

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]210号

关于申请贵州诚搏煤业有限公司习水县 天合煤矿矿业权价款 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诚搏煤业有限公司习水县天合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：《贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿（预留调整）资源储量核实及勘探报告》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

二〇二〇年十月二十七日



贵州省自然资源厅

黔自然资储备字〔2020〕146号

关于贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿 预留调整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

贵州省煤田地质局地质勘察研究院：

你院对《贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿（预留调整）资源储量核实及勘探报告》的矿产资源储量通过评审，并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11月15日。经合规性检查，你单位为我厅确认的评审机构，评审专家和评审程序符合要求，准予备案。矿产资源储量评审备案为合规性备案，评审意见书及其它提请备案材料的完备性、严谨性、真实性和合法合规性等各方面，由贵州省煤田地质局地质勘察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。



《贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿（预留调整）资源储量核实及勘探报告》

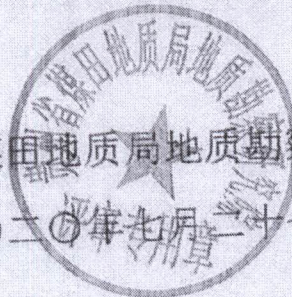
矿产资源储量评审意见书

贵煤地勘院储审字（2020）10号



贵州省煤田地质局地质勘察研究院

二〇二〇年七月二十七日



报告名称：贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿（预留调整）
资源储量核实及勘探报告

申报单位：贵州诚搏煤业有限公司

法定代表：唐化军

勘查单位：贵州省煤田地质局一五九队

编制人员：孟昕卓 唐成强 张传阳 陈 燕 余加伍
王迎辉 陈 雄 张万里 宋正钊 余 娇

总工程师：任文林

法定代表人：周国正

评审汇报人：孟昕卓

会议主持人：姚 松

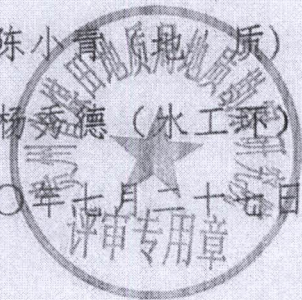
储量评审机构法定代表人：曹志德

评审专家组组长：曹志德（地质）

评审专家组成员：陈小青（地质） 陈 华（地 质）

杨秀德（水工环） 丁献荣（物 探）

签发日期：二〇二〇年七月二十七日



2019年5月~2019年11月,贵州诚博煤业有限公司对习水县马临区天合煤矿预留调整矿区范围开展了煤炭资源储量核实及勘探工作,于2020年5月编制完成《贵州诚博煤业有限公司习水县天合煤矿(预留调整)资源储量核实及勘探报告》(以下简称《报告》),并于2020年5月28日送交评审机构评审。《报告》评审的目的是为变更采矿许可证。提交的《报告》资料齐全,包括文字1本、附图22张、附表3册,附件19件。

受贵州省自然资源厅委托,贵州省煤田地质局地质勘察研究院聘请具备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6月5日在贵阳市对《报告》进行会审。会后,编制单位按评审意见对《报告》作了补充修改,经专家复核,修改后的《报告》符合要求,现形成评审意见如下:

一、矿区概况

(一) 位置、交通和自然地理概况

天合煤矿矿区范围位于习水县西南 200° 方向,行政区划属习水县马临区管辖。矿区地理坐标(大地2000坐标系):东经 $106^{\circ}08'44''\sim 106^{\circ}09'48''$,北纬 $28^{\circ}15'28''\sim 28^{\circ}15'33''$ 。矿区直距习水县城约10km。212国道由矿区东南方向经过,相距约2公里,交通较为方便。

天合煤矿地处云贵高原向四川盆地过度的斜坡地带,属长江流域赤水河水系一级支流临江和马岩沟的补给区,低中山地形,以构造溶蚀、侵蚀地貌为主。地势总体东南部较陡,西北部较低。矿区内最高点位于矿区东部边界山顶,海拔标高+1453.20m,矿区内最低侵蚀基准

面位于矿区西部 201 孔附近木匠沟，为矿区内最低点，海拔标高 +1092.00m，相对高差 361.20m。

矿区属亚热带湿润季风气候，年平均气温为 13.1℃，极端最低气温 -10℃，极端最高气温 42℃，年平均降雨量 1050mm，年平均相对湿度 85%，全年多为西北风，雨季多在 5~8 月。

据贵州省建设厅“黔城设通发 1992[230]号”文件，矿区内地震烈度 VI 度，据《建筑抗震设计规范》（GB50011—2001）。地震动峰值加速度为 0.05g。矿区及其邻近区域近年来未发现有地震活动。本区属地层稳定区域。

（二）矿业权设置情况及资源储量估算范围

1、原矿业权设置情况

2018年1月11日，贵州诚搏煤业有限公司天合煤矿取得由贵州省自然资源厅（原国土资源厅）颁发的采矿许可证，采矿证号：C5200002012031120128797；采矿权人：贵州诚搏煤业有限公司；矿山名称：贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿；生产规模：15万吨/年；矿区面积：1.1416 km²；开采深度：由1070米至850米标高；有效期：由2017年12月至2019年12月。

2、预留矿区设置情况

根据贵州省煤矿企业兼并重组领导小组办公室及能源局 2016 年 12 月 28 日下发的《关于对贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿企业兼并重组实施方案的批复》（黔煤兼并重组办[2016]95号）文件，兼并重组调整后的天合煤矿为保留矿井，矿区面积：3.0968 km²，拟建生产规模为 30 万吨/年。天合煤矿是由武贵煤矿、天合煤矿兼并重

组而来，兼并重组调整为保留天合煤矿，关闭武贵煤矿（采矿证号：C5200002011101120120327）。

根据贵州省煤炭工业淘汰落后产能加快转型升级工作领导小组办公室2019年7月22日下发的《关于对贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿拟预留矿区范围进行调整的批复》（黔煤转型升级办[2019]37号）文件，原则同意贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿调整拟预留矿区范围；调整后退出与习水县庆华煤矿、习水县富泓煤矿预留矿区、已关闭的朝阳煤矿、天生桥煤矿部分重叠部分，调整后面积由原来的3.0968km²调整为1.3944 km²，拟建生产规模为30万吨/年。其他仍按《关于对贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿企业兼并重组实施方案的批复》（黔煤兼并重组办[2016]95号）执行。

