

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。

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

摘 要

中联资产评估集团有限公司接受中国船舶重工股份有限公司的委托，就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之经济行为，所涉及的大连船用柴油机有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为大连船用柴油机有限公司股东全部权益，评估范围是大连船用柴油机有限公司的全部资产及相关负债，包括流动资产和非流动资产等资产及相应负债。

评估基准日为 2016 年 12 月 31 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委托评估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用资产基础法和收益法对大连船用柴油机有限公司进行整体评估，然后加以校核比较，考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估

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。

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

中国船舶重工股份有限公司：

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对贵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之经济行为所涉及的大连船用柴油机有限公司股东全部权益在评估基准日 2016 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、被评估企业和其他评估报告使用者

本次资产评估的委托方为中国船舶重工股份有限公司，被评估企业为大连船用柴油机有限公司。

(一) 委托方概况

公司名称：中国船舶重工股份有限公司

公司地址：北京市海淀区昆明湖南路 72 号

法定代表人：胡问鸣

注册资本：1,836,166.5066 万元

公司类型：股份有限公司

营业执照注册号：100000000041521

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。

截至评估基准日，大连船用柴油机有限公司实收资本为 83934 万元人民币，股东名称、出资额和出资比例如下：

股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额(万元人民币)	出资比例%
1	中国船舶重工股份有限公司	83,934.00	100
	合 计	83,934.00	100

2、经营范围

船用低速柴油机建造及修理；工艺性协作（切削加工、热处理焊接加工、钳工组装）***（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）。

3、资产、财务及经营状况

截止评估基准日 2016 年 12 月 31 日，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。公司近 4 年资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2013年12月31日	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年12月31日
总资产	348,032.77	368,522.49	317,817.84	275,025.44
负债	202,592.02	220,698.82	217,815.48	190,360.06
净资产	145,440.75	147,823.67	100,002.36	84,665.38
	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
主营业务收入	103,662.00	131,289.00	185,505.71	126,514.13
利润总额	2,020.00	2,363.00	-44,068.54	-517.70
净利润	1,515.00	1,839.00	-46,623.14	-517.70

(三) 委托方与被评估企业之间的关系

本次资产评估的委托方中国船舶重工股份有限公司是被评估企业大连船用柴油机有限公司的控股股东。

(四) 委托方、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托方、被评估企业以及按照国有资产管理相关规定报送备案的相关监管机构。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托方确认的

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

司。其中：

(1) 土地使用权

被评估企业纳入评估范围的国有土地使用权 8 宗，其中：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 平米。

(2) 商标及专利

被评估企业纳入评估范围的商标 1 项，专利权及专利申请权 17 项。商标注册号 6537699，属于第 7 类：柴油机(陆地车辆用的除外)；内燃机点火装置；内燃机用燃料转换装置；气缸活塞；船用引擎；船用发动机；发动机用排气管；非陆地车辆发动机；非陆地车辆电力发动机。专利权及专利申请权 17 项，其中：已经授权公告的有发明专利 3 项，实用新型专利 8 项，另有 6 项正在申请过程中。专利主要涉及柴油机生产技术领域，通过对柴油机零部件生产工艺、试车工艺的优化，提高柴油机系统运行安全型、可靠性及控制精度。专利权人和商标持有人均为大连船用柴油机有限公司。

(3) 房屋建筑物

纳入评估范围的房产共计 34 座/套，96,788.07 平米，其中有 11 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；被评估企业已出具证明承诺，承诺上述房屋均为公司建造和使用，产权无异议。如因房屋产权引起的纠纷，被评估企业承担全部责任。

(4) 车辆

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、构筑物和管道沟槽。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

米。账面未记录的商标 1 项，专利权及专利申请权 17 项，其中发明专利 3 项，实用新型专利 8 项，另有 6 项正在申请中。商标注册号 6537699，属于第 7 类：柴油机（陆地车辆用的除外）；内燃机点火装置；内燃机用燃料转换装置；气缸活塞；船用引擎；船用发动机；发动机用排气管；非陆地车辆发动机；非陆地车辆电力发动机。

