



## 火力发电厂浪涌防护解决方案

### 电力浪涌对电厂设备的危害

- 电机组的计算机监控系统DCS精确性降低或者系统设备受损
- 电厂安全保护系统受损
- 热控传感设备遭受破坏

### 现有浪涌设备存在的不足

- 避雷器对二次雷、感应雷和地电位反击雷防护能力弱。
- 现有电源系统电涌防雷器SPD大多：
  - 单级保护，残压高。
  - 过流防护能力低，一般不超过150kA。
  - 采用单模设计，可靠性低。
  - 实行差模或共模保护，不能阻止电涌所有的传播通道。
- 不具备防护电气内部产生的浪涌，不能净化用电环境。

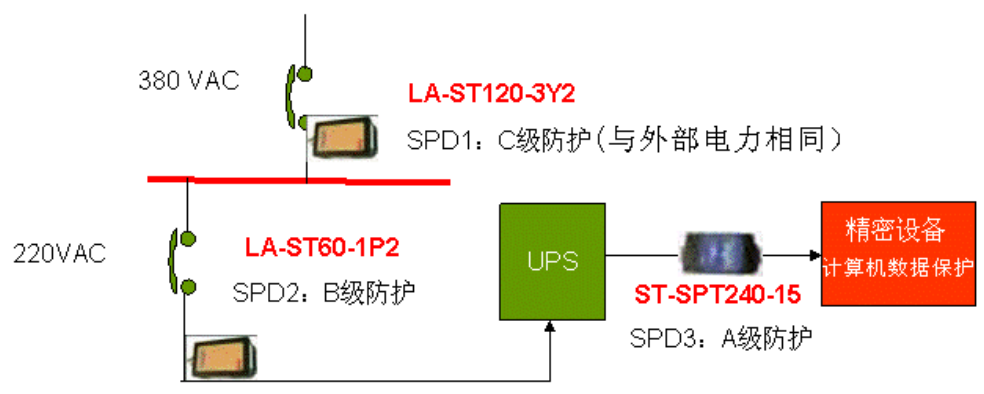
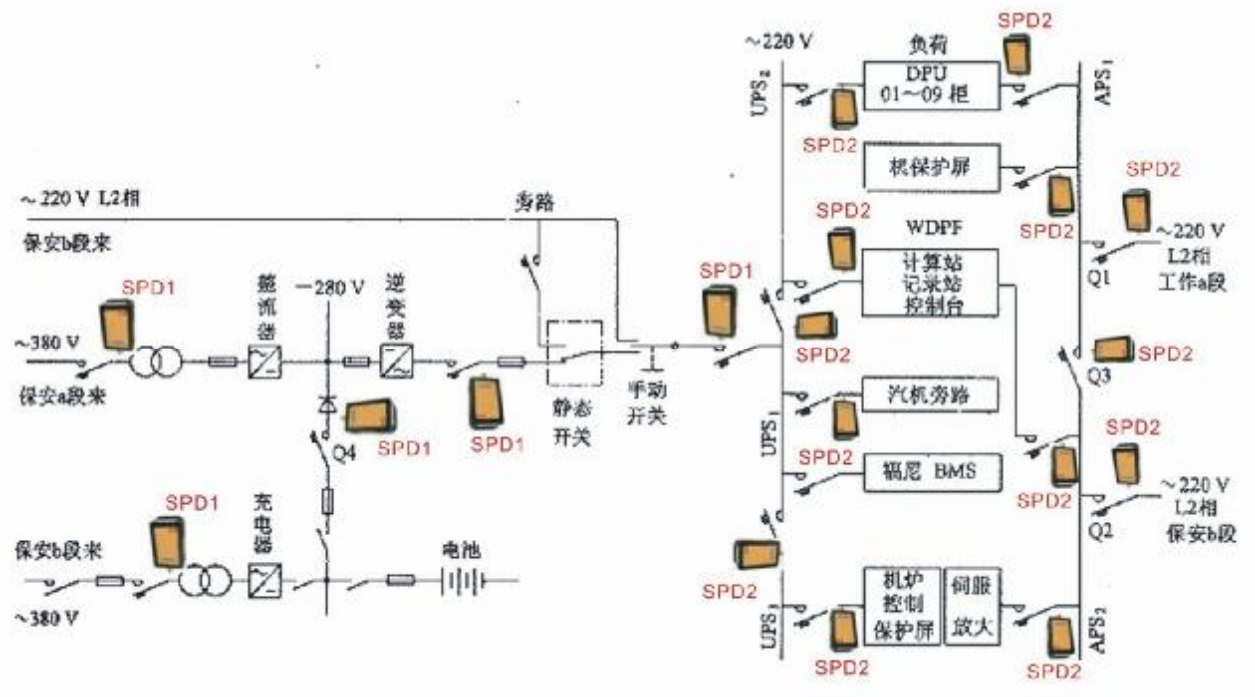
### Sine Tamer浪涌保护器的优势

- 多级防护机制，残压可达0V。
- 相应速度小于1纳秒，有效防护二次雷、感应雷和电气内部电涌。
- 最大过流防护高达900KA。
- 外壳采用NEMA 4标准，防水、防火、防爆、防静电。
- 专利的正旋波ORN跟踪算法，精确消除浪涌、噪音。
- 独一无二的化学封装专利技术，优异的EMC性能。
- 混合多元及热、电双保险熔断设计。
- 真正的10模（全模）保护，阻断浪涌所有可能通路。



**DCS系统浪涌防护**

北美IEEE试验证明：浪涌、电磁脉冲80%来自系统内部，仅20%来自外部雷电、突发性断电来电等。



电路切换浪涌防护

火电厂常见的电力切换图

