

厦门港务发展股份有限公司拟收购
厦门港务控股集团有限公司持有的
厦门港务集团石湖山码头有限公司 51% 股东权益价值

资产评估说明

闽中兴评字（2016）第 2004 号

福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司

中国·福州

二〇一六年六月二十七日

资产评估说明目录

第一部分. 关于评估说明使用范围的声明.....	1
第二部分. 关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分. 资产清查核实情况说明.....	3
一、评估对象与评估范围说明	3
(一) 评估对象与评估范围内容	3
(二) 实物资产的分布情况及特点.....	3
(三) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况.....	4
(四) 企业申报的表外资产的类型、数量.....	5
(五) 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(或者评估值)	5
二、资产核实总体情况说明	5
(一) 资产核实人员组织、实施时间和过程说明.....	5
(二) 影响资产核实的事项及处理方法.....	6
(三) 核实结论	8
第四部分. 资产基础法评估技术说明.....	9
一、流动资产评估技术说明	9
(一) 货币资金的评估说明	9
(二) 各种应收款项的评估说明	9
(三) 存货的评估说明	11
(四) 其他流动资产的评估说明	12
二、长期股权投资评估技术说明	12
三、固定资产评估技术说明	14
(一) 房屋建(构)筑物评估说明.....	14
(二) 设备评估技术说明	36

四、在建工程评估技术说明.....	46
五、土地使用权评估技术说明.....	46
六、海域使用权评估技术说明.....	51
七、长期待摊费用评估技术说明.....	51
八、递延所得税资产评估技术说明.....	51
九、其他非流动资产评估技术说明.....	52
十、负债评估技术说明.....	52
第五部分. 收益法评估技术说明.....	54
一、评估对象.....	54
二、收益法应用前提及选择的理由和依据.....	54
三、预测的假设条件.....	54
四、宏观经济及行业状况分析.....	55
五、企业生产经营的历史情况.....	72
六、评估计算及分析过程.....	73
七、评估测算过程与结果.....	86
第六部分. 评估结论与分析.....	87
一、评估结论.....	88
(一) 资产基础法评估结果.....	88
(二) 主要的增减值变化及原因分析.....	88
(三) 收益法评估结果.....	89
(四) 两种方法评估结论的差异分析.....	89
(五) 最终评估结果的选取.....	90
二、特别事项说明.....	90

附件：被评估单位关于进行资产评估的有关事项说明

第一部分. 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明仅供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。



第二部分. 关于进行资产评估有关事项的说明

(该内容委托方和被评估单位共同撰写并盖章, 详见附件)



第三部分. 资产清查核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

(一) 评估对象与评估范围内容

1. 评估对象与评估范围

本次评估的评估对象为厦门港务集团石湖山码头有限公司的股东部分权益价值，评估范围为截止评估基准日 2015 年 12 月 31 日厦门港务集团石湖山码头有限公司的全部资产和负债。

2. 委托评估的资产类型、账面金额如下表：

评估范围为厦门港务集团石湖山码头有限公司在基准日的全部资产及负债，账面资产总额 151,496.73 万元、负债 84,941.36 万元、净资产 66,555.37 万元。具体包括流动资产 8,263.50 万元，非流动资产 143,233.23 万元；流动负债 77,581.36 万元，非流动负债 7,360.00 万元。

上述资产与负债数据摘自经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计的资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估范围以委托方及被评估单位提供的评估申报表为准。

(二) 实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围内的实物资产账面值 34,606.87 万元，占评估范围内总资产的 22.84%。主要为存货、固定资产、在建工程。

1. 存货

存货账面值 177.25 万元，主要为原材料，具体为码头备品备件、燃料、润料、材料、劳保用品、低值易耗品和通用配件及器材等。

2. 固定资产

固定资产账面值 34,398.02 万元，包括房屋建筑物、构筑物、机器设备、运输车辆和电子设备，其中房屋建（构）筑物账面值为 25,096.20 万元，设备类资产账面值为 9,301.82 万元。

(1) 房屋建筑物

房屋建筑物共 32 项（其中：房屋建筑物 23 项，简易搭盖的岗亭 2 项、装修改造工程 2 项，生产辅助设施 5 项），合计建筑面积 16176.97 平方米，系厂区内的生产、

办公及辅助用房，主要位于湖里区寨上西路 205、209 号厂区内。房屋建筑物主要为建于 1996 年及 2001 年的钢混及混合建筑物，其中办公楼、食堂及浴室等主要为多层建筑，除办公楼、食堂及浴室室内装饰较好之外，其余建筑物装饰水平一般，布局较合理。

（2）构筑物

构筑物主要为石湖山码头有限公司拥有并经营的厦门东渡港区 19#泊位的相关资产，共计 80 项构筑物，账面原值 263,445,298.37 元，账面净值 233,646,014.81 元。

东渡 19#泊位位于东渡港区岸线的北段，19 号泊位码头是原煤码头拆除重建；泊位顶标高+7.5 米，泊位长 289.677 米，趸船泊位长 56 米，半直立式斜坡护岸长 77.077 米。建成后的东渡港区 19#泊位为一个 5 万吨级的多用途泊位，水工结构按靠泊 10 万吨级集装箱船舶建设。码头主体结构为重力式沉箱结构。码头顶面设计标高为 +7.50m，工程于 2005 年 6 月 25 日开工，于 2006 年 12 月 30 日完工，2007 年 3 月 5 日通过质量核验。

（3）设备类资产

设备类资产账面值为 9,301.82 万元，包括机器设备、车辆及（办公）电子设备。

机器设备主要包括 40 吨门式起重机、挖掘机、装载机、抓斗等设备，购置时间在 2005 年至 2015 年之间。

车辆为公务用小轿车，车辆类型主要有欧宝轿车、别克商务车等，上述设备于 2006 年至 2013 年期间购置，截止评估基准日均正常使用。

电子设备主要为办公设备及辅助设备，包括空调、电脑、打印机、监控设备等；上述设备于 1995 年至 2015 年期间购置安装，截止评估基准日小部分设备报废、大部分设备正常使用。

3. 在建工程

在建工程 1 项，账面值为 31.60 万元，核算内容为 1#变电站的改造工程费用。

（三）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报的无形资产包括土地使用权、海域使用权。

被评估企业账面记录的土地使用权共 3 宗，概况如下：

宗地 1，宗地名称为厦门市湖里区东渡港区 19#泊位 23 号地块，位于湖里区寨上西路 205 号，权证编号为厦国土房证第 00899169 号，证载权利人为厦门港务控股集

团有限公司，实际权利人为厦门港务集团石湖山码头有限公司，土地用途为仓储，土地使用权类型为出让。期限为 50 年。终止日期为 2053 年 6 月 29 日，证载面积为 99,880.60 平方米。

宗地 2，宗地名称为厦门市湖里区东渡港区 19#泊位 24 号地块，位于湖里区寨上西路 209 号，权证编号为厦国土房证第 00899167 号，证载权利人为厦门港务控股集团有限公司，实际权利人为厦门港务集团石湖山码头有限公司，土地用途为仓储，土地使用权类型为出让。期限为 50 年。终止日期为 2053 年 6 月 29 日，证载面积为 113,142 平方米。

宗地 3，位于厦门市湖里区东渡港区 19#泊位 24 号地块，面积为 37,287.00 平方米，尚未办理权证，根据被评估企业提供的资料，该土地由 19#泊位的海域使用权填海而成，已补交土地出让金，土地取得日期为 2005 年 10 月，期限为 50 年。

被评估企业账面记录的海域使用权一宗，权证编号为国海证 053550010 号，证载权利人为厦门港务控股集团有限公司，使用期限自 2005-05-30 至 2055-03-31，目前该海域使用权已转化为陆域，正在办理土地使用权证。

(四) 企业申报的表外资产的类型、数量

被评估企业未申报表外资产。

(五) 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(或者评估值)

本次评估报告中评估基准日各项资产及负债账面值经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具《致同审字(2016)第 350ZA0104 号》审计报告。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

二、资产核实总体情况说明

(一) 资产核实人员组织、实施时间和过程说明

1. 资产核实人员组织

接受评估委托后，评估人员首先向被评估企业提供了评估明细表、填表说明、资料清单等电子文档，要求被评估企业进行资产申报和资料准备；然后成立了以现场项目负责人为主的清查小组，根据制定的现场清查实施计划进行核查。

2. 资产核实实施时间

评估组清查核实工作期间为 2016 年 2 月 20 日至 2016 年 2 月 29 日。

3. 资产核实过程

辅导被评估单位清查资产及负债、填报资产及负债明细，收集整理被评估单位提供的各项评估资料。

依据被评估单位提供的评估基准日会计报表和资产评估申报表，在被评估单位有关人员的配合下，分不同类型，采用不同方法，核实账表、账实是否相符，核实资产状况。根据核实结果，提请被评估单位补充、修改和完善资产评估申报表。

对被评估单位提供的评估资料进行核实，对有关资产法律权属资料和资料来源进行必要的查验，对有关资产的法律权属进行必要的关注。

对可能影响资产评估的重大事项进行调查了解。

根据以上工作，与相关当事方沟通，形成资产核实结论。

(二) 影响资产核实的事项及处理方法

1. 纳入评估范围内的房屋建筑物共 32 项（其中：房屋建筑物 23 项，简易搭盖的岗亭 2 项、装修改造工程 2 项，生产辅助设施 5 项），合计建筑面积 16176.97 平方米，其中 20 项已办理权证，已办《房屋所有权证》的建筑面积合计 15,237.28 平方米，明细如下：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建筑面积 (M ²)
1	厦国土房证第 00900454 号	湖里区寨上西路 209 号(办公楼 5 层)	钢混	2247.38
2	厦国土房证第 00900468 号	湖里区寨上西路 209 号(机修车间)	钢混	869
3	厦国土房证第 00900473 号	湖里区寨上西路 209 号(食堂及浴室)	钢混	850.03
4	厦国土房证第 00900452 号	湖里区寨上西路 209 号(车库候工楼)	钢混	2375.61
5	厦国土房证第 00900259 号	港口生产设施明细项 (5#转运站)	钢混	226.62
6	厦国土房证第 00900255 号	生产辅助设施明细项 (锅炉房)	混合	183.46
7	厦国土房证第 00900254 号	生产辅助设施明细项 (1 号变电所)	混合	614.15
8	厦国土房证第 00899167 号	生产辅助设施明细项 (2 号变及中控室)	钢混	731.2
9	厦国土房证第 00900465 号	生产辅助设施明细项 (2 号绞车房)	混合	39.69
10	厦国土房证第 00900260 号	生产辅助设施明细项 (1 号门卫)	混合	21.16
11	厦国土房证第 00900256 号	生产辅助设施明细项 (2 号门卫)	混合	20.02
12	厦国土房证第 00900249 号	湖里区寨上西路 205 号 (二号门卫)	混合	29.95
13	厦国土房证第 00900258 号	湖里区寨上西路 205 号 (地磅房)	混合	101.21
14	厦国土房证第 00900248 号	湖里区寨上西路 205 号 (四号变电站)	混合	179.14
15	厦国土房证第 00899169 号	湖里区寨上西路 205 号 (综合办公楼)	钢混	2052.79
16	厦国土房证第 00900257 号	湖里区寨上西路 205 号 (食堂及浴室)	钢混	907.33
17	厦地房证第 00900261 号	湖里区寨上西路 209 号(中燃办公综合楼)	钢混	3396.32

18	厦地房证第 00900453 号	湖里区寨上西路 209 号(车库候工楼门卫):	混合	28.22
19	厦地房证第 00900470 号	湖里区寨上西路 209 号(加压泵房)	混合	128.68
20	厦地房证第 00900472 号	湖里区寨上西路 209 号(污水处理间):	混合	235.32

截止评估基准日, 上述房屋的证载权利人均均为厦门港务控股集团有限公司, 正在办理过户手续, 本次评估未考虑相关权证变更所需要的费用对评估值的影响。

截止评估基准日, 被评估单位应办未办权证的房屋建筑物明细内容如下:

序号	建筑物名称	结构	建筑面积(M ²)	账面原值(元)	评估值(元)	备注
1	三明房屋(二套)	混合	2×90	204,890.80	139,108.69	产权纠纷
2	19号泊位车间	框架	900	931,319.40	1,139,157.00	无批建手续
3	1号绞车房	混合	39.69	53,728.62	29,374.00	待拆除

经了解, 上述三处房屋建筑物无法办理权证。对于因该部分资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。对于上述资产, 其面积是被评估单位根据工程建设资料进行申报的, 评估人员以企业申报面积进行评估, 如未来办理相关产权证书时其面积与申报面积不符, 评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。

2. 房屋建筑物中的第5项三明房产, 账面值为139,108.69元, 根据被评估单位提供的《关于三明房屋产权纠纷事件的报告》所述如下: 三明房屋系厦门港务集团于1999年8月出资16万购得的商品房, 位于三明市三元区新市南路56号1幢401室及402室, 目前房屋2套产权已连同其它同幢房屋产权被华夏公司办理至其名下, 且华夏公司已将相关产权作为抵押向银行办理贷款。鉴于上述房产存在产权纠纷尚未解决, 本次评估以账面值列示。

3. 纳入评估范围内的土地使用权 3 宗, 面积合计为 250,309.60 平方米, 截止评估基准日, 宗地 1 和宗地 2 已办理权证, 证载权利人为厦门港务控股集团有限公司, 宗地 3 尚未办理权证。

根据厦门市规划委员会出具的《准予规划许可变更决定书》(编号:(2015)厦规直用地准更第 055 号), 东渡港区 19#泊位总用地面积调整为: 235,193.131 平方米。

本次评估, 土地使用权面积以《准予规划许可变更决定书》上调整后的面积 235,193.131 平方米进行测算, 如未来可能取得的相关权属证明所载面积与规划许可的面积不符, 评估结果应按照证载面积进行调整, 同时本次评估未考虑相关权证变更所需要的费用对评估值的影响。

4. 纳入评估范围的海域使用权一宗, 权证编号为国海证 053550010 号, 证载权利

人为厦门港务控股集团有限公司，使用期限自 2005-05-30 至 2055-03-31，目前该海域使用权已转化为陆域，正在办理土地使用权证。其价值已在土地使用权评估时考虑，不再单独评估。

5. 纳入评估范围内的无形资产和部分固定资产系厦门港务控股集团有限公司划转到被评估单位，该部分以厦门港务控股集团有限公司的账面净值作为划转后的账面原值，具体如下：根据厦门港务控股集团有限公司【2015】年 31 号董事会决议、厦门港控股【2015】288 号文件，厦门港务控股集团有限公司与厦门港务集团石湖山码头有限公司签订划转协议，港务控股将东渡港区 19 号泊位资产以 2015 年 10 月 31 日经审计账面净值划转至石湖山码头公司，本次资产划转的交割日 2015 年 12 月 31 日。划入资产交割日账面净值 295,555,375.73 元，其中无形资产 103,178,346.04 元，固定资产 192,377,029.69 元。

截止报告出具日，上述相关资产的权属过户手续尚在办理中。

6. 长期股权投资中的厦门港务国内船舶代理有限公司，由于厦门港务集团石湖山码头有限公司持有厦门港务国内船舶代理有限公司的股权比例为 20%，持股比例较低且无增值资产，本次评估按照审计后净资产乘以持股比例确认该长期股权投资的评估价值。

7. 长期股权投资中的厦门鹭申达港口机电工程有限公司已停业多年，目前正在办理注销手续，账面已全额计提减值准备，根据被评估单位出具的情况说明，厦门鹭申达港口机电工程有限公司已无有价值的资产，故本次评估该长期股权投资的评估值为 0。

（三）核实结论

1. 资产核实结论

评估人员经履行以上评估清查核实程序，对委估资产和相关负债情况有了全面的了解。清查结果与被评估单位所申报的资料一致。

2. 资产核实结果

除上述事项外，其他委估资产均可正常使用，与账面记录不存在重大差异，资产权属清晰完整，不存在抵押、质押、担保、诉讼等或有负债。

第四部分. 资产基础法评估技术说明

本公司本着独立、公正、科学、客观的原则，运用资产评估法定的程序和公允的方法，采用了资产基础法及收益法对厦门港务集团石湖山码头有限公司的股东部分权益价值进行了评估，具体评估说明如下：

一、流动资产评估技术说明

纳入本次评估范围的流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、应收股利、其他应收款、存货、其他流动资产，账面价值 82,634,975.51 元，各科目评估结果及说明如下：

（一）货币资金的评估说明

本次申报评估的货币资金全部是银行存款。货币资金账面值为 45,580,214.94 元，评估值为 45,580,214.94 元，评估没有增减值。

1. 银行存款

银行存款账面值为 45,580,214.94 元。评估人员对所有银行存款账户进行了查证，以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，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。基准日银行未达账项均已由审计进行了调整。银行存款以核实后账面值确定评估值，最终银行存款的评估值为 45,580,214.94 元。

（二）各种应收款项的评估说明

纳入本次评估范围的应收款项为应收票据、应收账款、预付账款、应收股利、其他应收款。

应收款项在查阅会计凭证，借助历史资料和现在的调查情况，具体分析数额，账龄和原因，款项回收情况，欠款人资金、信用、经营管理现状等。对于有充分理由相信全部能收回以及有经常性业务往来且信誉好的客户按全部应收额计算评估值；对于符合有关管理制度规定应予以核销或有确凿证据表明无法收回的，收集相关的文件或证明材料，并作出相应的记录或进行适当调整；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回帐款的数额且没有明显证据时，按全部应收款扣除预计的评估风险准备金计算评估值。

1. 应收票据

应收票据账面值 11,317,428.48 元，系无息银行承兑汇票。清查时，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与评估明细表是否相符，查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性，以证实应收票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。经核实应收票据真实，金额准确，无未计利息，在核实票据无误基础上以审计确认后的账面值为评估值。应收票据的评估值为 11,317,428.48 元。

2. 应收账款

应收账款主要为应收港口费，账面余额为 4,316,980.80 元，坏账准备为 128,399.69 元，账面值为 4,188,581.11 元，评估值为 4,316,980.61 元，具体评估过程如下：

对关联方往来等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0。

对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%。

对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考财会上计算坏账准备的方法，根据账龄和历史回款分析估计出评估风险损失。根据评估人员对债务单位的分析了解、账龄分析、并结合专业判断等综合确定，经核实应收账款的评估值为 4,316,980.61 元。

3. 预付账款

预付账款主要是预付购油款及预付保险费，账面值为 456,205.22 元，经核实后以评估基准日审计后的账面值作为评估值。预付账款评估值为 456,205.22 元。

4. 应收股利

应收股利账面值为 7,702,786.08 元，主要系应收全资子公司——厦门石湖山码头劳动服务有限公司及非控股公司——厦门港务国内船舶代理有限公司的股利。经核实后以评估基准日审计后的账面值作为评估值。应收股利的评估值为 7,702,786.08 元。

5. 其他应收款

其他应收款主要核算押金、股权转让款、拆迁款等，账面余额为 7,729,079.60 元，坏账准备为 152,672.39 元，账面值为 7,576,407.21 元，评估值为 7,729,079.60 元，具体评估过程如下：

对关联方往来、保证金等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0。

对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%。

对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考财会上计算坏账准备的方法，根据账龄和历史回款分析估计出评估风险损失。根据评估人员对债务单位的分析了解、账龄分析、并结合专业判断等综合确定，经核实其他应收款的评估值为 7,729,079.60 元。

（三）存货的评估说明

存货账面原值 2,502,167.66 元，存货跌价准备 729,673.00 元，存货净值 1,772,494.66 元，包括原材料、在库周转材料。各大类存货账面金额如下：

科目	账面价值(元)
原材料	2,481,304.29
在库周转材料	20,863.37
存货合计	2,502,167.66
跌价准备(元)	729,673.00
存货净值	1,772,494.66

各项存货项目评估方法如下：

1) 原材料

评估人员根据企业提供的存货清单，核实有关购置发票和会计凭证，了解了存货的保管、内部控制制度，审查材料采购在评估基准日后验收记录，并对其进行了全面盘点，经盘点，原材料中共计 30 项总金额 729,673.00 元企业已全额计提跌价准备，已无利用及回收价值，实物仍在仓库内尚待进行清理。

纳入评估的原材料系企业生产经营所需的五金备品备件、照明电器材料等。原材料大部分根据需要购进，本次评估经对原材料市场行情的了解分析发现，原材料市场价格小部分有较大变化，大部分价格未发生明显变化。对于价格有变化的本次评估以购销合同约定的单价或近期实际购进单价乘以实际数量确定其评估值；对于市场价格未发生明显变化的则以确认后的帐面单价乘以实际数量确定其评估值。

例一：产品名称为防震型超强投光灯镇流器箱 NTC9200—N1000W：表 3-9-2—序号 210

结存数量 3 套，金额为 6,915.38 元，结余单价为 2,305.13 元/套。

根据被评估单位提供的采购合同，不含税单价为 2,305.13 元/套（含运费），则：

NTC9200—N1000W 镇流器箱的评估值=2,305.13 元/套×3 套= 6,915.38 元

例二：0#柴油（表 3-9-2—序号 825）

结存数量 53944 升，金额为 195,129.63 元，结余单价为 3.82 元/升。

根据中商情报网 2015 年 12 月 31 日 08:14 发布的 2015 年 12 月 31 日全国 0 号柴油新价格行情，福建省当日油价为含税价 5.12 元/升，则：

0#柴油评估值=53944 升×5.12 元/升/1.17= 236,274.72 元。

（其余评估计算详见明细表）

原材料账面价值 2,481,304.29 元，评估值 1,792,776.38 元，评估减值 688,527.91 元，减值率 27.75%。减值主要原因是原材料中共计 30 项总金额 729,673.00 元企业已处置现场无实物，企业已全额计提跌价准备。

2) 在库周转材料

在库周转材料主要为企业日常生产所需的劳保用品，经核实，其市价变化不大，本次评估以审计后账面值作为其评估值。

3) 存货评估结果

存货评估结果（金额单位：人民币元）

科目	账面净值(元)	评估值(元)	增(减)值(元)	增(减)值率(%)
原材料	2,481,304.29	1,792,776.38	-688,527.91	-27.75
在库周转材料	20,863.37	20,863.37	-	-
跌价准备(元)	729,673.00	0	-729,673.00	100
存货合计	1,772,494.66	1,813,639.75	41,145.09	2.32

评估结果增减值分析：

存货账面净值 1,772,494.66 元，评估值 1,813,639.75 元，评估增值 41,145.09 元，增值率 2.32%。增值主要原因是部分原材料（0#柴油）市场价格上涨。

（四）其他流动资产的评估说明

其他流动资产账面值为 4,040,857.81 元，主要系待抵扣进项税额，经核实以审计后账面值作为其评估值。其他流动资产的评估值为 4,040,857.81 元。

二、长期股权投资评估技术说明

1. 评估范围

长期股权投资的评估范围为厦门港务集团石湖山码头有限公司的对外长期股权投资。截止评估基准日 2015 年 12 月 31 日，共 5 项，账面价值 968,938,751.56 元，

具体投资情况见下表：

长期股权投资清查评估明细表

单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	投资比例	账面价值
1	厦门港务国内船舶代理有限公司	2003. 1. 1	20%	837, 195. 38
2	厦门石湖山码头劳动服务有限公司	1993. 02. 25	100%	740, 000. 00
3	厦门港务海宇码头有限公司	2010. 10. 11	100%	692, 967, 620. 15
4	厦门港务海亿码头有限公司	2010. 10. 11	100%	274, 393, 936. 03
5	厦门鹭申达港口机电工程有限公司	1997. 04. 11	51%	0
合计				968, 938, 751. 56

2. 评估依据

- (1) 被投资企业的会计凭证等；
- (2) 被投资企业提供的评估申报明细表；
- (3) 被投资企业的验资报告、营业执照、公司章程、评估基准日资产负债表和审计报告等；
- (4) 其他与长期股权投资评估相关的资料。

3. 评估过程及评估方法介绍

(1) 评估过程

①评估人员将长期股权投资评估清查登记表与长期股权投资明细账、总账及有关会计记录相核对。

②审核投资合同、协议等法律性文件。

③核对有关账簿、凭证，获取被投资单位的验资报告(或章程)及投入资本变更报告。

④分析判断投资性质和股权比例，核查投资收益的计算方法，及以前年度的投资收益处理原则和相关的会计核算方法，判断其投出和收回金额计算的正确性及合理性。

⑤根据被投资单位评估基准日的会计报表、评估申报明细表和其他相关资料，采用相应的方法分别对各项投资进行评估。

(2) 评估方法

对于厦门港务国内船舶代理有限公司的投资，由于厦门港务集团石湖山码头有限公司持有厦门港务国内船舶代理有限公司的股权比例仅为 20%，持股比例较低且无增值资产，故本次评估按照审计后净资产乘以持股比例确认该长期股权投资的评估价值。

对于厦门石湖山码头劳动服务有限公司、厦门港务海宇码头有限公司、厦门港务海亿码头有限公司的投资，本次评估对厦门石湖山码头劳动服务有限公司、厦门港务海宇码头有限公司、厦门港务海亿码头有限公司进行整体评估，以评估后被投资单位的净资产乘以持股比例确认长期股权投资的评估价值。

对于厦门鹭申达港口机电工程有限公司的投资，由于厦门鹭申达港口机电工程有限公司自 2001 年停业后未再开展业务，处于办理注销手续中，截止评估基准日，厦门鹭申达港口机电工程有限公司的资产为 0，故本次评估该长期股权投资的评估值为 0。

