

中国船舶重工股份有限公司
拟将持有的大连船用柴油机有限公司
股权出资设立新公司项目

资 产 评 估 报 告

中联评报字[2017]第 283 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一七年三月十三日

目 录

资产评估师声明	1
摘 要	2
资产评估报告	4
一、委托方、被评估企业和其他评估报告使用者	4
二、评估目的	7
三、评估对象和评估范围	7
四、价值类型及其定义	10
五、评估基准日	10
六、评估依据	11
七、评估方法	15
八、评估程序实施过程和情况	36
九、评估假设	39
十、评估结论	40
十一、特别事项说明	43
十二、评估报告使用限制说明	49
十三、评估报告日	50
备查文件目录	52

资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估企业申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

程序,得出大连船用柴油机有限公司全部权益在评估基准日 2016 年 12 月 31 日的评估结论如下:

净资产账面值 84,665.38 万元,评估值 98,743.02 万元,评估增值 14,077.64 万元,增值率 16.63%。

在使用本评估结论时,特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

根据国有资产评估管理的相关规定,资产评估报告须经备案(或核准)后使用,经备案(或核准)后的评估结果使用有效期一年,即自 2016 年 12 月 31 日至 2017 年 12 月 30 日使用有效。

以上内容摘自资产评估报告正文,欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论,应当阅读资产评估报告全文。

经营范围：资产投资、投资管理；舰船、舰船配套产品、海洋工程及装备、能源装备、交通装备和环保装备和机械电子设备的设计、研制、生产、修理、改装、租赁、销售，进出口贸易（依法需经批准的项目，经相关部门批准后，依批准的内容开展经营活动）。

（二）被评估企业概况

名称：大连船用柴油机有限公司

类型：有限责任公司（法人独资）

住所：辽宁省大连市西岗区海防街 1-2 号

法定代表人：史玉高

注册资本：人民币捌亿叁仟玖佰叁拾肆万元整

成立日期：1984 年 06 月 16 日

营业期限：自 1984 年 06 月 16 日至长期

统一社会信用代码：91210200118475757M

1、公司简介

大连船用柴油机有限公司（DMD），是中国船舶重工集团旗下中国船舶重工股份有限公司的全资子公司。成立于 1984 年 7 月 1 日，主要从事船用大功率低速柴油机引进开发、生产制造和维修服务，同时承接重大装备制造。

公司主要生产 MAN 系列和 WARTSILA 系列低速船用主机，是国内最主要的船用柴油主机制造公司之一。目前公司已具备生产 MAN 和 WARTSILA 全系列低速柴油机的能力，可满足普通至超大型船舶、20000TEU 以下集装箱船的主机需求。截止目前，公司已生产主机近千台，为数千万总吨的巨轮装备了主动力源。主机有三分之二随船出口，还有少量直接出口德国、巴西、美国、丹麦和越南。公司拥有省级技术中心，是大连市高新技术企业。

机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

二、评估目的

根据中国船舶重工集团公司部发《关于同意开展设立中国船舶重工集团柴油机有限公司前期工作的通知》（船规【2017】43号）文件精神，同意分别以宜昌船舶柴油机有限公司、大连船用柴油机有限公司股权出资合资设立低速机公司的相关事项。中国船舶重工股份有限公司拟将持有的大连船用柴油机有限公司股权出资设立新公司。

本次资产评估的目的是反映大连船用柴油机有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为大连船用柴油机有限公司股东全部权益。评估对象是大连船用柴油机有限公司的股东全部权益。评估范围为大连船用柴油机有限公司在基准日的全部资产及相关负债，账面资产总额 275,025.44 万元、负债 190,360.06 万元、净资产 84,665.38 万元。具体包括流动资产 181,972.48 万元；非流动资产 93,052.96 万元；流动负债 156,206.59 万元；非流动负债 34,153.47 万元。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

上述资产与负债数据摘自经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计的 2016 年 12 月 31 日的大连船用柴油机有限公司资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

