

中国矿业权评估师协会

评估报告统一编码回执单



报告编码:1100220170102003048

评估委托方:	山东黄金矿业(鑫汇)有限公司
评估机构名称:	北京海地人资源咨询有限责任公司
评估报告名称:	山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权
报告内部编号:	海地人评报字(2017)第014号 总第784号
评估值:	7330.88(万元)
报告签字人:	崔永杰(矿业权评估师) 李焕(矿业权评估师)

说明:

- 1、二维码及报告编码相关信息应与中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统内存档资料保持一致;
- 2、本评估报告统一编码回执单仅证明矿业权评估报告已在中国矿业权评估师协会评估

报告统一编码管理系统进行了编码及存档, 不能作为评估机构和签字评估师免除相关法律责任的依据;

3、在出具正式报告时, 本评估报告统一编码回执单应列装在报告的封面或扉页位置。

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探 探矿权评估报告书

海地人评报字（2017）第 014 号 总第 784 号

北京海地人资源咨询有限责任公司

二〇一七年八月二十日



通讯地址：北京市海淀区知春路甲 48 号 C 座 4 单元 5E

邮政编码：100098

电话：(010) 58733096

传真：(010) 58734368

网址：<http://www.headmen.com.cn/>

E-mail：headmen@headmen.com.cn

**山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探
探矿权评估报告书
摘 要**

海地人评报字（2017）第 014 号 总第 784 号

评估对象：山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权。

评估委托人：山东黄金矿业（鑫汇）有限公司。

评估机构：北京海地人资源咨询有限责任公司。

评估目的：山东黄金矿业（鑫汇）有限公司拟收购青岛市平度金兴金矿所持有的山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权，本次评估即为评估委托人提供山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权在本评估报告所述各种条件下和评估基准日时点上公平、合理的价值参考意见。

评估基准日：2017 年 4 月 30 日。

评估方法：折现现金流量法。

评估结论：本评估机构在调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据探矿权评估的原则和程序，选用合理的评估方法和参数，经过评定估算，确定“山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权”评估价值为 7330.88 万元人民币，大写人民币柒仟叁佰叁拾万捌仟捌佰元整。

评估有关事项声明：

评估结论使用的有效期为一年，即从评估基准日起一年内有效。

本评估报告仅供委托人特定评估目的使用，不可作其他用途及目的所使用。本报告的所有权归属委托方，除法律法规规定以及相关当事方另有约定，未征得矿业权评估机构同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

重要提示：

以上内容摘自山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估报告书，欲了解本次评估的全面情况，请阅读本探矿权评估报告书全文。

法定代表人（张振凯）：



项目负责人（崔永杰）：



矿业权评估师（崔永杰、李焕）：



二〇一七年八月二十日



山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探 探矿权评估报告书 目 录

一、正文目录

1. 评估机构	6
2. 评估委托人及探矿权人	6
2.1 评估委托人.....	6
2.2 探矿权人.....	6
3. 评估对象和范围	7
3.1 评估对象和范围.....	7
3.2 探矿权历史沿革及价款处置情况.....	7
4. 评估目的	8
5. 评估基准日	8
6. 评估依据	8
7. 评估过程	9
8. 勘查区概况	9
8.1 地理位置及交通.....	9
8.2 自然地理及经济.....	10
8.3 地质工作概况.....	10
9. 勘查区地质概况	11
9.1 勘查区地质概况.....	11
9.2 矿体特征.....	13
9.3 矿石质量.....	14
9.4 矿石技术加工性能.....	15
9.5 开采技术条件.....	16
10. 勘查区开发现状	16
11. 评估方法	17
12. 评估指标与参数	17

12.1 评估利用资源储量	18
12.2 采、选矿方法及产品方案	19
12.3 采、选矿技术指标	20
12.4 评估基准日可采储量	20
12.5 生产能力	20
12.6 矿山服务年限	20
12.7 销售收入.....	21
12.8 投资	23
12.9 成本费用	24
12.10 销售税金及附加	27
12.11 企业所得税	30
12.12 折现率.....	30
13. 评估结论	30
14. 评估有关问题的说明	30
15. 评估假设前提	31
16. 评估报告提交日期	31
17. 评估责任人	32

二、附表目录

附表一 山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估价值计算表

附表二 山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估可采储量及服务年限计算表

附表三 山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估销售收入估算表

附表四 山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估固定资产投资估算表

附表五 山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估固定资产折旧估算表

附表六 山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估单位成本费用估算表

附表七 山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估总成本费用估算表

附表八 山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估税费估算表

三、附件目录（见附件部分）

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探 探矿权评估报告书

海地人评报字（2017）第 014 号 总第 784 号

北京海地人资源咨询有限责任公司受山东黄金矿业（鑫汇）有限公司委托，根据国家有关探矿权评估的规定，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照《中国矿业权评估准则》中规定的评估方法，对“山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权”进行了评估。本评估机构评估人员按照必要的评估程序对委托评估的“山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权”进行了询证，并对该探矿权在 2017 年 4 月 30 日及设定生产力水平下所表现的价值作出了公允反映。

现将该探矿权评估情况及评估结论报告如下：

1. 评估机构

名称：北京海地人资源咨询有限责任公司；

通讯地址：北京市海淀区知春路甲 48 号 C 座 4 单元 5E；

法定代表人：张振凯；

企业营业执照统一社会信用代码：91110102634378486W；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[1999]006 号。

2. 评估委托人及探矿权人

2.1 评估委托人

名称：山东黄金矿业（鑫汇）有限公司；

住所：青岛平度市新河镇大庄子村；

法定代表人：王明勤。

2.2 探矿权人

名称：青岛市平度金兴金矿；

住所：青岛平度市新河镇大庄子村；

法定代表人：戴增浩。

3. 评估对象和范围

3.1 评估对象和范围

根据“矿业权评估委托书”（附件四），本项目评估对象为山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权。

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探勘查许可证证号：T37120090602030576，勘查面积：0.85 平方公里；有效期限：2017 年 4 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日；发证机关：山东省国土资源厅。勘查区范围由 8 个拐点圈定，拐点坐标见下表：

序号	1980 西安坐标系	
	经度	纬度
1	119° 45' 13"	36° 58' 37"
2	119° 45' 25"	36° 58' 37"
3	119° 45' 25"	36° 58' 27"
4	119° 45' 43"	36° 58' 27"
5	119° 45' 43"	36° 58' 22"
6	119° 45' 53"	36° 58' 22"
7	119° 45' 53"	36° 58' 01"
8	119° 45' 13"	36° 58' 01"

3.2 探矿权历史沿革及价款处置情况

“山东省平度市大庄子金矿床南段金矿普查”探矿权首次设立为 2000 年 8 月 9 日，探矿权证号为：37000000010063，探矿权人：青岛市平度金兴金矿，经多次延续，部分原勘查许可证企业未提供，已提供的勘查许可证具体情况见下表：

序号	证 号	探矿权人	勘查项目名称	勘查面积/km ²	有效期	发证机关	备注
1	T37120090602030576	青岛市平度金兴金矿	山东省平度市大庄子金矿床南段金矿普查	2.25	2009.6-2011.3	山东省国土资源厅	
2	T37120090602030576	青岛市平度金兴金矿	山东省平度市大庄子金矿床南段金矿普查	1.57	2011.4-2013.3	山东省国土资源厅	
3	T37120090602030576	青岛市平度金兴金矿	山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探	1.57	2013.4-2015.3	山东省国土资源厅	

序号	证号	探矿权人	勘查项目名称	勘查面积/km ²	有效期	发证机关	备注
4	T37120090602030576	青岛市平度金兴金矿	山东省平度市大庄子金矿床南段金矿详查	0.85	2015.4-2017.3	山东省国土资源厅	
5	T37120090602030576	青岛市平度金兴金矿	山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探	0.85	2017.4-2019.3	山东省国土资源厅	

根据企业提供的探矿权价款处置情况说明（附件十）：该探矿权首次取得时为空白地，不涉及国家出资勘查，自探矿权设立以来，历年勘查工作均由企业自筹资金完成，不存在价款。

4. 评估目的

山东黄金矿业（鑫汇）有限公司拟收购青岛市平度金兴金矿所持有的山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权，本次评估即为评估委托人提供山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权在本评估报告所述各种条件下和评估基准日时点上公平、合理的价值参考意见。

5. 评估基准日

本探矿权评估项目的评估基准日确定为 2017 年 4 月 30 日。评估报告中的计量和计价标准，均为该评估基准日的客观有效标准。

6. 评估依据

- 6.1 《中华人民共和国矿产资源法》；
- 6.2 《矿产资源勘查区块登记管理办法》；
- 6.3 《矿业权评估管理办法（试行）》；
- 6.4 《矿产资源登记统计管理办法》；
- 6.5 《矿业权出让转让管理暂行规定》；
- 6.6 《中国矿业权评估准则》；
- 6.7 《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》；
- 6.8 《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》；
- 6.9 《矿业权评估指南》（2006修订）——矿业权评估收益途径评估方法和参

