

本报告依据中国资产评估准则编制

天津港股份有限公司拟股权收购所涉及的  
天津东方海陆集装箱码头有限公司  
股东全部权益价值项目  
资产评估报告书

中联评报字[2019]A-0013 号

(共二册, 第一册)

天津中联资产评估有限责任公司

二〇一九年三月二十六日

天津市南开区宾水西道 333 号万豪大厦 C 座十层

---

滨海业务部 地址: 天津经济技术开发区

电话: 022-23733333

新城西路 19 号鸿泰花园别墅 22 号

目 录	
内 容	页 次
第一部分 声明	3
第二部分 资产评估报告书摘要	5
第三部分 资产评估报告书正文	8
一、委托人、被评估单位、其他评估报告使用者	8
二、评估目的	12
三、评估对象和评估范围	12
四、价值类型及其定义	15
五、评估基准日	15
六、评估依据	16
七、评估方法	21
▲资产基础法	22
▲收益法	33
八、评估程序实施过程和情况	37
九、评估假设	38
十、评估结论	40
十一、特别事项说明	42
十二、评估报告使用限制说明	43
十三、评估报告日	44
第四部分 附件目录	45

## 声 明

天津中联资产评估有限责任公司接受天津港股份有限公司的委托，就其拟实施股权收购之经济行为，对所涉及的天津东方海陆集装箱码头有限公司二〇一八年十月三十一日的资产及负债进行了认真的清查核实、评定估算，并形成了资产评估报告书，现声明如下：

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

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

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

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

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

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

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

在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验。

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

**天津港股份有限公司拟股权收购所涉及的  
天津东方海陆集装箱码头有限公司  
股东全部权益价值项目  
资产评估报告书摘要**

中联评报字[2019]A-0013 号

天津中联资产评估有限责任公司接受天津港股份有限公司的委托，遵照中国有关资产评估的法律、法规和评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，就其拟实施股权收购之经济行为，对所涉及的天津东方海陆集装箱码头有限公司股东全部权益的市场价值进行了评估，评估基准日为二〇一八年十月三十一日。

评估对象为天津东方海陆集装箱码头有限公司二〇一八年十月三十一日的股东全部权益，评估范围为天津东方海陆集装箱码头有限公司的全部资产和负债，包括流动资产、非流动资产和流动负债。

本次评估的价值类型为市场价值类型。

本次评估以持续经营和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用资产基础法和收益法对天津东方海陆集装箱码头有限公司进行整体评估，然后加以校核比较。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用资产基础法评估结果作为最终评估结果。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出天津东方海陆集装箱码头有限公司股东全部权益在评估基准日 2018 年 10 月 31 日的评估结论如下：

在持续经营前提下，评估后的资产总计为人民币 46,878.95 万元（肆亿陆仟捌佰柒拾捌万玖仟伍佰元）、负债总计为人民币 4,872.68 万元（肆仟捌佰柒拾贰万陆仟捌佰元）、净资产为人民币 42,006.27 万元（肆亿贰仟零陆万贰仟柒佰元）。详见资产评估结果汇总表。

### 资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	19,219.10	19,219.10	0.00	0.00
非流动资产	23,732.28	27,659.85	3,927.57	16.55
其中：可供出售金融资产				
固定资产	12,690.23	15,676.04	2,985.81	23.53
在建工程	1,610.18	1,610.18	0.00	0.00
无形资产	309.02	391.10	82.08	26.56
长期待摊费用	9,097.87	9,957.55	859.68	9.45
递延所得税资产	24.98	24.98	0.00	0.00
<b>资产总计</b>	<b>42,951.38</b>	<b>46,878.95</b>	<b>3,927.57</b>	<b>9.14</b>
流动负债	4,872.68	4,872.68	0.00	0.00
非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>负债总计</b>	<b>4,872.68</b>	<b>4,872.68</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>净资产(所有者权益)</b>	<b>38,078.70</b>	<b>42,006.27</b>	<b>3,927.57</b>	<b>10.31</b>

#### 提请相关当事方关注以下事项，恰当使用评估结论：

1、本次被评估单位申报的建筑物一租入办公楼第四层未能提供权属证书，评估人员是以委托人申报的建筑面积为基础进行的评估，如申报建筑面积与相关管理部门核发的权属证书的建筑面积存在差异，应以相关管理部门核发的权属证书的建筑面积为准并相应调整评估结果。

2、本项目中委估的固定资产，其评估原值中均不含增值税。

3、根据国有资产评估管理的相关规定，资产评估报告须经备案后使用，经备案后的评估结果使用有效期一年，即自评估基准日二〇一八年十月三十一日至二〇一九年十月三十日有效。超过一年，需重新进行评估。

注：以上内容摘自资产评估报告书，欲了解本评估项目的详细情况和合理解释评估结论，应当认真阅读评估报告正文全文。

**天津港股份有限公司拟股权收购所涉及的  
天津东方海陆集装箱码头有限公司  
股东全部权益价值项目  
资产评估报告书**

中联评报字[2019]A-0013 号

天津港股份有限公司：

天津中联资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，依据委估资产的实际情况和现行价格标准，分别采用收益法和资产基础法，按照必要的评估程序，对天津港股份有限公司拟股权收购所涉及的天津东方海陆集装箱码头有限公司股东全部权益在二〇一八年十月三十一日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

**一、委托人、被评估单位概况及业务约定书约定的其他评估报告使用者**

**（一）委托人**

本项目委托人为天津港股份有限公司，该公司成立于一九八二年九月二十九日，企业类型为股份有限公司(中外合资、上市)；其住所位于天津自贸区（天津港保税区）通达广场 1 号 A 区，注册资本为壹拾陆亿柒仟肆佰柒拾陆万玖仟壹佰贰拾元人民币；《营业执照》统一社会信用代码：911200001030643818；法定代表人为梁永岑。

**（二）其他评估报告使用者**

本评估报告的其他使用者为与本次经济行为相关的政府管理部门。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不

能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

### **(三) 被评估单位**

#### **1、基本情况**

本项目被评估单位为天津东方海陆集装箱码头有限公司，基本情况如下：

该公司成立于一九九七年三月六日，企业类型为有限责任公司(台港澳与境内合资)；其住所位于天津港保税区，注册资本为贰仟玖佰贰拾万美元；《营业执照》统一社会信用代码：91120118600907781U；法定代表人为宋天威。

#### **2、历史沿革**

天津东方海陆集装箱码头有限公司是由天津港务局与海陆新世界（天津）有限公司于 1997 年共同投资组建。合资公司全部注册资本为 2920 万美元，其中中方以港口装卸机械及辅助设备投资 1489.2 万美元，占注册资本的 51%；

