

动力博物馆

“我对 ProCurve 解决方案非常满意。这是一个公开招标项目，我们对所要使用的任何厂商的产品均没有先入为主的臆断。然而，ProCurve 物有所值的优势及其员工的付出打动了我们。我必须承认，他们赢的有点意外，因为当时我们对 ProCurve 并没有太多了解。事后才知道，ProCurve 不仅在技术、可靠性、性能、支持等方面具有明显的优势，而且物超所值。”

动力博物馆前任网络管理员 George Rossi



客户概览

动力博物馆具备专业的技术与设计能力，是澳大利亚主要也是著名的博物馆之一。馆内拥有 385000 件收藏品，其中有 3% 经常在悉尼市区内的 Ultimo 博物馆展览中心参展。除了这一地标性建筑外，博物馆还负责 The Rocks 的悉尼天文台并管理 Castle Hill 市区的一个高科技仓库。

凭借肖像馆内展出的稀有收藏品，动力博物馆获得了广泛的公众知名度。近期举办的一次展览充分展现了《星球大战》和《指环王》等大片所采用的尖端科技，博物馆涉及的范围也因此日趋广泛。

摘要

当经营了数年的澳大利亚动力博物馆准备开始其庞大的网络升级时，他们进行了一次严格的招标过程，将所有大型厂商提供的产品性能、可靠性与终身总体拥有成本(TCO)进行了全面评估。根据分析，博物馆最终选择了 ProCurve 解决方案，部分原因是该解决方案能够提供低于所有其它厂商 30-40% 的终身总体拥有成本(TCO)。HP ProCurve Networking 解决方案还简化了博物馆的临时无线网络安全系统，使其能够提供全屏视频的实况转播，从而带来具有震撼效果的展览。

特性

在全球，采用信息技术的博物馆在大幅增加，当然创新的动力博物馆也不例外。例如，他们为大部分馆藏品设置了条形码，从而使管理人员可以通过无线手持设备记录每一个馆藏品的详细情况。动力博物馆与大多数现代化组织机构一样，具备综合的管理能力并通过数据网络实现连接。

动力博物馆前任网络管理员 George Rossi 表示：“数据网络的质量与可靠性是实现出色运营的关键。但是，运营问题并不是我们审慎选择升级基础设施架构的唯一原因，也不是主要原因。关键因素是我们对举行全新大型展览与会议所需的苛刻要求。作为澳大利亚具备尖端技术与设计的博物馆，动力博物馆拥有广泛的公众认知度，因此我们需要确保所选的基础设施架构能够满足未来的发展需求。”

动力博物馆传统的网络状态要求网络管理员 George Rossi 和他的团队在设计和实施这一基础设施架构时融入创新的理念。例如，由于博物馆里部分内部构造很高，因此必须使用室内起重机才能触及到安装于天花板内的原有电源无线接入点。此外，由于一些建筑之间相隔只有 20 米，因此在不破坏建筑又能够将其连接的唯一方法就是使用一根 80 米长的线缆从一个天花板延伸到地上，再向上延伸三层楼至下一个天花板上。而且，在移除每一块砖之前都需要向资深的专业人员进行咨询，从而不难理解动力博物馆的团队所面临的非同寻常的复杂性。

因此，当 2003 年一家网络设备厂商决定终止动力博物馆所安装的一系列交换机时，如何更换这些设备并非易事。动力博物馆必须对面临的特殊情况以及他们需要进行的大型升级做出正确的决策。

在准确地确定了博物馆当前与未来的需要之后，Rossi 先生咨询了众多网络集成商(每一个集成商都与不同的大型网络厂商合作)，以汇总建议并进行开放式招标。通过一轮审慎的比较与评估，Rossi 先生惊奇地发现，ProCurve 解决方案的整个设备生命周期总体拥有成本要比所有其它厂商低 30-40%。

这似乎是一个简单的决定，但是对于政府投资的机构而言，准备招标并比较投标文件的过程是十分细致而严格的。

挑战

- 新型基础设施架构能够确保动力博物馆始终处于领先地位
- 确保无线网络安全
- 动力博物馆希望能够通过网络升级台式机软件
- 需要在网络中传输超大型图片

解决方案

- 在ProCurve交换机周围建立了另外一个主干网，将所有的PC从原有主干网逐一迁移至新的主干网
- 约有300个网络节点从10Mbps升至100Mbps
- 动力博物馆从Novell Netware转向Windows Networking

结果

- 动力博物馆保持了竞争优势
- 在整个产品生命周期中提供低于其它厂商30%至40%的总体拥有成本
- 实现了向展览中心进行视频直播
- 可以为台式机进行软件升级部署
- 采用多媒体技术也成为现实
- 临时无线网络的安全性及性能也得以保证

Rossi解释说：“我们必须客观地进行评估，在评估时不能有任何的主观臆断，而是客观地为组织选择超值产品并遵守政府法规、法令及购买指导方针。

Rossi谈到：“通常我们都会确定设备功能。厂商如何在技术方面满足客户需求主要取决于这些功能。”

动力博物馆邀请了六个网络集成商，每一个集成商都与不同的厂商合作，以提供综合建议。在这些集成商中，有五家参与了投标。首先要求投标方展示澳大利亚高级服务与支持基础设施架构，以供Rossi先生从五家竞标者中选出三家。

