

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]098号

关于申请贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿矿业权价款 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龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥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：《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（调整）资源储量核实及勘探报告》备案文件

附件3：《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（延续）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》备案文件、评审意见复印件

附件4：采矿许可证复印件

附件5：营业执照复印件

二〇二〇年八月二十五日



贵州省自然资源厅

黔自然资储备字〔2020〕51号

关于《贵州吉龙投资有限公司 盘县洒基镇荣祥煤矿(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《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿(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。



《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿(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〕53号

贵州省国土资源勘测规划研究院

二〇二〇年三月三十日

报告名称：贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿(调整)
资源储量核实报告

申报单位：贵州吉龙投资有限公司

法定代表：高 空

勘查单位：贵州天保生态股份有限公司

编制人员：黄 萌 叶 灿 肖平平 张 霞

白玉灵——蒙彩艳

总工程师：盛 荣

单位负责：王 兴

评审汇报人：黄 萌

会议主持人：孙亚莉

评审机构法定代表人：祝存伟

评审专家组组长：曹志德（地质）

评审专家组成员：舒万柏（地质） 陈小青（地质）

王明章（水文） 罗忠文（物探）

签发日期：二〇二〇年三月三十日

矿业权人贵州吉龙投资有限公司开展了盘县洒基镇荣祥煤矿(调整)矿区范围内的煤炭资源储量核实工作,于2020年1月编制完成《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿(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,评审目的是申办采矿许可证。提交的《报告》资料齐全,包括文字报告1本、附图32张、附表3册以及相关附件。

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有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3月5日对《报告》进行函审。经专家认真审查和评议,形成了评审意见。编制单位按评审意见对《报告》作了补充修改,经专家复核,修改稿符合要求,形成如下评审意见:

一、矿区概况

(一) 位置、交通和自然地理概况

荣祥煤矿(调整)矿区位于盘州市正北方向,行政区划属盘州市洒基镇管辖。地理坐标:东经 $104^{\circ}49'40''$ - $104^{\circ}50'05''$,北纬 $25^{\circ}38'28''$ - $25^{\circ}38'58''$ 。矿区直距北部S212省道1km,运距1.9km;直距东南部S77威板高速8.1km,运距14.2km,矿区以北有村级公路与S212省道相接,交通运输方便。

矿区属构造—剥蚀低中山地貌,地势总体南高北低,最高点位于矿区东南部的山顶,标高+2051.1m,最低点位于矿区西部洒基小溪河谷,标高+1570m,最大高差481.1m。

矿区属中亚热带季风气候区，年平均气温 13.6℃，年平均降雨量 1243mm。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306—2015），矿区地震峰值加速度为 0.05g，反应谱特征周期为 0.35s，地震烈度为 VI 度。

（二）矿业权设置情况及资源储量估算范围

2019 年 9 月 9 日，贵州省自然资源厅颁发了贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿采矿许可证，证号：C5200002009081120036232；采矿权人：贵州吉龙投资有限公司；生产规模：30 万吨/年；面积：2.0663km²，由 9 个拐点坐标圈定；开采深度：+1720m~+1500m 标高；有效期：2019 年 8 月至 2020 年 12 月。矿区范围拐点坐标见表 1。

表 1 荣祥煤矿矿区拐点坐标

拐点	2000 国家大地坐标系	
	X	Y
1	2882787.162	35454152.982
2	2883179.163	35453417.973
3	2883179.161	35452293.776
4	2883668.068	35452293.776
5	2883668.068	35452222.959
6	2883979.169	35452222.957
7	2884219.170	35452712.963
8	2884244.171	35453382.969
9	2884194.172	35454152.979

本次煤炭资源储量估算范围以矿区边界为界，估算标高由+1720m~+1500m，资源储量估算最大面积 2.0252km²，资源储量估算范围坐标见表 2。

表2 荣祥煤矿最大算量范围拐点坐标

拐点	2000 国家大地坐标系	
	X	Y
1	2882787.162	35454152.982
2	2883179.163	35453417.973
3	2883179.161	35452293.776
4	2883668.068	35452293.776
5	2883668.068	35452222.959
6	2883979.169	35452222.957
7	2883993.228	35452251.653
8	2884124.390	35452617.541
9	2884227.020	35452923.280
10	2884241.622	35453314.665
11	2884198.245	35453540.793
12	2884093.907	35453524.196
13	2884219.971	35453774.914
14	2884194.172	35454152.979

(三) 地质矿产概况

1、地层

矿区内地层由老至新有：二叠系上统峨嵋山玄武岩组 ($P_3\beta$)、龙潭组 (P_{3l})，三叠系下统飞仙关组 (T_{1f}) 及第四系 (Q)。其中，二叠系上统龙潭组(P_{3l})为矿区含煤地层。

2、构造

矿区位于土城向斜北翼，总体为一单斜构造，构造以断层为主，断层主要发育于矿区中、南东部及南东部外围，北部及西部断层稀少，总体构造复杂程度属中等类型。

3、含煤地层及可采煤层

区内含煤地层为龙潭组，地层厚度 257.44-309.21m，平均 278.36m，含可采煤层 15 层（编号：1、3、5、6、9、10、

12、13、15、16、17、18、20、27、29)；其中全区可采煤层6层(编号：1、3、6、9、12、17)；大部可采煤层9层(编号：5、10、13、15、16、18、20、27、29)。可采煤层总厚11.06-32.42m，平均20.03m，可采系数7.2%。煤岩层对比标志明显，对比可靠。各可采煤层赋存特征如下：

1煤层：位于 P_3l^3 上部，上距 P_3l^3 顶界10.32-13.72m，平均11.41m。全层厚度1.44-1.70m，平均1.57m；采用厚度1.30-1.46m，平均1.39m。含1-3层夹矸，一般2层，结构较简单。点可采率100%，面积可采率100%，全区可采。属较稳定煤层。

3煤层：位于 P_3l^3 上部，上距1煤层8.78-22.36m，平均15.48m。全层厚度0.85-2.58m，平均1.77m；采用厚度0.85-2.21m，平均1.65m。含0-2层夹矸，一般1层，结构较简单。点可采率100%，面积可采率100%，全区可采。属较稳定煤层。

5煤层：位于 P_3l^3 中部，上距3煤层8.08-21.66m，平均13.22m。全层厚度0.70-2.12m，平均1.15m；采用厚度0.51-1.83m，平均1.02m。含0-2层夹矸，一般1层，煤层结构较简单。点可采率89%，面积可采率90%，大部可采。属较稳定煤层。

6煤层：位于 P_3l^3 中部，上距5煤层4.54-9.82m，平均7.89m。全层厚度0.93-1.93m，平均1.55m；采用厚度0.79-1.56m，平均1.42m。含0-2层夹矸，一般1层，结构较简单。点可采率100%，面积可采率100%，全区可采。属较

稳定煤层。

9 煤层：位于 P_3l^3 中下部，上距 6 煤层 14.14-28.12m，平均 24.19m。全层厚度 1.17-2.47m，平均 1.60m；采用厚度 1.09-2.07m，平均 1.49m。含 0-2 层夹矸，一般 1 层，结构较简单。点可采率 100%，面积可采率 100%，全区可采。属较稳定煤层。

10 煤层：位于 P_3l^3 中下部，上距 9 煤层 2.51-5.61m，平均 4.10m。全层厚度 0.70-1.13m 平均 0.86m；采用厚度 0.64-1.10m，平均 0.78m。含 0-2 层夹矸，一般 1 层，结构较简单。点可采率 78%，面积可采率 82%，大部可采。属较稳定煤层。

12 煤层：位于 P_3l^3 底部，上距 10 煤层 12.63-22.72m，平均 19.12m。全层厚度 0.93-4.15m，平均 2.56m；采用厚度 0.93-3.62m，平均 2.49m。含 0-1 层夹矸，一般不含夹矸，结构简单。点可采率 100%，面积可采率 100%，全区可采。属稳定煤层。

13 煤层：位于 P_3l^2 上部，上距 12 煤层 6.09-19.31m，平均 11.03m。全层厚度 0.38-1.89m，平均 1.09m；采用厚度 0.38-1.86m，平均 1.08m。含 0-2 层夹矸，一般不含夹矸，结构简单。点可采率 82%，面积可采率 85%，大部可采。属较稳定煤层。

15 煤层：位于 P_3l^2 上部，上距 13 煤层 2.21-10.84m，平均 5.75m。全层厚度 0.19-2.82m，平均 1.42m；采用厚度 0.19-2.26m，平均 1.29m。含 0-3 层夹矸，一般 1 层，结构较

简单。点可采率 91%，面积可采率 93%，大部可采。属较稳定煤层。

16 煤层：位于 P_3l^2 上部，上距 15 煤层 1.71-17.82m，平均 8.06m。全层厚度 0-2.97m，平均 1.64m；采用厚度 0-2.52m，平均 1.41m。含 0-6 层夹矸，一般 1 层，结构较简单。点可采率 70%，面积可采率 75%，大部可采。属较稳定煤层。

