山东盛泉矿业有限公司

采矿权评估报告

济源丰矿评报字[2010]第026号

济南源丰矿产资源评估有限公司

2010年9月1日

地址：济南市泺源大街88号(保险大厦312室)　　邮编：250011

电话：0531-86108940　　传真：0531-86108940

山东盛泉矿业有限公司采矿权评估报告

摘　要

济源丰矿评报字[2010]第026号

评估机构：济南源丰矿产资源评估有限公司

评估委托人：泰安市国土资源局

评估对象：山东盛泉矿业有限公司采矿权

评估目的：泰安市国土资源局受山东省国土资源厅的委托组织出让“山东盛泉矿业有限公司采矿权”，按国家有关规定需评估该采矿权价款。本次评估即是为上述目的而为评估委托人提供该采矿权在评估基准日时点及评估报告所述条件下的价款参考依据。

评估基准日：2010年4月30日

储量估算基准日：2006年9月30日

评估方法：折现现金流量法

评估结果：本公司本着独立、公正、科学、客观的评估原则，按照公认的采矿权评估方法对“山东盛泉矿业有限公司采矿权”的价款进行了评定和估算。评估人员对该采矿权进行了实地勘查与核实，并作了必要的市场调查与征询，在履行了必要评估程序后，经认真评定和估算，确定“山东盛泉矿业有限公司采矿权”价款为**2752.98**万元，大写人民币**贰仟柒佰伍拾贰万玖仟捌佰**元整。

其主要参数有：

勘查类型Ⅳ类Ⅰ类，矿区面积 7.9427Km^2，储量核实基准日矿区保有资源储量2061.10万吨,评估利用的资源储量1563.40万吨,评估利用的可采储量508.25万吨，储量备用系数1.4，评估计算服务年限8.07年，评估确定生产规模45万吨/年，产品方案原煤，正常块段回采率85%/80%，村庄块段回采率35%，原煤不含税销售价格457.86元/吨，评估确定固定资产原值4641.74万元、净值935.22万元，单位总成本费用437.57元/吨，单位经营成本费用423.13元/吨，折现率8%。

评估有关事项声明：

该评估报告备案后，方可生效。评估结论从评估基准日之日起一年内有效，

超过一年此评估结果无效。

本报告仅供评估委托人为本报告所列明的评估目的和报送有关主管机关审查使用。报告的使用权归评估委托人所有，未经评估委托人许可，不得向他人提供或公开。除依据法律、法规须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

重要提示：以上内容摘自“山东盛泉矿业有限公司采矿权评估报告”，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该采矿权评估报告全文。

法定代表人：任淑美

项目负责人：刘殿浩（注册矿业权评估师签字）

矿业权评估师:李萍 （注册矿业权评估师签字）

刘殿浩（注册矿业权评估师签字）

济南源丰矿产资源评估有限公司

二〇一〇年九月一日

目　　录

第一部分：报告正文

1. 评估机构.....1
2. 评估委托人及采矿权人.....1
3. 评估对象、范围及评估史.....2
4. 评估目的.....2
5. 评估基准日及储量估算基准日.....3
6. 评估依据.....3
7. 矿产资源勘查和开发状况.....4
8. 评估实施过程.....14
9. 评估方法.....15
10. 评估指标和参数选取依据.....15
11. 评估技术指标和经济参数.....16
12. 经济参数的选取和计算.....20
13. 折现率.....27
14. 评估结论.....27
15. 评估有关问题说明.....27
16. 评估报告提交日期.....28
17. 评估责任人.....28

第二部分：报告附表

附表 1　山东盛泉矿业有限公司采矿权评估价值计算表
附表 2　山东盛泉矿业有限公司采矿权评估储量计算表
附表 3　山东盛泉矿业有限公司采矿权评估固定资产投资估算表
附表 4　山东盛泉矿业有限公司采矿权评估固定资产折旧估算表
附表 5　山东盛泉矿业有限公司采矿权评估单位成本费用估算表
附表 6　山东盛泉矿业有限公司采矿权评估总成本费用估算表
附表 7　山东盛泉矿业有限公司采矿权评估所得税估算表

附表 8　山东盛泉矿业有限公司采矿权评估销售收入计算表

第三部分：报告附件

第四部分：报告附图

山东盛泉矿业有限公司

采矿权评估报告

济源丰矿评报字[2010]第 026 号

泰安市国土资源局因办理采矿权出让事宜，委托济南源丰矿产资源评估有限公司评估“山东盛泉矿业有限公司采矿权”价值。本公司根据国家关于采矿权评估的有关规定，本着独立、公正、科学、客观的评估原则，按照公认的采矿权评估方法，对该采矿权在评估基准日 2010 年 4 月 30 日的价款进行了评定和估算。

现将采矿权评估情况及评估结果报告如下:

1. 评估机构

名 称: 济南源丰矿产资源评估有限公司

地 址: 济南市泺源大街 88 号（保险大厦 312 室）

法定代表人: 任淑美

企业法人营业执照号: 370102200048828

探矿权采矿权评估资格证书编号: 矿权评资〔2008〕003 号

2. 评估委托人及采矿权人

评估委托人: 泰安市国土资源局

采矿权人: 山东盛泉矿业有限公司

地址: 泰安新泰市泉沟镇

法定代表人: 孙华璋

注册资本:人民币伍仟捌佰万元

企业类型:有限责任公司

经营范围: 许可证经营项目: 煤炭的开采、销售（有效期至 2013 年 2 月 20 日）。一般经营项目: 矿山设备及配件的制造、销售、维修，采煤技术开发及推广; 房屋建筑工程施工（凭资质经营）; 计算机局域网络工程安装、维修; 工业用水销售; 劳务服务; 畜牧养殖; 果树、林木、牧草种植、销售。

山东盛泉矿业有限公司属新汶矿业集团公司控股企业，是以煤为主、多元发展的综合性公司。矿山前身为泉沟煤矿，始建于 1985 年，原为新泰小煤窑。1965 年核定生产能力 21 万吨，并定为省属煤矿，归新汶矿务局管理。1978 年新汶矿务局对矿井改扩建，1978 年投产。1993 年注销生产能力，作为国有煤矿无生产能力矿井继续

生产，2006 年核定生产能力 45 万吨/年。2007 年 2 月企业完成改制，企业名称由新汶矿业集团泉沟煤矿变更为山东盛泉矿业有限公司。

3. 评估对象、范围及评估史

评估对象：山东盛泉矿业有限公司采矿权。

评估范围：根据山东盛泉矿业有限公司采矿许可证（证号：C3700002010021120056356），矿区面积：7.9427Km^2，开采深度：50m至-500m，有效期限：五年 自 2010 年 2 月至 2015 年 2 月，矿区范围共有 16 个拐点坐标圈定，具体拐点坐标如下表：

顺序号	拐点编号	X	Y
1	e	3984622.02	39557358.70
2	a	3984412.01	39557745.69
3	4-1	3984526.01	39557829.70
4	e-2	3984273.61	39557829.70
5	e-3	3984101.62	39557341.76
6	e-4	3983812.62	39557433.76
7	Q03	3983693.02	39557115.67
8	x	3982930.64	39557424.78
9	x-1	3982773.63	39556945.78
10	x-2	3982720.62	39555945.80
11	x-3	3982955.60	39554445.81
12	h	3984766.10	39554020.70
13	g	3985756.04	39556545.72
14	5	3985012.02	39557319.71
15	5-1	3984821.01	39557520.70
16	d	3984789.02	39557371.70

本次评估对象的拐点坐标及赋煤深度均位于采矿许可证批准的范围内。

评估史：2002 年 6 月，新汶矿业集团有限责任公司对其所属泉沟煤矿改制，委托北京海地人资源咨询有限责任公司对泉沟煤矿采矿权进行评估。评估目的：转让，评估基准日 2002 年 5 月 31 日，评估价值为 422.00 万元，可采储量 284.87 万元。

2005 年 4 月 6 日，全国企业兼并破产和职工就业工作领导小组以“全国领导小组【2005】8 号文”批准泉沟煤矿进入破产程序，同意办理破产手续。根据山东省人

民政府办公厅“鲁政办发【2006】29 号《关于贯彻国办发【2006】3 号文件进一步做好国有企业政策性关闭破产工作的通知》”和山东省国土资源厅“鲁国土资字【2006】603 号《关于汶南泉沟南冶三采矿权纳入破产资产变现的批复》”(详见附件八),新汶矿业集团有限责任公司泉沟煤矿委托北京中宝信资产评估公司对泉沟煤矿采矿权进行评估,《新汶矿业集团有限责任公司泉沟煤矿采矿权评估报告》经过国土资源部确认,评估结果为 572.64 万元(交至新汶矿业集团泉沟煤矿有限责任公司破产清算组),可采储量 284.94 万元。(详见附件八 P33)

4. 评估目的

泰安市国土资源局受山东省国土资源厅的委托组织出让“山东盛泉矿业有限公司采矿权”,按国家有关规定需评估该采矿权价款。本次评估即是为上述目的而为评估委托人提供该采矿权在评估基准日时点及评估报告所述条件下的价款参考依据。

5. 评估基准日及储量估算基准日

5.1 评估基准日

本评估项目的评估基准日确定为 2010 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。

5.2 储量估算基准日

根据山东省财政厅山东省国土资源厅鲁财建〔2008〕110 号“关于深化探矿权、采矿权有偿取得制度改革有关问题的通知”,对无偿取得且尚未进行有偿处置的采矿权,剩余资源储量估算的基准日,统一以 2006 年 9 月 30 日为基准。

6. 评估依据

6.1 行为依据

6.1.1 评估委托书;

6.2 法律、法规依据

6.2.1《中华人民共和国矿产资源法》;

6.2.2《中华人民共和国矿产资源法实施细则》;

6.2.3《矿产资源开采登记管理办法》;

6.2.4《探矿权采矿权出让管理办法》(国务院 1998 年第 242 号令);

6.2.5《矿业权出让转让管理暂行办法》(国土资发[2000]309 号);

6.2.6 山东省人民政府关于印发《山东省深化煤炭资源有偿使用制度改革实施方案的通知》(鲁政发〔2007〕15 号);

