

山东胜利股份有限公司拟转让股权所涉及的
山东胜邦绿野化学有限公司股东权益价值
资产评估说明

北方亚事评报字[2016]第01-780号

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

二零一六年十二月二十三日

目 录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明	4
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	5
第三部分 资产评估说明	6
一、评估对象与评估范围说明.....	6
(一)委托评估对象与评估范围内容	6
(二)主要实物资产的分布情况及特点	7
(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况	7
(四)企业申报的表外资产的类型、数量	7
(五)引用其他机构报告结论所涉及的相关资产	7
二、资产核实情况总体说明.....	7
(一)资产核实人员组织、实施时间和过程	7
(二)影响资产核实的事项及处理方法	9
(三)核实结论	9
三、成本法评估技术说明.....	9
(一)流动资产评估说明	10
(二)长期股权投资评估说明	16
(三)固定资产评估说明	17
(四)无形资产评估说明	54
(五)长期待摊费用评估说明	59
(六)其他非流动资产评估说明	60
(七)负债评估说明	60
(八)资产基础法评估结论与分析	64
四、收益法评估技术说明.....	65
(一)国家宏观经济发展状况	65
(二)区域经济分析	68

(三)行业发展分析	70
(四)企业生产经营的历史情况	82
(五)收益法的应用前提及选择的理由和依据	90
(六)预测的假设条件	91
(七)评估计算及分析过程	92
(八)经营性资产评估测算过程与结果	118
(九)其他资产和负债的价值	119
(十)评估结果	121
五、评估结论及分析	125
(一)评估结论	122
(二)评估结果的差异分析及最终结果的选取	123
(三)资产流动性及股东全部权益价值的溢价或者折价的分析	124

附件：关于进行资产评估有关事项的说明

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

评估说明仅供委托方及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。

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

二零一六年十二月二十三日

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容委托方和被评估单位共同撰写并签字盖章，详细内容见附件。

(以下无正文)

第三部分 资产评估说明

一、 评估对象与评估范围说明

(一)委托评估对象与评估范围内容

1、委托评估的评估对象与评估范围

评估对象为胜邦绿野全部股东权益的市场价值。

评估范围为胜邦绿野申报的于评估基准日经审计后的全部资产和负债。

2、委托评估的资产类型、账面金额

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。截至评估基准日 2016 年 10 月 31 日，企业总资产账面价值为 31,122.53 万元，总负债账面价值为 57,034.82 万元，股东全部权益账面价值-25,912.28 万元。

胜邦绿野资产及负债具体包括：

流动资产 239,682,104.46 元，分别为：

货币资金 49,146,319.32 元、应收票据 12,984,885.00 元，应收账款净额 58,935,418.74 元，预付账款 20,506,016.61 元、其他应收款净额 15,952,424.47 元、存货净额 73,525,650.14 元、其他流动资产 8,631,390.18 元；

非流动资产合计 71,543,221.00 元，分别为：

长期股权投资净值 4,500,000.00 元；固定资产净值 58,215,724.75 元，包括构筑物、管道沟槽、机器设备、车辆、电子设备及办公家具；无形资产净值 1,826,266.20 元；长期待摊费用 6,125,000.05 元；其他非流动资产 876,230.00 元；

流动负债账面价值 554,548,162.14 元，分别为：

短期借款 35,000,000.00 元，应付票据 60,000,000.00 元，应付账款 29,270,292.75 元，预收款项 25,257,013.33 元，应付职工薪酬 11,077,910.47 元，应交税费 449,725.64 元，其他应付款 393,493,219.95 元。

非流动负债合计 15,800,000.00 元，为预计负债。

3、委托评估的资产权属状况

评估范围内的实物资产和负债权属清晰，权属证明比较完善。

(二)主要实物资产的分布情况及特点

胜邦绿野申报的纳入评估范围的实物资产主要分布于公司位于章丘市刁镇工业园的生产厂区内。

上述房屋建筑物、机器设备、电子设备、车辆及办公家具维护保养状况一般，部分使用正常。

(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：土地使用权两宗，根据委托方提供的两宗国有土地使用权证章国用（2004）第 05013 号和章国用（2009）第 05006 号中记载，两宗土地均为工业用地，面积分别为：113862 平方米和 38757.6 平方米。账面余额为 2,111,072.55 元，累计摊销 267,793.52 元，净值 1,826,266.20 元。

产品生产技术账面原值 9,405,855.80 元，账面净值 0 元，包括：RD18 高效不伤苗氟磺胺草醚水剂、RD19 甲基磺草酮合成工艺、RD24 乳油中新型助剂的增效研究、RD26 异丙甲草胺新工艺、RD2768%草甘膦铵盐工艺等产品生产技术。

软件账面原值 348,060.68 元，账面净值 0 元，包括企业购买的用友办公软件、瑞星杀毒软件及自己开发的销售系统等。

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

企业未申报账外资产，评估过程中评估人员发现企业存在商标权无形资产，本次评估资产以企业申报为限。

(五)引用其他机构报告结论所涉及的相关资产

本次评估中土地使用权价值引用山东北方资产评估不动产估价有限公司的报告结论。

二、资产核实情况总体说明

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况等特点，成立了以现场项目负责人为主、由财会、工程、设备专业评估人员组成的评估核实小组，并制定了详细的现场清查核实计划。2016 年 12 月 8 日至 12 月 13 日，评估人员对评估范围内的资产和负债进行了必要的清查核实。对被评估单位的经营状况等进行了必要

的尽职调查。

1、指导被评估单位填表并准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导被评估单位的财务与资产管理人員在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的资产评估申报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、初步审查和完善被评估单位提交的资产评估申报明细表

评估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申报明细表，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，检查资产评估申报明细表有无漏项等，同时反馈给被评估单位对资产评估申报明细表进行完善。

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，评估人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法，对各项资产进行了现场勘查。

4、补充、修改和完善资产评估申报明细表

评估人员根据现场实地勘查结果，与被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善资产评估申报明细表。

5、查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请公司核实或出具相关产权说明文件。

6、尽职调查

评估人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

- (1)了解公司历史年度权益资本的构成、权益资本的变化，分析权益资本变化的原因；
- (2)了解公司经营许可证及特许经营范围的批准情况；
- (3)了解公司主要及其它业务构成，分析各业务对企业销售收入的贡献情况；
- (4)了解公司未来年度的经营计划、投资计划等；

(5)了解公司的税收及其他优惠政策；

(6)收集公司所在行业的有关资料，了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势；

(7)了解公司的溢余资产和非经营性资产、负债的内容及其资产状况。

(二)影响资产核实的事项及处理方法

(三)核实结论

1、资产核实结论

(1)胜邦绿野因部分产品停产，报废拆除设备类资产堆放在厂区内，无法一一清查核对。胜邦绿野公司承诺资产账面记录完整、准确，权属清晰。

(2)胜邦绿野《企业信用报告》显示有抵押担保金额人民币 5193.89 万元，截至评估基准日该项抵押已解除。由于《企业信用报告》信息更新滞后导致仍然显示该内容。

(3)胜邦绿野出具的三张承兑人为胜邦绿野的电子商业承兑汇票，额度分别为 556 万元、556 万元、334 万元，因涉及与章丘市华美塑料制品有限责任公司、济南海邦经贸有限公司纠纷，经该公司聘请的律师判断，认为胜邦绿野承担损失责任的可能性较大。

(4)东营胜利绿野农药化工有限公司占用一宗土地使用权，未见土地使用权证及相关用地批准手续，产权无法确认。该地上房屋建筑物已办理房屋所有权证，登记在东营胜利绿野农药化工有限公司名下。本次评估未将该宗土地使用权纳入评估范围。

除上述事项以外，评估范围内的资产情况与被评估单位申报的评估明细表及有关资料基本一致。

2、资产核实结果是否与账面记录存在差异及其程度

除上述事项，未发现核实结果与账面记录存在明显差异。

3、权属资料不完善等权属不清晰的资产

除上述事项，未发现权属资料不完善等权属不清晰的资产。

三、成本法评估技术说明

纳入本次评估范围的是胜邦绿野于评估基准日的全部资产及负债，具体包括：流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、长期待摊费用和负债等。现按

主要类别分述如下：

(一)流动资产评估说明

申报的流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其它应收款、存货以及其他流动资产。评估说明如下：

1、货币资金

货币资金包括现金、银行存款和其他货币资金，账面价值 49,146,319.32 元。

(1)现金

1) 基本情况

评估基准日账面值为 23,443.45 元，为胜邦绿野结余的现金余额，存放于胜邦绿野的财务部。

2) 评估值的确认

评估人员在公司财会人员的配合下对库存现金进行了盘点；查看现金日记账所记载的盘点日至评估基准日的发生额，推算出评估基准日现金账面余额，得出企业总账、现金日记账余额与实存现金相符。

本次评估以核实后账面值确定评估值。

3) 评估结果

现金的评估值为 23,443.45 元。

(2)银行存款

1) 基本情况

评估基准日账面值为 19,122,875.87 元，共 16 个账户，为胜邦绿野在工商银行、建设银行、章丘农信社、中国银行及中国农业银行等金融机构开立的人民币、美元等 16 个账户。

2) 评估值的确认

评估人员根据胜邦绿野提供的银行存款评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，并依据提供的银行对账单对银行存款情况进行了核实，核实结果与申报资料一致，以经核实的账面价值作为评估值。

3) 评估结果

银行存款的评估值为 19,122,875.87 元。

(3)其他货币资金

1) 基本情况

评估基准日账面值为 30,000,000.00 元，共 2 个账户，为胜邦绿野在华夏银行解放路支行、齐鲁银行历山北路支行存放的银行承兑汇票保证金。

2) 评估值的确认

评估人员根据胜邦绿野提供的其他货币资金评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，并依据提供的银行对账单对其他货币资金情况进行了核实，核实结果与申报资料一致，以经核实的账面价值作为评估值。

3) 评估结果

其他货币资金评估值为 30,000,000.70 元。

(4)货币资金评估价值合计 49,146,319.32 元

2、应收票据

(1)基本情况

评估基准日账面值为 12,984,885.00 元。主要是应收经销商的银行承兑汇票。

(2)评估值的确认

对应收票据评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始票据，验证申报表所列金额的正确性。在对申报表所列金额核实无误的基础上，根据被评估单位申报的明细表中所列客户业务内容、出票日期、到期日、金额，与该公司财务人员及相关人员进行了交谈，由财务人员及相关人员详细介绍出票单位的实际情况。

评估人员按照资产评估相关规范的要求确定评估价值。

(3)评估结果

应收票据评估值为 12,984,885.00 元。

3、应收账款

(1)基本情况

评估基准日账面余额为 185,238,269.77 元。计提的坏账准备为 126,302,851.03 元，账面净额为 58,935,418.74 元。应收账款共约 1700 项，主要为应收各地经销商的销售货款。

(2)评估值的确认

评估人员经核查会计报表、会计账簿，履行了必要的评估程序，分析了款项的账龄、金额、业务内容，与申报资料一致。评估人员与企业财务人员共同通过发询证函、电话、传真等多种方式进行询证。评估人员根据询证情况对应收账款的业务内容、欠款对象、欠款时间进行了分析，对认为回收可能性小的款项评估确认评估风险损失，对认为发生坏账的可能性较小，以核实后的账面余额确定评估值。

(3)评估结果

应收账款的评估值为 58,935,418.74 元。

4、预付账款

(1) 基本情况

评估基准日账面值为 20,506,016.61 元，主要为预付的货款，共计 61 项。

(2)评估值的确认

对预付账款，评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证，验证申报表列金额的正确性。在对预付账款核实无误的基础上，根据被评估单位申报的预付账款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额，与该公司财务人员及相关人员进行了交谈，由财务人员及相关人员详细介绍债务单位的实际情况。

评估人员按照资产评估相关规范的要求，具体分析了预付账款形成的原因，根据所能收回的相应的资产或权益的价值确定评估价值。

(2) 评估结果

预付账款评估值为 20,506,016.61 元。

5、其他应收款

(1)基本本情况

评估基准日账面余额为 103,669,214.00 元。计提的坏账准备为 87,716,789.53 元，账面净额为 15,952,424.47 元。其他应收款共 64 项，主要为应收关联单位借款及个人应收款。

(2)评估值的确认

评估人员经核查会计报表、会计账簿，履行了必要的评估程序，逐笔分析了款项的账龄、金额、业务内容，与申报资料一致。

根据评估人员调查、了解，并对其他应收款的业务内容、欠款对象进行了分析。对东营胜利绿野农药化学有限公司其他应收款，因该公司已停产，认为全额回收可能性很小，分析预计可回收金额，以其差额部分确认评估风险损失。对认为发生坏账的可能性较小的，以核实后的账面余额确定评估值。

(3)评估结果

其他应收款的评估值为 15,952,424.47 元。

6、存货

评估基准日账面余额为 137,431,372.84 元，存货净额 73,525,650.14 元。

包括原材料、产成品、库存商品、在产品、包装物。

(1)原材料

1) 基本情况

评估基准日账面值为 13,416,677.89 元。共 185 项，主要包括使它隆乳油、56%二甲四氯钠原药、双氟磺草胺原药、30%唑草酮可湿性粉剂、95%草甘膦铵盐、70%氟酮（唑）磺隆颗粒剂及五金配件管材、弯头、阀门、三通、法兰及其他辅助材料，存放于公司的仓库中。

2) 评估值的确认

在评估过程中，评估人员采用 A、B、C 法进行盘点，即对价值量大的原材料进行重点核查、逐项进行盘点；对价值量小的原材料进行抽查盘点。抽查盘点数量与金额分别占该类存货的 40%和 60%以上，核实结果与申报结果一致。在盘点过程中，评估人员对其品质予以关注。

在履行盘点、核实等评估程序的基础上，对原材料账面价值与市场价格进行了比较分析。对于周转较快的原材料，用于生产产成品进行销售，可获取的销售金额，减去生产产成品需要继续投入的金额和实现销售所负担的相关税费后的金额与原材料账面价值、市场价格比较接近，以清查核实后的实际数量乘以账面单价确定评估值；对于储存时间较长，品质发生变化的原材料，考虑实际变现能力确定评估价值。

3) 评估结果

原材料的评估值为 13,030,721.60 元。

(2)在产品

1) 基本情况

评估基准日账面值为 7,332,269.96 元。主要包括辛菌胺原药、菌毒清原药、1.8 辛菌胺水剂、4%烟嘧磺隆、10%硝磺草酮、20%烟嘧莠、40%烟乙莠等生产过程中产品。

2) 评估值的确认

评估人员经核查会计报表、会计账簿，履行了必要的评估程序，核对分析了在产品的数量、金额、业务内容，与申报资料一致。并与生产车间管理人员交流，了解在产品的核算过程等情况。

在评估过程中，评估人员对在产品进行抽查核实。核实结果与申报结果一致。

在履行盘点、核实等评估程序的基础上，对在产品账面价值核算过程进行了比较分析认为基本复合实际，以在产品账面价值确定评估值。

3) 评估结果

在产品的评估值 7,332,269.96 元。

(3)库存商品

1) 基本情况

评估基准日账面余额为 112,421,875.09 元。库存商品共 1179 项，主要为公司产品，存放于仓库。

2) 评估值的确认

评估人员对库存商品的核查采用 A、B、C 法进行盘点，即对价值量相对较大的进行重点核查、逐项进行盘点；对价值量相对较小的进行抽查盘点；抽查盘点数量与金额分别占该类存货的 40%和 60%以上。经履行盘点、核实等评估程序，评估人员分别考虑各类不同状况的产品变现能力。确定评估价值。在盘点过程中，评估人员对其品质予以关注。库存商品分几种类型：对于能正常销售的产品，以库存商品销售可获取的销售金额减去销售过程中需要负担的各项税费、利润后的净额确定评估价值。因产品销售情况不好，扣除全部利润后与账面价值基本一致，故以其成本价值确定评估价值；对已经超过有效使用期限、无法继续使用的产品，评估价值确认为零。

3) 评估结果

库存商品的评估值为 49,157,856.47 元。

(4)发出商品

1) 基本情况

评估基准日账面值为 396,643.60 元。共 106 项，主要包括 100 克/升氰氟草酯乳油、100 克/升氰氟草酯乳油、100 克/升氰氟草酯乳油、108 克/升高效氟吡甲禾灵等公司产品，存放于外地的仓库中。

2) 评估值的确认

对发出商品受存放单位、存放地点的限制，本次评估没有进行现场盘点，采用对账务处理、资产管理台账等相互核对的替代方法进行清查核实，同时向存放单位、责任人员函证确认，证实相关资产数量与被评估单位账面记录一致，并且处于正常可销售状态。核实结果与申报结果一致。

在履行核实评估程序的基础上，对发出商品账面价值与市场价格进行了比较分析。鉴于上述商品还处于销售过程中，以商品销售可获取的销售金额减去销售过程中需要负担的各项税费、利润后的净额确定评估价值。因产品销售情况不好，扣除全部利润后与账面价值基本一致，故以其账面成本价值确定评估价值。

3) 评估结果

发出商品评估值为 396,643.60 元。

(5)包装物

1) 基本情况

评估基准日账面值为 3,863,906.30 元。共 1161 项，主要为产品包装箱等材料。

2) 评估值的确认

在评估过程中，评估人员采用 A、B、C 法进行盘点，即对价值量大的材料进行重点核查、逐项进行盘点；对价值量小的材料进行抽查盘点。抽查盘点数量与金额分别占该类存货的 40%和 60%以上，核实结果与申报结果一致。在盘点过程中，评估人员对其品质予以关注。

在履行盘点、核实等评估程序的基础上，对材料账面价值与市场价格进行了比较分析，对于周转较快的上述材料，材料账面价值与市场价格比较接近，以清

查核实后的实际数量乘以账面单价确定评估值；对于储存时间较长，品质发生变化的，考虑实际变现能力确定评估价值。

3) 评估结果

包装物的评估值为 3,608,158.50 元。

(6) 存货评估值合计为 73,525,650.14 元。

7、其他流动资产

(1) 具本情况

其他流动资产评估基准日账面余额为 8,631,390.18 元，共 2 项，主要为审计调整的多缴税款，包括增值税 5,066,616.21 元，企业所得税 3,564,773.97 元。

(2) 评估值的确认

评估人员经核查会计报表、会计账簿，履行了必要的评估程序，逐笔分析了金额、业务内容，与申报资料一致。

根据评估人员调查、了解，并对其他流动资产的业务内容进行了分析，认为相应的资产收益能够获得，以核实后的账面余额确定评估值。

(3) 估结果

其他流动资产的评估值为 8,631,390.18 元。

8、流动资产评估结论

经过以上评估程序，流动资产评估价值 239,682,104.46 元，无评估增减值。

(二) 长期股权投资评估说明

1) 基本情况

评估基准日账面余额为 22,288,405.21 元，减值准备 17,788,405.21 元长期股权投资净值 4,500,000.00 元。共 3 项，分别是：东营胜利绿野农药化工有限公司（持股比例 51%）、山东瑞立博作物保护技术有限公司（持股比例 90%）、济南胜邦绿野国际贸易有限公司（持股比例 80%）。其中，东营胜利绿野农药化工有限公司已停止生产，山东瑞立博作物保护技术有限公司、济南胜邦绿野国际贸易有限公司已停止经营，拟申请公司注销。

2) 评估值的确认

评估人员根据胜邦绿野提供的评估明细表，对照会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，核实申报资料的准确性。并查阅了各公司的公司章程、营业执

照、验资报告、组织结构图等材料确认长期股权投资的存在。

由于东营胜利绿野农药化工有限公司已停止生产，采用该公司资产基础法评估价值与持股比例的乘积作为该项长期投资的评估价值。

由于山东瑞立博作物保护技术有限公司、济南胜邦绿野国际贸易有限公司已停止经营且准备申请公司注销，且公司资产中长期资产很少，因此以经审计后的公司净资产价值与持股比例的乘积作为该项长期投资的评估价值

3) 评估结果

东营胜利绿野农药化工有限公司： $0 \text{ 元} \times 51\% = 0 \text{ 元}$

山东瑞立博作物保护技术有限公司： $4,838,615.19 \text{ 元} \times 90\% = 4354753.67 \text{ 元}$

济南胜邦绿野国际贸易有限公司： $571,525.15 \text{ 元} \times 80\% = 457220.12 \text{ 元}$

长期股权投资评估结果合计：4811973.79 元

(三) 固定资产评估说明

1、建筑物、构筑物、管道沟槽评估说明

(1) 概况

本次评估对象是位于山东省章丘市刁镇工业园区的山东胜邦绿野化学有限公司院内，分为东厂和西厂。

西厂建筑物总建筑面积 36886.25 平方米，已办理房产证的建筑物有 17 栋（建筑面积为 26053.96 平方米），房产证证号分别为：章房权证刁字第 011764 号、011765 号、011766 号、011767 号，未办理房产证的建筑面积 10832.29 平方米。

东厂建筑物总建筑面积 15494.17 平方米，已办理房产证的建筑物有 2 栋（建筑面积为 4122.5 平方米），房产证证号分别为：章房权证园字第 10000002 号、10000003 号，6 栋建筑物（建筑面积 10647.98 平方米）已办理前期建设手续：济南市工程建设项目备案登记证、建设工程施工许可证、建设工程规划许可证、建设用地规划许可证、建设工程竣工规划验收合格证；未办理房产证和前期建设手续的建筑面积为 723.69 平方米。

山东胜邦绿野化学有限公司所有的位于济南章丘市刁镇惠诚花园小区 3 号楼 308、607 室的住宅，308 室房产证号为章房权证刁字第 09000020 号、607 室房产证号为章房权证刁字第 09000022 号。其中 308 室建筑面积 111.24 平方米，607 室建筑面积 80.47 平方米。

评估人员现场了解了委估资产的形成过程、管理机构和管理制度，对于被评估单位无法提供基础资料的部分资产，评估人员在现场核实勘查过程中通过仔细了解资产现状以弥补其资料的不足。评估中，评估人员对建筑物的法律权属、现实状况等情况进行了调查了解。

通过现场观察了解，委估建筑物、构筑物及管道沟槽的详细情况如下：

1) 坐落位置

截止评估基准日，除位于章丘市刁镇惠诚花园小区 3 号楼的公寓外，上述资产均位于章丘市刁镇工业园的山东胜邦绿野化学有限公司院内。

2) 资产状况

建筑物共申报 73 项，账面原值 60824713.35 元，账面净值 53675456.70 元；

构筑物共申报 17 项，账面原值 15176123.51 元，账面净值 11453652.28 元；

管道沟槽共申报 3 项，账面原值 3723836.77 元，账面净值 2992087.06 元。

(2) 清查核实

建筑物：资产评估人员依据《资产评估准则——评估程序》，对委托评估资产位置及周围环境进行了必要的现场查看，核对了相关的产权证明，并在被评估单位人员的配合下，对委估建筑物的建成年月、建筑结构、层数、用途、权属状况、建筑面积、室内外装修等情况进行了解、勘查核实。

构筑物：评估人员在被评估单位人员的陪同下一一勘察核实。

管道沟槽：管道沟槽均为隐蔽工程，评估人员根据委托方提供的平面位置图及申报清单，沿线进行核实，同时就沿线检查井的建设尺寸及做法进行勘察核实。

(3) 评估方法及选取原则

1) 方法选取原则

按照《资产评估准则——基本准则》，评估需根据评估目的、价值类型、资料收集情况等相关条件，恰当选择一种或多种资产评估方法。资产评估的基本方法有市场比较法、收益现值法、成本法。评估对象的同类资产有较多交易案例的，应选用市场比较法；评估对象或其同类资产通常有租金等经济收入的，应选用收益现值法；评估对象可假定为开发建设项目进行重新开发建设的，宜选用成本法；当评估对象的同类资产没有交易或交易很少，且评估对象或其同类资产没有租金等经济收入时，应选用成本法。

2) 方法的选择及其理由

纳入本次评估范围的山东胜邦绿野化学有限公司院内东厂和西厂内的建筑物及构筑物管道沟槽无二级市场交易实例可比较，不宜选择市场比较法评估；上述被评估对象属非独立经营且不可单独计算获利的资产，也不宜选择收益现值法进行评估；鉴于评估对象的原始资料比较完备，其成本相关数据和信息来源较广泛，因此，根据本次评估目的，通过对委托方及被评估单位提供以及评估人员搜集到的资料进行分析比较，确定采用成本法对委估资产进行评估。

纳入本次评估范围的章丘市刁镇惠诚花园小区的公寓，根据当地房地产市场情况并结合估价对象的具体特点及估价目的等，评估人员在认真分析所掌握的资料并进行了实地查勘后采用了市场比较法计算估价对象市场价格，主要出于以下考虑：因评估对象所在区域成交案例较多，且与评估对象具有可比性，所以本次估价采用市场比较法作为其中的一种估价方法。估价对象是有收益或潜在收益的房地产，但是由于该住宅市场租售比与市场价值不符，通过租金毛收入求取估价对象的收益价值较市场价值差距大，故不采用收益法。

3) 方法的计算过程

成本法的计算过程

成本法是指按被评估资产的现时重置全价扣除各项损耗价值来确定被评估资产价值的方法。成本法的具体计算公式为：

委估资产评估值 = 重置全价 × 成新率

①重置全价的确定

重置全价由以下部分组成：建安综合造价、前期及其它费用和资金成本等，各部分计算过程如下：

A、建安综合造价

评估人员在对建筑物、构筑物及管道沟槽进行现场观察分析的基础上，依据工程结算、估算指标及建筑安装工程定额等资料，确定建筑安装工程量并计算定额基价，然后按现行的建筑安装工程造价计算程序及评估基准日的价格标准计算其建安综合造价。

对未能提供完整的工程竣工图纸和工程预决算资料的，评估人员根据所提供的部分资料及现场丈量所获取的基础性数据，参考同类工程或类似工程中建安工

程造价进行修正系数调整，计算其建安造价。

B、前期及其它费用

对于建筑物、构筑物、管道沟槽类资产，我们根据建设部及山东省有关部门颁布的有关建筑工程前期收费的标准及一般惯例，分别计算了勘察设计费、工程招标代理服务费、建设单位管理费、工程建设监理费、环境评价费、基础设施配套费等，取费项目及依据分别如下：

前期取费表

序号	费用名称	取费依据	取费基础	费率
1	勘察设计费	计价格[2002]10号	建安造价	3.28%
2	工程招标代理服务费	发改价格[2011]534号	建安造价	0.20%
3	建设单位管理费	财建[2002]394号	建安造价	1.00%
4	工程建设监理费	发改价格[2007]670号	建安造价	2.42%
5	环境评价费	计价格[2002]125号	建安造价	0.34%
6	基础设施配套费	济政发(2003)3号	建筑面积	168元/m ²

C、资金成本

根据建设规模和原始资料，按照国家工期定额确定项目建设工期，在正常建设期情况下，且假设建设期内资金均匀性投入，按照评估基准日基本建设贷款利率计算。

2016年10月31日适用的金融机构贷款利率标准

贷款期限	年利率(%)
一、短期贷款	
六个月(含)	4.35
六个月至一年(含)	4.35
二、中长期贷款	
一至三年(含)	4.75
三至五年(含)	4.75
五年以上	4.9
三、贴现	在再贴现利率基础上，按不超过同期贷款利率(含浮动)加点

资金成本 = (建安综合造价 + 前期及其它费用) × 建设期 × 利率 × 1/2

重置全价 = 建安综合造价 + 前期及其它费用 + 资金成本

D、重置全价

重置全价 = 建筑安装工程造价 + 前期及其他费用 + 资金成本

②综合成新率的确定

A、采用使用年限成新率和鉴定成新率相结合的方法确定建构筑物的综合成新率。

a、使用年限成新率的计算

使用年限成新率=（经济耐用年限-已使用年限）/经济耐用年限×100%

b、鉴定成新率的测定

首先将影响构筑物成新率的主要因素按结构（基础、承重构件、非承重墙、承重墙、屋面、地面）、装饰（门窗、外墙、内墙、顶棚）、设备（水卫、采暖、照明、通风、供配电、通讯等）分项，参照建设部“房屋完损等级评定标准”的规定，结合现场勘查实际现状确定各分项评估完好值，再根据权重确定鉴定成新率。

鉴定成新率=结构部分打分值×权重+装饰部分打分值×权重+设备部分打分值×权重

c、综合成新率

使用年限成新率取权重 0.5，鉴定成新率取权重 0.5。

综合成新率=使用年限成新率×0.5+鉴定成新率×0.5

③评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

市场法的计算过程

①选取评估对象的市场可比实例；

②确定房地产价格影响因素修正系数，对选取的市场可比案例进行修正；

③对选取的市场可比案例进行修正后，以三个比准价格的简单算术平均值作为市场价值。

(4)评估案例

案例一：建筑物——菌毒清车间（固定资产-建筑物评估明细表第 57 项）

1) 评估对象概况

菌毒清车间建筑面积 749.89 平方米，一层，层高 7.4 米，钢混结构，建成于 2006 年 10 月 25 日。外墙粉刷涂料，内墙为乳胶漆墙面。塑钢窗，铁架木门，水泥地面，水、电齐全，内设钢架支撑设备层，该车间为生产经营之用，资产维修

保养状况较差。委估资产账面原值为 925901.46 元，账面净值为 635130.91 元。

2) 重置全价的确定

①建筑安装工程造价

根据委托方提供评估房屋建筑物的工程资料，评估人员通过详细的现场勘察，采用重编概算法，综合确定其建安造价为 796935.07 元，其中土建工程造价 603188.47 元，装饰工程造价 161491.72 元，安装工程造价 32254.88 元，具体见下表：

建筑工程费用表

项目名称：菌毒清车间

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
1	一	直接费		(一)+(二)	467399.48
2	(一)	直接工程费		$\Sigma \text{工程量} \times \Sigma [(\text{定额工日消耗量} \times \text{人工单价}) + (\text{定额材料消耗量} \times \text{材料单价}) + (\text{定额机械台班消耗量} \times \text{机械台班单价})]$	438321.61
3	(一)'	计费基础 JF1		$\Sigma (\text{工程量} \times \text{省基价})$	382694.22
4	(二)	措施费		1.1+1.2+1.3+1.4	29077.87
5	1.1	参照定额规定计取的措施费		按定额规定计算	16745.58
6	1.2	参照费率计取的措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	8610.62
7	(1)	夜间施工费	0.7	计费基础 JF1*费率	2678.86
8	(2)	二次搬运费	0.6	计费基础 JF1*费率	2296.17
9	(3)	冬雨季施工增加费	0.8	计费基础 JF1*费率	3061.55
10	(4)	已完工程及设备保护费	0.15	计费基础 JF1*费率	574.04
11	1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费		按施工组织设计(方案)计取	3721.67
12	1.4	总承包服务费	3	专业分包工程费(不包括设备费)*费率	
13	(二)'	计费基础 JF2		$\Sigma \text{措施费中 } 1.1、1.2、1.3 \text{ 中省价措施费}$	28890.96
14	二	企业管理费	5.85	(JF1+JF2)*管理费费率	24077.73
15	三	利润	3.43	(JF1+JF2)*利润率	14117.37
16	四	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	37818.46
17	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	18858.67
18	(1)	安全施工费	2.37	(一+二+三)*费率	11982.59
19	(2)	环境保护费	0.11	(一+二+三)*费率	556.15
20	(3)	文明施工费	0.54	(一+二+三)*费率	2730.21
21	(4)	临时设施费	0.71	(一+二+三)*费率	3589.72
22	4.2	工程排污费	0.28	(一+二+三)*规费费率(按环部门有关规定计算)	1415.66
23	4.3	社会保障费	3.09	(一+二+三)*规费费率	15622.87
24	4.4	住房公积金	0.22	(一+二+三)*规费费率(按有关规定计算)	1112.31
25	4.5	危险作业意外伤害保险	0.16	(一+二+三)*规费费率(按实际工程投	808.95

北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)

				保金额计算)	
26	五	税金	11	(一+二+三+四)*税率	59775.43
27	六	不取费项目合计			
28	七	建筑工程造价		一+二+三+四+五+六	603188.47

装饰工程费用表

项目名称：菌毒清车间

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
1	一	直接费		(一)+(二)	99685.43
2	(一)	直接工程费		$\Sigma \text{工程量} \times \Sigma [(\text{定额工日消耗量} \times \text{人工单价}) + (\text{定额材料消耗量} \times \text{材料单价}) + (\text{定额机械台班消耗量} \times \text{机械台班单价})]$	93839.36
3	(一)'	计费基础 JF1		$\Sigma [\text{工程量} \times (\text{定额工日消耗量} \times \text{省价人工单价})]$	52344.32
4	(二)	措施费		1.1+1.2+1.3+1.4	5846.07
5	1.1	参照定额规定计取的措施费		按定额规定计算	
6	1.1.1	参照定额规定计取的措施费中省人工费			
7	1.2	参照费率计取的措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	5846.07
8	(1)	夜间施工费	3.62	计费基础 JF1*费率	1894.86
9	(2)	二次搬运费	3.25	计费基础 JF1*费率	1701.19
10	(3)	冬雨季施工增加费	4.07	计费基础 JF1*费率	2130.41
11	(4)	已完工程及设备保护费	0.15	省直接工程费*费率	119.61
12	1.2.1	其中:人工费			1157.25
13	1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费		按施工组织设计(方案)计取	
14	1.3.1	按施工组织设计(方案)计取的措施费中省人工费			
15	1.4	总承包服务费	3	专业分包工程费(不包括设备费)*费率	
16	(二)'	计费基础 JF2		$\Sigma \text{措施费中 } 1.1、1.2、1.3 \text{ 中省价措施费}$	1157.25
17	二	企业管理费	49.63	(JF1+JF2)*管理费费率	26552.83
18	三	利润	16	(JF1+JF2)*利润率	8560.25
19	四	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	10689.53
20	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	5634.58
21	(1)	安全施工费	2.37	(一+二+三)*费率	3194.72
22	(2)	环境保护费	0.12	(一+二+三)*费率	161.76
23	(3)	文明施工费	0.1	(一+二+三)*费率	134.8
24	(4)	临时设施费	1.59	(一+二+三)*费率	2143.3
25	4.2	工程排污费	0.28	(一+二+三)*规费费率(按环部门有关规定计算)	377.44
26	4.3	社会保障费	3.09	(一+二+三)*规费费率	4165.27
27	4.4	住房公积金	0.22	(一+二+三)*规费费率(按有关规定计算)	296.56
28	4.5	危险作业意外伤害保险	0.16	(一+二+三)*规费费率(按实际工程投保金额计算)	215.68

北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)

29	五	税金	11	(一+二+三+四)*税率	16003.68
30	六	不取费项目合计			
31	七	装饰工程造价		一+二+三+四+五+六	161491.72

