



南网调度 自动化 OS2 信息化建设

II 背景需求

根据南方电网二次一体化工作的要求，网公司、省公司、地区供电局分别建设一体化电网运行智能系统（OS2）网级、省级和地级主站。新建或整体改造主站系统遵循“OS2技术规范”和“一体化电网运行智能系统（OS2）标准化设计指南”的要求。其中网调按照网省一体、调控一体、主配一体的方式进行建设。南方电网选择与新华三合作，通过多次的OS2系统建设经验，南网总调自动化OS2同样选择与新华三合作。

|| 解决方案



随着电网自动化系统的不断完善和各项要求的提高，在作为调度生产自动化的主站系统中，网络作为其最重要的支撑部分显得非常重要。南方电网选择 H3C 成熟的交换机和路由器产品为其提供全套的网络解决方案。



作为网级自动化 OS2 主站系统，H3C 提供高端路由器 SR8800 和高端交换机 S10500 作为主站自动化系统作为一区核心交换机与专线路由器，为自动化业务提供高性能、高可靠保障。H3C SR8800 系列路由器和 S10500 系列交换机秉承 H3C 公司“电信级”可靠性的传统，重要部件（主控板、交换网板、风扇、电源）进行冗余备份，可靠性做到 99.999% 完全自主知识产权的通用 Comware 操作平台采用分布式的组件化灵活架构。



自动化一区、二区分别采用 H3C 高中端框式架构交换机，利用框式设备的高性能和可靠性，为一二区业务提供稳定的数据转发，三区业务采用三层万兆的盒式交换机，为三区提供业务数据转发。一、二、三区业务交换机接入均部署虚拟化，提高网络、设备和链路的冗余可靠性。为南网总调自动化 OS2 系统提供稳定、高效与可靠的网络保障。

|| 客户价值



高可靠、高性能，有效保障业务与未来业务扩展

核心和专线采用全高端高性能设备部署，在满足现有业务的应用下，可以满足未来 5-10 年的自动化业务扩展需要。

核心、汇聚、接入全网络设备与链路冗余，实现各节点的设备与链路的可靠备份，提升了网络健壮性。



网络结构简化，降低运维节点数量，网络清晰

自动化一区、二区、三区交换机设备全虚拟化建设，通过 IRF2 技术，使南网总调自动化的运维节点数量直接减少 50%，大大提升运维效率。

通过 IRF2 技术，减少了二层网络生成树的技术，使得二层网络更加简洁清晰。