

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[2021]149号

关于申请贵州正湘矿业有限公司贵州省 黔西县箐口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正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口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：《贵州世纪华鼎能源投资有限公司黔西县箐口煤矿（预留）资源储量核实报告》备案文件及专家意见复印件

附件 3：《贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》批复文件及审查意见复印件

附件 4：采矿许可证复印件

附件 5：营业执照复印件

附件 6：贵州正湘矿业有限公司承诺书

二〇二一年九月



承诺书

贵州省自然资源勘测规划研究院：

我公司提交给贵院的有关价款核算的资料中关于 2020 年 4 月 7 日颁发的采矿证证矿区面积为 15.0833 平方公里是为了办理独立法人（子公司）的矿权过户一事，与我们这次办理的价款核算没有关系，这次是兼并重组以后的相关工作流程，从划定矿区范围的 19.1207 平方公里变小到 18.3918 平方公里应为避让太来乡居民集中住宅区和江都高速息黔路段扎道口所减小的面积情况，为 0.7289 平方公里。通过和贵州省自然资源厅储保处的工作人员沟通了解到缩小矿区范围不需要做变更矿区范围的申报，如果储量备案也没有作相应的变化，就按照预留矿区范围的储量进行核算，为此我公司承诺：同意按照贵州省国土资源厅颁发的“关于《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（预留）资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明，文号：黔国土资储备字〔2018〕46 号”所备案的储量进行价款核算。

特此承诺。

二〇二〇年九月九日

企业公章（鲜章）：



贵州省国土资源厅

黔国土资储备字〔2018〕46号

关于《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（预留）资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明

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《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（预留）资源储量核实报告》的矿产资源储量通过评审，并已将评审过程中有关材料提交省国土资源厅。评审基准日期为2017年10月31日。贵州省国土资源勘测规划研究院及其聘请的评审专家，符合相应资格的要求，已经矿产资源储量评审备案。



《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿
(预留)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[2018]42号

贵州省国土资源勘测规划研究院

二〇一八年资源储量
评审专用章



报告名称：贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿

(预留) 资源储量核实报告

申报单位：贵州世纪华鼎能源投资有限公司

法定代表人：赵刚

勘查单位：江西省煤田地质局二二四地质队

编制人员：晏友明 詹华平 成绪光 吴琼彬

法定代表人：吴晓辉

总工程师：陈四宝

评审汇报人：黄梅春

会议主持人：杨 毕

储量评审机构法定代表人：祝存伟

评审专家组组长：洪愿进（地质）

评审专家组成员：陈志明（地质） 唐照宇（地质）

王明章（水文） 罗忠文（测井）

签发日期：二〇一八年二月十一日

由贵州世纪华鼎能源投资有限公司提交，江西省煤田地质局二二四地质队对贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿兼并重组调整后预留矿区范围内的煤炭资源储量进行核实，于2017年11月编制完成《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（预留）资源储量核实报告》（以下简称《报告》），并提交评审。评审目的：核实黔西县箐口煤矿预留矿区范围内的煤炭资源储量，为该矿拟建60万吨/年生产规模的矿井申请划定矿区范围、变更采矿许可证等提供地质资料。提交的《报告》资料齐全，包括文字报告1册、附图26张，附表2册，附件18份。

受贵州省国土资源厅委托，贵州省国土资源勘测规划研究院聘请具备高级专业技术职称的地质、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2017年11月29日在贵阳市对该《报告》进行会审。经专家会议讨论、评议，编制单位修改后专家复核，修改稿符合规范要求，形成如下评审意见：

一、矿区概况

（一）位置、交通和自然地理

黔西县箐口煤矿预留矿区位于黔西县城北东方向，矿区距黔西县直距26km，行政区划属黔西县太来彝族、苗族乡管辖。矿区地理坐标：东经 $106^{\circ} 17' 30'' \sim 106^{\circ} 23' 30''$ ，北纬 $27^{\circ} 01' 45'' \sim 27^{\circ} 05' 45''$ ，中心点地理坐标为东经 $106^{\circ} 20' 44''$ ，北纬 $27^{\circ} 03' 56''$ 。

矿区内及周边以公路交通为主，江都高速（S30）从矿区南部边界通过，江都高速太来乡收费站位于矿区南部边界处，与矿区内道路相连，高速公路至县城运距46km，至贵阳市运距130km，矿区交通较便利。

本区地处贵州省中部，属云贵高原斜坡地带，区内地势西高东低，地势起伏较大。最高点位于矿区西部黄家大坡，海拔标高+1341.2m，最低点位于矿区东部鸭池河，海拔标高

+720.0m, 相对高差 621.2m。含煤地层出露一般标高 1275m。

矿界范围位于地表分水岭附近, 无大的地表径流, 地表水系(体)不发育。

矿区属亚热带季风温湿气候, 多年平均气温为 14.2℃, 最低月平均气温为 3.3℃, 最高月平均气温为 23℃, 极端最高气温 35.4℃, 年平均相对湿度为 84%, 年平均降水量为 1087.5mm。

本区地震动峰值加速度为 0.05g, 地震基本烈度为小于 VI 度区, 区域稳定性良好。

(二) 矿业权设置情况及资源储量估算范围

贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿由贵州省国土资源厅于 2016 年 7 月颁发最新的采矿许可证, 证号 C5200002012071120126456, 开采方式为地下开采, 矿区范围由 36 个拐点坐标圈定, 矿区面积 18.5182km², 开采深度 +1200m—+400m, 生产规模 60 万吨/年, 有效期自 2012 年 7 月至 2028 年 3 月。

根据贵州省煤矿企业兼并工作领导小组办公室、贵州省能源局下印发的《关于对贵州世纪华鼎能源投资有限公司主体企业煤矿兼并重组实施方案的批复》(黔煤兼并重组办[2013]83 号), 贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿为兼并重组后保留煤矿, 拟建生产规模为 60 万吨/年, 配对关闭煤矿为贵州世纪华鼎能源投资有限公司息烽县永靖镇湘联煤矿。2015 年 8 月 27 日贵州省国土资源厅依据“黔煤兼并重组办[2013]83 号”文, 以《关于同意贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿变更预审的函》(黔国土资矿政函[2017]355 号), 原则同意拟变更预留调整后的矿区范围, 拟变更预留调整的矿区范围由 25 个拐点坐标(西安 80 坐标)圈定(表 1), 面积 19.2255km²。

表 1 黔西县箐口煤矿预留矿区范围拐点坐标表

拐点号	北京 54 坐标		西安 80 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
1	2991783.20	35628173.70	2991725.000	35628095.400
2	2993419.00	35628160.90	2993360.807	35628082.617
3	2993427.00	35628987.90	2993368.805	35628909.622
4	2993889.00	35628982.90	2993830.808	35628904.623
5	2993898.00	35629809.90	2993839.806	35629731.627
6	2994360.00	35629805.00	2994301.808	35629726.629
7	2994368.00	35630632.00	2994309.806	35630553.633
8	2994830.00	35630627.00	2994771.809	35630548.634
9	2994843.00	35631867.00	2994784.806	35631788.641
10	2995305.00	35631862.00	2995246.808	35631783.642
11	2995314.00	35632689.00	2995255.806	35632610.647
12	2996237.00	35632679.00	2996178.811	35632600.649
13	2996241.00	35633093.00	2996182.810	35633014.651
14	2996703.00	35633088.00	2996644.831	35633009.652
15	2996725.00	35635155.00	2996666.808	35635076.664
16	2998121.00	35636793.00	2998070.811	35636714.676
17	2997262.10	35637591.40	2997203.927	35637513.061
18	2994642.40	35635235.80	2994584.244	35635157.474
19	2993500.70	35633298.10	2993442.545	35633219.813
20	2993833.90	35632921.70	2993775.700	35632843.400
21	2992710.80	35631527.60	2992652.600	35631449.300
22	2992298.20	35630346.40	2992240.000	35630268.100
23	2992384.30	35629739.00	2992326.100	35629660.700
24	2992256.60	35629299.20	2992198.400	35629220.900
25	2991758.00	35628725.40	2991699.800	35628647.100

资源储量估算范围：浅部以煤层风氧化带下界为界，西北部以预留矿区范围内 F_1 、 F_2 断层为界，煤炭资源储量估算最大范围由 31 个拐点坐标（表 2）圈定，面积 18.53km^2 ，估算标高为 $+1200\text{m} \sim +250\text{m}$ 。

表 2 箐口煤矿（预留）资源储量估算最大范围拐点坐标表

点号	北京 54 坐标		西安 80 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
1	2991783.20	35628173.70	2991725.000	35628095.400
2	2992377.08	35628169.08	2992318.935	35628090.759
3	2993858.65	35629592.12	2993800.499	35629513.798
4	2992824.31	35628165.59	2992766.166	35628087.269
5	2993419.00	35628160.90	2993360.807	35628082.617

