

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]206号

关于申请贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟 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吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿矿业权价款计算。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：《贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿（兼并重组）资源储量核实报告》备案文件、评审意见复印件

附件 3：采矿许可证复印件

附件 4：营业执照复印件

附件 5：煤矿企业兼并重组实施方案批复复印件

二〇二〇年十月二十七日



贵州省自然资源厅

黔自然资储备字〔2020〕82号

关于贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇 大沟煤矿兼并重组资源储量核实报告 矿产资源储量评审备案证明的函

贵州省国土资源勘测规划研究院：

你院对《贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿(兼并重组)资源储量核实报告》的矿产资源储量通过评审，并已将评审意见书及相关材料提交省自然资源厅申请备案，评审基准日期为2020年1月5日。经合规性检查，你单位为我厅确认的评审机构，评审专家和评审程序符合要求，准予备案。

矿产资源储量评审备案为合规性备案，评审意见书及其它提请备案材料的完备性、严谨性、真实性和合法合规性等各方面，由贵州省国土资源勘测规划研究院和评审专家负责。如因矿业权人和编制单位提供评审、认定的资料不真实，存在弄虚作假的，所造成后果由矿业权人和编制单位自行承担。

请矿业权人按要求履行地质资料汇交法定义务。



《贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿(兼并重组)资源储量
核实报告》

矿产资源储量评审意见书

黔国土规划院储审字[2020]94号

贵州省国土资源勘测规划研究院

二〇二〇年五月二十七日



报告名称：《贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谩镇大沟煤矿(兼并重组)资源储量核实报告》

申报单位：贵州吉顺矿业有限公司

法定代表：许秀峰

报告编制单位：贵州丰昌正地地质勘察工程有限公司

编制人员：赵亚飞 冷海杰 杨佐州

总工程师：宋章鑫

单位负责：张洪生

评审汇报人：赵亚飞

会议主持人：孙亚莉

储量评审机构法定代表人：祝存伟

评审专家组组长：舒万柏（地质）

评审专家组成员：洪愿进（地质） 陈小青（地质）

王明章（水文） 罗忠文（物探）

签发日期：二〇二〇年五月二十七日

贵州吉顺矿业有限公司对金沙县禹谟镇大沟煤矿进行资源储量核实工作，于2020年1月编制完成《贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿(兼并重组)资源储量核实报告》(以下简称《报告》)，2020年3月18日提交评审机构评审。评审目的是为办理采矿许可证提供地质依据。送审的《报告》含文字报告1本、附图15张、附表3册、附件1册，资料齐全。

受贵州省自然资源厅委托，贵州省国土资源勘测规划研究院聘请具备高级专业技术职称的地质、物探(煤田测井)、水文等专业的专家组成评审专家组(名单附后)，于2020年4月2日对该《报告》进行函审。会后，编制单位对《报告》作了补充修改，经评审专家组复核，修改稿符合要求，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

大沟煤矿位于金沙县城东南方向，直距约16km，划隶属金沙县禹谟镇所辖，地理坐标，东经： $106^{\circ} 20' 48'' - 106^{\circ} 21' 13''$ ，北纬： $27^{\circ} 20' 48'' - 27^{\circ} 22' 20''$ 。有公路相通，交通较为方便。

矿区乌蒙山脉与娄山山脉交汇处地貌属低中山侵蚀溶蚀地貌。矿区内最高点位于南部坪子上，海拔标高+1418m，最低点位于槽沟西侧，海拔标高+1070m，最大相对高差+325m，矿区内地形大部为缓坡，局部为陡崖。

矿区气候属亚热带温湿气候，年平均气温 13.6°C ；年平均降水量为1243mm。

(二) 矿业权设置情况及资源储量估算范围

金沙大沟煤矿于 2019 年取得由贵州省自然资源厅颁发的大沟煤矿采矿许可证，证号：C5200002012021120122760，采矿权人：贵州吉顺矿业有限公司，矿山名称：贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿，生产规模：21 万吨/年，矿区面积：2.8945km²，开采标高：+1275m 至+850m，有效期限为：2019 年 11 月至 2020 年 12 月。

根据贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室、贵州省能源局《关于对贵州吉顺矿业有限公司煤矿企业兼并重组实施方案(第四批)的批复》(黔煤兼并重组办[2016]39 号)及《关于对贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿兼并重组实施方案进行调整的批复》(黔煤兼并重组办[2017]70 号)，兼并重组后关闭异地贵州吉顺矿业有限公司金沙县马路乡路河煤矿，保留贵州吉顺矿业有限公司对金沙县禹谟镇大沟煤矿，拟建规模为 45 万吨/年。兼并重组后矿区范围保持不变，面积 2.8945km²，由 6 个拐点坐标圈定。拐点坐标见表 1。

表 1 大沟煤矿(兼并重组)矿区范围拐点坐标

点号	80 坐标系		2000 坐标系	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
1	3029191.991	35633851.742	3029198.491	35633965.056
2	3029381.993	35633721.741	3029388.482	35633835.044
3	3029271.993	35633561.740	3029278.497	35633675.060
4	3029581.997	35632771.737	3029588.513	35632885.072
5	3027281.986	35631981.726	3027288.452	35632095.040
6	3026781.981	35633051.730	3026788.442	35633165.038

本次资源储量估算最大范围位于拟预留金沙大沟煤矿矿区范围之内。估算标高为+1300m~+650m，资源储量估算最大垂深为 650m。资源储量估算面积 2.636km²，拐点坐见表 2。

表2 大沟煤矿(兼并重组)资源储量估算最大范围拐点坐标表

点号	80 坐标		2000 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
(1)	3029317.377	35633763.751	3029323.874	35633877.060
(2)	3029381.993	35633721.741	3029388.482	35633835.044
(3)	3029271.993	35633561.740	3029278.497	35633675.060
(4)	3029581.997	35632771.737	3029588.513	35632885.072
(5)	3027281.986	35631981.726	3027288.452	35632095.040
(6)	3026798.721	35633020.040	3026805.182	35633133.348
(7)	3026841.597	35633031.010	3026848.060	35633144.319
(8)	3026896.866	35633016.629	3026903.330	35633129.939
(9)	3027000.907	35633041.368	3027007.373	35633154.681
(10)	3027040.627	35633081.296	3027047.094	35633194.611
(11)	3027099.744	35633097.871	3027106.213	35633211.187
(12)	3027164.368	35633162.495	3027170.840	35633275.815
(13)	3027330.136	35633169.075	3027336.610	35633282.398
(14)	3027407.215	35633219.789	3027413.692	35633333.114
(15)	3027537.658	35633219.406	3027544.140	35633332.734
(16)	3027630.480	35633287.033	3027636.965	35633400.362
(17)	3027801.342	35633278.235	3027807.833	35633391.568
(18)	3027894.088	35633339.514	3027900.583	35633452.849
(19)	3028078.564	35633316.541	3028085.068	35633429.882
(20)	3028268.815	35633348.771	3028275.328	35633462.116
(21)	3028388.469	35633334.374	3028394.989	35633447.723
(22)	3028645.230	35633559.869	3028651.752	35633673.215
(23)	3028859.907	35633605.260	3028866.429	35633718.603
(24)	3028876.956	35633667.062	3028883.474	35633780.402
(25)	3029006.955	35633735.258	3029013.467	35633848.589

(三) 地质矿产概况

1、地层

区内及周边由老至新出露的地层有二叠系中统茅口组 (P_{2m})、二叠系上统龙潭组 (P_{3l})、长兴组 (P_{3c})、三叠系下统夜郎组 (T_{1y})、茅草铺组 (T_{1m}) 及第四系(Q)。

2、构造

矿区大地构造位置位于扬子准地台(I级)、黔北台隆(II级)、遵义

断拱(III级)所属的毕节北东向构造变形区(IV级)。矿区位于金沙-黔西向斜与安底背斜之间,总体呈单斜构造,地层走向 NNE-SSW,倾向 $290\sim 310^\circ$,倾角 $27\sim 35^\circ$,一般 29° 左右,地层产状变化不大。本区仅发育断层 1 条:隐伏断层 F_{502} ,褶曲未发育,区内构造复杂程度属简单类型。