数;

6.10 矿业权评估委托书及承诺函;

6.11 山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探勘查许可证
(T37120090602030576);

6.12 《山东省平度市大庄子矿区18、23号矿体金矿详查报告》(2010年12月);

6.13 关于对《山东省平度市大庄子矿区18、23金矿详查报告》矿产资源储量评审备案的函(鲁国土资字[2011]108号)及其评审意见书(鲁矿勘审金字[2011]04号);

6.14 《山东省平度市大庄子金矿床南段金矿详查区采选项目预可行性研究》
(2017年4月);

6.15 评估人员收集的其他相关资料。

7. 评估过程

7.1 2017年2月,评估委托人山东黄金矿业(鑫汇)有限公司与本评估机构接洽,介绍了山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权有关情况,并形成了评估委托意向。

7.2 2017年4月17日至19日,由本评估机构有关专家组成矿业权评估小组,赴山东省平度市大庄子村对该矿进行收集、核实与评估相关的资料,并在经理助理潘明田的陪同下进行了现场勘查。

7.3 2017年4月20日至8月9日,根据所收集到的有关资料确定评估方案、选取评估参数,进行探矿权价值评估。

7.4 2017年8月10日,整理出评估报告初稿与委托人交换意见。

7.5 2017年8月11日至15日,评估报告经审查、修改、整理和印制,形成正式评估报告文本,并于8月20日提交。

8. 勘查区概况

8.1 地理位置及交通

大庄子矿区位于平度市北西33km灰埠镇南东7km的大庄子村,行政区划属平

度市灰埠镇。

矿区东南至平度市区 33km，东北距莱州市区 30km，西距潍坊市 65km。区内高等级公路四通八达，刚修建的威乌高速和潍莱高速分别在矿区的北部 4km 和南部 25km 处通过，交通极为方便。

8.2 自然地理及经济

勘查区地处莱州湾南部的海滨平原，地势平坦，东高西低，海拔高程一般在 20~30m，属暖温带季风型气候，由于受海洋影响，气候温和湿润。

据 1975 年至 2002 年气象统计资料，年平均气温 13℃，最高气温出现在每年七、八月份，平均 24.9℃。12 月份至来年 2 月份为霜冻期，气温一般 5℃以下，最低气温-15℃。年平均降水量 600~700mm，降水多集中在 6~8 月份，占年降水量 70%以上。地表多为季节性水流，矿区南有淄阳河向西入泽河，再向西北入胶莱河。

该区经济较发达，农业主要盛产小麦、棉花、玉米和水果。工业有金矿、水泥用大理岩矿及饰面石材矿等。区内水利、电力资源充足，是发展矿业的有利地区。

8.3 地质工作概况

上世纪六十年代山东省地质局区域地质队做过 1:20 万区域地质调查工作，九十年代做过 1:5 万区域地质调查工作。

1984 至 1986 年，原冶金工业部山东地质勘查局三队（以下简称原冶金三队）曾在该区的四甲~候家一带进行过金矿地质普查工作。

1991 年至 1993 年，原冶金三队在大庄子矿区做过金矿普查工作，1993 年提交了《山东省平度市大庄子金矿普查评价地质报告》，提交 D+E 级储量 6662kg，其中 D 级 1541kg。

1997 年至 1998 年，原冶金三队在大庄子矿区南段进行金矿普查，1998 年 11 月，原冶金三队编写了《山东省平度市大庄子村金矿床普查地质报告》，山东省国土资源厅以“鲁资办核(1998)14 号”文予以批准。该报告提交 C+D 级矿石量 74129t，金金属量 717kg，

2001 年至 2002 年，平度金兴金矿根据矿山生产建设需要，委托原冶金三队在其探矿权范围内，以坑探为手段重点对大庄子矿区南段开展金矿普查工作。2002 年 6 月提交了《山东省平度市大庄子金矿床南段地质普查报告》，山东省国土资源厅以“鲁国土资[2002]10 号”文予以批准。该报告共提交 C+D 级矿石量 248413t，金金属量 2662kg。

2004 年至 2005 年，青岛市平度金兴矿业有限公司委托山东正元地质资源勘查有限责任公司主要利用钻探、坑探手段对 18 号金矿体开展普查工作。2005 年提交《山东省平度市大庄子矿区 18 号矿体金矿普查报告》，山东省国土资源厅以“鲁资备字[2005]68 号”文予以备案。该报告提交新增金资源量（332+333）矿石量 200388t，金金属量 2318kg。

2009 年 7 月至 2010 年 12 月，山东正元地质资源勘查有限责任公司与青岛市平度金兴金矿共同组织实施本区详查工作。2010 年 12 月提交了《山东省平度市大庄子矿区 18 号、23 号矿体金矿详查报告》，山东省国土资源厅以“鲁国土资字[2011]108 号”文予以备案。该报告提交勘查许可证范围内共探获金资源量（332+333）矿石量 221234t，金金属量 2796kg。

9. 勘查区地质概况

9.1 勘查区地质概况

矿区内出露地层为新生界第四系及下元古界荆山群冶头组。岩浆岩为玲珑超单元云山单元（称洪山花岗岩体）。断裂构造极为发育，按形成时间早晚及规模大小分为北北西向、南北向、北北东向、北东东向及北西向五组。

9.1.1 地层

下元古界荆山群冶头组：主要出露在矿区西部贾家和北部黑羊山一带。岩性主要为黑云角闪斜长片麻岩、黑云变粒岩、斜长角闪岩、大理岩，局部出露石墨透闪变粒岩夹大理岩透镜体。厚度 544m。。地层产状：走向 NE45~60°，倾向 SE，倾角 25~45°。岩石混合岩化现象普遍发育。大庄子金矿床即产于该组地层中。

新生界第四系：分布在矿区东部和南部。临沂组：由土黄色、灰白色粗砂、细砂、粉砂及粉砂质粘土组成，厚度 1~10m；山前组：由灰黄色、褐黄色含砾砂

质粘土含砾砂层、砾石层等组成，厚度 1~3m。

9.1.2 构造

北北西向断裂：洪山断裂分布于矿区的北部，规模较大，长 1500m，宽 10~100m，走向 330°，南西倾，倾角 60°，显张扭性特征。由不纯质石英脉、绢英岩、角砾岩及碎裂岩组成。具轻微的金矿化，为区内的导矿构造。

南北向断裂：大庄子断裂分布于大庄子村东，长 1000m，宽 5~50m，走向近南北，东倾，倾角 15~25°，由绢英岩、糜棱岩、碎裂岩、断层泥等组成。整个构造岩带均有蚀变和矿化，其中的断层角砾岩带蚀变矿化尤为强烈，大庄子金矿床的 I-1 号主矿体即发育在该带中，为本区主要的控矿和赋矿构造。

北北东向断裂：黑羊山断裂分布于矿区的西侧，区内出露长 3km，宽 5~40m，发育于荆山群冶头组中，走向 10~15°，倾向南东，倾角 63°。由碎裂岩、角砾岩、断层泥等组成，具黄铁矿化、绿泥石化、高岭土化蚀变。显左旋压扭性质，是区内的主要控矿构造。“密集断层”带分布于邵家~大庄子一带，目前工程揭露长 700 余米，带宽 150~200m 左右。由石英脉、绢英岩、碎裂岩组成。金矿化较好，大庄子矿区南段的金矿体多产在该断层带中。为本区石英脉型金矿最主要的容（储）矿构造。

北东东向断裂：北北东向断裂的伴生断裂分布于矿区南部，多为隐伏构造。工程控制长 200~450m，宽 0.5~6m，走向 50~80°，倾向北西，倾角 45~70°，显压扭性特征。由多金属石英脉、绢英岩、碎裂岩等组成，金矿化较好。18、23 号矿体即受该组断裂控制。王埠庄断裂分布于矿区的南部，是胶东隆起区与胶莱拗陷盆地的分界线。断裂横贯矿区，区内长 4km，宽 10m，走向 65~80°，倾向南东，倾角 68°，显压扭性特征。由碎裂岩、角砾岩（成分见砂砾岩）等，为成矿后断裂，对 18 号矿体起破坏作用，从剖面上看，在 0m 左右截穿矿体，上盘矿体向上位移并被风化剥蚀掉，基本不影响深部矿体的开采。

北西向断裂：在矿区内分布较少，长 100~200m，宽 0.2~5m，走向 320°，多北东倾，少南西倾，倾角 75~90°。由碎裂岩、糜棱岩及煌斑岩组成，为成矿后断裂，对矿体起破坏和位移作用，位移距离 1m 左右。

9.1.3 岩浆岩

花岗岩：主要为玲珑超单元云山单元弱片麻状细粒二长花岗岩，分布在四甲村西～大庄子村西，其长轴呈北北东向。中细粒结构，弱片麻状～块状构造。矿物成分：主要为斜长石（40～50%）、钾长石（25%）、石英（25%）黑云母（5%）等。副矿物有榍石、磷灰石等。