贵州省自然资源厅2019年8月26日下发的《关于拟预留贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿（兼并重组调整）矿区范围的函》（黔自然资审批函[2019]1386号）文件，原则同意拟预留矿区范围。拟预留矿区面积：1.3947 km²，拟预留矿区范围（含原矿区范围）拐点坐标：调整后范围拐点坐标见表1。

表1 2019年天合煤矿预留拐点坐标表

拐点 编号	西安80坐标系		大地2000坐标系	
	X坐标	Y坐标	X坐标	Y坐标
1	3127592.594	35612821.890	3127597.794	35612934.990
2	3127958.429	35612303.260	3127963.629	35612416.360
3	3129031.800	35613013.550	3129037.000	35613126.650
4	3129602.600	35613674.200	3129607.800	35613787.300
5	3129602.591	35614031.310	3129607.791	35614144.410
6	3128972.599	35614021.900	3128977.799	35614135.000
7	3128752.599	35613591.900	3128757.799	35613705.000

2020年4月29日，贵州诚搏煤业有限公司承诺调整天合煤矿矿区预留范围，退出与隆兴镇龙潭坝集中式饮用水水源地保护区重叠范

围，退出后矿区面积调整为 1.3574km^2 ，调整后的矿区范围由 8 个拐点坐标圈定（采用大地 2000 坐标系），贵州诚博煤业有限公司承诺退出水源地保护区后，天合矿区预留调整范围拐点坐标见表 2。

表2 2020年天合煤矿承诺退出水源地保护区调整后拐点坐标表

拐点 编号	西安 80 坐标系		大地 2000 坐标系	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
1	3127604.704	35612821.910	3127599.504	35612935.010
2	3127783.265	35612565.968	3127778.065	35612679.068
3	3128150.886	35612423.734	3128145.686	35612536.834
4	3129042.200	35613013.550	3129037.000	35613126.650
5	3129613.000	35613674.200	3129607.800	35613787.300
6	3129612.991	35614031.310	3129607.791	35614144.410
7	3128984.717	35614021.920	3128979.517	35614135.020
8	3128764.713	35613591.910	3128759.513	35613705.010

本次资源储量估算范围和承诺退出隆兴镇龙潭坝集中式饮用水水源地保护区后矿区范围一致，最大估算范围面积为 1.3574km^2 ，估算标高为 $+775\text{m} \sim +1070\text{m}$ ，估算垂深 295m。拐点坐标见表 2。

（三）地质矿产概况

1、地层

矿区内及周边出露的地层由老至新有二叠系中统茅口组 (P_{2m})、二叠系上统龙潭组 (P_{3l}) 及长兴组 (P_{3c})、三叠系下统夜郎组 (T_{1y}) 及第四系 (Q)。

2、构造

区域位于扬子 (Pt) 准地台黔北 ($Z-T_3^2$) 台隆遵义 (D-C) 断拱毕节北东向构造变形区和四川台坳古蔺山字形构造前弧东翼北西侧的交汇部位的桑木场背斜，矿区位于桑木场背斜北西翼，整体为一单斜构造，走向南西~北东，倾向北西 330° ，倾角 $8^\circ \sim 25^\circ$ ，一般 15° 。仅在 1802 开采工作面见隐伏正断层 F1，落差 6m。区内未见次一级褶

曲构造，矿区构造复杂程度为简单。

3、含煤地层及可采煤层

矿区含煤地层为二叠系上统龙潭组 (P_3l)，地层厚度 78.38m~89.97m，平均 82.96m。含煤 12~19 层，煤层总厚 9.02m~16.42m，平均厚度 12.17m，含煤系数为 14.67%。含可采煤层 4 层 (2、5、8、12)，可采煤层总厚 5.20~7.36m，平均厚度 6.48m，可采含煤系数为 7.81%。可采煤层基本特征如下：

2 号煤层：上距长兴组底界 11.55~23.44m，平均间距 18.43m。下距 5 号煤层 5.84~18.29m，平均间距 10.44m。煤全层厚 0.80~2.18m，平均厚度 1.28m，采用厚度 0.80~1.50m，平均厚度 1.12m，属中厚煤层，煤层结构简单，含 0~1 层夹矸，为大部可采较稳定煤层。

5 号煤层：上距 2 号煤层 5.84~18.29m，平均间距 10.44m，下距 8 号煤层 16.03~29.26m，平均间距 23.38m。煤全层厚 0.93~1.59m，平均厚度 1.31m，采用厚度 0.93~1.37m，平均厚度 1.15m，属中厚煤层，煤层结构简单，含 0~1 层夹矸，为大部可采较稳定煤层。

8 号煤层：上距 5 号煤层 16.03~29.26m，平均间距 23.38m，下距 B2 标志层 9.19~15.37m，平均间距 12.06m。煤全层厚 2.17~2.59m，平均厚度 2.37m，采用厚度 0.87~2.59m，平均厚度 1.89m，煤层结构简单，不含夹矸，为全区可采较稳定煤层。

12 号煤层：上距 B2 标志层 4.60~11.22m，平均间距 7.19m，底板为铝土质泥岩。煤全层厚 1.11~2.63m，平均厚度 1.52m，采用厚度 1.11~2.63m，平均厚度 1.52m，煤层结构简单，不含夹矸，为全区可采较稳定煤层。

4、煤质

(1) 煤的物理性质

矿区内煤层为黑色，以块状、碎块状为主，少量粉状，光泽为玻璃光泽，参差状、阶梯状断口，外生裂隙较发育，半亮~半暗型煤。

煤岩特征分为宏观煤岩类型及显微煤岩类型，具体如下：

矿区宏观煤岩类型以半亮型煤为主，少量为半暗型。煤层显微煤岩类型为微镜惰煤。

(2) 煤的化学性质

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)	固定碳
2	1.04-2.54	9.65-27.72	7.52-8.91	0.38-3.83	24.66-32.03	63.84-83.16
	1.81 (6)	21.34 (6)	8.1 (6)	2.09 (6)	27.31 (6)	70.54(6)
5	0.91-3.13	16.91-27.64	7.69-8.92	1.48-3.02	25.10-29.29	64.99-74.97
	1.88 (6)	22.78 (6)	8.18 (6)	2.02 (6)	26.89 (6)	69.28(6)
8	1.21-3.68	13.58-18.38	7.26-8.37	0.30-2.60	27.73-32.82	72.11-79.47
	2.21 (5)	15.51 (5)	7.67 (5)	1.28 (5)	30.22 (5)	76.68(5)
12	1.06-2.18	13.64-29.03	7.09-9.09	0.94-4.37	23.89-30.50	62.62-79.52
	1.59 (7)	20.75 (7)	7.81 (7)	3.03 (6)	27.35 (7)	70.89(7)
全矿区	0.91-3.68	9.65-29.03	7.09-9.09	0.30-8.80	23.89-32.82	62.62-83.16
	1.84 (24)	20.31(24)	7.95 (24)	2.42 (94)	27.96 (24)	71.61(24)

