

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]170号

关于申请贵州神峰矿业集团有限公司 兴义市雄武乡朝阳煤矿矿业权 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神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳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：《贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿（预留调整）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

二〇二〇年十月十日



贵州省自然资源厅



黔自然资储备字〔2020〕28号

关于《贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡 朝阳煤矿（预留调整）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：

贵州省国土资源勘测规划研究院对《贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿（预留调整）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2019年12月31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，及时申办储量登记。





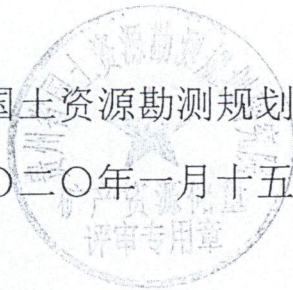
《贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿
(预留调整) 资源储量核实报告》

矿产资源储量评审意见书

黔国土规划院储审字 [2020] 15号

贵州省国土资源勘测规划研究院

二〇二〇年一月十五日





报告名称：贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿
(预留调整) 资源储量核实报告

申报单位：贵州神峰矿业集团有限公司

法定代表人：肖文权

勘查单位：湖北煤炭地质勘查院

编制人员：刘先军 郭 正 张 号 朱传伟

法定代表人：王作华

总工程师：吴 翔

评审汇报人：刘先军

会议主持人：李宏志

储量评审机构法定代表人：祝存伟

评审专家组组长：洪愿进 (地质)

评审专家组成员：徐彬彬 (地质) 陈小青 (地质)

丁献荣 (物探) 王明章 (水文)

签发日期：二〇二〇年一月十五日

矿业权人贵州神峰矿业集团有限公司开展了兴义市雄武乡朝阳煤矿预留调整矿区范围内的资源储量核实工作，于2019年12月编制完成《贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿(预留调整)资源储量核实报告》(以下简称《报告》)，并送交评审机构申报评审。评审目的是为兼并重组保留的朝阳煤矿拟建45万吨/年矿井申办采矿许可证提供依据。提交的《报告》资料齐全，包括文字报告1本、附图19张，附表3册及相关附件。

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、水文、物探(煤田测井)等专业的专家组成评审专家组(名单附后)，于2020年1月8日在贵阳市对《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

朝阳煤矿预留调整矿区位于兴义市城区西南部225°方位，直距约26km，行政区划隶属贵州省兴义市雄武乡管辖。地理坐标：东经104°43′58″-104°45′46″；北纬24°56′33″-24°58′21″。区内交通以乡村公路为主，县道鲁岔公路(X612)公路从矿区穿过。至雄武乡及七舍镇的运距分别为9km、3km，至兴义市区运距39km，至兴义电厂运距58km。

矿区地处黔西南高原山地的西南部，为嶙状山地貌，最高点位于矿区中北部的白龙山，海拔标高+2207.20m，最低点位于矿区西北部的蒋家湾子，海拔标高+1697.60m(为矿区最低侵蚀基准面)，相对最大高差为509.60m，属低中山地形，区域水系属于珠江水系南盘江支游黄泥河，区内地表水不发育。

本地区属亚热带温凉湿润季风气候区，年平均气温14.6°C左右，年平均降雨量1086.4mm。

本区地震动峰值加速度为0.05g，地震基本烈度为小于VI度区。

(二) 矿业权设置情况及资源储量估算范围

朝阳煤矿于2019年11月取得新的采矿权证，采矿权证号为



C5200002011051120113425, 有效期自 2019 年 11 月至 2020 年 12 月, 采矿权人: 贵州神峰矿业集团有限公司; 矿山名称: 贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿, 矿界范围由 6 个拐点坐标圈定, 开采标高为+2000m--+1400m, 面积 3.4078km², 生产规模 30 万吨/年。

2016 年 7 月 8 日, 贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室(省能源局)以《关于对贵州神峰矿业集团有限公司主体企业煤矿兼并重组实施方案(第二批)的批复》(黔煤兼并重组办[2016]48 号)文批复, 兼并重组后保留贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿, 关闭贵州神峰矿业集团有限公司桐梓县狮溪镇坤鼎煤矿。预留矿区范围由原朝阳煤矿范围扩大而成, 兼并重组后拟建规模 45 万吨/年矿井。2016 年 8 月 15 日贵州省国土资源厅以《关于拟预留贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿(兼并重组调整)矿区范围的复函》(黔国土资矿管函[2016]209 号), 原则同意拟预留调整后的矿区范围, 矿区面积 7.4767km², 拟预留矿区范围(含原矿区范围)由 10 个拐点圈定。

2019 年 12 月 11 日, 贵州省自然资源厅以《关于拟预留贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿(兼并重组)调整后的矿区范围的函》(黔自然资审批函[2019]1999 号), 原则同意拟朝阳煤矿预留调整后的矿区范围, 拟预留矿区范围(含原矿区范围)由 13 个拐点圈定(拐点坐标见表 1), 矿区面积 5.7722km², 原“黔国土资矿管函[2016]668 号”文同时予以废止。