点号	北京 54 坐标		西安 80 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
6	2993427.00	35628988.00	2993368.805	35628909.622
7	2993889.00	35628983.00	2993830.808	35628904.623
8	2993898.00	35629810.00	2993839.806	35629731.627
9	2994360.00	35629805.00	2994301.808	35629726.629
10	2994368.00	35630632.00	2994309.806	35630553.633
11	2994830.00	35630627.00	2994771.809	35630548.634
12	2994843.00	35631867.00	2994784.806	35631788.641
13	2995305.00	35631862.00	2995246.808	35631783.642
14	2995314.00	35632689.00	2995255.806	35632610.647
15	2996237.00	35632679.00	2996178.811	35632600.649
16	2996241.00	35633093.00	2996182.810	35633014.651
17	2996703.00	35633088.00	2996644.813	35633009.652
18	2996716.11	35634323.27	2996657.965	35634244.949
19	2995563.83	35636060.22	2995505.686	35635981.907
20	2996716.90	35634402.40	2996658.712	35634324.110
21	2996725.00	35635155.00	2996666.808	35635076.664
22	2998129.00	35636793.00	2998070.811	35636714.676
23	2997262.10	35637591.30	2997203.927	35637513.061
24	2994642.40	35635235.80	2994584.244	35635157.474
25	2993500.70	35633298.10	2993442.545	35633219.813
26	2993833.90	35632921.70	2993775.700	35632843.400
27	2992710.80	35631527.60	2992652.600	35631449.300
28	2992298.10	35630346.40	2992240.000	35630268.100
29	2992384.30	35629739.00	2992326.100	35629660.700
30	2992256.60	35629299.20	2992198.400	35629220.900
31	2991758.00	35628725.40	2991699.800	35628647.100

(三) 地质矿产概况

1. 地层

区内出露地层由新到老有：第四系 (Q)，三叠系下统茅草铺组 (T_{1m})、夜郎组 (T_{1y})，二叠系上统长兴组 (P_{3c})、龙潭组 (P_{3l}) 和二叠系中统茅口组 (P_{2m})；含煤地层为二叠系上统龙潭组。

2. 构造

矿区位于安底背斜南西延伸部位的次一级褶皱泰来-石人背斜的南东翼，总体为一单斜构造，地层走向北 45-60° 东，倾向南东 135-150°，倾角一般 7-24°，平均 15°。

矿区构造复杂程度为中等类型。

3. 含煤地层及可采煤层

区内含煤地层为二叠系上统龙潭组，地层平均厚度约171.04m。主要岩性由细砂岩、粉砂岩、粉砂质泥岩、泥岩、铝土岩、炭质泥岩及煤组成。含煤层5~15层，一般9层，含煤平均总厚12.36m。含可采煤层4层，即8、9、12、15号煤层，平均总厚6.48m，均为大部可采煤层，主要可采煤层对比可靠，其基本特征如下：

8号煤层：位于龙潭组上部，上距龙潭组顶部一般32.54m。煤层全层厚度0.72~2.65m，平均1.28m。煤层采用厚度0.71~2.49m，平均1.20m。点数可采率96%，面积可采率96%。含0~2层夹矸，一般含1层夹矸。属较稳定的大部可采煤层。

9号煤层：位于龙潭组二段，上距8号煤层15.27~42.57m，平均30.78m，煤层全层厚度0.63~8.48m，平均2.43m，采用厚度0.63~8.29m，平均2.38m，点可采率96%，面积可采率90%；含夹矸0~2层，一般为1层，煤层结构较简单，其厚度走向及倾向均有变化。属较稳定的大部可采煤层。

12号煤层：位于龙潭组一段，上距9号煤层38.65~59.92m，平均48.91m，煤层全层厚度0.36~2.24m，平均1.20m，采用厚度0.36~2.16m，平均1.05m，点可采率95%，面积可采率93%；含夹矸0~2层，一般为1层，煤层结构较简单，属较稳定的大部可采煤层。

15号煤层：位于龙潭组一段，上距12号煤层29.21~53.65m，平均37.65m；下距茅口组顶界1.15~37.00m，平均14.72m。煤层全层厚度0.64~3.15m，平均1.57m，采用厚度0.64~3.04m，平均1.36m，点可采率97%，面积可采率97%；含夹矸0~2层，一般为1层，煤层结构较简单，属较稳定的大部可采煤层。

4. 煤质特征

(1) 煤岩特征

矿区主要可采煤层的煤岩类型以半亮型、半暗型煤为主。煤岩成分以亮煤及暗煤为主，镜质组含量 81.52%~86.90%，平均 83.84%；惰质组主要为氧化丝质体、偶见火焚丝质体。含量 13.10~18.48%，平均 15.96%。可采煤层镜煤最大反射率 (R_{\max}) 为 2.05%~2.31%，平均为 2.18%；可采煤层煤的变质阶段为 VII 阶段。

(2) 主要煤质及工艺性能

水分 (M_{ad}): 全区原煤水分 1.96%~2.25%，平均 2.10%。全区浮煤水分 1.66%~1.95%，平均 1.81%。均属于特低全水分煤 (SLM)。

灰分 (A_d): 8 号、12 号煤层属低灰煤 (LA)，9、15 号煤层属中灰煤 (MA)。

挥发分 (V_{daf}): 可采煤层均为特低挥发分煤 (SLV)。

全硫 ($S_{t,d}$): 9 号煤和 15 号煤属中高硫煤 (MHS)，8 号煤和 12 号煤属中硫煤 (MS)。

发热量 ($Q_{gr,d}$): 9 号煤层属高发热量煤 (HQ)，8、12、15 号煤层均属中高发热量煤 (MHQ)。

各各煤层主要煤质指标见表 3。

表 3 主要煤质指标统计表

煤层编号	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)
8	<u>1.02~3.46</u> 2.00	<u>12.05~25.95</u> 18.68	<u>6.22~16.55</u> 8.92	<u>0.35~3.44</u> 1.77	<u>22.53~31.34</u> 26.26
9	<u>0.76~3.27</u> 2.25	<u>11.04~28.26</u> 21.01	<u>3.82~11.48</u> 7.22	<u>0.41~5.51</u> 2.16	<u>23.96~31.01</u> 27.30
12	<u>0.50~2.95</u> 2.05	<u>10.14~27.68</u> 19.02	<u>5.00~10.55</u> 7.76	<u>0.43~3.48</u> 1.86	<u>22.84~28.37</u> 25.71
15	<u>1.24~2.57</u> 1.96	<u>11.27~26.23</u> 20.06	<u>3.14~12.35</u> 8.26	<u>0.42~6.35</u> 2.58	<u>21.17~31.18</u> 26.03

煤灰熔融性：各可采煤层煤灰熔融性软化温度 1291 ~ 1348℃，平均 1319℃。属中等软化温度灰 (MST)。煤灰流动温度：各可采煤层煤灰熔融性流动温度 1170 ~ 1500℃，平均 1330℃。属中等流动温度灰 (MFT)。

热稳定性 (TS+6)：52 ~ 90，平均 76，属中高热稳定性煤。

可磨性指数 (HGI)：全区可采煤层可磨性指数为：64 ~ 79，属中等可磨性煤。

煤对二氧化碳的反应性：8 煤：41.4% ~ 43%，平均：42.6%；9 煤：43.7% ~ 44.9%，平均：44.5%。

(3) 煤的可选性

据 8、15 号煤层的简易浮沉试验结果：当指定浮煤灰分为 10% 时，8、15 号煤均为极难选煤。当指定浮煤灰分 12% 时，8、15 号煤均为易选煤。

(4) 煤中有害元素

各可采煤层原煤磷 (P) 含量为 0.003~0.040%，平均 0.016%，全区可采煤层均为低磷煤 (P-2)；原煤氯 (Cl) 含量为 0.01~0.02%，平均 0.02%，均属特低氯煤 (Cl-1)；原煤砷 (As) 含量为 1.30~9.70μg/g，平均 4.24μg/g，均属特低砷煤 (As-1)；原煤氟 (F) 含量为 76~336μg/g，平均 160.50μg/g，均属低氟煤 (LF)。

(5) 煤类

浮煤干燥无灰基挥发分 (Vdaf) 含量为 7.69 ~ 8.75%，平均为 8.12%，浮煤干燥无灰基氢 (Hdaf) 含量为 3.01 ~ 3.44%，平均为 3.23%。详见表 4。根据中国煤炭分类 (GB/T5751—2009)，区内各煤层煤类均为无烟煤三号 (WY3)。

表 4 各可采煤层煤种表

煤层项目	浮煤测定指标				镜煤最大反 率 R_{\max} (%)	显微硬 度 HV (N/mm ²)	煤类
	Vdaf (%)	Cdaf (%)	Hdaf (%)	Q _{gr, d} (MJ/kg)			
8	8.75	91.74	3.44	28.93	2.25	3.24	WY3
9	7.69	92.55	3.27	30.97	2.08	3.16	WY3
12	7.76	89.91	3.19	31.21	2.22	3.18	WY3
15	8.26	90.76	3.01	31.36	2.07	3.20	WY3

(6) 煤的主要工业用途

区内各可采煤层可用于动力用煤、民用煤、火力发电、一般工业锅炉用煤、气化用煤，也可做冶金喷吹燃料，用于小型高炉炼铁、竖式石灰窑烧制石灰，水泥回转窑用煤，经洗选后可制碳素材料或制造电石，矸石可考虑作建材等。