水分(M_{ad})：矿区内算量煤层原煤空气干燥基水分含量为0.91~3.68%，平均为1.84%。矿区内算量煤层浮煤空气干燥基水分含量在0.75~3.13%之间，平均为1.52%。

灰分(A_d)：矿区内算量煤层原煤干燥基灰分为9.65~29.03%，平均为20.31%。根据《煤炭质量分级第1部分：灰分》(GB/T15224.1—2010)煤炭资源评价灰分分级标准分级，8号煤层为低灰煤(LA)，2、5、12号煤层为中灰煤(MA)。

矿区内算量煤层浮煤干燥基灰分为 7.98-12.11%，平均为 9.98%。

挥发分(V_{daf})：矿区内算量煤层原煤干燥无灰基挥发分为 7.89~12.22%，平均为 10.21%。根据煤的挥发分产率分级(MT/T849-2000)标准分级，矿区内 2、5、8、12 号煤层均为特低挥发分煤(SLV)。

浮煤干燥无灰基挥发分为 7.09-9.09%之间，平均为 7.95%。

硫分(S_{td})：矿区内算量煤层原煤干燥基全硫(S_{td})为 0.30~8.80%，平均为 2.42%。浮煤干燥基全硫(S_{td})为 0.33~3.72%，平均为 1.35%。根据《煤炭质量分级、第 2 部分：硫分》(GB/T15224.2—2010)煤炭资源评价硫分分级标准分级，矿区内 2、5 号煤层为中高硫(MHS)，8 号煤层为中硫煤(MS)，12 号煤层为高硫煤(HS)。

固定碳(FC_d)：原煤干燥基固定碳含量为 62.62~83.16%，平均为 71.61%。根据煤的固定碳分级(MT/T561—2008)标准分级，矿区内 2、5、8、12 号煤层均为中高固定碳煤(MHFC)。

(3) 煤的工艺性能

发热量：矿区算量煤层原煤干燥基高位发热量为 23.89~32.82 MJ/kg，平均为 27.96MJ/kg；原煤干燥基低位发热量为 23.34~31.97MJ/kg，平均为 27.33 MJ/kg。根据《煤炭质量分级第 3 部分：发热量》(GB/T15224.3—2010)煤炭发热量分级的规定，矿区内 2、8、12 号煤层为高发热量煤(HQ)，5 号煤层为中高发热量(MHQ)。

热稳定性(TS)：矿区内算量煤层 2、5、8、12 号煤层热稳定性范围 TS_{60} 分别为 67.0%、59.5%、56.8%、76.5%。根据《煤的热稳定性分级》(MT/T560—2008)标准，矿区内 2 号煤层为中热稳定性煤(MTS)，5、8 号煤层为低热稳定性煤(LTS)，12 煤层为中高热稳定性煤(MHTS)。

灰熔融性：矿区算量煤层煤灰熔融软化温度(ST)为 $1320 \sim > 1500\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，平均为 $> 1419\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。根据《煤灰软化温度分级标准》(MT/T853.1-2000)，矿区内2号煤层为中等软化温度灰(MST)5、12号煤层为较高软化温度灰(RHST)，8号煤层为高软化温度灰(HST)。

结渣性：矿区内2、5号煤为中等结渣煤层，8、12号煤为弱结渣煤层。

(4) 煤的可选性

本次勘查在8号煤层采取了简易可选性样，根据《煤炭可选性评定方法》GB/T 1617-2001标准，矿区内8号煤层可选性等级为较难选。

(5) 煤中有害元素

本矿区有害元素主要有磷(P)、氯(Cl)、砷(As)、氟(F)，具体特征如下：

磷(P)：磷的含量为 $0.002 \sim 0.021\%$ ，平均为 0.014% ，根据《煤中有害元素含量分级第1部分：磷》(GB/T20475.1-2006)标准，矿区内2、5、8、12号煤层均属低磷煤(P-2)。

氯(Cl)：氯的含量为 $0.003 \sim 0.027\%$ ，平均为 0.017% 。根据《煤中有害元素含量分级第2部分：氯》(GB/T20475.2-2006)标准，矿区内2、5、8、12号煤层均属于特低氯煤(Cl-1)。

砷(As)：砷的含量为 $0.9 \sim 4.0 \times 10^{-6}$ ，平均为 2.1×10^{-6} 。根据《煤中有害元素含量分级第3部分：砷》(GB/T20475.3-2012)标准，矿区内2、5、8、12号煤层均属于特低砷煤(As-1)。

氟(F)：氟的含量为 $54 \sim 246 \times 10^{-6}$ ，平均为 123×10^{-6} 。根据《煤中氟含量分级》(MT/T966-2005)标准，矿区内2、5、8煤层属低氟

煤(LF), 12煤层属中氟煤(MF)。

(6) 煤的变质程度、煤类及工业用途

矿区可采煤层镜煤最大反射率为 2.92%~3.12%，平均为 3.02%，煤变质程度为无烟煤III阶段。

根据中国煤炭分类标准(GB/T5751—2009)，矿区内各可采煤层煤类为无烟煤三号(WY3)。

矿区内煤炭可作为民用煤、动力用煤、火力发电及一般工业锅炉用煤。

5、煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

矿区内各可采煤层煤层气干燥基含气量分别为：2号煤层 4.11~14.95 m³/t，平均 10.71m³/t；5号煤层 12.42~17.22 m³/t，平均 14.46m³/t；8号煤层 4.54~17.04m³/t，平均 11.08m³/t；12号煤层 1.92~11.55m³/t，平均 7.34m³/t。根据《煤层气资源/储量规范》

