

《贵州渣坪煤业有限责任公司大方县凤山乡渣坪煤矿
资源储量核实及补充勘探报告》
矿产资源储量评审意见书

黔煤设储审字（2025）5号

贵州省煤田设计研究院有限公司

二〇二五年四月十四日



报告名称：贵州渣坪煤业有限责任公司大方县凤山乡渣坪煤
矿资源储量核实及补充勘探报告

申报单位：贵州渣坪煤业有限责任公司

法定代表人：彭德其

编制单位：贵州省毕达地质技术咨询有限公司

项目负责：蒙彩艳

编制人员：蒙彩艳 胡 信 涂 宇 李嘉欣 孟会明
陈 甜 廖有斌

总工程师：蒋红兵

法定代表人：伍远学

评审汇报人：蒙彩艳

会议主持人：肖丽娜

储量评审机构法定代表人：栗才全

评审专家组组长：熊孟辉（地 质）

评审专家组成员：刘尧乾（地 质） 陈 华（地 质）
张成忠（水 环） 周 杨（采 矿）

签 发 日 期：二〇二五年四月十四日



受贵州渣坪煤业有限责任公司委托,贵州省毕达地质技术咨询有限公司对大方县凤山乡渣坪煤矿进行资源储量核实及补充勘探工作,于2025年1月编制完成《贵州渣坪煤业有限责任公司大方县凤山乡渣坪煤矿资源储量核实及补充勘探报告》(下称《报告》),并提交评审机构申报评审,评审目的是查明矿区范围内煤炭资源储量,为重新确定矿井开采方案设计提供地质依据。提交的《报告》资料齐全,包括文字报告1本、附图96张,附表3册,附件1册。

受贵州渣坪煤业有限责任公司委托,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2025年2月25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,经评审专家组复核,修改后的《报告》符合要求,现形成评审意见如下:

一、矿区概况

渣坪煤矿位于大方县城区北偏东 60° 方位,直距大方县城约11km,行政区划隶属于大方县凤山乡管辖。其地理坐标:东经 $105^{\circ}41'44''\sim105^{\circ}44'09''$,北纬 $27^{\circ}11'56''\sim27^{\circ}13'27''$ 。杭瑞高速(G56)及黔大高速(S82)从矿区南部外侧经过,国道(G326)从矿区中部经过。距离最近的G56杭瑞高速凤山收费站直距约1km,运距约2km,交通较方便。

矿区属侵蚀作用为主的斜坡沟谷地貌,地形上属低中山地形。山体走向大体为南北向,地势总体北东高南西低,最高点位于南东矿界处,标高约+1787m,最低点位于矿界的南西角冲沟,标高约+1520m,最大相对高差267m。

矿区属长江流域乌江水系六冲河支流的北岸支流乌溪河的补

给发源地带。井田内发育有梯子田小溪、观音岩小溪：梯子田小溪发育于原渣坪煤矿主井口附近，自东向西径流，从井田西部外侧边界流入溶洞（K02），形成地下暗河；观音岩小溪从河沟向西径流，在井田西南部外侧约 3km 处的沙锅寨流入溶洞。梯子田小溪及观音岩小溪在井田南部外侧约 8km 处的龙潭口流出地表，为乌溪河源头，后流入六冲河，汇入乌江。

本区属亚热带季风湿润气候，年平均气温 13.8℃，年总降雨量 899.4—1180.8mm。

据《建筑抗震设计规范》（GB50011—2016），抗震设防烈度为 VI 度。地震加速度值 0.05g。地震动反应普特征周期 0.35s。2021 年 8 月 21 日，在毕节市七星关区（27.12°，东经 105.31°）发生 4.5 级地震。矿区距七星关区较近，说明本区地壳稳定性较差。

二、矿业权设置情况及先期开采地段范围

1、矿业权设置情况

2020 年 1 月 23 日，贵州省自然资源厅颁发采矿证，证号：C5200002011111120120600；矿山名称：贵州渣坪煤业有限公司大方县凤山乡渣坪煤矿，采矿权人：贵州渣坪煤业有限公司，经济类型：有限责任公司，开采矿种：煤，开采方式：地下开采；开采规模：45 万吨/年；矿区面积为 6.6297km²，开采标高：+1770m～+1540m。有效期：2017 年 12 月至 2034 年 1 月。矿区范围由 8 个拐点圈定，详见表 1。

表 1 渣坪煤矿矿区范围拐点坐标表（2000 坐标系）

拐点 编号	X 坐 标	Y 坐 标	拐点 编号	X 坐 标	Y 坐 标
1	3012706.270	35568912.970	5	3011196.285	35572902.990
2	3012706.288	35570112.970	6	3010426.438	35572902.990
3	3011856.288	35570862.980	7	3009933.475	35570196.790
4	3011196.279	35570862.980	8	3010506.254	35568912.980

