

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

中联资产评估集团有限公司

二〇一六年八月五日

目 录

注册资产评估师声明	1
摘 要	2
资产评估报告	4
一、委托方、被评估单位和其他评估报告使用者	4
二、评估目的	7
三、评估对象和评估范围	7
四、价值类型及其定义	9
五、评估基准日	9
六、评估依据	10
七、评估方法	13
八、评估程序实施过程和情况	20
九、评估假设	21
十、评估结论	23
十一、特别事项说明	25
十二、评估报告使用限制说明	27
十三、评估报告日	27
备查文件目录	29

注册资产评估师声明

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

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

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

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

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

山东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

摘 要

中联资产评估集团有限公司接受山东地矿股份有限公司的委托，就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之经济行为，对所涉及的莱州金盛矿业投资有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为莱州金盛矿业投资有限公司股东全部权益，评估范围是莱州金盛矿业投资有限公司的全部资产及相关负债，包括流动资产和非流动资产等资产及相应负债。

评估基准日为 2016 年 4 月 30 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用资产基础法及收益法对莱州金盛矿业投资有限公司进行整体评估，并以资产基础法评估结果作为最终评估结论。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出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 日的评估结论如下：

莱州金盛矿业投资有限公司股东全部权益账面价值-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%。
(具体数据详见评估明细表)

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)。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。该矿业权评估报告及评估结果的相关责任由出具该矿业权报告的机构承担, 且该矿业权评估报告需经国有资产监管部门核准备案后有效。

在使用本评估结论时, 特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

按现行国家政策规定, 本评估结果需经国有资产监管部门备案后使用。

本报告评估结果使用有效期一年, 即自 2016 年 4 月 30 日至 2017 年 4 月 29 日使用有效。

以上内容摘自资产评估报告正文, 欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论, 应当阅读资产评估报告全文。

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

山东地矿股份有限公司:

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托,根据有关法律法规和资产评估准则,采用资产基础法、收益法,按照必要的评估程序,对山东地矿股份有限公司拟购买莱州金盛矿业投资有限公司股权之经济行为所涉及的该公司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。现将资产评估情况报告如下:

一、委托方、被评估单位和其他评估报告使用者

本次资产评估的委托方为山东地矿股份有限公司,被评估单位为莱州金盛矿业投资有限公司。委托方是被评估单位的购买方。

(一) 委托方概况

公司名称: 山东地矿股份有限公司

公司地址: 山东省济南市高新区新宇路 750 号 5 号楼

法定代表人: 张虹

注册资本: 肆亿柒仟贰佰柒拾万玖仟叁佰肆拾伍元

经济性质: 股份有限公司(上市)

营业执照注册号: 440000000017958

经营范围: 矿石的开采(分支机构经营)、加工及矿产品销售; 矿业开发及管理咨询; 对外投资及资产管理。(依法需要批准的项目, 经

相关部门批准后方可开展经营活动)。

(二) 被评估单位概况

公司名称：莱州金盛矿业投资有限公司

公司地址：山东省莱州市朱桥镇驻地

法定代表人：霍光

注册资本：叁亿玖仟万元整

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

营业执照注册号：91370683685931755G

1、公司简介

莱州金盛矿业投资有限公司（以下简称“莱州金盛”）设立于 2009 年 3 月 5 日。设立时出资方为莱州鸿昇矿业投资有限公司，出资比例 100.00%。2009 年 2 月 27 日，莱州宏正有限责任会计师事务所出具《验资报告》（莱宏验字[2009]第 28 号），经审验，截至 2009 年 2 月 27 日止，莱州金盛已收到莱州鸿昇缴纳的注册资本 500 万元整。

公司设立时，经股东决议，霍光担任公司法定代表人、执行董事，李成强担任公司监事；公司聘任战洪雷为公司总经理。

2012 年 3 月 9 日，莱州鸿昇作出股东决定，变更莱州金盛住所为“莱州市朱桥镇驻地”。

2014 年 12 月 22 日，莱州鸿昇作出股东决定，同意增加莱州金盛注册资本至 39,000 万元人民币，新增注册资本 38,500 万元人民币采用货币认缴方式。

根据修订后的公司章程，股东的名称、认缴出资额、出资时间、出资方式如下：

单位：万元

股东名称	认缴情况		
	出资数额	出资时间	出资方式
莱州鸿昇矿业	500	2009.2	货币

投资有限公司	8,500	2015.12	货币
	10,000	2016.12	货币
	10,000	2017.12	货币
	10,000	2018.12	货币
合计	39,000	-	-

