

贵州省自然资源勘测规划研究院文件

黔自然规划院价备申字〔2023〕104号

关于申请桐梓县狮溪煤业有限公司桐梓县 洪村坝-大竹坝煤矿矿业权出让收益计算 结果的报告

贵州省自然资源厅：

根据贵厅委托，按财综〔2023〕10文要求我院已完成桐梓县狮溪煤业有限公司桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿的矿业权出让收益评估。现将矿业权出让收益计算书及有关材料报上，请予以审查备案。

附件1：矿业权出让收益计算表及说明

附件2：《贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿资源储量核实

及补充勘探报告》备案证明及专家意见复印件

附件 3：勘查许可证复印件

附件 4：营业执照复印件

二〇二三年六月十四日



贵州省自然资源厅

黔自然资储备字〔2022〕22号

关于《贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿资源 储量核实及补充勘探报告》矿产资源储量 评审备案证明的函

贵州省煤矿设计研究院有限公司：

你院对《贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿资源储量核实及补充勘探报告》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2022年4月30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，由贵州省煤矿设计研究院有限公司和评审专家负责。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，逾期未汇

交资料将影响后续相关手续办理。



《贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿资源储量核实
及补充勘探报告》

矿产资源储量评审意见书

黔煤设储审字〔2022〕10号

贵州省煤矿设计研究院有限公司

二〇二二年五月十九日

报告名称：贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿资源储量核实
及补充勘探报告

申报单位：桐梓县狮溪煤业有限公司

法定代表人：张 磊

勘查单位：贵州省煤田地质局地质勘察研究院

项目负责：窦延宝

编制人员：窦延宝 安 鹏 王晓军 孔 博 陶玉丽
魏红芳 刘秀珍 蔡定寿 张正林 庞孔静

崔原萍

总工程师：刘祥先

法定代表人：曹志德

评审汇报人：窦延宝

会议主持人：肖 杨

评审机构法定代表人：杨正东

评审专家组组长：熊孟辉（地质）

评审专家组成员：陈小青（地质） 田维江（地质）

伍锡举（水文） 罗忠文（物探）

签 发 日 期：二〇二二年五月十九日



2021 年 11 月桐梓县狮溪煤业有限公司委托贵州省煤田地质局地质勘察研究院对桐梓县洪村坝—大竹坝煤矿勘探探矿权进行资源储量核实及补充勘探工作，于 2022 年 5 月编制《贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿资源储量核实及补充勘探报告》（以下简称《报告》），并提交评审机构评审，为探矿权转采矿权提供地质依据。送审资料含文字报告 1 本、附图 26 张、附表 3 册、附件 10 份。

受贵州省自然资源厅委托，贵州省煤矿设计研究院有限公司聘请具备高级及以上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 2022 年 5 月 12 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

洪村坝-大竹坝井田位于桐梓县北部（县城 360° 方位），直距县城约 28km，行政区划隶属桐梓县松坎镇、新站镇和小水乡，地理位置：东经 106°51'07"~106°55'01"，北纬 28°27'30"~28°30'00"。井田内有简易公路经小水乡通达新站镇连接国道 G210、兰海高速 G75、在建渝黔高速、川黔铁路。新站镇有渝黔铁路、崇遵高速公路、国道 G210 过境，通往重庆、贵阳；新站镇至最近铁路货运太白站运距 20km，距最近兰海高速 G75 太白收费站 12km。交通条件较好，运输较方便。

井田地貌属侵蚀、剥蚀及溶蚀中、低山山地地貌，井田西北部、

中部高，四周低，最高点位于矿界西部罗家屋基西南，标高 1456.2m，最低点位于井田外西部约 2km 的松坎河，标高+400.0m，相对高差 1056.2m。井田亚热带高原季风湿润性气候区，年平均气温 14.6℃，年平均降水量 1038.8mm。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015, 1:400 万)，矿区地震基本烈度为VI度，本井田位于地震峰值加速度为 0.05g 区，地震动反应谱特征周期为 0.35s。按《中国区域地质志 贵州志》，本井田所在区域地壳稳定性为相对稳定区。

(二) 矿业权设置情况

2021 年 4 月，桐梓县狮溪煤业有限公司对贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿勘探探矿权范围进行变更申请，2022 年 4 月 20 日，贵州省自然资源厅下发《省自然资源厅关于准予贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿探矿权变更的通知》（黔自然资审批函（2022）379 号），批准探矿权保留。探矿权人：桐梓县狮溪煤业有限公司；探矿权人地址：桐梓县楚米镇；勘查项目名称：贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿；地理位置：桐梓县；勘查面积：24.36km²；有效期：2022 年 4 月 18 日至 2022 年 12 月 18 日；矿区范围拐点坐标见表 1。

表 1 贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿探矿权范围坐标表

点号	经度 2000	纬度 2000	X 2000	Y 2000
1	106.5148680	28.2945020	3153918.886	36388725.782
2	106.5346000	28.2945000	3153888.502	36391916.822
3	106.5346000	28.3000000	3154350.330	36391921.068
4	106.5501000	28.3000000	3154331.752	36393960.941
5	106.5501000	28.2730500	3149728.892	36393919.448
6	106.5149030	28.2730530	3149778.030	36388696.138
7	106.5144540	28.2746140	3150259.795	36388578.517
8	106.5129130	28.2815780	3151176.346	36388167.911
9	106.5107760	28.2838850	3151892.181	36387593.304
10	106.5112990	28.2846350	3152121.738	36387737.786
11	106.5127840	28.2852810	3152316.785	36388143.654

资源储量最大算量范围位于洪村坝-大竹坝煤矿探矿权矿区范围内,最大资源储量估算面积 24.0713km²,资源储量估算标高-50m~+1050m, 估算垂深 1100m, 资源储量估算范围拐点坐标见表 2。

