

本报告依据中国资产评估准则编制

山东海化股份有限公司拟对外投资涉及的
山东海化股份有限公司部分资产全部权益

资产评估报告

坤信评报字[2023]第028号

(共一册, 第一册)

KUNXIN INTERNATIONAL ASSETS APPRAISAL GROUP CO., LTD.

坤信国际资产评估集团有限公司

二〇二三年三月三日

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码:	3737200004202300033
合同编号:	KX2023-040
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	坤信评报字[2023]第028号
报告名称:	山东海化股份有限公司拟对外投资涉及的山东海化股份有限公司部分资产全部权益资产评估报告
评估结论:	51,610,942.00元
评估机构名称:	坤信国际资产评估集团有限公司
签名人员:	所飞飞 (资产评估师) 会员编号: 37170092 王勇 (资产评估师) 会员编号: 37190142
	
(可扫描二维码查询备案业务信息)	

说明: 报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案, 不作为协会对该报告认证、认可的依据, 也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

生成日期: 2023年08月21日

评估报告目录

资产评估师声明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告正文	4
一、委托人、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人.....	4
二、评估目的	5
三、评估对象和评估范围.....	5
四、价值类型	6
五、评估基准日	7
六、评估依据	7
七、评估方法	7
八、评估程序实施过程和情况.....	16
九、评估假设	16
十、评估结论	19
十一、特别事项说明.....	21
十二、评估报告使用限制说明.....	22
十三、资产评估报告日	23
十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章	24
资产评估报告书附件	25

资产评估师声明

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

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及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和使用评估结论，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清单由委托人、产权持有单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

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

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

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。

山东海化股份有限公司拟对外投资涉及的
山东海化股份有限公司部分资产全部权益
资产评估报告摘要

坤信评报字[2023]第 028 号

坤信国际资产评估集团有限公司（以下简称“本公司”）接受山东海化股份有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，固定资产采用成本法，土地使用权采用基准地价修正法和市场法，按照必要的评估程序，对山东海化股份有限公司拟对外投资涉及的部分资产在 2022 年 10 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况及评估结果摘要报告如下：

一、产权持有单位：山东海化股份有限公司。

二、评估目的：为山东海化股份有限公司拟对外投资提供价值参考依据。

三、评估对象：山东海化股份有限公司拟对外投资涉及的部分资产全部权益。

四、评估范围：山东海化股份有限公司部分资产，具体包括：房屋建筑物、机器设备、在建工程及土地使用权。

五、价值类型：市场价值

六、评估基准日：2022 年 10 月 31 日

七、评估方法：固定资产采用成本法，土地使用权采用基准地价修正法和市场法

八、评估结论：

山东海化股份有限公司拟对外投资的部分资产账面值为 4,505.01 万元，评估值为 5,161.09 万元，大写：人民币伍仟壹佰陆拾壹万零玖佰元，比账面价值增值 656.08 万元，增值率 14.56%。

注：本次评估结论的价值内涵是含税（增值税）价。

九、评估结论使用有效期：评估结论的有效使用期为一年，即自 2022 年 10 月 31 日至 2023 年 10 月 30 日。

十、特别事项说明：

1. 本项目评估结论为评估对象于评估基准日在原地原用途继续使用假设前提下市场价值的反映，且包含增值税额。

2. 本次评估在测算土地使用权增值税时，参考了《财政部 国家税务总局关于进一步明确全面推开营改增试点有关劳务派遣服务、收费公路通行费抵扣等政策的通知》（财

税[2016] 47号) 第三条 第二款之规定: 纳税人转让 2016 年 4 月 30 日前取得的土地使用权, 可以选择适用简易计税方法, 以取得的全部价款和价外费用减去取得该土地使用权的原价后的余额为销售额, 按照 5% 的征收率计算缴纳增值税。本次评估以评估价值减去入账价值为基数乘以 5% 的税率测算增值税额。

3. 本次评估土地使用权评估价值不包含契税, 在评估目的实现时, 应由税务机关根据国家税法的规定据实征收, 并由税法规定的纳税人承担。

4. 本项目评估结论未考虑评估增减值而可能产生的相关税费影响。对评估对象所涉及到的所有税费, 在评估目的实现时, 应由税务机关根据国家税法的规定据实征收, 并由税法规定的纳税人承担, 具体税额在本次评估报告中未作调整。在评估目的实现时, 所有税费应以主管税务部门核定数字为准, 主管税务部门核定金额与账面记载不符时, 应据之调整评估结论。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明对评估结论的影响。