6.2.7《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发〔2008〕174）;

6.2.8 山东省财政厅山东省国土资源厅《关于深化探矿权、采矿权有偿取得制度改革有关问题的通知》（鲁财建〔2008〕110 号）;

6.2.7《山东省矿业权评估管理办法》（试行）。

6.3 产权依据

6.3.1 采矿许可证：证号 C3700002010021120056356;

6.4 地质矿产信息依据

6.4.1《山东省新汶煤田泉沟煤矿资源储量核实报告》及其评审意见书、评审备案证明;

6.4.2《山东盛泉矿业有限公司煤矿资源开发利用方案》及其综合审查意见。

6.5 规范标准依据

6.5.1《矿业权评估指南》(2006 年修订版）;

6.5.2《中国矿业权评估准则》

6.5.3 《固体矿产资源/储量分类》(中华人民共和国国家标准 GB/T17766－1999）;

6.5.4 《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002)。

6.5.5《中国矿业权评估师协会矿业权评估准则—指导意见 CMV 13051-2007 固体矿产资源储量类型的确定》

6.6 取价依据

6.6.1 采矿权人提供的财务资料;

6.6.2 评估人员现场调查收集的相关资料。

7. 矿产资源勘查和开发状况

7.1. 采矿权概况

7.1.1 矿区位置与交通

泉沟煤矿位于新泰市城区西北约 16km 处。行政区划属新泰市泉沟镇。矿山附近已形成较为便利的县乡公路运输网。矿山东距磁（窑）莱（芜）铁路新泰火车站 16Km，西距（北）京沪（上海）铁路泰安火车站 70Km，南距京沪高速公路国都站 12km。矿山生产的煤炭资源经公路、铁路运输可顺利的运达省内及相邻地区。

7.1.2 矿区自然地理

矿区位于莲花山南麓，属丘陵地貌。井田内地面标高+170m～+205m，相对高差 35m；井田中部、南部地势较高，北部、西部地势低洼。井田属汶河流域，东部、西

部边缘地带各发育一条季节性河流，为小汶河支流。东部迈来河发源于莲花山东北部，由东北部进入井田，井田内南北向径流。西部羊流河发源于莲花山中部，流经井田北部边缘经羊流镇汇入小汶河。

矿区属温暖带半湿润季风性气候区，四季分明。年平均气温15.2℃，一月最低，平均气温为-3.3℃；七月最高，平均为26.0℃。全年主导风向为东北风，年平均风速2.4m/s，最大风速14.3m/s(1954年4月9日)。多年平均降水量779.4mm，全年50%以上的降水集中在每年的7~8月份；年降水量最大1395.4mm(1964年)，最小为250.1mm(2002年)。一般初始结冰日期为每年十月下旬，最早为10月15日(1962)，最晚为11月17日(1998)，结冰期为四个月，最大冻土深度0.6m。

7.1.3 地质工作概况

7.1.3.1 地质勘查工作

1956年至1958年，华东煤田122勘探队曾在本地区开展普查工作，普查区面积达116km^2，于1958年底提交《山东省新汶煤田泉沟井田普查地质报告》。

1959~1960年，华东煤田122勘探队在井田附近进行详查勘探工作，未提交详查地质报告。122队开展的普查、详查工作先后在泉沟煤矿井田内施工钻孔19个、工程量5645.48m。钻孔大多数只穿透上组煤2、4、6层为止，受当时技术条件限制均未进行测井工作，钻孔全取芯钻进，取得的煤系标志层、煤层等资料较为可靠。

1965年至1967年，原山东地方煤田地质勘探队在以往工作的基础上，在本地区开展精查地质勘探工作，1968年5月提交《山东省新汶煤田泉沟一井田精查地质报告》，报告1969年经山东省革命委员会生组字41号文批准。

1975年元月至12月新汶矿务局勘探队在井田内进行了补充勘探工作。补勘工作共施工钻孔28个、工程量14038.15m。1976年10月提交《山东省新汶煤田泉沟一井田生产补充勘探地质报告》，报告审查后被定为详查最终。

7.1.3.2 矿井地质工作

1992年12月，结合矿井揭露的各种地质资料，与山东矿业学院联合提交了《新汶矿务局泉沟煤矿生产地质报告》。

2002年7月委托新汶矿业集团地质勘探有限责任公司编制了《山东省新汶煤田泉沟煤矿保有储量核实报告》，经鲁国土资能[2002]19号文批准。

2005年12月委托山东省煤田地质局第三勘探队编制了《山东省新汶煤田泉沟煤矿资源储量核实报告》。

2004 年 2 月～2006 年 10 月，山东盛泉矿业有限公司与山东科技大学、华北科技学院为开采井田内的 16 煤开展了“基于采场覆岩空间结构研究的极近距离煤层开采技术实验研究”项目。掌握了松软顶板条件下采场顶板的控制技术，通过开采工业性试验，实现了 16 煤开采的安全、经济生产。

2009 年 9 月，山东省地矿工程集团有限公司受山东盛泉矿业有限公司的委托对该煤矿进行储量核实。2009 年 11 月，山东省地矿工程集团有限公司编制完成了《山东省新汶煤田泉沟煤矿资源储量核实报告》，2010 年 1 月 18 日，山东省国土资源厅以“鲁国土资字【2010】44 号”对该报告出具了评审备案证明。

7.1.4 矿区地质概况

泉沟煤矿大地构造位置属华北板块（Ⅰ）、鲁西地块（Ⅱ）、鲁中隆起区（Ⅲ）、大汶口～蒙阴拗陷（Ⅳ）、汶东（新泰）凹陷（Ⅴ）；地层分区属华北地层区鲁西地层分区（V_4^{10}）。

7.1.4.1 地层

煤田分区上泉沟煤矿属新汶煤田，位于新汶煤田中北部；为一隐蔽式井田。揭露的地层有奥陶纪马家沟组，石炭～二叠纪月门沟群，二叠纪石盒子组，古近纪官庄群常路组，第四纪临沂组等。

马家沟组（OM）

为含煤岩系的基底。岩性以厚层状灰色、暗灰色灰岩为主，夹厚层状白云岩、白云质灰岩、云斑和白云质灰岩、燧石条带（结核）灰岩等；属浅海相沉积。井田内钻孔最大揭露厚度 114.29m，区域上总厚度大于 600m。上部裂隙、岩溶发育，裂隙多为方解石、粘土充填，为区域上重要的含水层。

月门沟群（C-Py）

㈠ 本溪组(CyB)

岩性底部为以紫色、杂色含砂铁铝质粘土岩，中上部以页岩为主、夹少量粉砂岩；与下伏马家沟组呈平行不整合接触。厚度 8.87～17.70m，平均 13.50m。

㈡ 太原组（C-P_yT）

为本区主要含煤地层。主要由灰色、深灰色、灰黑色泥岩、粉砂岩、灰色粘土岩及浅灰、灰色砂岩、灰岩及煤层组成，含煤 12 层(5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16 煤)，其中可采、局部可采煤层 5 层(6、11、13、15、16 煤)，含灰岩 6～7 层，其中一、四灰全区稳定，是煤岩层对比的可靠标志。底部以草灰底界面

与下伏本溪组整合分界，以最上一层灰岩（一灰）顶界面与山西组整合分界。为一套海陆交互相沉积。平均厚度 205m 左右。

㈢ 山西组(Py$\hat{S}$)

为含煤地层。岩性主要为灰白色中细砂岩、浅灰色粉砂岩、灰色及深灰色泥岩和煤层组成，含煤 4 层(1、2、3、4 煤)，可采 2 层(2、4 煤)。为一套三角洲体系的沉积，主要沉积相有河口砂坝、分流河道、泛滥平原、沼泽和湖泊微相。平均厚度 110m 左右。

石盒子组(P$\hat{S}$)

主要由灰色、杂色粘土岩、泥岩、粘土质砂岩组成，中、下部含 1～2 层铝土质泥岩或铝土岩；为内陆河流及湖泊相沉积。井田内有剥蚀，最大残厚 211.50m。与下伏山西组整合接触。

官庄群常路组（Eg$\hat{C}$）

井田内揭露厚度 14.82～600.70m，平均 243.80m。岩性主要为紫红色泥质粉砂岩、砂质泥岩夹砾岩。砾岩呈似层状、透镜体状，砾石成分主要是石灰岩，砾石跖径不一，从巨砾～细砾，分选性极差。与下伏地层呈角度不整合接触。

第四纪临沂组(QL)

全井田分布。主要有棕黄色砂质粘土、砂、砂砾组成。以河流相沉积为主，厚 0～18.16m，平均 6.2m。

7.1.4.2 构造

褶曲构造

井田总体构造形态为一向南倾伏的宽缓背斜，轴向近于南北。受断层错切影响严重，轴部在井田南部已有井下采掘工程控制。

煤系地层走向背斜西翼 300～330°，倾角 12～25°；东翼 30～68°，倾角 5°～18°；仰起端走向近东西，倾角 13°左右。背斜形态为西陡东缓的不对称褶曲，两翼倾角均随远离轴部逐渐增大，垂向上变化幅度较小。

断裂构造

较为发育。按走向可分为近东西向、北东向、北西向三组，其中近东西向断层规模较大，北东向次之，北西向规模多较小。已控制、查明的主要断层共 19 条近东西向断层

主要有 F16、F16-1、F14（包括 F14-1、F14-2、F14-3、F14-4、F14-5、F14-6）、F3（包括 F3-1、F3-2）等。断层具有延伸长、落差大的特点。延伸长 1100～4800m;落差一般大于 50m,井田内自东向西增大的趋势。除 F3、F3-1、F3-2 倾向南外，其余均为倾向北，倾角 33° ～67° 之间。根据钻探和井下揭露，断裂带多较狭窄，构造岩呈透镜状、片理化明显，结构面多见有明显的扭动擦痕。受该组断层影响，煤层在剖面上呈南升北降的阶梯状，使浅部煤层下降得到保存。