2016年4月12日，莱州鸿昇作出股东决定，修订莱州金盛公司章程中关于实缴注册资本出资时间的约定。根据修订后的公司章程，股东的名称、认缴出资额、出资时间、出资方式如下：

单位：万元

股东名称	认缴情况		
	出资数额	出资时间	出资方式
莱州鸿昇矿业投资有限公司	500	2009.2	货币
	18,500	2016.12	货币
	10,000	2017.12	货币
	10,000	2018.12	货币
合计	39,000	-	-

截至评估基准日，莱州金盛矿业投资有限公司实收资本为500万元人民币，股东名称、出资额和出资比例如下：

股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额(万元人民币)	出资比例%
1	莱州鸿昇矿业投资有限公司	500.00	100%
	合计	500.00	100%

2、经营范围

以自由资金对商业性矿产勘查、矿产开发、矿业权经营投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

3、资产、财务及经营状况

截止评估基准日2016年4月30日，公司资产总额为37,763.77万元，负债总额38,702.01万元，净资产额为-938.24万元，实现营业收入0.00万元，净利润-40.08万元。公司近2年及基准日资产、财务状况如

下表:

公司资产、负债及财务状况

单位: 人民币万元

项目	2016年4月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	37,763.77	37,313.44	34,144.02
负债	38,702.01	38,211.62	34,724.30
净资产	-938.24	-898.17	-580.28
	2011年度		2012年1-11月
主营业务收入	0.00	0.00	0.00
利润总额	-40.08	-317.88	-184.50
净利润	-40.08	-317.88	-184.50
审计机构	信永中和会计师事务所	信永中和会计师事务所	信永中和会计师事务所

(三) 委托方与被评估单位之间的关系

委托方山东地矿股份有限公司与被评估单位莱州金盛矿业投资有限公司同是山东地矿集团有限公司控制下企业, 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。

(四) 委托方、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托方、被评估单位、经济行为相关的当事方以及按照国有资产管理相关规定报送备案的相关监管机构。

除国家法律法规另有规定外, 任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

二、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。

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。

(一) 委估主要资产情况

本次评估范围中的主要资产为流动资产、固定资产、无形资产等，其中采矿权一宗，已取得采矿权证，证载权利人为莱州金盛矿业投资有限公司。

纳入评估范围内的实物资产账面值 9.41 万元，占评估范围内总资产的 0.02%。主要为办公用车辆、电脑等。这些资产具有以下特点：

- 1、实物资产主要分布在莱州金盛矿业投资有限公司厂区内。
- 2、实物资产主要为办公用车辆、电脑等。
- 3、资产效用比较正常：公司各类实物资产使用正常。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报评估的范围内的无形资产为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。

（三）企业申报的表外资产的类型、数量

企业申报评估的资产全部为企业账面记录的资产，无表外资产。

（四）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值引用自信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)的审计结果。

本次评估报告资产基础法评估中无形资产-采矿权汇总了了山东天平信有限责任会计师事务所出具的《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）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。

四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、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。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

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》

（二）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（2005年10月27日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订）；
- 2、《国有资产评估管理办法》（国务院第91号令，1991年）；
- 3、《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国有资产监督管理委员会令第12号（2005年8月25日）；
- 4、《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274号）；
- 5、《中华人民共和国土地管理法》（2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议修订）；
- 6、《中华人民共和国城市房地产管理法》（2007年修订）；
- 7、《中华人民共和国矿产资源法》（1996年8月29日修改颁布）；
- 8、《矿产资源勘查区块登记管理办法》（国务院1998年第240号令）；
- 9、《矿产资源开采登记管理办法》（国务院1998年第241号令）；
- 10、《探矿权采矿权转让管理办法》（国务院1998年第242号令）；
- 11、《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发[2000]309号）；
- 12、《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发[2008]174号）；

- 13、《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999);
- 14、《矿产资源储量评审认定办法》(国土资发[1999]205号);
- 15、国土资源部 2008 年第 6 号《关于实施矿业权评估准则的公告》;
- 16、《<矿业权评估指南>矿业权评估收益途径评估方法和参数》(2006 修订);