脉岩：伴随花岗岩浆活动生成的脉岩有石英脉（含金）、闪长玢岩、煌斑岩等。后两种地表未出露，多见于钻孔内。石英脉（含金）：主要分布在矿区中部邵家村～大庄子一带，受北北东向“密集断层”带控制，呈脉状或不规则透镜状。规模长50～300m，宽0.2～5m。多倾向北西，倾角60～80°。邵家村以北含金性较差，以南含金性较好，形成金矿体。闪长玢岩脉：主要分布在矿区南部大庄子村北蚀变带中，常与含金石英脉相伴生。规模较小，长70～200m，宽0.5～1.5m。走向北北东，倾向北西，倾角70～80°。煌斑岩脉：主要分布在矿区南部大庄子村北和村东蚀变带中。规模较小，长60～250m，宽0.5～1.5m。走向北北东，倾向南东或北西，倾角25～30°。多产于金矿体的下盘或在金矿体中。

9.2 矿体特征

大庄子矿区南段石英脉型金矿发育，通过多年的地质勘查和矿山地质工作，先后发现了1、2、3、5、8、18、23号等金矿体，其单个矿体的资源储量多大于500kg。18号、23号金矿体其特征如下：

18号矿体：为隐伏矿体，赋存标高0m～-130m。矿体走向50°～85°，倾向北西，倾角46～68°。走向控制长度约240m，倾向最大延深215m，矿体厚度0.51～4.53m，平均1.64m，厚度变化系数49%，属稳定型。矿体形态与产状严格受断裂控制，沿走向和倾向均呈舒缓波状。单样最高品位 98.60×10^{-6} ，最低品位 3.50×10^{-6} ，矿体平均品位 14.08×10^{-6} 。品位变化系数94%，属分布均匀型，矿石类型为含金多金属石英脉型。矿体沿倾向在0m标高左右被成矿后的王埠庄断裂错断，矿体的头部沿王埠庄断裂上盘向上位移，并被风化剥蚀掉。矿体除南西方向183线深部尚未控制外，180线以东及深部基本封闭。该矿体共探获（332+333）资源量191976t，占探获总量的80%。

23 号矿体：为隐伏矿体，赋存标高+20m~-180m。矿体走向 61~70°，倾向北西，倾角 50~71°。走向控制长度约 275m，倾向最大延深 220m，矿体厚度 0.47~2.44m，平均 1.12m，厚度变化系数 46%，属稳定型。矿体形态与产状严格受断裂控制，沿走向和倾向均呈舒缓波状。单样最高品位 71.92×10^{-6} ，最低品位 2.71×10^{-6} ，矿体平均品位 7.89×10^{-6} 。品位变化系数 74%，属分布均匀型。矿石类型为含金多金属石英脉型。

9.3 矿石质量

9.3.1 矿石结构及构造

矿石结构主要为自形~半自形结构、交代结构、压碎结构。

矿石的构造主要为块状、（网）脉状及斑杂状构造、角砾状构造。

9.3.2 矿石物质成分

矿石为含金多金属石英脉，矿石中矿石矿物主要有黄铁矿、方铅矿，少量黄铜矿、闪锌矿、自然金及银金矿。脉石矿物主要有石英、绢云母，其次有少量长石、绿泥石、滑石等。

9.3.3 矿石化学成分及金矿物特征

矿石中主要有用组分为金，其最高品位 98.60×10^{-6} ，最低品位 2.71×10^{-6} ，平均品位 12.64×10^{-6} 。依据矿石多元素和组合分析结果，矿石中主要有益组分还有银、铜、铅、锌、硫，有害组分有砷。各组分含量详见下表：

矿石中主要伴生组分含量统计表

矿体 编号	样品 个数	元素	Ag ($\times 10^{-6}$)	Cu ($\times 10^{-2}$)	Pb ($\times 10^{-2}$)	Zn ($\times 10^{-2}$)	S ($\times 10^{-2}$)	As ($\times 10^{-6}$)
18 号 矿体	19 个	最低值	8.84	0.01	0.07	0.19	4.36	13.00
		最高值	88.14	0.19	23.28	7.70	21.06	71.24
		平均值	38.25	0.09	8.86	3.16	19.37	36.19
23 号 矿体	6 个	最低值	23.97	0.12	6.58	5.17	3.94	2.50
		最高值	96.20	0.98	38.07	6.70	16.54	7.90
		平均值	66.51	0.52	22.56	4.91	11.52	4.83
矿床平均			41.93	0.62	11.61	2.89	11.61	26.29

从上表中可看出，矿石中银、铅、锌、硫组分含量较高，23 号矿体铜组分含量较高。18 号矿体有害元素砷含量偏高，目前选冶技术水平的提高，不会对选冶

产生破坏性影响。金与银、铅、锌关系密切，同消长、共升降，接近正相关关系。

金矿物特征：矿石中金矿物主要为银金矿，次为金银矿，它们在矿石中主要以裂隙金、晶隙金、包裹金的形式出现。包裹金分布于自形粗晶的黄铁矿中，少量分布于方铅矿中，为金矿化初始阶段的产物，在矿床中所占比例较小。裂隙金、晶隙金形成于金的主成矿期，赋存于黄铁矿裂隙及金属硫化物、石英晶隙间。金矿物形态多种多样，以不规则状为主，主要有浑圆状、麦粒状、针状、枝叉状、叶片状等形态。金的粒径一般在 0.01~0.074mm 之间，以细粒金为主（占 62.5%），其次为微粒金（占 25%），粗粒金较少（占 12.5%）。

9.3.4 矿石类型

18 号、23 号矿体均为隐伏矿体，故矿石自然类型为含金多金属石英脉型的原生矿石，矿石工业类型比较简单，为高硫多金属金矿石。

9.3.5 矿体围岩及夹石特征

矿体的上下盘近矿围岩为绢英岩，金品位均小于 1×10^{-6} 。间接围岩为（混合岩化）角闪斜长片麻岩。矿体较完整，内无夹石。

9.3.6 矿床成因

矿床成因为中低温热液充填交代型金矿床。

9.3.7 矿床伴生矿产

矿石内伴生的有用组分有银：品位 $8.84 \sim 96.20 \times 10^{-6}$ ，平均 41.93×10^{-6} ；铅：品位 $0.07 \sim 23.28\%$ ，平均 11.61% ；锌：品位 $0.19 \sim 7.70\%$ ，平均 2.89% ；铜（23 号矿体）：品位 $0.01 \sim 0.98\%$ ，平均 0.62% ；硫：品位 $3.94 \sim 21.06\%$ ，平均 12.61% 。

9.4 矿石技术加工性能

青岛市平度金兴金矿现建有选厂，采用浮选法进行选矿，经多年生产实践证明本区属易选矿石。18 号、23 号矿体的矿石类型、矿物组合、结构构造、矿石品位等矿石质量与已开采的 1、2、3、5、8 号矿体的矿石质量特征基本相同，说明矿石属易选矿石，矿石加工技术性能良好，可以采用现有的选矿工艺流程和方法。

金兴金矿选矿工艺流程：碎矿系统为二段一闭路，磨浮系统为一段闭路磨矿，一粗二扫三精获混合金精矿。金精矿富含 Cu、Pb、Zn 等有益组分，采用浮选法再

进行 Au、Ag 与 Pb、Zn、Cu 分离，选出 Cu、Pb、Zn 混合精矿。Cu、Pb、Zn 综合选矿回收率 80%±，硫精矿作为选矿生产的固体废弃物，可作为制硫酸原料销售，从根本上解除硫精矿造成的环境污染。金泥采用酸浸脱杂，洗涤过滤后用火法炼金，金、银电解分离，银冶炼回收率 99%。选冶工艺主要技术指标：原矿品位： 12.24×10^{-6} 、精矿品位： 60×10^{-6} 、尾矿品位： 0.26×10^{-6} 、浮选金回收率：95%、金泥含金量：12%。

9.5 开采技术条件

9.5.1 水文地质条件

大庄子矿床主要矿体位于当地侵蚀基准面以下，地表径流条件较好，矿床的主要充水含水层为构造裂隙脉状含水带，其富水性弱，充水通道主要为断裂构造，与地表水体联系不密切，地下水补给条件差，因此，该矿床属水文地质条件简单的裂隙充水矿床。

9.5.2 工程地质条件

该矿床地形地貌条件简单，岩体结构以层状和块状为主，工程地质条件简单。矿床采矿活动主要在 0m 之下，分布在浅层的松散软弱岩组和基岩风化带，对矿山安全没有明显影响。矿体顶、底板岩石主要为角闪斜长片麻岩、花岗片麻岩等，为半坚硬～坚硬岩类，岩体中等完整～完整、较稳固，矿床开采过程中一般不会出现不良工程地质现象。工程地质条件简单。

9.5.3 环境地质条件

矿床所处区域的稳定性较好，没有强震史。区域的动峰值加速度为 0.10g，区域内突出环境地质问题为以往民采活动遗留部分情况不明的采空区，局部已经引发地面塌陷及伴生地裂缝地质灾害，影响了区内人民的正常生活。矿床疏干排水及矿山生产活动不会对地质环境产生明显影响。总之，该矿区的地质环境质量为中等。