㈠ 北东向断层

主要断层有 F2、F2-1、F3-3、F3-4、F14-8、F4、F4-1、F4-2、F4-3、F4-4、F4-5、F4-6、F4-7、F4-8 等。走向北东～北东东向，倾向北西，倾角 50～70° 。除西北边界断层 F2 落差为 500m 以外，其余断层落差均小于 100m。

㈡ 北西向断层

主要有 F12、F12-1、F12-2、F13、F13-1、F5、F6、F7 等，分布在井田东部。多北东倾斜，个别倾向南西，倾角 54～70° 。除 F12 规模较大，断距在 250m 左右外，其他断距均小于 100m。

泉沟井田主要断层一览表

断层编号	断层性质及产状要素					延展长度（m）	工 程 控 制 情 况	查明程度
	性质	走向	倾向	倾角（°）	落差（m）			
F16	正	WE	N	38-54	100-340	4000	8 个钻孔控制（64、141、60、139、134、126、27、113）井下 2、4 层巷道 14 个点揭露。	查明
F_{16-1}	正	WE	N	46-65	30-120	3200	48、217 号两个钻孔控制，6～8 线间井下巷道有揭露。	查明
F_{14}	正	WE	N	33-53	60-440	4800	20 个钻孔控制（157、205、80、221、101、201、5、208、124、125、225、130、203、102、202、150、214、226）四采-115 回风巷有揭露。	查明
F_{14-1}	正	WE	N	33-60	40-80	1100	5 个钻孔控制（204、175、124、125、102）4～5 线间及-7 巷道有四处揭露	查明
F_3	正	WE	S	64-70	15-95	2000	4 个钻孔控制（补 3、104、224、144），6 线 220 与 133 孔对孔控制，孔距 275m，井下-250 北大巷揭露。	查明

F_2	正	NE	NW	50	500	2800	4 个钻孔控制(18、161、211、21)	基本查明
F_{3-3}	正	NE	SE	48-66	30-80	1100	7 线 102 孔控制，该处为F_{3-3}与F_{3-4}合并处，井下有 41104、41106 溜子道揭露。	查明
F_{3-4}	正	NE	SE	65	20-40	1200	7 线 102 孔控制，井下有 13 层轨道，皮带机巷揭露。	基本查明
F_4	正	NE	NW	57-70	15-150	3200	9 个钻孔控制（103、补 8、142、101、160、观 1、175、81、164）井下四采 11 层运输巷 21105 溜子道和-115 西大巷揭露。	查明
F_{4-1}	正	NE	NW	45	15-35	1150	206 和 147 两个钻孔控制，142、221 对孔控制，孔距 310 米。	基本查明
F_{4-3}	正	NE	NW	41-58	15-20	1700	补 13 孔控制，井下四采巷道多处揭露。	查明
F4-4	正	NE	NW	70~80	30	1100	井下-250 皮带斜井,-250 车场等四处揭露。	查明
F14-8	正	NE	NW	40	20	500	203 孔控制，井下四采区巷道多处揭露。	查明
F2-1	正	NE	NW	73	20	850	210 单孔控制。	控制差
F12	正	NW	NE	54	250	2700	10 号孔控制，174、111 孔对孔控制，孔距 460 米。	初步控制
F12-1	正	NW	NE	60	20	950	根据-250 北石门与 106 孔资料推断。	控制差
F13	正	NW	NE	65	10～60	1000	补 2、209 两孔控制，-115 西大巷，六采总回风巷揭露。	查明
F13-1	正	NW	SW	60~80	20~60	1100	144 孔控制，井下-250 北大巷，五采巷道多处揭露。	查明
F5	正	NW	NE	65~80	0~80	1800	3 个钻孔控制，（浅 11、19、80）二、四、六层煤巷道多处揭露。	查明

构造复杂程度

井田构造特点为褶曲不发育，断层密集。勘探工程、井下生产巷道揭露的大中型断层共 19 条，总长度达 47800 余米；断层指数 4.63 条/km^2、5975m/km^2。断层具有密度大、方向性强，切割深和成组出现的特点；断层将井田切割成大小不等的断块，特别是井田东翼F14-1 至F3 断层之间，西翼F4-1 至F14 断层之间的两大块段，由于受F14、F14-1、F4、F4-1、F4-2、F3-3、F3-4 等断层的严重影响，煤层的连续性遭到破坏，形成一些狭小的独立块段，给生产带来许多困难。

除大中型断层发育外，小型断层亦十分发育。本次核实对四、六采区已采块段小断层揭露情况进行了统计。四采区各煤层小断层发育程度为 18.1～49 条/km^2，

1572～4463m/km²；六采区 98 条/km²， 7120m/km²。因小型断层众多，采区万吨掘进率 312m，地质损失为 31%。据此，将井田断层类别定为IVa。

泉沟井田褶皱构造为控制井田整体形态的宽缓背斜褶曲。背斜对煤层的破坏程度较轻，对采区的划分影响也不大，但对运输顺槽的布置影响较大，给采煤造成很大困难。井田褶皱定为II。

依据原煤炭部 1984 年颁发《矿井地质规程》，井田内褶皱构造不发育，无侵入岩发育，以大中型断层为依据将井田构造复杂程度确定为复杂类型（IVa 型）。

7.1.4.2 岩浆岩

井田内的地质勘查、采矿活动在煤系地层中没发现岩浆岩。

7.1.5 开采技术条件

水文地质条件

新汶煤田位于莲花山及蒙山山脉两大区域性分水岭之间的山间凹地内，属地形较为平缓的丘陵区；煤系地层绝大部分上覆官庄群、第四系覆盖。南北两侧地势均较高，南侧出露寒武～奥陶纪碳酸盐岩，岩溶裂隙发育；北侧出露前寒武纪泰山群、深成侵入岩。小汶河及其支流构成全区主要地表水系，由东向西流经煤田南部，现代河床宽约 300～600m，古河床含水砂砾石层沉积宽度约 1000～2000m，地表径流条件良好。井田内 2、4、6 煤的主要直接充水含水层为 2、4 煤顶板砂岩裂隙含水层、一灰岩溶裂隙含水层。11、13 煤层直接充水含水层为四灰岩溶裂隙含水层。开采 15、16 煤时将不同程度地受到徐、草灰及奥灰岩溶裂隙含水层的威胁。

2、4 煤顶板砂岩及一、四灰富水性较弱；深部其他各主要充水含水层埋藏较深、补给循环条件差，仅徐、草灰及奥灰具有较大的静储量。因此确定上组煤(2、4、6 煤)水文地质条件类型为简单，下组煤(11、13、15、16 煤)水文地质类型为中等。

工程地质条件

井田内各煤层顶底板以粉、细砂岩为主，部分为泥岩、石灰岩等，稳定性不一；个别煤层发育伪顶、或伪底。砂岩以泥质胶结为主，发育交错层理、斜层理，采掘揭露时易碎。泥岩遇水有湿涨性。采掘揭露泥质岩类时，巷道易于变形。由开采的实际情况看，煤层顶板一般在开采后能正常冒落，容易管理，因此确定矿井工程地质条件总体为中等类型，但 16 煤顶板薄、底板有湿涨性，工程地质条件复杂。

环境地质

井田附近属丘陵地貌，地形起伏不大。地面标高+170m～+205m，相对高差 35m。

地势中、南部较高，北部、西部略低，地面起伏小。不具备滑坡、崩塌、泥石流发生的条件。

矿井采煤引发的地质灾害类型为地面沉陷。地面沉陷与开采位置、范围和煤层埋藏厚度、厚度等有关。沉陷一般发生在采空后的 3～6 个月，沉陷深度为采厚的 70～80%，重复扰动地段为采厚的 60～70%。

矿井投产以来至今，采矿活动引发的地面塌陷比较明显。由于开采煤层较薄，地面塌陷程度小，对塌陷地段采用整平、回填等方式进行了治理、整治，效果较好。村庄下采用了条带或充填开采方式，产生的地面沉降、变形轻微，对地面建筑的安全影响较小。对因采矿发生的建筑物变形和损坏，进行了修复和赔偿。

矿井以往形成的煤矸石比较多。2006 年以来产生的煤矸石基本全部用于回填采空区。目前地表堆积的矸石被用于生产矸石砖或用于塌陷区治理，减少了矸石地面堆放对环境造成的影响。

矿井目前保有可采储量较少，预计未来的采矿活动形成的地面沉陷轻微，矿井环境地质条件属简单类型。

其他开采技术条件

瓦斯：地质勘查、开采证实矿井瓦斯含量较低。山东省煤炭工业局近年来的瓦斯等级鉴定结果均为低瓦斯矿井。

煤尘爆炸性：各煤层均有煤尘爆炸危险性，2008 年鉴定的煤尘爆炸指数为 42.69%。

自燃：各煤层均有自燃发火倾向，自燃发火期均为 12 个月。

地温：井田常温带一般在 40～60m 间，温度在 16℃左右。地温梯度煤系地层为 1.9℃/100m，煤系上覆地层为 1.26℃/100m，属地温正常区。

7.1.6 矿产资源概况

含煤地层

井田含煤地层为石炭－二叠纪月门沟群太原组、山西组，平均厚度 315m。共含煤 16 层，山西组含煤 4 层（编号 1、2、3、4 煤），其中 2、4 层煤可采；太原组含煤 12 层（编号 5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16 煤），其中 6、11、13、15、16 煤可采。煤系含煤总厚度为 14.59m，含煤系数 4.63%；可采煤层总厚度 10.02m 可采系数为 3.15%。

含煤岩系中标志层明显，地质勘查、采矿工程对各可采煤层的控制程度较高，

煤层对比清楚。

泉沟井田可采煤层特征表

层别	煤层厚度 小～大 平均m	间距 (m)	煤层变异系数（r）%	可采性指数	稳定性	夹石层数 平均	结构	顶板	底板
2	1.14～3.50 2.25	18.53	22.20	0.97	稳定	0-1 1	简单	砂岩、粉砂岩	粉砂岩
4	0.60～2.47 1.21	42.23	14.94	0.974	稳定	0 0	简单	细砂岩	粉砂岩
6	0.60～1.54 1.06	92.25	19.62	0.9767	稳定	1-3 2	复杂	粉砂岩	泥岩
11	0.80～3.17 1.66	37.88	17.07	1	稳定	1-3 2	复杂	粉砂岩	泥岩
13	0.67～2.54 1.44	12.39	32.59	0.9348	较稳定	1-4 2	复杂	灰岩	细砂岩
15	0.67～1.89 1.37	1.31	16.65	0.9561	稳定	1-3 2	复杂	泥质岩	泥岩
16	0.51～1.82 1.03		21.70	0.9677	稳定	0-2 1	简单	砂泥岩	泥岩

