

**山东鲁地矿业投资有限公司
拟收购山东盛鑫矿业有限公司70%股权项目
所涉及山东盛鑫矿业有限公司股东全部权益价值
资产评估报告**

中发评报字[2013]第 200 号

（共 2 册 第 2 册 资产评估说明）

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年十二月二十日

目 录

说明一 关于《资产评估说明》使用范围的声明	2
说明二 关于进行资产评估有关事项的说明	3
说明三 资产评估对象、范围以及清查核实情况说明	4
第一部分 评估对象与评估范围说明	4
一、评估对象与评估范围内容	4
二、被评估单位申报的实物资产情况	4
三、被评估单位申报的无形资产、其他非流动资产情况	6
五、引用其他机构出具的报告情况	6
第二部分 资产核实情况总体说明	6
一、资产核实人员组织、实施时间和过程	6
二、影响资产清查核实的事项及处理方法	7
说明四 资产基础法评估技术说明	8
第一部分 流动资产评估技术说明	8
第二部分 非流动资产评估技术说明	12
第三部分 流动负债评估技术说明	39
第四部分 非流动负债评估技术说明	42
说明五 评估结论及分析	43
一、评估结论	43
二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因	44
三、评估结论成立的条件	44
四、评估基准日的期后事项说明及对评估结论的影响	44
五、特别事项说明	45

说明一 关于《资产评估说明》使用范围的声明

本资产评估说明仅供国有资产监督管理部门、企业主管部门审查资产评估报告和检查评估机构工作之用，非为法律、行政法规规定，材料的全部或部分内容不得提供给其它任何单位或个人，也不得见诸于公开媒体。

本册说明为本报告组成部分，不能以任何方式单独使用。

说明二 关于进行资产评估有关事项的说明

根据国家资产评估的有关规定，该部分内容由资产评估委托方及被评估单位共同撰写。具体内容见附件：《关于进行资产评估有关事项的说明》。

(本页以下无正文。)

说明三 资产评估对象、范围以及清查核实情况说明

第一部分 评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围内容

(一)评估对象和评估范围

资产评估对象为山东盛鑫矿业有限公司（以下简称盛鑫矿业）的股东全部权益价值。

评估范围是山东盛鑫矿业有限公司的全部资产及负债。

(二)委托评估的资产类型与账面金额

纳入本次评估范围的资产包括货币资金、预付账款、其他应收款、存货、其他流动资产、持有至到期投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产等，总资产账面价值为 32,783.63 万元；负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为 27,316.75 万元；净资产账面价值 5,466.88 万元。

纳入评估范围内的资产、负债账面价值已经信永中和会计师事务所审计，并发表了标准无保留意见的审计报告。

(三)委托评估的资产权属状况

委托评估的资产权属状况如下：

1、固定资产主要包括房屋建筑物、构筑物、机器设备、电子设备及车辆。其中，房屋建筑物共 10 项，建筑面积合计 3,058.00 平方米，截止评估报告日均未取得《房屋所有权证》。

2、无形资产包括采矿权和探矿权。采矿权已取得证号为 C3700002010112110083137 的《采矿权许可证》；探矿权已取得证号为 T01520090602029765 的《探矿权许可证》。

3、列入评估范围的车辆共 1 辆，为 2011 年 11 月购置的别克牌小型普通客车，车牌号鲁 J-OH399，车辆行驶证记载权利人山东盛鑫矿业有限公司。

4、列入评估范围的其他非流动资产为矿区占地发生的前期费用，矿区占用的土地尚未取得土地使用权证。

二、被评估单位申报的实物资产情况

被评估单位申报的实物资产包括存货、房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆、电子设备、在建工程等，均分布于山东省东平县彭集镇驻地矿区内及周边。具体情况如下：

(一)存货

存货为原材料，包括电缆、角钢、开关、滤纸、工作服等，均存放于矿区内物资仓库。

(二)房屋建筑物类资产

被评估单位申报的房屋建筑物类资产包括房屋建筑物和构筑物，具体情况如下：

1、房屋建筑物，共计 10 项，其中，

(1)生产楼、办公板房、雷管库房、警卫室和临时配电室等共计 6 项，均位于矿区内，总建筑面积 2,987.00 平米，建筑结构主要为框架、砖混和轻钢，建成于 2011 年至 2013 年间，均未经过大规模改造或翻新，目前均可正常使用。

(2)另外 4 项房屋建筑物为南北风井的炸药库和配电室，位于矿区内风井区，总建筑面积 71.00 平方米，砖混和轻钢结构。建成于 2011 年，均未经过大规模改造或翻新，目前均可正常使用。

2、构筑物，共计 23 项，主要是 10KV 线路和矿外道路、院墙和排水沟等。构筑物均建成于 2011 年至 2012 年间，分布于矿区内及周边。均未经过大规模改造或翻新，目前均可正常使用。

(三)设备类资产

被评估单位申报的设备类资产包括机器设备、车辆和电子设备，具体情况如下：

1、机器设备共计 105 台套，主要包括：井下排水泵、装载机、井下变配电设备、空气压缩机及储气罐等，存放于井下及矿区。均购置于 2012 年至 2013 年间，均未经过改造或大修理，目前均可正常使用。

2、车辆，共 1 辆，为 2011 年 11 月购置的别克牌小型普通客车，车牌号为鲁 J-OH399，车辆行驶证证载权利人山东盛鑫矿业有限公司。目前正常使用，未经过大修理。

3、电子设备，共计 44 台套，主要包括电脑、空调、热水器等资产，存放于采矿区及办公区内，购建于 2010 年至 2013 年间，目前均可正常使用。

(四)在建工程

被评估单位申报的在建工程，包括土建工程、设备安装工程，具体情况如下：

1、土建工程为在建的井巷设施，包括南风井（含巷道）、北风井（含巷道）、主井、副井、主、副井提升机房及配电室等，始建于 2011 年和 2013 年间，至本次评估报告日仍未完工。

2、设备安装工程包括主、副井提升机和变配电设备、35KV 配电室工程和线

路建设，各设备已经安装到位，主体尚未达到投产条件。

三、被评估单位申报的无形资产、其他非流动资产情况

纳入本次评估范围的无形资产为矿业权，其他非流动资产为征用土地的前期费用，具体情况如下：

(一)矿业权

矿业权包括采矿权和探矿权。

采矿权，证号为 C3700002010112110083137，矿区面积为 1.6404 平方公里，证载生产规模为 80 万吨/年，采矿许可证有效期为 10 年（自 2010 年 11 月 24 日至 2020 年 11 月 24 日）。

探矿权，证号为 T01520090602029765，勘查面积 17.05 平方公里，地理位置为山东省东平县彭集镇，探矿权许可证有效期为 2 年（自 2013 年 4 月 19 日至 2015 年 4 月 19 日）。

(二)其他非流动资产

其他非流动资产为盛鑫矿业支付的征用土地前期费用，包括征地农民社会保障资金、耕地开垦费、部分土地出让价款、土地测绘评估费用等。盛鑫矿业实际占地面积 160,991 平米，该土地于 2012 年 12 月 29 日经山东省人民政府以鲁政土字 [2012]1687 号批复为建设用地。截至评估报告日，盛鑫矿业尚未与相关单位签订《国有建设用地使用权出让合同》，也未取得土地使用权证。

四、被评估单位申报的表外资产情况

被评估单位未申报表外资产。

五、引用其他机构出具的报告情况

委托方山东鲁地矿业投资有限公司为本次经济行为委托青岛衡元德矿业权评估咨询有限公司对评估范围内的无形资产——矿业权（采矿权、探矿权）的价值进行评估。本次评估引用了青岛衡元德矿业权评估咨询有限公司出具的青岛衡元德矿评字【2013】第099号采矿权评估报告结论和青岛衡元德矿评字【2013】第098号探矿权评估报告结论。采矿权评估结果为24,834.89 万元，探矿权评估结果为727.10 万元。

第二部分 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

根据国家有关资产评估的法规规定，结合待估资产的特点，组建评估团队，共分流资组、房产组、设备组和井巷工程组等 4 个评估小组，于 2013 年 10 月至 11 月，我们按如下清查程序对评估范围内的全部资产和负债进行了清查核实：

(一)2013 年 10 月 27 日—10 月 31 日，评估人员指导被评估单位进行资产清理自

查和准备相关评估资料

1、首先由评估人员辅导被评估单位财务和资产管理人员填写资产评估申报明细表及准备资产评估资料；

2、然后由被评估单位财务和资产管理人员对评估范围内的资产和负债按资产评估申报明细表的内容进行全面清查核实和准确填报，同时按评估资料清单要求准备相关的产权证明、历史成本支出明细、资产质量状况、其他财务和经济技术指标等相关评估资料。

(二)2013年11月1日—11月5日，评估人员现场清查核实资产与验证相关评估资料

1、评估人员通过询问、核对、监盘、勘查、检查等方式进行调查，获取评估业务需要的基础资料，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属；

2、评估人员在执行现场调查时，根据重要程度采用抽样等方式进行调查；

3、评估人员从市场等渠道独立获取资料，及从委托方、有关部门获取资料，具体评估资料包括查询记录、询价结果、检查记录、行业资讯、分析资料、鉴定报告、专业报告及政府文件等。

二、影响资产清查核实的事项及处理方法

本次未发现影响资产清查核实的事项。

三、资产清查核实结论

经清查核实，评估人员发现评估范围内资产存在的问题如下：

1、房屋建筑物共10项，建筑面积合计3,058.00平方米，截至评估报告日均未取得《房屋所有权证》。

2、其他非流动资产为盛鑫矿业支付的征用土地前期费用，包括征地农民社会保障资金、耕地开垦费、部分土地出让价款、土地测绘评估费用等。盛鑫矿业实际占地面积160,991平米，该土地于2012年12月29日经山东省人民政府以鲁政土字[2012]1687号批复为建设用地。截至评估报告日，盛鑫矿业尚未与相关单位签订《国有建设用地使用权出让合同》，也未取得土地使用权证。