综上所述，该矿床为开采技术条件中等的矿床（Ⅱ-3）。

10. 勘查区开发现状

2009 年 7 月山东正元地质资源勘查有限责任公司与青岛市平度金兴金矿共同

组织实施该勘查区的详查工作,2010 年 10 月结束了野外地质工作,2010 年 12 月,编制并提交了《山东省平度市大庄子矿区 18、23 号矿体金矿详查报告》。2017 年平 4 月,委托山东黄金集团烟台设计研究工程有限公司编制了《山东省平度市大庄子金矿南段金矿详查区采选项目预可行性研究》,为矿区开发等提供依据。

11. 评估方法

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权已编制了详查报告,该详查报告已经国土资源厅备案,并编制了预可研报告,具备投资、成本等技术经济参数,基本能满足使用折现现金流量法进行评估的要求,根据《矿业权评估管理办法(试行)》、《收益途径评估方法规范》(CMVS12100-2008)(以下简称“《收益途径评估方法规范》”),确定本次评估采用折现现金流量法。其计算公式为:

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

其中: P ——矿业权评估价值;

CI ——年现金流入量;

CO ——年现金流出量;

$(CI - CO)_t$ ——年净现金流量;

i ——折现率;

t ——年序号($t=1, 2, 3, \dots, n$);

n ——评估计算年限。

12. 评估指标与参数

本次评估利用的资源储量依据主要为《山东省平度市大庄子矿区 18、23 号矿体金矿详查报告》(附件七,以下简称“详查报告”)及其矿产资源储量评审意见书(附件八,以下简称“评审意见书”),其他主要技术经济指标参数的选取参考《山东省平度市大庄子金矿床南段金矿详查区采选项目预可行性研究》(附件九,以下简称“可研报告”)。并根据《矿业权评估技术基本准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》、《固体矿产资源储量类型的确定》、《收益途径评估方法规范》、其他有关政策法规、技术经济规范和评估人员掌握的其他资料确定。

由山东正元地质资源勘查有限责任公司编制的“详查报告”，编制于2010年12月，依据的勘查许可证面积为2.25平方公里，其资源储量估算范围位于原勘查许可证范围内，截止本评估基准日，探矿权人现持有的勘查许可证面积为0.85平方公里，经核实，该矿面积缩减后对“详查报告”提交的资源储量估算结果无影响；采用地质块段法在矿体垂直纵投影图上估算资源储量，符合矿山实际情况；资源储量估算参数确定基本合理，并获得山东省国土资源厅备案通过。因此，“详查报告”可以作为本次探矿权评估的依据。

由山东黄金集团烟台设计研究工程有限公司编制的“可研报告”在对矿井的资源条件进行了分析研究和论证的基础上，确定的开发利用技术方案、技术指标，并匡算了投资、开采成本、销售价格等技术经济指标参数。因此，“可研报告”可作为本次探矿权评估有关指标参数选取的依据。

12.1 评估利用资源储量

12.1.1 评估基准日保有资源储量

根据“详查报告”（附件七）及其“评审意见书”（附件八）：勘查许可证范围内查明资源储量：

- （1）金矿矿石量 221234t，金金属量 2796kg，平均品位 12.64×10^{-6} 。其中：
 - （332）矿石量 161917t，金金属量 2214kg，平均品位 13.67×10^{-6} ；
 - （333）矿石量 59317t，金金属量 582kg，平均品位 9.81×10^{-6} 。
- （2）伴生银（333）矿石量 221234t，银金属量 9509kg，平均品位 42.98×10^{-6} ；
- （3）伴生铅（333）矿石量 221234t，铅金属量 26830t，平均品位 12.13×10^{-2} ；
- （4）伴生锌（333）矿石量 221234t，锌金属量 6510t，平均品位 2.94×10^{-2} ；
- （5）伴生铜（333）矿石量 49033t，铜金属量 304t；平均品位 0.62×10^{-2} ；
- （6）伴生硫（333）矿石量 221234t，硫量 27981t，平均品位 12.65×10^{-2} ，折合硫标矿 79946t。

经核实，上述勘查许可证范围内探明资源储量均未动用，故全部作为评估基准日保有资源储量参与评估。

12.1.2 评估基准日评估利用资源储量

评估利用资源储量 = Σ (参与评估的基础储量 + 资源量 $\times$ 相应类型可信度系数)。

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》，评估利用的资源储量：参与评估的保有资源储量中的基础储量可直接作为评估利用资源储量；通过经济合理性分析表明应属于边际经济和此边界经济的，通常不作为评估利用资源储量；矿产勘查报告中出现的边际经济基础储量和次边际经济资源量原则上不参与评估计算。但设计或实际利用的，或虽未设计或实际利用，评估时需进行经济分析认为属经济可利用的，可作为评估利用资源储量；内蕴经济资源量，通过矿山设计文件等认为该项目属技术经济可行的，分别按以下原则处理：探明的或控制的内蕴经济资源量（331）和（332），可信度系数取 1.0；推断的内蕴经济资源量（333）可参考矿山设计文件或设计规范的规定确定可信度系数。

综上，（332）全部参与评估计算；“可研报告”设计推断的内蕴经济资源量（333）可信度系数取 0.7（附件九），本次评估依此选取。则：

$$\text{评估利用矿石量} = 16.19 + 5.93 \times 0.7 = 20.34 \text{（万吨）}$$

$$\text{评估利用金金属量} = 2214 + 582 \times 0.8 = 2621.40 \text{（千克）}$$

$$\text{评估利用金平均品位} = 2621.40 \div 20.34 \div 10 = 12.89 \text{（克/吨）}$$

本项目伴生组分评估利用平均品位参照“可研报告”选取，其中：银平均品位 32.73g/t，铜平均品位 0.10%，铅平均品位 9.23%，锌平均品位 2.24%，硫平均品位 9.63%。

12.2 采、选矿方法及产品方案

12.2.1 采矿方法

根据“可研报告”，矿山采用竖井开拓方式，采矿方法采用浅孔留矿（嗣后充填）及削壁充填采矿法。

12.2.2 选矿工艺

“可研报告”设计该矿生产规模 121t/d，与大庄子-侯家金矿详查矿区的矿石（400t/d）配矿加工，综合生产能力 521t/d，产品方案为金精矿。选矿工艺采用二段一闭路破碎、一段闭路磨矿、一粗二扫二精浮选，精矿浓缩压滤，尾矿用泥

浆泵排至尾矿库，矿山产品为金精矿。

12.2.3 产品方案

如前所述，“可研报告”设计大庄子南段金矿和大庄子-侯家金矿一起配矿加工，产出金精矿，但因各矿入选矿石品位不同，“可研报告”在技术经济章节估算了各矿产出的最终产品。

综上，“可研报告”营业收入表设计该矿最终产品为金精矿（品位：金 54.49 克/吨、银 131.94 克/吨、铅 38.82%、锌 9.47%）（附件九），本次评估依此选取。另，其他组分硫、铜量较少，“可研报告”设计不予计价，故本次评估硫、铜不予考虑。

12.3 采、选矿技术指标

根据“可研报告”（附件九），设计采矿损失率为 28.3%、矿石贫化率为 36.7%，本次评估采矿指标依此选取。

根据“可研报告”（附件九），设计选矿回收率为：金 96.63%、银 92.14%、铅 96.03%、锌 96.51%，本次评估选矿指标依此选取。

12.4 评估基准日可采储量

$$\begin{aligned}\text{可采储量} &= \text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量} - \text{采矿损失量} \\ &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回收率}\end{aligned}$$

将上述数据代入公式，则：

$$\text{可采储量} = 20.34 \times (1 - 28.3\%) = 14.58 \text{ (万吨)}$$

12.5 生产能力

“可研报告”根据矿体赋存条件，设计生产规模为 4 万吨/年（附件九），故本次评估生产规模按 4 万吨/年确定。

12.6 矿山服务年限

根据确定的矿山生产能力，由下列公式可计算矿山的服务年限：

$$T = \frac{Q}{A \bullet (1 - \rho)}$$

式中：T——矿山服务年限；

Q——可采储量；

A——矿山生产能力；

ρ ——矿石贫化率。

将各项参数代入上式，可计算得矿山服务年限，其中：

$$T=14.58 \div 4 \div (1-36.7\%)=5.76 \text{ (年)}$$

根据“可研报告”（附件九），设计矿山基建期 30 个月，投产即达产。因此，本次评估矿山合理的服务年限为 8 年 3 个月，即：2017 年 5 月至 2019 年 10 月为基建期，生产期为 2019 年 11 月～2025 年 7 月。