2001 年，天津港(集团)股份有限公司受让天津港务局在中外合资天津东方海陆集装箱码头有限公司的全部股份，与环球货柜码头新世界（天津）有限公司继续经营该合资企业。其中，外方“海陆新世界（天津）有限公司”变更为“环球货柜码头新世界（天津）有限公司”。

2005 年，“天津港(集团)股份有限公司”变更为“天津港股份有限公司”，“环球货柜码头新世界（天津）有限公司”变更为“迪拜环球港务新创建（天津）有限公司”。

2008 年，迪拜环球港务新创建（天津）香港有限公司受让迪拜环球港务新创建（天津）有限公司在天津东方海陆集装箱码头有限公司的全部股份，与天津港股份有限公司继续经营该合资企业。

#### **3、公司股东及持股比例**

截至评估基准日，天津东方海陆集装箱码头有限公司实收资本为贰仟玖佰贰拾万美元，股东名称、出资额和出资比例如下：

### 股东名称、出资额和出资比例

单位：万美元

序号	投资者名称	投资金额	所占比例
1	天津港股份有限公司	1489.2	51.00%
2	迪拜环球港务新创建（天津）香港有限公司	1430.8	49.00%
合计		2,920.00	100.00%

### 4、经营业务范围

经营范围为集装箱及其它货物的装卸、堆存、保管及相关综合服务；仓储；电子数据交换技术服务；集装箱修箱、装箱、洗箱业务；保税仓储；承办海运、空运进出口货物的国际运输代理业务；包括：揽货、订舱、仓储、中转、集装箱拼装、拆箱，结算运杂费、报关、报验、保险、相关的短途运输服务及咨询业务；货物专用运输（集装箱）；港口经营（包括港口危险货物作业，以港口经营许可证及其附件核定为准）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

经营期限自 1997 年 3 月 6 日至 2027 年 3 月 5 日。

### 5、资产、财务及经营状况

截止评估基准日 2018 年 10 月 31 日，天津东方海陆集装箱码头有限公司资产总额为 42,951.38 万元，负债总额 4,872.68 万元，净资产额为 38,078.69 万元，2018 年度 1-10 月实现营业收入 31,562.16 万元，净利润 5,791.37 万元。公司 2015 年至基准日的资产、财务状况如下表：

### 公司资产、负债及财务状况

金额单位：人民币万元

项目	2015.12.31	2016.12.31	2017.12.31	2018.10.31
总资产	41,344.12	42,065.34	43,149.12	42,951.38

负债	3,587.08	4,507.37	4,930.22	4,872.68
净资产	37,757.04	37,557.98	38,218.90	38,078.69
年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-10 月
营业收入	34,292.65	34,475.23	37,787.82	31,562.16
营业支出	21,698.27	22,170.50	23,826.09	23,698.77
利润总额	8,007.51	7,500.31	8,155.16	7,722.58
净利润	6,001.90	5,622.79	6,115.03	5,791.37

该公司 2015-2017 年度会计报表由立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）审计，评估基准日的会计报表由普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）天津分所审计，并均出具了无保留意见审计报告。

根据 1997 年 1 月《天津东方海陆集装箱码头有限公司合资经营合同》，天津东方海陆集装箱码头有限公司向天津港股份有限公司租赁东突堤码头及相关配套设施，租赁范围包括东突堤南侧码头及相应港池、堆场和其他配套设施以及该码头和相关设施所占用的土地。

## 6、公司执行的主要会计政策

### 1) 执行的会计制度

公司执行中华人民共和国财政部颁发的企业会计准则及其补充规定。

### 2) 税项

#### ①主要税种和税率列示如下：

税种	计税依据	税率（%）
增值税	一般纳税人应税收入按适用税率计算销项税额，扣除允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。	17
企业所得税	应纳税所得额	25
城市维护建设税	应纳流转税额	7
教育费附加	应纳流转税额	3

地方教育附加	应纳流转税额	2
防洪工程维护费	应纳流转税额	1

## ②税收优惠

天津东方海陆集装箱码头有限公司目前无所得税优惠，2018 年及以后为 25%。

## （四）委托人与被评估单位之间的关系

委托人天津港股份有限公司为天津东方海陆集装箱码头有限公司的股东，持有其51%的股权。

## 二、评估目的

本次评估的目的是反映天津东方海陆集装箱码头有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为天津港股份有限公司拟股权收购提供价值参考。

该评估目的所涉及的经济行为文件如下：

- 1、《天津港（集团）有限公司 2019 年第四次董事会会议决议》；

## 三、评估对象和评估范围

### （一）评估对象

本项目评估对象为天津东方海陆集装箱码头有限公司二〇一八年十月三十一日的股东全部权益。

### （二）评估范围

根据《资产评估委托合同》和被评估单位填报的资产、负债评估明细申报表，本次评估范围为天津东方海陆集装箱码头有限公司二〇一八年十月三十一日的全部资产和负债，上述申报资产和负债所涉及的资产负债表已经普华永道中天会计师事

务所（特殊普通合伙）天津分所审计，并出具了《审计报告》。经审计的账面情况如下表：

金额单位：人民币元

项目名称	账面原值	账面净值	项目名称	账面原值	账面净值
<b>一、流动资产合计</b>		192,190,963.67	<b>一、流动负债合计</b>		48,726,844.24
其中：货币资金		137,834,230.31	其中：应付账款		22,007,641.94
应收账款		39,777,577.00	预收款项		3,548,932.00
预付账款		193,950.14	应付职工薪酬		13,366,783.72
其他应收款		1,021,062.89	应交税费		45,435.35
存货		13,108,567.38	其他应付款		9,758,051.23
其它流动资产		255,575.95			
<b>二、非流动资产合计</b>		<b>237,322,793.17</b>			
其中：固定资产	566,191,073.60	126,902,262.96	<b>二、非流动负债合计</b>		<b>0.00</b>
房屋建筑物类	40,532,931.51	8,827,923.66			
设备类	525,658,142.09	118,074,339.30			
在建工程		16,101,805.80			
无形资产		3,090,243.86			
其中：土地使用权		760,784.95			
其中：其他无形资产		2,329,458.91			
长期待摊费用		90,978,671.72	<b>负债合计</b>		<b>48,726,844.24</b>
递延所得税资产		249,808.83			
<b>资产总计</b>		<b>429,513,756.84</b>	<b>所有者权益 (或股东权益)合计</b>		<b>380,786,912.60</b>

除上述申报的资产和负债以外，被评估单位还申报了账外专利 26 项，除上述账外资产外，委托人未申报其它账外资产和负债。

账外专利明细如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期	授权日期	发明人	法律状态
1	轮胎起重机长距离转场供电的小车	ZL 2008 20075938.X	实用新型	2008/8/12	2009/6/3	安国利、吴强、李树杰、刘振山、张毅、李晓辉	授权
2	浮子式燃油保护装置	ZL 2008 2 0075939.4	实用新型	2008/8/12	2009/6/24	安国利、肖永喜、王雷、	授权

