

中联资产评估集团有限公司关于
山东地矿股份有限公司拟发行股份购买
莱州金盛矿业投资有限公司股权项目
复 核 报 告

中联资产评估集团有限公司

二〇一七年四月十一日

目 录

目 录.....	1
一、 评估基本情况	1
二、 复核内容	3
三、 复核工作过程	4
四、 自查工作总结	4
五、 复核工作总结	5
六、 复核结论	18

中联资产评估集团有限公司关于
山东地矿股份有限公司拟发行股份购买
莱州金盛矿业投资有限公司股权项目
复核报告

中国证券监督管理委员会：

中联资产评估集团有限公司（以下简称“中联评估”、“我公司”）接受山东地矿股份有限公司（以下简称“山东地矿”、“委托方”）委托，就委托方拟发行股份购买莱州金盛矿业投资有限公司（以下简称“莱州金盛”、“被评估企业”）股权之经济行为，对所涉及的被评估企业的股东全部权益在评估基准日2016年4月30日的市场价值进行了评估，并出具了《山东地矿股份有限公司拟发行股份购买莱州金盛矿业投资有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2016]第1193号）。

因中联评估或签字资产评估师参与的其他上市公司并购重组项目涉嫌信息披露违法行为被贵会立案调查，我公司经研究决定，按照内部管理制度要求，对山东地矿股份有限公司拟发行股份购买莱州金盛矿业投资有限公司股权项目认真履行了全面复核程序，并出具本复核报告。

一、 评估基本情况

（一）评估目的

根据山东省人民政府国有资产监督管理委员会《关于山东地矿股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的预审核意见》，山东地矿股份有限公司拟发行股份购买被评估单位莱州金盛矿业投资有限公司全部股权。

本次资产评估的目的是反映莱州金盛矿业投资有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

（二）评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2016 年 4 月 30 日。

此基准日是委托方在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

（三）评估对象和评估范围

评估对象是莱州金盛矿业投资有限公司的股东全部权益。评估范围为莱州金盛矿业投资有限公司在基准日的全部资产及相关负债，账面资产总额 377,637,716.34 元、负债 387,020,148.46 元、净资产 -9,382,432.12 元。具体包括流动资产 2,114,747.52 元；非流动资产 375,522,968.82 元；流动负债 387,020,148.46 元。

上述资产与负债数据摘自经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)审计的资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

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。

（四）被评估企业的主营业务及资产情况

被评估企业主要资产为朱郭李家金矿采矿权，企业尚未开始采经营，前期主要从事该矿权的地质勘探和项目前期准备工作。

莱州金盛矿业投资有限公司朱郭李家金矿采矿权，采矿许可证证号：C1000002015124210140833；采矿权人：莱州金盛矿业投资有限公司；开采矿种：金矿、银、硫；开采方式：地下开采；生产规模：165 万吨/年；矿区面积：1.922 平方公里；有效期限：贰拾年自 2015 年 12 月 02 日至 2035 年 12 月 02 日；采矿权范围由 17 个拐点圈定，

矿区位于莱州市东北27km处，北起乌盆吕家，向南经朱郭李家至大塚坡村，位于金城镇与朱桥镇境内。采矿权取得方式为由探矿权转为采矿权。

无形资产-采矿权账面价值37,491.56万元，为探矿工程费、探矿其他费、探矿工程资本化利息、探矿权受让价款及企业取得采矿权过程中向当地政府缴纳的补偿款等采矿权取得成本。

（五）评估结论及结论有效期

《山东地矿股份有限公司拟发行股份购买莱州金盛矿业投资有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2016]第1193号）中，莱州金盛矿业投资有限公司股东全部权益在评估基准日2016年4月30日的账面价值-938.24万元，评估值204,838.09万元，评估增值205,776.33万元，增值率21,932.16%。结论使用有效期为一年，自评估基准日2016年4月30日起计算，至2017年4月29日止。

对本次评估的主要资产无形资产-采矿权，山东地矿股份有限公司根据招标程序委托山东天平信有限责任会计师事务所承做该矿业权的评估业务，山东天平信有限责任会计师事务所出具了的《莱州金盛矿业投资有限公司朱郭李家金矿采矿权评估报告》（鲁天平信矿评字[2016]第026号）。该报告已经国资委审核，依据本项目委托情况，本评估报告汇总了上述矿业权评估报告的评估结果。”