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

山东海化股份有限公司拟对外投资涉及的
山东海化股份有限公司部分资产全部权益
资产评估报告正文

坤信评报字[2023]第 028 号

山东海化股份有限公司：

坤信国际资产评估集团有限公司（以下简称“本公司”）接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，固定资产采用成本法，土地使用权采用基准地价修正法和市场法，按照必要的评估程序，对山东海化股份有限公司拟对外投资涉及的部分资产在 2022 年 10 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人

本次资产评估的委托人为山东海化股份有限公司，产权持有单位为山东海化股份有限公司，资产评估委托合同约定的报告使用人为委托人，以及国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人。

（一）委托人暨产权持有单位概况

企业名称：山东海化股份有限公司（以下简称“委托人”“产权持有单位”或“山东海化股份”）

统一社会信用代码：91370000706206553L

类型：股份有限公司

住所：山东潍坊滨海经济开发区

法定代表人：王永志

注册资本：捌亿玖仟伍佰零玖万壹仟玖佰贰拾陆元整

成立日期：1998 年 06 月 04 日

营业期限：1998 年 06 月 04 日至无固定期限

经营范围：许可项目：危险化学品生产【分支机构经营】；危险化学品经营【分支机构经营】；食品添加剂生产【分支机构经营】；矿产资源（非煤矿山）开采【分支机构经营】；饲料添加剂生产【分支机构经营】；肥料生产【分支机构经营】；货物进出口【分支机构经营】；技术进出口【分支机构经营】。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)；

一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）【分支机构经营】；化工产品销售（不含许可类化工产品）【分支机构经营】；非食用盐加工【分支机构经营】；非食用盐销售【分支机构经营】；食品添加剂销售【分支机构经营】；饲料添加剂销售【分支机构经营】；肥料销售【分支机构经营】；化肥销售【分支机构经营】；塑料制品销售【分支机构经营】；专用化学产品制造（不含危险化学品）【分支机构经营】；专用化学产品销售（不含危险化学品）【分支机构经营】。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（二）资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人概况

根据资产评估委托合同约定，本资产评估报告使用人为委托人，以及国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

二、评估目的

根据山东海化股份有限公司 2022 年 12 月 7 日专题会纪要，山东海化股份有限公司拟以部分资产对外投资，本次评估目的是为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

本次评估对象为山东海化股份有限公司拟对外投资涉及的部分资产全部权益。

（二）评估范围

评估范围是截止 2022 年 10 月 31 日山东海化股份有限公司申报评估、拟对外投资涉及的部分资产，包括土地使用权及房屋建筑物、机器设备、在建工程等实物资产，账面价值 4,505.01 万元。具体包括：

1、固定资产

固定资产主要为房屋建筑物类资产和机器设备类资产。

（1）房屋建筑物类资产

房屋建筑物类资产共 67 项，账面净值共 7,499,062.24 元，包括房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施，主要建成于 1999 年至 2022 年，目前基本能够使用。具体如下：

①房屋建筑物 32 项，账面净值 1,405,746.53 元，建筑面积共计 10,274.08 平方米，多为砖混结构，包括办公楼、车间、仓库等。维修保养状况一般，目前基本能够使用。

②构筑物及其他辅助设施共 35 项，账面净值 6,093,315.71 元，主要包括货台、围墙、

防护棚、地沟等。维修保养状况一般，目前基本能够使用。

（2）机器设备类资产

机器设备类资产主要为机器设备、车辆和电子设备。

① 机器设备共 557 项，账面净值 29,963,886.50 元，主要是生产硫酸钾及制品用设备及设施，主要包括蒸发室、各种泵类、反应罐类、反应槽、配电设施等设备。经现场勘察，委评设备使用年限差别较大，技术状况差别较大，维护保养较差，基本能够使用。

② 电子设备共 93 项，账面净值 213,436.87 元，主要包括电脑、空调等设备设施，经现场勘察，委评设备使用年限差别较大，技术状况差别较大，维护保养一般，基本满足使用要求。

③ 车辆共 1 辆，账面净值 3,130.76 元，车辆牌号 鲁 G3032U，为皮卡货车，购置、启用于 2013 年 06 月，车辆状况较差，基本能够使用。

2、在建工程：

在建工程共 2 项，账面价值 4,095,275.97 元，包括建（构）筑物加固项目（范围包括：蒸发车间、氯化镁车间蒸发楼、沉降器框架，蒸发精盐工段、氯化镁工段、硫酸钾工段、蒸发离心楼混凝土柱、梁、楼板的加固处理及屋面处理；硫酸钾厂办公楼加固维修）和硫酸钾厂 DCS 改造项目（蒸发和精盐工段、硫酸钾车间、氯化镁车间三套 DCS 系统串联整合工程），开工时间分别为 2022 年 1 月和 2022 年 3 月，已基本完工试运行，尚未验收。