5. 煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

本区为无烟煤，区内各可采煤层的空气干燥基含气量 (C_{ad}) 分别为：8煤介于 4.56 ~ 7.37m³/t，平均 5.95m³/t、9煤介于 5.69 ~ 9.23m³/t，平均 6.59 m³/t、12煤介于 5.44 ~ 9.74m³/t，平均 7.50 m³/t、15煤介于 6.76 ~ 9.60m³/t，平均 8.31 m³/t，各煤层的空气干燥基含气量 (C_{ad}) 除 8号煤外其余均存在大于 8m³/t 的区域，根据《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216—2010)，估算区内煤层气潜在资源量约为 4.03 亿立方米，为小型煤层气田。各可采煤层煤层气资源量估算结果见下表 5。

表 5 煤层气资源量估算表

煤层	9	12	15	合计
A 含气面积 (km ²)	0.74	7.70	17.11	25.55
h 净厚度 (m)	2.38	1.05	1.36	
D 视密度 (t/m ³)	1.48	1.51	1.52	
C_{ad} 平均含气量 (m ³ /t)	6.59	7.50	8.31	
G_i 资源量 (10 ⁸ m ³)	0.17	0.92	2.94	4.03

(2) 其他有益矿产

区内除煤炭外，原煤锗(Ge)平均含量 $1.32\mu\text{g/g}$ 、原煤镓(Ga)平均含量为 $9.5\mu\text{g/g}$ 、原煤铀(U)平均含量 $7.75\mu\text{g/g}$ 、原煤钍(Th)平均含量 $0.90\mu\text{g/g}$ 、原煤钒(V)平均含量 $90\mu\text{g/g}$ 均未达到最低工业品位，暂无利用价值。未发现其它有益矿产。

6. 开采技术条件

(1) 水文地质条件

本矿区属以裂隙、岩溶充水为主的矿井，地下水的补给主要以大气降水为主，水文地质勘查类型划分，分为两部分比较合适：一是上部以长兴岩溶裂隙含水层对8号煤煤层顶板直接构成充水危害，划分为第三类第一亚类第二型，即顶板进水为主的，水文地质条件中等的岩溶充水矿床；二是下部的茅口岩溶裂隙含水层对15号煤煤层底板可能直接构成充水危害，划分为第三类第二亚类第三型，即底板充水类型，为水文地质条件复杂的岩溶充水矿床。

主要含水层有：二叠系中统茅口组碳酸盐岩岩溶裂隙富水性强含水层，二叠系上统长兴组、三叠系下统夜郎组玉龙山段及三叠系下统茅草铺组碳酸盐岩岩溶裂隙富水性强含水层；相对隔水层有：三叠系下统夜郎组九级滩段、沙堡湾段，二叠系上统龙潭组，均属基岩裂隙水弱含水层。

矿井充水水源有地下水、地表水、大气降水、老窑及采空区积水，大气降水为主要补充来源；充水通道有风化裂隙(带)及开采后形成的导水裂隙带、采矿冒落裂隙、老窑采空区或巷道、断裂构造等。

由于矿区新设立，无生产矿井，因此比拟法不太适合本矿区，而区内对直接充水含水层取得的各水文地质参数较齐全，涌水量预算采用大井法较合适，预测的矿坑涌水量更加结合实际，底部茅口组突水涌水量预测采用底板涌水经验公

式计算。

预算先期开采地段(5-9 勘探线+650m 以上)顶板 P_3c+1 含水层充水的正常涌水量 $Q_{正常}=8663.82\text{m}^3/\text{d}$ 、最大涌水量 $Q_{最大}=16201.34\text{m}^3/\text{d}$ ；底板 P_2m 含水层的充水正常涌水量 $Q_{正常}=8731.66\text{m}^3/\text{d}$ 、最大涌水量 $Q_{最大}=16328.21\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 工程地质条件

矿区工程地质岩组为坚硬岩组、半坚硬岩组、软弱岩组及松散岩组四类，各煤层顶、底板岩性均为泥岩、粉砂岩、炭质泥岩属半坚硬岩组，岩石抗压强度较小，其稳定性较差，局部可能出现顶板垮塌片帮、底鼓、支架下陷等工程地质问题。地表岩溶地貌发育，为半~全裸露地区。因此在开采过程中应加强巷道顶、底、帮的支护管理工作，以预防不良事故的发生。综合分析认为矿区工程地质条件属以层状岩类为主二类二型，工程地质条件中等。

(3) 环境地质条件

矿区所处区域稳定性良好。但区内地表岩溶塌陷较为严重，滑坡、泥石流等潜在的不良地质现象发育，随时可能威胁矿井安全，地下水流场的改变使地表水、地下水与矿坑沟通，引起地下水水位的下降，出现沟溪断流、井泉干涸等。矿井开采会排出大量矿井水可能会污染地表水、地下水，造成农业减产和破坏生态环境。综合分析认为矿区环境地质条件中等。

综合开采技术条件为 II-4 类型。

(4) 其它开采技术条件

瓦斯：根据 2014 年补勘地质报告，其瓦斯含量及瓦斯自然成分见下表 6。

矿井尚未开工建设，根据《关于毕节市工业和能源委员会〈关于请求审批毕节市 2012 年度煤矿瓦斯等级鉴定的报告〉的批复》(黔能源煤炭[2012]498 号)，周边高山煤矿 2012 年矿井瓦斯绝对涌出量 $9.33\text{m}^3/\text{min}$ ，二氧化碳绝对涌出量

1.70m³/min, 矿井瓦斯相对涌出量 41.99m³/t, 二氧化碳相对涌出量 7.65m³/t, 属高瓦斯矿井。类比箐口煤矿应属高瓦斯矿井。

表 6 各算量煤层瓦斯成分、含量统计表

煤层项目	无空气基瓦斯成分 (%)				瓦斯含量 (ml/g. r)		
	N ₂	CO ₂	C ₂ H ₆	CH ₄	N ₂	CH ₄	可燃气体含量
8	12.67~23.39	0.02~0.05	0.02~0.07	74.44~86.79	0.96~2.47	5.54~9.17	5.67~9.50
	18.31(9)	0.03(9)	0.04(9)	79.86(9)	1.72(9)	7.50(9)	7.68(9)
9	15.62~27.37	0.02~0.07	0.01~0.07	70.55~82.47	1.43~3.38	6.47~10.19	6.75~10.64
	20.19(14)	0.04(14)	0.05(14)	77.06(14)	2.18(14)	8.33(14)	8.65(14)
12	12.56~18.67	0.02~0.11	0.02~0.11	77.67~84.23	1.46~2.51	6.06~11.34	6.58~11.55
	15.65(9)	0.06(9)	0.05(9)	81.04(9)	1.78(9)	9.20(9)	9.50(9)
15	11.55~16.23	0.02~0.12	0.03~0.13	81.00~86.11	1.17~2.15	8.18~11.40	8.55~11.68
	13.59(8)	0.06(8)	0.08(8)	83.85(8)	1.70(8)	10.51(8)	10.66(8)
平均	11.55~27.37	0.02~0.12	0.01~0.13	70.55~86.79	0.96~3.28	5.54~11.40	5.67~11.68
	16.94	0.05	0.06	80.45	1.85	8.89	9.12

瓦斯梯度: 18.66m/(ml/g. r)。

瓦斯增长率: 5.36ml/g. r (标高每降低 100m, 可燃气体的增加量)。

煤与瓦斯突出危险性: 根据测试的数据单项指标部分已经超过临界值 (见下表 7), 依据 (黔安监管办字 [2007] 345 号文, 该区划定为煤与瓦斯突出矿井矿区。箐口煤矿应按煤与瓦斯突出矿井管理。

表 7 瓦斯增项样测定结果统计表

煤层号	煤的固系数 (f)	瓦斯放散初速度 (ΔP)	等温吸附试验		瓦斯压力 (Mpa)	破坏类型
			a	b		
8	1.01~1.03	19~21	30.27~26.95	0.72~0.96	0.64~0.71	III
	1.02	20	28.61	0.84	0.68	
9	0.98~1.04	16~20	30.34~32.52	1.01~1.07	0.64~0.66	III
	1.01	18	31.43	1.03	0.65	
12	0.98~1.08	14~18	28.98~31.06	0.94~1.07	0.54~0.67	II~III
	1.03	16	30.02	1.01	0.61	
15	0.80~1.01	13~21	29.03~30.15	0.86~1.13	0.99~1.11	III
	1.00	17	29.59	1.00	1.05	

煤尘爆炸性：区内各煤层煤尘均无爆炸危险性。

煤的自燃倾向性：8、9号煤为Ⅱ~Ⅲ级自燃~不易自燃煤层，12、15号煤为Ⅱ级自燃煤层。

地温：钻孔测温数据显示，深度在0~180米范围内（即标高1198.12m~1018.12m），井温梯度为： $-3.4^{\circ}\text{C}/100\text{m}$ ；180~630m范围内（即标高1018.12~568.12m），井温梯度平均值为： 1.73°C ，表明在井田范围内标高+600m以上部分出现高温热害危险区的可能性较小。