表 1 朝阳煤矿(预留调整)矿区范围拐点坐标

拐点 编号	2000 坐标系		拐点 编号	2000 坐标系	
	X 坐标	Y 坐标		X 坐标	Y 坐标
1	2763102.846	35475045.751	8	2761324.847	35473180.759
2	2761136.840	35476067.763	9	2761674.259	35473016.625
3	2760058.259	35474662.085	10	2762649.851	35474563.750
4	2760779.190	35474198.622	11	2762734.850	35474475.750
5	2760535.143	35473706.106	12	2762765.849	35474515.751
6	2759763.912	35472781.629	13	2762680.849	35474605.750
7	2760534.826	35472472.763			

本次煤炭资源储量估算范围由 15 个拐点坐标（见表 2）圈定，资源储量估算最大算量范围面积 5.6991km²，估算标高+2000m~+1350m。

表 2 朝阳煤矿（预留调整）资源储量估算最大范围拐点坐标

拐点	2000 坐标系		拐点	2000 坐标系	
	X 坐标	Y 坐标		X 坐标	Y 坐标
1	2763102.846	35475045.751	9	2761674.259	35473016.625
2	2761136.840	35476067.763	10	2761892.800	35473363.300
3	2760058.259	35474662.085	11	2761932.500	35473593.600
4	2760779.190	35474198.622	12	2762045.700	35473605.700
5	2760535.143	35473706.106	13	2762511.100	35474344.800
6	2759763.912	35472781.629	14	2762690.300	35474754.800
7	2760534.826	35472472.763	15	2762860.500	35474939.800
8	2761324.847	35473180.759			

（三）地质矿产概况

1、地层

矿区及邻近出露的地层由老至新有：二叠系中统茅口组（P_{2m}）、二叠系上统龙潭组（P_{3l}）、三叠系下统飞仙关组（T_{1f}）及第四系（Q）。二叠系上统龙潭组（P_{3l}）为矿区含煤地层。区内无岩浆岩。

2、构造

矿区范围位于雄武背斜南东翼，总体呈北东向的宽缓单斜构造。地层走向北东，倾向南西，地层倾角 4~25°，一般 8°，地层产状沿走向和倾向变化不大。矿区构造以断层发育为主，区内发现断层 2 条。其中 F₂ 断层落差大于 30m，F₃ 落差均小于 20m。矿区构造复杂程度属中等。

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}），岩性主要由灰色、深灰色泥质粉砂岩、粉砂质泥岩、粉砂岩、细砂岩、泥岩、泥灰岩、灰岩及煤层组成，属海陆交互相沉积，地层平均厚度 194.79m。含可采煤 3 层，即 17、18、19 号煤层。主要可采煤层对比可靠，其基本特征如下：



17 煤层：位于龙潭组二段中上部，上距标二灰岩 6.90~23.96m，平均 15.62m。煤层全层真厚度 0.40~8.69m，平均 3.37m；采用厚度 0.40~7.61m，平均厚度 3.26m；含 0~4 层夹矸，一般含 1 层夹矸，夹矸多为炭质泥岩或灰色砂泥岩。煤层结构简单，点可采率 98%，面积可采率 97%，属全区可采，较稳定型煤层。

18 煤层：位于龙潭组二段中部，上距 17 煤层 11.42~20.08m，平均 15.83m。煤层全层真厚度 0.41~1.63m，平均 0.99m；采用厚度 0.41~1.63m，平均 0.99m；含 0-1 层夹矸，一般不含夹矸，煤层结构简单，点可采率 87%，面积可采率 90%，属大部可采，较稳定型煤层。

19 煤层：位于龙潭组二段中部，上距 18 煤层 11.24~18.43m，平均 15.07m；煤层全层真厚度 0.83~2.84m，平均 1.46m；采用厚度 0.83~2.84m，平均 1.44m；含 0~1 层夹矸，一般不含夹矸，煤层结构简单，点可采率 100%，面积可采率 100%，属全区可采，较稳定型煤层。

4、煤质

(1) 煤岩特征、主要煤质及工艺性能

区内以亮煤及暗煤为主，镜煤及丝炭次之。宏观煤岩类型以半亮型~半暗为主。镜煤最大反射率 $R^{\circ} \max(\%)$ 2.23~2.87%，平均 2.48%。变质程度 17 和 19 号煤层为高级煤 I，18 号煤层为中煤级 VII。微观煤岩类型为微镜惰煤。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)
17	<u>0.56-2.48</u> 1.24(19)	<u>11.13-29.93</u> 17.47(18)	<u>5.42-7.61</u> 6.66(17)	<u>0.66-1.85</u> 1.37(19)	<u>26.05-31.58</u> 29.33(17)
18	<u>0.77-1.94</u> 1.37(16)	<u>15.95-24.02</u> 20.56(15)	<u>6.04-10.76</u> 7.36(14)	<u>0.56-1.95</u> 1.67(16)	<u>19.32-29.59</u> 27.06(14)
19	<u>0.62-1.94</u> 1.35(17)	<u>11.52-28.09</u> 19.44(17)	<u>5.22-8.19</u> 6.65(15)	<u>0.57-1.93</u> 1.65(17)	<u>24.96-31.18</u> 28.41(15)