（一）委估主要资产情况

本次评估范围中的被评估企业申报的主要资产为存货、固定资产、无形资产等。

1. 主要资产法律权属状况

纳入本次评估范围的主要资产的权属人为大连船用柴油机有限公

被评估企业纳入评估范围的车辆共计 29 项。其中有 7 辆车为待报废，其中有一辆车证载权利人为青岛海西船舶柴油机科技有限公司，其余车辆证载权利人均均为大连船用柴油机有限公司。

截止评估基准日，公司主要资产无抵押、质押情况。

2. 主要资产经济状况

大连船柴纳入本次评估范围的主要资产全部用于日常业务经营。

3. 主要资产物理状况

大连船柴纳入本次评估范围的主要资产使用正常。各类资产具体情况如下：

(1) 存货主要包括原材料和在产品(自制半成品)。存货主要存放于公司厂区，均可正常使用，能满足生产要求。

(2) 房屋建筑物类资产包括房屋建筑物、构筑物 and 管道沟槽。于 1972 年以后陆续建成投入使用。结构类型主要为框架、砖混及砖木结构等。主要分布在大连市海防街 1-2 号大连船用柴油机有限公司、后盐厂区和三十里堡厂区。

(3) 设备类资产包括机器设备、运输设备和电子设备。主要是在 1980 年至 2013 年之间购置。部分设备购置于上世纪 70 年代前后。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

截止本次评估基准日，被评估企业申报的评估范围内账面记录的无形资产有土地使用权，账面未记录的无形资产有商标、专利权及专利申请权。其中账面记录的国有土地使用权 8 宗，包括 5 宗为出让性质，土地使用权面积 923,882.60 平方米，2 宗为授权经营性质，土地使用权总面积 78,193.60 平方米，其中有一项土地使用权证载权利人为青岛海西船舶柴油机科技有限公司，其余土地使用权证载权利人均均为大连船用柴油机有限公司；另有与大连湾后盐村村委会签订的征地协议目前尚在使用的土地 1 宗，该地为农村集体建设用地，面积 4000 平

此基准日是委托方在综合考虑被评估企业的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

(一) 经济行为依据

1. 中国船舶重工集团公司部发《关于同意开展设立中国船舶重工集团柴油机有限公司前期工作的通知》（船规【2017】43号）。

(二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》(2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订)；

2. 《中华人民共和国证券法》(2013年6月29日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议修订)；

3. 《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过)；

4. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院第378号令，2003年)；

5. 《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议修订)；

6. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令第12号(2005年)；

7. 《企业国有产权转让管理暂行办法》(国资委、财政部第3号令，2003年12月31日)；

8. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资

5. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);
6. 《资产评估准则-机器设备》(中评协[2007]189号);
7. 《资产评估准则-无形资产》(中评协[2008]159号);
8. 《资产评估准则-不动产》(中评协[2007]189号);
9. 《资产评估准则-企业价值》(中评协[2011]227号);
10. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230号);
11. 《商标资产评估指导意见》中评协[2011]228号;
12. 《专利资产评估指导意见》中评协[2008]217号;
13. 《中评协关于修改评估报告等准则中有关签章条款的通知》(中评协[2011]230号);
14. 《资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(中国注册会计师协会 2003);
15. 《资产评估准则-利用专家工作》(中评协[2012]244号);
16. 《资产评估职业道德准则-独立性》(中评协[2012]248号);
17. 《房地产估价规范》(GB-T50291-1999);
18. 《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2014);
19. 《城镇土地分等定级规程》(GB/T 18507-2014);
20. 《企业会计准则-基本准则》(财政部令第 33 号);
21. 《企业会计准则第 1 号-存货》等 38 项具体准则(财会[2006]3号);
22. 《企业会计准则-应用指南》(财会[2006]18号)。

(四) 资产权属依据

1. 《国有土地使用证》;
2. 《房屋所有权证》;
3. 《机动车行驶证》;
4. 《商标注册证》;

