

山东海化股份有限公司拟转让白炭黑厂资产项目

资产评估报告书

中资评报[2017]140号

中资资产评估有限公司

二〇一七年十月二十日

目 录

注册资产评估师声明	1
资产评估报告书摘要	2
资产评估报告书正文	4
一、委托方和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况.....	4
二、评估目的.....	5
三、评估对象和评估范围.....	5
四、价值类型及其定义.....	7
五、评估基准日.....	7
六、评估依据.....	7
七、评估方法.....	9
八、评估程序实施过程和情况.....	19
九、评估假设.....	20
十、评估结论.....	21
十一、特别事项说明.....	21
十二、评估报告使用限制说明.....	24
十三、评估报告日.....	24
资产评估报告书附件.....	26
一、有关经济行为文件.....	27
二、委托方和被评估单位营业执照.....	28
三、评估对象涉及的主要权属证明资料.....	29
四、委托方和相关当事方的承诺函.....	30
五、签字注册资产评估师的承诺函.....	31
六、资产评估机构和签字注册资产评估师资格证书.....	33
七、评估机构法人营业执照副本.....	34
八、评估业务约定书.....	35

注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循有关法律、法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性和完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已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，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方和相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

山东海化股份有限公司拟转让白炭黑厂资产项目 资产评估报告书摘要

中资评报[2017]140号

中资资产评估有限公司接受山东海化股份有限公司的委托，根据国家关于资产评估的有关规定，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，就山东海化股份有限公司(以下简称“海化股份”)拟转让白炭黑厂资产所涉及的二宗土地使用权及其地上所附属存货和固定资产进行了评估，本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的资产实施了实地勘查、市场调查与询证；对海化股份所提供的法律性文件、资产权属证明、财务记录、生产经营资料等相关资料进行了必要的验证核实，对委估资产在评估基准日 2016 年 12 月 31 日所表现的市场价值做出了公允的反映。现将资产评估结果报告如下：

一、评估目的：根据“《山东海化股份有限公司总经理办公会会议纪要》[2014]3号、[2015]2号”，山东海化股份有限公司拟转让白炭黑厂资产，为此，需对所涉及的二宗土地使用权及其地上所附属存货和固定资产进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：海化股份于评估基准日拟转让的白炭黑厂资产。

三、评估范围：白炭黑厂占用的二宗土地使用权及其地上所附属固定资产和存货。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2016年12月31日

六、评估方法：成本法

七、评估结论：在持续使用前提下，白炭黑厂资产经评估后于评估基准日 2016年12月31日评估价值为3,903.18万元。

八、评估报告日：2017年10月20日。

本评估报告使用者在应用本评估结论时应注意特别事项对评估结论的影

响。

本评估报告使用有效期为一年，自评估基准日起计算，超过一年需聘请中介机构重新对委评资产进行评估。

本评估结论仅供委托方为本报告书所列明的评估目的使用，以及送交资产评估主管机关备案使用。本报告书必须经国有资产监督管理部门备案后方可作为相关经济行为的依据。

本评估报告书的使用权归委托方所有，未经委托方许可，本机构不向他人提供或公开；除非事先征得本机构书面同意，对于任何其他用途、或被出示或掌握本报告的其他人，本评估机构均不予承认亦不承担任何责任。

本评估报告内容的解释权属本评估机构，除国家法律、法规有明确的特殊规定外，其他任何单位、部门均无权解释。

重要提示

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理地理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

山东海化股份有限公司拟转让白炭黑厂资产项目 资产评估报告书正文

中资评报[2017]140号

山东海化股份有限公司：

中资资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，对山东海化股份有限公司拟转让白炭黑厂资产所涉及的二宗土地使用权及其地上所附属存货和固定资产在 2016 年 12 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、委托方和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

本次评估是以转让资产为目的的资产评估，委托方及产权持有方为山东海化股份有限公司，委托方以外的其他报告使用者为与本次转让资产经济行为有关的相关各方以及法律、法规规定的评估报告使用者。

1. 企业基本情况

公司名称：山东海化股份有限公司(以下简称“海化股份”)

类型：股份有限公司

注 所：山东潍坊滨海经济开发区

法定代表人：汤全荣

注册资本：89509.1926 万人民币

成立日期：1998 年 06 月 04 日

营业期限：1998 年 06 月 04 日至长期

2. 经营范围：

(以下经营项目仅限分支机构凭许可证生产销售)纯碱、工业溴及溴素、工业盐、氯化钙、白炭黑、水玻璃系列产品、硫酸钾、氯化镁系列产品的生产、

销售；卤水开采、销售；（有效期限以许可证为准）；盐膜经销；国家允许的货物及技术进出口贸易。（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）

