

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]272号

关于申请贵州万海隆矿业集团股份有限公司 六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿 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万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老鹰山镇晨光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：《贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿（兼并重组）资源储量核实报告》备案文件及专家意见

附件 3：采矿许可证复印件

附件 4：营业执照复印件

二〇二〇年十一月二十三日



贵州省自然资源厅

黔自然资储备字〔2020〕223号

关于贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市 钟山区老鹰山镇晨光煤矿兼并重组资源 储量核实报告矿产资源储量评审 备案证明的函

贵州省地矿局地球物理地球化学勘查院：

你院对《贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿（兼并重组）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2020年8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，由贵州省地矿局地球物理地球化学勘查院和评审专家负责。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，逾期未汇交资料将影响后续相关手续办理。



《贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老
鹰山镇晨光煤矿（兼并重组）资源储量核实报告》

矿产资源储量评审意见书

黔地矿物勘储审字【2020】20号

贵州省地矿局地球物理地球化学勘查院

二〇二〇年十月十二日

报告名称：《贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老

鹰山镇晨光煤矿（兼并重组）资源储量核实报告

申报单位：贵州万海隆矿业集团股份有限公司

法定代表：张学良

编制单位：贵州省煤田地质局地质勘察研究院

编制人员：申爱军 黄鑫 刘秀珍

总工程师：曹志德

单位负责：曹志德

评审汇报人：申爱军

会议主持人：李勋梅

储量评审机构法定代表人：杨德智

评审专家组组长：陈 华（地质）

评审专家组成员：熊孟辉（地质）孟昌忠（地质）

裴永炜（水文）丁献荣（物探）

签 发 日 期：二〇二〇年十月十二日

2020年7月至2020年9月，贵州万海隆矿业集团股份有限公司对水城县老鹰山镇晨光煤矿兼并重组后矿区范围进行资源储量核实工作，于2020年9月编制完成《贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿（兼并重组）资源储量核实报告》（以下简称《报告》），提交评审机构评审，评审的目的：变更采矿许可证。提交的《报告》资料齐全，包括文字报告1本、附图21张，附表3册，附件1件。

受贵州省自然资源厅委托，贵州省地矿局地球物理地球化学勘查院聘请具备高级专业技术职称的地质、物探（煤田测井）、水工环专业的专家组成评审专家组（名单附后），于2020年9月15日在贵阳市对《报告》进行会审。会后，编制单位根据专家意见对《报告》作了补充修改，经专家复核，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

晨光煤矿位于六盘水市水城县北东 50° 方位，行政区划属老鹰山镇管辖，地理坐标，东经： $104^{\circ}58'59''$ - $104^{\circ}59'20''$ ，北纬： $26^{\circ}33'43''$ - $26^{\circ}34'21''$ 。本区距六盘水市火车站西站31公里，距贵阳-昆明铁路干线的滥坝火车站约7公里，水城至纳雍的省级公路通过井田外，有简易公路直达矿山。交通方便。

井田属侵蚀溶蚀峰丛地貌，为中山地形。总体地势南东高、北东低，最高位于井田南东部外围，标高为+2005.00m，最低点位于井田北东部外围，标高为+1768.50m，为井田最低排泄基准面，相对高差为236.50m。本区属亚热带季风气候区，平均气温 13.1°C ，全年无霜期约240天，多年平均降水量为约为1363mm。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015), 本区地震动峰值加速度值为 0.05g, 地震基本烈度属 VI 度区。最近一次地震记录为 2018 年 9 月 26 日, 六盘水市水城县发生 3.2 级地震, 震中烈度约 4 度; 历史上未记载有大于 6 度的地震, 区内地震活动较弱, 新构造运动不明显, 区域稳定性较好。

(二) 矿业权情况及资源储量估算范围

1、原矿权设置情况

晨光煤矿采矿许可证由原贵州省国土资源厅于 2016 年 1 月颁发, 证号: C5200002010121120087461; 采矿权人: 贵州万海隆矿业集团股份有限公司; 矿山名称: 贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿; 由 8 个拐点坐标圈定, 生产规模: 15 万吨/年; 开采深度: +1800m 至 +1600m; 面积 0.4635km²; 有效期: 2016 年 01 月至 2020 年 12 月。矿区拐点坐标见表 1。

2、(兼并重组) 矿区设置情况

根据《关于对贵州万海隆矿业集团股份有限公司(第四批)兼并重组实施方案的批复》(黔煤转型升级办[2019]131 号), 同意贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿为兼并重组后保留煤矿, 异地关闭贵州万海隆矿业集团股份有限公司六枝特区新窑乡华际煤矿, 兼并重组后贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿维持原井田范围不变, 拟建规模 30 万吨/年。

关闭的华际煤矿采矿权人: 贵州万海隆矿业集团股份有限公司; 证号: C5200002012011120122970, 矿山名称: 贵州万海隆矿业集团股份有限公司六枝特区新窑乡华际煤矿, 生产规模: 15 万吨/年, 开采深度: +1400m 至 +1200m; 面积 1.0347km²;

有效期：2018 年 06 至 2019 年 12 月。

表 1 晨光煤矿（兼并重组）矿区范围拐点坐标

点号	X80 坐标	Y80 坐标	X2000 坐标	Y2000 坐标
1	2940417.859	35498608.766	2940424.168	35498721.119
2	2940114.858	35498244.763	2940121.162	35498357.113
3	2939791.856	35498504.764	2939798.158	35498617.121
4	2939696.856	35498390.763	2939703.157	35498493.117
5	2939091.851	35498830.764	2939098.146	35498943.128
6	2939201.851	35499030.765	2939208.148	35499143.131
7	2939721.855	35498700.764	2939728.157	35498813.121
8	2939931.855	35499000.767	2939938.161	35499113.126
面积：0.4634km ²				

3、本次资源储量估算范围

本次煤炭资源量最大估算范围面积为 0.4038km²，估算标高+1820m~+1480m，资源储量估算最大垂深为 340m。估算范围拐点坐标见表 2。

表 2 晨光煤矿资源储量最大估算范围拐点坐标表

拐点	X2000 坐标	Y2000 坐标	拐点	X2000 坐标	Y2000 坐标
a	2940322.796	35498802.880	4	2939703.157	35498493.117
b	2940248.925	35498724.931	5	2939098.146	35498943.128
c	2940157.825	35498588.758	6	2939208.148	35499143.131
d	2940088.662	35498520.228	7	2939728.157	35498813.121
e	2940042.142	35498420.735	8	2939938.161	35499113.126
3	2939798.158	35498617.121			

