

《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿(优化重组)

资源储量核实及勘探报告》

矿产资源储量评审意见书

黔煤设储审字〔2022〕20号

贵州省煤矿设计研究院有限公司

二〇二二年八月一日



报告名称：贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿(优化重组)资源储量核实及勘探报告

申报单位：贵州兴盛煤业有限公司

法定代表人：宋凡滨

编制单位：贵州新思维工程技术有限公司

编制人员：杜贤军 李海波 来永伟 蔡续涛

总工程师：周思伟

法定代表人：李扬飞

评审汇报人：杜贤军

会议主持人：肖丽娜

储量评审机构法定代表人：杨正东

评审专家组组长：陈 华（地质）

评审专家组成员：曹志德（地质） 田维江（地质）

裴永伟（水文） 丁献荣（物探）

签发日期：二〇二四年八月一日



2022 年 4 月至 2022 年 6 月,贵州兴盛煤业有限公司委托贵州新思维工程技术有限公司对修文县洒坪乡洒坪煤矿(优化重组)矿区范围进行资源储量核实及勘探工作,于 2022 年 7 月编制完成《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿(兼并重组调整)资源储量核实及勘探报告》,评审后修改为《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿(优化重组)资源储量核实及勘探报告》(以下简称《报告》),洒坪煤矿产能发生变化,于 2022 年 7 月 8 日提交评审机构申报评审。评审目的是变更采矿许可证。提交的《报告》资料齐全,包括文字报告 1 本、附图 26 张、附表 1 册、附件 1 册。

受贵州兴盛煤业有限公司委托,贵州省煤矿设计研究院有限公司聘请具备高级专业技术职称的地质、物探(煤田测井)、水工环等专业的专家组成评审专家组(名单附后),于 2022 年 7 月 13 日在贵阳市对《报告》进行会审。会上,编制单位介绍了报告内容,专家发表了评审意见,经与会专家认真审查与评议,形成了会审意见。会后,编制单位对《报告》作了补充修改,经专家复核,修改后《报告》符合要求,现形成评审意见如下:

一、矿区概况

(一) 位置、交通和自然地理概况

洒坪煤矿位于修文县城北西约 305° 方位,直距修文县城约 32km,行政区划属修文县洒坪乡所辖。地理极值坐标: $106^{\circ}24'00''\sim 106^{\circ}25'30''$,北纬: $26^{\circ}53'30''\sim 26^{\circ}55'00''$ 。矿区交通以公路为主,矿区东南部有县道 X188 通过,距贵黔高速(S82)卫城收费站运距约 45km,距最近扎佐火车站运距约 40 公里,至黔西电厂运距约 75km,矿区内有乡村公路通过,交通较为方便。

矿区为高原低中山侵蚀~溶蚀峰丛洼地地貌。地势陡峭,沟

壑纵横，地面冲沟发育，地形展布与地层走向基本一致。区内总体地势为北高南低，最高点在矿区中部的旗子山山头，标高为+1437.4m、最低点在矿区南部边界与F3断层的交汇点附近，标高为+1140m，最大相对高差297.4m，当地最低侵蚀基准面为猫跳河河谷，标高约为+837m。

矿区地处长江流域乌江水系上游支流的猫跳河北岸汇水区，区内溪沟呈树枝状发育，地表水大多为“v”型冲沟水，冲沟流程短，流量受季节性控制明显。矿区范围内地表水体仅有季度性溪沟，丰水季节大气降水汇集于沟谷中，形成溪流，枯水季节由于大气降水减少，溪流逐渐减小，直至干枯。

矿区属亚热带湿润季风气候，年均气温13.6℃，年均降雨量1235.2mm。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），本区地震动峰值加速度值为0.05g，基本地震动峰值加速度反应谱特征周期为0.35s，地震基本烈度属VI度区。属地壳较稳定区域。

（二）矿业权设置及资源量估算范围

1. 原采矿权设置情况

洒坪煤矿：2020年12月10日贵州省自然资源厅颁发最新采矿许可证，证号为C5200002009081110032228，采矿权人：贵州兴盛煤业有限公司，矿山名称：贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿；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；有效期限：10年，自2020年12月~2030年12月；矿区范围由10个拐点圈定，面积6.7183km²，开采深度为+1300m—+500m标高。矿区拐点坐标见表1。

表 1 洒坪煤矿矿区范围拐点坐标表

序号	X2000 坐标	Y2000 坐标
1	2976862.181	35639543.630
2	2976400.191	35639548.630
3	2976421.212	35641618.640
4	2979194.206	35641587.620
5	2979166.180	35639103.610
6	2977368.174	35639124.620
7	2977368.176	35638974.620
8	2977198.179	35638974.630
9	2977198.177	35639128.630
10	2976858.183	35639129.630

2. 优化重组矿权设置情况

根据 2022 年 4 月 18 日贵州省煤矿工业淘汰落后产能加快转型升级工作领导小组办公室文件《关于对贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿优化重组的批复》(黔煤转型升级办[2022]5 号), 原则同意贵州兴盛煤业有限公司进一步优化重组方案, 保留贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿, 关闭贵州连云矿业有限公司贵州百里杜鹃仁和乡竹林脚煤矿, 洒坪煤矿优化重组后拟建规模 60 万吨/年。矿区范围维持现有采矿证载明矿区范围不变。

关闭煤矿信息: 贵州连云矿业有限公司贵州百里杜鹃仁和乡竹林脚煤矿于 2013 年 12 月 13 日原贵州省国土资源厅颁发最新采矿许可证, 证号为 C5200002011091120118259, 采矿权人: 贵州连云矿业有限公司; 矿山名称: 贵州连云矿业有限公司贵州百里杜鹃仁和乡竹林脚煤矿; 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; 有效期限: 9 年零 1 个月, 自 2013 年 12 月~2023 年 1 月; 矿区范围由 7 个拐点圈定, 面积 2.2902km², 开采深度为+1500m~+1200m 标高。

3. 本次资源量估算范围

本次洒坪煤矿煤炭资源量估算最大范围位于(优化重组)矿区范围之内，最大估算范围面积 5.6052km²，估算标高+1300m～+500m，估算垂深 800m。资源量估算范围拐点坐标详见表 2。

