

ProCurve Networking by HP

# 全新智能边缘信息网络为湘潭市中心医院提高工作效率和安全性



选择 **ProCurve** 的理由数不胜数。其交换机性能稳定、可靠，具有卓越的性价比，并享有业界少有的终身保修。

湘潭市中心医院  
信息科负责人  
汤宇辉

## 摘要

与许多其它行业的网络开发一样，医疗保健与医疗领域的高性能信息网络开发非常重要。中国湘潭市中心医院需要通过全新的高级网络技术提高生产率和管理标准，这的确是个难题。

为满足医院业务发展的需要，湘潭市中心医院于 2005 年斥资新建了一栋住院大楼。此前湘潭市中心医院的网络结构比较简单，仅使用二层交换机构建了一个平面网络，从性能、管理和安全性等方面都不理想。因此全院的网络平台也必须在新大楼正式投入使用前完成全面的升级改造。

2006 年 2 月，ProCurve Networking by HP 受湘潭市中心医院委托，为其设计、搭建一个新的网络解决方案，以使用户可以快速、安全地访问网络，同时减轻医院网络管理员的工作负担。

## 特性

湘潭市中心医院因高超的医疗技术和细心的护理远近闻名，但他们仍希望在医院的管理和资源管理领域达到更高水准。医院的管理层认识到，高级信息网络是提高员工生产率和资源分配效率的关键。

对于要寻找的最合适的网络解决方案，湘潭市中心医院有三个要求——即该高级信息网络应同时具备高效性、易于管理性和安全性。

设立万兆 3 层核心交换机，增加各楼层网络交换机，并且用千兆光纤将各楼层交换机联接到网络中心的核心交换机。以达到高速、冗余的网络结构，建成医院的“信息高速公路”，为各种医疗应用提供支持信基础平台。

选定的网络架构即为 ProCurve Networking 的适应性边缘架构 TM。网络设计策略有两个主要原则：保持完整的网络中心命令；为用户连接的网络边缘提供控制和智能化方案。

该方法可将网络智能分布在用户连接的网络边缘，并将网络基础设施架构从以设备为中心转变为以用户为中心，同时可自动做出用户访问决策。对于尝试访问网络的已知用户，无论他们在什么地方连接网络，网络都将根据用户、组、时间和位置识别他们并授予相应的访问权限。

## 新网络的要求

湘潭市中心医院网络建设的指导思想是：先进性、可靠性、安全性、可扩展性、开放性、经济性、可管理性以及易维护性。

湘潭市中心医院认为所设计的网络要满足以下要求：

1. 通过光纤高速线路与医院各大楼网络连接。
2. 提供高速的访问互联网的能力

## 客户概览

湘潭市中心医院地处湘中历史文化名城湘潭市最繁华的河西地区（其前身为 1900 年创办的惠景医院），集医疗、

教学、科研和保健为一体。医疗业务以湘潭为中心，遍及江西、贵州、四川等省市及香港和台湾地区，年门诊量 40 多万人次，年收治住院病人近 2.5 万人次。

医院设施占地超过 70 英亩，建筑面积超过 8 万平方米。开设床位 710 张，设置临床一级专科 19 个，二级专科 34 个，医技专科 29 个，临床实验室 6 个。湘潭市中心医院现有职工 1000 余人，其中高级专业技术人员 160 余名，专业从业人员 400 余名。

3. 采用高性能万兆交换机可确保更高的网络性能。
4. 采用核心、汇聚、接入三层结构，对不同功能的子网进行有效的隔离，防止故障的传播。
5. 支持 QoS，系统的带宽要求是可控制，保证资源的合理分配与使用。
6. 应能有效地支持组播业务的开展。

7. 网络应具有灵活的 VLAN 划分能力，包括局部使用动态 VLAN 或 GUEST VLAN。
8. 配备网络管理软件，对整个网络实时监控，掌握网络的运行行为，及时发现及解决问题。当事件发生时，可通过多种方式及时通知网管员。