设备安装费用表

项目名称：菌毒清车间

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
1	一	直接费		(一)+(二)	23023.55
2	(一)	直接工程费		$\Sigma \text{工程量} \times \Sigma [(\text{定额工日消耗量} \times \text{人工单价}) + (\text{定额材料消耗量} \times \text{材料单价}) + (\text{定额机械台班消耗量} \times \text{机械台班单价})]$	22558.06
3	(一)'	计费基础 JF1		$\Sigma [\text{工程量} \times (\text{定额工日消耗量} \times \text{省价人工单价})]$	5587.98
4	(二)	措施费		1.1+1.2+1.3+1.4	465.49
5	1.1	参照定额规定计取的措施费		按定额规定计算	
6	1.1.1	参照定额规定计取的措施费中省人工费			
7	1.2	参照费率计取的措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	465.49
8	(1)	夜间施工费	2.44	计费基础 JF1*费率	136.35
9	(2)	二次搬运费	2.03	计费基础 JF1*费率	113.44
10	(3)	冬雨季施工增加费	2.68	计费基础 JF1*费率	149.76
11	(4)	已完工程及设备保护费	1.18	计费基础 JF1*费率	65.94
12	1.2.1	其中：人工费			189.94
13	1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费		按施工组织设计(方案)计取	
14	1.3.1	按施工组织设计(方案)计取的措施费中省人工费			
15	1.4	总承包服务费	3	专业分包工程费(不包括设备费)*费率	
16	(二)'	计费基础 JF2		$\Sigma \text{措施费中 } 1.1、1.2、1.3 \text{ 中省价措施费}$	189.94
17	二	企业管理费	40.94	(JF1+JF2)*管理费费率	2365.48
18	三	利润	23	(JF1+JF2)*利润率	1328.92
19	四	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	2340.5
20	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	1338.58
21	(1)	安全施工费	2.37	(一+二+三)*费率	633.22
22	(2)	环境保护费	0.29	(一+二+三)*费率	77.48
23	(3)	文明施工费	0.59	(一+二+三)*费率	157.64
24	(4)	临时设施费	1.76	(一+二+三)*费率	470.24
25	4.2	工程排污费	0.28	(一+二+三)*规费费率(按环部门有关规定计算)	74.81
26	4.3	社会保障费	3.09	(一+二+三)*规费费率	825.58
27	4.4	住房公积金	0.22	(一+二+三)*规费费率(按有关规定计算)	58.78
28	4.5	危险作业意外伤害保险	0.16	(一+二+三)*规费费率(按实际工程投保金额计算)	42.75
29	五	税金	11	(一+二+三+四)*税率	3196.43

30	六	不收费项目合计			
31	七	设备安装造价		一+二+三+四+五+六	32254.88

单位工程预算表

序号	定额编码	子目名称	单位	数量	单价	合价	其中		
							人工合价	材料合价	机械合价
1	1-4-2	机械场地平整	10m ²	72	5.35	385.2	54.72		330.48
2	1-4-3	竣工清理	10m ³	522.74	12.16	6356.52	6356.52		
3	2-1-13	C154 现浇无筋砼垫层	10m ³	1.848	3501.31	6470.42	1433.97	5019.22	17.22
4	4-4-7	基础泵送砼 30m3/h	10m ³	1.866	377.79	705.14	530.53	88.98	85.63
5	3-1-1	M5.0 砂浆砖基础	10m ³	5.42	3789.22	20537.57	5017.19	15323.91	196.48
6	4-2-4	C204 现浇砼无梁式带型基础	10m ³	4.761	3406.76	16219.58	2431.54	13763.62	24.42
7	4-4-7	基础泵送砼 30m3/h	10m ³	4.832	377.79	1825.64	1373.57	230.36	221.71
8	4-2-23	C253 现浇基础梁	10m ³	1.397	3931.92	5492.89	1151.97	4331.69	9.23
9	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m ³	1.418	671.33	951.92	806.08	67.59	78.24
10	2-1-1	3:7 灰土垫层	10m ³	1.826	1798.99	3284.96	1161.56	2104.3	19.1
11	10-4-12	无梁砼带形基胶合板模木支撑	10m ²	1.848	367.07	678.35	271.06	385.77	21.51
12	3-1-15 换	M2.5 混浆混水砖墙 365 换为【M5.0 混浆】	10m ³	30.84	4131.54	127416.7	35040.41	91239.52	1136.76
13	3-1-14 换	M2.5 混浆混水砖墙 240 换为【M5.0 混浆】	10m ³	2.65	4107.29	10884.32	3097.53	7695.28	91.5
14	3-1-14 换	M2.5 混浆混水砖墙 240 换为【M5.0 混浆】	10m ³	3.456	4107.29	14194.79	4039.65	10035.81	119.34
15	4-2-20 换	C253 现浇构造柱 换为【C203 现浇砼 碎石<31.5】	10m ³	0.023	4609.76	106.02	37.91	67.85	0.27
16	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m ³	0.023	671.33	15.44	13.08	1.1	1.27
17	4-2-20	C253 现浇构造柱	10m ³	0.125	4743.36	592.92	206.06	385.42	1.44
18	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m ³	0.125	671.33	83.92	71.06	5.96	6.9
19	4-2-20 换	C253 现浇构造柱 换为【C203 现浇砼 碎石<31.5】	10m ³	1.933	4609.76	8910.67	3186.43	5701.94	22.29
20	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m ³	1.933	671.33	1297.68	1098.87	92.15	106.66
21	4-2-26 换	C253 现浇圈梁 换为【C203 现浇砼 碎石<31.5】	10m ³	0.049	4623.13	226.53	80.48	145.73	0.32
22	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m ³	0.05	671.33	33.39	28.28	2.37	2.74
23	4-2-26 换	C253 现浇圈梁 换为【C203 现浇砼 碎石<31.5】	10m ³	1.037	4623.13	4794.19	1703.13	3084.2	6.85
24	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m ³	1.053	671.33	706.62	598.36	50.18	58.08
25	4-2-26 换	C253 现浇圈梁 换为【C203 现浇砼 碎石<31.5】	10m ³	0.172	4623.13	795.18	282.49	511.56	1.14
26	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m ³	0.175	671.33	117.2	99.25	8.32	9.63
27	4-2-27 换	C253 现浇过梁 换为【C203 现浇砼 碎石<31.5】	10m ³	0.008	4835.82	38.69	14.35	24.28	0.05
28	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m ³	0.008	671.33	5.45	4.62	0.39	0.45
29	4-2-37 换	C252 现浇无梁板 换为【C202 现浇砼 碎石<20】	10m ³	0.21	3794.75	796.9	155.13	640.17	1.59
30	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m ³	0.213	671.33	143.09	121.17	10.16	11.76
31	4-2-56	C202 现浇挑檐、天沟	10m ³	0.29	4840.68	1403.8	502.29	895.78	5.72
32	4-4-13	其他构件泵送砼 30m3/h	10m ³	0.294	983.5	289.49	251	14.03	24.46
序号	定额编码	子目名称	单位	数量	单价	合价	其中		
							人工合价	材料合价	机械合价

山东胜利股份有限公司拟转让股权所涉及的山东胜邦绿野化学有限公司股东权益价值资产评估说明

33	补子目1	预应力双T板	m ²	720	100	72000		72000	
34	4-2-49	C202 现浇雨篷	10m ²	2.621	467.99	1226.6	416.32	807.19	3.09
35	4-4-13	其他构件泵送砼 30m3/h	10m ³	0.262	983.5	257.78	223.5	12.49	21.78
36	4-1-96	铁件	t	0.74	6643.58	4916.25	1377.88	3271.15	267.22
37	4-2-20 换	C253 现浇构造柱 换为【C203 现浇砼 碎石<31.5】	10m3	0.157	4609.76	723.73	258.81	463.12	1.81
38	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m3	0.157	671.33	105.4	89.25	7.48	8.66
39	4-2-26	C253 现浇圈梁	10m3	0.07	4758.74	333.11	114.97	217.68	0.46
40	4-4-10	柱、墙、梁、板泵送砼 30m3/h	10m3	0.071	671.33	47.7	40.39	3.39	3.92
41	2-1-1	3:7 灰土垫层	10m3	10.8	1798.99	19429.09	6870.1	12446.03	112.97
42	2-1-13	C154 现浇无筋砼垫层	10m3	4.32	3501.31	15125.66	3352.15	11733.25	40.26
43	4-4-7	基础泵送砼 30m3/h	10m3	4.363	377.79	1648.37	1240.2	207.99	200.18
44	9-1-1	1:3 砂浆硬基层上找平层 20mm	10m2	72	136.74	9845.28	4268.16	5276.16	300.96
45	9-1-9	1:2.5 砂浆楼地面 20mm	10m2	74.68	173	12919.64	5845.95	6761.53	312.16
46	9-1-13	1:3 砂浆踢脚线 20mm	10m	66.71	49.24	3284.8	2534.98	709.13	40.69
47	8-7-58	金刚砂防滑道±20	10m ²	2.733	73.06	199.67	41.54	157.61	0.52
48	4-4-13	其他构件泵送砼 30m3/h	10m ³	0.055	983.5	54.3	47.08	2.63	4.59
49	9-1-1	1:3 砂浆硬基层上找平层 20mm	10m ²	12.17	136.74	1664.13	721.44	891.82	50.87
50	补子目2	玛蹄脂浆伸缩缝	m	473.4	5	2367		2367	
51	6-3-11	砼板上珍珠岩粉	10m ³	7.468	1288.45	9622.14	2054.6	7567.55	
52	6-2-57	立面合成胶沥青聚酯布增1布1涂	10m ²	-74.68	159.34	-11899.5	-2270.27	-9629.24	
53	6-4-9	塑料水落管φ100	10m	4.2	188.93	793.51	159.6	633.91	
54	6-4-21	铸铁落水斗	10个	0.6	619.29	371.57	122.21	249.37	
55	6-4-22	铸铁弯头落水口(含算子板)	10个	0.6	703.87	422.32	163.25	259.07	
56	5-2-9	一面板平开钢木大门门扇制作	10m ²	3.15	1819.69	5732.02	936.05	4740.88	55.09
57	5-2-10	一面板平开钢木大门门扇安装	10m2	3.15	250.88	790.27	612.86	177.41	
58	补子目3	木门	m ²	8.8	150	1320		1320	
59	9-3-4	预制砼顶棚水泥砂浆抹灰	10m ²	115.43	215.63	24890.17	15527.64	8880.03	482.5
60	9-2-20	砖墙面墙裙水泥砂浆 14+6	10m ²	33.3	194.57	6479.18	3669.66	2650.01	159.51
61	9-2-20	砖墙面墙裙水泥砂浆 14+6	10m ²	92.58	194.57	18013.29	10202.32	7367.52	443.46
62	9-2-31	砖墙面墙裙混合砂浆 14+6	10m ²	88.9	182.76	16247.36	9256.27	6565.27	425.83
63	9-2-27	矩形砖柱水泥砂浆 14+6	10m ²	2.19	226.26	495.51	317.9	167.64	9.96
64	10-1-25	满堂木脚手架	10m ²	2.02	130.96	264.54	127.42	128.49	8.63
65	10-1-26	满堂木脚手架增加层 1.2m	10m ²	2.02	38.38	77.53	47.59	28.22	1.72
66	10-1-4	单排外钢管脚手架 15m 内	10m ²	74.68	99.58	7436.63	3689.19	3045.45	701.99
67	2001	60KNm 内塔式起重机安、拆费	台次	1	9977.04	9977.04	4560	134.4	5282.64
68	1003	塔吊砼基础拆除费用	10m ³	1	2007.22	2007.22	1375.6	6.56	625.06
69	10-5-4	75kW 履带推土机场外运输	台次	1	3721.67	3721.67	456	298.68	2966.99
序号	定额编码	子目名称	单位	数量	单价	合价	其中		
							人工合价	材料合价	机械合价
70	6-6-30	抹灰面过氯乙烯漆三遍	10m ²	119.7	178.99	21425.1	3638.88	10844.82	6941.4
71	4-1-3	现浇构件圆钢筋φ8	t	1.5	3892.57	5838.86	1632.48	4135.82	70.56
72	4-1-13	现浇构件螺纹钢φ12	t	4.35	3453.12	15021.07	3061.36	11555.73	403.98
73	4-1-15	现浇构件螺纹钢φ16	t	4.35	3443.76	14980.36	2307.59	12335.47	337.3
74	4-1-61	先张法预应力钢筋φ12	t	4.04	4131.36	16690.69	2898.46	13045.73	746.51

75	借 8-41	室内采暖镀锌钢管丝接 DN40 内	10m	12.5	339.67	4245.88	2961.13	1037.5	247.25
76	借 8-290	室内给水镀锌钢管丝接 DN32 内	10m	15	211.29	3169.35	2438.4	717.3	13.65
77	借 2-1389	照明线路管内穿线 铜芯 1.5mm ² 内	100m 单线	0.9	84.04	75.64	63.68	11.95	
78	借 2-1397	动力线路管内穿线 铝芯 25mm ² 内	100m 单线	1.35	108.61	146.62	124.77	21.86	
合计						560265.7	168797.6	367560.7	23907.41

单位工程人材机汇总表

序号	材料名称	规格型号	单位	数量	市场价	市场价合价
一	人工					
1	综合工日(土建)		工日	1458.75	76	110865.27
2	综合工日(装饰)		工日	688.74	76	52344.32
3	综合工日(安装)		工日	73.53	76	5588.05
	小计					168797.64
二	材料					
1	钢筋	φ 8	t	1.53	2649.57	4053.85
2	螺纹钢	φ 12	t	8.72	2521.37	21984.81
3	螺纹钢	φ 16	t	4.44	2709.4	12021.62
4	钢骨架角钢	∠30X30	kg	655.76	3.97	2603.38
5	钢丝	φ 1.6	kg	0.27	7.44	2.01
6	钢丝绳	φ 8.1-9	kg	1.87	7.23	13.5
7	六角空心钢		kg	0.32	4.79	1.53
8	型钢		kg	53	3.65	193.45
9	铁件		kg	768.66	4.1	3153.52
10	门铁件		kg	2.71	6.64	18.01
11	圆木桩		m ³	0.02	1194.69	26.76
12	二等板方材		m ³	0.02	2188.03	47.26
13	门窗材		m ³	1.07	1957.27	2091.3
14	挡脚板	(三等板材)	m ³	0.01	2188.03	13.26
15	方撑木		m ³	0.11	2085.47	231.61
16	枕木		m ³	0.08	2085.47	166.84
17	普通硅酸盐水泥	32.5MPa	t	121.48	363.25	44125.63
18	普通硅酸盐水泥	32.5MPa	kg	82.13	0.28	23
19	机制红砖	240X115X53	千块	225.57	435.9	98327.5
20	石灰		t	38.13	466.02	17769.31
21	黏土		m ³	146.65		
22	黄砂	(过筛中砂)	m ³	303.59	155.34	47158.86
23	河砂		m ³	0.18	65.05	11.38
24	碎石	15	m ³	6.95	104.85	728.68
25	碎石	5-32	m ³	46.82	104.85	4909.43
26	碎石	20-40	m ³	103.45	104.85	10847.31
27	磨砂玻璃	δ 3	m ²	4.21	23.15	97.35
28	塑料胶布带	25mmX10m	卷	0.56	7.39	4.16
29	橡胶板	δ 1-3	kg	0.26	11.74	3.08
30	橡胶板	δ 3	m ²	1.28	19.91	25.46

北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)

31	橡胶板	δ 10	m ²	0.78	105.31	82.14
32	珍珠岩粉		m ³	93.2	81.2	7567.58
33	电焊条	结 422 φ 3.2	kg	2.7	6.91	18.66
序号	材料名称	规格型号	单位	数量	市场价	市场价合价
二	材料					
34	电焊条	E4303φ 3.2	kg	89.28	7.69	686.56
35	碳钢气焊条	<φ 2	kg	0.05	7.14	0.36
36	焊锡		kg	0.14	34.27	4.63
37	焊锡膏		kg	0.01	13.84	0.12
38	清油		kg	0.56	12.39	6.91
39	红丹防锈漆		kg	28.15	13.5	380.2
40	酚醛清漆		kg	0.24	11.97	2.84
41	醇酸防锈漆	C53-1	kg	1.05	20.09	21.09
42	过氯乙烯清漆	G01	kg	79	18.38	1451.75
43	过氯乙烯磁漆 (各色)		kg	190.32	17.66	3361.1
44	过氯乙烯底漆	G06	kg	110.12	16.5	1816.57
45	铅油		kg	4.01	7.59	30.45
46	过氯乙烯漆稀释 剂	X-3	kg	379.45	11.11	4215.68
47	油漆溶剂油		kg	3.53	3.08	10.86
48	油灰(桶装)		kg	4.72	1.04	4.91
49	银粉		kg	0.08	25.64	1.92
50	阴离子合成乳胶 沥青(水乳型)		kg	-1165.01	5.17	-6023.09
51	防腐油		kg	0.24	1.29	0.31
52	聚酯布	100g/	m ²	-852.47	4.23	-3605.96
53	石油沥青玛蹄脂		m ³	0.04	1317.09	55.32
54	汽油	60#-70#	kg	1.23	6.64	8.13
55	机油		kg	4.78	8	38.2
56	乙炔气		kg	0.73	13.38	9.7
57	氧气		m ³	2.2	3.54	7.79
58	漂白粉		kg	0.06	4.77	0.29
59	隔离剂		kg	1.85	2.31	4.27
60	108 胶		kg	31.86	1.47	46.83
61	白乳胶		kg	2.25	4.44	9.99
62	精制六角螺栓		kg	0.61	6.74	4.13
63	螺栓		kg	8.28	6.74	55.77
64	螺栓	M20X110-150	套	28	2.8	78.4
65	精制六角螺母		kg	1.26	11.25	14.2
66	钢垫圈		kg	0.5	4.54	2.27
67	元钉		kg	7.68	4.96	38.08
68	镀锌铁丝	8#	kg	60.82	5.6	340.56
69	镀锌铁丝	22#	kg	44.64	6.21	277.22
70	镀锌低碳钢丝	8#-12#	kg	2.05	6.66	13.65
71	塑料水落管	φ 100	m	44.1	11.97	527.88

序号	材料名称	规格型号	单位	数量	市场价	市场价合价
二	材料					
72	高压风管	Φ 25-6P-20m	m	0.04	18.8	0.75
73	管子托钩	DN25-32	个	17.4	1.08	18.79
74	单立管卡子	DN50 以内	个	30.9	1.52	46.97
75	铸铁雨水弯头		个	6.06	24.79	150.23
76	铸铁水斗	DN100	个	6.06	36.75	222.71
77	塑料管卡子	φ 100	个	25.7	2	51.41
78	室内采暖镀锌钢管接头零件	DN40	个	98	5.56	544.88
79	室内给水镀锌钢管接头零件	DN32	个	120.45	4.24	510.71
80	钳接管	QL-25	个	4.12	2.75	11.32
81	棉纱头		kg	0.86	8.89	7.6
82	线麻		kg	0.39	8.26	3.24
83	草袋		条	10	2.17	21.7
84	草袋		m ²	315.52	4.52	1426.15
85	铁砂布	0#-2#	张	1.1	0.82	0.9
86	尼龙砂轮片	φ 100	片	0.04	3.08	0.12
87	尼龙砂轮片	φ 400	片	2.09	10.94	22.84
88	钢锯条		根	69.65	0.3	20.9
89	草板纸	80#	张	5.54	3.79	21.01
90	焦炭		kg	40	1.42	56.8
91	木柴		kg	7.5	0.48	3.6
92	水		m ³	372.83	4.27	1591.99
93	合金钢钻头		个	0.2	21.37	4.27
94	木脚手杆		m ³	0.02	1282.05	29.01
95	木脚手板		m ³	0.62	1615.38	1004.9
96	钢管	φ 48X3.5	m	84.69	12.99	1100.09
97	对接扣件		个	7.92	3.85	30.48
98	直角扣件		个	62.21	4.7	292.38
99	回转扣件		个	3.88	4.7	18.25
100	底座		个	1.79	5.3	9.5
101	胶合板模板		m ²	2.18	51.28	111.83
102	冷拉机具及其他材料		kg	181.8	7.01	1274.42
103	张拉机具		kg	188.26	5.09	958.26
104	其他材料费占辅材费		元	84.55	1	84.55
105	预应力双 T 板材料费		m ²	720	100	72000
106	玛啼脂浆伸缩缝材料费		m	473.4	5	2367
107	木门材料费		m ²	8.8	150	1320
108	C202 现浇砼	碎石<20	m ³	7.7	294.2	2264.16
109	C203 现浇砼	碎石<31.5	m ³	33.98	288.64	9807.96
序号	材料名称	规格型号	单位	数量	市场价	市场价合价

二	材料					
110	C253 现浇砼	碎石<31.5	m ³	16.14	302	4874.3
111	C154 现浇砼	碎石<40	m ³	62.3	266.8	16620.79
112	C204 现浇砼	碎石<40	m ³	48.88	283.38	13850.54
113	M5.0 混浆		m ³	87.75	259.11	22738.07
114	M5.0 砂浆		m ³	12.79	237.37	3036.25
115	水泥砂浆	1:2	m ³	0.34	371.94	125.69
116	水泥砂浆	1:2.5	m ³	34.18	363.86	12438.04
117	水泥砂浆	1:3	m ³	53.13	334.44	17769.81
118	混合砂浆	1:1:4	m ³	6.13	337.64	2071.12
119	混合砂浆	1:1:6	m ³	14.4	310.24	4468.01
120	素水泥浆		m ³	2.74	546.88	1499.98
121	3:7 灰土		m ³	127.52	114.1	14550.33
	小计					367561.78
三	机械					
1	回程费占人材机费		元	744.33	1	744.33
2	折旧费		元	2829.12	0.85	2418.05
3	大修理费		元	677.44	0.85	579.01
4	经常修理费		元	1874.99	0.9	1684.3
5	安拆费及场外运费		元	920.98	0.93	857.16
6	柴油		kg	394.72	7.04	2779.86
7	电		kW·h	5295.24	0.77	4073.1
8	其他费用		元	264.27	1	264.27
9	汽油		kg	23.3	7.26	169.07
10	人工		工日	136.03	76	10338.43
	小计					23907.59
四	主材					
1	绝缘导线	铜芯 1.5mm ²	m	104.4	4.27	446.15
2	绝缘导线	25mm ²	m	141.75	59.83	8480.77
3	镀锌钢管	DN32	m	153	21.37	3269.23
4	镀锌钢管	DN40	m	127.5	21.37	2724.36
	小计					14920.51
	合计					575187.51

②前期费用及其他费用

前期费用及其他费用

单位:元

序号	费用名称	取费依据	取费基础	费率	价值
				(%)	(元)
1	勘察设计费	计价格[2002]10号	建安造价	3.28%	26139.47
2	工程招标代理服务费	计价格[2002]1980号	建安造价	0.20%	1593.87
3	建设单位管理费	财建[2002]394号	建安造价	1%	7969.35
4	工程建设监理费	发改价格[2007]670号	建安造价	2.42%	19285.83

5	环境评价费	计价格[2002]125号	建安造价	0.34%	2709.58
6	基础设施配套费	济政发〔2003〕3号	建筑面积	168元/m ²	125981.52
合计					183679.62

前期费用及其他费用金额为 183679.62 元。

③资金成本

该工程的合理建设工期约为 2 年（按整个厂区工程项目设定），假设建设期内建设资金均匀投入，采用评估基准日人民银行公布的同期贷款利率计算，其中两年期贷款利率为 4.75%。即：

$$\begin{aligned}
 \text{资金成本} &= (\text{建安造价} + \text{工程建设的前期及相关费用}) \times 2 \times 4.75\% \times 0.5 \\
 &= (796935.07 + 183679.52) \times 2 \times 4.75\% \times 0.5 \\
 &= 46579.20 \text{（元）}
 \end{aligned}$$

④重置全价

重置完全价值=建安造价+工程建设的前期及相关费用+资金成本

$$= 796935.07 + 183679.52 + 46579.20 = 1027193.89 \text{（元）}$$

3) 成新率的确定

成新率按照年限成新率和现场勘查成新率综合确定，即：

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 50\% + \text{现场勘查成新率} \times 50\%$$

①现场勘察评分成新率的确定

菌毒清车间现场勘察评分表

建筑物名称	菌毒清车间		建筑结构	钢混	账面原值	925901.46 元
房产证号	济房权证刁字第 011764 号		建筑面积	749.89 平方米	账面净值	635130.91 元
设计使用年限	35		竣工日期	2006.10.25	已使用年限	9.84 年
项目			技术描述		标准分	评定得分
结构 G	1	基础	有承载能力，有沉降现象		25	20
	2	承重构件	有倾斜现象		25	17
	3	非承重墙	倾斜		15	11
	4	屋面	有破损		20	12
	5	地面	裂缝、磨损较厉害		15	8
						68
	小计：（1+2+3+4+5）*权重 80%=68*80%=54.4%					
装饰 S	6	门窗	变形，有破损		30	20
	7	外墙	外墙皮脱落现象严重		25	13
	8	内墙	污染、受腐蚀、脱落现象严重		25	10

	9	顶棚	污染、漏雨现象	20	8
					51
	小计：(6+7+8+9)*权重 10%=51*10%=5.1%				
设备 B	10	给排水	管道锈蚀、老化	15	7
	11	采暖		15	0
	12	电梯		10	0
	13	通风	设备老化较厉害	15	7
	14	照明	电线老化，破损	10	5
	15	供配电	设施破损	10	7
	16	通讯		5	
	17	电视		5	0
	18	燃气		10	0
	19	卫生洁具		5	0
					26
	小计：(10~19)*权重 10%=26*10%=2.6%				
评定分数=G+S+B=		62.1%	评估人员确定的尚可适用年限：		24.98

②年限成新率的确定

该楼建成于 2006 年 10 月 25 日，钢混结构，经济使用寿命年限为 35 年，至评估基准日 2016 年 10 月 31 日，委估房屋已使用 10.02 年，尚可使用年限为 24.98 年，根据《国有土地使用权证》该国有土地使用权终止日期为 2054 年 4 月 19 日，剩余年限为 37.49 年，长于建筑物尚可使用年限，建筑物尚可使用年限为 24.98 年。故：

年限成新率 = (经济耐用年限 - 已使用年限 / 经济使用年限) × 100%

$$= (35 - 10.02 / 35) \times 100\% = 71.36\%$$

③综合成新率 = 年限法成新率 × 50% + 现场鉴定成新率 × 50%

$$= 71.36\% \times 50\% + 62\% \times 50\% \approx 67\%$$

4) 评估值的计算

评估价值 = 重置完全价值 × 成新率

$$= 1027193.89 \text{ 元} \times 67\% \approx 688219 \text{ 元}$$

案例二：建筑物——东厂实验楼（固定资产-建筑物评估明细表第 3 项）

1) 评估对象概况

东厂实验楼建筑面积 1365.10 平方米，三层、层高 3.4 米，混合结构，建于 2012 年 1 月。外墙粉刷墙面，内墙为乳胶漆墙面。该建筑设有楼梯两处，楼梯

为大理石踏步，铝合金扶手。正门为花岗岩台阶及钢化玻璃平开门。室内及走廊墙面乳胶漆，室内及走廊地面为地砖，成套工艺木门，铝合金窗。水、电、暖、宽带配套齐全，资产维修保养状况良好。委估资产账面原值为 4213612.92 元，账面净值为 3880105.42 元。

2) 重置全价的确定

①建筑安装工程造价

根据济南德禹工程咨询有限公司于 2012 年 2 月 21 日出具的山东胜邦绿野东厂扩建第一标段实验楼工程，造价咨[2012]002《结算审核报告》审定值为 1991335.04 元（详见审核报告）。通过查询同类型建筑物及结合该实验楼自身实际状况，土建、装饰、安装占工程造价比例依次为 0.6:0.25:0.15，土建造价为 1194801 装饰造价为 497834 元，安装造价为 298700 元。

A、本次评估基准日为 2016 年 10 月 31 日，土建部分工程造价 1194801 元，将其调整为基准日造价，调整过程如下：

	审定值	2012.2.21	询价依据	2016.10.31	调整依据	浮动比例	调整值
一、人工	占造价 20%、人工为 238960	53 元/工日	鲁建标字 [2010]18 号文	76 元/工日	鲁建标字 [2015]12 号	(基准日-竣工结算日)/竣工结算日 43.4%	342669
二、材料	占造价 70%、材料费为 836361					-22.32%	649685
1、商混		C25 砼 354 元/m ³ C30 砼 374 元/m ³	2012.2 济南工程造价信息网	C25 砼 355 元/m ³ C30 砼 370 元/m ³	2016.10 济南工程造价信息网	0.28% -1%	
2、钢筋		螺纹三级钢 Φ 16-Φ 25: 4830 元/吨	2012.2 济南工程造价信息网	螺纹三级钢 Φ 16-Φ 25: 3040 元/吨	2016.10 济南工程造价信息网	-37%	
3、木材		模板材 2390 元/m ³ 竹胶板 60 元/m ²	2012.2 济南工程造价信息网	模板材 2440 元/m ³ 竹胶板 68 元/m ²	2016.10 济南工程造价信息网	2.1% 13.3%	
三、机械	占造价 10%、材料费为 119480	混凝土输送泵 30m ³ /h: 742 元/台班	山东省工程建设标准造价信息网	混凝土输送泵 30m ³ /h: 753 元/台班	山东省工程建设标准造价信息网	1.5%	121272
四、合计		一+二+三					1113626

经计算后，基准日该实验楼的土建造价为 1113626 元。因审核报告为 2012 年 2 月 21 日做出的决算报告，决算时的税金按营业税计取。根据住建部、山东省定额站颁布的工程计价相关条例，评估基准日 2016 年 10 月 31 日税金已更改为增值税。现将按营业税计取时的建安造价调整为按增值税计取。过程如下：

a、按营业税计取时的土建造价为 1113626 元，依据山东省建筑工程取费表的计算方法及费率标准，计算其直接工程费。详见下表：

建筑工程费用表

项目名称：营业税

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
1	一	直接费		(一)+(二)	993473.60
2	(一)	直接工程费		$\Sigma \text{工程量} \times \Sigma [(\text{定额工日消耗量} \times \text{人工单价}) + (\text{定额材料消耗量} \times \text{材料单价}) + (\text{定额机械台班消耗量} \times \text{机械台班单价})]$	989023.00
3	(一)'	计费基础 JF1		$\Sigma (\text{工程量} \times \text{省基价})$	197804.60
4	(二)	措施费		1.1+1.2+1.3+1.4	4450.60
5	1.1	参照定额规定计取的措施费		按定额规定计算	
6	1.2	参照费率计取的措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	4450.60
7	(1)	夜间施工费	0.7	计费基础 JF1*费率	1384.63
8	(2)	二次搬运费	0.6	计费基础 JF1*费率	1186.83
9	(3)	冬雨季施工增加费	0.8	计费基础 JF1*费率	1582.44
10	(4)	已完工程及设备保护费	0.15	计费基础 JF1*费率	296.71
11	1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费		按施工组织设计(方案)计取	
12	1.4	总承包服务费	3	专业分包工程费(不包括设备费)*费率	
13	(二)'	计费基础 JF2		$\Sigma \text{措施费中 } 1.1、1.2、1.3 \text{ 中省价措施费}$	1780.24
14	二	企业管理费	5	$(\text{JF1}+\text{JF2}) \times \text{管理费费率}$	9979.24
15	三	利润	3.1	$(\text{JF1}+\text{JF2}) \times \text{利润率}$	6187.13
16	四	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	66535.27
17	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	34125.83
18	(1)	安全施工费	2	$(\text{一}+\text{二}+\text{三}) \times \text{费率}$	20192.80
19	(2)	环境保护费	0.11	$(\text{一}+\text{二}+\text{三}) \times \text{费率}$	1110.60
20	(3)	文明施工费	0.55	$(\text{一}+\text{二}+\text{三}) \times \text{费率}$	5553.02
21	(4)	临时设施费	0.72	$(\text{一}+\text{二}+\text{三}) \times \text{费率}$	7269.41
22	4.2	工程排污费	0.26	$(\text{一}+\text{二}+\text{三}) \times \text{规费费率(按环部门有关规定计算)}$	2625.06
23	4.3	社会保障费	2.6	$(\text{一}+\text{二}+\text{三}) \times \text{规费费率(按建安工程量 } 2.6\% \text{ 计算)}$	26250.64
24	4.4	住房公积金	0.2	$(\text{一}+\text{二}+\text{三}) \times \text{规费费率(按有关规定计算)}$	2019.28
25	4.5	危险作业意外伤害保险	0.15	$(\text{一}+\text{二}+\text{三}) \times \text{规费费率(按实际工程投)}$	1514.46

				保金额计算)	
26	五	税金	3.48	(一+二+三+四)*税率	37450.90
27	六	不取费项目合计			
28	七	建筑工程造价		一+二+三+四+五+六	1113626.15

经过计算其直接工程费为 989023 元，其中人工所占比例为 20%、机械费所占比例为 10%、材料费所占比例为 70%。可抵扣进项税额的材料费为 $989023 \times 70\% = 692316$ 元，可抵扣额 $692316 \times 17\% = 117694$ 元，按增值税计取直接工程费时：

材料费： $692316 - 117694 = 574622$ 元

人工费： $989023 \times 20\% = 197805$ 元

机械费： $989023 \times 10\% = 98902$ 元

直接工程费为： $574622 + 197805 + 98902 = 871329$ 元。

b、按增值税计取时的直接工程费为 871329 元，依据增值税建筑工程取费表的计算方法及费率标准，计算其建安造价。详见下表：

建筑工程费用表

项目名称：增值税

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
1	一	直接费		(一)+(二)	875249.98
2	(一)	直接工程费		$\Sigma \text{工程量} \times \Sigma [(\text{定额工日消耗量} \times \text{人工单价}) + (\text{定额材料消耗量} \times \text{材料单价}) + (\text{定额机械台班消耗量} \times \text{机械台班单价})]$	871329.00
3	(一)'	计费基础 JF1		$\Sigma (\text{工程量} \times \text{省基价})$	174265.80
4	(二)	措施费		1.1+1.2+1.3+1.4	3920.98
5	1.1	参照定额规定计取的措施费		按定额规定计算	
6	1.2	参照费率计取的措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	3920.98
7	(1)	夜间施工费	0.7	计费基础 JF1*费率	1219.86
8	(2)	二次搬运费	0.6	计费基础 JF1*费率	1045.59
9	(3)	冬雨季施工增加费	0.8	计费基础 JF1*费率	1394.13
10	(4)	已完工程及设备保护费	0.15	计费基础 JF1*费率	261.40
11	1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费		按施工组织设计(方案)计取	
12	1.4	总承包服务费	3	专业分包工程费(不包括设备费)*费率	
13	(二)'	计费基础 JF2		$\Sigma \text{措施费中 } 1.1、1.2、1.3 \text{ 中省价措施费}$	1568.39
14	二	企业管理费	5.85	$(\text{JF1} + \text{JF2}) \times \text{管理费费率}$	10286.30
15	三	利润	3.43	$(\text{JF1} + \text{JF2}) \times \text{利润率}$	6031.11
16	四	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	66689.24
17	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	33255.46

18	(1)	安全施工费	2.37	(一+二+三)*费率	21130.15
19	(2)	环境保护费	0.11	(一+二+三)*费率	980.72
20	(3)	文明施工费	0.54	(一+二+三)*费率	4814.46
21	(4)	临时设施费	0.71	(一+二+三)*费率	6330.13
22	4.2	工程排污费	0.28	(一+二+三)*规费费率(按环部门有关规定计算)	2496.39
23	4.3	社会保障费	3.09	(一+二+三)*规费费率	27549.43
24	4.4	住房公积金	0.22	(一+二+三)*规费费率(按有关规定计算)	1961.45
25	4.5	危险作业意外伤害保险	0.16	(一+二+三)*规费费率(按实际工程投保金额计算)	1426.51
26	五	税金	11	(一+二+三+四)*税率	105408.23
27	六	不取费项目合计			
28	七	建筑工程造价		一+二+三+四+五+六	1063664.86

经过计算该实验楼评估基准日的土建造价为 1063665 元。

B、装饰部分工程造价 497834 元，将其调整为基准日造价，调整过程如下：

	审定值	2012. 2. 21	询价依据	2016. 10. 31	调整依据	浮动比例	评估值
(一) 材料	占造价 60% 298700					(基准日-竣工结算日)/竣工结算日 34.4%	401453
1、60*60 全瓷抛光地砖		15.58 元/块	2012.2 济南工程造价信息价	14.39 元/块	2016.10 济南工程造价信息价	-7.6%	
2、乳胶漆		13.8 元/kg	2012.2 济南工程造价信息价	18 元/kg	2016.10 济南工程造价信息价	30.4%	
3、细木工板 18		43 元/m²	2012.2 济南工程造价信息价	48 元/m²	2016.10 济南工程造价信息价	11.6%	
(二) 人工	占造价 40% 199134	53 元/工日	鲁建标字 [2010]18 号文	76 元/工日	鲁建标字 [2015]12 号	43.4%	285558
(三) 合计		一+二					687011