3、含煤地层及可采煤层

区内含煤地层为二叠系上统龙潭组,地层厚 $103.35\sim 119.16\text{m}$,平均厚 109.91m 。含煤 9-12 层,平均 10 层,煤层总厚 $8.05\sim 13.23\text{m}$,平均 10.99m ,含煤系数 10.00% 。含可采煤层 5 层,即 4、5、8、9、13 号煤层,4、5、8、9 号煤层分布于龙潭组二段 (P_3l^2),13 号煤层分布于龙潭组一段 (P_3l^1),可采煤层总厚 $5.99\sim 11.37\text{m}$,平均 8.66m ,可采含煤系数 7.87% 。其基本特征如下:

4 号煤层:位于龙潭组二段(P_3l^2)中上部,距上覆地层长兴组底部 $20.79\sim 29.25\text{m}$,平均 25.05m 。上距 B1 标志层 $5.92\sim 9.15\text{m}$,平均 6.95m ,下距 5 号煤层 $1.71\sim 5.75\text{m}$,平均 4.39m 。煤层全层真厚度 $0.48\sim 2.02\text{m}$,平均 1.09m ,采用厚度 $0.48\sim 2.02\text{m}$,平均 1.09m ;一般不含夹矸;该煤层结构较简单,属较稳定煤层,为全区可采煤层。

5 号煤层:位于龙潭组二段 (P_3l^2) 中部,上距 4 号煤 $1.71\sim 5.75\text{m}$,平均 4.39m ,下距 8 号煤层 $6.88\sim 11.01\text{m}$,平均 8.70m 。煤层全层真厚度 $0.70\sim 2.32\text{m}$,平均 1.18m ,采用厚度 $0.70\sim 2.32\text{m}$,平均 1.18m ;一般不含夹矸;该煤层结构较简单,属较稳定煤层,为全区可采煤层。

8 号煤层:位于龙潭组二段 (P_3l^2) 中下部,上距 5 号煤层

6.88-11.01m, 平均 8.70m。下距 9 号煤层 3.67-5.66m, 平均 4.73m。煤层全层真厚度 0.44-2.25m, 平均 1.56m, 采用厚度 0.44-2.25m, 平均 1.56m; 一般不含夹矸; 该煤层结构较简单, 属较稳定煤层, 为全区可采煤层。

9 号煤层: 位于龙潭组二段(P_3l^2)下部, 上距 8 号煤层 3.67-5.66m, 平均 4.73m。下距 B2 标志层 2.50-5.60m, 平均 3.90m。煤层全层真厚度 1.80-2.76m, 平均 2.35m, 采用厚度 1.72-2.76m, 平均 2.33m; 含夹矸 0-1 层, 一般不含夹矸; 该煤层结构较简单, 属较稳定煤层, 为全区可采煤层。

13 号煤层: 位于龙潭组一段(P_3l^1)中部, 上距 9 号煤层 26.97-41.34m, 平均 34.02m, 下距 B3 标志层 13.32-32.64m, 平均 21.04m。煤层全层真厚度 1.07-2.62m, 平均 1.64m, 采用厚度 0.78-1.93m, 平均 1.22m; 含夹矸 1-2 层, 一般 2 层, 夹矸厚度 0.26-0.40m, 岩性为炭质泥岩、泥岩或砂质泥岩; 该煤层结构较简单, 属较稳定煤层, 为全区可采煤层。

4、煤质特征

(1) 煤的物理性质

矿区内各煤层物理特征相似, 煤的颜色主要为灰黑色~黑色; 条痕色为灰黑色~黑色。4 号煤层主要为细条带状, 局部为透镜状结构, 5、8、9 号煤层为细条带状结构, 13 号煤层为中条带状结构。4 号煤层主要为层状构造, 局部呈块状构造, 其余煤层为层状构造。4 号煤层为似金属光泽, 其余煤层均为金属光泽。煤层主要为阶梯状、参差状断

口。可采煤层内外生裂隙一般不发育。煤的质地较坚硬~坚硬，煤芯多为柱状。

矿区各煤层宏观煤岩类型以半亮型煤为主，次为半暗型，少数暗淡型煤。其中：4号煤层为半暗型煤，其余煤层为半亮型煤。半亮型煤以亮煤为主，暗煤次之，少量镜煤呈不规则的细~中条带状、线理状、透镜状，含较多的丝炭透镜体；半暗型煤以半暗型为主，亮煤次之，少量镜煤呈不规则的细条带状、线理状，含较多的丝炭透镜体。

煤的显微组分分为有机组分和无机组分，有机组分又可分为镜质组、惰质组两大类；无机组分以粘土类矿物为主，硫化物类矿物次之，部分碳酸盐类矿物，少量氧化物类矿物。可采煤层显微煤岩类型为微镜惰煤，煤化程度为中煤级煤VII至高煤级煤I。

(2) 煤的化学性质

各可采煤层主要煤质指标见表3。

表3 可采煤层主要煤质指标表

煤层编号	原煤水分 Mad (%)	原煤灰分 Ad (%)	浮煤挥发分 Vdaf (%)	原煤硫分 St,d (%)	原煤发热量 Qgr,d(MJ/kg)
4	<u>1.35-3.35</u> 2.51(10)	<u>12.28-35.89</u> 23.69(10)	<u>5.92-7.81</u> 6.53(10)	<u>1.16-9.14</u> 3.29(10)	<u>21.29-31.10</u> 27.20(10)
5	<u>1.35-3.32</u> 2.24(8)	<u>12.86-29.56</u> 19.17(9)	<u>5.88-7.17</u> 6.44(8)	<u>0.46-1.55</u> 1.11(9)	<u>22.86-30.90</u> 27.66(9)
8	<u>1.26-3.19</u> 2.27(10)	<u>13.24-29.35</u> 20.92(10)	<u>5.55-6.79</u> 6.30(10)	<u>1.93-5.30</u> 2.99(10)	<u>24.07-30.39</u> 27.53(10)
9	<u>0.41-2.82</u> 1.78(11)	<u>13.08-24.90</u> 18.58(11)	<u>5.58-6.70</u> 6.28(8)	<u>1.26-4.28</u> 2.85(10)	<u>25.22-29.73</u> 27.90(10)
13	<u>1.50-2.46</u> 2.09(10)	<u>15.77-39.76</u> 25.97(10)	<u>5.48-6.79</u> 6.11(9)	<u>2.01-4.03</u> 2.89(10)	<u>21.28-29.33</u> 25.50(10)
平均	<u>0.41-3.35</u> 2.17(49)	<u>12.28-39.76</u> 21.70(50)	<u>5.48-7.81</u> 6.33(45)	<u>0.46-9.14</u> 2.69(49)	<u>21.28-31.10</u> 27.14(49)

水分(Mad):原煤空气干燥基水分含量为0.41~3.35%，平均2.17%。

其中：4号煤层 1.35~3.35%，平均为 2.51%；5号煤层 1.35~3.32%，平均为 2.24%；8号煤层 1.26~3.19%，平均为 2.27%；9号煤层 0.41~2.82%，平均为 1.78%；13号煤层 1.50~2.46%，平均为 2.09%。浮煤空气干燥基水分(Mad)含量为 0.40~3.00%，平均 1.18%。其中：4号煤层 0.65~2.46%，平均为 1.29%；5号煤层 0.53~1.43%，平均为 0.87%；8号煤层 0.53~2.34%，平均为 1.13%；9号煤层 0.56~3.00%，平均为 1.36%；13号煤层 0.40~2.01%，平均为 1.23%。