表 2 矿区资源储量估算范围坐标表

序号	2000X	2000Y	序号	2000X	2000Y
1	3153915.128	36389118.490	10	3151735.579	36387872.220
2	3153888.502	36391916.822	11	3151878.605	36387914.976
3	3154350.330	36391921.068	12	3152040.145	36387890.811
4	3154331.752	36393960.941	13	3152187.758	36387875.209
5	3149728.892	36393919.448	14	3152316.785	36388143.654
6	3149778.030	36388696.138	15	3153412.272	36388541.715
7	3150259.795	36388578.517	16	3153380.351	36388702.255
8	3151176.346	36388167.911	17	3153399.324	36388772.311
9	3151629.825	36387804.899	18	3153536.476	36388945.164
算量标高-50m~+1050m; 算量面积 24.0713km ²					

(三)地质矿产概况

1.地层

井田主要出露地层由老至新依次有二叠中统茅口组(P_{2m}), 二叠上统龙潭组(P_{3l})和长兴组(P_{3c}), 三叠下统夜郎组沙堡湾段(T_{1y}¹)、玉龙山段(T_{1y}²)、九级滩段(T_{1y}³)和嘉陵江组(T_{1-2j})及第四系(Q)。二叠系上统龙潭组(P_{3l})为矿区含煤地层。

2.构造

井田区域构造位于上扬子地块(IV-4-1)黔北隆起区(IV-4-1-3)毕节弧形褶皱带(IV-4-1-3(2))北端东缘,井田总体呈一单斜构造,地层走向北东南西向,倾向南东,地层倾角 7-35°, 一般为 11°, 井田构造以乐坪背斜为主,发育小断层,地层倾角变化较小。构造复杂程度为中等构造。

3.含煤地层及可采煤层

二叠系上统龙潭组(P₃l)为矿区主要含煤地层,地层厚度 55.61~72.53m,平均厚度 61.45m。含煤层及煤线 2~6 层总厚 1.79~6.35m,平均 2.85m,含煤系数 2.91-10.33%,平均 4.64%;可采煤层 2.36m,可采系数 3.84%。可采煤层基本特征如下:

3 号煤层:位于龙潭组中部,上距长兴组底部一般 33.15m,煤层全层厚度 0.53~5.35m,平均 2.36m,采用厚度 0.53~5.35m,平均 2.26m;点可采率 98%,面积可采率 97%;井田 3 号煤层厚度大部分在 1.30~3.50m 之间,厚度属稳定,井田西南 2804 (S)、2802 (S)及 1403 钻孔厚度大于 3.50,钻孔 1802 厚度在 0.80~1.30m 之间,井田东南边 814 钻孔厚度 0.53m 为井田唯一不可采点,大部分钻孔厚度在 1.30~3.50m 之间;煤层煤类单一,煤层结构较简单,属全区可采较稳定煤层。

4.煤质

(1)煤的物理性质

矿区内煤层颜色以黑色为主,粉末状结构为主少量块状、碎块状,玻璃光泽,参差状断口,含黄铁矿结核。

煤岩特征:宏观煤岩类型以半亮煤型煤为主,以亮煤为主,少量镜煤和暗煤条带,偶见透镜状及线理状丝炭。微观煤岩类型为微镜惰煤。可采煤层的镜质体和惰质体含量总和均大于 95%,依据《显微煤岩类型分类》(GB/T 15589-2013)标准,区内可采煤层显微煤岩类型均为微镜惰煤。镜煤最大反射率 2.16~2.20%,平均 2.18%,中煤级煤Ⅶ阶段,是煤化程度最高的一种烟煤,煤级类别为中煤级煤。

(2) 煤的化学性质

原煤空气干燥基煤样水分(M_{ad}): 3 号煤层原煤空气干燥基水分含量 0.63%~4.06%, 平均 1.58%。

原煤灰分 (A_d): 3 号煤层原煤干燥基灰分产率为 11.20%~37.69%, 平均 19.56%。依据《煤炭质量分级第 1 部分: 灰分》(GB/T15224.1-2018) 规定: 3 号煤层为低灰煤 (MA)。

原煤硫分 ($S_{t,d}$): 井田 3 号煤层原煤干燥基全硫含量为 1.10%~5.21%, 平均 2.75%。依据《煤炭质量分级第 2 部分: 硫分》(GB/T15224.2-2010) 规定: 3 号煤层为中高硫煤 (MHS)。

浮煤挥发分 (V_{daf}): 依据《煤的挥发分产率分级》MT/T849-2000 的规定, 3 号煤层为低挥发分煤 (LV)。

固定碳 (FC_d): 原煤干基固定碳(FC_d)为 50.46%~77.86%, 平均 68.65%。根据《煤的固定碳分级》MT/T561—2008 的规定, 3 号煤层均为中高固定碳煤 (MHFC)。

3 号煤层主要煤质指标见表 3。

表 3 3 号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 (%)	原煤硫分 $S_{t,d}$ (%)	浮煤挥发分 V_{daf} (%)	固定碳 FC_d (%)	原煤发热量 $Q_{gr,d}$, MJ/kg
3	<u>0.63-4.06</u> 1.58(36)	<u>11.2-37.69</u> 19.56(36)	<u>1.1-5.21</u> 2.75(33)	<u>10.53-13.76</u> 11.73(19)	<u>50.46-77.86</u> 68.65(36)	<u>20.84-32.65</u> 27.91(36)

(3) 煤的工艺性能

煤的发热量 ($Q_{gr,d}$): 3 号煤层原煤干燥基高位发热量($Q_{gr,d}$)为 20.84~32.65MJ/kg, 平均 27.91MJ/kg。根据《煤炭质量分级第 3 部分: 发热量》(GB/T15224.3-2010) 的规定, 3 号煤层为高发热量煤 (HQ)。

