

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]165号

关于申请贵州德源能投投资有限责任公司 道真县隆兴镇隆兴煤矿矿业权 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德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴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：《贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》备案文件及专家意见复印件

附件 3：划定矿区范围批复复印件

附件 4：营业执照复印件

二〇二一年十月十九日



贵州省自然资源厅

黔自然资储备字〔2019〕102号

关于《贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（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《贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》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2019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。

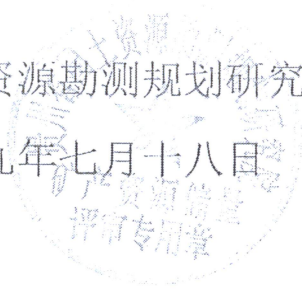


《贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴
煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》
矿产资源储量评审意见书

黔国土规划院储审字 [2019] 106号

贵州省国土资源勘测规划研究院

二〇一九年七月十八日



报告名称：《贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇
隆兴煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》

申报单位：贵州德源能投投资有限责任公司

法定代表：吕厚德

勘查单位：贵州省煤田地质局地质勘察研究院

编制人员：张孟江、曾 超、伍华波、

刘秀珍、吴章利、黄于超

总工程师：曹志德

单位负责：曹志德

评审汇报人：张孟江

会议主持人：孙亚莉

储量评审机构法定代表人：祝存伟

评审专家组组长：舒万柏（地质）

评审专家组成员：徐彬彬（地质）洪愿进（地质）

王明章（水文）丁献荣（物探）

签 发 日 期：二〇一九年七月十八日

由贵州德源能投投资有限责任公司提交的《贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》（以下简称《报告》），送交评审机构申报评审。提交评审的目的是为隆兴煤矿（预留）申请划定矿区范围、申办 30 万吨/年规模采矿许可证及矿井初步设计提供地质资料依据。提交的《报告》资料齐全，包括文字报告 1 本、附图 26 张、附表 3 册、附件 15 份，资料齐全。

受贵州省自然资源厅（原贵州省国土资源厅）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）、水文专业的专家组成评审专家组（名单附后），于 2019 年 5 月 17 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，经专家复核，修改稿符合要求。现归纳评审意见如下：

一、矿区概况

（一）位置、交通和自然地理概况

隆兴煤矿位于贵州省道真县城西南面直距约 14km 处，行政区划属道真县隆兴镇管辖。地理坐标：东经 $107^{\circ} 35' 09'' - 107^{\circ} 34' 23''$ ，北纬 $28^{\circ} 41' 59'' - 28^{\circ} 43' 42''$ 。矿区交通以公路为主，G69 银百高速从矿区西面通过，距 G69 三江收费站约 26km，距道真收费站约 27km，区内主要为县道公路，向北约 80km 可达重庆，向南约 150km 至遵义，矿山与周边各乡镇均有乡村水泥公路相通，交通较为方便。

矿区位于贵州高原北部，区内地形以低中山为主，属高原低中山沟谷地貌，广泛发育岩溶峰丛—洼地地貌，部分发育脊状中山与峡谷地貌，矿区地势总体东南部高，北部、西北部低。区内最高点位于矿区中东部（404 孔附近），海拔约 +1440.20m，最低点位于矿区东北部

溪沟处，海拔约+1037.0m(本地最低排泄基准面)，相对最大高差403.20m。矿区出露地层大部分富水性弱，地表无大的河流，仅有一些流量不大的冲沟水。本区属亚热带季风湿润气候区，年平均气温16.3℃，年平均降水量1058mm。

(二) 矿业权设置情况

1. 原矿权设置情况

贵州省国土资源厅于2013年颁发隆兴煤矿采矿许可证，证号：C5200002012041130124651，采矿权人：贵州德源能投投资有限责任公司，有效时间为：2013年12月至2018年7月，生产规模：9万吨/年，矿区面积：5.6142km²，矿山名称：贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿，由6个拐点坐标圈定，开采标高：+1300m至+1000m。

2. 矿权设置情况

2014年5月12日，贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室、贵州省能源局印发《关于贵州德源能投投资有限责任公司煤矿企业兼并重组实施方案的批复》（黔煤兼并重组办[2014]14号），同意道真县隆兴镇隆兴煤矿为兼并重组后保留煤矿。

2014年11月14日，贵州省国土资源厅以《关于拟预留贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（兼并重组调整）矿区范围的函》“黔国土资矿管函[2014]1318号”文，同意隆兴煤矿为兼并重组后保留煤矿，拟预留矿区范围由8个拐点圈定，形状为不规则多边形，面积17.2892km²。

2019年4月11日，根据勘查施工情况，原预留矿区范围中部及

北部资源赋存较差，贵州省自然资源厅以《关于拟预留贵州德源能投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（兼并重组）矿区范围的函》“黔自然资审批函[2019]569号”文，同意隆兴煤矿预留矿区范围调整，调整后的矿区范围由8个拐点圈定（见表1），面积8.4211km²。