						邹本铭、邢建海、孙建华、高勇、张金喜	
3	集装箱空箱叉车专用起重吊架	ZL 2008 2 0142742.8	实用新型	2008/10/27	2009/8/5	安国利、刘振山、高延辉、李晓晖、王世平	授权
4	轮胎式集装箱龙门起重机车载转场装置	ZL 2008 2 0144575.0	实用新型	2008/12/18	2010/1/27	安国利、吴强、李树杰、张毅、刘振山、李晓晖、邓永宁、郑国军	授权
5	吊具转锁状态检测装置	ZL 2009 2 0221473.9	实用新型	2009/10/21	2010/7/7	安国利、吴强、李树杰、刘振山、崔长兴、孔德明	授权
6	车载转场势能回收装置	ZL 2009 2 0252236.9	实用新型	2009/12/31	2010/12/29	安国利、李树杰、张毅、计伟、邓永宁	授权
7	集装箱作业中的载人护笼	ZL 2010 2 0603773.6	实用新型	2010/11/12	2011/6/15	陈韬、安国利、杨孟津、高延辉、刘振山、李树杰、安津晖、李晓晖、王雷、冯海燕	授权
8	集电小车牵引绳挂钩检测挡板装置	ZL 2010 2 0603801.4	实用新型	2010/11/12	2011/6/1	张毅、安国利、高延辉、滕昆、李树杰、安津晖、张雪松、李晓晖	授权
9	光控滑触线警示灯装置	ZL 2010 2 0663489.8	实用新型	2010/12/16	2011/8/24	安津晖、张毅、滕昆、张雪松、张福城	授权
10	场桥驾驶室维修清洁平台	ZL 2010 2 0684994.0	实用新型	2010/12/29	2011/8/24	张雪松、李晓晖、刘振山、李军、张燕明	授权
11	码头高压电缆防水闸箱	ZL 2011 1 0383954.1	发明	2011/11/28	2016/8/3	安国利、安津晖、高延辉、李晓晖、郑功怡、计伟、王雷	授权
12	浮动式轮胎充气安全装置	ZL 2011 2 0491098.7	实用新型	2011/12/1	2012/7/25	邹本铭、宋振谦、赵玉欢、贾玉平、王青竹、武青、邓永宁	授权
13	轮胎式龙门起重机可控直流交换器	ZL 2012 2 0541497.4	实用新型	2012/10/22	2013/4/17	高延辉、李树杰、张毅、安津晖、王雷、邓永宁	授权
14	用拖板车轮驱动的撒卤片机传动机构	ZL 2013 2 0329925.1	实用新型	2013/6/7	2013/12/4	高延辉、王雷、李晓晖、李军、张逸沛、邓永宁	授权
15	维修场桥轨道的轨道钳	ZL 2013 2 0883847.X	实用新型	2013/12/25	2014/6/18	李晓晖、张逸沛、高延辉、李军、王雷、张雪松、安津晖	授权
16	激光辅助的防撞箱保护装置	ZL 2013 2 0867917.2	实用新型	2013/12/26	2014/6/18	高延辉、张毅、安津晖、王雷、李晓晖、邓永宁	授权
17	基于升降式高杆灯的闭路摄像的自动升降装置	ZL 2014 2 0112484.4	实用新型	2014/3/13	2014/8/13	祝铮、刘振山、肖永喜、金伟栋、周兵	授权
18	一种超高吊架	ZL 2014 2 0711693.0	实用新型	2014/11/24	2015/4/15	高延辉、安津晖、张逸沛、滕昆、李晓晖、张福城、张燕明	授权
19	一种场地车辆防撞人系统	ZL 2014 2 0622253.8	实用新型	2014/10/24	2015/1/14	高延辉、祝铮、刘振山、周兵、邓永宁	授权
20	采用双起升可并行高架行车的集装箱装卸系统	ZL 2015 1 0372544.5	发明型	2015/6/29	2017/8/25	高延辉、张煜	授权

21	多路回字形自动化集装箱码头运输系统	ZL 2015 1 0372545.x	发明型	2015/6/29	2017/5/31	高延辉	授权
22	配送中心式自动化集装箱码头装卸系统	ZL 2015 1 0371459.7	发明型	2015/6/29	2017/3/29	高延辉	授权
23	智能联动集疏港运输系统	ZL 2015 2 0456665.3	实用新型	2015/6/29	2015/11/18	高延辉、张煜	授权
24	一种电液推杆接油装置	201620913337.6	实用新型	2016/8/19	2017/2/15	王雷、张毅、高延辉、滕坤、张逸沛、邓永宁	授权
25	一种应急防风沙袋	ZL 2016 2 1297740.7	实用新型	2016/11/30	2017/12/5	张毅、高延辉、王雷、李晓辉、计伟、邓永宁	授权
26	一种电子标签外壳	ZL 2016 2 1300840.0	实用新型	2016/11/30	2017/5/31	祝铮、高延辉、王雷、刘振山、邓永宁	授权

本项目评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

### （三）企业申报的表外资产的类型、数量

截止基准日二〇一八年十月三十一日，企业申报的账外资产包括账外专利 26 项。

### （四）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本评估报告未引用其他机构出具的报告内容。

## 四、价值类型及其定义

资产评估中的价值类型是指资产评估结果的价值属性及其表现形式。

企业价值评估一般可供选择的价值类型包括市场价值、投资价值（或特定投资者价值）、在用价值、清算价值和残余价值。

根据本次评估目的、评估对象以及评估时的市场条件等具体情况，确定本次评估的价值类型为市场价值类型。

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

## 五、评估基准日

本项目评估基准日为二〇一八年十月三十一日，是委托人基于以下原因并综合考虑拟进行经济行为的日程安排和经济行为的性质确定的：

- 1、该基准日接近经济行为实现日，能较好的反映委估资产状况。
- 2、该基准日为天津东方海陆集装箱码头有限公司的会计结算日，有利于资产清查和准确列示委估资产的账面金额。

该评估基准日与《资产评估委托合同》中确定的评估基准日一致。

## 六、评估依据

本次评估工作中所遵循的主要经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、权属依据、取价依据和其他依据如下：

### （一）经济行为依据

- 1、《天津港（集团）有限公司 2019 年第四次董事会会议决议》；

### （二）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
- 2、《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过修订）；
- 3、《中华人民共和国中外合资经营企业法》（中华人民共和国主席令第四十八号）；
- 4、《中华人民共和国中外合资经营企业法实施条例》（2014 修订）；
- 5、《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；
- 6、《中华人民共和国港口法》（中华人民共和国第十届全国人民代表大会常务

委员会第三次会议于 2003 年 6 月 28 日通过)；

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

8、《中华人民共和国城市房地产管理法》（2007 年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）；