17 煤层：位于 P_3l^2 上部，上距 16 煤层 1.00-22.30m，平均 11.91m。全层厚度 0.78-5.83m，平均 1.92m；采用厚度 0.78-3.98m，平均 1.55m。含 0-5 层夹矸，一般 2 层，结构较简单。点可采率 100%，面积可采率 100%，全区可采。属较稳定煤层。

18 煤层：位于 P_3l^2 上部，上距 17 煤层 5.50-14.82m，平均 9.37m。全层厚度 0-1.85m，平均 1.13m；采用厚度 0-1.63m，平均 1.01m。含 0-1 层夹矸，一般不含夹矸，结构简单。点可采率 86%，面积可采率 88%，大部可采。属较稳定煤层。

20 煤层：位于 P_3l^2 上部，上距 18 煤层 2.92-14.85m，平均 7.03m。全层厚度 0.32-2.72m，平均 1.14m；采用厚度 0.32-2.04m，平均 0.94m。含 0-3 层夹矸，一般 1 层，结构较简单。点可采率 69%，面积可采率 72%，大部可采。属较稳定煤层。

27 煤层：位于 P_3l^1 中下部，上距 20 煤层 94.44-126.28m，平均 104.10m。全层厚度 0.49-1.36m，平均 0.85m；采用厚度 0.39-1.06m，平均 0.76m。含 0-2 层夹矸，一般 1 层，结构较简单。点可采率 60%，面积可采率 72%，大部可采。属较稳

定煤层。

29 煤层：位于 P_3l^1 中下部，上距 27 煤层 3.33-24.73m，平均 12.29m，下距龙潭组底界 2.95-18.35m，平均 8.19m。全层厚度 0.43-1.18m，平均 0.81m；采用厚度 0.43-1.18m，平均 0.80m。含 0-1 层夹矸，一般不含夹矸，结构简单。点可采率 50%，面积可采率 60%，大部可采。属较稳定煤层。

4、煤质

(1) 煤岩特征

区内各可采煤层以半亮型煤、半暗型煤为主；微观煤岩类型为微镜惰煤；镜煤最大反射率 1.05%-1.14%，煤的变质程度为 III 阶段。

(2) 煤的化学性质

原煤水分 (M_{ad})：含量 0.42%-1.89%，平均 1.07%。

原煤灰分 (A_d)：3、9、12 煤层为低灰煤(LA)，1、5、6、10、12、13、15、16、17、18、20、27、29 为中灰煤(MA)。

浮煤挥发分 (V_{daf})：29 煤层为中等挥发分煤(MV)，3、5、9、10、12、13、15、16、17、18、20、27 煤层为中高挥发分(MHV)，1、6 含量为高挥发分煤(HV)。

原煤全硫 ($S_{t,d}\%$)：3、5、12、13、15、16、17、18、27 煤层为特低硫煤 (SLS)，1 煤层为低硫煤 (LS)，6、9、29 煤层为中硫煤(MS)，10、20 煤层为中高硫煤 (MHS)。

各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

煤层编号	原煤水分 M_{ad} (%)	原煤灰分 A_d (%)	浮煤挥发分 V_{daf} (%)	原煤硫分 $S_{t,d}$ (%)	原煤发热量 $Q_{gr,d}$ (MJ/kg)
------	----------------------	-------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------------

煤层 编号	原煤水分 M_{ad} (%)	原煤灰分 A_d (%)	浮煤挥发分 V_{daf} (%)	原煤硫分 $S_{t,d}$ (%)	原煤发热量 $Q_{gr,d}$ (MJ/kg)
1	<u>1.06-1.87</u> 1.55(5)	<u>22.3-30.57</u> 27.1(5)	<u>35.97-36.39</u> 36.16(3)	<u>0.75-1.00</u> 0.9(4)	/
3	<u>1.21-1.67</u> 1.41(6)	<u>15.6-23.89</u> 19.75(6)	<u>33.4-37.29</u> 34.71(5)	<u>0.16-0.23</u> 0.18(6)	/
5	<u>0.74-1.75</u> 1.34(8)	<u>11.73-26.37</u> 21.25(8)	<u>32-35.67</u> 33.82(6)	<u>0.13-1.04</u> 0.32(7)	<u>31.27-35.57</u> 33.42(2)
6	<u>0.87-1.16</u> 1.02(9)	<u>15.6-28.35</u> 21.56(9)	<u>33.92-38.57</u> 35.89(8)	<u>0.23-3.63</u> 1.79(9)	<u>30.06-35.75</u> 32.91(2)
9	<u>0.97-1.83</u> 1.16(10)	<u>13.96-22.21</u> 17.1(10)	<u>30.73-35.36</u> 33.03(8)	<u>0.45-3.06</u> 1.17(9)	<u>30.87-35.33</u> 33.1(2)
10	<u>0.72-1.52</u> 1(10)	<u>18.96-38.16</u> 28.45(10)	<u>29.67-37.27</u> 34.21(7)	<u>2.14-3.92</u> 2.78(7)	<u>28.67-28.67</u> 28.67(1)
12	<u>0.5-1.47</u> 0.95(9)	<u>9.56-30.23</u> 16.82(9)	<u>29.01-36.15</u> 32.92(8)	<u>0.11-0.55</u> 0.23(9)	<u>26.59-36.22</u> 31.28(5)
13	<u>0.6-1.63</u> 1.09(10)	<u>19.92-34</u> 27.35(10)	<u>29.42-34.35</u> 31.79(9)	<u>0.11-0.51</u> 0.23(9)	<u>23.7-35.41</u> 28.66(4)
15	<u>0.46-1.89</u> 1.05(10)	<u>15.89-34.25</u> 22.81(10)	<u>25.85-36.69</u> 32.24(9)	<u>0.12-0.17</u> 0.14(8)	<u>25.14-34.6</u> 30.38(5)
16	<u>0.57-1.59</u> 1.06(6)	<u>19.02-25</u> 22.2(6)	<u>21.29-33.18</u> 29.35(6)	<u>0.09-0.16</u> 0.13(4)	<u>26.56-35.62</u> 31.09(2)
17	<u>0.77-1.62</u> 1.23(12)	<u>18.08-30.07</u> 22.9(12)	<u>27.61-32.61</u> 30.18(8)	<u>0.12-0.34</u> 0.17(9)	<u>27.95-35.37</u> 32.84(3)
18	<u>0.6-1.47</u> 1.00(14)	<u>8.91-34.8</u> 24.24(14)	<u>27.05-33.55</u> 30.36(10)	<u>0.13-0.28</u> 0.19(9)	<u>28.56-35.94</u> 33.51(5)
20	<u>0.42-1.28</u> 0.84(17)	<u>8.52-37.49</u> 24.38(17)	<u>27.18-34.27</u> 30.23(13)	<u>0.12-6.2</u> 2.14(14)	<u>24.75-35.55</u> 28.86(6)
27	<u>0.42-1.89</u> 0.97(9)	<u>8.45-32.29</u> 24.75(9)	<u>26.88-33.31</u> 28.79(5)	<u>0.13-0.42</u> 0.23(7)	<u>24.35-33.46</u> 27.88(3)
29	<u>0.42-1.27</u> 0.87(9)	<u>19.39-39.27</u> 29.77(9)	<u>25.12-33.54</u> 28.45(6)	<u>0.75-1.7</u> 1.26(5)	<u>22.59-34.45</u> 26.98(5)

(3) 煤的工艺性能

发热量：1、3、29煤层为中高发热量煤（MHQ），13、20、27煤层高发热量煤（HQ），其他为特高发热量（SHQ）。

煤灰熔融性：5、6、12、20煤层为较低软化温度灰（RLST），10、13、15、16、17、18煤层为中等软化温度灰（MST），9煤层为较高软化温度灰（RHST）。

结渣性：20、29煤层属中等结渣煤层；其他煤层属低结渣煤层。

固定碳：9、17、18煤层为中等固定碳煤（MFC），其余

可采煤层为低固定碳煤 (LFC)。

(4) 煤的可选性

1号煤层当精煤灰分为12%时, $\delta \pm 0.1$ 含量为8.7%, 为中等可选煤; 3号煤层当精煤灰分为18%时, $\delta \pm 0.1$ 含量为18.9%, 为中等可选煤; 5号煤层当精煤灰分为23%时, $\delta \pm 0.1$ 含量为33.4%, 为难可选煤; 10号煤层当精煤灰分为18%时, $\delta \pm 0.1$ 含量为16.1%, 为中等可选煤; 12号煤层当精煤灰分为9%时, $\delta \pm 0.1$ 含量为14%, 为难可选煤; 15号煤层当精煤灰分为23%时, $\delta \pm 0.1$ 含量为11.3%, 为难可选煤。

(5) 有害元素

原煤磷 (P) : 12、18、27、29 煤层属低磷分煤 (P-2), 其余煤层属特低磷分煤 (P-1);