(DZ/T0216-2010)，矿区内各可采煤层为无烟煤，故煤层气含量下限采用 8 m³/t。本区内 5号煤层全部达到算量标准，2、8号煤层大部分达到算量标准，12号煤层局部达到算量标准。各煤层煤层气潜在资源储量见表 4。

表 4 各可采煤层煤层气资源量统计表 单位：10⁸m³

煤层编号	算量面积 (km ²)	Cad (m ³ /t)	Q (万吨)	Gi (10 ⁸ m ³)	备注
2	0.9647	10.91	160	0.1746	
5	1.3307	14.46	233	0.3369	
8	1.1633	11.56	407	0.4705	
12	0.5087	9.27	136	0.1261	
合计	3.9674			1.1081	

矿区内煤层气估算潜在资源量为 1.1081×10⁸m³，储量丰度为

$0.28 \times 10^8 \text{ m}^3 / \text{km}^2$ ，矿区内煤层气的地质储量为小型，地质储量丰度为特低丰度类。

(2) 其它有益矿产

矿区可采煤层中锗的平均含量为 2.9×10^{-6} 。镓的平均含量为 14×10^{-6} 。铀的平均含量为 7×10^{-6} 。钍的平均含量为 8×10^{-6} 。五氧化二钒的平均含量为 109×10^{-6} 。均未达到具有开采价值的工业品位。未发现其他矿产。

6、开采技术条件

(1) 水文地质条件

矿区内地表小冲沟发育，沟水动态变化极大，季节性变化十分显著以大气降水补给为主。地下水补给来源以大气降水及地表水为主，由北东向南西流动，流经临江、马岩沟最终汇入赤水河。矿床今后充水来源主要为地表水、上覆夜郎组玉龙山段及九级滩段地层含水层的地下水间接充水及长兴组、夜郎组沙堡湾段、龙潭组煤系地层、下伏地层茅口组含水层中的地下水的直接充水。

矿区内地表未发育有断层，仅在1802开采工作面见隐伏正断层F1，落差6m，导水性差。

本次报告采用“水文地质比拟法”对矿井先期开采地段涌水量进行预算，预算结果：正常涌水量为 $1152 \text{ m}^3 / \text{d}$ ，最大涌水量为 $1325 \text{ m}^3 / \text{d}$ 。

矿区是以大气降水为主要补给来源的顶、底板直接充水的岩溶充水矿床，水文地质条件中等，水文地质类型属三类二型。

(2) 工程地质条件

矿区岩层按工程地质岩组划分大致为碳酸盐岩坚硬岩工程岩组

(夜郎组玉龙山段 T_{1y}^2 、二叠系上统长兴组 P_3c 、二叠系中统茅口组 P_2m)、碎屑岩较硬岩~软岩工程地质岩组(三叠系下统夜郎组九级滩段 T_{1y}^3 、沙堡湾段 T_{1y}^1 、二叠系上统龙潭组 P_3l)、第四系软岩~极软岩工程地质岩组(第四系 Q)。主要可采煤层 2、5、8、12 号煤层共 4 层,直接及间接顶、底板以粉砂质泥岩、泥质粉砂岩、泥岩、粉砂岩、细砂岩、铝土质泥岩等组成,煤层一般有 0.10~0.50m 的泥岩伪顶。根据各煤层顶板的岩性厚度、裂隙发育程度及岩石抗压强度等指标,结合对生产矿井的调查,本区煤层顶板稳定性为中等稳定或不稳定。今后巷道或采煤工作面很可能出现冒顶、掉块,底板下沉,底鼓等工程地质现象。本矿区工程地质条件为中等类型。

(3) 环境地质条件

矿区内发育的断层规模较小,地质构造较稳定;顺向坡坡度一般不大,未发生明显的不良地质现象。在反向斜坡地带,坡度较大,局部陡崖发育的地段见崩塌现象,少见泥石流现象。矿区内环境自然地质条件总体较好。由于矿区范围内及周边煤矿众多,且已关闭的天生桥煤矿(矿区外东部)及正在开采的庆华煤矿(矿区外东南部)形成了大面积的采空区,今后随着开采规模的增大,对环境造成影响相应增大,将加剧崩塌、滑坡、地裂缝、地面塌陷等地质灾害,主要危害对象为附近的居民户、公路等。多种制约环境地质的因素说明,矿区环境地质条件属中等。

(4) 其它开采技术条件

① 瓦斯

矿区内可采煤层甲烷(CH_4)含量为 0.58~26.70ml/g.daf,平均

13.66 ml/g.daf; 氮(N₂)含量为 1.17~10.30ml/g.daf, 平均 3.51 ml/g.daf; 可燃气体含量为 2.43~26.76ml/g.daf, 平均 13.77 ml/g.daf。各可采煤层瓦斯含量统计见表 5。

表 5 各可采煤层瓦斯成分统计表

煤层号	瓦斯成分 (%)				瓦斯含量 (ml/g.daf)		
	N ₂	CH ₄	重烃	CO ₂	N ₂	CH ₄	可燃气体含量
2	5.62-38.98	59.67-92	0.05-1.36	2.24-3.51	1.25-10.3	5.71-26.7	5.84-26.76
	20.81(5)	76.46(5)	0.41(5)	2.89(4)	4.77(5)	17.91(5)	17.97(5)
5	5.33-30.81	2.27-89.93	0.13-1.89	0.13-9.17	1.17-5.3	0.66-25.84	5.85-25.89
	17.26(7)	79.11(7)	0.74(7)	5.05(4)	2.65(7)	15.11(7)	15.21(7)
8	9.09-52.63	2.87-87.43	0.18-3.75	0.18-4.68	2.16-4.91	0.58-20.77	4.42-20.84
	22.76(5)	73.31(5)	0.94(5)	3.74(4)	3.42(5)	14.02(5)	14.13(5)
12	9.65-65.43	31.29-87.29	0.23-3.27	1.2-6.86	1.58-6.97	2.2-14.56	2.43-14.6
	30.21(5)	66.32(5)	0.97(5)	3.13(4)	3.37(5)	9.56(5)	9.66(5)
全区	5.33-65.43	31.29-92	0.05-3.75	1.20-9.17	1.17-10.3	0.58-26.7	2.43-26.76
	22.26(22)	74.28(22)	0.76(22)	3.70(16)	3.51(22)	13.66(22)	13.77(22)