2、资源储量估算范围

本次渣坪煤矿资源储量估算最大面积 5.025km²，资源储量估算标高+1770m~+1540m，煤层埋深 0~230m。资源储量最大估算范围拐点坐标见表 2。

表 2 渣坪煤矿资源储量最大估算范围坐标表（2000 坐标系）

拐点 编号	X 坐 标	Y 坐 标	拐点 编号	X 坐 标	Y 坐 标	拐点 编号	X 坐 标	Y 坐 标
1	3012706.288	35570112.970	30	3010532.048	35572090.327	59	3010395.498	35570392.886
2	3011856.288	35570862.980	31	3010572.109	35572114.304	60	3010458.712	35570337.847
3	3011196.279	35570862.980	32	3010608.250	35572078.940	61	3010428.050	35570222.334
4	3011196.283	35572534.616	33	3010659.644	35572071.087	62	3010395.892	35570093.181
5	3011075.281	35572612.203	34	3010682.037	35572005.626	63	3010294.379	35570061.445
6	3011080.343	35572390.848	35	3010625.755	35571966.293	64	3010280.214	35569957.106
7	3011021.871	35572326.413	36	3010584.539	35571867.587	65	3010388.474	35569902.921
8	3010957.981	35572348.786	37	3010637.385	35571866.776	66	3010388.472	35569761.988
9	3010951.602	35572468.952	38	3010711.562	35571793.554	67	3010242.164	35569635.719
10	3010890.202	35572375.037	39	3010833.721	35571783.142	68	3010391.094	35569538.514
11	3010844.500	35572132.855	40	3010841.157	35571727.333	69	3010379.367	35569406.874
12	3010756.428	35572099.835	41	3010783.627	35571673.617	70	3010452.476	35569252.685
13	3010704.724	35572244.272	42	3010808.794	35571613.805	71	3010572.396	35569301.992
14	3010635.072	35572254.255	43	3010781.028	35571559.702	72	3010656.664	35569161.504
15	3010615.969	35572351.282	44	3010816.066	35571452.666	73	3010751.648	35569159.812
16	3010530.953	35572268.294	45	3010818.743	35571310.271	74	3010828.282	35569095.887
17	3010451.876	35572319.563	46	3010728.030	35571279.785	75	3010756.182	35568950.401
18	3010491.185	35572414.824	47	3010612.945	35571177.281	76	3010979.913	35568927.817
19	3010442.362	35572419.225	48	3010427.212	35571219.720	77	3011290.729	35569100.070
20	3010434.628	35572471.300	49	3010370.118	35571278.255	78	3011450.013	35568935.925
21	3010373.875	35572488.303	50	3010279.851	35571267.532	79	3011864.405	35569038.128
22	3010377.630	35572408.998	51	3010227.755	35571333.136	80	3012003.636	35569160.002
23	3010331.470	35572381.644	52	3010135.986	35571308.506	81	3012237.607	35569172.090
24	3010273.910	35572065.662	53	3009951.624	35570296.422	82	3012317.978	35569205.585
25	3010296.506	35572073.901	54	3010008.041	35570279.351	83	3012402.147	35569197.374
26	3010407.181	35571996.590	55	3010026.881	35570364.169	84	3012454.264	35569088.813
27	3010387.812	35572072.765	56	3010095.766	35570397.571	85	3012572.827	35569192.377
28	3010413.405	35572117.322	57	3010227.503	35570257.343	86	3012663.860	35569296.510
29	3010455.044	35572124.831	58	3010315.195	35570336.295	87	3012706.277	35569414.733

三、地质矿产概况

1、地层

井田及其附近出露的地层，由老至新主要有：二叠系中统茅口组（P₂m）、上统龙潭组（P₃l）及第四系（Q），其中龙潭组为矿区含煤地层。

2、构造

矿区整体位于大方背斜（石关口背斜）南东翼北段，锅厂穹隆南翼。井田构造整体形态为向斜构造，向斜北东翼地层倾向SW，倾角4~6°，一般5°；南西翼地层倾向NE，倾角3~5°，一般4°。矿区内及周边共发育4条断层，矿区构造复杂程度类别为二类：中等构造。

3、含煤地层及可采煤层

龙潭组为本区含煤地层，地层厚度18.10~137.20m，平均112.12m；含煤9~18层，一般13层，煤层总厚度3.58~14.12m，平均7.36m，含煤系数6.56%。可采煤层4层，编号为：11、16、26、34号煤层。平均厚度4.23m，可采含煤系数3.77%。

各可采煤层基本特征如下：

11号煤层：位于残存龙潭组中上部，上距第四系表土0~39.30m，平均14.34m；下距16号煤层17.37~28.73m，平均23.64m；煤层全层厚度0~1.52m，平均0.67m；采用厚度0~1.37m，平均0.62m；含夹矸0~1层，一般不含夹矸，结构简单；面积可采率45%，属大部可采较稳定煤层。

16号煤层：下距26号煤层35.08~50.30m，平均38.92m。煤层全层厚度0.81~2.72m，平均1.59m；采用厚度0.81~2.20m，平均1.52m；含夹矸0~2层，一般含1层，结构较简单；面积可采率100%，属全区可采较稳定煤层。

26 号煤层：下距 34 号煤层 14.86~29.99m，平均 24.13m；煤层全层厚度 0.36~1.75m，平均 1.03m；采用厚度 0.36~1.50m，平均 0.86m；含夹矸 0~1 层，一般 1 层，结构较简单；面积可采率 53%，属大部可采较稳定煤层。

34 号煤层：下距龙潭组底部 1.85~9.81m，平均 5.74m；煤层全层厚度 0.74~3.28m，平均 2.06m；采用厚度 0.74~2.66m，平均 1.76m；含夹矸 0~3 层，一般 2 层，结构较简单；面积可采率 100%，属全区可采较稳定煤层。

4、煤质

(1) 煤的物理性质

矿区内各煤层均为黑色，黑灰色、黑褐条痕色，碎块状为主，其次为块状；玻璃、似金属光泽；断口以阶梯状、参差状为主，其次为棱角状。各煤层以宽条带状结构为主，其次为均一状结构。层状、块状构造，内生裂隙较发育。

宏观煤岩类型：宏观煤岩组分主要以半暗煤为主，半亮煤次之，也有少量暗煤、亮煤。

微观煤岩类型：由镜质组和惰质组组成，以镜质组为主。

镜煤最大反射率 ($R^{\circ}_{\max}$)：3.16~3.58%，平均 3.39%。根据《镜质体反射率的煤化程度分级》MT/T1158-2011，本矿井煤化程度属于高煤级煤 I。

(2) 煤的化学性质

原煤水分 (M_{ad})：原煤空气干燥基水分为 0.68~5.12%，平均值为 2.29%。

原煤灰分 (A_d)：原煤干燥基灰分产率为 9.60~39.51%，平均值为 22.05%。依据《煤炭质量分级第 1 部分：灰分》(GB/T15224.1-2018) 标准，区内各可采煤层均为中灰煤 (MA)。

挥发分 (V_{daf}): 原煤干燥无灰基挥发分产率为 6.07~18.53%, 平均 9.01%。根据《煤的挥发分产率分级》(MT/T849-2000) 标准, 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含量为 5.66~7.64%, 平均 6.51%。

可采煤层主要煤质特征见表 3。

表 3 可采煤层主要煤质特征表

煤层 编号	原煤水分 M_{ad} (%)	原煤灰分 A_d (%)	原煤挥发分 V_{daf} (%)	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)
11	1.96-3.28	16.64-34.93	7.32-9.47	5.45-7.09	0.62-2.94	58.91-77.26	22.24-29.52
	2.44(4)	24.31(4)	8.06(4)	6.39(4)	1.65(4)	69.65(4)	26.41(4)
16	0.72-5.12	14.05-35.80	6.07-11.01	5.90-7.58	0.25-2.28	58.63-79.74	16.94-30.51
	2.89(13)	24.69(12)	8.12(12)	6.70(13)	0.55(13)	69.24(12)	25.99(13)
26	1.66-3.66	18.45-30.75	6.74-9.17	5.93-7.64	0.34-2.22	64.34-75.35	24.59-28.56
	2.71(13)	23.36(13)	7.77(13)	6.49(13)	0.88(13)	70.68(13)	27.04(12)
34	0.68-3.44	9.60-39.51	6.71-18.53	5.66-7.21	1.22-5.28	53.53-84.27	22.60-31.89
	1.82(34)	20.35(34)	9.86(34)	6.45(34)	3.18(34)	71.92(34)	27.89(34)
全区	0.68-5.12	9.60-39.51	6.07-18.53	5.66-7.64	0.25-5.28	53.53-84.27	16.94-31.89
	2.29(64)	22.05(63)	9.01(63)	6.51(64)	2.09(64)	70.99(63)	27.02(63)