表 2 洒坪煤矿(优化重组)最大算量面积范围拐点坐标表

拐点	X2000 坐标	Y2000 坐标	拐点	X2000 坐标	Y2000 坐标
1	2976862.181	35639543.630	10	2978171.567	35639649.710
2	2976400.191	35639548.630	11	2977738.447	35639358.490
3	2976421.212	35641618.640	12	2977563.378	35639122.339
4	2979194.206	35641587.620	13	2977368.174	35639124.620
5	2979182.548	35640567.756	14	2977368.176	35638994.119
6	2978880.096	35640049.907	15	2977198.179	35639013.939
7	2978639.124	35640053.393	16	2977198.177	35639128.630
8	2978509.213	35639852.819	17	2976858.183	35639129.630
9	2978322.561	35639831.621			

(三) 地质矿产概况

1. 地层

矿区内及周边出露地层主要为二叠系中统茅口组 (P_{2m})，二叠系上统龙潭组 (P_{3l})、长兴+大隆组 (P_{3c+d})，三叠系下统夜郎组 (T_{1y})、茅草铺组 (T_{1m}) 及第四系 (Q)。

2. 构造

矿区大地构造位于扬子准地台中部遵义断拱内的贵阳复杂构造变形区，五老山背斜南西段南东翼。总体为单斜构造，走向为北东-南西向，倾向南西，倾角一般 8～16°，平均为 12°。矿区内共发现断层 6 条，其中地表发现断层 5 条，即 F1、F2、F3、F4、F5，其中 F1、F2、F3、F5 为正断层，F4 为逆断层；1 条隐伏断层：F₄₀₁₋₁ 为正断层。次一级褶曲不发育，矿区总体构造复杂程度属中等类型。

3. 含煤地层及可采煤层

区内主要含煤地层为二叠系上统龙潭组，地层厚度一般为 157.05-179.15m，平均 162.57m。含煤 5-12 层，平均 8 层，含煤总厚 5.01-9.03m，平均 6.26m，含煤系数 3.85%。含可采煤层 2 层，自上而下分别为：M8、M9 煤层，可采煤层总厚 2.03-6.55m，平均 3.90m，可采含煤系数 2.40%。

可采煤层基本特征见表 3，叙述如下：

表 3 可采煤层特征情况

煤层 编号	全层厚度(m)	采用厚度 (m)	面积可采 率 (%)	夹矸层数	对比 程度	稳定 程度	可采 程度	煤层间距(m)
	最小~最大 平均(点数)	最小~最大 平均(点数)		最小~最大 平均				最小~最大 平均
(P _{3c+d}) 底部								65.77-84.56 77.16
M8	0.49-1.26 0.91(16)	0.49-1.26 0.91(16)	72	0	可靠	较稳定	大部 可采	8.61-10.18 9.58
M9	1.06-5.51 2.99(23)	1.06-5.51 2.99(23)	100	0	可靠	较稳定	全区 可采	78.02-91.47 82.01
P _{2m} 地层 顶界								

M8 煤层：位于含煤地层上段底部，上距长兴-大隆组底界 65.77-84.56m，平均 77.16m，下距 M9 煤层间距为 8.61-10.18m，平均为 9.58m。煤层全层厚度 0.49~1.26m，平均 0.91mm，采用厚度与全层厚度一致。一般不含夹矸，结构简单。层位较稳定，点可采率 75%，面可采率约 72%，属较稳定大部可采煤层。

M9 煤层：位于含煤地层龙潭组上段底部，下距 P_{2m} 地层顶界 78.02-91.47m，平均为 82.01m。煤层全层厚度 1.06-5.51m，平均 2.99m，采用厚度与全层厚度一致，一般不含夹矸，结构简单。层位较稳定，点可采率 100%，面积可采率约 100%，属较稳定全区可采煤层。

4. 煤质

(1) 煤的物理性质

区内各可采煤层颜色为黑色；煤以块状为主，少量粉粒状、碎快状；各可采煤层主要为细条带状结构；玻璃光泽及金属光泽为主；断口以参差状为主，少量阶梯状；内生和外生裂隙较发育，见薄膜状、网状方解石充填。局部见砾石状、颗粒状黄铁矿。

煤岩特征分为宏观煤岩类型及微观煤岩类型，具体如下：

宏观煤岩类型：以亮煤为主，半暗型煤次之。

微观煤岩类型：微观煤岩类型为微镜惰煤。

(2) 煤的化学性质

原煤水分 (M_{ad})：原煤空气干燥基水分为 0.52~2.05%，平均为 1.07%。

原煤灰分 (A_d)：原煤灰分产率为 8.63~39.20%，平均为 20.85%。根据《煤炭质量分级第 1 部分：灰分》GB/T15224.1-2018 规定，区内各可采煤层均属中灰煤 (MA)。

原煤全硫 ($S_{t,d}$)：原煤干燥基全硫为 1.81~3.34%，平均为 2.66%。依据《煤炭质量分级第 2 部分：硫分》(GB/T15224.2-2010) 的规定，区内各可采煤层均属中高硫煤(MHS)。

浮煤挥发分 (V_{daf})：浮煤干燥无灰基挥发分产率为 5.57~9.62%，平均为 8.21%。按《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)。

各可采煤层主要煤质特征见表 4。

表 4 煤层主要煤质特征

煤层号	原煤水分 M_{ad} (%)	原煤灰分 A_d (%)	浮煤挥发分 V_{daf} (%)	原煤硫分 $S_{t,d}$ (%)	原煤固定碳 (FC_d)	原煤发热量 $Q_{gr,d}$ (MJ/kg)
M8	<u>0.52-2.05</u> 1.06	<u>8.63-39.20</u> 20.38	<u>5.57-9.62</u> 8.10	<u>1.81-3.34</u> 2.70	<u>46.52-82.48</u> 69.48	<u>26.72-32.78</u> 29.35
M9	<u>0.75-2.05</u> 1.08	<u>12.01-35.67</u> 21.32	<u>6.36-9.55</u> 8.33	<u>1.98-2.94</u> 2.61	<u>54.38-81.98</u> 69.57	<u>25.00-32.36</u> 29.18
全区	<u>0.52-2.05</u> 1.07	<u>8.63-39.20</u> 20.85	<u>5.57-9.62</u> 8.21	<u>1.81-3.34</u> 2.66	<u>46.52-82.48</u> 69.53	<u>25.00-32.78</u> 29.27