煤灰熔融性：软化温度 (ST) 1130~1290℃，平均为 1207℃，均属较低软化温度灰 (RLST)。流动温度 (FT) 1150~1310℃，平均为 1239℃时，1290℃，均属较低流动温度灰 (RLFT)。



热稳定性 (TS+6): 17 煤层平均为 76.1%, 18 煤层平均为 88.0%, 19 煤层平均为 82.4%。该区 17 号煤层为中高热稳定性煤 (MHTS), 18、19 煤层均为高热稳定性煤 (HTS)。

可磨性指数 (HGI): 各可采煤层可磨性指数介于 53-116 之间, 平均值为 90。其中 17 号煤层可磨指数 114, 为极易磨煤 (UEG); 18 号煤层可磨指数 56, 19 号煤层可磨指数 53, 均属于较难磨煤 (RDG)。

煤对二氧化碳的反应性: 温度在 950℃ 时的 α 值为 8.9-13.7%, 平均 11.3%, 温度在 1000℃ 时的 α 值为 18.9-24.9%, 平均 21.9%。在 950℃ 时, α 值均小于 50%。均属于弱还原性煤。

(2) 煤的可选性

17 号煤层当精煤灰分为 10% 时, 扣除沉矸后的 $\delta \pm 0.1$ 含量为 40.8%, 属极难选煤。当精煤灰分为 12% 时, 扣除低密度物后的 $\delta \pm 0.1$ 含量为 15.1%, 为中等可选煤。

18 号煤层当精煤灰分为 10% 时, 扣除沉矸后的 $\delta \pm 0.1$ 含量为 87.0%, 属极难选煤, 当精煤灰分为 14% 时, 扣除低密度物后的 $\delta \pm 0.1$ 含量为 16.2%, 为中等可选煤。

19 号煤层当精煤灰分为 10% 时, 扣除沉矸后的 $\delta \pm 0.1$ 含量为 66.3%, 属极难选煤, 当精煤灰分为 13% 时, 扣除低密度物后的 $\delta \pm 0.1$ 含量为 14.4%, 为中等可选煤。

(3) 煤中有害元素

各可采煤层原煤磷 (P) 含量为 0.002-0.023%, 平均 0.007%, 其中 18 和 19 号煤为特低磷煤 (P-1), 17 号煤为低磷煤 (P-2); 原煤氯 (Cl) 含量为 0.000-0.345%, 平均 0.027%, 均属特低氯煤 (Cl-1); 原煤砷 (As) 含量为 $1.0-6.0 \times 10^{-6}$, 平均 2.9×10^{-6} , 均属特低砷煤 (As-1); 原煤氟 (F) 含量为 $55-245 \times 10^{-6}$, 平均 101×10^{-6} , 均属低氟煤 (LF)。原煤铅 (Pb) 含量为 $4-42 \times 10^{-6}$, 平均 15×10^{-6} , 均为低铅煤 (LPb)。

(4) 煤类及工业用途

浮煤干燥无灰基挥发分 (Vdaf) 含量为 6.65 ~ 7.36%, 平均为



6.87%，浮煤干燥无灰基氢(Hdaf)含量为 3.28~3.38%，平均为 3.37%。根据中国煤炭分类(GB/T5751—2009)，区内各煤层煤类均为无烟煤三号(WY3)。主要用作动力用煤和生产电石之原料等。

5、煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

本区为无烟煤，区内各可采煤层的空气干燥基含气量(Cad)分别为：17号煤层为 $0.25-2.77\text{ m}^3/\text{t}$ ，平均 $1.20\text{ m}^3/\text{t}$ ；18号煤层为 $0.64-4.10\text{ m}^3/\text{t}$ ，平均 $2.11\text{ m}^3/\text{t}$ ；19号煤层为 $0.07-2.64\text{ m}^3/\text{t}$ ，平均 $1.34\text{ m}^3/\text{t}$ 。各煤层的空气干燥基含气量(Cad)均小于 $8\text{ m}^3/\text{t}$ ，未达到《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216—2010)无烟煤煤层含气量(空气干燥基含气量)最低算量标准($8\text{ m}^3/\text{t}$)，本次未估算煤层气资源量。

(2) 其它有益矿产

区内除煤炭外，原煤锗(Ge)平均含量 0.3×10^{-6} 、原煤镓(Ga)平均含量为 6×10^{-6} 、原煤铀(U)平均含量 4×10^{-6} 、浮煤铀(U)平均含量 3×10^{-6} 、原煤钒(V)平均含量 21×10^{-6} 均达不到最低工业品位，暂无利用价值。未发现其它有益矿产。