原煤硫分 ($S_{t,d}$): 原煤干燥基全硫含量为 0.25~5.28%, 平均值为 2.09%。依据《煤炭质量分级第 2 部分: 硫分》(GB/T15224.2~2021) 的规定, 16、26 号煤层属低硫煤 (LS); 11 号煤层属中硫煤 (MS); 34 号煤层属高硫煤 (HS)。

固定碳含量 (FC_d): 原煤干燥基固定碳含量为 53.53~84.27%, 平均值为 70.99%。依据《煤的固定碳分级》(MT/T 561-2008) 标准, 区内可采煤层均属中高固定碳煤 (MHFC)。

(3) 煤的工艺性能

发热量: 原煤干燥基高位发热量 ($Q_{gr,d}$) 为 16.94~31.89MJ/Kg, 平均为 27.02MJ/Kg; 原煤干燥基低位发热量 ($Q_{net,d}$) 22.12~31.29MJ/Kg, 平均为 26.70MJ/Kg; 根据《煤炭质量分级第 3 部分: 发热量》(GB/T15224.3—2022) 标准, 11、16、26 号煤层均属中高发热量煤 (MHQ); 34 号煤层均属高发热量煤 (HQ)。

煤灰熔融性: 11、26、34 号煤层均属较低软化温度灰 (RLST);

16 号煤层均属中等软化温度灰 (MST)。

热稳定性：11 号煤层为中高热稳定性煤 (MHTS)，16 和 34 号煤层均属高热稳定性煤 (HTS)。

可磨性：根据《煤的哈氏可磨性指数分级》(MT/T852-2000) 规定，16 和 34 号煤层属中等可磨煤 (MG)。

(4) 有害元素

原煤砷 (As)：全区含量 0-0.03 $\mu\text{g/g}$ ，平均 0.01 $\mu\text{g/g}$ 。根据《煤中有害元素含量分级第 3 部分：砷》(GB/T 20475.3-2012)，区内可采煤层均属特低砷煤 (As-1)。

原煤氟 (F)：全区含量 80.00-408.00 $\mu\text{g/g}$ ，平均 189.08 $\mu\text{g/g}$ 。根据《煤中氟含量分级》(GB/T20475.5-2020)，区内 11 号煤层属中氟煤 (MF)；11、16 和 26 号煤层属低氟煤 (LF)；34 号煤层属高氟煤 (HF)。

原煤氯 (Cl)：全区含量 0.00-0.03%，平均 0.01%。根据《煤中氯含量分级》(GB/T 20475.2-2006)，区内可采煤层均属特低氯煤 (Cl-1)。

原煤磷 (P)：全区含量 0.00%-0.02%，平均 0.01%。根据《煤中磷分分级》(GB/T 20475.1-2006)，区内可采煤层均属低磷分煤 (P-2)。

(5) 煤的可选性

区内各可采煤层浮煤回收率为 8.57%~76.00%，平均为 44.83%。可采煤层 11、16 和 26 号煤层属低等（理论浮煤回收率 <40%），34 号煤层属中等（理论浮煤回收率 40-50%）。

(6) 煤类及工业用途

本井田可采煤层煤类主要为无烟煤三号 (WY3)，零星分布有无烟煤二号 (WY2)。可用于动力用煤，民用煤，火力发电，一般

工业锅炉用煤，煤化工用煤，可作冶金喷吹燃料，可用于小型高炉炼铁、竖式石灰窑烧制石灰，水泥回转窑用煤等。

5、煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

根据《煤层气储量估算规范》(DZ/T 0216-2020)，本区煤类为无烟煤，煤层气含气量计算下限标准为 $8\text{m}^3/\text{t}$ ，由于本井田各煤层含气量均 $<8\text{m}^3/\text{t}$ ，故本次不进行煤层气资源量的估算。

(2) 其它有益矿产

井田铝土矿位于煤系底部， Al_2O_3 含量分别为 24.16%、23.103%， $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2$ 值均为 0.8，未达工业开采价值指标要求；在主要煤层中，锗含量为 $1.0\sim 6.28\ \mu\text{g/g}$ ；镓含量为 $5.72\sim 36.12\ \mu\text{g/g}$ ；铀含量为 $1.34\sim 40.19\ \mu\text{g/g}$ ；钍含量为 $6.59\sim 21.07\ \mu\text{g/g}$ ；五氧化二钒含量为 $39.76\sim 258.0\ \mu\text{g/g}$ ，含量均未达到一般工业要求。井田未发现其他矿产。

6、开采技术条件

(1) 水文地质条件

矿区内主要含煤地层为龙潭组，煤层开采最低标高为 +1540m，而当地最低侵蚀基准面标高为 +1520m，煤层位于侵蚀基准面以上。本区直接充水含水岩组为龙潭组，含水性弱。地表地形有利于自然排水，地下水补给主要为大气降水。在井田南西部原河半坡煤矿、北部原渣坪煤矿及煤层浅部老窑有积水情况，对未来开采有影响。井田内茅口组岩溶地下水平均水位低于龙潭组底部，浅部仅有少量包气带水，其对煤矿床开采影响不构成影响。本区直接充水含水岩组为龙潭组，含水性弱。因此，本区水文地质勘查类型属以基岩裂隙水顶板进水为主的裂隙水充水矿床，水文地质勘查类型属二类二型，水文地质条件中等。

采用比拟法计算公式预算未来矿井正常涌水量 2708m³/d，最大涌水量 4252m³/d。

(2) 工程地质条件

本区工程地质岩组为坚硬岩组、较硬岩组、较软岩组、软岩组及极软岩组五类。围岩主要为碎屑岩，层状结构，地质构造较发育，各可采煤层顶板及底板稳固性差-中等。本区工程地质勘查类型属于第四类层状岩类，工程地质勘查复杂程度中等。

(3) 环境地质条件

本区地壳稳定性较差，在井田北东部存在地表移动变形地质灾害。区内地下水由于与煤系水混合、生活污水下渗，水质恶化。未来受采矿活动的影响，区内局部地下水位下降，造成地表水疏干、局部地面开裂、沉降，甚至导致周边山体开裂、崩塌等不良地质现象。矿区地质环境类型为第二类，地质环境质量中等。

