

贵州省国土资源勘测规划研究院文件

黔国土规划院价备申字[2020]130号

关于申请贵州众一金彩黔矿业有限公司 织金县后寨乡志成煤矿矿业权价款 计算结果的报告

贵州省自然资源厅：

根据贵厅委托，按黔府办发[2015]22号文要求我院已完成贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿的矿业权价款评估。现将矿业权价款计算书及有关材料报上，请予以审查备案。

附件1：矿业权价款计算书及说明

附件2：《贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿（预留）资源储量核实报告》备案文件及专家意见

附件3：采矿许可证复印件

附件4：营业执照复印件

二〇二〇年九月二十二日



贵州省国土资源厅

黔国土资储资函〔2016〕56号

关于《贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县 后寨乡志成煤矿（预留）煤炭资源储量 核实报告》矿产资源储量 评审备案证明的函



贵州省矿业权评估师协会：

贵州省矿业权评估师协会（黔矿评协储备申字〔2016〕第001号）通过了《贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿（预留）煤炭资源储量核实报告》的矿产资源储量评审，已将申请备案的有关材料提交省国土资源厅。经合规性检查，贵州省矿业权评估师协会及所报材料符合有关要求，同意予以备案。

资源储量基准日：2015年11月30日。

评审备案的煤矿（标高+1900m—+1200m）保有资源储量（111b +122b +333）2221万吨（其中硫分大于3%的1774万吨）。其中，（111b）345万吨（其中硫分大于3%的271万吨）；（122b）769万吨（其中硫分大于3%的564万吨）；（333）1107万吨（其中硫分大于3%的939万吨）。

煤层气潜在资源量 2.7 亿立方米。

请矿权人依法履行地质资料汇交义务和矿产资源储量登记义务。

附件:《贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿(预留)煤炭资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见书



《贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿（预
留）煤炭资源储量核实报告》

矿 产 资 源 储 量 评 审 意 见 书

黔矿评协储审字[2016]第 001 号



二〇一六年一月二十八日



报 告 名 称：贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡

志成煤矿（预留）煤炭资源储量核实报告

申 报 单 位：贵州众一金彩黔矿业有限公司

法 定 代 表：王访贤

编 写 单 位：贵州省有色金属和核工业地质勘查局七总队

编 写 人 员：云祖新、许贤才

总 工 程 师：黄凯平

单 位 负 责：伍守仁

评审汇报人：许贤才

会议主持人：李庆章、吴桂华

储量评审机构法定代表人：郭 强

评审专家组组长：曹志德（地质专业）

评审专家组成员：杨通保（地质专业）、高克勤（地质专业）、

王明章（水文专业）

签 发 时 间：2016 年 1 月 18 日

受贵州众一金彩黔矿业有限公司委托,贵州省有色金属和核工业地质勘查局七总队对贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿开展了资源储量核实工作,于2015年5月编制《贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿(预留)煤炭资源储量核实报告》(以下简称《报告》),并送交贵州省矿业权评估师协会评审。矿权人提交评审目的为核实兼并重组调整后拟预留矿区范围内煤炭资源储量,为完成采矿证变更登记以及拟建45万吨/年矿井提供地质依据。送审材料包括文字1本,附图16张,附表2册,以及相关附件。

受贵州省国土资源厅委托,贵州省矿业权评估师协会聘请具备矿产储量评估师资质和高级专业技术职称的地质、水工环、物探(测井)等专业的专家组成评审专家组(名单附后),于2015年9月16日在贵阳市对该《报告》进行会审。会后,编制单位对《报告》作了补充修改,经专家复核,修改稿基本符合规范要求,形成评审意见如下:

一、矿区概况

(一) 位置、交通和自然地理概况

织金县后寨乡志成煤矿位于贵州省织金县城南西约21km处,行政区划隶属于织金县后寨乡管辖。地理坐标:东经 $105^{\circ}37'22''\sim 105^{\circ}38'07''$;北纬 $26^{\circ}36'29''\sim 26^{\circ}37'22''$ 。矿区紧邻织金—三塘的县级公路,通过织金—三塘的县级公路可至织金县城,经织金县城可至大方电厂、黔西电厂和纳雍电厂等,矿井距织金县城约26km,距大方电厂约81km,距黔西电厂约110km,距纳雍电厂约129km,拟预留矿区面积 2.6763km^2 。

矿区以构造剥蚀中山地貌为主,总体地势中部高,东南部和西北部低。山岭大致位于矿区内中部,呈北东向突起的弧形延伸,为矿区

内分水岭。矿区内最高点位于矿区北东部边界附近的山头，标高1952.3m，最低点为矿区东南部矿界外的三道河河床，标高约1680m，相对高差约为272.3m。三道河河床(+1670m)为矿区最低侵蚀基准面。矿区内气候温和湿润，冬无严寒，夏无酷暑，雨量充沛，年平均气温19.4℃，日极端最高气温32.8℃，日极端最低气温-5.1℃。年平均降雨量1438.4mm，年最大降雨量为1758.4mm，年最小降雨量为1115.3mm。

据1:400万《中国地震参数区划图》(GB18306-2001)，矿区地震烈度为Ⅵ度区，地震动峰值加速度为0.05g。目前未发现有火山活动及破坏性的新构造运动，矿区属于地壳稳定区。