3、2013年5月24日，盛鑫矿业与中国银行股份有限公司东平支行签署编号为2013年东中抵字002号的抵押合同，以其拥有的采矿权为盛鑫矿业借款20,000万元提供抵押担保。

经本次清查核实，除上述事项外，清查评估明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合；实物资产账账、账表、账实相符。

说明四 资产基础法评估技术说明

第一部分 流动资产评估技术说明

一、评估范围

本次流动资产评估范围包括：货币资金、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。具体情况如下表所示：

金额单位：人民币元	
科目名称	账面价值
货币资金	20,353,769.35
预付账款	21,471,990.65
其他应收款	23,423,427.51
存货	504,824.37
其他流动资产	2,050,000.00
流动资产合计	67,804,011.88

二、核实过程

1、进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对；

根据被评估单位提供的流动资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的流动资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符。

2、进行原始凭证的查验、监盘、函证等核实工作；

评估人员和被评估单位相关人员共同核对了部分流动资产原始记账凭证；对评估基准日申报的现金进行了盘点，填写了“现金盘点表”；对大额、重要的流动资产发函核实等工作。

3、收集与评估有关的产权、法律法规文件、市场资料；

评估人员收集了评估基准日的银行对账单、采购合同与发票、以及部分记账凭证等评估相关资料；向被评估单位相关人员询问客户构成及资信情况、历史年度应收款项的回收情况、坏账准备计提的政策等。

4、经上述核实，根据核实后结果选用适当的评估方法并撰写评估说明。

三、评估方法

(一)货币资金

货币资金包括现金、银行存款和其他货币资金。情况如下：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
现金	151,220.07
银行存款	180,211.40
其他货币资金	20,022,337.88
合 计	20,353,769.35

1、现金

账面价值 151,220.07 元，由盛鑫矿业财务部出纳保管，币种为人民币。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，对被评估单位出纳的盘点进行监盘；以盘点日的经核实的金额，加上评估基准日至盘点日支出现金金额，减评估基准日至盘点日收入现金金额作为评估基准日实有金额。经核实，评估基准日实有金额与评估基准日账面金额一致，则以核实后的账面金额作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：现金的评估值为 151,220.07 元。

2、银行存款

账面价值 180,211.40 元，为盛鑫矿业在当地各银行开设的账户，币种为人民币，共计 4 个账户。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，将银行存款清查评估明细表中各银行账户金额与对账单核对，如与对账单的金额一致，则确认该账户的银行存款数。如与对账单金额不一致，则要求被评估单位提供银行存款余额调节表，检查未达账项的内容；如未达账项不影响被评估单位的净资产，则确认该账户的银行存款数；如未达账项影响被评估单位的净资产，则对银行存款账户进行调整，以经核实的调整后账面金额作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：银行存款的评估值为 180,211.40 元。

3、其他货币资金

账面价值 20,022,337.88 元，为承兑汇票保证金和存放于中信建投证券有限公司的证券户资金余额。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，将其他货币资金清查评估明细表中各项目金额与对账单等外部证据核对，如核对一致，则确认该其他货币资金金额。如与对账单等外部证据金额不一致，则要求被评估单位提供余额调节表或有关说明，检查未达账项的内容。如未达账项不影响被评估单位的净资产，则确认该项其他货币资金金额。如未达账项影响被评估单位的净资产，则对该其他货币资金账户进行调整，以经核实的调整后账面金额作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：其他货币资金评估值 20,022,337.88

元。

(二)预付账款

账面价值21,471,990.65元，内容为预付的工程款、设备款及原料款。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物已经交付，或服务已经提供，评估人员检查存货、固定资产等资产及预付账款明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物还未交付，或服务还未提供，评估人员通过函证，检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断，以该预付账款可收回货物、获得服务、或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额估计作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：预付账款的评估值为21,471,990.65元。

(三)其他应收款

账面余额24,656,239.48元，计提坏账准备1,232,811.97元，账面价值23,423,427.51元，主要是大股东山东华融创投资有限公司的暂借款及备用金、保证金等，账龄均在1年以内。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对，按账龄分析法及个别认定法综合判断其他应收款收回的可能性，以预计可收回金额确定评估值。本次将按账龄分析法预计的损失额集中在评估风险损失科目的评估值中反映。具体评估方法如下：

对于借款、备用金、保证金等，确定可收回的以核实后账面值确定评估值；经过可收回性分析有收回损失风险的，以应收额扣除按账龄分析预计的损失额确定评估值。

预计损失比例如下：

账 龄	计提比例
1年以内（含1年）	5%
1-2年（含2年）	10%
2-3年（含3年）	30%
3-4年（含4年）	50%
4-5年（含5年）	80%
5年以上	100%

评估人员经上述评估方法及程序，其他应收款账面余额为24,656,239.48元，预计评估风险损失为1,232,811.97元，评估值为23,423,427.51元。

(四)存货

账面值504,824.37元，均为原材料，主要是电缆和角钢、开关、滤纸、工作服

等。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。

其次，查询被评估单位存货核算流程、内控制度、账面值构成。

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

对于账面单价与基准日市场销售单价相近的原材料，以核实后原材料单价作为评估单价，以基准日实际数量乘以评估单价确定原材料的评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：原材料的评估值为 504,824.37 元，无评估增减值。

(五)其他流动资产

账面值2,050,000.00元，为盛鑫矿业购买的理财产品1,050,000.00元和暂借背书转让的承兑票据1,000,000.00元。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，将清查评估明细表中各项目金额与对账单、票据等外部证据核对，如核对一致，则确认该其他流动资产金额。如与对账单、票据等外部证据金额不一致，则要求被评估单位提供余额调节表或有关说明，检查未达账项的内容。如未达账项不影响被评估单位的净资产，则确认该项其他流动资产金额。如未达账项影响被评估单位的净资产，则对该其他流动资产项目进行调整，以经核实的账面金额作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：其他流动资产评估值为2,050,000.00元。

四、流动资产评估结果

经实施上述评定估算程序后，流动资产于评估基准日 2013 年 9 月 30 日的评估结果如下表所示：

流动资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增值率
货币资金	20,353,769.35	20,353,769.35	-
预付账款	21,471,990.65	21,471,990.65	-
其他应收款	23,423,427.51	23,423,427.51	-
存货	504,824.37	504,824.37	-
其他流动资产	2,050,000.00	2,050,000.00	-
流动资产合计	67,804,011.88	67,804,011.88	-

流动资产账面值 67,804,011.88 元，评估价值 67,804,011.88 元，无评估增减值。

第二部分 非流动资产评估技术说明

一、持有至到期投资

账面值 16,110,200.97 元，为被评估单位进行的 204001 型国债逆回购投资业务，其中投资成本 16,100,161.00 元，利息 10,039.97 元。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，查询证券交易账户，查询自动回款记录，将清查评估明细表中各项目金额与交易系统余额核对，经审核，各金额核对一致，同时核实投资利息。以经核实的账面金额作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：持有至到期投资的评估值为 16,110,200.97 元。

二、固定资产评估技术说明

纳入评估范围的固定资产包括房屋建筑物类、设备类，具体情况如下：

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值	
		原值	净值
1	房屋建筑物类合计	10,672,484.91	10,159,009.19
2	设备类合计	2,780,347.65	2,349,467.72
3	固定资产减值准备	-	-
合 计		13,452,832.56	12,508,476.91

(一)房屋建筑物类资产评估技术说明

1、评估范围

本次盛鑫矿业纳入评估范围的房屋建筑物类资产包括：房屋建筑物10项，位于矿区，总建筑面积3,058.00平米，建筑结构为框架、砖混和轻钢，主要包括生产楼、办公板房、雷管库房、警卫室和临时配电室等；构筑物23项，主要是10KV线路和矿外道路、院墙、排水沟等。账面价值情况如下：

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值	
		原值	净值
	房屋建筑物类合计	10,672,484.91	10,159,009.19
4-6-1	固定资产-房屋建筑物	3,776,467.78	3,679,420.68
4-6-2	固定资产-构筑物及其他辅助设施	6,896,017.13	6,479,588.51

2、资产概况

(1)资产分布情况

委估房屋建筑物及构筑物坐落于盛鑫矿业采矿区及周边，均为自建。

(2)账面价值构成

盛鑫矿业房屋建筑物账面价值为房屋建筑物原始建造价值。

(3)主要房屋建筑物及构筑物结构类型

①框架结构：特指生产办公楼（即生产楼及浴室），该工程长67.4米，宽14.4米，高10.8米，主体二层，加气混凝土砌砖填充墙，钢筋混凝土独立基础，室内外均为240mm厚砖墙，满堂砂石垫层，仿古坡屋面。地板砖地面，涂料内外墙，塑钢门窗。水电安装。

②砖混结构：带型毛石、砖基础，内、外墙砌240MM砖墙，现浇钢筋混凝土梁、构造柱、板、予应力空心楼板或小槽板。屋面水泥砂浆找平层，白灰炉渣保温层作三油二毡防水。外墙清水墙或水泥砂浆抹面，内墙混合砂浆或白灰砂浆抹面。木门、钢窗(部分为铝合金窗)。地面为水泥砂浆抹面。室内简单照明。

③轻钢结构：条形砖基础，柱、梁等框架采用30mm*50mm*0.1mm镀锌方管，墙面钢板厚0.3mm，屋面钢板厚0.4mm，墙体为75mm彩钢夹芯板，屋面为100mm彩钢夹芯板，海螺牌塑钢门窗（单层、带纱）。砼水泥砂浆地面。铝塑管给水、PVC排水，卫生洁具，日光灯简单照明。

④10KV线路：主干线工程：由35KV彭集变电站10KV母线间隔采用YJV₂₂-3×185型高压电缆出线，架设导线为LGJ-185/25型钢芯铝绞线，线路组立12米电杆61基，15米电杆21基，18米电杆1基，9基钢管塔，全厂6.3KM。迁移工程：后围线改造工程，拆除线路1#-14#杆共1300米，拔杆、运杆17基，运杆、立杆4基，架设线路300米。拆除线路67#-72#杆，500米。代村线改造工程，拔杆、运杆6基，运杆、立杆16基，架设线路780米。