14. 辽宁省人民政府关于征收耕地开垦费、土地复垦费和耕地闲置费的通知(辽政发(2000)48号)；
15. 关于耕地占用税征收管理有关事宜的通知(辽财税[2008]114号)；
16. 财政部 国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36号；
17. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(中华人民共和国国务院令 第294号，2000年10月22日)；
18. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012年第12号)；
19. 《中国人民银行贷款利率表》2015年10月24日起执行；
20. 《2016机电产品报价手册》(机械工业信息研究院)；
21. 国家外汇管理局公布的2016年12月31日人民币基准汇价；
22. 中联资产评估集团有限公司价格信息资料库相关资料；
23. 其他参考资料。

(六) 其它参考资料

1. 大连船用柴油机有限公司评估基准日审计报告；
2. 《资产评估常用方法与参数手册》(机械工业出版社 2011年版)；
3. wind 资讯金融终端；
4. 其他参考资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，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。

证方式证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行借款，以及评估基准日后的进账情况，以核实后账面值确认评估值。

(2) 应收票据

对于应收票据的评估，评估人员核对了原始票据信息、账簿记录、抽查部分原始凭证等相关资料，经核实账、表、单相符，以核实后账面值确定评估值。

(3) 应收类账款(应收账款、其他应收款)

对应收类账款的评估，评估人员在核实款项无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失。

经评估人员和企业人员分析，并经对客户和往年收款的情况判断，评估人员认为，对关联方、职工个人、集团内部的往来款项，账龄1年以内的为0.5%，1年-2年为5%，2年-3年为10%，3年-4年为20%，4年-5年为50%，5年以上为100%。

按以上标准，确定评估风险损失，以应收款项账面余额合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

(4) 预付账款

对于预付账款评估人员查阅了相关材料采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。在对预付账款核实无误的基础上，以预付账款可回收金额作为评估值。

(5) 存货

存货包含原材料及在产品。具体评估方法如下：

1) 原材料主要为生产所需要的各种主材、劳保、油品、备品备件、

单位提供的评估基准日及历史年度会计报表，企业的历史年度分红情况进行分析后，按参股企业的评估基准日的财务报表净资产金额及参股比例确定评估值。

(2) 长期股权投资

本次纳入评估范围的全部为长期股权投资。

对长期股权投资，首先对长期投资形成的原因、账面值和实际状况等进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性。

对纳入本次评估范围的被投资企业，根据国家现行法律法规和相关行业标准要求，需对其进行整体评估，然后根据对被投资企业持股比例分别计算各长期投资企业评估值。

评估中所遵循的评估原则、采用的评估方法、各项资产及负债的评估过程等保持一致，在评估中采用同一标准、同一尺度，以合理公允和充分地反映各被投资单位各项资产的价值。

长期股权投资评估值=被投资单位整体评估后净资产×持股比例

被评估企业持有大连船舶工业船机重工有限公司 31.82%的股份，且不是最大股东，对大连船舶工业船机重工有限公司未能实际控制，评估基准日未能就进入现场评估事宜达成一致，此次未进行整体评估，评估人员通过查阅投资协议、公司章程及相关财务报表等替代程序后，此次评估中以长期股权投资单位基准日报表净资产乘以持股比例确定长期股权投资价值。

纳入评估范围的另一家长期股权投资单位为大连万德厚船舶工程有限公司，被评估企业持股比例为 50%，由于被投资单位不纳入合并报表，且有外方股东，评估基准日未能就进入现场审计评估事宜达成一致，此次未进行整体评估，评估人员通过查阅投资协议、公司章程及相关财务报表等替代程序后，以参股单位基准日财务报表净资产乘

值税（营改增）试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，由缴纳营业税改为缴纳增值税。因此本次评估在计算建筑安装工程造价时采用不含增值税的价格作为建安成本。

