

# 陕西省煤矿安全风险监测预警系统 分析研判周报

2023 年 第 48 期

(11 月 27 日—12 月 3 日)

陕西省应急管理厅煤矿网巡专班

2023 年 12 月 4 日

2023 年 11 月 27 日 0 时至 2023 年 12 月 3 日 24 时，全省煤矿累计发生瓦斯报警 23 次，CO 报警 93 次。煤矿网巡专班联合国家矿山安全监察局陕西局视频会商分析研判 6 次，风险提示 13 次（千树塔矿业、羊马河矿业、禾草沟煤矿、南川二煤炭、朝源矿业、东梁矿业、普禾矿、亿源矿、正通煤业、神树畔矿业、盛海煤业、盛博煤业、黑龙沟矿业各 1 次）。针对建庄矿业 11 月 28 日采空区顶板垮落，亭南煤业 11 月 28 日接设瓦斯抽放钻场导致瓦斯泄漏，千树塔矿业 12 月 1 日更换风筒停风期间，探放水钻孔瓦斯溢出，12 月 1 日子长市大面积断电导致羊马河矿业、禾草沟煤矿等 9 处矿井停产撤人，南川二煤炭 12 月 2 日支护作业，钻场内瓦斯溢出，杭来湾矿 11 月 27 日 30204 胶辅运顺槽掘进岩巷导致 CO 报警，中达燕家河矿 11 月 30 日回风隅角切顶卸压爆破，神

树畔矿业 12 月 2 日人工强放顶作业进行了实时跟进和重点调度，总计提出工作建议和要求 16 条。

## 一、瓦斯报警

### （一）报警情况

全省 9 处煤矿发生瓦斯报警 9 起，环比上周 8 起增加 1 起，增幅 12.5%。

1.按报警区域统计。9 起瓦斯报警中，延安市 4 起，占比 44.44%；榆林市 3 起，占比 33.33%；咸阳市、渭南市各 1 起，分别占比 11.11%；铜川市、宝鸡市、汉中市未发生瓦斯报警。

2.按报警原因统计。9 起瓦斯报警中，钻孔瓦斯溢出、瓦斯抽放泵停各 2 起，分别占比 22.22%；标校误操作、传感器故障、老顶垮落、接设钻场、瓦斯积聚各 1 起，分别占比 11.11%。

### （二）重大安全风险

按照《矿山安全生产风险监测预警系统查看、上报及问题处置工作办法（暂行）》中  $CH_4 \geq 1.5\%$  且持续时间超过 10 分钟及  $CH_4 \geq 3.0\%$  且持续时间超过 5 分钟的重大安全风险判定标准，本周未发生重大安全风险。

### （三）报警及处置

风险预警系统监测全省 9 处煤矿发生瓦斯报警，报警记录 23 条。其中榆林市 15 条，占比 65.22%；延安市 6 条，占比 26.09%；咸阳市、渭南市各 1 条，分别占比 4.35%。真实超限 7 起，传感器故障 1 起，标校误操作 1 起（详见附表 1、2、3）。

## 二、一氧化碳报警

### (一) 报警情况

本周全省 37 处煤矿发生一氧化碳报警 42 起，环比上周 47 起减少 5 起，降幅 10.64%。

**1.按报警区域统计。**榆林市 35 起，占比 83.33%；延安市 4 起，占比 9.52%；咸阳市 3 起，占比 7.14%；铜川市、渭南市、宝鸡市、汉中市未发生一氧化碳报警。

**2.按报警原因统计。**车辆尾气排放 33 起，占比 78.57%；传感器故障、标校误操作各 3 起，分别占比 7.14%；放炮作业 2 起，占比 4.76%；截齿磨岩 1 起，占比 2.38%。

**3.发生 2 起以上一氧化碳报警矿井 5 处。**朝源矿业 12 月 1 日副斜井延深掘进工作面、副斜井延深掘进工作面回风流、3-1 胶运大巷简易皮带机头，12 月 3 日 3-1 煤永久避难硐室胶运侧过渡舱各发生 1 起一氧化碳报警，分别为车辆尾气、标校误操作导致。双山矿 302 回顺掘进工作面 12 月 1 日，12 月 2 日各发生 1 起一氧化碳报警，均为车辆尾气导致。瑞丰矿 12 月 1 日 5101 回顺掘进工作面回风流、5101 回顺皮带机头，12 月 2 日 5-2 上总回风大巷各发生 1 起一氧化碳报警，均为车辆尾气导致。嘉元煤业 12 月 2 日永久避难硐室辅运门、永久避难硐室辅运过渡室，12 月 3 日永久避难硐室辅运门各发生 1 起一氧化碳报警，均为车辆尾气导致。亿源矿 12 月 1 日 2-2 煤一翼回风巷，12 月 2 日 22102 回风顺槽回风口各发生 1 起一氧化碳报警，均为车辆尾气导致。

