

张家港保税区长江国际港务有限公司

拟收购中油泰富船舶燃料有限公司资产组合项目

评估报告

天圆开评报字[2013]第 1092 号

张家港保税科技股份有限公司：

北京天圆开资产评估有限公司（以下简称“我公司”）接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用成本法和收益法的评估方法，按照必要的评估程序，为满足张家港保税区长江国际港务有限公司拟收购中油泰富船舶燃料有限公司资产的需要，对所涉及的中油泰富船舶燃料有限公司 9 万立方米储罐相关资产组合在二〇一三年八月三十一日的市场价值进行了评估。现将评估情况报告如下：

一、委托方、产权持有者、收购方及其他报告使用者

（一）委托方：张家港保税科技股份有限公司

公司名称：张家港保税科技股份有限公司

住所地：张家港保税区北京路保税科技大厦

法定代表人：徐品云

注册资本：47435.189 万元人民币

营业执照号码：530000000007928

经营范围：生物高新技术应用、开发；高新技术及电子商务、网络应用开发；港口码头、保税物流项目的投资；其他实业投资。

（二）产权持有者：中油泰富船舶燃料有限公司

1、公司名称及注册情况

公司名称：中油泰富船舶燃料有限公司（以下简称“中油泰富”）

注册地址：张家港保税区码头区（金港镇长江边）

法定代表人：胡玉兴

营业执照注册号：320592000000173

注册资本：50000 万元人民币

公司类型：有限公司

经营范围：许可经营项目：成品油零售，中外船舶保税燃料油、润滑油供应；
一般经营项目：国内保税区企业间的贸易，与区外有进出口经营权企业间的贸易；
在港区内从事仓储经营；自营和代理各类商品的进出口业务（国家限定公司经营
或禁止进出口的商品除外）。（涉及专项审批的，凭许可证经营；仓储待消防验收
合格后方可经营）

2. 公司简介

中油泰富船舶燃料有限公司(原名“张家港保税区河海船舶燃料供应有限公司”，以下简称“公司”)成立于 1997 年 1 月 8 日。公司的营业执照注册号为 320592000000173。公司的注册资本为 50000 万元人民币,其中江苏省中油泰富石油集团有限公司出资 48,568.628 万元，出资比例 97.14%；自然人赵龙妹出资 1,431.372 万元，出资比例为 2.86%。

(三) 收购方：张家港保税区长江国际港务有限公司

公司名称：张家港保税区长江国际港务有限公司

注册地址：张家港保税区码头区（金港镇长江边）

法定代表人：徐品云

营业执照注册号：320592000000534

注册资本：34065.439294 万元人民币

公司类型：有限公司

经营范围：许可经营项目：区内管道装卸运输、仓储（危险化学品限安全监督管理部门核准的范围经营）、货物中转、装卸；危险化学品的批发（限按许可证所列项目经营）；一般经营项目：自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（涉及许可证经营的，凭许可证经营）。

(四) 委托方与被评估单位的关系

委托方系收购方控股母公司。

（五）除委托方以外的其他报告使用者

其他报告使用者从国家法律、法规的规定。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

根据张家港保税科技股份有限公司第六届董事会第十一次会议决议，张家港保税区长江国际港务有限公司拟收购中油泰富 9 万立方米储罐相关资产组合。北京天圆开资产评估有限公司接受张家港保税科技股份有限公司的委托，对中油泰富 9 万立方米储罐相关资产组合进行评估，为该经济行为提供价值参考意见。

三、价值类型及其定义

经过充分考虑评估目的、基准日的市场条件、评估对象自身条件等因素，本次评估采用的价值类型为市场价值。

市场价值是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。

四、评估对象和评估范围

评估对象为中油泰富 9 万立方米储罐相关资产组合价值，评估范围为中油泰富 9 万立方米储罐涉及的相关机器设备、房屋建筑物、构筑物 and 土地使用权。

本次评估以经北京天圆全会计师事务所审计后的账面价值作为评估的基础，北京天圆全会计师事务所于 2013 年 10 月 29 日出具了天圆全专审字 [2013]00030842 号的审计报告。截至评估基准日列入评估范围的资产账面价值 75,809,600.67 元。具体明细如下：

科目名称	项数	计量单位	数量	账面价值（元）	
				原值	净值
一、固定资产合计				89,122,207.30	63,802,761.75
固定资产-房屋建筑物	3	m ²	391.65	524,037.97	329,052.17
固定资产-构筑物及其他辅助设施	20	项	20	22,037,886.08	13,837,955.96
固定资产-机器设备	6	台(套)	51	66,560,283.25	49,635,753.62
二、无形资产-土地使用权	1	m ²	32,834.50	14,775,600.00	12,006,838.92
总计				103,897,807.30	75,809,600.67

