中海油田服務股份有限公司

CHINA OILFIELD SERVICES LIMITED

(於中華人民共和國註冊成立之股份有限公司)
（股票代號：2883）

海外監管公告

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司《上市規則》第13.10B條規定而作出。

2018年11月28日

於本公告日期，本公司執行董事為齊美勝先生（主席）及曹樹杰先生；本公司非執行董事為孟軍先生及張武奎先生；本公司獨立非執行董事為羅康平先生、方中先生及王桂壎先生。

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

中海油田服务股份有限公司拟出售油轮及相关业务至上海北海船务股份有限公司所涉及的油轮及相关业务价值项目之资产评估报告

中企华评报字(2018)第1345号

（共一册，第一册）

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一八年十月十九日

目 录

声 明.....1
资产评估报告摘要.....2
资产评估报告正文.....4
一、 委托人、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人.....4
二、 评估目的.....8
三、 评估对象和评估范围.....8
四、 价值类型.....10
五、 评估基准日.....10
六、 评估依据.....11
七、 评估方法.....13
八、 评估程序实施过程和情况.....18
九、 评估假设.....20
十、 评估结论.....21
十一、 特别事项说明.....23
十二、 资产评估报告使用限制说明.....24
十三、 资产评估报告日.....24
资产评估报告附件.....25

声　明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产清单由委托人、产权持有单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经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。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

资产评估报告摘要

重要提示
以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

北京中企华资产评估有限责任公司接受中海油田服务股份有限公司和上海北海船务股份有限公司的共同委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对中海油田服务股份有限公司拟出售的油轮及相关业务在2018年8月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：因中海油田服务股份有限公司拟向上海北海船务股份有限公司出售油轮及相关业务事宜，中海油田服务股份有限公司和上海北海船务股份有限公司共同委托北京中企华资产评估有限责任公司对该经济行为所涉及到的油轮及相关业务的市场价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

评估对象：中海油田服务股份有限公司拟出售的油轮及相关业务。

评估范围：中海油田服务股份有限公司拟出售的油轮及相关业务。

评估基准日：2018年8月31日

价值类型：市场价值

评估方法：成本法、收益法

评估结论：本评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

评估基准日，中海油田服务股份有限公司拟出售的油轮及相关业务的账面价值为2,172.43万元，评估价值为9,009.39万元，评估增值额为6,836.96万元，评估增值率为314.71%。

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考，评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产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。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

中海油田服务股份有限公司拟出售油轮及相关业务至上海北海船务股份有限公司所涉及的油轮及相关业务价值项目

资产评估报告正文

中海油田服务股份有限公司:

上海北海船务股份有限公司:

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵单位的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用成本法和收益法，按照必要的评估程序，对中海油田服务股份有限公司拟出售的油轮及相关业务在2018年8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、委托人、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次评估的委托人为中海油田服务股份有限公司和上海北海船务股份有限公司，产权持有单位为中海油田服务股份有限公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括法律、法规规定的资产评估报告使用者。

(一)委托人之一简介

1.基本情况

公司名称: 中海油田服务股份有限公司（简称“中海油服”）

注册地址: 天津市滨海新区塘沽海洋科技园海川路1581号

法定代表人: 齐美胜

注册资本: 477,159.20万人民币

公司类型: 股份有限公司（上市）

成立日期: 2001年12月25日

经营范围: 对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的境外工程所需的劳务人员; 国内沿海普通货船、成品油船及渤海湾内港口间原油船运输; 天津水域高速客船运输; 普通货运（限天津分公司经营）;

为石油、天然气及其他地址矿产的勘察、勘探、开发及开采提供服务；岩土工程和软基处理、水下遥控机械作业、管道检测与维修、定位导航、测绘服务、数据处理与解释、油气井钻凿、完井、伽玛测井、油气井测试、固井、泥浆录井、钻井泥浆配制、井壁射孔、岩芯取样、定向井工程、井下作业、油气井修理、油井增产施工、井底防砂、起下油套管、过滤及井下事故处理服务；上述服务相关的设备、工具、仪器、管材的检验、维修、租赁和销售业务；泥浆、固井水泥添加剂、油田化学添加剂、专用工具、机电产品、仪器仪表、油气井射孔器材的研制；承包境外工程项目；机电、通讯、化工产品（危险化学品除外）的销售；进出口业务；为油田的勘探、开发、生产提供船舶服务、起锚作业、设备、设施、维修、装卸和其他劳务服务；船舶、机械、电子设备的配件的销售。（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