二、 复核内容

1. 资产评估报告（含说明、明细表）；
2. 评估档案（含纸质版报告及电子档案）；
3. 公司质量控制部门审核意见及答复；
4. 项目组和质量控制部门审核中重点关注的问题；
5. 监管机构反馈（审核）意见的答复及相关工作档案；

6. 项目组及签字评估师自查报告。

三、 复核工作过程

1、部门经理组织签字评估师、现场负责人、主要经办人员对需复核项目进行严格自查,就评估人员是否具备独立性、风险控制情况、评估程序及步骤是否符合规定要求、工作档案是否能充分支持评估结论等出具自查报告。

2、自查后,由部门经理提交复核申请,质量控制部门组织复核人员准备复核。

3、部门经理将项目基本情况、评估报告、自查报告等复核资料提交复核工作小组。

4、复核人员初审后,复核工作召集人组织召开评估报告复核工作会议,复核小组成员、部门经理、项目现场负责人、签字评估师和项目主要经办人员均参加了复核工作会议。

5、项目组人员在复核工作会议上向复核工作小组汇报项目基本情况及自查情况,复核工作小组就复核中的问题进行询问,项目组人员逐条进行答复。

6、复核工作小组就相关问题答复进行讨论,达成一致意见,形成复核结论及复核报告。

四、 自查工作总结

本次自查的主要内容包括:评估方法、价值类型、评估假设、重要事项披露、盈利预测涉及的收入、成本、期间费用、资本性支出、营运资金、折现率等重要参数的预测过程和选取依据。

评估项目组对《山东地矿股份有限公司拟发行股份购买莱州金盛矿业投资有限公司股权项目资产评估报告书》(中联评报字[2016]第1193号)履行了自查程序。经自查,评估项目组认为:

1. 评估选用（评估方法）两种方法进行整体评估是合理的。
2. 依据评估目的，确定价值类型为（价值类型）是合理的。
3. 评估报告已对影响评估的特别事项进行了充分披露。
4. 盈利预测涉及的收入、成本、期间费用、资本性支出、营运资金、折现率等重要相关参数的预测过程和选取依据基本合理。

综上，评估项目组、签字资产评估师认为在评估报告所设定的评估假设及披露的特别事项前提下，评估报告的评估结论能够反映评估对象于评估基准日的市场价值。

五、 复核工作总结

1. 评估报告结论清晰、明确，与本次资产评估的经济行为一致。
2. 本评估报告签字资产评估师毕海洋（资产评估师证书编号37000378）、王从军（资产评估师证书编号37040021）执业记录良好，未曾受到行业协会及有关行政主管部门处罚，其持有的资产评估师证书合法有效，也未参与涉嫌信息披露违法行为被贵会立案调查的并购重组项目。

3. 评估程序、步骤符合有关规定的要求。

4. 评估重要假设设定合理。

根据目前企业现状、发展计划和本次重组方案，评估对象未来的业务就是开采经营朱郭李家金矿。该金矿已完成地质勘探、储量评审备案、办理采矿证、生产能力核定及初步设计等工作，其开发前景、未来生产能力等要素已确定。因此在评估报告中假设“本次评估中收益预测依据矿业权评估报告中各参数的预测值，假设该报告采用的生产规模、投资建设计划、开发利用方式等与未来实际相符并在矿山服务年限内不变。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的业务结构等状况的变化，不考虑未来追加投资导致生产

经营能力扩大等情况，”是合理的。

5. 特别事项披露情况

评估报告特别事项说明中对评估涉及的重要事项进行了充分披露。重点披露矿业权评估情况：

“对本次评估的主要资产无形资产-采矿权，山东地矿股份有限公司根据招标程序委托山东天平信有限责任会计师事务所承做该矿业权的评估业务，山东天平信有限责任会计师事务所出具了的《莱州金盛矿业投资有限公司朱郭李家金矿采矿权评估报告》（鲁天平信矿评字[2016]第026号）。该报告已经国资委审核，依据本项目委托情况，本评估报告汇总了上述矿业权评估报告的评估结果。