评估对象和评估范围与委托方委托及经济行为涉及的评估对象和评估范围

一致。

1、资产权利状况

(1) 列入评估范围的资产组合（机器设备、房屋建（构）筑物、土地使用权）于评估基准日存在抵押他项权利，抵押合同编号为：32100620110006503 号，抵押权人为中国农业银行股份有限公司张家港支行，抵押期限 2011 年 5 月 18 日至 2014 年 5 月 17 日止。3.88 万立方储罐由长江国际港务有限公司租赁经营，租赁期限为 2012 年 9 月 30 日至 2015 年 9 月 30 日。评估基准日未发现其他的抵押、担保等他项权利。

(2) 列入本次评估范围的房屋建筑物共 3 项，建筑面积共 391.65 m²。其中办公楼已办理了房屋所有权证，建筑面积为 228.17m²，证号为张房权证金字第 0000215803 号，房屋所有权人为中油泰富船舶燃料有限公司；其余房屋未办理房屋所有权证，无证房建筑面积共为 163.48 m²。房屋所占土地已办理了国用土地使用证。评估基准日除了上述房屋所占土地使用权设定的抵押权之外，未发现其他的抵押、担保等他项权利。

(3) 列入评估范围的设备类资产主要为 9 万立方米储罐及配套的设备及管线，其购置发票及购置合同等产权资料较为齐全。其中 3.88 万立方储罐已对外出租（2012 年中油泰富与张家港保税区长江国际港务有限公司签订租赁合同，期限为 2012 年 9 月 30 日至 2015 年 9 月 30 日）评估基准日除了上述设定的抵押权、租赁权之外，未发现其他的抵押、担保等他项权利。

(4) 土地使用权人为中油泰富船舶燃料有限公司，以出让方式取得，至评估基准日，土地权利状况详见下表。

土地权利状况

序号	土地权证编号	宗地名称	取得日期	用地性质	土地用途	准用年限	面积(m ²)	他项权利
1	张国用(2011)第 0350293 号	中油泰富公司用地	2011 年 8 月 9 日	出让	仓储	2051/4/24	32,834.50	抵押

2、经济及物理状况

纳入本次评估范围的资产主要用于油品、乙二醇、二甘醇等液体石化产品仓储经营业务，整体运行情况良好，能正常发挥其设计功能，并能持续为企业带来收益。

（1）房屋建筑物

中油泰富船舶燃料有限公司房屋建筑物主要包括办公楼、配电室、工具间等 3 栋，总建筑面积 391.65 m²，建成于 2005 年 10 月，结构类型以砖混结构和砖木结构为主。其中，办公楼为砖混结构，2 层，为条形毛石基础和砼独立基础，构造柱及烧结砖墙体，钢筋混凝土圈梁，现浇钢筋混凝土楼面板及屋面板，乳胶漆外墙，塑钢窗，楼梯踏步铺地砖，不锈钢扶手，二层连接通道为封闭挑廊；室内为地砖地面，乳胶漆墙面和顶棚，配套设施为电照和水卫。房屋建筑物现正常使用，维护保养良好。

列入本次评估范围的构筑物共 20 项，主要包括储罐基础、库区场地道路、库区围墙、防火墙、各种管架等设施，于 2005 年 10 月建成投入使用，整体维护情况较好，使用正常。

（2）机器设备主要为储罐 22 套（罐容量 9 万立方）及其配套的屏蔽泵、管道泵、三螺杆泵、配电柜、汽车液下装车鹤管、轻钢防雨顶棚、钢制组装栈桥、电动收缩门、盘梯天桥围护栏平台工程、电气安装工程、工艺管道工程、外输管道、消防、排水工程、监控系统等共计 51 台（套）。设备于 2005-2008 年购置使用，大部分设备、管线于 2012 年进行了技术改造，设备的输入、仓储、保温、计量、输出等功能完备、维护保养良好，运行状况正常，能够满足生产需求。

（3）待估宗地位于张家港保税区码头区，总面积为 32,834.50 平方米，取得日期为 2011 年 8 月 9 日，用地性质为出让，仓储用地，准用年限为 2051 年 4 月 24 日，距离区中心 1km、距市中心 20km 左右，有多路公交车经过，交通便利；具有临港的良好区位优势，水路运输便捷。园区内基础配套设施较为完善，产业聚集度好。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日是二〇一三年八月三十一日。