挥发分(Vdaf)：原煤干燥无灰基挥发分产率为 5.67~11.23%，平均 7.67%。其中：4号煤层 6.33~8.76%，平均为 7.63%；5号煤层 5.67~10.84%，平均为 8.07%；8号煤层 6.28~9.24%，平均为 7.64%；9号煤层 6.03~11.23%，平均为 7.39%；13号煤层 5.76~10.22%，平均为 7.74%。依据《煤的挥发分产率分级》(MT/T849-2000)的规定，区内各可采煤层均属特低挥发分煤(SLV)。浮煤干燥无灰基挥发分产率为 5.48~7.81%，平均为 6.33%。其中：4号煤层 5.92~7.81%，平均为 6.53%；5号煤层 5.88~7.17%，平均为 6.44%；8号煤层 5.55~6.79%，平均为 6.30%；9号煤层 5.58~6.70%，平均为 6.28%；13号煤层 5.48~6.79%，平均为 6.11%。

全硫(St,d)：原煤干燥基全硫含量为 0.46~9.14%，平均 2.69%。其中：4号煤层 1.16~9.14%，平均为 3.29%；5号煤层 0.46~1.55%，平均为 1.11%；8号煤层 1.93~5.30%，平均为 2.99%；9号煤层 1.26~4.28%，平均为 2.85%；13号煤层 2.01~4.03%，平均为 2.89%。依据《煤炭质量分级 第2部分：硫分》(GB/T15224.2-2010)的规定，按表1煤炭

资源评价硫分分级，区内 5 号煤层属中硫煤(MS)，8、9、13 号煤层属中高硫煤(MHS)，4 号煤层属高硫煤(HS)。浮煤干燥基全硫为 0.47~1.89%，平均为 1.18%。其中：4 号煤层 0.95~1.67%，平均为 1.20%；5 号煤层 0.47~1.89%，平均为 1.01%；8 号煤层 1.06~1.49%，平均为 1.25%；9 号煤层 0.86~1.47%，平均为 1.02%；13 号煤层 1.07~1.73%，平均为 1.40%。矿区 4、8、9 号煤层的预测参数为 35.79~41.81%，小于 45%，可获得 55%以上的脱硫率，属易难脱硫煤；13 号煤层的预测参数为 48.44%，在 45~70%之间，可获得 30~55%以上的脱硫率，属较难脱硫煤；5 号煤层的预测参数为 90.99%，大于 70%，可获得 30%以下的脱硫率，属难脱硫煤。

固定碳 (FCd)：原煤干燥基固定碳为 52.24~82.17%，平均为 71.18%。其中：4 号煤层 54.26~82.17%，平均为 68.90%；5 号煤层 61.97~81.47%，平均为 73.41%；8 号煤层 62.97~80.51%，平均为 72.18%；9 号煤层 66.67~80.79%，平均为 74.58%；13 号煤层 52.24~78.15%，平均为 66.95%。按《煤的固定碳分级》(MT/T561—2008)的标准，区内各可采煤层均属中高固定碳(MHFC)。

(3) 煤工艺性能

发热量 ($Q_{gr,d}$)：为 21.28~31.10MJ/Kg，平均为 27.14MJ/Kg；浮煤空气干燥基高位发热量 ($Q_{gr,d}$) 为 31.22~35.91MJ/Kg，平均为 34.05MJ/Kg；原煤干燥基低位发热量 ($Q_{net,d}$) 20.81~30.53MJ/Kg，平均为 26.60MJ/Kg。依据《煤炭质量分级 第 3 部分：发热量》GB/T15224.3-2010 标准，确定矿区内 4、13 号煤层属中高发热量煤

(MHQ)。

热稳定性：各煤层大于 6mm 残渣(Ts+6)为 44.3~70.7%，平均 55.75%。根据 MT/T560-2008 标准确定，9、其他煤层属低热稳定性煤(LTS)，13 号煤层属中高热稳定性煤(MHTS)。

煤灰熔融性：区内各可采煤层煤灰软化温度(ST, °C)为 1090~>1450°C，平均 1256°C。其中：4 号煤层煤灰软化温度为 1205°C；5 号煤层煤灰软化温度为 1412°C；8 号煤层煤灰软化温度为 1208°C；9 号煤层煤灰软化温度为 1269°C；13 号煤层煤灰软化温度为 1198°C。据《煤灰软化温度分级》(MT/T853.1-2000)标准，区内 4、8、13 号煤层属较低软化温度灰(RLST)，9 号煤层属中等软化温度灰(MST)，5 号煤层属较高软化温度灰(RHST)。

(4) 煤的可选性

本次收集 9 号煤层和 15 号煤层(不可采煤层)的简易可选性样，其简易可选性试验成果见附表。可选性评价根据 GB/T16417-2011《煤炭分选性评定方法》进行。

(5) 有害元素

原煤磷(P)：全区含量为 0.002~0.037%，平均 0.016%。区内各可采煤层均属低磷分煤(P-2)。

原煤氯(Cl)：全区含量为 0.001~0.034%，平均 0.014%。区内各可采煤层均属特低氯煤(Cl-1)。

原煤砷(As)：全区含量为 1~12 μ g/g，平均 4 μ g/g。区内 5、8、13 号煤层属特低砷煤(As-1)，4、9 号煤层属低砷煤(As-2)。

原煤氟 (F) : 全区含量为 45~224 $\mu\text{g/g}$, 平均 94 $\mu\text{g/g}$ 。区内 8 号煤层属特低氟煤(SLF), 4、5、9 号煤层属低氟煤(LF), 13 号煤层属中氟煤(MF)。

(6) 煤的工业用途

区内可采煤层煤类为无烟煤二号(WY2), 可用于动力用煤, 民用煤, 火力发电等。

5、煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

根据《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216-2010), 区内可采煤层煤类为无烟煤二号(WY2), 其空气干燥基含气量 (Cad) 计算下限为 8 m^3/t 。其中: 4 号煤层 5.60-15.17 m^3/t , 平均 10.26 m^3/t ; 5 号煤层 4.47-17.51 m^3/t , 平均 10.12 m^3/t ; 8 号煤层 7.91-8.54 m^3/t , 平均 8.13 m^3/t ; 9 号煤层 4.68-12.36 m^3/t , 平均 8.87 m^3/t ; 13 号煤层 2.92-6.77 m^3/t , 平均 5.26 m^3/t 。各煤层煤层气化学组分及含量见表 4。

表 4 煤层气资源量计算表

煤层 编号	达标块段的空气干燥 基平均含气量(Cad)	达标块段的煤炭 保有资源量 Q	煤层气潜在 资源量(Gi)	地质储量丰度
	m^3/t	万吨	10^8m^3	$10^8\text{m}^3/\text{km}^2$
4	10.88	322	0.35	0.20
5	11.00	134	0.15	0.18
8	8.18	406	0.33	0.22
9	9.98	617	0.62	0.38
13	8.00	165	0.13	0.16
合计			1.58	0.23

矿区内煤层气潜在资源量为 $1.58 \times 10^8 \text{m}^3$, 煤层气地质储量规模为小型, 储量丰度为 $0.23 \times 10^8 \text{m}^3/\text{km}^2$, 属低丰度。能否作为地面钻井开

发利用，有待进行专业性的煤层气勘查工作。

(2) 其他有益矿产

区内原煤锗(Ge)含量为 $0.9\sim 4.0\times 10^{-6}$ ，平均 2.1×10^{-6} ；原煤镓(Ga)含量为 $6\sim 26\times 10^{-6}$ ，平均 15×10^{-6} ；原煤铀(U)含量为 $1\sim 5\times 10^{-6}$ ，平均 3×10^{-6} ；原煤五氧化二钒(V_2O_5)含量为 $35\sim 89\times 10^{-6}$ ，平均 57×10^{-6} 。从上述主要可采煤层中伴生元素的含量均达不到工业最低品位要求，暂无工业利用价值。