(三) 企业申报的表外资产的类型、数量

账面未记录的商标 1 项，专利权及专利申请权 17 项。商标注册号 6537699，属于第 7 类：柴油机（陆地车辆用的除外）；内燃机点火装置；内燃机用燃料转换装置；气缸活塞；船用引擎；船用发动机；发动机用排气管；非陆地车辆发动机；非陆地车辆电力发动机。专利权及专利申请权 17 项，其中：已经授权公告的有发明专利 3 项，实用新型专利 8 项，另有 6 项正在申请过程中。专利主要涉及柴油机生产技术领域，通过对柴油机零部件生产工艺、试车工艺的优化，提高柴油机系统运行安全型、可靠性及控制精度。

(四) 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中评估基准日的各项资产及负债账面值是瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)的审计结果。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2016 年 12 月 31 日。

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

委产权[2006]274号);

9. 《财政部关于改革国有资产评估行政管理方式、加强资产评估监督管理工作的意见》(国办发[2001]102号);

10. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权〔2013〕64号);

11. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(中华人民共和国主席令第29号,2007年8月30日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订);

12. 国务院国有资产监督管理委员会 财政部令第32号《企业国有资产交易监督管理办法》已经国务院国有资产监督管理委员会主任办公会议审议通过,并报经国务院同意,现予公布,自2016年6月24日起施行;

13. 国家工商行政管理总局第64号《公司注册资本登记管理规定》已经中华人民共和国国家工商行政管理总局局务会审议通过,现予公布,自2014年3月1日起施行;

14. 财政部 工商总局《关于加强以非货币财产出资的评估管理若干问题的通知》2009年3月30日 财企[2009]46号;

15. 《中华人民共和国公司登记管理条例》(2016年修正)根据2016年2月6日国务院令第666号《国务院关于修改部分行政法规的决定》修正;

16. 其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估准则-基本准则》(财企(2004)20号);
2. 《资产评估职业道德准则-基本准则》(财企(2004)20号);
3. 《资产评估准则-评估报告》(中评协[2007]189号);
4. 《资产评估准则-评估程序》(中评协[2007]189号);

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》;

5. 《专利使用权证》；
6. 重要资产购置合同或凭证；
7. 其他参考资料。

(五) 取价依据

1. 中华人民共和国财政部令第 81 号《基本建设财务规则》自 2016 年 9 月 1 日起施行；
2. 关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知(财建[2016]504 号)；
3. 国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知(计价格[2002]10 号)；
4. 国家计委办公厅、建设部办公厅《关于工程勘察设计收费管理规定有关问题的补充通知》(计办价格[2002]1153 号)；
5. 国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格[2007]670 号)；
6. 国家发展和改革委员会发布的《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980 号)；
7. 国家发展计划委员会、国家环境保护总局《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》(计价格[2002]125 号)；
8. 《辽宁省建筑工程计价定额》(2008)；
9. 《辽宁省装饰装修工程计价定额》(2008)；
10. 《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)；
11. 《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)；
12. 《辽宁省建设工程费用定额》(2008)；
13. 《辽宁省工程造价信息》(2016 年 12 月)；

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。

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。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。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是股权出资设立新公司，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

企业具备持续经营的基础和条件，未来收益和风险能够预测且可量化，因此本次评估选择收益法进行评估。

由于无法取得与被评估企业同行业、近似规模且具有可比性的市场交易案例，因此本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

(二) 资产基础法介绍

资产基础法，是指在合理评估各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。

各类资产及负债的评估方法如下：

1. 流动资产

(1) 货币资金：为现金、银行存款。

库存现金存放于被评估企业财务部。评估人员对现金进行全面的实地盘点，根据盘点金额情况和基准日期至盘点日期的账务记录情况倒推评估基准日的金额，全部与账面记录的金额相符。以盘点核实后账面值确定评估值。

对银行存款的评估，评估人员采用所有银行存款账户向银行发函

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、

电工器件、标准件、零部件等，原材料周转正常，均为近期购进，不存在积压和损坏等现象，本次评估对其进行了抽查及和近期购入原材料价格进行比对分析差异不大，账面价值基本反映了原材料的现行价值，故以核实后的账面值确定评估值。

2)对于尚未完工的在产品，对该类在产品，以其合同价（不含税）减去其后续生产成本、后续管理费用、销售税金、销售费用、所得税及未完工部分净利润确定评估值。评估公式如下：