（三）地质矿产概况

1、地层

矿区内及周边出露地层主要为上二叠统峨眉山玄武岩组、龙潭组，下三叠统飞仙关，以及第四系地层。

2、构造

井田位于小河边向斜的北西翼。小河边向斜属黔西山字型构造前弧西翼中段，是井田地层走向总体为北东向，倾向南东，为一单斜构造，倾角 18°~22°，一般 20°。区内无大的断裂。矿区构造复杂程度属中等类型。

3、含煤地层及可采煤层

区内含煤地层为二叠系上统龙潭组 (P_3l), 为一套海陆交互相含煤沉积, 岩性主要以细砂岩、粉砂岩、泥质粉砂岩、粉砂质泥岩、泥岩、薄层灰岩、菱铁矿薄层、煤层为主。含煤地层厚度 283.13-296.35m, 平均厚度 289.74m。含煤 23~42 层, 一般 38 层, 含煤总厚 31.56m, 含煤系数 11.15%。可采煤层 12 层: 8、11、 13^{-1} 、 13^{-2} 、17、18、25、26、27、32、33、34 煤层; 可采煤层总平均厚度 24.41m, 可采煤层含煤系数 8.62%。主要可采煤层对比可靠, 可采煤层基本特征如下:

8 煤层: 位于龙潭组含煤地层中段上部, 上距含煤地层顶界, 上距标二 (B_2) 0.83~4.25m, 平均 2.16m。煤层厚度 0.36~1.26m, 平均厚度 0.90m, 采用厚度 0.36~1.26m, 平均采用厚度 0.89m; 结构简单, 面积可采率 80%, 属大部可采较稳定煤层。

11 煤层: 位于龙潭组含煤地层中段中部, 上距 8 煤层 18.40~35.39m, 平均 28.01m。煤层厚度 0.75~4.98m, 平均厚度 2.40m, 采用厚度 0.75~4.98m, 平均采用厚度 2.22m; 结构简单, 面积可采率 100%, 属全区可采较稳定煤层。

13^{-1} 煤层: 位于龙潭组含煤地层中段中下部, 上距 11 煤层 4.32~14.83m, 平均 9.88m。煤层厚度 2.85~7.01m, 平均厚度 4.80m, 采用厚度 2.32~5.58m, 平均采用厚度 4.30m, 结构较复杂, 面积可采率 100%, 属全区可采较稳定煤层。

13^{-2} 煤层: 位于龙潭组含煤地层中段中下部, 上距 13^{-1} 煤层 1.17~7.04m, 平均 2.32m。煤层厚度 1.99~1.42m, 平均厚度 3.24m, 采用厚度 1.78~5.98m, 平均采用厚度 3.03m, 结构较简单, 点可采率 100%, 面积可采率 100%, 属全区可采较稳定煤层。

17 煤层：位于龙潭组含煤地层中段下部，上距 13⁻² 煤层 18.26~30.15m，平均 21.77m。煤层厚度 0.33~1.42m，平均厚度 0.86m，采用厚度 0.33~1.42m，平均采用厚度 0.86m，结构较简单，面积可采率 100%，属全区可采较稳定煤层。

18 煤层：位于龙潭组含煤地层中段下部，上距 17 煤层 5.85~16.06m，平均 10.71m。煤层厚度 0.76~1.63m，平均厚度 1.23m，采用厚度 0.52~1.58m，平均采用厚度 1.14m；结构简单，面积可采率 90%，属大部可采较稳定煤层。

25 煤层：位于龙潭组含煤地层下段中部，上距 18 煤层 35.75~54.89m，平均 46.93m。煤层厚度 0.81~6.72m，平均厚度 1.65m，采用厚度 0.81~6.72m，平均采用厚度 1.65m；结构较简单，面积可采率 100%，属全区可采较稳定煤层。

26 煤层：位于龙潭组含煤地层下段中部，上距 25 煤层 13.29~23.37m，平均 18.94m。煤层厚度 0.67~2.45m，平均厚度 1.45m，采用厚度 0.67~2.31m，平均采用厚度 1.27m；结构较简单，面积可采率 100%，属全区可采较稳定煤层。

27 煤层：位于龙潭组含煤地层下段中部，上距 26 煤层 2.00~8.61m，平均 3.82m。煤层厚度 0.55~1.43m，平均厚度 1.05m，采用厚度 0.35~1.43m，平均采用厚度 1.00m；结构简单，面积可采率 93%，属大部可采较稳定煤层。

32 煤层：位于龙潭组含煤地层下段下部，上距 27 煤层 10.59~32.32m，平均 20.89m。煤层厚度 0.36~4.70m，平均厚度 2.43m，采用厚度 0.36~3.50m，平均采用厚度 2.01m；结构较复杂，面积可采率 90%，属大部可采较稳定煤层。

33 煤层：位于龙潭组含煤地层下段下部，上距 32 煤层 10.59~32.32m，平均 20.89m。煤层厚度 0.79~5.25m，平均

厚度 2.09m, 采用厚度 0.79~4.34m, 平均采用厚度 1.76m; 结构较复杂, 面积可采率 100%, 属全区可采较稳定煤层。

34 煤层: 位于龙潭组含煤地层下段下部, 上距 33 煤层 4.25~14.80m, 平均 7.86m, 下距峨眉山玄武岩 4.92~23.22m, 平均 10.73m。煤层厚度 0.61~3.41m, 平均厚度 1.67m, 采用厚度 0.61~2.89m, 平均采用厚度 1.37m; 结构较复杂, 面积可采率 100%, 属全区可采较稳定煤层。

4、煤质

1) 煤的物理性质

矿区内可采煤层为 12 层。区内煤层颜色为黑色, 以粉状为主, 块状、粒状次之。以似油脂光泽为主, 金属光泽次之。平坦和参差状断口。条带状结构, 部分为线理状结构, 块状构造。坚硬、性脆。

煤岩特征分为宏观煤岩类型及微观煤岩类型, 具体如下:

宏观煤岩类型: 以半亮型~半暗为主, 光亮型次之。

微观煤岩类型: 为微镜惰煤。

2) 煤的化学性质

原煤水分(M_{ad}): 可采煤层原煤空气干燥基煤样水分(M_{ad}) 为 0.26-2.71%, 平均为 1.02%。

原煤灰分 (A_d): 可采煤层原煤干燥基灰分产率为 10.78-39.50%, 平均为 23.29%。依据《煤炭质量分级第 1 部分: 灰分》(GB/T15224.1—2018) 规定: 13-1、13-2 和 26 号煤层为低灰煤 (LA), 8、11、17、18、25、27、32、33 和 34 号煤层为中灰煤 (MA)。

原煤硫分(St,d): 可采煤层原煤干燥基全硫为 0.13-8.22%, 平均 2.06%。依据《煤炭质量分级 第 2 部分: 硫分》

(GB/T15224.2—2010)的规定: 13-1、13-2、25 号煤层为特低硫煤 (SLS), 11 号煤层为低硫煤 (LS), 8、27 号煤为中硫煤 (MS), 26 和 33 号煤为中高硫煤 (MHS), 17、18、32 和 34 号煤为高硫煤 (HS)。

原煤挥发分 (V_{daf}): 可采煤层原煤干燥无灰基挥发分产率为 35.03-45.74%, 平均 38.14%。依据《煤的挥发分产率分级》(MT/T849—2000) 的规定各煤层均属于高挥发分煤 (HV)。浮煤挥发分 (V_{daf}): 可采煤层原煤干燥无灰基挥发分产率为 34.28-46.51%, 平均为 37.49%。

固定碳 (FCd): 可采煤层原煤干燥基固定碳为 45.39-57.82%, 平均为 51.15%, 根据《煤的固定碳分级》(MT/T561—1996) 的规定: 可采煤层属低固定碳煤 (LFC)。可采煤层主要煤质指标见表 3。

表 3 可采煤层主要煤质指标表

煤层号	原煤				浮煤	原煤
	M_{ad}	A_d	FC_d	S_d	V_{daf}	$Q_{gr,d}, MJ/kg$
8	0.93-1.31 1.14(6)	20.35-29.46 25.36(1)	48.38-52.48 50.53(5)	0.95-1.95 1.61(5)	35.32-37.65 36.46(5)	25.99-28.75 27.26(6)
11	0.68-2.71 1.29(7)	12.41-31.23 20.23(7)	47.78-56.40 52.16(7)	0.19-0.94 0.59(7)	36.01-37.89 36.84(7)	22.78-27.41 24.78(7)
13 ⁻¹	0.56-1.55 1.02(9)	10.78-23.77 18.75(9)	49.76-57.82 53.75(9)	0.14-0.78 0.46(9)	35.36-38.54 37.13(9)	21.64-31.95 26.53(9)
13 ⁻²	0.56-1.55 1.02(9)	10.78-23.77 18.75(9)	49.76-57.82 53.75(9)	0.14-0.78 0.46(9)	35.36-38.54 37.13(9)	21.64-31.95 26.53(9)
17	0.66-1.83 1.10(9)	20.43-36.43 29.01(8)	46.40-53.05 48.78(8)	2.46-8.22 3.87(9)	35.14-46.51 38.58(9)	22.02-25.34 24.15(7)
18	0.75-1.26 1.03(10)	17.49-29.07 22.60(9)	47.61-52.59 50.14(9)	1.45-6.52 3.16(9)	34.28-43.20 38.33(10)	23.45-28.02 25.67(7)
25	0.41-1.92 0.95(12)	13.22-32.00 22.19(12)	47.82-54.08 50.62(12)	0.13-0.85 0.35(12)	35.03-42.82 38.29(12)	23.44-30.37 26.57(9)
27	0.72-1.63 1.05(9)	16.44-36.43 26.38(8)	47.72-54.09 50.29(8)	1.18-2.54 1.85(8)	35.74-41.62 37.32(9)	22.64-31.02 27.86(7)
32	0.26-1.29 0.93(12)	15.54-35.96 24.42(12)	45.39-54.33 50.50(12)	1.30-5.33 3.15(12)	35.89-42.80 37.99(12)	19.54-31.40 26.92(10)
33	0.71-1.26 0.98(12)	13.88-39.50 25.37(12)	48.48-57.12 51.06(12)	1.28-4.06 2.59(12)	35.37-39.67 36.99(11)	23.65-27.51 25.56(10)
34	0.73-1.10 0.91(12)	18.69-36.81 26.80(12)	48.25-52.90 50.57(12)	2.30-4.49 3.38(12)	35.29-39.62 37.20(12)	18.80-31.40 26.08(10)
全区	0.26-2.71 1.02(118)	10.78-39.50 23.29(114)	45.39-57.82 51.15(114)	0.13-8.22 2.06(115)	34.28-46.51 37.49(115)	18.80-31.95 26.29(100)

3) 煤的工艺性能

发热量 ($Q_{gr,d}$): 可采煤层原煤干燥基高位发热量含量为 18.80-31.95MJ/kg, 平均值为 26.29MJ/kg, 根据《煤炭质量分级第 3 部分: 发热量》(GB/T15224.3—2010) 规定, 8、26 和 27 号煤层为高发热量煤(HQ), 17 号煤层为中发热量煤(MQ), 其余可采煤层为中高发热量煤 (MHQ)。

热稳定性: TS_{+6} 为 31.8-76.2%, 平均 60.3%。根据《MT/T560-2008 煤的热稳定性分级》属热稳定性中等煤层。

可磨性指数: 矿区内可采煤层的两极值 56-138, 平均值 88。根据《MT/T852-2000 煤的哈氏可磨性指数分级》判定本区煤层属易磨煤。

煤对二氧化碳的反应性: 可采煤层二氧化碳转化率(950℃) 32.17%, 属对二氧化碳还原率较低的煤。

粘结指数 (GRI): 可采煤层粘结指数介于 79-85 之间, 平均值为 83。

胶质层厚度 (Y): 可采煤层浮煤胶质层厚度 (Y) 16.0-21.5mm, 平均 17.7mm。

4) 煤的可选性

本区 8 号煤层为中等易选-很难选煤, 11 号煤层为很难选煤, 13-1 号煤层为中等易选-很难选煤, 13-2 号煤层为难选煤, 18 号煤层为难选煤, 25 号煤层为难选-很难选煤, 26 号煤层为难选煤, 27 号煤层为很难选煤, 33 号煤层为很难选煤。