## 硬件构成

- ProCurve Core Switch 8108
- ProCurve Switch 3400cl
- ProCurve Switch 2650
- ProCurve Switch 2626

## 软件、服务和支持

- 终身保修，以及下一日提前更换\*
- 软件更新，电话和电子邮件技术支持\*\*
- 全面的网络设计和配置服务\*\*

## 解决方案

2006 年 2 月，湘潭市中心医院专家组经对多家投标单位的仔细评选和实地考察，最后与湖南丰德经贸发展有限公司合作，为湘潭市中心医院提供一个高效、稳定的信息化平台。采用 ProCurve 高性价比交换机。

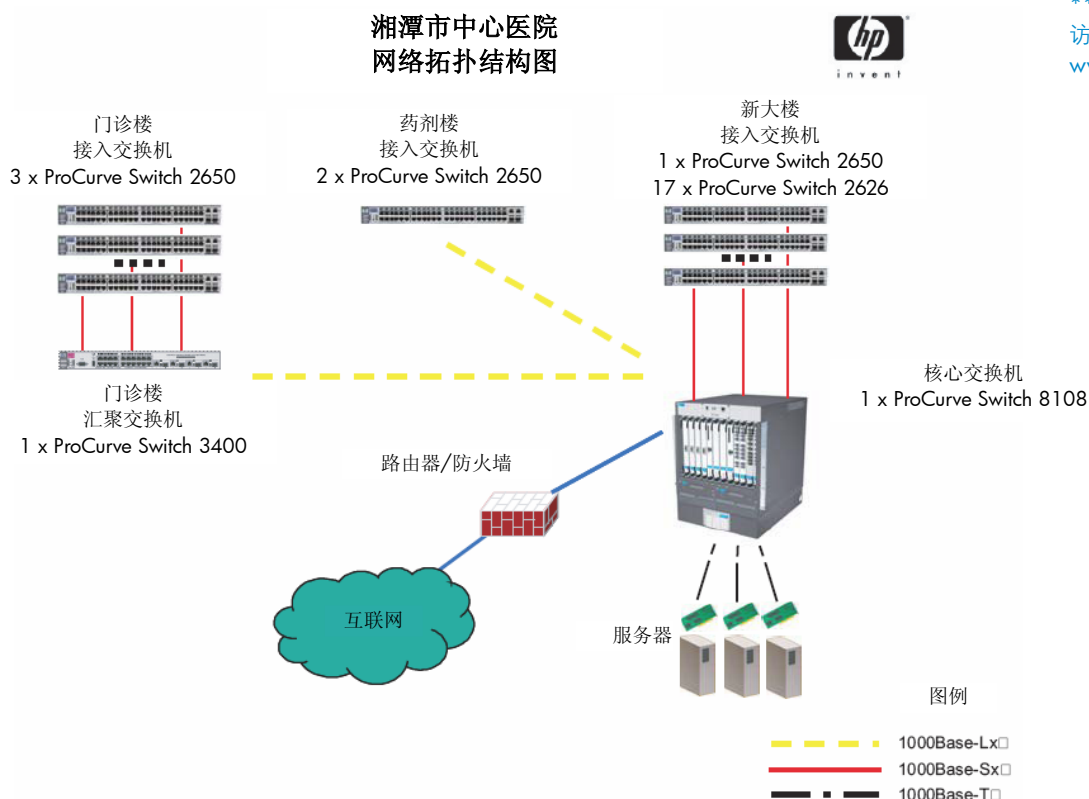
分析了医院的需求后，ProCurve Networking by HP 提出了一个定制解决方案，重点提高性能、可靠性、安全性、可扩展性、开放性、业界标准和可管理性等。