煤灰熔融性：3号煤层煤灰软化温度为1270-1550℃之间，平均为1414℃。根据《煤灰软化温度分级》(MT/T853.1-2000)的规定，区内3号煤层为较高软化温度灰煤(RHST)。3号煤层煤灰熔融性流动温度为1290-1500℃，平均为1448℃。根据《煤灰流动温度分级》(MT/T853.2-2000)的规定，区内3号煤层属较高流动温度灰煤(RHFT)。

可磨性指数：3号煤层可磨性指数为124~177，平均149。根据我国行业标准MT/T852-2000《煤的哈氏可磨性指数性分级》规定，3号煤层属于极易磨煤。

煤对二氧化碳的反应性：区内煤层二氧化碳转化率(950℃)在30.9~32.1%，平均数31.5%，3号煤层属弱还原性煤，即二氧化碳还原率较低的煤。

(4)煤的可选性

根据浮沉试验结果，3号煤层计算 $\delta \pm 0.1$ 含量最终值为11.2%，为中等可选煤。

(5)煤中有害元素

本区煤层中的主要有害元素有：砷、氯、磷。其含量特征如下：

原煤磷(P)含量为0.002%-0.030%，平均含量0.012%，根据《煤中有害元素含量分级第1部分：磷》(GB/T20475.1-2006)规定：井田内3号煤层属低磷煤(P-2)；

原煤氯(Cl)含量为0.004%-0.037%，平均含量0.018%，根据《煤中有害元素含量分级第2部分：氯》(GB/T20475.2-2006)规定：3号煤层属特低氯煤(Cl-1)；

原煤砷 (As) 含量为 0-30 $\mu\text{g/g}$, 平均含量 6 $\mu\text{g/g}$, 根据《煤中有害元素含量分级第 3 部分: 砷》(GB/T20475.3-2012) 规定: 3 号煤层属低砷煤 (As-2)。

原煤氟 (F) 含量为 64-224 $\mu\text{g/g}$, 平均含量 127 $\mu\text{g/g}$ 。根据《煤中氟含量分级》MT/T966-2005 的规定: 3 号煤层属低氟煤 (LF)。

(6) 煤类及工业用途

井田 3 号煤层煤类为烟煤中的贫煤 (PM), 可用于发电、民用、工业用煤, 动力用煤、气化用煤和化工用煤等。

5. 煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

3 号煤层空气干燥基含气量 (C_{ad}) 4.10-21.57 m^3/t , 平均 10.16 m^3/t ; 根据《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216-2010), 井田可采煤层以贫煤为主, 其空气干燥基含气量 (C_{ad}) 计算下限为 8 m^3/t , 本次对 3 号煤层的煤层气资源量进行了估算。可采煤层煤层气潜在资源量见表 4。

表 4 可采煤层煤层气资源量计算成果表

煤层	A (km^2)	h (m)	D (t/m^3)	C_{ad} (m^3/t)	C_i (10^8m^3)	地质储量丰度 ($10^8\text{m}^3/\text{km}^2$)
3	23.23	2.26	1.58	10.16	8.43	0.36

矿区内可采煤层煤层气潜在资源量为 $8.43 \times 10^8\text{m}^3$, 煤层气田的地质储量为小型, 储量丰度为 $0.36 \times 10^8\text{m}^3/\text{km}^2$, 属低丰度。

(2) 其它有益矿产

未发现其它有益矿产。

6. 开采技术条件

(1) 水文地质条件

井田地貌属侵蚀、剥蚀及溶蚀中、低山山地地貌，地势中部高，四周低，总体西北部、中部高，四周低，井田西部外松坎河为井田最低侵蚀基准面，海拔标高+400.0m；可采煤层算量范围大部分位于最低侵蚀基准面以上。大气降水为区内地表水、地下水主要补给来源，是矿井充水的主要因素。龙潭组含少量裂隙水，富水性弱，为矿井直接充水含水层；长兴组、夜郎组玉龙山段含溶隙水，富水性中等，也为矿井直接充水含水层；上覆嘉陵江组和下伏茅口组为矿井间接充水含水层，富水性均强。今后矿井开采，正常情况下充水方式以顶板渗水、滴水为主，且存在底板突水的可能性，对矿井充水构成威胁。

本次报告采用解析法预测了矿井先期开采地段涌水量，矿井正常涌水量为 $1463\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量为 $4213\text{m}^3/\text{d}$ 。

矿床为碎屑岩裂隙含水层为主、碳酸盐岩岩溶含水层为辅的裂隙-岩溶充水矿床，水文地质条件中等，水文地质勘查类型为二类二型~三类二型。

(2) 工程地质条件

矿区内工程地质岩组包括软弱松散土体组、软质岩组、半坚硬岩组和坚硬岩组。可采煤层的顶、底板稳固性一般。矿区工程地质类型属层状碎屑岩类。工程地质勘查的复杂程度中等。

(3) 环境地质条件

矿区属中山地形，地貌类型主要表现为以侵蚀成因为主形成的

斜坡沟谷地貌。地面易形成地表变形，如地面塌陷、地裂缝、地面不均匀沉降等不良地质现象。矿井疏排水可导致矿区地下水位下降，造成泉水流量减小甚至干枯，引起地表土壤缺水，导致植被破坏或地质灾害。工业广场有大量粉煤灰尘随雨水流入河流，对河水有一定污染。环境地质条件中等。

(4) 其它开采技术条件

① 瓦斯

区内可采煤层瓦斯成分及含量见表 5。

表 5 3 号煤层瓦斯成分、含量统计表

煤层号	自然瓦斯成分(浓度%)				干燥无灰基瓦斯含量 (mL/g)				瓦斯含量	
	N ₂	CO ₂	C _{daf}	C _{daf}	N ₂	CO ₂	CH ₄	重烃	C _{daf}	C _{ad}
3	<u>2.28-48.97</u> 18.92(18)	<u>0.30-3.89</u> 1.41(18)	<u>5.53-25.72</u> 12.62(18)	<u>5.53-25.72</u> 12.62(18)	<u>0.61-13.25</u> 3.68(18)	<u>0.06-0.27</u> 0.16(18)	<u>3.95-16.76</u> 9.90(18)	<u>0-0.43</u> 0.15(18)	<u>5.53-25.72</u> 12.62(18)	<u>4.10-21.57</u> 10.16(18)