3、无形资产

产权持有单位无形资产账面价值 3,275,310.19 元，主要为土地使用权 1 宗，不动产权证号为：鲁（2019）潍坊市滨海区不动产权第 0040060 号，坐落于潍坊滨海经济技术开发区化工街以北，山东海化股份有限公司以西，使用权类型为出让，工业用地，使用权总面积 72,942.00 平方米，取得日期 2003 年 04 月 30 日，准用年限 50 年。

（三）评估范围内主要资产权属状况

所有纳入评估范围的资产归山东海化股份有限公司所有，产权清晰，均未有抵押、诉讼、担保等事项。

四、价值类型

（一）本次评估所选取的价值类型为：市场价值。

（二）价值类型定义：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。

(三) 价值类型选取的理由：根据本次评估目的、特定市场条件及评估对象状况，确定本次评估所选取的价值类型为市场价值。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2022 年 10 月 31 日。

确定评估基准日的相关事项说明：

(一) 本项目评估基准日确定的理由：为确切地反映委估对象的市场价值，有利于本项目经济行为的顺利实现，委托人在征求评估机构专业意见的基础上，确定本项目资产评估基准日为 2022 年 10 月 31 日。

(二) 本次评估的一切取价标准和利率、汇率、税率均为评估基准日有效的价格标准和利率、汇率、税率。

六、评估依据

(一) 经济行为依据

山东海化股份有限公司 2022 年 12 月 7 日专题会纪要（2022）6 号。

(二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日，中华人民共和国主席令 第 46 号,中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《中华人民共和国公司法（2018 年 10 月 26 日，中华人民共和国主席令 第 15 号，第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次修正）；
3. 《中华人民共和国证券法》(2019 年 12 月 30 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议通过)；
4. 《上市公司重大资产重组管理办法》（2020 年 3 月 20 日，中国证券监督管理委员会令第 166 号修订）；
5. 《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过）；
6. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第 86 号，财政部令第 97 号修订）；
7. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2011 年财政部、国家税务总局令第 65 号）；
8. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税

(2016) 36 号)；

9. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（2017 年国务院令第 691 号）；
10. 《财政部 税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）；
11. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号)；
12. 《中华人民共和国车辆购置税法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过）；
13. 《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)；
14. 《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号，国务院令第 732 号修订）；
15. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第 378 号，国务院令第 709 号修订）)；
16. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第 14 号）；
17. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委第 12 号令）；
18. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权 [2006]274 号）；
19. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（2019 年 8 月 26 日修订）；
20. 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年 4 月 23 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第二次修正）；
21. 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日修订）；
22. 《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》（国务院令第 55 号，2020 年 11 月 29 日《国务院关于修改和废止部分行政法规的决定》修订）；
23. 《财政部 国家税务总局关于进一步明确全面推开营改增试点有关劳务派遣服务、收费公路通行费抵扣等政策的通知》（财税[2016]47 号）；
24. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

（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——资产评估方法》(中评协〔2019〕35号);
8. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协〔2017〕46号);
9. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协〔2017〕47号);
10. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协〔2017〕48号);
11. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协〔2017〕42号);
12. 《资产评估执业准则——不动产》(中评协〔2017〕38号);
13. 《资产评估执业准则——机器设备》(中评协〔2017〕39号);
14. 《企业会计准则-基本准则》(2014年7月23日根据中华人民共和国财政部令第76号《财政部关于修改<企业会计准则-基本准则>的决定》修订);
15. 其他与资产评估相关的准则依据等。

(四) 权属依据

1. 不动产权证书;
2. 房屋所有权证;
3. 机动车行驶证;
4. 重大设备购置合同及发票、凭证等;
5. 其他资产产权证明文件、资料。

(五) 取价依据

1. 产权持有单位提供的有关协议、合同、发票等财务资料;
2. 《资产评估常用数据与参数手册》(第二版);
3. 全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率(LPR);
4. 山东省建筑安装工程消耗量定额;
5. 山东省建筑安装费用定额;
6. 国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改价格〔2015〕299号);
7. 《基本建设项目建设成本管理规定》(财建〔2016〕504号);
8. 《关于取消、调整部分政府性基金有关政策的通知》(财税〔2017〕18号);
9. 《关于调整建设工程定额人工单价及各专业定额价目表的通知》(鲁建标字〔2020〕24号);
10. 山东省住房和城乡建设厅印发《建筑业营改增建设工程计价依据调整实施意见》