9、《中华人民共和国合同法》（1999 年 3 月 15 日第九届全国人民代表大会第二次会议通过 1999 年 3 月 15 日中华人民共和国主席令第十五号公布自 1999 年 10 月 1 日起施行）；

10、中华人民共和国国务院（1991）第 91 号令《国有资产评估管理办法》；

11、国务院办公厅 国办发[2001]102 号《国务院办公厅转发财政部关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》及财政部相关配套文件；

12、国务院国有资产监督管理委员会 第 12 号令《企业国有资产评估管理暂行办法》；

13、国务院国资委 国资委产权[2006]274 号《关于加强国有资产评估管理工作有关问题的通知》；

14、国务院国资委 财政部第 32 号令《企业国有资产交易监督管理办法》；

15、国务院 2003 年第 378 号令《企业国有资产监督管理暂行条例》；

16、天津市人民政府国有资产监督管理委员会关于印发《天津市国资委监管企业国有资产评估管理办法》的通知（津国资[2018]5 号）

17、《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国资产权〔2009〕941 号）；

- 18、《天津市土地管理条例》（天津市人民代表大会常务委员会公告第 86 号）；
- 19、《中华人民共和国计量法》；
- 20、《中华人民共和国计量法实施细则》；
- 21、其他相关法律法规。

### （三）评估准则依据

- 1、《资产评估基本准则》（财资[2017]43 号）；
- 2、《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30 号）；
- 3、《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2018]36 号）；
- 4、《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2018]35 号）；
- 5、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33 号）；
- 6、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37 号）；
- 7、《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》（中评协[2017]35 号）；
- 8、《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38 号）；
- 9、《资产评估准则——不动产》（中评协〔2007〕189 号）；
- 10、《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37 号）；
- 11、《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39 号）；
- 12、《知识产权资产评估指南》（中评协[2017]44 号）；
- 13、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46 号）；
- 14、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47 号）；

- 15、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
- 16、《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）；
- 17、《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
- 18、《评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕38号）

#### （四）权属依据

- 1、被评估单位申报的清查评估明细表；
- 2、会计报表、会计账簿、原始凭证、发票等会计资料；
- 3、《中华人民共和国房屋所有权证》（房权证津字 107010806388 号、房权证津字第 107010806387 号）；
- 4、《中华人民共和国国有土地使用证》（塘单国用(2008)第 167 号、塘单国用(2008)第 168 号）；
- 5、被评估单位提供的《中华人民共和国机动车行驶证》；
- 6、被评估单位提供的《中华人民共和国机动车所有权登记证》；
- 7、被评估单位提供的其它有关说明资料。

#### （五）取价依据

- 1、被评估单位提供的资产评估申报资料，有关原始凭证及情况说明等；
- 2、被评估单位提供的会计报表、订购合同及发票等财务资料；
- 3、被评估单位提供的招投标文件、施工图纸、施工合同及有关资料；
- 4、天津市建筑工程预算基价（2016年）；
- 5、天津市装饰装修工程预算基价（2016）；
- 6、天津市设备安装工程预算基价（2016年）；

- 7、《天津市市政工程预算基价（2016年）；
- 8、天津市建设工程计价办法《DBD 29-001-2012》。
- 9、天津市工程造价信息（2018年10月）；
- 10、《房地产估价规范》（GB/T 50291-2015）；
- 11、《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014）；
- 12、天津市土地市场交易相关资料；
- 13、《机动车强制报废标准规定》（商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）；
- 14、《2018 中国机电产品价格数据库查询系统》；
- 15、向设备生产厂家询价取得的资料；
- 16、向设备销售商询价取得的资料；
- 17、《增值税转型改革若干问题的通知》（财税〔2008〕170号）；
- 18、《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10号）；
- 19、《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）；
- 20、《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）；
- 21、《关于规范部分住房建设收费的通知》（津价房地〔2001〕481号）；
- 22、《基本建设财务管理规定》（财建〔2002〕394号）；
- 23、评估基准日近期中国人民银行公布的存贷款利率；
- 24、评估人员以实地勘察、市场调研等方式收集的其他相关资料。

#### **（六）其他依据**

- 1、被评估单位《营业执照》（统一社会信用代码：91120118600907781U）；

- 2、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）天津分所出具的《审计报告》；
- 3、资产评估委托合同；
- 4、其他与评估有关的资料。

## 七、评估方法

### （一）评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

由于被评估单位属非上市公司，同一行业的上市公司业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处的经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与被评估单位相差较大，且评估基准日近期同一行业的可比企业的交易案例较少，所以相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据很难取得，无法计算适当的价值比率，故本次评估不采用市场法。

被评估企业具备持续经营的基础和条件，历史经营和财务数据资料充分，盈利情况较好，未来收益与风险能够预测及量化，因此本次评估可以采用收益法。

本评估被评估单位评估基准日资产负债表表内及表外各项资产和负债可以识别，可识别的各项资产和负债都可以采用适当的评估方法进行单独评估；被评估单位不存在对评估结论有重大影响且难以识别和评估的资产和负债，故本次评估采用资产基础法。

综上，结合此次评估目的和评估对象特点，本次评估采用了收益法和资产基础法进行评估。综合考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用资产基础法

评估结果作为最终评估结果。

## （二）资产基础法介绍

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

### 1、流动资产

纳入本次评估范围的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款和存货。分述如下：

#### （1）货币资金

本项目货币资金包括库存现金和银行存款。

对库存现金，根据现金盘点结果依据盘点日至评估基准日现金收支业务的发生额，推算出评估基准日现金账面余额，在与企业账面金额核对无误后，以申报账面值确定评估值。

对银行存款，在与企业的银行存款日记账核对无误且对未达账项按银行存款余额调节表进行核对后，并对银行存款账户于评估基准日的存款余额进行函证，对其他项以核实后的申报值确定评估值，美元存款账户以账面值按评估基准日的国家外汇牌价折算为人民币确定评估值。

#### （2）应收款项

本项目应收款项包括应收账款和其他应收款。

评估人员在核实账务资料的基础上，就每笔应收款项的发生时间、账龄、债务人的资信状况以及债务企业以往应收款项的回款情况进行分析，对于可能无法收回

的款项进行了证据的收集，未发现有确凿证据表明存在无法收回的款项，以申报账面值确定评估结果。

### **(3) 预付账款**

评估人员在核实相关账务资料的基础上，对每笔预付款项的发生时间、账龄、债务人的资信状况进行分析，在未得到相关债务人破产、撤销或不能按合同及时提供货物的情况下，认为预付账款均可按预付目的实现，以申报账面值确定评估值。