表1 隆兴煤矿（预留）矿区范围拐点坐标

拐点	北京 54 坐标		西安 80 坐标		2000 大地坐标	
	X	Y	X	Y	X	Y
1	3176202.18	36459623.86	3176144.61	36459546.53	3176148.937	36459661.623
2	3175521.96	36460154.94	3175464.39	36460077.61	3175468.944	36460191.629
3	3176721.96	36461844.95	3176664.39	36461767.62	3176668.956	36461881.640
4	3177411.96	36462624.96	3177354.39	36462547.63	3177358.952	36462661.649
5	3179131.97	36463654.97	3179074.40	36463577.64	3179078.985	36463691.663
6	3179391.20	36463719.20	3179333.63	36463641.87	3179338.190	36463755.889
7	3179939.40	36462957.60	3179881.83	36462880.27	3179886.390	36462994.289
8	3177134.45	36459255.87	3177076.88	36459178.54	3177081.440	36459292.559

3. 本次资源储量估算范围

本次资源储量估算平面范围内以矿区边界为界，估算标高为+1350m~+800m，资源储量估算最大垂深为550m。资源储量估算面积6.8589km²，由18个拐点坐标圈定（见表2）。

表2 隆兴煤矿（调整）资源储量估算最大范围拐点坐标表

拐点	北京 54 坐标		西安 80 坐标		国家 2000 坐标	
	X	Y	X	Y	X	Y
a	3176948.99	36459329.08	3176891.42	36459251.75	3176895.983	36459366.766
b	3177139.10	36459789.60	3177081.53	36459712.27	3177086.093	36459826.286
c	3177847.50	36460496.40	3177789.93	36460419.07	3177794.493	36460533.086
d	3179754.20	36463214.90	3179696.63	36463137.57	3179701.193	36463250.586
e	3179605.60	36463421.40	3179548.03	36463344.07	3179552.593	36463457.086
f	3179507.30	36463361.80	3179449.73	36463284.47	3179454.293	36463398.486
g	3179315.20	36463588.90	3179257.63	36463511.57	3179262.193	36463625.586
5	3179131.97	36463654.97	3179074.40	36463577.64	3179078.985	36463691.663
h	3178303.39	36463158.78	3178245.82	36463081.45	3178250.383	36463195.466
i	3178262.80	36463081.70	3178205.23	36463004.37	3178209.793	36463118.386
j	3178188.70	36463090.10	3178131.13	36463012.77	3178135.693	36463126.786
k	3177479.90	36462665.60	3177422.33	36462588.27	3177426.893	36462702.286
l	3177433.30	36462368.50	3177375.73	36462291.17	3177380.293	36462405.186
m	3176931.90	36461897.40	3176874.33	36461820.07	3176878.893	36461934.086
n	3176293.90	36461015.00	3176236.33	36460937.67	3176240.893	36461051.686
o	3175610.67	36460279.88	3175553.10	36460202.55	3175557.663	36460316.566
2	3175521.96	36460154.94	3175464.39	36460077.61	3175468.944	36460191.629
1	3176202.18	36459623.86	3176144.61	36459546.53	3176148.937	36459661.623

(三)地质矿产概况

1. 地层

矿区内出露地层由老至新有：二叠系中统茅口组 (P_{2m})，二叠系上统吴家坪组 (P_{3w})，长兴组 (P_{3w})，三叠系下统夜郎组 (T_{1y}) 和茅草铺组 (T_{1m}) 及第四系 (Q)。区内含煤地层主要为二叠系上统吴家坪组 (P_{3w})。

2. 构造

隆兴煤矿(预留)矿区范围位于浣溪向斜南东翼，地层走向北东-南西向，倾向北西，倾角 $8^{\circ} \sim 34^{\circ}$ ，平均 16° ，为一单斜构造，次一级褶曲不发育。构造复杂程度属中等。

3. 含煤地层及可采煤层

矿区含煤地层为二叠系上统吴家坪组 (P_{3w})，为一套海相碳酸盐岩含煤沉积。岩性主要由石灰岩、燧石灰岩夹泥质粉砂岩、粉砂岩、煤层及最底部铝土岩组成。吴家坪组厚度 102.84-165.24m，平均 134.53m。含煤层 1 层，即 C1 煤层，为大部可采煤层。根据含煤地层岩性组合特征，结合本勘查区实际地质情况，含煤地层分为两段，C1 号煤层分布在吴家坪组下段底部。其可采煤层基本特征如下：

C1 号煤层：位于吴家坪组底部，上距标一 100.45~144.01m，一般 130.41m，下距标二 0.70~4.35m，一般 2.20m。煤层全层厚度 0.20~1.20m，平均 0.79m，采用厚度 0.20~1.20m，平均 0.79m；煤层结构简单，不含夹矸；该煤层结构较简单，层位稳定，属较稳定煤层。为大部可采煤层。