房屋建筑物的综合造价，包括土建、安装、装饰三部分，根据待估房屋建筑物同类结构的工程量，按照《辽宁省建筑工程计价定额》（2008）、《辽宁省装饰装修工程计价定额》（2008）、《辽宁省给排水、暖通、消防及生活用燃气安装工程计价定额》（2008）、《辽宁省电气设备及建筑智能化系统设备安装工程计价定额》（2008）、《辽宁省建设工程费用定额》（2008）、《辽宁省住房和城乡建设厅关于建筑业营改增后辽宁省建设工程计价依据调整的通知》（辽住建[2016]49号）及《辽宁省工程造价信息》（2016年12月），确定待估房屋建筑物的直接费、间接费、利润、材差、税金，综合确定房屋建筑物的综合造价。

B. 前期及其他费用的确定

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表：

序号	取费项目	取费基础	标准(含税)	标准(不含税)	取费依据
1	建设单位管理费	投资额	0.60%	0.60%	财建[2016]504号
2	工程监理费	投资额	1.48%	1.40%	国家发展和改革委员会、建设部发改价格[2007]670号
3	工程勘察设计费	投资额	2.37%	2.24%	国家物价局建设部2002价字10号
4	招标代理费	投资额	0.07%	0.07%	按国家计委计价格[2002]1980号
5	环境评价费	投资额	0.13%	0.12%	国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响评价收费标准的通知（计价格[2002]125号）
6	墙体材料专项基金	建筑平米	8元	8元	辽财综字[2003]297号
7	散装水泥专项基金	每吨袋装水泥	3元	3元	辽宁省政府令第158号
合计			4.65%	4.42%	

根据2013年5月24日，财政部、国家税务总局以财税〔2013〕37号印发《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点实施

$$P_D = \frac{P_1 + P_2 + \dots + P_n}{n}$$

其中：PD：待估房地产价格

P1、P2、Pn—各可比实例修正调整后的价格

n：可比实例的个数

Pb：可比实例房地产成交价格

A：交易情况修正系数

B：交易日期修正系数

C：区域因素修正系数

D：个别因素修正系数

②各参数的确定

可比实例房地产成交价格：收集房地产市场交易案例，并从中选择与估价对象用途相同、规模相当、建筑年代相近、可比性较强的交易案例作为可比实例，计算出可比实例的成交单价。

交易情况修正系数：如果可比实例的交易情况为非正常交易，需将可比实例的交易价格调整为正常市场条件下的交易价格。

交易日期修正系数：待估房地产价值时点价格指数÷可比实例房地产交易时点价格指数。

区域因素修正系数：待估房地产区域因素条件指数÷比较案例房地产区域因素条件指数。

个别因素修正系数：待估房地产个别因素条件指数÷比较案例房地产个别因素条件指数。

(4) 固定资产-设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合纳入评估范围的设备特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

设备购置价=原始成本 t_0 ×定基物价指数 t /定基物价指数 t_0

式中:

t_0 : 设备购置时间

t : 评估基准日

设备购置价=设备购置价(含税) /1.17

② 运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费,运杂费率根据地区及离车站、码头的距离决定,具体按相关行业概算指标中规定的费率计取。计算公式如下:

进口设备运杂费=CIF价×进口设备国内运杂费率

国产设备运杂费=国产设备原价×国产设备运杂费率

以含税购置价为基础,根据《资产评估常用方法与参数手册》划分,运杂费率综合按含税购置价计取。同时,按11%的增值税抵扣率扣减应抵扣的增值税。购置价格中包含运输费用的不再计取运杂费。

③ 基础费

如果设备基础是独立的,或与建筑物密不可分,设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑,其余情形的设备基础费在设备安装工程费中考虑,费率按相关行业概算指标中规定的费率计取。

同时,按11%的增值税抵扣率扣减应抵扣的增值税。

设备基础费=设备原价×设备基础费率

④ 安装工程费

设备安装费率按所在行业概算指标中规定的费率计算,或按《资产评估常用数据与参数手册》相关费率计算。

同时,按11%的增值税抵扣率扣减应抵扣的增值税。

设备安装费=设备原价×安装费率

⑤ 前期及其他费用

暂行条例》规定计入车辆购置税、牌照拍卖费、牌照等杂费，确定其重置全价，计算公式如下：

重置全价=购置价+车辆购置税+牌照等杂费

根据《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》(财税[2013]第106号)，对于符合增值税抵扣条件的企业，其车辆重置全价为：

