.00	0.13
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	0.57	0.03	0.55	0.00
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	15.17	0.08	21.36	0.11

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
中船重工电机科技股份有限公司太原分公司	1.71	0.17	1.71	0.09
中船重工鹏力（南京）新能源科技有限公司	-	-	1.67	0.01
中船重工特种设备有限责任公司	20.35	2.04	20.35	1.02
中船重工西安东仪科工集团有限公司	0.72	0.04	0.72	0.00
中船重工重庆液压机电有限公司	5.25	0.53	17.37	0.87
中国船舶工业总公司七一五研究所宜昌分部	7.24	0.09	2.67	0.06
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	487.45	2.44	181.74	1.58
七二六研究所	641.80	6.18	432.42	5.41
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	1,591.34	63.52	2,352.54	29.33
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	2,641.70	102.76	2,686.67	55.86
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	11.96	0.60	11.96	0.06
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	53.61	2.61	61.45	0.31
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	229.63	8.75	148.29	2.31
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	10.38	0.86	10.29	0.39
中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	73.80	31.21	74.02	20.59
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	416.15	95.07	301.19	38.82
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	21.09	0.11	15.75	1.58
中国船舶重工集团公司第七一二研究所	1.02	0.01	-	-
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	225.44	12.85	125.72	6.25
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	201.13	4.36	2,091.14	125.71

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
七一六研究所	2,772.71	24.71	1,865.70	7.76
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	94.64	0.47	10.03	0.05
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	25.66	0.13	3.20	0.02
七一五研究所	2,616.59	41.85	1,704.22	21.61
中国船舶重工集团公司第七一一研究所	-	-	59.48	0.30
中国船舶重工集团公司七五〇试验场	136.33	0.68	635.78	45.57
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	0.93	0.05	30.99	0.15
中国舰船研究院	223.75	1.12	57.51	0.29
重庆华渝电气集团有限公司	414.42	13.21	406.03	3.34
重庆江增船舶重工有限公司	42.28	2.11	67.64	0.34
重庆前卫科技集团有限公司	530.00	2.65	636.00	3.18
重庆长征重工有限责任公司	7.91	0.40	7.91	0.04
淄博火炬能源有限责任公司	21.35	1.07	21.35	0.11
应收票据				
北京环鼎科技有限公司	275.00	-	495.94	-
渤海船舶重工有限责任公司	1,074.47	-	-	-
河北汉光重工有限责任公司	-	-	67.05	-
青岛武船重工有限公司	30.00	-	-	-
七二六研究所	270.00	-	-	-
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	-	-	112.47	-
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	20.00	-	409.90	-
七一六研究所	-	-	2,718.66	-
中国船舶重工集团公	-	-	6.86	-

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
司第七一三研究所				
七一五研究所	-	-	996.55	-
重庆华渝电气集团有限公司	-	-	6.54	-
重庆清平机械有限责任公司	-	-	8.98	-
预付账款				
北京长城西区科技发展有限公司	-	-	15.85	-
深圳中船网络科技有限公司	196.47	-	22.44	-
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	1.65	-	1.65	-
中船重工物资贸易集团有限公司	1,160.49	-	700.00	-
中船重工纵横科技有限公司	30.00	-	-	-
中国船舶重工国际贸易有限公司	-	-	108.00	-
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	-	-	50.40	-
七一六研究所	3.43	-	-	-
中国船舶重工集团公司七五〇研究所试验场	15.60	-	-	-
中国船舶重工集团长江科技有限公司	1.38	-	-	-
重庆达孚制冷设备有限责任公司	-	-	82.54	-
北京长城西区科技发展有限公司	-	-	15.85	-
深圳中船网络科技有限公司	196.47	-	22.44	-
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	1.65	-	1.65	-
中船重工物资贸易集团有限公司	1,160.49	-	700.00	-
其他应收款				
中船重工（武汉）凌	-	-	126.90	12.26

关联方	2018 年 7 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
久高科有限公司				
连云港杰瑞深软科技有限公司	5.00	-	45.00	-
中国船舶重工物资贸易有限公司	4.60	-	5.20	-
北京长城西区科技发展有限公司	9.11	0.46	9.11	0.05
中国舰船研究院	1,034.08	51.70	1,034.08	5.17