### **(4) 存货**

原材料为委托人生产中正常使用的物资，账面值由购买价和合理费用构成，评估人员在企业的配合下进行了抽查盘点，核实库存原材料，查看其品质状态；考虑均为近期购入，市场价值变化不大，以核实后的账面价值确定评估值。

### **(5) 其他流动资产**

评估人员首先对申报的其他流动资产与相关总账、明细账及合同进行核实，具体了解和分析业务发生的时间、业务内容、款项数额等账务记录，以证实预缴的企业所得税的真实性、完整性。在核实无误的基础上，以申报账面值确定评估值。

## **2、非流动资产的评估**

本项目非流动资产包括固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用及递延所得税资产。

### **(1) 固定资产**

本项目固定资产包括建筑物类和设备类，其中：建筑物类包括房屋建筑物、构筑物及对租入港务设施进行的改造费用；设备类包括机器设备、车辆、电子设备。根据资产的不同状况及特点主要采用重置成本法予以评估。

重置成本法系指在评估基准日时点重新购置或建造一个全新的被评估资产所需的全部成本，减去被评估资产已经发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，所得差额作为被评估资产的评估值的一种方法。

## 建筑物类

### ①房屋建筑物

#### A、基本情况

房屋建筑物具体为被评估企业的经营用房及办公用房，共计 6 项，建造于 1999—2005 年之间，建筑结构分别为钢混和钢结构等，建筑面积合计 6256.48 平方米，座落于塘沽区天津港北疆港区。

#### B、评估方法的选择及理由

委估建筑物为工业性质建筑物，所占用土地用途为工业；通过实地勘察和对周边区域的调查，同类建筑物在该地区无租、售案例，不适宜采用市场法及收益法，故本次评估采用重置成本法对委估建筑物进行评估。

#### C、评估过程

成本法以生产费用价值论为理论基础。其估算公式为：

委估房产的评估值 = 重置成本（单价）× 建筑面积 × 综合成新率

##### a、重置成本（单价）的确定

根据现场勘察、评定记录，依据 2016 年《天津市建筑工程预算基价》、《天津市装饰装修工程预算基价》、《天津市安装工程预算基价》和 2016 年《天津市建设工程计价办法》以及《天津市工程造价信息》（2018 年 10 月）等相关工程造价的资料，计算出建安及装修工程造价。并在此基础上考虑项目相关的前期费用及其他费用和资金成本等内容，并扣减可抵扣增值税后确定其重置成本。基本计算公式如下：

重置成本 = 工程造价 + 前期费用和其它费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税

资金成本为评估对象在合理建设工期内占用资金的筹资成本，合理工期在6个月以上的计算其资金成本，计算公式如下：

$$\text{资金成本} = (\text{建安工程造价} + \text{前期费用及其他费用}) \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款利率} \times 1/2$$

贷款利率按照评估基准日中国人民银行执行的当期利率确定，资金在建设期内按均匀投入考虑。

### **b、成新率的确定**

根据现场勘察及委估房屋建筑物的具体情况，以观察成新率为主、年限成新率为辅相结合，确定综合成新率。即：

$$\text{综合成新率} = \text{观察成新率} \times 60\% + \text{年限成新率} \times 40\%$$

#### **观察成新率**

观察成新率的确定主要以房屋建筑物实际情况为主，根据现场勘察房屋建筑物的结构、层高、檐高、门窗、装饰装修状况及附属设施的配置等实际情况，结合建筑物设计、使用、维护、修缮、保养情况，采用观察法分别对房屋建筑物的结构、装修和设备三个分部工程进行打分，再依据各部位在建筑中所占的权重，分别计算出各部位的实际得分，进行加和，确定观察成新率。

#### **年限成新率**

根据房屋建筑物的已使用年限和经济耐用年限，计算年限成新率。

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

### **c、评估值的确定**

$$\text{评估值} = \sum [\text{重置成本} \times \text{综合成新率}]$$

## **②构筑物及其他辅助设施的评估**

### **A、基本情况**

构筑物及辅助设施包括环保厕所、停车场、道路，轨道梁工程、围墙及治安岗亭等，共 7 项分别于 1999 年—2012 年建成，现场勘察时均可正常使用，坐落于被评估单位生产经营场所内。

## B、评估过程

根据资产清查评估明细表与委估构筑物的相关账务资料进行核对，在有关人员的配合下，对构筑物的位置、结构形式、表面状况、完好状况进行现场勘察，填写勘察记录，并查阅相关建筑工程施工合同及竣工报告等资料。

根据现场勘察、鉴定记录，依据天津市现行的建筑安装工程预算基价、相关定额及配套定额和建筑材料现行市场价格及相关工程造价的资料，按现行标准考虑其前期费及其他费用和资金成本等必要的费用，计算出构筑物的重置成本。

根据现场勘察及委估构筑物的具体情况，分别确定综合成新率。

### ③评估结果

评估值 =  $\sum$  (重置成本 × 综合成新率)

### ③对租入港务设施的改造费用

评估人员查核了相关账簿及原始凭证，了解其发生时间、原始发生额及摊销期、资产及权力的尚存情况。经上述调查对于未摊销完毕的长期待摊费用按账面值确定评估值，对于摊销完毕仍在使用的资产按资产尚存情况确定评估值。

### 设备类

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。

计算公式为：评估值 = 重置成本 × 成新率

对于超役龄服役的设备，根据设备实际情况，以其可回收净收益或者二手设备

价格作为其评估值。

## ①机器设备及电子设备

### A、重置成本的确定

机器设备重置成本由设备购置费、运杂费、安装费、其他费用和资金成本等部分组成。依据财政部、国家税务总局（财税〔2008〕170号）《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，自2009年1月1日起，购进或者自制（包括改扩建、安装）固定资产发生的进项税额，可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第538号）和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第50号）的有关规定，从销项税额中抵扣。因此，对于生产性机器设备在计算其重置成本时应扣减设备购置所发生的增值税进项税额。

重置成本=设备购置费+运杂及安装费+前期及其他费用+资金成本

—设备购置所发生的增值税进项税额

对于评估范围内的价值量较小的电子设备，一般不需要安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，重置成本参照现行市场购置的价格确定。

对于已淘汰或升级设备，采用比准价确定重置成本。

#### i、设备购置价的确定

向设备的生产厂家、代理商及经销商询价，能够查询到基准日市场价格的设备，以市场价确定其购置价；不能从市场询到价格的设备，通过查阅2018年机电产品价格信息等资料及网上询价来确定其购置价；对自制非标设备的设备价值，主要依据所发生的材料费、运杂费、人工费及机械台班费等综合确定；对于进口设备通过向国内代理商询价或采用国内设备替代方式确定其购置价。

#### ii、运杂费的确定

运杂费率以设备购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，

按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时(在购置价格中已含此部分价格), 则不计运杂费。

### iii、安装工程费的确定

参考《天津市安装工程预算基价》(2016)、《沿海港口装卸机械设备安装定额》和《资产评估常用数据与参数手册》等资料, 按照设备的特点、重量、安装难易程度, 以含税设备购置价为基础, 按不同安装费率计取。