原煤氯 (Cl) : 均属特低氯煤 (Cl-1);

原煤砷 (As) : 20、29 煤层属低砷煤 (As-2), 其余为煤层属低砷煤 (As-1);

原煤氟 (F) : 5、6、9、12、13、15、17、18、20 煤层含量为低氟煤 (SLF), 16 煤层含量为低氟煤 (LF), 10 煤层含量为中氟煤 (MF);

(6) 煤类及工业用途

3、5 煤层为 1/3 焦煤, 6、10 为气肥煤, 其他煤层为肥煤, 可作为工业用煤, 炼焦用煤及炼焦配煤。

5、煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

各可采煤层空气干燥基含气量 (Cad) 为 0.64~15.30m³/t,

平均 5.01m³/t。详见表 4。

表 4 煤层 CH₄+重烃平均含量一览表 单位: m³/t

煤层 编号	1	3	5	6	9	10	12	13
(CH ₄ +重 烃).ad	<u>2.20-5.24</u> 3.53(5)	<u>2.06-8.76</u> 4.40(5)	<u>1.91-6.99</u> 4.94(3)	<u>1.87-4.06</u> 2.96(2)	0.91(1)	1.99(1)	<u>0.64-4.15</u> 2.40(2)	<u>0.79-9.88</u> 5.34(2)
煤层 编号	15	16	17	18	20	27	29	全区
(CH ₄ +重 烃).ad	<u>1.04-2.62</u> 1.83(2)	1.67(1)	2.39(1)	7.83(1)	<u>2.36-4.66</u> 3.31(3)	5.94(1)	<u>4.75-5.38</u> 3.62(3)	<u>0.64-9.88</u> 5.01(34)

根据《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216-2010), 焦煤含气量下限标准为 4m³/t, 经估算, 区内煤层气潜在资源量 0.25×10⁸m³, 属小型气藏, 储量丰度属低等。

(2) 其它有益矿产

区内未发现具有开采价值的其他有益矿产。

6、开采技术条件

(1) 水文地质条件

矿区位于珠江流域北盘江水系上游支流拖长江东岸地带, 属于以拖长江汇水、以土城向斜为蓄水构造的小型水文地质单元。当地最低侵蚀基准面标高为+1570m, 位于位于矿区西部洒基小溪河谷。含煤地层含基岩裂隙水, 富水性弱; 下伏地层为峨眉山玄武岩组, 为基岩裂隙水, 富水性弱, 为隔水层, 上覆地层为飞仙关组, 为基岩裂隙水, 富水性弱, 为隔水层。

矿井充水水源主要为老窑采空区积水、地表水, 大气降水为主要补给来源。充水通道主要为断层破碎带、岩石天然节理裂隙、老窑采空区冒落裂隙及封孔不良钻孔等。矿区水文地质类型属第二类第二类型, 即是顶板充水为主的基岩裂

隙充水矿床，水文地质条件中等。

采用比拟法和大井法对预测先期开采地段井工开采正常涌水量 2452m³/d,最大涌水量 5664m³/d。

(2) 工程地质条件

区内工程地质岩组为坚硬岩组、半坚硬岩组、软质岩组及松散岩组三类。主要可采煤层直接及间接顶、底板由粉砂质泥岩、泥质粉砂岩、粉砂岩及细砂岩等组成，1、3、5、6、9、12、13、16、17、18 煤层顶板稳固性中等，10、15、20、27、29 煤层顶板稳固性差；5、6、10、12、13、15、16、17、29 煤层底板稳固性中等，9、13、18、20、27 煤层底板稳固性差。矿区工程地质勘查类型为三类二型层状结构类型，工程地质条件中等。

(3) 环境地质条件

目前矿区区域稳定性良好。随着煤矿开采面积的扩大，地表将产生地裂缝，地面将出现不同程度的沉降，诱发地质灾害。原煤含有砷、硫、氯等有害元素，煤矸石中黄铁矿含量较高，煤炭堆积摆放可能会污染地下水和地表水。矿区环境地质质量中等。

(4) 其它开采技术条件

瓦斯：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

煤层 编号	瓦斯自然成分%				瓦斯含量 ml/g.daf			
	N ₂	CO ₂	CH ₄	CH ₄ + 重烃	N ₂	CO ₂	CH ₄	CH ₄ + 重烃
1	19.79-61.81		28.15-78.10	33.75-79.49	1.93-6.09		2.44-5.89	2.80-6.60
	45.43(5)		48.62(5)	52.13(5)	4.17(5)		4.13(5)	4.53(5)
3	37.04-69.92		21.19-61.20	26.50-61.90	5.97-8.31		2.10-11.45	2.66-11.65
	59.31(5)		33.04(5)	37.67(5)	7.37(5)		4.64(5)	5.39(5)

煤层 编号	瓦斯自然成分%				瓦斯含量 ml/g.daf			
	N ₂	CO ₂	CH ₄	CH ₄ + 重烃	N ₂	CO ₂	CH ₄	CH ₄ + 重烃
5	<u>4.86-42.31</u> 27.03(3)		<u>52.82-85.73</u> 67.33(3)	<u>56.93-93.93</u> 71.61(3)	<u>0.13-5.55</u> 3.44(3)		<u>2.57-8.23</u> 5.73(3)	<u>2.53-8.38</u> 6.05(3)
6	<u>66.27-72.63</u> 69.45(2)		<u>11.12-18.83</u> 14.98(2)	<u>20.02-23.28</u> 21.65(2)	<u>6.99-7.23</u> 7.11(2)		<u>1.21-1.96</u> 1.58(2)	<u>2.49-4.42</u> 3.46(2)
9	71.17(1)	8.04(1)	20.16(1)	20.79(1)	3.76(1)	0.39(1)	1.08(1)	1.12(1)
10	58.83(1)	3.19(1)	35.40(1)	37.98(1)	5.70(1)	0.31(1)	3.11(1)	3.30(1)
12	<u>48.04-69.17</u> 58.61(2)	<u>2.14-17.25</u> 9.70(2)	<u>13.49-49.72</u> 31.60(2)	<u>13.58-49.82</u> 31.70(2)	<u>3.57-5.60</u> 4.59(2)	<u>0.21-0.98</u> 0.59(2)	<u>0.69-5.30</u> 3.00(2)	<u>0.64-4.15</u> 2.40(2)
13	<u>8.61-67.41</u> 38.01(2)	<u>2.06-11.62</u> 6.82(2)	<u>20.83-89.24</u> 55.04(2)	<u>20.97-89.33</u> 55.15(2)	<u>3.23-3.61</u> 3.42(2)	<u>0.37-0.75</u> 0.56(2)	<u>0.99-15.28</u> 8.13(2)	<u>0.99-15.30</u> 8.14(2)
15	<u>61.35-64.29</u> 62.82(2)	<u>3.18-12.88</u> 8.03(2)	<u>25.70-31.46</u> 28.58(2)	<u>25.77-32.53</u> 29.15(2)	<u>4.32-8.13</u> 6.23(2)	<u>0.39-1.01</u> 0.70(2)	<u>1.59-4.15</u> 2.87(2)	<u>1.60-4.41</u> 3.00(2)
16	70.27(1)	3.41(1)	24.68(1)	26.32(1)	6.17(1)	0.29(1)	2.31(1)	2.56(1)
17	39.13(1)	11.38(1)	46.97(1)	49.49(1)	2.62(1)	0.52(1)	2.61(1)	2.87(1)
18	2.34(1)	1.92(1)	95.62(1)	95.74(1)	2.17(1)	0.22(1)	11.75(1)	11.77(1)
20	<u>30.62-71.17</u> 42.79(19)	<u>0.95-17.23</u> 5.19(19)	<u>13.49-95.62</u> 50.89(19)	<u>1.31-8.13</u> 3.81(19)	<u>0.08-1.01</u> 3.70(3)	<u>0.08-0.28</u> 0.18(3)	<u>2.97-5.72</u> 4.13(3)	<u>3.28-5.74</u> 4.28(3)
27	16.95(1)	1.74(1)	81.26(1)	81.31(1)	2.62(1)	0.21(1)	9.73(1)	9.75(1)
29	<u>17.99-25.09</u> 20.70(3)	<u>0.95-5.20</u> 2.67(3)	<u>36.66-81.04</u> 74.26(3)	<u>69.71-81.06</u> 76.63(3)	<u>1.97-2.03</u> 2.00(3)	<u>0.10-2.03</u> 0.20(3)	<u>4.07-7.54</u> 6.08(3)	<u>4.72-7.54</u> 6.30(3)
全区 平均	<u>2.34-72.63</u> 4.55(34)	<u>0.95-17.23</u> 5.19(19)	<u>11.12-96.62</u> 47.27(34)	<u>13.58-95.74</u> 49.86(34)	<u>0.13-8.13</u> 64.55(34)	<u>0.08-1.01</u> 0.37(19)	<u>0.69-15.28</u> 4.63(34)	<u>0.69-15.30</u> 5.01(34)

