

山西潞安矿业(集团)有限责任公司古城煤矿 3 号煤层煤与瓦斯突出危险性鉴定结果

鉴定报告名称	山西潞安矿业(集团)有限责任公司古城煤矿 3 号煤层煤与瓦斯突出危险性鉴定报告		
鉴定报告编号	KTL-2022-008-CCRI/AQJD		
鉴定机构名称	煤炭科学技术研究院有限公司		
鉴定机构公示编号	tcjd03		
鉴定机构地址	北京市朝阳区和平街青年沟路 5 号	邮政编码	100013
联系人	陈金玉	联系电话	010-84261674
鉴定机构人员信息			
鉴定机构人员	姓名	职称	
法定代表人	李振涛	高级工程师	
主持鉴定工作负责人	霍中刚	研究员	
技术负责人	霍中刚	研究员	
质量负责人	张俊英	研究员	
鉴定项目负责人	范喜生	研究员	
鉴定项目组长	李阳	副研究员	
鉴定人员	舒龙勇	副研究员	
	李 阳	副研究员	
	成贤康	研究实习员	
报告编制人	成贤康	研究实习员	
报告审核人	舒龙勇	副研究员	
	范启炜	高级工程师	
报告批准人	霍中刚	研究员	

委托单位	山西潞安矿业(集团)有限责任公司古城煤矿
受鉴单位	山西潞安矿业(集团)有限责任公司古城煤矿
鉴定矿井及煤层鉴定范围	山西潞安矿业(集团)有限责任公司古城煤矿受地质构造影响,本次鉴定区域被分割为两个相对独立的地质单元,故本次鉴定范围由鉴定范围一和鉴定范围二共同组成: (1) 鉴定范围一为 3 号煤层+244m 标高以上(埋深 496~701m)由以下 35 个拐点圈定的范围,拐点坐标如下: 1 (X=4014254, Y=38400328); 2 (X=4014353, Y=38400652); 3 (X=4014387, Y=38400642); 4 (X=4014669, Y=38401561); 5 (X=4014710, Y=38401549); 6 (X=4015241, Y=38403282); 7 (X=4016091, Y=38402564); 8 (X=4016342, Y=38402900); 9 (X=4015659, Y=38403473); 10 (X=4016158, Y=38404074); 11 (X=4017083, Y=38403298); 12 (X=4017298, Y=38403576); 13 (X=4015981, Y=38404684); 14 (X=4015990, Y=38404728); 15 (X=4016363, Y=38404855); 16 (X=4016344, Y=38404946); 17 (X=4016709, Y=38405063); 18 (X=4016695, Y=38405107); 19 (X=4016795, Y=38405142); 20 (X=4016790, Y=38405157); 21 (X=4015861, Y=38404859); 22 (X=4015764, Y=38404927); 23 (X=4015533, Y=38404597); 24 (X=4015552, Y=38404491); 25 (X=4014687, Y=38403254); 26 (X=4014629, Y=38402128); 27 (X=4013589, Y=38402237); 28 (X=4013436, Y=38401944); 29 (X=4013401, Y=38401558); 30 (X=4014487, Y=38401449); 31 (X=4014136, Y=38400301); 32 (X=4014151, Y=38400296); 33 (X=4014314, Y=38400830); 34 (X=4014384, Y=38400809); 35 (X=4014238, Y=38400333)。(北京 54 坐标系) (2) 鉴定范围二为 3 号煤层+219m 标高以上(埋深 531~721m)由以下 24 个拐点圈定的范围,拐点坐标如下: 36 (X=4012201, Y=38402182); 37 (X=4013247, Y=38403725); 38 (X=4013382, Y=38403829); 39 (X=4013432, Y=38403901); 40 (X=4013274, Y=38404010); 41 (X=4014213, Y=38405513); 42 (X=4013846, Y=38405742); 43 (X=4012948, Y=38404304); 44 (X=4012654, Y=38404478); 45 (X=4012938, Y=38404931); 46 (X=4012892, Y=38404961); 47 (X=4012587, Y=38404473); 48 (X=4011348, Y=38405307); 49 (X=4011303, Y=38405239); 50 (X=4011011, Y=38405436); 51 (X=4010974, Y=38405383); 52 (X=4011234, Y=38405217); 53 (X=4011230, Y=38405164); 54 (X=4013147, Y=38403880); 55 (X=4011996, Y=38402152); 56 (X=4012018, Y=38402136); 57 (X=4012232, Y=38402454); 58 (X=4012232, Y=38402280); 59 (X=4012176, Y=38402199)。 (北京 54 坐标系)

