# \*\*煤业单风机运行期间安全技术措施

来源：网络 作者：春暖花香 更新时间：2024-06-22

*主扇单风机运转期间安全技术措施审核：编制人：编制单位：编制日期：签字栏序号部门及职务签字日期矿长总工程师安全矿长生产矿长机电矿长通风助理安指中心主任安全副总机电副总采煤副总掘进副总防治水副总调度室通风科安全培训科机电供应科生产技术科项目部会...*

主扇单风机运转期间安全技术措施

审

核：

编

制

人：

编

制

单

位：

编

制

日

期：

签字栏

序号

部门及职务

签

字

日

期

矿

长

总工程师

安全矿长

生产矿长

机电矿长

通风助理

安指中心主任

安全副总

机电副总

采煤副总

掘进副总

防治水副总

调度室

通风科

安全培训科

机电供应科

生产技术科

项

目

部

会审纪要

会审时间

地

点

名

称

主

持

人

记录人

会审意见：

会审人员签字：

主扇单风机运转期间安全技术措施

我矿主风机于2024年5月出厂，至今已运行时间8年多，山西渝煤科技安运风机有限公司技术人员来我矿对主扇风机处进行了实际观察，发现风机内部消音装置腐蚀严重，叶轮保护圈铆钉脱落严重，钢制叶片锈蚀磨损严重。为了保证主通风机能够长期可靠运行，需对现有主通风机进行维修，尽早消除安全隐患。为确保检修期间主扇单风机的稳定运行，防止无计划停风造成井下有毒有害气体涌出或积聚引发事故，特制定以下安全技术措施。

一、组织机构及其职责

（一）组织机构

公司成立指挥部，指挥部设在调度指挥中心，电话：8000、8001，下设五个工作组。

总

指

挥：郭志红

副总指挥：施建达

联络协调人员：

邓补明

张玉刚

郝慧学

王辉

郝向阳

成员：冯广

平伟

秦安乐

王超

崔炜

韩跃庆以及调度室值班人员

1、通风组

组

长：王辉

副组长：韩跃庆

成员：王佶

王艳飞

耿殿雄及当班各区域瓦斯检查工及通风设施维护工

2、机电组

组

长：郝慧学

副组长：秦安乐

成员：王伟

王飞

王彦峰、电钳工及35KV变电站值班人员、主扇值班人员

3、安全组

组

长：邓补明

副组长：平伟

成员：崔炜

李翔宇及各区域安全员

4、通讯组

组

长：张玉刚

副组长：冯广

成员：王超

张欢欢

郎利君

许正印及监控维护组成员

（二）职责

1、总指挥：全面负责组织指挥、协调各组工作，在主扇单风机运行期间发生主扇停电停风、运行主扇故障等时指挥各组开展工作。

2、副总指挥：协助总指挥工作。

3、联络协调人员：负责联络及上传下达指令

4、成员：收集、记录各种信息。

5、通风组：在指挥部的领导下，负责井下气体监测、通风设施完好，保障井下通风正常。

6、机电组：在指挥部的领导下，负责停、送电、主扇供电保障、主扇维护、风机参数的记录。

7、通讯组：在指挥部的领导下，负责井下监测监控及通讯工作。

8、安全组：在指挥部的领导下，负责安全督查工作。

二、主扇单风机运行时间

1#主扇检修时间2024年\*月\*日8：00—\*月\*日18:00，检修期间2#主扇单机运行；2#主扇检修时间2024年\*月\*日8：00—\*月\*日18:00，检修期间1#主扇单机运行。

三、危险源辨识

序

号

危险源及后果

等级

标准及措施

主扇发生停风，井下长时间无风，造成有毒有害气体积聚，导致缺氧窒息、有害气体中毒、瓦斯燃烧或爆炸

重大

1.主扇停止运转时，必须立即停止工作、切断电源，工作人员先撤到进风巷道中，由值班矿领导组织全矿井工作人员全部撤出。

2.主扇发生故障停止运行时，要在10分钟内启动。

3.井下超过10分钟无风时，井下作业人员应立即升井。

4.主扇值班人员发现无法在10分钟内启动主扇时，应及时打开防爆门和安全通道门，形成井下的自然通风。

在主扇单风机期间发生通风设施损坏，使通风系统紊乱，造成井下有害气体超限，瓦斯积聚导致瓦斯燃烧或爆炸

重大

1.通风设施应质量合格、可靠。

2.通风设施严格按照《一通三防安全生产标准化要求》砌筑、安装。

3.在主扇单风机运行前应全面检查一遍井下主要的通风设施，保证通风设施的完好、可靠。

四、安全技术措施

（一）机电安全技术措施

1、主扇风机在单风机运行期间安排专人值守，单风机运行期间不得随意离开现场或干与工作无关的事情。

2、在主扇单风机运行之前，机电科组织机电机运队对供电线路进行一次全面检修，发现问题及时处理，保证主扇供电稳定可靠。

3、在主扇单风机运行之前，对主扇进行一次全面检查，有问题及时进行处理，确保主扇控制功能灵敏有效、保护功能可靠、机械部件紧固有效、供电系统稳定可靠等，保证主扇完好。