（一）确定评估基准日与财务报表日相一致且与审计相衔接；

（二）评估基准日是根据本次评估的特定目的，综合考虑资产规模、资产清查等基础工作量大小、预计工作所需时间、合规性等因素，由委托方与被评估单位协商确定。

(三) 本评估报告中一切计价标准均为基准日有效的价格标准。

六、 评估依据

(一) 经济行为依据

- 1、张家港保税科技股份有限公司第六届董事会第十一次会议决议公告；
- 2、资产评估业务约定书。

(二) 主要法律依据

- 1、《中华人民共和国公司法》(2005年10月27日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订)；
- 2、《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)；
- 3、《中华人民共和国土地管理法》(中华人民共和国主席令第28号，2004年8月28日)；
- 4、《中华人民共和国房地产管理法》(中华人民共和国主席令第72号，2007年8月30日)；
- 5、《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院第378号令，2003年)；
- 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、《国有资产评估管理办法实施细则》(国资办发[1992]第36号)；
- 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、《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》(国务院55号令)；
- 11、《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
- 12、《关于严格按照国家标准实施<城镇土地分等定级规程>和<城镇土地估价规程>的通知》(国土资发[2002]195号)；
- 13、其他与本次评估有关的法律、法规。

(三) 资产评估准则依据

- 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、《资产评估职业道德准则—独立性》(中评协[2012]248号);
- 4、《资产评估准则—评估报告》(中评协[2007]189号,中评协[2011]230号);
- 5、《资产评估准则—业务约定书》(中评协[2007]189号,中评协[2011]230号);
- 6、《资产评估准则—评估程序》(中评协[2007]189号);
- 7、《资产评估准则—不动产》(中评协[2007]189号);
- 8、《资产评估准则—机器设备》(中评协[2007]189号);
- 9、《资产评估准则—工作底稿》(中评协[2007]189号);
- 10、《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年);
- 11、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);
- 12、《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2008]218号,中评协[2011]230号);
- 13、《资产评估职业道德准则—独立性》(中评协[2012]248号)。

(四) 资产权属依据

- 1、国有土地使用证、房屋所有权证;
- 2、主要设备购置合同和发票;
- 3、有关资产权属方面的“说明”、“承诺函”;
- 4、其他产权证明文件。

(五) 取价标准依据及主要参考资料

- 1、国家发展计划委员会、建设部计价格[2002]10号关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知;
- 2、计价格[2002]1980号国家计委关于《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知;
- 3、财建[2002]394号关于印发《基本建设财务管理规定》的通知;
- 4、国家发展改革委、建设部发改价格[2007]670号关于印发《建设工程监理

与相关服务收费管理规定》的通知；

5、国家计委国家环境保护总局《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；

6、关于《江苏省安全评价行业收费指导价》的通知苏安协（2005）2号；

7、国家计委关于印发《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》的通知（计价格[1999]1283号）；

8、江苏省建筑与装饰工程计价定额（2009）；

9、江苏省安装工程计价定额（2009）；

10、江苏省建设工程费用定额（2009）；

11、评估人员对储罐设备、房屋建筑物实地踏勘、分析、记录；

12、施工合同、预算、竣工决算等工程技术资料；

13、财政部 国土资源部《关于调整部分地区新增建设用地土地有偿使用费征收等别的通知》（财综[2009]24号）；

14、关于发布实施《全国工业用地出让价最低标准》的通知(国土资发[2006]307号)；

15、《国土资源部关于调整部分地区土地等别的通知》（国土资发[2008]308号）；

16、《张家港市城镇地价图集》（张家港市国土资源局）；

17、《张家港建制镇基准地价更新技术报告》（张家港市国土资源局、江苏金宁达不动产评估咨询有限公司）；

18、《江苏省<中华人民共和国土地管理法>实施办法》（第二次修正）；

19、《张家港市土地利用总体规划》；

20、机械工业信息研究院编《2013机电产品报价手册》；

21、机械工业信息研究院编《2013年机电设备评估价格信息》；

22、科学技术文献出版社出版的《资产评估常用数据与参考手册》；

23、IT网上报价；

24、企业提供的设备维修、保养及技改资料；

25、企业提供的储罐设备购置合同、技术文本、协议、工程图纸及预结（决算）资料；

- 26、1995 机械部《设备安装概算指标》;
- 27、评估基准日适用的当地工程建设材料价格、建设工程收费标准;
- 28、张家港住建局《关于调整建设工程材料指导价的通知》(张住建工[2013]46号);
- 29、生产厂家及代理公司调查和询价;
- 30、中油泰富船舶燃料有限公司提供的资产评估明细表;
- 31、评估人员对油品仓储企业的生产经营、资产租赁经营的市场调查取得的市场价格信息;
- 32、《关于苏州市调整城镇土地使用税税额标准的通知》(苏府[2006]166号);
- 33、WIND 资讯金融终端;
- 34、北京天圆开资产评估有限公司价格信息资料库相关资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