（详见附表二）

12.7 销售收入

12.7.1 产量

精矿含金属产量 = 原矿产量 $\times$ (1 - 矿石贫化率) $\times$ 平均地质品位 $\times$ 选矿回收率

金精矿产量 = 金精矿含金产量 $\div$ 金精矿品位

将各项参数代入上式，则（以 2020 年为例）：

$$\begin{aligned} \text{金精矿含金产量} &= 4 \times 10000 \times (1 - 36.7\%) \times 12.89 \times 96.63\% \\ &= 315375.97 \text{ (克)} \end{aligned}$$

$$\text{金精矿产量} = 315375.97 \div 54.49 = 5787.78 \text{ (吨)}$$

同理，估算金精矿含各金属产量分别为：银 763.59 千克、铅 2244.26 吨、锌 547.37 吨。

12.7.2 销售价格

根据《中国矿业权评估准则》，一般采用当地价格口径确定，可以评估基准日前 3 个年度的价格平均值或回归分析后确定评估用的产品价格；对服务年限短的小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值确定评估用的产品价格。

成品金、白银一般在上海黄金所交易，且各种黄金和白银产品全国各地的销售价格可比性极强，本项目评估黄金和白银的销售价格参考上海黄金交易所的价格资料选取。评估人员统计了上海黄金交易所公布 2 号金（99.95%）和银 2012 年

至 2017 年 4 月各期间加权平均销售价格, 具体见下表:

期间		金	银
五年一期	2012.1-2017.4	271.89	4061.65
整五年	2012.5-2017.4	267.58	4021.75
三年一期	2014.1-2017.4	248.15	3791.72
整三年	2014.5-2017.4	247.50	3776.60

从上述价格可见, 取三年及一期价格明显低于目前黄金价格, 故本项目按 2012 年 5 月至 2017 年 4 月底整五年加权平均价格选取销售价格为: 2 号金 267.58 元/克、白银 4021.75 元/千克。则本次评估金精矿含金、含银以整五年 2 号金和白银价格为基础, 进行相应调整, 估算出各产品评估取销售价格。其中:

金精矿(含金 54.49 克/吨), 根据《关于调整黄金中间产品价格并实行按计价系数定价的通知》([1993]冶经字第 630 号), 金精矿含金不小于 50 克/吨, 计价系数为 80.6%。则本项目金精矿含金销售价格为 215.67 元/克。

金精矿(含银 131.94g/t), 根据《关于调整白银销售价格和生产白银的中间产品价格的通知》(计价格[1994]1541 号), 金精矿含银不小于 100 克/吨、计价系数为 74%。则本项目金精矿含银不含税销售价格为 2543.67 元/千克。

本次评估金精矿中含铅 38.82%、含锌 9.47%, 参照“可研报告”(附件九), 根据国际与国内市场行情分析预测, 设计铅锌价格取 14160 元/吨, 折合到铅锌精矿(金精矿)价格中铅锌为 4787 元/吨。评估人员经查询上海金属网, 2012 年 5 月至 2017 年 4 月底整五年销售价格为: 1 号铅 14356 元/吨、1 号锌 15970 元/吨, 与“可研报告”设计铅锌价格基本相近, 故本次评估铅锌精矿销售价格依据“可研报告”选取, 则本项目铅锌精矿不含税销售价格为 4091.45 元/吨。

12.7.3 销售收入

假定未来生产期生产的产品全部销售, 如上所述, 铅锌赋存在金精矿中, 并按金精矿含铅锌统一计价, 故金精矿含铅锌销售收入按金精矿产量估算。则评估对象年销售收入为(以 2020 年为例):

$$\begin{aligned}
 \text{年销售收入} &= \text{金精矿含金产量} \times \text{金精矿含金销售价格} + \text{金精矿含银产量} \times \text{金} \\
 &\quad \text{精矿含银销售价格} + \text{金精矿产量} \times \text{金精矿含铅锌销售价格} \\
 &= (315375.97 \times 215.67 + 763.59 \times 2543.67 + 5787.78 \times 4091.45) \div
 \end{aligned}$$

10000

=9363.98 (万元)

(详见附表三)

12.8 投资

12.8.1 固定资产投资

新增固定资产：“可研报告”（附件九），设计新增固定资产投资为 6291.83 万元，本次评估新增投资将建筑工程中的采矿工程归入井巷工程、尾矿工程单列、其他建筑工程归类房屋构筑物，设备购置、安装工程归为机器设备，其他费用扣除土地使用费后按比例进行分摊，基本预备费评估中不予考虑，铺底流动资金单独估算。则新增固定资产中：井巷工程 1673.51 万元，尾矿工程 824.03 万元，房屋建筑物 3017.74 万元，机器设备 852.73 万元，合计 6368.01 万元。

原有可利用固定资产：“可研报告”（附件九），设计利用原有固定资产净值 244.01 万元。《山东黄金矿业（鑫汇）有限公司拟收购青岛市平度金兴金矿部分资产及负债项目资产评估报告》（天兴鲁评报字（2017）第 059 号），参照“可研报告”设计利用的原有固定资产，本项目确定原有可利用固定资产情况见下表：

单位：人民币万元

序号	原有可利用固定资产(含税)		
	项目名称	原值	净值
1	房屋建筑物	408.09	231.42
2	机器设备	31.48	12.59
3	合计	439.57	244.01

综上，本项目原有可利用固定资产在评估基准日一次性全部投入；新增固定资产投资在基建期内均匀投入。

(见附表一、附表四)

12.8.2 无形资产投资

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，通过以出让、转让或其他方式取得的一定年期的土地使用权，将土地使用价格计为无形资产投资，以摊销方式逐年回

收。

“可研报告”设计土地使用费 994.40 万元，则本次评估无形资产投资金额为 994.40 万元。

无形资产于基建期初始一次性全部投入。

12.8.3 流动资金

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，流动资金是指企业生产运营需要的周转资金。“可研报告”设计铺底流动资金 261.12 万元，则本次评估按设计选取流动资金为 870.40 万元。

流动资金在生产期一次性投入，于评估计算期末全部回收。

12.9 成本费用

12.9.1 关于成本估算的原则与方法的说明

本项目评估成本费用的各项指标主要依据“可研报告”选取，个别参数依据《矿业权评估参数确定指导意见》及国家财税、山东省的有关规定确定，以此测算评估基准日后未来矿山生产年限内的成本费用。

“可研报告”中设计的生产成本亦均含有增值税，黄金为免增值税产品，银铅锌需交增值税，为简化，按金精矿含金销售收入占金精矿含金、银、铅、锌总销售收入比，估算出产出金精矿含金不需扣减增值税的外购材料费及燃料动力费、修理费，故其销售收入比为 73%。本项目评估采用“制造成本法”估算成本费用。

12.9.2 外购材料费

根据“可研报告”（附件九），本次评估将采、选矿车间制造成本中的辅助材料费归入外购材料费，设计吨矿石辅助材料费为 223.69 元（ $=772.73 \div 4 + 122.04 \div 4$ ），换算后为 214.91 元（ $=223.69 \times 73\% + 223.69 \times (1 - 73\%) \div 1.17$ ）。

则本次评估选取吨原矿外购材料费为 214.91 元。

12.9.3 外购燃料及动力费

根据“可研报告”（附件九），本次评估将采、选矿车间制造成本中的动力费归入外购燃料及动力费，计算过程同“12.9.2 外购材料费”，则本次评估选取吨原矿外购燃料及动力费为 51.84 元。

12.9.4 工资及福利费

根据“可研报告”(附件九),本次评估将采、选矿车间制造成本中的生产工人薪酬归入工资及福利费,则本次评估选取吨矿石工资及福利费为 250.50 元。

12.9.5 折旧费

根据《矿业权评估参数确定指导意见》,采矿权评估固定资产折旧一般采用年限平均法。固定资产计算折旧的最低年限如下:房屋、建筑物 20 年;飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备:10 年;与生产经营活动有关的器具、工具、家具等:5 年;电子设备:3 年。本次评估中房屋构筑物按 20 年折旧,机器设备按 10 年折旧。房屋构筑物及机器设备固定资产残值率取 5%。

根据 2015 年 4 月 27 日颁发的《财政部关于不再规定冶金矿山维持简单再生产费用标准的通知》(财办资[2015]8 号),财政部不再规定冶金矿山企业维持简单再生产费用标准,冶金矿山企业可根据生产经营情况自主确定是否提取维简费及提取的标准。本通知自印发之日起施行,《财政部关于提高冶金矿山维持简单再生产费用标准的通知》(财企(2004)324 号)同时废止。据了解,临近鑫汇金矿已不再计提维简费,因此,本项目井巷工程不再计提维简费,按矿山服务年限估算折旧费,不回收固定资产残值。另,该矿资源全部开采、处理完毕后,评估假设尾矿工程不回收固定资产残值,并按矿山服务年限估算折旧费。

本项目金精矿含银、铅、锌计征增值税,占总销售收入比为 27%。自 2016 年 5 月 1 日起,我国全面推开营业税改增值税试点,房屋构筑物和井巷工程按 11%估算进项税额,则需抵扣房屋构筑物和井巷工程进项税额应为房屋构筑物(井巷工程+尾矿工程) $\times 5\% \div 1.11$,机器设备同理按相应税率进行抵扣。其中原有机器设备仅在更新时抵扣进项税额。

