

# \*\*\*电厂事故定性规定

## 第一章 总则

第一条 为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”方针，通过对人身、设备事故的调查分析和统计，总结经验教训，研究事故规律，采取预防措施，规范\*\*\*电厂（以下简称电厂）生产事故调查管理工作，特制定本规定。

第二条 事故定性要本着总结事故教训、落实防范措施、坚持“四不放过”的原则，做到举一反三、防微杜渐，防患未然。

第三条 本规定编制依据

《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）；

《电力安全事故应急处置和调查处理条例》（国务院令 第 599 号）；

国家能源集团《火电生产建设单位安全环保考核评级标准》。

第四条 本规定所称以上包括本数，所称以下不包括本数。

第五条 本规定适用于电厂事故定性工作

## 第二章 组织与职责

第六条 电厂主要负责人和分管安全生产负责人职责

(一) 全面负责电厂的事故定性工作，主持召开事故分析会议；

(二) 主持召开安全委员会会议，研究决定事故的定性和人员

处理。

(三) 部署和落实预防事故重复发生的防范措施。

#### 第七条 安全监察部职责

(一) 负责本规定的制定、修订，保证有效性；

(二) 是事故调查处理和责任追究工作的归口管理部门，对事故全过程管理情况进行监督。

(三) 牵头负责对涉及人身伤害、火灾、中毒、交通等事故进行调查和原因分析，并编制调查报告、制定防范措施。

(四) 负责依据本细则提出事故初步定性和处理意见，并提交安委会。

(五) 监督检查事故防范措施落实情况，对事故责任人进行安全再教育。

#### 第八条 生产技术部

(一) 负责本规定技术方面的编制和审核，保证事故调查的准确性。

(二) 牵头负责异常以上设备事故发生后的事故调查和原因分析、并编制调查报告、制定防范措施；

(三) 负责对异常及以上设备事故全过程管理进行监督，负责事故的全过程资料存档（备案）。

(四) 负责将异常及以上设备事故的调查资料提交安全监察部。

#### 第九条 人力资源部

(一) 依据事故调查报告对事故责任人进行考核。

(二) 配合安全监察部对事故责任人进行安全再教育。

#### 第十条 各部门（车间）

(一) 配合事故调查部门的调查工作，不得以任何原因推诿、抵触；

(二) 负责异常设备事故发生后的事故调查和原因分析、并编制调查报告、制定防范措施；

(三) 负责落实事故防范措施，并将完成情况及时反馈到安全监察部；

(四) 对本部门（车间）事故责任人和应教育人员进行安全再教育。

#### 第十一条 员工

(一) 任何人员有义务配合事故调查工作，接受事故调查人员的询问，不得隐瞒、谎报；

(二) 不得未经许可对相关事故资料、物件、历史趋势等进行修改和隐藏。

### 第三章 事故定义和级别

#### 第十二条 电力生产人身事故

(一) 发生有下列情形之一的人身伤亡，为电力生产人身事故：

1. 从事与电力生产有关的工作过程中，发生人身伤亡（含

生产性急性中毒造成的人身伤亡，下同)。

2. 从事与电力生产有关的工作过程中，发生本部门（车间）负有同等以上责任的交通事故，造成人身伤亡的。

3. 在生产现场内，外单位人员从事与电力生产有关的工作过程中，发生本部门（车间）负有责任的人身伤亡的。

## （二）电力生产人身事故等级

1. 特别重大事故：是指造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤（包括急性工业中毒，下同）。

2. 重大事故：是指造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤。

3. 较大事故：是指造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤。

4. 一般事故：是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤。

## 第十三条 电力生产经济损失事故

（一）特别重大事故：事故直接经济损失在 1 亿元以上的事  
故。

（二）重大事故：事故直接经济损失在 5000 万元以上，1  
亿元以下的事故。

（三）较大事故：事故直接经济损失在 1000 万元以上，5000  
万元以下的事故。

（四）一般事故：事故直接经济损失在 500 万元以上，1000

万元以下的事故。

#### 第十四条 重大设备事故

(一) 发电机组主设备损坏，40 天内不能修复或者修复后不能达到原铭牌出力的。或者虽然在 40 天内恢复运行，但是自事故发生日起 3 个月内该设备非计划停运累计时间达 40 天的。

(二) 一次事故造成 2 台以上机组非计划停运，造成全厂对外停电的。

(三) 由于对用户少送电（热），造成集团公司较差社会影响的。

(四) 其他经上级公司认定的。

#### 第十五条 一般设备事故

有下列情形之一，未构成重大设备事故，为一般设备事故，一般事故分为 A 类一般事故和 B 类一般事故。

(一) 电力 A 类一般事故：

1. 造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤。
2. 造成 300 万元以上 600 万元以下直接经济损失。
3. 本企业负同等以上责任的一般电网减供负荷和用户停电事故。
4. 发电厂因安全故障造成全厂对外停电，导致周边电压监视控制点电压低于调度机构规定的电压曲线值 5% 以上 10% 以下并且持续时间 2 小时以上。
5. 发电机组因安全故障停止运行超过行业标准规定的 C 级检