(三) 评估准则依据

- 1、《资产评估准则—基本准则》(财企(2004)20号);
- 2、《资产评估职业道德准则—基本准则》(财企(2004)20号);
- 3、《资产评估职业道德准则—独立性》(中评协[2012]248号);
- 4、《资产评估准则—业务约定书》(中评协[2011]230号);
- 5、《资产评估准则—评估报告》(中评协[2011]230号);
- 6、《资产评估准则—评估程序》(中评协[2007]189号);
- 7、《资产评估准则—不动产》(中评协[2007]189号);
- 8、《资产评估准则—企业价值》(中评协[2011]227号);
- 9、《资产评估准则—工作底稿》(中评协[2007]189号);
- 10、《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230号);
- 11、《金融企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230号);
- 12、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);
- 13、《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18号);
- 14、《房地产估价规范》(GB/T50291-1999);
- 15、《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2001);
- 16、《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2001);
- 17、《企业会计准则—基本准则》(财政部令第33号);
- 18、《企业会计准则第1号—存货》等38项具体准则(财会[2006]3

号);

- 19、《企业会计准则—应用指南》(财会[2006]18号)。
- 20、《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002);
- 21、《矿业权评估技术基本准则》(CMVS00001-2008);
- 22、《矿业权评估程序规范》(CMVS11000-2008);
- 23、《矿业权评估报告编制规范》(CMVS11400-2008);
- 24、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008);

(四) 资产权属依据

- 1、《国有资产产权登记证》;
- 2、《房屋所有权证》及房屋产权证明;
- 3、《国有土地使用证》;
- 4、《机动车行驶证》;
- 5、《采矿许可证》;
- 6、重要资产购置合同或凭证;
- 7、其他参考资料。

(五) 其它参考资料

- 1、莱州金盛矿业投资有限公司2014年-2015年及评估基准日会计报表及审计报告;
- 2、《资产评估常用数据与参数手册(第二版)》(北京科学技术出版社);
- 3、wind资讯金融终端;
- 4、《投资估价》([美]Damodaran著,[加]林谦译,清华大学出版社);
- 5、《价值评估:公司价值的衡量与管理(第3版)》([美]Copeland,T.等著,郝绍伦,谢关平译,电子工业出版社);
- 6、工程建设有关技术资料及地质勘查资料;

7、 其他参考资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是股权购买，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

被评估企业已取得金矿采矿权，因企业未来经营全部来源于金矿采选，因此在未来年度其收益与风险可以估计，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

（二）资产基础法介绍

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

1、流动资产

（1）货币资金：为银行存款。

对于币种为人民币的货币资金，以清查核实后账面值为评估值。

（2）应收类账款

对应收账款、其他应收款的评估，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，应收账款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失，对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0；对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%；对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考企业会计计算坏账准备的方法，根据账龄分析估计出评估风险损失。

按以上标准，确定评估风险损失，以应收类账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

2、非流动资产

（1）固定资产

1) 设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

（1）电子设备

A、重置全价的确定

根据当地市场信息及《中关村在线》、《太平洋电脑网》等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家提供免费运输及安装调试，确定其重置全价：

因莱州金盛未来规划以开采生产黄金为主营业务，目前黄金生产销售免征增值税。本次假设企业将来没有其他应税业务，其购入资产进项税不能获得抵扣，故设备重置成本采用含税价格。

重置全价=购置价（含税）

另：对于部分购置时间较长已不在市场销售的电子设备参照该设备的二手设备市场价进行评估。

B、成新率的确定

在本次评估过程中，按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

成新率=尚可使用年限 / （实际已使用年限+尚可使用年限）×100%

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率。

C、评估值的确定

评估值 = 重置全价×成新率

对生产年代久远，已无同类型型号的机器设备和电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

(2) 运输车辆

A、重置全价的确定

重置全价=现行购置价（含税）+车辆购置税+新车上户牌照手续费等。

①现行购价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

②车辆购置税分不同排量按国家相关规定计取；

③新车上户牌照手续费等分别车辆所处区域按当地交通管理部门规定计取。

B、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》，并综合考虑各类车辆的经济耐用年限和规定行驶里程，分别确定车辆使用年限成新率和行驶里程成新率，按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

使用年限成新率 = （1 - 已使用年限 / 规定或经济使用年限）×100%

行驶里程成新率 = (1 - 已行驶里程 / 规定行驶里程) × 100%

成新率 = Min (使用年限成新率, 行驶里程成新率)