6、开采技术条件

(1) 水文地质条件

区内地表水不发育，仅发育部分冲沟，地形起伏较大，沟谷纵横，地形有利于地表水排泄，地表水排泄条件较好，煤系地层随开采深度增加，风化程度减弱，深部含水微弱，地下水补给条件较差，井田内主要可采煤层大部分位于矿区最低侵蚀基准面(+1697.60m)以上，矿床直接充水含水层龙潭组富水性弱，上覆间接充水含水层属基岩裂隙弱含水层，对井田影响较小，下伏茅口组富水性虽强，但19号煤层与茅口组之间有良好的隔水层，对矿井开采影响不大。井田应属以顶板基岩裂隙充水为主的裂隙充水矿床，水文地质条件复杂程度为简单，水文地质类型属II类1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



708m³/d, 最大涌水量 1416m³/d。

(2) 工程地质条件

矿区内工程地质岩组包括坚硬岩组、半坚硬岩组、软弱岩组及松散岩组四类, 可采煤层的顶、底板稳固性一般。本矿区工程地质类型属于层状岩类, 工程地质条件属中等。

(3) 环境地质条件

区内存在少量崩塌、滑坡、地面塌陷等不良工程地质现象。矿山排水可引起局部地面变形。区内有大量老窑, 本矿及老窑排出的地下水将对附近水体有一定污染。未来矿山开采对环境带来的影响会进一步增大。矿区环境地质条件中等。

(4) 其它开采技术条件

瓦斯: 区内 17、18 和 19 号煤层的平均瓦斯含量为 0.09-5.29mL/g.daf, 平均 1.95mL/g.daf。其中: 17 号煤层瓦斯含量为 0.29-3.30ml/g.daf, 平均 1.47mL/g.daf; 18 号煤层瓦斯含量为 0.85-5.29ml/g.daf, 平均 2.70mL/g.daf; 19 号煤层瓦斯含量为 0.09-3.32ml/g.daf, 平均 1.69mL/g.daf。各可采煤层的瓦斯含量均低于 4 ml/g.daf, 属贫甲烷煤层, 详见表 4。

表 4 各可采煤层瓦斯成分、含量表

煤层	自然瓦斯成份 (%)			瓦斯含量 (mL/g.daf)		
	N ₂	CO ₂	CH ₄ +重烃	N ₂	CO ₂	CH ₄ +重烃
17	$\frac{26.98-82.45}{59.26(5)}$	$\frac{4.41-7.08}{5.51(5)}$	$\frac{10.47-68.61}{35.24(5)}$	$\frac{2.68-5.78}{3.76(5)}$	$\frac{0.17-0.26}{0.21(5)}$	$\frac{0.29-3.30}{1.47(5)}$
18	$\frac{18.57-59.23}{37.99(6)}$	$\frac{2.35-21.60}{9.33(6)}$	$\frac{37.24-76.16}{52.68(6)}$	$\frac{2.24-9.42}{4.68(6)}$	$\frac{0.05-0.47}{0.34(6)}$	$\frac{0.85-5.29}{2.70(6)}$
19	$\frac{22.93-62.91}{42.82(8)}$	$\frac{3.44-73.50}{16.26(8)}$	$\frac{3.57-65.50}{40.92(8)}$	$\frac{1.37-4.55}{3.23(8)}$	$\frac{0.17-1.96}{0.51(8)}$	$\frac{0.09-3.32}{1.69(8)}$

瓦斯梯度: 煤层埋藏深度每增加 54.99m 时瓦斯含量增加 1mL/g.daf。瓦斯增长率: 煤层埋藏深度每增加 100m 时瓦斯含量增加 0.86 mL/g.daf。

瓦斯等级: 根据贵州省能源局印发的《关于对兴义市工业贸易和



科学技术局关于对久兴等煤矿矿井瓦斯等级鉴定报告进行审查批复的请示》的批复(黔能源煤炭[2015]14号),该矿井2014年度为瓦斯矿井,2014年度矿井瓦斯涌出量CH₄绝对量2.39m³/min,CH₄相对量9.13m³/t,CO₂绝对量1.28m³/min,CO₂相对量4.89m³/t,矿井瓦斯等级为突出矿井。

煤与瓦斯突出危险性:根据利用的勘探报告测试资料,17号煤层:煤的破坏类型为Ⅲ类,瓦斯放散初速度 Δp 为9.722-25.946,平均20.750 \geq 10,煤的坚固性系数 f 为0.20-1.50,平均0.70 \geq 0.50,瓦斯压力 P 为0.628 $<$ 0.74;18号煤层:煤的破坏类型为Ⅲ类,瓦斯放散初速度 Δp 为15.353-23.131,平均19.083 \geq 10,煤的坚固性系数 f 为0.90-5.20,平均2.20 \geq 0.50,瓦斯压力 P 为0.596 $<$ 0.74;19号煤层:煤的破坏类型为Ⅲ类,瓦斯放散初速度 Δp 为10.794-22.125,平均16.242 \geq 10,煤的坚固性系数 f 为0.90-9.90,平均2.80 \geq 0.50,瓦斯压力 P 为0.577 $<$ 0.74。可采煤层初步确定为不突出煤层。但朝阳煤矿的瓦斯等级为突出矿井,且根据贵州省安全生产监督管理局、贵州煤矿安全监察局、贵州省煤炭管理局印发的“
“关于加强煤矿建设项目煤与瓦斯突出防治工作的意见(黔安监管办字[2007]345号),矿井处于普兴矿区,为贵州省突出危险矿区。因此,建议在矿井开采时做好煤与瓦斯突出鉴定、预测及防治工作。