则吨原矿折旧费为(以 2020 年为例):

$$\begin{aligned} \text{房屋构筑物年折旧额} &= (3017.74 \times (1-27\%) + 3017.74 \times 27\% \div 1.11 + 408.09) \\ &\quad \times (1-5\%) \div 20 = 158.89 (\text{万元}); \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{机器设备年折旧额} &= (852.73 \times (1-27\%) + 852.73 \times 27\% \div 1.17 + 31.48) \times (1 \\ &\quad - 5\%) \div 10 = 80.82 (\text{万元}); \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{井巷工程和尾矿工程年折旧额} &= ((1673.51 + 824.03) \times (1 - 27\%) \\ &\quad + (1673.51 + 824.03) \times 27\% \div 1.11) \div 5.76 \\ &= 422.00 (\text{万元}); \end{aligned}$$

$$\text{吨原矿折旧费} = (158.89 + 80.82 + 422.00) \div 4 = 165.43 (\text{元/吨})$$

则 2025 年 7 月底回收固定资产残余值（房屋建筑物及机器设备）为 2648.65 万元。

（详见附表四、五）

12.9.6 安全费用

根据“企业安全生产费用提取和使用管理办法”（财企[2012]16 号），金属矿山，地下矿山每吨 10 元，尾矿库按入库尾矿量计算，三等及三等以上尾矿库每吨 1 元，四等及五等尾矿库每吨 1.5 元。评估对象为地下开采金属矿山，安全费用计提标准为 10 元/吨；根据“可研报告”，设计该矿为五等尾矿库，故尾矿库安全费用按每吨 1.5 元计提。

本次评估选取吨矿石安全费用为 11.28 元。

12.9.7 其它制造费用

根据“可研报告”（附件九），本次评估将采、选矿车间制造成本中的工资、劳动保护费、修理费、其他归入其他制造费用。

本项目金精矿含银、铅、锌计征增值税，占总销售收入比为 27%。自 2016 年 5 月 1 日起，我国全面推开营业税改增值税试点，修理费按 17% 估算进项税额，计算过程同“12.9.2 外购材料费”，则吨矿石修理费为 47.90 元。

本次评估选取吨矿石其它制造费用为 246.75 元。

12.9.8 管理费用

根据“可研报告”（附件九），本次评估将管理费用中的管理人员薪酬、尾矿运营费和其他计入管理费用，并重新估算摊销费后计入管理费用。

矿产资源补偿费：“关于全面推进资源税改革的通知”（财税[2016]53 号）：在实施资源税从价计征改革的同时，将全部资源品目矿产资源补偿费费率降为零，

停止征收价格调节基金，取缔地方针对矿产资源违规设立的各种收费基金项目。
故本项目矿产资源补偿费为 0。

摊销费：本项目无形资产投资为 994.40 万元，吨矿石摊销费为 43.16 元/吨。

故本项目评估选取吨矿石管理费用为 257.99 元。

12.9.9 营业费用

根据“可研报告”（附件九），设计营业费用按营业收入的 2.5% 计取，则本次评估选取吨矿石营业费用为 58.52 元。

12.9.10 财务费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，矿业权评估时财务费用根据流动资金的贷款利息计算。假定未来生产年份评估对象流动资金的 70% 为银行贷款，评估报告日执行的一年期贷款年利率 4.35% 计算，单利计息，则吨原矿的财务费用计算过程如下（以 2020 年为例）：

$$\begin{aligned}\text{财务费用} &= 870.40 \times 70\% \times 4.35\% \div 4 \\ &= 6.63 \text{（元/吨）}\end{aligned}$$

本次评估选取吨矿石财务费用为 6.63 元。

12.9.11 总成本费用

总成本费用是指各项成本费用之和。经营成本是指总成本费用扣除折旧费、折旧性质的维简费、摊销费和财务费用后的全部费用。

经估算，矿山未来正常生产期评估对象的矿石单位总成本费用为 1263.86 元/吨，单位经营成本为 1048.64 元/吨。

（详见附表六）

12.10 销售税金及附加

产品销售税金及附加指矿山企业销售产品应负担的城市维护建设税、资源税及教育费附加。城市维护建设税和教育费附加以纳税人实际缴纳的增值税为计税依据。

12.10.1 应纳增值税

$$\text{年应纳增值税额} = \text{当期销项税额} - \text{当期进项税额}$$

销项税额=销售收入×销项税税率

进项税额=(外购材料+外购燃料及动力)×进项税税率

根据 2008 年 12 月 19 日财政部 国家税务总局《关于金属矿、非金属矿采选产品增值税税率的通知》(财税[2008]171 号), 自 2009 年 1 月 1 日起金属矿采选产品、非金属矿采选产品(包括除金属矿采选产品以外的非金属矿采选产品、煤炭和盐)增值税税率由 13%恢复到 17%; 黄金生产免征增值税, 与增值税相应的城市维护建设税和教育附加也不再缴纳。为简化计算, 进项税额以外购材料费和外购燃料及动力费之和为税基, 税率取 17%。

以 2021 年为例, 计算过程如下:

如前所述, 金精矿含金免征增值税, 则:

$$\begin{aligned}\text{年销项税额} &= (\text{金精矿含银产量} \times \text{金精矿含银销售价格} + \text{金精矿产量} \times \text{金精矿含铅锌销售价格}) \times 17\% \\ &= 2562.27 \times 17\% \\ &= 435.59 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

本项目金精矿含银、铅、锌计征增值税, 占总销售收入比为 27%。故计税成本应为(年外购材料费+年外购燃料动力费+年修理费)×17%, 计算过程如下:

$$\begin{aligned}\text{年进项税额} &= (\text{年外购材料费} + \text{年外购燃料动力费} + \text{年修理费}) \times 27\% \times 17\% \\ &= (859.64 + 207.37 + 191.59) \times 27\% \times 17\% \\ &= 57.77 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{年应纳增值税} &= \text{销项税额} - \text{进项税额} \\ &= 435.59 - 57.77 \\ &= 377.82 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

12.10.2 城市维护建设税

城市维护建设税以应纳增值税额为税基计算。《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》规定的税率以纳税人所在地不同而实行三种不同税率。评估对象与鑫汇金矿相临, 鑫汇金矿适用的城市维护建设税税率为 7%, 故本项目城市维护建设税率按 7%选取。以 2021 年为例, 计算过程如下:

年城市维护建设税=年应纳增值税×7%

$$=377.82 \times 7\%$$

$$=26.45 \text{（万元）}$$

12.10.3 教育费附加

按《征收教育费附加的暂行规定》规定，教育费附加按应纳增值税额的 3% 计税。年教育费附加=年应纳增值税×3%

$$=377.82 \times 3\%$$

$$=11.33 \text{（万元）}$$

12.10.4 地方教育附加

根据《山东省地方教育附加征收使用管理办法》的通知（鲁财综【2010】162 号），山东省行政区域内，凡缴纳增值税、营业税、消费税（以下简称“三税”）的单位和个人，按照实际缴纳“三税”税额的 2% 缴纳地方教育附加。

年地方教育附加=年应纳增值税×2%

$$=377.82 \times 2\%$$

$$=7.56 \text{（万元）}$$

12.10.5 资源税

根据“关于全面实施资源税改革的通知”（鲁财税〔2016〕23 号）：金矿资源税按金锭销售收入 4% 计提；为公平原矿与精矿资源税负，金矿精矿的换算比暂定为 1.04。另，根据“关于资源税改革具体政策问题的通知”（财税〔2016〕54 号）：为促进共伴生矿的综合利用，纳税人开采销售共伴生矿，共伴生矿与主矿产品销售额分开核算的，对共伴生矿暂不计征资源税。则本项目仅金精矿含金估算资源税，年资源税为：

$$6801.71 \times 4\% \div 1.04 = 261.60 \text{（万元）}$$

12.10.6 地方水利建设基金

根据山东省人民政府关于印发《山东省地方水利建设基金筹集和使用管理办法》的通知（鲁政发〔2011〕20 号），地方水利建设基金按增值税额的 1% 征收，本办法有效期至 2020 年 12 月 31 日。故本项目 2018 年 12 月至 2020 年 12 月计提地

方水利建设基金。

12.11 企业所得税

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，企业的应纳税所得额乘以适用税率，减除依照《企业所得税法》关于税收优惠的规定减免和抵免的税额后的余额，为应纳税额。《中华人民共和国企业所得税法》由全国人大第五次会议于 2007 年 3 月 16 日通过，自 2008 年 1 月 1 日起施行，企业所得税率取 25%。

12.12 折现率

折现率一般根据无风险报酬率和风险报酬率选取，其中包含了社会平均投资收益率。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，折现率的基本构成为：

折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率

无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定，可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率、选取最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、选取距评估基准日前最近的中国人民银行公布的五年期定期存款利率等作为无风险报酬率。风险报酬率包括勘查开发阶段、行业风险、财务经营风险三项风险报酬率。因该矿为探矿权，本评估项目确定折现率为 10%。