4、在主扇单风机运行期间，监控员要随时观察主扇的运转参数变化情况,发现的问题立即汇报调度室，及时处理。

5、在主扇单风机运行期间，调度室值班员必须密切注意主扇运转情况,发现问题立即汇报公司有关领导组织积极抢修。

6、“运行主扇”必须要连续运转24小时，一切均正常后，方可对“备用主扇”进行维修。

7、在用主扇运转期间,若发现下列现象时,应立即汇报调度室及公司领导，并组织人员处理；

（1）运转时有异声、异常振动和异味。

（2）电机的温度及轴承、控制设备温度偏高或超过规定值。

（3）电机的电压、电流、输入功率不符合要求。

（4）主扇的风量、风压、效率等参数不在合理的工况范围。

（二）主扇单风机运行安全技术措施

1、在主扇单风机运行之前，通风科对井下主要通风设施进行全面排查，瓦斯检查工对全矿井瓦斯气体情况进行排查，调度室监控维修工监测井下所有传感器工作状态，发现异常情况，及时进行处理。

2、在主扇单风机运行期间，瓦斯检查工、安全员必须坚守岗位，加强检查，不得脱岗，注意观察井下的风流、风量的变化情况，发现问题及时与调度室取得联系。

3、掘进工作面瓦斯检查工要时刻关注工作面、回风流及高冒点的各种气体浓度，一旦出现工作面及回风流瓦斯浓度超过0.8%，要立即停止生产，切断电源，将人员撤到全风压进风流中，并汇报调度室。

5、机电科变电所值班人员时刻关注机电硐室传感器、随身便携仪显示情况，发现异常情况要及时汇报调度室，并根据调度室命令进行行动；井下流动电钳工、抽水工根据随身携带便携仪显示，一旦发现瓦斯浓度超过0.8%、及时撤离到全风压进风流中，并汇报调度室。

6、其他队组人员一旦发现瓦斯浓度超过0.8%，及时撤离到全风压进风流中，并汇报调度室。

7、井下各队组人员严禁破坏通风设施，严禁同时打开隔绝风流的风门，避免造成通风系统紊乱。

8、各作业地点及各队组安排各班人员必须有专人负责接听调度电话，井下安排专人进行待命，一旦停风，要立即组织人员沿辅助运输路线进行避灾，撤到地面。

（三）单风机运行期间突然停止运转时，应急处理措施

1、如果10分钟内无法恢复主扇正常通风，应迅速采取以下措施：

①由调度室通知通风科负责打开风井防爆门和安全出口小门，利用自然风压通风；

②调度室立即通知井下所有工作人员撤到副井底等候硐室待命；

③抽水工接到停电通知后，立即停掉水泵，将电源开关打到“零”位，迅速撤到指定地点；

④井下电工严格按照调度指令，进行低压停电操作，并做好记录和汇报。当接到撤人通知后，停掉高压电源后，撤到指定地点。

2、当主要通风机停风10分钟以上，仍在短时间内无法恢复矿井通风时，应迅速采取以下措施；

①由组长或副组长下命令，调度室具体指挥，各部门值班人员协助，将井下所有工作人员全部有组织按秩序撤到指定地点，当班班组长，向调度室和各部门值班人员汇报人员升井人数，调度室负责汇总人员撤出情况，及时报告值班领导和总指挥。

②撤离路线：井下各地点作业人员听到升井命令时，分别从待命地点，按照避灾路线撤至地面。

③瓦斯检查员检查所在地点瓦斯情况后，最后与安全员一同离开待命地点按避灾路线撤至地面。

④待人员全部升井后，由安全科负责在井口设置栅栏，揭示警标，禁止任何人员入井。

5、调度室值班人员在主扇停电停风期间利用监测系统随时监测井下有害气体的变化情况。

五、恢复供风瓦斯排放安全技术措施

（一）主扇恢复供风瓦斯排放安全技术措施

若井下停风时间过长，可能会出现瓦斯积聚现象，当井下出现瓦斯积聚时，要采取安全措施,控制风流排放瓦斯。停风区瓦斯浓度或二氧化碳浓度超过最高允许值时,执行以下瓦斯排放专项措施：

1、主扇启动时，采用风流短路的方法排放瓦斯，排放瓦斯时要严格控制风硐中瓦斯浓度不得超过1.5%，否则必须加大风流短路的措施，在主扇出风口瓦斯浓度不超过1.2%时，逐渐将防爆门和安全出口小门关闭；由于我矿主扇为变频风机，控制风量时，可以利用调节主要通风机频率进行风量大小的控制。