二、评估目的

根据“《山东海化股份有限公司总经理办公会会议纪要》[2014]3号、[2015]2号”，山东海化股份有限公司拟转让白炭黑厂资产，为此，需对所涉及的二宗土地使用权及其地上所附属存货和固定资产进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

本次委托评估对象为截止评估基准日山东海化股份有限公司拟转让的山东海化股份有限公司白炭黑厂资产。评估范围为白炭黑厂占用的二宗土地使用权及其地上所附属的固定资产和存货。

委估存货未经审计账面构成如下：

金额单位：人民币元

科目名称	项数	账面价值	
		原值	净值
原材料	1993	2,981,607.72	2,981,607.72
包装物	44	636,921.01	636,921.01
在用低值易耗品	11	-	-
合计	2048	3,618,528.73	3,618,528.73

委估固定资产未经审计账面构成如下：

金额单位：人民币元

科目名称	项数	账面价值	
		原值	净值
房屋建筑物	17	10,219,960.48	6,530,429.18
构筑物	27	7,440,332.27	2,900,722.06
机器设备	350	43,122,273.55	9,699,876.32
电子设备	21	268,635.94	90,282.42
固定资产合计	415	61,051,202.24	19,221,309.98
减：固定资产减值准备			9,998,753.33

山东海化股份有限公司拟转让白炭黑厂资产项目
资产评估报告书·正文

固定资产净额		9,222,556.64
--------	--	--------------

委估土地使用权未经审计账面构成如下：

金额单位：人民币元

科目名称	项数	账面价值	
		原值	净值
土地使用权	2	5,281,265.58	3,909,391.84

委托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，具体评估范围以山东海化股份有限公司申报，并经盖章确认的资产评估申报明细表所列各项资产为准。详见海化股份《资产评估明细表》。

(一) 实物资产的类型、数量、分布情况和存放地点，资产的技术特点、实际使用情况、大修理及改扩建情况等。

纳入本次评估范围的实物资产主要为存货和固定资产。

1. 存货类资产特点：白炭黑厂的存货类资产主要为原材料、包装物和在用低值易耗品，主要分布在白炭黑厂仓库及办公室等处。

原材料：共计 1993 项，主要为备品备件，处于正常状态。

包装物：共计 44 项，主要为库存包装编织袋，由于存储时间较长表面老化。

在用低值易耗品：共计 11 项，主要为桌椅、沙发、文件柜等办公家具。

2. 房屋构建筑物类资产特点：房屋建筑物类资产共计 44 项，其中房屋建筑物 17 项，构筑物 27 项。

房屋建筑物：主要包括水玻璃二车间、水玻璃三车间、水玻璃四车间、钢结构成品库等。

构筑物，主要包括厂区道路、烟囱、干法棚和石英砂料场等。

3. 设备类资产特点：包括机器设备和电子设备，其中其中机器设备 350 项，电子设备 21 项，共计 371 项。

机器设备：共计 350 项，主要为各种链板机、静压釜、煤气炉、窑炉、水玻璃过滤机、装载机、强制式混合机、煤气交换器等，目前水玻璃二线闲置、三线租赁、四线拆除（承租方山东国海化工有限公司拆除），白炭黑二线、三线租赁。其中闲置水玻璃二线及其他闲置设备需维修后使用，其余设备均处于在用状态，设备状况一般。

电子设备：共计 21 项，主要包括：电脑、打印机、电视监控设备、摄像机、视频光端机发射机等。目前除 4 项设备停用外，其余设备均处于在用状态，状况一般。

(二)企业申报的表外资产的类型、数量。

经现场勘查，除上述资产外未发现表外资产，企业未申报。

四、价值类型及其定义

根据本次评估目的和评估对象的特点，本评估报告的评估结果定义为市场价值。其定义为：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

根据项目实施方案及工作计划，确定本项目评估基准日是 2016 年 12 月 31 日。

六、评估依据

本次评估的主要依据有：

(一)行为依据

1. 《山东海化股份有限公司总经理办公会会议纪要》[2014]3 号；
2. 《山东海化股份有限公司总经理办公会会议纪要》[2015]2 号；
3. 本次资产评估工作的业务约定书。