修时间两周，并导致电网减供负荷。

(二) 电力**B**类一般事故：

1. 一次造成3人以上轻伤。

2. 造成100万元以上300万元以下直接经济损失。

3. 发电厂因安全故障造成全厂对外停电。

4. 100 MW以上发电机组因安全故障停止运行，时间超过**D**级检修规定的上限。

5. 发生水淹厂房，造成机组停止运行。

6. 6kV以上电气设备发生带负荷误拉（合）隔离开关、带电挂（合）接地线（接地刀闸）、带接地线（接地刀闸）合断路器（隔离开关）。

7. 燃煤电厂贮灰坝大坝溃决，或发生严重泄漏并造成环境污染。

8. 发供电设备发生下列情况之一：

(1) 炉膛压力超限，造成受热面损坏。

(2) 锅炉受热面腐蚀或烧坏，需要更换该部件（水冷壁、省煤器、过热器、再热器、预热器）管子或波纹板达该部件重量的5%以上。

(3) 压力容器和承压热力管道爆破，造成邻近设备损坏或人员受伤。

(4) 汽轮机大轴弯曲，需要进行直轴处理。

(5) 汽轮机叶片折断或通流部分损坏。

(6) 汽轮发电机组，50MW以上水轮机、燃气轮机烧损轴瓦。

(7) 发电机、主变压器绕组绝缘损坏。

(8) 240MVA以上变压器绕组绝缘损坏。

(9) 220kV以上断路器、电压互感器、电流互感器、避雷器等爆炸。

9. 其它经集团公司认定的情况。

第十六条 电力设备一类障碍：

1. 造成30万元以上100万元以下直接经济损失。

2. 主要发供电设备计划检修超过了批准期限或备用的主要发供电设备不能按调度规定时间投入运行。

3. 生产监控系统故障，对上级单位信息通道中断2小时以上，并严重影响正常生产秩序。

4. 发生380及以上变配电设备一般电气误操作，其它对人身和设备造成威胁的误操作。

5. 输变电主设备因安全故障停止运行或备用。

6. 发电机组设备因安全故障停止运行或备用。

7. 设备故障，造成设备运行异常或机组被迫停止运行的。

8. 脱硫或脱硝系统全部退出运行超过24小时，造成环保指标连续超标。

9. 输煤系统单侧故障，导致168小时不能恢复正常运行的或备用的。

10. 输煤设备故障，造成上煤中断，引起降负荷达50%以上，

且持续时间超过24小时的。

11. 煤泥管道全部堵塞或设备损坏，影响正常运行的，导致240小时不能恢复。

12. 其它经集团公司和电厂认定的情况。

第十七条 一次事故中如同时发生人身事故和设备事故，应分别各定为一次事故。

#### 第四章 检查与考核

第十八条 安全监察部每年组织一次对本规定的执行情况检查和评价。

第十九条 各部门（车间）严格执行本规定，对违反本规定的情况，将根据《\*\*\*电厂安全奖惩实施细则》有关条款进行考核。

#### 第五章 附则

第二十条 主要设备，是指锅炉、汽轮机、发电机、主变压器、机组控制装置等设备及其附属设备。

第二十一条 主要辅助设备，是指那些发生了故障就能直接影响发电主要设备安全运行的辅助设备，如：给煤机、一次风机、二次风机、引风机、流化风机、低氮烟气再循环风机、电动给水泵、锅炉除尘器、循环水泵、凝结水泵、除氧器、高压加热器、脱硫装置，以及上述设备配套的电动机、消弧线圈、厂用变压器、

厂用母线、6kV及以上隔离开关、互感器、避雷器、蓄电池、堆取料机；以及电厂的机炉电自动控制用计算机等。

第二十二條 主要保護，是指電氣設備和線路繼電保護中的主保護；作用於停爐、停機的各种熱力機械保護；鍋爐 FSSS 系統；汽機自動監控裝置等。

第二十三條 故障，是指元件或系統完成規定功能的能力下降或喪失的狀態

第二十四條 機組停止運行，是指機組非正常狀態下的運行狀態中斷，包括機組運行中跳閘；停機消缺；運行中（含按調度命令停機）試驗不成功造成的機組停止運行；機組檢修後試運期間發生的機組停止運行等。

第二十五條 本規定由安全監察部負責解釋。

第二十六條 本規定自下發之日起執行。原《\*\*\*電廠事故定性規定》（\*\*\*電字〔2019〕39 號）同時廢止。

- 附件：1. 設備二類障礙定性標準  
2. 設備異常定性標準

附件：

而又未构成事故、一类障碍的不安全情况均定为二类障碍。

（一）发电机组异常运行引起有功或无功负荷降低，符合下列情况之一者：

1. 发电设备异常，需停机处理，虽经调度批准，但机组停用时间不超过 24 小时的。

2. 20kV 以上断路器、电压互感器、电流互感器、避雷器发生爆炸的。

3. 锅炉、汽轮机、发变组、母线、出线线路等任意一套主要保护异常退出运行的。

（二）发电主要辅助设备被迫停运或失去备用，符合下列情况之一者：

1. 主要辅助设备或公用系统设备被迫停止运行、非计划检修、停止备用或计划检修延期时间超过 24 小时的。

2. 因人员误操作（含误碰、误动）造成主要辅助设备失去备用或启动运行的。

（三）热力机械设备出现下列情况之一者：

1. 设备主要运行参数、指标超过现场运行规程或技术规程中规定的停机值，未造成设备损坏或严重后果者。（如锅炉主汽温、再热汽温、主汽压、再热汽压、汽包水位、炉膛负压、锅炉管壁温度、汽机主汽温、主汽压、真空、给水温度等）

2. 运行中锅炉、压力容器安全门拒动或动作后不回座。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/676113221040010050>