



242821131953

报告编号：GAK/WS-2024-008

矿井瓦斯等级鉴定报告

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

鉴定年度：二〇二四年

鉴定单位：甘肃省安全生产科学研究院有限公司

编制日期：2024 年 10 月 05 日



矿井瓦斯等级鉴定报告

(2024年度)

矿井名称: 甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

鉴定机构: 甘肃省安全生产科学研究院有限公司

鉴定单位负责人:

刘晓龙

鉴定负责人:

初直

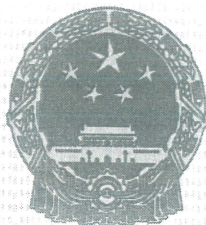
鉴定审核人:

苗金梅

报告审批人:

阿涛

编制日期: 2024 年 10 月 05 日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 242821131953

名称: 甘肃省安全生产科学研究院有限公司

地址: 甘肃省兰州市城关区天水南路 333 号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志

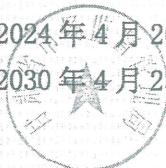


242821131953

发证日期: 2024 年 4 月 26 日

有效期至: 2030 年 4 月 25 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

检验检测机构 资质认定证书附表



242821131953

检验检测机构名称：甘肃省安全生产科学研究院有限公司

批准日期：2024年4月26日

有效期至：2030年4月25日

批准部门：甘肃省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

二、批准的甘肃省安全生产科学研究院有限公司检验检测能力范围

证书编号: 712-S21131963

地址: 甘肃省兰州市城关区天水南路379号

第2页共39页

大类	序号	类别(产 品/检测 对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)		限制 范围	说明
			序号	名称	名称	编号(含年号)		
一、煤	1	煤	1.12	粘结指数	《烟煤粘结指数测定方法》	GB/T 5447-2014		
一、煤	1	煤	1.13	胶质层指 数	《烟煤胶质层指数测定方法 》	GB/T 479-2016		
一、煤	1	煤	1.14	灰熔融性	《煤灰熔融性的测定方法》	GB/T 219-2008		
一、煤	1	煤	1.15	可磨性指 数	《煤的可磨性指数测定方法 哈德格罗夫法》	GB/T 2565-2014		
一、煤	1	煤	1.16	着火温度	《煤的着火温度测定方法》	GB/T 18511-2017		
一、煤	1	煤	1.17	游离二氧化 化硅	《煤中游离二氧化硅的测定 方法》	DL/T 258-2012		
一、煤	1	煤	1.18	粉尘分散 度	《粉尘浓度和分散度测定方 法》	MT 79-1984		
一、煤	1	煤	1.19	粉尘浓度	《粉尘浓度和分散度测定方 法》	MT 79-1984		
二、矿井 瓦斯	2	矿井瓦斯	2.1	矿井瓦斯 等级	《矿井瓦斯等级鉴定规范》	AQ 1025-2006		
二、矿井 瓦斯	2	矿井瓦斯	2.2	煤与瓦斯 突出矿井	《煤与瓦斯突出矿井鉴定规 范》	AQ 1024-2006		
二、矿井 瓦斯	2	矿井瓦斯	2.3	矿井瓦斯 涌出量	《矿井瓦斯涌出量预测方法 》	AQ 1018-2006		

鉴定人员名单

序号	姓名	学历	职称	专业	职务/分工	备注
1	杨直	本科	工程师	信息管理	组长	
2	负锦涛	本科	工程师	机械制造	组员/通风测定	
3	刘晓龙	本科	高级工程师	物理学	组员/通风测定	
4	曹力苑	本科	助理工程师	材料科学	组员/瓦斯测定	
5	潘煜	本科	助理工程师	采矿工程	组员/瓦斯测定	
6	王新华	专科	助理工程师	市场营销	组员/瓦斯测定	

注 意 事 项

矿井瓦斯和二氧化碳涌出量的鉴定工作，直接关系到煤矿企业的安全生产，现将鉴定工作中应注意的有关事项说明如下：

1.按照《煤矿瓦斯等级鉴定办法》、《矿井瓦斯等级鉴定规范》、《煤矿安全规程》及相关文件的要求，瓦斯矿井必须进行瓦斯等级鉴定。

2.因煤层赋存条件、矿井瓦斯（二氧化碳）涌出量以及开采煤层等因素发生变化时，必须及时重新进行进行瓦斯等级鉴定。

3.瓦斯矿井出现下列情况之一的，应当在 6 个月内完成瓦斯等级鉴定工作：

- （1）新建矿井建设完成的；
- （2）矿井核定生产能力提高的；
- （3）改扩建矿井改扩建完成的；
- （4）开采新水平或新煤层的；
- （5）资源整合矿井整合完成的。

4.矿井瓦斯等级鉴定报告必须上报省级煤炭行业管理部门审批，上报材料应包括矿井瓦斯等级、煤层自燃倾向性和煤尘爆炸性等鉴定报告。

5.报告应有承担鉴定单位公章，报告表应有“报告专用章”，否则无效。

6.复制报告未重新加盖“报告专用章”或鉴定单位公章的，属无效报告。

7.报告无批准、审核、编制人员签名（或盖章）无效。

8.报告涂改无效。

9.委托单位对矿井瓦斯等级鉴定、煤层自燃倾向性和煤尘爆炸性报告若有异议，应于收到报告之日起 15 日内向鉴定单位提出，逾期不予受理。

地 址：兰州市城关区天水南路 333 号

电 话：0931—8834150

传 真：0931—8824451

邮 编：730000

E-mail:gmshysh@126.com

目 录

1.编制说明	1
2.矿井基本情况	4
3.矿井瓦斯等级鉴定实施	8
4.矿井瓦斯来源分析	11
5.矿井煤尘爆炸性鉴定情况	12
6.矿井火灾及煤层自燃倾向性鉴定情况	13
7.煤与瓦斯突出、瓦斯喷出情况	14
8.鉴定月生产状况及鉴定结果简要分析	15
9.煤矿瓦斯等级鉴定结果表	16
10.措施与建议	17

附录

附表 1: 矿井瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

附表 2: 矿井瓦斯等级鉴定和二氧化碳测定结果报告表

附表 3: 矿井瓦斯和二氧化碳涌出来源分布情况表

附件 1: 煤尘爆炸性鉴定报告

附件 2: 煤层自燃倾向性试验报告

附图 1: 矿井通风系统示意图

1.编制说明

鉴定依据:

1. 《中华人民共和国安全生产法》(2021 年)
2. 《中华人民共和国矿山安全法》(2009 年)
3. 《煤矿安全规程》(2022 年)
4. 《煤矿瓦斯等级鉴定规范》(GB 40880-2021)
5. 《矿井瓦斯涌出量预测方法》(AQ 1018-2006)
6. 《煤矿安全生产条例》(2024 年)
7. 《煤矿瓦斯等级鉴定办法》(煤安监技装〔2018〕9 号)
8. 《煤矿瓦斯等级鉴定信息公示制度》(煤安监技装〔2020〕23 号)
9. 《甘肃省煤矿瓦斯等级鉴定信息公示制度》(甘应急矿山〔2020〕156 号)