二、矿产勘查开发利用简况

（一）以往地质勘查工作

1、1975年贵州省地质局108队在该区进行了1:20万区域地质调查，对区内地层和构造进行了初步了解。

2、1999年10月贵州省煤田地质局地质勘察研究院编制《贵州省黔西煤田地质图（1:5万）及说明书》，进一步了解了区内煤系地层发育程度、含煤性、煤层、煤质特征和构造特征。

3、贵州蒙特资源勘察开发有限公司于2004年12月编制《贵州省黔西煤矿区箐口煤矿普查地质报告》（黔国土规划局储审字[2004]43号文、黔国土资储备字[2004]41号文）。核实截至2004年12月25日止，箐口煤矿保有煤炭资源量1405万吨。

4、2005年4月~11月湖南省煤炭地质勘查院对箐口煤矿进行详查地质工作并编制《贵州省黔西煤矿一井田详查地质报告》（黔国土资储备字[2006]27号）。估算8、9号煤层资源量4973.9万吨，其中(332)1519.3万吨、(333)1455.25万吨、(334?)1999.4万吨。

5、2005年12月~2006年9月湖南省煤田地质局第六勘探队编制《贵州省黔西县箐口煤矿勘探地质报告》（黔国土资储备字[2006]97号）。估算8、9号煤(331+332+333)

资源量 6714.5 万吨, 其中 (331) 549.5 万吨、(332) 1580.5 万吨、(333) 4584.5 万吨。

6、2014年6月~2015年5月中国建筑材料工业地质勘查中心贵州总队在以往勘查工作的基础上, 开展了箐口煤矿补充勘查工作, 编制《贵州省黔西县箐口煤矿煤炭资源储量核实及补充勘探报告》(黔国土资储资函[2015]270号)。估算8、9、12、15号煤+1200~+400m (111b+122b+333) 资源量13454万吨, 其中 (111b) 80万吨、(122b) 2676万吨、(333) 9977万吨。

(二) 矿山开发利用简况

箐口煤矿于2012年7月20日取得贵州省国土资源厅颁发的“采矿许可证”(证号: C5200002012071120126456), 有限期限15年8个月。但至今尚未开工建设, 仅平整了工业场地。

(三) 本次工作及收集利用资料情况

1. 本次工作情况

本报告编制单位为江西省煤田地质局二二四地质队, 具有固体矿产勘查甲级资质(证书编号: 01201621100406)。本次核实及勘探工作范围为箐口煤矿预留矿区范围, 目的是为兼并重组拟建60万吨/年矿井可行性研究和初步设计提供地质依据、申请划定矿区范围及变更采矿许可证。

本次核实工作主要在利用以往工作资料的基础上, 结合实地收集水工环地质资料, 进行整理、核实, 编制了本报告, 主要基础地质报告为《贵州省黔西县箐口煤矿煤炭资源储量核实及补充勘探报告》(黔国土资储资函[2015]270号)。本次工作起止时间为2017年9月至2017年11月。

收集利用以往成果资料:

(1) 采用贵州蒙特资源勘查开发有限公司 2004年12

月编制的《贵州省黔西煤矿区箐口煤矿普查地质报告》(黔国土资储备字[2004]41号)中的钻探、测井及测试等全部资料,其中钻探 1722.16m/4 孔,测井 1690 m/4 孔。

(2) 采用湖南省煤炭地质勘查院 2005 年 11 月编制的《贵州省黔西煤矿一井田详查地质报告》(黔国土资储备字[2006]27号)中的钻探、测井、测试等全部资料,其中钻探 3880.85m/8 孔,物理测井 3825m/8 孔。

(3) 采用湖南省煤田地质局第六勘探队 2006 年 9 月编制的《贵州省黔西县箐口煤矿勘探地质报告》(黔国土资储备字[2006]97号)中的钻探、测井、测试等全部资料,其中钻探工程 5696.46m/14 孔,测井 5612m/14 孔,钻孔注水试验 7 层次。

(4) 采用中国建筑材料工业地质勘查中心贵州总队在 2015 年 5 月编制的《贵州省黔西县箐口煤矿煤炭资源储量核实及补充勘探报告》(黔国土资储资函 [2015]270 号)中的钻探、测井、测试等全部资料,其中钻探工程(含水文孔) 16646.80m/30 孔、简易水文观测 30 孔、抽水试验 3 层次/2 孔、长观点 2 个、测井 16402m/30 孔、钻孔简易测温 1 孔、采样及化验测试 200 件,见下表 8。

表 8 本次核实利用工作量总表

项 目	工作量	项 目	工作量
钻孔测量(个)	56	1/1 万水工环地质调查(km ²)	19
1/1 万地质填图(km ²)	19	测井(m/孔)	27189/56
1/1 万水文地质填图(km ²)	19	井温(孔)	4
钻探(m/孔)	27618.73/56	煤层气参数孔(层/孔)	4/1
钻孔抽水试验(层/孔)	10/5	瓦斯压力测定(层/孔)	4/1
工程地质编录(孔)	2	瓦斯样(件/孔)	40/1

岩石物理力学样(组/件)	21	瓦斯增测样(件)	8
煤尘爆炸性样(件)	15	煤岩鉴定样(件)	10
煤的自燃倾向样(件)	15	泥化样(件)	6
水样(件)	4	煤芯煤样(件)	142

2、核实勘查工程间距的确定

煤矿区构造中等，主要煤层为较稳定类型。本次核实及勘探确定探明的基本线距为 500m、孔距<500m，圈定(111b)基础储量；控制的基本线距为 1000m、孔距<1000m，圈定(122b)基础储量；推断的内蕴经济资源量(333)以 2000m 工程网度确定。

3. 矿产资源储量申报情况

区内煤层为无烟煤，煤层平均倾角 15°。依据《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002)，采用一般工业指标：最低可采厚度 0.80m，最高灰分(Ad)40%，最高硫分(St,d)3%，最低发热量(Qnet,d)22.1MJ/Kg。采用水平投影地质块段法在煤层底板等高线图上进行资源储量估算。

煤炭资源储量：本次矿产资源储量评审申报的无烟煤总资源储量(111b+122b+333)为 14746 万吨，均为保有储量。其中：(111b)801 万吨，(122b)2672 万吨，(333)11273 万吨。

4. 先期开采地段论证情况

根据江西省煤矿设计院(具备工程设计资质证书，证书编号：A136000070，资质等级甲级；有效期：至 2020 年 3 月 17 日)于 2017 年 9 月编制的《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿先期开采地段规划》，生产规模 60 万 t/a，先期开采地段范围为：5~9 勘探线、浅部以 F2 断层为界，深部标高+650m。由 10 个拐点圈定，面积 2.49km²。拐点坐标见下表 9。

表 9 先期开采地段拐点坐标表

拐点 编号	北京 54 坐标		西安 80 坐标	
	横坐标 (X)	纵坐标 (Y)	横坐标 (X)	纵坐标 (Y)
1	2994844.50	35632282.30	2994786.390	35632203.950
2	2993943.40	35633140.80	2993885.245	35633062.524
3	2994493.60	35633733.30	2994435.464	35633654.999
4	2994689.50	35634314.80	2994631.332	35634236.465
5	2994921.20	35634844.60	2994863.067	35634766.322
6	2996070.90	35633746.80	2996012.760	35633668.460
7	2995830.60	35633390.50	2995772.420	35633312.220
8	2995359.00	35633000.20	2995300.860	35632921.880
9	2995185.40	35632811.90	2995127.220	35632733.590
10	2994978.30	35632513.90	2994920.150	35632435.570

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. 《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T 0215-2002);
3. 《关于印发“(煤、泥炭地质勘查规范)实施指导意见”》(国土资发[2007]40号);
4. 《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216-2010);
5. 《煤炭地球物理测井规范》(GB/T 0080-2010);
6. 《煤矿床水文地质、工程地质及环境地质勘查评价标准》(MT/T 1091-2009);
7. 《关于加强煤炭和煤层气资源综合勘查开采管理的通知》(国土资发[2007]96号);
8. 《关于发布〈中国矿业权评估师协会矿业权评估准则-指导意见 CMV3051-2007 固体矿产资源储量类型的确定〉》(中国矿业权评估师协会公告 2007 年第 1 号);
9. 《煤炭地质勘查报告编写规定》(MT/T1044-2007);
10. 《关于印发〈固体矿产资源储量核实报告编写规定〉的通知》(国土资发[2007]26号);

11、国家有关部门发布的与矿产地质勘查、矿山生产或水源地建设有关的技术规程规范和技术要求。

(二) 评审方法

1. 评审方式

资源储量规模为大型，评审方式采用会审。

2. 评审相关因素的确定

(1) 资源储量估算工业指标最低可采厚度、灰分、硫分及发热量与一般工业指标一致。

(2) 报告的提交和编制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) 评审基准日

资源储量估算结果截止日期为 2017 年 10 月 31 日。

(四) 主要评审意见

1. 取得的主要成绩

(1) 详细查明了箐口煤矿预留矿区总体构造形态，控制了先期开采地段的可采煤层底板等高线。区内发现有 13 条断层，对构造复杂程度评定为中等类型，结论合理。

(2) 详细查明了区内 8、9、12、15 号共 4 层可采煤层的层位、厚度、结构及其变化情况，确定了可采煤层的连续性，钻孔岩、煤层对比标志清楚，煤层对比可靠，对各可采煤层的稳定性评价结论合理。