对小型、无须安装的设备, 不考虑安装工程费。

### iv、设备购置所发生的增值税进项税额的确定

设备购置所发生的增值税进项税额=设备含税购置价×增值税率/(1+增值税率)+运杂费×相应的增值税扣除率

### v、其他费用的确定

其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、招投标管理费、可行性研究费、合同审查费及环评费等, 是依据该设备所在地建设工程其他费用标准, 按相应文件计取。

### vi、资金成本的确定

资金成本为评估对象在合理建设工期内占用资金的筹资成本, 对于大、中型设备(购置价100万元以上), 合理工期在6个月以上的计算其资金成本, 计算公式如下:

$$\text{资金成本} = (\text{设备购置费} + \text{运杂及安装费} + \text{其他费用}) \times \text{合理建设工期} \\ \times \text{贷款利率} \times 1/2$$

贷款利率按照评估基准日执行的利率确定, 资金在建设期内按均匀投入考虑。

## B、对成新率的确定

对于一些购置日期较短、构造简单、价值量比较低的设备, 对其成新率的评估

采用年限法；对于购置日期较为久远、构造比较复杂、价值量比较大的设备，对其成新率的评估采用综合法评估；对于计量类设备，根据计量法与计量法实施细则有相应的强制管理规定确定成新率。

#### i、年限法

参考《资产评估常用数据与参数手册》等资料，并结合评估人员的经验，合理确定各类设备的经济使用年限。

计算公式：

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

对超役龄设备，计算公式如下：

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

#### ii、观测法

通过实地勘查、查阅技术资料及听取企业有关人员的介绍，根据设备的机械性能、运行情况、主要部件的损耗情况、外观等因素，以及使用、维护、保养状况，对设备各部位进行打分，并综合考虑了设备的管理情况、运行环境等因素，确定设备的观察成新率。

#### iii、综合法

采用现场勘查技术评定（评价）的方法确定现场勘查技术评定（评价）成新率（或观察法成新率）与年限法成新率采用权重加总的方法确定综合成新率。一般观测法占60%，年限法占40%。

计算公式：

$$\text{综合成新率} = \text{观测法权重} \times \text{观测法成新率} + \text{年限法权重} \times \text{年限法成新率}$$

**C、评估值 = 重置价值 × 成新率**

### ②车辆

## A、重置成本的确定

评估人员根据固定资产——车辆评估明细表及相关资料，在现场清查、核实的基础上对委估车辆进行了勘察，并以现行市场价格为基础，考虑车辆购置税和车务费（包括牌照费、验车费等）确定重置成本。

重置成本=现行购置价+车辆购置税+车务费等

对已停产或淘汰升级的车辆使用计算比准价的方法确定重置全价。

## B、成新率的确定

依据相关规定，以车辆行驶里程成新率、年限成新率两种方法根据孰低原则确定理论成新率；然后结合现场勘察情况分部位进行打分，确定其技术评定法成新率。

年限成新率=[（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限]×100%

行驶里程成新率=[（规定行驶里程-已行驶里程）/规定行驶里程]×100%

综合成新率=理论成新率×40% + 技术评定法成新率×60%

## C、评估值的确定

基本计算公式为：

车辆评估值=Σ（重置成本×成新率）

### （2）在建工程

对于在建工程评估人员经现场勘察、施工合同等相关资料，了解账面价值的构成及工程的形象进度情况，企业付款进度与在建工程实际形象进度基本一致，实际支付情况与账面相符，账面价值基本反映了评估基准日重新形成该在建工程已完成工作量的全部成本费用，故以其账面值确定评估值。

### （3）无形资产

本项目为土地使用权 2 项、外购的各种应用软件及系统软件 53 以及账外专利 26

项。

### ①土地使用权

土地使用权为被评估单位经出让取得，土地使用权面积为2,582.54平方米。考虑委估土地的具体情况，结合当地地产市场发育程度及评估师收集的有关资料，本次评估采用市场法和基准地价系数修正法进行评估。

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价及其地价修正体系成果，按照替代原则，将待估宗地的区域条件和个别条件等与基准地价的条件相比较，进而通过修正求取待估宗地在估价期日价格的方法。计算公式为：

基准地价系数修正法评估的宗地楼面地价=适用的级别基准地价×区域因素修正系数×容积率修正系数×年期修正系数×期日修正系数×其他因素修正系数±开发程度修正

市场比较法是在求取一宗待估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与较近时期内已经发生了交易的类似土地实例加以比较对照，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出估价对象在评估期日土地价格的一种方法。市场比较法的计算公式为：

$$PD=PB \times A \times B \times D \times E$$

式中：

PD——待估宗地价格；

PB——比较案例宗地价格；

A=交易情况修正指数

B=期日因素修正指数

D=区域条件修正指数

E=个别条件修正指数

最终按市场法评估值确定土地使用权评估值。

## ②其他无形资产

其他无形资产各种应用软件及系统软件，共53项，评估人员查核了相关账簿及原始凭证，了解其发生时间、原始发生额及受益匹配期限、摊余情况，资产及权利的尚存情况，经了解市场情况，以现行市场价格确定评估值。

## ③账外专利

### A、基本情况

被评估单位申报的账外专利共 26 项，均为被评估单位从自身业务出发，自行研发的产品制备技术。

### B、评估方法

纳入本次评估范围的帐外专利为发明及实用新型专利技术，专利权及专有技术的评估方法主要有市场法、收益法和重置成本法三种。

因专利资产相关研发成本可以识别并可靠计量，本次评估采用重置成本法进行评估。重置成本法是在其开发研制过程中投入的相关费用（如：研制开发人员的劳务费用；专利投入材料、耗费的水电费用；及申请费、登记费、实审费、代理费等）的基础上，考虑因投入该专利的研发而占用了资本获取他项投资收益的机会报酬，或资本因投入该专利的研发而失掉获取他项投资收益报酬的机会损失或增加他项投资的机会成本（至少应按社会或行业的平均报酬予以补偿）。综上，本次评估采用的重置成本法评估基本模型为：

专利资产评估价值=专利资产重置成本×（1-贬值率）

贬值率=专利资产已使用年限/（专利资产已使用年限+专利资产尚可使用年限）  
×100%

已使用年限：专利申请日至评估基准日的年限。

尚可使用年限：根据专利产品特点并结合专家分析和预测确定。

#### **(4) 长期待摊费用**

长期待摊费用为对租入港务设施进行的改造费用，评估人员查核了相关账簿及原始凭证，了解其发生时间、原始发生额及摊销期、资产及权力的尚存情况。经上述调查对于未摊销完毕的长期待摊费用按账面值确定评估值，对于摊销完毕仍在使用的资产按资产尚存情况确定评估值。