瓦斯梯度：煤层埋藏深度每增加 44m 时，其瓦斯含量增加 1mL/g.daf。

瓦斯赋存规律：在垂向上，瓦斯含量有随着深度增加而增高的趋势；在平面上，靠近煤层露头线的采样点，由于瓦斯逸散造成瓦斯含量较小。

② 煤与瓦斯突出

本次勘查在 1404 钻孔采取 1 件样品进行瓦斯增项测试，收集邻近文笔山-瓦窑坪煤矿补充勘探报告 5 个瓦斯增项测试成果及临近松盛煤矿勘探报告 2 个增测测试资料，煤的坚固性系数 (f)、瓦斯放散初速度 (ΔP)、煤对沼气的吸附等温线试验 (a、b)、煤的孔隙率等项目的测试结果统计详见表 6。

表 6 3 号煤层瓦斯增测样结果统计表

煤层号/采样编号	工业分析(%)			真密度 (g/cm ³)	视密度 (g/cm ³)	吸附常数 (干燥无灰基)		瓦斯放散 初速度	煤的 坚固 性系 数	孔隙率	破坏 类型	瓦斯 压力 (MPa)	资料来源
	M _{ad}	A _d	V _{daf}	TRD	ARD	a(cm ³ /g)	b(Mpa ⁻¹)	ΔP	f	F(%)			
1404-M-1	1.56	19.12	13.94	1.55	1.54	31.48	0.72	26	0.20	0.65	III		本次 勘查
ZK1001								8	0.58		IV	0.56	松 菱 煤 矿
3 号						33.0855	1.1318	21	0.23	2.78	III		
ZK1907	2.68	27.98	15.41	1.64	1.48	35.095	0.827	13	0.20		II~ IV	0.83	文 笔 山- 瓦 窑 坪 煤 矿
ZK501	1.90	36.61	16.43	1.74	1.65	34.197	1.102	13	0.21				
ZK1301	1.07	19.51	16.01	1.56	1.46	37.722	0.851	11	0.28				
ZK1303	1.01	21.09	16.17	1.58	1.50	34.464	0.886	10	0.28				
ZK1510	2.27	34.69	19.50	1.88	1.76	37.504	0.788	9	0.35			0.89	

收集相邻松菱煤矿、文笔山-瓦窑坪煤矿补充勘探瓦斯压力资料，本次勘查测定 1802、1803 号钻孔瓦斯压力成果共计 6 层次。瓦斯压力成果见表 7。

表 7 3 号煤层瓦斯压力测试成果统计表

钻孔编号	瓦斯压力 (MPa)	资料来源
1802	1.05	本次勘查
1403	1.09	本次勘查
ZK1001	0.56	松菱煤矿
ZK1907	0.83	文笔山-瓦窑坪煤矿
ZK1510	0.89	文笔山-瓦窑坪煤矿
ZK2106	0.97	文笔山-瓦窑坪煤矿
ZK1909	0.92	文笔山-瓦窑坪煤矿
ZK1512	0.90	文笔山-瓦窑坪煤矿

根据瓦斯增测、瓦斯压力数据，初步评价 3 号煤层具有煤与瓦斯突出危险性。在以后的生产过程中，需按煤与瓦斯突出矿井管理。

③煤尘爆炸性：井田内可采煤层有煤尘爆炸危险性。

④煤的自燃倾向性：根据《煤自燃倾向性色谱吸氧鉴定法》(GB/T20104-2006) 进行鉴定，可采煤层自燃倾向性等级为 II 类-III 类，本区煤层自燃倾向等级为自燃-不易自燃煤层。

⑤地温

本次勘查共设置测温孔 2 个（1404、814 号钻孔），地温梯度 1.82~2.47°C/100m，小于 3.0°C/100m，地温梯度变化无异常，属地温正常矿井。矿区范围内未发现高温区。

二、矿区地质勘查工作简况

（一）以往地质工作

井田完成有 1:20 万区域地质矿产调查、1:20 万区域地球化学调查、1:20 万~1:100 万区域重力调查以及 1:20 万航空磁测；1957 年西南煤田地质勘探局第七队进行了 1:5 万地质测量；1970~1973 年贵州石油指挥部针对油气藏研究对乐坪背斜进行了 1:5 万地质细测。

2003 年末至 2006 年 3 月，贵州省地矿局 106 地质大队受深圳市东阳光实业发展有限公司委托，对洪村坝-大竹坝煤矿探矿权范围进行了普、详查工作，在区内施工钻孔 25 个，完成钻探工作量 13432.91m（井田内 10070.66m/19 个钻孔）。详查地质报告于 2006 年 7 月 19 日经贵州省国土资源厅“黔国土资储备字（2006）46 号”备案，批准 332+333+334 资源量 9148 万吨。其中：（332）资源量 3286 万吨，（333）资源量 3117 万吨，334 资源量 2745 万吨。

2006 年 1 月至 2006 年 6 月贵州省地矿局 106 地质大队受深圳市东阳光实业发展有限公司委托，对洪村坝-大竹坝煤矿探矿权范围进行了勘探工作，勘探报告于 2006 年 11 月 15 日经贵州省国土资源厅发文《关于〈贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿大竹坝井田勘探地质报告〉矿产资源储量评审备案证明》（黔国土资储备字（2006）116 号）、贵州省国土资源勘测规划院出具《〈贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿大竹坝井田

勘探地质报告》矿产资源储量评审意见书》，截至 2006 年 9 月 29 日，备案资源量 8339 万吨，其中：探明资源量 2413 万吨，控制资源量 2270 万吨，推断资源量 1644 万吨，预测资源量（334？）2012 万吨。