4. 煤质

(1) 煤岩特征

区内宏观煤岩类型主要为半暗型-暗淡型，少量半亮型。

C1 煤最大反射率为 1.54%，煤的变质阶段属中煤级煤 V。

(2) 煤的化学性质

水分 (Mad)：含量 0.58~2.59%，平均 1.33%。

原煤灰分 (Ad)：含量 14.21~32.97%，平均 25.13%。属中灰分煤 (MA)。

原煤硫分 (St,d)：含量 1.60~4.52%，平均 2.87%。属中高硫煤 (MHS)。

浮煤挥发分 (Vdaf)：含量 15.18~32.66%，平均 24.79%。属低挥发分煤 (LV)。

可采煤层主要煤质指标见表 3。

表 3 隆兴煤矿 (预留) 可采煤层主要煤质特征表

煤层编号	原煤水分 Mad (%)	原煤灰分 Ad (%)	原煤硫分 St,d (%)	浮煤挥发分 Vdaf (%)	原煤发热量 Qgr, d (MJ/kg)
C1	$\frac{0.58-2.59}{1.33(18)}$	$\frac{14.21-32.97}{25.13(15)}$	$\frac{1.60-4.52}{2.87(17)}$	$\frac{15.18-32.66}{24.79(16)}$	$\frac{17.61-30.18}{24.79(17)}$

固定碳 (FCd)：含量 49.31~71.74%、平均为 58.44%。属中等固定碳 (MFC)

(3) 有害元素

磷 (P)：含量为 0.019~0.032%，平均为 0.024%，为低磷煤 (P-2)。

氯 (Cl)：含量为 0.009~0.023%。平均为 0.016%，属特低氯煤 (Cl-1)。

砷 (As)：含量为 1.8~5.0 $\mu\text{g/g}$ ，平均含量 2.9 $\mu\text{g/g}$ ，为特低砷煤 (As-1)。

氟 (F): 含量为 272~876 $\mu\text{g/g}$, 平均含量 475 $\mu\text{g/g}$, 为高氟煤 (HF)。

(4) 煤的工艺性能

发热量 ($Q_{\text{gr.d}}$): 含量为 17.61~30.18MJ/Kg, 平均为 24.79MJ/Kg。

煤灰熔融性: 煤灰软化温度 1270~1500 $^{\circ}\text{C}$ 之间, 平均为 1445 $^{\circ}\text{C}$ 。为较高软化温度灰 (RHST)。

热稳定性: C1 为煤层为高热稳定性煤 (HST)。

可磨性指数: 可磨性指数为 117。根据《煤的哈氏可磨性指数分级》MT/T852-2000 标准规定, C1 煤层为极易磨煤 (UEG)。

煤对二氧化碳的反应性: C1 煤层二氧化碳转化率 (950 $^{\circ}\text{C}$) 为 28.3%, 对 CO_2 的还原性低, 为弱还原性煤。

(5) 煤的可选性

当假定浮煤灰分为 15% 时, 计算出 $\delta \pm 0.1$ 含量为 18%, C1 煤层为中等可选煤。

(6) 煤类及煤的主要工业用途

C1 煤层为贫瘦煤 (PSM), 洗选后精煤可用作动力用煤、炼焦配煤。

5. 煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

本次工作采用 C1 煤层瓦斯样 6 件, 合格样 6 件, C1 煤层空气干燥基含气量 0.57 m^3/t 。

根据《煤层气资源量规范》(DZ/T0216-2010), 气煤-瘦煤的煤层

气含量下限标准为空气干燥基含气量 $4\text{m}^3/\text{t}$ 。该矿区煤层空气干燥基含气量平均为 $0.57\text{ m}^3/\text{t}$ ，故本矿区煤层气潜在资源量不参与算量。

(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

区域水系属乌江流域芙蓉江。矿区范围呈不规则形，总体地势东部、东南部高，北部、西北部低，最高点位于矿区中东部（404 孔附近），海拔约 $+1440.20\text{m}$ ，最低点位于矿区东北部溪沟处，海拔约 $+1037.0\text{m}$ （本地最低排泄基准面），相对最大高差 403.20m 。地下水流向以由南西、北东向南东径流，以多个岩溶大泉集中排泄出地表。

区内地下水以大气降水补给为主，自然斜坡对降水渗漏较为有利，开采地段内大部可采煤层位于当地侵蚀基准面（ $+400\text{m}$ ）以上，区内地表水不发育，不构成矿床充水的主要充水因素。矿床直接充水水源主要为吴家坪组溶隙水及老窑采空区积水，上覆长兴组岩溶水为间接充水水源。开采深度低于 1045m 后，茅口组岩溶水可能会突破底板进入矿井，成为矿井充水水源。

综上所述，本区开采煤层时吴家坪组溶隙水为直接充水水源，长兴组及茅口组溶洞水为间接充水水源，附近地表水不构成矿床的主要充水因素，矿床水文地质条件为以顶、底板同时进水的岩溶充水矿床，水文地质条件中等，水文地质类型为三类二型。

本次报告采用比拟法预测了矿井先期开采地段涌水量，矿井正常涌水量为 $9170\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量为 $22008\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 工程地质条件