可采煤层

2煤：赋存于山西组中下部。厚度1.14～3.50m，平均2.25m；井田中部较厚，厚度一般大于2.50m。井田内总体结构简单。部分地段煤层中上部含夹矸一层，厚度0.05～0.33m，一般0.15m左右；局部见两层夹矸，单层厚度小于0.10m。夹石岩性为粉砂岩。煤层顶板除冲刷带处为砂岩外，其余地段为粉砂岩，底板亦为粉砂岩。

煤层在7～8勘探线以西被全部被剥蚀。可采性指数（k）0.97，变化幅度（S）0.507，变异系数（r）22.2%，属大部可采的稳定中厚煤层。

4煤：赋存于山西组下部，上距2煤平均间距18.53m。厚度0.60～2.47m，平均1.21m。有自西向东、自北向南增厚的趋势，F5以东、F4以南较厚，达2m以上。

煤层结构简单。除在井田东南侧的 206、59 号钻孔见有一层夹石外，其他地段不含夹石。煤层在 7 与 8 勘探线之间向西全部被剥蚀。可采性指数（k）0.974,变化幅度（S）0.1688，变异系数（r）14.94%，属大部可采的稳定薄煤层。

6 煤：赋存于太原组顶部，上距 4 煤平均间距 42.23m。厚度 0.6～1.54m，平均 1.06m，在井田西北部、东南部稍厚。煤层结构复杂。部分钻孔中一至三层夹石，平均 2 层；夹石厚度每层在 0.13m 左右。煤层在 8 线以西被全部剥蚀。可采性指数（K）0.9767，变化幅度（S）0.219，变异系数（r）19.62%，属大部可采的稳定薄煤层。

11 层煤：赋存于太原组中部，上距 6 煤间距平均 92.25m。厚度 0.80～3.17m，平均 1.66m。厚度有厚薄相间的变化规律， 3、5、7、9 勘探线上厚度较大，4、6、8 勘探线上厚度变薄。煤层结构复杂。中部常含一层较稳定的粘土岩夹矸，厚 0.15m 左右，个别钻孔中含 2～3 层夹矸。煤层在 9 勘探线以西被剥蚀。可采性指数（K）为 1，变化幅度（S）0.2615，变异系数（r）17.07%，属全区可采的稳定中厚煤层。

13 煤：赋存于太原组下部，上距 11 煤间距平均 37.88m。厚度 0.67～2.54m，平均 1.44m；井田内东西两端薄，中部稍厚。结构复杂。煤层中上部夹有串珠状炭质砂岩，厚度 0.05～0.45m 之间，部分钻孔见有两层以上夹矸。煤层在 9 勘探线以西 250m 处全部剥蚀。可采性指数（K）0.9348，变化幅度（S）0.3663，变异系数（r）32.59%，属大部可采的较稳定中厚煤层。

15 煤：赋存于太原组下部，上距 13 煤间距平均 12.39m。厚度 0.67～1.89m，平均 1.37m。井田内由东向西煤层厚度逐渐变厚。结构复杂。中部夹有一层稳定的泥质夹矸，厚度 0.09～0.41m，一般在 0.25m 左右；个别钻孔见两层以上夹矸。煤层在 9 勘探线以西 350m 处全部剥蚀。可采性指数（K）0.9561，变化幅度（S）0.1963，变异系数（r）16.65%，属大部可采的稳定中厚煤层。

16 煤：赋存于太原组下部，上距 15 层间距平均 1.31m，下距徐家庄灰岩间距平均 20.44m。厚度 0.51～1.82m，平均 1.03m。结构简单。煤层中下部含一层粉砂岩夹矸，厚度 0.08～0.23m 之间，一般 0.12m 左右；个别钻孔见两层夹矸。井田内有 48 个钻孔揭露。可采性指数（K）0.9677，变化幅度（S）0.2367，变异系数（r）21.7%，属大部可采的稳定薄煤层。

煤质

煤的物理性质

各煤层煤均为黑色，条痕为棕黑色至黑棕色。弱玻璃光泽至玻璃光泽。常见的

断口类型为阶梯状和贝壳状断口。多为线理状、细条带状结构，层状构造特征明显。煤岩组分以镜煤、亮煤为主，暗煤、丝炭次之。煤岩类型为半暗、半亮至光亮型煤。

煤的化学组分

灰分：2煤平均16.19％，为低至中灰煤。4煤平均10.4%，为低灰煤。6煤平均16.6％，为中灰煤。11煤平均为16.81%，为中灰煤。13煤22.18～39.06%，平均34.22%,为中灰～富灰煤。15煤32.41～38.46%，平均35.39％，为富灰～高灰煤。16煤10.48～31.37％，平均23.34%，为中灰煤。除16煤外，井田内其他煤层灰分由上到下逐渐增高。

原煤灰成分中，SiO_2含量山西组煤层（2、4煤）43.03～48.54%，太原组煤层（6、11、13、15煤）33.3～42.21%、较山西组煤层略低。Al_2O_3含量山西组煤层30.75～39.34%，太原组煤层为11.17～27.14%、明显低于山西组煤层。Fe_2O_3含量山西组煤层5.70～8.24%，太原组煤层为10.92～30.59%、明显高于山西组煤层。其他组分如MgO、CaO、SO_3、K_2O+Na_2O规律不明显。灰熔点（T2）一般1240～1500℃之间，属高熔灰分。

硫分：各煤层全硫组分主要为黄铁矿硫和有机硫，少量硫酸盐硫；前两者井田内各煤层自上而下有明显增高的规律。2、4煤原煤全硫分平均0.59～0.93%，为特低硫煤。6层、11煤原煤全硫分平均2.6～4.94%，为富硫煤。13、15、16煤全硫分4.70～5.60%，为高硫煤。

磷分：各煤层磷分含量均较低，在0.0012～0.0031%之间，属低磷煤。

发热量、煤类：各煤层平均发热量为21.3MJ/Kg～34.21MJ/Kg，属中～高热值煤。

7.1.7 矿山开发利用现状

矿井位于新汶煤田的北翼，整个煤田被断层分割，遭剥蚀后残存数个孤立块段。矿井以F14为界分为南北两部分，南部分为4个采区，北部分为3个采区。矿井开拓方式为立井分水平贯穿石门分组分采区开拓，主采2、4、6、11、13、15、16煤层，矿井分为-115m和-250m两个主要生产水平。经多年开采，-115m水平已回采完。矿山证照齐全，现正常生产。

8. 评估实施过程

本报告评估期自2010年5月24日开始至2010年9月1日结束。

8.1 2010年5月24日，接受评估委托，并签定评估委托评估书。

8.2 2010年6月10日，评估人员在矿山企业负责人的引领下对纳入评估范围的

采矿权进行了尽职调查，查阅有关材料，征询、了解、核实矿区地质勘查工作、矿区周边基础建设情况，现场收集、核实与评估有关的地质资料、设计资料等。

8.3 2010年6月11日至8月25日，依据收集的评估资料，进行归纳整理，进一步完善评估所需资料，确定评估方法，完成评定估算，具体步骤如下：根据所收集的资料进行归纳、整理，查阅有关法律法规，调查有关矿产开发及销售市场，按照既定的评估程序和方法，对委托评估的采矿权价值进行评定估算，完成评估报告初稿，复核评估结果，并对评估结果进行修改和完善。

8.4 2010年8月26日至8月31日，评估报告初稿经内部审核后，向委托方提交评估报告初稿，并与评估委托方交换意见，在遵守评估规范和职业道德原则下，认真对待委托方提出的意见，并作必要的修改。

8.5 2010年9月1日，提交正式评估报告。

9. 评估方法

根据《矿业权评估管理办法（试行）》的有关规定，并参照《中国矿业权评估指南》，鉴于矿山为正常生产矿山，企业有完整的财务资料，且编制了《资源储量核实报告》及《开发利用方案）》，相关技术指标齐全，可选取的参数基本具备，具有独立获利能力，且收益能被预算。故，确定本项目评估采用折现现金流量法，其计算公式为：

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

式中：式中：P — 矿业权评估价值；

CI—年现金流入量；

CO—年现金流出量；

i—折现率；

t—年序号（t=1，2，3，…，n）；

n—计算年限（n=1.2.3.…….n）。

10. 评估指标和参数选取依据

（1）本项目评估利用的矿产资源储量，以山东盛泉矿业有限公司2009年11月提交的《山东省新汶煤田泉沟煤矿资源储量核实报告》（以下简称“核实报告”）及其评审意见书（鲁矿核审煤字[2009]44号）和《评审备案证明（鲁资能备字[2010]44号）为依据。

根据《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002)、《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002)和《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999)等，评估人员分析《核实报告》后认为，本次勘查类型划分为Ⅳ类Ⅰ型，资源储量估算采用的工业指标符合规范要求，估算方法及参数的确定正确，块段划分合理，资源储量类型划分正确，估算结果可靠。该《核实报告》经山东省国土资料档案馆储量评审中心评审，资源储量已经过省国土资源厅备案，可以作为本次采矿权评估的依据。

(2)主要技术指标的选择参考新汶矿业集团设计研究院有限公司2010年1月编写的《山东盛泉矿业有限公司煤炭资源开发利用方案》(以下简称“开发利用方案”)、有关的技术规范和评估人员掌握的其它资料确定。

新汶矿业集团设计研究院有限公司是具有 “煤炭行业(矿井)”乙级资质设计单位，矿井开拓、开采及建设方案等依据了《核实报告》、《煤炭安全规程》和《煤炭工业矿井设计规范》(GB50215-2005)等进行设计，设计方法、内容符合现行规范规定要求，技术、经济参数选取基本合理，反映了当前的社会生产力平均水平，可以作为本次采矿权评估的依据。

