



## 思科（中国）成功案例

### 精编细织 网筑报喜鸟

商场如战场。战场上，一套完善的通信指挥体系无疑是致胜的重要因素，有时某一个命令是否能及时、准确送达关系到整个战役的成败。与此对应，对于当前的中国企业，尤其是分支机构众多的大型企业来说，能否打造一个稳定、高效的通信网络，同样是企业经营成败的关键点。

从 2001 年成立时一个只有几家厂房的小企业，到今天在全国拥有 500 多家加盟专卖店的大型服装连锁企业，浙江报喜鸟服饰股份有限公司用 6 年多的时间走出了一条高速发展的道路。而支撑这种高速发展的重要因素之一，就是报喜鸟一直所重视的构建一套从总部到分支机构，再到各门店的通信网络系统，使业务指令的下达、客户信息的反馈等这些与企业经营密切相关的行为都能迅速展开。

2007 年底，由于报喜鸟公司实施了 SAP-ERP 系统，数据传输量大幅增加，对于业务连续运行的要求也更加严格，因而对网络系统的改造和升级也提上了日程——在保护已有投资的前提下，网络建设既要充分满足当前的业务需求，也要考虑未来一段时间的持续发展。

从 2007 年 12 月到 2008 年 1 月，报喜鸟在思科公司的协助下完成了此次网络建设。“安全、稳定，不仅可以更好地支撑公司的业务发展，也为将来的连锁加盟企业的联网以及分公司的建立提供了良好的保障。”用一位公司管理者的话说，这次对网络的“精编细织”为报喜鸟进一步的“腾飞”奠定了坚实的基础。

#### 上 ERP 带来的网络困扰

报喜鸟服饰公司主要从事报喜鸟品牌西服和衬衫等男士系列服饰产品的设计、生产和销售。公司坚持走高档精品男装的发展路线，并在国内率先引进了专卖连锁特许加盟的销售模式，目前已拥有形象统一、价格统一、服务统一、管理统一的专卖店 500 多家，建立了我国运

作最为规范、网络最为健全的男装专卖零售体系之一。

对于信息化建设报喜鸟公司一直非常重视，无论是软件系统，还是硬件设备、网络体系都随着公司的业务发展不断部署。2007 年下半年，报喜鸟公司开始实施 SAP-ERP 系统，部署了多台业务小型机以及服务器，而这一系统对网络性能、冗余性以及业务运行连续性等方面的要求也让公司原有的通信网络体系遭遇了困境。

例如，公司之前采用的是基于 PIX525 和 Cisco 3745 的 VPN 技术，由于自身的背板带宽和吞吐量等原因，在多用户并发访问时，很容易造成终端拨入困难以及数据传送速度慢等问题。同时，原系统采用的是基于单一 VPN 组的单一密码验证，所有移动用户都能使用同一个用户名和密码进行入网认证，也给公司网络安全也带来了不小的隐患。此外，报喜鸟公司还将建立一批新厂区，并以此作为服务区中心，放置所有的生产、作业服务器，并与老厂区网络进行相互连接。基于这些问题，公司需要新增 1 台 VPN 网关来处理移动用户的 IPsec VPN 接入，以缓解原有网络设备的负载压力。

### **稳定应用与持续发展并重**

对于报喜鸟公司来说，这次网络升级改造并非“伤筋动骨”、推倒重来，毕竟以往的网络体系仍有许多可取之处，而且之前网络设备的投资也需要得到保护，因此此次建设需要做的就是更新设备，并对整个网络架构进行完善，使其符合公司当前和未来一段时间内业务系统安全、稳定应用的发展需求。

具体来看，此次建设需要满足以下几方面的要求：首先，需要保证新设备与原有网络设备的兼容性，同时设备需要配置方便、维护简单，符合用户的使用习惯；二是保证业务不中断和网络不中断，不管哪台核心网络设备、链路、电源出现问题，业务系统都能不中断运行，同时网络仍然能正常访问，特别是保证核心网络设备的冗余；三是实现服务“0”攻击，业务不瘫痪，保证 SAP 以及其他业务服务系统不受网络内部以及外部网络的攻击，如网络操作、IP 欺骗、病毒/蠕虫/程序操纵/远程控制等，不让应用系统出现资料泄密、服务瘫痪的局面；四是保证核心网络设备具备高可靠性和稳定性，新设备的性能、容量应能满足现有以及将来的业务系统需求；最后是对网络设备进行统一、授权管理，在远程用户访问 SAP-ERP 系统时，要求对每个用户设置相应的用户名 / 密码进行认证。

## 新设备兼顾未来发展

基于以上这些要求，报喜鸟公司经过几轮考察，最终选择与思科公司合作，采用其提供的基于 Cisco6509/6506、ACS、IDS、ASA5540 等产品的整体解决方案。公司一位管理者表示，选择思科一是因为之前双方就有着良好的合作，虽然许多原有网络设备需要换代，但因其良好的扩展性充分保障了企业的已有投资，节省了新购买成本；二是思科公司品牌知名度以及完善的产品线、产品良好的兼容性等都符合报喜鸟此次建设的要求。

