



鄂尔多斯市西北能源化工有限责任公司文件

西北能化办（2021）211号

西北能化公司异常工况授权处理机制

各单位：

为更好、更及时地应对处理异常状态下的紧急事件，遏制重特大事故发生，特说明在紧急状态下突发事件处理中的授权。

一、紧急授权情况

（一）动力车间授权情况

1. 高压给水泵发生两泵同时跳车，两台锅炉运行水位维持不住正常水位时。
2. 外界突然减负荷，锅炉超压运行安全阀不起跳，对空排气



阀不工作时。

3. 给水母管（支管）、蒸汽母管（支管）、阀门发生破裂大量泄漏时。

4. 锅炉各受热面发生泄漏，燃烧工况维持不住时。

5. 旋风分离器、锅炉受热面悬吊杆发生脱落、断裂、严重位移时。

6. 锅炉人孔门发生烧红、变形，落渣管脱落、旋风分离器放灰管脱落时。

7. 锅炉尾部烟道倒塌，大量烟气外窜时。

8. 锅炉所有汽包水位计损坏，无法查明水位时。

9. 锅炉满水，水位超过汽包水位计上部可见水位时，紧急放水阀不工作时；锅炉缺水，水位在汽包水位计中消失，且无法上水时。

10. 炉墙裂缝，有倒塌危险或钢架横梁烧红时。

11. 燃烧室严重结焦，不能维持正常燃烧时。

12. 机械故障锅炉不能维持燃烧时。

13. 发生人力不可抗拒的自然灾害时。

14. 脱硫系统高低压用电中断，循环泵无法运行时。

15. 厂区0.5MPa生产水中断，脱硫系统紧停。

（二）空分车间授权情况

1. 循环水突然中断情况下，要采取紧急停车措施。

2. 大型机组断电情况下，要采取紧急停车措施。

3. 油系统着火不能马上扑灭时，要采取紧急停车措施。



4. 油系统大量泄漏而采取措施无效或不可控时,要采取紧急停车措施。

5. 机组送气管道或冷却器破裂造成大量泄漏时,要采取紧急停车措施。

6. 空分设备管道发生着火爆炸时,应采取紧急停车措施。

7. 空分冷箱发生液体大量泄漏或喷砂事故时,应采取紧急停车措施。

8. 汽轮机转速超过跳闸转速而未跳车时,应采取紧急停车措施。

9. 大机组位移、振动到达跳车值而未跳车时,应采取紧急停车措施。

10. 机组内部有金属异响,运行参数偏离时,应采取紧急停车措施。

11. 机组轴承温度高而未跳车时,应采取紧急停车措施。

12. 压缩机密封气系统故障而不能排除时,应采取紧急停车措施。

13. 轴封发生摩擦火花时,应采取紧急停车措施。

14. 重要辅机故障短时间内无法排除故障时,应采取紧急停车措施。

15. 机组发生水冲击(包括蒸汽带水、集液箱水满入缸、压缩机进油);应采取紧急停车措施。

16. 压缩机发生严重喘振,无法消除;应采取紧急停车措施。

17. 液氧泵着火,应采取紧急停车措施。



18. 膨胀机油系统着火，应采取紧急停车措施。

19. 冷箱氧气含量超过20%；应采取紧急停车措施。

20. 分子筛蒸汽加热器内漏，分子筛发生带水；应采取紧急停车措施。

21. 膨胀机转速、振动及轴承温度超过高高连锁值未动作；应采取紧急停车措施。

22. 氧气管道安全阀起跳，且不能回座；应采取紧急停车措施。

23. 氧气、氮气管道发生大面积泄漏；应采取紧急停车措施。

24. 高压蒸汽中断，应采取紧急停车措施。

（三）气化车间授权情况

1. 气化炉压力升至6.8MPa。

2. 单炉氧管压力降至7.0MPa，先停一台；降至6.5MPa，停另一台炉。

3. 气化炉燃烧室表面温度大于400℃或者表面出现鼓包烧红的情况，紧急停车。

4. 气化炉托盘温度大于300℃。

5. 高压锅炉水压力低于6.6MPa，两台紧停。

6. 脱盐水压力低于0.2MPa，两台紧停。

7. 气化或者变换工艺气管道出现爆炸、着火或者大量泄漏，两台气化炉紧急停车。

8. 灰水循环泵跳泵，紧急停车。

9. 除氧水泵不打量或者跳泵，紧急停一台气化炉。



10. 变换煤气分离器液位报警超上限，单台气化炉退气处理。
11. 空分跳车，两台气化炉紧急停车。
12. 系统停循环水且空分停车，两台气化炉紧急停车。

（四）净化合成车间授权情况