固定碳 (FC_d)：全区各可采煤层原煤干燥基固定碳为 46.52~

82.48%，平均为 69.53%。按《煤的固定碳分级》(MT/T561—2008)的标准，区内各可采煤层均属中等固定碳煤(MFC)。

(3) 煤的工艺性能

发热量 ($Q_{gr.d}$)：原煤空气干燥基高位发热量 ($Q_{gr.d}$) 为 25.00~32.78MJ/Kg，平均为 29.27MJ/Kg，根据《煤炭质量分级第 3 部分：发热量》(GB/T15224.3~2010) 规定：区内各可采煤层均为高发热量煤(HQ)。

煤灰成分：原煤主要煤层煤灰成分中以含 SiO_2 为主，含量为 33.35~56.09%，平均含量 46.40%；其次为 Al_2O_3 和 Fe_2O_3 ，含量分别为 5.65~29.64%和 4.85~26.94%，平均含量分别为 20.84%和 14.26%，占灰成分总量的 81.50%，少量的 CaO 含量为 1.17~17.56%，平均含量为 6.51%；其余成分含量均在 3.00%以下。

煤灰熔融性：煤灰软化温度(ST)为 1150~>1500℃，平均为 1284℃。根据《煤灰熔融性软化温度(ST, °C)分级》(MT/T852-2000)的规定，区内 M8 煤层属较低软化温度灰(RLST)，M9 煤层属较高软化温度灰(RHST)。煤灰流动温度(FT)为 1250~>1500℃，平均为 1389℃。根据《煤灰熔融性流动温度(FT, °C)分级》(MT/T853.2-2000)的规定，区内 M8 煤层属中等流动温度灰(MFT)，M9 煤层属较高流动温度灰(RHFT)。

结渣性：区内 M8、M9 号煤层属弱-中等结渣性煤。

热稳定性：可采煤层化验煤样热稳定性指标， TS_{+6} 的值为 77.8~83.2%，平均值为 80.5%。根据《煤的热稳定性分级》(MT/T560-2008)规定，本矿区 M8 煤层属中高热稳定性煤(MHTS)，M9 煤层属高热稳定性煤(HTS)。

可磨性指数：该区哈式可磨性指数为 27~70，平均为 53。根据《煤的哈氏可磨性指数分级标准》(MT/T852-2000)的规定，区

内各开采煤层均属较难磨煤(RDG)。

(4) 煤的可选性

矿区内各煤层浮煤回收率($d=1.50$)为 20.69~88.89%，平均为 56.33%。按煤的理论精回收率评价煤的可选性，矿区内各可采煤层均为良等可选(理论精煤回收率为 $>50\sim70\%$)。

本次收集区内 M9 煤层简易可选性样 1 件。根据试验成果：M9 煤层当精煤灰分为 10%时，理论分选密度为 1.61g/cm^3 (小于 1.70g/cm^3)， $\delta\pm0.1$ 含量(未扣除沉矸)为 10.82%，扣除沉矸(大于 2.00g/cm^3) 3.35%，得 $\delta\pm0.1$ 含量为 11.20%，根据上述评定标准，为中等可选煤。

当精煤灰分为 11%时，理论分选密度为 1.83g/cm^3 (大于 1.70g/cm^3)， $\delta\pm0.1$ 含量(未扣除低密度物)为 2.46%，扣除低密度物(小于 1.50g/cm^3) 80.59%，得 $\delta\pm0.1$ 含量为 12.67%，根据分选评定标准，为中等可选煤。

(5) 有害元素

本区煤层中的主要有害元素有：磷(P)、砷(As)、氯(Cl)、氟(F) 其含量特征如下：

原煤磷含量为 0.001~0.023%，平均含量为 0.006%。根据《煤中有害元素含量分级 第 1 部分：磷》(GB/T20475.1—2006) 标准，区内各可采煤层均属特低磷分煤(P-1)。

原煤砷含量为 0.0~2.0 $\mu\text{g/g}$ ，平均含量为 1.1 $\mu\text{g/g}$ 。根据《煤中有害元素含量分级 第 3 部分：砷》(GB/T20475.3—2012) 标准，区内各可采煤层均属特低砷煤(As-1)。

原煤氟含量为 58~241 $\mu\text{g/g}$ ，平均含量为 154 $\mu\text{g/g}$ 。根据《煤中氟含量分级》(MT/T966—2005) 标准，区内各可采煤层均属中氟煤(MF)。

原煤氯含量为 0.003~0.013%，平均含量为 0.009%。根据《煤中有害元素含量分级 第 2 部分：氯》（GB/T20475.2—2006）标准，区内各可采煤层均属特低氯煤(CI-1)。

（6）煤的变质程度、煤类及工业用途

镜煤反射率($R^{\circ}\max$)为 2.37~2.45%，平均为 2.41%。根据《镜质体反射率的煤化程度分级 (MT/T1158-2011)》，区内各可采煤层的煤化程度均为中煤级煤VII。

矿区内可采煤层浮煤干燥无灰基挥发分(V_{daf})产率为 5.57~9.62%，平均 8.21%；浮煤干燥无灰基氢(H_{daf})含量为 3.23~3.80%，平均 3.52%。根据《中国煤炭分类》(GB5751-2009)的规定，区内 1 各可采煤层均属无烟煤三号。

根据可采煤层煤化度指标及工业指标确定，本区煤炭可用作动力用煤，民用煤，火力发电。

5. 煤层气及其它有益矿产

（1）煤层气

区内可采煤层煤层气空气干燥基含气量(C_{ad})为 1.32~4.21m³/t，平均 2.98m³/t。其中 M8 煤层为 1.68~4.21m³/t，平均为 2.99m³/t；M9 煤层为 1.32~4.03m³/t，平均为 2.96m³/t。

根据《煤层气储量估算规范》(DZ/T0216-2020)，区内 M8、M9 煤层为无烟煤，故本区煤层气空气干燥基平均含气量估算下限值 8m³/t，各可采煤层煤的空气干燥基含气量(C_{ad})均小于 8m³/t，未达最低算量标准，故本次工作不计算煤层气资源量。

（2）其它有益矿产

根据对有益微量元素的采样化验结果，区内锗(Ge)含量为 0.90~4.31ug/g，平均含量 2.28ug/g；镓(Ga)含量为 5.5~32ug/g，平均含量 11.88ug/g；铀(U)含量为 2.69~30.15ug/g，平均 8.27ug/g；