4. 评估结果及结论

长期股权投资账面净值为 968,938,751.56 元，评估值为 1,458,325,144.83 元，评估增值 489,386,393.27 元，增值率为 50.51%。长期股权投资的具体情况及其评估结果如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例	账面价值	评估价值
1	厦门港务国内船舶代理有限公司	2003.1.1	20%	837,195.38	837,195.38
2	厦门石湖山码头劳动服务有限公司	1993.02.25	100%	740,000.00	10,917,275.70
3	厦门港务海宇码头有限公司	2010.10.11	100%	692,967,620.15	981,812,805.28
4	厦门港务海亿码头有限公司	2010.10.11	100%	274,393,936.03	464,757,868.47
5	厦门鹭申达港口机电工程有限公司	1997.04.11	51%	243,118.33	-
合计				969,181,869.89	1,458,325,144.83
减：长期股权投资减值准备				243,118.33	
净额				968,938,751.56	1,458,325,144.83

具体评估过程详见各长投单位的评估说明及评估明细表。

三、固定资产评估技术说明

(一) 房屋建（构）筑物评估说明

1. 评估范围

建筑物类固定资产合计账面原值 289,493,852.34 元（其中：房屋建筑物 26,048,553.97 元、构筑物及其他辅助设施 263,445,298.37 元），合计账面净值 250,962,013.84 元（其中：房屋建筑物 17,315,999.03 元、构筑物及其他辅助设施 233,646,014.81 元）。

2. 资产概况

(1) 房屋建筑物

厦门港务集团石湖山码头有限公司列入《固定资产—房屋建筑物清查评估明细表》的房屋共 32 项（其中：房屋建筑物 23 项，简易搭盖的岗亭 2 项、装修改造工程 2 项，生产辅助设施 5 项），合计建筑面积 16176.97 平方米。

以上建筑物类固定资产主要系厂区内的生产、办公及辅助用房，位于湖里区寨上西路 205、209 号厂区内。房屋建筑物主要为建于 1996 年及 2001 年的钢混及混合建筑物，其中办公楼、食堂及浴室等主要为多层建筑，除办公楼、食堂及浴室室内装饰较好之外，其余建筑物装饰水平一般，布局较合理，经现场实地勘察，建筑物使用、维护情况一般。

清查中，评估人员通过对上述房屋所有权证、部分原始建设记录及其他资料进行核对，并通过现场勘查，主要情况如下：

截至评估基准日，列入评估范围的以下房屋建筑物均已取得《房屋所有权证》，主要情况如下：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建筑面积 (M ²)
1	厦国土房证第 00900454 号	湖里区寨上西路 209 号(办公楼 5 层)	钢混	2247.38
2	厦国土房证第 00900468 号	湖里区寨上西路 209 号(机修车间)	钢混	869
3	厦国土房证第 00900473 号	湖里区寨上西路 209 号(食堂及浴室)	钢混	850.03
4	厦国土房证第 00900452 号	湖里区寨上西路 209 号(车库候工楼)	钢混	2375.61
5	厦国土房证第 00900259 号	港口生产设施明细项 (5#转运站)	钢混	226.62
6	厦国土房证第 00900255 号	生产辅助设施明细项 (锅炉房)	混合	183.46
7	厦国土房证第 00900254 号	生产辅助设施明细项 (1 号变电所)	混合	614.15
8	厦国土房证第 00899167 号	生产辅助设施明细项 (2 号变及中控室)	钢混	731.2
9	厦国土房证第 00900465 号	生产辅助设施明细项 (2 号绞车房)	混合	39.69
10	厦国土房证第 00900260 号	生产辅助设施明细项 (1 号门卫)	混合	21.16
11	厦国土房证第 00900256 号	生产辅助设施明细项 (2 号门卫)	混合	20.02
12	厦国土房证第 00900249 号	湖里区寨上西路 205 号 (二号门卫)	混合	29.95
13	厦国土房证第 00900258 号	湖里区寨上西路 205 号 (地磅房)	混合	101.21
14	厦国土房证第 00900248 号	湖里区寨上西路 205 号 (四号变电站)	混合	179.14
15	厦国土房证第 00899169 号	湖里区寨上西路 205 号 (综合办公楼)	钢混	2052.79
16	厦国土房证第 00900257 号	湖里区寨上西路 205 号 (食堂及浴室)	钢混	907.33
17	厦地房证第 00900261 号	湖里区寨上西路 209 号(中燃办公综合楼)	钢混	3396.32
18	厦地房证第 00900453 号	湖里区寨上西路 209 号(车库候工楼门卫)	混合	28.22
19	厦地房证第 00900470 号	湖里区寨上西路 209 号(加压泵房)	混合	128.68

20	厦地房证第 00900472 号	湖里区寨上西路 209 号(污水处理间):	混合	235.32
----	------------------	-----------------------	----	--------

已办《房屋所有权证》的建筑面积合计 15,237.28 平方米,房屋权利人为厦门港务控股集团有限公司。

截止评估基准日,被评估单位应办未办权证的房屋建筑物明内容如下:

序号	建筑物名称	结构	建筑面积(M ²)	账面原值(元)	评估值(元)	备注
1	三明房屋(二套)	混合	2×90	204,890.80	139,108.69	产权纠纷
2	19 号泊位车间	框架	900	931,319.40	1,139,157.00	无批建手续
3	1 号绞车房	混合	39.69	53,728.62	29,374.00	待拆除

尚未办理权证的房屋建筑物,对于因该部分资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。对于上述资产,其面积是被评估单位根据工程建设资料进行申报的,评估人员以企业申报面积进行评估,如未来办理相关产权证书时其面积与申报面积不符,评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。

房屋建筑物中的第 5 项三明房产,账面值为 139,108.69 元,根据被评估单位提供的《关于三明房屋产权纠纷事件的报告》所述如下:三明房屋系厦门港务集团于 1999 年 8 月出资 16 万购得的商品房,位于三明市三元区新市南路 56 号 1 幢 401 室及 402 室,目前房屋 2 套产权已连同其它同幢房屋产权被华夏公司办理至其名下,且华夏公司已将相关产权作为抵押向银行办理贷款。鉴于上述房产存在产权纠纷尚未解决,本次评估以账面值列示。

(2) 构筑物

构筑物主要为石湖山码头有限公司拥有并经营的厦门东渡港区 19# 泊位的相关资产,共计 80 项构筑物,账面原值 263,445,298.37 元,账面净值 233,646,014.81 元。

东渡 19# 泊位位于东渡港区岸线的北段,19 号泊位码头是原煤码头拆除重建;泊位顶标高 +7.5 米,泊位长 289.677 米,趸船泊位长 56 米,半直立式斜坡护岸长 77.077 米。建成后的东渡港区 19# 泊位为一个 5 万吨级的多用途泊位,水工结构按靠泊 10 万吨级集装箱船舶建设。码头主体结构为重力式沉箱结构。码头顶面设计标高为 +7.50m,工程于 2005 年 6 月 25 日开工,于 2006 年 12 月 30 日完工,2007 年 3 月 5 日通过质量核验。

工程详细情况如下:

该项目于东渡港区 19# 泊位原址改建,由原煤和矿石散杂货码头改建成 5 万吨级多用途码头,码头岸线长 302 米,前沿水深 -15.3 米,占地面积 170973 平方米,按靠泊 10 万吨级集装箱船舶设计,近期设计年吞吐能力为 96 万吨,其中集装箱吞吐量 9 万标箱、

散杂货15万吨。工程总投资估算19811万元。

厦门市交通委员会于2004年11月3日以厦交建[2004]66号《厦门市交通委员会关于厦门港东渡港区19#泊位改建工程初步设计的批复》文批复同意码头的建设规模为拆除原有水工建筑物及配套工程，改建成一个5万吨级多用泊位（其中码头水工建筑物按靠泊10万吨级集装箱船设计），并将18#泊位北侧原有的趸船设施搬迁至19#泊位北侧形成新的滚装登陆点。泊位顶标高+7.5米，泊位长289.677米。码头前沿底面高程为-15.3米，码头前沿停泊水域宽86米。趸船泊位长56米，半直立式斜坡护岸长77.077米。回旋水域布置在泊位前方，长轴直径700米，短轴直径600米，底面高程-10.5米。近期设计年吞吐量为96万吨，其中集装箱为9万标箱、散杂货15万吨。

厦门市交通委员会于2005年11月15日以厦交建[2005]76号会议纪要批复东渡港区航道扩建工程建设规模为从主航道E点至东渡港区20#泊位，设计底标高-12.0m，其中E点至东渡港区16#泊位宽250m，按5万吨级集装箱船舶乘潮双向通航设计，兼顾不满载10万吨级集装箱船舶乘潮单向通航，18#至20#泊位航道宽度160m，按5万吨级集装箱船舶乘潮单向通航设计。东渡港区18#~19#泊位回旋水域扩建工程规模按满足10万吨级集装箱船舶调头使用要求设计，为长轴853m、短轴590m的椭圆形水域，设计底标高取航道设计底标高-12.0m。船舶回旋水域与相邻的象屿12#~16#泊位船舶回旋水域和国贸20#~21#泊位船舶回旋水域连成一片，10万吨级集装箱船调头时可与相邻泊位共用部分水域。导助航设施按同等设计标准配备。

东渡港区19#泊位改建工程已按初设批复的规模建设，建成后的东渡港区19#泊位为一个5万吨级的多用途泊位，水工结构按靠泊10万吨级集装箱船舶建设，主体码头岸线长289.677米（不含滚装趸船岸线），码头前沿停泊水域宽度86米、底标高为-15.3米，回旋水域扩建后为长轴853m、短轴590m的椭圆形水域，为18#、19#泊位共用回旋水域，设计底标高取-12.0m（同扩建后的航道设计底标高）。码头吞吐能力达到初设批复的要求。本工程进出港口航道为东渡港区进港航道，设计底标高-12.0m，其中E点至东渡港区16#泊位宽250m，按5万吨级集装箱船舶乘潮双向通航设计，兼顾不满载10万吨级集装箱船舶乘潮单向通航，18#至20#泊位航道宽度160m，按5万吨级集装箱船舶乘潮单向通航设计。

19号泊改扩建工程：开工日期：2005年6月25日，竣工日期：2011年8月23日；

码头工程施工单位为中交三航局，具有水运工程特级施工资质，2005年3月签定施

工合同；陆域工程综合管线改造工程施工单位为中海工程建设总局，具有水运工程一级施工资质，2011年3月签定施工合同。调头区扩建工程施工单位为广州航道局，2006年1月25日签定施工合同。

厦门港东渡港区19#泊位改建工程主要包括：码头水工工程、疏浚工程、陆域形成、道路与堆场、土建工程、供电照明、给排水及消防工程。

①码头工程

码头水工工程共划分为码头主体工程、滚装泊位工程、前方堆场工程、后方堆场工程、码头停泊水域及连接水域工程五个单位工程。

A、码头主体工程

厦门港东渡港区19#泊位主码头岸线长度289.677m，码头顶面设计标高为+7.50m（厦门理论最低潮位面，下同），码头前沿设计标高为-15.3m；水工主体为带卸荷板的重力式沉箱结构形式，按靠泊10万吨级集装箱船进行设计；停泊水域设计底标高为-15.3m。水工主体结构为预制980t沉箱、现浇C40砼胸墙。基槽挖泥51万m³，基床抛石72000 m³，棱体抛石47000m³，安装沉箱28件，安装卸荷板96块，现浇胸墙混凝土6870 m³，安装鼓型橡胶护舷22套、橡胶舷梯3座，安装1000kN系船柱12个，QU100钢轨644 m，前沿作业区码头面层的施工范围为主码头距前沿线30m，其结构形式为地基碾压、200mm级配碎石垫层、350mm厚6%的水泥稳定石屑、100mm厚的C60高强联锁块，总面积7068.89m²。

B、滚装泊位工程

滚装泊位北端紧接20#泊位，岸线长77.077m，为半直立半斜坡式结构。基础为10~100kg抛石基床，夯实整平后，直接现浇C40砼胸墙，共2402 m³。为防止钢引桥桥台沉降，钢引桥桥台采用冲孔灌注桩基础。码头面层结构形式为地基碾压、200mm级配碎石垫层、350mm厚6%的水泥稳定层、100mm厚的C60高强联锁块，总面积3365.67m²。滚装设施（1#、2#趸船及钢引桥）从18#泊位迁移安装形成新的滚装登陆点。

C、码头停泊水域及连接水域工程

码头停泊水域及连接水域工程挖泥总方量138万m³，停泊水域底标高-15.3m，连接水域底标高-10.0m。

D、前方堆场工程

前方堆场工程共24487.87m²，主要工程量为级配碎石层4900 m³、水泥稳定层

8570.75 m³、高强度联锁块铺面24487.87 m²、检查井8座、给水阀门井6座、消火栓井5座、雨水口4座、电缆手孔井2座。

E、后方堆场工程

后方堆场工程共24098m²，主要工程量为：地基平整压实24098 m²，级配碎石层7229.4m³，水泥稳定层8438.3m³，高强度联锁块铺面24098 m²、排水管道657m、检查井23座、雨水井31座、通信线道113m、通信手孔井2座、供电管道183延米、电缆手孔井5座。

码头工程于2005年6月25日开工，码头主体工程、滚装泊位工程、码头停泊水域及连接水域工程、前方堆场工程于2006年12月30日完工，2007年3月5日通过质量核验，其中码头主体工程、滚装泊位工程、码头停泊水域及连接水域工程质量等级为优良，前方堆场工程质量等级合格。后方堆场工程于2007年6月12日完工，2007年10月17日通过质量核验，质量等级为优良。

工程位处原厦门港东渡港区二期19#泊位石湖山煤码头。原石湖山煤码头是一座2.5万吨级高桩梁板栈桥式煤炭散货码头，长270m，由码头和引桥两部分组成。水工主体结构组成大致为：桩+横梁+纵梁+预制面板+现浇面层。根据设计要求，位于港池内的桩基拆除至港池底标高下2m即-17.3m（厦门理论最低潮面，下同），位于基槽内的桩基拆除至基槽底，需拆除的预应力砼方桩共479根。码头上部采用机械和爆破相结合的方案进行拆除施工，码头下部预应力砼方桩采用桩周松动爆破后起重船拔桩。先挖泥至设计标高后采用水下捆绑爆破切割的施工工艺。

码头基槽施工：

码头基槽挖泥采用8 m³抓斗式挖泥船进行施工。

基床抛石、夯实

码头基床抛石采用水上民船进行装运，由定位船上的反铲配合抛填，按规范要求进行分层抛填，每分层厚度控制为2m，抛石基床顶面标高及宽度均满足设计要求。基床夯实方面，由于基槽挖泥分段短，为保证原有码头和已施工段的结构安全，采用锤夯方法施工：按每层2m分层夯实，锤夯纵横向均邻接压半夯并分两遍进行夯实，每锤的冲击能按120~150kj/m²控制夯锤落距，相邻段基床夯实搭接长度2m。

基床整平

基床夯实后即进行基床整平，本工程的整平采用导轨刮道法施工，即在基床的整

平范围内，沿纵向的两侧每隔5m安设混凝土小方块，方块上安设作为导轨用的钢轨，调整好钢轨标高后，由潜水员用二片石进行基床内粗平，测量人员进行粗平测量检验，达到要求后，潜水员用碎石进行基床细平，以保证基床整平符合设计要求及规范规定。

沉箱及卸荷板预制

沉箱，卸荷板构件在中交三航厦门分公司石湖山预制厂制作生产，该预制厂毗邻19#泊位，为施工安装等作业创造良好条件；沉箱采用一次性浇注工艺，墙体钢筋在底胎膜以外的绑扎架内一次成形，利用特制的“田字架”吊具架设在外模上；沉箱外模为桁架式整体钢模板，一次安装到顶；内模采用可调节框架式模板；内模的安装与砼浇注交替进行，一次浇注到顶，不留施工缝；砼浇注利用汽车泵泵送的施工输送工艺。

标准沉箱底宽10.00 m，长13.108 m，高16.5 m，单件重980t；沉箱内回填中粗砂和块石，沉箱上安装卸荷板，卸荷板长12.8 m，宽3.24 m，厚1.8 m，单件重185t。沉箱后标高0.9m以下回填中粗砂，0.9m以上为抛石棱体，其后为回填中粗砂；门机后轨采用轨枕道碴结构。

沉箱及卸荷板安装

沉箱在预制厂下水以后，由半潜驳运至现场安装，采用200T起重船安装。卸荷板采用方驳运输至施工现场，采用200T起重船安装。施工顺序为先拆除煤码头引桥及其北面桩基，接着施工19#泊位北端滚装泊位及主码头北端26m主体工程，待施工完成至满足战备趸船安装条件后，将原18#北端滚装泊位拆除，迁移战备趸船至新建滚装泊位安装，再进行19#泊位南端主体施工，以延长18#泊位的部分岸线，增加其靠泊生产能力，致使形成了南北并进施工新码头，沉箱安装从南北两个方向进行，中间拆除旧码头的施工顺序。

胸墙浇注

胸墙共 25段，每段长 13.138（标准段），高4.55m，采用大型钢结构模板，一次浇注完成，采用商品混凝土，泵送入模的浇灌工艺。胸墙前沿线考虑了一定的预留位移量和沉降量，预留位移量根据沉箱的安装时间、沉箱后抛填和位移情况综合考虑，现场动态控制，一般为15~20cm。卸荷板安装面标高预留量按10~15cm控制，胸墙施工时其顶面标高预留沉降量按3~5cm控制。

棱体块石抛填

沉箱后回填砂到+0.9m并在+0.9~+1.2m的二片石施工后进行棱体抛填，胸墙后棱体

抛石标高从+1.2m~+6.87m，采用陆上抛填的施工工艺，由自卸汽车装运块石，运至现场后直接卸于棱体上，再由反铲进行整平理坡。

混合倒滤层施工

混合倒滤层含沉箱后倒滤层和棱体后倒滤层。沉箱后倒滤层施工前，认真检查基底回淤情况，发现回淤影响质量时便采用清淤船进行淤泥清除，然后抛填二片石层和混合碎石滤层。棱体倒滤层施工前，先进行棱体理坡，经监理工程师对棱体进行验收合格后进行倒滤层作业，棱体后倒滤层采用陆上反铲进行抛理的施工工艺。

码头胸墙后面层施工

在完成棱体上混合倒滤层后，便根据施工进度要求进行面层施工，面层含20cm碎石层、35cm厚6%水泥石屑稳定层和联锁块层，碎石层采用装载机进行摊铺，然后采用25t振动压路机进行碾压密实；水泥石屑稳定层现场采用装载机进行拌和，运至现场后人工摊铺整平，再用25t振动压路机进行碾压至设计要求的密实度；联锁块采用机制，运至现场铺砌地点人工进行砌铺。

泊位水域挖泥工程

本工程挖泥数量为138万m³。停泊水域设计底标高为-15.3m，连接水域挖至-10.0m。（包括调头区-105m以上）疏浚工程

堆场工程

路基平整压实，采用拉线方法控制标高及坡度，由机械和人工配合整平。路基碾压采用25t振动压路机，并按规范要求碾压至满足设计压实度要求。级配碎石垫层施工严格按设计和规范要求进行，碎石选用符合规范要求的材料，根据试验级配进行现场机械拌和，利用装载机和人工相结合的方法摊铺，碾压采用25t振动压路机压至密实。水泥稳定层所用材料和配合比均符合设计要求和规范规定，稳定层采用装载机现场拌和，拌和物均匀、质量保证。稳定层碾压采用25t振动压路机压至无明显压痕并满足压实度要求，稳定层施工完后及时进行浇水养护。对于水泥稳定层厚度大于25cm，按规范要求分二层施工。底层施工碾压达到设计要求压实度后再进行上一层稳定层施工。铺面联锁块在现场附近预制，联锁块铺砌严格按其预制先后顺序分批分区进行，铺砌前对联锁块外观不符合质量要求的预先剔除，铺砌采用拉纵、横线进行控制，确保铺砌标高、平整度、砌缝及线条都达到设计和观感质量要求。联锁块铺砌采用橡胶锤敲击稳定，并及时采用细砂灌缝填实。联锁块全部铺完后，采用压路机不带振动碾压，

使联锁块平整稳定，最后再将砌缝灌砂至饱满。给水阀门井、消火栓井、排水检查井、雨水口砌筑形状、厚度及砂浆质量均符合要求。

疏浚工程（调头区扩建工程）

厦门东渡港区18#~19#泊位调头区扩建工程是东渡航道扩建工程中的一个单位工程，是与东渡航道扩建工程一并实施的。18#~19#泊位调头区按满足10万吨级集装箱船舶调头使用要求设计，设计的18#~19#泊位船舶回旋水域为以点(N=24° 31' 37.6"，E=118° 04' 43.0"；即X=2713784.64，Y=457299.80)为中心的椭圆形水域，长轴853m、短轴590m。设计底标高取航道设计底标高-12.0m。船舶回旋水域与相邻的象屿12#~16#泊位船舶回旋水域和国贸20#~21#泊位船舶回旋水域连成一片，10万吨级集装箱船调头时可与相邻泊位共用部分水域。设计疏浚工程量为181.12万m³。调头区工程施工采用4500m³及18m³/斗抓斗挖泥船进行挖泥，边角及部分地段用8方抓斗挖泥船完成，炸礁施工则通过配备的移动式潜孔钻机完成爆破钻孔，爆破网孔间距根据岩石的风化程度和爆破厚度确定，采用塑料导爆管毫秒雷非电起爆系统，炸药采用乳化炸药，炸礁后用8方抓斗式挖泥船配以泥驳及拖轮进行清礁。18#-19#泊位船舶回旋水域工程疏浚工程量为811499.14 m³，炸、清礁工程量484.5 m³，疏浚土主要为2级土，即淤泥，有少量5级土（硬粘土）和8~9级土（松散~中密砂）。

陆域综合管线改造工程

陆域综合管线改造工程共划分为排水（污水回收）沟工程、雨水管道工程、消防、除尘及生活给水管道工程三个单位工程。

排水（污水回收）沟工程

排水（污水回收）沟工程主要工作量包括3500M钢筋砼排水明沟和159M排水箱涵（堆场路口位置采用），排水明沟（或排水箱涵）起点标高（底标高7.2M），排水坡度为1‰，沿堆场四周布设，所有堆场排水（污水回收）沟汇集至港中路过路箱涵（底标高为6.0M）后接至后方污水处理厂，污水处理后作为除尘用水回用。

排水明沟（箱涵）沟内净宽为500MM，基础采用200MM碎石垫层、100MM厚C15垫层、250MM厚C30侧墙、底板现浇商品砼（箱涵顶板为250MM厚C30现浇商品砼），排水沟每10M或遇转角处设一宽2CM沉降缝，采用聚苯乙烯泡沫板填充，聚氨酯密封胶密封；盖板采用25MM钢板盖板或钢格板盖板，钢格板盖板及基座采用泉州坚美钢格板构件有限公司生产的热浸锌碳钢的钢格板及配套基座（预埋角钢）；钢格板的受力控制荷载为20T汽

车满载行驶，预埋角钢基座的尺寸根据配套钢格板的相关要求设置；排水沟两侧回填按原设计路面结构恢复。

雨水管道工程

雨水管道工程主要功能为港区道路排水，工作量包括排水管3290米，排水检查井（ $\Phi 700 \sim \Phi 1250$ ）45座，雨水篦子80座。

雨水排水管道采用HDPE双壁波纹管胶圈承插连接，180°沙石基础。管道环刚度不低于8KN/M²。管道敷设前严格按设计要求进行基槽基础处理和标高控制，回填严格控制回填料压实度，路面结构按原设计恢复。雨水检查井采用国标砖砌圆形雨水检查井（02S515/19-23页），雨水口及雨水口篦子采用国标铸铁，雨水口与检查井的连接管管径均为DN200，坡度为1%。雨水口井圈顶面高程应比该处道路路面低30MM，并与附近路面顺接，以利排水。

消防、除尘及生活给水管道工程

消防、除尘及生活给水管道工程主要工作量包括3700M消防除尘给水管及785M生活给水管，洒水器45个，地下式消火栓15套（座），阀门19套（座），船舶供水栓6套。

供电照明工程

（1）供电工程：随着18#泊位的建成和19#泊位改造后工艺设备装机容量大幅增加，用电负荷增加至13400KVA，原有的19#泊位1#变电站供电能力不能满足供电需要。本次改造在码头后方建设一个变电站，双回路同时供电，互为热备用，作为18#、19#泊位总的开闭所。变电站进线从海天35KV总降压提供二路10KV电源，电源电缆采用高压交联电缆（YJV22-10KV3*300），变电站设备由高压开关柜42柜，高压电容器柜6柜，直流柜2柜，800KVA干式变压器1台，低压开关柜8柜，高压母线桥2座及相关设备组成。主要用电设备由门机、动力配电箱、岸电箱、堆场照明用电等，其中门机供电电压为10KV，其他用电设备供电电压为380/220V。

（2）照明工程：在堆场设置35m照明铁塔作为堆场照明，每座35m铁塔配12套PF-1000高压钠灯，码头和堆场平均照度不小于20LX。

供电照明工程由港务集团下属的港电公司负责实施，其中高低压设备、电缆采购委托公开招标代理机构公开招标采购。工程于2008年3月建成投入使用。

厦门港东渡港区19#泊位改建工程决算造价为17529.14万元，本项目投资总概算为20722万元，实际投资17,529.14万元（不含征地补偿金13049.04万元），比概算减少

3,192.86 万元。

港池及调头区域需定期进行维护和疏浚,每年投入费用平均为250多万元。

18、19号泊位共拥有港区专用线2067米,

19#泊位位于东渡港区岸线的北段,南接18#泊位,北邻20#泊位。

本项目拟将19#泊位原有水工建筑物及配套工程拆除后,改建成一个5万t级多用途泊位,并将18#泊位北侧原有的趸船泊位搬迁至19#泊位北侧形成新的滚装登陆点,改建后的码头岸线长度约289.677m。考虑和18#泊位统一营运,码头结构考虑与18#泊位相同,均按靠泊10万吨级集装箱船进行设计,码头前沿停泊水域底高程取-15.3m。本项目回旋水域利用18#泊位回旋水域进行拓宽,作椭圆形布置,东渡航道扩建工程实施后,18#到19#泊位调头区长轴为853米,短轴590米,底标高为-12.0米。