矿区总体为一单斜构造，地势总体东南部高，北部、西北部低，以岩溶地貌为主，利于大气降水下渗，地层岩性较复杂，岩性多变；软弱夹层较发育，局部地段岩石破碎，易发生矿山工程地质问题。可采煤层顶板为泥质粉砂岩、粉砂质泥岩及石灰岩，底板为铝土质泥岩，稳固性较差，易发生冒顶、底鼓等工程地质问题。顶底板溶洞发育，部分充填黄土、泥沙，存在突泥突沙的危险。此外，区内节理、裂隙发育，致使岩石抗压强度降低；区内岩溶作用较发育，地下水静水压力较大。综上所述，矿井工程地质条件中等。

(3) 环境地质条件

据《中国地震动参数区划图》(GB18306—2015)，本区地震烈度为VI度，地震动峰值加速度为0.05g。矿区现状条件下，受风化、溶蚀、水流作用及采矿的影响，本矿区存在崩塌、泥石流隐患等不良地质现象。建井后的堆放的矸石、煤泥会在流水作用下排入小冲沟，使小冲沟泥砂含量增大，受严重污染，排水使部分泉点干涸，对当地居民用水有一定影响。区内有大量老窑，矿井排出的地下水 SO_4^{2-} 根离子偏高，对附近水体有一定污染；本区地温正常，无高温热害区，环境地质条件中等。

(4) 其它开采技术条件

瓦斯成分：C1煤层瓦斯成分及含量见表4。

表4 各煤层瓦斯成分、含量统计表

煤层	自然瓦斯成分 (%)			瓦斯含量 (mL/g. daf)		
	N ₂	CO ₂	CH ₄ (重烃)	N ₂	CO ₂	CH ₄ (重烃)
C1	29.10-93.66	1.69-53.70	3.64-33.04	3.31-11.15	1.48-22.57	0.21-3.59
	62.11(6)	23.27(6)	14.63(6)	7.47(6)	6.72(6)	1.15(6)

矿井瓦斯等级鉴定：依据关于遵义市煤炭局《关于呈报道 2010

年度煤矿瓦斯等级鉴定结果的报告》的批复（黔能源发[2010]701号）隆兴煤矿2010年相对瓦斯涌出量为 $0.64\text{m}^3/\text{t}$ ，相对二氧化碳涌出量 $0.45\text{m}^3/\text{t}$ ，矿井瓦斯等级为低瓦斯矿井。

本次核实及勘探工作分别对可采煤层煤的坚固性系数、瓦斯放散初度、等温吸附常数、孔隙率、瓦斯压力进行了测试，测试结果见表5、6。

表5 C1煤层瓦斯增测样及结果统计表

煤层号	采样编号	工业分析			真相对密度	视相对密度	孔隙率	等温吸附曲线		瓦斯放散初速度	煤的坚固性系数
		$M_{ad}\%$	$A_d\%$	$V_{daf}\%$	TRD	ARD	F(%)	$a(\text{cm}^3/\text{g})$	$b(\text{Mpa}^{-1})$	ΔP	f
C1	C1	2.38	21.81	22.94	1.55	1.50	3.23	9.26	1.04	9	0.42
	巷道C1	1.54	24.98	23.29	1.59	1.46	8.18	24.767	0.537	5	0.26
	HX201	1.06	27.57	22.15	1.58	1.51	4.43	28.862	0.348	7	0.30
	HX302	1.04	24.60	22.14	1.55	1.52	1.94	31.359	0.43	6	0.33

表6 钻孔瓦斯压力测定结果表

压力测试编号	钻孔编号	煤层编号	煤层深度 m	煤层瓦斯压力 (MPa)
2015-WSYL001	502	C1	406.89-407.69	0.25
2015-WSYL002	603		149.78-150.98	0.12
2018-WSYL001	702		354.05-354.90	0.09
2018-WSYL002	602		321.62-322.83	0.14
2018-WSYL003	902		219.58-220.42	0.19

由表4及表5可知：煤的坚固性系数(f)为0.26-0.42。瓦斯放散初速度(ΔP)为5-9。瓦斯压力(P)为0.09-0.25(MPa)。根据光泽、结构与构造特征、断口、强度判断矿区煤层的破坏类型以II-III类煤。C1煤层的坚固性系数(f)小于临界值0.5；瓦斯放散初速度(ΔP)小于临界值10，瓦斯压力均小于临界值0.74。依据《关于加强煤矿建设项目煤与瓦斯突出防治工作的意见》（黔安监管办[2007]345号），

本矿区处黔北矿区范围内，矿区内已有多个煤矿发生突出事故，建议按突出矿井管理，矿井在今后建设及生产过程中，加强矿井瓦斯地质工作，进一步探明煤层的瓦斯赋存情况和地质构造情况，必须随时监测发生的瓦斯动力现象。