评估价值=实际数量×（不含税售价-后续发生成本-后续管理费用-产品销售税金及附加费-销售费用-所得税-未完工部分净利润）

外协在产品为被评估企业代工生产的机器设备。研发在产品为企业尚在研发的样机。对于外协及研发在产品，其账面成本包括直接材料、直接人工、燃料及动力、制造费用和其他费用等，本次评估以核实后的账面值确认评估值。

1台由于购买方依法破产清算在产品，对于这台主机，产品尚未发出，但完工程度较高，零件经过磨合不能再利用，本次以评估基准日废钢价格乘以该产品重量确定评估值。

2. 非流动资产

(1) 可出售金融资产

纳入本次评估范围内的可出售金融资产为参股的、无控制权的长期股权投资。

经核实了解，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。

另外一家投资单位大连船舶工程技术研究中心有限公司的所持有的股权比例较小，作为参股股东对被投资企业缺乏管控力，评估人员未能进入上述单位现场开展评估工作。评估人员在对收集的各被投资

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

以持股比例确定长期股权投资价值。

本次评估，根据长期投资实际情况，对于青岛海西船舶柴油机有限公司出资比例为 100%的长期投资，采用资产基础法对被投资单位评估基准日的整体资产进行了评估，然后将被投资单位评估基准日净资产评估值乘以青岛海西船舶柴油机科技有限公司的占股比例计算确定评估值：

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价，也没有考虑股权流动性对评估值的影响。

(3) 固定资产-房屋建筑物类资产

基于本次评估目的，结合待评估房屋建(构)筑物的特点，对于企业自建的建筑物主要采用重置成本法和市场法进行评估。

1) 重置成本法

对主要自建建筑物的评估，是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估净值。

建筑物评估值=重置全价×成新率

其他自建建筑物是在实地勘察的基础上，以类比的方法，综合考虑各项评估要素，确定重置单价并计算评估净值。

① 重置全价

重置全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

重置全价=不含税建筑安装工程造价+不含税前期及其他费用+资金成本

A. 建安造价的确定

依据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税【2016】36号)，自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增

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

办法》，监理费、工程勘察设计费、招标代理费和环境评价相关行业目前均已完成营业税改增值税，故相关费用所取得的增值税进项税额依据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税【2016】36号），自2016年5月1日起可以用于抵扣，故本次评估对此类前期费用采用不含税价计算。

C. 资金成本的确定

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准确定建设工期，并在建设工期内假设资金均匀投入；

资金成本=(建筑安装工程造价(含税)+前期及其它费用(含税))
×合理工期×贷款利息×50%

②成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，根据建(构)筑物的基础、承重结构(梁、板、柱)、墙体、楼地面、屋面、门窗、内外墙粉刷、天棚、水卫、电照等各部分的实际使用状况，确定尚可使用年限，从而综合评定建筑物的成新率。

计算公式：

综合成新率=尚可使用年限÷(尚可使用年限+已使用年限)

③评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

2) 市场比较法：

对于住宅建筑物，市场比较活跃，能够很好的反映市场价值，故采用市场比较法进行评估。

①基本公式

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

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。

1) 重置全价的确定

A、机器设备

设备的重置全价，在设备购置价的基础上，考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用(包括购置价、运杂费、安装调试费、工程建设其他费用和资金成本等)，综合确定：

重置全价=设备购置费(不含税)+运杂费(不含税)+安装调试费(不含税)+其他费用(不含税)+资金成本；

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税[2008]170号，自2009年1月1日起执行)，本次评估对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出增值税抵扣额后进行抵扣。

设备重置全价计算公式如下：

重置全价=设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

对于不需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价和运杂费，其重置全价计算公式为：

设备重置全价=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

① 购置价

对于目前仍在生产和销售的设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价、《2016电产品报价手册》确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价。

对于无法取得现行价格的被估设备，如果能找到参照物，采用类比法以类似设备的价格加以修正后，按比准价确定其购置价。

若设备的现行价与参照物均无法获得，采用物价指数法，以设备的原始购买价格为基础，根据同类设备的价格上涨指数，来确定机器设备购置价，计算公式为：

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

建设工程前期及其他费用按照被评估企业的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。前期及其他费用名称、计费基础、计费标准、计费依据如下表：