受鉴单位地址		山西省长治市屯留县李高乡		邮政编码	046100
联系人		付小鹏		联系电话	15386955611
突出鉴定依据		《煤矿瓦斯等级鉴定办法》（煤安监技装〔2018〕9号）、《防治煤与瓦斯突出细则》（煤安监技装〔2019〕28号）、《煤矿安全规程》（2022版）、《煤矿瓦斯等级鉴定规范》（GB40880-2021）等。			
判定依据	矿井瓦斯异常涌出及瓦斯动力现象情况	据矿方提供资料显示，在地勘、建井、采掘过程中古城煤矿3号煤层从未发生过瓦斯动力现象；本次鉴定过程中也未观测到瓦斯动力现象的发生。			
	判定范围一	检测指标	检测的依据	测定结果	
		最大煤体破坏类型	《煤矿瓦斯等级鉴定办法》（煤安监技装〔2018〕9号）附表D、《煤矿瓦斯等级鉴定规范》（GB40880-2021）附表B	III类	
		最小煤体坚固性系数	《煤的坚固性系数测定方法》（GB/T 23561.12）	0.46	
		最大瓦斯放散初速度	《煤的瓦斯放散初速度指标（ Δp ）测定方法》（AQ 1080-2009）	20.0	
		最大煤层瓦斯压力（相对）（MPa）	《煤矿井下煤层瓦斯压力的直接测定方法》（AQ/T 1047-2007）	0.67	
	判定范围二	最大煤体破坏类型	《煤矿瓦斯等级鉴定办法》（煤安监技装〔2018〕9号）附表D、《煤矿瓦斯等级鉴定规范》（GB40880-2021）附表B	III类	
		最小煤体坚固性系数	《煤的坚固性系数测定方法》（GB/T 23561.12）	0.48	
		最大瓦斯放散初速度	《煤的瓦斯放散初速度指标（ Δp ）测定方法》（AQ 1080-2009）	18.9	
		最大煤层瓦斯压力（相对）（MPa）	《煤矿井下煤层瓦斯压力的直接测定方法》（AQ/T 1047-2007）	0.70	

鉴定结论
(含范围)

古城煤矿周边开采同一煤层的相邻矿井均为非突出矿井,未发生过突出事故,不存在明确的始突深度,对本次鉴定无直接影响。按照《煤矿瓦斯等级鉴定办法》(煤安监技装〔2018〕9号)第十五条和第三十七条、《防治煤与瓦斯突出细则》(煤安监技装〔2019〕28号)第十一条、《煤矿安全规程》(2020年版)第一百八十九条、《煤矿瓦斯等级鉴定规范》(GB40880-2021)6.3.2条相关规定,鉴定结果为:

鉴定范围一:山西潞安矿业(集团)有限责任公司古城煤矿3号煤层+244m标高以上(埋深496~701m)由表1内35个拐点坐标圈定的区域内无煤与瓦斯突出危险性。

表1 鉴定范围一拐点坐标(北京54坐标系)

拐点	X	Y	拐点	X	Y
1	4014254	38400328	19	4016795	38405142
2	4014353	38400652	20	4016790	38405157
3	4014387	38400642	21	4015861	38404859
4	4014669	38401561	22	4015764	38404927
5	4014710	38401549	23	4015533	38404597
6	4015241	38403282	24	4015552	38404491
7	4016091	38402564	25	4014687	38403254
8	4016342	38402900	26	4014629	38402128
9	4015659	38403473	27	4013589	38402237
10	4016158	38404074	28	4013436	38401944
11	4017083	38403298	29	4013401	38401558
12	4017298	38403576	30	4014487	38401449
13	4015981	38404684	31	4014136	38400301
14	4015990	38404728	32	4014151	38400296
15	4016363	38404855	33	4014314	38400830
16	4016344	38404946	34	4014384	38400809
17	4016709	38405063	35	4014238	38400333
18	4016695	38405107	\	\	\

注:鉴定结果只对鉴定范围内区域负责,不能作为鉴定区域外3号煤层采掘作业的依据。

鉴定范围二:山西潞安矿业(集团)有限责任公司古城煤矿3号煤层+219m标高以上(埋深531~721m)由表2内24个拐点坐标圈定的区域内无煤与瓦斯突出危险性。

表2 鉴定范围二拐点坐标(北京54坐标系)