(3) 明确了矿区内可采煤层的煤类为无烟煤三号；详细查明了其煤质特征、煤的可磨性、结渣性、化学反应性、简易可选性等煤的工艺及加工性能指标，准确评价了煤的工业利用方向。

(4) 详细查明了矿区水工环地质条件，阐述了各地层岩组的含水性、隔水性，对矿井充水因素进行了分析，采用大

井法预测了先期开采地段的矿井涌水量。对区内岩石进行了工程地质岩组分析，对可采煤层顶底板的稳定性进行了分析和评价，对区内环境地质现状进行了调查和评述，对煤层瓦斯分布及煤与瓦斯突出危险性、煤层自燃、煤尘爆炸性、地温等开采技术条件进行了分析和评述。

(5) 用于资源储量估算的工业指标符合现行《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0125-2002)中的一般工业指标要求，资源储量类别划分符合《固体矿产资源储量分类》(GB/177661999)的规定、块段划分和估算参数的确定符合有关技术规范的要求，资源储量类别划分合理。

(6) 勘查类型定义合理，选择的工程网度符合相关规范要求，取得的地质效果良好。

(7) 估算的煤炭资源储量数据可靠，预算的煤层气资源量合理。各种资源储量对比较准确合理，其它共、伴生矿产含量均未达到工业品位定义正确。

(8) 本报告含文字报告1份、附图26张、附表2册、附件18份。报告编写符合《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0125-2002)的基本要求。

2. 存在的主要问题及建议

(1) F_1 、 F_2 断层西北部、3、9勘查线深部等附近勘查程度太低，必要时应进行生产补勘。该区小断层发育，建议加强矿井地质工作，以提高煤矿的地质保证程度。

(2) 矿区煤层瓦斯含量高，煤层存在煤与瓦斯突出危险性，矿井在建设生产中必须加强对瓦斯的防范工作。防范井下煤层自燃。建议利用煤层气。

(3) 本区茅口灰岩水水位高，且量大。矿井在建设生产中需预防茅口灰岩水涌入矿内，同时要预防上覆地层岩溶水溃入。

(4) 矿区煤层原煤硫分含量较高，建议加强洗选、脱

硫工作；矿山开采对环境会造成影响，建议加强对矿山环境的保护和治理。

3. 评审结果

截至 2017 年 10 月 31 日，箐口煤矿预留矿区范围内（面积：19.2255km²，估算标高+1200m~+250m）无烟煤总资源储量（111b+122b+333）15511 万吨，均为保有资源储量。其中：（111b）801 万吨，（122b）2745 万吨，（333）11965 万吨。

先期开采地段范围内无烟煤总资源储量（111b+122b+333）2201 万吨。其中：（111b）754 万吨，（122b）738 万吨，（333）709 万吨。探明的（111b）占本段资源储量的比例为 34%，探明的和控制的（111b+122b）占本段保有资源储量的比例为 67%。资源量比例达到规范对中型矿井（60 万吨/年）勘探要求。

说明：评审结果与矿产资源储量评审申报量（总资源储量 14746 万吨）不一致，主要原因为：本次矿产资源储量评审申报资源储量仅为采矿证可采标高范围内（+1200m~+400m）部分，根据评审专家组长的建议，报告增加了准采标高以下（+400m~+250m）的资源储量的估算。

4. 资源储量变化情况

（1）与最近一次报告对比

最近一次报告为 2015 年 9 月由中国建筑材料工业地质勘查中心贵州总队编制的《贵州省黔西县箐口煤矿煤炭资源储量核查及补充勘探报告》（黔国土资储审字[2015]270 号）。其评审备案的煤炭（准采标高+1200m~+400m）资源量（111b+122b+333）13454 万吨。其中（111b）801 万吨，（122b）2676 万吨，（333）9977 万吨。另外准采标高以下资源量 1231 万吨。

该报告与本次报告重叠面积为 15.15km²，重叠部分本次报告估算（标高+1200m~+400m）总资源储量 11648 万吨，

其中 (111b) 801 万吨, (122b) 2506 万吨, (333) 8341 万吨。经对比, 重叠部分总量增加 17 万吨, 其中 8 号煤层增加 6 万吨, 9 号煤层增加了 11 万吨, 12、15 号煤层未变化。见下表 10, 增加的主要原因: 部分块段进行了重新划分且采用厚度有所变化。

表 10 本报告与最近报告重叠部分资源储量对比表

煤层 编号	本报告重叠部分资源储量				最近报告重叠部分资源储量				增减量 (万吨)
	资源量类别及源量 (万吨)				资源量类别及资源量(万吨)				
	111b	122b	333	合计	111b	122b	333	合计	合计
8	170	553	1731	2454	170	547	1731	2448	+6
9	419	866	2653	3938	419	855	2653	3927	+11
12	122	423	1810	2355	122	423	1810	2355	0
15	90	664	2147	2901	90	664	2147	2901	0
合计	801	2506	8341	11648	801	2489	8341	11631	+17

(2) 与 2006 年由湖南省煤田地质局第六勘探队编制的《贵州省黔西县箐口煤矿勘探地质报告》(黔国土资储备字[2006]97 号) 总资源量 (8、9 号煤层) 对比

缴纳采矿权价款计算依据的报告为 2006 年由湖南省煤田地质局第六勘探队编制的《贵州省黔西县箐口煤矿勘探地质报告》(黔国土资储备字[2006]97 号)。其评审备案的煤炭 (准采标高+1200m—+400m, 算量煤层为 8、9 号煤层) 资源量 (331+332+333) 6714.5 万吨。其中: (331) 549.50 万吨, (332) 1580.50 万吨, (333) 4584.50 万吨。

本次报告无烟煤总资源储量 (111b+122b+333) 15511 万吨, 均为保有资源储量。其中: (111b) 801 万吨, (122b) 2745 万吨, (333) 11965 万吨。

本次报告与 2006 年《贵州省黔西县箐口煤矿勘探地质报告》(黔国土资储备字[2006]97 号) 总量对比, 煤炭总资源储量增加 8796.5 万吨。详见下表 11。

表 11 与缴纳价款报告总资源储量对比 单位: 万吨

类型	煤类	保有资源储量				总计
		(331) (111b)	(332) (122b)	(333)	合计	
缴纳资源 价款报告	WY3	549.50	1580.50	4584.50	6714.5	6714.5
本次报告	WY3	801	2745	11965	15511	15511
增减量 (+ -)	WY3	+251.5	+1164.5	+7380.5	+8796.5	+8796.5

资源储量增加的主要原因: 本次报告比缴纳价款报告总面积增加 0.7065km²。煤层增加 2 层, 为 12、15 号煤层。

(3)煤层气: 最近一次报告《贵州省黔西县箐口煤矿煤炭资源储量核查及补充勘探报告》(黔国土资储审字[2015]270号)估算煤层气资源量 $8.48 \times 10^8 \text{m}^3$, 本次报告估算煤层气资源量 $4.03 \times 10^8 \text{m}^3$, 对比减少 $4.45 \times 10^8 \text{m}^3$ 。减少的主要原因为: 最近报告将未达算量标准(空气干燥基含气量(Cad)最低 $8 \text{m}^3/\text{t}$)的 9、12 煤层进行全矿区算量, 本次报告只将 9、12、15 煤层空气干燥基含气量(Cad)达到 $8 \text{m}^3/\text{t}$ 以上的区域进行算量, 各煤层累计算量面积由原 57.68 km² 减少为 25.55 km² 导致。

四、评审结论

江西省煤田地质局二二四地质队编制的《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿(预留)资源储量核实报告》符合矿产资源储量核实工作有关规定与要求, 地质勘查程度达到中型矿井勘探程度, 同意通过评审。

1、截至 2017 年 10 月 31 日, 箐口煤矿预留矿区范围内(面积: 19.2255km², 标高+1200m ~ +250m)总资源储量(111b+122b+333) 15511 万吨, 均为保有资源储量。其中: (111b) 801 万吨, (122b) 2745 万吨, (333) 11965 万吨。

煤层气潜在资源量 $4.03 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

先期开采地段范围内无烟煤总资源储量

(111b+122b+333) 2201 万吨。其中：(111b) 754 万吨，(122b) 738 万吨，(333) 709 万吨。探明的(111b) 占本段资源储量的比例为 34%，探明的和控制的(111b+122b) 占本段保有资源储量的比例为 67%。资源量比例达到规范对中型矿井(60 万吨/年) 勘探要求。

2、本次报告与 2006 年计算、缴纳矿业权价款依据的报告总资源储量对比，煤炭总资源储量增加 8796.5 万吨。

附：《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿(预留) 资源储量核实报告》评审专家组名单

专家组组长签名：洪德建

2018 年 1 月 19 日

《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿矿产资源储量核实报告》

评审专家组名单

组成	姓名	单位	评审内容	职务/职称	签名
组长	洪愿进	贵州省煤田地质局	地质	研究员	洪愿进
成员	陈志明	贵州省地矿局102地质大队	煤层气	高级工程师	陈志明
	唐照宇	贵州省地矿局102地质大队	地质	高级工程师	唐照宇
	王明章	贵州省地质矿产勘查开发局	水工环	研究员	王明章
	罗忠文	贵州省煤田地质局	煤田测井	高级工程师	罗忠文