钍 (Th) 含量 1~7.42ug/g, 平均 3.65ug/g; 五氧化二钒 (V_2O_5) 含量为 25.79~240ug/g, 平均 104.14ug/g, 矿区有益矿产含量均达不到工业品位的最低要求, 现阶段无工业开采价值。

未发现其它有益矿产。

6. 开采技术条件

(1) 水文地质条件

本区最低侵蚀基准面为矿区外南东部的猫跳河河床, 海拔 +837m, 矿区地下水以大气降水补给为主, 矿区范围内少部分煤层均位于矿区最低侵蚀基准面 (标高 +837m) 以下, 断层构造发育中等, 老窑及采空区有少量积水。矿井直接充水水源主要龙潭组基岩裂隙水、夜郎组二段-长兴+大隆组岩溶地下水, 及老窑、采空区积水, 上覆第四系、茅草铺组、夜郎组三段地下水水量微弱, 对矿井影响极小。矿区以顶板进水为主的岩溶充水矿床, 水文地质条件中等, 水文地质勘查类型为三类二型。

本次报告采用比拟法对矿区涌水量进行估算, 先期开采地段内矿井正常涌水量 $1003m^3/d$, 最大涌水量为 $1367m^3/d$ 。

(2) 工程地质条件

该矿山为地下开采, 煤层顶、底板岩性组合复杂, 岩体质量从极差至好, 岩石强度由于受地质因素的影响存在差异, 而泥质岩普遍质软破碎, RQD 值低, 稳固性较差, 阳光下迅速崩解, 遇水时易泥化变形。此外, 区内节理、裂隙发育, 致使岩石抗压强度降低。煤层顶底板稳定性为稳定性差至中等稳定, 易发生冒顶、底鼓等工程地质问题。矿区工程地质勘探类型为第三类, 工程地质条件中等。

(3) 环境地质条件

矿区属无震害区, 区域稳定性良好。区内有小型崩塌体一处,

未发现滑坡、泥石流、地面塌陷及地裂缝等地质灾害，工业广场及其周边也未发现潜在的地质灾害，矿区及工业广场遭受现有地质灾害危害的可能性小，地质环境条件较好。矿井水排出井巷处理后排出矿区以外，对矿区内的水质无影响，但是对下游水质有影响。矿区目前大气环境状况尚好，将来正常废气排放会影响大气环境，对工业广场周围环境空气影响较大。矿区地质环境类型为第二类，地质环境质量为中等。

(4) 其它开采技术条件

①瓦斯

瓦斯成分：甲烷(CH_4)成分为 36.67~66.78%，平均为 50.37%；氮(N_2)成分为 30.56~59.66%，平均为 43.28%；重烃成分为 0.07~3.21%，平均为 0.79%；二氧化碳(CO_2)成分为 0.00~18.46%，平均为 4.10%。

瓦斯含量：甲烷(CH_4)含量为 1.85~5.44 $\text{ml/g}\cdot\text{daf}$ ，平均为 3.67 $\text{ml/g}\cdot\text{daf}$ ；氮(N_2)含量为 1.34~5.58 $\text{ml/g}\cdot\text{daf}$ ，平均为 3.38 $\text{ml/g}\cdot\text{daf}$ ；重烃含量为 0.00~0.18 $\text{ml/g}\cdot\text{daf}$ ，平均为 0.06 $\text{ml/g}\cdot\text{daf}$ ；二氧化碳(CO_2)含量为 0.00~0.96 $\text{ml/g}\cdot\text{daf}$ ，平均为 0.27 $\text{ml/g}\cdot\text{daf}$ 。可燃气体干燥无灰基含气量为 1.87~5.44 $\text{ml/g}\cdot\text{daf}$ 平均为 3.73 $\text{ml/g}\cdot\text{daf}$ ，空气干燥基含气量为 1.32~4.21 ml/g_{ad} ，平均 2.98 ml/g_{ad} 。可采煤层瓦斯成分及含量见表 5。

表 5 煤层瓦斯分析成果汇总表

项目 煤层	无空气基瓦斯成分(%)				瓦斯含量 (ml/g·daf)					空气干燥基含气量 C_{ad}
	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}	
M8	30.81-57.84 42.59(8)	36.67-66.78 50.00(8)	0.09-2.96 0.81(8)	0.00-18.46 4.97(8)	1.34-4.62 3.13(8)	1.85-5.14 3.67(8)	0.01-0.13 0.07(8)	0.00-0.62 0.29(7)	1.87-5.20 3.73(8)	1.68-4.21 2.99(8)

项目 煤层	无空气基瓦斯成分(%)				瓦斯含量 (ml/g·daf)					空气干燥基含气量 C_{ad}
	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}	
M9	30.56-59.66	39.85-61.03	0.07-3.21	0.00-14.32	1.76-5.58	1.87-5.44	0.00-0.18	0.00-0.96	1.88-5.44	1.32-4.03
	44.20(6)	50.87(6)	0.76(6)	2.95(6)	3.71(6)	3.68(6)	0.05(6)	0.23(5)	3.73(6)	2.96(6)
全区	30.56-59.66	36.67-66.78	0.07-3.21	0.00-18.46	1.34-5.58	1.85-5.44	0.00-0.18	0.00-0.96	1.87-5.44	1.32-4.21
	43.28(14)	50.37(14)	0.79(14)	4.10(14)	3.38(14)	3.67(14)	0.06(14)	0.27(12)	3.73(14)	2.98(14)

瓦斯梯度：煤层瓦斯含量随深度的增加而增高。煤层埋藏深度每增加 100m 时，瓦斯含量增加 0.88ml/ g_{daf} （即瓦斯增长率）。瓦斯梯度为 113m/（1 毫升/克·可燃质），即可燃气体每增加 1 毫升/克·可燃质，则标高相应降低 113m。

瓦斯等级鉴定：根据《贵州省修文县矿井瓦斯等级鉴定报告》(2021 年)，修文县洒坪煤矿矿井绝对瓦斯涌出量为 5.99m³/min，矿井相对瓦斯涌出量为 9.35m³/t，采面最大瓦斯涌出量 3.84m³/min，掘进面最大瓦斯涌出量 0.93m³/min，无瓦斯动力现象情况，无瓦斯喷出情况，矿井瓦斯等级为低瓦斯矿井。