本次评估报告现金流折现法（DCF）评估中收益预测依据该矿业权评估报告中各参数的预测值。”

6. 主要评估参数的确定情况

本评估报告对本次评估的主要资产无形资产-采矿权，未来经营业务全部来源于该金矿采选。山东地矿股份有限公司根据招标程序委托山东天平信有限责任会计师事务所承做该矿业权的评估业务，山东天平信有限责任会计师事务所出具了的《莱州金盛矿业投资有限公司朱郭李家金矿采矿权评估报告》（鲁天平信矿评字[2016]第026号）。该报告已经国资委审核，依据本项目委托情况，本评估报告汇总了上述矿业权评估报告的评估结果。”

本次评估报告现金流折现法（DCF）评估中收益预测依据该矿业权评估报告中各参数的预测值。

本评估报告主要参数计算过程如下：

（1）营业收入的预测

依据鲁天平信矿评字[2016]第026号采矿权评估报告，产品价格一般采销售价格的取值依据一般包括矿产资源开发利用方案或可行性研究报告或矿山初步设计资料，企业的会计报表资料；市场收集的价格凭证；国家（包括有关期刊）公布、发布的价格信息。不论是采用何种方式确定的销售价格，其结果均视为对未来产品销售价格的判断，但不能作为未来产品价格实现的保证。

根据“初步设计”金价格为255.6元/g。

根据摩根士丹利、丰业银行、多伦多道明、Canaccord、Salman、Cormark、加拿大国民银行、加拿大皇家银行、蒙物利尔银行、美银美林、瑞信、麦格理、汇丰、Dundee、瑞银、花旗、巴克莱、摩根大通、德银等19家券商预测黄金长期价格为上涨趋，高位能达到1400美元/盎司，低位能达到1111美元/盎司，预测平均数为1242美元/盎司。

截止报告出具日黄金价格高达到275元/克。2016年第一季度黄金表现强势，以美元为计价的黄金价格飙升17%，黄金的回报明显优于其他各大股票、债券和大宗商品指数。分析认为五大因素支撑金价上涨，新兴市场经济增长和金融稳定性的持续担忧；美元升值间隙；全球居领导地位的各大央行实施负利政策；被压抑的黄金投资需求的回归；价格惯性上升趋势。世界黄金协会表示，历史数据还明，通常连续两个季度的高回报会引起更持久的上涨。

根据市场预测并结合《初步设计》，经济评价稳妥的原则，评估取黄金价格255.6元/g。

另根据周边冶炼厂的《金精矿加工协议》，矿粉每吨干矿收取加工费80--200 元/t，金品位达80g/t，冶炼厂返金率为96%-97%；银品位 < 100g/t 不计价。

本次评估按返金率参照《初步设计》按96%计算，精矿加工费在生产成本中核算。

调整后金精矿含金价格确定为245.38 元/克（ $255.60 \times 96\%$ ）。

本项目的产品方案为金精矿，精矿中含伴生银。但根据周边企业提供的《金精矿加工协议》，金精矿进入冶炼厂加工后仅返金。银小于100g/t 不计价。因此，本次评估产品仅考虑金的价格，精矿中的银、硫也按不计价处理。

根据《初步设计》设计每个开采年度入选品位不同，故每年的销售收入不同，仅以2022 年为例：

金精矿含金年销售收入：

$[165 \text{ 万t} \times 3.13 \times 94\% \times 10000] \times 245.38 \text{ 元/g} = 119120.97 \text{ 万元}$ 。

2022 年度销售收入为119120.97 万元。

（2）经营成本的预测

本次经营成本预测按照矿业权评估报告的口径，总成本费用由辅助材料费、燃料和动力费、工资及福利费、折旧费、修理费、安全费用、摊销费、精矿加工费、维持运营费、其他费用、环境治理费、土地复垦费、营业费用构成。经营成本采用总成本费用扣除折旧费、折旧性质的维简费、摊销费和利息支出确定。