7、开采技术条件

(1) 水文地质条件

矿区地表水系属长江流域乌江水系西北岸支流偏岩河支流民乐渠的补给区及发源地地带。矿区地处黔北高原，区内茅口组及夜郎组玉龙山段地层分布较多，因此，以溶蚀、侵蚀—溶蚀形成的峰丛洼地、峰丛谷地等岩溶地貌为主，侵蚀成因形成的斜坡沟谷等侵蚀地貌为其次之，两类地貌形态相间并存，地形多为浅切的低中山地形。矿区最低侵蚀基准面位于民乐渠河谷，海拔标高+1025m，区内可采煤层埋藏标高大多低于矿区侵蚀基准面标高。区内玉龙山段至长兴组地层岩溶含水层，为龙潭组的上覆地层，含岩溶水，富水性中等，为9号及以上煤层矿床充水的充水含水层；茅口组为龙潭组的下伏地层，岩溶发育，富水性强，与13号煤层之间仅有厚约(16.44m—30.05m)隔水层，可能存在构造及隔水层薄弱地带，由于该组地层透水性强，虽然其地下水位标高分布较低，但仍可能对深部矿床充水有一定影响，为未来矿井充水含水层。区内采空区分布面积较广，存在一定积水，采空区

积水在受采动影响时将会向矿井突水或充水。本区水文地质类型属第二类第二型，即是以裂隙含水层充水为主的矿床，水文地质条件中等。

本次报告采用比拟法预测了矿井先期开采地段涌水量，矿井正常涌水量为 $1242\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量 $2372\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 工程地质条件

矿区工程地质岩组以层状类型为主，其工程地质条件多中等以上；地势较为平缓，地形以浅切割的低中山为主，地貌以夜郎组玉龙山段形成的溶蚀、侵蚀-溶蚀形成的峰丛洼地、峰丛谷地等岩溶地貌为主；龙潭组地层倾角较小，存在少部分泥岩、炭质泥岩、煤等软弱层；龙潭组上覆及下伏层状岩类工程地质岩组的岩石工程地质条件多中等或较好。区内可采煤层顶底板的稳固性存在偏差地段，在未来的采矿活动中应预防顶板冒落事故的发生或注意底鼓等工程地质问题；区内具有处于强风化带的碎屑岩类岩石陡峭边坡，在未来的采矿活动中应注意山体崩塌、滑坡等工程地质问题。区内工程地质条件为三类二型，即为层状结构类型、工程地质条件属中等类型。

(3) 环境地质条件

矿区无规模较大的地质灾害体分布，亦无规模较大的泥石流活动痕迹，人类活动较少，目前边坡仍处于自然稳定状态，区内无严重的水土流失及土地沙化现象，自然生态环境保护较好。只是矿区内以及矿区附近的矿业活动对地表水、地下水资源及大气环境造成了一定的危害，污染程度达较轻~中等。未来大规模开采后，由于采矿可能产生局部地表变形，将加剧对地质环境造成破坏，加剧水环境污染、地

质灾害等问题。矿区环境地质质量属中等类型。

(4) 其它开采技术条件

瓦斯成分：甲烷(CH₄)成分为 29.75~97.84%，平均 72.11%；氮(N₂)成分为 1.38~66.34%，平均 22.48%；重烃成分为 0.03~0.47%，平均 0.21%；二氧化碳(CO₂)成分为 0.29~21.15%，平均 4.99%。

瓦斯含量：甲烷(CH₄)含量为 4.41~21.44ml/gdaf，平均 10.38ml/gdaf；氮(N₂)含量为 0.25~15.33ml/gdaf，平均 3.40ml/gdaf；重烃含量为 0.00~0.09ml/gdaf，平均 0.03ml/gdaf；二氧化碳(CO₂)含量为 0.05~2.74ml/gdaf，平均 0.63ml/gdaf。干燥无灰基含气量为 4.42~21.53ml/gdaf，平均 10.41ml/gdaf，空气干燥基含气量为 2.92~17.51ml/gad，平均 8.53ml/gad。区内 4、5、8、9 号煤层属富甲烷煤层，13 号煤层属含甲烷煤层。区内可采煤层瓦斯成分及含量详见表 5。

表 5 可采煤层瓦斯成分、含量统计表

煤层	无空气基瓦斯成分(%)				瓦斯含量 (ml/g-daf)					
	N ₂	CH ₄	重烃	CO ₂	N ₂	CH ₄	重烃	CO ₂	干燥无灰基含气量 C _{daf}	空气干燥基含气量 C _{ad}
4	<u>1.38-61.75</u> 22.46(4)	<u>37.68-97.84</u> 74.36(4)	<u>0.09-0.26</u> 0.17(4)	<u>0.29-10.64</u> 2.99(4)	<u>0.25-15.33</u> 4.62(4)	<u>6.65-17.60</u> 12.23(4)	<u>0.02-0.03</u> 0.03(4)	<u>0.05-1.08</u> 0.34(4)	<u>6.68-17.63</u> 12.25(4)	<u>5.60-15.17</u> 10.26(4)
5	<u>16.42-34.71</u> 22.34(4)	<u>63.97-82.78</u> 75.65(4)	<u>0.15-0.33</u> 0.25(4)	<u>0.64-4.07</u> 1.75(4)	<u>2.27-4.87</u> 3.19(4)	<u>4.92-21.44</u> 12.21(4)	<u>0.02-0.09</u> 0.04(4)	<u>0.08-0.59</u> 0.28(4)	<u>4.95-21.53</u> 12.26(4)	<u>4.47-17.51</u> 10.12(4)
8	<u>7.98-18.83</u> 12.93(3)	<u>69.92-84.57</u> 78.17(3)	<u>0.03-0.22</u> 0.15(3)	<u>0.93-21.15</u> 8.44(3)	<u>1.04-2.44</u> 1.63(3)	<u>9.07-10.36</u> 9.82(3)	<u>0.00-0.03</u> 0.02(3)	<u>0.12-2.74</u> 1.08(3)	<u>9.07-10.39</u> 9.84(3)	<u>7.91-8.54</u> 8.13(3)
9	<u>7.56-51.17</u> 24.60(3)	<u>46.66-81.99</u> 67.65(3)	<u>0.13-0.47</u> 0.32(3)	<u>1.79-16.94</u> 7.05(3)	<u>1.16-6.38</u> 3.36(3)	<u>5.81-13.89</u> 10.38(3)	<u>0.02-0.08</u> 0.05(3)	<u>0.22-2.61</u> 1.08(3)	<u>5.86-13.97</u> 10.43(3)	<u>4.68-12.36</u> 8.87(3)
13	<u>4.56-66.34</u> 28.20(4)	<u>29.75-79.52</u> 65.11(4)	<u>0.06-0.38</u> 0.17(4)	<u>1.20-17.63</u> 6.11(4)	<u>0.37-9.84</u> 3.73(4)	<u>4.41-10.70</u> 7.12(4)	<u>0.01-0.05</u> 0.02(4)	<u>0.11-1.44</u> 0.59(4)	<u>4.42-10.75</u> 7.14(4)	<u>2.92-6.77</u> 5.26(4)

煤层	无空气基瓦斯成分(%)				瓦斯含量 (m ³ /g daF)					
	N ₂	CH ₄	重烃	CO ₂	N ₂	CH ₄	重烃	CO ₂	干燥无灰基含气量 C _{daf}	空气干燥基含气量 C _{ad}
全区	1.38-66.34	29.75-97.84	0.03-0.47	0.29-21.15	0.25-15.33	4.41-21.44	0.00-0.09	0.05-2.74	4.42-21.53	2.92-17.51
	22.48(18)	72.11(18)	0.21(18)	4.99(18)	3.40(18)	10.38(18)	0.03(18)	0.63(18)	10.41(18)	8.53(18)

瓦斯等级鉴定：根据贵州省能源局文件“关于对《关于请求审批毕节市 2014 年度煤矿瓦斯等级鉴定的报告》的批复”（黔能源煤炭[2015]24 号），金沙县禹谟镇大沟煤矿 2014 年度 CH₄ 相对涌量为 8.08m³/t，CO₂ 相对涌量为 3.62m³/t，矿井瓦斯等级为瓦斯矿井。