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定, 若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大, 则进行适当的调整, 若两者结果相当, 则不进行

C、评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

(2) 无形资产

纳入本次评估范围的无形资产 - 矿业权为莱州金盛矿业投资有限公司朱郭李家金矿采矿权。

本次重组, 委托方聘请山东天平信有限责任公司会计师事务所对该采矿权进行评估, 出具了《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), 本次资产评估报告引用该矿业权评估报告结果。

(3) 长期待摊费用

在核实支出和摊销政策的基础上, 以评估目的实现后的资产所有者还存在的、且与其他评估对象没有重复的资产和权利的价值确定评估值。

3、负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额, 以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

(三) 收益法简介

1、概述

根据《资产评估准则—企业价值》, 确定按照收益途径、采用现金

流折现方法（DCF）对拟转让股权的价值进行估算。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

2、基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以企业历史经审计的公司会计报表为依据估算其股东全部权益价值（净资产），即首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算企业的经营性资产的价值，再加上企业母公司报表中未体现对外投资收益的对外长期投资的权益价值、以及基准日的其他非经营性、溢余资产的价值，来得到企业的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，得出企业的股东全部权益价值（净资产）。

3、评估模型

（1）基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：股东全部权益价值（净资产）；

B：企业整体价值；

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P: 经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中:

R_i : 未来第*i*年的预期收益 (企业自由现金流量);

R_n : 收益期的预期收益 (企业自由现金流量);

r : 折现率;

n : 未来预测收益期。

ΣC_i : 基准日存在的非经营性、溢余资产的价值。

$$C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 \quad (4)$$

式中:

C_1 : 预期收益 (自由现金流量) 中未体现投资收益的全资、控股或参股投资价值;

C_2 : 基准日现金类资产 (负债) 价值;

C_3 : 预期收益 (自由现金流量) 中未计及收益的在建工程价值;

C_4 : 基准日呆滞或闲置设备、房产等资产价值;

D : 付息债务价值。

(2) 收益指标

本次评估, 使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标, 其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

式中:

追加资本 = 资产更新投资 + 营运资本增加额 + 新增长期资产投资 (新增固定资产或其他长期资产) (6)

根据企业的经营历史以及未来市场发展等, 估算其未来预期的自由现金流量, 并假设其在预测期后仍可经营一段时期。将未来经营期内的

自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (7)$$

式中：

W_d ：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (8)$$

W_e ：评估对象的股权资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (9)$$

r_e ：股权资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定股权资本成本；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (10)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象股权资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (11)$$

β_t ：可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K ：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设 $K=1$ ；

β_x ：可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数

$$\beta_x = \frac{Cov(R_x; R_p)}{\sigma_p} \quad (13)$$

式中：

$Cov(R_x, R_p)$ ：一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的协方差；

σ_p ：一定时期内股票市场组合收益率的方差。

八、评估程序实施过程 and 情况

整个评估工作分四个阶段进行：

（一）评估准备阶段

1、2016年5月4日，委托方召集本项目各中介协调会，有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致，并制订出本次资产评估工作计划。

2、配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。2016年5月4日，评估项目组人员对委估资产进行了详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行委估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

（二）现场评估阶段

项目组现场评估阶段的时间为2016年5月5日至2016年5月15日。主要工作如下：

1、听取委托方及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2、对企业提供的资产清查评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3、根据资产清查评估申报明细表，对固定资产进行了全面清查核

实，对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点。

4、查阅收集委估资产的产权证明文件。

5、根据委估资产的实际状况和特点，确定各类资产的具体评估方法。

6、对主要设备，查阅了技术资料、决算资料和竣工验收资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询有关资料，收集价格资料；对房屋建筑物，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，收集相关资料。

7、对企业提供的权属资料进行查验。

8、对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

（三）评估汇总阶段

2016年5月16日至5月30日对各类资产评估及负债审核的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

（四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草资产评估报告，与委托方就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按评估机构内部资产评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式资产评估报告。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

（一）一般假设

1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设

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

3、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2、企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3、企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；

4、评估只基于基准日现有的经营能力。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。

5、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；

6、本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

7、评估范围仅以委托方及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托方及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

8、本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。
当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