鉴定目的:

通过鉴定,彻底摸清煤矿矿井瓦斯赋存、煤层自燃倾向性和煤尘爆炸性等情况,加强对煤矿瓦斯、煤层自燃倾向性和煤尘爆炸性等方面的监测监控和管理,强化煤矿瓦斯防治的基础工作,切实搞好煤矿企业的安全基础工作,落实煤矿瓦斯整治的相关措施,有效防止煤矿瓦斯、火灾和煤尘爆炸等事故的发生,确保矿井生产安全,同时,为各级政府及行业管理部门、安全监察部门对煤矿企业的安全监管、监察提供重要依据。

鉴定原则

1.严格执行国家有关法律法规、规程规范和标准，坚持以“科学、合法”的原则开展矿井瓦斯和二氧化碳涌出量、煤层自燃倾向性和煤尘爆炸性鉴定工作。

2.排除一切可能影响鉴定工作的因素和干扰，坚持以“独立、客观、公正”的原则开展矿井瓦斯鉴定工作。

3.结合实际，认真调查分析、研究，坚持以“实事求是”的原则开展矿井瓦斯鉴定工作。

鉴定等级划分：

1.瓦斯等级鉴定划分

根据矿井相对瓦斯涌出量、矿井绝对瓦斯涌出量、工作面绝对瓦斯涌出量和瓦斯涌出形式，矿井瓦斯等级划分为：

（一）低瓦斯矿井。同时满足下列条件的为低瓦斯矿井：（1）矿井相对瓦斯涌出量不大于 $10\text{m}^3/\text{t}$ ；（2）矿井绝对瓦斯涌出量不大于 $40\text{m}^3/\text{min}$ ；（3）矿井任一掘进工作面绝对瓦斯涌出量不大于 $3\text{m}^3/\text{min}$ ；（4）矿井任一采煤工作面绝对瓦斯涌出量不大于 $5\text{m}^3/\text{min}$ 。

（二）高瓦斯矿井。具备下列条件之一的为高瓦斯矿井：（1）矿井相对瓦斯涌出量大于 $10\text{m}^3/\text{t}$ ；（2）矿井绝对瓦斯涌出量大于 $40\text{m}^3/\text{min}$ ；（3）矿井任一掘进工作面绝对瓦斯涌出量大于 $3\text{m}^3/\text{min}$ ；（4）矿井任一采煤工作面绝对瓦斯涌出量大于 $5\text{m}^3/\text{min}$ 。

（三）煤（岩）与瓦斯（二氧化碳）突出矿井（以下简称突出矿井）。具备下列条件之一的矿井为突出矿井：（1）发生过煤（岩）

与瓦斯（二氧化碳）突出的；（2）经鉴定具有煤（岩）与瓦斯（二氧化碳）突出煤（岩）层的；（3）依照有关规定有按照突出管理的煤层，但在规定期限内未完成突出危险性鉴定的。

2.煤尘爆炸性鉴定划分

依据《煤尘爆炸性鉴定规范》要求，煤尘爆炸性等级共划分为两种，即“有煤尘爆炸性”和“无煤尘爆炸性”。

3.煤自燃倾向性鉴定划分

依据《煤自燃倾向性色谱吸氧鉴定法》要求，煤自燃倾向性分类指标共分为三类，即：

I类，容易自燃；

II类，自燃；

III类，不易自燃。

2. 矿井基本情况

矿井交通位置、隶属关系:

甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司位于靖远煤田（靖远矿区）东部，它是煤田内三个侏罗纪矿区之一。位于白银市平川区 105° 方向，直距 20km，行政区划辖归白银市平川区共和镇。有铁路专用线红会支线，在白银西站与包兰铁路接轨，运距 110km。区内公路四通八达，至兰州、白银、银川等大中城市均有公路或高速公路相接。交通十分便利。为国有煤矿。

矿井地面井口共有 8 个，分别为：一号井主井、一号井副井、二井一坑主井、二井一坑副井、北风井主井、北风井副井、南风井主井、南风井副井。

甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司开采矿种为煤，东西宽约 4.47km，南北长约 7.21km，井田面积 18.2196km²，开采深度标高为 1800 ~ 600m。

甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司坐落在红会矿区中南部、西及西北与大（大水头）宝（宝积山）矿区相邻；东南部有白银会通煤业有限责任公司，平川区宏达煤矿；在五、六采区的结合部有甘肃省长征煤矿；井田西北部有白银市平顺煤业公司；井田东北部与原红会第四煤矿相邻。

矿井地质构造、煤层概况:

该矿区位于陇西系乌鞘岭——屈吴山——六盘山褶皱带的中端。

该矿井范围内分布的地层有奥陶系、三叠系、侏罗系和第四系。其中奥陶系、三叠系为含煤地层的沉积基底，中侏罗系窑街组是矿井内的含煤地层。矿区煤系地层属中侏罗统窑街组，厚度 10 ~ 154m，平均 80m。岩性为灰白色砾岩、砂砾岩、砂岩、灰色粉砂岩、灰黑色泥岩及煤层，含丰富的植物化石。与 J1d 呈平行不整合接触，与其它下伏地层为不整合接触。共含煤三层，编号自上而下：一层煤是井田内主要可采煤层厚度在 0.8 m（最低可采厚度）~ 46.58m 之间，平均厚度 23.69m；二层煤只分布在井田西北角，是局部可采煤层，二层煤是一层煤的分叉部分，当煤层间距达 0.8m 以上时，分别作为独立煤层（一层煤、二层煤），最大层间距可达 23m，二层煤平均厚度为 2.43m；三层煤为不可采煤层，现生产区域内仅有一层煤可采。

矿井核定生产能力：

矿井核定生产能力 204 万吨/年。

矿井开拓、开采概况：

矿井开拓为阶段斜井多水平开拓，井田浅部(+1500 m 水平以上)开拓方式为斜井多水平开拓，井田深部(+1500m 水平以下)通过暗斜井延伸集中开拓。主、副井及风井均为底板斜井。开采水平沿煤层倾斜方向布置在煤层底板以下 30~50m 岩层中，主要服务于井田深部采区。生产采区及接续采区均为双翼布置，井田范围内共布置八个采区。+1500m 水平以上为一至四采区，+1500m 水平以下为五至八采区，现生产采区为七采区、南翼井田，矿井南翼井田正在中深部开拓。现生产水平标高+1500m、+1200m，生产格局为“一井两面”，采煤方法为走

向长壁式采煤法，采煤工艺为走向长臂式一次采全高综采放顶煤和水平分段综采放顶煤。

矿井通风、瓦斯概况：

一、通风概况

矿井现通风系统为“四进四回”两翼对角抽出式，即一号井主、副井和二井一坑主、副井进风，北风井主、副井和南风井主、副井回风（北风井安装两台 BD-II-8-№24 对旋轴流式主通风机，最大供风量 4200 ~ 9900m³/min；南风井安装两台 FBCDZ-№24/2×315 对旋轴流式主通风机，供风量 3900 ~ 8700m³/min。现生产的七采区及南翼井田均实行分区式通风，其中掘进工作面采用局部通风机压入式通风，采煤工作面采用全风压“U”型通风，均有独立的进、回风系统。