(二) 矿业权情况

贵州省织金县后寨乡志成煤矿于2001年12月办理采矿许可证，生产能力3万吨/年，有效期限5年。2007年5月与织金县后寨乡马家田煤矿整合，办理新的采矿许可证，矿山名称为贵州省织金县后寨乡志成煤矿，采矿许可证号：5200000830447，矿区范围由8个拐点坐标圈定，面积：0.6003km²，开采标高+1840m~+1625m，生产规模9万吨/年，有效期2008年6月至2018年6月。贵州省织金县后寨乡志成煤矿于2001年12月办理采矿许可证，并于2013年9月变更，矿山名称为贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿，采矿权人为贵州众一金彩黔矿业有限公司，采矿许可证号：C5200002012071120126468，矿区范围由8个拐点坐标圈定，面积：0.6003km²，开采标高+1840m~+1625m，生产规模30万吨/年，有效期2013年9月至2022年10月。

根据煤矿兼并重组整合方案及《关于拟预留贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿(兼并重组)矿区范围的函》(黔国土资矿管函[2014]1023号)，拟预留贵州众一金彩黔矿业有限公司织

金县后寨乡志成煤矿（兼并重组调整），矿区范围由志成煤矿和湘黔煤矿兼并重组整合扩界形成，拟建生产规模 45 万吨/年，矿区范围由 12 个拐点坐标圈定（见表 1），拟预留矿区面积 2.6763km²。

表 1 拟预留矿区范围（兼并重组调整）拐点坐标

西安 80 坐标			北京 54 坐标		
拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	2945308.714	35562091.120	1	2945377.199	35562168.605
2	2945865.715	35562824.126	2	2945934.200	35562901.611
3	2945635.713	35563149.127	3	2945704.198	35563226.612
4	2945334.712	35562916.125	4	2945403.197	35562993.610
5	2944109.353	35561570.585	5	2944177.838	35561648.070
6	2943601.512	35561878.713	6	2943669.997	35561956.198
7	2943071.355	35560371.031	7	2943139.840	35560448.516
8	2943735.745	35560103.168	8	2943804.230	35560180.653
9	2943860.745	35560386.168	9	2943929.230	35560463.653
10	2943972.373	35560367.229	10	2944040.858	35560444.714
11	2945023.116	35561405.357	11	2945091.601	35561482.842
12	2944853.325	35561802.665	12	2944921.810	35561880.150
面积：2.6763 平方公里；					

资源储量估算范围：拟预留矿区范围内浅部以风氧化带下限为界至井田边界，最大叠合算量面积为 2.65km²，估算标高为+1900m～+1200m，资源储量估算范围拐点坐标见表 2。

表 2 志成煤矿（预留）资源储量估算范围拐点

拐点 编号	西安 80 坐标		拐点 编号	北京 54 坐标	
	X 坐标	Y 坐标		X 坐标	Y 坐标
1	2945299.715	35562090.855	1	2945368.20	35662168.34
2	2945856.715	35562825.525	2	2945925.20	35662903.01
3	2945626.715	35563150.525	3	2945695.20	35663228.01
4	2945325.715	35562917.525	4	2945394.20	35662995.01
5	2944100.355	35561570.585	5	2944168.84	35661648.07
6	2943592.515	35561878.715	6	2943661.00	35661956.20
7	2943062.285	35560370.815	7	2943130.77	35660448.30
8	2943726.745	35560103.165	8	2943795.23	35660180.65
9	2943851.745	35560386.165	9	2943920.23	35660463.65
10	2943963.375	35560367.225	10	2944031.86	35660444.71
11	2945013.515	35561405.355	11	2945082.00	35661482.84
12	2944962.285	35561526.635	12	2945030.77	35661604.12
13	2944823.905	35561577.665	13	2944892.39	35661655.15
14	2944853.325	35561802.665	14	2944921.81	35661880.15

（三）地质矿产概况

1、地层

矿区及周边出露地层由老至新有上二叠统峨嵋山玄武岩组($P_3\beta$)龙潭组(P_3l)、长兴大隆组(P_3c+d)、下三叠统飞仙关组(T_1f)和第四系。二叠系上统龙潭组为矿区含煤地层。

2、构造

区域大地构造位置处于扬子准地台黔中拱断褶束的西南端。矿区属阿弓向斜南段北西翼，后寨背斜北段南东翼，在矿区内岩层呈单斜产出，走向 $N26\sim 30^\circ$ ，倾向 $120\sim 132^\circ$ ，倾角大多数在 $15\sim 43^\circ$ 间，平均倾角 23° 。区内除后寨背斜外，次一级褶曲不发育，北东向断层较发育，总体构造复杂程度属中等类型。

3、含煤地层及可采煤层

矿区含煤地层为二叠系上统龙潭组 (P_3l)，属海陆交互相沉积环境。层厚 247.74-351.30m，平均约 280m。含煤及煤线 24-44 层，一般 30 层，含煤总厚度 17.03-34.44m，平均 25.40m，含煤系数 9.07%。

含可采煤层 6 层，7、16、23、27 号为全区可采煤层，6、30 号为大部可采煤层。可采煤层总厚为 3.29m，含煤率 3.41%。可采煤层对比可靠，其基本特征如下：

6 号煤层：位于龙潭组上段中部，下距 7 号煤层 10.89~19.26m，平均 15.10m，上距标三下 2.39~17.58m，一般 7m 左右。煤层全层厚度 0.09~4.82m，平均 2.05m；煤层采用厚度 0.09~4.82m，平均 1.94m，属较稳定大部可采煤层。

7 号煤层：位于龙潭组上段中下部，上距标四 0~3.93m，一般 1.5m 左右。煤层全层厚度 0.81~3.60m，平均 1.85m；煤层采用厚度 0.81~3.23m，平均 1.67m，属较稳定全区可采煤层。

