

发电机组控制器AGCPM

支持多达992台发电机组的燃油优化型电站管理



2012年英国电力行业颁奖典礼中，DEIFAGCPM (Plant Management) 电站管理解决方案被授予“年度项目/创新奖”，该方案可控制包含多达16个电网和992台发电机开关控制的系统。在非洲、亚洲和南美洲的现场进行的无数测试表明：AGCPM解决方案不仅仅是一个安全可靠的方案、而且也是一个节省燃油和优化维护保养周期的方案。该系统通过引入冷却风扇控制、孤岛和固定功率模式的黑启动、以及不对称负载分配设计，来降低运行成本。从单台机组控制提升至整个电站控制层面，从一个指令中心点激活众多的综合控制和保护设定，AGCPM包含了节点的电站功率和功率因数控制、以实际负荷百分比时间积分来决定起/停机优先权控制等。

成本优化设计

使用AGCPM所提供的全面方案，可直接黑启动大型升压变压器。已论证得知发电机和变压器间容量的比率可达到1:39，该方案可应用于孤岛模式和固定功率模式，既减少了电站黑启动的机组台数，又可以减少对高压断路器的需求，从而实现了成本优化。使用专有电站通讯架构，SCADA系统能够在控制系统中保持“独立”，将现场安装的工程量降至最低。

减少燃油消耗

此解决方案的另一个主要特点是，可以使发电机组以最佳燃油优化功率设定点固定运行。如果一台发电机组故障，系统将会使用运行机组的储备功率，直至启动下一台新的发电机组。

电网支持

AGCPM系统设计用于自动监控和检测电网异常，在电网频率上升时可减少电站的功率输出。这些功能也可以用于减少传递至下一个上级变压器的无功功率：当上级变压器电流减少时，变压器的负载能力将改善。

AGCPM的特点

- ▶ 可扩展多主站系统，可控制多达992台发电机组
- ▶ 简单的图形配置
- ▶ 大队长模块整体控制电站
- ▶ 成本优化设计
- ▶ 减少燃油消耗
- ▶ 电网支持
- ▶ 监测监管
- ▶ 仿真解决方案——使用并验证实际系统的测试、发电和设计功能