因上述成本口径已包含企业运营全部成本，除基准日已存在付息

债务利息外，不再考虑各项期间费用，企业整体收益法需考虑的其他费用统一在营业成本中反映，不在期间费用项目中列示。

按矿业权评估报告口径，各项成本费用确定过程如下：

1) 辅助材料费：《初步设计》中“逐年成本费用计算表”年辅助材料费用为15563.1万元，折为单位辅助材料费为94.32元/t。经过分析并类比当地类似矿井实际，评估认为其合理。本次评估据此确定单位一期、二期辅助材料费为94.32元/t。正常达产年总成本费用为15563.1万元。

2) 外购燃料及动力费：《初步设计》中“逐年成本费用计算表”一期工程外购燃料及动力6837.77 万元/年；折为单位燃料及动力费为41.44 元/t、二期工程单位燃料及动力费7133.77 万元/年；折为单位费用43.23 元/t。经过分析并类比当地类似矿井实际，评估认为其合理。本次评估据此确定单位一期外购燃料及动力费6837.77 万元/年、二期燃料及动力费7133.77 万元/年。

3) 职工薪酬：《初步设计》中“逐年成本费用计算表” 年薪酬总额为7370万元；折为单位职工薪酬为44.67 元/t。经过分析并类比当地类似矿井实际，评估认为其合理。本次评估据此确定一期、二期年职工薪酬总额为7370.00 万元。

4) 折旧费：根据《矿业权评估参数确定指导意见》规定，本项目评估按评估确定的固定资产投资额及服务年限计算折旧，房屋构筑物、机器设备分别依30 年、10年进行折旧，残值率为5%。井巷工程及尾矿库不计提维简计提折旧，残值率为0，不留残值。则一期年折

旧费为5566.40 万元，其中：

房屋建筑物折旧费： $9021.10 \times (1-5\%) \div 30=285.67$ 万元/年；

机器设备折旧费： $27896.40 \times (1-5\%) \div 10=2650.16$ 万元/年；

井巷工程及尾矿库折旧费： $47350.25 \div 18=2630.57$ 万元/年。

二期年折旧费6273.39 万元，其中：

房屋建筑物折旧费： $9021.10 \times (1-5\%) \div 30=285.67$ 万元/年；

机器设备折旧费： $(27896.40+798.17) \times (1-5\%) \div 10=2725.99$ 万元/年；

井巷工程折旧费： $(47350.25 \div 18) + (5680.45 \div 9) =3261.73$ 万元/年。

经计算一期工程单位折旧费为33.74 元/ t、二期工程单位折旧费为38.02 元/ t。

5) 维修费：：《初步设计》中“逐年成本费用计算表”一期工程维修费4085.54 万元/年，折为单位维修费为24.76 元/t。二期工程单位维修费4188.98 万元/年，折为单位维修费25.39 元/t。经过分析并类比当地类似矿井实际，评估认为其合理。本次评估据此确定一期维修费4085.54 万元/年，单位维修费为24.76 元/t；二期维修费4188.98 万元/年，单位维修费为25.39 元/t。

6) 安全生产费：根据财政部安全生产监管总局“关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知”（财政部国家安全生产监督管理总局财企〔2012〕16号），自2012年2月14日起，矿山企业安全费用依据开采的原矿产量按月提取，金属矿山，其中露天矿

山每吨5 元，地下矿山每吨10 元，尾矿库按入库尾矿量计算。

另根据《初步设计》中“逐年成本费用计算表”年安全费为1722.11 万元，折为单位安全费为10.44 元/t。本次评估据此确定单位一期、二期单位安全费为10.44 元/t，正常达产年安全费为1722.11 万元。

7) 摊销费：矿山无形资产投资为9221.25 万元、基建勘查投资为202.5 万元，合计9423.75 万元。生产期内开采矿石量为2860.88 万吨。经计算单位摊销费为3.30元/t (9423.75 ÷ 2860.88)。本次评估据此确定单位一期、二期单位摊销费为3.29 元/t，正常生产年份摊销费为542.85 万元。