2、在恢复矿井通风系统后，当主扇出风口处的瓦斯浓度不超过0.8%时，通防科瓦斯检查人员方可入井检查通风瓦斯情况，矿井总回风流瓦斯浓度不超过0.6%时，其他人员方可入井。

3、井下中央变电所及井下所有配电点，恢复送电前，应由瓦斯检查工全面检查，只有瓦斯浓度在0.4%以下时，方可由外向里逐级送电。

4、井下所有安装电动机及其开关的地点附近20m的巷道内，都必须检查瓦斯，只有瓦斯浓度符合《煤矿安全规程》规定时，方可开启。

5、排放瓦斯时必须由专职瓦检员负责现场瓦斯检查工作。

6、排放瓦斯时安全科派专人负责现场监督排放瓦斯措施的执行情况。

7、人员进入井下后，先由瓦斯检查员检查全风压风流中的瓦斯情况，在全风压风流及二氧化碳情况正常，且无局部积聚情况下方可进行工作面瓦斯排放工作。

8、在排放瓦斯前，在受到瓦斯排放影响的巷道口10

m处设置警戒，防止人员进入瓦斯排放区域中。

9、排放瓦斯时按由近到远顺序进行瓦斯排放，一个工作面瓦斯排放没有结束，严禁下一个工作面开始瓦斯排放工作。

10、矿井瓦斯排放顺序为：矿井大巷→15#煤探水措施巷掘进面→153101切眼掘进面→15#煤回风大巷掘进面→15#煤回风大巷1掘进面。

11、瓦斯检查员在巷道口检查瓦斯情况，在瓦斯降到0.8%，二氧化碳降到1.2%以下，稳定30min后，再进行下一个工作面排放，直至排放完成。

（二）局部瓦斯排放安全技术措施

1、排放工作面积聚的瓦斯之前，首先检查局部通风机及其开关附近10m以内风流中的瓦斯浓度，浓度不超过0.4%时，方可开启局部通风机。

2、排放前，必须确保排放瓦斯所流经线路内的机电设备全部断电。

3、在排放前必须设好警戒，严禁无关人员进入排放区域。

4、在排放过程中，通过控制进入工作面的风量来排放瓦斯，并派专职瓦斯检查员检查局扇前、回风流中的瓦斯、二氧化碳浓度，当回风流瓦斯浓度不超过0.8%、二氧化碳浓度不超过1.2%时，确保安全排放。

5、严禁高瓦斯浓度排放及“一风吹”排放。

6、排放严格执行瓦斯排放的分级管理原则，当工作面瓦斯浓度在1.6%以下，由通防科安排瓦斯检查员就地排放；当工作面瓦斯浓度在2.4%以下，由通风助理提出解决措施，指定通风干部或班组长按照要求进行排放，安全部门现场监督执行；当工作面瓦斯浓度超过2.4%时，由矿通防科编制专项措施，报矿总工程师审批后，由矿山救护队按措施进行排放。

7、排放方法：由进风方向先外后里逐段排放，瓦斯员（携带甲烷检测仪、氧气检测仪）对排放巷道由外向里逐段检查，当到达瓦斯浓度超过0.8%地点时，停止前进拆断风筒，进行该地点的瓦斯排放，只有当排放段内瓦斯浓度下降为0.8%以下时，方可逐节延伸风筒，进行下一段排放瓦斯工作。

8、严禁局部通风机发生循环风，如果停风区中最高浓度或二氧化碳浓度超过2.4%不能立即处理时，必须在24小时内封闭巷道完毕。

9、瓦斯排放完毕后，各掘进工作面回风流中瓦斯浓度不超过0.8%，氧气浓度不低于20%，二氧化碳浓度不超过1.2%，且风流稳定30分钟后，瓦斯浓度没有变化时，方可恢复局部通风机的正常通风。

10、局部通风机恢复通风后，必须由队组机电维护人员对工作面的电气设备进行全面的检查，证实完好后，方可人工恢复局部通风机供风的各掘进工作面的一切电气设备的电源。

11、瓦斯排放完毕后，瓦斯检查员及时向调度室汇报瓦斯排放情况及各点有害气体的浓度。

五、各作业

地点无计划停风避灾路线1、15#煤探水措施巷掘进工作面→15#煤轨道大巷→副斜井→地面2、153101切眼掘进工作面→15#煤探煤措施巷→15#煤轨道联络巷→15#煤轨道大巷→副斜井→地面3、15#煤回风大巷掘进工作面→15#煤第二联络巷→15#煤轨道大巷→副斜井→地面4、15#煤回风大巷掘进工作面→15#煤第三联络巷→15#煤轨道大巷→副斜井→地面

六、恢复生产系统及有害气体检查

通防科负责检查系统通风设施及有害气体，发现异常及时处理，全部正常即可恢复矿井生产。

其他未尽事宜严格按《煤矿安全规程》和《吉祥煤业生产安全事故应急预案》执行。

学习贯彻记录

贯

彻

人

贯彻时间

学习内容

姓

名

工

种

姓

名

工

种

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！