13. 评估结论

本评估机构在调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据探矿权评估的原则和程序，选用合理的评估方法和参数，经过评定估算，确定“山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权”评估价值为 7330.88 万元人民币，大写人民币柒仟叁佰叁拾万捌仟捌佰元整。

14. 评估有关问题的说明

14.1 评估结论使用的有效期

本评估结论有效期为自评估基准日起一年。如果使用本评估结论的时间超过本报告的有效期限，本评估机构对应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

14.2 评估基准日后的调整事项

在本评估结论使用的有效期内，如果评估对象的资产具体数量发生变化，委托人应商请本评估机构根据原评估方法，对评估价值进行相应的调整；如果本次评估所采用的资产价格标准发生不可抗拒的变化，并对资产评估价值产生明显影响时，委托人应及时聘请本评估机构重新确定其价值。

14.3 评估结论有效的其他条件

本评估结论是在特定的评估目的为前提下，根据探矿权与矿产资源相互依存原则来确定探矿权价值，评估中没有考虑将探矿权用于其他目的可能对探矿权价值所带来的影响，也未考虑其他不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件发生变化，本评估结论将随之发生变化而失去效力。

14.4 评估报告的使用范围

本评估报告仅供委托人评估评估目的使用，不可作其他用途及目的所使用。本报告的所有权归属委托方，除法律法规规定以及相关当事方另有约定，未征得矿业权评估机构同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

本评估报告的复印件不具有法律效力。

15. 评估假设前提

15.1 矿产品价格及国家有关经济政策在短期内不会发生大的变化；

15.2 矿山的采、选技术以企业实际及设定的生产水平为基准；

15.3 市场供需水平基本保持不变；

15.4 探矿权人按国家有关规定申请取得采矿许可证，生产规模为4万吨/年，并转入正常的矿山生产经营活动。

16. 评估报告提交日期

评估报告提交日期：2017年8月20日。

17. 评估责任人

法定代表人（张振凯）：



项目负责人（崔永杰）：



矿业权评估师（崔永杰、李焕）：



二〇一七年八月二十日

附表一

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估价值计算表

探矿权人：青州市平度金兴金矿															评估基准日：2017年4月30日										单位：人民币万元						
序 号	项 目 名 称	合 计	评估基准日			基建期				生 产 期																					
			2017.4.30	2017.5-12	2018	2019.1-10	2019.11-12	2020	2021	2022	2023	2024	2025.1-7																		
			0	2/3	1 2/3	2 1/2	2 2/3	3 2/3	4 2/3	5 2/3	6 2/3	7 2/3	8 7/27																		
一	现金流入(+)																														
1	销售收入	53928.75					1560.66	9363.98	9363.98	9363.98	9363.98	9363.98	5548.17																		
2	回收固定资产残(余)值	2650.22									1.57		2648.65																		
3	回收流动资金	870.40											870.40																		
4	回收固定资产进项税	182.26					62.97	118.05			1.23																				
5	小 计	57631.63					1623.64	9482.04	9363.98	9363.98	9366.79	9363.98	9067.21																		
二	现金流出(-)	0.00																													
1	固定资产投资	6612.02	244.01	1698.14	2547.20	2122.67																									
2	无形资产投资	994.40		994.40																											
3	更新改造资金	31.48									31.48																				
4	流动资金	870.40					870.40																								
5	经营成本	24157.28					699.10	4194.58	4194.58	4194.58	4194.58	4194.58	2485.29																		
6	销售税金及附加	1752.24					43.60	295.37	310.72	306.94	306.79	306.94	181.86																		
7	企业所得税	5765.32					168.62	1003.29	999.45	1000.40	1000.45	1000.43	592.67																		
8	小 计	40183.14	244.01	2692.54	2547.20	2122.67	1781.72	5493.24	5504.75	5501.92	5533.30	5501.95	3259.83																		
三	净现金流量	17448.49	-244.01	-2692.54	-2547.20	-2122.67	-158.08	3988.79	3859.23	3862.06	3833.49	3862.03	5807.39																		
四	折现系数(i=10%)		1.0000	0.9384	0.8531	0.7880	0.7756	0.7051	0.6410	0.5827	0.5297	0.4816	0.4551																		
五	净现金流量现值	7330.88	-244.01	-2526.77	-2173.08	-1672.63	-122.60	2812.34	2473.63	2250.41	2030.69	1859.82	2643.09																		
六	矿业权评估价值						7330.88																								

附表二

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估可采储量及服务年限计算表

探矿权人：青州市平度金兴金矿				评估基准日：2017年4月30日				单位：万吨					
矿种	储量核实基准日保有资源储量				可信度系数	评估基准日评估利用资源储量			采矿回采率 (%)	评估基准日 可采储量 (矿石，万 吨)	生产能力 (万吨/年)	矿石贫化率 (%)	评估服务年限
	储量级 别编码	矿石量 (万吨)	平均品位 (g/t)	金属量 (kg)		矿石量（万 吨）	平均品位 (g/t)	金属量 (kg)					
金矿石	332	16.19	13.67	2214.00	1	16.19	13.68	2214.00	71.70	14.58	4.00	36.70	5.76
	333	5.93	9.81	582.00	0.7	4.15	9.81	407.40					
	合计	22.12	12.64	2796.00		20.34	12.89	2621.40					
伴生银	333	22.12	42.98	9509.00		20.34	32.73	6656.30					
伴生铅			12.13%	26830t			9.23%	18781.00					
伴生锌			2.94%	6510t			2.24%	4557.00					
伴生硫			12.65%	27981t			9.63%	19586.70					
伴生铜	333	4.90	0.62%	304t			0.10%	212.80					

评估机构：北京海地人资源咨询有限责任公司

项目负责人：崔永杰

制表人：李焕

附表三

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估销售收入估算表

探矿权人：青岛市平度金兴金矿											评估基准日：2017年4月30日				单位：人民币万元		
序 号	项 目	单位	2019.11-12	2020	2021	2022	2023	2024	2025.1-7								
1	原矿产量	万吨	1	2	3	4	5	6	7								
2	平均地质品位：金	克/吨	0.67	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.37								
	银	克/吨	12.89	12.89	12.89	12.89	12.89	12.89	12.89								
	铅	克/吨	32.73	32.73	32.73	32.73	32.73	32.73	32.73								
	锌	%	9.23%	9.23%	9.23%	9.23%	9.23%	9.23%	9.23%								
3	矿石贫化率	%	2.24%	2.24%	2.24%	2.24%	2.24%	2.24%	2.24%								
4	选矿回收率：金	%	36.70	36.70	36.70	36.70	36.70	36.70	36.70								
	银	%	96.63	96.63	96.63	96.63	96.63	96.63	96.63								
	铅	%	92.14	92.14	92.14	92.14	92.14	92.14	92.14								
	锌	%	96.03	96.03	96.03	96.03	96.03	96.03	96.03								
5	金精矿品位含：金	克/吨	96.51	96.51	96.51	96.51	96.51	96.51	96.51								
	银	克/吨	54.49	54.49	54.49	54.49	54.49	54.49	54.49								
	铅	%	131.94	131.94	131.94	131.94	131.94	131.94	131.94								
	锌	%	38.82	38.82	38.82	38.82	38.82	38.82	38.82								
6	金精矿产量	吨	9.47	9.47	9.47	9.47	9.47	9.47	9.47								
7	金精矿含：金	克	964.63	5787.78	5787.78	5787.78	5787.78	5787.78	3429.26								
	银	千克	52562.66	315375.97	315375.97	315375.97	315375.97	315375.97	186860.26								
	铅	吨	127.26	763.59	763.59	763.59	763.59	763.59	452.42								
	锌	吨	374.04	2244.26	2244.26	2244.26	2244.26	2244.26	1329.72								
8	金精矿销售价格含：金	元/克	91.23	547.37	547.37	547.37	547.37	547.37	324.32								
	银	元/千克	215.67	215.67	215.67	215.67	215.67	215.67	215.67								
	铅+锌	元/吨	2543.67	2543.67	2543.67	2543.67	2543.67	2543.67	2543.67								
9	总销售收入	万元	4091.45	4091.45	4091.45	4091.45	4091.45	4091.45	4091.45								
	其中：金	万元	1560.66	9363.98	9363.98	9363.98	9363.98	9363.98	5548.17								
	银	万元	1133.62	6801.71	6801.71	6801.71	6801.71	6801.71	4030.02								
	铅+锌	万元	32.37	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	115.08								