经计算后，基准日该实验楼的装饰造价为 687011 元。因审核报告为 2012 年 2 月 21 日做出的决算报告，决算时的税金按营业税计算。根据住建部、山东省定额站颁布的工程计价相关条例评估基准日 2016 年 10 月 31 日税金已更改为增值税计算。现将按营业税计算时的建安造价调整为按增值税计算。过程如下：

a、按营业税计算时的装饰造价为 687011 元，依据山东省装饰工程取费表的计算方法及费率标准，计算其直接工程费。详见下表：

装饰工程费用表

项目名称：营业税

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
1	一	直接费		(一)+(二)	548565.51
2	(一)	直接工程费		Σ 工程量 $\times$ [(定额工日消耗量 $\times$ 人工单价)+(定额材料消耗量 $\times$ 材料单价)+(定额机械台班消耗量 $\times$ 机械台班单价)]	536730.60
3	(一)'	计费基础 JF1		Σ [工程量 $\times$ (定额工日消耗量 $\times$ 省价人工单价)]	96611.51
4	(二)	措施费		1.1+1.2+1.3+1.4	11834.91
5	1.1	参照定额规定计取的措施费		按定额规定计算	
6	1.1.1	参照定额规定计取的措施费中省人工费			
7	1.2	参照费率计取的措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	11834.91
8	(1)	夜间施工费	4	计费基础 JF1 $\times$ 费率	3864.46
9	(2)	二次搬运费	3.6	计费基础 JF1 $\times$ 费率	3478.01
10	(3)	冬雨季施工增加费	4.5	计费基础 JF1 $\times$ 费率	4347.52
11	(4)	已完工程及设备保护费	0.15	省直接工程费 $\times$ 费率	144.92
12	1.2.1	其中:人工费			
13	1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费		按施工组织设计(方案)计取	
14	1.3.1	按施工组织设计(方案)计取的措施费中省人工费			
15	1.4	总承包服务费	3	专业分包工程费(不包括设备费) $\times$ 费率	
16	(二)'	计费基础 JF2		Σ 措施费中 1.1、1.2、1.3 中省价措施费	213.03
17	二	企业管理费	49	(JF1+JF2) $\times$ 管理费费率	47444.02
18	三	利润	16	(JF1+JF2) $\times$ 利润率	15491.93
19	四	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	52405.67
20	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	32776.48
21	(1)	安全施工费	2	(一+二+三) $\times$ 费率	12230.03
22	(2)	环境保护费	0.12	(一+二+三) $\times$ 费率	733.80
23	(3)	文明施工费	0.1	(一+二+三) $\times$ 费率	9906.32
24	(4)	临时设施费	1.62	(一+二+三) $\times$ 费率	9906.32
25	4.2	工程排污费	0.26	(一+二+三) $\times$ 规费费率(按环部门有关规定计算)	1589.90
26	4.3	社会保障费	2.6	(一+二+三) $\times$ 规费费率(按建安工程量 2.6%计算)	15899.04
27	4.4	住房公积金	0.2	(一+二+三) $\times$ 规费费率(按有关规定计算)	1223.00
28	4.5	危险作业意外伤害保险	0.15	(一+二+三) $\times$ 规费费率(按实际工程投保金额计算)	917.25
29	五	税金	3.48	(一+二+三+四) $\times$ 税率	23103.97
30	六	不取费项目合计			
31	七	装饰工程造价		一+二+三+四+五+六	687011.10

经计算其直接工程费为 536731 元,其中人工、材料所占比例分别为 0.4、0.6。
可抵扣进项税额的材料费为 $536731 \times 60\% = 322039$ 元,可抵扣额 $322039 \times 17\% = 54747$ 元,增值税计取直接工程费时:

材料费: $322039 - 54747 = 267292$ 元

北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)

人工费：536731×40%=214692 元

直接工程费为 267292+214692=481984 元

b、按增值税计取时的直接工程费为 481984 元，依据增值税装饰工程取费表的计算方法及费率标准，计算其装饰造价。详见下表：

装饰工程费用表

项目名称：增值税

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
1	一	直接费		(一)+(二)	491605.36
2	(一)	直接工程费		Σ 工程量* Σ [(定额工日消耗量*人工单价)+(定额材料消耗量*材料单价)+(定额机械台班消耗量*机械台班单价)]	481984.00
3	(一)'	计费基础 JF1		Σ [工程量*(定额工日消耗量*省价人工单价)]	86757.12
4	(二)	措施费		1.1+1.2+1.3+1.4	9621.36
5	1.1	参照定额规定计取的措施费		按定额规定计算	
6	1.1.1	参照定额规定计取的措施费中省人工费			
7	1.2	参照费率计取的措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	9621.36
8	(1)	夜间施工费	3.62	计费基础 JF1*费率	3140.61
9	(2)	二次搬运费	3.25	计费基础 JF1*费率	2819.61
10	(3)	冬雨季施工增加费	4.07	计费基础 JF1*费率	3531.01
11	(4)	已完工程及设备保护费	0.15	省直接工程费*费率	130.14
12	1.2.1	其中:人工费			
13	1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费		按施工组织设计(方案)计取	
14	1.3.1	按施工组织设计(方案)计取的措施费中省人工费			
15	1.4	总承包服务费	3	专业分包工程费(不包括设备费)*费率	
16	(二)'	计费基础 JF2		Σ 措施费中 1.1、1.2、1.3 中省价措施费	173.18
17	二	企业管理费	49.63	(JF1+JF2)*管理费费率	43143.51
18	三	利润	16	(JF1+JF2)*利润率	13908.85
19	四	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	51683.56
20	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	31108.89
21	(1)	安全施工费	2.37	(一+二+三)*费率	13003.19
22	(2)	环境保护费	0.12	(一+二+三)*费率	658.39
23	(3)	文明施工费	0.1	(一+二+三)*费率	8723.66
24	(4)	临时设施费	1.59	(一+二+三)*费率	8723.66
25	4.2	工程排污费	0.28	(一+二+三)*规费费率(按环部门有关规定计算)	1536.24
26	4.3	社会保障费	3.09	(一+二+三)*规费费率	16953.52
27	4.4	住房公积金	0.22	(一+二+三)*规费费率(按有关规定计算)	1207.05
28	4.5	危险作业意外伤害保险	0.16	(一+二+三)*规费费率(按实际工程投保金额计算)	877.85
29	五	税金	11	(一+二+三+四)*税率	66037.54
30	六	不取费项目合计			
31	七	装饰工程造价		一+二+三+四+五+六	666378.82

该实验楼评估基准日的装饰造价为 666379 元。

C、安装部分工程造价 298700 元，将其调整为基准日造价，调整过程如下：

	审定值	2012. 2. 21	询价依据	2016. 10. 31	调整依据	浮动比例	评估值
(一) 材料	占造价 60% 179220					(基准日- 竣工结算 日)/竣工结 算日 -27.6%	129755
1、绝缘导线 BV-10mm		8.32 元/米	2012.2 济南工 程造价信息价	7.49 元/米	2016.10 济南 工程造价信息 价	-11%	
2、绝缘导线 BV-35mm		29.23 元/米	2012.2 济南工 程造价信息价	26.31 元/米	2016.10 济南 工程造价信息 价	-10%	
3、UPVC 排水 管 DN150		32.6 元/米	2012.2 济南工 程造价信息价	30.43 元/米	2016.10 济南 工程造价信息 价	-6.6%	
(二) 人工	占造价 20% 59740	53 元/工日	鲁建标字 [2010]18 号文	76 元/工日	鲁建标字 [2015]12 号	43.4%	85667
(三) 机械	占造价 20% 59740					13.1%	67566
1、套丝机		20.82 元/台班	2012.2 济南工 程造价信息价	22.25 元/台班	2016.10 济南 工程造价信息 价	6.8%	
2、等离子切 割机 400A		230.55 元/台 班	2012.2 济南工 程造价信息价	245.21 元/台班	2016.10 济南 工程造价信息 价	6.3%	
(三) 合计		一+二					282988

经计算后，基准日该实验楼的安装造价为 282988 元。因审核报告为 2012 年 2 月 21 日做出的决算报告，决算时的税金按营业税计取。根据住建部、山东省定额站颁布的工程计价相关条例评估基准日 2016 年 10 月 31 日税金已更改为增值税计取。现将按营业税计取时的建安造价调整为按增值税计取。过程如下：

a、按营业税计取时的装饰造价为 282988 元，依据山东省设备工程取费表的计算方法及费率标准，计算其直接工程费。详见下表：

设备安装费用表

项目名称：营业税

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
1	一	直接费		(一)+(二)	225440.01
2	(一)	直接工程费		$\Sigma \text{工程量} \times \Sigma [(\text{定额工日消耗量} \times \text{人工单价}) + (\text{定额材料消耗量} \times \text{材料单价}) + (\text{定额机械台班消耗量} \times \text{机械台班单价})]$	221846.10
3	(一)'	计费基础 JF1		$\Sigma [\text{工程量} \times (\text{定额工日消耗量} \times \text{省价人工单价})]$	39932.30
4	(二)	措施费		1.1+1.2+1.3+1.4	3593.91
5	1.1	参照定额规定计取的措施费		按定额规定计算	
6	1.1.1	参照定额规定计取的措施费中省人工费			

7	1.2	参照费率计取的措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	3593.91
8	(1)	夜间施工费	2.6	计费基础 JF1*费率	1038.24
9	(2)	二次搬运费	2.2	计费基础 JF1*费率	878.51
10	(3)	冬雨季施工增加费	2.9	计费基础 JF1*费率	1158.04
11	(4)	已完工程及设备保护费	1.3	计费基础 JF1*费率	519.12
12	1.2.1	其中:人工费			
13	1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费		按施工组织设计(方案)计取	
14	1.3.1	按施工组织设计(方案)计取的措施费中省人工费			
15	1.4	总承包服务费	3	专业分包工程费(不包括设备费)*费率	
16	(二)'	计费基础 JF2		Σ措施费中 1.1、1.2、1.3 中省价措施费	64.69
17	二	企业管理费	40	(JF1+JF2)*管理费费率	15998.80
18	三	利润	23	(JF1+JF2)*利润率	9199.31
19	四	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	22833.13
20	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	14787.65
21	(1)	安全施工费	2	(一+二+三)*费率	5012.76
22	(2)	环境保护费	0.3	(一+二+三)*费率	751.91
23	(3)	文明施工费	0.6	(一+二+三)*费率	4511.49
24	(4)	临时设施费	1.8	(一+二+三)*费率	4511.49
25	4.2	工程排污费	0.26	(一+二+三)*规费费率(按环部门有关规定计算)	651.66
26	4.3	社会保障费	2.6	(一+二+三)*规费费率(按建安工程量 2.6%计算)	6516.59
27	4.4	住房公积金	0.2	(一+二+三)*规费费率(按有关规定计算)	501.28
28	4.5	危险作业意外伤害保险	0.15	(一+二+三)*规费费率(按实际工程投保金额计算)	375.96
29	五	税金	3.48	(一+二+三+四)*税率	9516.80
30	六	不取费项目合计			
31	七	设备安装造价		一+二+三+四+五+六	282988.04

经计算其直接工程费为 221846 元,其中人工、材料、机械所占比例分别为 0.2、0.6、0.2。可抵扣进项税额的材料费为 $221846 \times 60\% = 133108$ 元,可抵扣额 $133108 \times 17\% = 22628$ 元,增值税计取直接工程费时:

材料费: $133108 - 22628 = 110480$ 元

人工费: $221846 \times 20\% = 44369$ 元

机械费: $221846 \times 20\% = 44369$ 元

直接工程费为 $110480 + 44369 + 44369 = 199218$ 元

b、按增值税计取时的直接工程费为 199218 元,依据增值税装饰工程取费表

北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)

的计算方法及费率标准，计算其装饰造价。详见下表：

设备安装费用表

项目名称：增值税

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
1	一	直接费		(一)+(二)	202205.07
2	(一)	直接工程费		$\Sigma \text{工程量} \times \Sigma [(\text{定额工日消耗量} \times \text{人工单价}) + (\text{定额材料消耗量} \times \text{材料单价}) + (\text{定额机械台班消耗量} \times \text{机械台班单价})]$	199218.00
3	(一)'	计费基础 JF1		$\Sigma [\text{工程量} \times (\text{定额工日消耗量} \times \text{省价人工单价})]$	35859.24
4	(二)	措施费		1.1+1.2+1.3+1.4	2987.07
5	1.1	参照定额规定计取的措施费		按定额规定计算	
6	1.1.1	参照定额规定计取的措施费中省人工费			
7	1.2	参照费率计取的措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	2987.07
8	(1)	夜间施工费	2.44	计费基础 JF1*费率	874.97
9	(2)	二次搬运费	2.03	计费基础 JF1*费率	727.94
10	(3)	冬雨季施工增加费	2.68	计费基础 JF1*费率	961.03
11	(4)	已完工程及设备保护费	1.18	计费基础 JF1*费率	423.14
12	1.2.1	其中：人工费			
13	1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费		按施工组织设计(方案)计取	
14	1.3.1	按施工组织设计(方案)计取的措施费中省人工费			
15	1.4	总承包服务费	3	专业分包工程费(不包括设备费)*费率	
16	(二)'	计费基础 JF2		$\Sigma \text{措施费中 } 1.1、1.2、1.3 \text{ 中省价措施费}$	53.77
17	二	企业管理费	40.94	(JF1+JF2)*管理费费率	14702.79
18	三	利润	23	(JF1+JF2)*利润率	8259.99
19	四	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	22359.17
20	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	13915.37
21	(1)	安全施工费	2.37	(一+二+三)*费率	5336.48
22	(2)	环境保护费	0.29	(一+二+三)*费率	652.99
23	(3)	文明施工费	0.59	(一+二+三)*费率	3962.95
24	(4)	临时设施费	1.76	(一+二+三)*费率	3962.95
25	4.2	工程排污费	0.28	(一+二+三)*规费费率(按环部门有关规定计算)	630.47
26	4.3	社会保障费	3.09	(一+二+三)*规费费率	6957.69
27	4.4	住房公积金	0.22	(一+二+三)*规费费率(按有关规定计算)	495.37
28	4.5	危险作业意外伤害保险	0.16	(一+二+三)*规费费率(按实际工程投保金额计算)	360.27
29	五	税金	11	(一+二+三+四)*税率	27227.97
30	六	不取费项目合计			
31	七	设备安装造价		一+二+三+四+五+六	274754.99

该实验楼评估基准日的安装造价为 274755 元。

经过对该实验楼的调整后工程造价为 2004799 元,其中土建造价为 1063665

元；装饰造价为 666379 元；安装造价为 274755 元。

②前期费用及其他费用

前期费用及其他费用				单位：元	
序号	费用名称	取费依据	取费基础	费率 (%)	价值 (元)
1	勘察设计费	计价格[2002]10 号	建安造价	3.28%	65757.41
2	工程招标代理服务费	计价格[2002]1980 号	建安造价	0.20%	4009.60
3	建设单位管理费	财建[2002]394 号	建安造价	1%	20047.99
4	工程建设监理费	发改价格[2007]670 号	建安造价	2.42%	48516.14
5	环境影响评价费	计价格[2002]125 号	建安造价	0.34%	6816.32
6	基础设施配套费	济政发〔2003〕3 号	建筑面积	168 元/m ²	229336.80
合计					374484.25

前期费用及其他费用金额为 374484.25 元。

③资金成本

该工程的合理建设工期约为 2 年（按整个厂区工程项目设定），假设建设期内建设资金均匀投入，采用评估基准日人民银行公布的同期贷款利率计算，其中两年期贷款利率为 4.75%。即：

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (\text{建安造价} + \text{工程建设的前期及相关费用}) \times 2 \times 4.75\% \times 0.5 \\ &= (2004799 + 374484.25) \times 2 \times 4.75\% \times 0.5 = 113015.95 \text{ (元)} \end{aligned}$$

④重置全价

$$\begin{aligned} \text{重置完全价值} &= \text{建安造价} + \text{工程建设的前期及相关费用} + \text{资金成本} \\ &= 2004799 + 374484.25 + 113015.95 = 2492299 \text{ (元)} \end{aligned}$$

3) 成新率的确定

成新率按照年限成新率和现场勘查成新率综合确定，即：

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 50\% + \text{现场勘查成新率} \times 50\%$$

①现场鉴定勘察成新率的确定

东厂实验楼现场勘察评分表

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

建筑物名称	东厂实验楼		建筑结构	混合	账面原值	4213612.92元
项目备案登记证	370122087-10		建筑面积	1365.10 平方米	账面净值	3880105.42元
设计使用年限	50		竣工日期	2012.1.10	已使用年限	4.81 年
项目			技术描述		标准分	评定得分
结构 G	1	基础	有承载能力，无不均匀沉降		25	25
	2	承重构件	完好，坚固		25	25
	3	非承重墙	基本完好		15	13
	4	屋面	基本完好		20	19
	5	地面	基本完好，稍有磨损		15	14
						96
	小计：（1+2+3+4+5）*权重 60%=96*60%=57.6%					
装饰 S	6	门窗	基本完好		30	29
	7	外墙	基本完好		25	23
	8	内墙	内墙涂料涂料基本完好		25	23
	9	顶棚	基本完好，略有细缝		20	18
						93
	小计：（6+7+8+9）*权重 20%=93*20%=18.6%					
设备 B	10	给排水	管道略有老化		15	13
	11	采暖	管道略有锈蚀现象		15	13
	12	电梯			10	0
	13	通风	完好		15	15
	14	照明	基本完好		10	9
	15	供配电	完好		10	10
	16	通讯	完好		5	5
	17	电视			5	0
	18	燃气			10	0
	19	卫生洁具	基本完好		5	4
						69
	小计：（10~19）*权重 20%=69*20%=13.8%					
评定分数=G+S+B=		90	评估人员确定的尚可适用年限：		37.49	

②年限成新率的确定

该实验楼建成于 2012 年 1 月 10 日, 混合结构, 经济使用寿命年限为 50 年, 至评估基准日 2016 年 10 月 31 日, 委估房屋已使用 4.81 年, 尚可使用年限为 45.19 年, 根据《国有土地使用权证》该国有土地使用权终止日期为 2054 年 4 月 19 日, 剩余年限为 37.49 年, 短于建筑物尚可使用年限。根据《房地产估价规范》非住宅建筑物经济寿命晚于土地使用期限结束, 测算建筑物折旧时, 应将建筑物经济寿命替换为自建筑物竣工时起至土地使用权期间届满之日止的时间。故:

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

北京北方亚事资产评估事务所 (特殊普通合伙)

$$=37.49 / (37.49 + 4.81) \times 100\% = 89\%$$

③综合成新率=年限法成新率×50%+现场鉴定成新率×50%

$$=89\% \times 50\% + 90\% \times 50\% \approx 90\%$$

4) 评估值的计算

评估价值=重置完全价值×成新率

$$=2492299 \text{ 元} \times 90\% \approx 2243069 \text{ 元}$$

案例三、公寓评估说明

1) 评估对象概况

①评估对象实物状况

评估对象所处建筑物为砖混结构住宅楼，共 6 层，六个单元一梯两户，南北朝向，3 号楼 308 室建筑面积为 111.24 平方米，3 号楼 607 室建筑面积为 80.47 平方米。评估对象外墙为红白蓝贴瓷墙面，建筑规划高度 21 米，小区地面为混凝土硬化地面，小区道路两侧绿化，评估对象室内简单装修，墙面为乳胶漆墙面，门窗为塑钢窗，室内普通木门，入户门为全封闭防盗门，室内水电齐全、通天然气、集中供热。

②权益状况

A、土地权益状况

本次评估估价对象土地取得方式为出让，2055 年 5 月 26 日为到期日。

B、建筑物权益状况

评估对象所有权人为山东胜邦绿野化学有限公司。评估对象所处 3 号楼为砖混结构，共 6 层，六个单元一梯两户。评估对象产权清晰，3 号楼 308 室房产证号为章房权证刁字第 09000020 号、3 号楼 607 室房产证号为章房权证刁字第 09000022 号。

C、其他权益状况

根据被评估单位人员提供的资料，评估师了解知悉的估价对象不存在租赁权。

③估价对象区位状况描述与分析

A、区位条件

估价对象位于济南章丘市刁镇惠诚花园小区，四至为北至文化路、西至省道 s242，东至环东路、南至无名路，估价对象所在小区是章丘刁镇繁华路段，周围

居住聚度较好，各种配套设施完善，交通便利，又因与刁镇镇政府距离较近，所以环境较好，周围绿化良好，整体居住条件十分舒适。

B、交通条件

章丘市刁镇因建筑规模较小，尚未全面开通公交车，估价对象位于镇的中心位置周围商业配套齐全生活便利，自行车出行 5-10 分钟即可到达镇政府，附近中小学、银行、社区医院，交通相对便利。

C、城市规划及环境条件

该区域主要规划为住宅区，区域内居住规模较大，规划较好，区域内绿化较好，空气质量一般，整体环境条件较好。

D、城市基础设施和公用设施的完备程度

该区域为刁镇中心区域，基础设施完善，达到“七通一平”（供水、排水、通电、通讯、通路、通燃气、通热力及场地平整），周围有社区超市、市场、银行、学校等，市政公共配套设施齐全，能够满足人们的生活工作需要。

2) 选取可比案例

实例 A-位于刁镇文化路与省道 242 交接处东南，地处刁镇中心地带，住宅集聚度较好，生活便利度高。交易时间为 2016 年 8 月 16 日，售价 3046 元/m²，建筑面积 111.24 m²；

实例 B-位于刁镇文化路与省道 242 交接处东南，地处刁镇中心地带，住宅集聚度较好，生活便利度高。交易时间为 2016 年 10 月 31 日，售价 2797 元/m²，建筑面积 111.24 m²；

实例 C-位于刁镇文化路与省道 242 交接处东南，地处刁镇中心地带，住宅集聚度较好，生活便利度高。交易时间为 2016 年 9 月 23 日，售价 2541 元/m²，建筑面积 111.24 m²；

3) 确定房地产价格影响因素修正系数

惠诚花园小区 3 号楼 3-308 房地产价格影响因素说明表

项 目	评估对象	实例 A	实例 B	实例 C
交易情况	正常	正常	正常	正常
交易日期	2016 年 10 月 31	2016 年 8 月	2016 年 10 月	2016 年 9 月

区域因素	生活便利度	位于文化路与省道242交接处东南，地处刁镇中心地带，住宅集聚度较好，生活便利度高。	位于文化路与省道242交接处东南，地处刁镇中心地带，住宅集聚度较好，生活便利度高。	位于文化路与省道242交接处东南，地处刁镇中心地带，住宅集聚度较好，生活便利度高。	位于文化路与省道242交接处东南，地处刁镇中心地带，住宅集聚度较好，生活便利度高。
	交通条件	刁镇建设规模较小，该区域无公交车，但该位置在镇中心地带，周围中小学校、政府机关、银行距离很近，骑自行车5-10分钟可到达。	刁镇建设规模较小，该区域无公交车，但该位置在镇中心地带，周围中小学校、政府机关、银行距离很近，骑自行车5-10分钟可到达。	刁镇建设规模较小，该区域无公交车，但该位置在镇中心地带，周围中小学校、政府机关、银行距离很近，骑自行车5-10分钟可到达。	刁镇建设规模较小，该区域无公交车，但该位置在镇中心地带，周围中小学校、政府机关、银行距离很近，骑自行车5-10分钟可到达。
	环境因素	该区域内办公规模较大，规划较好，区域内绿化较好，空气质量较好，整体环境条件较好	该区域内办公规模较大，规划较好，区域内绿化较好，空气质量较好，整体环境条件较好	该区域内办公规模较大，规划较好，区域内绿化较好，空气质量较好，整体环境条件较好	该区域内办公规模较大，规划较好，区域内绿化较好，空气质量较好，整体环境条件较好
	公共配套	该区域内规划合理，区域内绿化较好，空气质量一般，整体环境条件较好	该区域内规划合理，区域内绿化较好，空气质量一般，整体环境条件较好	该区域内规划合理，区域内绿化较好，空气质量一般，整体环境条件较好	该区域内规划合理，区域内绿化较好，空气质量一般，整体环境条件较好
个别因素	基础设施	七通一平	七通一平	七通一平	七通一平
	楼层	6/第3层	6/第5层	6/第1层	6/第2层
	朝向	南北	南北	南北	南北
	结构	砖混	砖混	砖混	砖混
	户型设计	设计醒目	设计醒目	设计醒目	设计醒目
	装修情况	简单装修	简单装修	简单装修	简单装修
权益状况	建成年代	2001年	2001年	2001年	2001年
	房地产权益状况	产权完整	产权完整	产权完整	产权完整
权益状况	土地权益状况	出让	出让	出让	出让

设定评估对象的各项影响因素比较系数为100，以评估对象的各项影响因素与评估实例的进行比较，得出房地产价格影响因素修正系数比较表如下：

房地产价格影响因素修正系数比较表

项 目		评估对象室	实例 A	实例 B	实例 C
交易价格(元/M2)		-----	3064.00	2797.00	2541.00
交易情况修正		100	100	100	100
交易期日修正		100	100	100	100
区域因素	生活便利度	0	0	0	0
	交通条件	0	0	0	0
	环境因素	0	0	0	0
	公共配套	0	0	0	0
	区域因素小计	100	100	100	100
个别因素	基础设施	0	0	0	0
	楼层	0	-2	-2	-1
	朝向	0	0	0	0
	结构	0	0	0	0
	户型设计	0	0	0	0
	装修情况	0	0	0	0

	建成年代	0	0	0	0
	个别因素小计	100	98	98	99
权益状况	房地产权利状况	0	0	0	0
	土地使用权状况	0	0	0	00
	权益状况小计	100	100	100	100
比准价格		2849.09	3126.53	2854.08	2566.67

4) 对选取的市场可比案例进行修正后, 以三个比准价格的简单算术平均值作为评估对象的市场价值。

$$\text{比准价格} = (3126 + 2854 + 2566) / 3 = 2849 \text{ (元/平方米)}$$

5) 评估价值的计算

$$\begin{aligned} \text{评估价值} &= \text{比准价格} \times \text{建筑面积} = 2849 \text{ 元/平方米} \times 111.24 \text{ 平方米} \\ &= 316922.76 \text{ 元} \end{aligned}$$

(5) 评估结论及分析

纳入评估范围的建筑物、构筑物、管道沟槽评估结果如下表:

建筑物类资产评估结果汇总表			单位: 元
科目名称	账面价值 (净值)	评估价值 (净值)	增值率%
建筑物	53675456.70	42700440.43	-20.45
构筑物	11453652.28	6352487.85	-44.54
管道沟槽	2992087.06	356840.35	-88.07
建筑物资产合计	68121196.04	49409768.63	-27.47

本次委托评估的房屋建筑物类资产帐面原值 79724673.63 元, 账面净值 68121196.04 元, 评估后重置全价为 70534546.26 元, 评估净值为 49409768.63 元, 评估原值增值-9190127.37 元, 增值率-11.53 %。评估净值减值-18711427.42 元 减值率-27.47 %。

评估原值比账面原减值原因: 一是房屋建筑物账面原值中包含了分摊的电器安装费等其他费用; 二是房屋建筑物账面原值中包含部分土地使用权价值。

2、设备类资产

(1)基本情况

1) 评估范围

纳入评估范围的设备类资产包括山东胜邦绿野化学有限公司的机器设备、车

辆及电子设备等，设备类资产申报情况如下表：

设备类资产清查汇总表

单位：元

序号	科目名称	单位	数量	账面原值	账面净值
1	固定资产-机器设备	台（套）	2174	99,692,979.10	16,452,366.63
2	固定资产-车辆	辆	13	3,537,094.87	1,439,726.68
3	固定资产-电子设备	台（套）	455	2,357,076.28	463,399.72
合 计				105,587,150.25	18,355,493.03

2) 设备概况

山东胜邦绿野化学有限公司申报的设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备等。

机器设备共计申报2140项2174台（套），主要包括各种罐、釜、灌装机、包装机、变配电设备等，安置于各车间及各配电室，账面价值16,452,366.63元。

车辆共计申报18项，包括大客车、轿车、商务车等，账面价值1,439,726.68元。

电子设备共计445项455台（套），主要为办公使用的电脑、空调、打印机等，账面价值463,399.72元，安置于公司办公区域等。

以上资产核实的情况与申报情况基本一致。

3) 账面值构成

本次委估设备均为山东胜邦绿野化学有限公司历年购入，账面原值大部分为购置价，部分含运费、安装调试费等其他费用，皆按规定计提折旧。

(2)现场观察情况

评估人员对公司评估范围内的委估设备进行了逐项清查、核实和现场观察工作。

1) 对公司提供的“评估申报表”进行审核，与资产负债表和设备台账核对，对申报表填写不完善的部分要求修改补充。

2) 根据评估申报表的内容，评估人员到设备安置现场核对实物，对申报的机器设备、电子设备进行清查，主要观察设备的在用状况、技术性能指标、工作环境和维护保养等情况。对清查结果与申报内容不符之处作出修正，以此作为确定成新率的参考依据。

3) 对车辆, 评估人员经勘察了解, 委估车辆主要用于公务外出或作班车用, 车辆维护保养状况一般。

(3) 评估方法

由于委估设备不属于独立运营并单独计算获利的设备, 故不适合采用收益法对其进行评估; 受市场活跃程度的影响, 难以找到足够数量的可比设备的可靠成交数据进行调整比较, 故也不宜采用市场法进行评估。鉴于设备类资产的成本数据和信息来源较广泛, 具备使用成本法评估的条件, 因此, 本次对设备类资产采用成本法进行评估, 其公式为:

设备评估值=重置全价×成新率

1) 重置全价的确定

① 机器设备重置全价的确定

重置全价包括: 设备款、运杂费、安装调试费等。依据 2009 年 1 月 1 日起施行的《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, 本次评估中的设备购置价不包含增值税; 由于本次委估设备类资产正常购建时间均不超过三个月, 故本次设备评估中未考虑资金成本。其公式为:

设备重置全价=设备含税购置价÷1.17+设备含税购置价×(运杂费率×(1-11%)+安装调试费率)

A、设备购置价的确定

购置价主要依据机电产品报价手册或参考设备最新市场报价予以确定。

B、运杂费的确定

设备运杂费用, 主要根据设备的购置价格、重量、体积及运输距离的远近, 计算所需的运杂费用。

C、安装调试费的确定

设备安装调试费用, 主要根据设备的安装调试的复杂程度及周期, 计算所需的安装调试费用。

对评估人员取得的报价中包含运杂费、安装调试费的, 在计算重置全价时则不再考虑该项费用。

② 车辆重置全价的确定

此次评估中对车辆评估的重置全价主要考虑下述因素：

A、车价：现行市场价格（不含增值税）；

B、车辆购置附加税：车辆购置附加税=不含增值税车价×10%；

C、其它费用

其它费用包括挂牌等费用，按每辆车120元计取。

重置全价=不含税车价+购置附加税+其它费用

③电子设备重置全价的确定

鉴于委估电子设备及办公家具或是商家负责送货及安装、或是不需安装或安装简单，故本次电子设备重置全价中不计取运杂费及安装调试费，故：

电子设备重置全价=市场购置价÷1.17

市场购置价主要依据最新市场成交价格予以确定。

对于已超期服役或停止生产，市场上确实已无该型号产品的电子设备，采用近似设备对比法确认重置价。

2) 成新率的确定

①设备成新率的确定

鉴于本次委估设备主要是罐、釜等设备及配电设备，经勘察了解，操作人员严格按照安全操作规程操作，遵守日常点检及定期检验；根据运行状况及相关规定进行维护保养及易损件的更换，保证设备的正常运行及供电安全。因此，以年限法估算的成新率基本能够体现其实际成新状况，故本次对机器设备及电子设备的成新率以年限成新率确定。公式为：

年限成新率=设备尚可使用年限/（设备尚可使用年限+设备已使用年限）

×100%

其中：设备尚可使用年限=设备经济使用年限-设备已经使用的年限

原则上，对于基本上能正常使用的设备，成新率不低于15%。

②车辆成新率的确定

对于车辆成新率，首先根据2013年5月1日起施行的4部委《机动车强制报废标准规定》，考虑其实际行驶里程，确定工作量法成新率（行驶里程成新率）；然后结合现场观察情况，确定观察成新率，以二者相比较低者确定最终成新率。

综合成新率=MIN[行驶里程成新率, 观察成新率]

其中：

车辆行驶里程成新率=（尚可行驶公里数/规定报废行驶公里数）×100%

尚可行驶公里数=规定报废行驶公里数-已经行驶的公里数

(4)评估案例

案例 1：全自动直列式旋盖机（固定资产—机器设备清查评估明细表第 1121 项）

1) 设备概况

设备名称：全自动直列式旋盖机

型号：FXZ-6

生产厂家：金坛市晨光轻工机械有限公司

数 量：1 台

启用日期：2006 年 12 月

账面原值：64,095.39 元

账面净值：4,782.12 元

本次评估中，评估人员在与公司设备管理人员一同对该设备进行现场勘察。该设备使用正常，维护良好。

2) 重置全价的确定

评估人员经向金坛市晨光轻工机械有限公司询价，确定该设备的市场含税报价为 53000 元/台，不含运费，厂家负责派人指导安装，经查阅《资产评估常用数据与参数手册》，计取 1%运杂费率，安装调试费率取 8%。

则：该设备的重置全价为：

重置全价=53000/1.17+53000×〔1%×（1-11%）+8%〕≈50011（元）

3) 成新率的确定

该设备启用于 2006 年 12 月，至评估基准日已使用 9.8 年，根据资产评估常用数据与参数手册，确定该设备的经济寿命年限为 12 年，则：

尚可使用经济寿命年限=12-9.8=2.2（年）

年限成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%

$$=2.2/(9.8+2.2) \times 100\% \approx 18\%$$

4) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

$$= 50011 \times 18\%$$

$$\approx 9002 \text{ (元)}$$

案例 2：客车（固定资产-车辆清查评估明细表序号 12）

1) 车辆概况

车牌号码：鲁 AA6913

车辆名称：中通客车

车辆型号：LCK6100HTD

生产厂家：中通客车股份有限公司

启用日期：2014 年 02 月 04 日

账面原值：523582.95 元

账面净值：343,024.97 元

已行驶里程：152917.00 公里

该车主要用于职工上下班及少量公司事务使用，外观较好、车内设施、性能尚好，日常维护保状况良好。

2) 重置全价的确定

根据同类车辆现行不含税售价加上车辆购置附加税和其它费用确定重置全价。

经查询，委估同类型车辆目前市场含税价为 480000.00 元。按国家有关部门的规定，车辆购置附加税为不含税车价的 10%，办证杂费等其他费用约 120.00 元，则：

$$\text{购置附加税} = (\text{购置价} \div 1.17) \times 10\%$$

$$= (480000.00 \div 1.17) \times 10\%$$

$$= 41025.64 \text{ (元)}$$

重置全价 = 不含税购置价 + 车辆购置附加费 + 其他费用

$$= (480000.00 \div 1.17) + 41025.64 + 120.00$$

$$\approx 451400 \text{ (元)}$$

3) 成新率的确定

①行驶里程成新率

该车至评估基准日行驶 152917 公里，根据 2013 年 5 月 1 日起施行的《机动车强制报废标准规定》，该车型的强制报废里程为 600,000 公里，其里程成新率计算如下：

$$\text{里程成新率} = (600000 - 152917) / 600000 \times 100\% \approx 75\%$$

②观察成新率

观察（鉴定）成新率评定表

序号	项目	观察状态	标准分	评估分
1	车身总成及内部设施	车身外观较差，车门开闭较灵便，密封较好。灯具、仪表、空调工作尚好，座椅、内装饰稍显陈旧。	35	28
2	发动机及变速总成	无异响，无漏油、气、电、水现象，易启动，噪音稍大，动力性能无明显下降，油耗较新车偏高，操纵较灵活	25	20
3	前后桥总成	行驶方向性较好，回位较准确，制动较好，减震效果稍差。	25	20
4	车架总成保险装置安全设施及随车工具配件	无明显变型、松动，随车工具齐全有效。	15	12
合计			100	80