#### **(5) 递延所得税资产**

根据递延所得税资产申报清单，评估人员查核了相关账簿及原始凭证，其主要为由于会计制度与税法规定不同而形成应纳税时间性差异所产生的应交所得税差额。本次评估，对递延所得税资产按申报账面值确认。

### **3、负债**

#### **(1) 流动负债**

纳入本次评估范围的流动负债包括应付账款、预收账款、应交税费、应付职工薪酬和其它应付款。

评估人员主要依据企业财务会计制度，对其账面价值进行审查核实，并根据资产评估的有关规定，对照负债科目所形成的内容，以构成企业实质性负债的金额作为评估值。

### **(三) 收益法**

#### **1、技术思路**

收益现值法是按照收益还原的思路，将企业未来经营中的预收益还原为基准日的资本额或投资额，从而得出企业整体资产评估值的一种方法。即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。

其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

## 2、评估方法

本次采用收益法对天津东方海陆集装箱码头有限公司价值进行评估，即以未来若干年度内的企业净现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出营业性资产价值，加上溢余资产价值、非经营性资产价值、再减去有息债务得出股东全部权益价值。现将评估方法简述如下：

### (1) 评估模型

本次收益法评估模型选用企业现金流。企业现金流量是企业一定期间可以提供给所有投资人（股东和债权人）的税后现金流量。

### (2) 计算公式

企业价值=营业性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值

全部股东权益价值=企业价值-有息债务

其中：营业性资产价值按以下公式确定

营业性资产价值=明确的预测期期间的现金流量现值+明确的预测期之后的现金流量现值

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+i)^t} + \frac{P_n}{(1+i)^n}$$

式中：

P: 营业性资产价值;

i: 折现率;

T: 预测年度;

$R_t$ : 第t年净现金流量;

$P_n$ : 第n年终值;

n: 为预测第末年;

### (3) 净现金流量的确定

本次评估采用息前税后净现金流，净现金流量的计算公式如下：

(预测期内每年)净现金流量= (预测期内每年)营业收入-营业成本-营业税金及附加-期间费用(管理费用、营业费用)-所得税+折旧及摊销-资本性支出-营运资本追加额

### (4) 现金流量的持续年数（即收益期的确定）

收益的持续年数应当等于资源的寿命，企业的寿命是不确定的，通常采用持续经营假设，即假设企业将无限期的持续下去，将预测的时间分为两个阶段，详细的预测期和后续期，或称永续期。

本次评估假设天津东方海陆集装箱码头有限公司的经营期限到期后继续经营，收益年限设定为永续年期。根据被评估单位经营情况，将预测期分为两个阶段，即不稳定的详细预测期和稳定的永续预测期。对于 2018 年至 2022 进行详细预测，预计天津东方海陆集装箱码头有限公司在 2022 年后经营进入现金流稳定的永续期。

### (5) 折现率的确定

折现率是将未来有期限的收益折算为现值的比率，是一种特定条件下的收益率，说明资产取得该项收益的收益率水平。

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净现金流量，

则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

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

式中：

$K_e$ ：权益资本成本；

$K_d$ ： 债务资本成本；

D/E：根据市场价值估计的委估企业目标债务与股权比率；

其中： $K_e = R_f + \beta \times R_{Pm} + R_c$

$R_f$ ：无风险报酬率；

$\beta$ ：企业风险系数；

$R_{Pm}$ ：市场风险溢价；

$R_c$ ：企业特定风险调整系数。

### （6）溢余资产价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。主要包括溢余货币资金、在建工程等。对此，本次主要采用成本法评估。

### （7）非经营性资产价值的确定

非经营性资产是指与企业正常经营收益无直接关系的，不产生效益的资产和评估预测收益无关的资产。主要包括企业在评估基准日与关联方之间的往来款、企业与外单位发生的非业务往来款和长期投资等。对此，本次主要采用成本法评估。

## 3、评估结果

### （1）企业整体资产价值

企业价值=营业性资产价值+溢余资产价值-非经营性负债价值

## (2) 股东全部权益价值

股东全部权益价值=企业价值-有息债务

## 八、评估程序实施过程和情况

本次评估包括接受委托、评估前期准备工作，现场勘察和评定估算工作，汇总分析撰写报告说明工作，出具资产评估报告书。

### (一) 接受委托阶段

1、我公司接受委托，对天津东方海陆集装箱码头有限公司股东全部权益进行价值评估，在明确了评估目的、评估对象、评估范围和评估基准日之后，与委托人签订了《资产评估委托合同》。

2、我公司根据约定事项拟定了评估项目工作计划，确定评估人员，组成评估小组，进驻被评估单位，听取其介绍委估资产情况。

### (二) 评估前期准备工作阶段

接受委托后，评估人员在指导企业相关的财务与资产管理人員在资产清查的基础上，填报“资产评估明细表”，并收集准备资产评估所需资料。

### (三) 评定估算工作阶段

根据资产评估的有关原则和规定，评估人员进行现场勘查及评定估算工作，对委托评估的资产履行了下列勘估程序：

1、听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2、收集资产明细表和各项财务、经营、销售资料，对企业提供的资产评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整；同时对被评估资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技

术指标等情况的文件资料进行收集。

3、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）天津分所已对纳入本次评估范围的各项资产和负债以评估基准日为审计截止日进行审计，被评估单位以审定结果作为本次资产评估的申报账面值。

4、根据资产评估申报明细表到现场对资产状况进行实地察看、核实，与有关人员进行交谈，了解资产的运营、管理状况，评估人员通过查阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。对固定资产进行了全面核实，对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点，然后，根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“表”、“实”相符。

5、核实产权证明文件，对纳入评估范围的固定资产等的产权进行调查，以确认做到权属清晰。

#### **（四）评估汇总阶段**

1、根据具体评估方法收集、计算各项参数，估算本次评估采用的各评估方法结果，在评定估算过程中，要求所有评估人员统一方法和标准，并对评估明细表、工作底稿、评估说明进行自检和互检。

2、对各评估方法初步评估结果进行综合分析、调整、修改和完善；分析各评估方法结果的合理性，选取适当的评估方法结果作为评估报告最终评估结论。

#### **（五）提交评估报告阶段**

在上述工作基础上编制初步资产评估报告，按评估机构内部资产评估报告三审制度和程序对初步资产评估报告进行内部审核。在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人就资产评估报告有关内容进行沟通，在全面考虑有关意见后，最后出具正式资产评估报告。

### **九、评估假设**

## （一）一般假设

### 1、交易假设

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

### 2、公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，交易双方彼此地位平等，彼此都有获得足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。该假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

### 3、持续使用假设

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

### 4、企业持续经营的假设

它是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

## （二）特殊假设

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，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