瓦斯梯度：煤层埋藏深度每增加 15m 时，其瓦斯含量增加 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 7ml/g.daf。

矿井瓦斯等级鉴定：根据《关于对 2018 年度贵州省煤矿瓦斯等级鉴(测)定结果的公告》(贵州省能源局公告 2019 年 1 号)，2018 年度该矿井相对瓦斯涌出量为 18.83m³/t，绝对瓦斯涌出量为 11.52m³/t，矿井为高瓦斯矿井。

煤与瓦斯突出危险性评价：据钻孔煤层瓦斯增项样测试(表 6)分析，矿区孔隙率平均为 3.30%，孔隙率越大充填

于渗透裂隙中的甲烷也越多。全区煤的坚固性系数在 0.20-0.84；瓦斯放散初速度 ΔP 在 3-12；破坏类型为 I、II；瓦斯压力 0.18-1.85，煤层中均有超过临界值。

表 6 煤层瓦斯增项测试成果表

煤层编号	孔号	孔隙率%	等温吸附常数		瓦斯放散初速度 (Δp)	煤的坚固性系数 (f)	破坏类型	瓦斯压力
			a	b				
1	J3-2*	4.71	26.378	0.377	5	0.21		1.48
3	J3-2*	2.82	30.430	0.476	12	0.21		1.55
5	J3-2*	2.13	35.193	0.487	8	0.28		1.52
5	502				5	0.41	I, II	0.18
6	502				5	0.64	I, II	0.20
6	J3-2*	4.00	34.510	0.210	3	0.54		1.53
9	502	4.23	24.829	0.370	7	0.67	I, II	0.27
9	J3-2*	4.29	31.985	0.221	4	0.25		1.79
10	502	4.05	26.425	0.469	7	0.69	I, II	0.29
10	J3-2*	2.01	25.631	0.307	9	0.21		1.85
12	煤层样	2.26	25.611	0.566	7	0.33		0.33
12	501	3.45	30.5691	0.6410	9	0.20		0.33
12	502	3.38	24.271	0.481	5	0.51	I, II	0.33
13	502	3.40	21.577	0.503	5	0.65	I, II	0.58
15	煤层样	3.38	23.207	0.563	6	0.46		0.40
15	502	3.47	15.827	0.566	4	0.60	I, II	0.40
16	501	5.13	33.0013	0.3386	15	0.26		0.41
17	502	3.38	25.074	0.379	6	0.63	I, II	0.41
18	502	2.24	25.674	0.478	4	0.45	I, II	0.54
20	502	2.24	25.409	0.512	4	0.41	I, II	0.47
27	502	2.27	22.094	0.476	5	0.49	I, II	0.56
29	302	2.38	28.402	0.393	7	0.84	I, II	0.62
29	502	4.11	28.343	0.328	5	0.58	I, II	0.62

煤尘爆炸性：区内可采煤层均有煤尘爆炸危险性。

煤的自燃倾向性：区内各采煤层煤层均为 II 类自燃煤层。

地温：本次工作在 502 钻孔进行了简易测温，地温梯度为 2.49°C/100m，属正常地温梯度，未发现高温异常区。

二、矿区勘查开发利用简况

(一) 以往地质勘查工作

1、1966年，省煤田地质局地勘公司129队提交了《盘县煤田土城一、二井田地质勘探最终报告》(西南煤建地批字第05号)，获得资源量50589.8万吨。

2、1992年，贵州盘江精煤股份有限公司提交了《盘江矿务局土城矿生产地质报告》(黔煤生字(1993)309号)。共获得资源储量： $A+B+C+D=45017.0$ 万吨， $A+B+C=22644.2$ 万吨， $A+B=10139.9$ 万吨，可采储量14997.9万吨。

3、2008年3月，贵州省有色地质勘查局物化探总队编制了《贵州省盘县洒基镇兴镇煤业有限公司(荣祥矿井)资源储量核实报告》(黔国土资储备字(2008)838号)。截止2008年7月，评审备案的煤炭总资源量1803万吨(准采标高+1720m—+1400m)。其中：保有资源量1691万吨，开采消耗量112万吨；保有资源量中：(332)279万吨、(333)1412万吨。

4、2017年8月，贵州省煤田地质局一七四队编制了《盘县煤炭开发总公司盘县柏果镇老沙田煤矿(预留)资源储量核实及勘探报告》(黔国土资储备字(2018)52号)。截止2017年11月30日，备案的资源储量(准采标高+1750m-+800m)4875万吨，其中，保有资源储量4822万吨，开采消耗量53万吨。保有资源储量中：(111b)532万吨，(122b)299万吨，(333)3991万吨。

5、2019年8月，贵州省煤田地质局一四二队于编制的《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿(兼并重组)资

源储量核实及勘探报告》（黔自然资储备字[2019]107号），截止2019年4月30日，备案的煤炭资源量（准采标高+1720m-+1500m）：累计查明煤炭资源储量2030万吨，其中，保有资源储量1746万吨，开采消耗量284万吨。保有资源储量中：（111b）241万吨，（122b）237万吨，（333）1268万吨。

（二）矿山开发利用简况

荣祥煤矿为生产矿井，设计生产能力30万t/a，采用斜井单水平开拓，采煤方法为走向长壁后退式。开采煤层为：1、5、6、9、13、17号煤层。2019年4月前调整矿区范围开采消耗量273万吨，2019年5月至2019年12月开采12、13号煤层，消耗量12万吨，其中12号煤层消耗量10万吨，13号煤层消耗量2万吨。截止2019年12月31日，荣祥煤矿（调整）矿区范围内开采消耗量为285万吨。

（三）本次工作简况

1、本次工作情况

本次工作搜集了矿山相关资料，收集整理1966年省煤田地质局地勘公司129队编制的《盘县煤田土城一、二井田地质勘探最终报告》和2019年8月贵州省煤田地质局一四二队编制的《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿(兼并重组)资源储量核实及勘探报告》，本次报告收集利用的主要实物工作量见表7。

表7 本次及历次完成实物工作量汇总表

工程项目	类型及说明	单位	1966年土城井田勘探报告	2019年勘探报告完成工作量	本次利用或完成总工作量	备注

工程项目	类型及说明	单位	1966年土城井田勘探报告	2019年勘探报告完成工作量	本次利用或完成总工作量	备注
地质图修测	1: 5000地质图(补充)修测	km ²	/	4	4	1966年《盘县煤田土城一、二井田地质勘探最终报告》(西南煤建地批字第05号)
	1: 5000水文地质图(补充)修测	km ²	/	4	4	
调查	水、工、环地质调查	km ²	/	4	4	
测量	工程测量	点	13	5	18	2019年《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿(兼并重组)资源储量核实及勘探报告》(黔自然资储备字[2019]107号)
钻探测井	地质钻探	m/孔	4002.03/13	1071.31/5	5073.34/18	
	常规	m/孔	/	1039/5	1039/5	
抽水试验	层段	层/孔	2/3	/	2/3	
化验测试	煤芯煤样	件	160	32	192	
	瓦斯样	件	/	21	21	
	瓦斯压力测试	层	/	13	13	
	瓦斯增测样	件	/	20	20	
	岩石力学样	件/组	/	8/10	8/10	
	水样	件	6	2	8	

2、勘查工程间距的确定

矿区构造复杂程度中等，各煤层稳定程度为较稳定类型。根据《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002)，本次工作以基本线距500m和孔距小于或等于500m圈定(111b)基础储量；以线距1000m和孔距小于或等于1000m圈定(122b)基础储量；以线距2000m和孔距小于或等于2000m圈定(333)资源量。

3、矿产资源储量申报情况

区内煤类：3、5煤层为1/3焦煤；6、10煤层为气肥煤；其他煤层为肥煤，地层倾角10°-33°，平均20°。依据《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002)，采用一般工业指标：最低可采厚度为0.7m，最高灰分(Ad)为40%，最高硫分(St,d)为3%，最低发热量(Q_{net,d})为22.1MJ/kg。

资源储量估算方法：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。

本次申报的煤炭总资源 2325 万吨，其中：保有资源储量 2040 万吨，开采消耗量 285 万吨。保有资源储量中：(111b)269 万吨、(122b)230 万吨、(333)1541 万吨。

3、先期开采地段论证情况

根据贵州天保生态股份有限公司（资质编号：A252006169）2019 年 12 月编制的《贵州吉龙投资有限公司盘州市洒基镇荣祥煤矿先期开拓方案》，矿井设计生产能力 30 万吨/年，矿井采区以断层为界划分，F18 断层下盘 20 号煤层及以上全部煤层为先期开采地段。先期开采地段面积 1.1055km²，开采深度：+1720m~+1500m 标高。先期开采地段拐点详见表 8。

