

第十一届全运会使用Infortrend ESVA 存储解决方案提供实时赛事信息

组织

第十一届全国运动会是全运会史上最盛大的一届，总共有来自 46 个队伍共 10,991 位运动员参与33项运动竞赛。

挑战

为摄取、记录、编辑、处理、分享并传送超过 1,900 小时的赛事信息，国际广播中心 (IBC) 使用的光纤通道主机连接端口存储解决方案必须能够提供超过 1600 MB/s 的持续写入效能、优异的可靠度，以及超过 40TB 的存储空间。

解决方案

Infortrend ESVA F60 存储解决方案以下列优势符合需求：

- 出众的总处理能力
- 高可用性硬件设计
- RAID 6 数据保护
- 容量可大幅扩充
- 管理简单

第十一届全运会使用Infortrend ESVA 存储解决方案提供实时赛事信息全国运动会是我国最主要的国家级运动赛事之一，从1959年开始，全运会大部分以四年一次的间隔举办，至今总共已举办了十一届。最近一届在2009年10月16日至28日于山东省举办。第十一届全运会是全运会史上最盛大的一届，总共有来自 46 个队伍共 10,991 位运动员参与33项运动竞赛，竞赛主要场地位于山东济南，而许多次要场地则位于山东各处的地区中心。

存储难题：效能、可靠度与容量

为了能够实时分享赛事信息，全运会的国际广播中心 (IBC) 建构了一套强大的信息系统。38 台服务器从山东省 17 个地区超过 60 个场地收集标准分辨率和高分辨率数据流；90 台编辑工作站负责编辑与处理摄取的数据。后制完成后，最终的影像透过各种广播渠道广泛传递，提供实时存取与下载，传递管道包括网站、数字影像广播、IPTV、移动电话、电视、收音机等等。

为了融入如此充满挑战性的环境，IBC 所使用的存储解决方案必须符合下列要求：

- 提供超过1600MB/s 的持续写入效能，以处理繁重的标准分辨率与高分辨率串流工作
- 提供高可靠度与冗余能力，以确保数据的高可用性
- 提供超过 40TB 的容量，以存储大量赛事信息
- 提供光纤通道主机连接能力，能够纳入光纤通道存储局域网络中

解决方案：ESVA F60

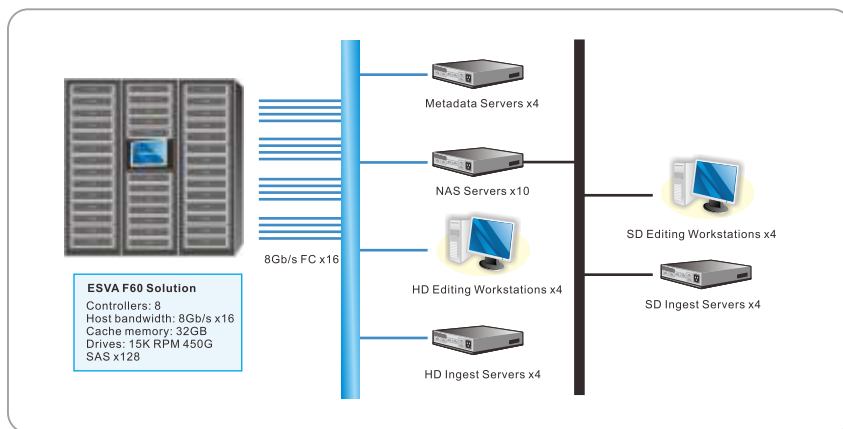
进行完整的测试后，全运会选择Infortrend 中国区总代理联创信安提供的 ESVA F60 解决方案支持其IBC 的数据存储。4 套 F60 存储系统各自连接一台扩展柜，全部的空间整合成单一存储池提供下列功能以绝佳的效能满足严苛的需求：

- 透过 16 个 8Gb/s 光纤通道主机连接端口提供出众的总处理能力
- 以分布式负载平衡技术最大化系统生产力
- 冗余且可热插拔的控制器、电源供应器和风扇
- Hardware-based RAID 6 数据保护
- 总共 42TB 的高效能 SAS 存储空间
- 多套系统整合成单一存储池，透过直觉性的管理接口可进行简单的设定、监控和最佳化

方案优势：持续高速处理 1,900 小时的赛事信息

在 IBC 作业的 50 天期间，Infortrend ESVA 解决方案提供超越所需的效能、可靠性与容量以存储并保护约 1,900 小时的多媒体内容，进行高速广播。

ESVA 存储系统提供超过 2,000 MB/s 的写入效能，并能够长时间维持最佳状态，即使同时处理多条未经压缩的高分辨率和标准分辨率数据流，也能够大幅缩短从数据摄取到数据播放的时间。ESVA系统亦提供 RAID6 数据保护以及高可用性硬件设计，其高容错能力能够确保工作站在硬件或最多2颗硬盘出错时持续存取完整的数据。更令 IBC IT 管理员惊讶的是，竟然能够在一个集中且易于使用的平台上如此轻松地管理这些强大的系统。我们为全运会提供值得信赖的解决方案，协助 IBC 将全运会中每个精彩时刻毫无延迟地呈现在观众眼前。



“全运会是国内水平最高的体育盛事，广受各地关注。为全运会提供后端的保障，让我们承受着很大的压力与责任，在严苛的作业环境下，IBC系统所配置的Infortrend ESVA系统为赛事信息提供了良好的统一存储空间，在可靠性与效能两方面皆提供强而有力的保障，我们非常满意。”

-- 全运会筹备会