2017 年 3 月至 2017 年 7 月，贵州省地矿局 102 地质大队对贵州吉利能源投资有限公司桐梓县松坎镇松蔭煤矿（预留）矿区进行了煤炭资源储量核实及勘探工作，共完成钻探工作量 1315.06m/3 孔、测井工作量 1283.55m/3 孔、1:10000 地质填图（修测）4km²，1:10000 水文工程环境地质填图（修测）8km²。2017 年 7 月提交《贵州吉利能源投资有限公司桐梓县松坎镇松蔭煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》，经贵州省国土资源厅发文《关于〈贵州吉利能源投资有限公司桐梓县松坎镇松蔭煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告〉矿产资源储量评审备案证明》（黔国土资储备字〔2017〕107 号）、贵州省矿业权评估师协会出具《〈贵州吉利能源投资有限公司桐梓县松坎镇松蔭煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告〉矿产资源储量评审意见书》（黔矿评协储审字〔2017〕048 号），截至 2017 年 9 月 30 日，备案资源量 748.21 万吨，其中保有资源储量 632 万吨，消耗量 116.21 万吨，保有资源储量中：（121b）242 万吨，（333）资源量 390 万吨。

（二）矿山开发利用简况

桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿为探矿权勘探阶段，尚未开发利用。

（三）毗邻矿区的有用信息

本区毗邻贵州吉利能源投资有限公司桐梓县松坎镇松蔭煤矿，2017 年 7 月提交了《贵州吉利能源投资有限公司桐梓县松坎镇松蔭煤矿

(预留)资源储量核实及勘探报告》，本次收集利用了该井田 3 个钻孔及部分资料。地质钻探工作量为 1315.06m/3 孔、测井工作量为 1283.55m/3 孔、1:10000 地质填图（修测）4km²，1:10000 水文工程环境地质填图（修测）8km²。甲级孔 1 个、乙级孔 2 个。质量要求符合现行规范要求。利用主要工作量见表 8。

表 8 洪村坝-大竹坝煤矿探矿权利用松盛煤矿勘探报告工作量表

工作手段项目	计量单位	完成工作量	工作手段项目	计量单位	完成工作量
一、地形测绘			三、物探		
控制测量（GPS、E 级网）	点	10	测井温	m	500
一级导线	km	10	测井斜	点	29
1: 1 万地形图数字化	Km ²	11	自然伽玛（放射性）	m	1272
1: 1 万平面地质图计算机成图(全开)	Km ²	11	伽玛-伽玛（密度）	m	1272
剖面图计算机成图	cm	1080	三侧向测井	m	1272
柱状图计算机成图	cm	3100	四、钻探	m/孔	1315.06m/3
二、地质测量			五、采样		
1:1 万专项地质测量（修测）	km ²	4	煤芯样	件	4
1:1 万水文地质测量（修测）	km ²	8	煤层样	件	5
1:1 万工程地质测量（修测）	km ²	8	硫铁矿样	件	2
1:1 万环境地质测量（修测）	km ²	8	岩石力学样	件	8
1:5 千地质剖面测量	km	6.143	瓦斯样	件	3

（四）本次核实及勘探工作简况

1. 本次工作情况

本次野外工作时间为 2021 年 11 月至 2022 年 4 月，完成钻探工程 3999.07m/7 孔、常规测井 3900m/7 孔，采取各种样品 40 件，完成地质填图修测等工作。钻探工程质量均按照中华人民共和国煤炭行业标准《煤炭地质勘查钻孔质量标准》（MT/T1042-2007）进行验收，钻孔综合评级质量为：甲级孔 3 个、乙级孔 4 个，甲乙级率为 100%。本次完成及利用实物工作量见表 9。

表9 洪村坝-大竹坝煤矿累计利用实物工作量一览表

项 目		单 位	本次勘查 工作量	普查、详查勘探 阶段工作量	利用松菱煤 矿工作量	利用文笔山- 瓦窑坪煤矿 工作量	累计 工作量
测量	控制 (GPS) 测量点	点	4	10	10		24
	钻 孔	个	7	28	3		38
填质 修测	1:1 万地质填图 (修 测)	km ²	30	69.50	8		77.50
钻探	地质钻探	m/孔	3562.07/6	14191.43/26	1315.06/3		19068.56/35
	水文钻探	m/孔	437.00/1	1352.38/2			1789.38/3
	小计	m/孔	3999.07/7	15543.81/28	1315.06/3		20857.94/38
水工 环	1:1 万水工环地质调 查与修测	km ²	35	86.50	8		129.5
	简易水文地质观测	孔	7	28	3		38
	岩石物理力学样	组/孔	17/3	22/2	8/3		47/8
	水 样	件	6	3	/		9
	抽水试验	层/孔	2/1	9/3	/		11/4
测 井	常规地球物理测井	m/孔	3900/7	14658.00/27	1272/3		19830/37
	钻孔简易测温	m/孔	1789/2	3605.50/6	500/1		5894.50/9
采 样	煤芯煤样	件	6	27	3		26
	常规瓦斯样	件	6	10	3		19
	瓦斯增测样	件	1	2	/	5	8
	简易可选性样	件	/	2	/		2
	煤尘爆炸样	件	2	3	2	5	12
	煤自燃倾向样	件	2	/	3	3	8
其他	瓦斯压力测试	层次	2	/	1	5	8
	煤层气参数孔	层次/孔	1/1				1/1

2. 矿产资源储量估算及申报情况

(1) 工业指标及资源量估算方法

本区煤类为贫煤 (PM), 煤层倾角 $7^{\circ} \sim 35^{\circ}$, 一般 11° 。按《矿产地质勘查规范 煤》(DZ/T0215-2020), 将本次煤炭资源储量估算工业指标确定为: 最低可采厚度 0.70m (煤层倾角 $25^{\circ} \sim 45^{\circ}$) 或 0.80m (煤层倾角小于 25°), 最高硫分 ($S_{t,d}$) 3%, 煤层最高灰分 (A_d) 40%, 发热量 ($Q_{net,d}$) 17.0MJ/kg。