重置全价=购置价+车辆购置税+牌照等杂费-可抵扣的增值税

其中：

车辆购置税 = $\frac{\text{购置价}}{(1+17\%)} \times 10\%$

对于处于报废程序中的待报废车辆，采用其拍卖处置价格进行评估。

E、电子设备

根据当地市场信息及《慧聪商情》等近期市场价格资料，依据其不含税购置价确定重置全价。

F、特殊情况的处理

对于部分已经停产或超过经济寿命年限的设备采用市场法进行评估，根据评估基准日二手市场交易数据直接确定设备净价。

对于设备的安装、调试费、改造费不单独评估，含在对应的设备中评估；

2) 成新率的确定

A. 机器成新率

对机器设备的成新率，参照设备的经济寿命年限，并通过现场勘察设备现状及查阅有关设备运行、修理及设备管理档案资料，对设备各组成部分进行勘察，综合判断该设备其尚可使用年限，在此基础上计算成新率 N，即：

土地价值在无形资产-土地使用权中已经考虑，为避免重复计算，本次评估将该部分缴纳的海域使用金评估为零。

由于该填海工程实际发生在 2007 年，至评估基准日已经近十年，考虑到这期间填海工程造价发生了很大变化，故本次评估根据原始发生额中的工程造价参考主要材料的价格指数进行调整，然后在调整后的工程造价基础上按合理工期（0.55 年）计算资金成本后确定在建工程评估值。

在建工程-设备安装工程为在建的各类试验、定梁龙门铣等设备工程，经核查，在建设设备安装工程各工程的账面值为各工程的设备款。

以上工程账面值基本反映了评估基准日的购建成本，故以核实后账面值作为评估值。

(6) 无形资产-土地使用权

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，本次评估根据收集的资料主要选用以下方法：

A、对于以出让方式取得的土地使用权

因委估宗地在基准地价覆盖范围，工业用地基准地价可以取得，因此可采用基准地价系数修正法；大连市工业用地稀缺，估价对象所在区域范围内近期无招拍挂成交案例，因此不满足市场比较法进行评估的条件；工业用地收益状况不明显，相关收益无法可靠取得，因此不宜采用收益还原法估价；待估宗地为工业用地，所在区域土地的取得成本和相关税费等资料收集比较翔实，故可采用成本逼近法。

1) 基准地价系数修正法：基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对估价对象的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取估价对象

行业差异、所处区域状况及权利处置限制对其价格的影响。因授权经营土地使用权在使用年期内可依法作价出资（入股）、租赁，或在集团公司直属企业、控股、参股企业之间转让，但改变用途或向集团以外转让时，应报经土地行政主管部门批准，并补缴土地出让金。授权经营土地使用权转让时的需求范围受限、土地使用权流动性有一定限制，较出让土地使用权不完全，其价格应进行减价修正。考虑到本次评估的土地在企业生产经营过程中不以土地对系统外转让为经营手段，使得本次评估的持续经营假设条件得以最大限度的保障。因此，尽管授权经营土地使用权与出让土地使用权在权益上有所差异，但在本次评估的特定目的和土地持续经营假设前提下，两者的价格水平差异并不大。

本次评估过程中，估价人员取授权经营土地使用权价格相对出让土地使用权价格的修正系数为-1%。即：

$$\text{授权经营土地地价} = \text{出让土地地价} \times (1 - 1\%)$$

所以，本次评估中，首先确定估价对象出让土地使用权价格，再修正确定授权经营土地使用权价格。

C、对于被评估企业与后盐村签订征用协议所取得的使用权，因大连船用柴油机有限公司不是合法的土地征收主体，评估师无法对其性质进行认定。该宗地使用权原始入账价值为 807,750.00 元，摊销后账面值为零，本次评估按账面值列示。