观察成新率确定为 80%。

综合成新率=MIN[行驶里程成新率, 观察成新率]

$$= \text{MIN}[75\%, 80\%] = 75\%$$

4) 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

$$= 451400 \times 75\% = 338550 \text{ (元)}$$

案例 3：柯尼夫美能达复印机（固定资产-电子设备清查评估明细表序号 320）

1) 设备概况

设备名称：柯尼夫美能达复印机

型号规格：柯尼长美 283

数 量：1 台

购置日期：2011 年 5 月

账面原值：15042.74 元

账面净值：852.84 元

该设备安置在公司办公区，经现场核实，维护保养一般，目前使用效果尚可。

2) 重置全价的确定

经评估人员询价得知，基准日附近其含税报价为 15899 元/台，商家负责送货，故其重置全价为：

$$\text{重置全价} = 15899 / 1.17 \approx 13589 (\text{元})$$

3) 成新率的确定

该设备 2011 年 5 月 1 日购置，至评估基准日已使用 5.5 年。根据资产评估常用数据与参数手册，确定该设备的经济使用年限为 8 年，则：

$$\text{尚可使用经济寿命年限} = 8 - 5.5 = 2.5 (\text{年})$$

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

$$= 2.5 / (2.5 + 5.5) \times 100\% \approx 31\%$$

4) 评估值计算

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

$$= 13589 \times 31\% \approx 4213 (\text{元})$$

(5) 设备类固定资产评估结果

纳入评估范围的机器设备类固定资产包括机器设备、车辆、电子设备，评估结果如下表：

设备类固定资产评估结果汇总表

单位：元

序号	科目名称	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	增值率%
1	固定资产-机器设备	99,692,979.10	16,452,366.63	58,370,103.76	17,983,362.00	9.31
2	固定资产-车辆	3,537,094.87	1,439,726.68	2,781,210.00	1,632,937.00	13.42
3	固定资产-电子设备	2,357,076.28	463,399.72	1,112,151.00	399,626.00	-13.76
合 计		105,587,150.25	18,355,493.03	62,263,464.76	20,015,925.00	9.05

(四) 无形资产评估说明

评估基准日账面余额为 11,864,989.03 元，累计摊销 4,633,327.96 元，减值准备 5,405,394.87 元，净值 1,826,266.20 元。共 3 项，包括土地使用权、用友、

瑞星杀毒软件、专有技术等产品生产技术。

1、土地使用权

(1)基本情况

土地使用权共两宗，根据委托方提供的两宗国有土地使用权证分别为章国用（2004）第 05013 号和章国用（2009）第 05006 号中记载，均为工业用地。账面余额为 2,111,072.55 元，累计摊销 267,793.52 元，净值 1,826,266.20 元。

(2)评估值的确认

评估人员根据胜邦绿野提供的评估明细表，对照会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，核实申报资料的准确性。并取得了土地使用权证，依据土地使用权证进行现场勘查，了解土地使用权的基本情况，确认其真实性。

估价对象地价定义一览表

宗地名称	宗地面积	估价期日土地使用权类型	估价设定土地使用权类型	估价期日的证载用途	估价设定用途	估价设定使用年限（年）	估价设定容积率	估价期日实际开发程度	估价期日设定开发程度	是否存在他项权利	备注
山东胜邦绿野化学有限公司西厂区	113862	出让	出让	工业	工业	37.46	1.0	宗地外“六通” 宗地内六通一平	宗地外“六通” 宗地内“场地平整”	否	
山东胜邦绿野化学有限公司东厂区	38757.6	出让	出让	工业	工业	37.46	1.0	宗地外“六通” 宗地内六通一平	宗地外“六通” 宗地内“场地平整”	否	

土地使用权的评估价值引自山东北方资产评估不动产估价有限公司出具的鲁北(2016)(估)字第 040 号《土地估价报告》。

(3)评估结果

委估宗地在估价设定用途、取得方式、使用年限及开发程度条件下，于估价期日的土地价格确定如下：

委估宗地 1 总评估面积为 113862 平方米，土地单价为 218 元/平方米，总地价为人民币 24821916 元。委估宗地 2 总评估面积为 38757.6 平方米，土地单价为 218 元/平方米，总地价为人民币 8449157 元。

国有土地使用权价格评估结果表 单位：元、元/M²

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

宗地编号	土地面积 M ²	基准地价修正系数法 评估结果 (50%)	市场比较法 评估结果 (50%)	单位地价	土地总价
1	113862	208	228	218	24821916
2	38757.6	208	228	218	8449157
合计					33271073

2、软件

(1)基本情况

评估基准日账面余额为 348,060.68 元，累计摊销 348,168.32 元，净值 0 元。是企业购买的用友办公软件、瑞星杀毒软件及自己开发的销售系统等。

(2)评估值的确认

评估人员根据胜邦绿野提供的评估明细表，对照会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，核实申报资料的准确性。并与企业负责人交流，现场了解了软件的使用情况、软件性能等。据了解瑞星杀毒软件早已不用，用友办公软件、销售系统基本正常发挥作用。据了解目前市场上同类、功能相同的用友软件销售价格约为 200000 元。

(3)评估结果

无形资产软件的评估价格：200000 元

3、专有技术等产品生产技术

(1)基本情况

评估基准日账面余额为 9,405,855.80 元，累计摊销 4,017,366.12 元，减值准备 5,388,489.68 元，净值 0 元。是企业产品生产技术。其中，涉及的专利技术企业提供的明细如下：

专利统计表

专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
一种复合除草剂及其制备方法	发明专利	2011103517622	2011-11-09	2013-08-21
一种复合除草剂及其制备方法	发明专利	2011103517726	2011-11-09	2013-08-14
一种复合除草剂及其制备方法	发明专利	2011103587339	2011-11-14	2013-06-05
莠去津合成工艺	发明专利	201110339825.2	2011-11-01	2014-03-26
乙草胺中间体氯甲基乙基醚合成新工艺	发明专利	201110339824.8	2011-11-01	2014-05-21
一种含胺唑草酮的农药组合物	发明专利	201310254076.2	2013-6-24	2014-9-24
一种玉米田复合除草剂及其制备方法	发明专利	2014106420069	2014-11-13	2015-11-25
一种乙草胺原油纯化的方法	发明专利	2014107857947	2014-12-18	2015-11-25
专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日

乙草胺醚化合成装置	实用新型	201120283803.4	2011-08-05	2012-02-22
一种缩膜机	实用新型	2011205696478	2011-12-31	2012-08-15
一种乳油灌装装置	实用新型	2011205696482	2011-12-31	2012-08-15
一种蒸发冷凝装置	实用新型	2011205696497	2011-12-31	2012-08-15
一种粉碎机	实用新型	2011205697023	2011-12-31	2012-08-15
一种旋转制粒机	实用新型	2011205697038	2011-12-31	2012-08-15
颗粒物料烘干机	实用新型	2011205697042	2011-12-31	2012-10-03
一种过滤装置及包含该过滤装置的悬乳剂灌装机	实用新型	2011205697057	2011-12-31	2012-08-15
颗粒加工流水线	实用新型	201320383598.8	2013-06-28	2013-12-11
一种灌装机	实用新型	201320393192.8	2013-07-03	2013-12-11
雷尼镍投料器	实用新型	201320377972.3	2013-06-27	2013-12-11
一种热收缩膜包装机	实用新型	201320383490.9	2013-06-28	2014-01-08
自动装盒机	实用新型	201320384912.4	2013-06-28	2014-01-08
一种悬浊物料粉碎机	实用新型	201420802801.5	2014-12-18	2015-05-13
一种易燃易爆催化剂二次沉降回收系统	实用新型	201420778743.7	2014-12-12	2015-05-20
一种农药合成中多功能物料周转釜	实用新型	201521050787.9	2015-12-16	2016-8-16
一种农药废水中原药回收装置	实用新型	2015210507807	2015/12/16	2016-5-11
专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
瓶贴	外观设计	2014300893360	2014年4月15日	2015-3-15
包装瓶（1）	外观设计	2013301696562	2013年5月10日	2013-9-25-
包装瓶（2）	外观设计	2013301685854	2013年5月10日	2013-9-25
标贴（4）	外观设计	2013301436086	2013年4月27日	2015-3-18

根据企业技术人员介绍，部分产品因农药的毒性或环境污染，政策不允许继续生产。如：百草枯、莠去津、乙草胺等均已不允许继续生产。

百草枯对人毒性极大，且无特效解毒药，口服中毒死亡率可达90%以上，目前已被20多个国家禁止或者严格限制使用。我国自2014年7月1日起，撤销百草枯水剂登记和生产许可、停止生产；2016年7月1日停止水剂在国内销售和使用。

暴露在乙草胺每日摄取容许量以上对人体的潜在危害，以及地表水中乙草胺代谢物对人体的危害，以及还不能排除可能的基因毒性的存在，欧盟委员会决定不予除草剂乙草胺再登记，已下令欧盟成员国在2012年7月23日取消其登记。现存库存的使用宽限期不能超过12个月。

早在2004年，欧盟食物链和动物健康常务委员会就决定停止对莠去津重新登记，并要求2007年12月31日后，严禁使用含有莠去津的产品。

目前，一方面由于药品毒性禁用已提上日程，另一方面生产该类药品的三废处理难度大，许多地方政府都不允许生产。

正是由于百草枯、莠去津、乙草胺等原料药均已不允许继续生产，相应的发明专利：莠去津合成工艺、乙草胺中间体氯甲基乙基醚合成新工艺、一种含胺唑草酮的农药组合物、一种乙草胺原油纯化的方法等发明专利已无法实施，因此没有实际价值。

同时，以此为原料药的制剂产品也不同程度受到生产、销售限制。部分申请专利的相关产品配方没有生产或生产后产品更新快，销售市场不断变化，产品配方不断调整，老产品陆续停产。如：复合除草剂及其制备方法等等。

实用新型专利主要是针对某项特定产品对生产机械设备的局部改造调整，当时申报实用新型专利是因为实用新型比较容易批准，对企业申报高新技术企业、技术人员个人申报职称都比较有利。就专利本身不具有普遍适用性，没有实际价值。

外观设计专利主要是针对某项特定产品的包装标识，提高产品的可辨识度。

(2)评估值的确认

评估人员根据胜邦绿野提供的评估明细表，对照会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，核实申报资料的准确性。并与企业生产技术负责人交流，现场了解技术使用情况，查阅了企业相关的生产许可证及相关的专利权证书。据了解研制的产品技术大部分没有投产、或者投产后销售情况不好又停产。企业近年来的经营指标分析如下：

胜邦绿野近年营业指标

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
营业收入	671,748,998.61	845,903,198.42	895,050,741.74	692,864,622.76	361,680,371.07
营业成本	604,704,362.20	763,350,345.13	807,029,835.52	671,754,288.98	373,816,047.31
营业税金	60,045.35	157,682.75	380,571.01	688,207.93	560,350.73
销售利润	66,984,591.06	82,395,170.54	87,640,335.21	20,422,125.85	-12,696,026.97
净利润	9,650,237.73	632,559.64	-5,743,330.94	-45,775,853.38	-51,277,953.84
销售利润率	10%	10%	10%	3%	-4%
销售净利润率	1%	0%	-1%	-7%	-14%

胜邦绿野销售毛利率分析

项目	2011/12/31	2012/12/31	2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/6/30	平均
----	------------	------------	------------	------------	------------	-----------	----

农药行业毛利率	19.1632	20.7407	23.0730	22.1666	21.4369	20.7841	21.2274
山东绿野毛利率	12.7100	12.0400	12.6400	10.7300	1.9800	-5.0184	8.7317
差异	6.4532	8.7007	10.4330	11.4366	19.4569	25.8026	13.7138

首先，上述指标显示，公司近年来销售毛利率均远低于农药生产行业平均销售毛利率，同时销售利润率连续下降且低于全国行业平均水平（12.1%），销售净利润率近年来连续下降，且由正转负，低于全国行业平均水平。该公司无论从盈利能力还是发展增长能力分析，均不及全国行业平均水平。可见胜邦绿野所拥有的生产技术类资产仅仅作为农药生产经营的基础生产技术，作为专利技术应当具备的新颖性、创造性和实用性不明显，并没有给企业带来超额收益。

其次，该企业拥有的技术，如用于产品包装的外观设计专利、本厂生产工艺合理性革新的实用新型专利、还是产品配方调整发明专利，均是针对本企业特定生产、销售环境，一旦脱离本企业的生产、销售环境将无法实行，当技术无法给本企业带来超额收益时，技术将不具备普遍意义的市场价值。

本次专项审计时，技术类资产已全额计提减值损失。

综上，本次对产品生产技术类资产评估为零。

(3)评估结果

通过以上分析产品生产技术评估价值为 0。

4、无形资产评估结果合计：33,471,073.00 元

(五)长期待摊费用评估说明

1、基本情况

长期待摊费用原始金额 7,000,000.00 元，发生日期 2015/7/31，期末余额 6,125,000.05 元，是企业发生的吡唑醚菌酯合作生产费用。

2、评估值的确认

评估人员根据胜邦绿野提供的评估明细表，对照会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，核实申报资料的准确性。并与企业负责人交流，了解合作生产进度情况。确认相关资产权益能够流入企业。根据合作协议预计费用摊销期限为 120 月，至基准日已摊销 15 个月。

$7,000,000.00 \text{ 元} \times (105/120) = 6,125,000.05 \text{ (元)}$

3、评估结果

长期待摊费用评估价值为 6,125,000.05 元。

(六)其他非流动资产评估说明

1、基本情况

其他非流动资产账面价值 876,230.00 元，是企业预付的设备款。

2、评估值的确认

评估人员根据胜邦绿野提供的评估明细表，对照会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，核实申报资料的准确性。并与企业生产技术负责人交流，现场了解设备购置进度情况。确认相关资产权益能够流入企业。

3、评估结果

其他非流动资产评估价值 876,230.00 元。

(七)负债评估说明

1、评估范围

纳入评估范围的负债包括流动负债和非流动负债。

流动负债账面价值合计 554,548,162.14 元，包括短期借款 35,000,000.00 元，应付票据 60,000,000.00 元，应付账款 29,270,292.75 元，预收账款 25,257,013.33 元，应付职工薪酬 11,077,910.47 元和应交税金 449,725.64 元，其他应付款 393,493,219.95 元。

非流动负债 15,800,000.00 元，为预计负债。

2、评估过程

负债的评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

评估人员对纳入评估范围的负债构成情况进行初步了解，设计了初步评估技术方案和评估人员配备方案；向被评估单位提交评估资料清单和评估申报明细表，按照资产评估准则的要求，指导被评估单位准备评估所需资料和填写负债评估申报明细表。

第二阶段：现场调查阶段

(1)根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务账簿和评估明细表进行互相核对，使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报、时间不准确的项目进行改正，由企业重新填报，做到账表相符。

(2)由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况。

(3)对负债原始凭证抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

第三阶段：评定估算阶段

(1)根据核实情况调整负债评估明细表；

(2)对各类负债，采用核实的方法确定评估值，编制评估汇总表；

(3)撰写负债的评估技术说明。

3、评估方法及说明

(1)短期借款

1) 基本情况

评估基准日账面值为 35,000,000.00 元。共 1 项，为公司在齐鲁银行济南历山北路支行的 35,000,000.00 元保证借款，年利率 4.785%，起息日 2016/07/05，到期日 2017/07/04。

2) 评估值的确认

评估人员根据公司提供的资产评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；通过询证并履行必要的其他评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料一致。以核实后的实际需支付的金额确定评估值。

3) 评估结果

短期借款款评估值为 35,000,000.00 元。

(2)应付票据

评估基准日账面值为 60,000,000.00 元。共 234 项，为银行承兑汇票，出票日 2016/7/8，到期日 2017/1/8，收款人为东营胜利绿野农药化工有限公司。

2) 评估值的确认

评估人员根据公司提供的资产评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；通过询证并履行必要的其他评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料一致。评估人员在抽查分析了票据的日期、金额、经济内容后，以其实际需支付的金额确定评估值。

3) 评估结果

应付票据的评估值为 60,000,000.00 元。

(3)应付账款

1) 基本情况

评估基准日账面值为 29,270,292.75 元，共 186 项，主要为应付的原材料、包装物供应商的货款。

2) 评估值的确认

评估人员根据公司提供的资产评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；通过询证并履行必要的其他评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料一致。评估人员在抽查分析了款项的账龄、金额、经济内容后，以其实际需支付的金额确定评估值。

3) 评估结果

应付账款的评估值为 29,270,292.75 元。

(4)预收账款

1) 基本情况

评估基准日账面值为 25,257,013.33 元。共 16 项，主要为预收经销商的货款。

2) 评估值的确认

评估人员根据公司提供的资产评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；通过询证并履行必要的其他评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料一致。评估人员在抽查分析了款项的账龄、金额、经济内容后，以其实际需支付的金额确定评估值。

3) 评估结果

预收账款的评估值为 25,257,013.33 元。

(5)应付职工薪酬

1) 基本情况

评估基准日账面值为 11,077,910.47 元，为公司应付职工的工资、奖金、津贴和补贴和工会经费和职工教育经费等。

2) 评估值的确认

评估人员根据公司提供的资产评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭

证进行了核查；并履行了必要的评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料一致。并分析了工资的分配和计提、发放情况后，以其实际预收的金额确定评估值。

3) 评估结果

应付职工薪酬的评估值为 11,077,910.47 元。

(6) 应交税费

1) 基本情况

评估基准日账面值为 449,725.64 元。主要为公司应缴纳的增值税和企业所得税。

2) 评估值的确认

评估人员根据公司提供的资产评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；履行了必要的评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料基本一致。确认应交税金的计提基本符合有关规定后，以核实后账面值确定评估值。

3) 评估结果

应交税费的评估值为 449,725.64 元。

(7) 其他应付款

1) 基本情况

评估基准日账面值为 393,493,219.95 元，主要为应付济南胜邦绿野国际贸易有限公司、山东瑞立博作物保护技术有限公司、山东胜利股份有限公司及其他供应商、个人的往来款。

2) 评估值的确认

评估人员根据公司提供的资产评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；通过询证并履行必要的其他评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料一致。评估人员在抽查分析了款项的账龄、金额、经济内容后，以其实际需支付的金额确定评估值。

3) 评估结果

应付账款的评估值为 393,493,219.95 元。

(8) 预计负债

1) 基本情况

评估基准日账面值为账面价值 15,800,000.00 元。胜邦绿野出具的三张承兑人为胜邦绿野的电子商业承兑汇票，额度分别为 556 万元、556 万元、334 万元，因涉及与章丘市华美塑料制品有限责任公司、济南海邦经贸有限公司纠纷，经公司聘请的律师判断，认为胜邦绿野承担损失责任的可能性较大。

2) 评估值的确认

评估人员根据公司提供的资产评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；通过询证并履行必要的其他评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料一致。评估人员在查阅了律师法律意见书、审查分析了金额、经济内容后，以其预计需支付的金额确定评估值。

3) 评估结果

预计负债的评估值为 15,800,000.00 元。

4、负债评估结果

经过履行以上程序，负债评估值合计为 570,348,162.93 元，无增减值。

(八)资产基础法评估结论与分析

1、评估结论

经采用资产基础法评估，胜邦绿野 2016 年 10 月 31 日的股东全部权益价值评估结果如下：

资产：账面价值 31122.53 万元，评估价值 35439.21 万元，评估增值 4316.67 万元，增值率 13.87%。

负债：账面价值 57034.82 万元，评估价值 57034.82 万元，评估无增减值，增值率 0%。

净资产：账面价值-25912.28 万元，评估价值-21595.61 万元，评估增值 4316.67 万元，增值率 16.66%。具体内容详见资产评估明细表。

资产评估结果汇总表

单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
-----	------	------	-----	------

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

流动资产	23,968.21	23,968.21	0.00	0.00
非流动资产	7,154.32	11,471.00	4,316.67	60.34
其中：可供出售金融资产	0.00	0.00	0.00	
持有至到期投资	0.00	0.00	0.00	
长期股权投资	450.00	481.20	31.20	6.93
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	
固定资产	5,821.57	6,942.57	1,121.00	19.26
在建工程	0.00	0.00	0.00	
无形资产	182.63	3,347.11	3,164.48	1,732.76
其他非流动资产	700.12	700.12	0.00	0.00
资产合计	31,122.53	35,439.21	4,316.67	13.87
流动负债	55,454.82	55,454.82	0.00	0.00
非流动负债	1,580.00	1,580.00	0.00	0.00
负债合计	57,034.82	57,034.82	0.00	0.00
净资产	-25,912.28	-21,595.61	4,316.67	16.66

2、评估结论分析

运用资产基础法进行评估后，净资产评估增值 4316.67 万元，主要是由土地使用权、固定资产评估增值造成的。

四、收益法评估技术说明

(一)国家宏观经济发展状况

10 月份，在一系列组合政策持续作用下，国民经济延续了三季度以来总体平稳、稳中有进、稳中提质的发展态势，生产需求基本平稳，就业形势稳中有好，市场供求有所改善，“三去一降一补”成效不断显现，新动能加快成长，积极因素继续增加。

1、工业平稳增长，企业效益继续改善

10 月份，全国规模以上工业增加值按可比价格计算同比增长 6.1%，增速与上月持平，比上年同期加快 0.5 个百分点。分经济类型看，国有控股企业增加值同比增长 3.2%，集体企业下降 3.8%，股份制企业增长 6.8%，外商及港澳台商投资企业增长 4.8%。分三大门类看，采矿业增加值同比下降 2.2%，制造业增长 6.7%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 7.9%。工业结构继续优化，高技术产业和装备制造业增加值同比分别增长 10.5%和 10.1%，增速分别比规模以上工业快 4.4 和 4.0 个百分点。规模以上工业企业产销率达到 97.9%。从环比看，10 月份全国规模以上工业增加值比上月增长 0.50%。1-10 月份，规模以上工业增加值同比增

长 6.0%。

2、固定资产投资稳中有升，投资结构继续优化

1-10 月份，全国固定资产投资（不含农户）484429 亿元，同比增长 8.3%，增速比 1-9 月份加快 0.1 个百分点。其中，国有控股投资 171869 亿元，增长 20.5%；民间投资 297725 亿元，增长 2.9%，比 1-9 月份加快 0.4 个百分点，占全部投资的比重为 61.5%。分产业看，第一产业投资 15366 亿元，同比增长 22.0%；第二产业投资 189136 亿元，增长 2.9%；第三产业投资 279926 亿元，增长 11.5%，其中基础设施投资 94928 亿元，增长 19.4%。高技术产业投资同比增长 16.1%，增速快于全部投资 7.8 个百分点。固定资产投资到位资金 496675 亿元，同比增长 5.4%。其中，国家预算资金增长 16.1%，国内贷款增长 7.9%，自筹资金下降 0.3%，利用外资下降 20.2%。新开工项目计划总投资 410913 亿元，同比增长 21.8%。从环比看，10 月份固定资产投资（不含农户）比上月增长 0.58%。

3、房地产开发投资增速有所回升，商品房待售面积继续减少

1-10 月份，全国房地产开发投资 83975 亿元，同比增长 6.6%，增速比 1-9 月份加快 0.8 个百分点，比上年同期加快 4.6 个百分点，其中住宅投资增长 5.9%。房屋新开工面积 137375 万平方米，同比增长 8.1%，其中住宅新开工面积增长 8.3%。全国商品房销售面积 120338 万平方米，同比增长 26.8%，其中住宅销售面积增长 27.0%。全国商品房销售额 91482 亿元，同比增长 41.2%，其中住宅销售额增长 42.6%。房地产开发企业土地购置面积 16873 万平方米，同比下降 5.5%。10 月末，全国商品房待售面积 69522 万平方米，比 9 月末减少 90 万平方米，连续 8 个月减少。1-10 月份，房地产开发企业到位资金 117261 亿元，同比增长 15.5%。

4、市场销售持续增长，网上零售份额继续提高

10 月份，社会消费品零售总额 31119 亿元，同比名义增长 10.0%（扣除价格因素实际增长 8.8%），增速比上月回落 0.7 个百分点。1-10 月份，社会消费品零售总额同比增长 10.3%，保持平稳较快增长态势。按经营单位所在地分，10 月份，城镇消费品零售额 26893 亿元，同比增长 10.0%，乡村消费品零售额 4226 亿元，增长 10.3%。按消费类型分，10 月份，餐饮收入 3492 亿元，同比增长 10.0%，商品零售 27628 亿元，增长 10.1%，其中限额以上单位商品零售 12653 亿元，增长 7.7%。部分消费升级类商品增长较快，文化办公用品增长 12.7%，家具增长 11.0%，

建筑及装潢材料增长 12.3%。从环比看，10 月份社会消费品零售总额比上月增长 0.71%。

1-10 月份，全国网上零售额 39288 亿元，同比增长 25.7%。其中，实物商品网上零售额 31740 亿元，增长 24.9%，占社会消费品零售总额的比重为 11.8%，比 1-9 月提高 0.1 个百分点，比上年同期提高 1.8 个百分点。

5、居民消费价格涨势温和，工业生产者价格继续回升

10 月份，居民消费价格同比上涨 2.1%，涨幅比上月上升 0.2 个百分点。1-10 月份，居民消费价格同比上涨 2.0%。分类别看，10 月份，食品烟酒价格同比上涨 3.0%，衣着上涨 1.3%，居住上涨 1.8%，生活用品及服务上涨 0.4%，交通和通信下降 0.4%，教育文化和娱乐上涨 2.1%，医疗保健上涨 4.8%，其他用品和服务上涨 3.6%。在食品烟酒价格中，粮食价格上涨 0.4%，猪肉价格上涨 4.8%，鲜菜价格上涨 13.0%。从环比看，10 月份居民消费价格比上月下降 0.1%。

10 月份，工业生产者出厂价格同比上涨 1.2%，涨幅比上月扩大 1.1 个百分点；环比上涨 0.7%。1-10 月份，工业生产者出厂价格同比下降 2.5%。10 月份，工业生产者购进价格同比上涨 0.9%，环比上涨 0.9%。1-10 月份，工业生产者购进价格同比下降 3.3%。

6、出口降幅收窄，进口增速有所加快

10 月份，进出口总额 20465 亿元，同比下降 0.6%。其中，出口 11858 亿元，下降 3.2%，降幅比上月收窄 2.4 个百分点；进口 8606 亿元，增长 3.2%，增速比上月加快 1.0 个百分点。进出口相抵，顺差 3252 亿元。1-10 月份，进出口总额 195554 亿元，同比下降 1.9%。其中，出口 112205 亿元，下降 2.0%；进口 83349 亿元，下降 1.8%。

10 月份，规模以上工业企业实现出口交货值 10537 亿元，同比下降 0.2%；1-10 月份，规模以上工业企业实现出口交货值 96435 亿元，与上年同期持平。

总的来看，10 月份国民经济保持平稳运行、稳中有进、稳中有提，转型升级深入推进，新动能加快成长，新常态特征进一步显现。同时应当看到，国际国内环境依然错综复杂，不稳定不确定因素较多，经济企稳基础仍不牢固。下阶段，要继续坚持稳中求进工作总基调，在适度扩大总需求的同时，坚定不移地推进供给侧结构性改革，扎实推动大众创业、万众创新，进一步加大工作落实力度，努

力巩固积极变化因素，促进经济平稳健康发展。

(二) 区域经济分析

1、上半年国民经济和社会发展规划执行情况

今年以来，面对复杂严峻的宏观经济形势和持续加大的经济下行压力，济南市按照“打造四个中心、建设现代泉城”部署要求，紧紧围绕“加快科学发展、建设美好家园”总体目标，坚持稳中求进、持续改革创新，统筹推进稳增长、调结构、促改革、惠民生各项工作，全市经济社会实现持续健康发展。上半年，完成生产总值 438.2 亿元，占年计划的 46.4%，同比增长 7.7%；完成地方公共财政预算收入 30.4 亿元，占年计划的 59.4%，增长 11.6%；完成固定资产投资 326.9 亿元，占年计划的 50.5%，增长 36.9%；实现进出口总额 4.3 亿美元，增长 11.6%；城镇居民人均可支配收入、农民人均可支配收入分别达到 16746 元和 12035 元，分别增长 8.4%和 8.9%。主要经济指标基本实现“双过半”，为全面完成全年任务目标奠定了坚实基础。

(1)三次产业协调发展，转型升级步伐明显加快。一是工业经济稳步增长。坚持“工业强市”战略不动摇，组织开展了“工业转型发展提升年”活动，深入实施重点行业提升、创新“活力增效”和“两化”融合应用“三大”工程，工业经济实现提质增效。三是服务业发展态势良好。完成社会消费品零售总额 176.5 亿元，占年计划的 45.3%，增长 10.5%；全域旅游发展深入推进，上半年接待游客 441.3 万人次，实现旅游消费总额 57.3 亿元。

(2)项目建设有序推进，固定资产投资平稳增长。一是招商引资成效显著。二是重点项目建设成效明显。三是对上争取工作取得新成效。1-6 月份，全市累计争取各级各类扶持资金 3.47 亿元。

(3)各项改革纵深推进，发展活力不断增强。一是重点领域改革实现新突破。二是明水经济技术开发区建设力度加大。全省园区经济科学发展试点扎实推进，实施完成济青路、潘王路等 4 项排污排水管网工程，三是生态建设成效明显。

(4)新型城镇化快速推进，城乡统筹水平不断提升。一是四大片区开发建设加快推进。二是镇村建设步伐加快。国家新型城镇化综合试点县（市）扎实推进，城镇化发展规划形成初步成果，新一轮城镇总体规划加快编制；聚焦整体功能提升，加快刁镇市域次中心开发建设。实施智慧城市和美丽乡村建设行动，坚持智

慧城管，城市管理效能显著提升。三是重点工程进展顺利。

(5)民生事业持续改善，和谐社会建设步伐加快。“十大民生工程”稳步推进，成效显著。上半年，全市新增城镇就业 3125 人，新增农村劳动力转移就业 1.18 万人，城镇登记失业率 3.5%。社会保险征缴扩面继续加强，全市居民基本养老保险和居民基本医疗保险参保人数分别达到 54.1 万和 73.4 万。扶贫攻坚行动深入实施，“中药材+扶贫”、“乡村旅游+扶贫”、“光伏+扶贫”等各项工作扎实推进。中医院综合楼建成使用，市医院病房楼正进行内外部装饰，完成总工程量的 70%；新开通明水至黄河、高官寨 2 条公交线路，城乡公交实现镇街全覆盖。

2、当前经济运行中存在的主要问题

上半年，济南市经济运行总体平稳，产业“转调创”发展迈出新步伐，在国内外经济形势复杂严峻、各种问题挑战不断涌现、经济下行压力加大的情况下，济南市经济社会发展取得这样的成绩实属不易。同时，也要清醒地看到，全市经济社会发展中还存在着一些矛盾和问题，改革发展的任务依然繁重而艰巨。

(1)工业经济发展面临的挑战依然严峻。(2)固定资产投资保持快速增长的压力仍然较大。(3)服务业支撑经济发展的作用还不够强。

3、发展计划及工作措施

(1)更加注重产业优势打造，积极构建现代产业体系。扎实开展“工业转型发展提升年”活动，加快铸锻、化工、煤炭等行业转型升级，加强工业装备提升、产业研发创新、自主品牌培育，实施“互联网+”行动计划，推进“两化”融合，持续提升工业规模效益，不断促进产业结构调整，有效推动工业提质增效。做大做强现代服务业，积极争取和落实各级服务业发展政策，探索多产业融合发展新机制，促进生产性服务业与制造业深度融合、生活性服务业多元化、商贸服务业优化提升，大力发展现代物流、总部经济、楼宇经济、文化会展和服务外包等新型业态，集聚现代服务业发展新优势。做优做精现代农业，继续实施农业综合开发、农机装备优化等项目，突出园区示范带动，大力发展高端特色农业，积极培育新型农业主体和社会化服务体系，加快农业标准化建设，争创全国农产品质量安全示范市，积极探索“互联网+”销售模式，推动特色农业园区和农业产业化提档升级。

(2)更加注重项目建设，推进发展后劲持续增强。(3)更加注重改革创新，不断

激发动力活力。(4)更加注重城乡统筹发展，加快新型城镇化进程。(5)更加注重民生事业改善，全力推进和谐社会建设。

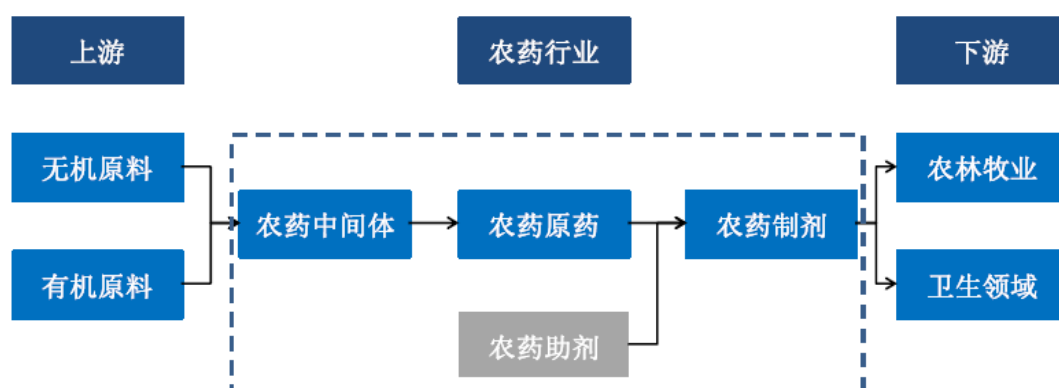
(三)行业发展分析

1. 全球粮价底部向上，海外农化巨头去库存接近尾声

农药行业经营情况与作物价格相关性高

农药是指用来防治危害农作物的害虫、杂草和病菌的药剂，实际使用的农药产品是由农药原料药和农药助剂制成的农药制剂；其中农药原药起主要作用，称为有效成分或活性成分。

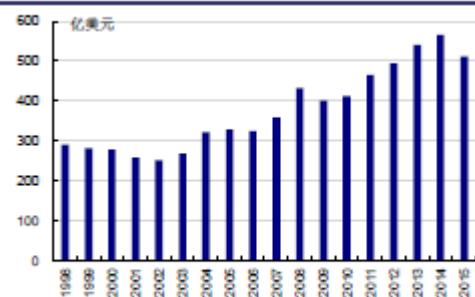
图 1 农药行业产业链



数据来源：公开资料，兴业证券研究所整理

据 Phillips Mcdougall 数据统计，2015 年全球植保市场规模（农药产品终端销售额）约为 512 亿美元（图 2）；按照用途分类，目前除草剂、杀虫剂和杀菌剂三大类是农药市场的主体（图 3）；从下游来看，果蔬、大豆等经济作物，粮食作物（谷物、玉米、水稻）总体农药用量较大。