\* 客户在购买产品后即可获得为大部分产品所提供的此类保修（在大部分国家/地区提供）。

\*ProCurve Routing Switch 9300m 系列和 Secure Access 700wl 系列产品享有一年的保修，并且保修期限可扩展。

\*\*欲了解最新的信息，请访问

[www.hp.com.cn/network](http://www.hp.com.cn/network)



网络设备选型方面，核心交换机是一台 ProCurve Switch 8108fl。ProCurve Switch 8100fl 系列是业界首个互连结构交换机，具备高可用性、高带宽及经济有效的特性，能够为适应性边缘架构 TM 网络提供卓越的互连功能。简化的 ProCurve Switch 8100fl 系列能够为智能边缘设备之间提供高可用性和高性能连接，可为动态、以用户为中心的网络提供支持。

ProCurve Switch 3400cl-24G 是一款万兆第 3 层交换机，可作为融合交换机部署在门诊大楼。ProCurve Switch 3400cl 系列为极其经济适用的 24 和 48 端口 10/100/1000 智能 EDGE 可堆叠交换机，具备可选 10 千兆上行链路和堆叠功能。旨在满足在普及高需求应用的环境下用户对网络容量不断增长的需要。3400cl 交换机提供出众的性能、流量管理和访问控制功能。

接入交换机均使用 ProCurve Switch 2600 系列交换机。ProCurve Switch 2600 系列全部由低成本、可堆叠、多层、可网管的 50 或 26 端口交换机组成，它们配有 48 或 24 个自动适应 10/100 端口和 2 个 10/100/1000 或 mini-GBIC 连接双功能定制端口。

湘潭市中心医院网络的 IP 地址规划均使用静态分配的方式。为防止因用户乱改 IP 地址导致 IP 冲突影响医院正常业务的开展，惠普网络在 ProCurve Switch 2600 系列接入交换机上使用了 IP 地址绑定技术 (IP LOCKDOWN)。IP 地址绑定技术 (IP LOCKDOWN) 可将某个端口的流入流量限于特定的 IP 地址/子网。客户机只有配置合法的 IP 地址才能连接上网络。