中海油服的前身为2001年10月24日成立的中海油田服务有限公司（以下简称“油服公司”），注册资本为人民币30,000万元。

2002年5月16日，海油总公司以海油总法[2002]164号文《关于中海油田服务有限公司和中海石油船舶有限公司合并改制为股份在境外上市的通知》，批准采取“吸收合并”的方式，将中海石油船舶有限公司（以下简称“船舶公司”）的核心资产及相关业务并入到油服公司，合并完成后注销船舶公司的法人资格，两家债权、债务由存续的油服公司承继，存续公司改组成为股份有限公司，在境外发行股票并上市。

2002年9月10日，财政部出具财企[2002]367号文《关于中海油田服务股份有限公司（筹）国股权管理关问题的批复》，同意海油总作为独家发起人以原油服公司为基础发起设立中海油服；海油总公司投入中海油服的资产为所原属中海石油南方钻井公司、中海石油北方钻井公司、中海石油地球物理勘探公司、中国海洋石油测井公司、中海石油技术服务公司的整体资产，原油服公司、船舶公司的经营性资

产以及海油总公司或海油总公司全资子公司持有的七家公司的股权。总股本为 260,000 万股。

2002 年 9 月 26 日，经中海油服临时股东大会决议批准，并经国家贸委于 2002 年 9 月 29 日以国经贸企改[2002]718 号《关于同意中海油田服务股份有限公司转为境外募集的批复》和证监会于 2002 年 10 月 11 日以证监国合字[2002]30 号《关于同意中海油田服务股份有限公司发行境外上市资的批复》批准，中海油服于 2002 年 11 月 20 日以国际配售及香港公开发行的方式，在境外首次公开发行 H 股并在香港联交所主板上市（股票代码：2883）。公开发行 H 股后，中海油服总股本为 3,995,320,000 股，其中内资为 2,460,468,000 股，占总股本的 61.58%；H 股为 1,534,852,000 股，占总股本的 38.42%。

2007 年 9 月 11 日，经中国证监会以发行字[2007]284 号文核准，中海油服发行 500,000,000 股 A 股。该等票经上交所以上证上字[2007]181 号文核准，于 2007 年 9 月 28 日在上交所挂牌市。该发行完成后，中海油服总股本数增加至 4,495,320,000 股（股票代码：601808）。

公开发行 A 股后，中海油服总股本为 4,495,320,000 股，其中海油总公司持有 A 股 2,460,468,000 股，约占中海油服本总额的 54.74%，公众投资者持有 A 股为 500,000,000 股，约占中海油服股本总额的 11.12%；H 股为 1,534,852,000 股，约占中海油服股本总额的 34.14%。

2009 年 9 月 8 日，国务院国资委作出《关于划转部分有股东所持上市公司股份给全国社会保障基金理事会有关问题的函》（产权函[2009]37 号），将海油总公司所持中海油服 5,000 万股份划转给社保基金理事会持有。上述转持后，中海油服股东包括由海油总公司持有的国有法人股 2,410,468,000 股，由全国社会保障基金理事会持有的国有法人股 50,000,000 股，境外上市外资股 1,534,852,000 股及境内上市普通股 500,000,000 股。

经中国证监会以许可[2013]1617 号文《关于核准中海油田服务股份有限公司增发境外上市外资股的批复》和国务院委以产权[2013]970 号文《关于中海油田服务股份有限公司非开发行 H 股票有关问题的批复》批准，根据股东大会一般授权，中海油服于 2014 年 1 月 15 日按