(一) 资产基础法评估结论

资产账面价值 37,763.77 万元，评估值 243,540.10 万元，评估增值 205,776.33 万元，增值率 544.90 %。

负债账面价值 38,702.01 万元，评估值 38,702.01 万元，评估减值 0.00 万元，减值率 0.00%。

净资产账面价值-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 %。详见下表。

资产评估结果汇总表

被评估单位：莱州金盛矿业投资有限公司评估基准日：2016年4月30日 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 %
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
流动资产	211.47	211.47	-	-
非流动资产	37,552.30	243,328.63	205,776.33	547.97
固定资产	9.41	32.43	23.02	244.63
在建工程				
无形资产	37,491.56	243,244.87	205,753.31	548.80
长期待摊费用	51.33	51.33	-	-
其他非流动资产				
资产总计	37,763.77	243,540.10	205,776.33	544.90
流动负债	38,702.01	38,702.01	-	-
负债总计	38,702.01	38,702.01	-	-
净 资 产（所有者权益）	-938.24	204,838.09	205,776.33	21,932.16

（二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对企业股东全部权益价值进行评估。莱州金盛矿业投资有限公司在评估基准日 2016 年 4 月 30 日的净资产账面值为-938.24 万元，评估后的股东全部权益资本价值（净资产价值）为 205,768.18 万元，增值 206,706.42 万元。

（三）评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 205,768.18 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 204,838.09 万元，高 930.09 万元，高 0.45%。两种评估方法差异的原因主要是：

1、资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

2、收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

（四）评估结果的选取

莱州金盛矿业投资有限公司目前仅取得了矿业权，企业账面除矿业权外无其他经营性资产，项目建设还未开始，按规划投产要 5 年以后。企业未来投融资方式、资本结构、项目建设、生产经营都还在规划中，收益法评估依靠的重要数据、事实、参数目前都具有重大不确定性。相对而言资产基础法更为稳健，在依据公认的矿业权评估准则得出的采

矿权评估价值基础上以资产基础法确定被评估股权价值，更适合企业资产现状和发展阶段。

通过以上分析，我们选用资产基础法作为本次山东地矿股份有限公司发行股份购买莱州金盛矿业投资有限公司股权价值参考依据。由此得到莱州金盛矿业投资有限公司股东全部权益在基准日时点的价值为 204,838.09 万元。

十一、特别事项说明

（一）产权瑕疵事项

无产权瑕疵事项。

（二）未决事项、法律纠纷等不确定因素

本报告未发现未决事项、法律纠纷等不确定因素。

（三）重大期后事项

期后事项是指评估基准日之后出具评估报告之前发生的重大事项。

无重大期后事项。

（四）其他需要说明的事项

1、评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托方及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托方及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

2、评估过程中，评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，未进行任何结构和

材质测试。在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

3、本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托方及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

4、评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托方及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

5、在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

(1) 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

(2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托方应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3) 对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托方在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

6、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）。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，该矿业权评估报告及评估结果的相关责任由出具该矿业权报告的机构承担，且该矿业权评估报告需经国有资产监管部门核准备案后有效。

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。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时,本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下,根据公开市场的原则确定的现行公允市价,没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜,以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响,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。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时,评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定,并得到有关部门的批准。

(二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有,未经委托方许可,本评估机构不会随意向他人公开。

(三) 未征得本评估机构同意并审阅相关内容,评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体,法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(四) 评估结论的使用有效期:根据国家现行规定,本资产评估报告结论使用有效期为一年,自评估基准日 2016 年 4 月 30 日起计算,至 2017 年 4 月 29 日止。超过一年,需重新进行资产评估。

(五) 按现行国家政策规定,本评估结果需经国有资产监管部门备案后使用。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇一六年八月五日。

(此页无正文)

中联资产评估集团有限公司

评估机构法定代表人：胡智

注册资产评估师：毕海洋

注册资产评估师：王丛军

二〇一六年八月五日

备查文件目录

- 1、 经济行为文件（复印件）；
- 2、 莱州金盛矿业投资有限公司专项审计报告（复印件）；
- 3、 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（复印件）；
- 4、 委托方和被评估单位企业法人营业执照（复印件）；
- 5、 评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
- 6、 委托方及被评估单位承诺函；
- 7、 签字注册资产评估师承诺函；
- 8、 中联资产评估集团有限公司资产评估资格证书（复印件）；
- 9、 中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照（复印件）；
- 10、 签字注册资产评估师资格证书（复印件）。