(7) 无形资产-其他

1) 技术类无形资产的评估

对于账面未记录的其他无形资产，评估人员核对权属证明文件，了解这些无形资产取得方式、资产法律状态、应用状况以及经济贡献等情况。经核实被评估企业申报的其他无形资产已统一应用在企业生产的产品中，带来的超额收益不可分割，故将其作为一个整体来评估。

C_1 ——设计成本

C_2 ——注册及续延成本

C_3 ——维护使用成本

C_4 ——合理资金成本

(8) 其他非流动资产

被评估企业申报的其他非流动资产为基建项目采购的设备款，评估人员向企业了解其形成过程，与明细账、总账、报表数进行核对，账表单相符。查阅了相关原始凭证、合同、协议等资料，核查相关数据的勾稽关系。以核实后账面值确定评估值。

3. 负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

(三) 收益法简介

1. 概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估准则-企业价值》，国际和国内类似交易评估惯例，本次评估同时确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)估算被评估企业的权益资本价值。

现金流折现方法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，来评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存在较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测且可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性。

R_n : 永续期的预期收益（企业自由现金流量）；

r : 折现率；

n : 未来预测收益期。

I : 长期股权投资价值。

ΣC_i : 基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）价值。

$$\Sigma C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中：

C_1 : 基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C_2 : 基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

D : 评估对象的付息债务价值。

(2) 收益指标

本次评估，使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

式中：

$$\text{追加资本} = \text{资本性支出} + \text{资产更新} + \text{营运资金增加额} \quad (6)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，预测其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (7)$$

式中：

w_d : 评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{E + D} \quad (8)$$

1.2017年2月初，委托方召集本项目各中介协调会，有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致，并制订出本次资产评估工作计划。

2.配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。2017年2月上旬，评估项目组人员对纳入评估范围资产进行了详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行纳入评估范围资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

(二) 现场评估阶段

根据本次项目整体时间安排，现场评估阶段是2017年2月20日至2月25日。按照本次评估确定采用的评估方法，评估项目组主要分为资产基础法组和收益法组。

1. 资产基础法组重点是对企业申报的评估范围内资产进行清查和核实，主要工作如下：

(1) 听取委托方及被评估企业有关人员介绍企业总体情况和纳入评估范围资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况；

(2) 对企业提供的资产评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整；

(3) 根据资产评估申报明细表，对实物类资产进行现场勘察和盘点；

(4) 查阅收集纳入评估范围资产的产权证明文件，对被评估企业提供的权属资料进行查验，核实资产权属情况。统计资产瑕疵情况，请被评估企业核实并确认这些资产是否属于企业、是否存在产权纠纷；

(5) 根据纳入评估范围资产的实际状况和特点，确定各类资产的具体评估方法；

(6) 对房屋建筑物和主要设备，了解管理制度和维护、改建、扩建

营业务收入和成本构成及其变化趋势等；

(14)主要竞争者的简况，包括产品业务的定位、价格及市场占有率等；

(15)主要经营优势和风险，包括：国家政策优势和风险、产品(技术)优势和风险、市场(行业)竞争优势和风险、财务(债务)风险、汇率风险等；

(16)预计的新增投资计划情况；

(17)近年经审计的资产负债表、损益表、现金流量表以及产品收入明细表和成本费用明细表；

(18)与本次评估有关的其他情况。

(三) 评估汇总阶段

对各类资产评估及负债审核的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

(四) 提交报告阶段

在上述工作基础上，起草资产评估报告，与委托方就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按评估机构内部资产评估报告审核制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式资产评估报告。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

(一) 一般假设

1. 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2. 公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易

总资产账面值 275,025.44 万元, 评估值 278,670.55 万元, 评估增值 3,645.11 万元, 增值率 1.33%。

负债账面值 190,360.06 万元, 评估值 179,927.53 万元, 评估减值 -10,432.53 万元, 增值率 -5.48%。

净资产账面值 84,665.38 万元, 评估值 98,743.02 万元, 评估增值 14,077.64 万元, 增值率 16.63%。详见下表:

资产评估结果汇总表

金额单位: 人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1 流动资产	181,972.48	175,497.06	-6,475.42	-3.56
2 非流动资产	93,052.96	103,173.49	10,120.53	10.88
3 其中: 可出售金融资产	53.76	51.87	-1.88	-3.51
4 长期股权投资	5,494.06	2,444.95	-3,049.11	-55.50
5 固定资产	57,347.25	55,920.86	-1,426.39	-2.49
6 在建工程	3,660.70	2,959.17	-701.53	-19.16
7 固定资产清理				
8 无形资产	25,781.44	41,080.88	15,299.44	59.34
9 其中: 土地使用权	25,781.44	39,990.40	14,208.96	55.11
10 开发支出				
11 递延所得税资产				
12 其他非流动资产	715.75	715.75	-	-
13 资产总计	275,025.44	278,670.55	3,645.11	1.33
14 流动负债	156,206.59	156,206.59	-	-
15 非流动负债	34,153.47	23,720.94	-10,432.53	-30.55
16 负债总计	190,360.06	179,927.53	-10,432.53	-5.48
17 净资产(所有者权益)	84,665.38	98,743.02	14,077.64	16.63

(二) 收益法评估结论

采用收益法, 得出被评估企业在评估基准日 2016 年 12 月 31 日的评估结论:

净资产账面值 84,665.38 万元, 评估值 -66,728.57 万元, 评估减值 -151,393.95 万元, 减值率 178.81%。

(三) 评估结果分析及最终评估结论

1. 评估结果的差异分析

基础法评估结果 98,743.02 万元作为本次公司股东全部权益（净资产）价值参考依据。

十一、 特别事项说明

（一） 产权瑕疵事项

截止评估基准日，大连船用柴油机有限公司现有5项房屋建筑物尚未办理国有房屋所有权证，未办证房屋建筑面积16,719.34平方米；上述房屋中4项为工业用厂房，1项为居民楼，具体未办证原因参见下表；被评估企业承诺均为自行建造或使用，产权归属无异议。如因房屋产权引起的纠纷，由被评估企业承担全部责任。

本次评估按照企业申报面积进行估算，与后续取得的房产证登记面积可能存在差异，提请报告使用者注意。

未办证房产具体情况见下表：

未办证房产情况表

序号	建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑面积	未办证原因
1	居民楼（景润小区）	砖混	2001/12	m ²	1452.34	历史遗留
2	总装二厂房（扩建）	钢混	2007/7	m ²	3450.00	在大连船舶重工土地上
3	海水泵站	钢混	2006/12	m ²	706.00	
4	总装三厂房	钢混	2008/10	m ²	10650.00	
5	机加三十里堡配电室	钢混	2009/10	m ²	461.00	与二期工程一起办
合 计					16,719.34	

其中一项土地使用权证载权利人为青岛海西船舶柴油机科技有限公司，面积为 345,411.00 平方米；一辆车证载权利人为青岛海西船舶柴油机科技有限公司。由于根据《中国船舶重工集团公司关于组织开展低速机业务整合重组相关工作的通知》（船重资[2017]94号）文件精神，大连船用柴油机有限公司以 2016 年 12 月 31 日为基准日对青岛海西船舶柴油机科技有限公司实施吸收合并。上述事项尚在实施中，土地使用权和车辆证载权利人截止评估基准日尚未变更。

						请,相关债权经与对方公司破产管理人申报,破产管理人不予认可,因而成诉,案件目前为起诉受理阶段。
3	2017年1月11日	浙江造船有限公司	浙江造船有限公司合同纠纷案件	起诉	363.40万元	大连船用柴油机有限公司与浙江造船有限公司签订合同,约定由大连船柴油向其提供船用柴油机,大连船用提供设备后,浙江造船有限公司未按约定付清货款,中间多次催要,对方至今尚未支付。后于2016年4月14日,奉化市人民法院根据对方申请作出裁定受理破产重整申请,相关债权经与对方公司破产管理人申报,破产管理人不予认可,因而成诉,案件目前为起诉受理阶段。
4	2017年1月11日	浙江造船有限公司	浙江造船有限公司合同纠纷案件	起诉	2,557.25万元	大连船用柴油机有限公司与浙江造船有限公司签订合同,约定由大连船柴油向其提供船用柴油机,大连船用提供设备后,浙江造船有限公司未按约定付清货款,中间多次催要,对方至今尚未支付。后于2016年4月14日,奉化市人民法院根据对方申请作出裁定受理破产重整申请,相关债权经与对方公司破产管理人申报,