(二)法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日)；
2. 国务院国资委、财政部令第 32 号令《企业国有资产交易监督管理办法》(2016 年 6 月 24 日)；
3. 国务院 1991 年 11 月 16 日第 91 号令《国有资产评估管理办法》；
4. 原国家国有资产管理局国资办发〔1992〕36 号文发布的《国有资产评估管理办法施行细则》；

5. 国务院 2003 年第 378 号令《企业国有资产监督管理暂行条例》;
6. 国务院国有资产监督管理委员会、财政部第 3 号令《企业国有产权转让管理暂行办法》;
7. 国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号《企业国有资产评估管理暂行办法》;
8. 国务院国有资产监督管理委员会文件国资委产权〔2006〕274 号《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》;
9. 《中华人民共和国企业国有资产法》国家主席令第 5 号(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);
10. “关于印发《企业国有资产评估项目备案工作指引》的通知”(国资发产权〔2013〕64 号);
11. 财政部、中国人民银行、国家税务总局和原国家国有资产管理局制定的有关企业财务、会计、税收和资产管理方面的政策、法规。

12. 其他相关法律、法规、通知文件等。

(三) 准则依据

1. 财政部财企〔2004〕20 号文《关于印发〈资产评估准则—基本准则〉和〈资产评估职业道德准则—基本准则〉的通知》;
2. 中评协〔2007〕189 号《资产评估准则—评估报告等 7 项资产评估准则的通知》(2007 年 11 月 28 日);
3. 《中评协关于修改评估报告等准则中有关签章条款的通知》中评协〔2011〕230 号;
4. “中国资产评估协会关于印发《资产评估准则——利用专家工作》的通知”中评协〔2012〕244 号;
5. 《资产评估职业道德准则——独立性》(中评协〔2012〕248 号);
6. 中评协〔2008〕218 号《企业国有资产评估报告指南》(2008 年 11 月 28 日);
7. 财政部令第 33 号《企业会计准则—基本准则》(2006)。

(四) 产权依据

1. 委托方及被评估企业法人营业执照；
2. 房屋所有权证；
3. 土地使用权证；
4. 设备购置发票等产权证明文件；
5. 产权持有方提供的各类资产清查评估申报明细表。
6. 其他产权证明文件。

(五)取价依据

1. 《房地产估价规范》(GB/T 50291-2015)；
2. 建设部颁发的《房屋完损等级评定标准》；
3. 《潍坊滨海经济技术开发区土地级别调整与基准地价更新报告》(2016年12月)；
4. 评估人员现场勘察记录及评估机构掌握的其它资料；
5. 评估人员查询的市场价格信息及向主要设备制造厂商询价资料。
6. 中国机械工业出版社出版的《2016年机电产品价格手册》；
7. 评估机构收集和掌握的其他资料。

(六)其他依据

1. 被评估单位提供的总账、明细账、会计凭证等财务资料；
2. 被评估单位提供的其他有关资料。

七、评估方法

(一)方法的选择和确定

依据评估目的，采用成本法，确定待估资产的评估价值，即在持续使用的前提下，以重新配置该项资产的现行市值为基础确定重置成本，同时通过现场勘察和综合技术分析确定相应损耗后的成新率，据此计算评估值。其计算公式为：

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

(二) 评估方法的运用

1. 存货类资产

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。

其次，查询企业存货核算流程、内控制度、账面值构成。

再次，对主要存货进行抽盘。在抽盘过程中观察、询问存货的产品种类和品质状况等，并详细记录，和企业提供的其他资料进行相互印证。在以上工作的基础上，分存货类型，分别采取如下具体方法进行评估：

(1) 原材料

原材料的成本构成为企业采购原材料发生的实际成本，评估中人员通过市场调查取得原材料或替代品近期购买价格，以原材料的购置价格加计购置过程中的必要的费用确定评估单价，以基准日实际数量乘以评估单价确定原材料的评估值。

(2) 包装物

包装物的成本构成为企业采购包装物发生的实际成本，评估人员在企业的配合下进行了抽查盘点，核实库存包装物数量，查看其品质状态。

经核实，由于包装物购置时间长于 36 个月，表面老化，加之包装物上印有山东海化股份有限公司白炭黑厂的名称和标志，结合本次资产处置要求，产权持有单位不允许购买方继续使用山东海化股份有限公司白炭黑厂的名称和标志，因此包装物以其可回收价值作为评估值。