根据《资产评估准则-基本准则》、《资产评估准则-评估报告》、《资产评估准则-不动产》、《资产评估准则-机器设备》的规定,资产评估的基本方法包括市场法、成本法和收益法。在评估过程中,应根据评估对象、价值类型、资料收集、评估方法的适用性和可操作性等相关条件,恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

根据本次评估目的和评估人员现场核实情况,9万立方米储罐涉及的相关机器设备、房屋建筑物、构筑物、土地使用权组成的资产组合,具有独立的获利能力,可以产生持续的收益,其未来收益和风险可以合理量化,收益期限和风险可以合理确定。因此,本项目可以采用收益法进行评估。

根据本次评估目的和资料收集情况,资产组合内各项资产的会计核算健全,主要资产历史资料保存完好,且各项资产具备持续使用条件,具备采用成本法进行评估的条件。因此,本次评估可以采用成本法。

综合以上分析,本次评估分别采用成本法(即对不同的资产采用不同的评估方法后进行累加计算)和收益法进行评估,并以收益法评估结论作为本次评估的最终结论。

（二）评估方法的简介

1、成本法

成本法是指在合理评估各项资产价值的基础上确定评估对象价值的思路。根据资产组合各项资产的具体情况，在分别采用适宜的评估方法评估各项资产价值的基础上，汇总确定评估对象价值。具体模型如下：

资产组合评估价值 = Σ 各项资产评估值

（1）固定资产

1) 房屋建筑物类

根据本次评估目的、区域市场状况、评估对象自身特点以及评估人员所掌握的资料，对房屋建(构)筑物及管道采用成本法对其进行评估。其基本公式如下：

评估值 = 重置全价 \times 综合成新率

① 重置全价的确定

重置全价 = 建安工程造价 + 工程前期及其他费用 + 资金成本

a、建安工程造价的确定

本次评估对于主要建筑物的建安工程造价采用类似工程参照比较法进行测算，即：采取与评估对象类型相似、构造相同的典型工程作为参照物，找出其与典型工程的差异因素，进行合理调整，从而计算出评估对象的建材、人工和机械消耗量；然后套用江苏省现行的建安工程预算定额和配套的费用定额，以及当地评估基准日应执行的建筑材料、人工和机械台班价格标准计算工程建安造价。

主要构筑物采用重编预算法进行评估，即以评估人员收集到的有关资料和现场勘察资料为基础，计算出评估对象的人工、建材和机械消耗量，然后套用江苏省现行的建安工程预算定额和配套的费用定额，以及当地评估基准日应执行的建筑材料、人工和机械台班价格标准计算工程建安造价。

对于一般性建筑物、构筑物，通过采用类比法确定单方造价的方法计算工程建安造价。

b、工程前期及其他费用计算

房屋建筑物的工程前期及其他费用，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他费用两个部分。按照房屋建

筑物所在项目的投资建设规模，张家港市目前对取得完整手续的房屋建筑物，应计取的工程前期及其他费用包括前期工作咨询费、环境影响咨询费、勘察费、设计费、招标费、建设单位管理费、监理费、散装水泥专项资金、新型墙体材料专项基金、防空地下室异地建设费、白蚁防治费等等。

c、资金成本的计算

根据估价对象的建设规模，正常建设期为1年，利率按中国人民银行2013年8月31日执行的同期贷款利率，按建设期均匀投入计算贷款利息。

资金成本=（工程建安造价+前期及其它费用）×利率×建设期/2

②综合成新率的确定

本次评估成新率的测定采用勘察成新率法和年限成新率法综合确定。

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%

a.勘察成新率

对主要房屋建筑物，首先将影响房屋建筑物的主要因素进行分类，通过建筑物造价中各类所占比重，确定不同结构形式建筑各因素的标准分值，再由现场勘察实际状况，确定各分类评估完好分值，根据此分值确定勘察成新率；对一般非主要房屋建（构）筑物，由评估人员现场观察构筑物的维护保养现状，直接判定构筑物的完损程度确定勘察成新率。