瓦斯梯度：同一煤层随埋深增加，瓦斯含量有增加的趋势，标高每降低 100m，可燃气体含量增加 3.37ml/g.daf（即瓦斯增长率）；瓦斯梯度为 30m，即可燃气体每增加 1 ml/g.daf，则煤层下延深度 30m。

矿井瓦斯等级鉴定：根据“黔府办函 [2018]204 号”文，《关于对 2018 年贵州省煤矿瓦斯等级鉴（测）定结果的公告》，习水县天合煤矿矿井绝对瓦斯涌出量为 3.62m³/min，矿井相对瓦斯涌出量为 11.89m³/min，为高瓦斯矿井。

② 矿井煤与瓦斯突出危险性：

本次勘查工作在各可采煤层进行了瓦斯增项测试，测试项目为煤的坚固性系数 (f)、瓦斯放散初速度 (ΔP)、煤对甲烷的吸附等温线试验 (a、b)、煤的孔隙率等项目的测试，各可采煤层测试结果统计详见表 6。

表6 各可采煤层瓦斯增项测试成果表汇总表

项目 煤层号	孔隙率(%)	煤的坚固 性系数 (f)	瓦斯放散 初速度(ΔP) (mmHg)	等温吸附试验		瓦斯突出 趋向系数 $K=\Delta P/f$
				a (cm^3/g)	b (MPa^{-1})	
2	4.29	1.04(2)	17.5(2)	27.22(2)	0.85(2)	16.72(2)
5	3.73	1.35	18	24.39	1.24	13.33
8	4.61	0.92	27	26.94	0.79	29.35
12	3.47(2)	1.05(2)	18(2)	30.15(2)	0.89(2)	17.12(2)
平均	3.91(5)	0.92(6)	19.33(6)	27.68(6)	0.92(6)	18.39(6)

煤层瓦斯压力：本次勘查对各煤层进行现场测试，测试方法均采用孔内测试，测试结果详见表7。

表7 煤层瓦斯压力测试成果表

煤层号	2	5	8	12
瓦斯压力 (MPa)	<u>0.53-0.56</u> 0.55 (2)	<u>0.71-0.72</u> 0.72 (2)	<u>0.66-0.68</u> 0.67 (2)	<u>0.62-0.67</u> 0.65 (2)

③煤尘爆炸性

根据《煤尘爆炸性鉴定规范》(AQ1045-2007)进行鉴定，矿区内2、5、8、12号煤层均无煤尘爆炸性。

④煤的自燃倾向性

根据《煤自燃倾向性色谱吸氧鉴定法》(GB/T20104-2006)进行鉴定，矿区内本次勘探采取样品化验成果中8号煤层均为不易自燃煤层，2、5、12号煤层为自燃煤层。建议矿井在今后开采过程中进一步开采煤层采取样品进行测试，以验证煤炭的自燃倾向性等级。

⑤地温

矿区地温梯度 $1.96\sim 3.89^\circ\text{C}/100\text{m}$ ，其中201孔地温梯度 $3.89^\circ\text{C}/100\text{m}$ ，大于 $3.0^\circ\text{C}/100\text{m}$ 为地温梯度异常区，在埋深约510m处地温为 31°C ，达到一级热害区。故本矿301孔附近，矿界边缘的深部地区，存在一级热害区，不存在二级热害区。

二、矿区勘查开发利用简况

(一) 以往地质勘查工作

1、1976年~1977年，贵州省地矿局108地质大队对包括本区在内的桐梓幅进行了1:20万区域地质测量工作。

2、2003年5月，贵州省地矿局106地质大队提交了《贵州省习水县马临矿煤区天合煤矿补充勘查地质报告》，该区可采煤层主要产于龙潭组，可采煤层3层，煤类为无烟煤。于2003年5月28日在贵州省国土资源厅备案，文号“黔国土资储函【2003】第88号”，计核实截至2003年5月28日止，习水县马临煤矿区天合煤矿井田原煤控制的内蕴经济资源量(332)84万吨，推断的内蕴经济资源量(333)409万吨，预测的潜在资源量(334?)556万吨。

3、2013年2月贵州省煤田地质局142队提交了《贵州省习水县庆华煤矿煤炭资源储量核实及勘探报告》，报告中指出了该区域内煤类为无烟煤，可采煤层主要产于龙潭组，可采煤层4层。于2013年1月25日在贵州省国土资源厅备案，文号“黔国土资储备字【2013】17号”，截至2012年9月30日，庆华煤矿矿区范围内(准采标高+1200~1020)估算煤炭总资源量990万吨，已采空消耗量(111b)127万吨，保有资源量(111b+122b+333)863万吨。本次工作利用该报告201、301、401资料及基础资料。

(二) 矿山开发利用简况

天合煤矿2012年技改完工后投产并取得安全生产许可证，生产规模15万吨/年，截至2019年11月15日，根据矿山生产历年来储量动态监测及储量年报该矿开采消耗量62万吨，其中8号煤层开采消耗量47万吨，12号煤层开采消耗量15万吨，矿区内采空面积0.171km²。

(三) 本次工作情况

1、本次工作情况

本次野外工作施工严格按照经贵州省煤田地质局评审通过的《贵州诚博煤业有限公司习水县天合煤矿(预留)资源储量核实及勘探设计》执行,野外工作时间自2019年5月至2019年11月。完成工作量:钻探工作量1682.91米/4孔,测井工作量1627米/4孔,采集各类样品90件,完成了设计要求的各项地质任务。2019年12月8日,贵州省煤田地质局验收专家组对该项目进行野外质量验收,验收结论:专家组同意野外地质工作通过验收,质量合格,资料整理基本符合要求,所获资料能满足提交勘探报告的需要。完成主要实物工作量详见表8。

表8 本次设计及实际完成工作量统计表

序号	项目名称	设计工作量	完成工作量	完成比例
1	工程测量(个)	4	4	100
2	1:10000地质图修测(km ²)	2.5	2.5	100
3	1:10000水、工、环地质修测(km ²)	2.5	2.5	100
4	钻探(m/孔)	1660/4	1682.91/4	100
5	测井(m/孔)	1577/4	1627/4	100
6	煤尘爆炸样(件)	8	8	100
7	自燃倾向样(件)	8	8	100
8	煤芯煤样(件)	16/4	15/4	94
9	泥化实验样(组)	4	4	100
10	水样(件)	3	3	100
11	岩石物理力学样(组/孔)	8/2	8/2	100
12	瓦斯压力测试(层)	8	8	100
13	瓦斯样(件)	16	16	100
14	瓦斯增测样(件)	4	4	100
15	有益矿产样(件)	1	1	100
16	筒选样(件)	4	1	25
17	煤岩样(件)	4	4	100
18	简易水文观测(孔)	4	4	100
19	抽水试验(段/孔)	2/1	2/1	100
20	简易测温(m/孔)	730/2	705/2	100
21	工程地质编录(孔)	2	2	100