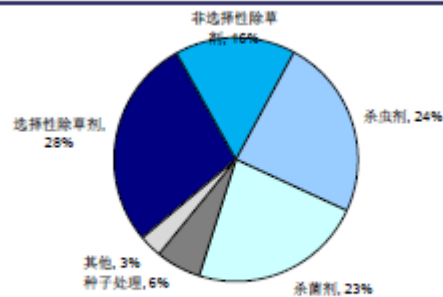
图 2 全球农药市场规模



备注：按终端销售额

数据来源：Phillips mcdougall，兴业证券研究所整理

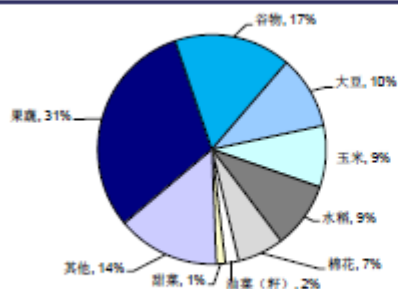
图 3 全球农药市场分类



备注：按 2014 年全球销售额

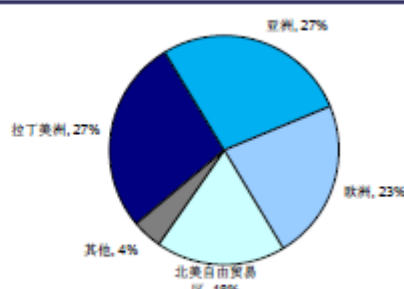
数据来源：先正达公开 PPT，兴业证券研究所整理

图 4 全球各类作物农药使用情况



备注：按 2014 年全球农药销售额
数据来源：Cropnosis，兴业证券研究所整理

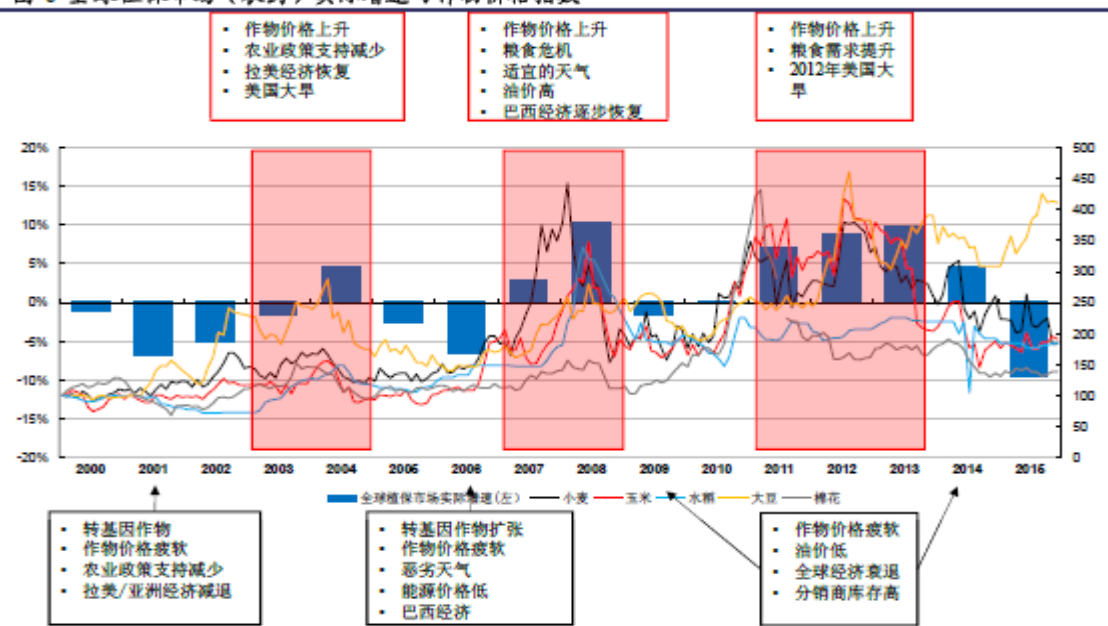
图 5 全球农药分地区销售情况



备注：按 2015 年全球农药销售额
数据来源：Phillips mcdougall，兴业证券研究所整理

根据 Phillips Mcdougall 全球植保市场（农药）规模同比增速数据，2000 年以来全球农药行业可归纳为遵循大体约 5 年一轮的景气周期（其中 2 年景气向上，约 2-3 年景气向下），宏观经济、地方政策、天气等多种复杂因素皆会影响农药行业景气变化，其中农作物价格的波动与农药行业经营情况相关性高。

图 6 全球植保市场（农药）实际增速与作物价格指数



备注：作物价格指数以 2000 年 1 月=100
数据来源：Phillips mcdougall，Bloomberg，兴业证券研究所整理

我们分析作物价格与农药行业经营变化相关性高，是由于：

从播种面积的角度，由于各国农业政策保护等因素，全球主要农作物（玉米、大豆、棉花、小麦、大米）种植面积波动较小（据 USDA 1998 年至 2015 年数据，上述主要农作物合计种植面积同比增速变化区间仅在 -1%~3% 之间），即对农药产品

的需求量相对刚性。

从农民种植收益的角度，由于种植面积边际波动较小，农民种植收益与当年农作物价格相关度高（以美国地区农民种植收益为例），而种植收益的提升往往影响农民当年或次年在农药上的投入。

图 7 美国地区种植收益与农作物价格高度相关

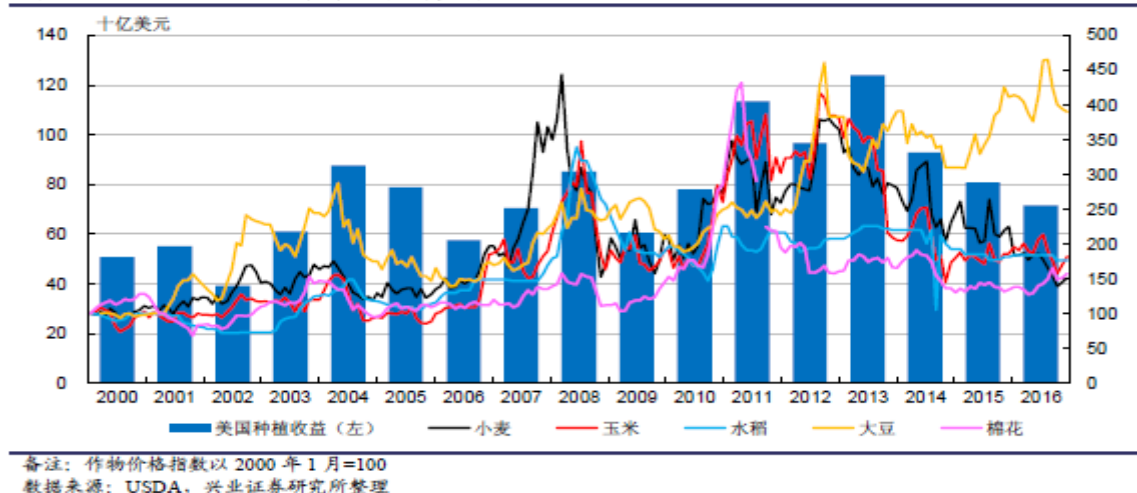


图 8 全球植保市场增速与种植面积有一定相关性

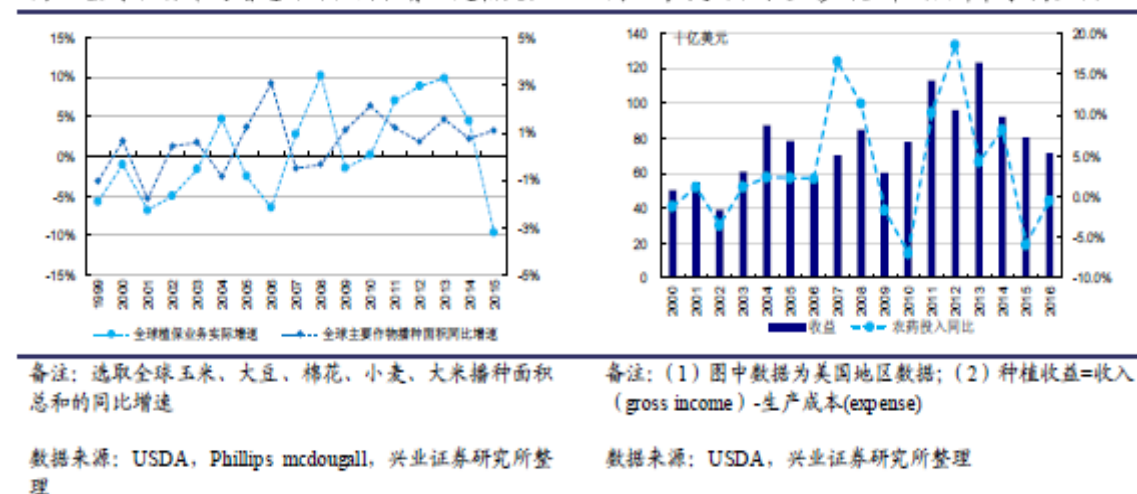


图 9 农民种植收益影响当年或次年在农药上投入



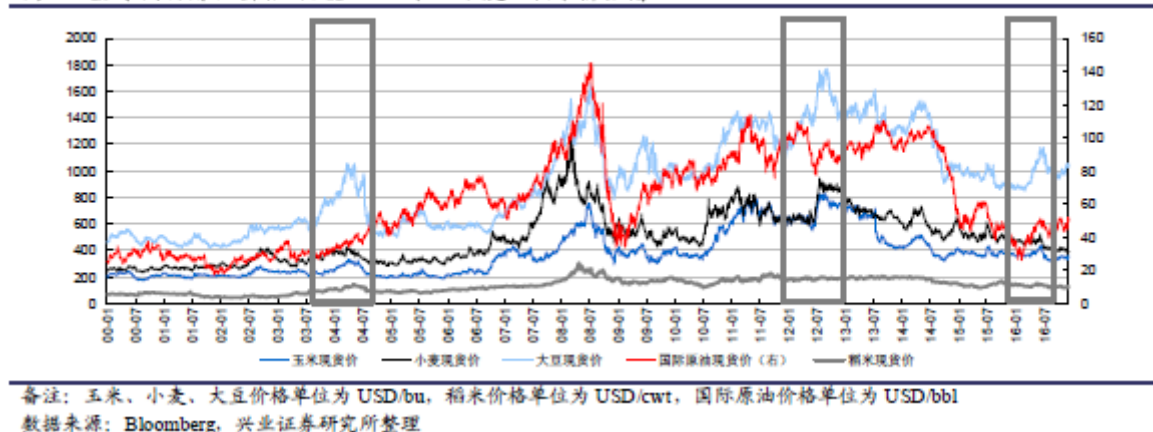
油价企稳向上、大豆及玉米供需改善有望带动粮食价格底部向上

11 月 30 日 OPEC 在维也纳达成减产协议，同意将原油产量下调 120 万桶/天至 3250 万桶/天；12 月 11 日 OPEC 与非 OPEC 产油国达成十五年来首个联合减产协议，非 OPEC 产油国同意减产 55.8 万桶/天；减产行动有望使未来原油供需格局改善，从而支撑油价稳健向上，对粮食价格形成一定支撑。

从历史数据看，除 2003、2012 年由于美国大旱造成粮食减产、以及今年南美

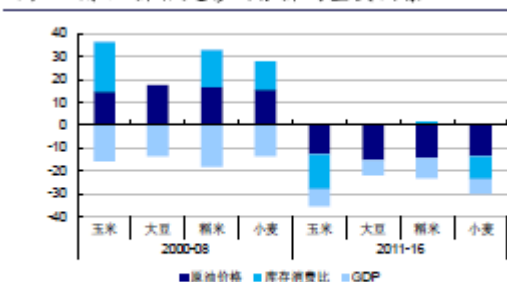
大豆在收获期遭遇强降雨对产量造成严重影响外，全球主要油料作物（大豆）、粮食作物（玉米、小麦、稻米）价格与国际原油价格走势高度相关。

图 10 全球国际原油价格与大豆、玉米、小麦、稻米价格情况



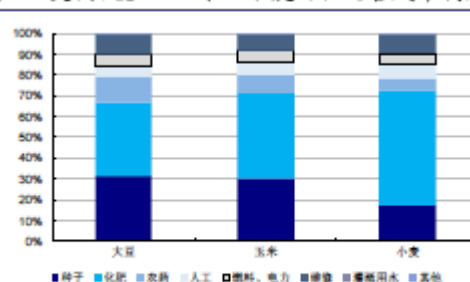
据 World Bank 研究，原油价格是影响粮食价格的重要因素，原油价格对于粮食价格的传导机制如下：（1）成本推动：燃料成本是作物生产成本中的重要组成部分，同时农资产品（农药、化肥）部分原料也是原油下游产品；（2）替代品：原油与燃料乙醇互为替代品，原油价格上涨将推动燃料乙醇需求提升；玉米（美国）为燃料乙醇主要生产原料，工业需求将被带动提升（此外还有巴西蔗糖、欧盟食用油制乙醇等，但占比相对较小）。

图 11 原油价格是影响粮价的重要因素



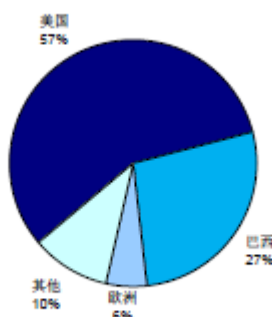
备注：数据反映三大主要因素对三种粮食作物和大豆历史真实价格的影响情况；数据基于对数变化率的计算
数据来源：World Bank，兴业证券研究所整理

图 12 美国大豆、玉米、小麦种植运营成本构成



备注：2015 年数据
数据来源：USDA，兴业证券研究所整理

图 13 全球燃料乙醇市场份额



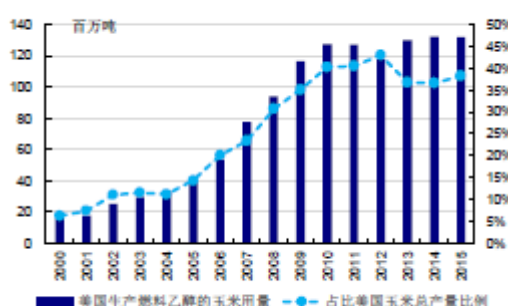
备注：根据 2015 年全球燃料乙醇产量
数据来源：美国可再生能源协会，兴业证券研究所整理

图 14 油价上涨带动燃料乙醇需求提升



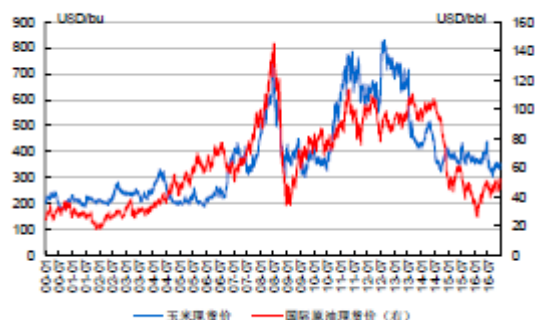
数据来源：USDA, Bloomberg, 兴业证券研究所整理

图 15 美国生产燃料乙醇的玉米用量情况



数据来源：USDA, 兴业证券研究所整理

图 16 国际原油价格与玉米价格



数据来源：Bloomberg, 兴业证券研究所整理

从供需角度，也一定程度上支撑主要粮食作物价格的改善：受南美暴雨影响，15/16 年度大豆产量近四年来首次出现供给缺口，预计 16/17 年度尽管产量恢复增长，但增速明显放缓（厄尔尼诺天气逐渐向拉尼娜转换，单产可能见顶回落）；由于全球玉米价格持续处于低位，15/16 年度美国玉米种植面积缩减，导致全球玉米供给三年来首次减少，供需基本达到平衡，全球玉米供需格局开始逐渐改善。

此外，大豆和玉米互为理想轮作关系，而玉米与小麦、大麦等农产品之间有一定比价关系，因此作物价格之间有联动性；同时金融因素，包括货币政策、美元汇率、投资者风险偏好等也对农产品价格形成影响，须在后续持续关注。

总体而言，目前全球大豆和主要粮食价格处底部区域，后续在油价企稳向上，本身供需改善的基础上价格有望底部向上，从而带动农药行业需求回暖。

表 1 全球大豆、玉米供需平衡表

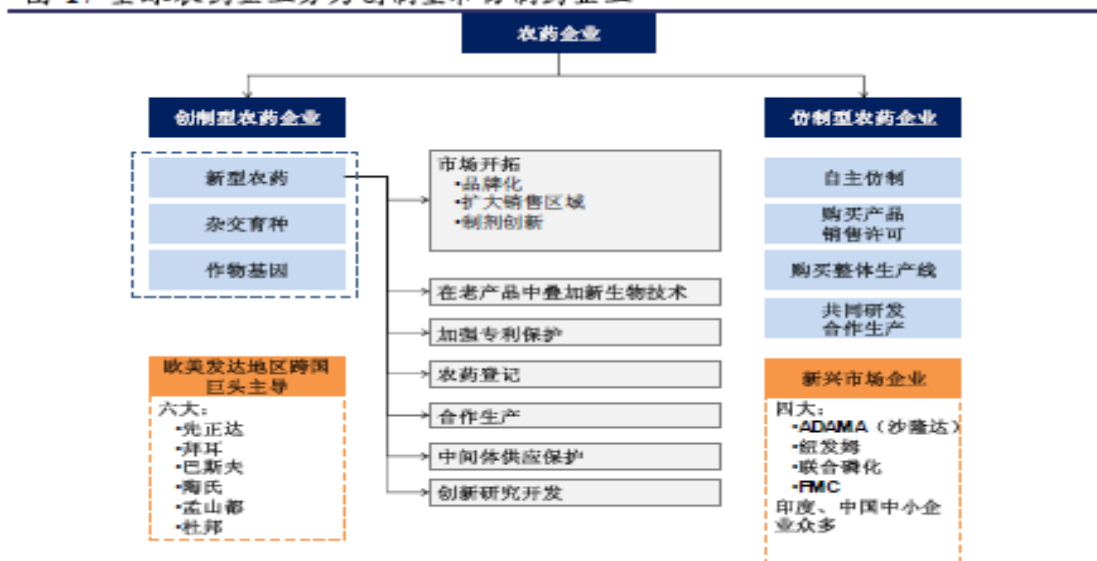
单位：百万吨	年份	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
大豆	期初库存	54.45	55.26	61.90	78.61	77.22
	产量	268.77	282.61	319.78	313.20	338.00
	消费	261.20	275.25	301.21	315.74	330.09
	期末库存	57.40	61.77	78.61	77.22	82.85
	进口量	95.91	111.85	124.36	132.99	136.96
	出口量	100.53	112.70	126.22	131.95	139.25
	库存消费比	21.98%	22.44%	26.10%	24.46%	25.10%
单位：百万吨	年份	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
玉米	期初库存	132.16	133.41	174.77	208.26	208.95
	产量	868	990.47	1014.01	961.08	1039.73
	消费	864.73	948.85	980.52	940.40	1026.43
	期末库存	135.43	175.03	208.26	208.95	222.25
	进口量	99.43	123.95	125.17	138.85	135.99
	出口量	95.16	131.1	142.2	121.22	147.68
	库存消费比	15.66%	18.45%	21.24%	22.22%	21.65%

数据来源：USDA，兴业证券研究所整理

海外农化巨头去库存渐近尾声，行业需求逐步显现。

全球农药公司可分为创制型农药企业和以仿制为主的农药企业，创制型农药公司从事新农药有效成分的创制并拥有专利，主要包括先正达、杜邦、拜耳、陶氏、巴斯夫、孟山都六大欧美公司和个别日本公司；仿制型农药公司指主要生产专利期满或不受专利约束的农药有效成分的公司，一般不从事新品种的研发，集中在中国生产和加工，印度、巴西、阿根廷、日本和韩国等国家也有部分产能。从产能分工来看，六大欧美企业业务覆盖新药创制、原药及制剂生产和全球渠道销售，而中国企业目前多以原药加工出口为主。

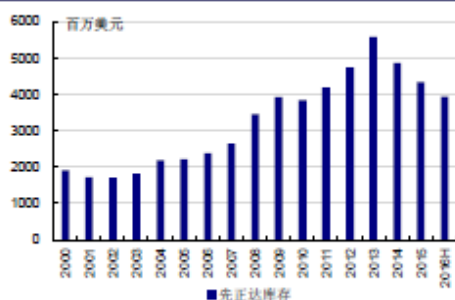
图 17 全球农药企业分为创制型和仿制药企业



数据来源：公开资料，兴业证券研究所整理

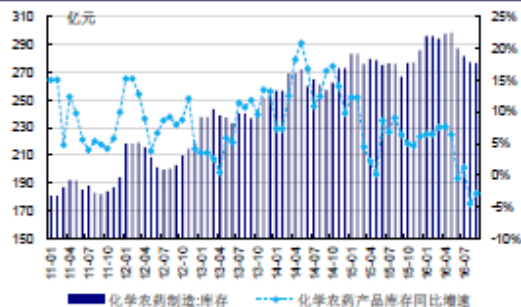
2014 年下半年以来，全球农药行业景气因需求走弱、农产品价格下跌、多变的气候（包括持续的厄尔尼诺现象）、信贷紧缩、政局不稳、以及多国经销商拥有较高的库存量等因素影响持续下行。根据 Phillips mcdougall 数据统计，2015 年全球植保（农药）市场规模同比下降 9.6%。历经近两年多行业景气低迷期之后，海外农化巨头库存去化渐近尾声，今年下半年以来，行业需求逐步缓和。

图 18 先正达库存持续下降



数据来源：先正达公告，兴业证券研究所整理

图 19 我国化学农药产品库存情况



数据来源：中国石油化学工业联合会，兴业证券研究所整理

我国是世界最大的农药原药生产国和出口国，我国原药近一半用于出口，前期海外巨头去库存阶段，我国农药原药库存有所上升，而从今年下半年开始我国农药原药库存开始下降；同时从 2016 年二季度末起我国农药出口量逐步缓和，前三季度我国农药原药合计出口约 106 万吨，同比增长约 13.6%，其中 5 月以来单月出口量同比增速均超过 10%。我国农药原药库存的下降及出口量的提升一定程度反映了海外农药需求量正逐步缓和。

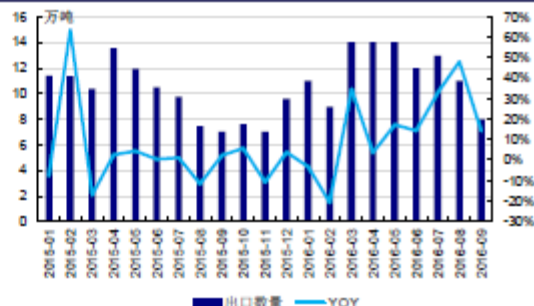
国内需求方面，从产量数据来看，考虑到国家农业部 2015 年提出《到 2020 年农药使用量零增长行动方案》，高效低毒品种占比提升等使得整体产量增长不多，而 2016 年前三季度我国农药原药产品产量同比增速已恢复正增长。据国家统计局数据，2016 年前三季度我国化学农药原药（折有效成分）产量为 282 万吨，同比增加约 3.2%(2014 年、2015 年同比增速分别为-8.1%、-0.5%)。

图 20 我国农药出口占比（按出口量，折原药）



数据来源：国家统计局，兴业证券研究所整理

图 21 2015 年以来我国农药单月出口情况（折原药）

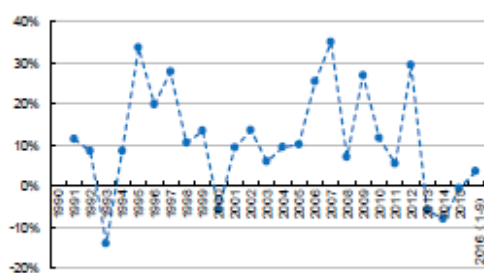


数据来源：国家统计局，兴业证券研究所整理

2. 海外进入新一轮格局重塑期，国内环保趋严促供给端改善

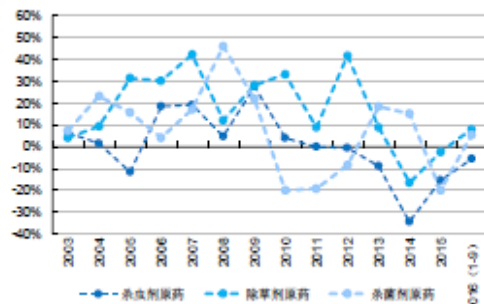
从全球范围看，经过多年竞争与兼并重组，农药市场份额基本被六大农化企业占据（先正达、拜耳、巴斯夫、陶氏、孟山都、杜邦），其合计销售额占全球农药市场份额的 70% 以上，行业集中度高。与规模较小的农药公司相比，业务遍及全球的跨国公司受行业景气低迷的影响更大，为实现资源整合、产品补充、研发实力提升，企业间近年来的整合加剧：中国化工宣布收购先正达、陶氏与杜邦宣布合并、拜耳宣布收购孟山都，上述合并若能最终实现，则将开启“四大”农化巨头的新时代。

图 22 我国化学农药原药产量同比增速



数据来源：国家统计局，兴业证券研究所整理

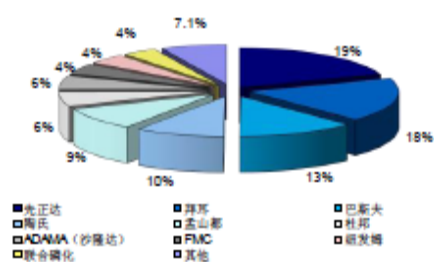
图 23 我国不同类别农药原药产量同比增速



数据来源：国家统计局，兴业证券研究所整理

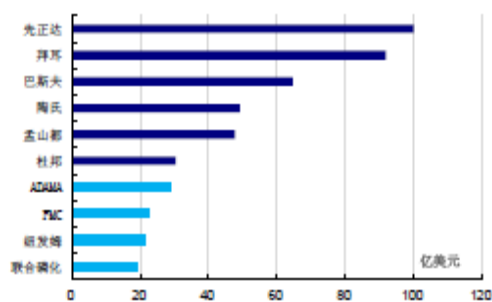
国内方面，历经 2014 年下半年至 2016 年两年多的低迷期，我国化学农药制造企业数量持续缩减，我们分析其中原因，一方面受过去两年国内外市场需求不旺，以及高毒农药禁限用等多重因素的影响，我国农药产品价格持续回落，行业利润空间受到挤压，部分中小企业因技术、规模、资金等方面竞争力落后而退出市场；

图 24 “六巨头”占据全球农药市场主要份额



备注：按农化业务 2015 年销售额
数据来源：AgroPages，兴业证券研究所整理

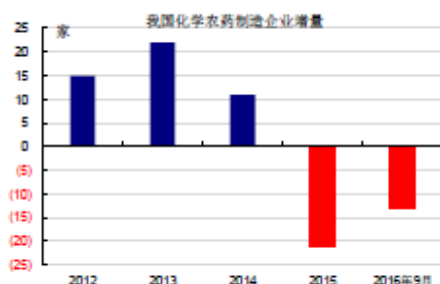
图 25 六大农化企业 2015 年农化业务销售额



备注：数据不包含种子业务
数据来源：公司公告，兴业证券研究所整理

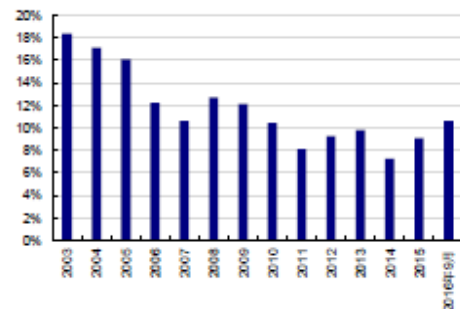
另一方面，随着政府和民众对环境保护的重视程度日益提升，环保标准的提高，特别是新《环保法》实施后，各地环保治理执行力度加大，部分企业因环保不达标或难以承受生产中环保处理成本的增加而难以正常开工甚至关停。

图 26 近两年来我国农药制造企业数量持续缩减



数据来源：国家统计局，兴业证券研究所整理

图 27 我国化学农药制造亏损企业占比



数据来源：国家统计局，兴业证券研究所整理

伴随国内各项环保法律法规对环境保护的日趋严格，对农药生产过程中“三废”排放监管力度加大，一些排放不达标的农药生产企业无法获得生产许可，从而规范行业生产，改善行业竞争格局。

表 2 我国关于农药环保方面发布的法律法规

法规和政策	时间	主要内容
农业部第 1744 号公告	2012 年 4 月	停止受理与批准草甘膦含量低于 30% 的草甘膦混配水剂的田间试验、农药登记
农业部第 1745 号公告	2012 年 4 月	停止核准百草枯新增母液、加工，停止新增田间试验；自 2014 年 7 月 1 日起，撤销百草枯水剂登记及生产许可、停止生产，2016 年 7 月 1 日停止水剂在国内销售及使用
国家环保部关于核查草甘膦（双甘膦）通知	2013 年 5 月	2013 年核查进度安排表，草甘膦（双甘膦）企业应于 7 月 30 日前向所在地省级环保部门提交环保核查申请表和相关证明材料
最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释	2013 年 6 月	界定了严重污染环境的十四项认定标准，明确了“污染环境罪”是环境污染犯罪的基本罪名；明确界定了“有毒物质”的范围和认定标准；并部分解决了取证等困难，减轻了执法成本，明确规定了特定行为可直接定罪
农业部征求草甘膦及其盐类登记管理意见	2013 年 10 月	农业部农药检定所近日发布《草甘膦及其盐类登记管理意见（征求意见稿）》，意见稿中对草甘膦及盐类登记管理提出了新的要求：允许草甘膦及其各种盐类原药登记；草甘膦制剂可以按其存在形式登记
农业部：积极探索低毒低残留农药补贴机制	2013 年 11 月	农业部从 2014 年开始大力推进高毒农药定点经营示范和低毒低残留农药示范补贴工作。经过 3-5 年的努力，基本建立起规范化的高毒农药定点经营制度和低毒低残留农药使用补贴政策
《新环保法》	2014 年 4 月	各级人民政府及其农业等有关部门应当指导农业生产经营者科学种植和养殖，科学合理施用农药、化肥等农业投入品，施用农药、化肥等农业投入品及进行灌溉，应当采取措施，防止重金属和其他有毒有害物质污染环境。
农药产业政策	2015 年 6 月	严格农药安全生产和环境保护，强化工艺创新和污染物治理技术的研发与应用，推进清洁生产 and 节能减排；加快高安全、低风险产品和应用技术的研发，逐步限制、淘汰高毒、高污染、高环境风险的农药产品和工艺技术；建立和完善农药废弃物处置体系，减轻农药废弃物对环境的影响。

资料来源：公开资料，兴业证券研究所整理

表 3 我国农药工业“十三五”规划内容

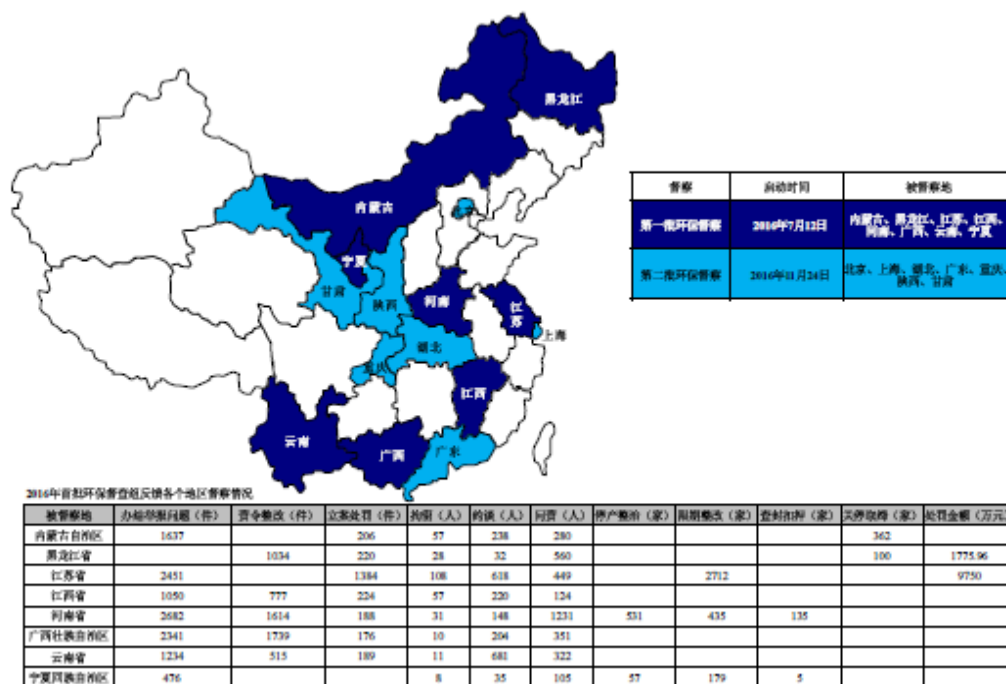
内容	“十二五”规划	“十三五”规划
企业数量	- 销售额在 50 亿元以上的农药生产企业要达到 5 家以上 - 销售额在 10 亿元以上的农药生产企业达到 20 家	- 农药原药企业数量减少 30% - 销售额在 50 亿元以上的农药生产企业 5 个 - 销售额在 20 亿元以上的农药生产企业有 30 个 - 培育 2~3 个销售额超过 100 亿元、具有国际竞争力的大型企业集团
产品结构	- 高效、安全、经济和环境友好的农药品种占总产量的 50% 以上 - 高毒、高残留品种的产量降至 3% 以下 - 农药创制品种累计达到 50 个以上	- 提高对农业生产的满足度。高效、安全、经济和环境友好的新品种占据国内农药市场的主导地位
环保	- 主要污染物排放总量减少 10% 以上 - 农药产品收率提高 2%-5% - 副产物资源化利用率提高 30%。	- “三废”排放量减少 50% - 农药产品收率提高 5% - 副产物资源化利用率提高 50% - 农药废弃物处置率达到 50%

资料来源：中国行业资讯网，兴业证券研究所整理

特别是在今年，政府对环保重视程度明显提升，环保因素对供给端影响（特别是下半年以来）越来越凸显。今年下半年以来，中央已启动两批环境保护督察工作，合计对 15 个省（市）进行环保督察。环境保护督察是党中央、国务院关于推进生态文明建设和环境保护工作的一项重大制度安排，通过督察，重点了解省级党委和政府贯彻落实国家环境保护决策部署、解决突出环境问题、落实环境保

护主体责任情况，推动被督察地区生态文明建设和环境保护，促进绿色发展。

图 28 2016 年两批中央环境保护督察情况



数据来源：环保部，兴业证券研究所整理

此外，工信部关于“关于修订农药行政审批申报材料要件的通知”中提出：“十三五”期间，应进一步控制和减少农药生产企业数量，除特殊情况外，原则上不再新增农药生产企业”。同时新增对农药生产企业的环保要求：“原药企业环保投资不低于投资规模的 15%，制剂企业不低于投资规模的 8%。”

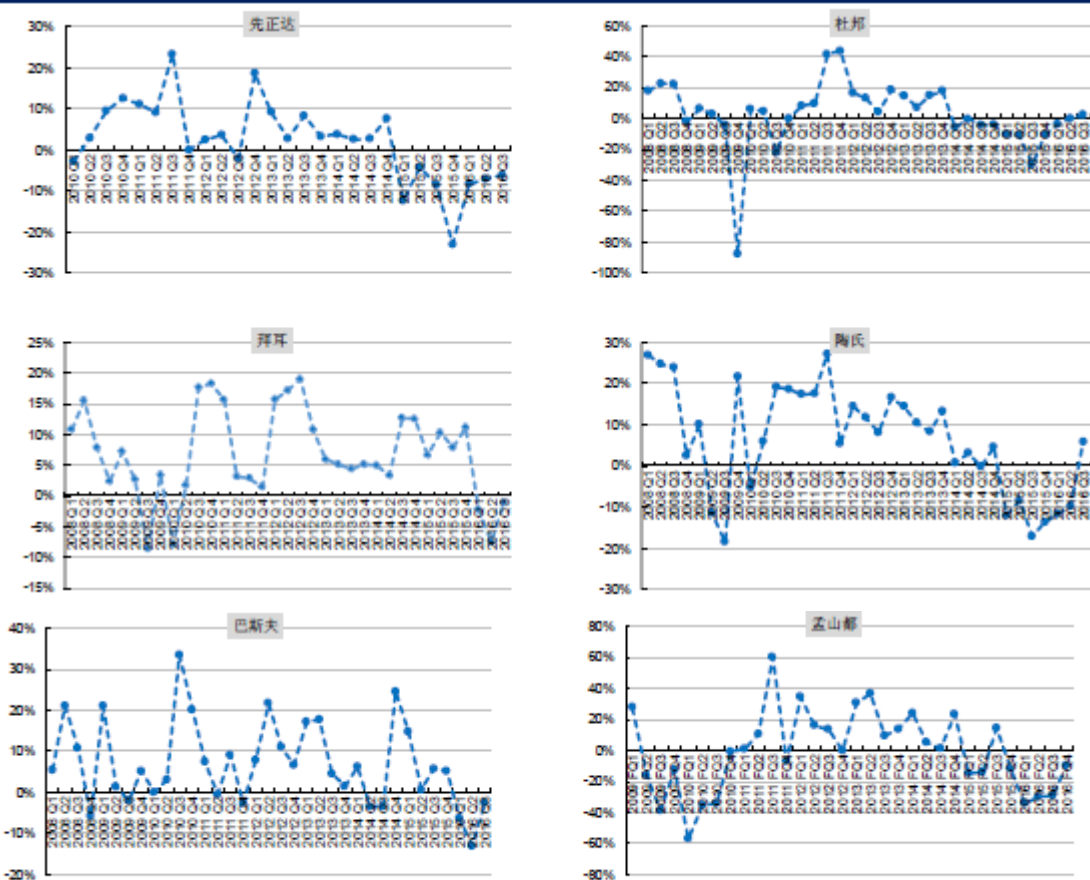
国内农药企业的数量得以严格控制、环保要求趋严有助于提高行业壁垒、产能向大中型优势企业集中，从而促进国内农药行业供给格局的持续改善。