⑤主道路：100吨位重车荷载，路宽13米，桥涵14米宽。2#桥采用Φ1200钢筋水泥管两排，料石发碇，3#桥采用Φ1000钢筋水泥管一排，料石发碇。排水沟4趟，路两边水沟宽1200、深1600。石渣垫层800厚分层压实、水泥稳定碎石底基层160厚、水泥稳定碎石基础160厚、C35混凝土道路面板240厚。

⑥矿内主排水沟：排水沟净宽0.8米，净深1.2米-2米；C20砼垫层150厚，宽出砖墙每边100，M5水泥砂浆砌370粘土砖墙，1:2水泥砂浆抹内外墙；挖槽后素土夯实，完工后回填土夯实；东西坡找坡0.45米，南北坡找坡0.35米。

(4)产权情况

截至评估报告日，房屋建筑物共计10项，面积3,058.00平方米，位于采矿区，其所占用土地尚未办理土地使用权证；因土地使用权证尚未取得，上述房产均未取得《房屋所有权证》。盛鑫矿业对此出具了关于房屋产权的有关说明与承诺，承诺上述房屋建筑物为盛鑫矿业实际拥有、控制和使用。本次评估未考虑办理房产证的相关税费。

3、评估过程

(1)清查核实阶段

①评估人员根据被评估单位提供的资产评估申报明细表，会同被评估单位有关人员，对实物资产逐项进行核实，核实各类建筑的名称、面积、结构型式和竣工时间等，完善评估明细表，做到账表相符、账实相符。

②核实被评估单位的资产权属，查阅有关证明资产权属的资料，房屋购建合同资料等，核对房屋名称、座落地点、结构类型、建筑面积、使用年限等。

(2)现场勘察阶段

依据清查评估明细表，评估人员会同有关人员深入现场进行实地勘察，搜集本次评估所需的当地房地产交易资料，各种报刊、杂志、年鉴及房地产交易网上有关的信息资料。

(3)评定估算阶段

根据评估依据、评估资料，评估人员进行测算、确定委估资产在评估基准日的公允价值，得出评估结果后撰写评估技术说明。

4、评估方法

根据本次评估目的和委估资产的实际现状，房屋建筑物采用重置成本法进行评估。

重置成本根据原概算、预决算工程量或图纸以及当地造价水平等资料，进行适当调整计算，套用现行概预算定额及取费标准计算评估基准日工程造价的计算方法。

①房屋建筑物重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

其中，建安综合造价通过下述方法确定：

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，根据建（构）筑物所在地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用、安装工程费用（及装修工程费），并计算出建安综合造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

根据行业标准和地方相关行政事业性收费规定，确定前期及其他费用。

根据基准日贷款利率和该类别建筑物的正常建设工期，确定资金成本，最后计算出重置全价。

②综合成新率的确定

综合成新率是根据打分法确定的现场勘察成新率和经济寿命年限法确定的理论成新率综合计算确定的，取两种方法结论的加权平均值作为该建筑物的综合成新率。

$$\text{综合成新率}(\%) = \text{现场勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\%$$

$$\text{理论成新率}(\%) = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

现场勘察成新率测定依据建筑物的地基基础、承重构件、墙体、屋面、楼地面等结构部分，内外墙面装修、门窗等装饰部分，以及水、电、卫等设备部分，各占建筑物造价比重确定其标准分值；再由现场勘察实际状况确定各类的评估完好分值，根据此分值确定整个建筑物的完好分值，计算该建筑物的现场勘察成新率。

$$\text{现场勘察成新率}(\%) = \sum \text{完好分值} / \text{标准分值} \times 100\%$$

③评估值的确定

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

5、评估结果及增减值分析

(1)评估结果

经实施上述评定估算程序后，房屋建筑物类资产于评估基准日2013年9月30日的评估结果见下表：

房屋建筑物类评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
建筑物类合计	10,672,484.91	10,159,009.19	11,487,262.03	10,803,885.47	7.63	6.35
房屋建筑物	3,776,467.78	3,679,420.68	3,897,331.91	3,762,300.47	3.20	2.25
构筑物	6,896,017.13	6,479,588.51	7,589,930.12	7,041,585.00	10.06	8.67

(2)评估结果增减值分析

房屋建筑物类资产评估价值增值的原因主要是：①建筑物大多建于2011年至2012年间，至本次评估基准日，期间人工、材料等价格上涨，造成评估原值增值；②建筑物类固定资产会计折旧年限为10-30年，评估时采用经济寿命年限，一般大于会计折旧年限，造成评估净值增值。

6、案例

案例一：生产楼及浴室（房屋建筑物评估明细表第10项）

(1)房产概况

结构：框架二层建筑面积：2200平方米

建筑高度：7.5米

建成时间：2012年12月

实际用途：办公、浴室

账面原值：3,530,622.86元

账面净值：3,461,880.32元

①工程概况

主体土建：该工程长67.4米，宽14.4米，高10.8米，主体二层，加气混凝土砌砖填充墙，钢筋混凝土独立基础，室内外均为240mm厚砖墙，满堂砂石垫层，仿古坡屋面。地板砖地面，涂料内外墙，塑钢门窗。水电安装。

浴室装修：整体地板砖、墙面砖干挂，男女澡堂PVC吊顶，贵宾浴室铝塑板吊顶，设干蒸房及厕所各一个。外门步阳牌防盗门，内门钛镁合金门。防水灯、阳谷产电缆及铜线、鸿雁牌开关、广东嘉俊牌全瓷地板砖（800*800、300*300），12mm钢化玻璃隔断，感应小便器，大理石台板洗手盆。

浴室太阳能系统：制热量20吨，36组太阳能，每组太阳能拥有50支直径58真空管，真空管长1800米。镀锌角钢及槽钢支架。保温水箱为不锈钢内胆；聚氨酯发泡；镀铝锌钢板外壳；外形尺寸3000*3500*2000。电子控制系统自动控制水温、停上水、循环水、电辅助加热。太阳能系统制热水温50℃。满足800人洗浴。

至评估基准日，该房产基础、其他承重构件、墙体、屋面、地面、内外装饰、门窗、给排水、电气照明、采暖等配套设施均正常使用，能满足正常需要。

②房地产权属状况

至评估报告日，该办公楼尚未办理房屋所有权证书。

(2)重置价值的计算

①建安工程造价的计算：

建筑安装工程造价包括土建、装饰工程、安装工程（给排水、电气、弱电、太阳能系统）的总价。

由于被评估单位未提供相应的工程预决算等工程资料，评估时依据评估人员现场勘查和测量，并向被评估单位相关人员了解该工程的基础、基本结构、屋面等工程做法，并参照同类建筑工程量，测算该房产工程量，采用类比法进行评估。

本次估算套用现行《山东省建筑工程消耗量定额》、《工程量计算规则》、《山东省建筑工程费用项目构成及计算规则》、《山东省房屋修缮工程计价定额》、《山东省房屋修缮工程预算定额》等计算出工程造价。

人工费及材料费按评估基准日当地建筑材料的市场价格进行人工费及材料调差。

前期费用及其他费用依据国家及资产所在地方政府的有关规定计算。

计算结果如下：

土建工程取费表

金额单位：人民币元

	费用项目名称	计费基础、方法	费率	费用金额
一	直接费	直接工程费+措施费		1,584,066.60
(一)	直接工程费	定额人工费+定额材料费+机械使用费		1,235,243.01
	其中 B1-定额人工费	工程量 X 定额消耗 X 人工单价		341,174.12
	其中 B2-定额材料费	定额消耗 X 材料单价		732,869.68
	其中 B3-定额机械台班使用费	定额机械台班消耗 X 机械台班单价		161,199.21
	计费基础 JF1	省价直接费		1,307,504.73
(二)	措施费			348,823.59
1	参照定额规定计取的措施费	定额规定措施直接费		280,179.59
2	参照费率计取的措施费		5.25%	68,644.00
1)	夜间施工费	计费基础 JF1	0.70%	9152.53
2)	二次搬运费	计费基础 JF1	0.60%	7845.03
3)	冬雨季施工费	计费基础 JF1	0.80%	10,460.04
4)	已完工及设备保护费	计费基础 JF1	0.15%	1961.26
5)	总承包服务费	计费基础 JF1	3.00%	39,225.14
	计费基础 JF2			309,598.45
二	被评估单位管理费	计费基础 JF1+计费基础 JF2	5.00%	80,855.16
三	利润	计费基础 JF1+计费基础 JF2	3.10%	50,130.20
四	规费		6.33%	108,562.79
1)	安全施工费	直接费+被评估单位管理费+利润	3.12%	53,509.62
2)	工程排污费	直接费+被评估单位管理费+利润	0.26%	4,459.14
3)	社会保障费	直接费+被评估单位管理费+利润	2.60%	44,591.35
4)	住房公积金	直接费+被评估单位管理费+利润	0.20%	3,430.10
5)	危险作业意外伤害保险	直接费+被评估单位管理费+利润	0.15%	2572.58
五	税金	直接费+被评估单位管理费+利润+规费	3.41%	62,185.26
六	建安工程费用合计	直接费+被评估单位管理费+利润+规费+税金		1,885,800.01