配售价 21.3 港元/股向承配人配发及发行新境外上市外资股共计 276,272,000 股。本次配售完成后，中海油服已发行股份总数由 4,495,320,000 股增加至 4,771,592,000 股，已发行 H 股总数由 1,534,852,000 股增加至 1,811,124,000 股。

截止 2018 年 8 月 31 日，中海油服的总股本为 4,771,592,000 股，其中，中国海洋石油集团有限公司持有 2,410,849,300 股，约占中海油服股本总额的 50.53%；其他股东持有 2,360,742,700 股，约占中海油服股本总额的 49.47%，其中，其他境外上市外资股（“H 股”）股东持有 1,811,122,000 股，约占中海油服股本总额的 37.96%，其他 A 股股东持有 549,620,700 股，约占中海油服股本总额的 11.52%。

与此同时，中海油服的业务贯穿海上石油和天然气勘探、开发及生产的各个阶段，可分为四大类：钻井服务、油田技术服务、船舶服务、物探和工程勘察服务，既可以为用户提供单一业务的海上油田技术服务，也可以为客户提供一体化整装、总承包作业服务。

评估基准日，中海油服的服务区域包括中国近海及东南亚、中东、远东、欧洲、大洋洲、美洲、非洲等地区和国家。

(二)委托人之二简介

公司名称：上海北海船务股份有限公司（简称“北海船务”）

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区松林路 97 弄 32 号

法定代表人：孙君利

注册资本：人民币 76,375.00 万元

公司类型：股份有限公司（台港澳与境内合资、未上市）

成立日期：1994 年 3 月 17 日

统一社会信用代码：91310000607279837X

经营范围：上海至国内沿海、长江中下游各港间油品运输、国际船舶危险品运输、租船、运输咨询、中介服务等。（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）

截止 2018 年 8 月 31 日，北海船务的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例%
1	中海石油化工进出口有限公司	22,912.50	30.00%
2	中国近海石油服务（香港）有限公司	7,637.50	10.00%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例%
3	上海中远海运油品运输有限公司	30,550.00	40.00%
4	香港银邦海外有限公司	15,275.00	20.00%
合计		**76,375.00**	**100.00%**

(三)委托人和产权持有单位之间的关系

本次资产评估的产权持有单位及委托人之一为同一法人主体“中海油田服务股份有限公司”，委托人之二“上海北海船务股份有限公司”为中国海洋石油集团有限公司的参股公司，二者受同一最终控制方（国务院国有资产监督管理委员会）控制。

(四)本评估报告仅供委托人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、评估目的

因中海油田服务股份有限公司拟向上海北海船务股份有限公司出售油轮及相关业务事宜，中海油田服务股份有限公司和上海北海船务股份有限公司共同委托北京中企华资产评估有限责任公司对中海油田服务股份有限公司拟出售的油轮及相关业务的市场价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

(一)评估对象

根据评估目的，评估对象是中海油田服务股份有限公司拟出售的油轮及相关业务。

(二)评估范围

评估范围是中海油田服务股份有限公司拟出售的油轮及相关业务，评估基准日的账面原值为 192,188,535.89 元，账面净值为 21,724,318.52 元。

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，委估资产的账面值未经审计。评估基准日，纳入评估范围内的滨海 607 和滨海 608 均为正常的运输船舶，基本情况如下:

1.滨海 607 和滨海 608，同为 5,000 吨级油船，作业区域均为近海航区，主要用于将渤海湾各油田开采的原油运到相应港口；均由武昌造船厂分别于 1999 年 7 月、1999 年 8 月建造完工，并同期投入使用；主尺度（总长×型宽×型深）均为 115×16×7.8 米、主机为一台 WARTSILA: 8R32D 2,995KW 750rpm 型柴油机，主发电机组由两台日本大发机带 280KW 发电机组成。详情如下表所示:

船名	滨海 607	滨海 608
船级	CCS	CCS
造船厂	武昌造船厂	武昌造船厂
建造日期	1999/7/28	1999/8/26
船旗	中国	中国
船型	一级油轮	一级油轮
结构	双底双壳	双底双壳
船舶主尺度（长×宽×深,m）	115.00×16.00×7.80	115.00×16.00×7.80
航区	近海航区	近海航区
总吨	4,044	4,044
净吨	2,264	2,264
载重吨	4,849.14	4,816.78
货油泵	500 立方/小时*2 台	500 立方/小时*2 台
货油舱数	6 P/S	6 P/S
航速(Kn)	12.8	12.8
空载吃水(m)	2.28	2.28
满载吃水(m)	5.73	5.73

滨海 607 和滨海 608 均为全钢质结构，专为渤海湾海上平台与码头间原油的往返运输而量身定做，具有双点系泊功能、均含艏侧推，闪点≤60℃，可满足冬季 B2 级冰区的破冰需要。

评估基准日，委估船舶工况正常，船体外侧各甲板无变形，油漆完好，主机、发电机组运行良好，甲板机械：锚绞机、舵机均正常工作；功率按设计要求，满足运行需求；配电装置及机舱自动化完好，工作正常，全船电缆及其他电气设备未见明显损坏现象，通讯导航设备符合规范，使用正常。

2.油轮业务的简介

20 世纪 70 年代，为配合渤海油田的开发，油服公司建立了 5,000 吨级以下小型油轮船队，主要从事中国海油所属小型独立油田的提油作业，包括锦州 9-3、旅大 27-1 和渤中 2-1 等油田，另为小型独立油

田、边际油田提供原油运输及污油水上岸等服务。油服公司及相应船舶拥有国内沿海原油运输许可，主营渤海湾穿梭油轮原油运输，评估基准日，拥有自有油轮 2 艘，并期租 2-4 艘同型油轮。

由于渤海油田的特殊性，油轮船队又为独立小型油田的开发生产服务，受油田规模和海域、水深、平台储量等限制，对船舶性能有特殊要求：吨位在 4,000-5,000 吨级、CCS 船级、船长为 90-115 米，满载吃水≤6.8 米、卸货能力≥500 方/小时，双底双壳、适装一级原油，配有艏侧推、可调桨驾控，浅吃水、加温能力及破冰加强等，同时要求部分船舶具有艉靠作业能力、双点系泊外输能力、惰气保护装置等。

评估基准日，上述纳入评估范围的油轮资产整体状况良好，权属清晰，船舶所有权证书、国籍证书、船检证书、入级证书等证照资料合法有效；至评估报告日，委估油轮的年检在有效期之内，不存在抵（质）押及其他限制情况。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

无。

(四)企业申报的账面记录的土地使用权情况

无。

(五)企业申报的表外资产的类型、数量、法律权属状况等

无。

(六)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

无。

四、价值类型

根据本次评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，确定评估对象的价值类型为市场价值。市场价值是指自愿的买方和自愿卖方，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

本项目评估基准日是 2018 年 8 月 31 日。

评估基准日由委托人确定，确定评估基准日主要考虑经济行为的实现、会计期末因素。资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况；同时本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，准确划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，选择距相关经济行为计划实现日较接近的日期作为评估基准日。

六、评估依据

(一) 经济行为依据

1.中国海洋石油总公司《关于印发推进原油运输业务整合会议纪要的通知》（海油计字[2016]44号）；

2.资产评估委托合同及其补充协议。

(二) 法律法规依据

1.《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日中华人民共和国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）；

2.《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）；

3.《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

4.《中华人民共和国物权法》（2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过）；

5.《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号发布，国务院令第588号修改）；

6.《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第32号）；

7.《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资发产权[2006]306号）；

8.《国有资产评估管理办法》（国务院令第91号）；

9.《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）；

10.《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274 号）；

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

12.《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第 65 号）。

(三) 评估准则依据

1.《资产评估基本准则》（财资[2017]43 号）；

2.《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30 号）；

3.《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48 号）；

4.《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2017]31 号）；

5.《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2017]34 号）；

6.《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39 号）；

7.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47 号）；

8.《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46 号）；

9.《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2017]32 号）；

10.《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33 号）；

11.《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42 号）。

(四) 权属依据

1. 船舶所有权证书；

2. 船舶国籍证书；

3. 船舶检验证书；

4. 船舶入级证书；

5. 其他有关产权证明。

(五) 取价依据

1.《交通运输部关于修改<老旧运输船舶管理规定>的决定》（交通运输部令 2017 第 16 号）；

2.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

3.《机电产品价格信息查询系统（2018）》

4.《船舶产品报价手册》(1998);