(3) 在用低值易耗品

企业在使用低值易耗品采用一次摊销法摊销核算，领用时企业已进行摊销，故账面值为 0.00 元。

评估人员现场勘察了实物资产使用情况。由于在使用低值易耗品的购入时间较长，因此按二手市场价格确定评估值

2. 房屋类资产

委评范围内的房屋建(构)筑物为自建自用的生产、办公辅助用房采用重置成本法评估。即：

重置成本法

评估值=重置全价×成新率

(1) 重置全价的确定

建(构)筑物的重置全价系由建筑物工程造价、建设工程前期费用及其它费用、资金成本三部分组成。

重置全价=建筑物工程造价+建设工程前期费用+资金成本

① 建筑物工程造价

建安工程造价：评估工作中，评估人员可通过查看待估建筑物的各项实物情况和调查工程竣工图纸、工程结算资料的情况，采取不同评估方法分别确定待估建筑物建安工程综合造价。一般建安工程造价的确定可根据实际情况采用重编预算法、预（决）算调整法、类比系数调整法等方法中的一种方法或同时运用几种方法综合确定评估对象的建安工程综合造价。对于能够找到工程预决算资料的建筑物，采用预（决）算调整法，人工费和机械费及材料费按照地方调整文件和“潍坊市建设工程造价与交易信息（2016年12月）”进行调整，而得出评估基准日的工程造价。对于无法找到工程预决算的建筑物，可以采用重编预算法，套用《山东省建筑工程消耗量定额(2003年版)》、《山东省安装工程消耗量定额(2003年版)》；《山东省建筑工程量计算规则(2003年版)》、《山东省建筑工程费用项目组成及计算规则(2011年版)》、“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》的通知（鲁建办字[2016]20号）”，人工费和机械费及材料费按照“潍坊市建设工程造价信息（2016年12月）”进行调整，而得出评估基准日的工程造价。对于无法找到工程预决算的建筑物，也可以采用类比系数调整法，套用当地工程造价信息站公布的同类型最相似的建筑物工程造价，再根据现场勘查的待估建筑物状况进行各部分系数调整修正，再采用《山东省建筑工程费用项目组成及计算规则(2011年版)》、“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》的通知（鲁建办字[2016]20号）”进行调整，而得出评估基准日的工程造价。再根据当地营改增文件扣减抵扣税额后，得出评估基准日抵扣后工程造价。

本次待估企业的典型案例因委托方无法提供工程预（决）算资料，所以本

次采用重编预算法以确定评估对象的建安工程造价。套用《山东省建筑工程消耗量定额(2003年版)》、《山东省安装工程消耗量定额(2003年版)》；《山东省建筑工程量计算规则(2003年版)》、《山东省建筑工程费用项目组成及计算规则(2011年版)》、“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》的通知(鲁建办字[2016]20号)”，人工费和机械费及材料费按照“潍坊市建设工程造价信息(2016年12月)”公布价格进行调整，而得出评估基准日的工程造价。再根据当地营改增文件扣减抵扣税额后，得出评估基准日抵扣后工程造价。

②前期费用及其他费用的标准具体如下：

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。具体如下：

前期费用如下：

序号	费用名称	费率	参数依据
1	建设单位管理费	1.12%	《基本建设财务管理规定》财建[2002]394号
2	工程监理费	1.82%	发改价格(2007)670号
3	勘察费、设计费	2.52%	国家计委建设部计价格[2002]10号
4	招投标费	0.30%	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价	0.02%	计价格[2002]125号
6	项目建议书费及可行性研究费	0.14%	计价格[1999]1283号
7	合计	5.92%	

抵扣税额=(2+3+4+5+6)÷1.06×6%

③资金成本的确定

该工程正常建设工期1年，评估基准日银行执行的一年期贷款利率4.35%，并假设资金均匀投入。

资金成本=(工程建安造价+前期及其他费用)×合理工期×贷款利息×50%

(2)成新率的确定

本次评估对建筑物主要采用使用年限法和勘察成新率综合判定成新率。

①年限法

使用年限法依据建筑物已使用年限、使用状况和维修情况来综合考虑其尚可使用年限，最后判断其成新率。

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

②勘察成新率

勘察成新率依据其评估对象的建造特点、设计水平、施工质量、使用状况和维护保养情况以及各部位在该评估对象所占的比重，通过评估人员现场观察与了解判断其成新率。

③综合成新率

综合成新率=使用年限法成新率×40%+勘察成新率×60%

(3)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

3. 设备类资产

采用重置成本法，确定机器设备及电子设备的评估价值，计算公式为：

评估值=重置全价×成新率

机器设备评估价值的确定

(1)重置全价的确定

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、工程建设前期费用和资金成本等)，综合确定：

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

①购置价

主要通过向生产厂家或贸易公司询价、或参照《2016 机电产品报价手册》等价格资料，以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数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购置价。