表 8 荣祥煤矿先期开采地段拐点坐标

拐点	2000 国家大地坐标系	
	纵坐标 X	横坐标 Y
A	2883142.499	35453486.719
B	2883179.163	35453417.973
C	2883179.161	35452293.776
D	2883668.068	35452293.776
E	2883668.068	35452222.959
F	2883736.448	35452222.959
G	2883936.130	35453841.666
H	2883897.591	35454152.980
I	2883557.985	35454152.980
J	2883389.009	35453687.166

三、储量报告评审情况

（一）评审依据

- 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/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、《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；

11、《贵州省矿产资源储量评审备案工作指南》（暂行）。

（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的煤层最低可采厚度、灰分、硫分及发热量与一般工业指标一致。

（2）报告提交单位对提交送审的全部资料作了承诺，承诺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) 详细查明了矿区内与先期开采地段有关的边界构造；

(2) 详细查明了地层层序和含煤地层时代，评价了区内煤层的稳定程度，采用多种方法进行煤层对比，煤层对比结果可靠；

(3) 详细查明了煤矿可采煤层、煤质变化及工艺性能特征；

(4) 详细研究了勘查区水文地质条件；评价了矿井充水因素；详细研究各可采煤层顶板及底板水文地质特征；预测了先期开采地段矿井涌水量；

(5) 详细研究了煤矿工程地质、环境地质条件及其他开采技术条件，评述了煤矿开采后水文地质、工程地质和环境地质条件的可能变化；

(6) 详细查明了先期开采地段可采煤层其他开采技术条件，并做出了相应的评价。

(7) 基本查明了其他有益矿产赋存情况；

(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、存在问题及建议

(1) 本次报告是根据业主提供的采掘工程平面图及以

往备案报告确定采空区范围及开采消耗量，无法实测。

(2) 以往工作中钻孔封闭均未启封检查，在矿井开采中，应密切关注孔位附近的水文地质情况；

(3) 矿井开采过程中，需严格执行《煤矿安全规程》。对老窑、采空区积水可能存在的突水事故采取有效的防治措施。

(4) 在生产过程中，应加强对煤层顶底板岩石力学性质、等工程地质条件的研究程度。

(5) 区内可采煤层属自燃煤层（II级），应作好预防措施；

(6) 区内部分煤层可能具有煤与瓦斯突出危险性，在完成鉴定前煤矿应当按照突出煤层管理。

(7) 建议加强矿山环境综合治理。

3、评审结果

截止 2019 年 12 月 31 日，荣祥煤矿（调整）矿区范围内（准采标高：+1720m ~+1500m）煤炭总资源储量 2035 万吨，其中：保有资源储量 1750 万吨，开采消耗量 285 万吨。保有资源储量中：(111b)241 万吨；(122b)226 万吨；(333)1283 万吨。

按煤类划分：

1/3 焦煤资源储量 215 万吨，其中：保有资源储量 145 万吨，开采消耗量 70 万吨；保有资源储量中：(122b)29 万吨，(333)116 万吨。

气肥煤资源储量 208 万吨，其中：保有资源储量 132 万

吨，开采消耗量 76 万吨；保有资源储量中：(111b)15 万吨，(122b)17 万吨，(333)100 万吨。

肥煤资源储量 1612 万吨，其中：保有资源储量 1473 万吨，开采消耗量 139 万吨；保有资源储量中：(111b)226 万吨，(122b)180 万吨，(333)1067 万吨。

煤层气潜在资源量 $0.25 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

说明：评审后总资源储量（2035 万吨）较申报资源储量（2325 万吨，估算标高+1760m 至+1300m）减少了 290 万吨，原因为评审后仅估算了准采标高（+1720m 至+1500m）以内的资源储量，准采标高以外的资源储量不纳入本次报告算量范围以内。

荣祥煤矿先期开采地段内煤炭总资源储量 1189 万吨，其中：保有资源储量 934 万吨，开采消耗量 255 万吨。保有资源储量中：(111b)227 万吨、(122b)190 万吨、(333)517 万吨。(111b+122b)占本地段保有资源储量比例为 44.65%。先期开采地段范围内资源储量比例达到小型矿井（30 万吨/年）勘探阶段的要求。

4、资源储量变化情况

(1) 与国家矿产地——《盘江矿务局土城矿生产地质报告》重叠部分资源储量对比

1992 年，贵州盘江精煤股份有限公司提交了《盘江矿务局土城矿生产地质报告》（黔煤生字〔1993〕309 号）。本次报告完全重叠于该国家矿产地范围内，重叠面积 2.0663km^2 ，重叠标高+1720m 至+1500m。《盘江矿务局土城矿生产地质

报告》重叠部分资源量 1944 万吨,其中 A+B=438 万吨, A+B+C=978 万吨, A+B+C+D=1944 万吨 (A、B、C、D 级储量分别套改为 111b、122b、333、334?)。

本次报告重叠部分煤炭总资源储量 2035 万吨,其中:保有资源储量 1750 万吨,开采消耗量 285 万吨。保有资源储量中:(111b)241 万吨、(122b)226 万吨、(333)1283 万吨。本次报告较《盘江矿务局土城矿生产地质报告》总资源储量增加 91 万吨。详见表 9。

表 9 本次报告与《生产地质报告》重叠部分资源储量对比(单位:万吨)

类 型	开采消耗量	保有资源储量			预测量	合计		
		(111b)	(122b)	(333)	(334?)	消耗量	保有量	预测量
本报告	285	241	226	1283		285	1750	
生产地质报告		438		540	966		978	966
增(+)-减(-)量	+285	+29		+743	-966	+285	+772	-966
小 计	+285	+29		+743	-966		+91	

资源储量增加的主要原因:算量煤层增加,《盘江矿务局土城矿生产地质报告》1 号煤层未算量,本次报告增加估算 1 号煤层资源储量。

(2) 与最近一次报告对比

最近一次报告为 2019 年 8 月由贵州省煤田地质局一四二队编制的《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿(兼并重组)资源储量核实及勘探报告》(黔自然资储备字[2019]107 号)。本次报告完全重叠于该报告,重叠面积为 2.0663km²,重叠标高+1720m 至+1500m。

最近一次报告重叠部分煤炭总资源储量 1989 万吨,其中:保有资源储量 1716 万吨,开采消耗量 273 万吨。保有

资源储量中：(111b) 241 万吨、(122b) 237 万吨、(333) 1238 万吨。

本次报告重叠部分煤炭总资源储量 2035 万吨，其中：保有资源储量 1750 万吨，开采消耗量 285 万吨，保有资源储量中：(111b)241 万吨、(122b)226 万吨、(333)1283 万吨。

本次报告较与最近一次报告煤炭总资源储量增加 46 万吨，其中：保有资源储量增加 34 万吨，开采消耗量增加 12 万吨。详见表 10。

表 10 本次报告与最近一次报告重叠部分资源储量对比(单位:万吨)

类 型	开 采 消耗量	保有资源储量			合 计	
		(111b)	(122b)	(333)	消耗 量	保有 量
本报告	285	241	226	1283	285	1750
最近一次报告	273	241	237	1238	273	1716
增(+)-减(-)量	+12	+0	-11	+45	+12	+34
小 计	+12	+0	-11	+45	+46	

资源储量增加的主要原因：最近一次报告对 1 煤层准采标高内的资源量计算统计少加了 8 万吨，对 18 号煤层准采标高内资源储量统计少减少了 38 万吨，共计 46 万吨；矿山 2019 年 5 月开采至今，导致开采消耗量增加。

(3) 与缴纳矿业权价款报告的资源储量总量对比

该矿依据 2008 年 3 月贵州省有色地质勘查局物化探总队编制的《贵州省盘县洒基镇兴镇煤业有限公司(荣祥矿井)资源储量核实报告》(黔国土资储备字〔2008〕838 号)计算、缴纳了采矿权价款。

缴纳采矿权价款报告煤炭总资源储量 1803 万吨，本次报告总资源储量 2035 万吨，本次报告较缴纳采矿权价款报

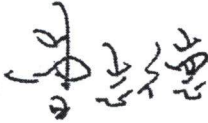
告的总资源储量增加 232 万吨，增加的煤类均为肥煤。

四、评审结论

经复查，修改后的《报告》符合储量核实报告编制规定，其勘查程度达到勘探阶段，专家组同意《报告》通过评审。

附：《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿(调整)资源储量核实报告》评审专家组名单。

评审专家组组长：



二〇二〇年三月三十日

《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（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	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
成员	舒万柏	贵州省煤田地质局113队	地质	研究员	舒万柏
	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

贵州省自然资源厅

黔自然资审批函〔2020〕667号

关于对《〈贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（延续）矿产资源绿色开发利用（三合一）〉审查意见》备案的函

贵州省国土资源勘测规划研究院：

你单位于2020年4月30日聘请有关专家（名单附后）组成专家组，对《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（延续）矿产资源绿色开发利用（三合一）》进行了审查，并形成了审查意见。经审核，现对审查意见予以备案。

在领取备案文件后，矿权人须将方案文本与备案文件及审查意见一并送至六盘水市、盘州市自然资源主管部门备查，并主动接受监督管理。

附件：《〈贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（延续）矿产资源绿色开发利用（三合一）〉审查意见》