(3)主要经济指标的选择参考山东盛泉矿业有限公司会计财务资料。山东盛泉矿业有限公司属于正常生产矿山，其会计报表是根据登记完整、核对无误的会计帐簿记录和其他有关资料编制，数字真实、计算准确、内容完整，符合国家统一会计制度规定的编制基础、编制依据和编制原则，可作为评估的依据或基础。

11、评估技术指标和经济参数

11.1、保有资源储量与评估利用资源储量

11.1.1、保有资源储量

根据《核实报告》及其“评审意见书”，截至核实基准日2008年12月31日，矿区范围内保有煤炭资源量为2061.10万吨，其中(111b)773.30万吨，(122b)39.20万吨，(331)601.30万吨，(332)149.60万吨，(333)497.70万吨。

11.1.2、评估利用的资源储量

根据《矿业权价款评估应用指南》，计算评估利用的资源储量结合矿产资源开发利用方案或可行性研究报告分类处理:

经济基础储量，属技术经济可行的，全部参与评估计算。则(111b)773.30万吨，(122b)39.20万吨，全部参与评估计算。

探明的或控制的内蕴经济资源量(331)和(332)，属技术经济可行的，全部参

与评估计算。则（331）601.30万吨，（332）149.60万吨，全部参与评估计算。

推断的内蕴经济资源量（333）可参考(预)可行性研究、矿山设计或矿产资源开发利用方案取值。因矿井（333）资源量497.70万吨全部为断层煤柱，技术经济上不可行，“开发利用方案”未对其设计利用。故（333）资源量497.70万吨，不参与本次评估计算。

本项目评估利用资源储量为1563.40万吨。其中（111b）773.30万吨，（122b）39.20万吨，（331）601.30万吨，（332）149.60万吨。

11.2、矿井开拓与开采

矿井为立井分水平开拓，分为-115m和-250m两个生产水平。主立井担负煤炭提升同时兼做进风，副立井担负人员升降、矸石提升、设备材料的下放兼做进风。采煤方法为长壁后退式采煤法，采煤工艺为炮采和机采，跨落法管理顶板。

11.3、产品方案

根据《开发利用方案》及矿山的实际情况，矿井产出的是以气煤、气肥煤为主的原煤，主要作为民用煤就进销售，本次评估确定产品方案为原煤。

11.4、开采技术指标

11.4.1、采区回采率

依据《煤炭工业矿井设计规范》(GB50215-2005)和《矿业权评估指南》的规定，煤炭矿井开采的采区回采率按下列规定执行:

厚煤层（大于3.5米）不应小于75%;

中厚煤层（1.3米～3.5米）不应小于80%;

薄煤层（小于1.3米）不应小于85%。

根据《核实报告》，2、11、13、15煤层厚度分别为2.25m、1.66m、1.44m、1.37m，属中厚煤层，采区回采率取80%；4、6、16煤层厚度分别为1.21m、1.06m、1.03m，属薄煤层，采区回采率取85%

《核实报告》为矿井留设村庄煤柱368.80万吨（2煤层12.70万吨、4煤层50.8万吨、11煤层38.90万吨、13煤层32.30万吨、15煤层64.50万吨、16煤层169.70万吨）为可部分回收煤柱。参照《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规程》(国家煤炭工业局煤行管字[2000]第81号）等有关技术规程的规定，对采用条带法开采的，推荐采矿回采率30～50%。根据本煤矿煤层赋存情况及巷道布置特点，确定可回收村庄煤柱采矿回采率35%。

11.4.2、设计损失

根据《中国矿业权评估准则》，地下开采设计的由地质条件和水文地质条件产生的损失，如断层和防水保护矿柱、技术和经济条件限制难以开采的边缘或零星矿体或孤立矿块等，由留永久矿柱造成的损失，如边界煤柱等、永久建筑物下需留设的永久矿柱以及因法律、社会、环境保护等因素影响不得开采的保护矿柱均为设计损失量。

矿井断层煤柱、保安煤柱、边界煤柱均列为设计损失。公路和机场属永久性基础设施，本次评估将其列为设计损失。工广、大巷和井筒煤柱主要为矿井的保护煤柱，矿井地质构造属复杂类型，且下组煤受徐、草灰及奥灰的影响，《开发利用方案》未对工广、大巷和井筒煤柱设计利用，故本次评估将其列为设计损失。

各煤层的设计损失量如下:

M2=41.6+47.5=89.10 万吨

M4=21.6+28.8+3.6=54.00 万吨

M6=36.5+2.4=38.90 万吨

M11=40.5+71.5+11.4+12.8+0.9+52=189.10 万吨

M13=35.4+44.4+3.9+8.7+0.6+44.1+7.6=144.70 万吨

M15=45.8+52.4+4.9+11.5+37.3+1.8=153.70 万吨

M16 是最底部的开采煤层，开采时，易对上部已稳定老空区造成一定影响，从而损坏地面建筑物。《开发利用方案》将 16 煤村下压煤（111b）157.9 万吨、（122b）11.8 万吨和正常块段（111b）12.10 万吨，列为暂不开采资源量，故本次评估将其列为设计损失量（保安煤柱）。

M16=12.1+157.9+11.8+17.7+4.9+57.2+1.6=263.20 万吨

各煤层设计损失=89.10+54.00+38.90+189.10+144.70+153.70+263.20

=932.70万吨

11.4.3、储量备用系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》,地下开采储量备用系数取值范围为1.3～1.5，考虑到该矿井地质构造条件复杂，水文地质条件简单至中等偏复杂类型，工程地质条件复杂，“开发利用方案”设计的储量备用系数为1.4。综上，本次评估确定储量备用系数取1.4。

11.5、可采储量

可采储量=评估利用的资源储量-设计损失量-采矿损失量。

各煤层采矿损失量计算如下:

损失量=（评估利用资源储量－设计损失量）×（1-采矿回采率）

M2采矿损失量=（101.8-89.1-12.7）×（1-80%）+12.7×（1-35%）=8.3万吨

M4采矿损失量=（104.8-54-50.8）×（1-85%）+50.8×（1-35%）=33万吨

M6采矿损失量=38.9-38.9=0万吨

M11采矿损失量=（260.3-189.1-38.9）×（1-80%）+38.9×（1-35%）=31.8万吨

M13采矿损失量=（260.9-144.7-32.2）×（1-80%）+32.2×（1-35%）= 37.7万吨

M15采矿损失量=（342-153.7-64.5）×（1-80%）+64.5×（1-35%）= 66.70万吨

M16采矿损失量=（454.7-263.2）×（1-85%）= 28.70万吨

各煤层的采矿损失量=8.3+33+31.8+37.7+66.7+28.7=206.2万吨

储量核实基准日的可采储量=1563.4-932.70-206.2=424.50万吨

根据山东省财政厅山东省国土资源厅鲁财建〔2008〕110号“关于深化探矿权、采矿权有偿取得制度改革有关问题的通知”，对无偿取得且尚未进行有偿处置的采矿权，剩余资源储量估算的基准日，统一以2006年9月30日为基准。

根据《核实报告》（附件P58）矿井历年动用资源量一览表，矿井2006年～2008年采出原煤分别为33.40万吨、37万吨、38.4万吨。则本次评估确定2006年10月至储量核实基准日2008年12月31日，矿井共产出原煤83.75万吨（33.4÷12×3+37+38.4）。则评估利用的可采储量为:

424.50+83.75=508.25万吨

详见附表二

11.6、评估基准日的生产规模及矿山服务年限

“采矿许可证”核定矿山生产规模为45万吨/年。根据《中国矿业权评估准则》，对生产矿山应根据采矿许可证载明的生产规模或批准的矿产资源开发利用方案确定生产能力,故本次评估确定的矿山生产规模为45万吨/年。矿山服务年限根据下列公式计算:

$$T = \frac{Q}{A \times K}$$

式中:T— 矿山服务年限;

Q— 可采储量（508.25 万吨）;

A— 矿井生产能力（45 万吨/年）；

K— 储量备用系数（取 1.4）。

$$T = \frac{515.55}{45 \times 1.4} = 8.07\,(年)$$

本项目评估计算期 8.07 年，自 2010 年 5 月至 2018 年 5 月。评估计算年限内动用可采储量 508.25 万吨。

12. 经济参数的选取和计算

12.1、固定资产投资

根据《中国矿业权评估准则》，生产矿山固定资产投资为评估基准日企业已经形成的固定资产的账面净值、在建工程账面值及工程物资，剔除矿山企业办社会资产和不良资产，作为评估采用的固定资产投资。

截至评估基准日，矿山生产用固定资产账面原值为 4641.74 万元（注：资产负债表中在建工程属非生产用固定资产），其中房屋建筑物 521.93 万元，机器设备 3239.74 万元，井巷工程 774.87 万元，其它 105.20 万元，分摊其它至各科目后，房屋建筑物 534.03 万元，机器设备 3314.87 万元，井巷工程 792.84 万元。

至评估基准日，矿山生产用固定资产账面净值为 935.22 万元，其中房屋建筑物 179.05 万元，机器设备 738.40 万元，井巷工程 0 万元，其它 17.77 万元，分摊其它至各科目后，房屋建筑物 182.52 万元，机器设备 752.70 万元，井巷工程 0 万元。

本次评估确定固定资产投资为原值 4641.73 万元，净值为 935.22 万元，固定资产投资（净值）于 2010 年 5 月初投入。

12.2 回收固定资产净残（余）值、更新改造资金及回收抵扣设备进项增值税

根据国家实施增值税转型改革有关规定，自 2009 年 1 月 1 日起，评估确定新购进设备（包括基建投入和更新资金投入）按 17%增值税税率估算进项增值税，机器设备原值按不含增值税价估算。本项目企业机器设备投资 3314.87 万元，经计算，机器设备进项增值税为 481.65 万元（3314.87÷1.17×17%），原值为 2833.22 万元（3314.87-481.65）。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，回收的固定资产残值应按固定资产原值乘以固定资产残值率计算。房屋建筑物、机器设备采用不变价原则考虑其更新资金投入，即在其计提完折旧的下一时点（下一年或下一个月）投入等额初始投资。