5) 有害元素

原煤磷 (P): 含量为 0.001-0.009%, 平均值 0.005%, 根据《煤中有害元素含量分级 第 1 部分: 磷》(GB/T20475.1-2006) 规定: 可采煤层为特低磷分煤 (P-1)。

原煤砷(As): 含量为 0-56 $\mu\text{g/g}$, 平均值 5 $\mu\text{g/g}$, 根据《煤中有害元素含量分级第 3 部分: 砷》(GB/T20475.3-2012) 规定: 可采煤层为低砷煤(As-2)。

原煤氟(F): 含量为 84-322 $\mu\text{g/g}$ 平均值 172 $\mu\text{g/g}$, 根据《煤中氟含量分级》MT/T966-2005 的规定: 可采煤层属中氟煤(MF)。

6) 煤的变质程度、煤类及工业用途

根据可采煤层变质程度, 本区可采煤层煤类为 1/3 焦煤(1/3JM)

根据煤类和煤质特征, 本区煤炭主要用途是动力用煤、民用煤、火力发电、气化用煤及炼焦用煤。

5、煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

根据《煤层气资源量规范》(DZ/T0216-2010), 1/3 焦煤的煤层气含量下限标准为空气干燥基含气量 $4\text{m}^3/\text{t}$ 。8 煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $4.99\text{m}^3/\text{t}$, 11 号煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $6.80\text{m}^3/\text{t}$, 13⁻¹ 煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $6.14\text{m}^3/\text{t}$, 13⁻² 煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $6.14\text{m}^3/\text{t}$, 17 号煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $6.06\text{m}^3/\text{t}$, 18 煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $6.96\text{m}^3/\text{t}$, 25 煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $6.91\text{m}^3/\text{t}$, 26 煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $5.11\text{m}^3/\text{t}$, 27 煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $11.06\text{m}^3/\text{t}$, 32 煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $6.43\text{m}^3/\text{t}$, 33 煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $8.71\text{m}^3/\text{t}$, 34 煤层 C_{ad} 瓦斯含量 $6.69\text{m}^3/\text{t}$ 可采煤层均达到算量标准。采用体积法计算区内煤层气潜在资源量为 0.48 亿立方米, 煤层气田的地质储量为小型。地质储量丰度为 $0.16 \times 10^8\text{m}^3/\text{km}^2$, 属低丰度。详见表 4

表 4 可采煤层潜在资源量计算成果表

煤层 编号	A (km^2)	Q (万吨)	C_{ad} (m^3/t)	G_i (10^8m^3)	地质储量丰度 ($10^8\text{m}^3/\text{km}^2$)
8	0.10	15	4.99	0.01	0.10
11	0.13	35	6.80	0.02	0.15
13 ⁻¹	0.15	61	6.14	0.04	0.27
13 ⁻²	0.15	61	6.14	0.04	0.27
17	0.18	23	6.06	0.01	0.06
18	0.19	34	6.96	0.02	0.11
25	0.30	47	6.91	0.03	0.10
26	0.32	59	5.11	0.03	0.09
27	0.33	56	11.06	0.06	0.18
32	0.34	112	6.43	0.07	0.21
33	0.34	110	8.71	0.10	0.29
34	0.39	68	6.69	0.05	0.13
	合计			0.48	0.16

(2) 其它有益矿产

对煤层及煤层顶、底板、夹矸中所伴生的稀有元素、放射性元素进行了化验。稀有元素锆含量 $0-3.9\mu\text{g/g}$, 平均 $1.8\mu\text{g/g}$, 镓含量 $3-11\mu\text{g/g}$, 平均 $8\mu\text{g/g}$, 五氧化二钒含量 $160-640\mu\text{g/g}$, 平均 $220\mu\text{g/g}$ 。放射性元素铀含量 $3-11\mu\text{g/g}$, 平均 $7\mu\text{g/g}$, 钍含量 $1-2\mu\text{g/g}$, 平均 $1.5\mu\text{g/g}$ 。上述稀有元素、放射性元素均达不到工业品位的要求, 现阶段无工业利用价值。

6、开采技术条件

(1) 水文地质条件

矿区位于小河边向斜水文地质单元补给径流区。本区属基岩裂隙水为矿床直接充水水源, 矿床水文地质条件为以顶板直接进水的裂隙充水矿床, 水文地质条件中等, 水文地质类型为二类二型。

本次采用比拟法进行了矿井涌水量预算, 预算矿井正常涌水量为 $967\text{m}^3/\text{d}$, 最大涌水量为 $1740\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 工程地质条件

矿区总体为侵蚀溶蚀峰丛地貌中山地形,地形有利于大气降水入渗,上覆岩层为碎屑岩,多为层状结构,少量碎裂结构,属半坚硬岩组,岩体质量中等,开采煤层的直接顶底板多为粉砂质泥岩、细砂岩、粉砂岩,一般稳固,随采随落;底板则多为粘土岩、泥岩,遇水后常易产生膨胀、底鼓现象。矿井局部地段易产生小型不良工程地质现象,故井田工程地质勘查复杂程度为中等。

(3) 环境地质条件

矿区现状地质灾害类型主要表现为滑塌、地裂缝等地质灾害,区内无其他重大污染源,无热害,采煤可能产生局部地表变形,矿井建设有污水处理站,按环保要求达标排放,区内地下水地表水水质较好,环境地质属中等。

(4) 其它开采技术条件

①瓦斯

瓦斯含量: 8 煤层含量为 2.74-10.86ml/g_{daf}, 平均 6.76 ml/g_{daf}; 11 煤层含量为 3.63-14.63ml/g_{daf}, 平均 8.64 ml/g_{daf}; 13⁻¹ 煤层含量为 5.23-9.31ml/g_{daf}, 平均 7.63 ml/g_{daf}; 13⁻² 煤层含量为 5.23-9.31ml/g_{daf}, 平均 7.63 ml/g_{daf}; 17 煤层含量为 3.98-17.20ml/g_{daf}, 平均 8.63ml/g_{daf}; 18 煤层含量为 4.17-14.22 ml/g_{daf}, 平均 9.09ml/g_{daf}; 25 煤层含量为 2.53-15.09 ml/g_{daf}, 平均 8.97 ml/g_{daf}; 26 煤层含量为 2.68-14.19ml/g_{daf}, 平均 6.43 ml/g_{daf}; 27 煤层含量为 12.62-16.55 ml/g_{daf}, 平均 15.18ml/g_{daf}; 32 煤层含量为 1.79-14.01ml/g_{daf}, 平均 8.59ml/g_{daf}; 33 煤层含量为 5.89-16.26ml/g_{daf}, 平均 11.78ml/g_{daf}; 34 煤层含量为 7.35-11.11ml/g_{daf}, 平均 9.23ml/g_{daf}。其中 8、13⁻¹、13⁻²、26 煤层为含甲烷煤层, 11、17、18、25、27、32、33、34 煤层