8) 租地费用：《初步设计》中“逐年成本费用计算表”年租地费为24.00 万元。

根据莱州金盛投资有限公司和莱州市朱桥镇政府签定的土地租赁协议，租赁山上杨家村东北处的原采石场废石坑，面积约240 亩，土地年租赁费用为每年30 万元。评估按出让工业用地来确定无形资产投资，租地费用不再计入成本费用。

9) 精矿加工费用：《初步设计》确定精矿加工费为200 元/t，评估计算期内精矿加工费用23347.89 万元；生产期内开采矿石量为2860.88 万吨，折为单位精矿加工费用为8.16 元/t。经过分析并类比当地类似矿井实际，评估认为其合理。本次评估按各年生产的金精矿产量确定评估数据。

10) 维持运营成本：《初步设计》中“全部投资现金流量计算表”中设计的一期工程维持运营成本为356.37 万元、折为单位维持运营

成本为2.16 元/t; 二期工程维持运营成本为380.69 万元、折为单位维持运营成本为2.31 元/t。经了解该费用为井巷工程的延深费用, 经过分析并类比当地类似矿井实际, 评估认为其合理。本次评估据此确定一期维持运营成本356.37 万元/年、单位维持运营成本为2.16 元/t、二期维持运营成本380.69 万元/年、单位维持运营成本为2.31 元/t。

11) 其他费用: 《初步设计》中“逐年成本费用计算表”全部计算期内其他费用217146.01 万元, 生产期内开采矿石量为2860.88 万吨, 折为单位其他费用为75.90元/t。经过分析并类比当地类似矿井实际, 评估认为其合理。本次评估据此确定一期、二期单位其他费用为75.90 元/t。

12) 环境治理费用: 根据《莱州金盛矿业投资有限公司朱郭李家金矿矿山地质环境保护与恢复治理方案》, 估算环境恢复治理费用24686.28 万元; 治理规划期三个规划阶段, 规划期为近期治理规划期、中期治理规划期、远期治理规划阶段, 评估参照规划期及《初步设计》结合矿山服务年限, 近期治理规划期每年投入1805.57 万元, 治理期为6 年, 中期治理规划期每年投入为14898.87 万元, 治理期为10 年; 远期规划治理费用每年投入7981.84 万元, 治理期为2 年。约为平均每年需投入1371.46 万元, 根据采出矿石量折为单位成本约为8.63 元/t。

13) 土地复垦费用: 根据《莱州金盛矿业投资有限公司朱郭李家金矿土地复垦方案报告书》土地复垦投资总计约为1210.69 万元, 每亩均投资为7980.00 元。复垦方案按6 个阶段制定土地复垦方案实施

工作计划，并按金矿开采、土地损毁和土地复垦时序进行安排。本次评估结合《初步设计》规划及矿山服务年限亦按6个阶段进行资金投入，平均年限为3年为一个期限分配资金。平均每年投入为67.26万元；根据采出矿石量折为单位土地复垦费用约为0.42元/t。

14) 销售费用：《初步设计》按销售收入的0.5%计算销售费用；“逐年成本费用计算表”平均销售费用为664.62万元/年；折为单位销售费用为4.01元/t。经过分析并类比当地类似矿井实际，评估认为其合理。本次评估按销售收入的0.5%计算销售费用。据此确定每年的销售费用平均销售费用664.62万元/年；根据采出矿石量折为单位销售费用约为4.01元/t。

15) 单位总成本费用

一期年单位总成本费用为354.27元/吨。

二期年单位总成本费用为361.30元/吨。

16) 经营成本

一期单位经营成本=单位总成本费用-单位折旧费-单位摊销费-单位财务费用=354.27-33.74-3.29-2.33=314.91元/t

二期单位经营成本=单位总成本费用-单位折旧费-单位摊销费-单位财务费用=361.30-38.02-3.29-2.51=317.48元/t

一期年单位经营成本为314.91元/t；

二期年单位经营成本为317.48元/t。

在上述矿业权报告经营成本预测中，未考虑建设期投入资金的资金成本。而在评估基准日，企业仅有采矿权资产没有资金投入项目建

设，本次收益法评估假设企业建设期支出时以负债融入资金，在经营期以现金流归还，这样需在矿业权报告经营成本预测基础上增加建设期资金成本预测。建设期负担的资金成本资本化，增加建设期投资支出，并增加经营期折旧；经营期承担的资金成本直接增加当期营业成本。