11. 潍坊市2022年工程造价信息;
12. 潍坊市2022年工程造价指数;
13. 《潍坊市滨海经济技术开发区基准地价应用手册》(二〇二〇年一月);
14. 中国地价动态监测网公布的《全国主要城市地价监测报告》;
15. 中国土地市场网公布的国有土地使用权挂牌出让结果公告;
16. 机电产品价格信息查询系统;
17. 《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);
18. 市场调查及询价资料;
19. 产权持有单位提供的《资产评估申报明细表》及其他资料;
20. 现场勘察、访谈记录;
21. 其他取费文件。

(六) 其他参考依据

1. 《资产评估准则术语 2020》(中评协〔2020〕31号);
2. 《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核查验证》(中评协〔2019〕39号);
3. 《房地产估价规范》(GB/T50291-2015);
4. 《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2014);
5. 《城镇土地定级规程》(GB/T18507-2014);
6. 评估范围内各生产工艺流程图及主要设备说明书;
7. 资产评估委托合同;
8. 《中国资产评估协会资产评估业务报备管理办法》;
9. 其他参考资料。

七、评估方法

(一) 评估基本方法

资产评估的基本方法包括收益法、市场法和成本法及其衍生方法。执行单项资产或资产组合评估业务,应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况,分析收益法、市场法、成本法三种基本方法的适用性,恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

（二）评估方法的选择

市场法适用的前提条件是：

- （1）评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易；
- （2）有关交易的必要信息可以获得。

收益法适用的前提条件是：

- （1）评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量；
- （2）预期收益所对应的风险能够度量；
- （3）收益期限能够确定或者合理预期。

成本法适用的前提条件是：

- （1）评估对象能正常使用或者在用；
- （2）评估对象能够通过重置途径获得；
- （3）评估对象的重置成本以及相关贬值能够合理估算。

对于房屋建(构)筑物和设备类资产，由于缺乏充分、公开的二手市场交易案例，本次评估不适用市场法；由于评估对象未来的收益具有较大不确定性，本次评估不适用收益法；根据房屋建(构)筑物和设备类资产的实际利用情况和现状，本次评估选定成本法作为评估方法。

经过评估人员实地勘察、分析论证，评估对象位于潍坊滨海经济技术开发区，评估区域内土地市场较为活跃，工业用地多采用招拍挂方式取得，故可采用市场法进行评估；评估对象位于潍坊滨海经济技术开发区基准地价覆盖区域，运用基准地价系数修正法切实可行，故本次评估采用市场法和基准地价系数修正法。

（三）评估方法简介

1. 房屋建筑物类资产

根据各类房屋建筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对房屋建(构)筑物主要采用成本法进行评估。

成本法是指按评估时点的市场条件和被评估房屋建筑物的结构特征计算重置同类房屋建筑物所需的重置成本，乘以综合评价的房屋建筑物的综合成新率确定被评估房屋建筑物价值的一种方法。

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本（含税）×综合成新率

（1）重置成本的确定

房屋建筑物的重置成本（含税）一般包括：建安综合造价、前期及其他费用、资金

成本。房屋建筑物重置成本计算公式如下：

重置成本（含税）=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

①建安综合造价

预决算调整法：对于工程造价资料完整的项目，采用调整决算的方法，以其竣工决算中的工程量为基础，依照当地建筑管理部门发布的建筑工程造价计算程序、预算定额和费用定额，按评估基准日的人工、材料价格和取费标准，调整计算出被评估建筑物的建安工程费。

类比法：对决算资料不全、资料难以收集的项目，采用类似工程参照比较法进行测算，通过调查了解当地相关部门发布的建筑工程造价信息，选择近期与被评估建筑物相类似的建筑物进行类比分析，以其建安工程造价为基础，通过调整差异，测算出被评估建筑物的建安工程造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

②前期及其他费用的确定

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安造价外的其它费用两个部分。

③资金成本

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按贷款市场报价利率（LPR）计算，工期按建设正常合理周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=(建安综合造价+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款利率×1/2

（2）综合成新率的确定

采用理论成新率和勘察成新率相结合的方法确定房屋建筑物的综合成新率。

①理论成新率的计算

理论成新率=(经济耐用年限-已使用年限)/经济耐用年限×100%

或

理论成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

②勘察成新率的测定

首先将影响房屋建筑物成新率的主要因素按结构(基础、墙体、承重、屋面)、装修(楼地面、内外装修、门窗、顶棚)、设备设施(水卫、暖气、电照)分项，参照建设部“房屋完损等级评定标准”的规定，结合现场勘察实际现状确定各分项评估完好值，再根据权重确定勘察成新率。