(4) 其它开采技术条件

①瓦斯

矿区内各可采煤层瓦斯成分及含量见表 4。

表 4 各可采煤层瓦斯分析成果汇总表

煤层 编号	自然瓦斯成分(%)					瓦斯含量(ml/g)			
						C _{daf}			C _{ad}
	N ₂	CO ₂	CH ₄	重烃	CH ₄ +(重烃)	Q _L	重烃	可燃气体 Q _L +(重烃)	可燃气体 Q _L +(重烃)
11	86.99(1)	9.44(1)	3.52(1)	0.04(1)	3.56(1)	0.12(1)	0.00(1)	0.12(1)	0.10(1)
16	72.06-98.54	1.46-8.86	0-20.45	0-1.06	0-20.45	0-1.06	0-0.05	0-1.09	0-0.93
	85.95(7)	5.52(7)	7.51(7)	0.16(7)	7.68(7)	0.45(7)	0.01(7)	0.46(7)	0.34(7)
26	83.71-95.42	0.22-5.27	4.36-14.91	0-0.36	4.36-14.94	0.25-1.09	0-0.01	0.25-1.09	0.18-0.68
	89.40(4)	2.09(4)	8.40(4)	0.11(4)	8.50(4)	0.78(4)	0.003(4)	0.78(4)	0.53(4)
34	54.73-98.45	0.83-35.69	0-37.26	0-1.17	0-38.43	0.07-1.79	0-0.06	0.07-1.80	0.06-1.43
	77.77(14)	9.38(14)	14.31(14)	0.18(14)	14.49(14)	0.88(14)	0.01(14)	0.89(14)	0.66(14)
全区	54.73-98.54	0.22-35.69	0-37.26	0-1.17	0-38.43	0-1.79	0-0.06	0-1.80	0-1.43
	81.12(26)	7.22(26)	11.16(26)	0.16(26)	11.31(26)	0.72(26)	0.009(26)	0.73(26)	0.53(26)

本井田瓦斯增长率：瓦斯含量每增加 1.00ml/g. daf，煤层埋藏深度增加 147m。

本井田瓦斯梯度：煤层埋藏深度每增加 100m 时，瓦斯含量增加 0.72ml/g. daf。

②煤与瓦斯突出评价

瓦斯等级鉴定：依据贵州省能源局官方网站 2024 年 2 月 22 日发布的公告“2023 年贵州省煤矿瓦斯等级鉴定（测）定结果公告”，2023 年矿井相对瓦斯涌出量为 $1.53\text{m}^3/\text{t}$ ，2023 年矿井绝对瓦斯涌出量为 $2.33\text{m}^3/\text{min}$ ，2023 年度渣坪煤矿矿井瓦斯鉴定等级为低瓦斯矿井。

区内可采煤层孔隙率、坚固性系数、瓦斯放散初速度 ΔP 及钻孔瓦斯压力测定结果详见表 5、表 6。

根据实际测定的原始煤层瓦斯压力（相对压力）P、煤的坚固性系数 f、煤的破坏类型、煤的瓦斯放散初速度 Δp 等突出危险性指标鉴定结果，16、21、23、24、26_上和 34 号煤层煤层未全部达到上述四项指标临界值条件。因此，16、21、23、24、26_上和 34 号煤层不具有煤与瓦斯突出危险性。

表 5 各可采煤层瓦斯增测样结果统计表

序号	煤层编号	采样编号	孔隙率	瓦斯放散初速度	煤的坚固性系数	K	等温吸附试验 (daf)	
			%	ΔP	f 值		a	b
*1	16	*302-1	4.32	28	1.23	23	42.81	0.83
2	26	J204-W4	9.68	20	0.97	21	26.53	1.35
3	34	104-W5	8.39	23	1.0	23	33.05	0.91
4		J204-W5	9.09	22	1.1	20	32.75	0.81
*5		*302-2	4.65	36	1.41	26	39.96	0.83
*6		*303-2	4.88	30	1.38	22	36.69	1.00
*7		*401-2	4.68	40	1.62	25	37.48	0.96
*8		*503-2	5.42	34	1.17	29	38.25	0.98

注：序号前加“*”，表示该组数据来源于《贵州天健矿业集团股份有限公司大方县凤山乡渣坪煤矿(预留)资源储量核实及勘探报告》。

表 6 各可采煤层钻孔瓦斯压力测定结果表

序号	煤层编号	钻孔或编号	深度 (m)	瓦斯压力 (MPa)
*1	16	*302-1	63.21~65.34	0.11
2	26	104	73.89~75.00	0.12
3		J204	53.04~54.44	0.13
4	34	104	102.18~104.72	0.11
5		J204	73.71~75.86	0.11
*6		*302-2	130.88~133.44	0.10
*7		*303-2	92.45~95.05	0.10
*8		*401-2	74.70~76.80	0.10

③煤尘爆炸性：区内各可采煤层均无煤尘爆炸危险性。

④煤的自燃倾向性：11、34号煤层均属II类自燃煤层；12、16、26号煤层均属III类不易自燃煤层。

⑤地温：井田内最低可采煤层为34号煤层，已大面积开采，井下平均温度 18° 。煤层赋存最低标高为+1540m，井下开拓巷道最低标高为水仓位置，标高为+1546.8m，其平均温度为 17° 。故井田地温正常，未发现高温热害区。

四、矿井勘查开发利用简况

1、以往地质勘查工作

(1)1973年7月，贵州省六盘水煤田地勘公司地测队编制《贵州织金煤田大方地区普查找煤报告》，由贵州省六盘水地区煤炭地质勘探公司革命委员会备案（煤勘[73]地字第10号）。

(2)1987年12月，贵州省地矿局一一三地质队编制《贵州省大方县马干山煤矿区渣坪井田四号煤层详终地质报告》（黔储办审批字8801号）。

(3)1986年~1990年，贵州省地矿局一一三地质队编制《贵州省毕节煤田煤炭资源远景调查报告》，由贵州省地质矿产局备案（黔地（1990）304号），初步了解区内地质及煤层赋存情况。

(4)2002年1月，贵州省地矿局一〇二地质队编制提交了《贵州省大方县渣坪煤矿勘查地质报告》（黔国土资储审字[2002]第160号）。

(5)2002年1月贵州省地矿局一〇二地质队编制提交了《贵州省大方县河半坡煤矿勘查地质报告》（黔国土资储函[2003]第59号）。

(6)2016年10月，贵州省煤田地质局一四二队编制了《贵州天健矿业集团股份有限公司大方县凤山乡渣坪煤矿(预留)资源

储量核实及勘探报告》(黔国土资储备字[2017]70号),该报告为煤矿最近一次及缴纳资源价款的报告。报告评审基准日期2016年9月30日,查明矿区范围内煤炭总资源储量2019万吨,其中开采消耗量109万吨,保有资源储量1910万吨。保有资源储量中:(111b)618万吨、(122b)345万吨,(333)947万吨。