煤与瓦斯突出：区内各可采煤层煤的坚固性系数、瓦斯放散初度、等温吸附常数、孔隙率、瓦斯压力详见表 6。

表 6 瓦斯增测样及瓦斯压力结果统计表

煤层编号	孔号	孔隙率 (%)	煤的坚固性系数(f)	瓦斯放散初速度(ΔP)mmHg	等温吸附常数		瓦斯压力 (MPa)
					a(cm ³ /g)	b(Mpa ⁻¹)	
4	102	5.00	0.7	12.958	31.290	1.042	1.3643
	502	5.10	0.9	14.328	34.672	0.762	1.1047
	401	5.43	1.2	10.738	29.946	0.752	2.2077
	402						1.3810
	501						2.3507
5	102	5.43	0.7	13.153	31.527	0.879	1.4050
	401	4.79	1.1	11.652	29.534	0.830	2.4608
	501						2.4017
8	102	5.20	1.2	11.587	30.736	0.991	1.4277
	401	5.08	1.1	11.130	32.183	0.836	2.6211
	502	4.38	0.3	15.438	35.337	0.824	1.1041
	402						0.9644
	501						2.4068
9	102	5.33	1.1	11.065	31.953	0.952	1.4507
	403	4.91	1.1	11.522	32.352	0.833	
	502	4.24	1.1	11.913	30.960	0.804	1.2218
	401						2.5440
	501						2.3977
13	102	5.32	1.7	9.955	29.467	0.911	
	102	5.32	1.1	10.281	28.946	0.870	1.6469
	502	4.73	0.5	13.219	32.638	0.821	1.5048
	403	5.29	1.0	12.892	30.682	0.841	
	401	5.14	1.3	12.435	31.324	0.840	
	401	5.24	1.3	10.673	28.894	0.775	2.6133

煤层 编号	孔号	孔隙率 (%)	煤的坚固 性系数(f)	瓦斯放散初速 度(ΔP)mmHg	等温吸附常数		瓦斯压力 (MPa)
					a(cm ³ /g)	b(Mpa ⁻¹)	
	501						2.6825

由表 6 可知，煤的坚固性系数 (f) 为 0.3~1.7。瓦斯放散初速度 (ΔP) 为 9.955~15.438。瓦斯压力 (P) 为 0.9644-2.6825(MPa)。根据光泽、结构与构造特征、断口、强度判断矿区煤层的破坏类型为 II-III 类煤。依据《煤矿瓦斯等级鉴定办法》(煤安监技装[2018]9 号)，全部指标均符合下表所列条件的或打钻过程中发生喷孔、顶钻等突出预兆的，鉴定为突出煤层。否则，煤层的突出危险性可由鉴定机构结合直接法测定的原始瓦斯含量等实际情况综合分析确定，但当 $f \leq 0.3$ 、 $P \geq 0.74\text{MPa}$ ，或 $0.3 < f \leq 0.5$ 、 $P \geq 1.0\text{MPa}$ ，或 $0.5 < f \leq 0.8$ 、 $P \geq 1.50\text{MPa}$ ，或 $P \geq 2.0\text{MPa}$ 的，一般鉴定为突出煤层。根据该矿瓦斯增项测试和瓦斯压力测试结果，该矿各煤层原始瓦斯压力(相对) $P \geq 2.0\text{Mpa}$ ，属突出煤层；且根据《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)，本矿区属于黔北矿区，为国家划定的突出矿区，建议按突出矿井管理，矿井在今后建设及生产过程中，加强矿井瓦斯地质工作，进一步探明煤层的瓦斯赋存情况和地质构造情况，必须随时监测发生的瓦斯动力现象。

煤尘爆炸性：区内各可采煤层均无煤尘爆炸危险性。

煤的自燃倾向性：区内 4、9、13 号煤层自燃倾向等级为 II~III 级，属自燃-不易自燃煤层；5 号煤层自燃倾向等级为 III 级，属不易自燃煤层；8 号煤层自燃倾向等级均为 I~III 级，属容易自燃-不易自燃煤层。

地温：区内地温梯度变化无异常，属地温正常区，未发现高温热

害区。

二、矿产勘查开发利用简况

（一）以往地质勘查工作

1、1995年贵州省地矿局106地质大队对金沙开展区域地质调查工作，对区内煤矿进行过简单地质工作，并编有零星的地质资料。

2、2008年7月贵州省黔美基础工程公司提交的《贵州省金沙县禹谩镇大沟煤矿资源储量核实报告》（黔国土资储备字[2008]762号），完成地质填图3km²，钻探工程量1682.74m/4孔。

3、2013年3月四川省煤田地质工程勘察设计院提交的《贵州省金沙县禹谩镇大沟煤矿资源储量核实及勘探报告》（黔国土资储备字[2013]216号），完成地质填图5.12km²，钻探工程量2072.94m/6孔。

（二）矿山开发利用简况

大沟煤矿新矿井于2009年5月开工建设，于2013年通过验收投产，设计生产能力为21万吨/年，主采4、5、8、9、13号煤层，实际生产能力13万吨/年，至今累计消耗量379万吨。

（三）毗邻矿区情况

紧邻大沟煤矿矿区范围外分布有两个矿井，北东部为牌坊岩煤矿，南西部为立新煤矿。

（四）本次工作情况

1、本次工作情况

报告编制单位为贵州丰昌正地质勘察工程有限公司，于2019年

11月5日至15日派相关技术人员到现场收集了矿区以往历次勘查资料，现场调查矿井主井、副井及风井掘进揭露地层及煤层情况，调查核实矿区地层、煤层及水、工、环地质及开采技术条件等，了解主、副井、风井及采区支护方式、矿井充水方式及涌水量，调查矿区范围现状地质灾害发育状况、核实修测地层界线、核实采空区范围，然后转入室内进行综合分析整理、研究及编制报告。

本次报告共利用区内以往钻探工程量 3755.68m/10 孔，其中《贵州省金沙县禹谟镇大沟煤矿资源储量核实报告》利用钻孔 1682.74m/4 孔，《贵州省金沙县禹谟镇大沟煤矿资源储量核实及勘探报告》利用钻孔 2072.94m/6 孔。

2、勘查类型和钻探基本工程线距

根据《煤、泥炭地质勘查规范》（DZ/T0215-2002）的相关要求，矿区勘查类型为一类二型。探明的经济（可研）基础储量（111b）以勘查工程基本线距 500m（孔距小于线距）确定，控制的经济基础储量（122b）以勘查工程基本线距 1000m（孔距小于线距）确定，推断的内蕴经济储量（333）以 2000m 工程线距（孔距小于线距）确定。

3、矿产资源储量申报情况

算量工业指标：矿区内可采煤层煤类均为无烟煤 2 号（WY2），煤层平均倾角 29°。依据《煤、泥炭地质勘查规范》（DZ/T0215-2002）附表 E 的规定，煤炭资源储量估算确定的无烟煤工业指标：最低可采厚度为 0.70m，煤层最高灰分(Ad)为 40%，最高硫分(St,d)为 3%，最低发热量(Q_{net,d})22.1MJ/kg。

采用煤层底板等高线地质块段法进行资源量估算。

本次申报煤炭总资源量 3207 万吨。其中：开采消耗量 379 万吨，保有资源量 2828 万吨，保有资源量中（111b）763 万吨，（122b）501 万吨，（333）1564 万吨。

4、先期开采地段范围

根据 2019 年 11 月江西省煤矿设计研究院有限公司编制的《贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿先期开采方案说明》，大沟煤矿设计生产规模 45 万吨/年，井田开拓方式采用斜井开拓，将上煤组 4 至 9 号煤层+850m 以上范围划为先期开采地段，面积为 2.4557km²，拐点见表 7。

表 7 先期开采地段范围拐点坐标表

点号	80 坐标		2000 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
A	3029191.991	35633851.742	3029198.491	35633965.056
B	3029381.993	35633721.741	3029388.482	35633835.044
C	3029271.993	35633561.740	3029278.497	35633675.060
D	3029496.167	35632987.725	3029502.686	35633101.063
E	3027228.786	35632097.935	3027235.247	35632211.244
F	3026781.981	35633051.730	3026788.442	35633165.038