16 号煤层：位于龙潭组中段中下部。煤层全层厚度 0.36~1.96m，平均 1.27m；煤层采用厚度 0.36~1.80m，平均 1.24m，属较稳定全区可采煤层。

23 号煤层：位于龙潭组下段顶部。煤层全层厚度 0.52~1.86m，平均 1.35m；煤层采用厚度 0.52~1.86m，平均 1.32m，属较稳定全区可采煤层。

27 号煤层：位于龙潭组下段中部。煤层全层厚度 1.00~3.50m，平均 1.85m；煤层采用厚度 0.85~1.55m，平均 1.12m，属较稳定全区可采煤层。

30 号煤层：位于龙潭组下段中部。煤层全层厚度 0.74~1.44m，平均 1.20m；煤层采用厚度 0.49~1.34m，平均 1.03m，属较稳定大部可采煤层。

4、煤质

(1) 煤岩特征、主要煤质及工艺性能

宏观煤岩类型主要以半亮型为主，其次有光亮型，光亮-半亮型及半亮型，微观煤岩类型均为微镜惰煤。煤的镜煤最大反射率 $R^{\circ}_{\max}$ (%) 平均 3.30%，显微硬度平均 40.10 N/mm^2 。

各煤层主要煤质指标见表 3。

表 3 主要煤质指标统计表

煤层 编号	原煤水分 M_{ad} (%)	原煤灰分 A_d (%)	浮煤挥发分 V_{daf} (%)	原煤硫分 S_{td} (%)	原煤发热量 $Q_{net,d}$ (MJ/kg)
6	<u>1.95~4.01</u> 2.78(4)	<u>13.28~25.76</u> 17.85(4)	<u>4.61~7.07</u> 5.80(4)	<u>2.15~6.77</u> 3.57(4)	<u>21.96~30.39</u> 28.48(4)
7	<u>3.20~4.82</u> 3.06(10)	<u>17.73~37.59</u> 23.68(10)	<u>5.21~6.90</u> 6.05(10)	<u>3.09~9.82</u> 4.96(10)	<u>23.67~27.91</u> 26.36(7)
16	<u>2.69~3.97</u> 3.17(8)	<u>10.75~35.41</u> 23.11(8)	<u>5.41~5.86</u> 5.68(7)	<u>1.67~9.67</u> 4.91(8)	<u>21.54~30.00</u> 25.54(6)
23	<u>2.29~4.20</u> 3.27(12)	<u>8.86~32.06</u> 14.56(12)	<u>4.13~5.83</u> 5.06(12)	<u>2.30~4.77</u> 4.00(12)	<u>23.12~32.14</u> 29.69(10)
27	<u>2.50~4.46</u> 3.74(9)	<u>9.18~29.98</u> 15.15(9)	<u>4.73~5.62</u> 5.02(9)	<u>0.82~3.37</u> 1.78(9)	<u>24.40~32.03</u> 29.50(8)
30	<u>2.17~4.16</u> 3.24(8)	<u>12.68~26.59</u> 19.60(8)	<u>4.60~5.53</u> 5.01(9)	<u>2.33~12.05</u> 5.39(8)	<u>21.19~28.73</u> 26.82(6)
全区 平均	<u>2.78~3.74</u> 3.21	<u>14.56~23.68</u> 18.99	<u>5.94~9.19</u> 7.52	<u>1.78~5.39</u> 4.10	<u>25.54~29.69</u> 27.73

(2) 煤的可选性

大冲头井田对 16、27 号煤层均采样进行了简易可选性试验：

16 号煤层 100-1mm 级精煤 (-1.5) 产率占全样 28.77%，灰分 7.97%，硫分 1.13%。当灰分等于 10% 时，100-1mm 级的产率为 92%， ± 0.1 含量为 5.60%，可选性等级为极易选煤。

27 号煤层 100-1mm 级精煤 (-1.5) 产率占全样 46.99%，灰分 6.90%，硫分 0.58%。当灰分等于 10% 时，100-1mm 级的产率为 93.70%， ± 0.1 含量为 4.30%，可选性等级为极易选煤。

(3) 煤中有害元素

均为二级含砷(II As) 特低磷分(SLP) 中氟煤(MF)。

(4) 煤类及工业用途

区内可采煤层原煤干燥无灰基挥发分产率为 5.94%~9.19%，平均产率为 7.52%，小于 10%；区内浮煤干燥无灰基氢含量 7 号煤为 3.13%，16 号煤为 3.08%，23 号煤为 2.98%，27 号为 2.90%，30 号煤为 2.91%。由此可以得知，区内 16、23、27、30 煤层为无烟煤二号

(WY2), 6、7 煤层为无烟煤三号 (WY3)。主要用作动力用煤、民用煤、火力发电、一般工业锅炉用煤、气化用煤等。

5、煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

可采煤层自燃瓦斯成分: 6、7、16、23、27、30 煤层的甲烷 (CH_4) 含量分别为 93.49%、95.74%、92.65%、92.42%、93.77%、98.99%, 平均 94.51%; 6、7、16、23、27、30 煤层的甲烷 (包括重烃) 含量分别为 11.58ml/g·daf、19.55ml/g·daf、14.84ml/g·daf、17.11ml/g·daf、19.74ml/g·daf、23.00ml/g·daf, 平均 17.64ml/g·daf。6、7、16、23、27、30 煤层的含气量 C_{ad} 分别为 11.58 m^3/t 、19.55 m^3/t 、14.84 m^3/t 、17.11 m^3/t 、19.74 m^3/t 、23.00 m^3/t , 各可采煤层的空气干燥基含气量均大于 8 m^3/t , 达到估算煤层气资源量的最低要求。