②煤与瓦斯突出

根据区内可采煤层孔隙率、坚固性系数、瓦斯放散初速度 ΔP 及钻孔煤层瓦斯压力测试成果资料，见表 6。

表 6 瓦斯增测项目检验报告汇总表

煤层号	采样编号	煤的破坏类型	孔隙率	煤的坚固性系数	煤的瓦斯放散初速度	等温吸附曲线		瓦斯压力 (Mpa)
			F(%)	f	ΔP	a	b	
M8	301	III	3.92	0.45	17	20.2689	0.7356	0.28
	302		1.18	0.73	23	30.5146	0.5846	0.20
	J302		3.51	1.00	20	34.9122	1.1413	0.46
	J303		3.09	0.83	17	37.6074	0.3616	0.42
M9	收集煤矿井底车场测压钻孔	III-IV	4.00	0.33	11	32.348	1.109	0.28
	301		5.81	0.41	17	24.8275	0.7936	0.30
	302		3.39	0.70	27	31.6369	0.4744	0.41

	J302		4.30	0.94	22	28.7915	0.4966	0.21
	J303		6.29	1.03	26	34.4013	1.1565	0.47

从表 6 可知，区内各可采煤层煤的破坏类型、放散初速度超过了临界指标，301 号钻孔、收集的 M9 煤层的坚固性系数小于 0.5，但瓦斯压力未达临界指标。故建议该矿井按煤与瓦斯突出矿井管理。在生产过程中及时委托资质单位进行煤与瓦斯突出鉴定，根据鉴定结果进行相应的管理。

③煤尘爆炸性

根据区内煤尘爆炸性试验测试结果，矿区内各可采煤层均无煤尘爆炸危险性。

④煤的自燃倾向性

根据区内煤层煤的自燃倾向性试验资料，区内各可采煤层的自燃倾向等级均为Ⅱ类，属自燃煤层。故煤层应按自燃煤层管理。

⑤地温

根据邻区资料，矿区地温梯度为 1.00~1.22℃/100m，小于 3℃/100m，属地温梯度正常区，区内未发现热害区。

二、矿区勘查开发利用简况

（一）以往地质勘查工作

1. 20 世纪 50~60 年代，贵州省地矿局 108 地质大队，曾在矿区内系统地开展过 1: 20 万区域地质、矿产调查。

2. 2007 年 7 月，贵州省地矿局地球物理化学勘查院对洒坪矿区进行了勘探，提交了《贵州省修文县洒坪矿区煤炭勘探地质报告》（黔国土资储备字 [2007] 234 号）。截止 2007 年 8 月 1 日，评审备案的煤炭资源储量（331+332+333）2013 万吨。其中：（331）511 万吨，（332）701 万吨，（333）801 万吨。

3. 2017 年 4 月-2018 年 9 月，贵州省有色金属和核工业地质勘查局一总队对邻区栗木山煤矿进行了勘探工作，编制了《贵州

浙商矿业集团有限公司修文县洒坪乡栗木山煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》，2019 年 6 月评审备案（黔自然资储备字[2019]63 号）。评审备案的煤炭总资源量 2733 万吨，其中，开采消耗量 78 万吨，保有资源量 2655 万吨，保有资源量中：（111b）481 万吨，（122b）114 万吨，（333）2060 万吨。

4. 2020 年 5 月，贵州黔峰伟业勘查开发有限公司对修文县洒坪乡洒坪煤矿进行资源储量核实工作，提交了《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿（兼并重组）资源储量核实报告》（黔自然资储备字[2020]155 号）。截止 2020 年 3 月 31 日，矿区准采标高（+1300-+500m）范围内总资源储量 2409 万吨，其中：开采消耗量 66 万吨，保有资源量 2343 万吨。保有资源量中：探明资源量 225 万吨，控制资源量 561 万吨，推断资源量 1557 万吨。

（二）矿山开发利用简况

原洒坪煤矿建于 2008 年，生产规模 30 万吨/年，开拓方式为斜井开拓，采煤方法走向长壁后退式采煤法，机械运输，采用全坑木支护。于 2012 年建成并开始生产，开采的煤层编号为 M9 煤层，原洒坪煤矿自 2012 年至 2019 年历年开采消耗量为：2012 年开采 7.2 万吨，2013 年开采 33.44 万吨，2014 年开采 0.24 万吨，2015 年开采 7.67 万吨，2016 年开采 1.82 万吨，2017 年开采 0.32 万吨，2018 年开采 13.98 万吨，2019 年开采 1.78 万吨。

根据 2020 年 5 月洒坪煤矿最近报告《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿（兼并重组）资源储量核实报告》，截至 2020 年 3 月 31 日，开采消耗量为 66 万吨。

本次工作收集 2022 年 1 月贵州黔力测绘地理信息有限公司编制的《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿 2021 年矿山储量年度报告》，2021 年度开采动用资源储量 7.07 万 t，其中动用

M9 号煤层资源储量 6.77 万 t、巷道掘进消耗量 0.30 万 t，采出量为 6.36 万 t，损失量为 0.30 万 t。截止 2022 年 1 月 8 日，洒坪煤矿开采消耗量 88.27 万 t，根据煤矿生产资料，2022 年 1 月~5 月，煤矿生产累计消耗量 0.93 万吨，截止 2022 年 5 月 31 日。洒坪煤矿 M9 号煤累计开采消耗量 89.2 万吨。

（三）本次工作情况

1. 本次勘探工作及利用以往工作量

本次野外工作时间为 2022 年 4 月 23 日至 2022 年 6 月 20 日，野外工作严格按照贵州新思维工程技术有限公司 2022 年 4 月编制的《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿(优化重组)资源储量核实及勘探设计》进行施工，施工完成工作量：钻探工程 1473.18m/6 孔，常规测井 1440m/6 孔，工程测量钻孔 6 个。2022 年 6 月 22 日，贵州兴盛煤业有限公司组织野外验收专家对本次野外工作进行验收，同意通过验收。本次野外所有工程质量均满足规范要求，资料真实可靠，满足本次报告的需要。