港区主干道宽度为20m,次干道宽度为9m,本工程港区道路与18#泊位原有的25m宽港区主干道形成环形道路网。

本方案中港区陆域纵深380m~440m。码头后方依次布置前沿作业地带、散杂货堆场、预留堆场用地。

主要设计变更:

- 1、码头北端封口段减少一个丙型沉箱,利用四个185 t 小沉箱;
- 2、卸荷板由1块改为2块;
- 3、10#沉箱内的回填砂和块石改为浇注水下混凝土;
- 4、将滚装泊位施打砂桩,上部安装小实心方块方案的方案,改为挖除淤泥的半直立半斜坡堤方案,抛石层上直接浇注混凝土胸墙,在钢引桥墩台处增加 $\phi 1500$ mm灌注桩;
- 5、取消码头后方施打塑料排水板+堆载预压的软基处理方案;

以上变更是为了加快施工速度的需要;在达到设计标准并不降低使用功能的前提下,根据施工图会审及各单位共同意见形成。

综合管网改造

主要是对18、19号泊位码头供水、煤堆场、码头除尘、冲洗用水及消防供水及堆场雨、污水处理、排放重新设计。

排水(污水回收)沟工程:3500m的排水明沟、159m的排水箱涵;

消防、除尘和生活给水管道:3700m的消防除尘给水管道、785m生活给水管、洒水器45个、地下式消火栓15座套、阀门19座套、船舶供水栓6套;

雨水管道工程：3290m雨水排水管、45座排水检查井、80座雨水篦；

3. 具体评估方法

房屋建筑物类固定资产的评估方法通常有比较法、收益法、成本法等评估方法。市场法适用于同类房地产交易实例较多的评估；收益法适用于有收益或有潜在收益的房地产评估；成本法适用于无市场依据或市场依据不充分而不宜采用市场法、收益法进行评估的情况下的房地产评估；

因此，本次评估根据评估目的和委估的建筑物类固定资产的特点，以持续使用为假设前提，用重置成本法进行评估。

所谓成本法：是指求取评估对象在评估基准日的重置价格或重建价格，扣除折旧，以此估算评估对象的客观合理价格或价值的一种评估方法。其计算公式为：

评估值 = 建筑物重置成本全价 × 成新率

建筑物重置成本包括：建安费用、前期费用、管理费用、资金成本、利润。

4. 评估测算过程

(1) 重置全价的确定

建筑物重置成本包括：建安费用、前期费用、管理费用、资金成本、利润。

A、建安费用

对委估建筑物中有代表性的建筑物，采用指标系数调整法和类比法确定建安造价，其他建筑物根据类比方法确定建安造价。对于构筑物，比如码头水工结构主体、道路堆场等，主要是依据相应工程提供的工程量资料及评估基准日市场价格，计算建筑安装工程造价。

B、配套费的确定

通常包括包括城市规划要求配套的道路、环保、人防、消防、给水、供电、雨污排水、邮电、围墙以及管沟等。根据估价对象实际状况取建安工程造价的16%。构筑物不再计算配套费。

C、前期费用

前期费用是建设单位按规定应向政府缴纳和工程建设中必须支出的各项费用，主要勘察费、工程建设监理费、招标代理服务费、环境评价费等。

房屋建筑物前期费用按建筑安装费的6.91%，白蚁防治费、墙体材料专项基金、散装水泥专项基金等，取11元/平方米。

1) 勘察设计费——根据国家计委、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), 勘察设计费为全部工程建安费用的3.37%。

2) 工程建设监理费——根据国家发展改革委、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)及工程的实际情况, 本次评估取工程建设监理费为工程建安费用的2.5%。

3) 招投标代理费——根据《国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知》(计价格(2002)1980号)及项目的实际情况, 取建安费用的0.7%。

4) 环境评价费——根据国家计委、环保总局发布《环境影响咨询收费有关问题通知》(计价格(2002)125号)及工程的实际情况, 本次造价咨询费取建安费用的0.34%。

5) 其他费用——包括白蚁防治费、墙体材料专项基金、散装水泥专项基金, 取11元/平方米。

构筑物前期费用如下:

序号	名称	计算公式	费率	备注
1	项目前期工程费	(一)×费率	0.300%	计价格【1999】1283号
2	勘察设计费	(一)×费率	2.5200%	计价格(2002)10号
3	工程建设监理费	(一)×费率	1.8000%	发改价格(2007)670号
4	工程造价编制及审核	(一)×费率	0.8150%	闽价(2002)房457号文
5	工程招投标费	(一)×费率	0.0400%	发改价格(2011)534号文
6	环境影响评价费	(一)×费率	0.10%	

D、管理费用

建设单位管理费是指建设单位从项目开工之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性质的开支。包括: 工作人员工资及福利费、办公费和差旅费等。

E、资金成本

即应计利息, 计息期按正常建设工期, 利率取评估基准日银行基建贷款利率、资金视为建设期内正常均匀投入, 计息基础为建安费用、配套费、前期费用及管理费之和。

根据估价对象的规模及项目特点, 结合目前同类开发项目的正常开发建设周期情况, 投资利息率按同期中国人民银行公布的固定资产贷款利息率计算, 公式如下:

$$I=V1*[(1+r)^{1/2}-1]$$

F、开发利润

开发利润指该类项目在正常条件下企业所能获得的平均利润, 考虑行业平均利润率及该楼所处位置、用途, 本次评估按建安费用、配套费、前期费用及管理费用之和

的 10% 取其利润率。

(2) 成新率的确定

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置价值的比率。

建（构）筑物主要采用年限法和观察法综合判定成新率。

① 使用年限法

使用年限法是根据委估建（构）筑物预计尚可使用年限与其总使用年限的比率确定成新率。其计算公式为：

$$\text{成新率} = [1 - (\text{已使用年限} / \text{耐用年限})] \times 100\%$$

② 观察法

观察法是对评估建（构）筑物的实体各主要部位进行技术鉴定，并综合分析资产的设计、建造、使用、磨损、维护、改造情况和物理寿命等因素，将评估对象与其全新状态相比较，考察由于使用磨损和自然损耗对资产的功能、使用效率带来的影响，判断被评估建（构）筑物的成新率，从而估算实体性贬值。

③ 综合成新率

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times 40\% + \text{观察法成新率} \times 60\%$$

④ 以下情况，采用合理分析的方法确定成新率：

- A. 能够基本正常、安全使用的建（构）筑物，其成新率一般不应低于 30%；
- B. 如果现场勘察法和使用年限法分别计算出的成新率差距较大，分析原因后，凭经验判断，取两者中相对合理的一种；
- C. 条件所限无法实施观察鉴定的项目，一般采用使用年限法确定成新率。
- D. 当建（构）筑物存在功能性贬值和经济性贬值时应估算其贬值率。

5. 评估案例

评估案例一：

A：湖里区寨上西路 209 号办公楼（固定资产—房屋建筑物评估明细表第 1 项）

为企业的主要办公用房，权证编号：厦国土房证第 00900454 号。建于 1996 年 05 月，建筑面积 2247.38 平方米，共 5 层，层高 3 米，外墙贴瓷砖局部为玻璃幕墙。具体装修情况如下：地面铺地砖，天棚为塑料扣板吊顶，墙面为水泥涂料粉刷，实木门、铝合金窗、并配有一部电梯和步行梯。屋面防水、保温隔热，采用有组织排水，给排水、电、防护等设施齐全，外观质量较好。

(1) 建安费用

建安工程成本费指土建工程造价与安装工程造价，其中：土建工程包括基础工程、一般土建工程、装饰工程等，安装工程包括给排水工程、照明工程、通风工程等。评估对象建筑为多层钢混结构办公楼，建筑安装工程综合单方造价以近期建造同类建筑物的单方造价为基础，结合造价资料（竣工财务资料）及评估人员现场勘察情况，比照可比实例造价（来源于筑龙网），并根据评估对象建筑物基础、结构、层高、内外装饰等个别因素的实际造价情况，进行个别因素比较、综合分析测算，确定评估对象建安单价为 1919 元/平方米。单方造价调整详见下表：

修正项目	评估对象	工程实例	修正系数(±%)	修正说明
建筑面积	2247.38	2417.56	0	面积相近，不修正
价格日期	2015.12	2015.2	0	价格日期内变化不大，不做修正
结构	钢混	钢混	0	相同，不修正
层数	5 层	5 层	0	相近，不修正
层高	3 米	3 米	0	相同，不修正
基础	独立基础	独立基础	0	相同，不修正
门窗	实木门、铝合金窗	实木门、铝合金窗	0	相同，不修正
楼地面	缸砖	水泥涂料粉刷	12%	约占工程造价的 12%
内墙面	水泥涂料粉刷	水泥涂料粉刷	0	相同，不修正
外墙面	瓷砖	水泥涂料粉刷	5%	约占工程造价的 5%
天棚	塑料扣板吊顶	水泥涂料粉刷	18%	约占工程造价的 18%
屋面	保温隔热屋面（上人）	保温隔热屋面（上人）	0	相同，不修正
安装	正常水电设施安装	正常水电设施安装	0	相同，不修正
设备	正常水电设备、带电梯	正常水电设备、无电梯	20%	约占工程造价的 20%
单方造价	X	1238	55%	

修正后造 价	1919(取整)			
-----------	----------	--	--	--

(1) 配套费的确定

通常包括包括城市规划要求配套的道路，绿化、环保、人防、消防、给水、供电、雨污排水、邮电、围墙以及管沟等。根据估价对象实际状况取建安工程造价的16%。

则配套费用=1919×16%=307.04元/平方米。

(2) 前期及其他费用

前期费用是建设单位按规定应向政府缴纳和工程建设中必须支出的各项费用，主要勘察设计费、工程建设监理费、招标代理服务费等，按建筑安装费的 6.91%，白蚁防治费、墙体材料专项基金、散装水泥专项基金等，取 11 元/平方米。

①勘察设计费——根据国家计委、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），勘察设计费为全部工程建安费用的 3.37%。

②工程建设监理费——根据国家发展改革委、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）及工程的实际情况，本次评估取工程建设监理费为工程建安费用的 2.5%。

③招投标代理费——根据《国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知》（计价格（2002）1980号）及项目的实际情况，取建安费用的 0.7%。

④环境影响评价费——根据国家计委、环保总局发布《环境影响咨询收费有关问题通知》（计价格（2002）125号）及工程的实际情况，本次造价咨询费取建安费用的 0.34%。

⑤其他费用——包括白蚁防治费、墙体材料专项基金、散装水泥专项基金，取 11 元/平方米。

则前期费用=(1919+307.04)×6.91%+11=164.82元/平方米

(3) 管理费用

建设单位管理费是指建设单位从项目开工之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性质的开支。包括：工作人员工资及福利费、办公费和差旅费等，根据工程的实际情况，本次按建安费用、配套费用、前期费用之和的 3% 计取，则管理费：

= (1919+307.04+164.82) × 3%

= 71.73 元/平方米。

(4) 资金成本

即应计利息, 计息期按正常建设工期, 利率取评估基准日银行基建贷款利率、资金视为建设期内正常均匀投入, 计息基础为建安费用、配套费用、前期及其他费用、管理费之和。

根据估价对象的规模及项目特点, 结合目前同类开发项目的正常开发建设周期情况, 调查确定该项目的开发周期为一年, 投资利息率按同期中国人民银行公布的一年期固定资产贷款利息率 4.35% 计, 计算公式如下: $I=V1*[(1+r)^{1/2}-1]$

$$\begin{aligned} \text{则:利息} &= (1919+307.04+164.82+71.73) \times [(1+4.35\%)^{1/2}-1] \\ &= 52.99 \text{ 元/平方米。} \end{aligned}$$

(5) 开发利润

指该类项目在正常条件下企业所能获得的平均利润, 考虑行业平均利润率及该楼所处位置、用途, 本次评估房屋按建安费用、配套费用、前期费用及其他费用、管理费用之和的 10% 取其利润率, 则:

$$\text{开发利润} = (1919+307.04+164.82+71.73) \times 10\% = 246.26 \text{ 元/平方米。}$$

(6) 建筑物重置成本的确定

重置成本 = (建安费用 + 配套费用 + 前期及其他费用 + 管理费用 + 资金成本 + 利润) × 建筑面积

$$\begin{aligned} &= (1919+307.04+164.82+71.73+52.99+246.26) \times 2247.38 \\ &= 2762 \times 2247.38 \\ &= 6,207,264.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

(8) 建筑物成新率的确定

建筑物的贬值包括实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值。评估人员通过现场勘察后, 对所评房屋建筑物参照不同工程结构进行分析比较, 结合现场观察, 对建筑物的地基基础、承重柱梁、墙体、楼面、屋盖、防水及地面面层、门窗、粉刷、水电配套设施等进行勘察记录, 同时考虑所评物业的内在质量外观形态、购造年限及平时维护保养和使用状况因素, 参照建筑物寿命使用年限据以确定成新率。

① 年限法

$$\text{成新率} = [1 - (\text{已使用年限} / \text{耐用年限})] \times 100\%$$

依据有关评估规范及建造设计说明, 该建筑物为钢混结构办公楼, 经济耐用年限

为 60 年，建筑物建于 1996 年 05 月，至评估基准日已使用 19.67 年，剩余使用年限 40.33 年，土地至 2053 年 06 月 30 日止，剩余使用年期 37.5 年，根据《中华人民共和国城市房地产管理法》相关规定，本次评估按建筑物剩余使用年限 40.33 年：

年限成新率为： $40.33 / (19.67 + 40.33) \times 100\% = 67\%$ 。

② 分值法

现场打分法是通过现场勘察、结合建筑物的实际使用情况，一般按不同结构类型房屋根据其结构部分，装修部分、设备（水电）部份，现场打分得出的各数乘以其修正系数后累加得出成新率。成新率=结构部分合计得分×结构部分修正系数+装修部分合计得分×装修部分修正系数+设备部分合计得分×设备部分修正系数。成新率的评分修正系数为

结构类别	框架结构			混合结构			砖木结构			钢结构		
	结构	装修	设备 (水电)	结构	装修	设备 (水电)	结构	装修	设备 (水电)	结构	装修	设备 (水电)
楼层	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分
单层	0.85	0.1	0.05	0.7	0.2	0.1	0.8	0.15	0.05	0.85	0.10	0.05
二~三层	0.8	0.1	0.1	0.6	0.2	0.2	0.7	0.2	0.1	0.85	0.1	0.05
四~六层	0.75	0.12	0.13	0.65	0.2	0.15						
七层以上	0.8	0.1	0.1									

待估办公楼为 5 层钢混结构，各部分的分值如下：

结构部分：现场计分 67 分，经权重后为 50.25%

装修部分：现场计分 67 分，经权重后为 8.04%

设备（水电）部分：现场计分 67 分，经权重后为 8.71%

分值法成新率=50.25%+8.04%+8.71%=67%。

③ 综合成新率

综合成新率=年限法成新率*0.4+分值成新率*0.6

$$= 67\% \times 0.4 + 67\% \times 0.6$$

$$= 67\% \text{（取整）}$$

(8) 评估净值的确定

评估净值=评估原值×综合成新率

$$= 6,207,264.00 \times 67\%$$

$$= 4,158,867 \text{ 元。}$$

(其他房屋建筑物的评估结果详见固定资产——房屋建筑物评估明细表。)

案例二19#泊位(水工工程、软基处理) 构筑物清查评估明细表序号71

账面原值：73,623,425.87 元，账面净值：73,623,425.87元；

(1) 基本概况

东渡 19#泊位位于东渡港区岸线的北段，19 号泊位码头是原煤码头拆除重建；泊位顶标高+7.5 米，泊位长 289.677 米，趸船泊位长 56 米，半直立式斜坡护岸长 77.077 米。建成后的东渡港区 19#泊位为一个 5 万吨级的多用途泊位，水工结构按靠泊 10 万吨级集装箱船舶建设。码头主体结构为重力式沉箱结构。码头顶面设计标高为 +7.50m，主要工程量：基槽挖泥 51 万 m³，基床抛石 72000 m³，棱体抛石 47000m³，安装沉箱 28 件，安装卸荷板 96 块，现浇胸墙混凝土 6870 m³，安装鼓型橡胶护舷 22 套、橡胶舷梯 3 座，安装 1000kN 系船柱 12 个，QU100 钢轨 644m，前沿作业区码头面层的施工范围为主码头距前沿线 30m，其结构形式为地基碾压、200mm 级配碎石垫层、350mm 厚 6% 的水泥稳定石屑、100mm 厚的 C60 高强联锁块，总面积 7068.89 m²。

本工程于2005年6月25日开工，于2006年12月30日完工，2007年3月5日通过质量核

验。

(2) 重置全价的确定

①建筑安装工程造价

依据该泊位设计施工图纸、《建设银行厦门分行工程决算审核通知单》工程决算审计资料和相关设计文件确定的工程量，再以工程量为基础，套用《沿海港口水工建筑工程预算定额》，并调到评估基准日市场价格水平，然后进行取费，得出该码头建筑安装工程造价为104,562,122.30 元，计算结果如下：

序号	项目名称	单位	工程量	单价	合计
一、	基础(小计)	元			39,125,102.00
1	基槽挖泥	m ³	403113.77	39.06	24,186,826.00
2	抛填 10~100kg 块石基床(含夯实、整平)	m ³	65538.786	203.99	13,107,757.00
3	基床后二片石倒滤层	m ³	2877.631	141.31	425,889.00
4	基床后混合倒滤层	m ³	4892.016	117.32	576,915.00
5	基床前沿回填砂	m ³	23649	52.28	827,715.00
二、	墙身1(小计)	元			29,866,334.00
1	预制沉箱 C35 砼	m ³	9347.47	828.68	7,383,960.00
2	预制沉箱钢筋制安	t	1695.898	5,525.45	6,370,567.00

3	沉箱安装（1000T 以内）	件	24	151,051.24	4,800,000.00
4	沉箱安装（500T 以内）	件	4	92,612.95	760,000.00
5	沉箱内填中粗砂	m ³	25750.305	40.96	1,416,267.00
6	沉箱内回填二片石	m ³	1392.017	92.46	48,721.00
7	沉箱内回填 10~100kg 块石	m ³	9273.77	110.57	1,854,754.00
8	倒滤井间填混合倒滤层	m ³	359.53	117.32	40,986.00
9	倒滤井间填二片石	m ³	1002.966	92.46	103,349.00
10	倒滤井间填 5~8cm 碎石	m ³	54.19	104.17	5,584.00
11	倒滤井间填 0.5~4cm 碎石	m ³	108.38	104.17	11,168.00
12	倒滤井间隔板	件	96	3,000.00	288,000.00
13	倒滤井间铺机织土工布（500g/m ² ）	m ²	1127.16	26.69	32,969.00
14	预制卸荷板、盖板 C35 砼	m ³	7154.12	591.22	3,752,476.00
15	预制卸荷板、盖板钢筋制安	t	574.015	5,525.45	2,156,262.00
16	预制卸荷板、盖板吊孔盒钢板制安	t	17.472	6,058.62	129,261.00
17	卸荷板、盖板安装（500t 内）	件	48	10,292.27	712,010.00
三、	墙身 2、上部结构及码头设施（小计）	元			10,955,530.00
1	现浇 C40 胸墙砼	m ³	7225.18	717.96	5,213,683.00
2	现浇 C40 护轮坎砼	m ³	27.34	1,014.39	28,124.00
3	现浇胸墙、护轮坎钢筋制安	t	191.417	5,258.73	669,190.00
4	护轮坎 1/4 镀锌钢管护角	t	1.453	7,398.19	10,750.00
5	轨道槽镀锌护边角钢制安	t	3.724	7,398.19	27,551.00
6	不锈钢电缆槽（板厚 2mm）	t	2.377	17,800.00	95,080.00
7	预埋 GG100 镀锌钢管	m	1376.33	519.99	715,678.00
8	Φ 250 无缝钢管	m	116.98	320.00	37,434.00
9	电缆沟壁预埋钢板	t	0.21	7,398.19	1,554.00
10	人行阶梯护栏镀锌钢管	t	0.242	7,398.19	1,790.00
11	门机锚锭、车挡、防风预埋铁件制安	t	5.271	7,398.19	38,996.00
12	门机锚锭、车挡、防风预埋螺控制安（含螺母）	t	1.832	7,398.19	13,553.00
13	AA1000 鼓型橡胶护舷价值（两鼓一板）	套	12	100,000.00	1,200,000.00
14	AA1000 鼓型橡胶护舷价值（三鼓一板）	套	10	100,000.00	1,000,000.00
15	橡胶舷梯价值（L=3000mm）	套	2	6,000.00	12,000.00
16	橡胶舷梯价值（L=1800mm）	套	3	5,000.00	15,000.00
17	橡胶舷梯价值（L=1500mm）	套	2	3,000.00	6,000.00
18	橡胶舷梯价值（L=900mm）	套	1	2,200.00	2,200.00
19	安装 AA1000 鼓型橡胶护舷（两鼓一板）	套	12	9,062.28	108,747.00
20	安装 AA1000 鼓型橡胶护舷（三鼓一板）	套	10	13,205.17	132,052.00
21	安装橡胶舷梯	套	8	357.78	2,862.00
22	1000KN 系船柱购安	个	13	16,493.45	214,415.00
23	350KN 系船柱购安	个	6	5,516.81	33,101.00
24	QU100 钢轨购安	m	287.09	4,353.16	1,249,748.00
25	Φ 700 重型铸铁井盖井座购安	套	44	549.00	20,024.00
26	Φ 1300 钢筋砼排水管（砼全包封）	m	58.42	833.00	48,664.00

27	Φ1500 钢筋砼排水管 (砼全包封)	m	56.71	1,011.00	57,334.00
四、	滚装泊位护岸 (小计)	元			6,714,278.00
1	中粗砂垫层	m ³	1361.38	52.28	95,297.00
2	二片层垫层	m ³	445.456	114.33	56,364.00
3	抛填 10~100kg 块石	m ³	29223.3	131.27	4,714,303.00
4	现浇 C40 胸墙砼	m ³	2402.19	717.96	1,733,418.00
5	现浇胸墙钢筋制安	t	24.572	5,258.73	85,903.00
6	Φ80 拉环制安 (20#钢)	t	2.368	5,258.73	8,278.00
7	撑杆、钢引桥座预埋件制安	t	2.8	7,398.19	20,715.00
五、	系缆墩、人行钢桥及车行钢桥桥台基础 (小计)	元			1,203,354.00
1	冲孔灌注桩成孔 (综合土层)	m	368.64	531.00	246,620.00
2	冲孔灌注桩成孔 (中微风化土层)	m	15	3,992.53	24,000.00
3	现浇Φ1500mm 冲孔灌注桩 C30 砼	m ³	668.137	689.01	482,127.00
4	Φ1500mm 冲孔灌注桩钢筋笼制安	t	128.893	5,636.05	450,607.00
六、	回填及面层 (主码头前沿 50 米及滚装泊位 前沿 20 米范围)	元			21,171,465.00
1	墙后回填砂	m ³	226821.3	40.96	7,938,746.00
2	10~100kg 块石棱体	m ³	42187.76	132.22	5,680,160.00
3	棱体后二片石倒滤层	m ³	6476.183	110.74	1,146,638.00
4	棱体后混合倒滤层	m ³	5401.687	87.99	799,857.00
5	基层压实 (块石棱体外)	m ²	7920.24	2.60	20,593.00
6	级配碎石垫层	m ³	2909.776	143.37	378,271.00
7	6%水泥石屑稳定层	m ³	5092.108	234.17	1,192,426.00
8	制安 C60 联锁块厚 10cm (含砂垫层 3cm)	m ²	14548.88	82.18	1,195,627.00
七、	门机后轨及块体	元	0		2,819,147.00
1	二片石垫层	m ³	610.26	114.33	77,216.00
2	碎石道渣	m ³	474.69	141.37	50,951.00
3	预制轨枕 C40 砼	m ³	85.75	726.28	52,715.00
4	预制轨枕钢筋制安	t	26.51	5,258.73	92,678.00
5	轨枕安装	根	500	9.70	4,950.00
6	轨道路侧石 (机锯花岗岩 150*350mm) 购安	m	469.434	39.33	18,463.00
7	块体基坑挖、填	m ³	3242.92	39.97	129,620.00
8	块体碎石垫层	m ³	218.4	143.37	28,392.00
9	块体 C10 素砼垫层	m ³	44.8	287.45	12,878.00
10	现浇防风、锚锭、顶升砼块体 C30	m ³	1129.3	962.34	787,446.00
11	防风、锚锭、顶升砼块体钢筋制安	t	31.48	5,258.73	110,053.00
12	镀锌护边角钢制安	t	1.463	7,398.19	10,824.00
13	锚锭、车挡、防风块体预埋铁件制安	t	4.039	7,398.19	29,881.00
14	锚锭、车挡、防风块体预埋螺栓制安 (含螺母)	t	1.536	7,398.19	11,364.00
15	QU100 钢轨购安	m	322	569.44	1,401,716.00
	合计				104,562,122.30

②前期费用和其他费用

前期费用和其他费用计算表

单位：元

序号	名称	计算公式	费率	费用	备注
一	工程造价	104,562,122.30			
二	前期费用及其他费用	1+2+3+4	5.575%	5,829,338.32	
1	项目前期工程费	(一)×费率	0.300%	313,686.37	计价格【1999】1283号
2	勘察设计费	(一)×费率	2.5200%	2,634,965.00	计价格(2002)10号
3	工程建设监理费	(一)×费率	1.8000%	1,882,118.00	发改价格(2007)670号
4	工程造价编制及审核	(一)×费率	0.8150%	852,181.00	闽价(2002)房457号文
5	工程招投标费	(一)×费率	0.0400%	41,825.00	发改价格(2011)534号文
6	环境影响评价费	(一)×费率	0.10%	104,562.12	