（7）关联方应付预收情况

单位：万元

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付账款		
北京海鑫工程监理公司	357.77	-
北京长城西区科技发展有限公司	55.84	-
北京中船汉光信息技术有限公司	0.85	-
船舶信息研究中心	-	49.80
江苏杰瑞科技集团有限责任公司	54.60	54.60
杰瑞科创园管理有限公司	0.48	0.48
连云港杰瑞深软科技有限公司	129.69	45.80
厦门双瑞船舶涂料有限公司	2.71	-
上海衡拓实业发展有限公司	-	2.90
深圳中船网络科技有限公司	-	110.70
沈阳金欧科石油仪器技术开发有限公司	-	26.24
沈阳辽海石油化工工程有限公司	187.10	85.58
武汉华中天易智造科技贸易有限公司	30.25	40.25
武汉数字工程研究所	-	1,310.95
西安天虹电气有限公司	-	33.95
宜昌江峡船用机械有限责任公司	-	20.00
宜昌市宝星科技实业开发公司	-	0.85
中船重工(昆明)灵湖科技发展有限公司	23.20	-
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	349.00	-

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	22.88	22.88
中船重工海鑫工程管理(北京)有限公司	-	357.77
中船重工建筑工程设计研究院有限责任公司	99.80	-
中船重工物资贸易集团有限公司	585.05	260.33
中船重工远舟（北京）科技有限公司	266.13	-
中船重工重庆液压机电有限公司	-	12.30
中船重工重庆智能装备工程设计有限公司	-	2.60
中国船舶工业物资总公司	7.58	0.05
中国船舶重工国际贸易有限公司	7.53	7.53
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	1.87	0.07
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	0.89	-
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	5.50	-
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	11.90	10.00
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	1,210.95	-
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	45.00	1.60
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	75.60	-
中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	6.60	6.60
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	2.80	-
七一六研究所	10,814.22	11,775.45
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	164.20	164.20
中国船舶重工集团公司第七一四研究所	49.80	-
七一五研究所	18.70	44.20
中国船舶重工集团国际工程有限公司	-	99.80
重庆华渝电气集团有限公司	20.00	-
重庆科凯前卫风电设备有限责任公司	163.74	162.98

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
重庆前卫科技集团有限公司	-	35.00
应付票据		
中国船舶重工集团西安第七〇五研究所	-	66.00
七一五研究所	-	290.00
七一六研究所	-	791.46
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	1.60	29.84
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	3.02	1.43
中船重工纵横科技有限公司	30.00	-
中船重工物资贸易集团有限公司	384.85	3,642.36
中船重工（武汉）凌久电子有限责任公司	180.00	349.00
武汉华中天易智造科技贸易有限公司	10.00	-
预收账款		
渤海船舶重工有限责任公司	1,552.64	401.04
渤海造船厂集团有限公司	-	1,041.68
大连测控技术研究所	-	59.83
大连船舶重工集团有限公司	47.00	4,318.00
昆明船舶设备集团有限公司	-	2,236.50
连云港杰瑞环保科技有限责任公司	19.26	3.13
中船重工物资贸易集团有限公司	19.09	-
中国船舶重工集团公司第七〇二研究所	14.25	-
中国船舶重工集团公司第七六o研究所	59.83	-
中国船舶重工集团公司第七六〇研究所	127.94	131.75
中国船舶重工集团公司第七五〇试验场	2.40	-
七一六研究所	-	92.18
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	0.01	-
中国船舶重工集团公司军品技术研究中心	-	95.00
中国船舶重工集团有限公司	72.63	-
中国舰船研究院	68.87	68.87

关联方	2018 年 7 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
重庆前卫科技集团有限公司	1.56	1.56
其他应付款		
中国船舶重工国际贸易有限公司	7,990.64	7,990.64
七二六研究所	-	0.59
深圳中船网络科技有限公司	29.80	-
中船重工（武汉）凌久高科有限公司	19.80	-
七一五研究所	28,000.00	24,000.00
七一六研究所	2,300.00	14,250.00
北京长城西区科技发展有限公司	6,655.58	7,895.22
中国船舶重工集团有限公司	1,662.02	1,505.75