拐点	X	Y	拐点	X	Y
36	4012201	38402182	48	4011348	38405307
37	4013247	38403725	49	4011303	38405239
38	4013382	38403829	50	4011011	38405436
39	4013432	38403901	51	4010974	38405383
40	4013274	38404010	52	4011234	38405217
41	4014213	38405513	53	4011230	38405164
42	4013846	38405742	54	4013147	38403880
43	4012948	38404304	55	4011996	38402152
44	4012654	38404478	56	4012018	38402136
45	4012938	38404931	57	4012232	38402454
46	4012892	38404961	58	4012232	38402280
47	4012587	38404473	59	4012176	38402199

注:鉴定结果只对鉴定范围内区域负责,不能作为鉴定区域外3号煤层采掘作业的依据。

煤炭科学技术研究院有限公司(公章)

2022年8月23日

要 求

(1) 鉴定结论只能反映本次鉴定范围内 3 号煤层当前的煤与瓦斯突出危险性, 并不能代表井田范围内其它区域 3 号煤层的煤与瓦斯突出危险性大小, 当采掘工程超出鉴定范围, 应当按照《防治煤与瓦斯突出细则》(煤安监技装(2019)28 号)第十一条的相关规定, 测定瓦斯压力、瓦斯含量及其他与突出危险性相关的参数, 掌握煤层瓦斯赋存变化情况。当开拓新水平、新采区(盘区)或者采深增加超过 50m, 或者进入新的地质单元时, 应重新进行突出煤层危险性鉴定。

(2) 古城煤矿在采掘作业时应考察煤层的突出危险性, 包括观察突出预兆、分析瓦斯涌出变化情况等, 并在井巷揭煤、煤巷掘进及采煤工作面分别采用《防治煤与瓦斯突出细则》(煤安监技装(2019)28 号)第八十七条、第八十九条、第九十三条的方法测定突出危险性指标, 其中采掘工作面每推进 100m(地质构造带 50m)应当进行不少于 2 次的测定。当突出危险性指标达到或者超过临界值时, 则自工作面位置半径 100m 范围内的煤层应当采取局部综合防突措施。当后续的采掘作业或者钻孔施工过程中出现瓦斯动力现象的, 应当再次进行煤层突出危险性鉴定, 或者直接认定为突出煤层。

(3) 本次鉴定过程中瓦斯压力值(相对)虽然未达到煤层突出危险性指标临界值, 但瓦斯压力已高达 0.70MPa, 且煤层突出危险性指标中其他 3 项指标均已超标, 而鉴定范围内 3 号煤层瓦斯含量测试值最大为 14.9747m³/t, 并且根据《山西省沁水煤田潞安矿区古城井田 3 号煤层勘探地质报告》显示古城井田范围内部分区域(本次鉴定区域外)3 号煤层瓦斯含量高达 22.49ml/g.r, 均高于《防治煤与瓦斯突出细则》(煤安监技装(2019)28 号)中用于区域突出危险预测的临界值 8m³/t。可见古城煤矿 3 号煤层尚未开拓的区域可能存在局部瓦斯异常区, 鉴于煤层瓦斯赋存具有不均匀性, 不排除在特殊区域发生突出的可能性。因此, 古城煤矿的采掘作业, 如果超出鉴定范围或者遇到构造、软分层、瓦斯涌出异常等情况, 应及时测定瓦斯压力、瓦斯含量及其他与突出危险性相关的参数, 如瓦斯压力超过突出临界值, 或者发生煤与瓦斯动力现象和明显突出预兆, 3 号煤层应立即按照突出煤层管理, 并重新委托具有资质的单位进行煤与瓦斯突出危险性鉴定。

(4) 古城煤矿本次鉴定范围内煤层埋深较大(鉴定范围一和鉴定范围二最大埋深分别为 701m 和 721m), 煤层厚度 6m 左右, 瓦斯含量高, 并采用综采放顶煤工艺。在瓦斯含量超过 8m³/t 的区域和构造区域应该适当减少抽采钻孔间距, 增加抽采钻孔数量; 并在工作面回采期间保持平稳推进, 避免发生煤壁压出伴随大量瓦斯涌出, 造成其它瓦斯事故。

(5) 在今后的生产过程中应加强瓦斯参数的测试工作, 注意对瓦斯、通风、地质等数据进行统计分析, 掌握煤层瓦斯地质规律, 及时地对矿井、采区及工作面瓦斯地质图进行修编和完善。同时应加强有关人员的技术培训和学习, 做好矿井瓦斯预测工作, 及时掌握矿井瓦斯涌出情况, 建立健全瓦斯防治机制, 一旦发现瓦斯涌出异常, 立即停止相关作业, 撤出人员, 采取相应的安全措施, 以确保矿井安全生产。

鉴定人员
(签字)

冯志平 唐阳 郭永成 成贤集