这样可确保整个网络的安全性和可靠性得到大幅提高，并可充分利用 ProCurve 独特的适应性边缘架构 TM。

## 商业优势

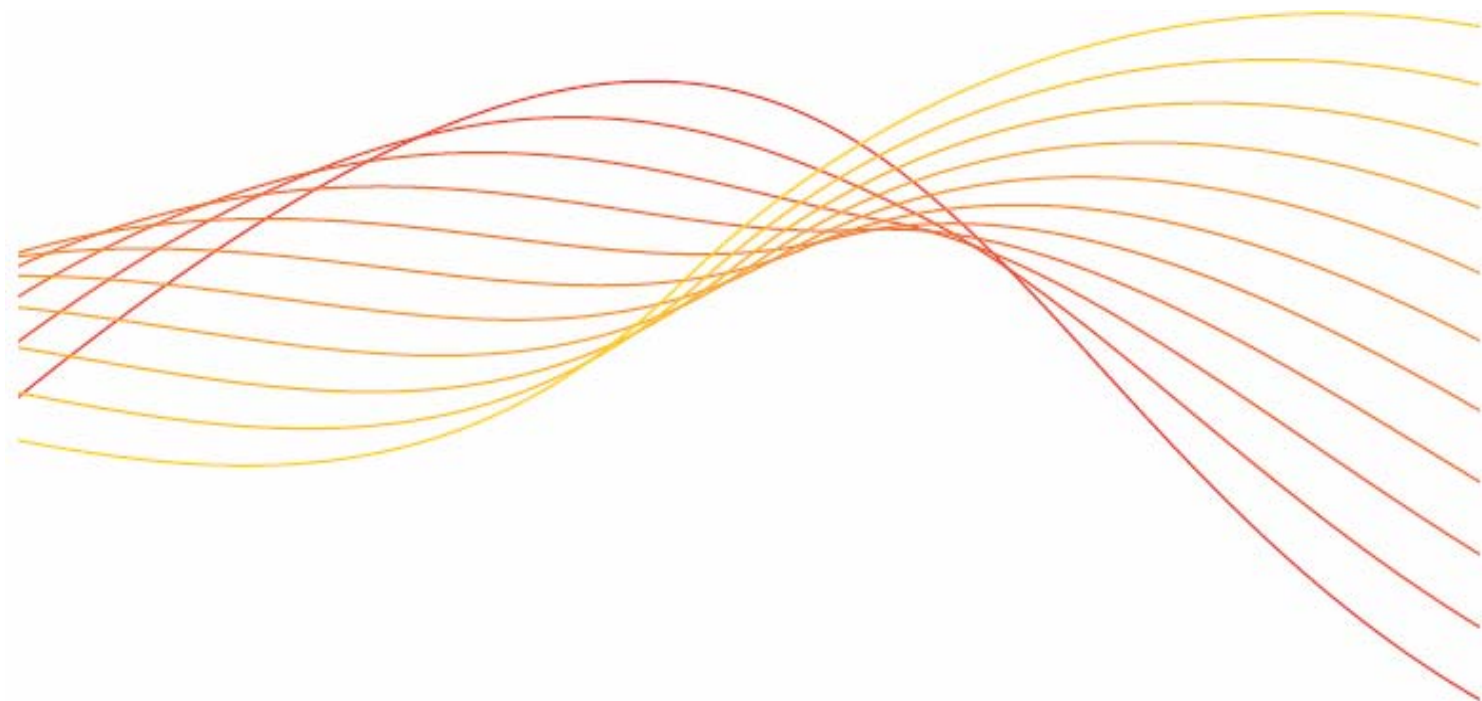
新型网络为湘潭市中心医院提供了一个趋于完善的通讯和信息传输平台，为其带来更快的速度，以及更卓越的可靠性、安全性和易用性。湘潭市中心医院网络建设完成后，网络访问速度明显有了大大的提升。网管人员只需坐在办公室的电脑前就可完成对交换机的管理和监测，提高了工作效率。

医院信息科负责人汤宇辉主任说：“ProCurve 交换机有稳定的性能、超高的性价比以及终生免费保修的金牌服务，我们有什么理由不选择 ProCurve 呢？”。

## 关于 ProCurve Networking by HP

惠普的 ProCurve Networking 业务部门是企业网络解决方案的供应商，包括有线和无线网络产品，服务和解决方案 — 包括广域网路由器、以太网交换机、路由交换机、无线接入点以及网络管理应用软件，使客户可以基于开放标准建立满足当前及未来需要安全性、性能和可靠性的网络。

ProCurve Networking 适应性边缘架构™ 是一个独特的设计策略，它使用户连接和实施策略的网络边缘实现智能化，从而建立一个安全、移动、多服务的网络。通过该创新方法所建立的动态网络基础设施架构可与不断发展的技术和用户需要保持同步，同时保护业务投资。



欲知有关ProCurve Networking 的详情，请访问：[www.hp.com.cn/network](http://www.hp.com.cn/network).

欲了解更多信息，请电话垂询当地惠普销售办事处或离您最近的惠普授权经销商。

惠普售前支持热线： 800-820-2255

惠普售后支持热线： 800-810-3888

惠普客户反馈/投诉热线： 800-810-0039

或请访问：[www.hp.com.cn](http://www.hp.com.cn)

[www.hp.com.cn/network](http://www.hp.com.cn/network)

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本文所含信息如有更改，恕不另行通知。惠普产品与服务的全部保修条款在此类产品和服务附带的保修声明中均已列明，本文中的任何信息均不构成额外的保修条款。惠普对于本文中所包含的技术或编辑错误、遗漏概不负责。所有信息的最终解释权归中国惠普有限公司所有。

2007 年 1 月