矿井瓦斯等级鉴定工作开展时，矿井主要通风机运转正常，矿井通风系统和各类通风设施处于良好状态。

矿井通风系统图参见附图 1：矿井通风系统示意图。

二、矿井历年瓦斯等级鉴定和审批情况：

矿井上一次瓦斯等级鉴定为低瓦斯矿井。

2023 年 3 月，甘肃省安全生产科学研究院有限公司出具了《甘肃靖远煤电股份有限公司红会第一煤矿矿井瓦斯等级鉴定报告》，瓦斯等级鉴定结果为低瓦斯矿井。

矿井基本情况参见表 1：煤矿基本情况表。

表 1

煤矿基本情况表

矿井名称		甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司		隶属关系		甘肃靖煤能源有限公司	
详细地址		甘肃省白银市平城区红会路街道		法人代表		孙志猛	
矿井职工数		2081		下井职工数		1279	
井田面积(km²)		17.0789		可采储量(万 t)		2626.6	
矿井现状		生产		投产日期		/	
设计生产能力(万 t/a)		180		核定生产能力(万 ta)		204	
上年度原煤产量(万 t)		146		本年度计划产量(万 t)		130	
可采煤层数		1		现开采煤层名称		一层煤	
煤层开采顺序		一层煤		地质构造复杂程度		中等	
煤层倾角(°)		15-55°		主采煤层厚度(m)		15.38/25.28	
开拓方式		斜井开拓		井筒数		8	
水平数		2		现开采水平		1500 水平/1200 水平	
采区数		2		现开采采区名称		七采区、南翼井田	
采煤工作面数		2		煤巷掘进工作面数		4	
采煤方法		综采放顶煤		采煤工艺		综采	
顶板管理方法		全部垮落法		掘进方式		机掘/炮掘	
通风方式		两翼对角式		主要通风机	型号/台数		BD-II—8-No24 FBCDZN ₂₄ /2×315
通风方法		抽出式			电机功率(kW)		2×200/2×315
矿井总进风量(m³/min)		10983		矿井总回风量(m³/min)		11031	
矿井等积孔(m²)		4.7		突出煤层名称		/	
地面抽放泵型号及台数		/		地面抽放泵电机功率(kw)		/	
井下移动泵站型号及台数		/		移动泵站电机功率(kW)		/	
抽放管路直径及长度		/		瓦斯抽放方法		/	
瓦斯抽放泵站负压(KPa)		/		瓦斯抽放浓度(%)		/	
上年度抽放量(Mm³)		/		抽放瓦斯利用率(%)		/	
安全监控系统型号		KJ95X		生产厂家		天地常州	
监控系统安装时间		2018 年		联网情况		联网	
甲烷传感器安装数		55		瓦斯检查报警仪有效台数		500	
瓦检员数量	应配人数	32		自救器数量	应配台数		1315
	实配人数	49			实配台数		1465
其他需说明的情况		/					

3.矿井瓦斯等级鉴定实施

组织准备:

测定前必须做好组织准备工作,认真分工,落实责任,明确注意事项。参加矿井瓦斯、二氧化碳涌出量测定的工作人员必须进行必要的专业培训,能够胜任工作。所用仪器、仪表、设备等必须经有资质的机构校验合格。

测定时间:

甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司煤矿瓦斯等级和二氧化碳涌出量测定工作时间确定为8月21日(晚班)、8月22日(早班、中班)、9月7日(晚班)、9月8日(早班、中班)、9月18日(夜班)、9月19日(早班、中班)三个班次分别进行数据测定。

测定地点:

根据《煤矿瓦斯等级鉴定规范》、《煤矿瓦斯等级鉴定办法》煤安监技装[2018]9号等相关文件要求,结合矿井的生产布局现状,按照矿井现有通风系统和生产布局,经测定人员和煤矿双方共同研究,确定本次矿井瓦斯等级和二氧化碳涌出量的测定共布置19个测点,测区测点的布置能全面反映矿井瓦斯和二氧化碳涌出及分布规律。

具体测区测点的布置参见矿井通风系统示意图(附图1)。

测定内容及方法:

1.测定内容

测定地点的风量、风流中瓦斯和二氧化碳浓度,同时测定温度、湿度、大气压力,统计月产煤量。

2.测定方法

风速测量:为了准确起见,用风表测量风速时,测量3次,取其平均值作为该班的测量结果。

各测点温度、湿度气压参数测量:用矿井通风参数仪和温湿度计测量大气压力及温湿度。

瓦斯和二氧化碳浓度测量:用光学瓦斯检定器测量瓦斯和二氧化碳浓度,测量3次,取其平均值。

巷道断面积等参数测量:按测点的巷道断面形状,用矿用本质安全激光测距仪进行测量。统计井下相应区域的实际产量。

数据整理:

在每一个鉴定日内,三班分别进行测定工作。每一个参数每班测定3次,取平均值做为本班的测定结果;然后取三班的平均值做为当天的测定结果。

在鉴定月的上、中、下三旬进行测定的三天中,选取瓦斯涌出量最大的一天,确定矿井的绝对瓦斯涌出量,并计算矿井的相对涌出量,作为瓦斯等级鉴定的依据。

每一测定班的测定时间应选在生产正常时刻,并尽可能在同一时间进行测定工作。数据测定完成后,填写全矿井基本情况表、测定基础数据表、测定结果报告表、瓦斯来源分析表,分测定区域逐项填写,然后填写测定结果报告表等。基础数据表和测定报告表有

关数据的计算办法:

①基础数据表

每个工作班的瓦斯(二氧化碳)涌出量按下式计算:

涌出量=风量×浓度, m^3/min

即按下式计算为:

第一个工作班 $(q_1) = (Q_1) \times (C_1) / 100, \text{m}^3/\text{min}$

第二个工作班 $(q_2) = (Q_2) \times (C_2) / 100, \text{m}^3/\text{min}$

第三个工作班 $(q_3) = (Q_3) \times (C_3) / 100, \text{m}^3/\text{min}$

三班平均涌出量 $(q_{\text{平均}}) = [(q_1) + (q_2) + (q_3)] / 3, \text{m}^3/\text{min}$

计算煤层、水平或采区的瓦斯和二氧化碳涌出量时, 均应扣除相应进风流中的瓦斯量和二氧化碳量。

②测定报告表

在测定月的上、中、下旬进行测定的三天中, 选取最大一天的涌出量来计算平均日产吨煤涌出量(相对涌出量)。

瓦斯总量=绝对涌出量+抽采量, m^3/min

相对涌出量= $1440 \times$ 瓦斯总量/月平均日产量, m^3/t

4.矿井瓦斯来源分析

矿井瓦斯来源分析及说明:

通过对矿井周边和井田范围内废弃老窑、井巷及采空区、本年度和鉴定月份灾害情况以及矿井瓦斯(二氧化碳)检测记录和台账、矿井测风报表和台账等方面的调查分析和研究,并根据现场实际测试数据以及正常生产时的瓦斯和二氧化碳涌出等情况综合分析可知:矿井瓦斯主要来源于采区测区,具体来源和分布情况参见附表 3。

附表 3: 矿井瓦斯和二氧化碳涌出来源分布情况表。

5.矿井煤尘爆炸性鉴定情况

情况说明：

2022 年 07 月，中煤科工集团沈阳研究院有限公司出具了矿井煤尘的爆炸性鉴定报告，煤尘爆炸性鉴定结果为：南翼井田 1801 采煤工作面火焰长度 > 400mm，七采区 1714 采煤工作面火焰长度 300mm，煤尘均具有爆炸性。

复印件粘贴处：

详见附件 1：煤尘爆炸性鉴定报告。

6.矿井火灾及煤层自燃倾向性鉴定情况

情况说明:

矿井上年度和本年度至测定月未发生过火灾情况。

2022 年 07 月，中煤科工集团沈阳研究院有限公司出具了矿井煤层自燃倾向性鉴定报告，其中，南翼井田 1801 采煤工作面和七采区 1714 采煤工作面的煤层自燃倾向性鉴定结果均为：Ⅱ类，自燃煤层。

复印件粘贴处:

详见附件 2：煤层自燃倾向性鉴定报告。

7.煤与瓦斯突出、瓦斯喷出情况

瓦斯突出、喷出发生及鉴定情况:

矿井至鉴定结束期间未发现煤（岩）与瓦斯（二氧化碳）突出、瓦斯（二氧化碳）喷出等现象。

8. 鉴定月生产状况及鉴定结果简要分析

当月生产状况:

矿井为正常生产阶段, 矿井鉴定月份生产正常, 在整个测定过程中, 矿井主要通风机运转正常, 矿井通风系统和各类通风设施处于良好状态。符合本次矿井瓦斯等级和二氧化碳涌出量鉴定工作的要求。

鉴定结果简要分析:

甘肃省安全生产科学研究院有限公司按照《煤矿安全规程》等法律法规、规程规范和标准的要求, 于二〇二四年八月、九月对甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司煤矿瓦斯进行了矿井瓦斯等级鉴定工作, 鉴定相关数据如下:

矿井绝对瓦斯涌出量: $2.00\text{m}^3/\text{min}$;

矿井相对瓦斯涌出量: $0.80\text{m}^3/\text{t}$;

矿井绝对二氧化碳涌出量: $4.00\text{m}^3/\text{min}$

矿井相对二氧化碳涌出量: $1.61\text{m}^3/\text{t}$;

1709 南采煤工作面最大绝对瓦斯涌出量: $0.28\text{m}^3/\text{min}$;

南 101 采煤工作面最大绝对瓦斯涌出量: $0.32\text{m}^3/\text{min}$;

1702 回风巷北段最大绝对瓦斯涌出量: $0.17\text{m}^3/\text{min}$;

1707 切眼回风流最大绝对瓦斯涌出量: $0.11\text{m}^3/\text{min}$;

南 104⁻¹ 运输顺槽最大绝对瓦斯涌出量: $0.13\text{m}^3/\text{min}$;

南 104⁻¹ 回风顺槽最大绝对瓦斯涌出量: $0.09\text{m}^3/\text{min}$ 。

通过对区域内其它相邻矿井的瓦斯等级、瓦斯来源的调查分析和比较, 依据所测试的技术数据, 并参照相关煤(井)田地质报告和资料, 确定矿井瓦斯等级为: 低瓦斯矿井。本次鉴定工作及检测数据符合规程规范要求, 并根据检测数据确定了瓦斯来源分布情况, 为矿井防治瓦斯安全生产提供了可靠依据。

9. 煤矿瓦斯等级鉴定结果表

矿井瓦斯绝对涌出量	2.00m ³ /min
矿井瓦斯相对涌出量	0.80m ³ /t
1709 南采煤工作面最大绝对瓦斯涌出量	0.28m ³ /min
南 101 采煤工作面最大绝对瓦斯涌出量	0.32m ³ /min
各掘进工作面最大绝对瓦斯涌出量	0.17m ³ /min
煤与瓦斯突出情况	/
瓦斯喷出情况	/
鉴定月矿井生产状况	正常生产矿井
上年度瓦斯等级	低瓦斯矿井
本年度鉴定瓦斯等级	低瓦斯矿井

矿井瓦斯鉴定结果:

甘肃省安全生产科学研究院有限公司按照《煤矿安全规程》等法律法规、规程规范和标准的要求,于二〇二四年八月、九月对甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司煤矿瓦斯进行了矿井瓦斯等级鉴定工作,通过对区域内其它相邻矿井的瓦斯等级、瓦斯来源的调查分析和比较,依据所测试的技术数据,并参照相关煤(井)田地质报告和资料,确定矿井瓦斯等级为:低瓦斯矿井。

具体鉴定数据及结果参见附表 1、附表 2。

附表 1: 矿井瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

附表 2: 矿井瓦斯等级鉴定和二氧化碳测定结果报告表。

10. 措施与建议

针对煤矿矿井瓦斯等级鉴定结果、煤层自燃倾向性和煤尘爆炸性情况，并根据煤矿企业的具体情况，对煤矿今后的生产建议如下：

1. 必须严格按照《煤矿安全规程》及相关文件的要求，及时进行年度矿井瓦斯和二氧化碳涌出量、煤层自燃倾向性和煤尘爆炸性鉴定工作。

2. 加强矿井通风系统和通风设施的管理，维护并建立好安全可靠、完整独立的通风系统；严禁自然通风和短路风流现象存在，防止瓦斯（二氧化碳）的超限与聚积，加强局部通风管理，使井下各用风地点的风量、风速和瓦斯浓度等符合《煤矿安全规程》规定。

3. 按规定配备瓦斯断电仪、瓦斯报警仪、瓦斯电闭锁和风电闭锁、安全监测监控系统等装置；严格井下瓦斯浓度的检测和监测，正确处理瓦斯聚积，制定好通过地质构造、废弃井巷、老窑、采空区等相应安全措施，谨防有害气体侵入。

4. 严禁和杜绝电火花、爆炸火焰、摩擦火花、电焊、爆炸等内、外因明火或高温热源等引燃（爆）源，并按《煤矿安全规程》要求采用抑爆、隔爆措施，防止或限制其引（爆）瓦斯（煤尘）的能力。

5. 盲巷、采空区以及废弃井巷必须按《煤矿安全规程》要求及时进行封闭。

6. 加强爆破作业管理，严格按爆破作业规程作业，执行“一炮三检”制度，按《煤矿安全规程》要求及时、安全地处理放炮过程中的瓦斯积聚。

7. 按《煤矿安全规程》要求及时设置栅栏等安全标志，并加强管理。

8. 加大职工对有关瓦斯、煤层自燃、煤尘爆炸危害等安全知识的教育和培训力度，并根据实际情况和矿井瓦斯等级、煤层自燃倾向性和煤尘爆炸性鉴定结果，制定切实可行的矿井灾害预防和处理计划。