5、与建设项目—贵州省金沙县禹谟经高坪至化觉码头公路建设项目重叠情况

贵州省金沙县禹谟镇经高坪至化觉码头公路新线 K3+800 至 K5+530 段从矿区中部经过，公路以已建成公路左右两侧的路基线为用地范围。本次按照《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》（安监总煤装[2017]66 号）规定，公路范围外留 15m 围护带，下山（走向）移动角 65°，煤层平均倾角 29°，上山移动角 $\beta=65-0.6a$

进行计算，得 $\beta=40^\circ$ 确定压覆范围。压覆范围与矿区范围重叠面积为 0.17km^2 。经本次估算，贵州省金沙县禹谟经高坪至化觉码头公路建设项目压覆大沟煤矿（兼并重组）煤炭资源量 198 万吨，其中（122b）112 万吨，（333）86 万吨。

三、核实报告评审情况

（一）评审依据：依据的主要技术标准和文件：

- 1、《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-1999）；
- 2、《固体矿产勘查工作规范》（GB/T33344-2016）；
- 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/T0216-2010）；
- 6、《煤矿床水文地质、工程地质及环境地质勘查评价标准》（MT/T1091-2008）；
- 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）评审方法

- 1、评审方式：函审

2、评审相关因素的确定

(1) 资源储量估算工业指标中最低可采厚度、灰分、硫分及发热量与一般工业指标一致。

(2) 报告的提交单位对提交送审的全部资料作了承诺，保证本次报告及其涉及的原始资料和基础数据真实可靠、客观，无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容。自愿承担因资料失实造成的一切后果。

(三) 资源储量基准日：2020年1月5日。

(四) 主要评审意见

1、主要成绩

(1) 详细查明了区内的地层层序，详细对比、划分了含煤地层及上覆地层。

(2) 详细查明了煤矿总体构造复杂程度为简单。

(3) 详细查明了4、5、8、9、13号煤层层位、厚度和分布范围，确定了其煤质特征及煤类为无烟煤二号。

(4) 详细查明了煤矿自然地理条件及地貌特征，详细查明了煤矿水文地质条件为二类二型。

(5) 研究了区内主要可采煤层瓦斯含量及分布规律，煤的自然趋势、煤尘爆炸危险性、煤层顶底板的工程地质类型属于碎屑岩层状岩类，工程地质条件中等。

(6) 详细查明了煤矿环境地质现状，环境地质质量属中等类型，预测了将来采煤对环境的影响。

(7) 详细查明了其他有益矿产赋存情况，锆、镓、铀、五氧化二

钒等稀有元素及矿产均达不到工业开发品位。

(8) 按现行煤矿勘查规范一般工业指标，采用地质块段法核实和估算了兼并重组矿区内煤炭资源储量，资源储量估算方法、采用参数、类别划分合理。研究、评价了矿山开发的内、外部条件和经济意义。

(9) 报告文字章节、附图、附表齐全，内容、格式总体符合要求，较好地反映了本次核实工作调查收集的地质资料及历年来勘查的地质成果。

2、存在问题与建议

(1) 本区煤层瓦斯含量较高，且处于煤与瓦斯突出的矿区范围内。因此将来进行煤矿开采时，应对瓦斯进行抽放工作，并对其加以利用，采取有效的防突措施，预防煤层瓦斯突出事故发生。

(2) 注意采矿可能引发地质灾害对地面建筑物工程的破坏，应注意监测，备好材料和设备，发现问题及时处理。必须确保村寨的安全性，对变化的村寨进行测量，在地质灾害危险区内的居民住户必须搬迁至采矿活动影响范围外地带，防止污水对环境的污染，防止煤矸石堆放对环境及地下水的污染；对矿区内滑坡、崩塌等地质灾害进行有效预防工作。

(3) 区内老窑历史悠久，其井口已封闭，老窑、采空区积水积气情况难以查明。在煤矿生产中，应增加矿井水文地质方面的工作，以进一步核实矿井的涌水量情况，提高矿井涌水量预算的准确性。生产中做到“有疑必探、先探后掘、边探边掘”，预防老窑、采空区突水突气等事故的发生，在矿井采煤时应引起重视。

(4) 加强支护，采矿时应注意保护顶板，不要破坏顶板隔水层。应按规定进行预留隔水煤柱。为防患于未然，该矿山在开采煤层之前，必须做好顶、底板突水勘查，详细探明矿坑积水的积水量，避免突水。

(5) 矿山在井下要有预防煤尘爆炸、煤层自燃的措施，以保矿井安全。

(6) 由于区内历次勘查工作未进行钻孔启封试验，钻孔封孔质量不明，矿井建设及开采时，应注意防止地表水或地下水从钻孔中涌入井内。

(7) 由于本区 4 号煤层硫含量较高，如以目前的含量情况和国家环保政策的相关规定，则难以进行全面开发利用，应加强区内煤层脱硫方面研究，以期能使煤炭资源中硫脱除后能达到国家相关规定的要求。

3、评审结果

截止 2020 年 1 月 5 日，大沟煤矿(兼并重组)矿区范围（估算标高 +1300m~+650m）内共获煤炭总资源储量 3156 万吨（含硫分 >3% 的 366 万吨）。其中，开采消耗量 379 万吨，保有资源储量为 2777 万吨（含硫分 >3% 的 366 万吨）（含金沙县禹谟经高坪至化觉码头公路建设项目压覆 198 万吨）。保有资源储量中：（111b）774 万吨（含硫分 >3% 的 53 万吨），（122b）444 万吨（含硫分 >3% 的 88 万吨）（含金沙县禹谟经高坪至化觉码头公路建设项目压覆 112 万吨），（333）1559 万吨（含硫分 >3% 的 225 万吨）（含金沙县禹谟经高坪至化觉码头公路建设项目压覆 86 万吨）。

说明：本次报告评审申报（资源储量 3207 万吨）与评审后（资源储量为 3156 万吨）相比减少了 51 万吨，其变化原因是评审后根据专家意见对部分煤层算量块段进行调整所致。

煤层气潜在资源量 $1.58 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

先期开采地段内煤炭总资源储量 1912 万吨。其中，消耗量 299 万吨，保有资源储量为 1613 万吨。保有资源储量中：（111b）584 万吨、（122b）362 万吨、（333）667 万吨。先期开采地段中（111b）类煤炭资源储量占保有资源储量的 36%，（111b+122b）类煤炭资源储量占保有资源储量的 60%，资源储量比例达到达到《煤、泥炭地质勘查规范》（DZ/T0215-2002）对中型矿井勘探阶段要求。

4、资源储量变化情况

（1）与国家矿产地—金沙大顶坡（安底）背斜北西翼测区重叠部分对比

1972 年 9 月六盘水煤田地勘公司地测队提交了《贵州黔北地区遵义煤田大顶坡背斜北西翼普查找煤报告》（：煤勘（72）革生字 058 号），该报告金沙大顶坡（安底）背斜北西翼测区范围内共获煤炭资源总量 125541 万吨。

本次报告与原找煤报告重叠，重叠面积 2.70km^2 。重叠范围内原地质报告 2809 万吨；本次报告资源储量为 3156 万吨。

本次报告与原普查报告重叠范围内资源量增加 347 万吨（详见表 8），其增加的主要原因是煤层视密度变化，原找煤报告煤层视密度均为 1.50t/m^3 ，本次报告各煤层视密度分别为 1.61、1.61、1.59、1.56、

类型	开采消耗量	保有资源储量			合计	
		(111b)	(122b)	(333)	消耗量	保有量
本次报告	379	691	457	781	379	1929
最近一次报告(缴纳采矿权价款报告)	299	683	504	784	299	1971
增(+)/减(-)量	+80	+8	-47	-3	+80	-42
小计	+80		-42			+38