本次报告利用了 2007 年 7 月贵州省地矿局地球物理化学勘查院编制的《贵州省修文县洒坪矿区煤炭勘探地质报告》(黔国土资储备字[2007]234 号)中 7 个钻孔、测井、采样及测试资料，钻探工作量为 2463.89m/7 孔。7 个钻孔均位于矿区范围内。利用了 2018 年 9 月贵州省有色金属和核工业地质勘查局一总队编制的《贵州浙商矿业集团有限公司修文县洒坪乡栗木山煤矿(预留)资源储量核实及勘探报告》(黔自然资储备字[2019]63 号)中 3 个钻孔、测井、采样及测试资料，钻探工作量为 1512.78m/3 孔，其中 ZK56-1 位于矿区西部边界外 15m，ZK72-1 位于矿区西部边界外 140m，ZK80-5 位于矿区西部边界外 490m，

另外，本次核实工作，收集 2020 年 5 月贵州黔峰伟业勘查开

发有限公司编制《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿（兼并重组）资源储量核实报告》报告资料，该报告收集资料及资源储量核实期间，在井下调查了巷道和采掘工作面的见煤情况，在不同的巷道和工作面采取了 6 个煤样并进行了煤质化验。本次报告利用该报告煤矿巷道煤芯样 5 件，瓦斯增测样 1 件，简选样 1 件，瓦斯压力测试 1 层次。

本次利用以往的钻孔，在施工时均遵循当时的地质勘探规范实施，按照当时的质量管理体系验收，数据真实可靠，满足现行规范要求，可作为资源量估算的基础。本次勘探完成、利用及煤矿提供的主要实物工作量见表 7。

表 7 本次核实工作及利用实物工作量一览表

序号	项目	本次勘探 工作量	利用《勘探地 质报告》 工作量	利用《栗木山 煤矿勘探报 告》工作量	利用《储 量核实 报告》工 作量	总工作量
1	钻探	1473.18m/6 孔	2463.89m/7 孔	1512.78m/3 孔	—	5446.85m/16 孔
2	测井	1440m/6 孔	2640m/7 孔	1480m/3 孔	—	5560m/16 孔
3	简易测温	—	—	3 孔	—	3 孔
4	工程点测量	6 个	7 个	3 个	—	11 个
5	煤芯样	15 件	11 件	3 件	5 件	34 件
6	瓦斯样	12 件	2 件	2 件	—	16 件
7	煤岩样	—	2 件	2 件	—	4 件
8	瓦斯压力测试	8 层	—	—	1 层	9 层
9	煤尘爆炸性样	6 件	2 件	—	—	8 件
10	自燃倾向性样	6 件	1 件	—	—	7 件
11	岩石物理力学 样	—	8 件	—	—	8 件
12	泥化样	2 件	—	—	—	2 件
13	瓦斯增项测试 样	8 件	—	—	1 件	9 件
14	水样	2 件	—	—	—	4 件
15	抽水试验	1 层次/1 孔	—	1 层次/1 孔	—	2 层次/2 孔
16	简选样	—	—	—	1 件	1 件

2. 勘查类型和钻探基本工程线距

根据《矿产地质勘查规范 煤》（DZ/T0215-2020）的相关要求，矿区勘查类型属二类二型。探明的基本工程间距为 500m，控制的基本工程间距为 1000m，推断的基本工程间距为 2000m。

3. 工业指标及资源量估算方法

矿区内可采煤层煤类为无烟煤，煤层一般倾角 $8^{\circ}\sim 16^{\circ}$ ，平均 12° 。依据《矿产地质勘查规范 煤》（DZ/T0215-2020）煤炭资源量估算指标的规定，资源量估算指标为：最低可采厚度为 0.80m，最高硫分（ St,d ）3%，最高灰分（ Ad ）40%，最低发热量（ $Q_{net,d}$ ）为 22.1MJ/Kg。本次报告采用平面投影地质块段法在煤层底板等高线图上进行资源量估算。

4. 矿产资源储量估算申报情况

截至 2022 年 5 月 31 日，洒坪煤矿优化重组矿区范围之内，申报评审煤炭总资源储量 2710 万吨。其中：开采消耗量 91 万吨；保有资源储量 2619 万吨，保有资源储量中：探明资源量 525 万吨；控制资源量 674 万吨；推断资源量 1420 万吨。

5. 先期开采地段论证情况

根据 2022 年 4 月贵州新思维矿业工程设计评估有限公司（工程设计资质证书编号：A352000838；资质等级：煤炭行业（矿井）专业乙级；有效期：至 2025 年 5 月 10 日）编制的《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿先期开采方案》（拟建规模：60 万吨/年），结合区内地形及可采煤层赋存条件，确定本矿井先期开采区段为 F1 断层及 4 勘探线以南，F5 断层以北，西部至矿界及煤层露头线，面积为 3.467km^2 。拐点坐标见表 8。

表 8 先期开采地段拐点坐标表

拐点 编号	2000 坐标		拐点 编号	2000 坐标	
	X	Y		X	Y
1	2976763.807	35640517.076	12	2978381.412	35640348.346

2	2977150.209	35641035.756	13	2978283.596	35640145.796
3	2977453.087	35641420.160	14	2977868.373	35639118.253
4	2977550.607	35641528.513	15	2977368.174	35639123.887
5	2977635.771	35641604.820	16	2977368.190	35638974.637
6	2979193.952	35641587.635	17	2977198.179	35638974.637
7	2979189.266	35641149.735	18	2977198.632	35639128.629
8	2978978.608	35640891.255	19	2976858.183	35639129.630
9	2978793.208	35640698.423	20	2976862.664	35639543.625
10	2978539.250	35640499.492	21	2976400.183	35639548.633
11	2978440.933	35640418.505	22	2976405.653	35640086.504

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/T17766-2020）；
2. 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；
3. 《矿产地质勘查规范 煤》（DZ/T0215-2020）；
4. 《煤层气储量估算规范》（DZ/T0216-2020）；
5. 《矿坑涌水量预测计算规范》（DZ/T0342-2020）；
6. 《水文地质调查规范》1:50000（DZ/T0282-2015）；
7. 《固体矿产地质勘查报告编写规范》（DZ/T0033-2020）；
8. 《矿产资源储量规模划分标准》（国土资发〔2000〕133号）；
9. 《煤炭地质勘查报告编写规范》（MT/T1044-2007）；
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其他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) 资源量估算工业指标中的煤层最低可采厚度、灰分、硫分、发热量指标与一般工业指标一致。