建设工程前期及其他费用表

序号	取费项目	取费基础	含税费率	不含税费率	取费依据
1	建设单位管理	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	环境影响评价费	投资额	0.13%	0.12%	国家计委、国家环境保护总局（计价格[2002]125号）
合计			4.65%	4.42%	

⑥资金成本

资金成本按照被评估企业的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

B、对如进口设备，联系进代理经销商进行市场价格咨询，或依据进口合同、海关报关单的相关资料，按照到岸或离岸的进口设备类型和评估基准日外汇管理中间价格确认进口设备价格，在此基础上加海运费（离岸价格）、国外运输保险费（离岸价格）、关税、增值税、银行财务费、外贸手续费、商检费、国内运杂费、安装调试费、其它费用及资金成计算重置全价。

C、运输车辆

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税

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：

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

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：

$$N = \text{尚可使用年限} / (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

B. 车辆成新率

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，车辆按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定使用年限或经济使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$\text{成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。即：

$$\text{成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) + a$$

a: 车辆特殊情况调整系数。

另：直接按二手车市场价评估的车辆，不再考虑成新率。

C. 电子设备成新率

$$\text{成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times 100\%$$

$$\text{或成新率} = [\text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限})] \times 100\%$$

另：直接按二手市场价评估的电子设备，无须计算成新率。

3) 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

(5) 在建工程

对于在建工程-土建工程，评估人员在现场核实了在建工程相关明细账、入账凭证及初步设计、概预算资料的基础上与项目工程技术人员进行了座谈，根据在建工程项目的建设状况确定采用成本法评估。

由于评估对象原海域使用证基准日已经更换为土地使用证，相应

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

在评估基准日价格的方法。计算公式为：

$$\text{基准地价系数修正法评估的宗地地价} = [\text{基准地价} \times K1 \times (1 + \sum K) \pm M] \times K2$$

式中：K1-期日修正系数

$\sum K$ -影响地价综合因素（区域因素及个别因素）修正系数之和

M-开发程度修正值

K2-土地使用年期修正系数

2) 成本逼近法基本原理及计算公式

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。其基本公式如下：

$$\begin{aligned} V &= E_a + E_d + T + R_1 + R_2 + R_3 \\ &= VE + R_3 \end{aligned}$$

式中：

V：土地价格

E_a：土地取得费

E_d：土地开发费

T：税费

R₁：利息

R₂：利润

R₃：土地增值

VE：土地成本价格

R₃：土地增值

B、对于以授权经营方式取得的土地使用权

《城镇土地估价规程》规定评估授权经营土地使用权价格应考虑

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。

无形资产评估通常可采用成本法、市场法和收益法评估。本次评估考虑无法采集到公开、公平的其他无形资产交易案例；这些其他无形资产所反映的创造性等智力因素很难用成本衡量；而这些其他无形资产应用到被评估企业产品所产生的收益可以预测，具备收益法的基本条件，即：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量化。综上，对于账面未记录的其他无形资产本次采用收益法评估。

本次评估采用收入分成法测算被评估企业拥有的专利、专有技术的价值，其基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \times K$$

式中：P ——待估专利技术所有权的评估价值；

R_i——预测第 t 年业务收入；

K——收入提成率；

n ——被评估对象的未来收益期；

i ——折现期；

r ——折现率。

2) 商标类无形资产的评估

根据对被评估单位尽调，纳入评估范围的商标权主要用于被评估单位生产的所有产品。使用商标的主要产品为船用柴油机，在国内船用柴油机领域有一定的影响，该产品在业务过程中影响销售量及销售价格的主要因素是行业发展及被评估单位产品是否能满足客户需求，产品的商标主要起到保护性、防御性作用，故本次对商标权采用成本法进行评估。成本法基本公式如下：

$$P=C_1+C_2+C_3+C_4$$

式中：P——评估值

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。

2. 评估思路

根据本次尽职调查情况以及评估对象的资产构成和主营业务特点，本次评估是以评估对象的会计报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

(1) 对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益(净现金流量)，并折现得到经营性资产的价值；