预测煤层气潜在资源量为 2.70 亿立方米。

(2) 其它有益矿产

未发现其它有益矿产。

6、开采技术条件

(1) 水文地质条件

矿区内地表水系属长江流域乌江水系。区内沟谷发育, 多为季节性冲沟, 流量受大气降水控制三道河河床 (+1670m) 为矿区最低侵蚀基准面。矿区为一单斜构造形态, 断层较发育, 地表水系不甚发育, 区内地下水补给来源主要以大气降水为主, 第四系分布面积大, 主要矿体位于矿区最低侵蚀面以下。玄武岩组下伏于含煤地层, 其隔水性好, 在其厚度稳定及未受断层影响的正常情况下, 它阻断了茅口组岩溶水与龙潭组含煤地层之间的水力联系。飞仙关组中的岩溶含水层段上覆于龙潭组, 是矿床充水的间接含水层。龙潭组含煤地层本身, 含少量基岩裂隙水, 为矿床直接充水含水层。综合以上条件, 矿区水文地质条件中等复杂。矿床属裂隙充水矿床, 水文地质类型属二类二型。

报告采用比拟法预测矿井先期开采地段：矿井正常涌水量 $648.40\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量 $1307.06\text{m}^3/\text{d}$ ；采用解析法预测矿井先期开采地段正常涌水量 $768.77\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量 $1552.92\text{m}^3/\text{d}$ 。推荐设计采用解析法预测结果。

(2) 工程地质条件

矿区含煤地层埋藏较深，含煤地层本身及其上覆地层为层状结构的工程地质岩组，其下伏玄武岩组地层为块状结构的火成岩类工程地质岩组，多数岩石工程地质条件较好。含煤地层中存在粉砂质泥岩、泥岩、炭质泥岩、煤等软弱层。矿区内断层发育，在6层可采煤层中，多数煤层的顶底板稳固性为好，少数煤层顶底板稳固性差，岩体质量等级一般为III。综上所述，矿区工程地质条件类型以层状类型为主，工程地质条件复杂程度为中等。

(3) 环境地质条件

区内采煤活动可能会产生局部地表变形，但对地质环境破坏不大；区内除煤矿以外没有其他的污染源；矿坑水对附近的土壤、地表水、地下水有一定的污染；煤矿开采对生态环境及建筑物、土地有一定的影响，所以矿区地质环境类型属中等类型。

(4) 其它开采技术条件

瓦斯成分：据《精查报告》资料，6、7、16、23、27、30煤层的甲烷(CH_4)含量分别为93.49%、95.74%、92.65%、92.42%、93.77%、98.99%，平均94.51%；氮(N_2)含量为0.89~4.32%，平均2.47%；二氧化碳(CO_2)含量为0~5.34%，平均3.02%。各煤层均以沼气带分布。

瓦斯含量：6、7、16、23、27、30煤层的甲烷（包括重烃）含量分别为11.58ml/g·daf、19.55ml/g·daf、14.84ml/g·daf、17.11ml/g·daf、19.74ml/g·daf、23.00ml/g·daf，平均17.64ml/g·daf。区内可采煤层均为富甲烷煤层。见表4。

表 4 各主要可采煤层瓦斯分析成果汇总表

煤层 编号	自然瓦斯成分 (%)			备注	瓦斯烃含量 (ml/g·daf)	评价
	N ₂	CO ₂	CH ₄ +重烃		CH ₄ +重烃	
6	3.89 (6)	2.62 (2)	93.49	4 层无 CO ₂	6.03-15.44 11.58 (6)	富甲烷煤层
7	1.43 (3)	2.83 (1)	95.74	2 层无 CO ₂	10.96-28.47 19.55 (3)	富甲烷煤层
16	3.30 (7)	4.05 (3)	92.65	4 层无 CO ₂	10.96-19.02 14.84 (7)	富甲烷煤层
23	4.32 (4)	3.26 (3)	92.42	1 层无 CO ₂	7.64-24.73 17.11 (4)	富甲烷煤层
27	0.89 (3)	5.34 (2)	93.77	1 层无 CO ₂	14.33-27.51 19.74 (3)	富甲烷煤层
30	1.01 (5)	0	98.99	无 CO ₂	18.98-28.52 23.00 (2)	富甲烷煤层

梯度：煤层埋藏深度每增加 18.65m 时瓦斯含量增加 1mL/g·daf。

增长率：煤层埋藏深度每增加 100m 时，瓦斯含量增加 5.36mL/g·daf。

瓦斯等级：“黔能源煤炭【2012】498 号”和“毕市工能通【2015】4 号”文批复，该矿井 2012 年度为突出矿井，2012 年相对瓦斯涌出量为 3.69m³/min，相对二氧化碳涌出量为 1.33m³/t。

煤与瓦斯突出危险性鉴定：据“毕市工能通【2015】4 号”文批复：织金县后寨乡志成煤矿为矿井为煤与瓦斯突出矿井。

瓦斯增项样测试结果，除煤的坚固性系数外、瓦斯放散初速度、瓦斯压力均超过临界值，破坏类型为 II 类，区内可采煤层可能存在煤与瓦斯突出危险性（测试结果见表 5）。

志成煤矿所作煤与瓦斯突出危险性鉴定，结论是志成煤矿煤矿所有煤层均具有突出危险性，为突出煤层，矿井为煤与瓦斯突出矿井。

表 5

瓦斯压力及瓦斯增项样测试结果表

煤层 编号	破坏 类型	煤的坚固性 系数(f)	瓦斯放散 初速度(ΔP)	瓦斯压力 (MPa)	备注
6	III	0.25	26.5	0.23	
7	III	0.26	41.3	0.17	
16	III	0.4435	25.8	0.46	
23	III	0.49	24.6	0.88	
27	III	0.459	25.158	0.8	
30	III	0.486	32.25	0.98	