为富甲烷煤层。详见表 5。

表 5 煤层瓦斯测定成果统计汇总表见表

煤层号	自然瓦斯成分(浓度%)				干燥无灰基瓦斯含量 (ml/g)				
	N ₂	CO ₂	CH ₄	重烃 (C ₂ H ₆ +C ₃ H ₈)	N ₂	CO ₂	CH ₄	重烃 (C ₂ H ₆ +C ₃ H ₈)	CH ₄ +(重烃)
8	<u>3.46-69.19</u> 33.40(6)	<u>0.34-1.03</u> 0.63(6)	<u>29.69-95.53</u> 65.33(6)	<u>0.21-1.25</u> 0.64(6)	<u>1.21-10.72</u> 4.20(6)	<u>0.05-0.09</u> 0.06 (6)	<u>2.69-10.76</u> 6.67(6)	<u>0.01-0.11</u> 0.07(6)	<u>2.74-10.86</u> 6.76 (6)
11	<u>5.23-55.21</u> 19.64(5)	<u>0.73-1.27</u> 1.01(5)	<u>42.58-93.05</u> 78.38(5)	<u>0.00-1.25</u> 0.69(5)	<u>1.17-5.18</u> 2.96(5)	<u>0.08-0.17</u> 0.12(5)	<u>3.52-14.47</u> 8.51(5)	<u>0.08-0.15</u> 0.13(5)	<u>3.63-14.63</u> 8.64(5)
13 ⁻¹	<u>11.99-37.45</u> 19.47(4)	<u>0.27-1.32</u> 0.65(4)	<u>59.68-86.63</u> 78.96(4)	<u>0.27-1.55</u> 0.91(4)	<u>1.36-3.91</u> 2.44(4)	<u>0.03-0.11</u> 0.06 (4)	<u>5.07-9.17</u> 7.53(4)	<u>0.03-0.13</u> 0.09(4)	<u>5.23-9.31</u> 7.63(4)
13 ⁻²	<u>11.99-37.45</u> 19.47(4)	<u>0.27-1.32</u> 0.65(4)	<u>59.68-86.63</u> 78.96(4)	<u>0.27-1.55</u> 0.91(4)	<u>1.36-3.91</u> 2.44(4)	<u>0.03-0.11</u> 0.06 (4)	<u>5.07-9.17</u> 7.53(4)	<u>0.03-0.13</u> 0.09(4)	<u>5.23-9.31</u> 7.63(4)
17	<u>1.40-62.64</u> 28.55(5)	<u>0.24-1.14</u> 0.65(5)	<u>36.57-97.70</u> 70.14(5)	<u>0.24-1.03</u> 0.65(5)	<u>0.54-6.97</u> 3.74 (5)	<u>0.03-0.15</u> 0.08(5)	<u>3.89-16.94</u> 8.53(5)	<u>0.04-0.26</u> 0.10(5)	<u>3.98-17.20</u> 8.63(5)
18	<u>0.00-9.22</u> 3.71(5)	<u>0.82-5.60</u> 2.16(5)	<u>87.67-98.00</u> 92.91(5)	<u>0.44-1.86</u> 1.22(5)	<u>0.89-2.40</u> 1.59(5)	<u>0.07-0.18</u> 0.12(5)	<u>4.08-13.86</u> 8.93(5)	<u>0.05-0.36</u> 0.16(5)	<u>4.17-14.22</u> 9.09(5)
25	<u>0.00-26.98</u> 9.02(7)	<u>0.27-5.31</u> 1.80(7)	<u>68.15-98.73</u> 88.11(7)	<u>0.07-3.27</u> 1.11(7)	<u>1.25-4.15</u> 2.29(7)	<u>0.04-0.18</u> 0.12(7)	<u>2.40-15.07</u> 8.89(7)	<u>0.02-0.16</u> 0.08(7)	<u>2.53-15.09</u> 8.97(7)
26	<u>3.58-67.11</u> 26.37(5)	<u>0.51-2.06</u> 1.00(5)	<u>30.39-95.35</u> 71.78(5)	<u>0.44-1.60</u> 0.96(5)	<u>1.59-7.46</u> 3.69(5)	<u>0.03-0.26</u> 0.12(5)	<u>2.62-14.00</u> 6.78(5)	<u>2.68-14.49</u> 6.88(5)	<u>2.68-14.19</u> 6.43(5)
27	<u>5.95-13.91</u> 9.45(3)	<u>0.21-1.09</u> 0.59(3)	<u>85.72-91.76</u> 89.34(3)	<u>0.16-1.20</u> 0.62(3)	<u>1.95-3.63</u> 2.65 (3)	<u>0.05-0.14</u> 0.10(3)	<u>12.44-16.45</u> 15.07(3)	<u>0.04-0.17</u> 0.10(3)	<u>12.62-16.55</u> 15.18 (3)
32	<u>1.35-67.38</u> 29.58(9)	<u>0.19-0.99</u> 0.51(9)	<u>30.58698.05</u> 69.49(9)	<u>0.08-1.05</u> 0.42(9)	<u>1.60-7.64</u> 3.42(9)	<u>0.02-0.16</u> 0.06(9)	<u>1.72-14.00</u> 8.55(9)	<u>0.01-0.07</u> 0.04(9)	<u>1.79-14.01</u> 8.59(9)
33	<u>0.00-14.87</u> 5.38(4)	<u>0.69-2.79</u> 1.48(4)	<u>79.42-98.92</u> 91.72(4)	<u>0.39-2.83</u> 1.41(4)	<u>0.80-3.35</u> 2.16(4)	<u>0.10-0.17</u> 0.13(4)	<u>5.66-16.13</u> 11.62(4)	<u>0.08-0.24</u> 0.17(4)	<u>5.89-16.26</u> 11.78(4)
34	<u>0.16-50.41</u> 25.29(2)	<u>2.77-2.97</u> 2.87(2)	<u>46.24-96.19</u> 71.22(2)	<u>0.38-0.88</u> 0.63(2)	<u>1.44-2.29</u> 1.87(2)	<u>0.22-0.31</u> 0.27(2)	<u>7.26-10.90</u> 9.08(2)	<u>0.09-0.21</u> 0.15(2)	<u>7.35-11.11</u> 9.23(2)