## (二) 重大安全风险

本周发生井下环境及抽采管道  $\text{CO} \geq 24\text{ppm}$  且持续时间超过 30 分钟的重大安全风险 2 起。

序号	区域	煤矿	报警					原因
			地点	日期	时间	时长	最大值 (ppm)	
1	榆林市 榆阳区	嘉原 矿业	30112 运顺 皮带机头	12 月 1 日	12:35:16	41 分 4 秒	39	车辆 尾气
2	榆林市 榆阳区	神树 畔矿 业	3113 备采 工作面	12 月 2 日	16:39:49	2 小时 19 分 57 秒	1000	强制 放顶
			3113 备采工 作面自然发 火观测点	12 月 2 日	16:40:23	2 小时 1 分 26 秒	1000	
			3113 皮带 机头	12 月 2 日	17:17:18	1 小时 50 分 16 秒	565	
			31 盘区回风 巷测风站	12 月 2 日	17:19:47	1 小时 39 分 48 秒	436	
			总回风巷	12 月 2 日	17:21:24	1 小时 28 分 7 秒	268	

## (三) 报警及处置

风险预警系统监测全省 37 处煤矿发生一氧化碳报警，报警记录 93 条。报警记录较多的有榆林市 82 条，占比 88.17%；咸阳市 6 条，占比 6.45%；延安市 5 条，占比 5.38%。真实超限 3 起，传感器故障 3 起，标校误操作 3 起（详见附表 4、5、6）。

### 三、领导下井带班空岗情况

禾草沟煤矿 12 月 2 日 07:49:07 至 14:41:38 井下领导带班空岗，空岗时长 6 小时 52 分 31 秒。

#### 四、工作建议和要求

(一) 高度重视瓦斯防治工作。高瓦斯、煤与瓦斯突出矿井要强化以瓦斯“零超限”、煤层“零突出”目标管理为重点，完善“抽采达标、通风可靠、监控有效、管理到位”工作体系，综合施策、精准施策，有效防范瓦斯超限事故。瓦斯超限报警后，严格落实“两停、一撤、六查”制度，认真形成追查报告并按规定时限上报，做到“预警、处置、核查、反馈”闭环管理。

(二) 严格安全监控系统管理。煤矿要加强安全监控系统与矿山安全生产风险监测预警系统联网，严禁切断数据传输，各级监管部门和煤矿企业必须 24 小时值班值守，认真查看矿山安全生产风险监测预警系统，发现瓦斯超限或异常的，立即处置。建议突出矿井安装全量程或高低浓度甲烷传感器为激光甲烷传感器，并按规定进行安装、使用和维护。

(三) 加强监控系统的日常维护、管理，确保监控有效。按照“装备齐全、数据准确、断电可靠、处置迅速”的要求，配齐瓦斯监控装备，合理设置瓦斯传感器位置和报警断电浓度。加强监控系统日常维护，严格按照规定对瓦斯传感器及分站进行校检，按期开展断电试验，保证瓦斯监控系统运行正常，监控有效，减少误报和故障报警。

(四) 加强井下无轨胶轮车管理。合理安排运行数量、路线和时间，严禁多频次、长时间运行而产生大量尾气造成一氧化碳超限报警或中毒事故；同时要加强各用风地点风量监测，合理分

配风量，确保无轨胶轮车尾气稀释。

（五）严格落实煤矿领导带班下井制度。进一步落实煤矿主要负责人和领导班子成员轮流带班下井，并与工人同上同下，切实掌握上一班和当班安全生产情况，加强对重点部位、关键环节的检查巡视，及时发现和组织消除事故隐患，及时制止违章违纪行为，严防各类事故发生。

联系单位：陕西省应急厅煤矿网巡专班

联系电话：029-61166270

电子邮箱：yjt\_ycwx@163.com

联系人：白 玥 13379556271

陈 晨 13891860395

化梦曦 18161807590

- 附件：1.全省煤矿瓦斯真实超限统计表  
2.全省煤矿瓦斯传感器故障报警统计表  
3.全省煤矿瓦斯标校误操作报警统计表  
4.全省煤矿一氧化碳真实超限统计表  
5.全省煤矿一氧化碳传感器故障报警统计表  
6.全省煤矿一氧化碳标校误操作报警统计表