依据《关于加强煤矿建设项目煤与瓦斯突出防治工作的意见》(黔安监管办[2007]345号), 矿区处于划定的煤与瓦斯突出危险区域, 应按煤与瓦斯突出矿井管理。

煤尘爆炸性: 矿区内各可采煤层煤尘均无爆炸危险性。

煤层自燃倾向性: 矿区内各可采煤层自然倾向性为 II (自燃)。

地温: 属地温正常区。

二、矿产勘查开发利用简况

(一) 以往地质勘查工作

1、1983 年贵州省煤田地质局 174 队在包含本矿区在内的大冲头井田进行过精查地质工作, 并于 1984 年 8 月提交有《贵州省织金县织金煤矿区大冲头井田精查地质报告》(煤地审字第 8402 号), 大冲头井田获得资源储量为 35966 万吨, 其中 A+B 级 23809 万吨, C 级 12157 万吨。

2、2007 年 9 月贵州省煤矿设计研究院编制提交了《贵州省织金县后寨乡湘黔煤矿资源储量核实报告》(黔国土资储备字【2007】382 号), 报告提交采高内保有资源储量 (122b+333+334?) 391.5 万吨。其中, (122b) 30.5 万吨, (333) 246 吨, (334?) 115 万吨。开采消耗量 7 万吨。该矿以该报告计算缴纳了采矿权价款。

3、2007年7月贵州省地矿局地球物理地球化学勘查院提交了《贵州省织金县志成煤矿资源储量核实报告》(备案文号为黔国土资储备字【2007】681号)该报告估算的资源储量为379万吨,其中:(332)为17万吨,(333)为335万吨,(334?)为27万吨。开采消耗量39万吨。该矿以该报告计算缴纳了采矿权价款。

(二) 矿山开发利用简况

区内现有采矿权两个,志成煤矿、湘黔煤矿。

现志成煤矿:生产规模30万吨/年,采用斜井开拓,走向壁式采煤法采煤,全部垮落法管理顶板,共布置有三条井筒,主斜井布置在矿区西北边界南端附近,主斜井井口位于23煤层露头线上,并沿23煤层倾斜方向布置在23煤层中,掘进方位角125°,目前矿井主要开采16和23煤层。16煤层已开采11万吨,23煤层已开采18万吨。

现湘黔煤矿:生产规模15万吨/年,采用斜井开拓,走向壁式采煤法采煤,全部垮落法管理顶板,共布置有三条井筒(皮带斜井、副斜井和回风斜井),目前矿井主要开采23和27煤层。其中23煤层已开采41万吨,27煤层已开采6万吨。

预留矿区内总开采消耗资源量76万吨,其中现志成煤矿消耗29万吨,现湘黔煤矿消耗47万吨。

(三) 本次工作情况

1、本次工作情况

本报告编制单位为贵州省有色金属和核工业地质勘查局七总队,具有固体矿产勘查甲级资质(证书编号:01201521100048)。本次核实工作的目的是为兼并重组拟建45万吨/年矿井可行性和初步设计提供地质依据,申办采矿权。本次工作起止时间由2015年5月10日至2015年8月。

收集利用《贵州省织金县织金煤矿区大冲头井田精查地质报告》(煤地审字第8402号)的钻孔15个(预留矿区内10个)、相关的取

样分析测试数据成果及煤矿现状调查采掘工程,利用资料质量甲级孔 8 个,乙级孔 6 个,丙级孔 1 个。利用工作量统计见表 6。

表 6 本次利用该次报告的主要工作量

项 目	数 量	项 目	数 量
地质钻探	5808.72m/15 孔	煤芯样	52 件
物探测井	5711.20m/15 孔	工程测量	15 点
筛分浮沉样	2 件	煤层煤样	36 件
岩石力学样	139 组	简易水文	5808.72m/15 孔

利用矿区范围外的钻探工程距矿区范围边界,一般 200m 左右,最远 300m。

2、核实勘查工程间距的确定

煤矿区构造中等,主要煤层为较稳定类型。核实确定探明的基本线距为 500m,圈定 (111b) 基础储量;控制的基本线距为 1000m,圈定 (122b) 基础储量;推断的 (333) 资源量有稀疏工程揭露。矿区及周边已有精查钻孔线距、孔距符合要求,控制程度适当。

3、矿产资源储量申报情况

区内煤层为无烟煤,煤层平均倾角为 23°。依据规范一般工业指标:最低可采厚度 0.8m,最高灰分 (Ad) 40%,最高硫分 (St,d) 3% (对硫分 (St,d) > 3% 的高硫煤单列统计),最低发热量 (Qnet,d) 22.1MJ/Kg,采用水平投影地质块段法在煤层底板等高图上进行资源储量估算。

截止 2015 年 9 月 30 日,核实煤矿预留矿区范围内,累计查明贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿 (预留) 矿区范围 (估算标高+1900m~+1200m) 总资源量 2297 万吨,开采消耗量为 76 万吨。保有资源量为 2221 万吨 (其中硫分 > 3% 的资源量 1774 万吨),其中:探明的经济基础储量 (111b) 345 万吨 (其中硫分 > 3% 的资源量 271 万吨),控制的经济基础储量 (122b) 769 万吨 (其中硫分 > 3% 的资源量 564 万吨),推断的内蕴经济资源量 (333) 1107