(2) 本次勘查工作严格按照规程规范进行验收，施工 6 个钻孔，其中，乙级孔 5 个，丙级孔 1 个。所有工程质量均满足规范要求，资料真实可靠，满足本次报告需要。

(3) 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，并自愿承担因资料失实造成的一切后果。

(三) 资源量基准日：2022 年 5 月 31 日。

(四) 主要评审意见

1. 主要成绩

(1) 详细查明了矿区内的地层层序，详细对比、划分了含煤地层及上覆地层；

(2) 确定了煤矿总体构造复杂程度为中等；

(3) 详细查明了矿区内可采煤层层位、厚度和分布范围，确定了其煤质特征及煤类；

(4) 详细查明了煤矿自然地理条件和地貌特征；详细查明了煤矿水文地质条件属三类二型，水文地质条件中等；

(5) 详细研究了矿区内可采煤层瓦斯分布及煤的自然燃趋势、煤尘爆炸危险性、顶底板的工程地质特征及地温变化等开采技术条件，并做出了相应的评价；

(6) 详细查明了煤矿环境地质现状，预测了将来采煤活动对环境的影响；

(7) 基本查明了其他有益矿产赋存情况，锆、镓、铀、钍、

五氧化二钒等稀有元素及矿产工业开发品位；

(8) 根据现行规范一般工业指标和煤炭勘查规范有关要求，估算了矿区内保有资源储量，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；

(9) 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及勘探工作的全部地质成果。

(10) 本报告章节编排合理，叙述清楚完整，对主要地质问题进行了一定分析和研究，作出了明确结论；其附图、附表种类齐全，内容清晰、整洁、美观。总之，报告编写符合《固体矿产地质勘查报告编写规范》（DZ/T0033-2020）要求。

2. 存在问题及建议

(1) 在煤矿生产中严格执行《煤矿安全规程》，加强分析研究影响煤矿生产及安全的地质因素，提高地质超前预测预报水平，指导、保障矿井正常生产。

(2) 本次工作对地表 F2、F3、F4 断层控制不足，在以后生产过程中应结合井下资料，进一步研究矿区断层的发育规律及对煤层、煤矿生产的影响程度，指导矿井生产。

(3) 区内各可采煤层煤的破坏类型、放散初速度及 301 号钻孔、M9 煤层 1936 运煤巷道煤的坚固性系数均超过了临界指标，但瓦斯压力未达临界指标。故建议该矿区按煤与瓦斯突出矿井管理。在生产过程中及时委托资质单位进行煤与瓦斯突出鉴定，根据鉴定结果进行相应的管理。

(4) 在煤矿生产中，应加强矿井充水因素、涌水量、充水通道的分析研究。在煤矿防治水工作应坚持“预测预报、有疑必探，先探后掘，先治后采”的原则，采取“探、防、堵、疏、排、截、监”等综合防治措施。

(5) 本区老窑开采历史悠久，其井口已封闭，积水情况难以查明；对历年形成的采空区应按相关要求进行探放。建议矿井技改及生产中加强水文地质工作，预防老空区积水引发的突水事故。

(6) 本次提供的岩石各项试验指标均为钻孔岩芯样的室内试验成果，在实际工程应用取值时，还应结合巷道揭露岩体的实际地质情况综合考虑。建议加强做好顶板管理和巷道维护，重视冒顶、片帮及底鼓等不良工程地质现象，还要防范断裂构造附近可能诱发的工程地质问题。

(7) 区内 M8、M9 煤层煤尘均无爆炸危险性。区内 M8、M9 煤层的自燃倾向等级为Ⅱ级，属自燃煤层。故该井田必须按自燃煤层管理，确保安全生产。

(8) 在煤矿生产过程中，加强对矿山采掘活动可能引发地质灾害，做好监测监控，发现问题及时处理，确保人民生命财产安全。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。

3. 评审结果

截至 2022 年 5 月 31 日，洒坪煤矿(优化重组)矿区范围（估算标高+1300m~+500m）内累计查明煤炭（无烟煤）资源量 2707.2 万吨（硫分均小于 3%的），其中：开采消耗量 89.2 万吨；保有资源量 2618.0 万吨，保有资源量中：探明资源量 543.3 万吨；控制资源量 673.0 万吨；推断资源量 1401.7 万吨。

说明：评审结果总资源储量 2707.2 万吨比申报的总资源储量 2710 万吨减少了 2.8 万吨，主要原因为评审后根据专家意见对个别块段进行重新划分导致资源储量减少。开采消耗量减少了 1.8 万吨，主要原因为根据专家意见对煤矿 2022 年 1~5 月生产情况进行了核实，导致开采消耗量减少。

先期开采地段范围内总资源量为 1844.5 万吨，其中：开采消耗量 89.2 万吨；保有资源量 1755.3 万吨，保有资源量中：探明资源量 543.3 万吨；控制资源量 673.0 万吨；推断资源量 539.0 万吨。探明资源量占本地段保有资源储量的 31%，探明资源量和控制资源量占本地段保有资源储量的 69%。资源量比例达到规范对中型矿井（60 万吨/年）勘探阶段的要求。

4. 资源量变化情况

（1）与最近一次报告 2020 年 5 月《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿（兼并重组）资源储量核实报告》对比

1) 重叠部分对比

本次报告与洒坪煤矿最近一次报告资源量算量范围完全重叠（面积：5.6052km²；标高：+1300~+500m）。重叠区内洒坪煤矿最近一次报告资源储量为 2409 万吨；本次报告重叠区范围内资源量为 2707.2 万吨。

重叠部分内本次报告比原洒坪煤矿最近一次报告资源储量增加 298.2 万吨。见表 9。

表 9 与最近一次重叠范围资源储量对比表 单位：万吨

类型	消耗量	保有资源储量			合计
		探明资源量	控制资源量	推断资源量	总资源量
本次报告	89.2	543.3	673.0	1401.7	2707.2
最近一次报告	66	225	561	1557	2409
增减量	+23.2	+318.3	+112	-155.3	+298.2
小计	+23.2	+275			+298.2

资源量变化的主要原因：a、本次工作增加钻孔控制后，提高了资源量级别，重新进行煤层对比，重新划分了资源量块段，资源量发生了变化；b、本次报告算量煤层平均厚度与最近报告均不一致，本次报告算量煤层总厚度 3.90m，最近报告算量煤层总厚度 3.58m，本次报告比最近报告算量煤层总厚度增加 0.32m，导致资