瓦斯梯度：煤层埋藏深度每增加 74m，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，瓦斯含量增加 1.35ml/g·daf。

瓦斯等级：根据贵州省能源局“关于六盘水市煤矿 2010 年度矿井瓦斯等级鉴定报告的批复”(黔能源发[2010]802 号)，晨光煤矿矿井绝对瓦斯涌出量为 2.20m³/min，相对瓦斯涌出量为 15.84m³/min。确定晨光煤矿为高瓦斯矿井。

②煤与瓦斯突出

收集区内可采煤层煤的坚固性系数、瓦斯放散初速度等参数测定结果及瓦斯压力测试成果。详见表 6。

表 6 瓦斯增测项目检验报告汇总表

煤层号	煤的破坏类型	瓦斯放散初速度(ΔP)	煤的坚固性系数(f)	瓦斯压力(MPa)
8	II~III	8	0.89	0.65
11	III~IV	15	0.66	1.45
13 ⁻¹	III~IV	19	0.22	3.51
13 ⁻²	III~IV	19	0.22	3.51
17	II	9	1.30	0.61
18	II	7	0.97	0.62
25	III	18.4	0.359	0.78
26	III	14	0.4059	0.76
27	II~III			0.76
32	III			0.76
33	III			0.76
34	III			0.76

本区煤的坚固性系数(f)为 0.22~1.30。瓦斯放散初速度(ΔP)为 7~19, 瓦斯压力为 0.61~3.51 断口、强度判断矿区煤层的破坏类型为 II~IV 类。从测试结果看, 晨光煤矿煤层存在煤与瓦斯突出危险性。建议加强各煤层突出危险性鉴定, 本矿区按突出矿井管理。

③煤尘爆炸性

区内 25 号煤层煤尘无爆炸性, 8、11、13⁻¹、17、18、26、27 号煤层煤尘有爆炸性。

④煤的自燃倾向性

区内 8、11、13⁻¹、17、18 号煤层自燃倾向等级为自燃煤层(II 类)。25、26、27 号煤层为不易自燃(III 类)。

⑤地温

区域地温梯度 1.5-2.5℃/100m, 邻区及矿井实际生产情况, 本井田属地温正常区。

二、矿区勘查开发利用简况

(一) 以往地质勘查工作

1、1957 年 8 月至 1958 年 6 月贵州省地质局大河边地质队对老鹰山井田进行了第一次勘探, 并提交了《贵州省水城小

河边煤田一井田储量报告》。

2、1964 年 4 月至 1965 年 5 月，贵州省地质局毕节地质队对老鹰山井田进行了勘探，并于 1965 年提交了《贵州省水城县小河边煤矿老鹰山井田最终地质报告》。获得(A+B+C+D)级储量 15100.5 万吨，其中(A+B+C)级储量 12974.9 万吨，(A+B)级储量 5089.7 万吨。该报告于 1965 年 8 月经地质部全国矿产储量委员会审批通过。

3、1992 年 12 月，贵州省水城矿务局老鹰山煤矿提交了《老鹰山煤矿生产矿井地质报告》(属精查)，获得地质储量共(A+B+C+D) 14596.9 万吨，其中工业储量(A+B+C) 10765.5 万吨，高级储量(A+B) 4225.5 万吨。该报告于 1993 年 11 月经贵州煤管局评审，并为国土资源部门上表项目的依据。

4、2008 年 2 月，六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿提交的《贵州省六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿资源储量核实报告》，贵州省国土资勘测规划研究院以“黔国土规划院储审字[2008]714 号”文通过评审，原贵州省国土资源厅以“黔国土资储备字[2008]932 号”文备案。截至 2008 年 2 月，评审备案的煤矿(开采标高 1800—1600m)保有资源量(331+332+333) 465.2 万吨，其中(331) 66.4 万吨，(332) 107.4 万吨，(333) 291.4 万吨。

(二) 矿山开发利用简况

晨光煤矿 2007 年经资源整合，设计生产能力为年产量 15 万吨的矿井，于 2011 年通过验收投产，开拓方式采用斜井开拓，开采方式为炮采或镐采。采用走向壁式工作面后退采煤法，主采 25、27 煤层，形成了采空区，根据矿山储量年报统计，截止 2020 年 8 月 31 日，晨光煤矿历年累计开采消耗量 28 万

吨，目前处于停产状态。

（三）本次核实工作情况

1、本次工作及收集利用资料情况

本次核实工作始于 2020 年 07 月，止于 2020 年 09 月。收集了以往地质资料，以及煤矿提供的相关矿井地质资料。完成了矿区内相关资料的汇总、对比、综合分析、图件的绘制和文字报告的编写，收集资料详见表 7。

表 7 晨光煤矿核实报告收集资料一览表

项目	数量	项目	数量
地质钻探	3332.36m/15 孔	煤尘爆炸样	8 件
物探测井	3300m/15 孔	瓦斯增测样	12 件
简易水文	15 孔	筒选样	14 件
煤芯煤样	118 件	瓦斯样	59 件
自燃倾向样	8 件		

利用的以往地质资料均已通过验收，煤层资料经过测井验证，质量较好，数据真实可靠，满足现行规范要求，可作为资源储量估算的基础。

2、勘查类型和钻探基本工程线距

区内构造复杂程度属中等类型，主要煤层为较稳定类型。根据《煤、泥炭地质勘查规范》（DZ/T0215—2002）的相关要求，勘查类型属二类二型。探明的基本工程间距为 500m，控制的为 1000m，推断的为 2000m。

3、工业指标及资源储量估算方法

矿区内可采煤层煤类为 1/3 焦煤，煤层平均倾角 20°。依据《煤、泥炭地质勘查规范（DZ/T0215—2002）》，采用一般工业指标为：最低可采厚度为 0.70m，最高硫分（St,d）3%，煤层最高灰分(Ad)40%。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。

4、矿产资源储量估算申报情况

本次矿产资源量评审申报晨光煤矿（兼并重组）矿区范围内（估算标高+1820~+1480m）累计查明煤炭资源储量689万吨。其中：开采消耗量28万吨，保有资源储量661万吨，保有资源储量中：探明资源量314万吨，控制资源量150万吨，推断资源量197万吨。