3. 供给改善、需求有望保持

农药行业历经 2014 年下半年至 2016 年两年多的低迷，海外农化巨头去库存接近尾声，需求量正恢复性增长；供给方面，国内农药行业由于较长时间低迷加之近年来环保趋严，产能持续收缩。

从海外情况看，六大农化巨头的经营情况可作为预判国内农药企业经营走势的重要指标，2016 年以来六大农化企业的收入同比增速已经显示出环比改善的趋势。

图 29 2016 年以来海外农化“六巨头”收入同比增速显示出环比改善趋势



数据来源：公司公告，兴业证券研究所整理

国内方面，生产企业（尤其是龙头企业）负荷逐步提高、贸易商及下游制剂企业拿货积极性提升，出口同比恢复增加（前文已论述），农药行业整体营收和利润情况有所好转，今年前三季度，国内化学农药行业实现利润总额 146.6 亿元，同比增长 7.2%，这一增速较 2014、2015 年有较明显回升（2014、2015 年同比增速分别为-3.1%、-0.6%）。

图 30 我国化学农药行业收入增长情况



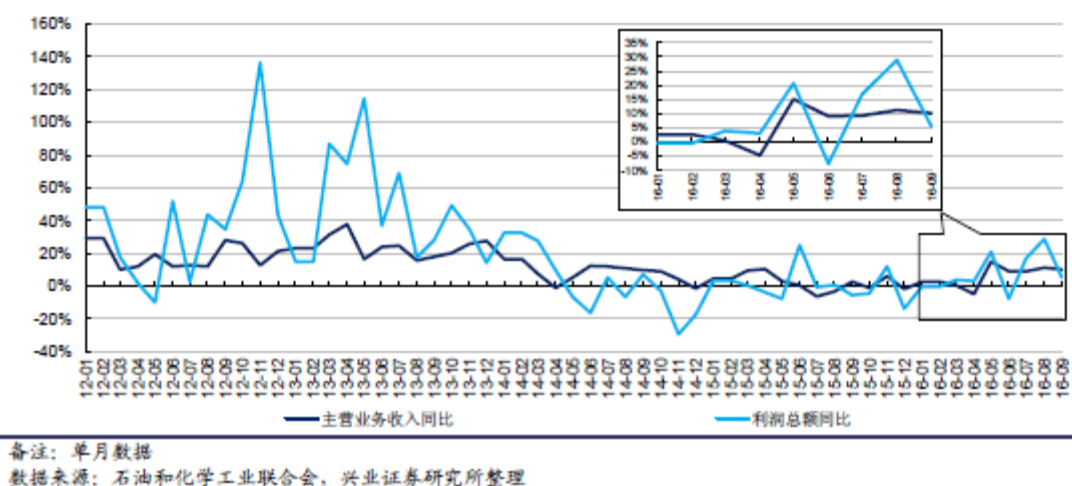
数据来源：石油和化学工业联合会，兴业证券研究所整理

图 31 我国化学农药行业利润增长情况



数据来源：石油和化学工业联合会，兴业证券研究所整理

图 32 今年二季度以来我国化学农药行业收入及利润增速逐步恢复



从中长期视角，我们认为未来农药行业景气有望持续向上：我们分析作物价格与农药行业经营变化相关性高，目前全球粮食价格处底部区域，后续在油价企稳向油价企稳向油价企稳向上、全球大豆及玉米供需改善背景下，粮食价格有望底部向上，从而带动农药行业需求回暖。供给方面，伴随国内环保要求提升过剩产能可望持续去化，有助于行业格局的进一步改善。

(四)企业生产经营的历史情况

1、被评估单位提供的产品及服务

山东胜邦绿野化学有限公司成立于 1991 年，1997 年由山东胜利股份有限公司控股，注册资本 2.4 亿元。原位于济南市天桥区，2005 年搬迁到章丘市刁镇工业园区。厂区占地 200 多亩，现在职人数 380 多人，是国家定点农药生产企业。目前拥有三大类 60 余个品种的产品，制剂生产能力达 40000 多吨。除草剂类有：乙草胺、丁草胺、甲草胺、异丙草胺、笨噻酰胺、莠去津、草甘膦等制剂。杀菌剂类有辛菌胺醋酸盐制剂。杀虫剂类有阿维菌素制剂。

公司于 2008 年取得了质量、环境、职业健康安全管理体系三合一体系的认证，多次被评为省、市级“安全生产先进单位”。胜邦绿野实行分级销售代理销售模式：

(1)边远省份，如：黑、吉、辽、云、贵、川、新疆等省份设立管理到省级代理；

(2)省内及其他内地省份：设立管理到县一级代理商；全国共有一千多家代理机构。

胜邦绿野下设三个子公司，分别是：东营胜利绿野农药化工有限公司（持股比例 51%）、山东瑞立博作物保护技术有限公司（持股比例 90%）、济南胜邦绿野国

际贸易有限公司（持股比例 80%）。其中，东营胜利绿野农药化工有限公司停止生产，山东瑞立博作物保护技术有限公司、济南胜邦绿野国际贸易有限公司停止经营，正在申请公司注销。

2、面临的竞争情况及优劣势分析

(1) 生产经营的优势分析

公司注重市场开发，目前已形成覆盖全国 28 个省、市、自治区，包括农资、农技、植保三大体系 1000 余个长期客户的销售网络及推广体系，产品出口到美洲、非洲、亚洲等地几十个国家和地区。公司始终坚持“以科技为基础，以市场为导向，以质量为生命，以效益为中心”的发展宗旨，每年对产品更新换代，以适应不断变化的市场需求。

(2) 生产经营各种风险因素

① 产品结构单一风险

被评估单位的产品结构较为单一，主要为除草剂产品。这种相对集中的产品结构，虽然会提高被评估单位的生产专业化程度，并在科学管理、规模化经营和降低成本方面受益，但同时也使被评估单位抵御市场系统风险的能力降低，将对被评估单位的收入和盈利水平带来较大影响，因此被评估单位存在产品结构单一风险。

② 安全生产风险

被评估单位属于化工行业，生产过程中的部分原料为易燃、易爆、有毒气体，部分生产工序为高温、高压环境，部分中间产品或终端产品具有一定毒性、腐蚀性。尽管被评估单位配备有较完备的安全设施，制定了较为完善的事故预警、处理机制，整个生产过程完全处于受控状态，发生安全事故的可能性很小，但也不排除因生产操作不当或设备故障，导致事故发生的可能，从而影响被评估单位生产经营的正常进行。

③ 产业政策变化的风险

工信部及国家相关监管部门先后出台产业政策，从产业布局、规模与工艺、安全生产以及监督管理等方面对被评估单位所处行业的发展予以规范，加快农药工业产业结构调整步伐，确保农业生产和环境生态安全，控制总量，优化布局，加速组织机构调整，推进企业兼并重组，提高产业集中度。被评估单位现有产品

符合国家产业政策对产业布局、装置规模与工艺、安全生产等方面的要求，但如果国家产业政策出现调整，而被评估单位无法实时跟进，将会给被评估单位的生产经营带来风险。

④环保风险

近年来国家环保政策的不断收紧，环境保护标准日趋提高，以及环保执法力度不断加强，被评估单位存在环保投入持续增加的可能，若成本的上升未能最终向下游传递，将会影响公司的盈利能力。

⑤产品更新风险

被评估单位现有产品毛利率低，竞争激烈，近年来公司不断投入研发力量对市场上新需求的品种进行开发，并快速将附加值更高的新产品投放市场以取代退市老产品。尽管如此不排除公司研发水平不能完全满足市场对产品更新换代需求的可能性，若新产品不能获得客户认可，将对公司生产经营产生一定的不利影响。

3、企业历史年度财务分析

(1)经营性资产、非经营性资产、溢余资产分析

经对公司资产与收益状况分析，存在以下的其他非收益性/非经营性资产和负债：

①其他应收款

截止评估基准日，被评估单位其他应收款中列明的应收东营胜利绿野农药化工有限公司账面余额 102,468,456.91 元，预计坏账损失 87,648,694.78 元，可收回净额 14,819,762.13 元，上述项款项与企业主营业务无关，确认为非经营性资产。

②长期股权投资

截止评估基准日，被评估单位长期股权原始投资额共计 21,488,405.21 元，计提减值准备 17,788,405.21 元，账面价值 4,500,000.00 元，股权投资是将本企业的资金投到其他企业中去使用，与被评估单位的经营是没有直接联系的，针对被评估单位主营业务来说，为非经营性资产。

③报废固定资产

评估基准日被评估单位存在报废固定资产，该类资产已经不能参加生产经营，对被评估单位来说为非经营性资产，预计报废固定资产可回收净值 324,255.00 元。

④其他应付款

截止评估基准日，被评估单位其他应付款中列明的济南胜邦绿野国际贸易有限公司 564,676.35 元、山东瑞立博作物保护技术有限公司 5,005,636.37 元、山东胜利股份有限公司 304,617,477.92 元，合计 310,187,790.64 元。上述项款项与被评估单位的经营是没有直接联系的，针对被评估单位主营业务来说，为非经营性负债。

⑤预计负债

胜邦绿野出具的三张承兑人为胜邦绿野的电子商业承兑汇票，额度分别为 556 万元、556 万元、334 万元，因涉及与章丘市华美塑料制品有限责任公司、济南海邦经贸有限公司纠纷，经公司聘请的律师判断，认为胜邦绿野承担损失责任的可能性较大。根据律师意见预计需要承担还款责任 15,800,000 元。该事项针对被评估单位主营业务来说，为非经营性负债。

(2) 有息负债分析

①截止评估基准日，被评估单位向齐鲁银行济南历山北路支行借款 35,000,000 元，本次评估界定为有息负债。

②截止评估基准日，被评估单位应付票据 60,000,000 元，其中有保证金 30,000,000 元。本次评估将资金缺口 30,000,000 元界定为有息负债。

③截止评估基准日，被评估单位其他应付款中列明的应付山东胜利股份有限公司结算中心 83,000,000 元，本次评估界定为有息负债。

以上有息负债合计 148,000,000.00 元，综合年利率 5.44%。

(3) 财务报表分析：根据审计后的会计报表，企业历史年度资产状况、经营状况列示如下：

企业历史年度主要资产状况

(单位：元)

分类	项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 10 月
流动资产	一、流动资产：						
	货币资金	189,981,594.07	188,830,719.38	209,824,066.73	95,524,509.63	69,515,509.89	49,146,319.32
	其中：现金						
	银行存款						
	其他货币资金						30,000,000.00
	交易性金融资产	-	-	-	-	-	-
	应收票据	11,665,576.26	15,216,803.11	21,596,070.00	2,272,250.00	9,550,000.00	12,984,885.00

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

山东胜利股份有限公司拟转让股权所涉及的山东胜邦绿野化学有限公司股东权益价值资产评估说明

	应收账款	114,107,716.38	145,898,390.94	148,042,063.94	169,886,052.86	181,755,611.50	58,935,418.74
	预付账款	107,981,137.75	146,324,459.04	149,412,078.34	142,800,104.07	42,043,032.70	20,506,016.61
	应收利息	-	-	-	-	-	-
	应收股利	-	-	-	-	-	-
	其他应收款	31,031,028.81	5,549,247.73	34,199,968.95	55,928,141.46	109,263,254.05	15,952,424.47
	存货	233,734,642.32	229,901,710.39	246,438,403.62	305,697,232.89	192,000,426.66	73,525,650.14
	一年内到期非流动资产	-	-	-	-	3,564,773.97	-
	其他流动资产	-	-	-	12,792,320.92	-	8,631,390.18
	流动资产合计	688,501,695.59	731,721,330.59	809,512,651.58	784,900,611.83	607,692,608.77	239,682,104.46
非流动资产	二、非流动资产	-	-	-	-	-	-
	可供出售金融资产	-	-	-	12,150,000.00	-	-
	持有至到期投资	-	-	-	-	-	-
	长期应收款	-	-	-	-	-	-
	长期股权投资	36,488,405.21	36,488,405.21	36,488,405.21	21,488,405.21	21,488,405.21	4,500,000.00
	投资性房地产	-	-	-	-	-	-
	固定资产	124,000,124.61	131,466,602.40	113,456,179.22	104,504,101.00	93,701,075.91	58,215,724.75
	在建工程	21,559,373.01	-	-	-	-	-
	工程物资	-	-	-	-	-	-
	固定资产清理	-	-	-	-	-	-
	生产性生物资产	-	-	-	-	-	-
	油气资产	-	-	-	-	-	-
	无形资产	5,471,440.52	11,066,456.66	10,050,599.69	9,046,574.73	8,055,476.37	1,826,266.20
	开发支出	3,646,642.09	1,682,063.70	6,716,442.93	-	-	-
	商誉	-	-	-	-	-	-
	长期待摊费用	-	-	-	-	6,708,333.35	6,125,000.05
	递延所得税资产	15,696,648.82	11,996,717.69	9,977,075.66	11,949,667.06	19,437,639.04	-
	其他非流动资产	-	-	-	-	481,858.03	876,230.00
	非流动资产合计	206,862,634.26	192,700,245.66	176,688,702.71	159,138,748.00	149,872,787.91	71,543,221.00
	三、资产总计	895,364,329.85	924,421,576.25	986,201,354.29	944,039,359.83	757,565,396.68	311,225,325.46
流动负债	四、流动负债	-	-	-	-	-	-
	短期借款	50,000,000.00	45,000,000.00	55,000,000.00	100,000,000.00	50,000,000.00	35,000,000.00
	交易性金融负债	-	-	-	-	-	-
	应付票据	189,620,000.00	271,150,000.00	267,900,000.00	140,000,000.00	30,000,000.00	60,000,000.00
	应付账款	88,760,375.45	63,812,639.47	51,254,879.83	78,147,957.88	50,421,361.67	29,270,292.75
	预收账款	2,869,665.07	77,499,097.74	141,124,009.86	143,004,819.33	53,516,776.65	25,257,013.33
	应付职工薪酬	2,164,066.35	1,820,718.69	2,872,032.26	4,018,234.27	4,870,758.33	11,077,910.47
	应交税费	-20,231,430.76	-11,988,174.16	-11,297,722.75	312,819.40	624,203.70	449,725.64

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

	应付利息	-	-	-	-	-	-
	应付股利	-	-	-	-	383,637,169.00	-
	其他应付款	345,575,589.69	231,133,265.83	144,920,042.04	249,397,327.99	-	393,493,219.95
	一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	-	-
	其他流动负债	12,014,047.12	12,014,047.12	100,000,000.00	-	-	-
	流动负债合计	670,772,312.92	690,441,594.69	751,773,241.24	714,881,158.87	573,070,269.35	554,548,162.14
非流动负债	五、非流动负债：	-	-	-	-	-	-
	长期借款	-	-	-	-	-	-
	应付债券	-	-	-	-	-	-
	长期应付款	-	-	-	-	-	-
	专项应付款	-	-	-	-	-	-
	递延收益	-	-	-	-	-	-
	递延所得税负债	-	-	-	-	-	-
	其他非流动资产	-	-	-	-	-	15,800,000.00
	非流动负债合计	-	-	-	-	-	15,800,000.00
	六、负债总计	670,772,312.92	690,441,594.69	751,773,241.24	714,881,158.87	573,070,269.35	570,348,162.14
	七、所有者权益	224,592,016.93	233,979,981.56	234,428,113.05	229,158,200.96	184,495,127.33	-259,122,836.68

企业历史年度主要经营状况

(单位：元)

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
营业收入	702,113,711.31	671,748,998.61	845,903,198.42	895,050,741.74	692,864,622.76	361,680,371.07
其中：主营业务收入	702,113,711.31	671,748,998.61	845,903,198.42	895,050,741.74	692,864,622.76	361,680,371.07
其他业务收入	-	-	-	-	-	-
营业成本	626,760,156.62	604,704,362.20	763,350,345.13	807,029,835.52	671,754,288.98	373,186,047.31
其中：主营业务成本	626,760,156.62	604,704,362.20	763,350,345.13	807,029,835.52	671,754,288.98	373,186,047.31
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
营业税金及附加	12,019.05	60,045.35	157,682.75	380,571.01	688,207.92	560,350.73
销售费用	20,263,959.68	29,155,842.63	40,228,652.72	41,527,435.62	46,957,683.90	34,215,255.02
管理费用	7,587,986.10	11,690,333.69	24,379,690.18	19,004,860.27	18,226,939.62	25,297,908.81
财务费用	8,840,204.84	5,467,294.86	13,848,254.20	19,554,324.24	8,630,561.35	9,493,039.57
资产减值损失	9,766,781.20	9,984,526.20	2,664,904.60	15,701,842.18	-18,743.13	327,960,234.07
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	451,518.63	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益						
营业利润	28,882,603.82	10,686,593.68	1,273,668.84	-7,696,608.47	-53,374,315.88	-409,032,464.44
加：营业外收入	76,402.30	2,871,750.86	1,507,500.00	47,524.87	203,632.69	660,832.61
减：营业外支出	207,559.24	208,175.68	128,967.17	66,838.74	93,142.16	16,133,018.

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

						11
其中：非流动资产处置损失						
利润总额	28,751,446.88	13,350,168.86	2,652,201.67	-7,715,922.34	-53,263,825.35	-424,504,649.94
减：所得税费用	9,507,543.71	3,699,931.13	2,019,642.03	-1,972,591.40	-7,487,971.98	19,437,639.04
以前年度损益调整						
净利润	19,243,903.17	9,650,237.73	632,559.64	-5,743,330.94	-45,775,853.37	-443,942,288.98

被评估单位财务分析表

序号	项目/年度	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	三年一期平均	行业优秀	行业平均
一	财务效益状况								
1	净资产收益率 (%)	1.13	-0.14	-1.35	-9.9	-173.05	-46.111	10.1	3.6
2	总资产报酬率 (%)	0.9	-0.09	-0.78	-6.46	-119.44	-31.6915	8	2.6
3	主营业务利润率 (%)	11	10	10	10	3.54	8.2602	22.2	12.1
4	成本费用利润率 (%)	4.29	1.62	0.15	-0.9	-8.59	-1.9315	9.8	3.8
二	资产运营状况								
5	总资产周转率	0.9006	0.8536	1.0655	1.2594	1.93	1.2775	1.3	0.7
6	流动资产周转率	1.2108	1.0825	1.2914	1.5494	2.5	1.6055	3.3	2
7	存货周转率	2.7037	2.539	2.7651	3.2431	6.07	3.6547	9.2	4.9
8	应收账款周转率	5.4007	4.5706	5.3213	5.0907	6.91	5.4729	22.7	9.8
三	偿债能力状况								
9	资产负债率 (%)	24.17	43.36	41.03	26.73	41.83	38.2395	50	60
10	已获利息倍数	2.9546	1.092	0.5833	-5.1843	-4208.76	-1139.9169	4.8	1.6
11	速动比率 (%)	192.07	117.04	109.11	180.34	100.4	126.723	103.7	49.7
四	发展能力状况								
12	销售增长率 (%)	-4.32	25.93	5.81	-22.59	-37.36	-7.0532	27.9	10
13	资产积累率 (%)	-5.73	-25.66	6.45	-4.24	-82.68	-26.533	106.9	101.8

①盈利能力分析

从公司历史经营数据及企业近年绩效指标看，被评估单位前三年一期的净资产收益率和总资产报酬率平均值分别为-46.1110%、-31.6915%，低于行业平均值，处于亏损状态。公司前三年一期的主营业务利润率为 8.2602%，低于行业平均值及优秀值，说明公司产品盈利空间较窄，应调整产品结构，以争强产品盈利能力；

②营运能力分析

资产运营方面，公司总资产周转率前三年一期平均为 1.2775 次，高于行业平均值，主要原因是 2016 年被评估单位进行了专项审计，计提了大量的资产损失，

造成资产周转率较高；流动资产周转率前三年一期平均为 1.6055 次，低于行业平均值。说明公司资产运营状况较差，需要进一步提升流动资产运营效率；公司前三年一期存货周转率平均为 3.6547 次，低于行业平均值，说明公司应加强物流管理和存货周转管理方面控制；公司前三年一期平均应收账款周转率为 5.4729 次，低于行业平均值，说明公司对加强应收账款回收工作。

③偿债能力分析

被评估单位净资产为负值，且处于亏损状态，偿债能力较弱。

④成长能力分析

2011-2014 年主营业务收入有稳定的增长，2014 年-2016 年营业收入有下降趋势，下降的主要原因是：

A、原料药停产：生产对环境污染严重，政府要求停产，2014 年停产。

B、百草枯停产：农药百草枯对人生命危害大，误食后无药医治，国家规定 2015 年停产，2016 年 7 月起下架，影响销售额。

C、受种植面积影响，玉米田除草剂销售减少。

D、停止利润率较低的部分贸易产品。

⑤营业成本率分析

被评估单位主营营业成本主要包括产品的原辅材料、水电费用、工资及附加、制造费用以及其它等。通过分析企业前三年的历史成本数据可知，自营业务成本与自营业务收入的比例分别为 88.51%、88.86%、88.16%、89.34%、97.99%、105.18%，3 年平均为 91.44%，3 年 1 期平均为 96.04%；贸易业务成本与贸易业务收入的比例分别为 101.48%、94.79%、97.11%、93.71%、92.61%、87.14%，3 年平均为 94.76%，3 年 1 期平均为 93.93%；而农药类上市公司 2011 年至 2016 年 6 月销售成本率 (%) 80.8368%、79.2593%、76.9270%、77.8334%、78.5631%、79.2159%，5 年平均 78.7726%。被评估单位高于行业平均，说明公司应加强成本控制、更新产品类别、提高高附加值的产品比例。

⑥营业费用率分析

公司营业费用与主营业务收入(自营)的比例前 5 年 1 期分别为 3.06%、5.39%、6.20%、5.72%、8.40%、10.64%，3 年平均为 6.66%，3 年 1 期平均 8.06%，2015 年至 2016 年 10 月增长的原因是：一方面是被评估单位正在进行调产品调结构时期，营

业收入有所下降；另一方面营业收入的统计口径为自产产品业务，不包含贸易业务收入，造成的统计比率有所偏高。

2011年至2016年6月农药类上市公司销售费用率(%)分别为3.7413、3.8316、3.5576、3.6598、4.0371、4.1840，平均为3.8352。被评估单位与同类上市公司相比，销售费用率明显偏高，说明应加强销售费用成本控制，努力开拓市场。

⑦管理费用率分析

公司管理费用与主营业务收入(自营)的比例前5年1期分别为1.15%、2.16%、3.76%、2.62%、3.26%、7.87%，3年平均为3.19%，3年1期平均4.12%，2015年至2016年10月增长的原因是：一方面是被评估单位正在进行调产品调结构时期，营业收入有所下降；另一方面营业收入的统计口径为自产产品业务，不包含贸易业务收入，造成的统计比率有所偏高。

(五)收益法的应用前提及选择的理由和依据

1. 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。

2. 收益法的应用前提：

收益法是指通过将被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) 投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过企业(或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业)未来预期收益折算成的现值；

(2) 能够对企业未来收益进行合理预测；

(3) 能够对与企业未来收益的风险程度进行合理估算。

3. 收益法选择的理由、依据：

本次评估中，对能否采用收益法对被评估单位进行估算，评估人员从企业总体情况、本次评估目的等方面对其进行了分析判断：

(1) 总体情况判断。根据对被评估单位历史沿革、所处行业、资产规模、盈利情况、市场占有率等各方面的综合分析，评估人员认为本次评估所涉及的被评估单位整体资产具有以下特征：

①被评估资产是经营性资产，产权明确并保持完好，企业具备持续经营条件；

②被评估资产是能够用货币衡量其未来收益的整体资产，表现为企业营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量的方式流出，其它经济利益的流入流出也能够以货币计量，因此企业整体资产的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量；

③被评估资产承担的风险能够用货币衡量。企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险都能够用货币衡量。

(2)评估目的判断。本次评估目的是为被评估单位股东转让所持有股权提供价值参考依据，委托方要求评估人员对被评估企业的市场价值予以客观的反映。收益法是把企业作为一个有机整体来考虑，以企业未来的整体的获利能力来体现股东全部权益价值，因此可以采用收益法。

综合以上因素的分析，评估人员认为在理论上和操作上可以采用收益法对其整体资产进行估算。

(六)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，本次对企业未来收益预测建立在以下条件：

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，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3. 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。

4. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

5. 假设公司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。

6. 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、方式与目前方向保持一致。

7. 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。

8. 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。

根据资产评估的要求，认定这些假设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，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

(七)评估计算及分析过程

1. 收益模型的选取

本次评估中，对被评估单位股东全部权益价值的估算是通过对企业未来实现的净现金流的折现值实现的，即以企业未来年度内产生的净现金流量作为依据，以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。

收益法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。本次评估中，公司未来预期收益以企业未来实现的净现金流为基础，考虑到企业持续经营假设，将持续经营的资产未来收益分为明确的预测期和永续年预测期两段，对于明确的预测期间一般根据企业经营状况、发展规模(一般为3~5年)采取逐年预测折现累加的方法，对于永续年预测则假设企业收益趋于稳定，并保持第n年的收益额水平，在对永续年预期收益进行还原和折现处理后，将前后两段收益加和在一起构成了企业未来收益期的折现值。收益现值法的评估方法具体如下：

(1)评估模型

整体资产价值由正常经营活动中产生的营业性资产价值和与正常经营活动无关的溢余资产价值、非营业资产价值构成。

整体资产价值=营业性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值

股东全部权益价值=整体资产价值-有息债务

其中：营业性资产价值按以下公式确定

$$P = \sum_{t=1}^n [r_t (1+r)^{-t}] + \frac{r_n}{r} \times (1+r)^{-n}$$

式中：P：企业自由现金流现值；

R_i：企业第i年的自由现金流；

R_n：永续年自由现金流；

i：为明确的预测年期；

r：年折现率。

(2) 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)销售收入-销售成本-销售税金及附加-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。

(3) 折现率(r)的确定

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大，因此折现率要与现金流量匹配，折现率要能反映这些现金流量的风险。根据收益额与折现率匹配的原则，本次评估采用国际上通常使用的加权平均资本成本r(WACC模型)作为折现率，即：

$$r = K_e \times [E / (E + D)] + K_d \times (1 - T) \times [D / (E + D)]$$

式中：

r：加权平均资本成本

E/(E+D)：权益资本在资本结构中的比重

D/(E+D)：债务资本在资本结构中的比重

K_e：权益资本成本

K_d：付息债务成本

T：公司有效的所得税税率

其中，权益资本成本K_e按国际通常使用的CAPM模型进行求取：

$$\text{公式：} K_e = R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta + R_c$$

式中：

R_f：无风险收益率

E(R_m)：整个市场证券组合的预期收益率

E(R_m)-R_f：市场风险溢价

β：企业所在行业的权益系统风险

R_c：企业特有风险收益率

(4) 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，一般在评估中采用资产基础法确定其价值。

(5) 非经营性资产价值的确定

非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。非营业性资产一般在评估中采用资产基础法确定其价值。

2. 收益年限的确定

现金流量的持续年数应当等于企业的寿命，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。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的预测期期间的现金流和明确的预测期之后的现金流。被评估单位目前运营状况比较稳定，根据企业现有生产规模、装备能力、技术水平、以前年度经营情况及市场状况，预计基准日后6年内会处于一个增长期，故明确的预测期取6年，6年以后根据评估假设取永续年期。

3. 未来收益的确定

(1) 未来年度营业收入的预测

①公司的营业收入及构成分析

该公司营业收入核算分两大类：自营业务收入、贸易业务收入。自营业务收入主要核算公司生产产品收入，贸易业务收入主要核算公司销售其他公司产品收入。根据被评估单位提供的资料，2011年—2016年公司营业收入具体情况如下表：

2011—2016 年营业收入统计表

收入分类	项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
制剂成品 (除草剂)	营业收入(元)	605,820,061.27	502,805,308.48	608,827,503.65	720,453,447.30	551,755,275.73	318,467,991.83
原药成品 (除草剂)	营业收入(元)	55,424,138.63	37,864,148.83	40,067,617.90	5,017,696.28	7,440,355.14	3,062,318.71
制剂经营	营业收入(元)	2,500,351.27	19,082,988.51	7,827,434.30	22,934,960.11	22,241,303.30	14,422,257.19
原药经营	营业收入(元)	2,775,609.55	25,268,333.88	83,377,788.20	16,950,964.84	5,498,938.41	-
材料经营	营业收入(元)	24,867,850.02	62,063,298.08	74,994,782.09	62,391,675.36	35,721,820.93	697,276.88
应税肥料	营业收入(元)	-	1,615,915.31	3,109,416.47	326,224.29	2,838,916.40	16,208,745.81
免税肥料	营业收入(元)	-	4,247,835.24	10,641,767.12	40,574,684.12	51,963,758.64	3,202,943.00
一般贸易 出口	营业收入(元)	10,725,700.57	18,683,697.88	17,056,888.69	26,401,089.44	14,546,989.26	5,531,865.86
技术服务 费收入	营业收入(元)	-	117,472.40	-	-	2,564.10	-
来料加工	营业收入(元)	-	-	-	-	854,700.85	86,971.79
	主营业务收入 合计	702,113,711.31	671,748,998.61	845,903,198.42	895,050,741.74	692,864,622.76	361,680,371.07
其他业务 1	营业收入(元)	-	-	-	-	-	-
其他业务 2	营业收入(元)	-	-	-	-	-	-
其他业务 3	营业收入(元)	-	-	-	-	-	-

	其他业务收入合计	-	-	-	-	-	-
分类收入	营业收入合计	661,244,199.90	540,669,457.31	648,895,121.55	725,471,143.58	559,195,630.87	321,530,310.54
	贸易业务收入合计	40,869,511.41	131,079,541.30	197,008,076.87	169,579,598.16	133,668,991.89	40,150,060.53
	其他业务收入合计	-	-	-	-	-	-
	营业收入合计(元)	702,113,711.31	671,748,998.61	845,903,198.42	895,050,741.74	692,864,622.76	361,680,371.07

从以上数据可以看出,2011-2014年主营业务收入有稳定的增长,2014年-2016年营业收入有下降趋势,下降的主要原因是:

1) 原料药停产: 莠去津、乙草胺等原料药生产三废处理难度大对环境污染严重, 当地政府要求停产。

2) 百草枯停产: 百草枯对人毒性极大, 且无特效解毒药, 口服中毒死亡率可达90%以上, 目前已被20多个国家禁止或者严格限制使用。我国自2014年7月1日起, 撤销百草枯水剂登记和生产许可、停止生产; 2016年7月1日停止水剂在国内销售和使用。

3) 受种植面积影响, 玉米田除草剂销售减少。

4) 停止利润率较低的部分贸易产品经营。

②营业收入预测

被评估单位2016年为调产品、调结构的关键一年, 其自营产品业务收入下降30%。根据被评估单位经营规划, 原料药由于收环保政策影响停产不再进行预测, 制剂类产品品种调整将于2016年基本完成, 日前处于生产恢复期, 预计2017-2018年将逐步恢复至正常产能水平。因此预计2017年自营产品业务收入增长20%, 2018年增长10%, 2019年增长5%, 2020年增长5%, 自营产品收入到达5.6亿上下, 2021年后保持2020年水平。为发挥公司经营渠道优势, 被评估单位开展贸易经营活动, 按照谨慎性原则, 贸易经营类产品营业收入保持2016年的水平。

收入分类	项目	预期					
		2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
制剂成品(除草剂)	营业收入(元)	382,161,590.20	458,593,908.24	504,453,299.06	529,675,964.01	556,159,762.21	556,159,762.21
原药成品(除草剂)	营业收入(元)	3,062,318.71					
制剂经营	营业收入(元)	17,306,708.63	17,306,708.63	17,306,708.63	17,306,708.63	17,306,708.63	17,306,708.63
原药经营	营业收入(元)	-					
材料经营	营业收入(元)	697,276.88					

应税肥料	营业收入(元)	19,450,494.97	19,450,494.97	19,450,494.97	19,450,494.97	19,450,494.97	19,450,494.97
免税肥料	营业收入(元)	3,843,531.60	3,843,531.60	3,843,531.60	3,843,531.60	3,843,531.60	3,843,531.60
一般贸易出口	营业收入(元)	6,638,239.03	6,638,239.03	6,638,239.03	6,638,239.03	6,638,239.03	6,638,239.03
技术服务费收入	营业收入(元)	-	-	-	-	-	-
来料加工	营业收入(元)	86,971.79	-	-	-	-	-
	主营业务收入合计	434,016,445.28	505,832,882.47	551,692,273.29	576,914,938.24	603,398,736.44	603,398,736.44
其他业务1	营业收入(元)	-	-	-	-	-	-
其他业务2	营业收入(元)	-	-	-	-	-	-
其他业务3	营业收入(元)	-	-	-	-	-	-
	其他业务收入合计	-	-	-	-	-	-
分类收入	自营业务收入合计	385,223,908.91	458,593,908.24	504,453,299.06	529,675,964.01	556,159,762.21	556,159,762.21
	贸易业务收入合计	48,023,222.90	47,238,974.23	47,238,974.23	47,238,974.23	47,238,974.23	47,238,974.23
	其他业务收入合计	-	-	-	-	-	-
	营业收入合计(元)	433,247,131.81	505,832,882.47	551,692,273.29	576,914,938.24	603,398,736.44	603,398,736.44