根据 2009 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国增值税暂行条例》(中华人民共和国国务院令 第 538 号)、《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)及《财政部、国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税[2008]170 号)的相关规定，自 2009 年 1 月

1 日起, 增值税一般纳税人购进(包括接受捐赠、实物投资)或者自制(包括改扩建、安装)固定资产发生的进项税额(简称固定资产进项税额), 可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据(统称增值税扣税凭证)从销项税额中抵扣。

由于被评估单位为增值税一般纳税人, 故本次评估机器设备的购置价采用不含税价。

②运杂费

以含税购置价为基础, 根据生产厂家与设备所在地间发生的装卸、运输、保管、保险及其他相关费用, 按不同运杂费率计取同时, 按 11% 的增值税抵扣率扣减应抵扣的增值税。购置价格中包含运输费用的不再计取运杂费。

③安装调试费

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

对小型、无须安装的设备, 不考虑安装调试费。

④前期费用

前期费用包括管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费等, 是依据该设备所在地建设工程前期费用标准, 结合本身设备特点进行计算。

具体前期费用如下:

序号	费用名称	费率	参数依据
1	建设单位管理费	1.12%	《基本建设财务管理规定》财建[2002]394号
2	工程监理费	1.82%	发改价格(2007)670号
3	勘察费、设计费	2.52%	国家计委建设部计价格[2002]10号
4	招投标费	0.30%	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价	0.02%	计价格[2002]125号
6	项目建议书费及可行性研究费	0.14%	计价格[1999]1283号
7	合计	5.92%	

$$\text{抵扣税额} = (2+3+4+5+6) \div 1.06 \times 6\%$$

⑤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, 其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算, 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=(含税购置价格+含税运杂费+安装调试费+前期费用)×贷款利率
×建设工期×1/2

(2)成新率的确定

①重点设备及部分主要设备

由年限成新率(0.4)和现场勘察成新率(0.6)加权平均或年限法成新率加上成新率修正系数,确定其综合成新率

A 年限成新率

查阅有关资料,确定设备的已使用年限,按经济使用年限年限计算年限成新率。

年限成新率=(1-已使用年限/经济使用年限年限)×100%

B 现场勘察成新率

通过对设备使用情况(工程环境、保养、外观、精度、开工班次、开机率、完好率等)的现场勘察,查阅必要的设备运行、事故、检修、性能考核等记录及与运行、检修人员交换意见后,对设备的技术状况采用现场勘察打分法按单元项确定其现场勘察成新率。

C 成新率修正系数

通过现场勘察系统类设备的设计水平、制造质量、安装质量、运行操作、维护保养及查阅有关运行、管理档案资料,根据系统类设备总体的负荷状况、技术性能和安全性能等,确定其成新率修正系数。

D 综合成新率

综合成新率=年限成新率×40%+现场勘察成新率×60%

综合成新率=年限法成新率+成新率修正系数

②部分主要设备及一般设备

由年限确定其成新率,如少数设备实际技术状态与年限成新率差别较大时,则可根据勘察情况加以适当调整。

查阅有关资料,确定机器设备的已使用年限,按经济使用年限年限计算年限法成新率:

年限成新率 = (1 - 已使用年限 / 经济使用年限) × 100%

(3) 评估值的确定

评估值 = 设备重量全价 × 成新率

电子设备评估价值的确定

(1) 重置全价的确定

电子设备重置全价由设备购置费、安装调试费和购置设备进项税额等三部分组成，重置全价计算公式：

重置全价 = 设备购置费 + 安装调试费 - 购置设备及所支付运输费用的进项税额

① 设备购置费的确定

设备购置费由设备原价及设备运杂费组成，其中：

A 设备原价

主要采用网上询价方式确定。

B 设备运杂费

同上述机器设备，计取设备运杂费。

② 安装调试费的确定

同上述机器设备。如订货合同中规定由供货商负责安装调试时，则不计取安装调试费。

③ 购置设备进项税额的确定

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，增值税一般纳税人购进或者自制（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，凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据从销项税额中抵扣，购置设备和主材料及所支付运输费用的固定资产进项税额计算公式为：

