

容错服务器在高速公路中的应用

——清东陵高速公路监控系统容错应用

清东陵高速公路 TS201 项目主体工程路线全长 27.509 公里，项目起点长深高速至平安城互通段路线长 14.261 公里，设计速度为 120 公里/小时，双向六车道，路基宽度 34.5 米；平安城互通至邦宽线段路线长 13.248 公里，设计速度为 80 公里/小时的，双向四车道，路基宽度 24.5 米。清东陵高速公路 TS201 项目设置下院寺枢纽互通、东新庄互通、平安城枢纽互通、东代庄互通、清东陵互通，这些路段路况复杂，车辆分合流频繁，容易成为事故多发路段，所以以上特殊路段也是本项目的监控重点之一。监控由监控系统、监控设备配电系统构成，其中监控系统包括：监视子系统、交通事件分析子系统、信息采集子系统、信息发布子系统、公众视频发布子系统、有线广播子系统、光缆工程、信息传输子系统、软件子系统。

NEC 容错服务器采用全硬件冗余设计，故障时作业无间隙自动切换，内存和硬盘的所有数据无丢失之虞，真正体现了 100% 的容错可靠性。可实现 7 × 24 小时的不间断持续运行，其容错完全由硬件实现，系统可靠，维护简单。实现了单台计算机中所有部件的冗余，保证了计算的连续运行，在故障发生时系统可自动无缝切换，无序中止当前任务，真正做到了无缝对接，确保在不中断运行的情况下进行模块维护。对于清东陵高速公路 TS201 项目监控系统来说是非常适用的选择。

清东陵高速公路 TS201 项目监控系统拓扑结构：