煤尘爆炸性：C1煤层有煤尘爆炸危险性。

煤的自燃倾向性：C1煤层自燃倾向性等级均为II-III级，即自燃-不易自燃煤层。

地温：根据简易井温测量结果统计，矿区地层中地温梯度0.75-1.21℃/100m，在3℃/100m以下，矿区属地温正常区，未发现高温热害区。

二、矿产勘查开发利用简况

（一）以往地质勘查工作

2007年8月，贵州金杉土地资源勘察开发有限公司对隆兴煤矿进行了储量核实工作，编制了《贵州省道真仡佬族苗族自治县隆兴煤矿资源储量核实报告》（备案文号：黔国土资储备字[2007]713号），查明准采标高内（+1300m~+1000m）煤炭保有资源量（332+333+334?）369万吨。其中：（332）29万吨、（333）251万吨、（334?）89万吨。另开采消耗量（122b）38万吨。

（二）矿山勘查开发利用简况

原西村煤矿采用平硐加上山开采，设计生产规模为3万吨/年，主要开采C1煤层，开采最低标高+1000m，采空区面积约0.187km²，截至2019年4月30日，开采消耗量35万吨。

原长湾煤矿采用平硐开拓，设计生产规模为3万吨/年，主要开采

C1 煤层，开采最低标高+1000m，采空区面积约 0.087km²，截至 2019 年 4 月 30 日，开采消耗量 17 万吨。

原老寨煤矿采用平硐开拓，设计生产规模为 3 万吨/年，主要开采 C1 煤层，开采最低标高+1000m，采空区面积约 0.019km²，截至 2019 年 4 月 30 日，开采消耗量 4 万吨。

(三) 本次工作情况

1. 完成实物工作量

受贵州德源能投投资有限责任公司委托，2015 年 3 月贵州省煤田地质局地质勘查研究院编制了《贵州省道真县隆兴煤矿煤炭资源储量核实及勘探设计》，勘探设计于 2015 年 5 月 6 日通过贵州省煤田地质局评审，由贵州省煤田地质局地质勘查研究院完成全部野外勘查工作，勘查时间为 2015 年 5 月至 2018 年 6 月。完成的主要实物工作量 1：10000 水、工、环地质填图 27.03km²，工程点测量 24 点，钻探 17 孔，采取各类样品 39 件。测绘成果及地质填图总体符合规范要求，钻孔质量合格率 100%，采样方法合理，样品分析结果可靠。本次勘探完成主要实物工作量见表 7。

表 7 隆兴煤矿(预留)核实及勘探完成实物工作量一览表

序号	项 目	工作量	序号	项 目	工作量
1	工程测量(点)	24	8	瓦斯增测样(件/孔)	4/4
2	地质钻探(m/孔)	6083.95/17	9	煤尘爆炸样(件/孔)	3/3
3	测井(m/孔)	5962/17	10	煤自燃倾向样(件/孔)	3/3
4	简易水文地质观测(孔)	17	11	泥化试验样(件/组)	2/2
5	工程地质编录(孔)	6	12	水 样(件)	6
6	煤芯煤样(点/孔)	9/9	13	岩石物理力学(件/组)	17/6
7	常规瓦斯样(件/孔)	6/6			

2. 勘查类型和钻探工程基本线距

矿区勘查类型为二类二型。探明基本线距为 500m，控制的基本线距确定为 1000m，推断的基本线距确定为 2000m。

3. 矿产资源储量估算申报情况

矿区内可采煤层煤类为煤类均为贫瘦煤，煤层开采方式为井工开采，煤层倾角在 8-34°，平均为 16°。执行中华人民共和国地质矿产行业标准《煤、泥炭地质勘查规范（DZ/T0215—2002）》，煤炭资源储量估算确定的工业指标为：最低可采厚度为 0.70m，最高硫分（St,d）3%，煤层最高灰分（Ad）40%；最低发热量（Qnet,d）未做要求。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。

截止 2019 年 4 月 30 日，贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（预留）矿区范围（算量标高：+1350m~+800m）内煤炭总资源储量 1138 万吨，其中：开采消耗量（111）56 万吨，保有资源储量 1082 万吨，保有资源储量中：（111b）156 万吨，（122b）436 万吨，（333）490 万吨。

4. 先期开采地段论证情况

贵州欣鼎盛矿山技术咨询服务有限责任公司为本矿井初步开拓方案编写单位，其工程设计资质证书编号为 A352006718，资质等级乙级；有效期：至 2020 年 01 月 14 日，根据贵州欣鼎盛矿山技术咨询服务有限责任公司 2018 年 6 月编制提交的《贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（预留）先期开采方案说明》。按照该“先期开拓方案说明书”，矿井建设规模 30 万吨/年，全矿区范围为先期开采地段，面积 8.4211km²。先期开采地段范围拐点坐标见表 8。