购置设备进项税额 = 设备购置费 × 增值税率 / (1 + 增值税率)

运输费用进项税额 = 运输费用 × 增值税率

设备购置增值税率为 17%；设备运输费用增值税率为 11%。

(2) 成新率的确定

由年限确定其成新率，如少数设备实际技术状态与年限成新率差别较大时，则可根据勘察情况加以适当调整。

(3) 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

对生产年代久远、超过经济使用年限年限、已无类似型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

4. 无形资产—土地使用权

根据《城镇土地估价规程》，常用的估价方法有市场比较法、收益还原法、假设开发法(剩余法)、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估人员在实地勘察和调研的基础上，结合待估宗地的特点、实际状况和资料收集情况，对待估宗地选择采用成本逼近法和基准地价系数修正法进行评估。具体理由如下：

①待估宗地所在区域可以获得当地政府公布的最新基准地价及其修正体系，且待估宗地位于基准地价覆盖范围内，故采用基准地价系数修正法。

②待估宗地为工业用地，由于缺乏有关收益数据，不宜采用收益还原法进行评估。

③待估宗地已完成开发，土地上有房屋建筑物，不适合采用假设开发法。

④待估宗地所在区域的征地资料可取得，可根据区域的平均征地成本和开发费用等来进行测算，适合采用成本逼近法。

⑤待估宗地所在区域土地交易市场较活跃，土地使用权交易案例较多，适合采用市场法比较法。

综上所述，考虑方法的可操作性，我们对待估宗地选择采用市场法比较法和基准地价系数修正法进行评估。

(1) 基准地价修正法

基准地价系数修正法是通过对待估宗地地价影响因素的分析，利用宗地地价修正系数，对各城镇已公布的同类用途同级或同一区域土地基准地价进行修正，估算待估宗地客观价格的方法。其基本公式为：

$$V = V_{lb} \times (1 + \sum K_i) \times \prod K_j + V_{kf}$$

式中：V=待估宗地价格；

V_{lb} =与待估宗地同类用途同一地段的基准地价；

K_i =影响宗地地价的区域因素及个别因素修正系数；

K_j =估价基准日修正系数、容积率(或楼层)修正、土地使用年期等修正系数；

V_{kf} =待估宗地土地开发程度修正值。

测算思路：

- ①收集有关基准地价资料；
- ②确定待估宗地所处级别(或者参照级别)的同类用途(或参照用途)基准地价；
- ③分析待估宗地的地价影响因素，编制待估宗地地价影响因素条件说明表；
- ④依据宗地地价影响因素指标说明表和基准地价系数修正表，确定待估宗地地价修正系数；
- ⑤进行估价期日、容积率、土地使用年期等其它修正；
- ⑥求出待估宗地地价。

(2) 市场比较法

市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在估价基准日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算待估宗地客观合理价格的方法。

公式： $V = VB \times A \times B \times C \times D$

其中：V-----估价宗地价格；

VB-----比较实例价格；

A-----待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数；

B-----待估宗地估价基准日地价指数/比较实例交易期日地价指数；

C-----待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

D-----待估宗地个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数；

测算思路：

- ①选取比较实例；
- ②选择比较因素，并具体说明估价对象和比较实例的各因素条件；
- ③在因素指标量化的基础上，将因素指标差异折算为反映价格差异的因素条件指数，编制比较因素条件说明表；
- ④根据比较因素条件指数表，确定比较因素修正系数。
- ⑤采用各因素修正系数连乘法，求算各比较实例经因素修正后达到估价对象条件时的比准价格。
- ⑥对比准价格进行分析，确定市场比较法测算结果。

八、评估程序实施过程和情况

我公司接受资产评估委托后，选派资产评估人员，组成资产评估项目组，于2016年3月2日开始评估工作，整个评估过程包括接受委托、资产清查、评定估算、评估汇总、提交报告等，具体过程如下：

（一）评估前期准备工作阶段

1. 了解被评估单位及评估对象的基本情况，分析评估风险，签署资产评估业务委托协议；
2. 明确评估目的、评估对象及范围；
3. 选定评估基准日，确定评估重点，拟定评估方案和基本评估思路；
4. 指导被评估单位搜集、准备有关评估资料；