块段厚度取块段周围和块段内工程点煤层厚度的算术平均值; 块段倾角在煤层底板等高线图上直接量取, 并结合剖面图相应位置量取, 将量取的多个倾角取算术平均值, 即为块段平均倾角; 块段

投影面积在计算机上用 Mapgis 拓朴计算，按照图件的比例尺大小和单位进行面积换算。块段斜面积将块段的投影面积除以块段倾角的余弦值而获得；视密度用各煤层化验数据平均视密度参加估算。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。

(2) 勘查工程间距的确定

矿区构造中等，煤层为较稳定类型。本次核实及补充勘探以 500m 基本线距、孔距在 500m 以内圈定探明资源量，以 1000m 基本线距、孔距在 1000m 以内圈定控制资源量。探明、控制资源量外围，圈定推断的资源量；探明、控制资源量范围内的断层 30m 范围，以及风氧带下线和采空区边界外 30m 范围，圈定推断资源量。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

截至 2022 年 4 月 30 日止，探矿权范围内评审申报煤炭总资源储量 8450 万吨，其中：探明资源量 1162 万吨，控制资源量 3238 万吨，推断资源量 4050 万吨。

(4) 先期开采地段论证情况

2021 年 11 月，贵州正合矿产咨询服务有限公司（煤炭行业矿井、选煤厂）专业乙级，证书编号：A352000900，有效期：至 2025 年 05 月 10 日）2021 年 4 月编制的《贵州省桐梓县洪村坝—大竹坝煤矿先期开采方案说明》，煤矿拟建规模 90 万吨/年；采用斜井多水平上下山开拓方式。水平标高分别为 +800m、+600m 和 +300m，其中 +800m 水平负责一采区（上山采区）和二、三、四采区（下山采区）

的开采；+600m 水平负责五、六采区的开采（下山采区）；+300m 水平负责七采区（下山采区）的开采。将矿井范围内 8 勘探线以西，+600m 标高以上资源划定为先期开采地段。先期开采地段范围拐点坐标见表 10。

表 10 洪村坝-大竹坝探矿权先期开采地段范围拐点坐标表

拐点编号	2000 坐标系	
	X	Y
1	3153918.886	36388725.782
11	3152316.785	36388143.654
10	3152121.738	36387737.786
9	3151892.181	36387593.304
8	3151176.346	36388167.911
A	3151352.686	36388577.413
B	3151135.412	36389795.939
C	3151471.999	36390776.905
D	3151944.564	36391677.149
E	3152449.597	36392515.193
F	3153891.029	36391646.413

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：

《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-2020）；

《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2020）；

《矿产地质勘查规范 煤》（DZ/T0215-2020）；

《煤层气储量估算规范》（DZ/T0216-2020）；

《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）；

《固体矿产地质勘查报告编写规范》（DZ/T0033-2020）；

《矿产资源储量规模划分标准》（国土资发[2007]26 号）；

《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）；

《固体矿产资源储量核实报告编写规定》（国土资发[2007]26号）；

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。

（二）评审方法

评审方式：会审

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：2022年4月30日。

（四）主要评审意见

1. 主要成绩

（1）详细查明了区内可采煤层层位及厚度、结构及变化情况，确定了可采煤层的连续性，控制了先期开采地段可采煤层的可采范围，煤层对比可靠。评价了可采煤层的稳定程度类型，结论合理。

（2）详细查明了本区边界断层及先期开采地段内落差大于30m的断层，控制了煤层底板等高线。评价了矿区构造复杂程度中等类型，结论合理。

（3）详细查明了可采煤层的煤类和主要煤质特征，评价了煤的工

艺性能和煤的工业用途。

(4)详细查明了矿区的水文地质条件,分析了矿井充水因素,预算了先期开采地段未来矿井的涌水量,评价本矿为碎屑岩裂隙含水层为主、碳酸盐岩岩溶含水层为辅的裂隙-岩溶充水矿床,水文地质条件中等,水文地质勘查类型为二类二型~三类二型。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。

(5)详细查明了其它开采技术条件,矿井为瓦斯突出矿井,煤层存在煤与瓦斯突出危险性;煤尘有爆炸性;煤层自燃倾向性等级为自燃—不易自燃煤层;地温正常,无高温热害区。

(6)根据构造复杂程度中等和煤层较稳定,本次核实及勘探确定探明的基本线距为500m,圈定探明资源量;控制的基本线距为1000m,圈定控制资源量;探明、控制的资源量外围,圈定推断的资源量,探明、控制的资源量范围内的断层30m范围,以及风氧带下线和采空区边界外30m范围,圈定推断的资源量。勘查类型及基本工程线距的确定、勘查核实手段的选择符合规范要求。

(7)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。先期开采地段资源储量比例达到了规范对中型矿井(90万吨/年)勘探阶段的要求。

(8)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及勘探工作的全部地质成果。

2.存在问题与建议

(1)洪村坝-大竹坝煤矿临近的松莛煤矿为生产煤矿，开采浅部煤层时应注意与松莛煤矿保留安全距离，防止老空透水，应采取先探后采等措施，探明老空积水范围，防止发生老空透水事故。

(2)井田内煤层瓦斯含量高且具突出危险性，煤尘具爆炸性，煤层自燃倾向等级为自燃-不易自燃煤层，因此，今后矿山在生产过程中，除必须做好井下通风、瓦斯监测和抽排放、输电和排水、防火等安全工作，尚应在瓦斯易聚集部位，布置固井钻孔，确保井上下的生产安全。在未来建设生产中，需按煤与瓦斯突出矿井管理。