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第1页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
				m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			
二井一坑副井	瓦斯	上	8.22	2132	0.00	0.00	2162	0.00	0.00	2148	0.00	0.00	0.00	0	0.00	28	—	
		中	9.08	2142	0.00	0.00	2152	0.00	0.00	2141	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	2139	0.00	0.00	2156	0.00	0.00	2137	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
	二氧化碳	上	8.22	2132	0.00	0.00	2162	0.00	0.00	2148	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		中	9.08	2142	0.00	0.00	2152	0.00	0.00	2141	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	2139	0.00	0.00	2156	0.00	0.00	2137	0.00	0.00	0.00	0	0.00			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华 潘煜



附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第2页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m³/min	m³/min	m³/min	d	t	
				m³/min	%	m³/min	m³/min	%	m³/min	m³/min	%	m³/min	m³/min	m³/min	m³/min	28	—	
二井一坑主井	瓦斯	上	8.22	2541	0.00	0.00	2562	0.00	0.00	2548	0.00	0.00	0.00	0	0.00	28	—	
		中	9.08	2550	0.00	0.00	2561	0.00	0.00	2556	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	2547	0.00	0.00	2543	0.00	0.00	2557	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
	二氧化碳	上	8.22	2541	0.00	0.00	2562	0.00	0.00	2548	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		中	9.08	2550	0.00	0.00	2561	0.00	0.00	2556	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	2547	0.00	0.00	2543	0.00	0.00	2557	0.00	0.00	0.00	0	0.00			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 刘晓龙 潘煜
曹力苑 王新华

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第3页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
				m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			
七采区运输下山	瓦斯	上	8.22	3869	0.00	0.00	3898	0.00	0.00	3901	0.00	0.00	0.00	0	0.00	28	—	
		中	9.08	3884	0.00	0.00	3891	0.00	0.00	3885	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	3899	0.00	0.00	3885	0.00	0.00	3896	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
	二氧化碳	上	8.22	3869	0.00	0.00	3898	0.00	0.00	3901	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		中	9.08	3884	0.00	0.00	3891	0.00	0.00	3885	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	3899	0.00	0.00	3885	0.00	0.00	3896	0.00	0.00	0.00	0	0.00			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 刘锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华 潘煜

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第4页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明				
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min							
																m ³ /min	%		m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min
1702回风巷北段	瓦斯	上	8.22	632	0.02	0.13	631	0.04	0.25	635	0.02	0.13	0.17	0	0.17	28	1369					
		中	9.08	635	0.04	0.25	637	0.02	0.13	638	0.02	0.13	0.17	0	0.17							
		下	9.19	648	0.02	0.13	635	0.02	0.13	646	0.04	0.26	0.17	0	0.17							
	二氧化碳	上	8.22	632	0.04	0.25	631	0.04	0.25	635	0.06	0.38	0.30	0	0.30							
		中	9.08	635	0.04	0.25	637	0.06	0.38	638	0.04	0.26	0.30	0	0.30							
		下	9.19	648	0.04	0.26	635	0.04	0.25	646	0.04	0.26	0.26	0	0.26							

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 刘晓龙 潘煜
曹力苑 王新华

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第5页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量 m ³ /min	抽放瓦斯量 m ³ /min	涌出总量 m ³ /min	月工作天数 d	月产煤量 t	说明
				风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min	风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min	风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min						
1707切眼回风流	瓦斯	上	8.22	408	0.02	0.08	404	0.02	0.08	409	0.04	0.16	0.11	0	0.11	28	1369	
		中	9.08	411	0.04	0.16	413	0.02	0.08	411	0.02	0.08	0.11	0	0.11			
		下	9.19	414	0.02	0.08	409	0.02	0.08	414	0.02	0.08	0.08	0	0.08			
	二氧化碳	上	8.22	408	0.04	0.16	404	0.06	0.24	409	0.04	0.16	0.19	0	0.19			
		中	9.08	411	0.06	0.25	413	0.04	0.17	411	0.04	0.16	0.19	0	0.19			
		下	9.19	414	0.04	0.17	409	0.04	0.16	414	0.06	0.25	0.19	0	0.19			
		上	8.22	408	0.04	0.16	404	0.06	0.24	409	0.04	0.16	0.19	0	0.19			
		中	9.08	411	0.06	0.25	413	0.04	0.17	411	0.04	0.16	0.19	0	0.19			
		下	9.19	414	0.04	0.17	409	0.04	0.16	414	0.06	0.25	0.19	0	0.19			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 刘尧龙 潘煜
曹力苑 王新华

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第6页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明		
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t			
1709南回风巷	瓦斯	上	8.22	1052	0.02	0.21	1056	0.02	0.21	1051	0.02	0.21	0.21	0	0.21	28	42838			
		中	9.08	1060	0.04	0.42	1062	0.02	0.21	1055	0.02	0.21	0.21	0	0.28					
		下	9.19	1048	0.02	0.21	1060	0.02	0.21	1058	0.04	0.42	0.42	0	0.28					
	二氧化碳	上	8.22	1052	0.04	0.42	1056	0.06	0.63	1051	0.04	0.42	0.42	0	0.49					
		中	9.08	1060	0.04	0.42	1062	0.04	0.42	1055	0.04	0.42	0.42	0	0.42					
		下	9.19	1048	0.04	0.42	1060	0.04	0.42	1058	0.06	0.63	0.63	0	0.49					
		上	8.22	1052	0.04	0.42	1056	0.06	0.63	1051	0.04	0.42	0.42	0	0.49					
		中	9.08	1060	0.04	0.42	1062	0.04	0.42	1055	0.04	0.42	0.42	0	0.42					
		下	9.19	1048	0.04	0.42	1060	0.04	0.42	1058	0.06	0.63	0.63	0	0.49					

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 潘煜
王新华

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：

甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第7页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风 量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	
				m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
1709南机道	瓦斯	上	8.22	950	0.00	0.00	946	0.00	0.00	942	0.00	0.00	0.00	0	0.00	28	—	
		中	9.08	942	0.00	0.00	951	0.00	0.00	952	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	945	0.00	0.00	947	0.00	0.00	946	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
	二氧化碳	上	8.22	950	0.00	0.00	946	0.00	0.00	942	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		中	9.08	942	0.00	0.00	951	0.00	0.00	952	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	945	0.00	0.00	947	0.00	0.00	946	0.00	0.00	0.00	0	0.00			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华 潘煜