b.年限成新率

按照建（构）筑物的结构类型、使用用途确定建（构）筑物耐用年限，然后再结合其已使用年限计算出其成新率：

年限法成新率=（1-已使用年限/耐用年限）×100%

2) 固定资产-设备类

设备类资产采用成本法进行评估，即以基准日的现时价格重新购建同等功效设备的全部成本乘以成新率得出设备的评估价值。其基本公式如下：

评估值=重置全价×成新率

①重置全价

重置全价是指在现时条件下重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用，包括购置市场价、运杂费、

安装调试费、基础费、工程建设其他费用和资金成本等。计算公式如下：

A、重置全价=购置价+运杂费+安装调试费+基础费+工程建设其他费用+资金成本。

B、重置全价=工程造价+工程建设其他费用+资金成本。

其中：

a) 购置价

主要通过向生产厂家询价、参照《2013年机电产品报价目录》及参考近期同类设备的购置合同等价格资料确定设备的购置价。

b) 运杂费

以购置价为基础，根据设备重量、生产厂家与设备所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。

c) 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以设备购置价为基础，按不同安装费率计取。

d) 设备基础费

大型设备基础按相关土建方法计算费用或者根据机械工业企业设备基础费率指标确定。（注意部分设备的大型基础列入构筑物中单独评估，做到不重不漏）

e) 工程建设其他费用

按国家相关规定、有关取费文件和现场实际情况确定。

f) 资金成本

根据建设工期，结合评估基准日执行的贷款利率，并按资金均匀投入考虑。

资金成本=（设备费+安装调试费+设备基础费+前期及其他费用）×合理建设期×贷款利率×0.5。

贷款利率应根据合理工期的长短，按中国人民银行基准日执行的人民币贷款利率表确定。

对建设安装周期较短、价值量较小的部分设备，不计资金成本。

g) 设备制安工程造价

对于储罐及其工艺管道等设备制安工程造价主要采用预决算调整法进行评估，即以待估资产的工程竣工决算资料或预算资料、招投标资料的工程量为基础，

套用江苏省现行的建安工程预算定额和配套的费用定额，以及评估基准日当地执行的建筑材料、人工和机械台班价格标准，对其工程直接费、间接费、利润、税金进行调整测算，从而确定其设备制安工程造价。

②成新率的确定

a、一般小型设备：根据设备的工作环境，现有技术状况，结合其经济技术使用年限来确定其综合成新率；

b、大型、关键设备：对企业申报评估的大型、关键机器设备到现场逐一进行勘察，了解设备的现状，通过分析设备的技术性能、制造精度、运行环境等主要指标，查阅有关运行、修理、管理档案资料，对设备各组成部分进行勘察打分，计算出实际得分，确定现场勘察技术鉴定成新率；另外，按评估确定的不同类型机器设备的经济寿命年限和实际已使用年限确定年限成新率；对二者进行加权平均计算确定设备的综合成新率，其加权系数分配为年限成新率占 40%，现场勘察技术鉴定成新率占 60%，计算公式如下：

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{现场勘察技术鉴定成新率} \times 60\%$$

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

3) 无形资产-土地使用权

待估宗地位于张家港保税区码头区，在张家港市人民政府公布的最新的基准地价覆盖范围内，故本次决定采用基准地价系数修正法进行评估。

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等评估成果，按照替代原则，对待估宗地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，进而求其待估宗地在评估基准日价值的方法。

根据《城镇土地评估规程》与待估宗地所在地的基准地价报告，采用基准地价系数修正法评估工业用地的计算公式为：

$$\text{宗地地价} = \text{宗地所在区域的级别基准地价} \times K_1 \times K_2 \times (1 + \sum K), \text{ 式中:}$$