依据《矿业权评估参数确定指导意见》及相关规定，确定房屋建筑物类折旧年限取30年，采用年限平均法计提折旧，残值率取5%，评估计算期末回收余值45.83万元。

依据《矿业权评估参数确定指导意见》及相关规定，确定机器设备类折旧年限取10年，采用年限平均法计提折旧，残值率取5%。在折旧年限结束时点（2012年7月）回收残值165.74万元（3314.87×5%）在计提完折旧后的下一时点（2012年8月)投入等额初始投资3314.87万元(原值2833.22万元、进项增值税481.65万元)，评估计算年限末回收余值975.05万元。

评估计算期内回收固定资产残（余）值合计为1186.62万元。

根据《中国矿业权评估准则》，井巷工程按财务制度规定计提维简费、不再采用年限法计提固定资产折旧，不留残值；其更新资金不以固定资产投资方式考虑，而以更新性质的维简费（含安全费用）方式直接列入经营成本。

12.3 流动资金

流动资金是指为维持生产所占用的全部周转资金。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，流动资金可按固定资产资金率进行估算，煤矿企业的固定资产资金率为15%～20%。本项目评估固定资产（原值）资金率取值为16%。

流动资金=4641.73×16%=742.68（万元）。

流动资金在评估基准日流入，评估期末回收全部流动资金。

12.4 产品价格及销售收入

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，矿业权评估确定评估用的产品价格，一般采用当地价格确定，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；对产品价格波动较大、服务年限较长的大中型矿山，可以评估基准日前5个年度内价格平均值确定评估用的产品价格。

由于近年来煤炭市场价格波动较大，本次评估确定采用矿井评估基准日前5个年度的实际销售价格的平均价作为取值依据。

年度	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年1-4月	加权平均价（元/吨）
原煤销量（万吨）	400278	409851	405974	397772	109157	457.86
销售收入（万元）	116106343.50	168949500.85	234057918.33	200056313.93	69734185.93	

评估认为原煤不税销售价格457.86元/吨，可以综合反映本矿资源禀赋条件(煤质条件）的评估基准日近五年来当地原煤市场销售价格平均水平。本次评估原煤销售价格按不含增值税价格457.86元/吨确定。

正常年销售收入＝原煤产量×销售价格

＝45 万吨×457.86 元/吨

＝20603.70 万元

销售收入估算详见附表三。

12.5、经营成本

本次评估成本费用的取值的选取依据 2009 年至 2010 年 4 月财务资料，根据评估人员掌握的行业平均成本水平和《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》中要求确定。

经营成本采用总成本费用扣除折旧费、折旧性质的维简费、井巷工程基金和利息支出(财务费用)确定。总成本费用采用“制造成本法”计算，由生产成本和期间费用构成。生产成本由材料费、动力费、职工薪酬费、维修费、折旧费、维简费、安全费用、其他支出构成。期间费用由管理费用、销售费用、财务费用（利息支出）构成。生产成本及期间费用确定过程如下:

（1）外购材料费

根据山东盛泉矿业有限公司提供的原煤制造成本表，2009 年单位原煤材料费 47.11 元/吨，2010 年 1～4 月单位原煤材料费 51.73 元/吨，2009～2010 年 4 月加权平均计算得单位原煤材料费 48.21 元/吨。根据本矿地质条件、资源赋存状况、矿山开采方式，类比相似矿山生产实际，该材料费基本基本合理，本次评估确定单位原煤材料费为 48.21 元/吨。

正常年份材料费=单位材料费×年原煤产量

=48.21×45=2169.45（万元）。

（2）外购燃料及动力

根据山东盛泉矿业有限公司提供的原煤制造成本表，2009 年单位原煤外购燃料及动力费 17.78 元/吨，2010 年 1～4 月单位原煤外购燃料及动力费 21.23 元/吨，2009～2010 年 4 月加权平均计算得单位原煤外购燃料及动力费 18.60 元/吨。根据本矿地质条件、资源赋存状况、矿山开采方式，类比相似矿山生产实际，该外购燃料及动力费基本基本合理，本次评估确定单位原煤外购燃料及动力费为 18.60 元/吨。

正常年份外购燃料及动力费=单位外购燃料及动力费×年原煤产量

=18.60×45=837（万元）。

（3）应付职工薪酬

根据山东盛泉矿业有限公司提供的原煤制造成本表，2009 年单位原煤应付职工薪酬费 189.20 元/吨,2010 年 1～4 月单位原煤应付职工薪酬费 184.02 元/吨,2009～2010 年 4 月加权平均计算得单位原煤应付职工薪酬费 187.97 元/吨。根据本矿地质条件、资源赋存状况、矿山开采方式，类比相似矿山生产实际，该应付职工薪酬费基本基本合理，本次评估确定单位原煤应付职工薪酬费为 187.97 元/吨。

正常年份应付职工薪酬=单位应付职工薪酬×年原煤产量

=187.97×45=8458.65（万元）。

（4）折旧费

据《矿业权评估参数确定指导意见》，矿业权评估时计提折旧的固定资产，其折旧一般采用平均年限法。本项目评估房屋建筑物按 30 年计提折旧、机器设备 10 年，计提折旧预计净残值均取 5%。井巷工程应按矿石产量和国家规定计提标准取维简费，不再计提折旧。以上固定资产折旧方法采用直线法。

房屋建筑物：按平均折旧年限 30 年、残值率为 5%计，正常生产年份折旧费为：16.91 万元。

机器设备：按平均折旧年限 10 年、残值率为 5%计，正常生产年份折旧费为：269.16 万元。

则正常生产年份折旧费合计 286.07 万元，单位原煤折旧费 6.36 元/吨。

（5）维简费、井巷工程基金

根据《矿业权评估参数确定指导意见》有关规定，采矿系统（坑采的井巷工程或露采的剥离工程）固定资产不再按其服务年限提取折旧，而是按财政部门规定的以原矿产量计提维简费、安全费用和井巷工程基金，并全额纳入总成本费用中。对煤矿，按财政部门规定标准维简费的 50%（更新性质的维简费）及全部安全费用（不含井巷工程基金）作为更新费用列入经营成本。

根据财政部等财建[2004]119 号《关于印发<煤炭生产安全费用提取和使用管理办法>和<关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定>的通知》，山东省煤矿维简费提取标准为吨煤 8.5 元（含 2.5 元/吨井巷工程基金）。又依据原煤成本表，原煤维简、井巷费为 8.5。则本项目评估，确定维简费为 6.00 元/吨（其中更新性质的维简费、折旧性质的维简费均为 3.00 元/吨），井巷工程基金为 2.5 元/吨。

（6）安全生产费

根据财政部等财建[2005]168 号“关于调整煤炭生产安全费用提取标准加强煤

炭生产安全费用使用管理与监督的通知”，大中型煤矿低瓦斯矿井安全费用提取标准不低于 5 元/吨。本矿属低瓦斯中型矿井，其安全生产费用计提标准确定为 5 元/吨。

（7）地面塌陷补偿费

根据山东盛泉矿业有限公司提供的原煤制造成本表，2009 年单位原煤地面塌陷补偿费 4.28 元/吨,2010 年 1～4 月单位原煤地面塌陷补偿费 7.19 元/吨,2009～2010 年 4 月加权平均计算得单位原煤地面塌陷补偿费 4.97 元/吨。根据本矿地质条件、资源赋存状况、矿山开采方式，类比相似矿山生产实际，该应付地面塌陷补偿费基本基本合理，本次评估确定单位原煤地面塌陷补偿费为 4.97 元/吨。

正常年份地面塌陷补偿费=单位地面塌陷补偿费×年原煤产量

=4.97×45=223.65（万元）。

（8）其他支出

根据山东盛泉矿业有限公司提供的原煤制造成本表，2009 年单位原煤其它支出 6.25 元/吨，2010 年 1～4 月单位原煤其它支出 5.79 元/吨，2009～2010 年 4 月加权平均计算得单位原煤其它支出 6.14 元/吨。根据本矿地质条件、资源赋存状况、矿山开采方式，类比相似矿山生产实际，该其它支出基本基本合理，本次评估确定单位原煤其它支出为 6.14 元/吨。

正常年份其它支出=单位其它支出×年原煤产量

=6.14×45=276.30（万元）。

（9）生产成本

生产成本合计为 285.75 元/吨，正常年份生产成本为 12858.62 万元。

12.6 管理费用

根据山东盛泉矿业有限公司提供的管理费用及财务费用表，2009～2010 年 4 月产量及原煤管理费用分别为 402118 吨、59479349.23 元，125000 吨、19607713.93 元，根据《价款评估应用指南》，本次评估采用的管理费用扣除折旧费和摊销费后，2009～2010 年 4 月加权平均计算得单位原煤管理费为 138.33 元/吨。

评估重新计算矿产资源补偿费，根据国务院令第 150 号发布《矿产资源补偿费征收管理规定》，煤炭的矿产资源补偿费为销售收入的 1%，则本项目矿产资源补偿费为 4.58 元/吨（457.86×1%）。

调整后评估确定单位原煤管理费为：142.91 元/吨（138.33+4.58）。

正常年份管理费=单位管理费×年原煤产量=142.91×45=6430.89（万元）

12.7 销售费用

根据山东盛泉矿业有限公司提供的销售费用明细表，2009～2010 年 4 月产量及原煤销售费用分别为 402118 吨、2695121.59 元，125000 吨、641951.07 元，加权平均计算得销售费用为 6.33 元/吨。本次评估确定单位原煤销售费用为 6.33 元/吨。

正常年份销售费=单位销售费×年原煤产量=6.33×45=284.85（万元）

12.8 财务费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，财务费用只计算流动资金贷款利息。设定流动资金中 70%为银行贷款，在生产期初借入使用，贷款利率按 2008 年 12 月 23 日开始执行的一年期贷款利率 5.31%计算。则正常年份流动资金贷款利息为:

流动资金贷款利息=742.68×70%×5.31%=116.46（万元）。

折合原煤单位财务费用 2.59 元/吨。

12.9 总成本费用

正常年份总成本费用=生产成本+管理费用+销售费用+财务费用

=12858.62+6430.89+284.85+116.46=19690.82（万元）。

折合原煤单位总成本费用 437.57 元/吨。

12.10 经营成本

正常生产年份经营成本=总成本费用-折旧费-折旧性质的维简费-井巷工程基金-财务费用 =19690.82-286.07-135-112.5-116.46

=19040.79（万元）。

折合原煤经营成本费用 423.13 元/吨。

12.11 税金及附加

本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和资源税。城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加以应交增值税为税基，根据国发[1985]19 号《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、国务院令第 448 号《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》、山东省财政厅等鲁财综[2005]15 号《山东省地方教育附加征收使用管理暂行办法》，本矿纳税适用的城市维护建设税适用税率为 7%、教育费附加费率为 3%、地方教育附加费率为 1%。

应交增值税为销项税额减进项税额。销项税以销售收入为税基，根据财政部、国家税务总局财税[2008]171 号《关于金属矿、非金属矿采选产品增值税税率的通知》，自 2009 年 1 月 1 日起，适用的产品销项税率为 17%；产品进项税率为 17%（以

材料费、动力费为税基)。根据国家实施增值税转型改革有关规定，自 2009 年 1 月 1 日起，新购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）进项增值税，可在矿山生产期产品销项增值税抵扣当期材料、动力进项增值税后的余额抵扣；当期未抵扣完的设备进项增值税额结转下期继续抵扣。

年产品增值税销项税额 = 年销售收入 × 销项税率

= 20603.7 × 17% = 3502.63（万元）;

年产品增值税进项税额 = (年材料费 + 年动力费) × 17%

= (2169.45 + 837) × 17% = 511.10（万元）;

年应交增值税额 = 3502.63 − 511.10 = 2991.53(万元)。

年城市维护建设税 = 年应纳增值税额 × 城市维护建设税税率

= 2991.53 × 7%

= 209.41(万元)。

年教育费附加 = 年应纳增值税额 ×（教育费附加费费率+地方教育费附加费费率）= 2991.53 ×（3%+1%）= 119.67(万元)。

根据财政部、国家税务总局“关于调整山东省煤炭资源税税额标准的通知”（财税【2005】86 号），自 2005 年 5 月 1 日起，将山东省煤炭资源税适用税额统一提高至每吨 3.6 元/吨。则本项目评估资源税取值为 3.6 元/吨。

年资源税 = 3.60 × 45

= 162（万元）。

年销售税金及附加 = 年城市维护建设税 + 年教育费附加 + 年资源税

= 209.41+119.67+162

= 491.08(万元)。

根据《价款评估应用指南》，矿业权价款评估中，企业所得税统一以利润总额为基数，按企业所得税税率 25%计算，不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。

正常生产年份（以 2010 年为例）企业所得税计算如下:

年利润总额 = 年销售收入 − 年总成本费用 − 年销售税金及附加

= 20603.7 − 19690.82 − 491.08 = 421.80（万元）

年企业所得税 = 利税总额 × 所得税税率

= 421.80 × 25%

= 105.45（万元）

13.折现率

根据《矿业权评估指南》(2006修订)，现阶段折现率推荐采用区间指标8%～10%的规定，又根据国土资源部公告2006年第18号《关于〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》，折现率取值范围为8%～10%。对于涉及国家收取矿业权价款的评估，采矿权评估折现率取8%。故本项目评估折现率取8%。

14. 评估结论

本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“山东盛泉矿业有限公司采矿权”在评估基准日 2010 年 4 月 30 日的价款为 **2752.98** 万元，大写人民币**贰仟柒佰伍拾贰万玖仟捌佰**元整。

15. 评估有关问题说明

15.1 评估结果有效期

本评估报告自评估结果确认之日起一年内有效。如果使用本评估结果的时间超过有效期，本评估机构对应用此评估结果而对有关方面造成的损失或影响不负任何责任。

15.2 评估基准日后的调整事项

评估基准日后至评估报告提交日，评估人员未发现其他对评估结果有较大影响的事项。在本评估报告确认之日起一年时间内，如果采矿权所依附的矿产资源储量发生明显变化，或者由于矿山扩大生产规模而追加投资随之造成采矿权价值发生明显变化，如有其他需要，评估委托人或采矿权申请人可委托本机构按原评估方法对原评估结果进行相应的调整；如果本项目评估所采用的矿产品价格标准发生较大变化并对评估结果产生明显影响时，评估委托人可及时委托本机构重新确定采矿权价值。

15.3 评估报告的使用范围

本评估报告仅供评估委托人用于本次评估所涉及的特定评估目的和呈送矿业权评估主管部门审查使用。未经评估委托人许可，本评估机构不会随意向任何单位、个人提供或公开评估报告书或相关资料。

本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

15.4 评估假设条件

15.4.1 产销均衡原则，即假定每年生产的矿产品当期全部实现销售；

15.4.2 评估设定的市场条件固定在评估基准日时点上，即矿业权评估时的市场

环境、价格水平、矿山开发利用水平等以评估基准日的市场水平和设定的生产力水平为基准。

15.5 特别事项说明

采矿权人提供的与本次评估相关的财务、统计资料，是编制本评估报告的基础，应对其提供资料的真实性、全面性负责；评估机构及执业人员在评估过程中对其真实性、全面性进行了必要的核查。

15.6 评估结果有效的其他条件

本项目评估结果是以特定的评估目的为前提，根据国家的法律、法规管理规定和有关技术经济资料，并在特定的假设条件下确定的采矿权价值，评估中没有考虑将采矿权用于其他目的可能对采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，本评估结果将随之发生变化而失去效力。

15.6.1 本项目评估未来矿山按《矿产资源开发利用方案》中的矿山生产方式保持不变；生产规模，产品结构按评估确定的保持不变，且持续经营；

15.6.2 国家产业、金融、财税政策在评估计算期内无重大变化。

16. 评估报告提交日期

评估报告提交日期为 2010 年 9 月 1 日。

17. 评估责任人

法定代表人:

项目负责人:

矿业权评估师:

济南源丰矿产资源评估有限公司

二〇一〇年九月一日

附表1

山东盛泉矿业有限公司采矿权评估价值计算表

评估委托人：泰安市国土资源局　　评估基准日：2010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	2010年5-12月	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年1-5月
一	现金流入											
1	销售收入	166271.86		13735.80	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	8310.16
2	回收固定资产残(余)值	1186.62				165.74						1020.88
3	回收流动资金	742.68										742.68
4	回收抵扣机器设备进项增值税	481.65				481.65						
	小计	168682.81		13735.80	20603.70	21251.09	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	10073.72
二	现金流出											
1	固定资产投资	935.22	935.22									
3	更新改造资金	3314.87				3314.87						
4	流动资金	742.68	742.68									
5	经营成本	153659.18		12693.86	19040.79	19040.79	19040.79	19040.79	19040.79	19040.79	19040.79	7679.79
6	销售税金及附加	3910.02		327.38	491.08	438.09	491.08	491.08	491.08	491.08	491.08	198.07
7	企业所得税	837.36		62.68	94.01	111.84	105.45	105.45	105.45	105.45	105.45	41.58
	小计	163399.33	1677.90	13083.92	19625.88	22905.59	19637.32	19637.32	19637.32	19637.32	19637.32	7919.44
三	净现金流量	6961.38	-1677.90	651.88	977.82	-1654.50	966.38	966.38	966.38	966.38	966.38	2154.28
四	折现系数(8%)		1.0000	0.9500	0.8796	0.8145	0.7541	0.6983	0.6465	0.5987	0.5543	0.5368
五	净现金流量现值	2752.98	-1677.90	619.28	860.11	-1347.52	728.78	674.79	624.81	578.53	535.67	1156.45
六	采矿权评估价值	2752.98										

评估机构：济南源丰矿产资源评估有限公司　　审核人：刘殿浩　　制表人：张新

附表2

山东盛泉矿业有限公司采矿权评估储量计算表

评估委托人：泰安市国土资源局　　评估基准日：2010年4月30日　　单位：矿石万吨

煤层编号	煤类	煤层厚度（m）	评审基准日资源储量												评估利用的储量	设计损失量						正常块段回采率	村庄回采率	采矿损失	评估利用的可采储量		储量备用系数	生产规模（万吨/年）	矿山服务年限（年）
			111b		112b	331						332		333	小计		永久煤柱					可回收煤柱								
			正常	村下	村下	巷道	井筒	工广	公路	边界	机场	机场	边界	断层			保安煤柱	大巷井筒工广	公路机场	边界断层	小计	村庄				储量核实基准日可采储量	2006年9月30至储量核实基准日采出量			
M2	气煤	2.25		12.7		41.60	47.50								101.8	101.80		89.10			89.10	12.70	80%	35%	8.30	4.40	83.75	1.4	45	8.07
M4		1.21		50.8		21.6	28.8		3.6						104.8	104.80		50.40	3.60		54.00	50.80	85%	35%	33.00	17.80				
M6		1.06					36.5		2.4						38.9	38.90		36.50	2.40		38.90		85%	35%						
M11	气肥煤	1.66	32.3	38.9		40.5	71.5	11.4	12.8	0.9	52			67.8	328.1	260.30		123.40	64.80	0.90	189.10	38.90	80%	35%	31.80	39.40				
M13		1.44	84.0	18.5	13.7	35.4	44.4	3.9	8.7	0.6		44.1	7.6	88.2	349.1	260.90		83.70	52.80	8.20	144.70	32.20	80%	35%	37.70	78.50				
M15		1.37	123.8	50.8	13.7	45.8	52.4	4.9	11.5			37.3	1.8	78.1	420.1	342.00		103.10	48.80	1.80	153.70	64.50	80%	35%	66.70	121.60				
M16		1.03	203.6	157.9	11.8	17.7		4.9				57.2	1.6	263.6	718.3	454.70	181.8	22.60	57.20	1.60	263.20		85%	35%	28.70	162.80				
合计			443.7	329.6	39.2	202.6	281.1	25.1	39	1.5	52	138.6	11	497.7	2061.1	1563.4	181.8	508.80	229.60	12.50	932.70	199.10			206.2	424.50	83.75			
			773.3		39.20	601.3						149.6		497.7	2061.1											508.25				