土建工程取整为1,885,800.00元。

安装工程取费表

金额单位：人民币元

序号	费用项目名称	计费基础	费率	合计（元）
一	直接费	直接工程费+措施费		506,387.03
(一)	直接工程费	直接费		378,415.88
	其中定额人工费(R1)	工程量 X 定额消耗 X 人工单价		194,997.70
	其中定额材料费	定额消耗 X 材料单价		150,836.57
	其中定额机械台班费	定额机械台班消耗 X 机械台班单价		32,581.61
	计费基础 JF1	省价人工费		206,405.07
(二)	措施费			127,971.15
1	参照定额规定计取的措施费	定额规定措施直接费		103,202.54
2	参照费率计取的措施费		12.00%	24,768.61
1)	夜间施工费	计费基础 JF1	2.60%	5,366.53
2)	二次搬运费	计费基础 JF1	2.20%	4,540.91
3)	冬雨季施工费	计费基础 JF1	2.90%	5,985.75
4)	已完工程及设备保护费	计费基础 JF1	1.30%	2,683.27
5)	总承包服务费	计费基础 JF1	3.00%	6,192.15
	计费基础 JF2	(1)X50%+(2+3)X40%+(4)X25%		7,564.75
二	被评估单位管理费	计费基础 JF1+计费基础 JF2	40.00%	85,587.93
三	利润	计费基础 JF1+计费基础 JF2	23.00%	49,213.06
四	规费		7.91%	50,717.98
1	安全施工费	直接费+管理费+利润	4.70%	30,135.84
2	工程排污费	直接费+管理费+利润	0.26%	1,667.09
3	社会保障费	直接费+管理费+利润	2.60%	16,670.89
4	住房公积金	直接费+管理费+利润	0.20%	1,282.38
5	危险作业意外伤害保险	直接费+管理费+利润	0.15%	961.78
五	税金	直接费+管理费+利润+规费	3.41%	23,593.99
六	安装工程费用合计	直接费+管理费+利润+规费+税金		715,499.99

安装工程取整为715,500.00元。

装饰工程取费表

金额单位：人民币元

序号	费用项目名称	计费基础	费率	合计（元）
一	直接费	直接工程费+措施费		426,391.78
(一)	直接工程费	直接费		297,274.30
	其中定额人工费(R1)	工程量 X 定额消耗 X 人工单价		148,637.15
	其中定额材料费	定额消耗 X 材料单价		118,909.72

序号	费用项目名称	计费基础	费率	合计（元）
	其中定额机械台班费	定额机械台班消耗 X 机械台班单价		29,727.43
	计费基础 JF1	省价人工费		157,332.42
		省价直接工程费		314,664.85
(二)	措施费			129,117.48
1	参照定额规定计取的措施费	定额规定措施直接费		104,888.28
2	参照费率计取的措施费		15.25%	24229.20
1)	夜间施工费	计费基础 JF1	4.00%	6,293.30
2)	二次搬运费	计费基础 JF1	3.60%	5,663.97
3)	冬雨季施工费	计费基础 JF1	4.50%	7,079.96
4)	已完工程及设备保护费	省价直接工程费	0.15%	472
5)	总承包服务费	计费基础 JF1	3.00%	4719.97
	计费基础 JF1	(1+2+3)X20%+(4)X10%		3,854.65
二	被评估单位管理费	计费基础 JF1+计费基础 JF2	49.00%	78,981.66
三	利润	计费基础 JF1+计费基础 JF2	16.00%	25,789.93
四	规费		7.05%	37,447.02
1	安全施工费	直接费+管理费+利润	3.84%	20,396.67
2	工程排污费	直接费+管理费+利润	0.26%	1381.02
3	社会保障费	直接费+管理费+利润	2.60%	13,810.25
4	住房公积金	直接费+管理费+利润	0.20%	1,062.33
5	危险作业意外伤害保险	直接费+管理费+利润	0.15%	796.75
五	税金	直接费+管理费+利润+规费	3.41%	19,389.61
六	装饰工程费用合计	直接费+管理费+利润+规费+税金		588,000.00

装饰工程取整为588,000.00元。

工程造价合计=土建工程+安装工程+装饰工程=3,189,300.00元

②工程建设前期费用及其他费用

建设工程前期费用及其他费用

金额单位：人民币元

序号	取费项目	取费基础	标准	金额	取费依据
一	建安工程造价			3,189,300.00	
二	前期费用				

序号	取 费 项 目	取费基础	标 准	金 额	取 费 依 据
1	建设单位管理	投资额	1.47%	46,882.71	财建[2002]394 号
2	工程监理费	投资额	3.00%	95,679.00	国家发展和改革委员会、建设部发改价格[2007]670 号
3	工程勘察设计费	投资额	3.87%	123,425.91	国家物价局建设部 2002 价字 10 号
4	招标代理费	投资额	0.64%	20,411.52	按国家计委计价格[2002]1980 号
5	环境评价费	投资额	0.16%	5,102.88	国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响评价收费标准的通知（计价格 [2002] 125 号）
6	可行性研究费	投资额	0.85%	27,109.05	计价格（1999）1283 号
	合计		9.99%	318,611.07	

③资金成本

井上工程整体需1年基建期，取中国人民银行1年期贷款利率6%，并假设前期资金一次投入，建设资金均匀投入。则

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= \text{建安工程造价} \times \text{贷款利率} \times 1 \times 1/2 + \text{前期费用} \times \text{贷款利率} \times 1 \\ &= 114,795.66 \text{ (元)} \end{aligned}$$

④重置成本

$$\begin{aligned} \text{重置成本} &= \text{建筑安装工程造价} + \text{工程建设前期费用及其他费用} + \text{资金成本} \\ &= 3,622,706.73 \text{ (元)} \end{aligned}$$

(3)成新率计算

$$\text{综合成新率 (\%)} = \text{现场勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\%$$

理论成新率根据房屋已使用年限和经济寿命年限计算。

$$\text{理论成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

该房产为2012年12月建成并投入使用，至评估基准日时已经使用0.83年。此种结构房产的经济寿命年限为60年，通过现场勘察，该房屋建筑物基础无沉降现象，梁板柱无裂纹，承载良好；外墙表面、室内地面，内墙和天棚部分平整完好；门窗无变形破损；给排水、照明、采暖等配套设施使用正常，则：

$$\begin{aligned} \text{理论成新率} &= (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= (60 - 0.83) / 60 \times 100\% \\ &= 99\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

现场勘查成新率：

评估人员根据现场勘察情况，具体评分如下：

现场勘查成新率计分表

分 项		评定依据	评定分数
结构部分	基础(25)	有足够承载能力，无不均匀下沉。	24
	承重构件(25)	完好无损、坚固、无损。	24
	非承重结构(15)	平直完好，预制板节点，板体牢其它墙体无风化，硝碱、开裂、破损。	14
	屋面(20)	不渗漏，防水，隔热、保温层完好，排水设施通畅。	19
	地面(15)	面层平整完好，无裂缝、起砂、裂缝、破碎。	14
	小计(100)		95
	分部得分	$(1+2+3+4+5) \times \text{权重}(60\%)$	57
装修部分	门窗(10)	完好无损。开关灵活、玻璃五金齐全，油漆完好，有光泽。	8
	内外装修(45)	完整牢固，无空彭、裂缝、剥落。	43
	浴室装修（45）	顶棚完好牢固、无损、无变形，油漆完好有光。	43
	小计(100)		94
	分部得分	$(1+2+3) \times \text{权重}(20\%)$	18.8
安装部分	水卫、采暖(30)	上下水畅通、无锈蚀、各种器具完好，零件齐备无损。	29
	太阳能（50）	管道设备完好，无堵漏使用正常。	48
	电照(20)	线路、装置完好、牢固、绝缘良好。	19
	小计(100)		96
	分部得分	$(1+2+3) \times \text{权重}(20\%)$	19.2
现场勘察成新率=57+18.8+19.2=95			

$$\begin{aligned}
 \text{综合成新率} &= \text{现场勘查成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\% \\
 &= 95\% \times 60\% + 99\% \times 40\% \\
 &= 97\% \text{（取整）}
 \end{aligned}$$

(4)评估值

$$\begin{aligned}
 \text{评估值} &= \text{重置成本} \times \text{综合成新率} \\
 &= 3,622,706.73 \times 97\% \\
 &= 3,514,025.53 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

案例二：矿区外道路（构筑物评估明细表第23项）

(1)构筑物概况

结构：砼

面积：13000平方米

建成时间：2011/12

实际用途：矿区外运输道路

账面原值：2,466,741.45元

账面净值：2,379,428.09元

工程概况：

矿区外主道路：100吨位重车荷载，路宽13米，桥涵14米宽。2#桥采用Φ 1200 钢筋水泥管两排，料石发碇，3#桥采用Φ 1000钢筋水泥管一排，料石发碇。排水沟4趟，路两边水沟宽1200、深1600。石渣垫层800厚分层压实、水泥稳定碎石底基层160厚、水泥稳定碎石基础160厚、C35混凝土道路面板240厚。

(2)重置价值的计算

①建安工程造价的计算：

建筑安装工程造价为土建工程造价。

由于被评估单位未提供相应的工程预决算等工程资料，评估时依据评估人员现场勘查和测量，并向被评估单位相关人员了解该工程的基础、基本结构等工程做法，并参照同类建筑工程量，测算该道路工程量，采用类比法进行评估。

本次估算套用现行《山东省建筑工程消耗量定额》、《工程量计算规则》、《山东省建筑工程费用项目构成及计算规则》等计算出工程造价。

人工费及材料费按评估基准日当地建筑材料的市场价格进行人工费及材料调差。

前期费用及其他费用依据国家及资产所在地政府的有关规定计算。计算结果如下：

土建工程取费表

金额单位：人民币元

	费用项目名称	计费基础、方法	费率	费用金额
一	直接费	直接工程费+措施费		2,033,949.84
(一)	直接工程费	定额人工费+定额材料费+机械使用费		1,672,931.26
	其中 B1-定额人工费	工程量 X 定额消耗 X 人工单价		384,774.19
	其中 B2-定额材料费	定额消耗 X 材料单价		836,465.63
	其中 B3-定额机械台班使用费	定额机械台班消耗 X 机械台班单价		451,691.44
	计费基础 JF1	省价直接费		836,465.63
(二)	措施费			361,018.58
1	参照定额规定计取的措施费	定额规定措施直接费		301,127.63
2	参照费率计取的措施费		7.16%	59,890.95