K_1 ——期日修正系数

K_2 ——土地使用年限修正系数

$\sum K$ ——影响地价区位及个别因素修正系数之和

2、收益法

(1) 收益法定义及适用条件

收益法是指通过预测被评估资产组合的未来获利能力，将其在未来产生的净利润或净现金流按合理的折现率折现，得到被评估资产组合价值的方法。

(2) 基本评估方法

1) 根据评估对象所处位置及技术状况相似的资产组合租金情况的调查结果，确定该类资产组合未来持续产生的客观年租金收入（有效毛收入）；

2) 预计资产组合未来正常发生的客观年经营费用，主要有管理费、保险费、维修保养费、折旧摊销以及有关税金等；

3) 计算年净现金流，即年租金收入与年经营费用、折旧摊销之差扣减所得税费用后，再将未实际支付的税后折旧摊销加回；

4) 选取适当的资本化率(折现率)；

5) 确定收益年期，根据资产组合中设备、房产和其所占用的土地使用权情况，综合分析确定评估对象的可收益年期；

6) 将年净现金流按照其适宜的折现率，在可收益年期内，逐年折现到评估基准日后累加，加上收益末期资产组合残值折现值，以此计算出评估对象的评估价值。

(3) 评估模型

本次采用净现金流折现法对资产组合价值进行估算，基本公式如下：

$$P=P_1+P_2+P_3 \quad (1)$$

$$P_1=R_1[1-1/(1+r)^t]/r+R_t\{1-[(1+g)/(1+r)]^t\}/(r-g) \quad (2)$$

$$P_2=R_n\{1-[(1+g)/(1+r)]^n\}/(r-g)/(1+r)^t \quad (3)$$

$$P_3=\frac{R_{n+t}}{(1+r)^{n+t}} \quad (4)$$

$$R_{n+t}=\sum_{i=1}^m A_i \times ai\% -S \quad (5)$$

式中：

P: 资产组合评估价值；

P₁: 租约期资产组合净现金流折现值；

P₂: 租约期后资产组合净现金流折现值；

R_1 : 受租约限定资产组合年净现金流;
 R_t : 不受租约限定资产组合年净现金流;
 t : 租约收益年期;
 r : 折现率;
 g : 净现金流年增长率
 R_n : 租约期后资产组合年净现金流;
 n : 租约期后资产组合收益年期;
 P_3 : 期末资产组合残值折现值
 R_{n+t} : 期末资产组合税后净残值;
 A_i : 资产组合相关资产重置价值
 $a_i\%$ 资产组合相关资产净残值率
 $n+t$: 资产组合总收益年期;
 S : 所得税费用

(4) 评估模型相关参数的确定

1) 收益指标

本次评估, 使用净现金流作为资产组合的收益指标, 其基本定义为:

净现金流量 $R = \text{有效毛收入} - \text{总运营费用} - \text{所得税} + \text{折旧与摊销} - \text{设备更新费}$
 $= \text{有效毛收入} - (\text{管理费} + \text{保险费} + \text{房屋建筑物维修保养费} + \text{机器设备维修保养费} + \text{房产税} + \text{土地使用税} + \text{营业税及附加} + \text{折旧与摊销}) - \text{所得税} + \text{税后折旧与摊销} - \text{设备更新费}$

(6)

2) 收益期的确定

收益期限是估价对象自估价时点起至预期未来可以获取收益的时间。收益期的确定应该涵盖委估资产的整个收(受)益期限, 本次评估是通过分析资产组合中设备、建筑物剩余经济寿命和土地使用权剩余期限, 参考资产组合历史收益情况和运行能力以及未来市场发展情况, 确定土地使用权剩余期限为资产组合收益期限。

3) 净现金流增长率

对张家港地区的资产组合租赁收益的增长情况(剔除通货膨胀率的影响)

进行市场调查,综合分析近几年及未来张家港地区液体化工品的进口量增速与储罐增量情况,确定其净现金流增长率。

4) 折现率的确定

本次评估采用加权平均资本资产成本模型(WACC)确定折现率r

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

Wd: 评估对象的债务比率;

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

We: 评估对象的权益资本比率;

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

re: 权益资本成本,按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本re;

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

rf: 无风险报酬率;

rm: 市场预期报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

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

β_t : 可比公司不带财务杠杆的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

K: 一定时期股票市场的平均风险值,通常假设K=1;

β_x : 可比公司股票不带财务杠杆的历史市场平均风险系数。

$$\beta_x = \frac{Cov(R_x; R_p)}{\sigma_p} \quad (13)$$

$Cov(R_x, R_p)$:一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的协方差;

σ_p : 一定时期内股票市场组合收益率的方差。

八、 评估程序实施过程及情况

根据国家有关资产评估的规定，依据资产评估准则的要求，我们的评估程序实施过程主要包括了接受委托、现场调查、资料收集与分析、评定估算、评估汇总、撰写报告等，评估程序实施过程及情况说明如下：

（一） 明确评估业务基本事项、签订业务约定书

听取公司有关人员对公司情况及委估资产历史和现状的介绍，进行前期尽职调查、访谈调研工作，了解被评估单位的财务核算制度、会计科目设置和基本核算方法，了解评估目的、明确评估对象及评估范围等。在明确评估业务基本事项基础上，听取委托方介绍评估资产的范围、类别、评估目的和时间进度要求，并深入现场，对委估资产状况做初步了解，在此基础上，根据本次评估目的及可能实现日，与委托方商定评估基准日，签订了“资产评估业务约定书”。