表5 瓦斯增项及瓦斯压力测试结果表

煤层号	煤的固系数(f)	瓦斯放散初速度(ΔP)	等温吸附试验		瓦斯压力(Mpa)	破坏类型
			a	b		
17	$\frac{0.20-1.50}{0.70(7)}$	$\frac{9.722-25.946}{20.750(8)}$	$\frac{31.394-31.566}{31.480(2)}$	$\frac{0.529-0.539}{0.534(2)}$	$\frac{0.569-0.686}{0.628(2)}$	Ⅲ
18	$\frac{0.90-5.17}{2.18(8)}$	$\frac{15.353-23.131}{19.083(8)}$	$\frac{23.209-38.695}{30.691(3)}$	$\frac{0.473-0.935}{0.689(3)}$	$\frac{0.527-0.665}{0.596(2)}$	Ⅲ
19	$\frac{0.90-9.91}{2.80(8)}$	$\frac{10.794-22.125}{16.242(8)}$	$\frac{20.927-33.567}{28.658(3)}$	$\frac{0.428-0.833}{0.591(3)}$	$\frac{0.483-0.671}{0.577(2)}$	Ⅲ

煤尘爆炸性:根据采样试验结果,矿区内各可采煤层煤尘无爆炸危险性,由于影响煤尘爆炸的因素较多,为此建议在矿井的开采过程中,采取必要的措施,遏制煤尘产生,防止事故发生。



煤层自燃倾向性：矿区内各可采煤层自燃倾向性等级均为Ⅲ类（不易自燃）。

地温：属地温正常区，未发现高温区。

二、矿产勘查开发利用简况

（一）以往地质勘查工作

1、1963年3月，贵州省煤矿管理局159煤田地质勘探队在兴仁、兴义及安龙等县进行1:10万填图找矿工作并提交《兴安区1/10万地质填图找矿报告》，该次工作对井田地层、构造有概略性了解。

2、1967年7月，贵州省地质局112队对黔西南雄武背斜进行开展地质勘查工作，对该区铀金成矿特征和找矿前景进行了论述，提交了《兴义市雄武背斜区铀、金矿普查报告》，提交表内、表外铀金属量为100.64吨。其中表内C1级别储量48.01吨，表内C2级储量8.63吨。表外一级26.34吨，表外二级17.66吨。

3、2003年3月，原贵州工业大学对兴义市雄武煤矿区朝阳井田进行勘查，编制了《贵州省兴义市雄武煤矿区朝阳井田勘查地质报告》（黔国土资储函[2003]第51号）。备案原煤资源量（332+333）1172万吨，其中：（332）79万吨，（333）1093万吨。

4、2008年3月，贵州省煤矿设计研究院对该矿进行了资源储量核实工作，编制了《贵州省兴义市朝阳煤矿储量核实报告》（黔国土资储备字[2008]第634号）。资源储量基准日：2008年4月9日，评审备案的煤炭（准采标高+2000m~+1400m）资源量1608万吨。其中（122b）4万吨，（333）876万吨，（334?）728万吨。另开采消耗量（111b）19万吨。

5、2017年8月，湖北煤炭地质勘查院对朝阳煤矿预留矿区范围进行煤炭资源储量核实及勘探工作，编制有《贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》（黔国土资储备字[2018]40号）。贵州省国土资源勘测规划研究院以“黔国土规院储审字[2018]33号”出具评审意见书，其评审结论为：截至



2017年10月31日,朝阳煤矿(预留)矿区范围内(估算标高+2000m~+1350m)无烟煤总资源储量4913万吨。其中,开采消耗1021万吨,保有资源储量(111b+122b+333)3892万吨。保有资源储量中,(111b)877万吨,(122b)750万吨,(333)2265万吨。

(二) 矿山开发利用简况

朝阳煤矿为技改扩能而成,矿井始建于2003年,属于私营独资企业。在2007年经扩能扩界后,生产规模由15万t/a整合调整为30万t/a,开采方式为地下开采,采用平硐下山分组联合开拓,走向长壁后退式采煤法。主要对17、18、19煤层进行开采。截至2019年12月31日,矿山历年累计开采消耗量1021万吨。