(3) 与缴纳价款报告总资源储量对比

本矿缴纳资源量价款的报告为2013年3月四川省煤田地质工程勘察设计院编制的《贵州省金沙县禹谟镇大沟煤矿资源储量核实及勘探报告》(黔国土资储备字[2013]216号)。截至2013年3月31日,评审备案的煤炭总资源储量为2270万吨(准采标高+1275m~+850m)。其中,开采消耗量299万吨,保有资源储量为1971万吨。

本次报告比原缴纳价款报告总资源储量增加886万吨(见表10),其增加的主要原因:算量标高的变化,本次报告算量标高+1300m~+650m,最大估算垂深650m;计算缴纳资源量价款报告算量标高+1275m~+850m,最大估算垂深425m,本次报告资源储量估算垂深增加225m。其它原因如与最近一次报告对比原因所述。


表10 与缴纳价款报告总资源储量对比表 单位:万吨

类型	开采消耗量	保有资源量			合计	
		(111b)	(122b)	(333)	消耗量	保有量
本次报告	379	774	444	1559	379	2777
缴纳价款报告	299	683	504	784	299	1971
增(+)/减(-)量	+80	+91	-60	+775	+80	+806
小计	+80	+91	-60	+775		+886

四、评审结论

经复查,修改后的《报告》符合核实及勘探报告编制规定,资源储量估算中采用的参数合理,估算方法正确,估算结果可靠,其勘查

程度达到勘探阶段，专家组同意《报告》通过评审。

评审专家组组长：

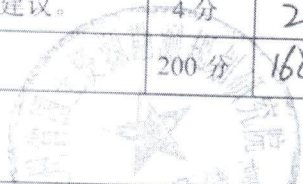
附：《贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿(兼并重组)资源储量核实报告》评审专家组名单

二〇二〇年五月二十五日

矿产资源储量报告质量评价表

报告名称: 贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿(兼并重组)资源储量核实报告

编制单位: 贵州丰昌正地质勘察工程有限公司

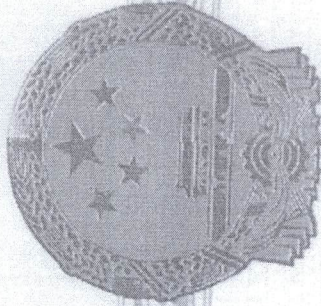
项目	考评内容及要求	满分	得分
1、报告编写文字质量(15分)	(1) 文、图、表齐全完善, 相互吻合, 复制清晰: 图表规范。	6分	4
	(2) 章节安排齐全合理、层次清楚、结论明确。	4分	2
	(3) 客观、真实、全面反映项目工作成果。	5分	3
2、资料与成果质量及吻合程度(50分)	(4) 必要的地质作业、物化探工作和样品采集、测试齐全, 质量优良。	10分	8
	(5) 原始资料收集完整, 综合整理归类得当。	10分	9
	(6) 各类资料得到充分、综合利用, 无歧义。	15分	14
	(7) 报告各项论述结论可靠, 依据充分。	15分	14
3、工作部署合理和任务目标完成情况(50分)	(8) 技术方法选择正确。	5分	4
	(9) 工作部署、工程布置合理。	15分	14
	(10) 总体目标完成。	10分	9
	(11) 成果整理符合有关规范和标准。	20分	19
4、资源储量估算的合理性和准确性(50分)	(12) 矿体固定合理、准确, 地质依据充分。	20分	18
	(13) 工业指标、估算方法、估算参数、估算公式正确, 估算结果准确可靠。	20分	18
	(14) 块段划分和资源储量类型确定符合相关标准。	10分	9
5、技术经济评价(10分)	(15) 对矿床水文地质、工程地质、环境地质条件论述客观正确。	5分	3
	(16) 技术经济综合评价客观。	5分	4
6、综合意见水平(25分)	(17) 全面、系统、准确论述区域、矿区地质矿产特征。	5分	3
	(18) 基本阐明矿体特征、矿石物质组分、赋存状态和采选冶性能。	6分	5
	(19) 基本阐明矿床成因、控矿因素, 确定找矿标志。	4分	2
	(20) 全面、系统、客观、准确地对矿区伴、共生资源进行了综合评价。	6分	4
	(21) 对本次报告完成中的不足和问题有重要提示和建议。	4分	2
评价结论	合格	200分	168
主审意见(签字)		评审机构意见(盖章)	

注: 总分200分, 150分(不含)以下为不合格, 150—170分(不含)为合格, 170-190分(不含)为良好, 190分以上为优秀。

《贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿（兼并重组）资源储量核实报告》

评审专家组名单

组成	姓名	单位	评审内容	技术职称	签名
组长	舒万柏	贵州省煤田地质局113队	地质	研究员	舒万柏
成员	洪愿进	贵州省煤田地质局	地质	研究员	洪愿进
	陈小青	贵州煤矿地质工程咨询与地质环境监测中心	地质	高级工程师	陈小青
	罗忠文	贵州省煤田地质局	煤田测井	研究员	罗忠文
	王明章	贵州省地质矿产勘查开发局	水工环	研究员	王明章



中华人民共和国 采矿许可证

(正本)

证号:

C220002012021120123760

采矿权人:

贵州吉顺矿业有限公司

地址:

贵州省金沙县长安街235号

矿山名称:

贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿

经济类型:

有限责任公司

有效期限:

自 2019年11月 至 2020年12月

开采矿种:

煤

开采方式:

地下开采

生产规模:

21 万吨/年

矿区面积:

2.8945 平方公里

矿区范围:(见副本)



中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号: C5200002012021120122760

采矿权人: 贵州吉顺矿业有限公司

地址: 贵州省金沙县长安街235号

矿山名称: 贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿

经济类型: 有限责任公司

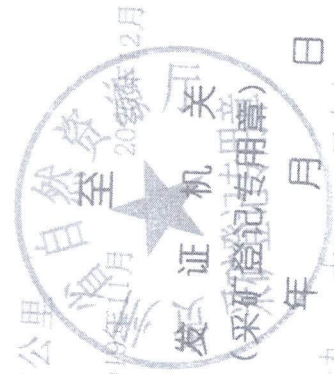
开采矿种: 煤

开采方式: 地下开采

生产规模: 21 万吨/年

矿区面积: 2.8945 平方公里

有效期限: 壹年零壹个月
自 2019年11月 至 2020年12月



二〇一九年十一月二十九日

矿区范围拐点坐标:

点号 X坐标 Y坐标

1	3029198.491	35633965.056
2	3029388.482	35633835.044
3	3029278.497	35633675.060
4	3029588.513	35632885.072
5	3027288.452	35632095.040
6	3026788.442	35633165.038

原采矿许可证有效期2018年10月至2019年12月。

开采深度:

由1275.0米至850.0米标高 共有6个拐点圈定



统一社会信用代码

91520000573314931E

营业执照



名称 贵州古顺矿业有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 许秀峰

注册资本 贰亿圆整

成立日期 2011年04月28日

营业期限 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，经审批机关批准后方可(审批)；法律、法规、国务院决定规定未需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。(矿产品(除专项)销售；矿业投资、矿业规划与咨询；矿山机械、设备、建材、钢材销售；科技产业投资开发、非金融性项目开发；煤炭的开采及销售(限取种许可证的分支机构经营)；瓦斯各项参数测定；煤质各项指标化验；矿山物探测高技术服

住所 贵州省毕节市金沙县城关镇长宾路235号



登记机关

2019年08月06日

贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室
贵州省能源局 文件

黔煤兼并重组办〔2016〕39号

**关于对贵州吉顺矿业有限公司
煤矿企业兼并重组实施方案（第四批）的批复**

贵州吉顺矿业有限公司：

你公司上报的《关于请求批准贵州吉顺矿业有限公司兼并重组主体企业实施方案（第四批）的请示》（贵吉申〔2016〕19号）已收悉，按照《省人民政府办公厅关于转发省能源局等部门贵州省煤矿企业兼并重组工作方案（试行）的通知》（黔府办发〔2012〕61号）、《省人民政府办公厅关于进一步深入推进全省煤矿企业兼并重组工作的通知》（黔府办发〔2013〕46号）、《省人民政府办公厅关于印发贵州省支持煤矿企业兼并重组政策规定的通知》（黔府办发〔2013〕47号）、省煤矿企业兼并重组工作领导小组