贵州省自然资源厅

黔自然资审批函〔2021〕619号

关于对《〈贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县 箐口煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用 方案（三合一）〉审查意见〉备案的函

贵州省煤田地质局地质勘察研究院：

你单位于2021年1月13日聘请有关专家（名单附后）组成专家组，对《贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案（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。并将相关问题告知如下：

一、该矿划定矿区范围涉及太来街居民集中住宅区及息黔路匝道口部分重叠，在办理采矿许可登记时需剔除重叠区域。

二、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毕节市、黔西县自然资源主管部门备查，并主动接受监督管理。

附件：《<贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿
（变更）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）>
审查意见》



抄送：毕节市自然资源和规划局，黔西县自然资源局。

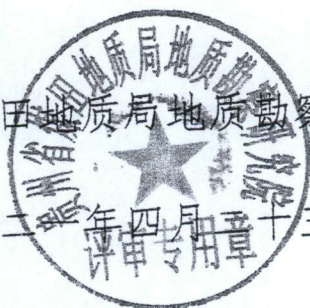
《贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（变更）矿
产资源绿色开发利用方案（三合一）》

审查意见

贵煤地勘院审字（2021）39号

贵州省煤田地质局地质勘察研究院

二〇二一年四月十三日



送 审 单 位：贵州正湘矿业有限公司

编 制 单 位：贵州兴昌科技设计咨询有限公司

负 责 人：欧平福

编 制 人 员：欧平福 郑浩 陈付刚

审查专家组长：唐 勇（采矿）

审查专家组成员：覃 英（地质）裴永炜（环境）

胡元艳（土地）陈 超（经济）

评审机构备案人：姚 松

审 查 方 式：专家会审

审 查 时 间：2021年1月13日

审 查 地 点：贵州省地质局地质勘察研究院

（贵州省贵阳市观山湖区长岭路112号）



关于《贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》的审查意见

《贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》，申报单位为贵州正湘矿业有限公司，申报单位提交的资料经贵州省煤田地质局地质勘察研究院收件复核，资料齐全、有效。为了加强矿产资源绿色开发利用和管理，按照原贵州省国土资源厅（黔国土资发[2017]13号）关于《矿产资源绿色开发利用（三合一方案）审查工作指南（试行）》的通知要求，2021年1月13日，贵州省煤田地质局地质勘察研究院组织有采矿、地质、环境、土地、经济等专业专家及相关人员组成专家组，在贵州省煤田地质局地质勘察研究院会议室召开评审会，对《贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（变更）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。根据贵州省自然资源厅公告（2020年第7号）《贵州省自然资源厅关于贵州省矿产资源储量报告等评审机构变更的公告》，贵州省煤田地质局地质勘察研究院审查受理符合贵州省自然资源厅公告（2020年第7号）规定的业务范围。

《方案》编制单位为贵州兴昌科技设计咨询有限公司，审查意见提出后，编制单位按照专家组及相关人员提出的意见进行了补充和修改，经过专家组各位专家复核合格同意《方案》通过后，形成审查意见如下：

一、采矿权基本情况及编制目的

1. 采矿权基本情况

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（黔煤兼并重组办（2017）88号）《关于对贵州世纪华鼎能源投资有限公司主体企业煤矿兼并重组实施方案（修编）的批复》，贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（贵州省黔西县箐口煤矿原隶属于贵州世纪华鼎能源投资有限公司，2020年矿井采矿权人变更为贵州正湘矿业有限公司，以下相同之处不再说明）属于兼并重组后保留煤矿，矿井生产规模60万吨/年。根据贵州省国土资源厅（黔国土资矿政函[2017]355号）《关于同意贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿变更预审的函》，原则同意拟变更预留调整后的矿区范围由25个拐点坐标圈定，矿区面积19.2255平方公里。贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿2020年4月7日取得贵州省自然资源厅颁发的采矿许可证，矿区范围由40个拐点坐标圈定，矿区面积15.0833平方公里，开采深度由1200米至400米标高，生产规模60万吨/年，有效期限：2020年3月至2028年3月。根据贵州正湘矿业有限公司《关于贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿变更矿区范围拐点坐标变化的情况说明》和黔西县人民政府、黔西县能源局、黔西县交通运输局、黔西县住房和城乡建设局等签署情况属实的证明，矿区范围变更为36个拐点坐标圈定，矿区面积变更为18.3918平方公里。矿产资源绿色开发利用（三合一）方案设计的矿区面积、矿区范围拐点坐标以贵州正湘矿业有限公司《关于贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿变更矿区范围拐点坐标变化的情况说明》为准，开采深度以贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（预留）资源储量核实报告评审意见书为准。矿区范围由36个拐点圈定，矿区面积18.3918平方公里，开采深度由1200

米至 250 米标高。缩小后的矿区范围在原预留的矿区范围以内，
矿区范围拐点坐标如下表：

拐点 编号	国家 2000 坐标		拐点 编号	国家 2000 坐标	
	X	Y		X	Y
1	2991731.335	35628208.765	19	2996609.326	35633889.592
2	2993367.145	35628195.983	20	2996623.173	35635240.079
3	2993375.145	35629022.990	21	2996716.027	35635240.079
4	2993837.148	35629017.993	22	2998077.189	35636828.102
5	2993846.147	35629844.999	23	2997604.853	35637263.117
6	2994308.149	35629839.997	24	2997109.796	35637536.118
7	2994316.148	35630667.003	25	2994590.601	35635270.897
8	2994778.148	35630662.000	26	2993448.887	35633333.229
9	2994791.150	35631902.009	27	2993782.042	35632956.812
10	2995253.149	35631897.000	28	2993615.068	35632749.542
11	2995262.143	35632724.035	29	2994015.667	35632266.184
12	2994859.202	35632731.773	30	2993999.669	35632158.440
13	2994857.011	35632865.472	31	2993404.036	35632489.374
14	2995061.471	35633180.953	32	2992658.951	35631562.679
15	2995739.381	35633225.748	33	2992246.346	35630381.475
16	2996189.150	35633128.030	34	2992332.443	35629774.072
17	2996651.171	35633123.024	35	2992204.739	35629334.271
18	2996659.329	35633889.592	36	2991706.137	35628760.467

2. 《方案》编制目的

贵州兴昌科技设计咨询有限公司受贵州正湘矿业有限公司委托，编制了《贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿(变

更)矿产资源绿色开发利用方案(三合一)》,作为完善矿井的设计资料。

二、矿山地质环境保护与恢复治理

1. 矿区地质环境现状

区域内出露的地层由老至新有:寒武系下统清虚洞(ϵ_{1q}),出露于矿区北安底背斜轴部;寒武系中统高台组(ϵ_{2g})、石冷水组(ϵ_{2s})零星出露于素朴一带;寒武系中上统娄山关群(ϵ_{2-3ls})主要出露于矿区北化窝底背斜轴部;区域内大面积出露二叠系和三叠系地层;最新地层侏罗系(J)仅零星出露于矿区东南六广一带。

箐口煤矿现状条件下尚未对区内煤层进行开采,区内未见崩塌、滑坡、地裂缝、采空塌陷等现状地质灾害,区内主工业场地建设对原有地形地貌形成一定程度的破坏。矿区的主井工业场地已进行平场,主井工业场地共占地 5.93hm^2 ,占地类型有旱地、有林地等。

2. 评估区范围和评估级别

《方案》将箐口煤矿的矿区范围、地面工程用地范围、地下开采影响范围、矿业活动可能引发或加剧的地质环境问题分布范围及其可能危害的受灾体或潜在受灾体分布范围,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 30.3570km^2 。

评估区属较重要区、矿山生产建设规模为中型矿山、矿山地质环境条件复杂程度为中等类型,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(包含 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面积为 25.1009km^2 、矿山地质环境影响较严重区面积为 4.9545km^2 、矿山地质环境影响较轻区面积为 0.3016km^2 。

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(3 个亚区)、1 个次重点防治区、1 个一般防治区。其中矿山地质环境治理重点防治区总面积为 25.1009km^2 、矿山地质环境治理次重点防治区面积为 4.9545km^2 、矿山地质环境治理一般防治区面积为 0.3016km^2 。

5. 矿山地质环境治理工程目标任务

坚持科学发展观,选择合理性的开采工艺和方法,严格控制矿产资源开发对矿山环境的扰动和破坏,最大限度保护和修复生态环境。针对工程施工活动引发矿山地质环境问题的特点和造成的危害程度,采取有效的防治措施,把环境治理的工程措施,永久性保护措施和临时性措施有机结合起来,以形成完整的矿山地质环境治理恢复体系。最终达到改善生态环境,实现社会、经济、自然的协调发展。