③建设单位管理费用

建设单位管理费用是指建设单位从项目开工之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性质的开支。包括：工作人员工资及福利费、办公费和差旅费等，根据“财政部关于印发《基本建设财务管理规定》的通知”（财建[2002]394号）结合工程的实际情况，按建安工程造价与前期费用之和的一定比例计取，本次取1.5%，则建设单位管理费用=（104,562,122.30+5,829,338.32）×1.5%= 1,655,871.91 元；

④资金成本

该工程合理建设周期为2年，假设建安工程费用、前期及其他费用和管理费用在建设期内匀速投入，评估基准日时2年期贷款利率为4.75%。

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (104,562,122.30 + 5,829,338.32 + 1,655,871.91) \times 4.75\% \times 2 \div 2 \\ &= 5,322,248.30 \text{ 元} \end{aligned}$$

⑤重置全价

$$\begin{aligned} \text{重置成本} &= \text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{管理费用} + \text{资金成本} \\ &= 117,369,581.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

(3) 成新率的确定

①使用年限法

该码头于2007年3月竣工投入使用，距评估基准日已使用8.82年，考虑到该泊位的现状以及使用、维护均属正常，评估人员的判定其尚可使用年限为41.18年。根据尚可使用年限和其总使用年限的比率确定成新率，其计算公式如下：

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

$$=41.18 / (41.18 + 8.82) \times 100\%$$

$$=82.00\% \text{取整}$$

②观察法

通过现场勘察，评估人员认为：该码头已使用8.82年，地基条件较好，没有不均匀沉降现象，沉箱、胸墙、码头面层整体强度较好，均能正常使用，水、电气配套设施完好，且使用正常。现鉴定如下：

码头设施成新率鉴定表

部位	设施现状	标准分	评估分
基床	抛石基床承载力较好，现场勘察中没有不均匀沉降，有足够的承载力。	40	37
沉箱主体	整体强度较好，无开裂、偏移情况有足够的承载力。	40	37
码头面层	施工砼标号较高，维护控制较好，在勘察中发现局部表面裂缝，脱皮现象，能继续使用。	10	7
附属建筑	橡胶护舷磨损，护坎有露筋现象。	10	6
成新率	合计	100	87

③综合成新率

$$\text{码头综合成新率} = \text{使用年限法成新率} \times 40\% + \text{观察法新率} \times 60\%$$

$$= 82\% \times 40\% + 87\% \times 60\%$$

$$= 85\% \text{（取整）}$$

（4）评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置价值} \times \text{综合成新率}$$

$$= 117,369,581.00 \times 85\%$$

$$= 99,764,144.00 \text{（元）}$$

6. 评估结果及分析

固定资产——房屋建（构）筑物账面原值为 289,493,852.34 元，账面净值为 250,962,013.84 元，评估净值为 369,336,678.09 元，评估增值 118,374,664.25 元，增值率 47.17%。评估增值原因主要系房屋建筑物建成年份距离基准日较长时间，材料价格和人工费相比原始取得成本增长较大、由于财务折旧年限与评估所用经济可使用年限的差异造成。

（二）设备评估技术说明

1. 评估范围

设备类资产账面值为 9,301.82 万元，包括机器设备、车辆及（办公）电子设备。

机器设备主要包括 40 吨门式起重机、挖掘机、装载车、抓斗等设备，购置时间在 2005 年至 2015 年之间。

车辆为公务用小轿车，车辆类型主要有欧宝轿车、别克商务车等，上述设备于 2006 年至 2013 年期间购置，截止评估基准日均正常使用。

电子设备主要为办公设备及辅助设备，包括空调、电脑、打印机、监控设备等；上述设备于 1995 年至 2015 年期间购置安装，截止评估基准日小部分设备报废、大部分设备正常使用。

2. 评估过程

（1）清查核实

1) 为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点，指导该公司根据实际情况填写资产评估明细表，并以此作为评估的基础。

2) 针对资产评估明细表中不同的设备资产性质及特点，采取不同的清查核实方法进行实地考察。做到不重不漏，并对设备的实际运行状况进行认真观察和记录。

3) 根据现场实地勘察结果，进一步完善评估明细表，要求做到“表”、“实”相符。

4) 关注本次评估范围内设备的权属问题，如：抽查重大设备的购置合同；查阅固定资产明细账及相关财务凭证，了解设备账面原值构成情况。

（2）评定估算

根据评估目的确定价值类型、选择评估方法，开展市场询价工作，进行评定估算。

（3）评估汇总

对设备类资产评估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。

（4）撰写评估技术说明

依据评估报告指南的基本内容与格式，编制“设备评估技术说明”。

3. 评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

(1) 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)，计算公式如下：

重置全价=设备购置价(不含税)+运杂费(不含税)+安装调试费+工程建设其他费用+资金成本

购置价的确定：以市场及行业所了解的价格及价格趋势为依据，参考近期同类设备的合同价格确定；

运杂费的确定：根据设备生产销售企业与各设备使用单位的运距、设备体积大小、设备的重量、价值以及所用交通工具等因素视具体情况综合确定。

安装调试费的确定：首先查询专用设备的价格是否包含厂家上门免费的安装调试，如果不包含，则根据设备安装的复杂程度和技术要求高低，分别对不同专业性质的生产设备按不同行业规定的取费标准确定，或评估人员调查了解企业设备实际安装调试费用综合确定。对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

设备基础费的确定：评估人员参考不同专业性质的生产设备按不同行业规定的取费标准确定，或者调查了解企业设备实际设备基础费用水平确定。若设备基础费已经含在土建工程中，则在设备评估中不予考虑。

前期及其他费用的确定：参照国家、地方及行业有关收费规定，取前期费及其他费用如下：

序号	费用名称	取费基数	费率	取费依据
1	建设单位管理费	建安工程造价	0.85%	财建[2002]394号
2	勘察设计费	建安工程造价	3.38%	计价格[2002]10号
3	工程建设监理费	建安工程造价	1.69%	发改价格[2007]670号
4	招标代理服务费等	建安工程造价	0.09%	计价格[2002]1980号
5	环境评价费	建安工程造价	0.02%	计价格[2002]125号
6	可行性研究费	建安工程费	0.27%	计价格(1999)1283号
	合计		6.30%	

资金成本的确定：委估机器设备的筹建至投产，投其实际所需要的建设工期，以

本次评估基准日贷款利率，资金成本按均匀投入计取。

资金成本 = (设备购置价格 + 运杂费 + 安装调试费 + 前期费用 + 其他费用) * (1 + 贷款利率)^[工期(月)/12/2-1]

成新率的确定：

理论成新率取决于实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，对三类贬值分析如下：

a、实体性贬值：

对于机器设备中的大型、关键设备，通过对设备使用状况的现场考察，查阅有关设备的运行状况、主要技术指标等资料，以及向有关工程技术人员、操作维护人员查询该设备的技术状况、大修次数、维修保养的情况，并考虑有关各类设备的实际使用年限的规定，以及该设备的已使用年限等因素，合理确定设备的综合成新率。此成新率 = 尚可使用年限 ÷ (已使用年限 + 尚可使用年限)

b、功能性贬值：

功能性贬值：是指新技术的推广和运用，使企业原有资产与社会上普遍推广和运用的资产相比较，技术明显落后、性能降低、其价值也就相应减少。这种损耗称为资产的功能性损耗，也称功能性贬值。

机器设备的功能性贬值是由于技术进步的结果而引起的设备价值的贬值。它包括两个方面，即超额投资成本造成的功能性贬值和超额运营成本造成的功能性贬值。

评估人员在估计算机器设备的功能性贬值前，应该对应经确定的重置成本和实体性贬值进行分析，看其是否已经扣除了功能性贬值的因素。如果已经扣除了功能性贬值就不要重复计算；如果未扣除功能性贬值，并且功能性贬值存在，则应采取相应的方法估算，不可漏评。事实上，采用价格指数法确定的设备重置成本中含有功能性贬值因素，采用功能价值法确定的设备重置成本已经扣除了功能性贬值；采用年限法确定的成新率，没有扣除功能性贬值因素；而采用修复费用法可能扣除了全部或部分功能性贬值。

在评估中，如果使用的是复原重置成本，则应考虑是否存在超额投资成本造成的功能性贬值，如果估算的重置成本是更新重置成本，实际就已经将被评估设备价值中所包含的超额投资成本部分剔除掉了，不存在功能性贬值了。

纳入评估范围的机器设备的重置价均采用现行出厂价格，属于更新重置成本无功能性贬值因素。

c、经济性贬值：经济性贬值，也称为外部损失，是指资产本身的外部影响造成的价值损失。主要表现为运营中的设备利用率下降，甚至闲置，并由此引起设备的运营收益减少。

经济性贬值，也称为外部损失，是指资产本身的外部影响造成的价值损失。主要表现为运营中的设备利用率下降，甚至闲置，并由此引起机器设备的运营收益减少。外部条件造成的经济性贬值可以源自国际，国内行业基础或地方。各种各样的外部因素影响潜在经济回报，因而，直接影响资产或物业的市场价值。

经济性贬值额主要根据产品销售困难、开工不足或停止生产形成资产闲置等因素确定。

d、分别计算理论成新率N1与现场勘察成新率N2，加权平均确定其成新率N，即：

$$N=N1*40\%+N2*60\%$$

(2) 电子设备

纳入评估范围内的电子设备主要为电脑、空调等办公电子设备及办公桌椅，采用重置成本法进行评估。

①重置成本的确定

电子设备价值量较小，考虑到电子设备大部分不需要安装(或安装由销售商负责)以及运输费用较低等特点，本次评估根据当地市场信息及网络报价等近期市场价格资料确定电子设备重置价格。

②成新率的确定

电子设备及办公家具工作环境较为稳定，采用年限法确定成新率。计算公式如下：
成新率=(1-实际已使用年限÷经济使用年限)×100%

(3) 运输车辆

①重置全价的确定

重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等

A、现行购置价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

B、车辆购置税分不同排量按国家相关规定计取；

C、新车上户牌照手续费等分别车辆所处区域按当地交通管理部门规定计取。

根据财税【2013】37文，增值税一般纳税人自用的汽车，其进项税额准予从销项

税额中抵扣，因此本次评估采用的是车辆的不含税购置价。

②成新率的确定

对于车辆，根据《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）的有关规定，按以下方法确定成新率，即：

综合成新率=理论成新率×40%+技术状况成新率×60%

其中：理论成新率取里程成新率和年限成新率的孰低者

里程成新率=（规定行驶里程—已行驶里程）/规定行驶里程×100%

年限成新率=（经济耐用年限—已使用年限）/经济耐用年限×100%

4. 评估结果

纳入评估范围内的设备类资产账面值为 9,301.82 万元，评估值为 11,248.87 万元，评估增值 1,947.05 万元，增值率 20.93%，增值原因主要系评估基准日设备价格与设备原始购置价格变动以及财务折旧年限与评估所用经济可使用年限的差异所导致的增值。

5. 典型案例

【案例一】：评估明细表（机器设备明细表序号 238）

设备名称：门座式起重机

规格型号：40T-37M

生产厂家：上海港益港口设备有限公司

购置日期：2015 年 10 月 31 日

启用日期：2015 年 10 月 31 日

账面原值：8,805,999.03 元

账面净值：8,713,937.49 元

（1）设备概况

该设备于 2015 年 10 月投入使用，设备位于厦门港务集团石湖山码头内，主要用于材料的起吊、堆放等。设备使用情况正常，无明显损坏，维护情况较好。

40T-37M 门式起重机主要技术参数：

额定起重量：40T；

幅度：11m-37m

起升加速减速时间：满载 $\leq 2.5s$ 16 吨荷载 $\leq 4.0s$
 大车行走速度 $\geq 30m/min$ 变幅速度 $\leq 50m/min$
 基距 $\geq 12m$ 最大轮压 $\leq 40T$

(2) 重置成本的计算

该设备重置全价由设备购置费、国内运杂费、安装调试费等部分构成。

该设备购置费经向上海港益港口设备有限公司询价基准日市场价为 1020 万元 (该报价为含运杂费及安装调试费的价格，含 17% 增值税)，构成重置成本还包括运杂费、安装调试费 (设备报价包含运杂费、安装调试费的不予计算)、基础费用取 2%，前期费用取 6.3% (如下表所示)，工期 2 年、两年期贷款年利率为 4.75% 按均匀投入计算。

重置成本 = 购置价 (不含增值税) + 运杂费 + 安装调试费 + 基础费用 + 前期费用 + 资金成本

设备报价包含运杂费、安装调试费，不再重复计算。

基础费用 = 购置价 (含增值税) * 2% = 10,200,000 * 2% = 204,000 元

前期费用 = (购置价 (含增值税) + 运杂费 + 安装调试费 + 基础费用) * 前期费用率
 = (10,200,000 + 204,000) * 6.3%
 = 655,452.00 元

资金成本 = (设备购置价格 + 运杂费 + 安装调试费 + 基础费用 + 前期费用) * ((1 + 贷款利率)^[工期/2] - 1)
 = (10,200,000 + 204,000 + 655,452.00) * ((1 + 4.75%)^[2/2] - 1)
 = 525,323.97 元

则重置成本 = 购置价 (不含增值税) + 基础费用 + 运杂费 + 安装调试费 + 前期费用 + 资金成本

= (10,200,000 / 1.17 + 204,000 + 655,452.00 + 525,323.97)
 = 10,102,725.00 元

(3) 成新率的确定

根据上述分析，该委估设备不存在功能性贬值及经济性贬值，只存在实体性贬值。

目前设备运行状况完好。该项设备主要由主梁、吊臂、发动机以及轨道组成。现

场工作环境整洁，整套设备定期做防腐防锈等维护保养作业，各部分装置运行平稳无异常。

依据有关评估规范，该设备经济使用年限为 20 年，设备于 2015 年 10 月启用，至评估基准日已使用 0.17 年，剩余使用年限 19.83 年，则年限成新率 = $19.83/20 \times 100\% = 99\%$

调查成新率见下表

	名称	权重①	现场观察情况	分部成新率②	综合成新率 ①*②
1	吊臂	0.2	运行维护状况良好，无异常状况	98	19.6
2	发动机	0.2	运行维护状况良好，无异常状况	98	19.6
3	主梁	0.3	运行维护状况良好，无异常状况	97	29.1
4	轨道	0.3	运行维护状况良好，无异常状况	97	29.1
	合计	1			97（取整）

综合成新率的计算：

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= \text{调查成新率} \times \text{权重 (60\%)} + \text{年限成新率} \times \text{权重 (40\%)} \\ &= 97\% \times 60\% + 99\% \times 40\% \\ &= 98\% \end{aligned}$$

(4) 评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置成本} \times \text{综合成新率} \\ &= 10,102,725.00 \times 98\% \\ &= 9,900,671 \text{ 元} \end{aligned}$$

【案例二】：评估明细表（车辆评估明细表序号 5）

(1) 设备概况

名称：别克君越 2.4L

生产厂家：上海通用汽车有限公司

购入日期：2010 年 8 月 1 日

启用日期：2010 年 8 月 1 日

牌照号码：闽 DLA055

已行驶里程：66936 公里

账面原值：295,315.00 元

账面净值：108,203.32 元

技术参数：

排量：2.4L 车长度(mm)：5000 车宽度(mm)：1858 车高度(mm)：1497 轴距
(mm)：2837 座位排列：双排 整车重量(KG)：1695 最大功率(kW)：125KW

(2) 重置成本的确定

车辆的重置全价由车辆购置价(不含税价格)、车辆购置附加税和新车上户牌照手续费等合理费用构成。

重置全价=购置价(不含税)+车辆购置附加税+新车上户牌照手续费

1) 购置价(含税)：经厦门市汽车经销商咨询，别克君越的基准日市场销售价格为 232,900.00 元(含增值税)

2) 车辆购置附加税：取新车不含税价格的 10%

3) 新车上户牌照手续费及其它合理费用合计约 500 元

4) 该车的重置全价

重置全价=232,900.00/(1+17%)+232,900.00/(1+17%)×10%+500
=219,500.00 元(取整)

(3) 成新率的确定

根据上述分析，该委估设备不存在功能性贬值及经济性贬值，只存在实体性贬值。实体性贬值的确定：结合商务部、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，按以下方法分别确定使用年限成新率和行驶里程成新率，取其较小者为该车的成新率，即

使用年限成新率=(1-已使用年限/规定使用年限)×100%

行驶里程成新率=(1-已行驶里程/规定行驶里程)×100%

综合成新率=Min(使用年限成新率，行驶里程成新率)

①年限法成新率

年限成新率=(1-已使用年限÷规定使用年限)×100%

该车经济使用年限为 15 年，2010 年 8 月投入使用，至评估基准日已使用 5.42 年，则：

年限成新率 = $(1 - 5.42 \div 15) \times 100\% = 64\%$ (取整)

② 行驶里程成新率

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

该车已行驶里程为 66936 公里，规定行驶里程 60 万公里，则：

行驶里程成新率 = $(1 - 66936 \div 600,000) \times 100\% = 89\%$ (取整)

③ 综合成新率的确定

综合成新率的确定采用年限成新率和里程成新率孰低的原则确定，二者取其低成新率为车辆评估成新率。即取年限成新率为车辆的综合成新率为 64%。现场察看车辆外观较新，车辆能正常行驶，未发现异常情况，取综合成新率为 60%。

(4) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 \times 综合成新率

= $219,500.00 \times 60\% = 131,700.00$ 元

【案例三】：评估明细表（电子设备评估明细表序号 193）

设备概况

设备名称：苹果一体机

型号：MC309CH

品牌：苹果公司

购置日期：2012 年 4 月 28 日

技术参数：

屏幕尺寸：21.5 英寸；背光类型：LED 背光；CPU 频率：2500MHz；核心/线程数：四核心；内存容量：4GB；硬盘容量：500GB；显卡类型：独立显卡；显存容量：512MB。

① 重置价确定：

通过网上询价，该型号一体机基准日含税价格为人民币 9,298.00 元。由于该设备安装调试简单，故重置成本可取为 9,298.00 元。

② 成新率的确定

该设备于 2012 年 4 月 28 日开始启用，到评估基准日已使用 3.7 年，预期经济寿命 5 年。

年限成新率 = $(5 - 3.7) / 5 \times 100\% = 27\%$ (取整)

通过评估人员现场观察，该一体机外观良好，设备使用及维护保养良好，评估人员认为该一体机实际成新率与理论成新率基本一致，则以理论成新率作为该一体机的综合成新率，由此确定该一体机的综合成新率为 27%。

③ 评估值的确定

评估值=重置全价(不含税价)×成新率=9,298.00/1.17×27%=2,146.00 元(取整)

四、在建工程评估技术说明

在建工程的账面价值 315,971.00 元，核算内容为 1#变电站改造工程费用。

评估人员通过现场勘查，了解在建工程的形象进度，按现行建筑、安装工程定额标准对在建工程中发生的各项工程支出进行核实，同时了解付款进度情况，并对本在建工程所耗用的主要工程物资的市场价格进行了调查，认为其账面支出金额较为合理、依据较为充分，支出比例与工程的完工形象进度基本一致，且开工时间离评估基准日半年以内，本次以审计后账面值作为评估值。则：

在建工程-土建工程的账面值为 315,971.00 元，评估值为 315,971.00 元。

五、土地使用权评估技术说明

(一) 评估范围

纳入本次评估范围的无形资产——土地使用权共 3 宗，土地面积为 235,193.13 平方米，原始入账价值为 130,482,123.06 元，账面价值为 102,312,142.00 元。

(二) 土地概况

被评估企业账面记录的土地使用权共 3 宗，概况如下：

宗地 1，宗地名称为厦门市湖里区东渡港区 19#泊位 23 号地块，位于湖里区寨上西路 205 号，权证编号为厦国土房证第 00899169 号，证载权利人为厦门港务控股集团有限公司，实际权利人为厦门港务集团石湖山码头有限公司，土地用途为仓储，土地使用权类型为出让。期限为 50 年。终止日期为 2053 年 6 月 29 日，证载面积为 99880.6 平方米。

宗地 2，宗地名称为厦门市湖里区东渡港区 19#泊位 24 号地块，位于湖里区寨上西路 209 号，权证编号为厦国土房证第 00899167 号，证载权利人为厦门港务控股集团有限公司，实际权利人为厦门港务集团石湖山码头有限公司，土地用途为仓储，土

地使用权类型为出让。期限为 50 年。终止日期为 2053 年 6 月 29 日，证载面积为 113142 平方米。

宗地 3，位于厦门市湖里区东渡港区 19#泊位 24 号地块，面积为 37,287.00 平方米，尚未办理权证，根据被评估企业提供的资料，该土地由 19#泊位的海域使用权填海而成，已补交土地出让金，土地取得日期为 2005 年 10 月，期限为 50 年。

纳入评估范围内的土地使用权 3 宗，面积合计为 250,309.60 平方米，截止评估基准日，宗地 1 和宗地 2 已办理权证，证载权利人为厦门港务控股集团有限公司，宗地 3 尚未办理权证。

根据厦门市规划委员会出具的《准予规划许可变更决定书》（编号：（2015）厦规直用地准更第 055 号），东渡港区 19#泊位总用地面积调整为：235,193.131 平方米。

本次评估，土地使用权面积以《准予规划许可变更决定书》上调整后的面积 235,193.131 平方米进行测算，如未来可能取得的相关权属证明所载面积与规划许可的面积不符，评估结果应按照证载面积进行调整，同时本次评估未考虑相关权证变更所需要的费用对评估值的影响。

（三）估价原则

地价是由其效用、相对稀缺性及有效需求三者相互作用影响所形成的，而这些因素又经常处于变动之中，土地估价必须要对此做细致分析并准确判断其变动趋向，了解土地价格组成的各项因素及各因素之间的相互作用，才能做出正确的估价。我们在本次估价过程中，根据地价评估技术规程及估价对象的具体情况在遵循公正、客观、科学的基本原则前提下，具体依据如下原则。

1. 合法原则

土地估价工作的开展必须符合国家规定的法律、法规。现行的主要法律、法规有：《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》、《中华人民共和国城市规划法》、《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》、《中华人民共和国担保法》。同时也要符合国家颁布的《城镇土地估价规程》及其他有关的法规政策。

2. 最有效使用原则

由于土地具有用途的多样性，不同的利用方式能为权利人带来不同的收益量，且土地权利人都期望从其所占有的土地获得更多的利益，并以能满足这一目的为确定土地利用方式有依据。所以土地价格是以该土地效用作最有效发挥为前提的。

3. 替代原则

根据市场运行规律，在同一商品市场中，商品或提供服务的效用相同或大致相似时，价格最低者吸引最大需求，即有两个或两个以上互有替代性的商品或服务同时存在时，商品或服务的价格是经过相互影响与比较后才决定的。土地价格也遵循替代规律，具有相同使用价值，有替代可能的土地之间，会相互影响和竞争，使价格相互牵制而趋于一致。

4. 综合分析原则

土地价格是由其用途、相对稀缺性及有效需求三者相互作用、相互影响所形成的。而这些因素又经常处于变动之中，土地估价必须要对此做细致分析并正确判断其变动趋势，了解价格组成的各项因素及各因素之间的相互作用，才能做出正确的估价。

5. 多种估价方法相结合原则

由于土地价格的评估涉及范围广，牵涉因素多，比较复杂，一种估价方法估算出的地价有时不能客观科学地反映宗地地价水平，只有几种估价方法相结合，相互比较才能得出比较客观、科学、准确的地价。

6. 估价时点原则

房地产在不同时点的价格是不一致的，因为受到市场景气状况、物质实体使用年限、经济使用年限、功能的过时减价等因素的影响，因此一宗房地产的市场价值必须明确在哪一个时点的价值。

（五）评估方法

根据《资产评估准则—不动产》，评估的基本方法有：成本法、市场法和收益法，由这三种基本评估方法所派生的其他评估方法有：基准地价修正法、假设开发法等。纳入本次评估范围的宗地为企业自用为主的多用途兼滚装功能泊位用地，待估宗所在区域内无类似宗地成交案例，无法使用市场法进行评估；厦门市于 2014 年 1 月 1 日起执行的工业用地基准地价（厦府〔2013〕310 号文），相比原 2007 年 1 月 1 日执行的工业用地基准地价（厦府〔2007〕314 号文）土地价格没有发生变动，而据《中国城市地价监测网》公布的数据显示，厦门工业用地 2013 年地价指数（为 205）较 2006 年地价指数（为 141）有较大幅度上涨，结合本次评估目的，本次不适宜采用基准地价系数修正法评估；被估宗地原属于填海造地，故可采用成本法求取其土地重新开发成本。

采用成本法评估地价，是求取其重新开发成本，即在评估基准日重新开发土地的
必要支出。基本公式为：

土地价值 = 待开发土地取得费用 + 土地开发费用 + 管理费用 + 投资利息 + 开发利润

（六）评估案例

宗地 1、宗地 2，评估明细表第 1 项、第 2 项

（1）土地取得费用

①土地取得费

土地取得费是指待估宗地所在区域征用同类用地所支付的平均费用，主要包括土
地补偿费。根据厦府〔2014〕10 号文件的规定，评估范围内土地每平方米需补偿的金
额为 217.50 元。

②建设用地土地出让金

根据《厦门市人民政府关于贯彻福建省人民政府关于支持厦门东南国际航运中心
建设十条措施的实施意见》（厦府〔2012〕487 号），建设用地土地出让金按基准地
价的 70% 缴纳，厦门市湖里区工业仓储用地基准地价为 700 元/平方米，则建设用
地土地出让金为 490 元/平方米。