（二） 编制评估计划

评估接受委托，确定该项目总协调人和项目负责人，并挑选相关专业的评估人员组建项目团队。根据“资产评估业务约定书”结合项目的具体情况，拟订初步的评估工作计划，包括各类资产拟采用的技术方案、人员配备及时间安排进度；与此同时，根据评估工作的需要，请被评估单位作好资产评估前的各项准备工作，包括资产清查核实、填写各类资产评估申报明细表及准备与评估有关的各种经济、技术资料。

（三） 现场调查、收集评估资料

1、清查组织工作

2013年9月20日，本组评估人员到达评估现场，对申报评估资产进行现场清查。

根据企业申报评估资产类型，评估人员分为财务、设备、房地产等资产评估小组，按照相关要求，分别对有关资产进行全面的现场清查。清查工作结束后，各小组均提交了清查核实及现场勘察作业工作成果。

2、清查主要步骤

①指导企业相关人员首先进行资产清查与收集，准备应向评估机构提供的资料

在评估人员到达现场前，通过电话等方式指导企业相关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”、“评估调查表”及其填写要求、资料清单，细致准确的登记填报，对被评估资产的产权归属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进行收集。

②初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细阅读预评估各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，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。

③现场实地勘察

针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。在现场勘察过程中，对主要机器设备进行现场勘察，查阅了储罐工程、管道工程的制作、安装预决算资料及主要设备的购置合同及验收记录等技术资料和文件，并通过和设备管理人员的交流，了解设备的购置日期、产地、各项费用的支出情况，查阅设备的运行和故障记录，填写设备现场勘察记录等。对房屋建筑物面积进行了实地测量，同时了解资产的使用及维护保养等情况，并查阅了储罐工程、管道工程的制作、安装预决算资料及其相关权属资料。对土地使用权进行了现场查勘并收集相关产权证明等资料。

④补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，做到“表”“实”相符。

⑤核实产权证明文件

对评估范围的房地产、设备的产权进行调查，核对原件，以查验产权情况。

3、资料的收集和分析

- (1) 收集产权持有企业类型、评估对象相关权益状况及有关法律文件；
- (2) 收集资产组合所在行业的经营现状和前景以及影响其发展的因素分析资料、成本、费用、利润资料；
- (3) 收集资产组合所在地的同类资产组合的租赁收益、成本、费用等市场价格信息资料；

(四) 评定估算

2013年9月29日至11月5日，评估人员根据项目组制定的作价原则，结

合委估资产情况,进行评定估算工作。根据资产评估初步结果进行评估结论分析、撰写报告、说明。

(五) 编制和提交评估报告

- (1) 对评估结果进行汇总、分析、调整修改;
- (2) 将评估结果提供给委托方并听取其意见;
- (3) 根据实事求是的原则结合委托方的反馈意见进一步检查调整评估结果;
- (4) 撰写评估报告书;
- (5) 按我公司内部三级复核程序,逐级进行复核;
- (6) 根据复核意见,修正评估报告;
- (7) 正式出具评估报告并提交委托方。

九、 评估假设

(一) 交易假设:资产评估得以进行的一个最基本的前提假设,它是假定评估对象已经处在交易过程中,评估师根据待评估对象的交易条件等模拟市场进行估价;

(二) 公开市场假设:假设被评估资产拟进入的市场条件是公开市场。

(三) 持续使用假设:假设列入评估范围的资产在评估基准日后将不会改变既定用途,将在原地按照目前的使用方式继续使用。

(四) 本次评估假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化,即基于现有的国家法律、法规、经济政策以及金融政策,不考虑今后的不可预测的重大变化;

(五) 本次评估不考虑通货膨胀因素对评估价值的影响;

(六) 本次评估未考虑相关资产承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响;

(七) 被评估单位和委托方提供的与评估相关的基础资料和财务资料真实、准确、完整;

上述假设条件不成立或发生重大变化将使评估结论不成立或对其产生重大影响。

十、 评估结论

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则,本着独立、公

正、科学、客观的原则，履行了资产评估必要的程序，采用成本法与收益法对中油泰富船舶燃料有限公司在评估基准日 2013 年 8 月 31 日拟转让的资产组合的价值进行了评估，经综合分析得出评估结论：