表 8 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		2000 大地坐标	
	X	Y	X	Y	X	Y
1	3176202.18	36459623.86	3176144.61	36459546.53	3176148.937	36459661.623
2	3175521.96	36460154.94	3175464.39	36460077.61	3175468.944	36460191.629
3	3176721.96	36461844.95	3176664.39	36461767.62	3176668.956	36461881.640
4	3177411.96	36462624.96	3177354.39	36462547.63	3177358.952	36462661.649
5	3179131.97	36463654.97	3179074.40	36463577.64	3179078.985	36463691.663
6	3179391.20	36463719.20	3179333.63	36463641.87	3179338.190	36463755.889
7	3179939.40	36462957.60	3179881.83	36462880.27	3179886.390	36462994.289
8	3177134.45	36459255.87	3177076.88	36459178.54	3177081.440	36459292.559

三、储量报告评审情况

1. 《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002);
2. 《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216-2010);
3. 《煤炭地质勘查报告编写规定》(MT/T1044-2007);
4. 《煤炭地球物理测井规范》(GB/T0080-2010);
5. 《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);
6. 《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);
7. 《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);
8. 《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);
9. 《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);
10. 《贵州省矿产资源储量评审备案工作指南(暂行)》;
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：会审。

2. 评审相关因素的确定：

(1) 资源储量估算工业指标采用论证工业指标。

(2) 报告提交单位对提交送审的全部资料作了承诺，保证本次报告及其涉及的原始资料和基础数据真实可靠、客观，无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容，并自愿承担因资料失实造成的一切后果。

(三) 资源储量基准日：2019年4月30日。

(四) 主要评审意见

1. 主要成绩

(1) 详细查明了C1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各可采煤层的可采范围，可采煤层对比可靠。评价了各可采煤层的稳定程度类型，结论合理。

(2) 详细查明了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，评价本矿为岩溶裂隙水充水矿床，水文地质条件复杂程度为中等，水文地质类型属三类二型；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。评述了开采后水文

地质、工程地质、环境地质条件的可能变化。

(5) 详细查明了其它开采技术条件，煤层存在煤与瓦斯突出危险性；各可采煤层煤尘有爆炸危险性；各可采煤层自燃倾向性等级均为II-III级，即自燃-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，选择探明的钻探工程基本线距为 500m，控制的钻探工程基本线距为 1000m，推断的钻探工程基本线距为 2000m。勘查类型及基本工程线距的确定、勘查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，核对了开采消耗量，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小型矿井(30万吨/年)勘查要求。

(8) 报告文字章节、附图、附表齐全，内容、格式符合要求，较好地反映了本次核实工作的全部地质成果。

2. 存在问题与建议

存在问题：

(1) 本次工作，只是通过调查访问了解老窑积水情况，未能对老窑采空区进行详细的勘测，未能收集到老窑采空区积水的详细资料，所做的估算与实际情况可能存在较大差异。因此，老窑积水可能是未来矿井的造成水害的主要原因，在生产中必须加强对老窑采空区积水的探测，防止突水事故的发生。

(2) 未启封钻孔检查封孔质量，在矿井开采中，可能给矿井生产留下隐患等，应采取应对措施。

建议:

(1) 在生产过程中, 加强对老窑采空区的分布及积水情况进行探查, 注意防范老窑采空区积水在生产中造成水害;

(2) 在生产过程中, 应注意搜集因构造变化引起的巷道煤层变化情况 & 开采技术条件变化等方面的资料, 提高对煤层变化情况和煤层顶底板岩石力学性质研究程度;

(3) 对建设井筒的地段, 应详细了解岩体的稳定性、含水性等性质, 为建矿提供有效的地质资料;

(4) 加强对矿区环境污染、地下水位下降的研究, 对可能造成的环境污染、地质灾害及地下水位下降影响当地农民生产、生活的环境问题作出进一步评价。

(5) 本矿区属顶、底板同时进水的岩溶充水矿床, 水文地质条件中等, 在未来开采过程中须特别注意茅口组底板突水, 还应注意裂隙水、地表水, 在采掘过程中要探水, 防止水患发生。此外, 应特别注意采空区及老窑积水的影响, 留足防水煤柱。矿井疏排水可能导致区域地下水位下降, 井泉干枯, 开采中可将矿井水循环利用, 做好水资源保护工作。

(6) 煤矿开采引起塌陷、冒落裂隙带等, 均可能成为地表水、地下水的导水通道, 生产中应加强防治水工作, 预防地表水和地下水溃入矿井。本次利用勘探钻孔封闭未作起封质量检查, 将来采掘过程中应预防钻孔突水。

(7) 本次勘查, 对部分钻孔进行了井温测井, 计算得地层中地温梯度 $0.75-1.21^{\circ}\text{C}/100\text{m}$, 在 $3^{\circ}\text{C}/100\text{m}$ 以下, 地温梯度变化无异常,