3、本次交易完成后上市公司主要关联交易的合理性分析

本次交易前后，上市公司关联采购金额占营业成本的比例、关联销售金额占营业收入的比例如下表：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月		2017 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联采购商品和接受劳务	1,477.40	13,033.85	2,971.45	14,267.13
营业成本	7,857.14	116,430.67	20,451.54	176,183.69
占营业成本的比例	**18.80%**	**11.19%**	**14.53%**	**8.10%**
关联销售商品和提供劳务	3,532.35	45,587.67	12,244.22	63,971.88
营业收入	13,944.98	183,387.03	36,275.04	284,301.62
占营业收入的比例	**25.33%**	**24.86%**	**33.75%**	**22.50%**

本次交易完成后，公司关联交易比例预计有所下降。本次交易完成后，上市公司的关联交易主要为与中船重工集团开展的军品关联销售与关联采购。

对于军品关联销售与关联采购，中国海防与本次交易的标的公司同属于中船重工集团下属成员单位，在军工科研生产配套任务中根据军方主导具有不同的分工，各企事业单位在中船重工集团的总体分配、协调下，形成了产品配套、定点采购的业务模式，关联交易具有必要性及合理性。具体分析详见本次交易的重组报告书“第十一章同业竞争与关联交易”之“（一）本次交易前的标的资产关联交易情况”之“7、本次交易前标的资产关联交易的必要性、合理性与公允性”。

对于少量民品关联销售与关联采购，主要系上市公司下属全资子公司长城电子压载水电源产品销售给中船重工集团下属青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司所产生。青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司是全球领先的船舶压载水系统制造商，目前在国际大型船舶压载水领域处于优势主导地位，市场占有率居世界前列。长城电子作为压载水电源产品制造商，生产的压载水电源专门为船舶压载水处理系统配套。因此，长城电子向青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司销售相关产品具有一定的客观必要性和合理性。

（四）规范关联交易的措施及承诺

1、关联交易的定价原则

本次交易完成后，上市公司的关联交易主要涉及本次拟注入标的资产与中船重工集团及其下属企业之间的关联交易，对于该等关联交易，中船重工集团已与公司签订《商品供应框架协议》、《综合服务框架协议》及《综合金融服务框架协议》等，就本次交易完成后本公司与中船重工集团及其下属企业发生的关联交易的内容和定价原则做出明确规定，确保该等关联交易不会发生利益输送，不存在损害投资者利益的情况。

根据已签署的《商品供应框架协议》、《综合服务框架协议》、《综合金融服务框架协议》，各项关联交易的定价，应按照以下标准确定：

（1）交易事项实行政府定价的，直接适用该价格。

（2）交易事项实行政府指导价的，在政府指导价的范围内合理确定交易价格。

（3）除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，以该价格或标准确定交易价格。

（4）交易事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价以甲方与独立的第三方发生非关联交易价格确定。

（5）既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

本次交易完成后，本公司将严格按照有关制度对关联交易行为予以规范。

2、关联交易规范措施

为保护本公司及全体股东的利益，规范本次重组完成后的新增关联交易，本公司将本着平等互利的原则，待本次重大资产重组完成后与有关各方签署关联交易协议。本公司将履行合法程序，按照有关法律、法规和监管规则等的规定进行信息披露，以确保该等关联交易定价的合理性、公允性和合法性。

为进一步减少和规范本次交易完成后的关联交易，维护中国海防及其中小股东的合法权益，中船重工集团已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函，承诺内容为：

“1、本次重组完成后，在不对中国海防及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，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事业单位（以下简称“下属企事业单位”）尽量减少与中国海防的关联交易。

2、本次重组完成后，对于中国海防与本公司或本公司下属企事业单位之间无法避免的关联交易，本公司及本公司下属企事业单位保证该等关联交易均将基于交易公允的原则制定交易条件，经必要程序审核后实施，不利用该等交易从事任何损害中国海防及中国海防其他股东的合法权益的行为。”

综上所述，本次交易前，上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及广大中小股东的合法权益；本次交易构成关联交易，在标的资产作价、审批程序等方面可以确保本次关联交易的客观、公允；本次交易完成后，上市公司将进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理；中船重工集团已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函；在相关各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，上市公司的关联交易将是公允、合理的，不会损害上市公司及其全体股东的利益。