5、先期开采地段初步论证范围

根据贵州新思维矿业工程设计评估有限公司（具备工程设计资质证书，证书编号：A352000838；资质等级：煤炭行业（矿井）专业乙级；有效期：至2025年05月10日）2020年7编制的《贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿（兼并重组）先期开采方案说明》，拟建矿井生产规模30万吨/年，矿井先期开采地段范围：全井田划为先期开采地段。详见表8。

表8 晨光煤矿先期开采地段拐点坐标表

点号	X80 坐标	Y80 坐标	X2000 坐标	Y2000 坐标
1	2940417.859	35498608.766	2940424.168	35498721.119
2	2940114.858	35498244.763	2940121.162	35498357.113
3	2939791.856	35498504.764	2939798.158	35498617.121
4	2939696.856	35498390.763	2939703.157	35498493.117
5	2939091.851	35498830.764	2939098.146	35498943.128
6	2939201.851	35499030.765	2939208.148	35499143.131
7	2939721.855	35498700.764	2939728.157	35498813.121
8	2939931.855	35499000.767	2939938.161	35499113.126
面积：0.4634km ²				

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：

- 1、《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-2020）；
- 2、《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2020）；
- 3、《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、《矿区水文地质工程地质勘探规范》(GB12719-91);
- 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。

(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中最低可采厚度、灰分、及发热量与一般工业指标基本一致。

(2) 报告提交单位和编制单位对送审所提交的全部资料作了承诺,承诺所提交报告及其涉及的原始勘查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产生的一切后果。

(三) 资源储量基准日

2020年8月31日。

(四) 主要评审意见

- 1、主要成绩

(1)详细查明了井田的地质构造,构造复杂程度为中等。

(2)详细查明了区内的地层层序,详细对比、划分了含煤地层及上覆地层,区内煤炭地质勘查工作程度达到勘探阶段。

(3) 详细查明了区内 12 层可采煤层的层位、厚度和分布范围，确定了其煤质特征及煤类。

(4) 详细查明了矿区自然地理条件、第四纪地质和地貌特征；经核实详细查明了矿区水文地质条件。

(5) 对区内主要可采煤层瓦斯分布及煤的自燃倾向性、煤尘爆炸危险性进行了评价；详细研究了井田内 12 层可采煤层顶底板的工程地质特征及地温变化等开采技术条件。

(6) 估算了可采煤层资源储量，先期开采地段资源量比例达到小型井的规范要求。

(7) 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

(1) 存在的问题

①本次工作无法收集到老窑采空区资料，其采空范围及积水情况难以查明，老窑水是未来水患，建设及开采过程中均应加以预防。

②本区以往地质工作对可采煤层采样分析以及瓦斯采样分析较少，所获得数据不完整，本次收集邻区资料评价有局限性，建议以后有条件补充采样。

(2) 建议

①矿山在生产中严格执行《煤矿安全规程》。加强地质保障工作，查明地质构造规律，提高超前预测预报水平，指导、保障矿井安全、高效、持续发展。

②晨光煤矿存在煤与瓦斯突出危险性，建议本矿区按突出矿井管理，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，随时

监测发生的瓦斯动力现象，采取有效的防突措施，预防瓦斯爆炸及煤与瓦斯突出事故发生。

③区内老窑历史悠久，其井口已封闭，老窑、采空区积水积气情况难以查明，区内历次勘查工作未进行钻孔启封试验，钻孔封孔质量不明，矿井建设及开采时，应注意防止地表水或地下水从钻孔中涌入井内，在煤矿防治水工作应当坚持“预测预报、有疑必探，先探后掘，先治后采”的原则，采取“探、防、堵、疏、排、截、监”等综合防治措施。

④矿井煤层存在煤尘爆炸性、煤的自然倾向性，应采取相应的安全措施。

⑤本次提供的煤层顶板岩石工程地质参数均为钻孔岩芯样的试验成果，在实际生产过程中加强煤层顶板管理，预防冒顶、片帮、底鼓、支架下陷等工程地质问题。

⑥对矿山采掘活动可能引发地质灾害，做好监测监控，发现问题及时处理，确保人民生命财产安全，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地带；防止污水对环境的污染，防止煤矸石堆放对环境及地下水的污染。

3、评审结果

截至 2020 年 8 月 31 日，晨光煤矿（兼并重组）矿区范围内（估算标高+1820~+1480m）累计查明（1/3JM）煤炭资源储量 689 万吨。其中：开采消耗量 28 万吨，保有资源储量 661 万吨。保有资源储量中：探明资源量 314 万吨，控制资源量 150 万吨，推断资源量 197 万吨。

估算煤层气潜在资源量 0.48 亿立方米。

说明：评审结果与矿产资源量评审申报量一致。

先期开采地段为全矿区，总资源储量与晨光煤矿井田范围

内的总资源储量一致。故先期开采地段内探明资源量和控制资源量占本地段保有资源储量的 70%，资源储量比例达到拟建小型井（30 万吨/年）规范要求。

4、资源量变化情况

（1）与国家矿产地——《贵州省水城县小河边煤矿老鹰山井田最终地质报告》（以下简称《最终地质报告》）对比

本次与《贵州省水城县小河边煤矿老鹰山井田最终地质报告》（地质部全国矿产储量委员会以“第 309 号”决议书）范围重叠面积 0.4634km²，重叠标高为+1820m~+1480m。本次报告在重叠范围内共获资源量 689 万吨，其中开采消耗 28 万吨，保有资源量 661 万吨；《最终地质报告》重叠范围内资源量 735 万吨，与《最终地质报告》对比减少了 46 万吨。详见表 9。