(一)采用成本法的资产组合评估结果为 8,774.59 万元，具体评估结果为：中油泰富船舶燃料有限公司评估基准日列入评估范围的固定资产账面价值 6,380.28 万元，评估值 6,527.43 万元，评估增值 147.15 万元，增值率 2.31 %；无形资产账面值 1,200.68 万元，评估值 2,247.16 万元，评估增值 1,046.48 万元，增值率 87.16 %。各类资产评估情况见下表：

成本法资产组合评估结果汇总表

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%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
非流动资产	1	7,580.96	8,774.59	1,193.63	15.75
其中：固定资产	2	6,380.28	6,527.43	147.15	2.31
无形资产-土地使用权	3	1,200.68	2,247.16	1,046.48	87.16
资产总计	5	7,580.96	8,774.59	1,193.63	15.75

(二)采用收益法的评估结论：在评估基准日 2013 年 8 月 31 日，中油泰富 9 万立方米储罐设备相关资产组合的账面价值为 7,580.96 万元，评估值为 12,391.03 万元，增值 4,810.07 万元，增值率 63.45 %。

(三)评估结论的选取：本次评估对象是具有独立获利能力的资产组合，其未来收益和风险可以预测且可量化，从理论上来说，以收益法得出的评估值更能科学合理地反映资产组合价值，故本次以收益法评估结果 12,391.03 万元作为最终的评估结论。

(四)收益法与成本法评估结果差异分析：收益法与成本法评估结果差异 3,616.44 万元，两种评估方法差异的原因是：两种评估方法考虑的角度不同，成本法是从资产的再取得途径考虑的，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，其购建成本价格水平通常将随着国民经济的变化而变化；而收益法是从资产组合的未来获利能力角度考虑的，是以资产的预期收益为价值标准，反映了资产组合内各项资产的综合获利能力的大小，体现了资产组合的整体组合效应，资产组合获利能力通常将受到宏观经济、政府控制、化工物流行业市场需求变化以及资产的有效使用等多种条件的影响；成本

法仅能反映资产组合内各项可确指资产的价值，而不能全面、合理地体现资产组合的整体组合效应，并且成本法评估无法涵盖诸如独特地理位置对仓储经营的贡献价值。在如此两种不同价值标准前提下，收益法与成本法评估结果产生一定的差异应属正常。

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能力所能评定估算的有关事项：

（一）列入评估范围的资产组合（机器设备、构筑物、土地使用权）于评估基准日存在抵押他项权利，抵押合同编号为：32100620110006503号，抵押权人为中国农业银行股份有限公司张家港支行，抵押期限2011年5月18日至2014年5月17日止。3.88万立方储罐由长江国际港务有限公司租赁经营，租赁期限为2012年9月30日至2015年9月30日。评估基准日除了上述设定的抵押权、租赁权之外，未发现其他的抵押、担保等他项权利。

（二）本次评估范围的房屋建筑物共3项，总建筑面积391.65 m²，于2005年10月陆续建成使用，其中办公楼办理了房屋所有权证，建筑面积为228.17m²，证号为张房权证金字第0000215803号；其余房屋未办理房屋所有权证，如因产权发生纠纷，一切法律责任由中油泰富船舶燃料有限公司原股东承担。

（三）本次评估对于无证房屋建筑物以实地测量建筑面积为依据，确定其评估价值，其最终面积应以房产行政主管部门确认为准。

（四）房屋建筑物评估值中，均未包含其应分摊的土地使用权的价值。

（五）评估人员已对本估价报告中的评估对象进行了实地勘察，但对评估对象的现场勘察仅限于其外观和使用状况，对被遮盖、未暴露及难以接触到的部分，依据委托提供的资料进行评估，不承担对评估对象上述事项进行调查的责任。

（六）对委估资产存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

评估报告使用者应关注以上的特别事项对评估结论所产生的影响。

十二、评估报告使用限制说明

（一）评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。

（二）评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。

（三）评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，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。

（四）本报告需报经相关主管部门备案核准后方可有效。

（五）按现行有关规定，评估结论自评估基准日至经济行为实现日一年内使用有效，即自2013年8月31日至2014年8月30日。评估基准日至经济行为发生日不到一年，但市场条件或资产状况发生重大变化时，评估报告的结论不能反映经济行为实现日价值，应重新评估。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇一三年十一月六日。

(此页无正文)

资产评估机构法定代表人:



Handwritten signature of the legal representative.

注册资产评估师



注册资产评估师



Handwritten signature of the registered asset appraiser.

北京天圆开资产评估有限公司



二〇一三年十一月六日