(三) 毗邻矿区的有用信息

预留矿区西南毗邻贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡承龙煤矿(预留)矿区范围,中国煤炭地质总局第一勘探局地质勘查院于2017年编制《贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡承龙煤矿(预留)资源储量核实及勘探报告》(黔国土资储资函[2017]54号)。本次工作收集利用有该矿2个钻孔(ZK701、ZK702钻孔,其中钻探工作量865.55m/2孔、测井工作量859.00m/2孔)及部分化验测试资料包括煤芯样6件、筒选样3件、瓦斯增测样14件、有益矿产样3件,岩石物理力学样12组34件等。

(四) 本次工作情况

1、本次工作情况

本报告编制单位为湖北煤炭地质勘查院,本次核实工作区范围以“黔自然资审批函[2019]1999号”文批复的拟预留矿区范围依据。由贵州神峰矿业集团有限公司委托,湖北煤炭地质勘查院在收集以往勘查成果及现有井巷工程等资料的基础上编制完成本报告,其目的是申请划定矿区范围、变更采矿证,本次工作时间自2019年11月1日至12月31日。

本次报告主要收集利用了湖北煤炭地质勘查院2017年编制的《贵



州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》（黔国土资储备字[2018]40号），利用的主要工作量见表6。

表6 利用的主要实物工作量

项 目	工作量	项 目	工作量
钻孔测量（个）	13	1/1 万水工环地质调查（km ² ）	15
1/1 万地质填图及修测	15 km ²	测井（m/孔）	5022m/13
1/1 万水文地质填图及修测	15 km ²	井温（m/孔）	663/2
钻探（m/孔）	5069.02m/13	煤层气参数孔（层/孔）	3层/1孔
钻孔抽水试验（层/孔）	1层次1孔	瓦斯压力测定（层/孔）	3层/1孔
工程地质编录（孔）	7	瓦斯样（件/孔）	23/8
岩石物理力学样（组/件）	21/53	瓦斯增测样（件）	10
煤尘爆炸性样（件）	9	煤岩鉴定样（件）	4
煤的自燃倾向样（件）	9	泥化样（件）	9
水样（件）	5	煤芯煤样（件）	52

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。本次核实工作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。在利用外围邻区勘查工程的基础上，矿区勘查线距、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8°。依据《煤、泥炭地质勘查规范》（DZ/T0215-2002），采用一般工业指标：最低可采厚度0.80m，最高灰分（Ad）40%，最高硫分（St,d）3%，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线图上进行资源储量估算。

本次矿产资源储量评审申报的无烟煤总资源储量为3977万吨。其中，开采消耗量1021万吨，保有资源储量（111b+122b+333）2956

万吨。保有资源储量中：(111b) 663 万吨，(122b) 472 万吨，(333) 1821 万吨。



4、先期开采地段论证情况

依据贵州创新矿冶工程开发有限责任公司（具备工程设计资质证书，证书编号：A352000708，资质等级乙级；有效期：至 2022 年 07 月 31 日）编制的《贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿先期开拓方案说明书》。拟设计生产规模 45 万吨/年，全井田划分为一个水平，水平标高+1650m。井田划分为 3 个盘区，其中一盘区以西回风斜井和+1650m 为界。三盘区为一盘区深部区域。二盘区为西回风斜井以西，即一、三盘区西侧的全部区域。矿井先期开采地段为井二盘区全部区域，其范围由 7 个拐点坐标圈定，面积 1.6362km²，先期开采地段范围拐点坐标见表 7。

表 7 朝阳煤矿（预留调整）矿区先期开采地段范围拐点坐标

拐点号	2000 坐标				
	X 坐标	Y 坐标	拐点号	X 坐标	Y 坐标
1	2761684.100	35473771.800	5	2759763.912	35472781.629
2	2760841.100	35474323.300	6	2760534.826	35472472.763
3	2760779.190	35474198.622	7	2761324.847	35473180.759
4	2760535.143	35473706.106			

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/T33444-2016）；
- 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、《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. 《贵州省矿产资源储量评审备案工作指南(暂行)》(黔自然资规[2018]2号);
- 11、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：会审
- 2、评审相关因素的确定

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

(2) 报告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：2019年12月31日。

(四) 主要评审意见

1、主要成绩

(1) 进一步核实并详细查明矿区总体构造形态为单斜构造，评述了断层及褶曲发育情况。详细查明了先期开采地段内落差大于30m的断层；查明影响先期地段划分的断层和次级褶曲，控制了煤层底板等高线。矿区构造复杂程度为中等类型。

(2) 进一步核实详细查明了区内可采煤层层位、厚度、结构、空间分布及可采情况，煤层对比可靠，评价了主要可采煤层为较稳定型，结论合理。

(3) 详细查明了可采煤层的主要煤质特征和煤的工艺性能，并

作出了相应的评价。指出了煤的利用方向。查明了矿区煤层的煤类为无烟煤。

(4) 详细查明了矿区的水文地质条件, 分析了矿井充水因素, 预算了未来矿井先期开采地段的涌水量, 评价煤矿为裂隙充水矿床, 水文地质条件复杂程度为简单, 水文地质类型属 II 类 1 型; 评价了可采煤层顶、底板岩层的工程地质特征, 工程地质条件复杂程度中等。对环境现状进行了调查, 环境地质条件中等。评述了开采后水文地质、工程地质、环境地质条件的可能变化。