(3)必须确保村寨安全，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的安全地带。

(4)矿山开发对环境会造成影响，应加强对环境的治理与保护。

(5)可采煤层顶板岩石稳定性一般，矿井建设生产过程中，需采取支护措施。

3.评审结果

截至 2022 年 4 月 30 日，洪村坝-大竹坝煤矿探矿权矿区范围内（标高-50m~+1050m）共获得资源储量总计 8450 万吨，其中：探明资源量 1162 万吨，控制资源量 3238 万吨，推断资源量 4050 万吨。探明和控制资源量占全井田资源量的比例为 52.07%。

煤层气潜在资源量 $8.43 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

先期开采地段资源储量为 3544 万吨，其中：探明资源量 1162 万吨，控制资源量 2080 万吨，推断资源量 302 万吨。探明资源量占

本段保有资源储量的 33%，（探明资源量+控制资源量）占本段保有资源储量的 91%。先期开采地段资源储量比例达到规范对中型矿井（90 万吨/年）勘探阶段要求。

4.资源储量变化情况

(1)与最近一次报告对比《贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿大竹坝井田勘探地质报告》

①本次报告与最近一次报告《贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿大竹坝井田勘探地质报告》（简称《勘探报告》）重叠部分对比

《勘探报告》与本次报告算量范围重叠部分资源储量为 7547 万吨，其中：探明资源量 2413 万吨，控制资源量 2036 万吨，推断资源量 1604 万吨，（334？）1494 万吨。本次报告重叠部分资源储量为 7920 万吨，其中：探明资源量 1162 万吨；控制资源量 3238 万吨；推断资源量 3520 万吨。

经对比，重叠部分资源储量增加 373 万吨，原报告（334？）块段范围内本次增加施工 1404、814 钻孔，对深部推断资源量块段平均厚度控制程度提高，算量采用厚度较原报告增厚。

②总资源量对比： 本次调整后桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿探矿权与《勘探报告》探矿权范围部分重叠， 井田范围重叠面积 24.36km²。原勘探报告备案资源量 8339 万吨，其中：探明资源量 2413 万吨，控制资源量 2270 万吨，推断资源量 1644 万吨，（334？）2012 万吨本次报告估算贫煤资源量共 8450 万吨（算量面积 24.0713km²，估算标高-50~+1050m），其中：探明资源量 1162 万吨，控制资源量

3238 万吨，推断的资源量 4050 万吨。

与该报告相比，总资源储量增加 111 万吨，其主要原因：首先，算量面积增加，原勘探报告算量标高为 (+280m-+1050m)，本次报告算量标高 (-50m-+1050m)，算量标高增加，相应的算量面积也增加；其次，原报告 (334?) 块段范围内本次增加施工 1404、814 钻孔，对深部推断资源量块段平均厚度控制程度提高，算量采用厚度较原报告增厚。

表 11 与最近一次报告重叠部分资源量增减变化情况对比表 (万吨)

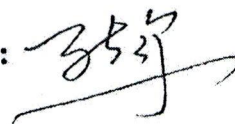
类型	保有资源储量				总计
	探明	控制	推断	(334?)	
本次报告	1162	3238	4050		8450
2006 年勘探报告	2413	2270	1644	2012	8339
增减量 (+ -)	-1251	+968	+2406	-2012	+111
合计	+111				+111

四、评审结论

贵州省煤田地质局地质勘察研究院修改后的《报告》符合核实及勘探报告工作要求，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，地质勘查工作程度达到勘探，专家组同意《报告》通过评审。

附：《贵州省桐梓县洪村坝一大竹坝煤矿资源储量核实及补充勘探报告》评审专家组名单

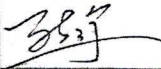
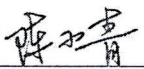
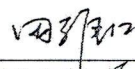
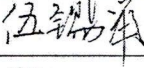
评审专家组组长：

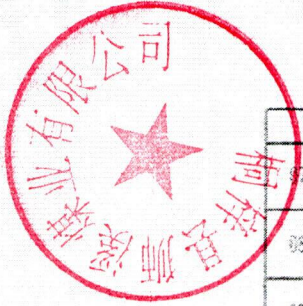


二〇二二年五月十八日

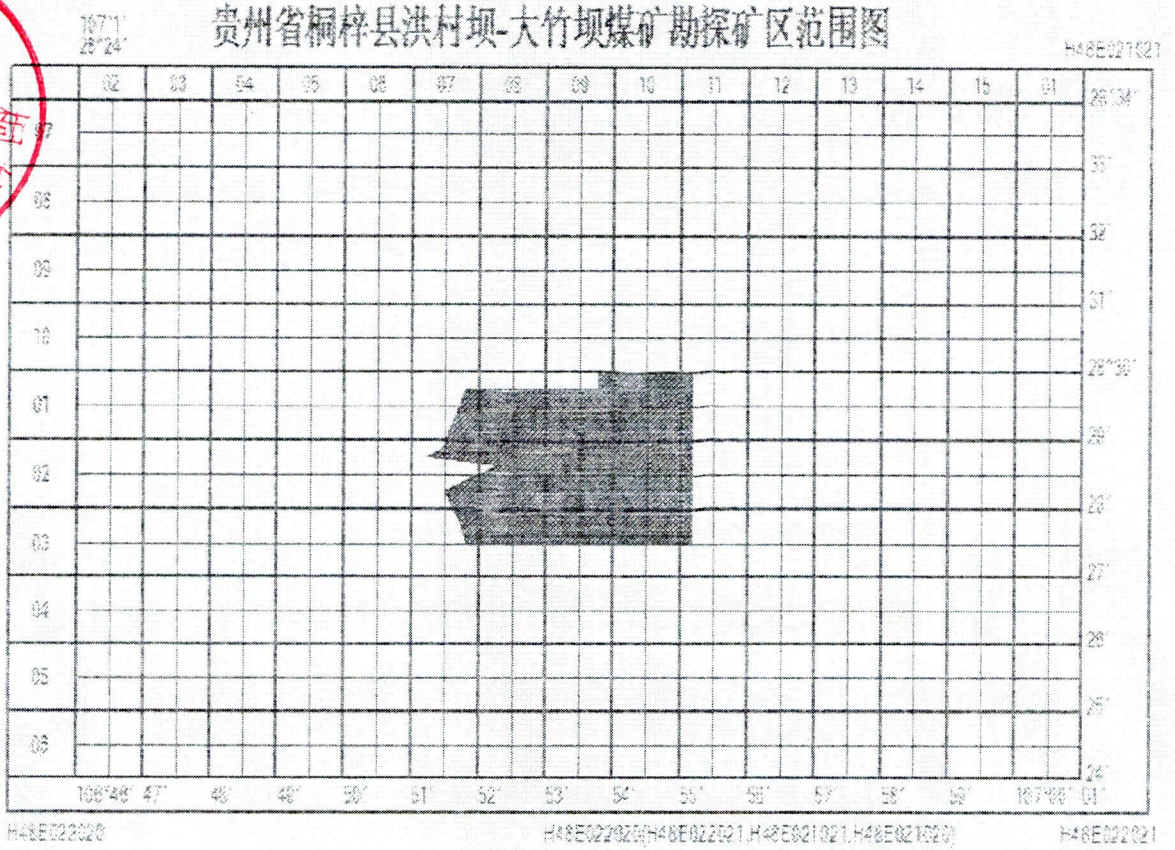
《贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿资源储量核实及补充勘探报告》