属地温正常区。

(8) 加强支护，采矿时应注意保护围岩，不要破坏相邻隔水层。应按规范进行预留隔水煤柱。为防患于未然，该矿山在开采煤层之前，必须做好探放水工作。

(9) 矿山必须坚持“预测预报、有疑必探、先探后掘、先治后采”的原则，采取“防、堵、疏、排、截”的综合治理措施。

(10) 注意采矿可能引发地质灾害对地面建筑物工程的破坏，应注意监测，发现问题及时处理。

3. 评审结果

截止 2019 年 04 月 30 日，贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（预留）矿区范围（估算标高：+1350m~+800m）内煤炭总资源储量 1161 万吨，其中：开采消耗量（111）56 万吨，保有资源储量 1105 万吨，保有资源储量中：（111b）157 万吨；（122b）441 万吨；（333）507 万吨。

本次报告评审申报的总资源量为 1138 万吨，评审后的总资源量为 1161 万吨，与申报的资源量相比，增加了 23 万吨，其变化原因是部分资源量块段采用的见煤点有所变化，导致资源量增加。

先期开采地段内煤炭资源储量为 1161 万吨，其中含开采消耗量 56 万吨。保有资源储量为 1105 万吨，保有资源储量中：（111b）157 万吨；（122b）441 万吨；（333）507 万吨。（111b+122b）占本段总保有资源储量的 54%，先期开采地段储量比例达到小型井的勘探要求。

4. 资源储量变化情况

(1) 与国家矿产地对比

2013年9月25日，贵州省土地矿产资源储备局提交了《贵州省务、正、道地区浣溪向斜铝土矿整装勘查报告》(备案文号：黔国土资储函[2015]280号)，本次报告与整装勘查报告部分重叠，重叠面积为8.4211km²。重叠范围内整装勘查报告未估算煤炭资源量，与本次报告资源储量估算范围不重叠。

(2) 与最近一次报告资源储量对比

2007年8月，贵州金杉土地资源勘察开发有限公司编制了《贵州省道真仡佬族苗族自治县隆兴煤矿资源储量核实报告》(备案文号：黔国土资储备字[2007]713号)，评审备案的煤炭(准采标高+1300m~+1000m)总资源量为407万吨，其中含开采消耗量(122b)38万吨。保有资源量(332+333+334?)369万吨。其中：(332)29万吨、(333)251万吨、(334?)89万吨。

本次隆兴煤矿(预留)矿区范围与《贵州省道真仡佬族苗族自治县隆兴煤矿资源储量核实报告》范围部分重叠，重叠面积5.6141km²，本次勘查报告在重叠范围内(准采标高+1300m~+1000m)估算资源储量(开采消耗量+111b+122b+333)745万吨，其中，(开采消耗量)56万吨，(111b)103万吨，(112b)323万吨，(333)263万吨。重叠范围内本次报告与最近一次报告资源量对比，资源储量增加338万吨，见表9。

表9 本次报告与2007年隆兴煤矿核实报告重叠范围资源储量对比表 单位:万吨

	开采消耗量	111b	122b	332	333	334?	合计	保有	备注
2007年核实报告	38			29	251	89	407	369	+1300-+1000
本次报告	56	103	323		263		745	689	
增减	+18	+103	+323	-29	+7	-89	+338	+320	

资源储量变化主要原因：(1) 本勘查报告资源储量估算视密度为 $1.57\text{m}^3/\text{t}$ ，原核实报告视密度为 $1.35\text{m}^3/\text{t}$ ；(2) 本勘查报告资源储量估算煤层平均厚度为 0.97m ，原核实报告采用平均厚度为 0.84m 。

(3) 与缴纳采矿权价款依据报告的资源储量对比

2007年8月，贵州金杉土地资源勘察开发有限公司编制了《贵州省道真仡佬族苗族自治县隆兴煤矿资源储量核实报告》(备案文号：黔国土资储备字[2007]713号)，评审备案的煤炭(准采标高+1300m~+1000m)总资源量为407万吨，其中含开采消耗量(122b)38万吨。保有资源量(332+333+334?)369万吨。其中：(332)29万吨、(333)251万吨、(334?)89万吨。

本次报告估算(预留)矿区范围内资源储量共1161万吨，其中含开采消耗量56万吨。保有资源储量为1105万吨，保有资源储量中：(111b)157万吨；(122b)441万吨；(333)507万吨。

本次报告与备案的核实报告对比，总资源量增加了754万吨。见表10。

表10 本次报告与煤矿缴纳价款核实报告资源储量对比表 单位:万吨

类型	开采消耗量	保有资源储量				合计	总计
		(111b)	(332) (122b)	(333)	(334?)		
本次报告	56	157	441	507		1105	1161
隆兴煤矿缴纳资源价款报告	38		29	251	89	369	407
增减量(+/-)	+18	+157	+412	+256	-89	+736	+754
合计	+18	+157	+412	+256	-89	+736	+754

变化的主要原因如下：

(1) 算量面积变化，原核实报告资源量估算面积为 5.6141km^2 (开采标高+1300~+1000m)；本次报告资源储量估算最大范围面积

6.657km² (算量标高+1350~+800m) ;

(2) 采用的视密度及每次平均厚度变化: 本次报告资源储量估算视密度为 1.57m³/t, 原核实报告视密度为 1.35 m³/t; 本次报告资源储量估算煤层平均厚度为 0.97m, 原核实报告采用平均厚度为 0.84m。