6. 主要技术措施

(1) 矿山地质环境治理保护措施: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。

崩塌、滑坡预防措施主要采取监测,上方修建截排水沟,清

除危岩体，并对下方受威胁的居民住户进行搬迁。

(2) 含水层修复措施：煤矿井下开采诱发地面塌陷等破坏含水层的技术处理措施主要有采用充填法等开采新技术，对地下采空区进行边开采、边回填，在地下回采区边界设置防渗幕墙，对于由于含水层破坏诱发的地表水干涸，或水位下降导致引用及灌溉水遭受影响的地段，修建饮水工程、灌溉工程等。

(3) 地形地貌景观保护措施：优化主体方案设计，尽量减少占用耕地。不设永久排矸场。边开采边治理，及时恢复植被等。

(4) 水土环境污染修复措施：对矿山今后开采所产生的受污染水土进行采样化验、对化验结果针对性制定治理措施、修建污水处理站、植被恢复、绿化措施、表土剥离堆存、固体废弃物处置。

7. 总体工作部署

矿山地质环境治理修复工作根据矿山开采期间引发和加剧的地裂缝、塌陷、沉降、滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害恢复治理工程、开采前和开采期间地质灾害的预防工程、地质灾害破坏、损毁的土地植被资源的复垦、复绿工程进行安排，方案适用期内矿山地质环境保护与恢复治理分三个阶段实施，分别为矿山地质环境保护与恢复治理近期（2021年3月~2026年2月）、矿山地质环境保护与恢复治理中期（2026年3月~2041年2月）、矿山地质环境保护与恢复治理远期（2041年3月~2044年2月）。

8. 近期年度安排

矿山地质环境保护与恢复治理工作布置，根据矿山环境现状及开采推进情况，以边开采边治理为原则，在矿业活动对评估区地质环境影响的发展趋势预测分析以及评估分区和防治分区等

基础上，在评估区内，本方案主要针对适用年限内的建设期和运行期进行地质环境保护与恢复治理实施计划部署，着重在开采设计的首采区形成的采空区地表范围的地质灾害治理完成的工程。

2021年03月~2022年02月：对主工业场地、风井工业场地边坡进行防护治理工作，完成太来村、主工业场地、风井场地留设保护煤柱工作。

2022年03月~2023年02月：完成对主工业场地、风井场地工程治理工作及场内公路沿线植被绿化；完成童家坟、汤家水井搬迁工作。

2023年03月~2024年02月：首采区的开采影响范围内遭受滑坡、崩塌、地裂缝等地质灾害危害的散居住户以及遭受水均衡、水环境影响范围泉点、旱地及含水层等进行防治；完成焦家麻窝搬迁工作。

2024年03月~2026年02月：首采区的开采影响范围内遭受滑坡、崩塌、地裂缝等地质灾害危害的散居住户以及遭受水均衡、水环境影响范围菱角塘沟、旱地及含水层等进行防治。对开采后形成的采空区回填、废弃巷道及时封堵，使地下水位逐渐恢复。完成老瓜寨搬迁工作。

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，工程费用估算投资 3175.73 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。

三、土地复垦

1. 矿区土地现状

箐口煤矿矿井面积 1839.18hm^2 ，包括水田 0.47hm^2 、旱地 985.45hm^2 、有林地 252.65hm^2 、灌木林地 321.58hm^2 、其它林地 118.33hm^2 、其它草地 89.92hm^2 、内陆滩涂 0.8hm^2 、裸地 35.89hm^2 、村庄用地 30.45hm^2 、采矿用地 3.64hm^2 。

土地权属属于黔西县太来乡新坝村、芭蕉村、箐口村、硐口村、榨房村、太来村，协和乡石浪厂村、石人村，素朴镇衙院村。其中太来乡新坝村 136.63hm^2 、芭蕉村 45.51hm^2 、箐口村 253.22hm^2 、硐口村 153.31hm^2 、榨房村 410.38hm^2 、太来村 438.82hm^2 ，协和乡石浪厂村 23.18hm^2 、石人村 289.42hm^2 ，素朴镇衙院村 88.71hm^2 。

预测项目区损毁土地总面积 942.81hm^2 ，其中已压占损毁土地面积 5.93hm^2 ，其中旱地 4.73hm^2 、灌木林地 0.99hm^2 、草地 0.13hm^2 、村镇鸡工业用地 0.08hm^2 ，已损毁土地未复垦。

项目损毁土地总面积 942.81hm^2 ，土地复垦面积 942.09hm^2 ，土地复垦率 99.3%。

根据黔西县自然资源局关于《贵州正湘矿业有限公司关于查询贵州省黔西县箐口煤矿是否占用基本农田的申请》的复函：经与我县永久基本农田数据库（CGCS2000 国家大地坐标系）叠加分析，该矿主井工业场地和风井工业场地坐标范围不涉及黔西县永久基本农田。

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 942.09hm²,其中,水田 0.33hm²、旱地 521.6hm²,有林地 330.47hm²,草地 77.96hm²,村镇用地 11.74 村 hm²。

3. 水土资源平衡分析

根据土地适宜性评价结果确定的土地复垦方向,测算了矿区土壤资源需求量,复垦区域可收集可用土壤资源总量为 4320m³,大于需土量,可以满足复垦需求。

根据复垦范围内农业种植结构、复种指数及灌溉保证率,测算出矿区农业用水需求量及供给量,为保障伏旱期耕地的水源保障,拟建蓄水池及其配套设施。

4. 土地复垦工程及措施

根据土地复垦适宜评价结果、水土资源平衡分析、土地复垦标准、预防及控制措施,对土地复垦进行了工程设计,方案拟定了土地平整工程设计、灌溉与排水工程设计、田间道路工程设计、其它工程设计、塌陷区土地整治工程设计等工程设计及措施。

5. 总体工作部署及阶段实施计划

矿井首期设计服务年限 20a,考虑 3 年的地表基本稳沉和后期管护时间,本方案的服务年限确定为 23 年。根据箐口煤矿矿井开采计划,同时结合开采塌陷区稳沉时间期限,本方案将箐口煤矿土地复垦工程分为两个大的阶段进行实施。

第一阶段（2021年3月-2041年2月），对开采塌陷区进行实时、动态监测，按照“随时塌陷、随时复垦”的原则安排土地复垦工作。

第二阶段（2041年3月-2044年2月），矿山开采年限结束后，对开采塌陷区等进行全盘复垦，以及管护工程。主要措施是待塌陷稳定后，对开采塌陷区土地进行全面整治，对塌陷的耕地、林地采取填补裂缝，土地平整（土方开挖、回填、覆土），栽植林木等复垦措施。

6. 工程费用估算

根据工程设计及工程量统计，项目土地复垦投资估算为1788.48万元。

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，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》所依据的《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（预留）资源储量核实报告》由江西省煤田地质局二二四地质队于2017年11月提交，经贵州省国土资源勘测规划研究院组织专家组评审，贵州省国土资源厅以（黔国土资储备字[2018]46号）文备案。贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（预留）资源储量基准日：2017年10月31日。

评审备案的煤矿（面积：19.2255 平方公里，标高+1200m-+250m）保有资源储量（111b+122b+333）15511 万吨。其中，（111b）801 万吨，（122b）2745 万吨，（333）11965 万吨。

煤层气潜在资源量 4.03 亿立方米。

矿区范围缩小后，设计计算资源量减少 649.2 万吨，减少后矿区资源量为 14861.8 万吨。其中：探明资源量 728.6 万吨，控制资源量 2703.1 万吨，推断资源量 11430.1 万吨。

2. 根据该矿的资源储量核实报告评审意见，先期开采地段范围为 5 至 9 勘探线、浅部以 F2 断层为界，深部标高+650 米，面积 2.49 平方公里。先期开采地段内保有资源储量 2201 万吨，其中（111b）754 万吨，（122b）738 万吨，（333）709 万吨。探明的（111b）占本段保有资源储量的比例为 34%，探明的和控制的（111b）+（122b）占本段保有资源储量比例为 67%，先期开采地段资源储量比例达到规范对中型矿井（60 万吨/年）勘探要求。满足《矿产资源绿色开发利用（三合一）方案》的编制要求。

3. 根据矿区煤层开采技术条件和矿井地质勘查程度等情况，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 12575.8 万吨。设计永久煤柱损失 4965.7 万吨（其中受茅口灰岩强含水层突水威胁所留设的防突水煤柱 3758.3 万吨），计算矿井设计资源储量 7610.1 万吨。设计矿井工业场地和主要井巷煤柱损失 730.3 万吨，矿井采区开采动用资源储量 6879.8 万吨。其中，薄煤层 3360.7 万吨，中厚煤层 3519.1 万吨。计算采区开采损失量 1103 万吨，矿井采区采出煤量（可采储量）5775.8 万吨。其中，薄煤层 2885.7 万吨，中厚煤层 2890.1 万吨。计算薄煤层采区回采率为 86%，中厚煤层采区回采率为 82%，矿区范围

内无厚煤层。计算的采区回采率指标符合国土资源部公告（2012年第23号）《煤炭资源合理开发利用“三率”指标要求（试行）》的要求。

评审认为，经评审备案的江西省煤田地质局二二四地质队编制的《贵州世纪华鼎能源投资有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（预留）资源储量核实报告》，资源储量类型的确定合理，设计利用资源储量、可采储量的计算确定符合相关要求。