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第8页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min	风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min	风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
七采区回风下山	瓦斯	上	8.22	3978	0.02	0.80	3980	0.02	0.80	3981	0.02	0.80	0.80	0	0.80	28	45576	
		中	9.08	3982	0.02	0.80	3972	0.02	0.79	3977	0.02	0.80	0.80	0	0.80			
		下	9.19	3986	0.02	0.80	3976	0.04	1.59	3979	0.02	0.80	0.80	0	1.06			
	二氧化碳	上	8.22	3978	0.04	1.59	3980	0.06	2.39	3981	0.04	1.59	1.86	0	1.86			
		中	9.08	3982	0.04	1.59	3972	0.04	1.59	3977	0.04	1.59	1.59	0	1.59			
		下	9.19	3986	0.04	1.59	3976	0.04	1.59	3979	0.04	1.59	1.59	0	1.59			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华
潘煜

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第9页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
一号井主井	瓦斯	上	8.22	2513	0.00	0.00	2530	0.00	0.00	2526	0.00	0.00	0.00	0	0.00	28	—	
		中	9.08	2536	0.00	0.00	2525	0.00	0.00	2527	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	2527	0.00	0.00	2522	0.00	0.00	2531	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
	二氧化碳	上	8.22	2513	0.00	0.00	2530	0.00	0.00	2526	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		中	9.08	2536	0.00	0.00	2525	0.00	0.00	2527	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	2527	0.00	0.00	2522	0.00	0.00	2531	0.00	0.00	0.00	0	0.00			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华
潘煜

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第10页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	
				m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
一号井副井	瓦斯	上	8.22	3452	0.00	0.00	3451	0.00	0.00	3460	0.00	0.00	0.00	0	0.00	28	—	
		中	9.08	3465	0.00	0.00	3458	0.00	0.00	3457	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	3461	0.00	0.00	3462	0.00	0.00	3455	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
	二氧化碳	上	8.22	3452	0.00	0.00	3451	0.00	0.00	3460	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		中	9.08	3465	0.00	0.00	3458	0.00	0.00	3457	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	3461	0.00	0.00	3462	0.00	0.00	3455	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		上	8.22	3452	0.00	0.00	3451	0.00	0.00	3460	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		中	9.08	3465	0.00	0.00	3458	0.00	0.00	3457	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	3461	0.00	0.00	3462	0.00	0.00	3455	0.00	0.00	0.00	0	0.00			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华
潘煜

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第11页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量 m ³ /min	抽放瓦斯量 m ³ /min	涌出总量 m ³ /min	月工作天数 d	月产煤量 t	说明		
				风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min	风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min	风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min								
北风井1540车场	瓦斯	上	8.22	4532	0.02	0.91	4531	0.02	0.91	4540	0.02	0.91	0.91	0	0.91	28	45576			
		中	9.08	4542	0.02	0.91	4542	0.02	0.91	4535	0.02	0.91	0.91	0	0.91					
		下	9.19	4540	0.02	0.91	4541	0.02	0.91	4533	0.02	0.91	0.91	0	0.91					
	二氧化碳	上	8.22	4532	0.04	1.81	4531	0.04	1.81	4540	0.04	1.82	1.81	0	1.81					
		中	9.08	4542	0.04	1.82	4542	0.04	1.82	4535	0.04	1.81	1.81	0	1.82					
		下	9.19	4540	0.04	1.82	4541	0.04	1.82	4533	0.04	1.81	1.81	0	1.82					

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 贡锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华 潘煜

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第12页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量						
1500回风下山	瓦斯	上	8.22	5269	0.02	1.05	5259	0.02	1.05	5263	0.02	1.05	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
		中	9.08	5253	0.02	1.05	5263	0.02	1.05	5260	0.02	1.05	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			
		下	9.19	5256	0.02	1.05	5261	0.02	1.05	5251	0.02	1.05	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			
	二氧化碳	上	8.22	5269	0.04	2.11	5259	0.04	2.10	5263	0.04	2.11	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	28	64429	
		中	9.08	5253	0.06	3.15	5263	0.04	2.11	5260	0.04	2.10	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			
		下	9.19	5256	0.04	2.10	5261	0.04	2.10	5251	0.04	2.10	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华 潘煜

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第13页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量 m ³ /min	抽放瓦斯量 m ³ /min	涌出总量 m ³ /min	月工作天数 d	月产煤量 t	说明			
				风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min	风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min	风量 m ³ /min	浓度 %	涌出量 m ³ /min									
南风井副井	瓦斯	上	8.22	2585	0.02	0.52	2596	0.02	0.52	2597	0.02	0.52	0.52	0	0.52	28	32214				
		中	9.08	2598	0.02	0.52	2591	0.02	0.52	2596	0.02	0.52	0.52	0	0.52						
		下	9.19	2599	0.02	0.52	2595	0.02	0.52	2592	0.02	0.52	0.52	0	0.52						
	二氧化碳	上	8.22	2585	0.04	1.03	2596	0.04	1.04	2597	0.04	1.04	1.04	0	1.04						
		中	9.08	2598	0.04	1.04	2591	0.04	1.04	2596	0.04	1.04	1.04	0	1.04						
		下	9.19	2599	0.04	1.04	2595	0.04	1.04	2592	0.04	1.04	1.04	0	1.04						

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 潘煜
王新华

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第14页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
				m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			
南风井主井	瓦斯	上	8.22	2868	0.02	0.57	2862	0.02	0.57	2859	0.02	0.57	0	0.57	28	32215	
		中	9.08	2874	0.02	0.57	2871	0.02	0.57	2867	0.02	0.57	0	0.57			
		下	9.19	2862	0.02	0.57	2861	0.02	0.57	2869	0.02	0.57	0	0.57			
	二氧化碳	上	8.22	2868	0.04	1.15	2862	0.04	1.14	2859	0.04	1.14	0	1.15			
		中	9.08	2874	0.04	1.15	2871	0.04	1.15	2867	0.04	1.15	0	1.15			
		下	9.19	2862	0.04	1.14	2861	0.04	1.14	2869	0.04	1.15	0	1.15			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华 潘煜

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第15页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m³/min	m³/min	m³/min	d	t	
				m³/min	%	m³/min	m³/min	%	m³/min	m³/min	%	m³/min	m³/min	m³/min	m³/min			
1500运输下山	瓦斯	上	8.22	5205	0.00	0.00	5208	0.00	0.00	5210	0.00	0.00	0.00	0	0.00	28	—	
		中	9.08	5213	0.00	0.00	5211	0.00	0.00	5216	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	5217	0.00	0.00	5213	0.00	0.00	5209	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
	二氧化碳	上	8.22	5205	0.00	0.00	5208	0.00	0.00	5210	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		中	9.08	5213	0.00	0.00	5211	0.00	0.00	5216	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	5217	0.00	0.00	5213	0.00	0.00	5209	0.00	0.00	0.00	0	0.00			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 刘晓龙 潘煜
曹力苑 王新华

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第16页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
				m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			
南101运输顺槽	瓦斯	上	8.22	1102	0.00	0.00	1105	0.00	0.00	1106	0.00	0.00	0.00	0	0.00	28	—	
		中	9.08	1106	0.00	0.00	1109	0.00	0.00	1110	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	1108	0.00	0.00	1112	0.00	0.00	1111	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
	二氧化碳	上	8.22	1102	0.00	0.00	1105	0.00	0.00	1106	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		中	9.08	1106	0.00	0.00	1109	0.00	0.00	1110	0.00	0.00	0.00	0	0.00			
		下	9.19	1108	0.00	0.00	1112	0.00	0.00	1111	0.00	0.00	0.00	0	0.00			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华 潘煜