	费用项目名称	计费基础、方法	费率	费用金额
1)	夜间施工费	计费基础 JF1	0.10%	836.47
2)	冬雨季施工费	计费基础 JF1	0.91%	7611.84
3)	场地清理费	计费基础 JF1	0.12%	1,003.76
4)	中小型机械及工具使用费	计费基础 JF1	2.01%	16812.96
5)	施工因素增加费	计费基础 JF1	1.02%	8531.95
6)	总承包服务费	计费基础 JF1	3.00%	25,093.97
	计费基础 JF2			155,346.73
二	被评估单位管理费	计费基础 JF1+计费基础 JF2	16.00%	158,689.98
三	利润	计费基础 JF1+计费基础 JF2	10.50%	104,140.30
四	规费		6.73%	154,573.30
1)	安全施工费	直接费+被评估单位管理费+利润	3.52%	80,846.66
2)	工程排污费	直接费+被评估单位管理费+利润	0.26%	5,971.63
3)	社会保障费	直接费+被评估单位管理费+利润	2.60%	59,716.28
4)	住房公积金	直接费+被评估单位管理费+利润	0.20%	4,593.56
5)	危险作业意外伤害保险	直接费+被评估单位管理费+利润	0.15%	3445.17
五	税金	直接费+被评估单位管理费+利润+规费	3.41%	83,591.15
六	建安工程费用合计	直接费+被评估单位管理费+利润+规费+税金		2,534,944.57

取整为2,535,000.00元。

②工程建设前期费用及其他费用

建设工程前期费用及其他费用

金额单位：人民币元

序号	取费项目	取费基础	标准	金额	取费依据
一	建安工程造价			2,535,000.00	
二	前期费用				
1	建设单位管理费	投资额	1.47%	37,264.50	财建[2002]394号
2	工程监理费	投资额	3.00%	76,050.00	国家发展和改革委员会、建设部发改价格[2007]670号
3	工程勘察设计费	投资额	3.87%	98,104.50	国家物价局建设部 2002 价字 10 号
4	招标代理费	投资额	0.64%	16,224.00	按国家计委计价格[2002]1980号
5	环境评价费	投资额	0.16%	4,056.00	国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响评价收费标准的通知（计价格[2002]125号）
6	可行性研究费	投资额	0.85%	21,547.50	计价格（1999）1283号
			9.99%	253,246.50	

③资金成本

井上工程整体需1年基建期，取中国人民银行1年期贷款利率6%，并假设前期资金一次投入，建设资金均匀投入。则：

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= \text{建安工程造价} \times \text{贷款利率} \times 1 \times 1/2 + \text{前期费用} \times \text{贷款利率} \times 1 \\ &= 91,244.79 \text{ (元)} \end{aligned}$$

④重置成本

$$\begin{aligned} \text{重置成本} &= \text{建筑安装工程造价} + \text{工程建设前期费用及其他费用} + \text{资金成本} \\ &= 2,879,491.29 \text{ (元)} \end{aligned}$$

(3)成新率计算

$$\text{综合成新率 (\%)} = \text{现场勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\%$$

理论成新率根据已使用年限和经济寿命年限计算。

$$\text{理论成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

该道路建成于2011年12月，规格为100吨位重车荷载，主要用于矿产品的外运。由于被评估单位尚未投产，该道路也尚未受到大负荷碾压，路面状况完好，则：

$$\begin{aligned} \text{理论成新率} &= (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= (30 - 1.83) / 30 \times 100\% \\ &= 94\% \end{aligned}$$

现场勘察成新率：

评估人员根据现场勘察情况，具体评分如下：

现场勘查成新率计分表

结构部件	外观标准	权重	标准分	现场打分
水泥砼面层	1、板面边角应平整，不得有大于 0.3mm 裂缝，不得有石子外露、浮浆、脱皮、印痕、积水等现象	0.4	60	57
	2、伸缩缝必须平直，缝内无杂物，伸缩缝全部贯通		20	18
	3、切缝线直弯顺，无夹缝，无漏灌缝		20	18
侧缘石	1、侧石、缘石必须稳固，线直弯顺，无折角，顶面应平整，无错牙，侧石沟缝严密，缘石不得阻水	0.2	70	67
	2、侧石后填土必须密实		30	28
砖石渠(排水)	1、墙面平直，砂浆饱满，错缝砌筑，无通缝、裂缝，坡度正确	0.2	60	57
	2、变形缝贯通、垂直，抹面无空鼓、裂缝，不漏水		40	38
桥涵	1、混凝土外露面无蜂窝、麻面、露筋、空洞、鼓肚、错位等现象	0.2	35	33
	2、混凝土外露面色泽一致、均匀、无水纹、裂缝、暗斑及锈迹		35	33
	3、混凝土构件直线顺直、曲线圆滑、棱角分明		30	28
	合计		100	94

综合成新率=现场勘察成新率×60%+理论成新率×40%

=94×60%+94×40%

=94%

(4)评估值

评估值=重置成本×综合成新率

=2,879,491.29元×94%

=2,706,722.00 (元)

(二)设备类评估技术说明

1、评估范围

本次评估范围内的设备包括机器设备、运输设备、电子设备三大类，具体情况如下：

金额单位：人民币元

科目名称	数量	账面价值	
		原值	净值
机器设备	105	2,105,986.78	1,882,372.37
运输设备	1	396,196.00	245,641.52
电子设备	44	278,164.87	221,453.83
设备类合计	150	2,780,347.65	2,349,467.72

2、设备概况及工艺流程

(1) 设备概况及工艺流程

按照初步设计，投产后设备用途及流程分为井下采掘→提升→井上装载、运输→进入选矿厂破碎→研磨→筛选→过滤→磁选脱硫→铁精粉，涉及到的设备基本包括井下采掘机械、井下运输设备（矿车、轨道等）、提升设备（提升机）、井上运输装载设备（挖掘机、装载机）、破碎设备（鄂破机）、研磨设备（球磨机）、筛选设备（振动筛）、过滤设备（陶瓷过滤器）、磁选脱硫设备（磁选机、脱磁机等）。

设备类资产概况如下：

①机器设备共计105台套，主要包括：井下排水泵、装载机、井下变配电设备及空气压缩机及储气罐等，存放于井下及矿区。购置于2012年至2013年间，目前均可正常使用，均未经过改造或大修理。

②车辆，共1辆，为2011年11月购置的别克牌小型普通客车，车牌号为鲁J-OH399，证载权利人山东盛鑫矿业有限公司。目前正常使用。未经过大修理。

③电子设备，共计44台套，主要包括电脑、空调、热水器等资产，存放于采矿区及办公区的办公厂房内，购置于2010年至2013年间，目前均可正常使用。

(2) 设备管理及维护保养情况

盛鑫矿业有设备管理制度和检修管理制度，从设备前期管理到购置计划的制订、设备购置，安装验收、使用维护修理，更新改造直至退役报废。检修制度规定了检修等级：大修、小修、临修和日常维护四个等级和各个等级的间隔期，修理内容等。被评估单位盛鑫矿业设备管理制度执行情况较好，各项记录齐全、完整。主要设备的维护保养尚好。

3、评估程序

(1)对被评估单位提供的设备评估申报明细表进行审阅、分析，并与财务账目核对，查阅设备的相关技术档案、采购合同等资料。

(2)听取设备管理、操作人员对设备管理使用、实际运行状况的介绍，在被评估单位有关人士的协同下，对设备进行实地查看和逐一核对，对重大的设备进行必要的技术勘察，将发现的漏报、重报和错误进行纠正。

(3)对设备的运行环境、运行状况，设备的维护、保养情况进行现场调研，查看有关设备档案，并向设备管理人员、技术人员和检修人员了解设备类资产的维护、大修和使用情况。

(4)向设备生产厂家、销售单位询问设备现行市场价格信息，进行市场调研和收集现价资料，确定设备重置成本。

(5)根据设备类资产经济寿命年限及设备状况，确定设备类资产成新率。

(6)对重点设备进行专项调研，根据现场调研查询、阅读检修记录和设备档案，与有关人员对设备的技术等级、功能状况进行鉴定，并提出技术鉴定意见。

(7)计算设备类资产评估值，撰写设备类资产评估说明。

4、评估方法

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

设备评估值=设备重置成本×综合成新率

(1) 设备重置成本的确定

① 机器设备

评估人员根据设备购置价、运杂费、安装调试费、其他及前期费用、资金成本并考虑可抵扣的增值税计算重置全价。计算公式如下：

设备重置全价=购置价+运杂费+安装调试费+资金成本-可抵扣的增值税进项税

设备购置价的确定：向设备生产厂家、销售单位询问设备现行市场价格信息，或查阅 2013 年版《机电产品报价手册》等资料，结合评估人员进行市场调研和收集现价资料，确定设备的购置价格。

运杂费及安装调试费的确定：根据资产具体情况及特点，运杂费考虑运输的行业计费标准，安装调试费按行业概算指标中规定的费率计算。对于设备购置合同包含运杂费、安装调试费的，不再单独估算。

其他及前期费用确定：根据国家有关工程建设有关规定及资产具体情况考虑该项费用。

资金成本的确定：资金成本为正常建设工期内工程占用资金的资金成本。资金成本费率为评估基准日正在执行的中国人民银行贷款利率。按工程合理的建设工期，整个建设工期内资金均匀投入计算。计算公式如下：

资金成本=设备重置全价×合理工期×贷款利率÷2

对不需安装的及安装周期短的设备不考虑资金成本。

增值税进项税可抵扣金额的确定：根据财税[2008]170 号，自 2009 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令 第 538 号)和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部国家税务总局令 第 50 号)的有关规定，凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据从销项税额中抵扣，其进项税额记入“应交税金—应交增值税(进项税额)”科目。故：

增值税进项税可抵扣金额=购置价/1.17×17%+运杂费×7%

②运输车辆重置成本的确定

交通运输设备重置全价由车辆购置价、购置税、其他费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。

重置成本计算公式：

重置成本=购置价+车辆购置税+其他费用其中：

购置价：参照当地同类车型最新交易的市场价格确定。

购置附加税：根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：车辆购置附加税=购置价/(1+17%)×10%。

其他费用：其他费用包括牌照费、验车费、手续费等，根据该类费用的内容及金额确定。

③电子设备重置成本的确定

本次评估范围内的电子设备单位价值量较小，不需要安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，参照现行不含税市场购置的价格确定。