2、矿山开发利用简况

(1) 老窑

老窑位于矿井的浅部露头一带,主要开采16煤层的老窑点有14个,34煤层的老窑点有4个。以当地村民开采为主,现均已封闭,据调查并未形成大范围的采空区。本次勘探均对老窑进行调查核实。

(2) 矿井生产情况

渣坪煤矿由原渣坪煤矿和河半坡煤矿兼并重组重组而成。原渣坪煤矿及原河半坡煤矿已关闭。2017年始,渣坪煤矿重新开拓新巷道,2020年末,建成开拓巷及采煤工作面,于2021年1月始,主要开采34号煤层。

小煤矿及老窑:经本次勘查,井田北部的部分钻孔在揭露16号煤层时,出现为掉钻现象,结果矿山提供层采掘图,本次确定为采空区,为2002年以前小煤矿及老窑所致,其分布面积较大,以往报告未估算这部分的开采消耗量,本次予以估算,本次划定16号煤层北西部老窑采空破坏面积合计面积约0.18km²,开采消耗量40.8万吨。

原河半坡煤矿:2002年建井开采,采用斜井开拓,工作面采用长壁后退式炮落采煤法、全部垮落法管理顶板,2002年12月至2013年12月生产规模3.00万吨/年,2013年12月至2016年12月生产规模9.00万吨/年。本次报告根据原河半坡煤矿形成34煤

层巷道及采空区，原河半坡煤矿形成 34 煤层巷道及采空区，采空面积约 0.27km^2 ，开采消耗量 57 万吨，与最近一次报告原河半坡煤矿开采消耗量一致。于 2015 年底关闭矿井，开采的标高范围、积水具体情况已无法核实。

原渣坪煤矿：2002 年建井开采，采用斜井开拓，工作面采用长壁后退式炮落采煤法、全部垮落法管理顶板，2002 年 6 月至 2011 年 7 月生产规模 3.00 万吨/年，2011 年 7 月至 2016 年 12 月生产规模 9.00 万吨/年。最近一次报告原渣坪煤矿开采消耗量 52 万吨，2016 年 10 月至 2017 年底，原渣坪煤矿继续生产 19.3 万吨，34 煤层采空面积共约 0.479km^2 ，开采消耗量共为 71.3 万吨。于 2017 年底封闭井口，但井下系统与现渣坪煤矿井下系统已相连。

渣坪煤矿：兼并重组后，2017 年始，渣坪煤矿按照中型矿井重新建设生产系统，于 2020 年建成，期间，未对煤炭进行开采。煤矿获得相关证件后，2021 年 1 月始，开采 34 号煤层，矿井采用斜井开拓，工作面采用长壁采煤法，综合机械化采煤工艺采煤，顶板采用全部垮落法管理。根据“渣坪煤矿采掘工程平面图”，截止 2024 年 12 月 31 日，矿井采空面积 0.69km^2 ，开采消耗量为 208.91 万吨。井下系统与原渣坪煤矿相连。

综上所述，在渣坪煤矿井田范围内，形成的采空面积共 1.439km^2 ，累计开采消耗量 378.01 万吨。

3、本次核实及补充勘探工作简况

（1）本次工作情况

本次野外工作时间为 2021 年 11 月 24 日至 2022 年 1 月 28 日，依据《贵州渣坪煤业有限责任公司大方县凤山乡渣坪煤矿补充勘探设计》开展补充勘探工作，完成钻探 2869.73m/26 孔，测井 2723m/26 孔及采样化验测试等。2022 年 6 月 14 日，完成野外勘

查工作验收，验收组同意通过野外验收，勘查单位可转入室内报告编制阶段。所完成的工作质量良好，符合规范及报告提交的要求，能满足本次报告编制的需要。主要完成工作量详见表 7。

表 7 渣坪煤矿补充勘探累计完成及利用实物工作量统计表

项目		单位	本次补充勘探		利用 2016 年 《勘探报告》工作量	累计工作量
			设计工作量	实际完成		
测量	工程点测量	个	26	26	13	42
地质及水文地质填图修测	1: 5 千地质图修测	km ²	10	10	7.5	10
	1: 5 千水文地质、工程地质、环境地质图修测	km ²	10	10	7.5	10
钻探	地质钻探	m/孔	2850/26	2869.73/26	1309.58/13	4179.31/39
	水文地质钻探	m/孔	0	0	135.00/1	135.00/1
水文地质及工程地质	简易水文地质观测	孔	26	26	13	39
	长观点	个	2	2	2	4
	抽水试验	层/孔	0	0	1/1	1/1
	工程地质编录	m/孔	1400/12	1286.36/11	499.40/4	1785.76/15
测井	常规物理测井	m/孔	2600/26	2723.00/26	1159.00/13	3882.00/39
采样/测试	煤芯煤样	件/孔	40/26	41/26	18/13	59/39
	矿井 34 号煤层见煤点煤样	件	5	5	0	5
	瓦斯样	件/孔	12/8	13/8	10/7	23/15
	瓦斯增项样	件/孔	2/2	2/2	5/4	7/6
	瓦斯压力测试	层/孔	4/2	4/2	4/3	8/5
	顶底板及夹矸样（硫分、灰分、发热量）	件/孔	2/1	2/1	0	2/1
	煤层自燃样	件/孔	20/9	21/9	4/3	25/12
	煤尘爆炸试验样	件/孔	16/9	17/9	5/4	22/13
	煤岩鉴定样	件/孔	2/1	3/1	2/1	5/2
	筒选样	件/孔	0	0	1/1	1/1
	有益矿产（硫铁矿）	件/孔	50/12	56/12	0	56/12
	岩石物理力学样	组/孔	57/10	57/10	5/1	62/11
	水样	件	3	3	3	6

（2）资料收集及利用情况

本次利用了 2016 年《贵州天健矿业集团股份有限公司大方县凤山乡渣坪煤矿(预留)资源储量核实及勘探报告》的 13 个钻孔及相关资料，利用钻孔资料符合规范要求。本次工作还搜集了矿山相关资料。