《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（延续）
矿产资源绿色开发利用（三合一）》
评审意见

黔国土规划院开发审字〔2020〕64号

贵州省国土资源勘测规划研究院

二〇二〇年五月二十一日

评审专用章

送 审 单 位 : 贵州吉龙投资有限公司

编 写 单 位 : 贵州天保生态股份有限公司

负 责 人: 夏昌伟

编 写 人: 何 骞 汪文欣 张 霞

汇 报 人 员: 何 骞 汪文欣 张 霞

审 查 专 家 组 组 长: 吴桂义

成 员: 胡应全 顾尚义 余洪喜 陈 超

审 查 方 式: 专家会审

审 查 时 间: 2020年4月30日

审 查 地 点: 贵州省国土资源勘测规划研究院
(贵州省贵阳市鹿冲关路34号)

关于《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（延续）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》的审查意见

为了加强矿产资源绿色开发利用和管理，按照省国土资源厅关于印发《矿产资源绿色开发利用（三合一方案）审查备案工作指南（试行）的通知》（黔国土资发〔2017〕13号）的要求，2020年4月30日，贵州省国土资源勘测规划研究院组织有采矿、地质、环境、土地、经济专业专家组成的专家组进行函审，对《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（延续）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》（以下简称《方案》）进行了审查。会后编制单位按专家组意见对《方案》进行了修改，并经专家组复核，形成《审查意见》。

一、采矿权基本情况及编制目的

矿山采矿权人：贵州吉龙投资有限公司。

贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿为兼并重组保留矿井，生产规模30万t/a，根据2019年9月9日贵州省自然资源厅颁发的贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿采矿许可证（证号：C5200002009081120036232），矿区面积2.0663km²，有效期自2019年08月至2020年12月，开采深度有1720.0米到1500.0米，共有9个拐点圈定。

《方案》申报单位为贵州吉龙投资有限公司，申报单位提交的资料齐全、有效。矿方委托贵州天保生态股份有限公司编制了矿产资源绿色开发利用（三合一）方案。矿产资源绿色开发利用（三合一）方案涉及的矿区面积、矿区范围拐点坐标和开采深度以贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿采矿许可证为准。

编制目的是为延续采矿许可证提供依据，并对延续后的荣祥煤矿开发的合理性、经济性、生态保护及可持续发展等方面进行科学论证，实现绿色、高效开发利用煤炭资源，为建设绿色矿山提供依据。

二、矿山地质环境保护与修复

1、矿区地质环境现状

矿区出露地层从老至新为上二叠统峨嵋山玄武岩 (P_{2-3em})、龙潭组 (P_3l)、长兴大隆组 (P_{2c+d})、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) 为井田含煤地层。井田构造复杂程度中等；矿床属以顶板裂隙充水为主矿床，水文地质条件中等；含煤地层局部地段存在粉砂质泥岩、泥岩、炭质泥岩、煤等软弱层，可采煤层的顶、底板稳固性较差。工程地质类型以层状碎屑岩类型为主，工程地质条件中等；环境地质条件中等。

评估区内现状条件下，发育 3 处滑坡，未发现崩塌、地面塌陷、地裂缝、泥石流等现状地质灾害，现状地质灾害发育；矿业活动对评估区地下水含水层的影响和破坏程度严重；矿山开采及建设对区内的地形地貌景观影响程度严重；矿山开采及建设对区内水土环境污染影响较轻。

现状条件下，将评估区划分为 1 个矿山地质环境影响严重区，1 个矿山地质环境影响较严重区，1 个矿山地质环境影响较轻区。其中矿山地质环境影响严重区面积为 1.0251km^2 、矿山地质环境影响较严重区面积 1.0152km^2 、矿山地质环境影响较轻区面积为 5.9138km^2 。

2、预测评估区范围和评估级别

《方案》将荣祥煤矿矿山用地范围、矿业活动影响范围和可能影响矿业活动的不良地质因素存在的影响范围包括地质灾害、含水层破坏、地形地貌景观及土地资源破坏影响范围，划为本次工作的评估范围。根据矿区设置情况以及项目的工业场地等布置情况，本次工作的评估范围面积约 7.9541km^2 。

评估区属重要区、矿山生产建设规模为小型矿山、矿山地质环境条件复杂程度为复杂类型，评估级别确定为一级。

3、预测评估分区

根据矿区地质环境现状，对矿区工程建设及井下采矿活动引发地质灾害的可能性及危害程度进行预测评估。

根据预测评估结果及相关规范，将评估区总体划为 1 个地质环境影响严重区（分 3 个亚区），1 个地质环境影响较严重区和 1 个地质环境

影响较轻区。其中矿山地质环境影响严重区影响总面积为 2.2951km²、矿山地质环境影响较严重区影响面积为 3.3594km²、矿山地质环境影响较轻区影响面积为 2.2996km²。

4、治理分区

根据矿山地质环境现状评估、预测评估和综合评估结果，按照规范进行分区，将矿山地质环境修复开采影响区域划分为 1 个重点防治区（分 3 个亚区）、1 个次重点防治区、1 个一般防治区。其中矿山地质环境重点防治区总面积为 2.2951km²、矿山地质环境次重点防治区面积为 3.3594km²、矿山地质环境一般防治区面积为 2.2996km²。

5、矿山地质环境治理工程目标任务

采取永久性防治措施消除采矿引发的地质灾害隐患，确保场地安全稳定，保障人居环境、地面建筑、工程设施的安全；最大限度的避免或减轻因矿山工程建设和采矿活动对矿山地质环境的破坏，闭坑后实现矿山生态环境的有效恢复，与周边自然环境和景观相协调；对水、土及周边环境不构成污染，区域整体生态功能得到保护和恢复。

6、主要技术措施

1) 矿山地质灾害预防治理措施：（1）地面塌陷、地裂缝的预防措施：主要采取监测，发现地面塌陷和地裂缝及时充填；（2）崩塌、滑坡预防措施：主要采取监测，危岩清除，上方修建截排水沟，下方修建挡土墙，并对影响区域进行绿化；（3）泥石流预防：主要采取清理垮落堆积体及修建截排水沟、挡土墙进行预防。

2) 含水层保护措施：矿井开采期间，采取保护性开采措施，科学合理地按照开采计划和采矿方案，规范采煤活动。科学处置地下采空区，适时采用回填、填充和支撑方法。建议修建饮水工程对村寨进行补偿。

3) 地形地貌景观预防措施：优化主体方案设计，尽量减少占用耕地。不设永久排矸场，产出矸石及时运走。边开采边治理，及时恢复植被等。

4) 水土环境污染预防措施：提高矿山废水综合利用率，减少有毒有害废水排放，防止水土环境污染；采取污染源阻断隔离工程，防止固

体废物淋滤液污染地表水、地下水和土壤；采取堵漏、隔水、止水等措施防止地下水串层污染。

5) 土地复垦预防控制措施

压占区预防措施：占用区域表土并按水土保持要求开展工作，防止水土流失。合理布置施工场地，控制作业范围。对地表进行硬化。矸石定期运往临近的水泥厂。

塌陷区预防措施：对工业场地留设保护煤柱。可考虑采用矸石不出井工艺，即“充填式”开采工艺，利用井下掘进矸石回填采空区，建议结合企业自身情况选用。

7、总体工作部署

矿山地质环境治理修复工作根据“以人为本，因地制宜，预防为主，防治结合”的原则开展，做到预防和治理相结合；工程措施与生物防治相结合，治理与发展相结合，总体规划，分步实施。根据矿山地质环境治理工程设计等，在对矿山地质环境保护与恢复治理分区的基础上，本方案恢复治理工作部署分阶段进行，划分为三个阶段实施计划即：近期阶段（2020年5月至2025年5月）、中期阶段（2025年6月至2035年6月）、远期阶段（2035年7月至2041年7月）。

8、近期年度安排

为保证尽快及时对产生的地质环境问题进行治疗修复，对近期5年内矿山地质环境治理修复工作进行安排。详见如下：

1) 2020年5月~2020年12月年度实施计划：（1）对工业场地边坡修建挡墙；（2）对工业场地修建截/排水沟；（3）对工业场地进行绿化。

2) 2021年1月~2021年12月年度实施计划：（1）布设地质灾害监测点位；（2）对滑坡（HP1~HP3）修建挡墙及绿化；（3）实施地质灾害和含水层水位、水质监测及土地资源破坏监测。

3) 2022年1月~2022年12月年度实施计划：（1）对滑坡（HP1~HP3）实施植被恢复；（2）对一采区内地裂缝、地面塌陷实施回填及植被恢复；（3）实施地下含水层水位、水质及土地资源破坏监测。

4) 2023年1月~2023年12月年度实施计划：(1)对一采区内滑坡进行修建挡墙及截排水沟工程治理；(2)对一采区内地裂缝、采空塌陷进行回填和治理；(3)对一采区内影响居民饮水的村寨实施饮水工程；(4)实施地质灾害和含水层水位、水质监测及土地资源破坏监测并对出现的相应问题进行针对性治理。