（二）现场评估阶段

根据国有资产评估的有关原则和规定，对评估范围内的资产进行了评估和查验其产权归属，具体步骤如下：

本阶段资产基础法评估过程

1. 听取有关人员对企业情况以及委估资产历史和现状的介绍；
2. 对企业填报的资产评估申报表进行征询、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核实；
3. 根据资产评估申报表的内容到现场进行实物核实，并对资产状况进行察

看、记录；通过与资产管理人员进行交谈，了解资产的经营、管理状况，为确定固定资产的成新率搜集资料；

4. 根据委估资产的实际状况和特点，制订各类资产的具体评估方法；
5. 对企业实物资产进行评估确认，测算其评估价值。

(三) 评估汇总阶段

根据各专业组对各类资产的初步评估结果进行汇总，形成资产基础法的初步评估结果，确认评估工作中没有发生重评和漏评的情况，并根据汇总分析情况，对资产评估结果进行调整、修改和完善。

(四) 提交报告阶段

1. 编写资产评估报告，汇集整理资产评估工作底稿；
2. 评估机构内部复核检验评估结果；
3. 提交资产评估报告书，并按规定报送有关材料。

九、评估假设

(一) 评估特殊性假设

1. 假定被评估资产按照目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等继续使用；

(二) 一般性假设

1. 对于本评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项(包括其权属或负担性限制)，我公司按准则要求进行一般性的调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的；

2. 对于本评估报告中全部或部分价值评估结论所依据而由被评估单位及其他各方提供的信息资料，我公司在进行审慎分析基础上，认为所提供信息资料来源是可靠的和适当的；

3. 经核查本评估报告中价值估算所依据的资产使用方式所需由有关地方、国家政府机构、团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律性或行政性授权文件于评估基准日时均在有效期内正常合规使用，假定该等证照有效

期满可以随时更新或换发(如营业执照、高新技术企业认证等);

4. 除在评估报告中已有揭示以外, 假定企业已完全遵守现行的国家及地方性相关的法律、法规;

5. 假设企业对所有有关的资产所做的一切改良是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的;

6. 假定企业负责地履行资产所有者的义务并称职地对有关资产实行了有效的管理;

7. 我们对价值的估算是根据 2016 年 12 月 31 日本地货币购买力做出的;

8. 本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与委托方及被评估单位之间充分揭示的前提下做出的;

9. 近期内国家现行利率、汇率、税收政策等无重大改变。

10. 国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化; 国家的宏观经济形势不会出现恶化;

11. 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;

12. 无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响;

13. 我公司对市场情况的变化不承担任何责任, 亦没有义务就基准日后发生的事项或情况修正我们的评估报告;

十、评估结论

在实施了上述资产评估程序和方法后, 在持续使用前提下, 海化股份拟转让白炭黑厂资产于评估基准日2016年12月31日的评估结果如下:

评估前账面价值为1,675.05万元, 评估价值为3,903.18万元, 增值额为2,228.13万元, 增值率为133.02%。见下表:

金额单位: 人民币元

项 目	账面价值	评估价值	增(减)值	增值率%
流动资产	361.85	235.86	-125.99	-34.82
非流动资产	1,313.20	3,667.32	2,354.12	179.27
其中: 固定资产	922.26	2,332.77	1,410.51	152.94
无形资产	390.94	1,334.55	943.61	241.37
资产总计	1,675.05	3,903.18	2,228.13	133.02

评估结论详细情况详见本评估报告之《评估明细表》。

在持续使用前提下，白炭黑厂资产经评估后于评估基准日 2016 年 12 月 31 日评估价值为 3,903.18 万元。

十一、特别事项说明

1. 对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

2. 本项评估是在独立、公正、客观、科学的原则下做出的，本公司及参加评估工作的全体人员在评估对象中没有现存的利益，同时与委托方和相关当事方没有个人利益关系，对委托方和相关当事方不存在偏见，评估人员在评估过程中恪守职业道德和规范，并进行了充分努力。评估结论是中资资产评估有限公司出具的，受本机构具体参加本项目评估人员的执业水平和能力的影响。

3. 委托方、被评估单位以及其他相关当事方提供的与评估相关的经济行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细与其他有关资料是编制本报告的基础。委托方、产权持有者和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

4. 本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响；亦未考虑该等资产所欠付的税项，以及如果该等资产出售，则应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制；我们也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

5. 本报告对被评资产和相关债务所作的调整和评估系为客观反映被评资产的价值而作，我公司无意要求资产占有单位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资产占有单位的上级财税主管部门决定，并应符合国家会计制度的规定。