源量增加。见表 10；c、本次报告算量煤层视密度与最近报告均不一致，本次报告 M8、M9 号煤视密度分别为 1.45t/m³、1.48t/m³，最近报告算量煤层均为 1.40t/m³，导致资源量增加，见表 10；d、M8 煤层算量面积发生变化，原洒坪煤矿算量面积 2.448km²，本次报告增加钻孔控制后，部分区域划为可采区域，算量面积 3.161km²，导致资源量增加 101.2 万吨；e、2020 年以来，煤矿生产，导致消耗量增加 23.2 万吨。

表 10 与最近一次报告重叠部分煤层算量参数变化对比表

类型	煤层厚度 (m)		视密度 (t/m ³)	
	M8 煤层	M9 煤层	M8 煤层	M9 煤层
本次报告	0.91	2.99	1.45	1.48
最近报告	0.77	2.81	1.40	1.40
增减量	+0.14	+0.10	+0.05	0.08

2) 与最近报告总资源量对比

本次报告总资源储量为 2707.2 万吨，最近报告总资源量为 2409 万吨，经对比，本次报告较最近报告总资源储量增加 298.2 万吨。资源量变化原因与重叠部分资源量对比一致。

(2) 与缴纳价款报告 2007 年 7 月《贵州省修文县洒坪矿区煤炭勘探地质报告》对比

1) 重叠部分对比

本次报告与洒坪煤矿缴纳价款报告算量范围重叠（重叠面积：5.2565km²；重叠标高：+1300~+800m）。重叠区内洒坪煤矿缴纳价款报告资源储量为 2013 万吨；本次报告重叠区范围内资源量为 2680.0 万吨。

重叠部分内本次报告比原洒坪煤矿缴纳价款报告资源储量增加 667 万吨。见表 11。

表 11 与缴纳价款报告重叠范围资源储量对比表 单位：万吨

类型	消耗量	保有资源储量			合计
		探明资源量	控制资源量	推断资源量	总资源量
本次报告	89.2	543.3	673.0	1374.5	2680.0
缴纳价款报告		511	701	801	2013
增减量	+89.2	+32.3	-28	+573.5	+667
小计	+89.2	+577.8			+667

资源量变化的主要原因：a、本次工作增加钻孔控制后，提高了资源量级别，重新进行煤层对比，重新划分了资源量块段，资源量发生了变化；b、本次报告算量煤层平均厚度与缴纳价款报告均不一致，本次报告算量煤层总厚度 3.90m，缴纳价款报告算量煤层总厚度 2.89m，本次报告比缴纳价款报告算量煤层总厚度增加 1.01m，导致资源量增加。见表 12；c、本次报告算量煤层视密度与最近报告均不一致，本次报告 M8、M9 号煤视密度分别为 1.45t/m³、1.48t/m³，最近报告算量煤层均为 1.40t/m³，导致资源量增加，见表 12；d、M8 煤层算量面积增加，缴纳价款报告算量面积 2.420km²，本次报告增加钻孔控制后，部分区域划为可采区域，算量面积 3.161km²，导致资源量增加 110 万吨；e、2007 年以来，煤矿生产，导致消耗量增加 89.2 万吨。

表 12 与缴纳价款报告煤层算量参数变化对比表

类型	煤层厚度 (m)		视密度 (t/m ³)	
	M8 煤层	M9 煤层	M8 煤层	M9 煤层
本次报告	0.91	2.99	1.45	1.48
缴纳价款报告	0.85	2.04	1.40	1.40
增减量	+0.06	+0.85	+0.05	0.08

2) 与缴纳价款报告总资源量对比

缴纳价款报告总资源储量为 2013 万吨，本次报告总资源量为 2707.2 万吨，经对比，本次报告较缴纳价款报告总资源储量增加 694.2 万吨。详见表 13。

表 13 与缴纳价款报告总资源量对比 单位：万吨

类型	算量煤层标高	消耗量	保有资源储量			合计
			探明资源	控制资源量	推断资源量	总资源
本次报告	+1300~+500m	89.2	543.3	673.0	1401.7	2707.2
缴纳价款报告	+1400~+800m		511	701	801	2013
增减量		+89.2	+32.3	-28	+600.7	+694.2
小计		+89.2	-605			+694.2

资源储量变化的主要原因：a、本次工作增加钻孔控制后，提高了资源量级别，重新进行煤层对比，重新划分了资源量块段，资源量发生了变化；b、本次报告算量煤层平均厚度、视密度与缴纳价款报告均不一致，导致资源量增加，见表 11；c、煤层算量面积增加，本次报告 M8 号煤层算量面积 3.161km^2 ，M9 号煤层算量面积 5.605km^2 ，缴纳价款报告 M8 号煤层算量面积 2.420km^2 ，M9 号煤层算量面积 5.256km^2 ，算量面积增加 1.09km^2 ，导致资源量增加；d、煤层算量标高不一致，本次报告算量标高为 +1300~+500m，缴纳价款报告算量标高 +1400~+800m，比缴纳价款报告算量最高标高低 100m，最低标高低 300m，导致资源量发生变化。e、2007 年以来，煤矿生产，导致消耗量增加 89.2 万吨。

四、评审结论

经专家组复核，修改后的《报告》符合要求，资源量估算中采用的参数合理，估算方法正确，估算结果可靠，地质勘查工作程度达到中型矿井（60 万吨/年）勘探阶段规范要求，专家组同意《报告》通过评审。

附：《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿(优化重组)资源储量核实及勘探报告》评审专家组名单。

评审专家组组长：陈华

二〇二二年七月二十八日

《贵州兴盛煤业有限公司修文县洒坪乡洒坪煤矿 (兼并重组调整)资源储量核实及勘探报告》

评审专家组名单

组成	姓名	单位	评审内容	职务/职称	签名
组长	陈 华	贵州理工学院	地 质	副 教 授	陈 华
成员	曹志德	贵州省煤田地质局地质勘察研究院	地 质	研 究 员	曹志德
	田维江	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	田维江
	丁献荣	贵州省煤田地质局 174 队	物 探	高级工程师	丁献荣
	裴永炜	贵州省地质环境监测院	水工环	研 究 员	裴永炜