（3）勘查类型与基本工程间距

矿区内构造复杂程度类别为二类，中等构造，煤层稳定程度属较稳定，即勘查类型为二类II型。根据《矿产地质勘查规范 煤》（DZ/T0215-2020），勘查选取的基本工程线距1000m，即为控制资源量线距，探明资源量工程线距在基本工程线距的基础上加密1倍，即500m，推断资源量工程线距为2000m。本次勘查工程进行了适当加密。

（4）矿产资源储量估算工业指标及估算方法

①工业指标：

根据2025年1月贵州大学勘察设计研究院有限责任公司（工程设计资格证书编号：A352001734）编制的《贵州渣坪煤业有限责任公司大方县凤山乡渣坪煤矿矿床工业指标论证报告》（下称《论证报告》），通过了专家审查，并得出以下结论：渣坪煤矿指标与现行行业标准一致，即最低可采厚度为0.80m，最高灰分（ A_d ）40%，硫分 $\leq 3\%$ ，最低发热量（ $Q_{net,d}$ ）22.1MJ/kg。

②估算方法：

本次报告采用地质块段法进行资源储量估算。

（5）申报评审资源储量

查明渣坪总资源量2037.31万吨，其中：开采消耗量375.61万吨；保有资源量1661.7万吨。保有资源量中：探明资源量695.6吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ ，408.1万吨）；控制资源量210.3万吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ ，42.9万吨）；推断资源量755.8万吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ ，408.4万吨）。累计查明保有煤炭总储量为859.95万吨，其中证实储量660.16万吨，可信储量199.79万吨。

（6）先期开采地段论证情况

根据2025年1月贵州大学勘察设计研究院有限责任公司（工程设计资格证书编号：A352001734）编制的《贵州渣坪煤业有限

责任公司大方县凤山乡渣坪煤矿先期开采方案（45万吨/年）》，设计先期开采地段为矿井4号拐点与7号拐点连线以西（北部、南部、西部均以井田边界为界，东部以4号拐点与7号拐点连线为界）的11、16、26、34煤层，采用斜井开拓，矿井划分为一个水平、两个采区，水平标高为+1555m，矿井先期开采一采区。先期开采地段范围由6个拐点坐标圈定，范围面积4.2999km²，范围拐点坐标见表8。

表8 渣坪煤矿先期开采地段范围拐点坐标表（2000坐标系）

拐点 编号	X 坐 标	Y 坐 标	拐点 编号	X 坐 标	Y 坐 标
1	3012706.270	35568912.970	4	3011196.279	35570862.980
2	3012706.288	35570112.970	5	3009933.475	35570196.790
3	3011856.288	35570862.980	6	3010506.254	35568912.980

五、储量报告评审情况

1、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/T13908-2020）；
- （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）《矿区水文地质工程地质勘查规范》（GB/T 12719-2021）；
- （6）《固体矿产地质勘查报告编写规范》（DZ/T0033-2020）；
- （7）《矿产资源储量规模划分标准》（ZD/T0400-2022）；

（8）《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）；

（9）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它技术规程规范和技术要求。

2、评审方法

(1) 评审方式：会审

(2) 评审相关因素的确定：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 and 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。

3、资源储量基准日：2024 年 12 月 31 日

4、主要评审意见

(1) 主要成绩

1) 详细查明井田内发育褶曲 1 条、即渣坪向斜，断层 4 条，落差均小于 30m。确定井田总体上构造复杂程度类别划分为二类，中等构造。

2) 本次以 20m 等高距控制先期开采地段内主要可采煤层的底板等高线。

3) 本区含煤地层为二叠系上统龙潭组 (P_3l)，含可采煤层 4 层，至上而下为 11、16、26、34 号煤层。详细查明了各可采煤层的层位及厚度变化，矿区可采煤层总体稳定程度型别划分为较稳定煤层。

4) 严密控制了主要可采煤层露头位置。

5) 详细查明了可采煤层的煤类均为矿区煤类均为无烟煤三号 (WY3)，零星分布有无烟煤二号 (WY2)。各可采煤层属中灰、低硫-高硫、特低挥发分、中高固定碳，中高-高发热量、特低砷、低磷，特低氯，低-高氟，较低-中等软化温度灰，较低-中等流动温度灰，中等可磨煤，严重泥化煤。

6) 详细查明矿区水文地质条件，水文地质勘探类型属二类二型。未来渣坪煤矿先期开采地段矿井正常涌水量 $2708\text{m}^3/\text{d}$ ，最大

涌水量 $4252\text{m}^3/\text{d}$ 。

7) 详细研究先期开采地段主要可采煤层顶底板的工程地质特征、煤层瓦斯、煤的自然燃趋势、煤尘爆炸危险性及地温变化等开采技术条件。

8) 调查老窑和生产矿井的分布和开采情况，划出其采空范围，对老窑的采空区尽可能地控制，并评述其积水情况，详细调查生产矿井和小煤矿的涌水量、水质及其动态变化，分析其充水因素。

9) 报告文字章节、附图、附表齐全，内容、格式总体符合要求，基本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) 矿区采煤历史久，在矿区范围内已形成大范围的采空区，特别是 34 号煤层，对采空区积水做抽排措施，部分采空区内已存在较多积水。在未来开采过程中，当开采至采空区附近，必须提前将采空区积水及范围情况查明，提前排水，以防采坑突水事故及采空区塌陷事故发生。

2) 建议未来矿井在生产过程中应加强矿井瓦斯、煤层自燃倾向、煤尘爆炸性等采样试验及动态监测工作，出现异常时，必须采取安全有效的措施防止事故的发生。

3) 井田最下一层煤 34 号煤层距下伏茅口组地层间距较小，平均为 5.74m 。且岩溶发育，未来开采过程中难免会遇到溶洞，会形成引起岩溶塌陷，对开采造成威胁，同时，茅口组岩溶管道发育，一旦发生岩溶塌陷，其矿坑水必然进入岩溶管道，形成地下伏流，对地下水形成污染。故在未来开采 34 号煤层前需对茅口组溶洞进行勘查，做到先探后采，避免茅口组岩溶塌陷事故及地下水污染等。

4) 井田内硫铁矿层为 34 号煤层直接底板，未来矿山对 34 号

煤层进行开采时，必然会使硫铁矿暴露在空气，使之风化氧化，导致力学强度降低，并在雨水冲刷、淋浴中，硫分带出地表，对周边环境形成污染。

5)11 煤层瓦斯采样数据不足，同时缺少瓦斯突出参数等数据，本次补充勘探工作中，煤灰结渣性、煤对二氧化碳反应性、热稳定性、煤的可磨性可采煤层测试项目不全，建议矿山在下一步工作中补充相关化验资料。