5) 2024年1月~2025年5月年度实施计划：对一采区实施地质灾害和含水层水位、水质监测及土地资源破坏监测并对出现的相应问题进行针对性治理。

9、费用估算

矿山地质环境保护与修复治理工程主要包括：矿山地质环境预防保护、矿山地质灾害治理、含水层破坏修复、水土环境污染修复、矿山地质环境监测，按照工程设计及工程量统计，工程费用估算静态投资1021.18万元，动态投资1824.44万元。

评审认为：《方案》评估范围的确定合理；地质环境影响评估级别确定为一级合理；其调查资料较完整、齐全；环境影响分区划分较为合理；地质环境影响现状、预测评估分析基本准确，矿山地质环境保护与治理恢复分区基本合理、防治工程措施具体可行、年度安排合理、工程费用估算恰当。

三、土地复垦

1、矿区土地现状

(1) 土地利用现状

矿区土地面积206.6235hm²，其中水田1.2305hm²，旱地80.7372hm²，果园1.1612hm²，有林地22.7945hm²，灌木林地9.2507hm²，其他林地46.4923hm²，其他草地4.8758hm²，村庄25.4528hm²，采矿用地14.0747hm²，特殊用地0.5538hm²。

(2) 土地权属情况

荣祥煤矿矿区面积206.6235hm²，按土地权属分：盘州市柏果镇半坡村116.0942hm²、盘州市柏果镇迤民村90.5293hm²。项目区土地权属清楚。

(3) 土地损毁情况

矿区损毁土地面积 102.6703hm²，已压占损毁土地面积 4.2140hm²，其中旱地 1.8137hm²、有林地 0.4860hm²、其他林地 0.9913 hm²、其他草地 0.0066hm²、采矿用地 0.9003hm²、特殊用地 0.0161hm²，已损毁土地未复垦；拟损毁土地总面积 98.4563hm²，预测塌陷区 98.4563hm²。

对矿区内土地利用现状统计准确，土地损毁时序、环节划分得当，数据统计合理；项目损毁土地面积 102.6703hm²，土地复垦面积 102.6703hm²，土地复垦率 100%。

2、土地复垦适宜性评价

根据水、土资源评价分析及配置，选择对土地利用影响明显而又相对稳定的因子建立了耕地复垦方向（坡度、预期土壤层厚度、灌溉条件、区位条件等因子）、林地复垦方向（坡度、预期土壤层厚度等因子）等不同复垦方向的土地适宜性评价体系，使用综合指数法评价方法对项目区损毁土地适宜性进行了评价，复垦土地总面积 102.6703hm²，其中，旱地 34.5597hm²，有林地 68.1106hm²。

3、水土资源平衡分析

预防措施按照保护、预防和控制为主，生产建设与复垦相结合的原则，对土地损毁的控制措施较全面，从土壤的剥离、废（污）水的处理、储煤场等全方位对预防、控制土地损毁提出了措施，包含了工程措施、化学措施、生物措施，其措施较为全面，管护及监测措施对生产活动损毁土地的规模、程度和复垦过程中土地复垦工程质量、土地复垦效果等实施了全程控制，并对验收合格后的复垦土地采取管护措施，保证了土地复垦效果。

4、土地复垦工程及措施

土地复垦的工程措施主要为：地裂缝填充、砌体拆除、废渣清理、覆土、翻耕、种植、蓄水池、沉砂池、田间道、水渠等工程，其设计方案合理。

5、工程费用估算

土地复垦静态总投资为 1446.60 万元，平均每亩动态投资 9393 元。

其中第一阶段（2020年4月~2025年4月）静态投资为456.84万元；第二阶段（2025年4月~2030年4月）静态投资为297.94万元；第三阶段（2030年4月~2035年4月）静态投资为297.94万元；第四阶段（2035年4月~2041年4月）静态投资为393.88万元

评审认为：《方案》总体符合《中华人民共和国土地管理法》和《土地复垦条例（国务院令第592号）》、《贵州省土地管理条例》、《贵州省土地整治条例》、《土地开发整理规划编制规程》等相关要求。矿山开采损毁土地的方式、环节与顺序调查分析合理，土地复垦资源清晰，复垦水、土资源平衡分析与配置合理，适宜性评价方法和参评因子选择得当，评价结果可信，提出的复垦工程设计和预控措施可行，复垦工程费用估算合理。

四、开采储量的确定

1、《方案》编制所依据的《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（调整）资源储量核实报告》由贵州天保生态股份有限公司于2020年1月提交，经贵州省国土资源勘测规划研究院组织专家评审，贵州省自然资源厅以黔自然资储备字（2020）51号文备案。贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿资源储量评审基准日期2019年12月31日止。根据《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（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]53号），截至2019年12月31日，贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿矿区范围内（开采深度：+1720~+1500m）煤炭总资源储量2035万吨。其中，开采消耗量285万吨，保有资源储量1750万吨。保有资源储量中：（111b）241万吨，（122b）226万吨，（333）1283万吨。

煤层气潜在资源量 $0.25 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

2、根据该矿《资源储量核实报告》评审意见对先期开采地段的论述，先期开采地段内煤炭总资源储量1189万吨，其中开采消耗量255万吨，保有资源储量934万吨。保有资源储量中：（111b）227万吨，（122b）190万吨，（333）517万吨。（111b）+（122b）占本地段资源储量的44.65%，先期开采地段储量比例达到规范中规定的小型矿井探

明的和控制的资源量占本地段总资源量大于40%的要求。

《贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（调整）资源储量核实报告》达到小型矿井勘探程度要求，满足《矿产资源绿色开发利用（三合一）方案》编制要求。

3、根据矿区煤层开采技术条件和煤层赋存等情况，资源开发利用方案设计（333）资源可信度系数取0.8，计算矿井工业资源储量1493.4万吨。设计永久煤柱损失475.55万吨，计算矿井设计资源储量1017.85万吨。矿井工业场地和主要井巷煤柱损失95.78万吨，矿井动用资源储量922.07万吨。

评审认为：储量核实报告已经贵州省自然资源厅评审备案，储量核实报告的资源储量类型、资源量的估算参数确定合理，资源量估算结果可靠，《方案》编写的依据符合审查大纲的要求；《方案》中工业资源/储量、设计资源/储量、设计可采储量的计算方法、参数取值、结果的确定符合相关规范、规定的要求。

五、设计建设规模及计算服务年限

根据黔煤兼并重组办（2015）74号、（2015）36号文的文件精神，采矿许可证的生产规模及矿区范围内的资源储量、开采技术条件等情况，经过综合论证后，《矿产资源绿色开发利用（三合一）方案》按30万吨/年生产规模进行编制。设计矿井可采储量764.18万吨，设计储量备用系数取1.4，计算矿井服务年限18年。

评审认为：计算的矿井服务年限满足《煤炭工业矿井设计规范》（GB 50215-2015）要求，设计生产规模与矿井占有资源储量相适应。

六、开采方案及选矿方案

1、根据矿体赋存条件、地形地质条件等情况，矿井采用地下开采方式。贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿为正常生产矿井，方案利用已有的工业场地，利用现有井筒。

根据该矿采矿许可证划定矿区范围和开采深度、煤层赋存情况、原有开拓方式、开采布置情况、古滑坡体保护煤柱留设情况，矿井采用斜井开拓。设计全井田划分为1个水平2个采区，水平标高为+1504m，以

F18 断层为界；F18 断层以东为一采区，F18 断层以西为二采区。

设计采用走向长壁后退式采煤方法，高档普采采煤工艺，全部垮落法管理顶板。

2、根据晴贵州吉龙投资有限公司与盘州市益民选煤有限责任公司签订的洗选协议，矿井生产的原煤全部运送至该公司进行洗选。盘州市益民选煤有限责任公司采用水力跳汰分选工艺，其原煤入洗规模为 100 万吨/年，荣祥煤矿出井原煤全部运往盘州市益民选煤有限责任公司进行洗选，原煤经洗选后销售。

评审认为：矿井开拓方式、水平设置、采区划分是适宜的；设计采用的采煤法、采煤工艺、采空区处理方法是合理的；采用选煤工艺及回收煤泥工艺是合适的；矿井所选的采煤方法、回采工艺及选煤工艺不属于国土资发〔2014〕176 号文中淘汰类和限制类技术。

3、根据设计资料，荣祥煤矿矿区东面为长箐、五排煤矿，与长箐煤矿矿界最小距离为 605 m，与五排煤矿矿界最小距离为 1060m；其余三面无矿权分布，无矿权重叠，《方案》设计在荣祥煤矿矿界内留设有 20 米的井田边界煤柱，故矿井与相邻矿业权之间的安全距离符合相关规定要求。