机组紧急停车：

1. 机组转速持续升高直至跳车转速，而超速跳闸联锁不动作。
2. 机组发生强烈振动，振动、位移已超过跳车值而联锁不动作。
3. 机组内有明显的金属摩擦、冲击声。
4. 机组发生水冲击（包括蒸汽大量带水）。
5. 轴封处发生火花。
6. 机组任一轴承断油或温度急剧升高，达到规定的联锁值。
7. 油系统着火，无法扑救。
8. 油系统发生泄漏，且漏点无法消除。
9. 调速系统或辅机严重故障，不能正常工作。
10. 真空下降至停车值而联锁不动作。
11. 压缩机发生严重喘振，无法消除。
12. 断蒸汽，断冷却水。
13. 蒸汽、油或工艺气管道破裂，使机组无法运行。
14. 其它辅助设备突然发生致使机组无法继续运行的故障。
15. 全厂断电
16. 空分跳车
17. 锅炉跳车



其他工段紧急停车：

1. 低温甲醇洗甲醇现场大量泄漏（紧停甲醇洗、氢回收和硫回收）。
2. 氨冷器液氨大量泄漏（紧停甲醇洗、氢回收和硫回收）。
3. 工艺气，净化气，酸性气大量泄漏。
4. 现场发生着火，泄漏、爆炸。
5. 压力管道，压力容器发生金属疲劳、发生破裂，泄漏。
6. 净化合成界区断高低压电。
7. 断循环水。
8. 精馏着火，停精馏系统。
9. 空分跳车。
10. 锅炉跳车。
11. 净化合成界区断仪表空气。
12. 气化跳两台炉子（根据实际情况，决定两大机组是否空转或停车）。

（五）水处理车间授权情况

净化水站：

1. 机械澄清池、中和水池进、产水管出现大量泄漏且无法消漏时应停止该池的补水或产水。
2. 空气擦洗滤池滤料流失、及池体漏水时因停止该滤池补水。
3. 生产水池出现大量泄漏时且液位快速下降，液位低于4.2米且漏点无法消除时，应停止生产水供应。

脱盐水站：



1. 原水箱、淡水箱、中间水箱、脱盐水箱出现大量泄漏、制水设备异常无法制水,脱盐水箱液位快速下降且漏点无法消除时,脱盐水泵无法保证供应时应停止脱盐水的供应。

2. 脱盐水内系统进出水总管、脱盐水外供总管出现大量泄漏及前系统故障无法维持系统运行运行时应停止外供脱盐水。

3. 三台混床或精制混床同时深度失效时,再生系统突发故障不能及时恢复,无法保证脱盐水质时停止脱盐水供应。

循环水站:

1. 循环水泵及冷却风机发生强烈震动、位移、高温已超过跳车联锁不动作或风机叶片有撞击声或断裂。

2. 循环水泵房进出口管道破裂,大量漏水不能隔离电机即将被水浸泡时。

3. 厂区循环水供、回水主管道爆管、破裂、循环水池及吸水池大量泄漏,导致循环水液位快速下降无法维持运行时。

污水、回用水及零排放处理装置:

1. 氧气、臭氧发生泄漏紧急停运臭氧系统。

2. 蒸汽停供或蒸汽管线出现大量泄漏可停运蒸发系统。

3. 蒸发罐发生泄漏、蒸发罐循环泵发生故障可紧急停运蒸发系统。

4. 各调节池出现溢流冒顶情况可紧急停运调节池前端进水系统,防止发生漫水的环保事故。

(六) 零排放系统授权情况

1. 高效过滤器进水泵出口止回阀爆裂,可紧急停运超滤系统。



2. 中间水池溢流可紧急停运高密预处理系统。
3. 超滤管道出现异常漏水情况，可紧急停运超滤系统。
4. 氧气、臭氧发生泄漏紧急停运臭氧设备。
5. 反渗透高压泵异常可紧急停运预处理。
6. 反渗透进出水管出现异常可紧急停运反渗透系统。
7. 蒸汽停供，或蒸汽管线出现泄漏可停运蒸发系统。
8. 蒸发罐发生泄漏可紧急停运蒸发系统。
9. 蒸发罐循环泵发生故障可紧急停运蒸发系统。
10. 池子出现溢流冒顶情况可紧急停运池子进水端系统。

二、授权说明

1. 凡是出现危及人身、设备安全，会造成严重伤害或破坏事故时，手动按下现场或中控紧急停车按钮；凡是出现以上任何一种情况，授权当班班组长（代班长）有权进行手动紧急停车。

2. 如果情况十分紧急，可先进行初期的停车应急处理，再汇报，同时班长代班长）在最短时间内采取恰当的应急处理措施，将损失降至最低。

鄂尔多斯市西北能源化工有限责任公司

2021年12月10日



西北能化公司综合部

2021年12月10日印发