勘察成新率=结构部分打分值×权重+装修部分打分值×权重+安装部分打分值×权

重

③综合成新率

理论成新率取权重 0.5，勘察成新率取权重 0.5。

综合成新率=理论成新率×0.5+勘察成新率×0.5

(3) 评估值的确定

评估值=重置成本（含税）×综合成新率

2. 设备类资产

根据本次评估目的和被评估设备的特点，主要采用成本法进行评估。对可以搜集二手市场交易信息的设备采用市场法评估。

采用成本法评估的设备：

评估值=重置成本（含税）×综合成新率

A. 机器设备

1、重置成本的确定

重置成本（含税）=设备含税购置价+运杂费+安调费+基础费+其他费用+资金成本

(1) 设备含税购置价的确定

国产设备：主要通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅机电产品价格信息查询系统以及参考近期同类设备的合同价格确定。对部分未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定。

非标设备：根据企业提供的设备竣工验收结算资料，按照现行的设备制造标准，考虑设计费、主材费用、外购件费用、成本主材费率、成本利润率、销售税金率等确定。

(2) 运杂费

设备运杂费主要包括运费、装卸费、保险费用等，一般以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

(3) 安调费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同费率计取安调费用，对无需安调设备以及设备费中已含安调费的则不再重复计算。

(4) 基础费

对需要设备基础的设备，在与房屋建（构）筑物核算不重复前提下，根据设备实际情况参照评估参数手册计取基础费。

(5) 其他费用

其他费用包括项目建设管理费、勘察设计费、可行性研究费、环境影响评价费、工

程招标费、工程监理费、工程保险费、联合试运转费、生产准备费及其他等，依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算，计算基础为设备的购置价、运杂费、安调费、基础费（以上均含税）之和。

（6）资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款市场报价利率（LPR）计算资金成本，建设资金按建设期内均匀性投入计取。其构成项目均按含税计算。

资金成本=（设备购置价+运杂费+安调费+基础费+其他费用）×贷款利率×建设工期×1/2

2、成新率的确定

主要设备采用综合成新率确定，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

年限成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限×100%

或

年限成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

勘察成新率：运用设备技术鉴定评分制，将设备的整体和各部位的技术状态，按设备各组成部分的重要性、复杂程度和近期检测结果或各组成部分价值量大小进行分级并分别评分，通过现场观察，根据设备现时状态、实际已使用时间、负荷率，设备的原始制造质量、维护保养状况以及设备的工作环境与条件、设备的外观及完整性等方面，在广泛听取设备实际操作人员、维护人员和管理人员意见的基础上，采取由专家与该厂工程技术人员共同进行技术鉴定来确定其成新率。

B. 车辆

1、重置成本

通过市场询价、查阅近期网上报价资料，以及参照被评估单位所在地同类车型最新交易的市场价格等方式分析确定车辆于当地在评估基准日的新车含税购置价，加上车辆购置税和车辆购置环节产生的其他费用，确定委估车辆的重置成本。

重置成本（含税）=车辆含税购置价+车辆购置税+其他费用

2、成新率的确定

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部 2012 年第 12 号令《机动车强制报废标准规定》文件规定，以规定行驶里程法和规定使用年限或经济寿命年限法孰低的方法，确定其理论成新率，并以技术测定成新率和理论成新率加权确定其综合成新率。

规定年限成新率=（规定使用年限-已使用年限）/规定使用年限×100%

或

寿命年限成新率= (经济寿命年限-已使用年限) /经济寿命年限×100%

行驶里程成新率= (规定行驶公里-已行驶公里) /规定行驶公里×100%

理论成新率=MIN (使用年限成新率, 行驶里程成新率)

评估人员对车辆进行现场勘察, 依据车辆的结构情况进行分项评价、技术打分评定的办法, 确定车辆的技术勘察成新率

综合成新率=技术勘察成新率×60%+理论成新率×40%。

C. 电子设备

1、重置成本

重置成本 (含税) =设备含税购置价

2、成新率的确定

主要采用年限成新率确定。

年限成新率= (经济使用年限-已使用年限) /经济使用年限×100%

或 年限成新率=尚可使用年限/ (尚可使用年限+已使用年限) ×100%

3.在建工程

在建工程主要包括建 (构) 筑物加固项目和机器设备更新改造项目。

(1) 建 (构) 筑物加固项目: 包括蒸发车间、氯化镁车间蒸发楼、沉降器框架, 蒸发精盐工段、氯化镁工段、硫酸钾工段、蒸发离心楼混凝土柱、梁、楼板的加固处理及屋面处理; 硫酸钾厂办公楼加固维修, 已基本完工试运行, 其价值在固定资产评估值中已包含, 则该在建工程评估值为0。