(5) 煤矿其它开采技术条件已详细查明。对可采煤层的瓦斯浓度、含量和煤与瓦斯突出危险性做了分析论述, 区内煤层瓦斯属贫甲烷煤层; 查明了煤尘爆炸危险性和煤的自燃倾向性; 地温正常。

(6) 根据现行规范一般工业指标, 采用地质块段法, 按现行煤矿勘查规范有关要求, 估算了预留调整矿区内保有的资源储量, 核实了开采消耗量, 资源储量估算方法、采用参数、类别划分合理。先期开采地段资源储量比例达到了规范对中型矿井(45 万吨/年)勘探的要求。

(7) 报告文字章节、附图、附表齐全, 内容、格式符合要求, 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) 勘探阶段施工钻孔封孔质量未作启封检查, 钻孔可能成为导水通道。在勘探阶段施工的 203 钻孔中遗留有钻具。上述问题矿山设计开采时应给予高度重视。

(2) 含煤地层浅部老窑较多, 且开采历史悠久, 多数老窑已垮塌、封闭, 难以测量、调查; 矿井在建设、开采时, 预防老窑积水、积气及地下水突入的透水事故, 生产中必须做到“预测预报, 有疑必探, 先探后掘, 边采边掘”, 防范突水事故。

(3) 区内存在陡崖, 引起崩塌、滑坡的可能性大, 未来矿山开采, 应加强地面环境观察、监测。预防滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害, 同时应加强环境保护工作。



(4) 区内煤层瓦斯含量高，建议矿山生产过程中加强瓦斯监测防治，防止煤与瓦斯突出，保证矿井安全建设、生产。

3、评审结果

截至 2019 年 12 月 31 日，朝阳煤矿（预留调整）矿区范围内（估算标高+2000m~+1350m）煤炭（无烟煤）总资源储量 3977 万吨。其中，开采消耗量 1021 万吨，保有资源储量（111b+122b+333）2956 万吨。保有资源储量中：（111b）663 万吨，（122b）472 万吨，（333）1821 万吨。

先期开采地段总资源储量 1375 万吨，均为保有资源储量。其中：（111b）663 万吨，（122b）472 万吨，（333）240 万吨。（111b）占本段保有资源储量的比例为 48%，（111b+122b）占本段保有资源储量的比例为 83%。资源储量比例达到规范对中型矿井（45 万吨/年）勘探要求。

说明：评审结果与申报的煤炭资源储量一致。

4、资源储量变化情况

(1) 与国家矿产地兴义市黄泥河背斜七舍测区煤矿预查对比

该国家矿产地依据的地质报告为 1963 年 3 月贵州省煤管局 159 煤田地质勘探队编制的《兴安区 1/10 万地质填图找矿报告》（下简称“找矿报告”），七舍测区获无烟煤资源量 42940 万吨。

本次报告预留矿区范围完全重叠于“找矿报告”中兴义市黄泥河背斜七舍测区范围内，重叠面积 5.7722km²。重叠范围内七舍测区获煤炭资源量 1100 万吨；本次报告获煤炭资源储量 3977 万吨。经对比，本次报告较“找矿报告”中兴义市黄泥河背斜七舍测区资源储量增加 2877 万吨（表 8）。

总资源储量增加的主要原因：本次报告较“找矿报告”中兴义市黄泥河背斜七舍测区算量煤层增加两层 18、19 煤层，七舍测区只估算 17 煤层，导致资源储量增加。



表 8 与兴义市黄泥河背斜七舍测区资源储量对比表 单位：万吨

类 型	消耗量	保有资源储量			合计		总计
		(111b)	(122b)	(333)	开采消耗量	保有资源储量	
本次报告	1021	663	472	1821	1021	2956	3977
找矿报告	/	/	/	1100	/	1100	1100
合计(+/-)	+1021	+663	+472	+721	+1021	+1856	+2877

(2) 与国家矿产地兴义市雄武矿区铀、金矿普查对比

该国家矿产地依据的地质报告为 1967 年 7 月贵州省地质局 112 队提交的《兴义市雄武背斜区铀、金矿普查报告》。经核实，该次找矿报告范围包含本次报告预留调整矿区范围，但本次报告资源储量估算最大范围与该次报告估算的铀、金矿矿体储量估算范围不重叠。

(3) 最近一次报告对比

最近一次报告为 2017 年 12 月湖北煤炭地质勘查院编制的《贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿(预留)资源储量核实及勘探报告》(黔国土资储备字[2014]40号)。评审结果：截至 2017 年 10 月 31 日，朝阳煤矿(预留)矿区范围内(估算标高+2000m--+1350m)无烟煤总资源储量 4913 万吨。其中保有资源储量(111b+122b+333) 3892 万吨，开采消耗量 1021 万吨。保有资源储量中(111b) 877 万吨，(122b) 750 万吨，(333) 2265 万吨。