③相关税费

税费包括耕地占用税和耕地开垦费，根据相关规定取值为 48.50 元/平方米。

④土地取得成本

土地取得成本合计为 756 元/平方米；

（2）土地开发费用

待估宗地土地开发费用主要为宗地红线外五通和宗地红线内的陆域形成及软基
处理。

①宗地红线外五通：

评估对象所在区域宗地红线外的五通开发费和红线内场地平整费用平均标准为
113 元/平方米。即：

项目	通路	供水	供电	通讯	排水	岛内合计
金额(元)	50	20	15	8	20	113

②宗地红线内陆域形成及软基处理：

19 号泊位陆域形成主要大面积开挖换填砂，软基处理采用施打塑料排水板和堆载

预压。由于 19 号泊位是在原煤码头基础上进行改建，无法取得其陆域形成与软基处理的相关工程量，故本次评估是参考 18 号泊位的陆域形成及软基处理的平均成本单价进行测算，19 号泊位陆域形成及软基处理的成本单价为 456.64 元/平方米。

则土地开发成本=113+456.54=569.54 元/平方米。

(3) 管理费用

建设单位管理费用是指建设单位从项目开工之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性质的开支。包括：工作人员工资及福利费、办公费和差旅费等，根据“财政部关于印发《基本建设财务管理规定》的通知”（财建[2002]394 号）结合工程的实际情况，按建安工程造价与前期费用之和的一定比例计取，本次取 1.5%，则建设单位管理费用=（756+569.54）×1.5%=19.88 元/平方米。

(4) 投资利息

以土地取得费用、土地开发费用、管理费用和销售费用为计息项，按评估基准日中国人民银行公布的一至三年期贷款利率 4.75% 计算，土地取得费用为一次性投入，土地开发费用、管理费用和销售费用在土地开发期内均匀投入，土地开发期为 2 年，按复利计息，则：

投资利息=土地取得费用×[(1+4.75%)²-1]+[(土地开发费用+管理费用)×(1+4.75%)^(2/2)-1]=101.52 元/平方米

(5) 开发利润

土地作为企业的一种生产要素，与其他资产形成整体共同发挥作用并产生利润，本次评估考虑地域差别、开发规模等差异因素，在此取 1% 作为土地开发利润率。

开发利润=(土地取得费+土地开发费)×利润率
= (756.00+569.54) × 1% = 13.255 元/平方米

(6) 剩余使用年限修正系数

剩余使用年限修正系数公式为： $K = [1 - 1 / (1 + r)^n] / [1 - 1 / (1 + r)^N]$

式中：K ----- 年期修正系数；

r ----- 土地还原利率；

n ----- 土地剩余使用年限；N ----- 工业用地标准出让年限；

① 土地还原利率的确定：

土地还原利率=无风险利率+风险调整值

本次无风险报酬率来源于彭博资讯终端提供的无风险利率，该无风险报酬率为距评估基准日最近一次发布的10年期国债到期收益率（复利），无风险报酬率 $R_f=2.82\%$ 。考虑到厦门市经济发展水平及土地市场状况，风险调整值取3%，即：

$$\text{土地还原利率}=2.82\%+3\%=5.82\%$$

②年限修正系数的确定：

被估宗地土地使用权剩余使用年限为 37.52 年，工业仓储用地出让年限为 50 年，则：剩余使用年限修正系数 $= (1-1/(1+5.82\%)^{37.52}) / (1-1/(1+5.82\%)^{50}) = 0.951$

(7) 土地评估单价

土地评估单价=（土地取得成本+土地开发成本+管理费用+投资利息+开发利润）
× 剩余使用年限修正系数 = $(756+569.54+19.88+101.52+13.255) \times 0.951 = 1389$ 元/平方米（取整）

$$\begin{aligned} \text{(8) 土地评估值} &= \text{土地评估单价} \times \text{土地使用权面积} \\ &= 1389 \times 197,906.13 = 274,891,614.57 \text{ 元} \end{aligned}$$

(七) 评估结果

本次评估的无形资产——土地使用权，面积 235,193.13 平方米，账面价值为 102,312,142.00 元，评估值为 325,229,064.57 元，评估增值 222,916,922.57 元，增值率为 217.88%。

六、海域使用权评估技术说明

纳入评估范围的海域使用权一宗，账面值为 866,204.04 元，权证编号为国海证 053550010 号，证载权利人为厦门港务控股集团有限公司，使用期限自 2005-05-30 至 2055-03-31，目前该海域使用权已转化为陆域，正在办理土地使用权证。其价值已在土地使用权评估时考虑，不再单独评估。

七、长期待摊费用评估技术说明

长期待摊费用的账面价值 9,949,023.97 元，主要为厦门港东渡港区 18-19#泊位调头区疏浚工程的摊余价值。评估人员核实相关原始凭证，确定账面核算内容与实际的相符程度。经核实长期待摊费用的评估值为 9,949,023.97 元。

八、递延所得税资产评估技术说明

递延所得税资产账面价值 5,904,849.68 元，形成原因为企业按照可抵扣暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认的递延所得税资产。评估人员就差异产生的原因、形成过程进行调查和了解，核实该差异在确定未来收回资产或清偿负债期间的应纳税所得额时，是否将导致产生可抵扣金额，核实核算的金额是否符合企业会计制度及税法相关规定。在核实递延所得税资产真实、完整的前提下，按尚待税前确认的损失金额和基准日适用所得税率确定递延所得税资产评估值。递延所得税资产评估值为 5,824,295.39 元。

九、其他非流动资产评估技术说明

其他非流动资产账面值为 65,145.30 元，系预付设备款，经核实以审计后账面值作为其评估值。其他非流动资产的评估值为 65,145.30 元。

十、负债评估技术说明

纳入本次评估的负债项目包括：短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、应付股利、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款。各项负债在核实的基础上以核实确认后的账面值作为评估值。适当考虑是否存在不需支付的金额；金额较大的已发函询证，并根据回函情况判断分析确定评估值。本次评估负债账面值 849,413,586.76 元，评估值 849,413,586.76 元。

（一）短期借款的评估

短期借款账面值 50,000,000.00 元，系向农业银行厦门湖滨支行借入，借款期限为 2015 年 04 月 14 日至 2016 年 04 月 13 日，该借款由厦门港务控股集团有限公司为保证人。评估人员核对了明细账与总账的一致性，审核了相关的借款合同、借款利息支付凭证等文件，对短期借款的真实性进行了验证，确认该项债务属实，为今后实际承担和支付的债务。短期借款评估值为 50,000,000.00 元。

（二）应付账款的评估

应付账款账面值 212,828,757.52 元，主要为应付母公司的 7#、19#泊位资产使用费、应付工程款、应付固定资产租赁费等。评估人员核实了企业账面金额和有关会计凭证，了解和分析了该项负债的发生原因和清偿情况，经核实应付账款评估值为 212,828,757.52 元。

（三）预收账款的评估

预收账款账面值 164,152.72 元，主要预收货款，评估人员核对了企业账面金额和有关会计凭证，了解和分析了该项负债的发生原因和清偿情况，经核实后预收账款评估值为 164,152.72 元。

(四) 应付职工薪酬的评估

应付职工薪酬主要是应付工资，账面价值 10,002,540.71 元，评估人员核对了企业账面金额，抽查了相关会计凭证，并向相关人员了解公司工资管理制度、工资计提发放的相关情况，经核实应付职工薪酬评估值为 10,002,540.71 元。

(五) 应交税费的评估

应交税费账面值 150,944.20 元，主要为营业税、城建税、印花税等。

对于应交税费，评估人员取得了公司近期的纳税申报文件、抽查了相关的会计凭证、向相关人员了解了公司税收的相关情况，经核实后以审计后账面值为评估值。应交税费评估值为 150,944.20 元。

(六) 应付利息的评估

应付利息账面值 291,688.68 元，评估人员核对了明细账与总账的一致性，审核相关的借款合同、借款利息支付凭证等文件，对应付利息的真实性进行了验证，确认该债务属实，为今后实际承担和支付的债务。应付利息的评估值为 291,688.68 元。

(七) 应付股利的评估

应付股利账面值 215,961,214.91 元，系应付母公司—厦门港务控股集团有限公司 2013 年-2014 年度利润。评估人员对应付股利的真实性进行了验证，确认该项债务属实，为今后实际承担和支付的债务。应付股利评估值为 215,961,214.91 元。

(八) 其他应付款的评估

其他应付款账面值 226,414,288.02 元，主要为往来款、保证金等。评估人员核对了企业账面金额和有关会计凭证，了解和分析了该项负债的发生原因和清偿情况，经确认其他应付款评估值为 226,414,288.02 元。

(九) 一年内到期的非流动负债的评估

一年内到期的非流动负债账面值 60,000,000.00 元，全部为一年内到期的长期借款。评估人员核对了明细账与总账的一致性，审核了相关的借款合同、借款利息支付凭证等文件，对一年内到期的非流动负债的真实性进行了验证，确认该项债务属实，为今后实际承担和支付的债务。一年内到期的非流动负债评估值为 60,000,000.00 元。

(十) 长期借款的评估

长期借款账面值 73,600,000.00 元，评估人员核对了明细账与总账的一致性，

审核了相关的借款合同、借款利息支付凭证等文件，对长期借款的真实性进行了验证，确认该项债务属实，为今后实际承担和支付的债务。长期借款评估值为 73,600,000.00 元。

第五部分. 收益法评估技术说明

一、评估对象

本次收益法评估对象为厦门港务集团石湖山码头有限公司的股东全部权益价值。

二、收益法应用前提及选择的理由和依据

(一) 收益法的定义、原理：

收益法是指将被评估企业的预期未来收益依一定折现率资本化或折成现值以确定其价值的评估方法。收益法以决定企业内在价值的根本依据——未来盈利能力为基础评价企业价值，反应了企业对于所有者具有价值的本质方面。

(二) 收益法的应用前提：

收益法是指通过将评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。运用收益法进行评估需具备以下三个前提条件：

1. 评估对象的预期收益可以预测并可以用货币衡量；
2. 获得预期收益所承担的风险可以预测并可用货币衡量；
3. 评估对象预期获利年限可以预测。
4. 本次收益法评估的历史数据及未来预测数据均采用合并口径进行。

(三) 收益法选择的理由、依据：

本次评估中，对能否采用收益法进行估算，评估人员从企业总体情况、本次评估目的和企业前几年财务报表分析等三个方面对其进行了分析判断：

根据我们对被评估单位经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，我们认为该公司在同行业中具有竞争力，在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。

三、预测的假设条件

收益预测是整体资产评估的基础，而任何预测都是在一定假设条件下进行的，对企业未来收益的预测建立在下列条件下：

1. 收益法通用假设

- (1) 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；
- (2) 假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务；
- (3) 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律和法规；
- (4) 假设公司未来将采取的会计政策和评估基准日时所采用的会计政策在重要方面基本一致；
- (5) 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致；
- (6) 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；
- (7) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

2. 收益法特殊假设

(1) 被评估单位生产、经营的产品、提供的服务符合国家的产业政策，各种经营活动合法，并在未来可预见的时间内不会发生重大变化。

(2) 本次评估中对被评估单位未来现金流量的预测，建立在经企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据之上。

(3) 本次评估中对被评估单位未来现金流量的预测是基于被评估单位现有管理模式可能实现的收益。

(4) 本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件改变而推导出不同评估结果的责任。

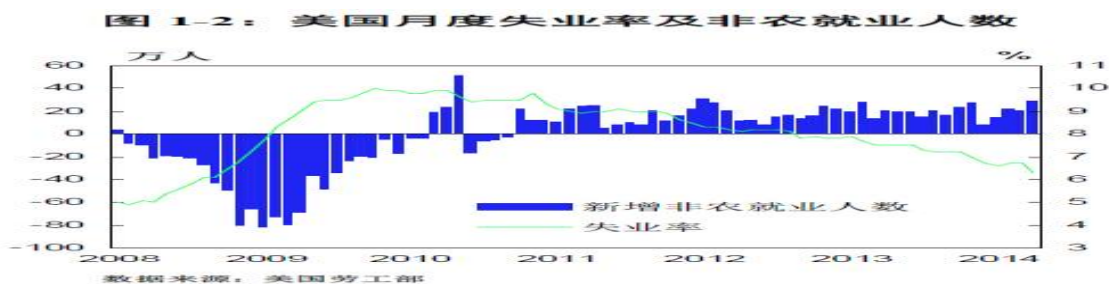
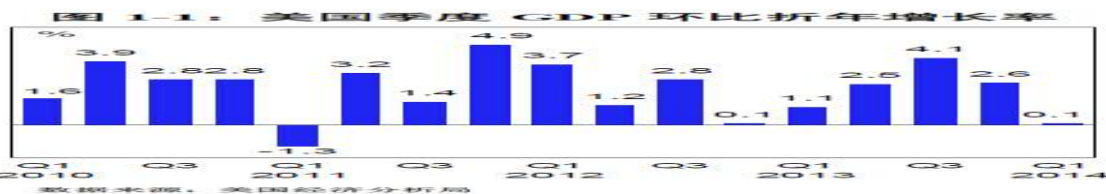
四、宏观经济及行业状况分析

(一) 国际宏观经济分析

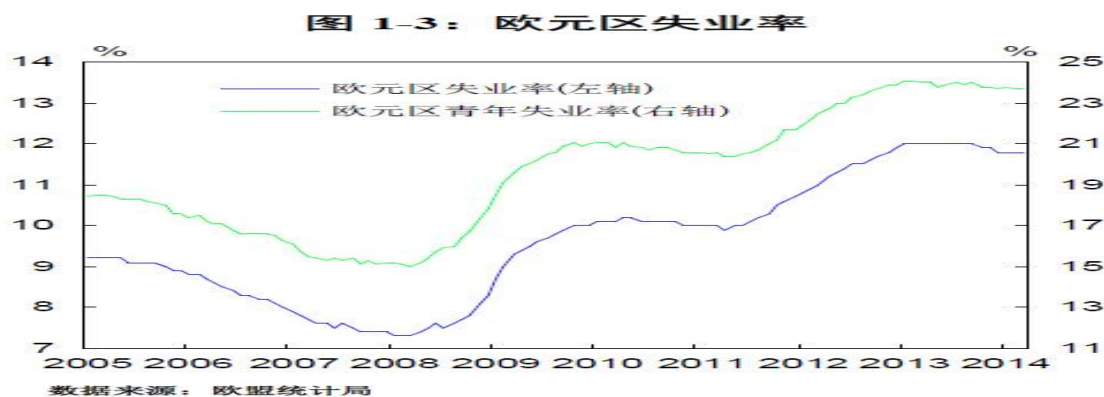
2014 年以来，世界经济总体延续回暖态势，主要发达国家和新兴市场国家经济继续在分化中复苏，但复苏基础比较脆弱，国际形势仍然错综复杂。

首先，美国经济继续向好，但面临退出量化宽松政策的挑战。由于冬季极端寒潮天气影响零售业、建筑及运输业活动，商业投资及出口表现疲弱，美国一季度 GDP 环比折年同比增长 0.1%，是近 3 年开局增速的最低值。随着天气转暖，美国经济呈现回升势头，4 月份失业率降至 6.3%，创 2008 年 9 月以来的新低，4 月份制造业 ISM 指数为

54.9，连续第 3 个月加快增长。在经济回暖的同时，美联储缩减量化宽松规模的步伐也在不断推进，4 月份，美联储宣布进一步削减资产购买规模至每月 450 亿美元，今年已累计缩减 400 亿美元。未来退出量化宽松政策可能推高利率，影响房地产市场复苏和消费投资增长。



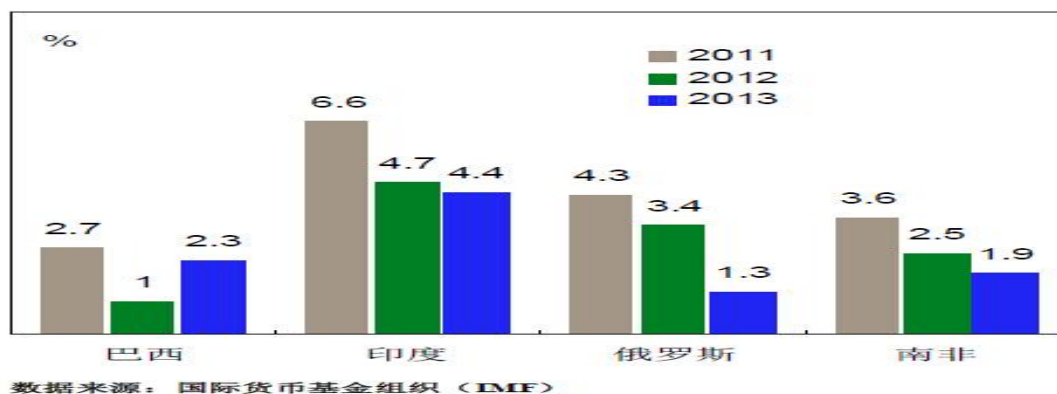
其次，欧元区主权债务形势总体较为稳定，但经济回稳基础比较脆弱。当前，欧元区主权债务危机有所缓解，爱尔兰、葡萄牙已先后宣布退出经济援助计划，希腊 10 年期国债收益率也处于 7% 的警戒水平以下，且重归市场融资。受德国和法国经济增长推动，欧元区经济继续缓慢复苏，4 月份综合 PMI 指数达 54.0，创下近 3 年新高。但是，欧元区低通胀、低增长、高失业、高负债等问题依旧突出。3 月份欧元区 CPI 同比增长 0.5%，创下近 4 年的新低，通缩风险明显上升。3 月份欧元区失业率仍高达 11.8%，希腊和西班牙等国失业率仍高于 25%。同时，公共债务负担仍然较重，欧元区平均债务率超过 90%。此外，欧元汇率持续走强和乌克兰地缘政治风险上升也给经济复苏增添了新的不确定性。



另外，新兴市场国家经济增长面临下行压力。2013 年，印度、俄罗斯、南非 GDP

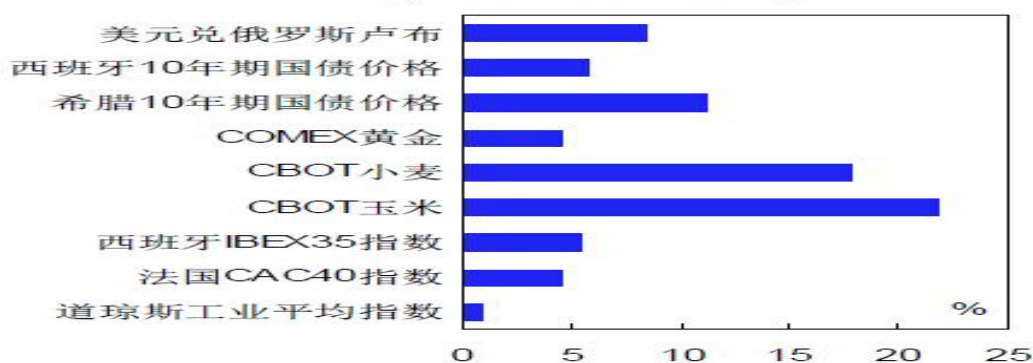
同比分别增长 4.4%、1.3%和 1.9%，低于 2012 年的 4.7%、3.4%和 2.5%。随着美国逐步退出量化宽松政策和欧洲经济温和复苏，新兴经济体面临国际资本流出冲击，同时，受到国内产业结构不合理、基础设施落后等结构性问题影响，部分新兴经济体经济发展困难增多。

图 1-4：部分新兴经济体年度经济增速



最后，国际金融市场持续动荡。今年以来，新兴经济体普遍面临经济下行压力，而发达经济体维持复苏势头，加上美联储逐步缩减量化宽松规模，国际金融市场出现新一轮震荡调整，国际资本大量回流发达经济体，美国、欧洲等发达经济体特别是部分南欧国家股市上扬、国债收益率下行，粮食、黄金等国际大宗商品价格出现反弹，而一些新兴经济体货币明显贬值。

图 1-5：国际金融市场部分指标变化 (2014年初至4月末)



(二) 国内宏观经济分析

根据国家统计局数据，2015年三季度GDP增长率为6.93%，自金融危机以来首度破

七。增长率下滑很大程度上是受到实体经济整体走势疲弱的影响。工业增加值年初增长率为9.6%，年中降到6.3%，10月份继续下滑到6.1%。考虑到价格因素，实际增长率甚至不到6%。工业企业利润2015年以来持续负增长，10月同比下降2%。从用电量指标看，全社会用电量增速持续下滑，10月份增速0.74%，环比下降0.1个百分点，已经达到6年以来的最低水平。用电量低迷的主要原因是工业用电量下滑，自三月份以来已连续8个月负增长，10月累计同比下降1.06%。铁路货运量已连续22个月负增长，下半年以来降幅还在不断扩大，10月累计同比降幅已达到11.93%。同时，社会融资规模已连续16个月负增长。截至10月，社会融资规模增加12.40万亿元，比去年同期下降8.3%。

1. 消费信心下降

尽管2015年第三季度社会消费零售总额同比增速较上半年略有上升，但前10个月累计增速为10.6%，较去年同期下降1.4个百分点。由于国内的社会公共服务还不健全，加上经济下行带来的收入下降担忧（我们的计量分析显示，消费对收入的弹性约为0.6），以及受股市大幅震荡的影响，自2015年6月份以来，消费者信心指数、消费者满意指数和消费者预期指数均呈现明显的下降。同时，迅速发展的海外代购对国内消费市场形成越来越大的影响。由此，内外双重因素拖累社会消费，增长后劲不足。

2. 投资持续低迷

2015 年以来，固定资产投资整体持续增速下滑。其中，房地产投资增速下滑最严重，制造业投资增速次之，基建投资再次之。

2015 年 1 至 10 月份，房地产投资累计增长 10.2%，呈大幅下滑趋势。房地产投资占第三产业投资的 41.4%，已经并将继续严重拖累第三产业投资；制造业投资累计增长 8.3%，2015 年以来持续下滑。制造业投资占第二产业投资的 80.5%，已经并将继续严重拖累第二产业投资。制造业和房地产业的投资占比都处于下降趋势，短期难以逆转。虽然政策性的基建投资占比被动上升，但仅占投资的 22% 左右。在地方政府持续高债务压力的约束下，我们判断政府将难以通过基建投资来达到拉动经济的目的。

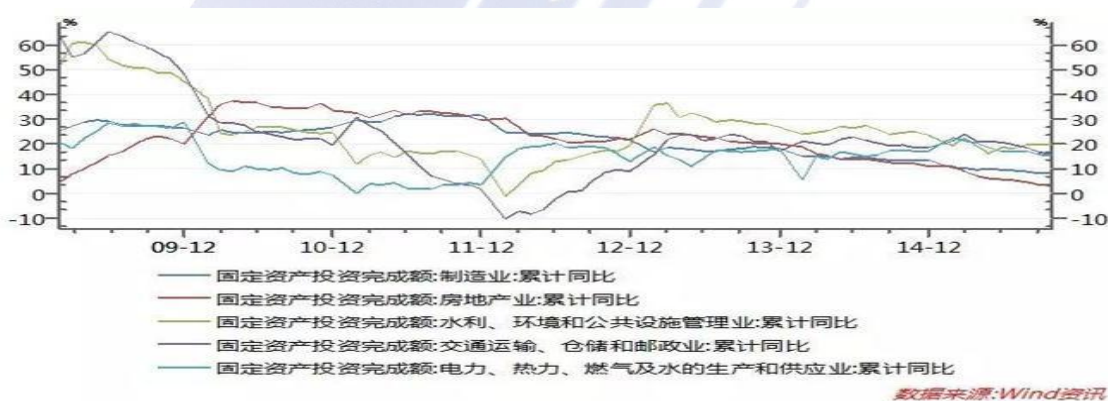


图 3 2009 年以来全国固定资产投资完成额变化

3. 国际贸易压力凸显

2015 年以来，全国进出口增速持续低迷，被动型贸易顺差大幅增加；旅游贸易进口急剧扩张，导致服务贸易逆差急剧增加，对国际收支平衡产生很大压力。

2015 年 1 至 11 月份，进出口总额为 35655.3 亿美元，同比下降 8.5%。其中，出口总额为 20523.2 亿美元，同比下降 3%；进口总额为 15132.1 亿美元，同比大幅下跌 15.1%；贸易顺差为 5391.1 亿美元，已大幅高于去年全年 3831 亿美元的水平，被动型贸易顺差大幅扩大。

2015 年 1 至 10 月份，服务贸易逆差为-1722.62 亿美元。主要特点如下：（1）受东南亚国家低劳动成本和国际需求不足的影响，出口数量和出口价格增速均出现下滑，尤其是劳动密集型产品（如纺织品）的出口价格大幅下滑；（2）资源型产品价格继续拖累进口价格和进口增速；（3）经课题组测算，中国出口汇率弹性为-0.36，进口汇率弹性为-0.48（进口汇率为负主要归因于加工贸易的存在和海外代购的大幅增长），人民币贬值对出口的改善作用极其有限。