5.《船舶产品价格计算标准》(1990);

6.《船舶经营与报价实用指南》(1993);

7.与此次资产评估有关的其他资料。

(六) 其他参考依据

1.产权持有单位提供的资产清单和评估申报表;

2.北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

七、评估方法

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况及评估方法的适用条件等因素，以委估资产可持续使用为假设前提，本次采用成本法和收益法进行评估。评估方法的选择理由如下:

资产评估的基本方法有收益法、市场法和成本法，其中：收益法，是指通过估测评估对象未来预期收益的现值，来判断评估对象价值的各种评估方法的总称；市场法，是指将评估对象与市场上同样或类似的可比公司或可比交易案例的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测评估对象价值的各种评估技术方法的总称；成本法，是指以再取得评估对象的重置成本为基础的评估方法。

由于在资本市场上无法找到在规模、类型等方面与产权持有单位相类似的可比上市公司或交易案例，因此市场法不适用；成本法能够反映评估对象在评估基准日的重置成本，且委估资产的相关资料易于搜集，所以具备成本法评估的条件；另外产权持有单位业务发展及经营状况良好，管理层能提供未来的盈利预测，可以采用收益法评估。综合分析，本次选择收益法和成本法进行评估。

(一)收益法

本评估报告选用的自由现金流折现模型，具体描述如下:

评估价值=评估对象的整体价值－付息债务价值

1.评估对象的整体价值

评估对象的整体价值是指评估价值和付息债务价值之和,根据产权持有单位的资产配置和使用情况，相关计算公式如下:

评估对象的整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产及负债价值

(1)经营性资产价值

经营性资产是指与评估对象的生产经营相关的，评估基准日后的自由现金流量预测所涉及的资产与负债。

相关计算公式如下:

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{F_i}{(1+r)^i}+\frac{F_e}{(1+r)^n}$$

其中:

P 为评估基准日评估对象的经营性资产价值;

F_i 为评估基准日后第 i 年评估对象预期的自由现金流量;

F_e 为预测期末年评估对象的预期现金流量;

r 为折现率（此处为加权平均资本成本，WACC）;

n 为预测期;

i 为预测期第 i 年。

同时，自由现金流量的计算公式如下:

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

此外，折现率（即加权平均资本成本，WACC）的计算公式如下:

$$WACC=K_e\times\frac{E}{E+D}+K_d\times(1-t)\times\frac{D}{E+D}$$

其中:

K_e 为权益资本成本;

K_d 为付息债务资本成本;

E 为权益的市场价值;

D 为付息债务的市场价值;

t 为所得税率。

权益资本成本采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下:

$$K_e=R_f+R_{PM}\times\beta+R_c$$

其中:

R_f 为无风险利率;

R_{PM}为市场风险溢价;

β为权益的系统风险系数;

R_c为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评估对象的生产经营所需,评估基准日后自由现金流量预测不涉及的资产，进行单独分析和评估。

(3)非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与评估对象的生产经营无关的，评估基准日后自由现金流量预测不涉及的资产与负债,进行单独分析和评估。

2.付息债务价值

付息债务是指评估基准日时评估对象所需支付利息的负债,付息债务以核实后的账面值作为评估值。

(二)成本法

根据评估目的、评估对象、价值类型和资料收集情况等相关条件，对委估资产以持续使用为假设前提，采用重置成本法进行评估。计算公式如下:

评估价值=重置全价×综合成新率

1.重置全价的确定

船舶重置全价是指在现时条件下，重新购置、建造或形成与该船舶完全相同或基本相似的全新状态下的船舶所需花费的全部费用,计算公式如下:

船舶重置全价=船舶造价 + 资金成本-可抵扣的增值税进项税额

(1)船舶造价

船舶造价=造船成本 + 利润 + 税金

其中，造船成本可分为：材料费、设备费、属具及备品费、劳务费和专项费用等。

①材料费主要有钢材（板材、型材、管材）、铸锻件、有色金属、舱室装饰材料、冷库木作绝缘材料、焊料、涂料、电缆、辅料等费用。

主要材料数量以船舶技术设计资料为基础，参照《造船产品报价手册》的相关计算办法，并参照《船舶产品价格计算标准》、《船舶经营与报价实用指南》、《简明船舶估价手册》和《中国船舶产品主要材料耗用量汇编》等资料计算；其它主要材料如：有色金属、铸锻件、舱室装饰材料、冷库木作绝缘材料等，以设计清单或实际使用所需确定其费用；辅助材料按照材料和设备费用的一定比例确定。

材料价格为含税价，按照现行市价确定，在得到各种材料的消耗量和评估基准日近期的单价后，即可计算出各种材料的费用，以上各项费用之和即为全船材料费用。

②设备费为全船设备的总费用，其数量及规格型号按照轮机设备（工程机械）、舾装设备和电气设备等几大系统分类汇总，参照设计清单，根据船舶设备的实际情况进行测算，其单价为含税现行市价。关于进口设备：主机、发电机组及大型工程机械的价格通过向设备代理商询价，并经分析确定，按国家有关规定计算相关税费；中型设备则通过向国内的中外合资生产厂家设备询价，并进行分析比较，按一定系数测算。小型进口设备采用替代方法测算；全船各项设备价格的总和即为设备费用。

③属具及备品费根据工属具和备品清单所列示的数量，参照《造船产品报价手册》的相关计算方法测算。

④全船总工时量按照《造船产品报价手册》，并结合全国造船行业平均定额水平测算，根据被评估船舶的具体情况计算工时总量。工时单价为国内船厂的平均单价，进而，由全船总工时数乘以工时单价即可得全船劳务费。

⑤专项费用主要为设计图纸费、钢材预处理费、船检费、船台费、下水费、试航交验费、保修费和技术服务费等，在计算中取重置成本（船价）的一定比例。

上述①-⑤项之和，即为造船成本。

⑥利润按照船舶建造成本的一定比例测算。

⑦税金按国家规定的有关税率标准测算。

上述①-⑦项之和，即为船舶造价。

(2)资金成本

资金成本指建设期贷款利息，贷款利率以中国人民银行公布的评估基准日时现行的贷款利率为准，计算公式为：

资金成本=船舶造价（含税）×适用利率×合理建造周期/2

2 综合成新率的确定

成新率反映委估船舶现行价值与其全新状态重置成本的比率，本次评估通过将委估对象与其全新状态相比较，综合分析委估船舶全新状态时的价值影响因素及其影响程度，并采用适当的方法予以量化。最后，采用现场勘察法成新率和理论成新率确定综合成新率。

(1)理论成新率

根据委估船舶已使用年限和尚可使用年限确定，计算公式为：

理论成新率 = 尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

(2)勘察成新率

将船舶划分为船体（含甲板、上层建筑等）、轮机设备（含主机、辅机、锅炉和泵等）、舾装设备（含锚系、系泊设备、舵系、起货系统和救生系统等）和电气设备（含配电设备、通讯设备、导航设备和其他电气设备）等四个部分；由船舶评估专家和船舶使用管理人员一起对委估船舶的各主要部分进行现场勘察，对所划分的船体、轮机设备、舾装设备和电气设备等四个部分进行打分评定各部分的成新率，以各部分的成新率与该部分权重的乘积作为现场勘察成新率。

评估人员在现场勘察的基础上，结合船舶的维护、修理、更新改造情况及运行记录进行打分，船体部分主要根据船体检验报告、船体锈蚀情况及碰撞变形情况进行打分，设备部分主要根据轮机、舾装和电气等设备的技术状况、运行时间及更新改造情况等因素进行打分，综合各项分值后即得到该船的勘察成新率。