(2) 对纳入报表范围，但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑的诸如基准日的应收、应付股利等流动资产(负债)；呆滞或闲置设备、房产等以及未计收益的在建工程等非流动资产(负债)，定义其为基准日的溢余或非经营性资产(负债)，单独测算其价值；

(3) 由上述各项资产和负债价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值后，得出评估对象的股东全部权益价值。

3. 评估模型

(1) 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：股东全部权益价值（净资产）；

B：企业整体价值；

$$B = P + I + \sum C_i \quad (2)$$

P：经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：未来第*i*年的预期收益（企业自由现金流量）；

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；

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

W_e : 评估对象的股权资本比率;

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (9)$$

r_d : 所得税后的付息债务利率;

r_e : 股权资本成本, 按资本资产定价模型 (CAPM) 确定股权资本成本;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (10)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E}) \quad (11)$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (12)$$

β_i : 可比公司股票 (资产) 的预期市场平均风险系数;

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (13)$$

式中:

K : 未来预期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票 (资产) 的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行:

(一) 评估准备阶段

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

情况，查阅并收集技术资料、决算资料、竣工验收资料等相关资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询有关资料，收集价格资料；

(7) 对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

2. 收益法组重点是了解企业历史经营情况，通过了解分析企业过去、现今状况以及所在行业情况，以判断企业未来一段时间内可能的发展趋势。主要工作如下：

(1) 本次评估的经济行为背景情况，主要为委托方和被评估企业对本次评估事项的说明；

(2) 评估对象存续经营的相关法律情况，主要为评估对象的有关章程、投资出资协议、合同情况等；

(3) 评估对象的经营场所情况；

(4) 评估对象的经营能力情况；

(5) 评估对象执行的会计制度以及固定资产折旧方法、存货成本入账和存货发出核算方法等；

(6) 评估对象最近几年的债务、借款情况以及债务成本情况；

(7) 评估对象执行的税率税费及纳税情况；

(8) 评估对象的应收应付帐款情况；

(9) 最近几年的关联交易情况；

(10) 评估对象的业务类型、历史经营业绩和经营模式等；

(11) 最近几年主营业务成本构成、占用设备及场所(折旧摊销)、人员工资福利费用等情况；

(12) 最近几年主营业务收入构成，主要业务的收费标准、占总收入的比例以及主要客户的分布等情况；

(13) 未来几年的经营计划以及经营策略，包括：市场需求、价格策略、销售计划、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主

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

的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3.资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

(二) 特殊假设

1. 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2. 企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

4. 本次评估假设委托方及被评估企业提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

5. 评估范围以委托方及被评估企业提供的评估申报表为准，未考虑委托方及被评估企业提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

6. 假设被评估企业在未来经营期内的高新业务收入、研发投入及人员构成等高新技术企业认定指标符合高新技术企业认定标准，并可获得高新技术企业认定，享受15%的所得税优惠。

7. 本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

(一) 资产基础法评估结论

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

本次评估采用收益法得出的被评估企业股东全部权益价值为-66,728.57万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值98,743.02万元，低165,471.59万元。两种评估方法差异的原因主要是：

(1) 资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；企业核心资产为存货、土地使用权、房屋建筑物及机器设备，资产基础法评估结果与该等实物资产的重置价值，以及截至基准日账面结存的其他资产与负债价值具有较大关联。

(2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

2. 评估结果的选取

近年来，我国经济发展进入新常态，经济发展方式发生转变，国家不断出台各项政策加大经济结构调整的力度，鼓励节能环保绿色能源行业发展、严控产能过剩行业。评估对象从事船用低速柴油机建造、修理及工艺性协作(切削加工、热处理焊接加工、钳工组装)，近几年受经济运行及政策调控的影响被评估企业经营业绩波动较大，处于连续亏损状态。目前宏观经济处于低迷局面，产业环境转好尚需一段时间，导致未来收益预测存在较大的不确定性。产品利润过低造成收益法评估值大幅低于资产基础法评估值并最终为负数。如果对企业进行优化重组，有利于企业未来年度的稳定发展，并在未来几年内经营状况逐步好转，但还是具有一定不确定性。而资产基础法是对企业账面资产和负债的现行公允价值进行评估，是以企业要素资产的再建为出发点。相对而言，资产基础法的评估结果较能合理反应被评估企业股东全部权益于评估时点的市场价值。通过以上分析，我们选用资产