万吨（其中硫分>3%的资源量 939 万吨）。

预测煤层气潜在资源量为 2.70 亿立方米。

4、先期开采地段论证情况

根据中煤科工集团重庆设计研究院有限公司（资质证号 A15000544）2015 年 7 月编制的《贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿工业场地、井口位置、水平划分以及矿井先期开采地段选择初步方案》，设计生产规模为 45 万吨/年，矿井先期开采地段初选在矿井 26 勘探线以东至井田边境及+1450m 标高以浅的区域。

先期开采地段共估算资源量 714 万吨，其中已消耗资源量 22 万吨，保有资源量 692 万吨。保有资源量中探明的经济基础储量（111b）217 万吨；控制的经济基础储量（122b）207 万吨；推断的内蕴经济资源量（333）268 万吨。探明的（111b）占本段的资源量比例为 31%，探明的（111b）和控制的（122b）总和占本段的资源量比例为 61%，满足规范对中型矿井先期开采地段内高类别资源量比例的要求，报告可作为矿山初步设计及可行性研究的地质依据。

表 7 先期开采地段坐标表

西安 80 坐标			北京 54 坐标		
拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	2944853.325	35561802.665	1	2944921.810	35561880.150
2	2945308.714	35562091.120	2	2945377.199	35562168.605
3	2945865.715	35562824.126	3	2945934.200	35562901.611
4	2945635.713	35563149.127	4	2945704.198	35563226.612
5	2945334.712	35562916.125	5	2945403.197	35562993.610
6	2944562.180	35562067.814	6	2944630.665	35562145.3

三、储量报告评审情况

（一）评审依据

根据《中华人民共和国矿产资源法》和有关法律法规的规定，依照下列规范和标准进行：

- 1、《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999）；
- 2、《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2002）；

- 3、《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002);
- 4、《煤、泥炭地质勘查规范实施指导意见的通知》(国土资发[2007]40号);
- 5、《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216-2002);
- 6、《矿区水文地质工程地质勘探规范》(GB12719-91);
- 7、《煤炭地质勘查报告编写规范》(MT/T1044-2007);
- 8、《固体矿产资源储量核实报告编写规定》(国土资发[2007]26号);

9、《矿产资源储量规模划分标准》(国土资发[2000]133号);

10、国家有关部门发布的与矿产地质勘查、矿山生产或水源地建设有关的技术规程规范和技术要求。

(二) 评审方式: 会审

(三) 评审基准日: 2015年9月30日。

(四) 主要评审意见

1、主要成绩

(1) 详细查明了拟预留矿区地层层序, 划分了地层, 初步查明了矿区构造形态, 矿区内构造复杂程度属中等类型。

(2) 详细查明了矿区内可采煤层的层数、层位、厚度、结构、及其空间分布, 确定了 7、16、23、27 号煤层为全区可采煤层, 6、30 号煤层为局部可采煤层。

(3) 详细查明了可采煤层的煤类为无烟煤, 控制了先期开采地段范围内主采煤层风氧化带界线, 评价了煤的工业利用方向为化工用煤和动力用煤。

(4) 详细查明了区内含、隔水层及含、隔水性, 详细查明了矿区的水文地质类型、矿床充水因素, 详细查明了区内矿床水文地质条件复杂程度为中等。

确定了主要可采煤层顶底板的主要工程地质特征, 对工程地质、

环境地质等开采技术条件作出了进一步评价。

(5) 根据构造复杂程度和煤层的稳定性, 勘探核实确定采用 500m 基本线距核实圈定探明的 (111b) 基础储量; 1000m 基本线距圈定控制的 (122b) 基础储量; 推断的 (333) 资源量有稀疏工程揭露, 控制程度适当。估算采用现行一般工业指标符合要求, 块段划分合理, 估算参数选择正确, 估算结果可靠。

估算了拟预留矿区煤层气预测资源量共为 $2.7 \times 10^8 \text{ m}^3$, 属小型气藏。基本查明了矿区内其它有益矿产无利用价值。

(7) 对矿山开发的经济意义进行了概略研究。

(8) 报告文字章节、附图、附表齐全, 较好地反映了本次核实工作的全部地质成果。

2、存在问题与建议

(1) 矿区及附近老窑因井口垮塌封闭, 无法进入巷道, 本次工作无法收集到老窑采空区资料, 在生产过程中, 应详细收集巷道煤层变化情况 & 开采技术条件等方面的资料, 提高对煤层变化情况和煤层顶底板岩石力学性质、微构造对煤层影响等开采技条件的研究程度;

(2) 本矿为高瓦斯矿井。为了防止矿井煤与瓦斯突出危险, 建议今后应按规定进行矿井瓦斯等级的鉴定。在煤层巷道掘进过程中要加强瓦斯监测, 做到“一炮三检”, 杜绝瓦斯事故的发生。

(3) 在局部地段 (老窑分布区、断层附近等) 可能存在突水、瓦斯积聚等安全隐患, 建议作地面物探工作探清老窑采空区, 并在生产中做到先探后采。

(4) 煤系下伏地层为隔水层峨眉山玄武岩组, 厚度在 200m 以上, 但是矿区边界断层 SF4 落差约 293m, 可能导致煤系地层与茅口组直接接触, 使茅口组强岩溶水沿断裂带突入或渗入矿井, 成为煤矿床开