(3)综合成新率

综合成新率 = 理论成新率×40% + 现场勘察成新率×60%

由此，既可避免按实际使用年限计算成新率与实际新旧程度差异过大，又可减少主观因素造成的影响，能够比较真实地反映委估船舶的实际状况。

3.评估值的确定

评估值＝重置全价×综合成新率

八、评估程序实施过程和情况

评估人员于2018年9月1日至2018年10月19日对评估对象实施了评估，主要评估程序实施过程和情况如下:

(一) 接受委托

2018年9月1日，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成一致，并与委托人协商拟定了相应的评估计划。

(二) 前期准备

1.拟定评估方案

2.组建评估团队

3.实施项目培训

(1)对产权持有单位人员培训

为使产权持有单位的财务与资产管理人员理解并做好资产评估材料的填报工作，确保资产评估申报材料的质量，我公司准备了产权持有单位培训材料，对产权持有单位相关人员进行了培训，并派专人对资产评估材料填报中碰到的问题进行解答。

(2)对评估人员培训

为了保证评估项目的质量和提高工作效率，贯彻落实拟定的资产评估方案，我公司对项目团队成员讲解了项目的经济行为背景、评估对象涉及资产的特点、评估技术思路和具体操作要求等。

(三) 现场调查

评估人员于2018年9月2日至2018年9月8日，对评估对象涉及的资产进行了必要的清查核实。

1.指导产权持有单位填表和准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导产权持有单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

2.初步审查和完善产权持有单位填报的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查“资产评估明细表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“资产评估明细表”有无漏项等，同时反馈给产权持有单位对“资产评估明细表”进行完善。

3.现场实地勘察

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员于2018年9月2日至2018年9月8日在产权持有单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，在秦皇岛港对滨海607和滨海608进行了现场勘察。

4.补充、修改和完善资产评估明细表

评估人员根据现场实地勘察结果，并和产权持有单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

5.查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的资产的产权证明文件资料进行查验，收集权属文件。

(四) 资料收集

评估人员进行了评估资料收集，主要包括：评估人员的现场勘察记录、照片及航海日志等资料，以及船舶所有权证、船舶国籍证、船舶检验证、船舶入级证等各类证书，各类设备的询价记录，以及从政府部门及网路渠道获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，从而形成评定估算的依据。

(五) 评定估算

评估人员针对该类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对该类资产的初步评估结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

(六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，与委托人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据反馈意见进行合理修改后出具并提交资产评估报告。

九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下:

(一)一般假设

1.评估基准日后产权持有单位持续经营;

2.评估基准日后产权持有单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化;

3.评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化;

4.假设和产权持有单位相关的利率、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;

5.评估基准日后产权持有单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务;

6.产权持有单位完全遵守所有相关的法律法规;

7.评估基准日后无不可抗力对产权持有单位造成重大不利影响;

8.假设委估油轮资产按原用途继续使用。

(二)特殊假设

1.假设评估基准日后产权持有单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致;

2.假设评估基准日后产权持有单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围和经营方式均不发生变化;

3.假设评估基准日后产权持有单位的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出；

4.参考各油田区块的预期产量，优先安排自有油轮进行运输，若自有油轮不足，进一步考虑期租船，据此对各油轮的运力与相应油田区块的产量进行匹配；

5.预测期内滨海 607 和滨海 608 的经营许可证的获取及审验均不存在障碍；

6.滨海 607 和滨海 608 主要往返于秦皇岛港/东营港至“锦州 9-3”和“旅大 27-2/32-2”和“渤中 3-2”等油田，未来将随各油田区块的产量变化，参与埕北 CB-B 油田的运输业务；

7.预测年度，根据各油田区块超过自有船运力之外的预期产量，将考虑由期租船进行承运；

8.针对滨海 607 和滨海 608，根据装备维修计划，将两船与油田区块匹配，当年无厂修的船舶优先调配到 JZ9-3 油田，该油田剩余产量由有厂修的船舶承运，若产量还有结余，再由期租船承运；