(2) 硫酸钾厂 DCS 改造项目: 为蒸发和精盐工段、硫酸钾车间、氯化镁车间三套 DCS 系统串联整合工程, 开工付款时间距基准日较短, 根据其在建工程申报金额, 经账实核对后, 剔除其中不合理支出的含税金额作为评估值。

4.土地使用权

土地使用权评估选用的评估方法应与评估目的相匹配。本评估中运用的评估方法是根据当地地产市场的发育状况, 并结合评估对象的具体特点及特定的评估目的等条件来选择的。通常的评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价系数修正法。

本次土地使用权评估采用基准地价修正法、市场法, 选取理由如下:

因收益还原法适用于有现实收益或潜在收益的土地或不动产评估, 待估宗地所在区域没有类似物业出租, 通过分析比较不能确定客观的租金水平, 因此不宜采用收益还原

法评估。

因剩余法适用于具有投资开发或再开发潜力的土地评估。待估宗地为工业用地，可开发不动产的性质和规模无法确定，不符合选择剩余法评估的条件。

因基准地价系数修正法可用于政府已公布基准地价且具有完备的基准地价修正体系的区域的土地价格的评估。待估宗地处于基准地价覆盖区域内，基准地价相关的土地修正体系健全，所以可以采用基准地价系数修正法进行评估。

评估对象位于潍坊滨海经济技术开发区，评估区域内土地市场较为活跃，工业用地多采用招拍挂方式取得，所以可以采用市场法进行评估。

◆基准地价系数修正法

基准地价修正法是指利用城镇基准地价和基准地价系数修正表等评估成果，按照替代原则，就影响待估宗地的区域因素和个别因素的影响程度，与基准地价修正系数说明表中的区域因素和个别因素指标条件比较，得出修正系数后进行修正，最后根据基准地价评估基准日、使用年限、开发程度和容积率分别对待估宗地进行修正，求得待估宗地在评估基准日的价格。计算公式如下：

$$\text{宗地地价} = \text{适用的基准地价} \times K1 \times K2 \times k3 \times k4 \times (1 + \sum K)$$

式中：

K1—期日修正系数

K2—年期修正系数

K3—开发程度修正系数

K4—容积率修正系数

$\sum K$ —影响地价各种因素修正系数之和

◆市场法

市场比较法是根据替代原则，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，参照土地级别、开发程度修正土地交易价格，再参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出评估对象在估价基准日地价的一种方法。基本公式如下：

待估宗地价格 = 比较案例宗地价格 × 交易情况修正系数 × 交易日期修正系数 × 区域因素修正系数 × 个别因素修正系数 × 年期修正系数

八、评估程序实施过程和情况

本公司接受评估委托后，根据中华人民共和国有关资产评估的原则和规定，按照本

公司与委托人签定的资产评估委托合同所约定的事项，组织评估人员对评估范围内的资产进行了评估。先后经过接受委托、资产核实、评定估算、评估汇总、提交报告等过程。具体步骤如下：

（一）接受委托

我公司与委托人洽谈，就评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、资产评估报告使用范围、资产评估报告提交期限及方式、评估服务费及支付方式、评估工作各方参与人工作配合和协助等资产评估业务基本事项达成一致，签订资产评估委托合同，拟定评估计划。

（二）前期准备

针对本项目特点和资产分布情况，我公司制定了资产评估方案，组建了评估团队。

为便于产权持有单位的财务与资产管理人员理解并提交资产评估资料，我公司对产权持有单位相关配合人员进行了资产评估资料准备工作培训，并指派专人指导产权持有单位清查资产、准备评估资料、核实资产、验证资料，对资产评估资料准备过程中遇到的问题进行解答。

（三）现场调查

1.指导产权持有单位填表和准备应向资产评估机构提供的资料

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

2.初步审查和完善产权持有单位填报的资产评估明细表

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

3.现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，资产评估专业人员在产权持有单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

4.补充、修改和完善资产评估明细表

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

5. 查验产权证明文件资料

评估人员对评估范围内资产的产权进行了调查，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

（四）资料收集

资产评估专业人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

（五）评定估算

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

（六）内部审核

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

九、评估假设

（一）基本假设

1、交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2、公开市场假设：假定在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