从设备选型上看，此次建设中采用了 Cisco 6509 路由交换机作为新的核心网络交换机，其使用 1 块 Sup720 的引擎，具有 720Gbps 交换容量，三层转发速度可以达到 400Mbps，从而保证了业务正常运行时间。同时，该设备提供了 9 个局域网、广域网和城域网网插槽，最多支持 576 个 10/100/1000Base-TX 端口，每个插槽提供 80Gbps 的交换容量；还能提供多种业务模块，包括入侵监测模块、防火墙模块、网络分析模块、语音模块等。可以说，随着 ERP、CRM、HR、SCM、财务、企业语音 VoIP 和存储等 IT 系统的应用，使 IP 网络越来越成为一个基础设施平台，这就需要网络核心能提供高性能、高密度、多业务处理的能力，而 Cisco 6509 就满足了这种趋势的要求。

此外，无论是从性价比，还是可靠性、扩展性等方面，相比许多小企业使用的 Cisco 4500 系列交换机，Cisco 6500 系列有一定的优势，对于报喜鸟这样一个业务高速发展的大型企业来说，也为其未来发展做好了网络准备。

## 新老厂区“区别对待”

由于报喜鸟公司的新厂区在不断增加，因此新网络系统采用了划分成多个功能区的设计模式。这种方式是为了统一规划信息业务，清晰信息网络的威胁、层次以及区域策略，防止安全防护手段部署原则不明确；同时，能够防止由于网络某一局部安全隐患而引发的全网侵入，从而降低对全网信息业务的威胁；此外，也能防止部署的安全设备不能充分发挥作用而造成资源的浪费。

具体来看，首先在网络核心区与网络汇聚区，均需要实现双节点冗余。考虑到网络核心区用于连接重要服务器和小型机，如果使用单节点，万一出现故障，将直接导致服务器无法提供

服务。同时，网络汇聚区用于连接接入层交换机，如果使用单节点，出现故障会直接导致老区所有办公用户无法访问服务器区。

其次，对于互联网接入区进行细分。老厂区通过原有设备进行互联网连接；而新厂区则提供互联网的 VPN 接入服务以及互联网的应用服务，如 WEB 服务、MAIL 服务，并且所有营业点都接入该区。同时，将 VPN 网关节点放在新厂区，以最短路径原则做为主要考虑，可以使得延迟抖动更小，中间故障点更少，并且能够有效防止互联网流量与 VPN 流量冲突。

三是建立安全管理区：通过部署身份、认证平台，实现所有营业网点 IPsec VPN 的基于身份和密码登陆；通过部署安全管理平台，实现整个网络的信息安全检测、控制；通过部署行为审计系统，实现对互联网的行为审计。

### **给业务系统增添“加速器”**

2008 年 1 月，报喜鸟公司网络升级建设正式完工。新网络系统具备四项优势：高可靠、高性能（两台核心交换机之间以及楼层到核心交换机均使用 4Gbps 的交换速度，配置 48 个千兆位的电口，24 个千兆位的光口，实现线速转发）、高智能（接入层到核心层应用 PVST 生成树协议加上 UplinkFast 功能，整个网络使用 OSPF 动态路由协议，核心交换机使用新的 GLBP 网关冗余协议，以保证网络在链路或者节点出现故障的情况下应用的正常运行）、高安全。

同时，新网络在业务层面也带来了更高的价值。一是基于新的网络，实现了公司对包括原材料、在制品、零件和最终产品等所有物料的跟踪和控制，从而有效控制生产的节拍，避免了停工待料，减少了统计、分析人员的工作量，降低了库存，加快了生产周期，缩短了响应时间，进而提高了客户满意度。二是通过这一网络，加强了分支机构、门店和总部的联系，使整个 ERP 系统能够延伸到各个分支机构。报喜鸟的管理人员表示：“可以说，要想实现 ERP 系统的战略目标，一个稳定有效并且可持续性发展的网络是基石，也是实现业务发展的加速器。”借助新网络系统，公司总部可以及时了解到各终端门店的业务情况，从而实现从总部到市场的快速响应。

## **结束语**

尽管考虑到了未来几年的业务发展，但对于报喜鸟公司来说，此次网络建设并不是终点，未来随着公司的业务发展，报喜鸟还将考虑与思科继续合作，采用基于无线、NAC、MARS、CSA 等技术的解决方案，进而实现全网的管理和网络应用效能的不断提升。信息网络是企业发展的基础，对于报喜鸟这样一个连锁分销企业来说，只有“精编细织”的网络才能助其进一步走向腾飞之路。