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	
成 员	陈小青	贵州省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	贵州省煤矿地质工程咨询与地质环境 监测中心	地 质	高级工程师	
	伍锡举	贵州省有色金属和核工业地质勘查局	水 文	研 究 员	
	罗忠文	贵州省煤田地质局	物 探	研 究 员	



勘查范围拐点坐标或区块范围图:



根据国家法律、法规规定, 经审查合格, 授予探矿权, 特发此证。

证 号: T5200002009091050033721

探 矿 权 人: 桐梓县狮溪煤业有限公司

探矿权人地址: 贵州省遵义市桐梓县楚米镇三座村檬山路14号

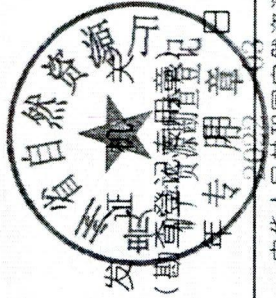
勘查项目名称: 贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿勘探

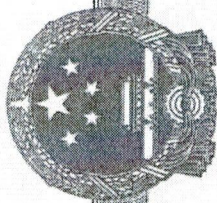
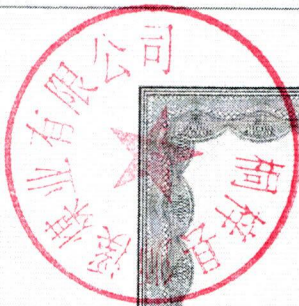
地 理 位 置: 桐梓县

图 幅 号: H48E021020, H48E022020

勘 查 面 积: 24.59平方公里

有 效 期 限: 2022-02-18至 2022-12-18





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91520000670730352M

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 桐梓县狮溪煤业有限公司

注册资本 贰亿壹仟万圆整

类型 其他有限责任公司

成立日期 2009年01月15日

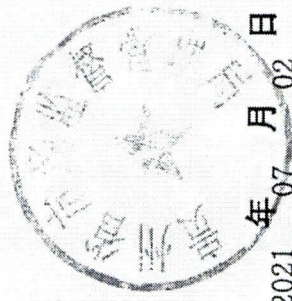
法定代表人 张磊

营业期限 2009年01月15日至2028年03月31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。煤炭的开采及销售；煤矿投资。

住所 贵州省遵义市桐梓县楚米镇三座村蒙山路14号



登记机关

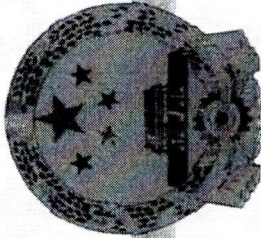
2021 年 07 月 02 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



营业执照

统一社会信用代码
91520000670730352M



扫描二维码登录
国家企业信用信息公示系
统，了解更多信息，
备案，许可监管信息。

名称 桐梓县狮溪煤业有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 张磊

注册资本 贰亿壹仟万圆整

成立日期 2009年01月15日

营业期限 2009年01月15日至2028年03月31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经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。煤炭的开采及销售；煤矿投资。

住所 贵州省遵义市桐梓县楚米镇三座村蒙山路14号

登记机关
2021年07月02日

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

授权委托书

贵州省自然资源勘测规划研究院：

兹授权本单位（桐梓县狮溪煤业有限公司）赵佐营（身份证号码 522122196712180439）前来贵院办理桐梓县狮溪煤业有限公司贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿煤矿勘探探矿权转采矿权价款计算相关事宜，请予以办理。

授权有效期：2023 年 5 月 30 日~6 月 3 日。

特此委托

附件：

1. 委托人桐梓县狮溪煤业有限公司法定代表人张磊身份证复印件；
2. 受托人赵佐营的身份证复印件。

桐梓县狮溪煤业有限公司

法定代表人（签字）：



张磊

2023 年 5 月 31 日

姓名 张磊

性别 男 民族 汉

出生 1979 年 10 月 10 日

住址 贵州省贵阳市小河区黄河
南路130号汇景苑A栋1单
元15楼4号

公民身份号码 522124197910102850



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 贵阳市公安局小河分局

有效期限 2016.03.16-2036.03.16

姓名 赵佐营
性别 男 民族 汉
出生 1967 年 12 月 18 日
住址 贵州省桐梓县娄山关镇冬
青北路313号

公民身份号码 522122196712180439



 中华人民共和国
居民身份证

签发机关 桐梓县公安局
有效期限 2010.10.26-2030.10.26