(2)设备成新率的确定

①大型、重点设备，结合现场勘察，采用理论成新率和现场勘察成新率综合确定。

A、年限法成新率

查阅有关资料，确定设备的已使用年限，经济寿命年限，计算年限法成新率：

年限法成新率=（1-已使用年限/经济寿命年限）×100%

B、现场勘察调整值的确定

通过现场勘察及向有关技术人员、操作人员了解、查阅主要设备及系统的运行技术状况、主要技术经济指标、大修次数、维修保养情况及工作环境等，做出现场勘察技术状况评判，确定现场勘察调整值。

C、综合成新率

综上所述，确定设备的综合成新率。

综合成新率=年限法成新率+现场勘察调整值

②车辆综合成新率的确定

运输车辆成新率的确定，根据国家有关规定，结合评估人员对车辆性能、外观、大修及维护保养等现场情况的勘察，综合确定其成新率。

A、小轿车、微型客车、大型轿车

理论成新率，根据里程法成新率确定：

里程法成新率=（规定行驶里程—已行驶里程）/规定行驶里程×100%

B、对于其他车辆

理论成新率，按年限法成新率与里程法成新率孰低原则确定：

年限法成新率=（经济寿命年限—已使用年限）/经济寿命年限×100%

里程法成新率=（规定行驶里程—已行驶里程）/规定行驶里程×100%

根据孰低原则来确定其理论成新率。

综合上述，确定理论成新率后，通过现场勘察车辆各组成部分现状及查阅有关车管档案，对理论成新率进行修正确定综合成新率。

③对电子设备成新率的确定

对电子设备，评估人员采用按年限法确定其成新率。成新率计算公式为：

成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

(3)评估值的确定

评估值=设备重置成本×成新率

5、评估结论

(1)评估结论

经实施上述评定估算程序后，设备类资产于评估基准日2013年9月30日的评估结果如下表所示：

设备类评估结果汇总表

金额单位：人民币元

项目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	2,105,986.78	1,882,372.37	2,146,980.00	1,971,813.18	1.95	4.75
运输设备	396,196.00	245,641.52	391,161.00	305,106.00	-1.27	24.21
电子设备	278,164.87	221,453.83	275,210.00	225,321.00	-1.06	1.75
设备类合计	2,780,347.65	2,349,467.72	2,813,351.00	2,502,240.18	1.19	6.50

(2)设备类评估结果增减值分析

因设备类资产购买时间距评估基准日接近，期间市场价格变动较小，导致评估原值变动幅度很小，与账面原值相比略有增值；评估净值增值率6.5%，原因是评估采用经济寿命年限，一般大于会计折旧年限，造成评估净值进一步增值。

6、评估案例

案例一：装载机（机器设备评估明细表第78项）

规格型号：XG955-III L

生产厂家：厦门工程机械有限公司

存放地点：矿区

购置日期：2012年7月

启用日期：2012年7月

账面原值：270,085.46元

账面净值：210,216.52元

(1)装载机概况、特点及参数

①用途

该装载机是一种较大型的以装卸散装物料为主的工程机械。适用于矿场、基建、道路修建以及钢铁被评估单位等进行装卸、挖掘、推土、平整、推料等作

业。

②主要技术参数

序号	项目	参数
1	整机操作重量(kg):	17000
2	额定载重量(kg):	5000
3	额定铲斗容量(m3):	3
4	卸载高度-卸载角度为 45°(mm):	3058
5	卸载距离-卸载角度为 45°(mm):	1263
6	额定功率(Kw/rpm):	160
7	燃油油箱(L):	230
8	液压油箱(L):	280
9	行驶速度 1 档(前进/后退)(km/h):	11.5/16
10	行驶速度 2 档(前进/后退)(km/h):	38
11	转向角度:	35°
12	外侧轮中心线最小转弯半径:	6550
13	整机长度(mm):	7815
14	整机宽度(mm):	2990
15	整机高度(mm):	3350

截止评估基准日，该装载机已使用 1.25 年，评估人员经现场调查，被评估单位重视维护、保养及对设备运行环境的要求非常高，使各部件均处于完好的工作状态，各项性能均可达到原设计要求，机件完整，可满足使用需要。

(2)重置全价的确定

①购置价

经向生产厂家厦门工程机械有限公司销售部门咨询并查阅 2013 年机电报价查询系统，综合确定该设备购置价为 320,000.00 元（含税、运杂费、安装调试费）。

②运杂费、安装调试费

该装载机通常为买方地交货，并由卖方派出技术人员安装调整至正常使用状态。所以此处不单独考虑运杂费和安装调试费。

③可抵扣增值税

依据财政部国家税务总局（财税〔2008〕170 号）《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，购进该设备的进项税额，可根据国务院令 538 号和财政部国家税务总局令 50 号文的有关规定，从销项税额中抵扣。

该设备购置增值税率为 17%；因运杂费包含在设备购置价中，设备由卖方送至买方地交货，不考虑运杂费抵扣的增值税。

可抵扣增值税进项税额=设备购置价/1.17×17%+运杂费×7%

$$=320,000.00/1.17 \times 17\% + 0$$

$$= 46,495.72 \text{ (元)}$$

④重置全价

重置全价=购置价+运杂费+安装调试费-可抵扣增值税

$$=320,000.00+0+0-46,495.72$$

$$=273,504.00 \text{ (元)} \text{ (取整)}$$

(3)成新率的确定

①理论成新率

参照《资产评估常用数据与参数手册》（第二版），该装载机的参考经济寿命使用年限为 10 年，于 2012 年 7 月投入使用，至评估基准日止已使用 1.25 年，则：

$$\text{年限法成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times 100\%$$

$$= (1 - 1.25/10) \times 100\%$$

$$= 88\%$$

②现场勘察调整值

通过现场调查及向有关技术人员、操作人员了解、查阅主要设备及系统的运行技术状况，进行现场打分，如下：

现场打分表

序号	项目及标准要求	标准分	现场分
1	驱动桥齿轮运转平稳、无异响；桥壳无裂纹；连接螺栓紧固；齿轮油油面达到油位标记高度	15	12
2	操纵控制阀能准确有效的控制动臂升降及浮动、铲斗上转及下翻等各种动作	10	9
3	动臂、摇臂和拉杆无变形和裂纹，轴栓固定牢靠，润滑良好	10	9
4	铲斗完好无裂纹，斗齿齐全、完整、无松动	10	9
5	制动可靠有效；制动快，制动盘清洁无油污；制动踏板行程符合说明书规定	5	4
6	制动液型号、规格符合使用说明书规定，制动液液位在标记位置	5	4
7	驻车制动摩擦片无油污和烧伤，驻车制动可靠有效	10	9
8	操作人员持证上岗，了解掌握本机各项性能的操作规程和维修保养技术	10	9

序号	项目及标准要求	标准分	现场分
9	空气压缩机运转正常，气压调节阀工作正常，当系统压力超过规定值时，安全阀能自动打开	10	9
10	制动总泵、分泵及连接管路无漏气和漏油	5	4
11	有完整的运转记录、维修保养记录	10	9
	合计	100	87

由此确定现场勘察调整值为-1。

③综合成新率

综合成新率=理论成新率+现场勘察调整值

=88%-1%

=87%

(4)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

=273,504.00×87%

=237,948.48 (元)

案例二：别克GL8小型普通客车(车辆评估明细表，序号1)

1、设备概况

车牌号码：鲁 J-OH399

规格型号：别克牌 SCM6521ATA

生产厂家：上海通用别克公司

购入日期：2011 年 11 月

启用日期：2011 年 11 月

已行驶公里数：136,799 公里

账面原值：396,196.00 元

账面净值：245,641.52 元

主要技术参数：

外形尺寸 (mm)：5256×1878×1800	发动机：3.0L 258 马力 V6
变速器型式：6 档手自一体	驱动方式：前置前驱
整备质量：1930KG	座位数：7 个
前悬挂：麦弗逊式独立悬挂	后悬挂：纵臂扭转梁式半独立悬挂
制动：盘式制动	燃油类型：93#汽油
车身结构：5 门 7 座 MPV	环保标准：国四

2、重置全价的确定

重置全价=车辆购置价+车辆购置税+其他费用

(1)现行含税购价

根据网上查询和咨询泰安市该类汽车的市场价格，该种型号汽车于评估基准日的市场价格为 359,900 元。

(2)车辆购置税

车辆购置税=售价÷1.17×10%

$$=359,900 \div 1.17 \times 10\%$$

$$= 30,760.68 \text{ (元)}$$

(3) 其他费用

该车办理牌照及其他费用约需 500.00 元。

(4) 重置全价=车辆购置价+车辆购置税+其他费用

$$=359,900+30,760.68+500.00$$

$$=391,161 \text{ (元)(取整)}$$

3、成新率的确定

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，规定行使里程为 600000 公里。至评估基准日该车已使用 1.92 年、行驶 136,799 公里，其成新率计算如下：

里程成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)/规定行驶里程×100%

$$=(600000-136799) \div 600000 \times 100\%$$

$$=77\%$$

评估人员对该车辆进行了必要的调查，根据现场调查结果，评估人员认为该车辆维护保养较好，因此现场勘察调整系数为1%。

综合成新率=理论成新率+现场勘察调整值

$$=77\%+1\%$$

$$=78\%$$

4、评估值的计算

评估值=重置全价×成新率

$$= 391,161.00 \times 78\%$$

$$= 305,106.00 \text{ (元)}$$

案例三：联想计算机（电子设备评估明细表第3项）

1、设备概述

设备名称：联想计算机

规格型号：扬天 M3310d

制造单位：联想集团

购置日期：2012年2月

启用日期：2012年2月

账面原值：2,564.10元

账面净值：1,792.73元

该计算机安装于盛鑫矿业办公板房内，目前使用正常。

联想扬天 M3310d 基本技术参数

显示器尺寸	20英寸	操作系统	DOS
CPU型号	AMD 闪龙 150	产品类型	商用台式机
CPU 频率	2.9GHz	显卡类型	集成显卡
内存容量	2GB DDR3 1066MHz	音频系统	集成
硬盘容量	320GB 7200转, SAT	有线网卡	1000Mbps以太网卡

2、重置全价的确定

经市场询价，目前售价为 2,900 元/台（含税），送货上门。

不含税购置价值=2,900/1.17

=2,479.00(元) (取整)