## 附件 1

## 全省煤矿瓦斯真实超限统计表

序号	区域	煤矿	报警					原因
			地点	日期	时间	时长	最大值 (%)	
1	渭南市 韩城市	枣庄 实业	11306 回风 顺槽 3 号避 难硐室内	11 月 27 日	14:16:22	6 秒	1.04	避难硐室 门关闭, 瓦 斯积聚
2	延安市 黄陵县	建庄 矿业	403 采煤工 作面回风隅 角	11 月 28 日	16:38:11	3 分 20 秒	2.20	周期来压, 老空气体 外溢
3	咸阳市 长武县	亭南 煤业	2409 运输巷 掘进面 T 中 中部回风流 (1050 米)	11 月 28 日	23:03:01	3 分 14 秒	1.1	接设钻场
4	榆林市 榆阳区	千树塔 矿业	二水平 21602 辅运 顺槽回风流	12 月 1 日	15:05:07	1 分 13 秒	1.15	钻孔瓦斯 溢出
5	延安市 子长市	禾草沟 煤矿	50108 回撤 工作面回风 隅角	12 月 1 日	18:04:56	4 秒	1.1	上级变电 所掉电, 瓦 斯抽放泵 停
6	延安市 子长市	羊马河 矿业	瓦斯抽放泵 站	12 月 1 日	18:12:17	17 秒	0.58	上级变电 所掉电, 瓦 斯抽放泵 停
7	延安市 黄陵县	南川二 煤炭	407 探煤巷 掘进工作面	12 月 2 日	01:29:19	12 秒	1.12	支护作业, 钻孔瓦斯 溢出

附件 2

## 全省煤矿瓦斯传感器故障报警统计表

序号	区域	煤矿	报警					原因
			地点	日期	时间	时长	最大值 (%)	
1	榆林市 神木市	东川 矿业	籽煤皮带 机头	12月2日	19:32:47	2分21秒	4.00	传感器故障



附件 3

## 全省煤矿瓦斯标校误操作报警统计表

序号	区域	煤矿	报警					原因
			地点	日期	时间	时长	最大值 (%)	
1	榆林市 神木市	朝源 矿业	31102 辅运顺 槽二部皮带 机头	12 月 3 日	12:29:08	26 秒	1.7	标校 误操作

## 附件 4

## 全省煤矿一氧化碳真实超限统计表

序号	区域	煤矿	报警					原因
			地点	日期	时间	时长	最大值 (ppm)	
1	榆林市 榆阳区	杭来 湾矿	30204 胶顺 反掘工作面	11月27日	17:12:34	16秒	25	截齿磨岩
2	咸阳市 旬邑县	中达 燕家 河矿	51109 瓦斯 泵出口	11月30日	06:10:13	2分17秒	84	回风隅角 切顶卸压 爆破
3	榆林市 榆阳区	神树 畔矿 业	3113 备采 工作面	12月2日	16:39:49	2小时19分 57秒	1000	人工强 放顶

## 附件 5

## 全省煤矿一氧化碳传感器故障报警统计表

序号	区域	煤矿	报警					原因
			地点	日期	时间	时长	最大值 (ppm)	
1	榆林市 府谷县	福庆 矿	32107 主运 顺槽回风流	11 月 30 日	10:48:59	3 秒	25	传感器 故障
2	咸阳市 彬州市	小庄 矿业	东部辅运 大巷	11 月 30 日	13:24:31	36 秒	76	传感器 故障
3	榆林市 府谷县	普禾 矿	5-1 避难硐 室辅运侧	12 月 2 日	08:22:50	4 分 15 秒	1000	传感器 故障

附件 6

## 全省煤矿一氧化碳标校误操作报警统计表

序号	区域	煤矿	报警					原因
			地点	日期	时间	时长	最大值 (ppm)	
1	榆林市 横山区	水坝 滩矿	二盘区 总回风	11月28日	09:00:21	4分31秒	501.25	标校 误操作
2	榆林市 神木市	东梁 矿业	煤棚	12月3日	12:13:33	27秒	41	标校 误操作
3	榆林市 神木市	朝源 矿业	3-1煤永久 避难硐室胶 运侧过渡舱	12月3日	13:23:51	22秒	122	标校 误操作

(信息公开形式：不予公开)

抄送：厅领导，各相关处室。

各产煤市煤矿安全监管部门，中、省在陕煤矿企业集团。

陕西省应急管理厅煤矿网巡专班

2023年12月5日印发

承办单位：煤矿灾防处

经办人：白玥

电话：61166270

共印10份