评估机构：济南源丰矿产资源评估有限公司　　审核人：刘殿浩　　制表人：张新

附表3

山东盛泉矿业有限公司采矿权评估销售收入计算表

评估委托人：泰安市国土资源局　　评估基准日：2010年4月30日　　单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生产期								
			2010年 5-12月	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年 1-5月
1	生产负荷		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	原煤产量(万吨)	363.15	30.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	18.15
3	销售价格(不含税,元/吨)		457.86	457.86	457.86	457.86	457.86	457.86	457.86	457.86	457.86
4	销售收入	166271.86	13735.80	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	8310.16

评估机构：济南源丰矿产资源评估有限公司　　审核人：刘殿浩　　制表人：张新

附表4

山东盛泉矿业有限公司采矿权评估固定资产投资估算表

评估委托人：泰安市国土资源局　　评估基准日：2010年4月30日　　单位：人民币万元

序号	项目名称	企业财务数值		序号	项目名称	评 估 取 值		备注
		账面原值	账面净值			原值	净值	
一	工业用固定资产			一	工业用固定资产			
1	房屋	521.93	179.05	1	房屋构筑物	534.03	182.52	
2	矿井建筑物	774.87	0.00	2	井巷工程	792.84	0.00	
3	机器设备	3239.74	738.40	3	机器设备	3314.87	752.70	
4	其他	105.20	17.77					
5	小计	4641.74	935.22	4	合计	4641.74	935.22	

评估机构：济南源丰矿产资源评估有限公司　　审核人：刘殿浩　　制表人：张新

附表5

山东盛泉矿业有限公司采矿权评估固定资产折旧维简费计算表

评估委托人：泰安市国土资源局　　评估基准日：2010年4月30日　　单位：人民币万元

序号		项目名称	原固定资产		折旧年限	年折旧率(%)	残值率(%)	生产期								
			原值	净值				2010年5-12月	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年1-5月
1	1.1	房屋建筑物	534.03	182.52	30	3.17	5									
	1.1.1	折旧费						11.27	16.91	16.91	16.91	16.91	16.91	16.91	16.91	7.05
	1.1.2	更新改造资金														
	1.1.3	净值						171.25	154.34	137.43	120.52	103.61	86.70	69.79	52.88	45.83
	1.1.4	残(余)值	45.83													45.83
2	2.1	机器设备	3314.87	752.70	10	9.50	5									
	2.1.1	进项税额（17%）	481.65													
	2.1.2	折旧费						209.94	314.91	296.61	269.16	269.16	269.16	269.16	269.16	112.15
	2.1.3	更新改造资金	2833.22							2833.22						
	2.1.4	净值						542.76	227.85	2598.72	2163.82	1894.67	1625.51	1356.35	1087.20	975.05
	2.1.5	残(余)值	1140.79							165.74						975.05
3	3.1	折旧费	2416.08					221.21	331.82	313.52	286.07	286.07	286.07	286.07	286.07	119.20
	3.2	更新改造资金	2833.22							2833.22						
	3.3	残(余)值	1186.62							165.74						1020.88
	3.4	**固定资产合计**														

评估机构：济南源丰矿产资源评估有限公司　　审核人：刘殿浩　　制表人：张新

山东盛泉矿业有限公司采矿权评估单位成本确定依据表

评估委托人：泰安市国土资源局　　评估基准日：2010年4月30日　　单位：元/吨原矿

《企业财务数据》					评估取值			
序号	项目名称	单位成本		备注	序号	项目名称	单位成本	备注
		2009年	2010年1-4月					
	年原煤生产能力(吨)：	402118.00	125000.00			正常年份原煤生产能力(万吨）：		45.00
1.1	材料费	47.11	51.73	48.21	1.1	材料费	48.21	
1.2	动力费	17.78	21.23	18.60	1.2	动力费	18.60	
1.3	职工薪酬费	189.20	184.02	187.97	1.3	应付职工薪酬	187.97	
1.4	折旧费	5.02	4.68	4.94	1.4	折旧费	6.36	
1.5	维简费	8.50	8.50	8.50	1.5	维简费	6.00	财建【2005】168号
1.6	安全费用	8.00	8.00	8.00		其中：折旧性质维简费	3.00	
1.7	地面塌陷补偿费	4.28	7.19	4.97		更新性质维简费	3.00	
1.8	其他支出	6.25	5.79	6.14	1.6	井巷工程基金	2.50	
一	**生产成本合计**	**286.14**	**291.14**	**287.33**	1.7	安全费用	5.00	鲁财综【2005】81号
二	**管理费用**	147.92	156.86	150.04	1.8	地面塌陷补偿费	4.97	
2.1	其中：折旧费、摊销费	3.10	19.20	6.92	1.9	其他制造费用	6.14	
2.3	矿产资源补偿费	4.65	5.25	4.79	**一**	**生产成本合计**	**285.75**	
2.4	管理费用｛减去（2.1～2.3）｝	140.17	132.41	138.33	**二**	**管理费用**	**142.91**	
					2.2	矿产资源补偿费	4.58	重新计算
					三	**营业费用**	6.33	
三	**营业费用**	6.70	5.14	6.33	**四**	**财务费用**	2.59	流动资金70%借款利息，重新计算
四	**财务费用**	-25.22	-1.79	-19.66	**五**	**总成本费用**	**437.57**	
七	**总成本费用**	**408.84**	**446.21**	**417.71**	**六**	**经营成本**	**423.13**	

评估机构：济南源丰矿产资源评估有限公司　　审核人：刘殿浩　　制表人：张新

附表7

山东盛泉矿业有限公司采矿权评估经营成本费用计算表

评估委托人：泰安市国土资源局　　评估基准日：2010年4月30日　　单位：人民币万元

序号	项目名称	单位成本(元/吨)	合计	生产期								
				2010年 5-12月	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年 1-5月
	原煤产量		363.15	30.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	18.15
1.1	材料费	48.21	17507.46	1446.30	2169.45	2169.45	2169.45	2169.45	2169.45	2169.45	2169.45	875.01
1.2	动力费	18.60	6754.59	558.00	837.00	837.00	837.00	837.00	837.00	837.00	837.00	337.59
1.3	应付职工薪酬	187.97	68261.31	5639.10	8458.65	8458.65	8458.65	8458.65	8458.65	8458.65	8458.65	3411.66
1.5	折旧费	6.36	2416.08	221.21	331.82	313.52	286.07	286.07	286.07	286.07	286.07	119.20
1.6	维简费	6.00	2178.90	180.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	108.90
	其中：折旧性质维简费	3.00	1089.45	90.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	54.45
	更新性质维简费	3.00	1089.45	90.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	54.45
1.7	井巷工程基金	2.50	907.88	75.00	112.50	112.50	112.50	112.50	112.50	112.50	112.50	45.38
1.8	安全费用	5.00	1815.75	150.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	90.75
1.9	地面塌陷补偿费	4.97	1804.86	149.10	223.65	223.65	223.65	223.65	223.65	223.65	223.65	90.21
2.0	其他制造费用	6.14	2229.74	184.20	276.30	276.30	276.30	276.30	276.30	276.30	276.30	111.44
一	**生产成本合计**	285.75	103876.57	8602.91	12904.37	12886.07	12858.62	12858.62	12858.62	12858.62	12858.62	5190.14
二	**管理费用**	142.91	51897.28	4287.26	6430.89	6430.89	6430.89	6430.89	6430.89	6430.89	6430.89	2593.79
三	**营业费用**	6.33	2298.74	189.90	284.85	284.85	284.85	284.85	284.85	284.85	284.85	114.89
四	**财务费用**	2.59	939.83	77.64	116.46	116.46	116.46	116.46	116.46	116.46	116.46	46.97
五	**总成本费用**	437.57	159012.42	13157.71	19736.57	19718.27	19690.82	19690.82	19690.82	19690.82	19690.82	7945.79
六	**经营成本**	423.13	153659.18	12693.86	19040.79	19040.79	19040.79	19040.79	19040.79	19040.79	19040.79	7679.79

评估机构：济南源丰矿产资源评估有限公司　　审核人：刘殿浩　　制表人：张新

附表8

山东盛泉矿业有限公司采矿权评估税费计算表

评估委托人：泰安市国土资源局　　评估基准日：2010年4月30日　　单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生产期								
			2010年 5-12月	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年 1-5月
1	年产量(万吨)	363.15	30.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	18.15
2	销售收入	166271.86	13735.80	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	20603.70	8310.16
3	总成本费用(一)	159012.42	13157.71	19736.57	19718.27	19690.82	19690.82	19690.82	19690.82	19690.82	7945.79
4	增值税	23660.01	1994.36	2991.53	2509.88	2991.53	2991.53	2991.53	2991.53	2991.53	1206.59
	4.1 销项税额(17%)	28266.23	2335.09	3502.63	3502.63	3502.63	3502.63	3502.63	3502.63	3502.63	1412.73
	4.2 进项税额(17%)	4124.57	340.73	511.10	511.10	511.10	511.10	511.10	511.10	511.10	206.14
	4.3 抵扣设备进项税额(17%)	481.65			481.65						
5	销售税金及附加(一)	3910.02	327.38	491.08	438.09	491.08	491.08	491.08	491.08	491.08	198.07
	5.1 城市维护建设税（7%）	1656.22	139.61	209.41	175.69	209.41	209.41	209.41	209.41	209.41	84.46
	5.2 教育费附加（3%）	709.83	59.83	89.75	75.30	89.75	89.75	89.75	89.75	89.75	36.20
	5.3 地方教育费附加（1%）	236.63	19.94	29.92	25.10	29.92	29.92	29.92	29.92	29.92	12.07
	5.4 资源税	1307.34	108.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	65.34
6	利润总额	3349.42	250.71	376.05	447.34	421.80	421.80	421.80	421.80	421.80	166.30
7	所得税(25%)	837.36	62.68	94.01	111.84	105.45	105.45	105.45	105.45	105.45	41.58

评估机构：济南源丰矿产资源评估有限公司　　审核人：刘殿浩　　制表人：张新