3、成新率的确定

该设备 2012 年 2 月投入使用，经济寿命年限 5 年。至评估基准日 2013 年 9 月 30 日，该设备已经使用 1.64 年，剩余经济使用年限 3.36 年。

年限成新率=（5-1.64）÷5=67%

4、评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

=2,479.00×67%

=1,661.00(元)

三、在建工程评估技术说明

1、评估范围

纳入评估范围的在建工程包括土建工程和设备安装工程，账面值合计107,146,214.69元。具体如下表：

金额单位：人民币元

序号	项目名称	账面价值
1	在建工程—土建工程	92,606,188.35
2	在建工程—设备安装工程	14,540,026.34
	在建工程合计	107,146,214.69

2、工程概况

在建工程中的土建工程和设备安装工程，主要是未转资的井巷工程 and 主副井提升机、变配电工程，预计2014年底可投产使用。

3、评估过程

(1)指导被评估单位清查资产，填报评估基准日的在建工程评估清查评估明细表，准备相关技术资料；检查、鉴定、核实、验证相关资料；

(2)了解在建工程的安装过程、工程预计期限、工程现状等；

(3)现场勘察相关资产，评估专家在被评估单位在建工程管理人员陪同下对在建工程进行现场勘察，对工程进度、状况等进行调查，为确定评估方法准备资料；

(4)选择评估方法，进行评定估算；

(5)整理汇总、编写在建工程评估说明。

4、评估方法

(1)土建工程

土建工程账面值92,606,188.35元，包括南风井（含巷道）、北风井（含巷道）、主井、副井、主副井提升机房及配电室等。

在评估过程中，评估人员对其账面值组成的费用支出进行了复核，以分析相关费用支出是否正常，组成如下：

序号	项目	金额（元）
1	南风井（含巷道）	22,557,985.68
2	北风井（含巷道）	24,873,677.33
3	主井	14,912,252.93
4	副井	15,815,121.00
5	主井提升机房及配电室	525,639.07
6	副井提升机房及配电室	796,374.50
7	利息支出	7,670,501.45
8	其他待摊支出	5,454,636.39
合计		92,606,188.35

在评估过程中，评估人员对其账面值构成进行了复核，经分析相关费用支出正常，以经审定的账面值作为评估值。

(2)设备安装工程

设备安装工程账面值14,540,026.34元，包括项目如下：

序号	项目	金额（元）
1	主井提升机及配套电机	2,333,333.33
2	副井提升机及配套电机	1,752,136.75
3	35KV 配电室工程	6,071,902.46
4	35KV 线路建设	4,382,653.80
合计		14,540,026.34

上述设备安装工程主体已经完工，待试运行成功后便可投产。

评估人员对各项设备的账面值组成的费用支出进行了复核，经分析相关费用支出正常，以经审定的账面值作为评估值。

5、评估结论

经上述评定估算程序，得出评估结论：纳入评估范围的在建工程评估值合计为107,146,214.69元，无评估增减值。

四、无形资产评估技术说明

纳入评估范围的无形资产为矿业权，包括采矿权和探矿权，矿业权取得成本均记录在采矿权账面值中，基准日账面值合计106,923,007.32元。

委托方山东鲁地矿业投资有限公司为本次经济行为委托青岛衡元德矿业权评估咨询有限公司对评估范围内的无形资产——矿业权（采矿权、探矿权）的价值进行评估。本次评估引用了青岛衡元德矿业权评估咨询有限公司出具的青岛衡元德矿评字【2013】第099号采矿权评估报告结论和青岛衡元德矿评字【2013】第098号探矿权评估报告结论。采矿权评估结果为24,834.89万元，探矿权评估结果为727.10万元。本次评估引用了上述矿业权评估结论。

1、采矿权

以下内容摘自采矿权评估报告：

评估委托方：山东鲁地矿业投资有限公司。

采矿权人：山东盛鑫矿业有限公司。

评估对象：山东盛鑫矿业有限公司大高庄铁矿采矿权。

评估目的：股权收购。

评估基准日：2013年9月30日。

评估方法：折现现金流量法（DCF法）。

评估主要参数：山东盛鑫矿业有限公司大高庄铁矿采矿权范围内保有资源储量为矿石量2435.90万吨；平均品位TFe30.34%。评估利用的可采储量为1848.19万吨；

生产规模为80万吨/年；贫化率为8%；矿山合理服务年限25.11年；评估计算年限为25年零8个月(含剩余基建期0.5年)；产品方案为品位65%铁精粉；固定资产投资为24939.59万元（含税）；铁精粉的不含税销售单价为907.00元/t；评估确定单位总成本费用为188.83元/吨；单位经营成本167.11元/吨，折现率为8.3%。

评估结论：经评估人员调查和分析有关资料，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经认真估算，确定“山东盛鑫矿业有限公司大高庄铁矿采矿权”在评估基准日时点的评估价值为24,834.89万元，大写人民币贰亿肆仟捌佰叁拾肆万捌仟玖佰元整。

采矿权评估报告采用了以下假设：

(1)本项目评估依据的鲁国土资字[2010]16号“关于《山东汶上-东平铁矿大高庄矿段详查报告》矿产资源储量评审备案的函”评审备案的资源储量能客观反映本矿区矿产资源禀赋条件，估算的资源量是可信的；

(2)本项目拟定的未来矿山生产方式、生产规模、产品结构不变，且持续经营。

(3)国家产业、财税、金融政策在预测期无重大变化。

(4)以现阶段的开采技术水平为基准。

(5)市场供需水平基本保持不变。

2、探矿权

以下内容摘自探矿权评估报告：

评估委托方：山东鲁地矿业投资有限公司。

探矿权人：山东盛鑫矿业有限公司。

评估对象：山东省东平县吴庄地区铁矿详查探矿权。

评估目的：股权收购。

评估基准日：2013年9月30日。

评估方法：地质要素评序法。

评估主要参数：

勘查程度：普查

评估区面积：15.41km²

重置成本：312.77万元

勘查工作布置合理性系数f1：1.0

勘查工作加权平均质量系数f2：1.23

效用系数F：1.23

价值指数：I:1.13；II:1.08；III:1.06；IV:1.06；V:1.00；VI:1.21；VII:1.14

调整系数：1.89

评估结论：评估人员在充分调查、分析评估对象实际情况及查阅原始资料基础上，按照探矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经估算，确定“山东省东平县吴庄地区铁矿详查探矿权”于评估基准日时点的评估价值为727.10万元，大写人民币柒佰贰拾柒万壹仟元整。

(三)无形资产的评估结论

经上述评定估算程序，得出评估结论：纳入评估范围的无形资产评估值合计为255,619,900.00元，评估增值148,696,892.68元，评估增值率为139.07%，增值的主要原因为盛鑫矿业2009年受让“山东省东平县吴庄地区铁矿详查探矿权”，在此基础上自行投入勘察工作，经相关部门批准形成采矿权。探矿权转为采矿权后储量增加，形成增值。

五、其他非流动资产评估技术说明

纳入评估范围的其他非流动资产为盛鑫矿业支付的征用土地前期费用，账面值合计17,344,382.00元，包括征地农民社会保障资金、耕地开垦费、部分土地出让价款、土地测绘评估费用等。

盛鑫矿业于2012年12月29日取得了山东省人民政府建设用地批件（鲁政土字[2012]1687号），山东省人民政府同意将东平县彭集镇龙固村村委会、大高庄村委会、马代村村委会、吕庙村村委会所属16.0991公顷农用地转为建设用地，并将该宗土地使用权出让给盛鑫矿业，出让期50年，用于盛鑫矿业大高庄铁矿采选项目建设。截至评估报告日，盛鑫矿业尚未与东平县国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，也未办理土地使用权证。本次评估以经核实的审定后账面值确认评估值。

第三部分 流动负债评估技术说明

一、评估范围

流动负债包括应付票据、应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债科目，流动负债评估前账面值78,167,548.30元。

流动负债汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
应付票据	20,000,000.00
应付账款	22,100,448.84
应付职工薪酬	1,233,374.85
应交税费	-1,016,250.43
其他应付款	30,849,975.04
一年内到期的非流动负债	5,000,000.00
流动负债合计	78,167,548.30

二、评估程序

(一)进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对；

(二)到现场进行原始凭证的检查、函证等核实工作；

(三)在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上进行评定估算；

(四)撰写流动负债评估说明。

三、评估方法

(一)应付票据

账面价值20,000,000.00元，为被评估单位出具的银行承兑汇票，共计135笔。

首先，评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，检查业务的真实性，查阅凭证、相关协议文件。再次，核实应付金额的正确性。经过上述程序，以被评估单位实际应承担的债务额作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：应付票据的评估值为 20,000,000.00元。

(二)应付账款

账面价值22,100,448.84元，为盛鑫矿业应付的工程款、材料款、质保金等。

首先，评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，采用了函证、检查原始凭证、合同等程序，验证应付账款记账依据的正确性。

再次，分析评估目的实现后被评估单位对应付账款实际需要承担的负债金额，以此作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：应付账款的评估值为 22,100,448.84 元。

(三)应付职工薪酬

账面价值1,233,374.85元，为应付的职工工资、奖金、津贴和补贴、住房公积金等。

首先，评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，了解应付工资具体内容，调查被评估单位的工资福利政策；阅读有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录，核实相关计提、发放情况符合相关政策。以审计后经核实的账面值作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：应付职工薪酬的评估值为 1,233,374.85 元。

(四)应交税费

账面价值-1,016,250.43元，为应交的增值税、土地使用税、代扣代缴的营业税、城建税、个人所得税等。

首先，评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，了解被评估单位纳税的基本情况，是否享受税收的优惠政策；核实税款的计提和缴纳情况。以审计后经核实的账面值作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：应交税费的评估值为-1,016,250.43 元。

(五)其他应付款

账面价值30,849,975.04元，为应付的借款、投标保证金等。

首先，评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，采取函证、检查原始凭证、合同等程序，验证其他应付款记账依据的正确性。再次，分析评估目的实现后被评估单位对其他应付款实际需要承担的负债金额，以此作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：其他应付款的评估值为30,849,975.04元。

