

Infortrend 磁盘阵列成功协助台湾东海大学解决存储与备份难题



东海计中导入 Infortrend FC 与 SATA 磁盘阵列，以有限的预算纾解存储空间不足的问题，并大幅改善备份恢复效率。

项目： 建校已有 50 年历史的东海大学，长期以来致力于信息基础设施建设，目标是提供 7x 24 小时不中断的企业级 IT Service，扩大学校行政效率与提高教职员生的信息应用能力，进而提升东海大学整体竞争力。

挑战： 东海计中希望以有限的预算纾解存储空间不足的问题，并大幅改善备份恢复效率。

解决方案： EonStor FC 与 SATA 磁盘阵列

- F16F
- A16U

项目背景

建校已有 50 年历史的东海大学，长期以来致力于信息基础设施建设、普及信息教育、电子化校园建制以及推广数字生活应用，负责维护校务行政系统、网络基础建设与提供师生信息服务的电子计算机中心（简称东海计中），拥有私立大专院校中最完善的信息设备与人力，目标是提供 7x 24 小时不中断的企业级 IT Service，扩大学校行政效率与提高教职员生的信息应用能力，进而提升东海大学整体竞争力。

存储空间和备份时间皆不足

从去年（2006 年）开始，只要是东海大学的师生，每个人都可以享用 200MB 的 tMail

电子邮件信箱和网页空间，以及 1GB 的 tFolder 网络备份数据夹，由于东海大学拥有近两万名师生，东海计中对存储空间的需求相当大，原本 Sun Fire 6800 主机的 T3 磁盘阵列存储空间已不够使用，必须扩充。此外，大量增加的数据也让原本的磁带备份系统不堪负荷，必须导入磁盘备份方案来加快备份速度。

由于东海计中不久前才投入上千万金额执行「东海校园 e 计划」，导入大型 Unix 服务器并升级 Gigabit 高速网络，采购存储设备的预算空间十分有限，在考虑性价比因素和系统整合的建议下，决定采用国内厂商 Infortrend 科技的磁盘阵列。为了同时满足在线（On line）存储和磁盘备份的需求，东海计中采购了两台 Infortrend 磁盘阵列，分别是 FC to FC 的 EonStor F16F-S 以及 SCSI to SATA 的 EonStor A16U-G，两款都是 3U 高度、可容纳 16 颗硬盘的高密度磁盘阵列。



东海计中在 EonStor F16F-S 上安装 1TB 的 FC 硬盘（73GB×16），透过 2Gb FC 连接光纤交换机，并在 FalconStor IPStor 存储服务

器的控管下，提供 Sun 主机重组的存储空间，分担教务、行政系统的 Oracle 数据库存储负荷；EonStor A16U-G 则是安装了高达 6TB 的 SATA 硬盘（400GB×16），透过 SCSI 总线连结 FalconStor VTL 虚拟磁带机，做为备份数据的存放空间。

操作容易、运行可靠、效能优异

东海计中网络组工程师陈昆良表示，虽然 Infortrend 的知名度不及 Sun、EMC。但是在运行的可靠度以及效能、稳定性等各方面，却不输那些知名品牌，令他留下相当深刻的印象。「Infortrend 磁盘阵列内建 Web GUI 管理接口，透过网络就能登入 RAIDWatch®主控台，无论是设定 RAID 模式、分割 LUN、高速缓存政策，或是监看系统健康状态都很方便，只要是稍具 RAID 管理经验的 MIS 都能快速上手；运行的稳定性也相当高，内建 DrvSmart 的 SysSmart 技术，可以预先侦测可能坏轨的硬盘扇区并加以修复，并在系统发生异常时自动将高速缓存内的数据写入硬盘，并自动关机避免灾害进一步扩大，透过这些完善的自我保护机制，让我们更放心的将重要数据存放在 Infortrend 的磁盘阵列内。」

引进 Infortrend 磁盘阵列后，东海计中获得重组的存储空间。原本使用的 LTO 磁带柜必须花 3 天的时间才能完成全备份，速度

陈昆良表示，Infortrend 磁盘阵列上线至今已有一年多，期间虽然曾经发生数次硬盘故障的意外，但是在完善的容错机制保护下，都能在最短的时间内恢复正常运作，而且完全没有损失任何数据。「我们对 Infortrend 磁盘阵列的评价是管理简单且物美价廉，使用过 Infortrend 磁盘阵列之后才知道，原来国产品牌当中也有高质量的企业级存储设备。」陈昆良说。

东海大学电子计算机中心是目前台湾私立大专院校中，规模首屈一指的电算中心，目前共有 26 位成员，拥有价值数千完的大型网络主机、校园 GbE 光纤骨干网络与无线网络等先进设备，具备企业级的 IT 服务质量，并以提供 7×24×365 不中断永续运营为目标。

Infotrend, (股票代码：2495) 自 1992 年创立以来，专注于磁盘阵列系统的研发与制造，产品具备跨平台、高效率的特性，并在 SAN 储域网路架构下提 No-Single-Point-of-Failure 的存储装置，为业界最稳定及最具经济效益的磁盘阵列存储应用方案，全系列产品支援 SCSI，Fibre 及 SATA 各式介面。系统设计以功能齐全、整合弹性闻名，其自有品牌 Eonstor 系列磁盘阵列系统，现已驰名海外。主要客户群包含 OEM/ODM、系统整合商、增值经销商及代理商等。

Infortrend 中国大陆分公司
+8610 6310 6168
sales.cn@infortrend.com