收集利用以往成果资料：

本次报告收集利用了 2013 年 2 月《贵州省习水县庆华煤矿煤炭资源储量核实及勘探报告》资料，其中钻孔 3 个（庆华 201 孔、庆华 301 孔、庆华 401 孔），钻探工程量 972.09m/3 孔，测井测井 955m/3 孔，共验收煤层 10 层，其中优质煤层 1 层，合格煤层 9 层。按《煤炭地质勘查钻孔质量标准》（MT/T1042-2007）验收，其质量综合评级：3 孔均为乙级孔。收集样品化验成果资料有：煤芯样 9 件，煤岩样 1 件，瓦斯样 9 件，瓦斯增项样 2 件，煤尘爆炸性样 3 件，自燃倾向性样 4 件，岩石力学样 56 件，收集的成果资料质量符合规范要求，可用于本次报告。

2、勘查工程间距的确定

矿区构造简单，主要煤层为较稳定类型。勘探确定探明的基本线距为 500m，圈定探明资源量；控制的基本线距为 1000m，圈定控制资源量；推断资源量以 2000m 线距圈定。

3、工业指标及估算方法

本区煤类为无烟煤三号，煤层倾角一般 15° ，根据《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：煤层最低可采厚度为 0.80m，最高硫分（ $S_{c,d}$ ）为 3%；最高灰分（ A_d ）为 40%；最低发热量（ $Q_{net,d}$ ）为 22.1MJ/kg。但根据贵州省相关政策，对硫分（ $S_{c,d}$ ）大于或等于 3%部分资源储量也计算入总资源储量，但是需单独注明。

本次资源储量估算方法：采用地质块段法在煤层底板等高线上进行估算，绘制了 2、5、8、12 号层煤的煤层底板等高线及资源储量估

算图。其计算参数有：煤层真厚度、视密度、倾角及块段投影面积。

4、矿产资源储量申报情况

本次申报评审煤炭资源储量 1310 万吨，其中：开采消耗量 62 万吨；保有资源储量 1248 万吨，保有资源储量中：探明资源量 259 万吨，控制资源量 440 万吨，推断资源量 549 万吨。

5、先期开采地段论证情况

2019 年 4 月，煤炭工业石家庄设计研究院 [具备工程设计资质证书，证书编号：A113005157，资质等级：煤炭行业（矿井、选煤厂）专业甲级；有效期：至 2025 年 01 月 06 日] 根据矿区范围编制了《贵州诚博煤业有限公司习水县天合煤矿（预留）先期开采方案说明》，根据天合煤矿先期开采方案说明，拟建规模为 30 万吨/年。初步确定天合煤矿先期开采地段为整个预留矿区范围，即标高+775m 以上各煤层划为先期开采地段，面积 1.3947 km²。先期开采地段范围拐点坐标与调整后矿界坐标一致。先期开采地段范围坐标见表 9。

表 9 先期开采地段范围拐点坐标表

拐点编号	西安 80 坐标系		大地 2000 坐标系	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
1	3127604.704	35612821.910	3127599.504	35612935.010
2	3127783.265	35612565.968	3127778.065	35612679.068
3	3128150.886	35612423.734	3128145.686	35612536.834
4	3129042.200	35613013.550	3129037.000	35613126.650
5	3129613.000	35613674.200	3129607.800	35613787.300
6	3129612.991	35614031.310	3129607.791	35614144.410
7	3128984.717	35614021.920	3128979.517	35614135.020
8	3128764.713	35613591.910	3128759.513	35613705.010

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。

（二）评审方法

- 1、评审方式：会审。
- 2、资源储量估算基准日：截至2019年11月15日。

（三）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、硫分及发热量与一般工业指标一致。

（2）报告的提交单位对提交送审的全部资料作了承诺，保证本次报告及其涉及的原始资料和基础数据真实可靠、客观，无伪造、编造、

变造、篡改等虚假内容。自愿承担因资料失实造成的一切后果。

(四) 主要评审意见

1、主要成绩

(1) 详细查明了本区地层厚度和岩性特征,含煤性已查明。

(2) 详细查明了矿区总体构造形态,位于桑木场背斜北西翼,为一单斜构造,地层走向呈南西~北东向,倾向北西,倾角一般 15° 。矿区内仅在1802·开采工作面见隐伏正断层F1,落差6m,确定构造复杂程度为简单。

(3) 详细查明矿区内4层可采煤层的层位、厚度、结构和可采范围。确定煤层稳定性为较稳定,其评价恰当,煤层对比结果可靠。

(4) 详细查明了可采煤层的煤质特征,确定本矿区可采煤层煤类为无烟煤三号。

(5) 详细查明矿床开采技术条件。合理划分了矿区内的含水层和隔水层,分析了矿井充水因素,确定了水文地质勘查类型为三类二型,指出了供水水源方向。评述了矿区工程地质条件,研究评价了可采煤层顶、底板的工程地质特征,工程地质勘查类型为中等;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、地温等煤的开采技术条件做了分析和评述;对矿区地质环境状况进行了评述,矿区环境质量中等,分析了未来开采可能引起的环境问题。

(6) 根据矿区构造复杂程度和煤层的稳定类别,按一类二型进行勘查,工程布置比较合理,控制程度适当。资源储量估算的工业指标、块段划分、各项参数的确定符合规范要求,估算结果可靠。

(7) 对煤层气及煤中锗、镓、铀、钒等其它有益元素进行了评价,

估算煤层气潜在资源量，煤中其他有益元素均未达到最低工业指标。

(8) 根据现行规范一般工业指标，采用地质块段法，按现行煤炭勘查规范有关要求，估算了矿区内保有的资源储量，资源储量估算方法、采用参数、类别划分合理。先期开采地段范围内资源储量比例达到了规范勘探阶段小型井的要求。