(2) 未来年度营业成本的预测

① 营业成本的分析

根据被评估单位提供的资料,2011年—2016年10月公司营业成本具体情况

如下表

2011年—2016年10月营业成本统计表

成本分类	项目	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-10月
制剂成品(除草剂)	营业成本(元)	528,815,673.95	442,287,953.17	531,854,983.69	643,118,861.33	540,818,758.09	335,469,199.35
原药成品(除草剂)	营业成本(元)	56,468,569.10	38,169,754.92	40,179,166.52	4,990,261.50	7,141,475.97	2,730,584.16
制剂经营	营业成本(元)	2,186,802.92	17,232,295.27	7,329,039.36	18,585,234.72	18,022,216.65	11,895,367.52
原药经营	营业成本(元)	4,172,557.05	24,456,256.12	83,398,922.74	16,986,994.92	5,491,709.65	25,453.87
材料经营	营业成本(元)	24,838,750.03	60,490,582.80	72,939,189.32	60,280,645.10	34,847,498.09	649,763.60
应税肥料	营业成本(元)	-	996,402.19	2,109,818.91	282,317.46	3,311,223.01	14,255,326.42
免税肥料	营业成本(元)	-	3,404,406.00	8,917,400.04	36,311,362.38	47,285,444.76	2,741,711.71
一般贸易出口	营业成本(元)	10,277,803.57	17,666,711.73	16,621,824.55	26,474,158.11	14,296,351.39	5,227,125.35
技术服务费	营业成本(元)	-	-	-	-	-	-
来料加工	营业成本(元)	-	-	-	-	539,611.37	191,515.33
	主营业务成本合计	626,760,156.62	604,704,362.20	763,350,345.13	807,029,835.52	671,754,288.98	373,186,047.31
其他业务1	营业成本(元)	-	-	-	-	-	-
其他业务2	营业成本(元)	-	-	-	-	-	-
其他业务3	营业成本(元)	-	-	-	-	-	-
	其他业务成本合计	-	-	-	-	-	-
分类成本	自营业务成本合计	585,284,243.05	480,457,708.09	572,034,150.21	648,109,122.83	547,960,234.06	338,199,783.51
	贸易业务成本合计	41,475,913.57	124,246,654.11	191,316,194.92	158,920,712.69	123,794,054.92	34,986,263.80

	其他业务成本合 计	-	-	-	-	-	-
	营业成本合计 (元)	626,760,156. 62	604,704,362. 20	763,350,345. 13	807,029,835. 52	671,754,288. 98	373,186,047. 31

被评估单位主营营业成本主要包括产品的原辅材料、水电费用、工资及附加、制造费用以及其它等。通过分析企业前三年的历史成本数据可知，自营业务成本与自营业务收入的比例分别为 88.51%、88.86%、88.16%、89.34%、97.99%、105.18%，3 年平均为 91.44%，3 年 1 期平均为 96.04%；贸易业务成本与贸易业务收入的比例分别为 101.48%、94.79%、97.11%、93.71%、92.61%、87.14%，3 年平均为 94.76%，3 年 1 期平均为 93.93%；而农药类上市公司 2011 年至 2016 年 6 月销售成本率(%)80.8368%、79.2593%、76.9270%、77.8334%、78.5631%、79.2159%，5 年平均 78.7726%。被评估单位高于行业平均，说明公司应加强成本控制、更新产品类别、提高高附加值的产品比例。

农药类上市公司销售成本率(%)统计表

单位名称	2011/12/31	2012/12/31	2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/6/30
升华拜克	82.3251	87.0614	88.8771	86.5196	85.9383	84.2921
江山股份	90.0100	87.4242	76.5808	80.9816	89.8527	96.1992
扬农化工	83.5363	82.0514	76.8889	73.7030	73.4334	73.7832
国发股份	86.1600	84.9362	84.4778	89.0399	83.3731	89.1086
新安股份	90.0923	86.5705	78.5940	86.7655	90.4545	88.9239
湖南海利	81.9934	76.1705	76.4633	80.6009	75.9659	75.1912
钱江生化	84.8750	80.1004	77.2028	80.1885	75.2928	71.4361
新奥股份	85.8417	84.3676	65.8397	66.0792	68.5067	73.3668
广信股份	71.1360	73.2569	70.7160	76.3206	69.5602	71.5712
红太阳	93.6213	89.4116	86.0286	83.0750	87.1414	85.7697
沙隆达 A	84.0085	83.2531	76.2178	70.0142	79.6990	85.4321
华邦健康		74.6081	73.8650	69.5226	65.4390	66.5032
华信国际	93.6363	85.2721	95.5340	95.8426	95.4085	93.9267
诺普信	57.5729	58.7001	58.9998	61.0923	55.4941	64.0886
利尔化学	78.1453	77.1787	77.7307	77.9962	75.8735	74.2074
长青股份	78.3699	75.3334	73.4424	71.9870	73.2300	73.2224
辉丰股份	75.5249	76.3304	74.2954	74.6763	80.4583	83.9446
*ST 蓝丰	78.6378	79.5580	83.2121	88.6154	79.8663	67.4384
未名医药	52.2214	55.3526	56.1359	60.0437		
利民股份	74.8179	72.3085	74.4416	77.5805	75.0534	72.9267
沙隆达 B	84.0085	83.2531	76.2178	70.0142	79.6990	85.4321
胜利股份	91.0373	91.2052	90.6333	91.6761	90.0853	86.7687
平均	80.8368	79.2593	76.9270	77.8334	78.5631	79.2159
五年一期平均						78.7726

②营业成本预测

随着经济形势的稳定、成本管控措施有效执行以及产品更新换代的完成，营业成本占营业收入的比例将在预期收益年限内有所下降，并趋近于行业平销售成本率。预期内自营业成本占业务收入的比例 2017 年下降 3%，2018 年下降 1%恢复至正常生产年份水平%，以后年度将保持此比例；预期内贸易业务中业务量较小的不再预测，其他贸易业务成本占业务收入的比例以 2016 年数据进行预测并保持不变。根据以上的分析，预期内营业成本具体数据见营业成本预测表。

成本分类	项目	预期					
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
制剂成品 (除草剂)	营业成本 (元)	402,563,039.22	404,549,934.84	439,960,395.34	461,958,415.10	485,056,335.86	485,056,335.86
原药成品 (除草剂)	营业成本 (元)	2,730,584.16	-	-	-	-	-
制剂经营	营业成本 (元)	14,274,441.02	14,274,441.02	14,274,441.02	14,274,441.02	14,274,441.02	14,274,441.02
原药经营	营业成本 (元)	25,453.87	-	-	-	-	-
材料经营	营业成本 (元)	649,763.60	-	-	-	-	-
应税肥料	营业成本 (元)	17,106,391.70	17,106,391.70	17,106,391.70	17,106,391.70	17,106,391.70	17,106,391.70
免税肥料	营业成本 (元)	3,290,054.05	3,290,054.05	3,290,054.05	3,290,054.05	3,290,054.05	3,290,054.05
一般贸易 出口	营业成本 (元)	6,272,550.42	6,272,550.42	6,272,550.42	6,272,550.42	6,272,550.42	6,272,550.42
技术服务 费	营业成本 (元)	-	-	-	-	-	-
来料加工	营业成本 (元)	191,515.33	-	-	-	-	-
	营业成本 合计(元)	447,103,793.38	445,493,372.04	480,903,832.54	502,901,852.30	525,999,773.06	525,999,773.06
其他业务 1	营业成本 (元)	-	-	-	-	-	-
其他业务 2	营业成本 (元)	-	-	-	-	-	-
其他业务 3	营业成本 (元)	-	-	-	-	-	-
	其他业务 成本合计	-	-	-	-	-	-
分类成本	自营业务 成本合计	405,293,623.38	404,549,934.84	439,960,395.34	461,958,415.10	485,056,335.86	485,056,335.86
	贸易业务 成本合计	41,810,170.00	40,943,437.20	40,943,437.20	40,943,437.20	40,943,437.20	40,943,437.20
	其他业务 成本合计	-	-	-	-	-	-
	营业成本 合计(元)	447,103,793.38	445,493,372.04	480,903,832.54	502,901,852.30	525,999,773.06	525,999,773.06

(3)税金及附加

税金及附加为被评估单位在销售过程中因应税业务收入而缴纳的城市维护建设税和教育费附加。现场核查得知，公司目前适用 17%的增值税税率，城建税为

7%、教育费附加为 3%、地方教育费附加为 2%、水利基金 1%。被评估单位水利基金在管理费用中核算，本次预测调整在税金及附加中进行。

通过分析企业前三年的历史成本数据可知，被评估单位产品成本中可抵扣材料成本率为 85.74%，增值税不可抵扣成本 14.26%。对本次税金及附加的预测采用预测应缴纳的流转税，再以流转税为基础按照税法规定计算税金及附加金额。

税金预测表

税金分类	项目	预期					
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
自营业务销售	应税收入(合计)	385,223,908.91	458,593,908.24	504,453,299.06	529,675,964.01	556,159,762.21	556,159,762.21
	应税收入(免税)						
	应税收入(计税)	385,223,908.91	458,593,908.24	504,453,299.06	529,675,964.01	556,159,762.21	556,159,762.21
	增值税率(%)	17%	17%	17%	17%	17%	17%
	增值销项税额(元)	65,488,064.51	77,960,964.40	85,757,060.84	90,044,913.88	94,547,159.58	94,547,159.58
贸易业务销售	应税收入(合计)	44,179,691.30	6,638,239.03	6,638,239.03	6,638,239.03	6,638,239.03	6,638,239.03
	应税收入(免税)						
	应税收入(计税)	44,179,691.30	6,638,239.03	6,638,239.03	6,638,239.03	6,638,239.03	6,638,239.03
	增值税率(%)	17%	17%	17%	17%	17%	17%
	增值销项税额(元)	7,510,547.52	1,128,500.64	1,128,500.64	1,128,500.64	1,128,500.64	1,128,500.64
自营业务销售	营业成本(合计)	405,293,623.38	404,549,934.84	439,960,395.34	461,958,415.10	485,056,335.86	485,056,335.86
	不可抵扣成本	57,794,870.69	57,688,820.71	62,738,352.37	65,875,269.99	69,169,033.49	69,169,033.49
	可抵扣成本	347,498,752.69	346,861,114.13	377,222,042.96	396,083,145.11	415,887,302.36	415,887,302.36
	增值税率(%)	17%	17%	17%	17%	17%	17%
	增值进项税额(元)	59,074,787.96	58,966,389.40	64,127,747.30	67,334,134.67	70,700,841.40	70,700,841.40
贸易业务销售	营业成本(合计)	38,520,115.95	37,653,383.15	37,653,383.15	37,653,383.15	37,653,383.15	37,653,383.15
	不可抵扣成本(免税)						
	可抵扣成本	38,520,115.95	37,653,383.15	37,653,383.15	37,653,383.15	37,653,383.15	37,653,383.15
	增值税率(%)	17%	17%	17%	17%	17%	17%
	增值进项税额(元)	6,548,419.71	6,401,075.14	6,401,075.14	6,401,075.14	6,401,075.14	6,401,075.14
计税金额	营业税合计(元)	-	-	-	-	-	-
	增值税合计(元)	6,413,276.56	18,994,575.00	21,629,313.54	22,710,779.21	23,846,318.17	23,846,318.17
	流转税合计(元)	6,413,276.56	18,994,575.00	21,629,313.54	22,710,779.21	23,846,318.17	23,846,318.17
税金及附加	消费税合计	-	-	-	-	-	-
	营业税合计	-	-	-	-	-	-
	城建税	448,929.36	1,329,620.25	1,514,051.95	1,589,754.54	1,669,242.27	1,669,242.27
	教育费附加	128,265.53	379,891.50	432,586.27	454,215.58	476,926.36	476,926.36
	地方教育费附加	128,265.53	379,891.50	432,586.27	454,215.58	476,926.36	476,926.36
	水利基金	64,132.77	189,945.75	216,293.14	227,107.79	238,463.18	238,463.18
	税金及附加合计(元)	769,593.19	2,279,349.00	2,595,517.62	2,725,293.51	2,861,558.18	2,861,558.18

(4) 期间费用的预测

期间费用主要是公司发生的营业费用、管理费用和财务费用，期间费用主要根据企业前三年历史水平进行分析估算。

①营业费用

1) 营业费用分析

被评估单位的营业费用主要为销售部门发生的运杂费、销售服务费和其它费用等。现场工作中，评估人员对该公司近年的销售运营情况、发生的营业费用情况进行了核实了解，得知公司营业费用与主营业务收入的比例前5年1期分别为3.06%、5.39%、6.20%、5.72%、8.40%、10.64%，3年平均为6.66%，3年1期平均8.06%，2015年至2016年10月增长的原因是：一方面是被评估单位正在进行调产品调结构时期，营业收入有所下降；另一方面营业收入的统计口径为自产产品业务，不包含贸易业务收入，造成的统计比率有所偏高。

2011年至2016年6月农药类上市公司销售费用率(%)分别为3.7413、3.8316、3.5576、3.6598、4.0371、4.1840，平均为3.8352。被评估单位与同类上市公司相比，销售费用率明显偏高，说明应加强销售费用成本控制，努力开拓市场。

农药类上市公司销售费用率(%)统计表

单位名称	2011/12/31	2012/12/31	2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/6/30
升华拜克	3.6594	4.2465	3.9498	4.0643	4.0896	4.4056
江山股份	1.2473	1.474	1.4297	1.5664	2.2906	0.8342
扬农化工	1.0994	0.8918	0.8374	0.9239	1.2296	1.0464
国发股份	7.5599	8.7078	7.8529	8.1986	6.3585	7.154
新安股份	4.0056	3.6223	3.3311	3.4324	3.7677	3.5587
湖南海利	5.3746	4.6249	4.7069	4.6383	5.1314	5.0386
钱江生化	2.509	2.1012	2.009	2.1035	1.8143	1.4069
新奥股份	4.0731	3.5786	2.2656	2.0346	2.066	2.9601
广信股份	2.2017	2.2688	3.1819	3.0502	3.4051	3.5901
红太阳	1.4865	1.303	1.6251	2.2108	3.0885	3.6762
沙隆达 A	4.0209	3.0778	3.0858	3.1243	3.878	4.4987
华邦健康		6.9922	7.6024	9.1452	10.6866	8.8042
华信国际	5.0132	5.1832	1.6155	0.9052	0.5937	0.1372
利尔化学	3.3712	3.4658	2.7848	3.5778	4.1624	3.8506
长青股份	4.3891	4.103	3.2984	2.971	3.044	3.0739
辉丰股份	4.0165	2.8027	3.3641	3.0565	3.8066	3.3105
*ST 蓝丰	4.8326	4.6681	3.907	4.0772	5.8863	8.6126
未名医药	3.2155	3.7286	4.1577	4.0436		
利民股份	5.9892	6.7811	6.2981	5.8557	5.8108	6.9194
沙隆达 B	4.0209	3.0778	3.0858	3.1243	3.878	4.4987

胜利股份	2.7412	3.7647	4.3214	4.7514	5.7541	6.3024
平均	3.7413	3.8316	3.5576	3.6598	4.0371	4.1840
五年一期平均						3.8352

根据公司未来三年发展定位，调结构，促增长，巩固和发展除草剂国内第一品牌的地位，加快发展杀虫、杀菌、新型肥料市场，不断完善产品结构和技术服务创新，聚焦产品研发和品牌建设，改变低端的产品定位为高端产品定位，改变粗放式管理为精细化管理，坚持以除草剂为主，走精细化、差异化、规范化之路，打造“精品绿野”服务品牌。同时运用资本运作择机在行业进行联合发展，为农民提供整体的作物解决方案。为实现以上经营目标采取如下措施：

A. 创新营销模式，提升产品附加值

创新现有营销模式，在保障经销商渠道的同时，减少经销层级，业务向终端零售商延伸，提高产品附加值。

开拓大客户直销模式，以过硬的产品质量和综合解决方案争取大客户的市场份额。

进行技术服务商模式的探索，加强市场人员在终端市场需求的技术服务能力，以过硬的产品和高质量的服务双轮驱动在终端市场的竞争力。

B. 加强经销渠道管控

建立完善经销商评价体系，定期对经销商进行综合评价，对于评价较低的经销商进行有选择的淘汰。根据二八原则，重点维护前20%的优质经销商，提高经销商的平均销量。

建立对营销队伍的管控体系，完善对业务人员的管理，杜绝内部与外部串通，损害公司利益。

C. 加强国外市场开拓

加大国际市场产品登记力度，针对目标市场的国家政策和国情，开展产品的自主登记以及商标的注册，3年内取得缅甸、巴西等国家的“绿色通行证”。

D. 加强与国际农药巨头合作

加强与全球六大农药巨头公司深层次的联系和沟通，逐渐建立经销代理关系，建立长期稳定的供应关系。加大终端市场进口商及销售商的开发力度，减少中间环节，与国外分销商建立直接贸易合作，进一步提升贸易的盈利能力。

2) 营业费用预测

对营业费用的预测首先是根据营业费用与营业收入的相关性对其进行划分为固定费用和变动费用，而对于固定费用根据企业未来的经营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营业收入的依存关系进行预测。

A. 工资及附加费

被评估单位在不大幅度扩展业务范围的情况下，职工队伍相对稳定，因此职工工资费用相对固定，与经营收入的增长相关性不强。

根据2016年5月20日，山东省人民政府发布《关于发布2016年企业工资指导线的通知》（鲁政字〔2016〕118号），企业职工货币工资增长上线：13%，企业职工货币工资增长基准线：8%，企业职工货币工资增长下线：3%。济南市章丘区作为经济较发达地市，工资增长率处于全省前列平均水平，在不考虑通货膨胀的因素下，预期内工资费用将以基准日为基数，每年保持3%的增长。

B. 折旧费

折旧费在不考虑公司大幅增加产能的假设条件下，管理用固定资产保持能力更新，管理用固定资产总额基本保持不变，折旧费预期内亦保持不变。

C. 其他营业费用

被评估单位其他营业费用经分析与营业收入相关性强，以2013年-2015年所占收入的比例为基础进行预测。

营业费用预测表

费用 归类	项目	预期						备注
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	
1	职工薪酬类费用	20,384,992.56	20,996,542.34	21,626,438.61	22,275,231.77	22,943,488.72	23,631,793.38	固定增长率
2	产品推广类费用	18,495,720.54	1,809,625.75	2,159,501.08	2,267,476.13	2,380,849.94	2,380,849.94	变动费用,3年平均
3	办公类费用	1,513,919.93	1,513,919.93	1,513,919.93	1,513,919.93	1,513,919.93	1,513,919.93	固定费用
4	租赁费	613,340.28	613,340.28	613,340.28	613,340.28	613,340.28	613,340.28	固定费用
5	折旧与摊销类费用	50,332.72	50,332.72	50,332.72	50,332.72	50,332.72	50,332.72	固定费用
	营业费用(元)	41,058,306.02	24,983,761.01	25,963,532.61	26,720,300.82	27,501,931.58	28,190,236.25	

②管理费用

1) 管理费用分析

管理费用为公司日常经营中发生的各项费用支出，包括公司管理人员的工资福利费、差旅费、办公费、招待费、保险费、无形资产摊销、折旧费、研发费用等，公司管理费用与主营业务收入的比例前5年1期分别为1.15%、2.16%、3.76%、2.62%、3.26%、7.87%，3年平均为3.19%，3年1期平均4.12%，2015年至2016年10月增长的原因是：一方面是被评估单位正在进行调产品调结构时期，营业收入有所下降；另一方面营业收入的统计口径为自产产品业务，不包含贸易业务收入，造成的统计比率有所偏高。

2) 管理费用的预测

对管理费用的预测首先是根据管理费用与营业收入的相关性对其进行划分为固定费用和变动费用，而对于固定费用根据企业未来的经营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营业收入的依存关系进行预测。

A. 工资及附加费

被评估单位在不大幅度扩展业务范围的情况下，管理职工队伍相对稳定，因此职工工资费用相对固定，与经营收入的增长相关性不强。

根据2016年5月20日，山东省人民政府发布《关于发布2016年企业工资指导线的通知》（鲁政字〔2016〕118号），企业职工货币工资增长上线：13%，企业职工货币工资增长基准线：8%，企业职工货币工资增长下线：3%。济南市章丘区作为经济较发达地市，工资增长率处于全省前列平均水平，在不考虑通货膨胀的因素下，预期内工资费用将以基准日为基数，每年保持3%的增长。

B. 折旧费、房产税、土地税、车船税

折旧费、房产税、土地税、车船税在不考虑公司大幅增加产能的假设条件下，管理用固定资产保持能力更新，管理用固定资产总额基本保持不变，折旧费、房产税、土地税、车船税预期内亦保持不变。

C. 其他管理费用

被评估单位其他管理费用经分析与营业收入相关性强，以2014年-2015年所占收入的比例为基础进行预测。

管理费用预测表

金额单位：人民币元

费用归类	项目	预期						备注
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	
1	职工薪酬类费用	13,510,033.03	13,915,334.02	14,332,794.04	14,762,777.86	15,205,661.20	15,661,831.04	固定增长率
2	办公类费用	3,532,624.58	3,532,624.58	3,532,624.58	3,532,624.58	3,532,624.58	3,532,624.58	固定费用
3	折旧类费用	2,536,650.85	2,536,650.85	2,536,650.85	2,536,650.85	2,536,650.85	2,536,650.85	固定费用
4	房产税	808,230.25	808,230.25	808,230.25	808,230.25	808,230.25	808,230.25	固定费用
5	车船税	-	-	-	-	-	-	固定费用
6	土地使用税	1,831,435.20	1,831,435.20	1,831,435.20	1,831,435.20	1,831,435.20	1,831,435.20	固定费用
7	摊销类费用	2,020,727.17	2,020,727.17	2,020,727.17	2,020,727.17	2,020,727.17	2,020,727.17	固定费用
8	技术开发费	5,132,354.38	4,995,339.22	5,494,873.14	5,769,616.79	6,058,097.63	6,058,097.63	变动费用
9	租赁费	929,400.00	929,400.00	929,400.00	929,400.00	929,400.00	929,400.00	固定费用
	管理费用(元)	30,301,455.47	30,569,741.30	31,486,735.24	32,191,462.72	32,922,826.90	33,378,996.73	

③财务费用

财务费用为企业经营过程中发生的银行利息支出、银行手续费、汇兑损益等。

被评估单位财务费用情况如下：

费用分类	项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
1	利息收入	2,650,908.38	3,528,552.49	3,510,507.67	3,752,525.94	1,745,999.84	1,469,366.02
2	利息支出	9,306,265.25	6,520,792.39	14,403,163.36	21,400,868.61	10,630,903.09	11,078,093.99
3	银行手续费	1,960,269.94	2,409,065.11	2,708,687.39	2,137,281.85	345,530.45	113,281.84
4	汇兑净损失	224,578.03	65,989.85	246,911.12	-231,300.28	-599,872.35	-228,970.24
5	其他		-				
	财务费用合计(元)	8,840,204.84	5,467,294.86	13,848,254.20	19,554,324.24	8,630,561.35	9,493,039.57

1) 利息收入

本次评估假设被评估单位生产经营不发生重大变化，利息收入采用2016年1-10月数据进行预测，并保持不变。

2) 利息支出

本次评估按有息负债及综合利率预计利息支出。

3) 汇兑损益

汇兑净损失一方面与汇率变化有关，一方面与公司货款回收管理有关。在人民币保持相对稳定预期下，本次预测估值中假设前提是汇率不发生重大变化，不再对汇兑损益进行预测。

4) 银行手续费

银行手续费是指企业在筹集资金过程中所发生的相关融资费用，主要是银行结算过程中支付的手续费，采用2013年-2015年占自营产品比率进行预测。

财务费用预测表

费用归 类	项目	预期						备注
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	
1	利息收入	1,763,239.22	1,763,239.22	1,763,239.22	1,763,239.22	1,763,239.22	1,763,239.22	2016 年数据 预测
2	利息支出	13,293,712.79	8,057,050.00	8,057,050.00	8,057,050.00	8,057,050.00	8,057,050.00	有息负债
3	银行手续费	135,938.21	1,231,297.61	1,354,427.37	1,422,148.73	1,493,256.17	1,493,256.17	变动费用
4	汇兑净损失	-274,764.29						人民币贬值 或稳定不预 测
5	其他		-	-	-	-	-	
	财务费用 (元)	14,918,125.93	11,051,586.83	11,174,716.59	11,242,437.96	11,313,545.39	11,313,545.39	

(5) 投资收益

因被投资单位盈亏，本次评估将被投资单位作为非经营性资产进行测算，故在此不对投资收益进行预测。

(6) 营业外收入的预测

经分析营业外收入具有一定偶然性，可持续性差，本次估值中不予以考虑。

(7) 营业外支出的预测

营业外支出不是经常性项目，因而本次估值预测不考虑营业外支出。

(8) 所得税预测

现场核查得知，被评估单位目前适用 25% 的所得税税率。本次评估是以被评估企业目前适用的所得税税率为依据，未考虑未来所得税出现变化的对企业价值的影响。

以前年度亏损可弥补数额，结合盈利预测数据确定应纳税所得额的计算，然后采用适用税率进行所得税的预测。

(9) 利润表其他项目

利润表其他项目由于以前年度发生金额较少, 且不具有连续性, 不予考虑。

(10) 折旧及摊销的预测

根据公司的发展规划, 被评估单位近期没有大规模的投资规划, 因此假设企业保持现有经营规模, 现有固定资产折旧与无形资产及长期待摊摊销主要用于维持现有生产资产的更新, 以保持现有经营能力, 不再进行资本性净支出; 永续期折旧与摊销采用经济使用年限预测固定资产折旧。则预期内折旧及摊销预测如下:

分类	项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续
原有固定资产折旧	房屋建筑物	2,332,599.42	2,332,599.42	2,332,599.42	2,332,599.42	2,332,599.42	2,332,599.42	2,332,599.42
	构筑物	8,506,022.27	8,506,022.27	8,506,022.27	8,506,022.27	8,506,022.27	8,506,022.27	8,506,022.27
	管道与沟槽	72,391.61	72,391.61	72,391.61	72,391.61	72,391.61	72,391.61	72,391.61
	机器设备	470,288.10	470,288.10	470,288.10	470,288.10	470,288.10	470,288.10	470,288.10
	运输车辆	-	-	-	-	-	-	-
	电子设备	-	-	-	-	-	-	-
	其他设备	-	-	-	-	-	-	-
	折旧合计	11,381,301.40	11,381,301.40	11,381,301.40	11,381,301.40	11,381,301.40	11,381,301.40	11,381,301.40
原有无形资产摊销	土地使用权	46,912.68	46,912.68	46,912.68	46,912.68	46,912.68	46,912.68	
	技术类资产	944,185.68	944,185.68	944,185.68	944,185.68	944,185.68	944,185.68	
	长期待摊费用	700,000.00	700,000.00	700,000.00	700,000.00	700,000.00	700,000.00	
		-	-	-	-	-	-	-
	摊销合计	1,691,098.36	1,691,098.36	1,691,098.36	1,691,098.36	1,691,098.36	1,691,098.36	-
	折旧与摊销合计	13,072,399.76	13,072,399.76	13,072,399.76	13,072,399.76	13,072,399.76	13,072,399.76	11,381,301.40

(11) 资本性支出预测

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。由于房屋建筑物、土地使用权可使用年限较长, 对

房屋建筑物、土地使用权的更新投入额取其相应资产的摊销额的年金。除房屋建筑物、土地使用权外其他长期资产，由于经济使用年限较短，其保持现有经营能力的更新投入额取其相应资产的折旧额。

分类	项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续
固定资产更新支出	房屋建筑物	77,222.96	77,222.96	77,222.96	77,222.96	77,222.96	77,222.96	77,222.96
	构筑物	1,351,723.47	1,351,723.47	1,351,723.47	1,351,723.47	1,351,723.47	1,351,723.47	1,351,723.47
	管道与沟槽	72,391.61	72,391.61	72,391.61	72,391.61	72,391.61	72,391.61	72,391.61
	机器设备	470,288.10	470,288.10	470,288.10	470,288.10	470,288.10	470,288.10	470,288.10
	运输车辆	-	-	-	-	-	-	-
	电子设备	-	-	-	-	-	-	-
	其他设备	-	-	-	-	-	-	-
	固定资产更新合计	1,971,626.13	1,971,626.13	1,971,626.13	1,971,626.13	1,971,626.13	1,971,626.13	1,971,626.13
无形资产更新支出	土地使用权	28,037.86	28,037.86	28,037.86	28,037.86	28,037.86	28,037.86	28,037.86
	技术类资产							
	待摊费用							
	长期待摊费用	-	-	-	-	-	-	-
	无形资产更新合计	28,037.86	28,037.86	28,037.86	28,037.86	28,037.86	28,037.86	28,037.86
	资本性支出合计	1,999,664.00	1,999,664.00	1,999,664.00	1,999,664.00	1,999,664.00	1,999,664.00	1,999,664.00

(12) 营运资金的预测

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。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款(应收款项)等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税金和应付工资等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小，估算时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金(最低现金保有量)、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中：

营运资金=经营性现金+存货+应收款项-应付款项

经营性现金=年付现成本总额÷现金周转率

年付现成本总额=销售成本总额+期间费用总额-非付现成本总额

现金周转天数=存货周转天数+应收款项周转天数-应付款项周转天数

现金周转率=365÷(365÷应收款项周转率+365÷存货周转率-365÷应付款项周转率)

现金保有量=营业收入总额÷现金周转率

应收款项=营业收入总额÷应收账款周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据、预付账款以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

存货=营业成本总额÷存货周转率

应付款项=营业成本总额÷应付账款周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据、预收账款以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据对评估对象经营情况的调查，以及经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的经营性现金(最低现金保有量)、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。

未来营运资金预测表

金额单位：元

营运资金	项目	预期					
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1	营业收入	433,247,131.81	505,832,882.47	551,692,273.29	576,914,938.24	603,398,736.44	603,398,736.44
2	营业成本	447,103,793.38	445,493,372.04	480,903,832.54	502,901,852.30	525,999,773.06	525,999,773.06
3	税金及附加	769,593.19	2,279,349.00	2,595,517.62	2,725,293.51	2,861,558.18	2,861,558.18
4	销售费用	41,058,306.02	24,983,761.01	25,963,532.61	26,720,300.82	27,501,931.58	28,190,236.25
5	管理费用	30,301,455.47	30,569,741.30	31,486,735.24	32,191,462.72	32,922,826.90	33,378,996.73
6	财务费用	14,918,125.93	11,051,586.83	11,174,716.59	11,242,437.96	11,313,545.39	11,313,545.39
7	资产减值损	327,960,234.07	-	-	-	-	-
8	减：所得税费用	19,437,639.04	-	-	-	-	-

9	折旧	11,381,301.40	11,381,301.40	11,381,301.40	11,381,301.40	11,381,301.40	11,381,301.40
10	摊销	1,691,098.36	1,691,098.36	1,691,098.36	1,691,098.36	1,691,098.36	1,691,098.36
11	付现成本	521,078,874.23	501,305,410.42	539,051,934.85	562,708,947.55	587,527,235.36	588,671,709.85
12	现金	43,423,239.52	41,775,450.87	44,920,994.57	46,892,412.30	48,960,602.95	49,055,975.82
13	应收款项	47,711,232.30	55,704,719.98	60,754,973.95	63,532,613.63	66,449,135.30	66,449,135.30
14	存货	75,742,745.34	75,469,927.85	81,468,726.19	85,195,356.19	89,108,317.69	89,108,317.69
15	应付款项	41,378,304.08	41,229,263.73	44,506,410.61	46,542,270.66	48,679,923.71	48,679,923.71
16	营运资金	125,498,913.08	131,720,834.97	142,638,284.10	149,078,111.46	155,838,132.22	155,933,505.10
	营运资金增	25,198,094.60	6,221,921.89	10,917,449.13	6,439,827.36	6,760,020.77	95,372.87

(13) 永续期预测

① 利润表项目预测

根据企业现有生产规模、装备能力、技术水平及市场状况，预计基准日后 6 年内会处于一个增长期，故明确的预测期取 6 年，6 年以后根据评估假设取永续年期，故永续期盈利预测采用第 6 年数据。

② 折旧与摊销、资本性支出的预测

对被评估单位永续期折旧与摊销预测，采用更新相关资产价值保持基准日价格基础不变，从而相关资产原值保持与基准日资产原值一致，折旧与摊销、资本性支出保持一致。

③ 营运资金确定

根据企业现有生产规模、装备能力、技术水平及市场状况，预计基准日后 6 年内会处于一个增长期，故明确的预测期取 6 年，6 年以后根据评估假设取永续年期，故永续期盈利预测采用第 6 年数据，故永续期无需营运资金的投入。

(14) 终值预测

本项目评估假设为永续年期，不再对企业终值进行预测。

(15) 未来年度经营性净现金流量预测

根据上述分析，被评估单位未来几年的经营性净现金流量如下表所示：

公司未来年度经营性净现金流量预测表

单位：元

项目	预期							
	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续期
净利润	-19,831,911.81	-8,544,927.71	-432,061.31	1,133,590.93	2,799,101.33	1,654,626.83	1,654,626.83	1,240,970.13
加：财务费用(有息利息)*(1-所得税率)	1,997,107.27	6,042,787.50	6,042,787.50	6,042,787.50	6,042,787.50	6,042,787.50	6,042,787.50	6,042,787.50

折旧与摊销	2,178,733 .29	13,072,3 99.76	13,072,3 99.76	13,072,3 99.76	13,072,3 99.76	13,072,3 99.76	13,072,3 99.76	13,072,3 99.76
减：营运资金增加	25,198,09 4.60	6,221,92 1.89	10,917,4 49.13	6,439,82 7.36	6,760,02 0.77	95,372.8 7		
资本性支出	1,270,179 .27	1,999,66 4.00	1,999,66 4.00	1,999,66 4.00	1,999,66 4.00	1,999,66 4.00	1,999,66 4.00	1,999,66 4.00
企业自由现金流	-42,124,3 45.11	2,348,67 3.66	5,766,01 2.82	11,809,2 86.83	13,154,6 03.82	18,674,7 77.22	18,770,1 50.09	18,356,4 93.39

4. 折现率的确定

为与本次预测的现金流量(企业现金流量)口径保持一致，本次评估的折现率采用国际上通常使用 WACC 模型进行计算，WACC 模型公式为：

$WACC = K_e \times E / (D+E) + K_d \times D / (D+E) \times (1-T)$ 式中：

$E / (D+E)$ ：权益资本在资本结构中的比重

$D / (D+E)$ ：债务资本在资本结构中的比重

K_e ：权益资本成本

K_d ：付息债务成本

T ：公司有效的所得税税率

具体计算方法如下：

(1) 权益资本成本 K_e 的确定

权益资本成本 $K_e = R_f + \beta \times R_{Pm} + R_c$ ，

其中：

① 无风险报酬率 R_f

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据中国债券信息网站统计信息，从评估基准日到国债到期日剩余期限超过5年期的国债到期收益率为2.88%，以其作为本次评估无风险收益率，请详见《国债到期收益率计算表》。

国债到期收益率计算表

序号	债券代码	债券简称	年利率	到期收益率	到期日	剩余年限(年)	付息方式	利率类型
18	19403	14 国债 03	4.44%	2.45%	2021/1/16	4.09	按年付息	固定利率
19	19403	14 国债 03	4.44%	2.65%	2021/1/16	4.09	按年付息	固定利率
20	101403	国债 1403	4.44%	3.98%	2021/1/16	4.09	按年付息	固定利率
21	140003	14 附息国债 03	4.44%	2.84%	2021/1/16	4.09	按年付息	固定利率
22	19405	14 国债 05	4.42%	3.94%	2024/3/20	7.26	半年付息	固定利率
23	19405	14 国债 05	4.42%	2.69%	2024/3/20	7.26	半年付息	固定利率