采直接充水水源。

3、评审结果

截止 2015 年 9 月 30 日, 核实煤矿预留矿区范围内, 累计查明贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿(预留)矿区范围(估算标高+1900m~+1200m)总资源量 2297 万吨, 开采消耗量为 76 万吨。保有资源量为 2221 万吨(其中硫分>3%的资源量 1774 万吨), 其中: 探明的经济基础储量(111b) 345 万吨(其中硫分>3%的资源量 271 万吨), 控制的经济基础储量(122b) 769 万吨(其中硫分>3%的资源量 564 万吨), 推断的内蕴经济资源量(333) 1107 万吨(其中硫分>3%的资源量 939 万吨)。

预测煤层气潜在资源量为 2.70 亿立方米。

先期开采地段共估算资源量 714 万吨, 其中已消耗资源量 22 万吨, 保有资源量 692 万吨。保有资源量中探明的经济基础储量(111b) 217 万吨; 控制的经济基础储量(122b) 207 万吨; 推断的内蕴经济资源量(333) 268 万吨。探明的(111b)占本段的资源量比例为 31%, 探明的(111b)和控制的(122b)总和占本段的资源量比例为 61%。资源量比例达到煤泥炭勘查规范对中型矿井先期开采地段内高类别资源量比例的要求。

4、资源储量变化情况

(1) 与《贵州省织金县织金煤矿区大冲头井田精查地质报告》对比

1983 年贵州省煤田地质局 174 队在包含本矿区在内的大冲头井田进行过精查地质工作, 并于 1984 年 8 月提交有《贵州省织金县织金煤矿区大冲头井田精查地质报告》(煤地审字第 8402 号), 报告中, 与志成煤矿预留矿区的重叠范围内算量煤层为 6、7、16、23、27、30 共计 6 层, 估算资源量为 2122 万吨, 其中 A 级 216 万吨, B 级 1093

万吨, C 级 813 万吨(其中: A 级套改为探明的内蕴经济资源量(331)、B 级套改为控制的内蕴经济资源量(332), C 级套改为预测的资源量(334?))。

志成煤矿预留矿区范围全部在大冲头井田以内, 因此本次核实的资源量均在精查报告范围内, 本次核实与精查报告中重叠范围内资源量共为 2297 万吨, 其中: 开采消耗储量 76 万吨, (111b) 345 万吨; (122b) 769 万吨; (333) 1107 万吨。

表 8 与精查报告资源对比储量变化情况表 单位: 万吨

类型	消耗量	保有资源储量						合计	
		111b	122b	331	332	333	334	消耗量	保有量
本次报告	76	345	769			1107		76	2221
精查报告				216	1093		813		2122
增减量	+76	+1114		-1309		+1107	-813	+76	+99
小计	+76	-195				+294		+76	+99

本次核实较精查报告中志成煤矿范围内总资源储量增加了 175 万吨, 具体原因如下:

①煤层视密度的变化: 本次核实报告视密度采用《精查地质报告》中各煤层分别的化验成果, 而《精查地质报告》在算量过程中容重采用的是所有煤层的平均值。

②算量面积的变化: 本次核实依据现行《煤、泥炭地质勘查规范》DZ/T0215—2002 规范, 对《精查报告》重新划分块段、圈定可采边界、确定煤层算量厚度, 对各块段算量。《精查报告》的算量面积是求积仪法测得的, 存在一定误差。本次核实采用在 CAD 图上直接读取面积。

(2) 与以下 2 个报告总量对比 (该矿以以下 2 个报告分别计算缴纳过采矿权价款)

志成煤矿（兼并重组）矿区范围内计算缴纳过采矿权价款的报告为 2007 年 7 月《贵州省织金县志成煤矿资源储量核实报告》和 2007 年《贵州省织金县后寨乡湘黔煤矿资源储量核实报告》，同时也是以上两个报告分别计算缴纳矿业权价款，本次核实与两个报告总资源量对比：

2007 年 7 月贵州省地矿局地球物理地球化学勘查院提交了《贵州省织金县志成煤矿资源储量核实报告》（备案文号为黔国土资储备字【2007】681 号）该报告估算的资源储量为 379 万吨，其中：（332）为 17 万吨，（333）为 335 万吨，（334？）为 27 万吨。另有开采消耗资源储量 39 万吨。

2007 年 9 月贵州省煤矿设计研究院编制提交了《贵州省织金县后寨乡湘黔煤矿资源储量核实报告》（黔国土资储备字【2007】382 号），报告仅估算了 23、27 煤层资源量，提交采高内保有（122b）30.5 万吨，（333）246 吨，（334？）115 万吨。该报告资源量估算范围与本次核实工作范围部分重叠，其重叠区域估算资源量为 237 万吨，具体为：开采消耗储量 7 万吨，（122b）资源量 19 万吨，（333）资源量 123 万吨，（334？）资源量 88 万吨。

总计原两个报告核实资源储量为 655 万吨，其中保有资源储量 609 万吨，开采消耗量 46 万吨。

本次核实（预留）矿区范围内无烟煤总资源储量 2297 万吨。其中，开采消耗资源储量 76 万吨，保有总资源储量 2221 万吨。保有资源储量中，（111b）345 万吨，（122b）769 万吨，（333）1107 万吨。

本次核实与原两个报告对比，煤炭总资源储量增加 1642 万吨。具体见表 9。

表 9

与最近报告对比资源储量变化情况表

单位: 万吨

类型	消耗量	查明的资源储量			预测量	合计		
		111b	122b	333	(334?)	消耗量	查明量	预测量
本次报告	76	345	769	1107		76	2221	
原核实报告总和	46		36	458	115	46	494	115
增减量	+30	+345	+733	+649	-115	+30	+1727	-115
小计	+30	+1078		+649	-115	+30	+1727	-115