之后，动力博物馆根据投标方提供的功能规格将这些投标文件划分等级。所有三个投标文件都超出了招标规定的技术要求，但只有两个可以继续进一步竞争。ProCurve的解决方案与另一个厂商的产品均能够提供强大的网络性能，使动力博物馆能够在展览中直播全屏视频，无需再使用独立的视频回放设备。

Rossi先生解释说：“如果您希望在一个特定的时间在某个工作站实时直播视频，并达到出色的屏幕效果和超凡的音效，那么您需要设置服务质量(QoS)，并确保工作站和服务器均具备满足视频直播需求的功能和架构。即便是采用千兆以太网，运行于单一的PCI总线且视频能够满足所有通过背板的要求，但如果不具备足够的背板容量，也无法实现预期的吞吐量。”

Rossi先生在决策制定过程中并没有排除任何一家，因为三家厂商都超出了招标书中的功能要求。但是，ProCurve解决方案和另外一个厂商所提供的额外背板能力使其脱颖而出。之后，动力博物馆根据三家厂商的预计生命周期总体拥有成本对其进行了比较。

三个投标文件的前期成本基本相同，但服务与支持成本却大相径庭。

Rossi先生说：“ProCurve为设备提供终身保修服务！我们对三家厂商的服务与支持包进行了公平的审核，包括他们如何提供维护与由第三方还是由企业内部提供维护。我们对五年的成本进行了计算，尽管初期的资金成本每家相差不到10%，但ProCurve解决方案的服务与支持总体拥有成本在交换机的整个生命周期却明显较低。”

基于这一点，动力博物馆排除了三个投标文件的另外两个而选择了基于ProCurve解决方案的基础设施架构设计。

Rossi谈到：“我对ProCurve解决方案十分满意。ProCurve在所有的竞争产品中是出类拔萃的。我相信，我们的新型基础设施架构能够确保我们始终处于领先地位。”

实施HP ProCurve Networking解决方案

在Rossi先生看来，向新的平台迁移“不费吹灰之力”。

动力博物馆在ProCurve交换机周围建立了另外一个主干网，然后将所有的PC从原有主干网逐一迁移至新的主干网。这一过程简单而顺利，Rossi先生发现创建和上传最初配置时无需联系ProCurve人员或网络集成商。

短时间内，约有300个网络节点从10Mbps升至100Mbps，因此动力博物馆获得了更多竞争优势。

第一个优势是台式机软件管理。当动力博物馆从Novell Netware转向Windows Networking时，他们希望网络能够升级台式机软件部署。Rossi说，借助100Mbps网络，每个台式机部署升级只需五分钟。10Mbps网络运行时间过长，导致便捷、高效的台式机软件管理模式根本不可能实现。

第二个优势在于高品质多媒体设备。借助ProCurve解决方案，他们可在网络中传输超大型图片，例如摄影部门引进了一个能够拍摄22MB图像的Hasselblad设备。

其多媒体的产生并不会受到内部数码照片要求的限制。在2005年10月，动力博物馆开展了一次结合直播流视频的全新永久性展览——“灵感！穿越时空的设计”。此次活动主要研究设计师、技术人员以及商务人员是如何合作创造新事物的。

Rossi先生说到：“此次展览是目前为止所有展览中拥有最多网络组件的展览。所有的计算机都可远程运行，并能够通过中心服务器提供所需功能。”

第三个优势在于无线网络。借助新的解决方案，无线网络更加安全且易于管理。众所周知，如何确保无线网络的安全是最受关注的问题。而事实上，Rossi先生能够检测到的动力博物馆周围的14个不同无线网络中，没有任何一个网络能够提供足够的保护功能。

因此，对于动力博物馆而言，确保无线网络安全这一任务变得更加艰巨。这是因为无线网络用户不仅限于员工或使用移动条形码读取器监控藏品位置的负责人员，还包括租用动力博物馆设施用于举行会议的公众。在这种情况下，代表们希望携带自己的笔记本电脑，而每台都支持不同的无线安全性标准。如果动力博物馆试图手动配置每台个人携带的笔记本电脑，那么当每一位代表都能够安全地上线时，会议早已结束。

这项任务听起来似乎举步为艰，但动力博物馆找到了简单的解决办法：依靠ProCurve交换机，而不是适用于网络身份验证的特定无线安全标准。交换机能够为每一位代表提供简单而安全的界面，无论其笔记本电脑如何配置。

ProCurve解决方案的易用性、卓越性能以及经济高效性改变了动力博物馆的数据运营方式，从为会议创建临时的无线网络到直播全屏的视频以实现震撼效果的展览。

Rossi说：“它非常完美，干得漂亮！”

更多信息

欲知有关 ProCurve Networking 的详情，

请访问：www.hp.com.cn/network

Hewlett-Packard Development Company, L.P. 2009 年版权所有。本文信息如有更改，恕不另行通知。惠普产品与服务的全部保修内容在此类产品和服务附带的保修单中明确说明。本文信息不得视为额外的保修承诺。惠普对本文中所包含的技术或编辑错误、遗漏概不负责。

2009 年 3 月中国印刷

P/N: PMG3001-0801197CHP