(9) 报告文字章节、附图、附表齐全，内容、格式总体符合要求，较好地反映了本次核实及勘探工作的全部地质成果。

2、存在问题与建议

(1) 矿区内天生桥越界开采区域已封闭，无法进入巷道，其采空积水情况难以查明，故天生桥采空区老窑水是未来重要水患，在建设开采过程中应加以预防。

(2) 在生产过程中，应详细收集巷道煤层变化情况及开采技术条件等方面的资料，提高对煤层变化情况和煤层顶底板岩石力学性质、微构造对煤层影响等开采技术条件的研究程度。应详细了解岩体的稳定性、含水性等性质，为后续建设提供有效的地质资料；

(3) 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；

(4) 在局部地段（采空积水区及天生桥越界开采区）可能存在突水、瓦斯积聚等安全隐患，建设在开采过程中均应加以预防，并在生产中做到先探后采。

(5) 煤矿开采过程中采空区积水及上覆和下伏岩溶含水层中的岩溶水将成为矿井生产过程中的主要威胁，未来的矿井水文地质工作将

变得不易，矿井水害预防难度将增大。在今后生产过程中一定要继续做好矿井水的抽排及预防工作，防止采空区积水及顶部和底部岩溶含水层中的岩溶水的突入造成透水事故等安全隐患，生产中要做到“有疑必探，先探后掘，边探边掘，留设防水煤柱”，防范突水事故发生。

(6) 由于本次工作采样点的局限性，在生产中应进一步了解瓦斯含量的分布规律，以便在进行开采时，能有效预防瓦斯的危害，加强瓦斯监测防治工作和加强防尘管理。必要时应对瓦斯进行抽放工作，并对其加以利用，预防瓦斯突出事故发生，提高矿井经济效益。

(7) 本次勘查工作在 201 孔地温梯度 $3.89^{\circ}\text{C}/100\text{m}$ ，大于 $3.0^{\circ}\text{C}/100\text{m}$ 为地温梯度异常区，故矿区内 301 孔附近，矿界边缘的深部地区，存在一级热害区，不存在二级热害区。为煤矿今后安全生产考虑建议在今后井下生产过程中加强对地下井温的检测工作，具体以实测数据为准，以防止高地温对生产带来的不利。

3、评审结果

截至 2019 年 11 月 15 日，天合煤矿矿区范围内(估算标高+1070~+775m)煤炭(无烟煤)总资源储量 1310 万吨(含 $S_{td}>3\%$ 的 409 万吨)。其中开采消耗量 62 万吨(含 $S_{td}>3\%$ 的 15 万吨)，保有资源储量为 1248 万吨(含 $S_{td}>3\%$ 的 394 万吨)，保有资源储量中：探明资源量 259 万吨(含 $S_{td}>3\%$ 的 124 万吨)、控制资源量 440 万吨(含 $S_{td}>3\%$ 的 159 万吨)、推断资源量 549 万吨(含 $S_{td}>3\%$ 的 111 万吨)。

说明：评审结果与申报评审资源储量一致，控制资源量由 449 万吨减少为 440 万吨，推断资源量由 540 万吨增加为 549 万吨。原因是：按照专家意见 101 孔 2 号煤层不可采，故 2 号煤层 1 块段由控制资源

量改为推断资源量。

煤层气潜在资源量 $1.1081 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

先期开采地段共获资源储量 1310 万吨,其中开采消耗量 62 万吨,保有资源储量为 1248 万吨,其中:探明资源量 259 万吨、控制资源量 440 万吨、推断资源量 549 万吨。(探明资源量+控制资源量)占本段保有资源储量比例为 56%。达到小型井 30 万吨/年的勘探阶段资源储量 40%以上的要求。

4、资源储量变化情况

(1) 与国家矿产地—《贵州省习水县桑木场背斜北西翼煤炭整装勘查报告》重叠部分对比

本次报告矿区范围与其全部重叠,重叠面积为 1.3574km^2 。《贵州省习水县桑木场背斜北西翼煤炭整装勘查报告》(后称《整装勘查报告》)重叠部分煤炭资源储量 1217 万吨,其中(332)84 万吨,(333)577 万吨,(334?)556 万吨。

本次报告估算重叠部分煤炭总资源储量 1310 万吨。与《整装勘查报告》重叠部分煤炭资源储量 1217 万吨相比,煤炭资源储量增加 93 万吨,详见表 10。

表 10 与国家矿产地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 (334?)	合 计		
		探明 资源	控制 资源	推断资 源量	(332)	(333)		消耗 量	保有 量	预测 量
本次报告	62	259	440	549				62	1248	
整装勘查 报告					84	577	556		661	556
增减量	+62	+259	+440	+549	-84	-577	-556	+62	+587	-556
小 计	+62	+699		+549	-84	-577	-556	+93		

其主要原因为①算量煤层增加：本次算量煤层4层，分别为2、5、8、12号煤层，《整装勘查报告》算量煤层3层，分别为5、8、12号煤层，对应本次报告煤层5、8、12号煤层，根据本次施工勘查资料，2号煤层在本矿区范围内为可采煤层，故新增2号煤层算量。新增2号煤层资源储量193万吨。②算量煤层采用参数有变化，5、8、12号煤层密度及厚度不同：本次报告密度分别为 $1.55\text{ m}^3/\text{t}$ 、 $1.47\text{ m}^3/\text{t}$ 、 $1.59\text{ m}^3/\text{t}$ ，《整装勘查报告》密度分别为 $1.43\text{ m}^3/\text{t}$ 、 $1.46\text{ m}^3/\text{t}$ 、 $1.45\text{ m}^3/\text{t}$ 。本次报告厚度分别为1.14m、1.89m、1.52m，《整装勘查报告》厚度分别为2.09m、2.33m、1.91m。资源储量减少154万吨。③算量标高有变化，《整装勘查报告》中原矿区范围算量标高+1070m~+850m，本次算量标高+1070m~+775m。新增算量标高范围内资源储量增加54万吨。

(2) 与最近一次报告《贵州省习水县马临煤矿区天合煤矿补充勘查地质报告》资源储量对比（缴纳资源价款报告）

①重叠部分对比

本次报告与《贵州省习水县马临煤矿区天合煤矿补充勘查地质报告》（后称《补充勘查报告》）矿区范围部分重叠，重叠面积为 1.1222 km^2 ，重叠标高为+1070m~+850m。《补充勘查报告》估算重叠范围内煤炭总资源储量1034万吨，其中：(332)84万吨，(333)409万吨，(334?)541万吨。