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第17页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
				m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			
南101回风顺槽	瓦斯	上	8.22	1216	0.04	0.49	1219	0.02	0.24	1220	0.02	0.24	0.32	0	0.32	28	63379	
		中	9.08	1213	0.02	0.24	1217	0.02	0.24	1219	0.02	0.24	0.24	0	0.24			
		下	9.19	1218	0.02	0.24	1219	0.04	0.49	1215	0.02	0.24	0.32	0	0.32			
	二氧化碳	上	8.22	1216	0.04	0.49	1219	0.04	0.49	1220	0.06	0.73	0.57	0	0.57			
		中	9.08	1213	0.06	0.73	1217	0.04	0.49	1219	0.04	0.49	0.57	0	0.57			
		下	9.19	1218	0.04	0.49	1219	0.04	0.49	1215	0.04	0.49	0.49	0	0.49			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华
潘煜

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第18页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
				m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			
南 1 0 4 - 1 运输顺槽（掘进面）	瓦 斯	上	8.22	477	0.02	0.10	478	0.04	0.19	477	0.02	0.10	0.13	0	0.13	28	525	
		中	9.08	476	0.02	0.10	476	0.02	0.10	475	0.02	0.10	0.10	0	0.10			
		下	9.19	475	0.02	0.10	477	0.02	0.10	478	0.04	0.19	0.13	0	0.13			
	二 氧 化 碳	上	8.22	477	0.04	0.19	478	0.04	0.19	477	0.04	0.19	0.19	0	0.19			
		中	9.08	476	0.04	0.19	476	0.04	0.19	475	0.06	0.29	0.22	0	0.22			
		下	9.19	475	0.06	0.29	477	0.04	0.19	478	0.04	0.19	0.22	0	0.22			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 刘晓龙 潘煜
曹力苑 王新华

附表1

瓦斯和二氧化碳涌出量测定基础数据表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共19页，第19页

测定地点	气体名称	旬别	日期	第一班			第二班			第三班			三班平均风排量	抽放瓦斯量	涌出总量	月工作天数	月产煤量	说明
				风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	风量	浓度	涌出量	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	d	t	
				m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	%	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min			
南104-1回风顺槽	瓦斯	上	8.22	339	0.02	0.07	338	0.02	0.07	338	0.02	0.07	0.07	0	0.07	28	525	
		中	9.08	338	0.02	0.07	339	0.02	0.07	339	0.04	0.14	0.09	0	0.09			
		下	9.19	341	0.02	0.07	340	0.04	0.14	341	0.02	0.07	0.09	0	0.09			
	二氧化碳	上	8.22	339	0.06	0.20	338	0.04	0.14	338	0.04	0.14	0.16	0	0.16			
		中	9.08	338	0.04	0.14	339	0.04	0.14	339	0.04	0.14	0.14	0	0.14			
		下	9.19	341	0.04	0.14	340	0.06	0.20	341	0.04	0.14	0.16	0	0.16			

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 曹力苑
刘晓龙 王新华 潘煜

矿井瓦斯等级鉴定和二氧化碳测定结果报告表

2024年9月

[illegible]

附表3

矿井瓦斯和二氧化碳涌出来源分布情况表

矿井名称：甘肃靖煤能源有限公司红会第一煤矿分公司

2024年9月

共1页，第1页

气体名称	地 点	平均绝对涌出量 (m³/min)	比 例 (%)	说 明
瓦斯	全矿井测区	2.00	100	
	1709南采煤工作面	0.28	14.1	
	南101采煤工作面	0.32	16.2	
	1702掘进回风	0.17	8.6	
	1707切眼掘进回风	0.11	5.5	
	南104-1运输顺槽（掘进面）	0.13	6.4	
	南104-1回风顺槽	0.09	4.5	
	其它	0.89	44.7	
二氧化碳	全矿井测区	4.00	100	
	1709南采煤工作面	0.49	12.3	
	南101采煤工作面	0.57	14.2	
	1702掘进回风	0.30	7.4	
	1707切眼掘进回风	0.19	4.8	
	南104-1运输顺槽（掘进面）	0.22	5.6	
	南104-1回风顺槽	0.16	4.0	
	其它	2.07	51.7	

批准人：陈涛

审核人：苏金梅

编制人：刘晓龙

数据测定：

杨直 负锦涛 刘晓龙 潘煜
曹力苑 王新华



170017133495

鉴 定 报 告

报告名称：甘肃靖远煤电股份有限公司红会
第一煤矿煤尘爆炸性鉴定

报告编号：MCBZ20220221-SYCCTEG/AQJD

委托单位：甘肃靖远煤电股份有限公司红会
第一煤矿

鉴定单位：中煤科工集团沈阳研究院有限公司



报告名称	甘肃靖远煤电股份有限公司红会第一煤矿煤尘爆炸性鉴定			
报告编号	MCBZ20220221-SYCCTEG/AQJD	煤 层	一层煤	
采样地点	七采区 1714 采煤工作面	采样标高	/	
分项参数 检测结果	检测项目	符号	单位	结果
	水 分	M_{ad}	%	1.94
	灰 分	A_{ad}	%	12.94
	挥发分	V_{ad}	%	29.47
		V_{daf}	%	34.62
	火焰长度	—	mm	300
	抑制煤尘爆炸 最低岩粉量	—	%	75
鉴定结论	<p>所检样品 有 煤尘爆炸性。</p> <p>中煤科工集团沈阳研究院有限公司</p> <p>报告专用章</p> <p>鉴定日期:2022年7月5日</p>			



170017133495

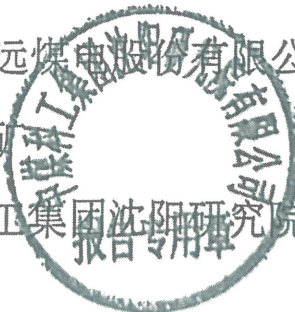
鉴定报告

报告名称：甘肃靖远煤电股份有限公司红会
第一煤矿煤自燃倾向性鉴定

报告编号：ZRQX20220221-SYCCTEG/AQJD

委托单位：甘肃靖远煤电股份有限公司红会
第一煤矿

鉴定单位：中煤科工集团沈阳研究院有限公司



报告名称		甘肃靖远煤电股份有限公司红会第一煤矿煤自燃倾向性鉴定		
报告编号		ZRQX20220221-SYCCTEG/AQJD	煤 层	一层煤
采样地点		七采区 1714 采煤工作面	采样标高	/
分项参数 测定结果	测定项目	符号	单位	结果
	水分	M _{ad}	%	1.94
	灰分	A _{ad}	%	12.94
	挥发分	V _{daf}	%	34.62
	全硫	S _{t,ad}	%	/
	真相对密度	TRD		1.46
	吸氧量	V _d	cm ³ /g	0.54
鉴定结论	所检样品煤层的自燃倾向性等级为Ⅱ类。 <div>中煤科工集团沈阳研究院有限公司 鉴定日期 2022 年 7 月 5 日</div>			