基准日企业无形资产-矿业权账面价值37,491.56万元，本次评估假设企业在经营期会计进行摊销处理，收益法预测相应增加营业成本，同时调整摊销额。

另外，上述成本中财务费用为按照经营所需流动资金计算的财务费用，本次收益法评估现金流预测，将经营流动资金作为营运资金增加的现金流出项目，且经营期开始净现金流即高于零，所以收益法评估中现金流预测中不考虑上表中的财务费用。

（3）营业税金及附加

根据财税〔2002〕142号《财政部国家税务总局关于黄金税收政策问题的通知》，黄金生产和经营单位销售黄金免征增值税，同时免征城市维护建设税和教育费附加。

因本次评估产品为金精矿含金，因伴生银、硫实际销售中不计价，故不设计伴生矿种产品。因此，本项目评估只计算资源税。

根据财政部国家税务总局2016年5月9日关于全面推进资源税改革的通知（财税〔2016〕53号）及“关于资源税改革具体政策问题的通知”（财税〔2016〕54号）。金矿按销售收入的1-4%征收增值税，对符合条件的采用充填开采方式采出的矿产资源，资源税减征

50%。山东省财政厅、山东省地方税务局“关于全面实施资源税改革的通知”（鲁财税〔2016〕23号）金以金锭为征收对象的资源税税率为4%，对依法在建筑物下、铁路下、水体下通过充填开采方式采出的矿产资源，资源税减征50%。

按照山东省鲁财税〔2016〕23号文的规定，该矿山没有三下压矿的报告，本着谨慎原则按成品金销售收入的4%计算资源税。

因每年销售收入不同，资源税计算每年亦不同，仅列示2022年资源税为4764.84万元（ $119120.97 \times 4\%$ ）。

（4）资本性支出预测

莱州金盛目前仅取得采矿权，项目建设尚未开始，根据采矿权评估报告，其资本性支出包括后续勘查投资、固定资产投资和无形资产投资，具体预测如下：

1) 后续勘查投资

根据“初步设计”，本项目未设计后续勘查投资，该项目勘查程度达到详查，该采矿权东部为天承矿业采矿权，南部为寺庄矿区采矿区及寺庄勘查区，西部为南吕-欣木勘查区，北部为东季-南吕勘查区。该地区勘查及开采程度较高，该采矿权首采部分资源量已达探明程度，本次评估依据“初步设计”前期不设置续勘查投资。

目前矿区局部地质工作程度较低，“初步设计”，在矿山基建、生产过程中，设计探矿工作，基建探矿工程投入202.50万元。

2) 固定资产投资

根据山东黄金集团烟台设计研究工程有限公司编制的《初步设

计》，一期固定资产投资值为113,297.32 万元，其中：建筑工程投资值为8,246.70 万元、设计购置及安装25,501.68 万元、井巷工程投资值为39,337.32 万元、尾矿库投资为3,948.22 万元、基建探矿为202.50 万元、其他费用7,233.84 万元、预备费8,447.03 万元、铺底流动资金4,476.66 万元、建设期利息6,682.13 万元、无形资产9,221.25 万元。二期固定资产投资值为7,126.48 万元。其中：井巷工程2,431.98 万元、设备购置及安装730.06 万元、尾矿工程2,763.75 万元、其他费用552.83 万元、预备费用647.86 万元。

根据《中国矿业权评估准则》，矿业权评估采用的固定资产投资中不包括工程预备费；土地费用及流动资金按单独重新计算，其他费用（扣除土地使用费后，按其投资金额分配到前期投资具体项目（井巷工程、房屋建筑、机器设备）分类。评估确定：一期固定资产投资值为84,267.75万元，其中：房屋建筑物投资值为8,799.59万元、机器设备投资值为27,896.40万元、井巷工程43,252.79万元、尾矿工程投资值为4,318.97万元。二期固定资产投资值为6,478.62万元，其中：井巷投资值为2,658.86万元、尾矿工程投资3,021.59 万元、机器设备投资值为798.17万元。