6. 资产评估师对评估对象的法律权属状况给予了必要的关注，并对查验情况予以披露，但不对评估对象的法律权属作任何形式的保证，亦不承担验证评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性的责任。

7. 在评估基准日后、报告使用有效期之内，资产数量及作价标准发生明显变化时，除了使用资产基础法评估的资产以外，委托方应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。使用资产基础法评估的资产，有经验的委托方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。

8. 由于历史原因，山东海化股份有限公司白炭黑厂建筑工程及设备类施工合同、工程决算资料、施工图纸、购置合同、技术资料等均已经遗失，导致本次评估无法提供上述资料。因财务账套损坏，无法查找 2009 年之前的购置发票及入账资料。

9. 本次评估的房屋建构筑物中的隐蔽工程，评估人员无法做出破坏性的核查，也无法根据有关概预算、工程决算、设计施工图纸等资料进行相应的核查。只能根据工作经验及现场勘查情况做出专业判断。

10. 白炭黑厂与山东海化股份有限公司硫酸钾厂同属山东海化股份有限公司分公司。2003 年 6 月，山东海化股份有限公司将硫酸钾厂用地“潍国用（2004）字第 G005 号（证载面积 78,159.00 平方米）”部分土地划给白炭黑厂使用，形成本次评估范围内“白炭黑用地 2”。

2014 年 12 月，经山东正元地理信息工程有限责任公司测绘白炭黑厂占用硫酸钾厂土地面积共计 5,217.00 平方米。

土地权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	总面积(m ²)	拟转让面积(m ²)
潍国用(2004)字第 G005 号	白炭黑用地 2	洗盐路以北、白炭黑厂以西	2004/4/29	78,159.00	5,217.00

11. 2013 年 10 月，山东海化股份有限公司聘请北京中锋资产评估有限责任公司对山东海化股份有限公司白炭黑资产组进行了减值测试，并出具了“中锋评报字（2013）第 054 号”评估报告。该评估报告采用收益法，依据预测未来年度白炭黑资产组的现金流、折现率、收益期等指标，从而得出在评估基准日 2013 年 8 月 31 日白炭黑资产组可回收价值收益法评估值为人民币 1.416.82 万元。同年 12 月，山东海化股份有限公司依据此评估报告对相关资产计提了资

产减值准备。

12. 本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

13. 本评估结论中房屋类资产及设备类资产的评估价值为不含税价值。

14. 本次评估评估范围所涉及的“潍房权证海化字第 600307 号、潍房权证海化字第 600308 号、潍房权证海化字第 600309 号、潍房权证海化字第 6003010 号、潍房权证海化字第 6003011 号”房屋所有权证原件遗失，山东海化股份有限公司于 2017 年 10 月 19 日补换为《不动产权证书》，具体如下：

房屋所有权证(遗失)	不动产权证书(补换)
潍房权证海化字第 600307 号	鲁(2017)潍坊市滨海区不动产权第 0063754 号
潍房权证海化字第 600308 号	鲁(2017)潍坊市滨海区不动产权第 0063755 号
潍房权证海化字第 600309 号	鲁(2017)潍坊市滨海区不动产权第 0063757 号
潍房权证海化字第 600310 号	鲁(2017)潍坊市滨海区不动产权第 0063758 号
潍房权证海化字第 600311 号	鲁(2017)潍坊市滨海区不动产权第 0063759 号

请评估报告使用者注意上述事项对经济行为的影响。

十二、评估报告使用限制说明

1. 评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
2. 评估报告只能用于评估报告载明的评估报告使用者使用；
3. 评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或披露于公开媒体，需征得评估机构同意并审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；
4. 本评估报告在评估机构签字盖章后有效；
5. 本评估报告需提交国有资产管理部门进行备案，在取得备案批复后方可正式使用；
6. 资产评估师的责任是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证；
7. 本评估报告包含若干附件，为评估报告之重要组成部分；
8. 本报告评估结论使用有效期为一年，自评估基准日起计算，超过一年需聘请中介机构重新对委评资产进行评估。

十三、评估报告日

评估报告日为注册资产评估师形成最终专业意见的日期，本次评估报告日为2017年10月20日。

谨此报告！

山东海化股份有限公司拟转让白炭黑厂资产项目
资产评估报告书·正文

(此页无正文)

资产评估师:

李春阳

资产评估师:

张子

中资资产评估有限公司

2017年10月20日于中国北京