2、假设现有和未来的管理层是负责的，管理层有能力担当其职务，并能积极、稳步推进公司的发展计划，努力保持良好的经营态势；

3、除非另有说明，假设企业经营完全遵守所有有关的法律法规；

4、假设未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

5、假设在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与基准日相比无重大变化；

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；

8、根据企业目前经营中有息债务情况，确定企业的资本结构 D/E，资本结构 D/E 保持不变”。

9、假设公司未来保持现有经营模式不变；不考虑基准日后可能发生的股权变化或重组对其经营状况与盈利能力产生的影响；也不考虑未来可能由于管理层、经营策略和进行扩大性的追加投资等情况。

10、在企业存续期内，不存在因对外担保等事项导致的大额或有负债。

11、假设现金流在每个预测期间的年终产生。

## 十、评估结论

### 1、采用 资产基础法 所得出的评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出被评估单位股东全部权益在评估基准日的评估结论如下：

(1) 资产账面价值 42,951.38 万元（肆亿贰仟玖佰伍拾壹万叁仟捌佰元），评估值 46,878.95 万元（肆亿陆仟捌佰柒拾捌万玖仟伍佰元），评估增值 3,927.57 万元（叁仟玖佰贰拾柒万伍仟柒佰元），增值率 9.14%。

(2) 负债账面价值 4,872.68 万元（肆仟捌佰柒拾贰万陆仟捌佰元），评估值 4,872.68 万元（肆仟捌佰柒拾贰万陆仟捌佰元），评估减值 0.00 万元，减值率 0.00%。

(3) 净资产账面价值 38,078.70 万元（叁亿捌仟零柒拾捌万柒仟元），评估值 42,006.27 万元（肆亿贰仟零陆万贰仟柒佰元），评估增值 3,927.57 万元（叁仟玖佰贰拾柒万伍仟柒佰元），增值率 10.31%。

账面价值、评估价值、增减值及增值率的详细情况见资产评估结果汇总表：

### 资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	19,219.10	19,219.10	0.00	0.00
非流动资产	23,732.28	27,659.85	3,927.57	16.55
其中：可供出售金融资产				
固定资产	12,690.23	15,676.04	2,985.81	23.53
在建工程	1,610.18	1,610.18	0.00	0.00
无形资产	309.02	391.10	82.08	26.56
长期待摊费用	9,097.87	9,957.55	859.68	9.45
递延所得税资产	24.98	24.98	0.00	0.00
<b>资产总计</b>	<b>42,951.38</b>	<b>46,878.95</b>	<b>3,927.57</b>	<b>9.14</b>
流动负债	4,872.68	4,872.68	0.00	0.00
非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>负债总计</b>	<b>4,872.68</b>	<b>4,872.68</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>净资产(所有者权益)</b>	<b>38,078.70</b>	<b>42,006.27</b>	<b>3,927.57</b>	<b>10.31</b>

经实施核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用收益法对企业股东全部权益价值进行评估。天津东方海陆集装箱码头有限公司在评估基准日二〇一八年十月三十一日的净资产账面值为 38,078.70 万元，评估后的股东全部权益价值为 42,006.27 万元，评估增值 3,927.57 万元，增值率 10.31%。

### 3、采用两种方法所得评估结论的比较

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 41,545.39 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 42,006.27 万元，低 460.88 万元，低 1.1%。两种评

估方法差异的原因主要是：

资产基础法评估是以资产的重置成本为价值标准，反映的是资产投入所耗费的社会必要劳动。资产基础法的评估结果通常是将申报资产的评估价值简单加和。而收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，该方法完整的考虑了资产按计划投资完成后，未来的经营能力(获利能力)的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

#### 4、最终评估结论的选取

收益法的评估结论是建立在一系列假设条件基础上的，受现实经济环境、法律环境及政策环境的影响，其未来预测不可能完全实现；且公司未来业务及利润增长依赖于航线和船舶停靠的调拨，但航线和船舶停靠的调拨会受地区整体统筹安排的影响，综合考虑上述因素，经分析比较，采用资产基础法评估结果作为本评估报告的结论。

经分析比较，采用资产基础法评估结果作为本评估报告的结论。

由此得到天津东方海陆集装箱码头有限公司股东全部权益在基准日时点的价值为 42,006.27 万元。

#### 十一、特别事项说明

1、本次被评估单位申报的建筑物一租入办公楼第四层未能提供权属证书，评估人员是以委托人申报的建筑面积为基础进行的评估，如申报建筑面积与相关管理部门核发的权属证书的建筑面积存在差异，应以相关管理部门核发的权属证书的建筑面积为准并相应调整评估结果。

2、本项目中委估的固定资产，其评估原值中均不含增值税。

3、本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

4、本报告提出的评估结果是在被评估单位提供必要的资料基础上形成的，我们对被评估单位提供的有关评估对象法律权属资料和资料来源进行了必要的查验，但本报告所依据的权属资料之真实性、准确性和完整性由被评估单位负责并承担相应的责任。我们的责任在于对评估对象于评估基准日之价值进行估算并发表专业意见，对评估对象的法律权属不发表意见，也不作确认或保证。

5、资产评估工作在很大程度上，依赖于委托人及被评估单位提供的有关资料。因此，评估结论的成立是以委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件、产权证明文件及其他相关资料真实、完整为前提的。

6、对被评估单位和资产可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在本公司已实施的评估程序中不能获悉的情况下，对本次评估结论的影响，本公司及签字资产评估师不承担相关责任。

7、本次评估结果基于本报告及其说明所陈述的有关假设基础之上，所采用数据将会受多种市场因素影响而变化。我们对市场变化的情况不承担发表意见的责任，同时我们也没有义务为了反映报告日后的事项而进行任何修改。当前述条件以及评估中遵循的各种原则发生变化时，评估结果一般会失效。

8、本评估结论仅反映评估对象在基准日的价值，报告使用者应根据基准日后资产状况和市场状况变化，合理确定其有效使用期限。如果资产状况、市场状况与基准日状况相比发生重大变化，委托人应委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

## **十二、评估报告使用限制说明**

### **（一）使用范围的限制**

1、资产评估报告的使用人为委托人以及与本次经济行为相关的政府管理部门。资产评估报告仅供与评估机构签订的委托合同约定的和法律、行政法规规定的使用人使用。

2、资产评估报告的仅用于本委托合同所载明的评估目的所对应的经济行为。

3、资产评估报告的评估结论使用有效期从二〇一八年十月三十一日至二〇一九年十月三十日。资产评估报告使用人应在此有效期内合理使用资产评估报告。

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

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

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

### 十三、评估报告日

二〇一九年三月二十六日。

天津中联资产评估有限责任公司



二〇一九年三月二十六日

法定代表人：

资产评估师：

资产评估师：