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	m2	1452.34	历史遗留
2	总装二厂房（扩建）	钢混	2007/7	m2	3450.00	在大连船舶重工土地上
3	海水泵站	钢混	2006/12	m2	706.00	
4	总装三厂房	钢混	2008/10	m2	10650.00	
5	机加三十里堡配电室	钢混	2009/10	m2	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。

(二) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

截止本报告出具，发现被评估企业存在未决事项、法律纠纷等不确定因素。共计7项，具体情况如下表：

序号	受理时间	对方单位名称	案件名称	起诉/被诉	标的金额	基本情况
1	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	374.02万元	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。
2	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	367.84万元	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。
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,

					破产管理人不予认可，因而成诉，案件目前为起诉受理阶段。
--	--	--	--	--	-----------------------------

5、青岛海西船舶柴油机有限公司（简称“QMD”）于2011年与金海重工股份有限公司（简称：金海重工）签订了四台型号为5RT-flex58T-D的柴油发动机销售合同，已预付1512万元，后金海重工没有按合约付款，该合同裁决解除，金海重工向QMD支付各项损失2,792万元，截止评估基准日，金海重工未按裁决书支付赔偿，QMD公司已对该合同涉及存货计提跌价准备。

6、QMD公司于2008年荣成市神飞船舶制造有限公司（简称：“荣成神飞”）签订了型号为6RT-FLEX82-C的柴油发动机合同，已预付1302万元，后荣成神飞没有按合约付款，QMD公司提请仲裁，经仲裁合同终止，荣成神飞支付QMD公司损失6,304万元。截止评估基准日，由于荣成神飞处于破产阶段，QMD公司已对合同涉及的存货计提了减值准备。

7、QMD公司于2016年4月向中国国际贸易仲裁委员会提交了，与扬州国裕船舶制造有限公司签定了SHD20160081号、SHD20160082号、SHD20160083号三份合同的仲裁申请，该委员会对三份合同进行了分别立案，立案号分别为（2016）中国贸仲京（沪）字第002695号、（2016）中国贸仲京（沪）字第002624号、（2016）中国贸仲京（沪）字第002606号。

对于上述7项未决事项、法律纠纷等不确定因素，至本次评估报告出具日，尚未有相关结论性的进展，考虑到上述事项的不确定性，评估人员受专业能力限制，无法对上述事项发表意见，仅将上述事项进行披露，提请委托方及相关交易各方关注上述事项可能会对本次经济行为产生的影响。

(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

为大连船用柴油机的二级子公司，工商变更等相关手续尚未完成。本次以资产基础法对青岛海西船舶柴油机有限公司进行评估，评估值为-26,648.96万元，根据公司法相关规定大连船用柴油机有限公司对青岛海西船舶柴油机有限公司长期股权投资评估值为零。提请报告使用者关注。

4. 被评估企业在产品中有1台主机由于购买方依法破产清算，导致该主机未发出，但完工程度较高，零件经过磨合无法再利用，以可回收价值作为评估值。

5. 本次评估对于后盐土地（板材库用地），被评估企业与大连湾后盐村村委会签订征用协议取得的使用权，该地为农村集体建设用地，面积4000平米。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。提请报告使用者关注。

6. 本次评估值中包含国有独享资本公积1.498亿，该资本公积由大连船用柴油机有限公司的低速柴油机改造建设项目专项应付款转入形成，截止评估报告出具日企业尚未履行相关法定程序。上述事项提请报告使用者关注。

7. 评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

8. 评估机构获得的被评估企业盈利预测是本评估报告收益法的基础。评估师对被评估企业盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，经过与被评估企业管理层及其主要股东多次讨论，被评估企业进一步修正、完善后，评估机构采信了被评估企业盈利预测的相关数据。评估机构对被评估企业盈利预测的利用，不是对被评估企业未来盈利能

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，

本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

(二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方许可，本评估机构不会随意向他人公开。

(三) 未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(四) 评估结论的使用有效期：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。超过一年，需重新进行资产评估。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇一七年三月十三日。

(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：

胡智

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。