170017133495

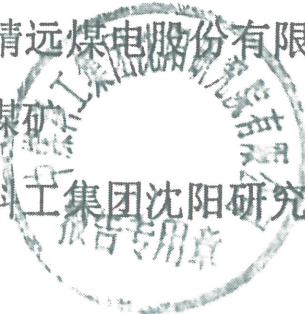
鉴定报告

报告名称：甘肃靖远煤电股份有限公司红会
第一煤矿煤尘爆炸性鉴定

报告编号：MCBZ20220220-SYCCTEG/AQJD

委托单位：甘肃靖远煤电股份有限公司红会
第一煤矿

鉴定单位：中煤科工集团沈阳研究院有限公司



报告名称	甘肃靖远煤电股份有限公司红会第一煤矿煤尘爆炸性鉴定			
报告编号	MCBZ20220220-SYCCTEG/AQJD	煤 层	一层煤	
采样地点	南翼井田 1801 采煤工作面	采样标高	/	
分项参数 检测结果	检测项目	符号	单位	结果
	水 分	M_{ad}	%	1.85
	灰 分	A_{ad}	%	12.48
	挥发分	V_{ad}	%	30.02
		V_{daf}	%	35.04
	火焰长度	—	mm	>400
	抑制煤尘爆炸 最低岩粉量	—	%	85
鉴定结论	<p>所检样品 <u>有</u> 煤尘爆炸性。</p> <p>中煤科工集团沈阳研究院有限公司</p> <p>鉴定日期 2022年7月5日</p> <p>报告专用章</p>			



170017133495

鉴定报告

报告名称：甘肃靖远煤电股份有限公司红会

第一煤矿煤自燃倾向性鉴定

报告编号：ZRQX20220220-SYCCTEG/AQJD

委托单位：甘肃靖远煤电股份有限公司红会

第一煤矿

鉴定单位：中煤科工集团沈阳研究院有限公司

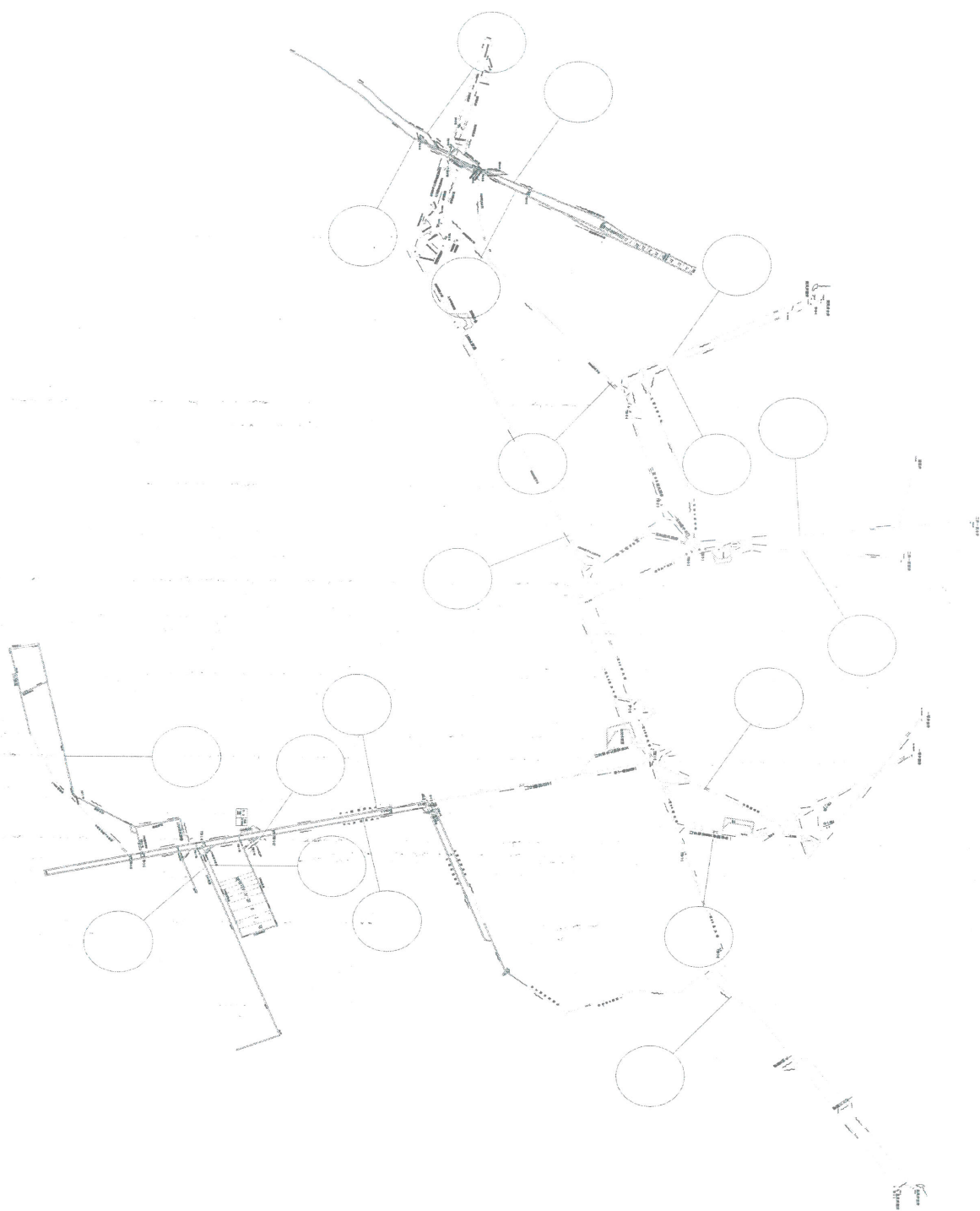


鉴定人

报告名称		甘肃靖远煤电股份有限公司红会第一煤矿煤自燃倾向性鉴定		
报告编号		ZRQX20220220-SYCCTEG/AQJD	煤 层	一层煤
采样地点		南翼井田 1801 采煤工作面	采样标高	/
分项参数 测定结果	测定项目	符号	单位	结果
	水分	M _{ad}	%	1.85
	灰分	A _{ad}	%	12.48
	挥发分	V _{daf}	%	35.04
	全硫	S _{t,ad}	%	/
	真相对密度	TRD		1.44
	吸氧量	V _d	cm ³ /g	0.55
鉴定结论	所检样品煤层的自燃倾向性等级为Ⅱ类，属自燃煤层。 <div>中煤科工集团沈阳研究院有限公司</div> <div>鉴定日期：2022年5月</div> <div>报告专用章</div>			

附图1

矿井通风系统示意图



图例：“○”为测点

靖煤集团红会一矿瓦斯等级鉴定通风系统示意图