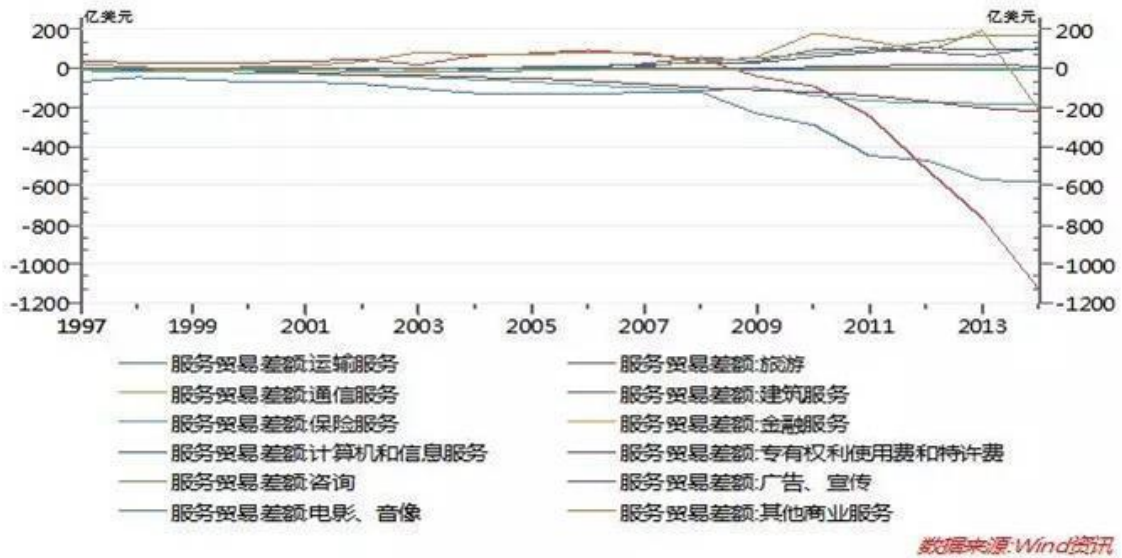
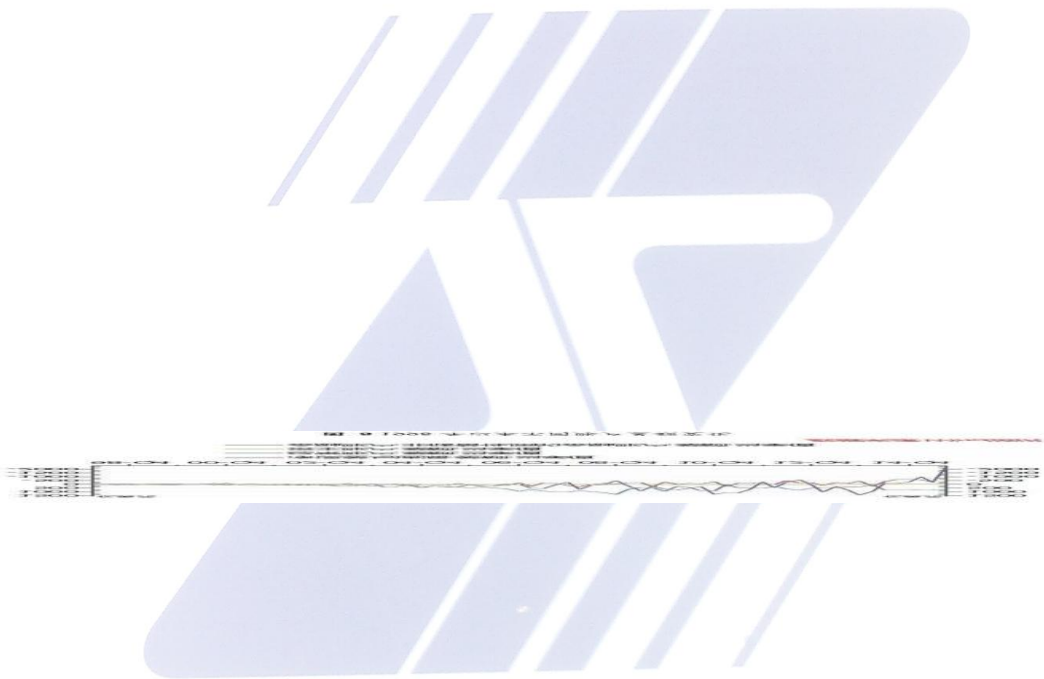


图 6 1997 年以来全国分行业服务贸易差额变化

4. 国际资本出逃风险加剧

中国长期以来的国际收支顺差常态已被打破，2015 年 1 季度国际收支差额为 -225.8 亿美元，为 2000 年 3 季度之后首次出现负值，二季度转正，三季度又为负。主要原因是：（1）服务贸易的大幅逆差部分抵消了进出口顺差对国际收支差额的贡献；（2）随着人民币国际化和中国资本项目开放的加快，2015 年上半年，非储备性金融账户的负债端出现大幅度下滑（其中，以其他投资[1]的形式为主，上半年其他投资负债净产生为-1299 亿美元），说明国际资本大规模流出中国。截至目前，在美联储加息预期和中国经济增速放缓的影响下，跨境资本流动的波动性和风险也在不断增加；（3）证券投资的资产端大幅下滑，中国资本跨境证券投资大幅增加，但境外资本对中国的证券投资未出现明显变化；（4）跨境资本流动的主要方式是证券投资和以贷款为主的其他投资；（5）2015 年以来，银行结售汇差额在零以下波动，说明外汇市场需求强劲，增加人民币贬值的压力。



5. 债务型通缩风险继续升高

当前通货紧缩迹象进一步显现，债务型通缩正在形成，并成为宏观经济最大挑战之一。正如高等研究院 2015 年中报告所分析和预测的，2015 年三季度受以猪肉为代表的食品价格影响 CPI 有所回升，但是 GDP 平减指数三季度增速进一步下降，仅为 -0.498%，通缩迹象进一步显现。受 PPI 大幅下滑影响，实际利率上升，工业企业盈利能力下降，资产回报率降幅扩大，企业债务负担加重，企业流动资产周转率明显下降，亏损企业数加速上升，这些都将恶化工业企业的资产负债表，加大“债务—通缩”循环的风险。



图 11 GDP 平减指数同比增长变化情况 (1993-2015, 单位: %)

数据来源: 上海财经大学高等研究院

6. 银行体系系统性风险隐现

伴随经济不景气, 银行利润增速急剧下降, 不良贷款规模迅速膨胀。在经济下行压力逐渐加大的大背景下, 2015 年央行 5 次下调基准利率, 这使得我国商业银行的传统盈利项——存贷息差正不断被压缩。截至 2015 年三季度, 商业银行净息差为 2.53%, 较去年同期下降 0.15 个百分点, 降至 2010 年以来最低水平。与此同时, 不良贷款比例上升至 1.59%, 环比增加 0.09 个百分点, 同比增加 0.43 个百分点。而净利润累计同比仅增长 2.21%, 较去年同期少增 10.5 个百分点。其中, 不良贷款比例上升较快的行业为制造业、采矿业和批发零售业, 而这三个行业正是目前国内产能过剩较严重的行业。基于对珠三角制造业倒闭的调查, 家具、纺织、电子、陶瓷等行业是停工、破产倒闭的“重灾区”。与经济周期密切相关的批发零售业的不良贷款比例则甚至已超过了 2009 年的水平。更值得注意的是, 不良贷款的整体规模水平已与 2008 年的水平相当。

从下图可以看出, 截至 2015 年三季度, 我国商业银行不良贷款总的规模已接近 12000 亿人民币, 较 2008 年的峰值仅少 2700 亿人民币。而与 2008 年相比, 目前损失类贷款的规模小很多, 但是次级类和可疑类贷款的规模已超过 2008 年。其中, 次级类贷款是 2008 年的将近 3 倍, 可疑类贷款较 2008 年高出 20%。如果经济增速进一步下滑, 次级类和可疑类贷款质量将进一步下降, 甚至有可能转化为损失类贷款, 我国商业银行的不良贷款规模很有可能出现井喷式增长。届时我国商业银行的利润将被大量侵蚀, 其增长率很可能出现负增长, 系统性金融风险很可能由此而引发。

虽然我国商业银行表外业务 2015 年基本处于停止扩张的状态，但据我们估计，我国商业银行表外项目余额仍将高达 28 万亿元。表 1 分别列举了按照不同信用转换率，我国商业银行不良贷款比例为 1.6% 和 2% 时，存量表外业务可能产生的不良贷款。如果表外业务一旦发生违约，前三个季度的利润将被侵蚀掉 17% 至 43%。作为我国金融系统的主体，表外业务作为未被纳入监管范围的业务也存在不可忽视的风险，其风险一旦兑现对我国商业银行的打击将是致命的。

表 1 中国商业银行表外项目余额可能产生的不良贷款（单位：万亿元）

信用转换率 不良贷款比例	100%	80%	50%
1.6%	0.45	0.36	0.22
2%	0.56	0.45	0.28

数据来源：银监会

7. 地方债务暗藏巨大风险

我国债务积累已经达到较高水平，对债务顺利置换提出了较大挑战。根据财政部数据，2015 年上半年中央政府债务余额为 9.9 万亿元，按照 2013 年审计署公布的债务比例保守推算，同期全国总债务约为 30.78 万亿，高达同期 GDP 的 98%，即使按照具有偿还责任的比例推算，也达到同期 GDP 的 67%，大幅高于 60% 的国际警戒线。考虑到下半年赤字有继续扩大的趋势，这一数字还有可能进一步上升。在国务院 43 号文《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》发布之后，债务管理逐渐规范，融资平台等企事业单位具有较大动力把部分地方政府负有担保责任或救助责任的债务重新划为负有偿还责任的债务，从而造成地方政府还债压力大幅增加。考虑到新增债务，融资平台划转债务等因素，3 年内需置换的债务可能高达 15 万亿元。

随着债务置换压力加大，一方面会造成资金紧张，对央行的货币宽松政策造成约束，另一方面地方债发行利率必然会水涨船高，地方政府未来偿债的长期负担将不容乐观。目前，银行用地方债券抵（质）押从央行贷款的成本比较高，大量债务置换必然挤占市场流动性。目前，隔夜，7 天的常备借贷便利利率分别为 2.75%、3.25%，央行对金融机构的 3 个月以内贷款利率为 3.55%。而最近一个月 3 年期地方债的发行利率平均仅为 3.09%。

地方政府土地财政造成的恶果将逐渐显现。2015 年以来，由于经济下行等多方面原因，地方财政收入增长率大幅下滑，直到下半年才开始有所回升，但仍然低于去年同期水平近 1 个百分点。其中，土地转让金增长率大幅下滑，下降幅度超过 30%，并且一直处于负增长，是地方财政收入增长率下降的主要原因。由于我国经济进入强调增长质量的结构调整新阶段，房地产市场不大可能再次出现大幅上涨的行情，但是大量地方政府债务需要靠土地转让金收入偿还，房地产行业景气下行将成为地方债务风险的一个重要来源。

此外，地方债务中还存在大量不规范行为。例如，地方政府违规提供担保，债务资金挪用或者闲置，过度依赖土地收入偿债，公路等领域存在大量举借新债偿还旧债现象。而占债务来源约一半的融资平台转型对平台项目的经营、管理以及盈利能力提出了更高、更严格的要求，这些因素都为地方债务置换埋下了隐患。目前绝大多数地方政府的财政资金和债务等信息并不透明，很不利于防范地方债务风险。

(三) 我国港口行业整体发展趋势及现状

1. 国务院出台《关于促进海运业健康发展的若干意见》，标志着海运发展上升为国家战略。

2014 年 9 月 3 日国务院刊发《关于促进海运业健康发展的若干意见》（以下简称：《意见》），该《意见》是新中国成立以来我国国家层面第一个关于海运业发展的顶层设计，也是第一次对海运发展工作的全面系统部署，标志着海运发展上升为国家战略。从本轮改革创新的举措来看，自贸区推行试点、长江水道战略、海上丝绸之路都是和海运业有着非常紧密的联系，海运业的顶层设计出台符合情理。

2. 海上丝绸之路战略部署，亚太自贸区路线图的制定，航运港口迎来战略发展新机遇

“一带一路”是国家战略布局的大格局安排，将对铁路、港口和航运带来巨大的影响。表现为：①丝绸之路经济带建设铁路为首要，利好铁路基建产业链；②海上丝绸之路将强化沿海港口的吞吐和国际经济对接功能，利好沿海港口公司；③海上丝绸之路继续强化国际经济对接和贸易总量和质量，利好航运起亚发展。

习近平指出，“一带一路”贯穿欧亚大陆，东边连接亚太经济圈，西边进入欧洲经济圈，海上丝绸之路掀起沿海经济再发展（融合自贸区战略），再加上长江经济带发展，未来十年中国发展的蓝图逐渐清晰，区域发展内质将被重塑。在自贸区方面，上海自贸区一周年后，负面清单进入实质推进阶段，国际物流将持续提升港口估值，在自贸区后，天津和珠三角将跟随其后进入申报程序。福建区域经济具有“对台方略”支点之一的意义，区域经济具有长期发展投资价值。总体上，“一带一路”将重塑交运行业投资逻辑，港口公司将继续强化国际物流增量内容。

3. 目前我国港口行业现状

目前在世界所有港口吞吐量和集装箱吞吐量总的排名前 10 位当中，中国港口分别占据了 8 席和 7 席。

全国主要港口各年吞吐量情况如下表：

历史年度全国主要港口吞吐量

年度	货物吞吐量		外贸货物吞吐量		集装箱吞吐量	
	万吨	同比增长率	万吨	同比增长率	万 TEU	同比增长率
2014. 1-8	737, 995	4. 7%	237, 021	7. 3%	13, 156	5. 60%
2013 年	1, 176, 700	9. 2%	336, 000	9. 9%	19, 021	7. 20%
2012 年	1, 077, 600	7. 3%	305, 600	9. 7%	17, 747	8. 40%
2011 年	1, 004, 100	12. 4%	278, 600	11. 4%	16, 367	12. 00%
2010 年	893, 200	16. 7%	250, 100	14. 7%	14, 613	19. 40%
2009 年	765, 700	9. 0%	218, 000	9. 8%	12, 200	-4. 60%
2008 年	702, 200	9. 6%	198, 600	7. 4%	12, 800	12. 10%
2007 年	641, 000	15. 1%	184, 900	14. 6%	11, 400	22. 30%
2006 年	557, 000	14. 8%	161, 400	18. 1%	9, 361	23. 80%
2005 年	485, 400	16. 4%	136, 700	18. 3%	7, 564	22. 80%

数据来源：WIND，国泰君安证券研究

(四) 厦门港总体发展环境分析

1. 厦门港基本概况

厦门港是我国沿海主要港口之一，是我国综合运输体系的重要枢纽、集装箱运输干线港、东南国际航运中心和对台航运主要口岸，位居世界集装箱港口前 20 强。

厦门港包括厦门市和漳州市的十大港区，主要港口资源分布在环厦门湾和环东山湾，自然海岸线总长约 899 公里，适宜港口开发的岸线总长 159 公里。

厦门港拥有便捷的集疏运网络，公路连接全省路网，并通过 319、324 国道、沈海、厦成高速公路与全国公路网相连；直达码头前沿的铁路专用线通过鹰厦、福厦、厦深、龙厦线与全国铁路网相连。丹麦马士基、美国总统轮船、法国达飞、中远、中海等全球前 20 名航运公司均在厦门港设立了分公司或代表机构，并开通了至世界各主要港口集装箱班轮航线。全港集装箱航线达 183 条，月航班数达 944 班。

目前，全港建成生产性泊位 139 个，其中万吨级以上泊位 62 个（含 10 万吨级以上泊位 14 个），码头货物综合通过能力达 1.4 亿吨，其中集装箱通过能力 964 万标箱。集装箱、石油、煤炭等专用码头一应俱全，最大靠泊能力达到 15 万吨级。全港万吨级以上深水航道总长约 158 公里，其中主航道水深达-15.5~-16.0 米，底宽 410~450

米，可满足 10 万吨集装箱船舶双向通航、15 万吨级以上集装箱船舶乘潮通航，具备了接待全球最大型集装箱船舶和全球最大国际豪华邮轮的港口条件。

据统计，2015 年，厦门港货物吞吐量完成 2.10 亿吨，增长 2.53%，集装箱吞吐量完成 918.28 万标箱，增长 7.12%，增速位居沿海主要港口前列。在全球前 20 强港最新排名中，厦门港的集装箱增速仅次于安特卫普港（第 14 位、965 万标箱、增幅 7.53%），年集装箱增长量处于 20 强的中上游。

另外，共有 8 家大陆沿海港口进入前 20 强，分别是上海（全球第一）、深圳（全球第三）、宁波-舟山（全球第四）、广州（全球第七）、青岛（全球第八）、天津（全球第十）、大连（全球第十五）、厦门（全球第十六）。

2016 年，厦门港集装箱吞吐量目标为：确保增长 6%，力争增长 8%（达到 991.74 万标箱），除继续巩固集装箱干线港地位外，相关部门企业将在“21 世纪海上丝绸之路”已有 41 条相关航线的基础上，继续扩大与“一带一路”相关港口的合作，力促厦蓉欧班列扩大影响，为厦门港集装箱业务发展提供新的增长点。同时，厦门港还将继续发挥自贸试验区和航运区位优势，打造内贸大中转和两岸航运物流大通道。

2. 厦门港未来发展状况分析

厦门港包括厦门市和漳州市的十大港区，其中厦门 3 个港区：即东渡港区、翔安港区（包括刘五店码头）、海沧港区；漳州 7 个港区，即古雷港区、后石港区、招银港区、诏安港区、云霄港区、东山港区、石码港区。主要港口资源分布在环厦门湾和环东山湾，自然海岸线总长约 899 公里，适宜港口开发的岸线总长 159 公里。厦门港是我国沿海主要港口之一，是我国综合运输体系的重要枢纽、集装箱运输干线港、东南国际航运中心和对台航运主要口岸，位居世界集装箱港口前 20 强。

福建于 2014 年 12 月 12 日获国务院批准为自由贸易试验区，厦门成为其三大自贸片区之一，这无疑给厦门港的发展带来巨大利好。抓住这一绝佳机遇，以自贸试验区和“一带一路”建设为契机，厦门港口管理局瞄准“创新、活力、法治、绿色”“美丽新港口”的建设目标，积极打造“双港双区一中心”的发展格局，初步形成具有区域航运资源要素配置能力，对区域经济带动力强的东南国际航运中心，力争 2018 年进入世界集装箱大港第二梯队。

A. 打造“双港双区一中心”

去年，在全国航运经济总体低迷的情况下，厦门港逆势而上，仍然完成港口货物吞吐量 2.05 亿吨，增长 7.42%，其中集装箱吞吐量 857.24 万标箱，增长 7.05%。

随着福建自贸试验区的挂牌，厦门港迎来更大的发展机遇。具体来说，厦门港将力争到 2016 年完成货物吞吐量 2.5 亿吨，集装箱吞吐量 1000 万标箱；到 2018 年完成货物吞吐量 3 亿吨，集装箱吞吐量 1200 万标箱，进入世界集装箱大港第二梯队；同时构建高效便捷的物流网络和服务优质、功能完备的现代航运服务体系，打造以国际集装箱干线港、区域性邮轮母港、两岸航运交流合作先行区、国际航运服务业聚集发展示范区、东南沿海国际物流中心和大海湾港口为目标的“双港双区一中心”的发展格局，初步形成具有区域航运资源要素配置能力，对区域经济带动力强的东南国际航运中心。

B. 建设创新、活力、法治、绿色新港口

创新：打造“海丝”重要交通枢纽。创新是发展的驱动器。在港口建设方面，为适应船舶大型化发展趋势，厦门港将加快海沧集装箱运输核心港区建设以及海沧南港区等新港区的规划研究，推动厦门港主航道及海沧、后石、古雷等港区航道建设工程，计划至 2018 年累计完成投资 100 亿元，新增深水泊位 9 个，建成满足厦门湾主航道 20 万吨级集装箱船舶和古雷 30 万吨级油船通航的深水航道及配套锚地。

厦门港着力构建海峡邮轮经济圈，推动培育本土邮轮及邮轮接待、供给、金融、培训等邮轮衍生产业发展；打造“海峡邮轮”精品航线，争取境外游客过境免签等政策；力争 2015 年厦门港邮轮旅客吞吐量再次翻番，邮轮母港航线常态化运营。至 2018 年力争完成邮轮母港建设投资 180 亿元，初步建成区域性邮轮母港，构建凸显两岸四地区域特色的海峡邮轮经济圈。

结合自贸区和“一带一路”建设，厦门港还将进一步争取自贸区航运业开放政策落地，推动与“21 世纪海上丝绸之路”沿线国家港口合作交流，新签友好港口 2 至 3 个，开辟或加密海上客货运航线，将厦门港建成“21 世纪海上丝绸之路”重要交通枢纽。

活力：打造中西部出海主通道、枢纽港。厦门港将加快建设航运服务集聚区，力争 2016 年底东南国际航运中心总部大厦建成并投入使用，加快推进厦门海峡两岸航运物流中心和厦门东南国际航运研究中心建设和发展；支持厦门航运交易所航运信息、航运服务集聚、航运电子商务服务和航运人才信息等平台建设，推动以平台为基础设立

航运发展基金或建立航运担保公司。同时，大力发展航运总部经济，至 2018 年，全港运力规模达到 260 万吨，船舶运力规模占全省的 35%。

在物流建设方面，厦门港将大力发展现代港口物流，形成区域物流中心，构建以厦门港为中心的东南港口内支线运输网络，力争 2018 年成为中西部省份货物进出台湾的主通道和枢纽港。

厦门港将继续推动对台深度交流，发展对台物流合作，推动两岸物流信息化、标准化等方面的合作进一步深化。截至 2018 年底，将完成厦门五通对台客运码头三期工程建设，适时增加厦金客运航线航次；加强与台湾港航业的交流与合作，争取试点两岸资本航运企业拥有或控股的非五星旗船舶开展国内沿海港口与厦门港之间的外贸进出口集装箱中转捎带业务；发展厦台客滚运输和海运快件运输，推动开辟厦门至台湾本岛高速客滚航线和漳州、东山对台滚装航线，建设漳州、东山对台客货运输码头，力争 2018 年前两岸客、货车辆通过厦台客滚航线实现互通行驶。

法治：加强依法行政，打造法治港口。深入宣传贯彻《港口法》、《航道法》，《水路运输管理条例》等法律法规，加强依法行政，树立行业管理新规，建设美丽法治港口。

目前，厦门港正加快推进立法调研及编制工作，完成《厦门经济特区东南国际航运中心建设促进条例(草案)》、《厦门市船舶交易管理规定(草案)》编制，争取从备选项目上升为正式立法项目。同时，厦门港深入推进依法行政，贯彻实施权力清单，结合“多规合一”工作，简化审批流程，启动联合审批，推行并联审批工作；完善行政决策程序和机制，提高重大决策的科学性、民主性、合法性。2015 年 5 月，厦门港设立厦门港航综合执法支队，将行政指导、行政许可审批、执法监督等职能与实施行政处罚、行政监督检查、行政强制、行政征收、日常管理等职能相对分开，有效实现了管理与执法权的分离，有利于建立统一高效的港航管理综合执法体系。

绿色：积极转型，打造可持续发展港口。今年，厦门港将以绿色交通发展引领港航业转方式、调结构，推广应用港口节能减排新技术和设施设备，逐步建立健全绿色港口体系；继续推进港口大型设备“油改电”、码头高杆灯 LED 改造和国际邮轮中心实施岸电改造工作；推动国际领先、国内一流的远海自动化码头实现试运营，鼓励支持其他码头企业进行自动化改造。

在低碳经济的大背景下，今年乃至未来 4 年内，厦门港将推进绿色港航建设，打造可持续发展港口。建立健全环境风险防范体系，完善污染防治设施，保护生态环境；重点推进老旧装卸运输装备与工艺改造，推广清洁与可再生能源利用，实施港口环境保护工程，切实降低港口能源消耗和减少污染物排放。力争到 2018 年，完成投入 1.5 亿元，厦门港全部完成 135 台集装箱轮胎式门式起重机（RTG）“油改电”技术改造，完成远海全自动化码头改造、邮轮母港岸电改造和码头堆场高杆灯 LED 改造，建设成为绿色港口。智慧型的信息技术也将逐步引入港口生产作业中，进一步实现节能减排。

五、企业生产经营的历史情况

厦门港务集团石湖山码头有限公司初建于 1994 年，是厦门港务控股集团下属的一个从事码头大宗散货（铁矿石、煤炭等）装卸、疏运和仓储作业的国有独资公司，十几年来已发展壮大为厦门港骨干码头公司。2010 年船舶吞吐量突破 1200 万吨，2011 年船舶吞吐量达 1300 多万吨，是目前福建省内重要的散货枢纽港及最大型的散货装卸、中转和仓储的集散中心。

厦门港务集团石湖山码头有限公司拥有东渡港区 18#、19#泊位和海沧 7#泊位，其中东渡 18#和 19#两泊位相连，岸线总长 724 米，码头前沿水深—15.3 米，航道水深—12 米，为 5 万吨级泊位，可靠泊最大型的巴拿马型货轮。海沧 7#泊位位于海沧区建港路，岸线总长 349 米，前沿水深—17.5 米，可靠泊 15 万吨级和有限条件下的 20 万吨级散货船。公司两港区均拥有铁路专用线，码头货物可通过铁路转运、公路转运、水水转运、多式联运等方式运抵全国各地。

公司拥有装卸、疏运设备近 90 台（套），码头年吞吐能力达两千万吨。其中东渡港区 18#、19#泊位配备了 4 台 40 吨门机和 4 台 10 吨门机，日均卸率达 3 万吨以上；海沧 7#泊位配备了 6 台 40 吨级门机和 2 台桥吊抓斗卸船机，日均卸率达 5 万吨以上。公司近几年合并口径的经营业绩如下（货币单位：人民币元）：

项目/年度	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
一、营业收入	341,653,369.69	371,639,360.52	415,876,343.93	432,206,948.93
减：营业成本	244,404,236.22	256,591,375.37	274,555,133.71	295,510,832.05
营业税金及附加	11,253,070.66	3,177,194.22	2,762,679.70	2,673,505.37
销售费用	0.00			0.00
管理费用	14,618,595.66	18,682,821.41	17,139,477.51	14,967,504.47

财务费用	6,483,286.23	16,882,733.57	50,231,539.49	21,668,183.70
资产减值损失	-538,722.67	263,665.00	2,818,753.19	-218,651.54
投资收益	1,186,675.34	5,770,795.84	28,154,752.36	6,941,928.21
二、营业利润	66,619,578.93	81,812,366.79	96,523,512.69	104,547,503.09
营业外收入	378,550.98	1,000,781.00	1,275,573.96	2,197,806.06
减：营业外支出	322,474.36	769,068.67	292,847.90	8,853,597.24
三、利润总额	66,675,655.55	82,044,079.12	97,506,238.75	97,898,811.91
减：所得税	17,718,297.20	19,687,619.96	15,505,915.83	-1,173,237.53
四、净利润	48,957,358.35	62,356,459.16	82,000,322.92	99,072,049.44