本次报告估算重叠范围内资源储量为1085万吨，其中：开采消耗量62万吨，探明资源量251万吨、控制资源量436万吨、推断资源量336万吨。与《补充勘查报告》重叠部分资源储量1034万吨相比，煤炭总资源储量增加51万吨，详见表11。

表 11 与《补充勘查报告》重叠部分资源储量对比表单位：万吨

类 型	开采 消耗 量	保有资源储量					预测量 (334?)	合 计		
		探明 资源	控制 资源	推断资 源量	(332)	(333)		消耗 量	保有 量	预测 量
本次报告	62	251	436	336				62	1023	
补充勘查 报告					84	409	541		493	541
增减量	+62	+251	+436	+336	-84	-409	-541	+62	+530	-541
小 计	+62	+687		+336	-84	-409	-541	+51		

其主要原因为：①算量煤层增加：本次算量煤层 4 层，分别为 2、5、8、12 号煤层，《整装勘查报告》算量煤层 3 层，分别为 5、8、12 号煤层，对应本次报告煤层 5、8、12 号煤层，根据本次施工勘查资料，2 号煤层在本矿区范围内为可采煤层，故新增 2 号煤层算量。新增 2 号煤层资源储量 156 万吨。②算量煤层采用参数有变化，5、8、12 号煤层密度及厚度不同：本次报告密度分别为 1.55 m³/t、1.47 m³/t、1.59 m³/t，《整装勘查报告》密度分别为 1.43 m³/t、1.46 m³/t、1.45 m³/t。本次报告厚度分别为 1.14m、1.89m、1.52m，《整装勘查报告》厚度分别为 2.09m、2.33m、1.91m。资源储量减少 105 万吨。

②总资源储量对比

本次报告与已缴纳资源价款报告 1049 万吨相比，煤炭总资源储量增加了 261 万吨，详见表 12。

表 12 与缴纳资源价款报告资源储量总量对比表 单位：万吨

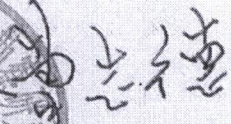
类 型	开采 消耗 量	保有资源储量					预测量 (334?)	合 计		
		探明 资源	控制 资源	推断资 源量	(332)	(333)		消耗 量	保有 量	预测 量
本次报告	62	259	440	549				62	1248	
补充勘查 报告					84	409	556		493	556
增减量	+62	+259	+440	+549	-84	-409	-556	+62	+755	-556
小 计	+62	+699		+549	-84	-409	-556	+261		

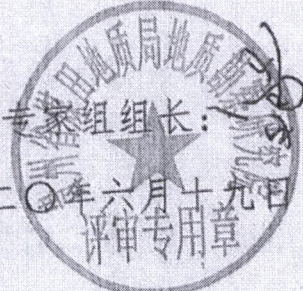
其主要原因为：资源储量变化的主要原因同上，其次矿区面积增加了 0.2158km²，算量标高由+1070m~+850m 变为+1070m~+775m。新增矿区面积及扩大算量标高范围内资源储量共增加 210 万吨。

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，资源储量估算中采用的参数合理，估算方法正确，估算结果可靠，其勘查程度达到勘探阶段，专家组同意《报告》通过评审。

附：《贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿（预留调整）资源储量核实及勘探报告》评审专家组名单

评审专家组组长： 
二〇二〇年六月十九日
评审专用章



《贵州诚搏煤业有限公司习水县天合煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》

评审专家组名单

成员	姓名	单位	职务或职称	签名
组长	曹志德	贵州省煤田地质局地质勘察研究院	研究员	曹志德
	陈小青	贵州省煤田地质局	高级工程师	陈小青
成员	陈华	贵州理工学院	副教授	陈华
	杨秀德	贵州省地质矿产勘查开发局 117 地质大队	高级工程师	杨秀德
	丁献荣	贵州省煤田地质局一七四队	高级工程师	丁献荣

中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号: C5200002012031120128797

采矿权人: 贵州成搏煤业有限公司

地址: 习水县东皇镇城西红都世纪城

矿山名称: 贵州成搏煤业有限公司习水县天合煤矿

经济类型: 有限责任公司

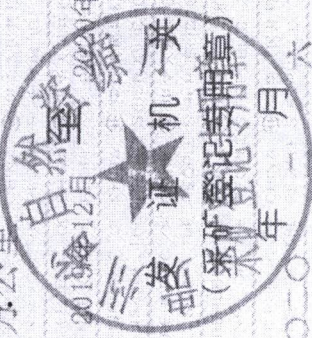
开采矿种: 煤

开采方式: 地下开采

生产规模: 30 万吨/年

矿区面积: 1.126 平方公里

有效期限: 壹年 自 2019年12月 至 2020年12月



年 月 日

二〇二〇

矿区范围拐点坐标:

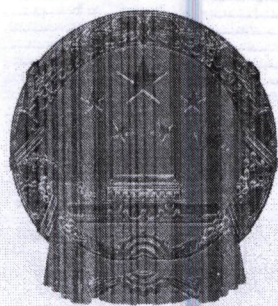
点号 X坐标 Y坐标

- 1 3127599.504 35612935.010
- 2 3127778.065 35612679.070
- 3 3128023.299 35612584.190
- 4 3129009.511 35613215.000
- 5 3129649.524 35614145.020
- 6 3128979.517 35614135.020
- 7 3128759.513 35613705.010



原采矿许可证有效期: 2017年12月至2019年12月

开采深度: 由1070.0米至850.0米标高 共有7个拐点圈定



营业执照

统一社会信用代码 91520000596350668D

名称	贵州诚搏煤业有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	贵州省遵义市习水县东皇镇城西区红都世纪城
法定代表人	唐化军
注册资本	贰亿壹仟陆佰陆拾陆万圆整
成立日期	2012年05月09日
营业期限	2012年05月09日至2022年05月08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。（煤矿整合资产重组、兼并、收购；煤矿投资及管理；煤炭的开采及销售（仅限分支机构经营）；销售：矿产品（除专项）、矿山机械、焦炭、建材。）



登记机关

2018年03月23日