五、设计建设规模及计算服务年限

根据（黔煤兼并重组办〔2017〕88号）文件要求、贵州省自然资源厅2020年4月7日颁发的采矿许可证及矿区范围内的资源储量、开采技术条件等情况，经过简单论证后，矿产资源绿色开发利用方案按60万吨/年生产规模进行编制。设计矿井可采储量5775.8万吨，设计储量备用系数取1.5，计算矿井服务年限64年。计算的矿井服务年限满足煤炭工业矿井设计规范关于中型矿井服务年限不宜低于40年的要求，矿井占有资源储量与设计生产规模相适应。

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，设计推荐采用地下开采方式，斜井开拓方案。矿井划分为一个水平七个采区开采，煤层开采顺序由上至下。采用走向长壁后退式采煤法，综合机械化采煤工艺。采煤属于（国土资发〔2014〕176号文）中高效采矿技术的范围，采煤工艺符合要求。评审认为，设计的开拓方案、水平和采区划分、煤层开采顺序以及采煤方法可行。

2. 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井拐点坐标和开采深度圈定的矿区范围内，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)第三十二条的规定。

3. 根据设计资料, 贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿与黔西县磨盘山煤矿、鸿运煤矿、岩脚等煤矿相邻, 矿井与矿井之间最小距离 21 米, 设计矿井边界再留 20 米边界煤柱, 矿井与矿井之间有足够的安全距离。

4. 根据2020年11月3日黔西县人民政府《黔西县人民政府关于箐口煤矿申请矿区范围与禁采禁建区不重叠情况的说明》: 矿区范围与自然保护区、水库淹没区和其它禁采禁建区不重叠, 符合《中华人民共和国矿产资源法》第二十条的规定。

5. 根据2021年4月22日《黔西县林业局关于贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿是否占用林地的情况说明》: 经过林业局核实, 贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿主井工业场地和风井工业场地的拐点坐标范围内拟使用的林地已办理《使用林地审核同意书》, 满足要求。

6. 根据贵州正湘矿业有限公司与贵州省黔西县聚源洗煤厂签订的原煤购销合同, 矿井生产的原煤全部由贵州省黔西县聚源洗煤厂洗选降灰降硫后销售。该选煤厂采用重介质分选技术选煤, 选煤工艺属于(国土资发[2014]176号)文中能源矿产高效利用技术的范围, 选煤工艺符合要求。

七、产品方案

根据贵州正湘矿业有限公司与贵州省黔西县聚源洗煤厂签订的原煤购销合同, 矿井生产的原煤全部由贵州省黔西县聚源洗煤厂洗选降灰降硫后销售, 产品方案可行, 符合煤炭行业当前就地转化和深加工的要求。

八、根据《黔煤兼并重组办〔2017〕88号》、《黔自然资审批函〔2019〕930号》文件及贵州省自然资源厅2020年4月7日颁发的采矿许可证，矿井为兼并重组后设置的煤矿，符合贵州省矿产资源总体规划。

《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基本可行，评审认为基本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. 设计计算矿井采区开采动用资源储量6879.8万吨，计算矿井采区采出煤量5775.8万吨，计算薄煤层采区回采率为86%，中厚煤层采区回采率为82%，矿区范围内无厚煤层。

2. 矿井生产的原煤全部经贵州省黔西县聚源洗煤厂洗选降灰降硫后销售，矿井年度生产的原煤为60万吨，年度入选的原煤60万吨，原煤入选率为100%。

3. 矿井生产产生的煤矸石部分用于充填采空区，剩余部分煤矸石运输至地面矸石临时堆场。根据贵州正湘矿业有限公司与黔西县银盘山砂石有限公司签订的煤矸石购销协议，矿井运出井的煤矸石作为黔西县银盘山砂石有限公司建材生产的原料。计算年度运出井的煤矸石量约5.7万吨，年度利用的煤矸石量约5.7万吨，计算煤矸石妥善处置率为100%。

4. 设计矿井废水经处理后用于矿井井上下生产用水，设计采用清污分流措施后估算年度产生的矿井废水量约45万 m^3 ，年度利用的矿井废水量约39万 m^3 ，计算矿井废水的重复利用率为86%。

5. 设计开采过程中抽采的瓦斯（煤层气）主要用于瓦斯发电，计算年度开采动用的煤层气资源量约578万m³，年度利用煤层气量约307万m³，矿井无其它共伴生矿产，共伴生矿产综合利用仅有煤层气一种资源，共伴生矿产综合利用率为53%。

设计计算的矿井“三率”指标符合国土资源部公告（2012年第23号）《煤炭资源合理开发利用“三率”指标要求（试行）》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60万吨/年，设计矿井服务年限64年，估算矿井建设投资66528.97万元。通过成本、销售收入及经济效益估算，该项目所得税后净现金流量现值为50304万元，税后净现金流量现值大于零，矿井建设经济上可行。

十一、存在问题及建议：

1. 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，特别是在防治水害、防治瓦斯及煤与瓦斯突出等方面要严格按照安全规程要求执行。矿井生产要贯彻执行《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。

2. 矿区范围拐点坐标需要进一步落实，矿区范围和矿区面积最终以自然资源厅2021年后颁发的采矿许可证为准。

综上所述：《贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿矿产资源绿色开发利用（三合一）》方案编写内容基本符合矿产资源绿色开发利用（三合一）方案编写内容要求。设计布置的井




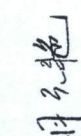
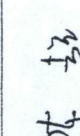
巷工程设施分布范围等立体空间区域均在矿山拐点坐标和开采深度圈定的范围内，矿区范围与周边矿井有足够的距离，设计矿井开采范围不在生态保护区、水库淹没区、禁采禁建区及《中华人民共和国矿产资源法》第二十条规定的禁采禁建区范围内，设计生产规模、计算的“三率”指标及地质勘查工作程度符合相关规定，矿山地质环境修复、土地复垦方案、生态环境保护与污染防治及绿色矿山建设符合相关要求，矿产资源的利用方式、方向科学可行，做到了环境优先，保证了矿产资源节约、集约利用，资源有保障，经济可行，专家组同意通过。

附：《贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县箐口煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》审查专家组名单



《贵州正湘矿业有限责任公司贵州省黔西县箐口煤矿（变更）矿产资源绿色
开发利用方案（三合一）》

审查专家组名单

成员	姓名	单位	评审专业	职称	签字
首席	唐勇	林东矿务局	采矿	高级工程师	
成员	覃英	贵州省地质矿产勘查开发局	地质	研究员	
	裴永炜	贵州省地质环境监测院	环境	研究员	
	胡元艳	贵州省地矿局测绘院	土地	高级工程师	
	陈超	贵州省煤矿设计研究院	经济	高级工程师	

中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号: C5200002012071120126456

采矿权人: 贵州正湘矿业有限公司
 地址: 贵州省毕节市黔西县太来彝族苗族乡管口村保卫组
 矿山名称: 贵州正湘矿业有限公司贵州省黔西县管口煤矿

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: 60 万吨/年

矿区面积: 15.0833 平方公里

有效期限: 捌年 自 2020年03月至2028年03月



2020年03月 2028年03月

矿区范围拐点坐标:

点号 X坐标 Y坐标

1	2991731.335	35628208.765
2	2993367.145	35628195.983
3	2993376.145	35629022.990
4	2993837.148	35629017.993
5	2993846.147	35629844.999
6	2994308.149	35629839.997
7	2994316.148	35630667.003
8	2994778.148	35630662.000
9	2994791.150	35631902.009
10	2995253.149	35631897.000
11	2995262.143	35632724.035
12	2996185.144	35632714.015
13	2996189.150	35633128.030
14	2996651.171	35633123.024
15	2996659.329	35633889.592
16	2996660.326	35633889.592
17	2996623.173	35635240.079
18	2996716.027	35635240.079
19	2998077.189	35636828.102
20	2997604.853	35637263.117
21	2997109.796	35637536.118
22	2996695.142	35637163.268
23	2996687.175	35636430.095
24	2995889.371	35636438.731
25	2995296.286	35635905.436
26	2995275.154	35633965.059
27	2994351.146	35633974.066
28	2994334.152	35632321.019
29	2993410.150	35632330.022
30	2993397.149	35631090.008
31	2992497.239	35631099.747
32	2992472.474	35631030.778
33	2992461.142	35629858.997
34	2992320.192	35629860.521
35	2992332.438	35629774.066
36	2992204.738	35629334.266
37	2991990.692	35629087.939
38	2991990.138	35629036.988
39	2991946.600	35629037.197
40	2991706.137	35628760.467

原采矿许可证有效期至2020年2月至2028年3月。

开采深度:

由1200.0米至400.0米标高 共有40个拐点圈定



营业执照

(副本)

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、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91520000MA6J6Q017N

名称 贵州正湘矿业有限公司

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人 黄阿甲

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。
煤炭开采与销售

注册资本 伍仟万圆整

成立日期 2019年12月11日

营业期限 长期

住所 贵州省毕节市黔西县太来彝族苗族乡箐口村保工
组



登记机关

2020年07月30日