山东胜利股份有限公司拟转让股权所涉及的山东胜邦绿野化学有限公司股东权益价值资产评估说明

24	140005	14 付息国债 05	4.42%	3.15%	2024/3/20	7.26	半年付息	固定利率
35	19406	14 国债 06	4.33%	2.49%	2021/4/4	4.30	按年付息	固定利率
36	19406	14 国债 06	4.33%	2.81%	2021/4/4	4.30	按年付息	固定利率
38	140006	14 付息国债 06	4.33%	2.96%	2021/4/4	4.30	按年付息	固定利率
48	10107	21 国债(7)	4.26%	3.16%	2021/7/31	4.63	半年付息	固定利率
49	10107	21 国债(7)	4.26%	2.43%	2021/7/31	4.63	半年付息	固定利率
50	101917	国债 917	4.26%	2.86%	2021/7/31	4.63	半年付息	固定利率
58	80002	08 国债 02	4.16%	2.67%	2023/2/28	6.21	半年付息	固定利率
59	100802	国债 0802	4.16%	4.16%	2023/2/28	6.21	半年付息	固定利率
63	19421	14 国债 21	4.13%	2.41%	2024/9/18	7.76	半年付息	固定利率
64	19421	14 国债 21	4.13%	2.74%	2024/9/18	7.76	半年付息	固定利率
66	140021	14 付息国债 21	4.13%	2.68%	2024/9/18	7.76	半年付息	固定利率
68	10504	05 国债(4)	4.11%	2.92%	2025/5/15	8.42	半年付息	固定利率
69	10504	05 国债(4)	4.11%	3.42%	2025/5/15	8.42	半年付息	固定利率
70	50004	05 国债 04	4.11%	2.48%	2025/5/15	8.42	半年付息	固定利率
71	100504	国债 0504	4.11%	4.11%	2025/5/15	8.42	半年付息	固定利率
77	19318	13 国债 18	4.08%	2.76%	2023/8/22	6.69	半年付息	固定利率
78	19318	13 国债 18	4.08%	2.73%	2023/8/22	6.69	半年付息	固定利率
80	130018	13 付息国债 18	4.08%	3.11%	2023/8/22	6.69	半年付息	固定利率
82	19320	13 国债 20	4.07%	2.76%	2020/10/17	3.84	按年付息	固定利率
83	19320	13 国债 20	4.07%	2.41%	2020/10/17	3.84	按年付息	固定利率
87	101320	国债 1320	4.07%	3.92%	2020/10/17	3.84	按年付息	固定利率
89	130020	13 付息国债 20	4.07%	2.51%	2020/10/17	3.84	按年付息	固定利率
97	19413	14 国债 13	4.02%	2.94%	2021/7/3	4.55	按年付息	固定利率
98	19413	14 国债 13	4.02%	2.47%	2021/7/3	4.55	按年付息	固定利率
100	101413	国债 1413	4.02%	3.60%	2021/7/3	4.55	按年付息	固定利率
101	140013	14 付息国债 13	4.02%	2.80%	2021/7/3	4.55	按年付息	固定利率
102	19412	14 国债 12	4.00%	2.93%	2024/6/19	7.51	半年付息	固定利率
103	19412	14 国债 12	4.00%	2.78%	2024/6/19	7.51	半年付息	固定利率
107	101412	国债 1412	4.00%	4.08%	2024/6/19	7.51	半年付息	固定利率
108	140012	14 付息国债 12	4.00%	3.00%	2024/6/19	7.51	半年付息	固定利率
110	19115	11 国债 15	3.99%	2.58%	2021/6/16	4.50	半年付息	固定利率
111	19115	11 国债 15	3.99%	2.54%	2021/6/16	4.50	半年付息	固定利率
115	110015	11 付息国债 15	3.99%	2.61%	2021/6/16	4.50	半年付息	固定利率
121	19102	11 国债 02	3.94%	2.51%	2021/1/20	4.10	半年付息	固定利率
124	110002	11 付息国债 02	3.94%	2.53%	2021/1/20	4.10	半年付息	固定利率
126	19119	11 国债 19	3.93%	2.23%	2021/8/18	4.68	半年付息	固定利率
127	19119	11 国债 19	3.93%	3.31%	2021/8/18	4.68	半年付息	固定利率
128	110019	11 付息国债 19	3.93%	2.41%	2021/8/18	4.68	半年付息	固定利率
136	10011	01 国债 11	3.85%	2.65%	2021/10/23	4.86	半年付息	固定利率
137	19108	11 国债 08	3.83%	3.52%	2021/3/17	4.25	半年付息	固定利率
138	19108	11 国债 08	3.83%	3.24%	2021/3/17	4.25	半年付息	固定利率
143	110008	11 付息国债 08	3.83%	2.37%	2021/3/17	4.25	半年付息	固定利率
145	19429	14 国债 29	3.77%	2.94%	2024/12/18	8.01	半年付息	固定利率
146	19429	14 国债 29	3.77%	2.59%	2024/12/18	8.01	半年付息	固定利率
147	100041	10 付息国债 41	3.77%	2.58%	2020/12/16	4.01	半年付息	固定利率
148	140029	14 付息国债 29	3.77%	2.98%	2024/12/18	8.01	半年付息	固定利率

山东胜利股份有限公司拟转让股权所涉及的山东胜邦绿野化学有限公司股东权益价值资产评估说明

155	10609	06 国债(9)	3.70%	3.70%	2026/6/26	9.53	半年付息	固定利率
156	10609	06 国债(9)	3.70%	3.70%	2026/6/26	9.53	半年付息	固定利率
159	19424	14 国债 24	3.70%	2.57%	2021/10/23	4.86	按年付息	固定利率
160	19424	14 国债 24	3.70%	2.80%	2021/10/23	4.86	按年付息	固定利率
163	60009	06 国债 09	3.70%	3.39%	2026/6/26	9.53	半年付息	固定利率
164	100609	国债 0609	3.70%	3.70%	2026/6/26	9.53	半年付息	固定利率
167	140024	14 附息国债 24	3.70%	2.91%	2021/10/23	4.86	按年付息	固定利率
169	90011	09 附息国债 11	3.69%	2.84%	2024/6/11	7.49	半年付息	固定利率
172	100034	10 附息国债 34	3.67%	3.04%	2020/10/28	3.87	半年付息	固定利率
176	10512	05 国债(02)	3.65%	2.33%	2020/11/15	3.92	半年付息	固定利率
177	10512	05 国债(02)	3.65%	2.56%	2020/11/15	3.92	半年付息	固定利率
180	50012	05 国债 12	3.65%	2.47%	2020/11/15	3.92	半年付息	固定利率
181	100512	国债 0512	3.65%	3.65%	2020/11/15	3.92	半年付息	固定利率
183	19505	15 国债 05	3.64%	2.86%	2025/4/9	8.32	半年付息	固定利率
184	19505	15 国债 05	3.64%	2.84%	2025/4/9	8.32	半年付息	固定利率
185	101505	国债 1505	3.64%	4.36%	2025/4/9	8.32	半年付息	固定利率
186	150005	15 附息国债 05	3.64%	2.86%	2025/4/9	8.32	半年付息	固定利率
187	80023	08 国债 23	3.62%	2.76%	2023/11/27	6.95	半年付息	固定利率
188	19124	11 国债 24	3.57%	2.59%	2021/11/17	4.93	半年付息	固定利率
189	19124	11 国债 24	3.57%	2.70%	2021/11/17	4.93	半年付息	固定利率
190	110024	11 附息国债 24	3.57%	2.40%	2021/11/17	4.93	半年付息	固定利率
191	19221	12 国债 21	3.55%	3.49%	2022/12/13	6.00	半年付息	固定利率
192	19221	12 国债 21	3.55%	2.83%	2022/12/13	6.00	半年付息	固定利率
193	120021	12 附息国债 21	3.55%	2.62%	2022/12/13	6.00	半年付息	固定利率
194	19507	15 国债 07	3.54%	2.65%	2022/4/16	5.34	按年付息	固定利率
195	19507	15 国债 07	3.54%	2.77%	2022/4/16	5.34	按年付息	固定利率
196	101507	国债 1507	3.54%	2.64%	2022/4/16	5.34	按年付息	固定利率
197	150007	15 附息国债 07	3.54%	2.72%	2022/4/16	5.34	按年付息	固定利率
203	130005	13 附息国债 05	3.52%	2.58%	2023/2/21	6.19	半年付息	固定利率
205	19204	12 国债 04	3.51%	2.69%	2022/2/23	5.19	半年付息	固定利率
206	19204	12 国债 04	3.51%	2.78%	2022/2/23	5.19	半年付息	固定利率
207	19516	15 国债 16	3.51%	2.80%	2025/7/16	8.59	半年付息	固定利率
208	19516	15 国债 16	3.51%	2.93%	2025/7/16	8.59	半年付息	固定利率
209	101204	国债 1204	3.51%	3.27%	2022/2/23	5.19	半年付息	固定利率
210	101516	国债 1516	3.51%	3.64%	2025/7/16	8.59	半年付息	固定利率
211	120004	12 附息国债 04	3.51%	2.63%	2022/2/23	5.19	半年付息	固定利率
212	150016	15 附息国债 16	3.51%	3.15%	2025/7/16	8.59	半年付息	固定利率
215	19315	13 国债 15	3.46%	2.49%	2020/7/11	3.57	按年付息	固定利率
216	19315	13 国债 15	3.46%	2.60%	2020/7/11	3.57	按年付息	固定利率
217	101315	国债 1315	3.46%	2.95%	2020/7/11	3.57	按年付息	固定利率
218	130015	13 附息国债 15	3.46%	2.79%	2020/7/11	3.57	按年付息	固定利率
220	100002	10 附息国债 02	3.43%	2.54%	2020/2/4	3.14	半年付息	固定利率
221	101002	国债 1002	3.43%	2.53%	2020/2/4	3.14	半年付息	固定利率
222	19303	13 国债 03	3.42%	1.40%	2020/1/24	3.11	按年付息	固定利率
223	101303	国债 1303	3.42%	2.60%	2020/1/24	3.11	按年付息	固定利率
224	130003	13 附息国债 03	3.42%	2.35%	2020/1/24	3.11	按年付息	固定利率
225	19019	10 国债 19	3.41%	2.54%	2020/6/24	3.53	半年付息	固定利率

山东胜利股份有限公司拟转让股权所涉及的山东胜邦绿野化学有限公司股东权益价值资产评估说明

228	100019	10 附息国债 19	3.41%	2.27%	2020/6/24	3.53	半年付息	固定利率
230	10303	03 国债(3)	3.40%	3.29%	2023/4/17	6.34	半年付息	固定利率
231	10303	03 国债(3)	3.40%	2.88%	2023/4/17	6.34	半年付息	固定利率
234	30003	03 国债 03	3.40%	3.67%	2023/4/17	6.34	半年付息	固定利率
236	100303	国债 0303	3.40%	3.29%	2023/4/17	6.34	半年付息	固定利率
238	19215	12 国债 15	3.39%	2.77%	2022/8/23	5.69	半年付息	固定利率
239	19215	12 国债 15	3.39%	3.82%	2022/8/23	5.69	半年付息	固定利率
242	101215	国债 1215	3.39%	4.60%	2022/8/23	5.69	半年付息	固定利率
243	120015	12 附息国债 15	3.39%	2.80%	2022/8/23	5.69	半年付息	固定利率
245	19311	13 国债 11	3.38%	2.82%	2023/5/23	6.44	半年付息	固定利率
246	19311	13 国债 11	3.38%	3.16%	2023/5/23	6.44	半年付息	固定利率
247	101311	国债 1311	3.38%	2.80%	2023/5/23	6.44	半年付息	固定利率
248	130011	13 附息国债 11	3.38%	2.95%	2023/5/23	6.44	半年付息	固定利率
249	19209	12 国债 09	3.36%	2.75%	2022/5/24	5.44	半年付息	固定利率
250	19209	12 国债 09	3.36%	2.82%	2022/5/24	5.44	半年付息	固定利率
251	19502	15 国债 02	3.36%	3.03%	2022/1/22	5.11	按年付息	固定利率
252	19502	15 国债 02	3.36%	2.69%	2022/1/22	5.11	按年付息	固定利率
253	100007	10 附息国债 07	3.36%	2.56%	2020/3/25	3.28	半年付息	固定利率
254	101007	国债 1007	3.36%	3.17%	2020/3/25	3.28	半年付息	固定利率
255	101502	国债 1502	3.36%	2.68%	2022/1/22	5.11	按年付息	固定利率
256	120009	12 附息国债 09	3.36%	2.77%	2022/5/24	5.44	半年付息	固定利率
257	150002	15 附息国债 02	3.36%	2.91%	2022/1/22	5.11	按年付息	固定利率
258	19503	15 国债 03	3.31%	2.37%	2020/2/5	3.15	按年付息	固定利率
259	19503	15 国债 03	3.31%	3.13%	2020/2/5	3.15	按年付息	固定利率
260	150003	15 附息国债 03	3.31%	2.72%	2020/2/5	3.14	按年付息	固定利率
261	19514	15 国债 14	3.30%	2.88%	2022/7/9	5.57	按年付息	固定利率
262	19514	15 国债 14	3.30%	2.94%	2022/7/9	5.57	按年付息	固定利率
263	150014	15 附息国债 14	3.30%	2.95%	2022/7/9	5.57	按年付息	固定利率
264	19031	10 国债 31	3.29%	2.60%	2020/9/16	3.76	半年付息	固定利率
265	19031	10 国债 31	3.29%	3.04%	2020/9/16	3.76	半年付息	固定利率
266	19308	13 国债 08	3.29%	2.37%	2020/4/18	3.34	按年付息	固定利率
267	19308	13 国债 08	3.29%	2.50%	2020/4/18	3.34	按年付息	固定利率
268	100031	10 附息国债 31	3.29%	2.52%	2020/9/16	3.76	半年付息	固定利率
269	101308	国债 1308	3.29%	2.93%	2020/4/18	3.34	按年付息	固定利率
270	130008	13 附息国债 08	3.29%	2.41%	2020/4/18	3.34	按年付息	固定利率
271	100024	10 附息国债 24	3.28%	2.41%	2020/8/5	3.64	半年付息	固定利率
272	10619	06 国债(09)	3.27%	2.19%	2021/11/15	4.92	半年付息	固定利率
274	60019	06 国债 19	3.27%	2.91%	2021/11/15	4.92	半年付息	固定利率
275	100619	国债 0619	3.27%	3.27%	2021/11/15	4.92	半年付息	固定利率
277	19012	10 国债 12	3.25%	2.48%	2020/5/13	3.41	半年付息	固定利率
278	19012	10 国债 12	3.25%	2.82%	2020/5/13	3.41	半年付息	固定利率
281	100012	10 附息国债 12	3.25%	2.69%	2020/5/13	3.41	半年付息	固定利率
296	19519	15 国债 19	3.14%	2.43%	2020/9/8	3.73	按年付息	固定利率
297	19519	15 国债 19	3.14%	2.46%	2020/9/8	3.73	按年付息	固定利率
300	150019	15 附息国债 19	3.14%	2.78%	2020/9/8	3.73	按年付息	固定利率
302	19511	15 国债 11	3.10%	3.09%	2020/5/28	3.45	按年付息	固定利率
303	19511	15 国债 11	3.10%	2.52%	2020/5/28	3.45	按年付息	固定利率

306	101511	国债 1511	3.10%	2.54%	2020/5/28	3.45	按年付息	固定利率
307	150011	15 附息国债 11	3.10%	2.78%	2020/5/28	3.45	按年付息	固定利率
313	19526	15 国债 26	3.05%	2.93%	2022/10/22	5.85	按年付息	固定利率
314	19526	15 国债 26	3.05%	2.75%	2022/10/22	5.85	按年付息	固定利率
318	150026	15 附息国债 26	3.05%	3.04%	2022/10/22	5.85	按年付息	固定利率
323	19523	15 国债 23	2.99%	3.13%	2025/10/15	8.84	半年付息	固定利率
324	19523	15 国债 23	2.99%	2.84%	2025/10/15	8.84	半年付息	固定利率
325	150023	15 附息国债 23	2.99%	3.14%	2025/10/15	8.84	半年付息	固定利率
328	19542	16 国债 14	2.95%	2.67%	2023/6/16	6.50	按年付息	固定利率
329	19542	16 国债 14	2.95%	2.82%	2023/6/16	6.50	按年付息	固定利率
330	101614	国债 1614	2.95%	2.91%	2023/6/16	6.50	按年付息	固定利率
332	160014	16 附息国债 14	2.95%	3.10%	2023/6/16	6.50	按年付息	固定利率
339	19538	16 国债 10	2.90%	2.90%	2026/5/5	9.39	半年付息	固定利率
340	19538	16 国债 10	2.90%	2.78%	2026/5/5	9.39	半年付息	固定利率
345	160010	16 附息国债 10	2.90%	3.17%	2026/5/5	9.39	半年付息	固定利率
346	19532	16 国债 04	2.85%	2.95%	2026/1/28	9.12	半年付息	固定利率
347	19532	16 国债 04	2.85%	2.82%	2026/1/28	9.12	半年付息	固定利率
348	160004	16 附息国债 04	2.85%	3.37%	2026/1/28	9.12	半年付息	固定利率
354	19553	16 国债 25	2.79%	2.82%	2023/11/17	6.93	按年付息	固定利率
355	160025	16 附息国债 25	2.79%	3.13%	2023/11/17	6.93	按年付息	固定利率
358	19534	16 国债 06	2.75%	3.19%	2023/3/17	6.25	按年付息	固定利率
359	19534	16 国债 06	2.75%	2.77%	2023/3/17	6.25	按年付息	固定利率
360	19548	16 国债 20	2.75%	2.82%	2023/9/1	6.72	按年付息	固定利率
361	101606	国债 1606	2.75%	2.70%	2023/3/17	6.25	按年付息	固定利率
362	160006	16 附息国债 06	2.75%	3.10%	2023/3/17	6.25	按年付息	固定利率
363	160020	16 附息国债 20	2.75%	3.10%	2023/9/1	6.72	按年付息	固定利率
364	19545	16 国债 17	2.74%	2.77%	2026/8/4	9.64	半年付息	固定利率
365	160017	16 附息国债 17	2.74%	3.17%	2026/8/4	9.64	半年付息	固定利率
370	19551	16 国债 23	2.70%	3.09%	2026/11/3	9.89	半年付息	固定利率
371	160023	16 附息国债 23	2.70%	3.00%	2026/11/3	9.89	半年付息	固定利率
372	19543	16 国债 15	2.65%	2.79%	2021/7/14	4.58	按年付息	固定利率
373	160015	16 附息国债 15	2.65%	2.91%	2021/7/14	4.58	按年付息	固定利率
377	19535	16 国债 07	2.58%	2.56%	2021/4/14	4.33	按年付息	固定利率
378	19535	16 国债 07	2.58%	2.75%	2021/4/14	4.33	按年付息	固定利率
379	160007	16 附息国债 07	2.58%	2.47%	2021/4/14	4.33	按年付息	固定利率
386	19530	16 国债 02	2.53%	2.57%	2021/1/14	4.08	按年付息	固定利率
387	160002	16 附息国债 02	2.53%	2.90%	2021/1/14	4.08	按年付息	固定利率
398	19549	16 国债 21	2.39%	2.65%	2021/10/20	4.85	按年付息	固定利率
399	160021	16 附息国债 21	2.39%	2.89%	2021/10/20	4.85	按年付息	固定利率
	平均			2.88%				

②行业风险系数 β

1) 选择与被评估企业具有可比性的上市公司

由于被评估单位不属于上市公司，本次评估采用沪深两市与被评估单位同一行业——农药生产类上市公司(中信行业分类-基础化工-农用化工-农药)进行风

险系数 β 的计算。

2) 确定可比公司平均的无财务杠杆 β

本次评估中，参考同花顺数据平台统计的农药生产类上市公司近 1 年剔除财务杠杆调整的 Beta (β_u) 的算术平均值作为为被评估单位无财务杠杆 β 。测算得出的上市公司 Beta，具体确定过程如下：

β_u 系数计算表

板块名称		农药
证券数量		21
标的指数		上证指数
计算周期		周
时间范围		
	从	2015/12/15
	至	2016/12/14
收益率计算方法		普通收益率
加权方式		几何平均
加权原始 Beta		0.9115
加权调整 Beta		1.0357
加权剔除财务杠杆原始 Beta		0.5717
加权剔除财务杠杆调整 Beta		0.7846

3) 确定目标资本结构

在评估基准日被评估单位资本结构 (D/E) 为 2.1065, 相同或相似同行业上市公司 D/E 平均为 0.6102, 两者相比被评估单位采用财务杠杆成本较高。但随着盈利状况的改善、综合竞争实力的增强, 被评估单位财务状况将更进一步改善, 将逐步与同类上市公司资本结构一致, 故本次评估采用同行业上市公司平均资本结构作为目标资本结构。

4) 计算其有财务杠杆 β

计算公式为：

$$\begin{aligned}\beta_U &= \beta_L / (1 + (1 - T) \times D \div E) \\ &= 0.7846 \div (1 + (1 - 25\%) \times 0.6102) \\ &= 1.1437\end{aligned}$$

③ 市场风险溢价 ERP

ERP 为市场风险溢价，即通常指股市指数平均收益率超过平均无风险收益率（通常指长期国债收益率）的部分。沪深 300 指数比较符合国际通行规则，其 300

只成分样本股能较好地反映中国股市的状况。本次评估中，评估人员借助专业数据库对我国沪深 300 指数近 15 年的超额收益率进行了测算分析，测算结果为 15 年的超额收益率为 7.84%，则本次评估中的市场风险溢价取 7.84%。

④特有风险测算

由于 CAPM 考虑的企业风险主要体现在 Beta 值上，而对于非上市公司，其 Beta 值是根据可比上市公司计算确定的，主要反映了可比上市公司的经营风险和财务风险，但还有与可比上市公司有差异的其它个别风险也需要考虑；此外，还有一些特定风险，如企业规模大小，成立时间长短等 CAPM 对上市公司也无法考虑，因此 CAPM 主要用于确定上市公司的权益资本成本，但不能直接用于非上市公司的价值评估。针对 CAPM 的局限性，在评估实践中对 CAPM 进行了调整，主要是增加了企业特定风险调整系数。企业特定风险通常包括：

1) 企业规模

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合 (Portfolio) 的组合收益，对于单个公司的投资风险一般认为要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。公司的特有风险目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响公司资产规模小、投资风险就会增加，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，企业资产规模与投资风险这种关系已广泛被投资者接受。

2) 企业所处经营阶段

企业所处的经营阶段可分为四个阶段，即发展、成长、成熟、衰退阶段。不同阶段的发展速度是不同的，在发展期发展速度比较缓慢，成长期属于快速发展，成熟期发展比较稳定，衰退期开始走下坡路。比较新的企业，由于有更多的未来不确定性并有更大的风险，相对于成熟企业来说它们的价值比率往往较低。

3) 主要产品所处发展阶段

产品生命周期 (product life cycle)，是产品的市场寿命，即一种新产品从开始进入市场到被市场淘汰的整个过程。弗农认为：产品生命是指市上的营销生命，产品和人的生命一样，要经历形成、成长、成熟、衰退这样的周期。就产品而言，也就是要经历一个开发、引进、成长、成熟、衰退的阶段。而这个周期在不同的技术水平的国家里，发生的时间和过程是不一样的，期间存在一个较大的

差距和时差，正是这一时差，表现为不同国家在技术上的差距，它反映了同一产品在不同国家市场上的竞争地位的差异，从而决定了国际贸易和国际投资的变化。

4) 企业经营业务、产品和地区分布

企业经营业务越广泛，产品种类越多，产品销售地区越广泛，抵抗风险能力就越强，反之经营风险就越大。

5) 企业历史经营状况

企业历史经营状况稳定，企业生产预知型越强，融资就越容易，相应的经营风险财务风险就越低，反之风险就越大。

6) 企业内部管理和控制机制

企业内部管理完善，控制有效，抵抗风险能力就越强，反之，经营风险就越大。

7) 管理人员的经验和资历

管理人员的经验和资历越丰富，抵抗风险能力就越强，反之风险就越大。

8) 对主要客户及供应商的依赖

企业对主要客户及供应商的依赖越强，经营风险就越大，反之经营风险就小。

综合考虑上述因素，结合企业、同类上市公司的综合分析，确定公司生产经营特定风险收益率 R_c 为 3%。

⑤ 权益资本成本 K_e 的确定

根据上述确定的参数，则权益资本成本计算如下：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c = 2.88\% + 7.84\% \times 1.1437 + 3\% = 14.78\%。$$

(2) 债务资本成本 K_d 的确定

1) 债务资本成本是公司存在的付息债务资本成本，主要参考企业评估基准日所拥有的带息债务的本金、利息情况综合确定。本次评估以企业在评估基准日时点的带息债务的贷款利率 5.44% 计算。

2) 资本结构

主要通过分析同行业上市公司评估基准日的资本结构计算出： $E/(D+E)$ 为 62.10%， $D/(D+E)$ 为 37.90%。

3) 所得税率 T

公司目前适用 25% 的所得税税率。

(3) 加权资本成本 WACC 的确定

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times E / (D+E) + K_d \times D / (D+E) \times (1-T) \\ &= 14.78\% \times 62.10\% + 5.44\% \times 37.90\% \times (1-25\%) \\ &= 10.72\% \end{aligned}$$

(八) 经营性资产评估测算过程与结果

1. 经营性资产价值公式：

$$P = \sum_{t=1}^n [r_t (1+r)^{-t}] + \frac{r_i}{r} \times (1+r)^{-n}$$

P 为评估值

t 为预测年度

r 为折现率

r_t 为第 t 年的净收益

n 为年限

2. 经营性资产价值计算过程见下表：

经营性资产价值=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，详细计算内容如下表所示：

公司经营性资产价值测算表

单位：元

企业 现金流	项目	预期							
		2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续期
企业 自由 现金流	净利润	-19,831,911.81	-8,544,927.71	-432,061.31	1,133,590.93	2,799,101.33	1,654,626.83	1,654,626.83	1,240,970.13
	加：财务费用(有息利息)*(1-所得税率)	1,997,107.27	6,042,787.50	6,042,787.50	6,042,787.50	6,042,787.50	6,042,787.50	6,042,787.50	6,042,787.50
	折旧与摊销	2,178,733.29	13,072,399.76	13,072,399.76	13,072,399.76	13,072,399.76	13,072,399.76	13,072,399.76	13,072,399.76
	减：营运资金增加	25,198,094.60	6,221,921.89	10,917,449.13	6,439,827.36	6,760,020.77	95,372.87		
	资本性支出	1,270,179.27	1,999,664.00	1,999,664.00	1,999,664.00	1,999,664.00	1,999,664.00	1,999,664.00	1,999,664.00
	企业自由现金流	-42,124,345.11	2,348,673.66	5,766,012.82	11,809,286.83	13,154,603.82	18,674,777.22	18,770,150.09	18,356,493.39
企业 自由 现金流 现值	折现率	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%
	折现期限	0.0833	0.6667	1.6667	2.6667	3.6667	4.6667	5.6667	6.6667
	折现系数	0.9915	0.9343	0.8438	0.7621	0.6883	0.6216	0.5614	0.5071
	现值	-41,768,255.52	2,194,462.06	4,865,630.22	9,000,057.13	9,054,353.92	11,608,957.49	10,538,132.01	106,406,782.64
	累计现值	-41,768,	-39,573	-34,708	-25,708	-16,653	-5,044,	5,493,3	111,900

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

		255.52	,793.46	,163.24	,106.11	,752.19	794.71	37.31	,119.95
--	--	--------	---------	---------	---------	---------	--------	-------	---------

3. 评估结论

经过以上的程序与方法测算得出，被评估单位经营性资产价值为111,900,119.95元。

(九)其他资产和负债的价值

1. 评估的资产和负债类型

经对公司资产与收益状况分析，存在以下的其他非收益性/非经营性资产和负债：

(1) 其他应收款

截止评估基准日，被评估单位其他应收款中列明的应收东营胜利绿野农药化工有限公司账面余额102,468,456.91元，预计坏账损失87,648,694.78元，可收回净额14,819,762.13元，上述项款项与企业主营业务无关，确认为非经营性资产。

(2) 长期股权投资

截止评估基准日，被评估单位长期股权原始投资额共计21,488,405.21元，计提减值准备17,788,405.21元，账面价值4,500,000.00元，股权投资是将本企业的资金投到其他企业中去使用，与被评估单位的主营业务是没有直接联系的，针对被评估单位主营业务来说，为非经营性资产。

(3) 报废固定资产

评估基准日被评估单位存在报废固定资产，该类资产已经不能参加生产经营，对被评估单位来说为非经营性资产，预计报废固定资产可回收净值324,255.00元。

(4) 其他应付款

截止评估基准日，被评估单位其他应付款中列明的济南胜邦绿野国际贸易有限公司564,676.35元、山东瑞立博作物保护技术有限公司5,005,636.37元、山东胜利股份有限公司304,617,477.92元，合计310,187,790.64元。上述项款项与被评估单位的主营业务是没有直接联系的，针对被评估单位主营业务来说，为非经营性负债。

(5) 预计负债

胜邦绿野出具的三张承兑人为胜邦绿野的电子商业承兑汇票，额度分别为556

万元、556万元、334万元，因涉及与章丘市华美塑料制品有限责任公司、济南海邦经贸有限公司纠纷，经公司聘请的律师判断，认为胜邦绿野承担损失责任的可能性较大。根据律师意见预计需要承担还款责任15,800,000元。该事项针对被评估单位主营业务来说，为非经营性负债。

2. 评估方法

(1) 其他应收款

截止评估基准日，被评估单位其他应收款中列明的应收东营胜利绿野农药化工有限公司102,468,456.91元，预计坏账损失87,648,694.78元，可收回净额14,819,762.13元，上述项款项与企业主营业务无关，确认为非经营性资产。根据资产基础法评估结果，应收东营胜利绿野农药化工有限公司款项可回收净值为14,819,762.13元。

(2) 长期股权投资

截止评估基准日，被评估单位长期股权原始投资额共计21,488,405.21元，计提减值准备17,788,405.21元，账面价值4,500,000.00元，股权投资是将本企业的资金投到其他企业中去使用，与被评估单位的主营业务是没有直接联系的，针对被评估单位主营业务来说，为非经营性。根据资产基础法评估结果，被评估单位长期股权评估结果为4,811,973.79元。

(3) 报废固定资产

评估基准日被评估单位存在报废固定资产，该类资产已经不能参加生产经营，对被评估单位来说为非经营性资产，根据资产基础法评估结果，报废固定资产评估原值为16,348,013.04元，评估净值324,255.00元。

(4) 其他应付款

截止评估基准日，被评估单位其他应付款中列明的济南胜邦绿野国际贸易有限公司564,676.35元、山东瑞立博作物保护技术有限公司5,005,636.37元、山东胜利股份有限公司304,617,477.92元，合计310,187,790.64元。上述项款项与被评估单位的主营业务是没有直接联系的，针对被评估单位主营业务来说，为非经营性负债。根据资产基础法评估结果，非经营性其他应付款评估值为310,187,790.64元。

(5) 预计负债

胜邦绿野出具的三张承兑人为胜邦绿野的电子商业承兑汇票，额度分别为556万元、556万元、334万元，因涉及与章丘市华美塑料制品有限责任公司、济南海邦经贸有限公司纠纷，经公司聘请的律师判断，认为胜邦绿野承担损失责任的可能性较大。该事项针对被评估单位主营业务来说，为非经营性负债。根据资产基础法评估结果，预计负债评估值为15,800,000元。

3. 评估结果

经过以上的程序与方法后，其他非收益性/非经营性资产和负债的价值评估结果为-306,031,799.72元。

(+)评估结果

1. 企业整体资产价值的确定

将经营性资产价值、其他非收益性/非经营性资产和负债价值相加，可以确定被评估单位企业整体资产价值为-194,131,679.77元。

被评估单位企业整体资产价值确定表

金额单位：元

项目名称	评估值	说明
自由现金流现值	111,900,119.95	企业
加：其他资产评估值	-306,031,799.72	
其中：		
其他应收款	14,819,762.13	对东营公司往来，可回收金额
长期股权投资	4,811,973.79	长期投资按资产基础法结果
其他应付款	-310,187,790.64	
预计负债	-15,800,000.00	非经营性负债，诉讼预计
报废资产	324,255.00	固定资产报废回收
合计评估值（企业整体价值\投资资本价值）	-194,131,679.77	

2. 有息负债的确定

根据被评估单位截止评估基准日的财务报告以及了解的被评估单位情况分析确定被评估企业存在以下有息负债如下：

(1) 截止评估基准日，被评估单位向齐鲁银行济南历山北路支行借款35,000,000元，本次评估界定为有息负债。

(2) 截止评估基准日，被评估单位应付票据60,000,000元，其中，保证金30,000,000元。本次评估将资金缺口30,000,000元确定为有息负债。

(3) 截止评估基准日, 被评估单位其他应付款中列明的应付山东胜利股份有限公司结算中心 83,000,000 元, 本次评估界定为有息负债。

以上有息负债合计 148,000,000.00 元。

3. 股东全部权益价值的确定

股东全部权益价值=企业价值-有息债务

$$=-194,131,679.77-148,000,000.00$$

$$\approx -342,131,700 \text{ (元) 取整}$$

五、 评估结论及分析

(一) 评估结论

根据国家有关资产评估的规定, 本着独立、客观、公正的原则及必要的评估程序, 分别采用资产基础法和收益法两种方法, 对胜邦绿野的股东全部权益价值进行了评估。根据以上评估工作, 得出如下评估结论:

1、资产基础法评估结论

经采用资产基础法评估, 胜邦绿野2016年10月31日的股东全部权益价值评估结果如下:

评估前资产总额为31122.53万元, 负债总额为57034.82万元, 净资产为-25912.28 万元; 评估后资产总额为35439.21万元, 负债总额为57034.82万元, 净资产价值为-21595.61万元, 评估增值4316.67万元, 增值率16.66%。

资产基础法评估结果汇总表

单位: 万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	23,968.21	23,968.21	0.00	0.00
非流动资产	7,154.32	11,471.00	4,316.67	60.34
其中: 可供出售金融资产	0.00	0.00	0.00	
持有至到期投资	0.00	0.00	0.00	
长期股权投资	450.00	481.20	31.20	6.93
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	
固定资产	5,821.57	6,942.57	1,121.00	19.26
在建工程	0.00	0.00	0.00	
无形资产	182.63	3,347.11	3,164.48	1,732.76
其他非流动资产	700.12	700.12	0.00	0.00
资产合计	31,122.53	35,439.21	4,316.67	13.87
流动负债	55,454.82	55,454.82	0.00	0.00
非流动负债	1,580.00	1,580.00	0.00	0.00
负债合计	57,034.82	57,034.82	0.00	0.00

净 资 产	-25,912.28	-21,595.61	4,316.67	16.66
-------	------------	------------	----------	-------

运用资产基础法进行评估后，净资产评估增值4316.67万元，主要是由土地使用权、固定资产评估增值造成的。

2、收益法评估结论

评估人员对被评估单位申报的基准日资产和负债采用收益法进行评估后，股东全部权益（净资产）账面值-25,912.28万元，评估值-34,213.17万元，减值额8,300.89万元，减值率32.03%。

(二)评估结果的差异分析及最终结果的选取

1、评估结果的差异分析

资产基础法评估后的股东全部权益（净资产）价值为-21595.61万元，收益法评估后的股东全部权益（净资产）价值为-34,213.17万元，两者相差12,617.56万元。

差异原因主要为两种评估方法的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是被评估单位现有资产的重置价值。收益法是从被评估单位的未来获利能力角度考虑的，反映了公司各项资产的综合获利能力。

资产基础法评估结果反映被评估单位评估基准日时点的静态价值，对于未来预期的发展及经营无法在其评估结果中合理体现。

收益法的评估结果不仅包含企业拥有的实物资产及运营资金，还包括环境效益与经济效益，体现了各单项资产与上述因素相互匹配和组合可能产生的整体效应。

因此，收益法评估结果与资产基础法评估结果相比有一定的差异。

2、评估结果的选取

由于收益法预测结果是建立在企业未来发展预测、产品结构调整等假设条件基础之上，这些假设条件受国家产业政策、行业标准、环境控制等因素影响较大，收益法评估结果不确定性大。因此，本次评估选择资产基础法的评估结果作为最后评估结论，即：山东胜邦绿野化学有限公司在评估基准日2016年10月31日的股东全部权益（净资产）评估价值为-21595.61万元。

(三)资产流动性及股东全部权益价值的溢价或者折价的分析

1、资产评估师知晓资产的流动性对评估对象价值可能产生重大影响。由于无法获取行业及相关资产产权交易情况资料，缺乏对资产流动性的分析依据，本次评估中没有考虑资产的流动性对评估对象价值的影响。

2、本次评估未考虑股权比例的大小和股权结构等因素可能产生的溢价或折价对评估结果的影响。