9.在自有油轮维修期间，将根据各油田区块的预期产量，可安排自有船运力或期租船进行承运；

10.未来只进行期租船业务，且由于相关油田的产量下降，2026 年至 2030 年无期租船；

11.预测期各油轮的船龄及厂修对其油耗水平不产生较大影响。

同时，相关油田的预期产量是由中海石油（中国）有限公司天津分公司开发生产部提供的预测产量，并经委托人所认可。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

(一)成本法评估结果

评估基准日，委估油轮及相关业务的账面值为 2,172.43 万元，成本法评估值为 5,658.01 万元，评估增值额为 3,485.58 万元，评估增值率 160.45%。

(二)收益法评估结果

评估基准日，委估油轮及相关业务的账面值为 2,172.43 万元，收益法评估值为 9,009.39 万元，评估增值额为 6,836.96 万元，评估增值率为 314.71%。

(三)评估结论

委估油轮及相关业务的成本法评估值为 5,658.01 万元，收益法评估值为 9,009.39 万元，两者相差 3,351.38 万元，差异率为 59.23%。

1.成本法的评估结果主要为委估油轮现有单项资产的价值进行了简单加总，未能体现相关业务的价值；而收益法是把委估油轮及相关业务作为整体，以整体获利能力来体现其全部价值；

2.收益法综合考虑了产权持有单位竞争实力、盈利能力、未来发展潜力等各项因素，而未来预期获利能力是委估油轮及相关业务价值的核心所在，从未来预期收益折现途径求取委估油轮及相关业务的价值，便于为产权持有单位进行投资预期和判断提供参考；

3.委估油轮资产均为全钢质结构，是专为渤海湾海上平台与码头间原油的往返运输和而量身定做，具有双点系泊功能、均含艏侧推，闪点≤60℃，可满足冬季 B2 级冰区的破冰需要。考虑到产权持有单位独家经营 JZ9-3、LD27-2/32-2、CB-B 和渤中 3-2 等渤海湾油田的原油运输，并无市场运价供参考。同时，产权持有单位属于中海油集团，拥有中海油集团丰富的客户资源和良好的市场口碑，竞争优势明显，具有较强的盈利能力。油轮资产的价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含产权持有单位的业务平台、人才团队、客户资源、管理水平及销售渠道等重要的无形资源的贡献。而成本法仅对各单项资产进行了评估，不能完全体现资产组合对评估对象价值的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的经济效应。而评估对象的整体收益能力是产权持有单位所有环境因素和内部条件共同作用的结果。因此，收益法的评估结论具有更好的合理性。

根据产权持有单位所处行业和经营特点，收益法能比较客观、全面的反映委估油轮资产的市场价值。综合分析可知，收益法的评估结果更为合理，故此次评估取收益法评估值作为最终的评估结论。

综上分析，本资产评估报告评估结论采用收益法的评估结果，即：

评估基准日，中海油田服务股份有限公司拟出售的油轮及相关业务的账面价值为 2,172.43 万元，评估价值为 9,009.39 万元，评估增值额为 6,836.96 万元，评估增值率为 314.71%。

本资产评估报告没有考虑由于具有控制权可能产生的溢价、也没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和专业能力所能评定估算的有关事项：

(一)本次评估结果未包含增值税；

(二)评估基准日，纳入评估范围的资产账面价值未经审计；

(三)油轮船舶作为特殊资产，对安全性要求较高，根据国家有关规定，需定期或不定期由专门机构进行检验，但限于检测手段、检测费用及船期安排，评估人员未对纳入此次评估范围的油轮资产进行专门的技术检测，故本评估机构对评估基准日后纳入评估范围的油轮资产可能出现的一切有关安全性问题不承担发表意见的责任；

(四)本次评估所采用的汇率分别为：1 美元=6.8246 元人民币，1 欧元=7.9646 元人民币。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一)本资产评估报告只能用于资产评估报告载明的评估目的和用途;

(二)除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人;

(三)委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任;

(四)资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证;

(五)本资产评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外;

(六)本资产评估报告经资产评估师签字、评估机构盖章并经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用;

(七)本资产评估报告所揭示的评估结论仅对资产评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告提出日期为 2018 年 10 月 19 日。

资产评估师：要勇军　　资产评估师：江叔宝

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一八年十月十九日