八、关于相关主体是否存在有偿聘请第三方行为的核查意见

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（中国证券监督管理委员会公告〔2018〕22 号）第五条规定：“五、证券公司在投资银行类业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为的，项

目申请时应在披露文件中说明不存在披露的聘请第三方行为。”

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》第六条规定：“六、证券公司应对投资银行类项目的服务对象进行专项核查，关注其在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构、评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，是否存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，及相关聘请行为是否合法合规。证券公司应就上述核查事项发表明确意见。”

经核查，独立财务顾问认为，本次交易中独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为；中国海防除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

第九章 独立财务顾问内核程序及内核意见

一、内核程序

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类项目的内核工作。对于本次交易实施了必要的内核程序，具体程序如下：

1、申报内核

在提出内核申请的同时，项目组将至少包括重组报告书在内的主要信息披露文件，按内核部的要求报送内核材料。

2、内核初审

内核部在受理项目申报材料之后，将指派审核人员分别从法律和财务角度对项目申请文件进行初审，同时内核部还外聘律师、会计师、评估师，分别从各自的专业角度对项目申请文件进行审核，提供专业意见支持。

3、内核会审议

内核部将根据项目进度召集和主持内核会议审议项目发行申报申请。内核会前，审核人员将根据初审意见及申报材料的修改、补充情况，把项目审核过程中发现的主要问题形成书面的内核会议审核情况报告，在内核会上报告给内核会各位参会委员，同时要求主办人和项目组对问题及其解决措施或落实情况进行解释和说明。在对项目主要问题进行充分讨论的基础上，由全体内核委员投票表决决定项目申请文件是否可以上报监管机构。

4、会后事项

内核会后，内核部将向项目组出具综合内核会各位投票委员意见形成的内核会决议。对于有条件通过的项目，须满足内核会议反馈意见要求的相关条件后方可申报。

二、独立财务顾问内核意见

中信证券内核委员会于 2018 年 12 月 12 日在中信证券大厦 11 层 10 号会议室召开了内核会议，对本次重组项目进行了讨论，经全体参会内核委员投票，该项目通过了中信证券内核委员会的审议。

三、独立财务顾问结论性意见

独立财务顾问按照《证券法》、《公司法》、《重组管理办法》和《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》的相关规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对本次重组报告书等信息披露文件的适当核查，并与上市公司、法律顾问、审计机构及评估机构经过充分沟通后认为：

本次交易符合《公司法》、《证券法》等有关法律、法规的规定，按相关法律、法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露，体现了“公开、公平、公正”的原则。

本次交易所涉及的标的资产已经具有证券从业资格的会计师事务所和资产评估公司进行审计和评估。本次交易标的的交易价格系根据标的资产的资产评估值为基础，经交易双方协商确定的，体现了交易价格的客观、公允。

本次交易完成后，公司综合实力和核心竞争力将得到有效提升，同时公司归属于上市公司股东权益规模得到增强，有助于提高公司的行业竞争地位，符合公司长远发展战略。

本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，中国海防已经在重组报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

本次交易已经取得现阶段必需的授权和批准，本次交易尚需取得中国证监会的核准。

第十章 备查文件

一、备查文件

1、中国海防关于本次重大资产重组的董事会决议

2、中国海防独立董事关于本次重大资产重组的独立意见

3、本次重大资产重组相关协议

4、本次重大资产重组拟购买标的资产的审计报告

5、本次重大资产重组拟购买标的资产的资产评估报告

6、中国海防备考审阅报告

7、中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）

8、关于中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之法律意见书

二、备查地点

投资者可在下列地点查阅有关备查文件：

1、中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司

办公地址：北京市海淀区学院南路 34 号 2 号楼 4 层

联系人：马凯

电话：（010）88010916

传真：（010）88596353

2、中信证券股份有限公司

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层

联系人：钱文锐

电话：021-20262349

传真：021-23835201

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于中国船舶重工集团海洋防务与信息对抗股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

法定代表人
授权代表

马 尧

内核负责人

朱 洁

部门负责人

朱烨辛

财务顾问主办人

朱烨辛　　张明慧　　钱文锐

财务顾问协办人

蒋文翔　　朱弘一　　康 攀

中信证券股份有限公司

2018 年 12 月 22 日