根据《初步设计》一期固定资产投资按4.7 年分别投入，第一年度(0.7 年)为筹建期投入费用为筹建费用1%,第二年度投入资金比例为20%,第三年度投入资金比例22%,第四年度投入资金比例25%,第五年度投入资金比例为32%。依据《初步设计》，评估确定资金投入2016 年5 月至12 月为筹建期办理手续费用，投入全部投资资金的1%为

842.68 万元；2017 年投入20%为16,853.55 万元；2018 年投入22%为18,538.90万元；2019 年投入25%为21,066.94 万元；2020 年投入32%为26,965.68 万元。二期固定资产投资6,478.62 万元于2029 年投入。

3) 无形资产投资

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，任何企业收益均为各资本要素投入的报酬，矿山企业，投入资本要素主要包括固定资产及其他长期资产、土地、矿业权。当估算某种资本要素的收益、并将其收益折现作为资产价值时，需将其他要素的投入成本及其报酬扣除或者通过收益分成、折现率等方式考虑。因此，收益途径评估矿业权时，需扣除土地的投入成本及其报酬。土地作为企业资本要素之一，视利用方式不同分为土地使用权(资产)、土地租赁(费用)、土地补偿(费用、资产)三种方式考虑。

《初步设计》采选工业场地及尾矿库用地按征地考虑，征地单价按25万元/亩计列。

根据烟台市国土局《关于对莱州金盛矿业投资有限公司朱郭李家金矿5000t/d采选工程建设项目建设用地的初审意见》，对该项目建设用地进行了审查，拟用地位于莱州市朱桥镇大冢坡村，总面积8.59公顷，该建设项目符合国家产业政策和用地政策。

根据《初步设计》土地无形资产投资为3,221.25万元，该投资满足最低工业用地标准要求，评估采选工业场地无形资产投资为3,221.25万元，采选工业用地无形资产投资在筹建期投入征地费用

3,221.25万元万元。

国土资源部《关于坚决制止“以租代征”违法违规用地行为的紧急通知》(国土资发[2005]166号),文件中规定严禁“以租代征”擅自将农用地转为建设用地,本次评估将尾矿库按拟征地费用确定。

由于尾矿库征地有一定的用地指标限制,根据莱州实际的用地指标,《初步设计》中设计尾矿库征地在建设期后二年投入。设计尾矿库用地为16公顷。参照设计工业场地征地单价按25万元/亩,尾矿库土地无形资产投资为6000万元。选矿建设在基建投入后2年实行,一年建设完毕后利用基建的付产矿石试运行,保证采矿达产,选矿具备生产能力。根据设计投资计划,评估确定尾矿库土地无形资产投资在2018年投入。

评估采用的无形资产投资合计为9,221.25万元。

(5) 营运资金增加额估算

因企业项目没有建设,无实际生产运营数据,未来经营情况难以详细预测,采矿权评估报告按照经营需要预测的流动资金支出能够满足企业日常运营需要,故本次收益法评估按采矿权报告的流动资金作为开始经营期的营运资金增加额,并在经营期末收回。

(6) 资产更新预测

根据采矿权评估报告,企业在在2031年需支出27,896.40万元的固定资产更新支出。

六、 复核结论

我公司已按照内部管理制度要求,对《山东地矿股份有限公司拟发行股份购买莱州金盛矿业投资有限公司股权项目资产评估报告》

（中联评报字〔2016〕第1193号）履行了复核程序。经复核，在上述评估报告所设定的评估假设及披露的特别事项前提下，基于相应评估目的，评估人员履行了必要的核查程序，选择了适当的评估方法，《山东地矿股份有限公司拟发行股份购买莱州金盛矿业投资有限公司股权项目资产评估报告（中联评报字〔2016〕第1193号）》的评估结论能够反映评估对象于评估基准日的市场价值。

相关评估人员不因为本次复核而转移应当承担的法律责任。

(此页无正文)

法定代表人：胡智

资产评估师：毕海洋

资产评估师：王从军

复核召集人：刘斌

复核人员：李莎

复核人员：张帆

复核人员：付存青

中联资产评估集团有限公司

二零一七年四月十一日