变化主要原因:

①算量煤层的变化: 本次报告比 2007 年志成煤矿核实报告算量煤层增加了 1 层: 2010 年志成煤矿核实报告估算了 6、16、21、23、27 共 5 煤层; 比 2007 年湘黔煤矿核实报告算量煤层增加了 4 层: 2007 年湘黔煤矿核实报告估算了 23、27 共 2 层。本次报告估算 6、7、16、23、27、30 共 6 煤层, 因算量煤层变化而导致资源总量增加 208 万吨。

②算量煤层厚度的变化: 本次核实利用原《精查地质报告》工程成果, 依据现行《煤、泥炭地质勘查规范》DZ/T0215—2002 规范, 重新划分块段、圈定可采边界、确定煤层算量厚度, 对各块段算量。导致各煤层的算量厚度与原核实报告相比有所变化。因算量煤层变化而导致资源总量增加了 116 万吨。

③算量面积扩大: 本次核实范围内原志成煤矿面积为 0.6003km^2 , 湘黔煤矿面积为 0.8584km^2 , 兼并重组拟预留矿区范围面积为 2.6763km^2 , 新增扩大范围面积为 1.2176km^2 。新增扩大范围内新增保有资源量 1318 万吨。

四、评审结论

本次核实矿区的控制程度及研究程度, 达到《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215—2002) 勘探阶段的要求。编制的《报告》符合要求, 达到了核实的目的, 地质勘查工作程度达勘探程度, 专家组同意

《报告》通过评审。

1、截止 2015 年 11 月 30 日，核实煤矿预留矿区范围内，累计查明贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿（预留）矿区范围（估算标高+1900m~+1200m）总资源量 2297 万吨，开采消耗量为 76 万吨。保有资源量为 2221 万吨（其中硫分>3%的资源量 1774 万吨），其中：探明的经济基础储量（111b）345 万吨（其中硫分>3%的资源量 271 万吨），控制的经济基础储量（122b）769 万吨（其中硫分>3%的资源量 564 万吨），推断的内蕴经济资源量（333）1107 万吨（其中硫分>3%的资源量 939 万吨）。

预测煤层气潜在资源量为 2.7 亿立方米。

先期开采地段共估算资源量 714 万吨，其中已消耗资源量 22 万吨，保有资源量 692 万吨。保有资源量中探明的经济基础储量（111b）217 万吨；控制的经济基础储量（122b）207 万吨；推断的内蕴经济资源量（333）268 万吨。探明的（111b）占本段的资源量比例为 31%，探明的（111b）和控制的（122b）总和占本段的资源量比例为 61%。资源量比例达到煤泥炭勘查规范对中型矿井先期开采地段内高类别资源量比例的要求。

2、本次核实与已缴纳采矿权价款的 2010 年《贵州省织金县后寨乡志成煤矿资源储量核实报告》（备案文号为黔国土资储备字【2007】681 号）和 2007 年《贵州省织金县后寨乡湘黔煤矿资源储量核实报告》（黔国土资储备字【2007】382 号）对比，煤炭资源总量增加 1642 万吨。

专家组组长签名：



二〇一六年一月二十七日

附：《贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿（预留）煤炭资源储量核实报告》评审专家组名单

《贵州省众一金彩黔有限公司织金县后寨乡志成煤矿(预留)煤炭资源储量核实报告》

评审专家组名单

专家组	姓名	单位	职称	签名
组长	曹志德	贵州省煤田地质局	研究员	曹志德
成员	杨通保	贵州省煤田地质局地质咨询中心	高级工程师	杨通保
	高克勤	贵州省国土资源厅	教授级高工	高克勤
	王明章	贵州省地矿局	研究员	王明章



中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号: C5200002012071120126468

采矿权人:

贵州众一金彩黔矿业有限公司

地址:

贵州省织金县

矿山名称:

贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县三寨乡丰成煤矿

经济类型:

有限责任公司

开采矿种:

煤

开采方式:

地下开采

生产规模:

30.00万吨/年

矿区面积:

0.6003

平方公里

有效期限:

自 2013年9月 至 2022年10月



中华人民共和国国土资源部印制

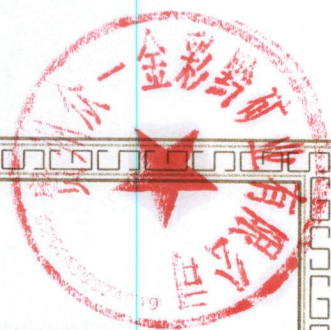
矿区范围拐点坐标: 西安80坐标

1	2945302.7143550209	12
2	2945508.7143550284	124
3	2946386.71435502824	125
4	2945835.71335463143	127
5	2941534.71235562916	125
6	2944684.7121	
7	2944464.7117	
8	2941534.7117	



开采深度:

由1840米至1823米标高, 共有8个拐点坐标



营业执照

统一社会信用代码 915200007095575007

名称 贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县后寨乡志成煤矿
类型 其他有限责任公司分公司
营业场所 贵州省毕节市织金县后寨乡务安村
负责人 陈孟交
成立日期 2003年12月11日
营业期限 2003年12月11日至长期
经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（煤炭的开采及销售（仅供筹建使用，不得从事生产经营活动）；煤炭机械设备、五金配件、建筑材料、电子设备、冶金材料、化工产品（危险化学品除外）。）



登记机关

2017 年 01 月 18 日



gsxt.gzgs.gov.cn

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制