(六)一年内到期的非流动负债

账面价值5,000,000.00元，为盛鑫矿业向中国银行股份有限公司东平支行借入的一年内即将到期的长期借款。

首先，评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，向开户银行函证评估基准日的借款余额，收集借款合同、协议。再次，计算核实借款利息的计提是否正确。人民币借款以核实后账面值作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：一年内到期的非流动负债的评估值为5,000,000.00元。

四、流动负债评估结果

(一)评估结果

经实施上述评定估算程序后，流动负债于评估基准日2013年9月30日的评估结果如下表所示：

流动负债评估汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估值	增值率%
应付票据	20,000,000.00	20,000,000.00	-
应付账款	22,100,448.84	22,100,448.84	-
应付职工薪酬	1,233,374.85	1,233,374.85	-
应交税费	-1,016,250.43	-1,016,250.43	-
其他应付款	30,849,975.04	30,849,975.04	-
一年内到期的非流动负债	5,000,000.00	5,000,000.00	-
流动负债合计	78,167,548.30	78,167,548.30	-

(二)流动负债评估结果增减值分析

流动负债无评估增减值。

第四部分 非流动负债评估技术说明

一、评估范围

本次盛鑫矿业纳入评估范围的非流动负债为长期借款，评估前账面值195,000,000.00元。

二、评估程序

(一)进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。

(二)到现场进行原始凭证的检查、函证等核实工作。

(三)在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上进行评定估算。

(四)撰写长期负债评估说明。

三、评估方法

长期借款账面价值195,000,000.00元，为盛鑫矿业向中国银行股份有限公司东平支行借入的款项。

首先，评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，向开户银行函证评估基准日的借款余额，收集长期借款合同、协议。再次，计算核实借款利息计提是否正确，非记账本位币折合记账本位币所采用的折算汇率是否正确。人民币借款以核实后账面值作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：长期借款的评估值为195,000,000.00元。

四、非流动负债评估结果

(一)评估结果

经实施上述评定估算程序后，非流动负债于评估基准日2013年9月30日的评估结果为195,000,000.00元。

非流动负债评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增值率%
长期借款	195,000,000.00	195,000,000.00	-
非流动负债合计	195,000,000.00	195,000,000.00	-

(二)非流动负债评估结果增减值分析

非流动负债无评估增减值。

说明五 评估结论及分析

一、评估结论

在实施了上述资产评估程序和方法后，得到的评估结论是：

山东盛鑫矿业有限公司于评估基准日2013年9月30日评估前资产总计为32,783.63万元，负债总计为27,316.75万元，净资产为5,466.88万元；评估后资产总计为47,733.08万元，负债总计为27,316.75万元，净资产为20,416.33万元，净资产较账面增值14,949.45万元，增值率为273.45%。评估结果如下：

资产基础法资产评估结果汇总表

评估基准日：2013年9月30日

被评估单位：山东盛鑫矿业有限公司

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	6,780.40	6,780.40	-	-
2	非流动资产	26,003.23	40,952.68	14,949.45	57.49
3	其中：可供出售金融资产				
4	持有至到期投资	1,611.02	1,611.02	-	-
5	长期应收款				
6	长期股权投资				
7	投资性房地产				
8	固定资产	1,250.85	1,330.61	79.76	6.38
9	在建工程	10,714.62	10,714.62	-	-
10	工程物资				
11	固定资产清理				
12	生产性生物资产				
13	油气资产				
14	无形资产	10,692.30	25,561.99	14,869.69	139.07
15	开发支出				
16	商誉				
17	长期待摊费用				
18	递延所得税资产				
19	其他非流动资产	1,734.44	1,734.44	-	-
20	资产总计	32,783.63	47,733.08	14,949.45	45.60
21	流动负债	7,816.75	7,816.75	-	-
22	非流动负债	19,500.00	19,500.00	-	-
23	负债合计	27,316.75	27,316.75	-	-
24	净资产（所有者权益）	5,466.88	20,416.33	14,949.45	273.45

评估结论详细情况详见资产评估明细表。

二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

资产总额评估增值14,949.45万元，主要增值项目是固定资产评估增值79.76万元，矿业权评估增值14,869.69万元。具体原因如下：

1、房屋建筑物类资产评估价值增值64.48万元，原因主要是：①建筑物大多建于2011至2012年间，至本次评估基准日，期间人工、材料等价格上涨，造成评估原值增值；②建筑物类固定资产会计折旧年限为10-30年，评估时采用经济寿命年限，一般大于会计折旧年限，造成评估净值增值。

2、设备类资产评估增值15.28万元，原因为：各设备购买时间与评估基准日接近，期间市场价格变动较小，导致评估原值变动幅度很小，与账面原值相比略有增值；评估净值增值率6.5%，原因是评估采用经济寿命年限，一般大于会计折旧年限，造成评估净值进一步增值。

3、矿业权评估增值14,869.69万元，原因为盛鑫矿业2009年受让“山东省东平县吴庄地区铁矿详查探矿权”，在此基础上自行投入勘察工作，经相关部门批准形成采矿权。探矿权转为采矿权后储量增加，形成增值。

三、评估结论成立的条件

(一)本评估结论是对评估基准日纳入本次评估范围内的全部资产和负债的公允价值反映，是根据本评估报告所列明的原则、依据、前提、方法、程序得出的，评估结论只有在上述原则、依据、前提存在的条件下成立。

(二)本评估结论仅为山东鲁地矿业投资有限公司收购山东盛鑫矿业有限公司70%股权的目的服务，不得用于评估目的之外的其他行为。

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

(四)本次评估未考虑控股权溢价或少数股东权益折价对评估对象估值的影响。

(五)评估结论是中发国际资产评估有限公司出具的，受本机构具体参加本项目评估人员的执业水平和能力的影响。

四、评估基准日的期后事项说明及对评估结论的影响

1、本评估结果是对2013年9月30日这一评估基准日被评估单位资产价值的客观公允反映，本公司对这一基准日以后的被评估单位资产价值发生的重大变化不负

任何责任。发生评估基准日期后重大事项时，不能直接使用本评估结论。

2、在评估基准日期后，且评估结果有效期内，若资产数量、价格标准发生变化并对资产评估结果产生明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新确定评估值；若资产价格的调整方法简单、易于操作时，可由委托方在资产实际作价时进行相应调整。

3、评估基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。

五、特别事项说明

1、盛鑫矿业申报的房屋建筑物共10项，建筑面积合计3,058.00平方米，位于采矿区，其所占用土地尚未办理土地使用权证；因土地使用权证尚未取得，上述房产均未取得《房屋所有权证》。盛鑫矿业对此出具了关于房屋产权的有关说明与承诺，承诺上述房屋建筑物为盛鑫矿业实际拥有、控制和使用。本次评估是在假设盛鑫矿业对所申报的房屋建筑物拥有完全产权的前提下进行的且未考虑办理房产证的相关税费。

2、盛鑫矿业于2012年12月29日取得了山东省人民政府建设用地批件（鲁政土字[2012]1687号），山东省人民政府同意将东平县彭集镇龙固村村委会、大高庄村委会、马代村村委会、吕庙村村委会所属16.0991公顷农用地转为建设用地，并将该宗土地使用权出让给盛鑫矿业，出让期50年，用于盛鑫矿业大高庄铁矿采选项目建设。截至评估报告日，盛鑫矿业尚未就此项土地使用权与东平县国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，也未办理土地使用权证。盛鑫矿业将已支付的征用土地前期费用共计17,344,382.00元在其他非流动资产科目入账，本次以经审定的账面值确认其他非流动资产评估值。

3、2013年5月22日，盛鑫矿业与中国银行股份有限公司东平支行签订编号为2013年东中借字003号的借款合同，金额2亿元，借款期限不超过72个月，用于大高庄铁矿80万吨/年采矿选工程建设。

济南华玫矿业有限责任公司、盛鑫矿业董事长王彬先生及其夫人于淑英、总经理林官军先生及其夫人张伟丽为上述借款提供连带责任保证。同时，盛鑫矿业与中国银行股份有限公司东平支行签署编号为2013年东中抵字002号的抵押合同，以其拥有的采矿权为上述借款提供抵押担保。本次评估未考虑上述资产抵押事项可能对评估结论产生的影响。

4、2013年10月24日，济南华玫矿业有限责任公司与泰安市泰山区农村信用合作联社签订编号为社贷字2013年第0305号的贷款合同，贷款金额5,300万元，期限2013年10月24日至2016年10月19日。

盛鑫矿业2013年10月24日与泰安市泰山区农村信用合作联社签订合同编号为社贷保字2013年第1001号的社团贷款保证合同，为上述借款提供连带责任保证。本次评估未考虑上述保证事项可能对评估结论产生的影响。

5、委托方山东鲁地矿业投资有限公司为本次经济行为委托青岛衡元德矿业权评估咨询有限公司对评估范围内的无形资产——矿业权（采矿权、探矿权）的价值进行评估。青岛衡元德矿业权评估咨询有限公司出具了青岛衡元德矿评字【2013】第 099 号采矿权评估报告和青岛衡元德矿评字【2013】第 098 号探矿权评估报告。本评估机构评估人员对上述矿业权评估报告的独立性与专业性进行了必要的分析判断，本次评估引用了上述采矿权、探矿权评估报告结论，本评估机构仅承担引用责任。

评估报告使用者应注意以上特别事项对评估结论所产生的影响。

六、评估结论的效力、使用范围与有效期

(一)本评估结论系本机构评估人员依据国家有关规定，对被评估资产在报告所述前提和假设条件下的公允价值发表的独立、公正的估值意见和结论，依照相关法规的规定发生效力。

(二)本评估结论仅供资产评估委托方为评估目的使用，及送交财产主管部门审查使用。本报告的使用权归委托方，未经委托方许可，本评估结论不得向其他人提供或公开。

(三)依据国家国有资产评估管理的有关法规规定，本资产评估报告结论使用有效期为一年，自评估基准日2013年9月30日起计算，至2014年9月29日止。