评估机构：北京海地人资源咨询有限公司

项目负责人：崔永杰

制表人：李焕

附表四

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探矿权评估固定资产投资估算表

探矿权人：青州市平度金兴金矿				评估基准日：2017年4月30日				单位：人民币万元			
序号	“可研报告”设计新增固定资产投资		序号	原有固定资产			序号	评估取值			备注
	项目名称	金额		项目名称	原值	净值		项目名称	金额	原值	
1	建筑工程	5031.09	1	房屋建筑物	408.09	231.42	1	房屋建筑物	3017.74	408.09	231.42
1.1	其中：采矿工程	1526.59	2	机器设备	31.48	12.59	2	机器设备	852.73	31.48	12.59
1.2	尾矿工程	751.69					3	尾矿工程	824.03		
1.3	其他建筑工程	2752.81					4	井巷工程	1673.51		
2	设备购置	533.47									
3	安装工程	244.40									
4	其他费用	1553.45									
4.1	其中：土地使用费	994.40									
5	基本预备费	1104.36									
6	铺底流动资金	261.12									
7	合 计	8727.89	3	合计	439.57	244.01	5	合计	6368.01	439.57	244.01
评估机构：北京海地人资源咨询有限公司				项目负责人：崔永杰				制表人：李焕			

附表五

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探矿权评估固定资产折旧估算表

探矿权人：青岛市平度金兴金矿		评估基准日：2017年4月30日										单位：人民币万元		
序号	项 目	原值	净值	折旧年限	净残值率	年折旧率	2019.11-12	2020	2021	2022	2023	2024	2025.1-7	
							1	2	3	4	5	6	7	7
1	新增房屋建筑物	3017.74	3017.74	20	5	4.75								
	新增房屋建筑物(扣可抵扣税)	2937.00	2937.00											
	1.1折旧费						23.25	139.51	139.51	139.51	139.51	139.51	82.66	
	1.2净 值						2913.74	2774.24	2634.73	2495.22	2355.71	2216.21	2133.55	
2	新增机器设备	852.73	852.73	10	5	9.50								
	新增机器设备(扣可抵扣税)	819.28	819.28											
	2.1折旧费						12.97	77.83	77.83	77.83	77.83	77.83	46.12	
	2.2净 值						806.30	728.47	650.64	572.81	494.98	417.15	371.03	
3	原有房屋建筑物	408.09	231.42	20	5	4.75								
	3.1折旧费						3.23	19.38	19.38	19.38	19.38	19.38	11.49	
	3.2净 值				20.40		228.19	208.80	189.42	170.03	150.65	131.26	119.78	
4	原有机器设备	31.48	12.59	10	5	9.50					31.48			
	原有机器设备（扣可抵扣税）	30.25												
	4.1折旧费						0.50	2.99	2.99	2.99	2.93	2.87	1.70	
	4.2净 值				1.57		12.09	9.10	6.11	3.12	28.86	25.99	24.29	
5	井巷工程	1673.51	1673.51	5.76		17.36								
	井巷工程(扣可抵扣税)	1628.73	1628.73											
	5.1折旧费						47.13	282.77	282.77	282.77	282.77	282.77	167.77	
	5.2净 值						1581.60	1298.84	1016.07	733.31	450.54	167.77	0.00	
6	尾矿工程	824.03	824.03	5.76		17.36								
	尾矿工程(扣可抵扣税)	801.98	801.98											
	6.1折旧费						23.21	139.24	139.24	139.24	139.24	139.24	82.58	
	6.2净 值						778.78	639.54	500.30	361.06	221.82	82.58	0.00	
7	计提折旧的固定资产	5983.55	5787.99											
	7.1折旧费						110.29	661.72	661.72	661.72	661.66	661.60	392.32	
	7.2净 值						6320.71	5658.99	4997.27	4335.55	3702.57	3040.97	2648.65	

评估机构：北京海地人资源咨询有限公司

项目负责人：崔永杰

制表人：李焕

附表六

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估单位成本费用估算表

探矿权人：青州市平度金兴金矿

评估基准日：2017年4月30日

单位：人民币元/吨原矿

序号	项目名称	“可研报告”数据	评估取值	2019.11-12	2020	2021	2022	2023	2024	2025.1-7
				1	2	3	4	5	6	7
1	矿石产量（万吨）	4.00	4.00	0.67	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.37
	处理矿量（万吨）	4.00	4.00	0.67	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.37
2	生产成本		940.72	940.72	940.72	940.72	940.72	940.70	940.69	940.82
2.1	外购材料费	223.69	214.91	214.91	214.91	214.91	214.91	214.91	214.91	214.91
2.2	外购燃料及动力费	53.96	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84
2.3	工资及福利费	250.50	250.50	250.50	250.50	250.50	250.50	250.50	250.50	250.50
2.4	折旧费		165.43	165.43	165.43	165.43	165.43	165.41	165.40	165.54
2.5	安全费用	10.00	11.28	11.28	11.28	11.28	11.28	11.28	11.28	11.28
2.6	其它制造费用	248.71	246.75	246.75	246.75	246.75	246.75	246.75	246.75	246.75
2.6.1	其中：修理费	49.85	47.90	47.90	47.90	47.90	47.90	47.90	47.90	47.90
3	管理费用	214.83	257.99	257.99	257.99	257.99	257.99	257.99	257.99	257.99
3.1	其中：摊销费		43.16	43.16	43.16	43.16	43.16	43.16	43.16	43.16
4	营业费用		58.52	58.52	58.52	58.52	58.52	58.52	58.52	58.52
5	财务费用		6.63	6.63	6.63	6.63	6.63	6.63	6.63	6.63
6	总成本费用	1001.69	1263.86	1263.86	1263.86	1263.86	1263.86	1263.85	1263.83	1263.97
7	经营成本	1001.69	1048.64	1048.64	1048.64	1048.64	1048.64	1048.64	1048.64	1048.64

评估机构：北京海地人资源咨询有限公司

项目负责人：崔永杰

制表人：李焕

附表七

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估总成本费用估算表

探矿权人：青州市平度金兴金矿			评估基准日：2017年4月30日					单位：人民币万元		
序号	项目名称	2019.11-12	2020	2021	2022	2023	2024	2025.1-7		
		1	2	3	4	5	6	7		
1	矿石产量（万吨）	0.67	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.37		
	处理矿量（万吨）	0.67	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.37		
2	生产成本	627.15	3762.87	3762.87	3762.87	3762.81	3762.75	2229.75		
2.1	外购材料费	143.27	859.64	859.64	859.64	859.64	859.64	509.34		
2.2	外购燃料及动力费	34.56	207.37	207.37	207.37	207.37	207.37	122.87		
2.3	工资及福利费	167.00	1002.00	1002.00	1002.00	1002.00	1002.00	593.69		
2.4	折旧费	110.29	661.72	661.72	661.72	661.66	661.60	392.32		
2.5	安全费用	7.52	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	26.74		
2.6	其它制造费用	164.50	987.01	987.01	987.01	987.01	987.01	584.80		
2.6.1	其中：修理费	31.93	191.59	191.59	191.59	191.59	191.59	113.52		
3	管理费用	172.00	1031.97	1031.97	1031.97	1031.97	1031.97	611.44		
3.1	其中：摊销费	28.77	172.65	172.65	172.65	172.65	172.65	102.29		
4	营业费用	39.02	234.10	234.10	234.10	234.10	234.10	138.70		
5	财务费用	4.42	26.50	26.50	26.50	26.50	26.50	15.70		
6	总成本费用	842.57	5055.45	5055.45	5055.45	5055.39	5055.33	2995.60		
7	经营成本	699.10	4194.58	4194.58	4194.58	4194.58	4194.58	2485.29		
评估机构：北京海地人资源咨询有限责任公司		项目负责人：崔永杰							制表人：李焕	

附表八

山东省平度市大庄子金矿床南段金矿勘探探矿权评估税费估算表

探矿权人：青州市平度金兴金矿			评估基准日：2017年4月30日				单位：人民币万元		
序号	项 目	2019.11-12	2020	2021	2022	2023	2024	2025.1-7	
		1	2	3	4	5	6	7	
1	销售收入	1560.66	9363.98	9363.98	9363.98	9363.98	9363.98	5548.17	
2	总成本费用	842.57	5055.45	5055.45	5055.45	5055.39	5055.33	2995.60	
3	增值税	0.00	259.77	377.82	377.82	376.59	377.82	223.85	
	3.1销项税额	72.60	435.59	435.59	435.59	435.59	435.59	258.08	
	3.2进项税额	9.63	57.77	57.77	57.77	57.77	57.77	34.23	
	3.3固定资产进项税额	62.97	118.05			1.23			
4	销售税金及附加	43.60	295.37	310.72	306.94	306.79	306.94	181.86	
	4.1城市维护建设税	0.00	18.18	26.45	26.45	26.36	26.45	15.67	
	4.2教育费附加	0.00	7.79	11.33	11.33	11.30	11.33	6.72	
	4.3地方教育附加	0.00	5.20	7.56	7.56	7.53	7.56	4.48	
	4.4资源税	43.60	261.60	261.60	261.60	261.60	261.60	155.00	
5	4.5地方水利建设基金	0.00	2.60	3.78					
	利润总额	674.49	4013.16	3997.82	4001.59	4001.80	4001.71	2370.70	
6	企业所得税	168.62	1003.29	999.45	1000.40	1000.45	1000.43	592.67	

评估机构：北京海地人资源咨询有限公司 项目负责人：崔永杰 制表人：李焕