(三) 抵押、质押事项

本次评估未发现被评估企业抵押、质押事项。

(四) 重大期后事项

本次评估未发现重大期后事项。

(五) 其他需要说明的事项

1. 被评估企业纳入评估范围的可供出售金融资产中上海京东实业公司由于投资金额和持股比例较小，作为参股股东对被投资企业无管控力，未能提供评估基准日财务报表，此次评估中以账面值作为评估值；长期股权投资中，被评估企业持有大连船舶工业船机重工有限公司31.82%的股份，且不是最大股东，对大连船舶工业船机重工有限公司未能实际控制，评估基准日未能就进入现场评估事宜达成一致，评估基准日未能进入评估现场进行评估；大连万德厚船舶工程有限公司为被评估企业与新加坡万德厚有限公司的合营企业，双方各占50%，不纳入合并报表，且有外方股东，评估基准日未能就进场评估事宜及时达成一致，评估基准日未能进入评估现场进行评估。

2. 根据《中国船舶重工集团公司关于组织开展低速机业务整合重组相关工作的通知》（船重资[2017]94号）文件精神，大连船用柴油机有限公司以2016年12月31日为基准日对青岛海西船舶柴油机科技有限公司实施吸收合并。现场工作时了解青岛海西船舶柴油机科技有限公司正在办理注销手续，并在公共媒体上发布了注销公告，委托方也要求模拟青岛海西船舶柴油机科技有限公司注销后的吸收合并口径进行评估。基于上述情况本次评估假设青岛海西船舶柴油机科技有限公司能完成注销后的合并口径进行评估。

3. 由于大连船用柴油机有限公司以2016年12月31日为基准日对青岛海西船舶柴油机科技有限公司实施吸收合并，导致青岛海西船舶柴油机科技有限公司100%股权的子公司青岛海西船舶柴油机有限公司变

力的保证。

9. 评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断,并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上,依赖于委托方及被评估企业提供的有关资料。因此,评估工作是以委托方及被评估企业提供的有关经济行为文件,有关资产所有权文件、证件及会计凭证,有关法律文件的真实合法为前提。

10. 评估过程中,评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌,在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况,未进行任何结构和材质测试。在对设备进行勘察时,因检测手段限制等原因,主要依赖于评估人员的外观观察和被评估企业提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

11. 本次评估范围及采用的由被评估企业提供的数据、报表及有关资料,委托方及被评估企业对其提供资料的真实性、完整性负责。

12. 评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估企业提供,委托方及被评估企业对其真实性、合法性承担法律责任。

13. 在评估基准日以后的有效期内,如果资产数量及作价标准发生变化时,应按以下原则处理:

(1) 当资产数量发生变化时,应根据原评估方法对资产数额进行相应调整;

(2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时,委托方应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值;

(3) 对评估基准日后,资产数量、价格标准的变化,委托方在资产实际作价时应给予充分考虑,进行相应调整。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时,

(此页无正文)

中联资产评估集团有限公司



评估机构法定代表人：

胡为

资产评估师：



资产评估师：



二〇一七年三月十三日

备查文件目录

1. 经济行为文件(复印件);
2. 委托方和被评估企业法人营业执照(复印件);
3. 专项审计报告;
4. 评估对象涉及的主要权属证明资料;
5. 委托方及被评估企业承诺函;
6. 签字资产评估师承诺函;
7. 中联资产评估集团有限公司资产评估资格证书(复印件);
8. 中联资产评估集团有限公司证券期货相关业务评估资格证书(复印件);
9. 中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照(复印件);
10. 签字资产评估师资格证书(复印件);
11. 资产评估业务约定书。