6) 井田北东部因煤层采空区所引起的地表移动变形区，地表存在塌陷坑及地裂缝，威胁对象主要为当地居民约 200 余户，部分住户已搬迁安置。建议煤矿及时对塌陷坑及地面裂缝进行防渗处理后填埋夯实，对采矿活动受影响的其余住户及时搬迁避让，确保村民生命财产安全。

(3) 评审结果

单一矿种：无烟煤，储量规模：小型，生产状态：生产矿井。

截至 2024 年 12 月 31 日，累计查明渣坪煤矿井田范围内（估算标高+1770m~+1540m）无烟煤总资源量 2142.01 万吨，其中：开采消耗量 378.01 万吨；保有资源储量 1764.0 万吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ 的 966.7 万吨）。保有资源储量中，探明资源量 738.2 吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ 的 423.8 万吨）；控制资源量 208.5 万吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ 的 43.7 万吨）；推断资源量 817.3 万吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ 的 499.2 万吨）。

截至 2024 年 12 月 31 日，累计查明渣坪煤矿先期开采地段范围内无烟煤总资源储量 1828.4 万吨，其中：开采消耗量 467.8 万吨；保有资源储量 1360.6 万吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ 的 621.4 万吨）。保有资源储量中探明资源量 738.2 万吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ 的 423.8 万吨）；控制资源量 208.5 万吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ 的 43.7 万吨）；推断资源量 413.9 万吨（含 $S_{t,d} > 3\%$ 的 153.9 万吨）。

全区探明和控制资源量占全井田保有资源量比例为 54%，大于 35%，先期开采地段范围内探明资源量占比 54%，大于 30%；探明和控制资源量占比 70%，大于 60%。即井田地质勘查工作程度达到规范对地质及开采条件中等、中型矿山勘探阶段的要求。

煤矿为生产矿井，依据《矿山资源储量管理规范》（DZ/T 0399-2022）进行储量转换。转换后取得矿区范围内储量 717.02 万吨，其中证实储量 555.70 万吨，可信储量 161.32 万吨。

说明：资源储量评审结果（2142.01 万吨）较申报资源储量（2037.31 万吨）增加 104.7 万吨，其增加的主要原因是《报告》评审后，编制单位按专家提出的修改意见对部分储量块段类型及划分进行了调整，相应块段的资源量发生了变化。

（4）资源储量变化情况

1) 与国家矿产地《贵州省大方县马干山煤矿区渣坪井田四号煤层详终地质报告》对比

1987 年 12 月，贵州省地矿局 113 地质队提交《贵州省大方县马干山煤矿区渣坪井田四号煤层详终地质报告》（黔储办审批字 8801 号），下称《详终报告》，估算煤炭资源储量 1052.95 万吨。

渣坪煤矿与《详终报告》部分重叠，重叠面积 2.54km^2 ，重叠标高：+1770~+1540m。重叠范围内《详终报告》煤炭总资源储量 202 万吨，本次煤炭总资源储量 1299.5 万吨。本次较《详终报告》总资源储量增加 1097.5 万吨。详见表 9。

表 9 与《找煤报告》重叠范围资源储量增减变化情况对比表（单位：万吨）

煤层编号		本次报告					《详终报告》			变化情况
本次报告	《详终报告》	开采消耗量	探明资源量	控制资源量	推断资源量	总资源量	控制资源量	推断资源量	总资源量	
11		0	25.30	20.00	42.20	87.50				-87.5
16	M1	40.8	134.60	117.90	87.70	381.00	23	179	202	-179
26		0	139.50	3.90	24.00	167.40				-167.40
34		217.3	373.80	21.70	50.80	663.60				-663.60
合计		258.1	673.20	163.50	201.70	1299.50	23	179	202	-1097.5

变化主要原因：

①算量煤层发生变化：《详终报告》算量煤层为 1 层，本次算量煤层为 4 层，本次估算增加的算量煤层为 11、26、34 号煤层，其煤炭资源储量增加 918.5 万吨。

②估算相同煤层资源量块段参数的变化：本次报告与《详终报告》均估算了 16 号煤层资源量。本次补充勘探依据现行规范《矿产地质勘查规范·煤》（DZ/T0215—2020）按工业指标中有益厚度进行统计，估算面积、算量厚度、视密度均有所变化，导致资源量变化。本次报告估算相同煤层资源量 381.0 万吨（其中开采消耗量 40.8 万吨），《详终报告》估算相同煤层资源量 202 万吨（无开采消耗量）。即本次报告较《详终报告》同煤层资源量增加 179 万吨。详见表 10。

表10 与《详终报告》估算相同煤层资源储量参数变化对比表

煤层编号		本次报告				《详终报告》				增减情况			
本次报告	《详终报告》	估算面积 (km ²)	厚度 (m)	视密度 (t/m ³)	资源量 (万吨)	估算面积 (km ²)	厚度 (m)	视密度 (t/m ³)	资源量 (万吨)	估算面积 (km ²)	厚度 (m)	视密度 (t/m ³)	资源量 (万吨)
16	M4	1.69	1.62	1.56	381.0	0.97	1.60	1.52	202	+0.72	+0.02	+0.04	+179

2) 与国家矿产地《贵州省毕节煤田煤炭资源远景调查报告》达溪矿区对比

1990 年贵州地矿局一一三地质大队提交《贵州省毕节煤田煤炭资源远景调查报告》（黔地发[1990]304 号），下称《调查报告》，估算达溪矿区煤炭资源储量 193843 万吨。

渣坪煤矿井田范围完全包含于《调查报告》中达溪矿区范围内，重叠面积 6.6297km²，重叠标高 +1770m~+1540m。由于《调查报告》中（D）作为潜在矿产资源没有上资源量表，故本次报告与《调查报告》重叠范围内资源量对比，提交的资源量均作为新增资源量，即本次煤炭总资源储量新增 2142.01 万吨（其中开采消耗

量378.01万吨)。详见表11。

表 11 与《调查报告》重叠范围资源储量增减变化情况对比表（单位：万吨）

煤层编号		本次报告					《调查报告》	变化情况
本次报告	《调查报告》	开采消耗量	探明资源量	控制资源量	推断资源量	总资源量	总资源量	
11	M51		25.3	20	50.2	95.5	0	+95.5
16	M69	40.8	149.6	140.9	147.9	479.2	0	+479.2
26	M73		139.5	3.9	120	263.4	0	+263.4
34	M80	337.21	123.8	13.7	199.2	1303.91	0	+1303.91
合计		378.01	738.2	208.5	817.3	2142.01	0	+2142.01