六、评估计算及分析过程

(一) 收益模型的选取

本次评估采用的收益法，是指通过将评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。具体评估方法是未来收益折现法，通过估算被评估企业将来的预期经济收益，并以一定的折现率折现得出其价值。本次采用间接法对企业价值进行评估，即通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值，具体计算公式如下：股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值。

企业整体价值=企业自由现金流现值+溢余资产+非经营性资产-非经营性负债

企业自由现金流=净利润+折旧与摊销+税后付息债务利息-资本性支出-运营资本净增加额

企业自由现金流折现值计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^N \frac{A_i}{(1+R)^i}$$

其中：P——企业自由现金流折现值

N——企业收益年限

A_i ——未来第 I 年预期收益（企业自由现金流量）

R——折现率

(二) 企业未来收益年限 N 的确定

本次评估采用的折现年限确定为无限期，收益期限确定的理由如下：

1. 从现行公司法规定，被评估单位只要在经营期限届满前 6 个月向工商行政管理部门申请，可以延长其经营期限，因此，被评估单位本身具备永续经营的前提。

2. 在执行评估程序的过程中，通过与被评估单位的管理层进行讨论和分析，没有发现企业终止经营的理由。因此假设被评估单位持续经营，收益期按永续确定，即收益期限为持续经营假设前提下的无限经营年期。

3. 本次评估采用分段法对被评估单位的现金流进行预测，即将企业未来现金流分为明确预测期期间的现金流和明确预测期之后的现金流。明确的预测期为评估基准日后五年，预测到 2020 年。

（三）未来收益预测

本次评估预测是在分析企业历史数据的基础上确定基期数据，然后遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策及地区的宏观经济状况，考虑企业的发展规划、经营计划及所面临的市场环境和未来的发展前景等因素。依据企业提供的未来收益预测，经过综合分析研究编制的。评估是在充分考虑公司现实基础和发展潜力的基础上，并在上述各项假设和前提下的分析预测。

1. 主营业务收入的测算

被评估单位主要从事港口货物装卸搬运、仓储、代办货物运输、中转等。近几年合并口径的主要业务收入如下表：（货币：人民币元）

产品名称	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
装卸收入	341,145,714.92	365,389,603.72	409,155,800.43	424,466,511.42
其他业务收入	507,654.77	6,249,756.80	6,720,543.50	7,740,437.51
合计	341,653,369.7	371,639,360.52	415,876,343.93	432,206,948.93

从上表历史数据可见，被评估单位 2015 年业务收入比 2012 年增长了 26.50%；平均每年增长 6.625%。其中：2013 年比 2012 年增长 8.78%；2014 年比 2013 年增长 11.9%；2015 年比 2014 年增长 3.93%。

通过被评估企业历史经营数据，结合厦门港未来发展前景分析，被评估企业未来业务收入将会在 2015 年的基础上稳步小幅增长。公司未来营业收入预测如下（货币单位：人民币元）：

产品名称	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
装卸收入	441,445,171.88	459,102,978.75	477,467,097.90	496,565,781.82	516,428,413.09
其他收入	8,240,437.51	8,740,437.51	9,240,437.51	9,740,437.51	10,240,437.51
合计	449,685,609.39	467,843,416.26	486,707,535.41	506,306,219.33	526,668,850.60

2. 主营业务成本的测算

主营业务成本主要为变动成本、固定成本二大类。其中变动成本主要是原材料成本、一线工人工资及福利费、水电费、燃料动力费用、物料消耗等；固定成本主要为折旧和无形资产摊销费用及租赁费等；上述费用近期发生情况如下：

货币单位：人民币万元

序号	明细项	历史数据（合并口径）		
		2013 年	2014 年	2015 年
1	材料及能源动力等	67,814,842.80	75,919,642.83	87,323,587.75
2	人工费	88,068,917.94	93,720,944.35	94,935,403.11
3	折旧及摊销	33,966,340.45	37,271,046.58	42,034,648.73
4	租赁费	66,741,274.18	67,643,499.95	68,759,556.82
合计		256,591,375.37	274,555,133.71	295,510,832.05
营业成本/营业收入 (%)		69.0%	66.0%	68.37%

从上表中可以看出，营业成本占营业收入的比重三年来都比较平稳，未出现较大的波动。根据厦门港务控股集团有限公司【2015】年 31 号董事会决议、厦门港控股【2015】288 号文件，厦门港务控股集团有限公司将其海沧 7 号泊位南区资产及东渡港区 19 号泊位资产划转给被评估公司，从 2016 年开始被评估公司无须支付二个泊位的租金，同时对划转进来的资产要进行相应的计提折旧及摊销，导致未来年度这二项费用会出现较大的变动。

对上述各类成本的预测考虑如下：

(144) 变动成本

对于原材料、工人工资及福利费、水电费、燃料动力费用、物料消耗等，预测时以近三年实际发生额为基础，参考公司未来收入发展规模以及物价指数上涨等因素，以一定的增长率确定其金额；

(2) 固定成本

固定成本分为折旧费用和摊销费用及租赁费等，在实际预测时，在结合现有固定资产规模和各类资产折旧计提政策的基础上，不考虑未来固定资产更新计划，按照 2015 年底的实际固定资产规模计算相应的折旧费用及摊销费，根据现有租赁合同测算租赁费作为未来预测值。企业未来营业成本预测数据详见下表。

单位：人民币元

项目	预测期				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
材料及能源动力等	84,990,580.17	88,422,405.67	91,987,724.19	95,691,875.45	99,540,412.76
人工费	104,689,058.29	108,916,286.52	113,307,947.78	117,870,619.39	122,611,141.76
折旧及摊销	60,560,111.68	60,560,111.68	59,700,761.16	56,220,470.88	56,220,470.88
租赁费	11,366,800.00	11,606,800.00	11,854,000.00	12,108,616.00	12,370,870.48
合计	261,606,550.15	269,505,603.88	276,850,433.14	281,891,581.73	290,742,895.89
占比	58.20%	57.60%	56.90%	55.70%	55.20%

3. 主营业务税金及附加的预测

主营业务税金及附加包括：营业税、城建税、教育费附加及地方教育费附。其中：营业税率 5%、城建税率为 7%，教育费附加为 3%，地方教育费附加为 2%。

根据预测的营业收入、成本，以及适用的税率，计算确定未来各年度的营业税金及附加。本次评估以近几年实际发生额占营业收入的比重为基础对未来进行测算，营业税金及附加预测结果详见下表（单位：人民币元）：

项目	预测期				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
城建税	1,079,245.46	1,122,824.20	1,168,098.08	1,215,134.93	1,264,005.24
营业税	1,394,025.39	1,450,314.59	1,508,793.36	1,569,549.28	1,632,673.44
教育费附加	449,685.61	467,843.42	486,707.54	506,306.22	526,668.85
地方教育费附加	314,779.93	327,490.39	340,695.27	354,414.35	368,668.20
合计	3,237,736.39	3,368,472.60	3,504,294.25	3,645,404.78	3,792,015.72

4、管理费用的预测

管理费用主要包括办公费、差旅费、业务招待费、管理人员工资及福利类费用等日常管理费用，近三年历史数据（合并口径）如下：

序号	费用明细项	历史数据		
		2013.12.31	2014.12.31	2015.12.31
1	其它	149,152.21	166,951.47	167,698.48
2	邮电费	131,315.58	187,037.05	99,860.51
3	汽车费	258,458.94	240,108.37	204,873.40
4	工资	7,699,448.14	8,694,783.00	9,192,401.35
5	差旅费	135,349.98	224,240.45	129,513.50

6	土地使用税	1,856,935.87	1,466,407.92	1,487,083.94
7	福利费	107,763.89	46,963.19	348,238.72
8	广告宣传费	153,727.55	114,277.10	520.00
9	办公费	358,489.71	320,594.46	360,172.29
10	招待费	362,604.00	281,343.12	261,110.00
11	印花税	332,844.37	411,402.62	141,585.98
12	折旧费	652,762.14	729,817.78	648,038.10
13	环保费	19,680.00		
14	水电费	12,832.10	16,830.21	16,166.29
15	房产税	121,363.49	178,116.89	186,198.53
16	养老保险费	492,471.95	588,432.81	647,365.74
17	无形资产摊销	920.79		
18	工伤保险费	38,347.28	43,648.22	60,717.40
19	工会经费	138,850.11	149,331.80	162,779.76
20	审计、评估费	122,800.00	745,717.11	170,173.11
21	保险费	51,900.94	48,779.26	53,185.99
22	防洪保安资金			
23	排污费	4,838,397.00	1,831,831.96	
24	失业保险费	95,868.26	109,532.52	105,806.43
25	生育保险	28,141.40	34,209.41	40,129.32
26	住院医疗保险	281,412.62	342,356.46	398,498.68
27	研发费			
28	车船使用税	4,602.24	5,686.44	4,632.24
29	存货跌价准备			
30	教育经费	96,582.97		
31	残疾人就业保障金	139,797.88	161,077.89	96,539.58
	合计	18,682,821.41	17,139,477.51	14,983,289.34
	占营业收入比重	5.03%	4.12%	3.47%

对于固定费用根据企业未来的经营计划及费用发生的合理性进行分析后进行预测；对于变动费用，根据该类费用发生与业务量的依存关系进行预测。管理费用预测结果如下表（货币单位：元）：

项目	预测期				
	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
其它	180,000.00	200,000.00	220,000.00	240,000.00	260,000.00
邮电费	140,000.00	150,000.00	160,000.00	170,000.00	180,000.00

汽车费	238,100.00	248,100.00	258,100.00	268,100.00	278,100.00
工资	9,468,173.39	9,752,218.59	10,044,785.15	10,346,128.70	10,656,512.57
差旅费	150,000.00	170,000.00	190,000.00	210,000.00	230,000.00
土地使用税	3,950,000.00	3,950,000.00	3,950,000.00	3,950,000.00	3,950,000.00
福利费	498,900.00	498,900.00	498,900.00	498,900.00	498,900.00
广告宣传费	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
办公费	383,700.00	383,700.00	383,700.00	383,700.00	383,700.00
招待费	299,000.00	299,000.00	299,000.00	299,000.00	299,000.00
印花税	159,100.00	159,100.00	159,100.00	159,100.00	159,100.00
折旧费	630,000.00	630,000.00	630,000.00	630,000.00	630,000.00
水电费	13,700.00	13,700.00	13,700.00	13,700.00	13,700.00
房产税	186,600.00	186,600.00	186,600.00	186,600.00	186,600.00
养老保险费	768,000.00	768,000.00	768,000.00	768,000.00	768,000.00
工伤保险费	85,800.00	85,800.00	85,800.00	85,800.00	85,800.00
工会经费	165,000.00	165,000.00	165,000.00	165,000.00	165,000.00
审计、评估费	409,900.00	409,900.00	409,900.00	409,900.00	409,900.00
保险费	10,900.00	10,900.00	10,900.00	10,900.00	10,900.00
失业保险费	139,200.00	139,200.00	139,200.00	139,200.00	139,200.00
生育保险	44,400.00	44,400.00	44,400.00	44,400.00	44,400.00
住院医疗保险	448,200.00	448,200.00	448,200.00	448,200.00	448,200.00
车船使用税	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
残疾人就业保障金	193,500.00	193,500.00	193,500.00	193,500.00	193,500.00
合计	18,583,173.39	18,927,218.59	19,279,785.15	19,641,128.70	20,011,512.57

5. 利润表中其他项目

1) 资产减值损失

被评估单位的资产减值损失为计提坏账准备产生的，计提的坏账准备是不影响现金流的，在未来的现金流预测中不予考虑。

2) 营业外收入、营业外支出

营业外收入和营业外支出属于企业的偶然性损益，无法合理预测，在收益法测算中不予考虑。

3) 财务费用

本次评估采用的收益法折现模型为 WACC，不考虑财务费用影响，不做预测。

6. 企业所得税的预测

对于所得税费用的预测不考虑纳税调整事项。计算公式为：

所得税=息税前利润总额×当年所得税税率

被评估企业所得税税率为 25%。

7. 折旧及摊销

折旧及摊销为固定资产的折旧和无形资产的摊销，按固定资产原值、折旧年限来预测未来年度的平均年折旧额；根据无形资产的原值和一般使用年限预计未来年度的摊销额。具体如下：

单位：人民币元

存量资产 项目	账面原值	年折旧额	预测期				
			2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
电子办公设备	4,514,882.18	765,000.00	765,000.00	765,000.00	765,000.00	765,000.00	765,000.00
房屋及建筑物	19,787,599.41	547,350.58	547,350.58	547,350.58	547,350.58	547,350.58	547,350.58
港区配套设施	41,145,903.01	2,414,674.42	2,414,674.42	2,414,674.42	2,414,674.42	2,414,674.42	2,414,674.42
港务设施	650,260,593.73	28,672,390.76	28,672,390.76	28,672,390.76	28,672,390.76	28,672,390.76	28,672,390.76
工具及器具	626,407.24	52,100.00	52,100.00	52,100.00	52,100.00	52,100.00	52,100.00
库场设施	109,121,257.23	5,852,446.94	5,852,446.94	5,852,446.94	5,852,446.94	5,852,446.94	5,852,446.94
其他机器设备	47,133,563.83	3,628,000.00	3,628,000.00	3,628,000.00	3,628,000.00	3,628,000.00	3,628,000.00
通讯导航设备	468,730.11	79,000.00	79,000.00	79,000.00	79,000.00	79,000.00	79,000.00
营运车辆	18,540,453.80	2,873,400.00	2,873,400.00	2,873,400.00	2,873,400.00	2,873,400.00	2,873,400.00
装卸搬运设备	204,014,114.25	4,708,300.00	4,708,300.00	4,708,300.00	4,708,300.00	4,708,300.00	4,708,300.00
小计	1,095,613,504.79	49,592,662.70	49,592,662.70	49,592,662.70	49,592,662.70	49,592,662.70	49,592,662.70
无形资产	306,573,847.83	7,257,808	7,257,808.18	7,257,808.18	7,257,808.18	7,257,808.18	7,257,808.18
长期待摊费用	19,261,114.03	4,339,640.80	4,339,640.80	4,339,640.80	3,480,290.28		
小计	325,834,961.86	11,597,448.98	11,597,448.98	11,597,448.98	10,738,098.46	7,257,808.18	7,257,808.18

8. 资本性支出

按照收益预测的前提和基础，未来各年不考虑扩大的资本性投资，则只需满足维持现有经营能力所必需的更新性投资支出。因此只需估算简单再经营所必须进行的现有资产的更新支出。则资本性支出如下（单位：人民币元）：

存量资产 项目	账面原值	年维护费	预测期				
			2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
电子办公设备	4,514,882.18	393,941.18	393,941.18	393,941.18	393,941.18	393,941.18	393,941.18
房屋及建筑物	19,787,599.41	469,955.49	469,955.49	469,955.49	469,955.49	469,955.49	469,955.49
港区配套设施	41,145,903.01	1,302,953.60	1,302,953.60	1,302,953.60	1,302,953.60	1,302,953.60	1,302,953.60
港务设施	650,260,593.73	15,443,689.10	15,443,689.10	15,443,689.10	15,443,689.10	15,443,689.10	15,443,689.10
工具及器具	626,407.24	74,385.86	74,385.86	74,385.86	74,385.86	74,385.86	74,385.86

库场设施	109,121,257.23	2,591,629.86	2,591,629.86	2,591,629.86	2,591,629.86	2,591,629.86	2,591,629.86
其他机器设备	47,133,563.83	2,985,125.71	2,985,125.71	2,985,125.71	2,985,125.71	2,985,125.71	2,985,125.71
通讯导航设备	468,730.11	89,058.72	89,058.72	89,058.72	89,058.72	89,058.72	89,058.72
营运车辆	18,540,453.80	1,761,343.11	1,761,343.11	1,761,343.11	1,761,343.11	1,761,343.11	1,761,343.11
装卸搬运设备	204,014,114.25	12,920,893.90	12,920,893.90	12,920,893.90	12,920,893.90	12,920,893.90	12,920,893.90
合计	1,095,613,504.79	38,032,976.52	38,032,976.52	38,032,976.52	38,032,976.52	38,032,976.52	38,032,976.52

9. 营运资本的增加

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下,为维持正常经营而需新增投入的营运性资金,即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。

营运资金估算方法:

营运资金需求量=最低现金持有量+应收款项平均余额+存货平均余额-应付款项平均余额

营运资金增加额=当期营运资金需求量-上期营运资金需求

最低现金持有量=年付现成本/现金周转率

现金周转率=360/现金周转期

现金周转期=应收款项周转期+存货周转期-应付款项周转期

本次评估取被评估近三年经审计后财务资料计算上述各项财务指标,计算过程如下:

年付现成本=营业成本+期间费用+所得税-折旧及摊销=291,150,098.18 元

现金周转期=应收款项周转期+存货周转期-应付款项周转期=-131.70

现金周转率=360/现金周转期=-2.73

最低现金持有量=291,150,098.18 元/-2.73=-106,512,867.30 元

营运资金需求量=最低现金持有量+应收款项平均余额+存货平均余额-应付款项平均余额=-206,580,164.43 元

由于最低现金持有量及营运资金需求量均为负值,且未来经营预测是在现有规模条件下进行的,故未来经营过程中无需增加营运资本。

10. 溢余资产、非经营性资产及负债

溢余资产、非经营性资产及负债是与企业的生产经营活动无直接关系的资产及负债,一般不产生营业利润,可以从企业中提出且不损害企业的正常经营,与预测收益的未来现金流无关。主要包括超额持有的货币资金、长期投资、在建工程、闲置资产、

关联往来以及因这些资产而产生的负债等。

(1) 溢余资产

溢余资产，是指超过企业正常经营需要的资产规模的那部分经营性资产，一般特指现金及现金等价物，包括有价证券等。

企业现金余额与维持正常经营所需的最低现金持有量的差额即为溢余货币资金。

即：

$$\begin{aligned} \text{溢余现金} &= \text{评估基准日企业现金余额} - \text{最低现金持有量} \\ &= 85,363,022.89 - (-106,512,867.30) \end{aligned}$$

由于最低现金持有量为负值，故，溢余现金为 85,363,022.89 元。

(2) 非经营性资产及非经营性负债

非经营性资产是指与被评估单位正常经营收益无直接关系的资产，包括不产生收益的资产以及与评估预测收益无关联的资产。

非经营性负债是指与被评估单位正常经营收益无直接关系的债务。

经分析，非经营性资产及非经营性负债如下（货币：元）：

序号	项目	账面价值	评估值	备注
一	非经营性资产			
1	其他应收款-厦门港务控股集团有限公司	64,500,000.00	64,500,000.00	关联往来
2	其他应收款-福建省福能电力燃料有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00	股权转让款项
3	其他应收款-明达码头（厦门）有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	租赁保证金
4	长期投资-厦门港务国内船舶代理有限公司	837,195.38	837,195.38	
5	在建工程	315,971.00	315,971.00	
6	应收股利	412,105.24	412,105.24	
	非经营性资产合计	71,065,271.62	71,065,271.62	
二	非经营性负债			
1	其他应付款-厦门港务控股集团有限公司	40,000,000.00	40,000,000.00	
2	应付利息	291,688.68	291,688.68	
3	应付股利	215,961,214.91	215,961,214.91	
	非经营性负债合计	256,252,903.59	256,252,903.59	

11、有息负债价值

有息负债根据基准日账面有息负债，本次评估的被评估单位有息负债如下：

序号	科目	账面价值	评估值
1	短期借款	50,000,000.00	50,000,000.00
2	一年内到期的非流动负债	60,000,000.00	60,000,000.00
3	长期借款	73,600,000.00	73,600,000.00
4	合计	183,600,000.00	183,600,000.00

(四) 折现率的预测

1. 折现率计算公式

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。公式：

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

式中：

K_e 为权益资本成本；

K_d 为债务资本成本；

D/E ：根据市场价值估计的被评估企业的目标债务与股权比率；

其中： $K_e = R_f + \beta \times RP_m + R_c$

R_f = 无风险报酬率；

β = 企业风险系数；

RP_m = 市场风险溢价；

R_c = 企业特定风险调整系数。

2. 具体参数的确定

(1) 无风险报酬率 R_f 的确定

无风险收益率又称安全收益率，是指在当前市场状态下投资者应获得的最低的收益率。在我国，国债是一种比较安全的投资，因此国债率可视为投资方案中最稳妥，也是最低的收益率，即安全收益率。本次评估参照国家当前已发行的中长期国债利率的平均水平(见下表 1)，取 $R_f = 3.14\%$ 。

序号	国债名称	期限	到期日	到期收益率
----	------	----	-----	-------

1	<u>15 付息国债 16</u>	120 个月	2025/7/16	3.463
2	<u>15 付息国债 05</u>	120 个月	2025/4/9	3.282
3	<u>14 付息国债 29</u>	120 个月	2024/12/18	3.4321
4	<u>14 付息国债 21</u>	120 个月	2024/9/18	3.4389
5	<u>14 付息国债 12</u>	120 个月	2024/6/19	3.4516
6	<u>14 付息国债 05</u>	120 个月	2024/3/20	3.4459
7	<u>13 付息国债 18</u>	120 个月	2023/8/22	3.3294
8	<u>13 付息国债 11</u>	120 个月	2023/5/23	3.3736
9	<u>13 付息国债 05</u>	120 个月	2023/2/21	3.4303
10	<u>12 付息国债 21</u>	120 个月	2022/12/13	3.4284
11	<u>12 付息国债 15</u>	120 个月	2022/8/23	3.4027
12	<u>12 付息国债 09</u>	120 个月	2022/5/24	3.4043
13	<u>12 付息国债 04</u>	120 个月	2022/2/23	3.3382
14	<u>11 付息国债 24</u>	120 个月	2021/11/17	3.3554
15	<u>11 付息国债 19</u>	120 个月	2021/8/18	3.3205
16	<u>11 付息国债 15</u>	120 个月	2021/6/16	3.2923
17	<u>11 付息国债 08</u>	120 个月	2021/3/17	3.2627
18	<u>11 付息国债 02</u>	120 个月	2021/1/20	3.2309
19	<u>10 付息国债 41</u>	120 个月	2020/12/16	3.2157
20	<u>10 付息国债 34</u>	120 个月	2020/10/28	3.1724
21	<u>10 付息国债 31</u>	120 个月	2020/9/16	3.1889
22	<u>10 付息国债 24</u>	120 个月	2020/8/5	3.1315
23	<u>10 付息国债 19</u>	120 个月	2020/6/24	3.1218
24	<u>10 付息国债 12</u>	120 个月	2020/5/13	3.1035
25	<u>10 付息国债 07</u>	120 个月	2020/3/25	3.1138
26	<u>10 付息国债 02</u>	120 个月	2020/2/4	3.1048
27	<u>09 付息国债 27</u>	120 个月	2019/11/5	3.0203
28	<u>09 付息国债 23</u>	120 个月	2019/9/17	3.0657
29	<u>09 付息国债 16</u>	120 个月	2019/7/23	3.0331
30	<u>09 付息国债 12</u>	120 个月	2019/6/18	3.0201
31	<u>09 国债 07</u>	120 个月	2019/5/7	3.005
32	<u>09 国债 03</u>	120 个月	2019/3/12	2.9814
33	<u>08 国债 25</u>	120 个月	2018/12/15	2.953
34	<u>08 国债 18</u>	120 个月	2018/9/22	2.775
35	<u>08 国债 10</u>	120 个月	2018/6/23	2.8113
36	<u>08 国债 03</u>	120 个月	2018/3/20	2.7456
37	<u>07 特别国债 08</u>	120 个月	2017/12/17	2.659
38	<u>07 特别国债 06</u>	180 个月	2022/11/19	3.435
39	<u>07 特别国债 05</u>	120 个月	2017/11/5	2.601
40	<u>07 特别国债 04</u>	180 个月	2022/9/29	3.4193
41	<u>07 特别国债 03</u>	120 个月	2017/9/24	2.5615
42	<u>07 特别国债 02</u>	180 个月	2022/9/18	3.4174

43	07 国债 10	120 个月	2017/6/25	2.4949
44	07 国债 03	120 个月	2017/3/22	2.3826
平均值				3.14

2) 市场风险溢价 EPM 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。股权市场风险超额收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分，参照美国相关部门估算 EPM 的思路，对中国的 EPM 进行估算。

由于沪深 300 指数的成份股每年是发生变化的，因此我们在估算时采用每年年底时沪深 300 指数的成份股。对于 2002 年到 2013 的沪深 300 指数成份股采用 2004 年年底沪深 300 指数成份股外推到上述年份。通过对各年沪深 300 指数成份股每年年末交易复权收盘价 10 年（上市不足 10 年的按上市首年的年末交易复权收盘价计算）几何平均收益率平均值减去各年无风险收益率后确定各年股权市场风险超额收益率。经计算：

表 1

序号	年份	RM 几何平均值	无风险收益率 RF	ERP=RM-RF
1	2009	18.21%	4.05%	14.16%
2	2010	13.47%	4.25%	9.22%
3	2011	5.33%	3.89%	1.44%
4	2012	6.26%	4.11%	2.15%
5	2013	8.99%	4.27%	4.72%
6	2014	14.40%	3.14%	11.26%
7	平均值	11.11%	3.95%	7.16%

由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故采用几何平均收益率估算的 ERP 的算术平均值 7.16% 作为目前国内股市的风险收益率，即市场风险溢价为 7.16%。

(3) 权益的系统风险系数 β 的确定

β 系数是用来衡量上市公司相对充分风险分散的市场组合。本次评估我们选取 WIND 金融终端公布的 β 计算器计算对比公司的 β 值，股票市场选择的是沪深 300 指数。采用对比公司评估基准日前 36 个月的历史数据计算 β 值。