专题会议纪要（黔煤兼并重组专议〔2016〕1号 总第16号）等文件精神及要求，经省煤矿企业兼并重组领导小组办公室（省能源局）组织相关市（州）、县（市、区）政府及有关部门、兼并重组领导小组相关成员单位和专家组联合审查，基本符合兼并重组有关政策、规定及要求，经省人民政府同意，现批复如下：

一、你公司本次参与兼并重组煤矿6处，总规模123万吨/年，已完成采矿权名称变更（详见附表1）。其中贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿、贵州吉顺矿业有限公司金沙县马路乡路河煤矿兼并重组实施方案于2014年12月24日由贵州黎明能源集团有限责任公司申报并获省兼并重组办批复（黔煤兼并重组办〔2014〕121号），2015年3月24日由贵州黎明能源集团有限责任公司申请撤销兼并重组实施方案并获省兼并重组办批复（黔煤兼并重组办〔2015〕105号），2015年4月成对转入贵州吉顺矿业有限公司，此次申报按原配对规模不变；贵州吉顺矿业有限公司黔西县花溪乡大沟煤矿、贵州吉顺矿业有限公司凤冈县石径乡石径煤矿兼并重组实施方案于2014年6月5日由贵州国源矿业开发有限公司申报并获省兼并重组办批复（黔煤兼并重组办〔2014〕26号），2015年2月5日由贵州国源矿业有限公司申请撤销兼并重组实施方案并获省兼并重组办批复（黔煤兼并重组办〔2015〕22号），2015年3月成对转入贵州吉顺矿业有限公司，此次申报按原配对规模不变；另2处为新申报参与兼并重组。兼并重组后保留煤矿3处，总规模180万吨/年（详见附表2）；自

愿关闭煤矿 3 处（详见附表 3），总规模 27 万吨/年。分别为：

1.保留贵州吉顺矿业有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿，关闭贵州吉顺矿业有限公司金沙县马路乡路河煤矿；

2.保留贵州吉顺矿业有限公司黔西县花溪乡大沟煤矿，关闭贵州吉顺矿业有限公司凤冈县石径乡石径煤矿；

3.保留贵州吉顺矿业有限公司晴隆县中营镇裕华煤矿，关闭贵州吉顺矿业有限公司惠水县长田乡大冲煤矿。

二、兼并重组后调整的矿区范围以矿业权设置方案及新换发的采矿许可证坐标为准。有两家及以上主体企业申请配置同一资源的，以竞争性方式出让。矿井规模以批准的开采方案设计或初步设计为准。

三、你公司兼并重组整合其他煤矿时，仍需按国家、省兼并重组有关政策、规定、要求及时办理。你公司下属已申请采矿权变更的煤矿要加快过户手续的办理工作，对已完成采矿权交易鉴证或名称变更的煤矿要尽快进行分类处置，加快实施方案的修编上报工作。

四、兼并重组后的煤矿要按照相关法律、法规、政策要求，履行项目建设相关程序。

- 附件：1.兼并重组煤矿现状表
2.兼并重组后保留煤矿表
3.兼并重组整合关闭煤矿表
4.贵州吉顺矿业有限公司煤矿企业兼并重组实施方案
(第四批)专家咨询意见

贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室



2016年6月1日

抄 报： 省人民政府办公厅。

抄 送： 毕节市人民政府、黔西南州人民政府、金沙县人民政府、黔西
县人民政府、晴隆县人民政府，领导小组相关成员单位。

省煤矿企业兼并重组领导小组办公室 2016年6月1日印发

附表二

兼并重组后保留煤矿

编号	兼并重组后煤矿暂定名称	兼并重组前煤矿名称	矿井坐标 (西安 1980)				拟预留矿区面积(km ²)		预测资源储量(万t)		拟建规模(万t/a)			服务年限(a)
			兼并重组前		兼并重组后		兼并后	新增	兼并后	新增	兼并前	兼并后	新增	
			X(m)	Y(m)	X(m)	Y(m)								
1	贵州吉顺矿业股份有限公司金沙县禹谟镇大沟煤矿	金沙县禹谟镇大沟煤矿	3029191.991	35633851.742	3029191.989	35633851.707	3.616		2566		21	60	30	22
			3029381.993	35633721.741	3029381.916	35633721.603								
			3029271.993	35633561.740	3029271.828	35633561.664								
			3029581.997	35632771.737	3029628.745	35632637.185								
			3027281.986	35631981.726	3027999.996	35631826.382								
			3026781.981	35633051.730	3027796.177	35631793.765								
			3066834.626	35589223.221	3027501.552	35631503.587								
			3065864.621	35589083.218	3026781.533	35633053.061								
			3064434.612	35589473.216										
			3063634.610	35588693.209										
3064944.621	35587413.206													
3067034.629	35588713.219													
2	贵州吉顺矿业股份有限公司晴隆县中营镇裕华煤矿	晴隆县中营镇裕华煤矿	2884466.503	35513845.682	2884466.503	35513845.682	6.3476	0	4547	-333	60	60	-9	45
			2884465.505	35513428.679	2884465.505	35513428.679								
			2884091.509	35512456.671	2884091.509	35512456.671								
			2884495.512	35512427.673	2884495.512	35512427.673								
			2884495.517	35511621.668	2884495.517	35511621.668								
			2883602.511	35511594.662	2883602.511	35511594.662								

3	贵州吉顺矿业股份有限公司黔西县花溪乡大沟煤矿	黔西县花溪乡大沟煤矿	2883724.517	35510732.657	2883724.517	35510732.657	9.72	6742	1800	15	60	36	33
			2885571.529	35510770.669	2885571.529	35510770.669							
			2885572.524	35511620.675	2885572.524	35511620.675							
			2886218.528	35511619.679	2886218.528	35511619.679							
			2886221.510	35514565.698	2886221.510	35514565.698							
			2906627.987	36366520.337									
			2905897.983	3636619.333									
			2905591.984	36365404.327									
			2905882.988	36364536.323									
			2906196.990	36364334.322									
			2906852.993	36364706.327									
			2906412.989	36365371.330									
			2906637.980	36366181.335									
			3005838.667	35633646.655	3009601.46	35633862.320							
			3006743.667	35633635.655	3009601.35	35637000.000							
3006733.667	35632580.655	3007160.924	35637044.05										
3005863.667	35632588.655	3007160.924	35633635.66										
3005653.667	35633234.655	3005838.719	35633650.991										
3005833.667	35633232.655	3005833.667	35633232.655										
3094094.822	36483234.5461	3005653.667	35633234.655										
3094505.825	36482960.5456	3005863.667	35632588.655										
3094667.83	36481566.5375	3006733.655	35632580.409										
3093172.824	36480459.5266	3008261.860	35633904.120										
3092464.816	36481796.5329												
合计				19.68	13855	2062	123	180	57				

附表三:

兼并重组整合关闭煤矿

序号	煤矿名称	所在县乡	煤矿性质	采矿许可证号或预划矿区批准文号	设计批准文号	安全生产许可证号或安全专篇批准文号	能力(t/a)	关闭时限(年)
1	贵州吉顺矿业有限公司麻 金沙县马路乡路河煤矿	金沙县马路乡	建设	C52000020111120121065	黔能源发【2007】347 号	黔煤安监毕字【2007】39 号	9	2015年
2	贵州吉顺矿业有限公司惠 水县长田乡大冲煤矿	惠水县长田乡	建设	C520000201201120122609	黔能源发【2010】379 号	黔MK安许证字【0719】 号	9	2015年
3	贵州吉顺矿业有限公司 凤冈县石径乡石径煤矿	凤冈县石径乡	建设	5200000830668	黔能源发【2010】379 号	黔煤安遵安审【2010】38 号	9	2014年
	合计						27	