变化主要原因：

①本次 11 号煤层估算面积 0.57km^2 ，块段采用厚度 0.84m ，视密度 1.55t/m^3 ，该煤层总资源储量增加 95.5 万吨。

②本次 16 号煤层估算面积 1.94km^2 ，块段采用厚度 1.52m ，视密度 1.56t/m^3 ，该煤层总资源储量增加 479.2 万吨。

③本次 26 号煤层估算面积 1.54km^2 ，块段采用厚度 0.86m ，视密度 1.50t/m^3 ，该煤层总资源储量增加 263.4 万吨。

④本次 34 号煤层估算面积 4.51km^2 ，块段采用厚度 1.76m ，该煤层总资源储量增加 1303.91 万吨。详见表 12。

表 12 本次报告可采煤层资源储量参数表

煤层编号		本次报告			
本次报告	《调查报告》	估算面积 (km^2)	厚度 (m)	视密度 (t/m^3)	资源量 (万吨)
11	M51	0.57	0.84	1.55	95.5
16	M69	1.94	1.52	1.56	479.2
26	M73	1.54	0.86	1.50	263.4
34	M80	4.51	1.76	1.57	1303.91
合计		8.56			2142.01

3) 与最近一次报告（缴纳矿业权价款报告）对比

矿区最近一次报告（缴纳矿业权价款报告）为 2016 年 10 月贵州省煤田地质局一四二队编制的《贵州天健矿业集团股份有限

公司大方县凤山乡渣坪煤矿(预留)资源储量核实及勘探报告》(黔国土资储备字[2017]70号),下称《勘探报告》。报告备案的煤炭总资源储量 2019 万吨,其中开采消耗量 109 万吨,保有资源储量 1910 万吨。保有资源储量中:(111b) 618 万吨、(122b) 345 万吨,(333) 947 万吨。

本次报告累计查明渣坪煤矿范围内(估算标高+1770m~+1540m)无烟煤总资源量 2142.01 万吨,其中:开采消耗量 378.01 万吨;保有资源储量 1764.0 万吨(含 $S_{td}>3\%$ 的 966.7 万吨)。保有资源储量中,探明资源量 738.2 万吨(含 $S_{td}>3\%$ 的 423.8 万吨);控制资源量 208.5 万吨(含 $S_{td}>3\%$ 的 43.7 万吨);推断资源量 817.3 万吨(含 $S_{td}>3\%$ 的 499.2 万吨)。

本次报告与最近一次报告(缴纳矿业权价款报告)完全重叠,重叠面积 6.6297km²,重叠标高+1770m~+1540m。本次报告较《勘探报告》总资源储量增加 123.01 万吨,其中:保有资源储量减少 146.0 万吨、开采消耗量增加 269.01 万吨。详细见表 13。

表 13 与《勘探报告》总资源储量增减变化情况对比表(单位:万吨)

煤层编号	本次报告					《勘探报告》					变化情况		
	开采消耗量	探明资源量	控制资源量	推断资源量	总资源量	开采消耗量	探明资源量	控制资源量	推断资源量	总资源量	开采消耗量	保有资源量	总资源量
11											0	-95.5	-95.5
16	40.8	149.6	140.9	147.9	479.2		147	170	254	571	40.8	-132.6	-91.8
26		139.5	3.9	120	263.4						0	-263.4	-263.4
34	337.21	423.8	43.7	499.2	1303.91	109	471	175	693	1448	228.21	-372.3	-144.09
合计	378.01	738.2	208.5	817.3	2142.01	109	618	345	947	2019	269.01	-146.0	+123.01

变化主要原因:

①算量煤层变化:《勘探报告》估算煤层 2 层(16、34 号煤层),本报告估算煤层 4 层(11、16、26、34 号煤层)。新增 11、26 号

煤层资源量合计 358.9 万吨。详见表 13。

②《勘探报告》16 号煤层总资源量 571 万吨，本次估算 16 号煤层资源储量块段估算平面面积减少 0.18km^2 ，算量平均块段采用厚度减少 0.21m ，视密度减少 0.04t/m^3 ，其煤层总资源储量减少 91.8 万吨。详见表 14。

③《勘探报告》34 号煤层总资源量 1448 万吨，《勘探报告》34 号煤层 5 勘探线以东范围几乎全部可采，本次补充勘探对 34 号煤层 5 勘探线以东范围进行地质填图（修测），34 号煤层 5 勘探线以东范围资源储量块段估算平面面积减少 0.7km^2 ；采用平均厚度减少 0.09m ；视密度增加 0.03t/m^3 ，其煤层总资源储量减少 144.09 万吨。详见表 14。

表 14 与《勘探报告》估算相同煤层资源储量参数变化对比表

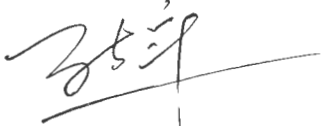
煤层 编号	本次报告				《勘探报告》				变化情况			
	估算 面积 (km^2)	厚度 (m)	视密 度 (t/m^3)	总资源 量 (万吨)	估算 面积 (km^2)	厚度 (m)	视密度 (t/m^3)	总资源 量 (万吨)	估算 面积 (km^2)	算厚 度(m)	视密度 (t/m^3)	总资源 量 (万吨)
16	1.94	1.52	1.56	479.2	2.12	1.73	1.60	571	-0.18	-0.17	-0.04	-91.8
34	4.51	1.76	1.57	1303.91	5.21	1.89	1.54	1448	-0.7	-0.17	+0.03	-144.09
合计	6.45	3.28	3.13	1783.11	7.33	3.62	3.14	2019	-0.88	-0.34	-0.01	-235.89

六、评审结论

渣坪煤矿属生产矿井，本次报告较最近一次报告总资源储量增加 123.01 万吨，其中：保有资源储量减少 146 万吨、开采消耗量增加 269.01 万吨。经核实，本次未增加资源量。

经复查，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，即井田地质勘查工作程度达到规范对地质及开采条件中等、中型矿山勘探阶段的要求，专家组同意《报告》通过评审。

附：《贵州渣坪煤业有限责任公司大方县凤山乡渣坪煤矿资源
储量核实及补充勘探报告》评审专家组名单

评审专家组组长：

二〇二五年三月二十五日

《贵州渣坪煤业有限责任公司大方县凤山乡渣坪煤矿
资源储量核实及补充勘探报告》

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	熊孟辉	贵州省煤田地质局	地 质	研 究 员	熊孟辉
组 员	刘龙乾	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	刘龙乾
	陈 华	贵州理工学院	地 质	副 教 授	陈 华
	张成忠	贵州有色地质工程勘察公司	水工环	研 究 员	张成忠
	周 杨	贵州省煤田地质局地质勘察研究院	采 矿	高级工程师	周 杨