3、持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最

（二）一般假设

- 1、以委托人及产权持有单位提供的全部文件材料真实、有效、准确为假设条件。
- 2、以国家宏观经济政策和所在地区社会经济环境没有发生重大变化为假设条件。
- 3、以没有考虑遇有自然力及其他不可抗力因素的影响，也没有考虑特殊交易方式可能对评估结论产生的影响为假设条件。

（三）特殊假设

- 1、评估结论是以列入评估范围的资产按现有规模、现行用途不变、现存状况条件下，在评估基准日 2022 年 10 月 31 日市场价值的反映为假设条件。
- 2、本次评估以产权持有单位对委估资产拥有全部权益为假设条件。
- 3、评估范围仅以委托提供的评估申报表为准，未考虑委托人提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。
- 4.资产评估专业人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，在假定产权持有单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断。

本评估报告及评估结论是依据上述评估前提、基本假设和具体假设，以及本评估报告中确定的原则、依据、条件、方法和程序得出的结果，若上述前提和假设条件发生变化时，本评估报告及评估结论一般会自行失效。

十、评估结论

1、评估结论

经实施清查核实、现场查勘、市场调查和评定估算等评估程序，山东海化股份有限公司拟对外投资涉及的资产在评估基准日 2022 年 10 月 31 日的评估价值为 5,161.09 万元，大写：人民币伍仟壹佰陆拾壹万零玖佰元，比账面价值增值 656.08 万元，增值率 14.56%。具体情况见下表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2022 年 10 月 31 日

产权持有单位：山东海化股份有限公司

单位：万元

编号	科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	固定资产	3,767.95	3,087.59	-680.36	-18.06

2	在建工程	409.53	39.64	-369.89	-90.32
3	无形资产-土地使用权	327.53	2,033.87	1,706.34	520.97
	合计	4,505.01	5,161.09	656.08	14.56

详见《资产评估结果明细表》。

2、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

本次评估增值 656.08 万元，增值率 14.56 %。主要原因是：

(1) 房屋建筑物评估增值：①物价变动的的影响。企业账面原值按历史成本入账，评估基准日与房屋建筑类资产购建年度相比物价涨幅较大，而评估原则是按现行材料价格、人工费、机械费重新建造的现行成本，故造成评估原值增值。②不合理成本、费用的影响。企业账面原值不仅包含实际发生的工程建安成本及前期及其他费用，还包括公司分摊的一些其他费用，造成账面原值虚高。而评估原值的确定，是根据已估算出的建安造价，再考虑正常情况下市场平均水平的工程建设前期及其他费用和资金成本求取的，因此造成评估原值与账面原值相比呈现一定幅度的变化。③由于会计折旧与资产实际状况的差异造成。委评资产使用年限较长，企业按会计核算口径计提折旧，账面净值较低，评估时根据资产实际状况测算成新率，造成较大幅度的评估增值。

(2) 机器设备评估减值：①不合理成本、费用的影响。企业账面原值不仅包含资产购买价值及必要发生的费用，还包括公司分摊的一些其他费用，造成账面原值虚高。根据公司提供的固定资产转资明细表批量统计，除购买价外的费用合计占账面价值的 40% 以上。评估价值的确定，是根据已估算出的投资规模，再考虑正常情况下市场平均水平的工程建设前期及其他费用和资金成本求取的，因此造成了评估原值与账面原值相比呈现一定幅度的评估减值。②运输车辆和电子设备，由于产品更新换代较快，市场价格逐年降低，造成评估原值与账面原值相比有一定幅度的减值。③公司早期购置的电子设备，本次评估采用二手市场交易价格进行评估，在资产评估明细表中采用评估原值、评估净值列示一致数据的处理方式，造成评估原值与账面原值相比有一定幅度的减值。④评估原值减值造成一定幅度的评估净值减值。⑤委评机器设备处于高腐蚀环境，实际损耗高于经济使用年限损耗，从而造成一定幅度的评估净值减值。

(3) 在建工程评估减值：在建工程——建(构)筑物加固项目，账面价值 3,744,523.76 元，已基本完工试运行，其价值在固定资产评估值中已包含，该在建工程评估值为 0。