① 剔除财务杠杆调整 β 值

评估人员从同花顺 iFinD 上查找 19 家港口行业上市公司，用同花顺 iFinD 计算

了剔除财务杠杆系数的调整后 β 值 β_{Ui} ，取简单平均数为 0.7396。计算过程如下：

表 1

序号	证券代码	证券简称	最新收盘价	原始 Beta
1	000022.SZ	深赤湾 A	19.30	0.5046
2	000507.SZ	珠海港	7.41	1.3957
3	000582.SZ	北部湾港	22.51	1.0117
4	000905.SZ	厦门港务	13.29	1.4099
5	002040.SZ	南京港	15.16	0.5735
6	002492.SZ	恒基达鑫	16.20	1.2883
7	200022.SZ	深赤湾 B	15.59	0.2770
8	600017.SH	日照港	6.54	1.1409
9	600018.SH	上港集团	6.48	1.2368
10	600190.SH	锦州港	5.74	0.8540
11	600279.SH	重庆港九	16.29	1.0654
12	600317.SH	营口港	4.75	0.9876
13	600575.SH	皖江物流	6.19	0.2654
14	600717.SH	天津港	11.27	1.2316
15	601000.SH	唐山港	8.25	1.3915
16	601008.SH	连云港	6.76	1.0436
17	601018.SH	宁波港	8.16	1.0726
18	601880.SH	大连港	5.96	1.1242
19	900952.SH	锦港 B 股	0.64	0.6502

表 2

板块名称	同花顺 iFinD 港口行业
证券数量:	19
标的指数	上证综合指数
计算周期	周
时间范围	2012-2015
剔除财务杠杆(D/E)	按市场价值比
加权方式	算术平均
原始 beta	0.9750
加权调整 Beta	0.9832
加权剔除财务杠杆原始 Bet	0.7984
加权剔除财务杠杆调整 Beta	0.8649

② 评估企业目标财务杠杆系数的 β 值

评估人员通过各可比企业的财务杠杆系数（ D_i/E_i ）的平均值作为被评估企业目标财务杠杆，其中： E_i 为各参考企业的股权市场价值（从同花顺 iFinD 获得）， D_i 为各参考企业付息债务的市值（在参考企业的付息债务不进行上市流通时，采用付息债

务的账面价值来计算), 计算结果为可比公司的平均财务杠杆系数(D_i/E_i)=33.1937%。被评估单位的所得税率为 25%, 则:

$$\beta L = \beta U \times [1 + (1-t) \times D/E] = 0.8649 \times [1 + (1-25\%) \times 33.1937\%]$$

$$= 1.0802$$

$$\text{权益比} = E / (E+D) = 1 / (1+33.1937\%)$$

$$= 75.08\%$$

$$\text{债务比} = D / (E+D) = 33.1937\% / (1+33.1937\%)$$

$$= 24.92\%$$

(4) 企业特定风险调整系数

企业特定风险与企业规模有关, 本次评估采用规模超额收益率与净资产账面价值之间的回归分析模型公式计算企业特定风险调整系数, 公式如下:

$$R_s = 3.139\% - 0.2485\% \times A$$

其中: R_s : 公司特有风险超额回报率;

A : 为公司净资产账面值 (单位: 亿元, 超 10 亿元以 10 亿计算);

被评估单位于评估基准日的净资产账面值为 7.8874 亿元, 代入公式后得出企业特定风险调整系数 $R_s=1.18\%$ 。

(5) 权益资本成本 K_e 的确定

$$K_e = R_f + \beta L \times MRP + R_s = 3.14\% + 1.0802 \times 7.16\% + 1.18\%$$

$$= 12.05\%$$

(6) 债务资本成本 K_d 的确定

债务资本成本是债权人投资委估企业所期望得到的回报率, 债权回报率也体现债权投资所承担的风险因素。目前在国内, 对债权资本成本的估算一般采用银行贷款利率, 本次评估取评估基准日的中长期贷款利率 4.9% 为债务资本成本。

(7) 加权平均资本成本 (WACC) 的确定

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

$$= 75.08\% \times 12.05\% + 24.92\% \times (1-25\%) \times 4.9\% = 9.97\%$$

七、评估测算过程与结果

按预期未来企业自由现金流折算成现值再加减非经营性资产及负债 (M) 扣除有息

负债后的余额即为本次评估的股东全部权益价值（净资产）评估值，经测算，厦门港务集团石湖山码头有限公司股东全部权益价值评估值为 152,151.57 万元，测算表如下：

单位：人民币万元

序号	项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	永续期	
1	一、营业收入	44,968.56	46,784.34	48,670.75	50,630.62	52,666.89	52,666.89	
2	减：营业成本	26,160.66	26,950.56	27,685.04	28,189.16	29,074.29	29,074.29	
3	减：营业税金及附加	323.77	336.85	350.43	364.54	379.20	379.20	
4	减：营业费用	-	-	-	-	-	-	
5	减：管理费用	1,858.32	1,892.72	1,927.98	1,964.11	2,001.15	2,001.15	
6	减：财务费用	-	-	-	-	-	-	
7	二、营业利润	16,625.81	17,604.21	18,707.30	20,112.81	21,212.24	21,212.24	
8	三、利润总额	16,625.81	17,604.21	18,707.30	20,112.81	21,212.24	21,212.24	
9	（所得税率%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
10	减：所得税	4,156.45	4,401.05	4,676.83	5,028.20	5,303.06	5,303.06	
11	四、净利润	12,469.36	13,203.16	14,030.48	15,084.61	15,909.18	15,909.18	
12	五、加：折旧及摊销	6,119.01	6,119.01	6,033.08	5,685.05	5,685.05	5,685.05	
13	六、加：税后利息费用	-	-	-	-	-	-	
14	七、减：资本性支出	3,803.30	3,803.30	3,803.30	3,803.30	3,803.30	3,803.30	
15	八、减：营运资本增加	-	-	-	-	-	-	
16	九、企业自由现金流	14,785.07	15,518.87	16,260.26	16,966.36	17,790.93	17,790.93	
17	折现率	9.97%	9.97%	9.97%	9.97%	9.97%	9.97%	
18	折现期(期末折现)	0.5000	1.5000	2.5000	3.5000	4.5000	5.5000	
19	折现系数	0.9536	0.8671	0.7885	0.7170	0.6520		
20	十、折现值	14,098.94	13,457.02	12,821.59	12,165.47	11,600.18	116,350.84	
21	十一、累计现值	180,494.03						
22	加：溢余资产价值	8,536.30						
23	加：非经营性资产价值	7,106.53						
24	减：非经营性负债	25,625.29						
25	减：有息负债	18,360.00						
26	十二、全部股东权益价值（万元）	152,151.57						

第六部分. 评估结论与分析

一、评估结论

本公司本着独立、公正、科学、客观的原则，运用资产评估法定的程序和公允的方法，采用了资产基础法和收益法对厦门港务集团石湖山码头有限公司的股东全部权益进行了评估，得出以下结论：

（一）资产基础法评估结果

厦门港务集团石湖山码头有限公司经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的股东全部权益账面值为人民币 66,555.37 万元，经采用资产基础法评估后，其股东全部权益评估值为人民币 151,507.77 万元，增值 84,952.40 万元，增值率 127.64%。资产评估结果汇总表详见下表：

评估基准日：2015 年 12 月 31 日单位：人民币万元

序号	项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	流动资产	8,263.50	8,295.72	32.22	0.39
2	非流动资产	143,233.23	228,153.41	84,920.18	59.29
3	其中：长期股权投资	96,893.88	145,832.51	48,938.63	50.51
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	34,398.02	48,182.54	13,784.52	40.07
6	其中：建筑物	25,096.20	36,933.67	11,837.47	47.17
7	设 备	9,301.82	11,248.87	1,947.05	20.93
8	土 地	-	-	-	
9	在建工程	31.60	31.60	-	-
10	无形资产	10,317.83	32,522.91	22,205.08	215.21
11	其中：土地使用权	10,231.21	32,522.91	22,291.70	217.88
12	开发支出	-	-	-	
13	商 誉	-	-	-	
14	长期待摊费用	994.90	994.90	-	-
15	递延所得税资产	590.48	582.43	-8.05	-1.36
16	其他非流动资产	6.51	6.51	-	-
17	资产总计	151,496.73	236,449.13	84,952.40	56.08
18	流动负债	77,581.36	77,581.36	-	-
19	非流动负债	7,360.00	7,360.00	-	-
20	负债总计	84,941.36	84,941.36	-	-
21	净资产(股东权益)	66,555.37	151,507.77	84,952.40	127.64

评估结论详细情况见评估明细表。

（二）主要的增减值变化及原因分析

本次评估结果与账面净资产相比，增值 84,952.40 万元，增值率 127.64%。主要的增减值情况说明如下：

1. 应收账款评估增值 12.84 万元，系评估风险损失与计提的坏账准备对抵所致。
2. 其他应收款评估减值 15.27 万元，系评估风险损失与计提的坏账准备对抵所致。

3. 存货增值 4.11 万元，系原材料中 0#柴油的市场价格小幅增长导致评估增值。

4. 长期股权投资评估增值 48,938.63 万元，被投资子公司主要资产为码头资产及土地使用权，该资产取得时间较早，建造码头所需的材料、机械台班、人工费以及土地使用权等出现不同程度的涨幅，导致评估增值。

5. 固定资产评估增值 13,784.52 万元，增值的主要原因：

(1) 主要系随着材料价格和人工费的上涨，房屋建(构)筑物在评估基准日的购建成本较原始取得成本有所增加，同时财务折旧年限与评估所用经济可使用年限有所差异造成房屋建(构)筑物评估增值；

(2) 根据现行税法规定，设备原值中的增值税可抵扣，本次评估的设备重置成本不包含增值税，与设备原始购置为含税价格有所下降；

(3) 财务折旧年限短于评估所用经济可使用年限。

(4) 本次评估对基本能正常使用的设备，确定其成新率不低于 10%，而对已提足折旧的逾龄在用设备，企业按 5%残值作为账面净值或无账面值，造成评估增值较大。

6. 无形资产——土地使用权评估增值 22,291.70 万元，被评估企业取得土地使用权的时间为 2006 年前，2006 年 12 月 23 日国土资源部发布了《关于发布实施《全国工业用地出让最低价标准》的通知》(国土资发[2006] 307 号)，本次评估的土地使用权所在区域的工业用地出让底价大幅提高，从而导致评估增值。

7. 递延所得税资产评估减值 8.05 万元，系已计提的坏账准备评估为零相应调整递延所得税资产引起的评估减值。

(三) 收益法评估结果

厦门港务集团石湖山码头有限公司经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的股东全部权益账面值为人民币 66,555.37 万元，经采用收益法评估，其股东全部权益评估值为人民币 152,151.57 万元，增值 85,596.20 万元，增值率 128.61%。

(四) 两种方法评估结论的差异分析

收益法与资产基础法净资产评估结果相差 643.80 万元，差异率 0.43%，差异的主要原因如下：

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；而收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的产出能力(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、竞争环境以及企业自身对资产的有效使用等多种条件的影响。在如此两种不同价值标准前提下产生一定的差异应属正常。

2、两种方法对企业价值产生要素的涵盖范围不同。资产基础法评估未能对企业存在的销售渠道、研发能力和营运经验等不可确指无形资产价值进行计量，而收益法评估结论体现了对企业生产经营产生贡献的所有资源的价值。

(五) 最终评估结果的选取

资产基础法是立足于资产重置的角度，通过评估各单项资产价值并考虑有关负债情况，来评估企业价值。本次所采用的资产基础法深入地调查了企业的各项资产，并采用适当的评估方法对各项资产进行了评估。总体上看，本次资产基础法对该企业整体评估是全面的，并且突出了重点，没有重大遗漏。因此本次资产基础法的评估结果一定程度上全面反映了委托资产的市场价值。

收益法是立足于判断资产获利能力的角度，将被评估企业预期收益资本化或折现，来评估企业价值。从理论上讲收益法对企业股东全部权益价值的评估是全面的，但是收益法评估过程中，企业未来收益的收入、成本、费用、营运资金、资本性支出等每一个数据都是预测或在预测基础上的测算得出，其受政策因素、人为因素以及市场变化等影响容易出现偏差。

根据本次评估的实际情况，两种方法的评估结果差异率仅为 0.43%，基本一致。评估人员在综合考虑不同评估方法使用数据的质量和数量的基础上，基于本次评估的目的，认为资产基础法评估结果具有更好的可靠性和说服力，故采用资产基础法评估结果作为最终评估结论。

评估结论为厦门港务集团石湖山码头有限公司股东全部权益的评估价值为 151,507.77 万元。

厦门港务控股集团有限公司持有的厦门港务集团石湖山码头有限公司 51% 的股东权益评估值为 77,268.96 万元。

二、特别事项说明

1. 对被评估单位存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项及期后事项，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悉的情况下，本评估机构及评估

人员不承担相关责任。

2. 本评估公司未对委托方和被评估单位提供的有关经济行为批文、营业执照、权证、会计凭证等证据资料或所牵涉的责任进行独立审查，亦不会对上述资料的真实性负责。

3. 虽然本项目评估过程中评估人员未发现被评估资产存在除本报告已披露外的其他担保和抵押事宜，但是，本评估报告的使用者应当不依赖于本评估报告而对资产状态做出独立的判断。

4. 除非特别说明，本评估报告中的评估值以被评估单位对有关资产拥有完全的权利为基础，未考虑由于被评估单位可能尚未支付某些费用所形成的相关债务，我们假设资产受让方与该等负债无关。

5. 本报告中的有关厦门港务集团石湖山码头有限公司的描述性文字均摘自厦门港务集团石湖山码头有限公司提供给评估师的有关介绍资料，报告阅读者应将此视同一般性的文字说明，而不应视作评估机构与评估师对其有关情况的认同或宣传报道，本公司不负责因有关介绍与实际可能不符而产生的所有责任。

6. 本次评估中评估师限于客观条件未对设备进行开机测试，亦未对建构物结构进行检测。评估师假定上述被估对象结构、质量、技术指标均符合设计要求和国家有关规定，并能正常使用。

7. 纳入评估范围内的房屋建筑物中已办《房屋所有权证》的建筑面积合计 15,237.28 平方米，明细如下：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建筑面积 (M ²)
1	厦国土房证第 00900454 号	湖里区寨上西路 209 号(办公楼 5 层)	钢混	2247.38
2	厦国土房证第 00900468 号	湖里区寨上西路 209 号(机修车间)	钢混	869
3	厦国土房证第 00900473 号	湖里区寨上西路 209 号(食堂及浴室)	钢混	850.03
4	厦国土房证第 00900452 号	湖里区寨上西路 209 号(车库候工楼)	钢混	2375.61
5	厦国土房证第 00900259 号	港口生产设施明细项 (5#转运站)	钢混	226.62
6	厦国土房证第 00900255 号	生产辅助设施明细项 (锅炉房)	混合	183.46
7	厦国土房证第 00900254 号	生产辅助设施明细项 (1 号变电所)	混合	614.15
8	厦国土房证第 00899167 号	生产辅助设施明细项 (2 号变及中控室)	钢混	731.2
9	厦国土房证第 00900465 号	生产辅助设施明细项 (2 号绞车房)	混合	39.69
10	厦国土房证第 00900260 号	生产辅助设施明细项 (1 号门卫)	混合	21.16
11	厦国土房证第 00900256 号	生产辅助设施明细项 (2 号门卫)	混合	20.02
12	厦国土房证第 00900249 号	湖里区寨上西路 205 号 (二号门卫)	混合	29.95
13	厦国土房证第 00900258 号	湖里区寨上西路 205 号 (地磅房)	混合	101.21
14	厦国土房证第 00900248 号	湖里区寨上西路 205 号 (四号变电站)	混合	179.14

15	厦国土房证第 00899169 号	湖里区寨上西路 205 号（综合办公楼）	钢混	2052.79
16	厦国土房证第 00900257 号	湖里区寨上西路 205 号（食堂及浴室）	钢混	907.33
17	厦地房证第 00900261 号	湖里区寨上西路 209 号（中燃办公综合楼）	钢混	3396.32
18	厦地房证第 00900453 号	湖里区寨上西路 209 号（车库候工楼门卫）	混合	28.22
19	厦地房证第 00900470 号	湖里区寨上西路 209 号（加压泵房）	混合	128.68
20	厦地房证第 00900472 号	湖里区寨上西路 209 号（污水处理间）	混合	235.32

截止评估基准日，上述房屋的证载权利人均为厦门港务控股集团有限公司，正在办理过户手续，本次评估未考虑相关权证变更所需要的费用对评估值的影响。

截止评估基准日，被评估单位应办未办权证的房屋建筑物明内容如下：

序号	建筑物名称	结构	建筑面积 (M ²)	账面原值(元)	评估值 (元)	备注
1	三明房屋（二套）	混合	2×90	204,890.80	139,108.69	产权纠纷
2	19 号泊位车间	框架	900	931,319.40	1,139,157.00	无批建手续
3	1 号绞车房	混合	39.69	53,728.62	29,374.00	待拆除

经了解上述三处房屋建筑物无法办理权证。对于因该部分资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。对于上述资产，其面积是被评估单位根据工程建设资料进行申报的，评估人员以企业申报面积进行评估，如未来办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。

8. 房屋建筑物中的第 5 项三明房产，账面值为 139,108.69 元，根据被评估单位提供的《关于三明房屋产权纠纷事件的报告》所述如下：三明房屋系厦门港务集团于 1999 年 8 月出资 16 万购得的商品房，位于三明市三元区新市南路 56 号 1 幢 401 室及 402 室，目前房屋 2 套产权已连同其它同幢房屋产权被华夏公司办理至其名下，且华夏公司已将相关产权作为抵押向银行办理贷款。鉴于上述房产存在产权纠纷尚未解决，本次评估以账面值列示。

9. 纳入评估范围内的土地使用权 3 宗，面积合计为 250,309.60 平方米，截止评估基准日，宗地 1 和宗地 2 已办理权证，证载权利人为厦门港务控股集团有限公司，宗地 3 尚未办理权证。

根据厦门市规划委员会出具的《准予规划许可变更决定书》（编号：（2015）厦规直用地准更第 055 号），东渡港区 19# 泊位总用地面积调整为：235,193.131 平方米。

本次评估，土地使用权面积以《准予规划许可变更决定书》上调整后的面积 235,193.131 平方米进行测算，如未来可能取得的相关权属证明所载面积与规划许可的面积不符，评估结果应按照证载面积进行调整，同时本次评估未考虑相关权证变更

所需要的费用对评估值的影响。

宗地 3 尚未办理权证，本次评估以企业缴交土地出让金的时间为宗地 3 的取得时间。

10. 纳入评估范围的海域使用权一宗，权证编号为国海证 053550010 号，证载权利人为厦门港务控股集团有限公司，使用期限自 2005-05-30 至 2055-03-31，目前该海域使用权已转化为陆域，正在办理土地使用权证。其价值已在土地使用权评估时考虑，不再单独评估。

11. 纳入评估范围内的无形资产和部分固定资产系厦门港务控股集团有限公司划转到被评估单位，该部分以厦门港务控股集团有限公司的账面净值作为划转后的账面原值，具体如下：根据厦门港务控股集团有限公司【2015】年 31 号董事会决议、厦门港控股【2015】288 号文件，厦门港务控股集团有限公司与厦门港务集团石湖山码头有限公司签订划转协议，港务控股将东渡港区 19 号泊位资产以 2015 年 10 月 31 日经审计账面净值划转至石湖山码头公司，账面原值 371,845,823.73 元，账面净值 296,993,558.35 元。划入资产交割日 2015 年 12 月 31 日，账面净值 295,555,375.73 元，其中无形资产 103,178,346.04 元，固定资产 192,377,029.69 元。

截止报告出具日，上述相关资产的权属过户手续尚在办理中。

12. 长期股权投资中的厦门港务国内船舶代理有限公司，由于厦门港务集团石湖山码头有限公司持有厦门港务国内船舶代理有限公司的股权比例为 20%，持股比例较低且无增值资产，本次评估按照审计后净资产乘以持股比例确认该长期股权投资的评估价值。

13. 长期股权投资中的厦门鹭申达港口机电工程有限公司已停业多年，目前正在办理注销手续，账面已全额计提减值准备，根据被评估单位出具的情况说明，厦门鹭申达港口机电工程有限公司已无有价值的资产，故本次评估该长期股权投资的评估值为 0。

14. 构筑物第 79 项“东渡港区港中路（19#泊位段）道路工程”，账面价值为 701,172.40 元，经核实，该道路工程由公司建设，目前已作为市政道路使用，不属于厂区内道路，道路工程占用的土地使用权不在评估范围内，故本次对该道路工程的评估以账面值列示。

15. 由于无法获取足够丰富的相关市场交易统计资料，缺乏关于控股权因素以及流动性对评估对象价值影响程度的分析判断依据，本次评估未考虑控股权溢价以及流动性折价对评估结果的影响。

16. 长期股权投资中的厦门石湖山码头劳动服务有限公司、厦门港务海宇码头有限公司、厦门港务海亿码头有限公司持股比例均为 100%，考虑到 3 家全资子公司与被评估单位在主营业务以及营业成本、费用的归集化分方面存在交叉或难于严格区分，本次收益法评估的历史数据及未来预测数据均采用合并口径，故对具有获利能力的子公司未再单独采用收益法进行评估。

17. 厦门港务海宇码头有限公司特别事项说明

(1) 海沧区海沧港区 7#泊位 A2-A5 地块土地使用权尚未办理权证，本次评估数据来源于《厦门市人民政府关于海沧港区 7 号泊位项目建设用地的批复》、《厦门市国有土地使用权出让合同》等相关文件，最终应以有关部门确认的为准。

(2) 根据厦门港务控股集团有限公司【2015】年 31 号董事会决议、厦门港控股【2015】288 号文件，厦门港务控股集团有限公司、厦门港务集团石湖山码头有限公司与厦门港务海宇码头有限公司签订划转协议，以海沧 7 号泊位南区资产划转方式注入厦门港务海宇码头有限公司，本次资产划转的交割日 2015 年 12 月 31 日。划入资产交割日账面价值 227,377,915.67 元，其中：无形资产 191,950,616.44 元，固定资产 35,427,299.23 元。截止评估基准日，上述资产权属变更手续尚在办理中。

(3) 构筑物序号 34 项“2#排洪渠工程”，账面价值为 7,957,523.63 元，经核实，该工程由公司建设，目前已作为市政配套工程使用，本次对该工程的评估以账面值列示。

(4) 无形资产——土地使用权序号 2“A2”地块，土地面积为 8,143.60 平方米，用途为配套道路，尚未输权证。根据被评估单位提供的说明，该地块未来将作为市政配套道路，不属于厂区内道路，无法办理权证，本次评估将其评估为零。

(5) 7 号泊位陆域海域使用权证“国海证 083550015 号”，已填海形成陆域土地，海域使用权证尚未注销，权证所有人为厦门港务控股集团有限公司，其价值已在土地使用权评估时考虑，不再单独评估。

18. 厦门港务海亿码头有限公司特别事项说明

(1) 纳入评估范围内的土地使用权性质为划拨，用途为码头用地，该地块目前正在办理划拨转出让及权证变更手续，审计报告已将需补缴的土地出让金进行了会计计量。本次评估其账面值来源于致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的《致同审字(2016)第 350ZA0104 号》审计报告。

根据国土部门的相关文件，权证变更之后的土地用途为经营性公用设施产业地，土地性质为完全出让用地，设定的土地使用权期限为 2001 年 12 月 4 日至 2041 年 12

月 4 日止。本次评估中土地使用权价格类型设定为土地剩余年限为 26 年的完全出让的经营性公用设施产业地的公开市场价格。

(2) 18 号泊位陆域海域使用权证“国海证 053550015 号”，已填海形成陆域土地，海域使用权证尚未注销，权证所有人为厦门港务控股集团有限公司，其价值已在土地使用权评估时考虑，不再单独评估。

(3) 根据厦门市规划委员会出具的《准予规划许可变更决定书》(编号：(2015)厦规直用地准更第 053 号)，东渡港区 18# 多用途兼滚装功能泊位总用地面积调整为：220346.951 平方米，本次评估，土地使用权面积以《准予规划许可变更决定书》(编号：(2015)厦规直用地准更第 053 号)上调整后的面积 220346.951 平方米进行测算。

19. 根据财税[2008]170 号文及财税【2013】37 文的相关规定，本次机器设备及车辆的评估原值中不含增值税进项税。

20. 期后事项

(1) 评估基准日后至出具评估报告日，委托评估单位的一切经营活动均在正常范围之内。无需披露而未披露的重大事项。

(2) 厦门市人民政府于 2016 年 2 月 5 日颁布“2016 年基准地价及收费规定”(厦府(2016)49 号)，并于 2016 年 3 月 1 日起施行。该事项未对本评估结果造成影响。

(3) 根据厦门市土地管理委员会【2015】9 号文件确定“对 18 号泊位划拨地调整为出让地事项，参照厦府【2012】487 号文件有关港口用地优惠政策，按经营性公用设施产业用地评估价的 70% 补缴地差价”。应缴纳的土地出让金额 156,464,000.00 元于 2016 年 6 月 27 日缴存厦门市财政局财政专户。截止本报告日国有土地出让合同尚未签订。

(4) 报告提交日以后发生期后事项时，不能直接使用本报告的评估结论。

(5) 在评估基准日后，有效期以内，如果资产数量及价格标准发生变化时，应按如下原则处理：

①. 资产数量发生变化，应根据原评估方法对资产数量及金额进行相应调整。

②. 资产价格标准发生变化，对资产评估价产生明显影响时，委托方应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估值。

③. 由于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。请报告使用者关注以上特别事项对本评估结论可能产生的影响，及对本次经济行为的影响。