(3) 消耗资源储量增加 18 万吨, 增加资源量为储量核实报告资源量估算截止日期以后至本报告估算截止日期开采消耗资源储量及圈定老窑采空区消耗资源量。

四、评审结论

经复查, 修改后的《报告》符合核实及勘探报告编制规定, 其勘查程度达到勘探阶段, 专家组同意《报告》通过评审。可作为拟建 30 万吨/年煤矿井可行性研究和初步设计的地质依据, 专家组同意《报告》通过评审。

附:《贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿(预留)资源储量核实及勘探报告》评审专家名单

评审专家组组长:

2019年7月25日

《贵州德源能投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（预留）资源储量核实及
勘探报告》

评审专家组名单

组成	姓名	单位	评审内容	技术职称	签名
组长	舒万柏	贵州省煤田地质局113队	地质	研究员	舒万柏
成员	徐彬彬	贵州省煤田地质局	地质	研究员	徐彬彬
	洪愿进	贵州省煤田地质局	地质	研究员	洪愿进
	丁献荣	贵州省煤田地质局174队	煤田测井	研究员	丁献荣
	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〔2019〕1797号

关于调整（划定）

贵州德源能投投资有限责任公司道真县 隆兴镇隆兴煤矿（兼并重组）矿区范围的通知

贵州德源能投投资有限责任公司：

你单位提交的贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿（兼并重组）调整（划定）矿区范围申请收悉。经审查基本符合要求，根据《关于研究煤矿企业兼并重组有关问题的会议纪要》（黔煤兼并重组专议〔2016〕6号 总第16号）、省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室（省能源局）黔煤兼并重组办〔2019〕12号文批复，储量报告已评审备案，同意该矿（兼并重组）调整（划定）矿区范围。现将有关事项通知如下：

一、原则同贵州德源能投投资有限责任公司道真县隆兴镇隆兴煤矿，兼并重组调整（划定）矿区范围由10个拐点圈定（矿区范围拐点坐标如下），开采深度由1350米至800米标高。矿区面积7.2678平方公里，评审备案的煤矿（标高+1350m—+800m）保有资源储量1105万吨。规划生产能力为30万吨/年

(设计生产能力和服务年限依开发利用方案确定, 矿山规模应与占用资源储量相适应)。

调整(划定)后的矿区范围拐点坐标(2000 国家大地坐标)如下:

点号,	X 坐标,	Y 坐标
1,	3176148.937,	36459661.623
2,	3175468.944,	36460191.629
3,	3176668.956,	36461881.640
4,	3177358.952,	36462661.649
5,	3179078.985,	36463691.663
6,	3179338.19,	36463755.889
7,	3179701.545,	36463251.089
8,	3177794.493,	36460533.086
9,	3177086.093,	36459826.286
10,	3176895.696,	36459366.072

二、请依据本通知, 按照相关规定, 抓紧编制矿产资源绿色开发利用方案(三合一)等相关资料。

三、调整(划定)的矿区范围预留期限为 1 年, 请于 2020 年 10 月 31 日前, 按要求备齐采矿权登记资料, 到登记管理机关申请办理采矿权变更登记手续。逾期未办理, 该矿区范围不

予预留。

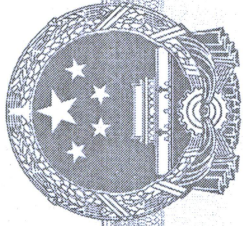
四、请按规定处置和缴纳采矿权出让收益（价款）。

五、如调整（划定）的矿区范围涉及生态保护红线及各类保护地等禁止开发区重叠的，在申请采矿权变更登记前，你单位必须自行处理好才能提交申请。处理好重叠问题前，不得擅自进行开采和建设活动。请按《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工作的通知》（自然资规〔2019〕1号）的规定完善用地手续。请市、县两级自然资源主管部门加强永久基本农田日常监管。

六、关于调整（划定）的矿区范围是否与集中式饮用水水源保护地重叠情况，请申请人自行与矿山所在地生态环境主管部门核实，按其规定处理。



抄送：省生态环境厅、省能源局，道真县人民政府，遵义市、道真县自然资源局。



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

91520000577123048L

名称 贵州德源能投资有限责任公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 邓勇

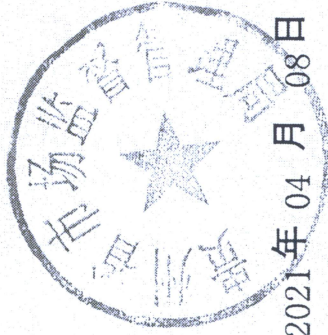
注册资本 壹亿圆整

成立日期 2011年06月28日

营业期限 2011年06月28日至2031年06月27日

住所 贵州省遵义市汇川区乌江大厦1002室

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。
矿产资源的投资；工程项目策划、咨询；矿山事务管理、策划、代理；销
售：矿产品、矿山机械设备。



登记机关

2021年04月08日