(4) 土地使用权评估增值：①土地资源的稀缺性造成土地使用权价格的持续上涨。②土地使用权账面价值为采用直线法摊余后金额，而评估时采用还原利率法进行测算。

(5) 本项目评估价值包含增值税。

十一、特别事项说明

(一) 关于引用其他机构出具报告结论的情况特别说明

无。

(二) 关于权属资料不全面或者存在瑕疵的情形特别说明

无。

(三) 评估程序受到限制的情况

1.对于纳入评估范围内的各种建、构筑物的隐蔽工程，主要通过核对图纸、查看检验记录、维修记录以及了解使用状况等进行现场核实。

2.本次评估范围内各项设备资产的技术规格或参数资料，是由产权持有单位提供的，对产权持有单位申报评估的设备，评估人员尽可能进行了现场抽查核实，对于因工作环境、地点、时间限制等原因不能现场调查的资产，如设备内部构造，评估人员通过向被评估企业有关人员调查、询问或查阅相关记录等方法进行核实。

(四) 关于评估资料不完整的情形特别说明

本项目不存在评估资料不完整的情形。

(五) 关于评估基准日存在的法律、经济等未决事项特别说明

本项目不存在法律、经济等未决事项。

(六) 担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

本项目不存在担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项。

本次评估未考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

(七) 关于评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项特别说明

评估人员未发现有影响资产评估结论的重大期后事项发生。

(八) 其他需要说明的事项

(1) 对产权持有单位存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，产权持有单位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) 在评估过程中，委托人和产权持有单位提供的产权依据、财务会计数据等与评估相关的所有资料是编制本报告的基础，委托人和产权持有单位应对其所提供资料的

可靠性、真实性、准确性、完整性负责；资产评估师的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。若委托人和产权持有单位有意隐匿或提供虚假的资料以使评估人员在委估资产产权调查和评定估算中产生误导，委托人及产权持有单位应承担由此而产生的一切法律后果。

(3) 本报告对被评资产进行评估系为客观反映被评资产的价值而作，本公司无要求产权持有单位必须按本报告的结果和表达方式进行相关的账务处理。是否进行、如何进行有关的账务处理需由产权持有单位的上级财税主管部门决定，并应符合企业会计准则的规定。

(4) 在评估机器设备等固定资产时，我们未考虑该等资产所欠负的抵押、担保以及如果该等资产出售尚应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制，我们也未对各类资产的重估增、减值额作任何纳税准备。本次评估也未考虑固定资产和其他资产评估增减值产生的递延所得税费用对评估结果的影响。

(5) 在评估基准日后、报告有效期之内，资产数量及作价标准发生明显变化时，除了使用重置成本法评估的资产以外，委托人应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。使用重置成本法评估的资产，有经验的委托人可按实际发生的资产数量和价格差额对评估值进行适当的调整。

(6) 除非特别说明，本报告中的评估值以产权持有单位对有关资产拥有完全的权利为基础，未考虑由于产权持有单位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。

(7) 本项目评估结论为评估对象于评估基准日在原地原用途继续使用假设前提下市场价值的反映，且包含增值税额。

(8) 本次评估在测算土地使用权增值税时，参考了《财政部 国家税务总局关于进一步明确全面推开营改增试点有关劳务派遣服务、收费公路通行费抵扣等政策的通知》（财税[2016] 47 号）第三条 第二款之规定：纳税人转让 2016 年 4 月 30 日前取得的土地使用权，可以选择适用简易计税方法，以取得的全部价款和价外费用减去取得该土地使用权的原价后的余额为销售额，按照 5% 的征收率计算缴纳增值税。本次评估以评估价值减去入账价值为基数乘以 5% 的税率测算增值税额。

★ 报告使用人在评估报告使用过程中应关注以上特别事项对评估结论的影响。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告仅供委托人及资产评估委托合同中载明的其他报告使用人为本次

评估目的使用和送交资产评估主管机关审查使用。未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

（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和使用评估结论，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。

（五）本评估报告的评估结论有效使用期为一年，即自 2022 年 10 月 31 日至 2023 年 10 月 30 日。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2023 年 3 月 3 日。

（本页以下无正文）

十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章

(此页无正文，为签字盖章页)

坤信国际资产评估集团有限公司

资产评估师：所飞飞

资产评估师：王勇

2023年3月3日

资产评估报告书附件

- 附件一、与评估目的相对应的经济行为文件复印件
- 附件二、委托人和产权持有单位法人营业执照复印件
- 附件三、评估对象涉及的主要权属证明资料复印件
- 附件四、委托人和其他相关当事人的承诺函
- 附件五、签名资产评估师的承诺函
- 附件六、资产评估机构资格备案公告和证券期货相关业务备案名单复印件
- 附件七、资产评估机构法人营业执照副本复印件
- 附件八、承办评估业务的资产评估师资格证明复印件
- 附件九、资产评估委托合同
- 附件十、资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明
- 附件十一、资产评估结果汇总明细表