4、设计布置的井巷工程设施分布范围等立体空间区域均在矿区范围内，符合《矿产资源开采登记管理办法》（中华人民共和国国务院令 第 241 号）、《国土资源部关于完善矿产资源开采审批登记管理有关事项的通知》（国土资规〔2017〕16 号）的规定。

5、根据盘州市自然资源局 2020 年 4 月 19 日出具的《盘州市自然资源局关于贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿矿区工业场地不占用永久性基本农田的说明》，经查，贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿矿界范围内涉及永久性基本农田面积 146.5778 公顷；矿界内工业场地、风井场地、炸药库场地、井筒等项目用地不占用永久性基本农田。符合《自然资源部农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护保护工作的通知》（自然资规〔2019〕1 号）的规定。

6、根据盘州市人民政府文件《盘州市人民政府关于贵州吉龙投资

有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿矿区范围不在水库淹没区及其它禁采禁建区的函》（盘州府函〔2019〕187号）：按照《中华人民共和国矿产资源法》第二十条规定，经核实，贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿位于盘州市柏果镇，该矿矿区范围与水利设施、水电站施工区不重叠；不在风景名胜区、旅游景区景点规划范围内；不属于其它禁采禁建区。

七、产品方案

荣祥煤矿生产的原煤全部运至盘州市益民选煤有限责任公司进行洗选，洗选后的煤炭产品主要作为柏果电厂的发电用煤和昆明钢铁集团有限公司炼焦用煤，部分作为周边地区的化工用煤。井下矸石先运至地面临时矸石堆场，根据贵州吉龙投资有限公司与盘州市柏果镇龙山矸石砖厂签订的矸石利用协议，荣祥煤矿排放的煤矸石全部运至盘州市柏果镇龙山矸石砖厂作为生产矸石砖原料，实现矸石就地转化。

评审认为：《方案》推荐原煤洗选后销售、煤矸石制矸石砖等产品方案可行，均符合就地转化和深加工的规定。

八、行业规划、绿色矿山建设及综合利用

根据贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室、贵州省能源局文件《关于对贵州吉龙投资有限公司煤矿企业兼并重组实施方案的批复》（黔煤兼并重组办〔2015〕74号），及“关于印发对《关于对盘县部分地方煤矿与国有大型煤矿采矿权重叠的处置方案》的通知”（黔煤兼并重组办〔2015〕36号）；荣祥煤矿作为生产矿井保留生产到资源枯竭或国家新政策出台；根据2019年9月贵州省自然资源厅颁发的荣祥煤矿采矿许可证（证号为C5200002009081120036232），矿井兼并重组后的矿区范围，符合贵州省矿产资源总体规划。

设计矸石综合利用率100%，固体废物妥善处置率100%，矿井水综合利用率为88%，推荐的矿山开采工艺、矿山地质环境修复、土地复垦方案及综合利用等可行、废石综合利用符合国土资源部等《关于加快建设绿色矿山的实施意见》（国土资规〔2017〕4号）的要求。

评审认为：《方案》编制的矿山地质环境修复、土地复垦方案、矿

井开拓运输方案、采矿方法及工艺、选矿工艺及综合利用等可行，符合建设绿色矿山和节约与综合利用的要求。

九、矿井设计“三率”指标

1、采区回采率

设计计算矿井采区开采动用资源储量 922.07 万吨，矿井开采损失量为 157.89 万吨，采区实际采出煤量 764.18 万吨，其中，计算矿井薄煤层采区回采率为 85.5%，中厚煤层采区回采率为 81.8%。

2、原煤入选率

荣祥煤矿生产的原煤全部运至盘州市益民选煤有限责任公司进行洗选，原煤入选率达 100%。

3、煤矸石与共伴生矿产资源综合利用率

荣煤矿固体废物主要为煤矸石，根据《方案》计算，矿井原煤洗选矸石由盘州市益民选煤有限责任公司进行处置；矿井掘进年产煤矸石量 1.5 万 t/a。矿井矸石全部运往盘州市柏果镇龙山矸石砖厂用于制作矸石砖材料，双方已签署矸石利用协议，煤矸石综合利用率为 100%。

据预测，矿井年度产生的矿井水为 89.498 万 m³/年。矿井水经处理和检验达标后首先作为井下生产和消防用水，用水量约 78.76 万 m³/年，矿井水综合利用率达 88%。

评审认为：《方案》设计采区回采率满足《煤炭行业绿色矿山建设规范》DZ/T0315-2018 中附录 A 的要求。原煤入选率、煤矸石利用率、矿井水利用率符合国土资源部《关于煤炭资源合理开发利用“三率”指标要求（试行）的公告》（2012 年第 23 号）及国土资源部等《关于加快建设绿色矿山的实施意见》（国土资规〔2017〕4 号）的要求。

十、技术经济指标

设计对技术经济进行了分析和评价，矿井建设规模 30 万吨/年，设计矿井服务年限 18 年，矿山开发利用新增总费用 5274.46 万元，其中：矿山建设新增投资 1668.64 万元（吨煤新增投资 55.62 元），矿山地质环境保护与修复治理经费 1824.44 元，土地复垦工程经费 1781.38 万元。

矿井年产量 30 万吨，煤炭按综合售价 612.83 元/吨计价，计算年


销售收入为 18385.0 万元。经计算，年缴纳销售税金及附加 3005.03 万元，缴纳增值税 1967.72 万元、年上缴所得税 1237.39 万元、税后利润 3712.18 万元。通过折现现金流量法分析，该矿为正常生产矿井，本次只是新增部分极小投入，净现金流量现值为 32755.19 万元 \geq 0，因此该项目经济上合理可行。

十一、存在问题及建议

煤矿生产建设存在不同程度的水、火、瓦斯、煤尘、顶底板等多种安全隐患，矿山要加强安全管理，根据《矿山安全法》及相关法规，根据矿井安全设施设计的具体要求，在建设及生产管理中认真落实，确保矿井安全生产。

综上，《方案》编写内容符合一般煤矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）编写内容要求。设计布置的井巷工程设施分布范围等立体空间区域均在划定的矿区范围内，矿区范围与周边矿井有足够的距离，矿区范围与水库淹没区、自然保护区和其他禁采禁建区不重叠及《中华人民共和国矿产资源法》第二十条规定的禁采禁建区范围内，矿山井巷工程及工业场地等临时用地不占用永久基本农田，设计生产规模、计算矿井服务年限、设计计算的“三率”指标及地质勘查工作程度符合相关规定，矿山地质环境修复、土地复垦方案、生态环境保护与污染防治及绿色矿山建设符合相关要求，矿产资源的利用方式、方向科学可行，做到了环境优先，保证了土地、矿产资源节约集约利用，做到了用地用矿相统一，资源有保障，经济可行，达到建设绿色矿山的目的，专家组同意通过评审。

附：专家组名单

专家组组长：
2020年5月19日

贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿（延续）矿产资源绿色开发利用
 方案（三合一）
 评审专家组名单

组成	姓名	单位	专业	技术职称	签名
首席	吴桂义	贵州大学	采矿	副教授	吴桂义
成员	胡应全	贵州煤设地质工程有限责任公司	地质	高级工程师	胡应全
	顾尚义	贵州大学资源与环境工程学院	环境	教授	顾尚义
	余洪喜	贵州省煤田地质局水源队	土地	高级工程师	余洪喜
	陈超	贵州省煤矿设计研究院	经济	高级工程师	陈超

中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号: C52000002009081120036232

采矿权人: 贵州吉龙投资有限公司

地址: 贵州省六盘水市盘州市柏果镇真龙路204号

矿山名称: 贵州吉龙投资有限公司盘县洒基镇荣祥煤矿

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: 2.0663 平方公里

有效期限: 自 2019年08月 至 2020年12月 壹年零肆个月



二〇一九年九月九日

矿区范围拐点坐标:

点号 X坐标 Y坐标

- | | | |
|---|-------------|--------------|
| 1 | 2882787.162 | 35454152.982 |
| 2 | 2883179.163 | 35453417.973 |
| 3 | 2883179.161 | 35452293.776 |
| 4 | 2883668.068 | 35452293.776 |
| 5 | 2883668.068 | 35452222.959 |
| 6 | 2883979.169 | 35452222.957 |
| 7 | 2884219.170 | 35452712.963 |
| 8 | 2884244.171 | 35453382.969 |
| 9 | 2884194.172 | 35454152.979 |

原采矿许可证有效期自2014年6月至2019年8月

开采深度:

由1720.0米至1500.0米标高 共有9个拐点圈定



营业执照

统一社会信用代码 915200005650086754

名称 贵州吉龙投资有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 住所 贵州省六盘水市盘县柏果镇真龙路204号
 法定代表人 高空
 注册资本 壹仟万元整
 成立日期 2010年11月16日
 营业期限 2010年11月16日至2020年11月15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，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；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。（非金融性项目投资；煤矿投资及管理，矿产品、矿山机械设备的批零兼营；煤炭的开采及销售（仅限取得许可证的分支机构经营）。）



2016年11月16日

企业信用信息公示系统网址：
gsxt.gd.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