重叠部分对比：该报告与本次报告重叠面积为 5.7722km²，重叠部分本次报告估算总资源储量 3977 万吨，其中开采消耗量 1021 万吨，保有资源量 2956 万吨。最近一次报告重叠区估算总资源储量 3932 万吨，其中开采消耗量 1021 万吨，保有资源量 2911 万吨。经对比，重叠部分总量增加 45 万吨。增加的主要原因：本次报告在最近一次报告储量图的基础上，其块段分割后对部分块段进行重新调整导致。

(4) 与计算、缴纳矿业权价款报告总量对比

计算、缴纳矿业权价款报告为 2008 年 3 月贵州煤矿设计研究院



编制的《贵州省兴义朝阳煤矿资源储量核实报告》(黔国土资储审字[2008]634号)。其评审备案的煤炭(准采标高+2000m~+1400m)资源量(122b+333+334?)1608万吨。其中(122b)4万吨,(333)876万吨,(334)728万吨。另有开采消耗量19万吨。合计1627万吨。

本次报告朝阳煤矿(预留调整)矿区范围内(估算标高+2000~+1350m)无烟煤总资源储量3977万吨,与缴纳了采矿权价款的2008年核实报告对比,煤炭总资源储量增加2350万吨,见表9。

表9 与缴纳价款报告总资源储量对比 单位:万吨

类型	煤类	开采消耗量	保有资源储量					总计
			(111b)	(122b)	(333)	(334?)	合计	
缴纳资源价款报告	WY3	19	-	4	876	728	1608	1627
本次报告	WY3	1021	663	472	1821	-	2956	3977
增减量(+ -)	WY3	+1002	+663	+468	+945	-728	+1348	+2350
合计		+1002	+663	+468	+945	-728	+1348	+2350

资源储量增加的主要原因为本次报告比缴纳价款报告总面积增加2.3534km²导致。

四、评审结论

经复查,修改后的《报告》符合矿产资源储量核实工作有关规定与要求,勘查程度达到勘探阶段,专家组同意《报告》通过评审。

附:《贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿(预留调整)资源储量核实报告》评审专家组名单

评审专家组组长: 陆宝忠
二〇二〇年一月十五日

《贵州神峰矿业集团有限公司兴义雄武乡朝阳煤矿（预留调整）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	洪愿进	贵州省煤田地质局	地质	研究员	洪愿进
成员	徐彬彬	贵州省煤田地质局	地质	研究员	徐彬彬
	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
	丁献荣	贵州省煤田地质局174队	煤田测井	高级工程师	丁献荣
	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

(副本)
C5200002011051120113425

证号:

采矿权人: 贵州神峰矿业集团有限公司
地址: 贵州省黔南布依族苗族自治州兴义市雄武乡沙地村
矿山名称: 贵州神峰矿业集团有限公司兴义市雄武乡朝阳煤矿

经济类型: 有限责任公司

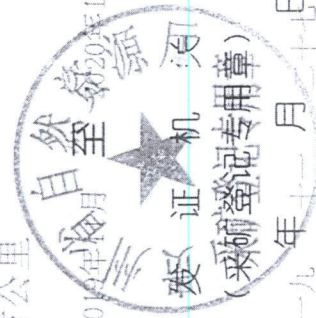
开采矿种: 煤

开采方式: 地下开采

生产规模: 30 万吨/年

矿区面积: 3.4087 平方公里

有效期限: 自 2018 年 12 月 01 日至 2019 年 12 月 31 日



二〇一九年十二月三十一日

中华人民共和国自然资源部印制

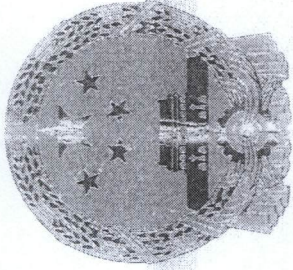


矿区范围拐点坐标:

点号	X坐标	Y坐标
1	2763103.776	35475045.911
2	2761645.776	35475802.919
3	2760535.768	35473202.926
4	2761675.776	35473132.916
5	2762179.782	35473781.911
6	2762677.779	35474605.910

原采矿许可证有效期自2018年4月至2019年12月

开采深度: 由2000.0米至1400.0米标高 共有6个拐点圈定



统一社会信用代码

91520000577141545Q

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。



名称 贵州神峰矿业集团有限公司

注册资本 柒仟万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2011年07月25日

法定代表人 肖文权

营业期限 2011年07月25日至2031年07月20日

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）开展经营活动；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。销售：有色金属、矿产品、焦炭、矿山工程机械设备、矿用物资、五金交电；设备租赁；矿山冶金设备安装；矿业投资；煤炭的开采及销售（仅限分支机构经营）。

住所 贵州省黔西南布依族苗族自治州兴义市雄武乡沙地村



登记机关

2019年11月25日

<http://www.gsxt.gov.cn>