



项目概况:

行业: 公共行业
名称: 江苏水利厅省级报汛站自动测报系统项目
产品: FUJITSU ETERNUS高端存储系统
FUJITSU PRIMERGY x86服务器
FUJITSU SPARC Enterprise服务器
时间: 2010年

旱涝灾害 提前掌控

江苏水利厅省级报汛站自动测报系统借力富士通IT平台解决方案

客户需求:

江苏省一直是我国水涝灾害多发地区, 因此江苏水利厅希望通过省级报汛站自动测报系统对省内的水雨情况进行准确及时的分析、预测和掌控, 并提高洪水、暴雨以及干旱等各种自然灾害预报的及时准确性, 以及与国家防汛抗旱指挥的统一调度。

方案优势:

- 具备数据存储高可靠性的企业级存储系统ETERNUS DX8400确保系统及数据的安全可靠。
- SPARC Enterprise UNIX服务器M8000和M3000确保整个系统的强大性能和高效运转。
- PRIMERGY RX600和RX300工业标准服务器实现灵活的系统前台业务应用和展现。

项目背景:

基于江苏省水利厅省级报汛站自动测报系统的建设需求, Fujitsu (富士通) 提供了由高可靠性的ETERNUS企业级存储系统、SPARC Enterprise UNIX服务器, 以及具有灵活、高效和节能等众多优势的PRIMERGY x86服务器构成的IT基础架构解决方案, 实现了该系统极强的可靠性、可用性和可扩展性, 为江苏省水利厅覆盖全省的省级报汛站自动测报系统保持稳定可靠运行提供了理想的平台。

引入由Fujitsu (富士通) 提供的ETERNUS企业级存储系统, PRIMERGY工业标准服务器和SPARC Enterprise UNIX服务器, 所构成的IT基础架构解决方案灵活, 高效, 且具备高可靠性、可用性和可扩展性。



项目挑战:

全省防汛体系亟待升级改造

为了实现对全省防汛体系的有效监控管理,江苏省推行了水位、雨量等水文要素的数字化自记存储,进行了监测站/网的分析、优化与调整,进一步拓展和完善了江苏省水文水资源信息监测系统,水文水资源信息的监测工作已逐步开始向数字化、现代化的方向发展。在其后条件日益复杂的情况下,江苏水利厅希望在此基础上,对省级以上报汛站、水情分中心、省水情中心进行升级改造,形成覆盖全省省级以上水情报汛站的高效可靠、先进实用的水雨情信息采集系统。

确保防汛抗涝信息畅通

基于该目标,江苏水利厅决定建设和改造全省省级以上水情报汛站、水情分中心和省水情中心,建成高效可靠、先进实用的水雨情信息采集系统,以实现水雨情信息及时、准确、可靠的采集与传输(15分钟内信息传至水情分中心、20分钟内传至省中心、30分钟内传至国家防汛抗旱总指挥部及流域机构),满足防汛抗旱、水资源管理、水供给安全、水生态环境保护以及水文资料整编等业务的需要。

解决方案:

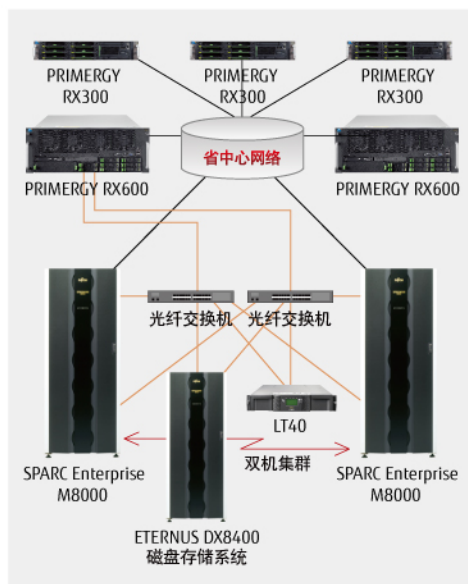
省级报汛站自动测报系统数据中心

稳定可靠

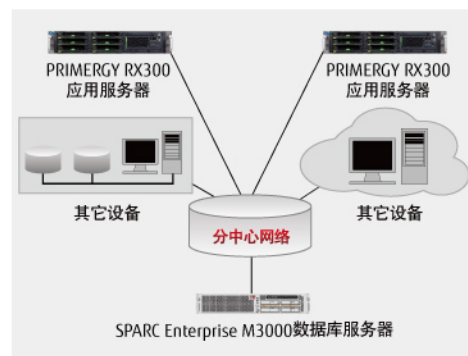
Fujitsu(富士通)在解决方案中引入了拥有极高数据存储可靠性的企业级存储系统ETERNUS DX8400,以及基于先进的SPARC64™ VII四核处理器技术并在大型数据中心环境下具备强大性能的SPARC Enterprise M8000服务器,共同构成了强大而稳健的省级报汛站自动测报系统数据中心IT基础平台解决方案。不仅如此,在数据安全方面,Fujitsu(富士通)还设计了完备的带库备份和容灾方案,从而确保了省级报汛站自动测报系统数据信息的万无一失。

系统前台业务应用灵活高效

为了实现省级报汛站自动测报系统前台业务应用的灵活性和可扩展性,Fujitsu(富士通)分别在省中心及各个分中心节点配备了兼具灵活、高效和节能等优势的PRIMERGY RX600四路机架式服务器及RX300两路机架式服务器。传承Fujitsu(富士通)大型机基因,集德国尖端技术与严谨工艺之大成的PRIMERGY服务器拥有卓越的扩展性和数据处理能力,不但性能强劲,同时更高的IO速度也能充分满足各个应用节点在数据库调用和业务应用方面的需求,堪称江苏省水利厅省级报汛站自动测报系统前台业务应用的最理想选择。



省中心系统结构



分中心系统结构

确保水情分中心业务数据传输畅通

与此同时,为了提升水情分中心数据处理和交换能力,确保分中心与省中心数据安全可靠的传输,Fujitsu(富士通)为各水情分中心配备了同样拥有大型机级别的高可靠性、可用性和可扩展性的SPARC Enterprise M3000服务器,为江苏省水利厅覆盖全省的省级报汛站自动测报系统保持稳定不间断运行提供了理想的平台。

项目总结:

目前气候环境日益复杂多样,构建一个完善强大的自然灾害预警系统至关重要。江苏省水利厅省级报汛站自动测报系统对于各种旱涝灾害的提前预警有着不容替代的作用。为此,Fujitsu(富士通)借助自身技术优势和行业经验以及完备的解决方案,为该系统构建了一个稳健、强大、性能卓越的支撑平台,确保了江苏水利厅的省级报汛站自动测报系统数据信息的及时、准确、可靠的采集和传输,以满足江苏省防汛抗旱、水资源管理、水供给安全、水生态环境保护等方面的需求。