资源量减少的主要原因为：经本次核实，可采煤层算量厚度及可采面积发生变化。

表 9 本次报告与《最终地质报告》对比表

煤层 编号	本次报告						煤层 编号	《最终地质报告》						资源量 增减情况
	探明	控制	推断	保有	消耗	小计		探明	控制	推断	保有	消耗	小计	
8	11	/	4	15	/	15	207	/	3	9	12	/	12	3
11	17	/	18	35	/	35	205	/	81	16	97	/	97	-62
13 ⁻¹	39	/	22	61	/	61	203	/	83	/	83	/	83	52
13 ⁻²	41	/	19	60	14	74								
/	/	/	/	/	/	/	202b	/	/	58	58	/	58	-58
17	13	/	10	23	/	23	202a	/	/	70	70	/	70	-47
18	23	/	11	34	/	34	105e	/	/	10	10	/	10	24
25	14	15	10	39	8	47	104	/	29	13	42	/	42	5
26	25	19	15	59	/	59	103c	/	9	61	70	/	70	-11
27	8	19	18	45	6	51	103b	/	19	39	58	/	58	-7
/	/	/	/	/	/	/	103a	/	/	13	13	/	13	-13
32	50	35	27	112	/	112	102a	/	/	58	58	/	58	54
33	45	39	26	110	/	110	/	/	/	/	/	/	/	110
34	28	23	17	68	/	68	101c	/	126	38	164	/	164	-96
合计	314	150	197	661	28	689	/	/	350	385	735	/	735	-46

(2) 与最近一次报告(2008年《贵州省六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿资源储量核实报告》(黔国土规划院储审字[2008]714号)对比(该矿以该报告计算缴纳了采矿权价款)

重叠部分对比:

本次与最近一次报告矿区范围完全重叠,重叠面积为 0.4634km^2 ,重叠标高为 $+1800\text{m}\sim+1600\text{m}$,本次报告重叠范围内共获得资源储量556万吨,其中:开采消耗量28万吨,保有资源储量528万吨;最近一次报告总资源量479.1万吨,其中:开采消耗量13.9万吨,保有资源储量465.2万吨。

经对比,总资源储量增加了76.9万吨,其中保有资源储量增加62.8万吨,开采消耗量增加14.1万吨。详见表10。

表10 与最近一次报告重叠部分对比表 单位:万吨

类 型	开采消耗量	保有资源量			合计	总计
		探明资源量	控制资源量	推断资源量	保有资源量	
本次报告	28	268	150	110	528	556
最近一次报告	13.9	66.4	107.4	291.4	465.2	479.1
增减量(+、-)	+14.1	+201.6	+42.6	-181.4	+62.8	+76.9

资源量增加的主要原因为:本次报告与晨光煤矿核实报告估算资源量时采用厚度不同及可采面积发生变化。

总资源量对比:

本次报告估算晨光煤矿(兼并重组)矿区范围内煤炭总资源量689万吨,其中:开采消耗量28万吨,保有资源储量661万吨。已缴纳了采矿权价款的2008年核实报告煤炭总资源量479.1万吨,其中:开采消耗量13.9万吨,保有资源储量465.2万吨。

经对比,总资源储量增加了209.9万吨,其中保有资源储量增加195.8万吨,开采消耗量增加14.1万吨,详见表11。

表 11 与缴纳资源价款报告总资源量对比表 单位：万吨

类 型	开采消耗量	保有资源量			合计	总计
		探明资源量	控制资源量	推断资源量	保有资源量	
本次报告	28	314	150	197	661	689
缴纳价款报告	13.9	66.4	107.4	291.4	465.2	479.1
增减量(+、-)	+14.1	+247.6	+42.6	-94.4	+195.8	+209.9

资源量增加的主要原因为：①估算标高不一样，最近一次备案标高为+1800m~+1600m，本次估算标高为+1820m~+1480m，故资源量增加 133 万吨；②重叠范围保有资源储量增加 62.8 万吨；③矿山历年开采消耗量增加 14.1 万吨。

四、评审结论

经专家组复查，修改后的《报告》符合要求，地质勘查程度达到规范对小型矿井（30 万吨/年）的要求，同意《报告》通过评审。

附：《贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿（兼并重组）资源储量核实报告》评审专家组名单

专家组组长签名：陈华

二〇二〇年十月十一日

《贵州万海隆矿业集团股份有限公司六盘水市钟山区老鹰山镇晨光煤矿
(兼并重组)资源储量核实报告》

评审专家组名单

专家组	姓名	单位	专业	职称	签名
组长	陈华	贵州大学	地质	副教授	陈华
成员	熊孟辉	贵州省煤田地质局	地质	研究员	熊孟辉
	孟昌忠	贵州省地矿局113队	地质	研究员	孟昌忠
	丁献荣	贵州省煤田地质局174队	煤田测井	高级工程师	丁献荣
	裴永伟	贵州省地质环境监测院	水工环	研究员	裴永伟

中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号: C5200002010121120087461

采矿权人: 贵州万海隆矿业集团股份有限公司

地址: 贵州省六盘水市水城县双水新区龙泉山西路

矿山名称: 贵州万海隆矿业集团股份有限公司

经济类型: 六盘水市钟山区老屋山镇晨光煤矿股份有限公司

开采矿种: 煤

开采方式: 地下开采

生产规模: 15 万吨/年

矿区面积: 0.4635 平方公里

有效期限: 自 2016 年 11 月 1 日至 2021 年 11 月 31 日



二〇一六年十一月十一日

中华人民共和国国土资源部印

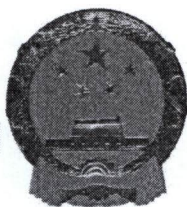
矿区范围拐点坐标:

点号 X坐标 Y坐标

- | | | |
|---|-------------|--------------|
| 1 | 2940417.859 | 35498508.766 |
| 2 | 2940114.868 | 35498244.763 |
| 3 | 2939791.868 | 35498504.764 |
| 4 | 2939698.866 | 35498350.763 |
| 5 | 2939091.861 | 3549830.764 |
| 6 | 2939201.861 | 35499000.765 |
| 7 | 2939721.855 | 35498700.764 |
| 8 | 2939931.859 | 35499000.767 |

开采深度:

由1800.0米至1800.0米标高 共有8个拐点圈定



营业执照

统一社会信用代码 91520000573321020P

名称 贵州万海隆矿业集团股份有限公司
类型 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
住所 贵州省六盘水市水城县双水新区龙泉山西路
法定代表人 张学良
注册资本 肆仟万圆整
成立日期 2011年05月06日
营业期限 长期
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。(煤矿企业的兼并重组;销售:矿产品、矿山工程机械设备、矿用物资;设备租赁;矿山工程施工;矿山冶金设备安装。煤炭的开采及销售(仅供取得许可证的分支机构经营);煤炭销售信息咨询服务。(以上涉及行政审批或许可的经营项目,须持审批文件或许可证从事生产经营活动)。)



登记机关



2018年05月24日

企业信用信息公示系统网址: gsxt.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

<http://172.230.0.30/Topicis/CertTabPrint.do>

2018/5/24