

奥普光电：精细化管理依仗信息化

——长春奥普光电的IT主管工程师 周晔

近两年来，随着竞争越演越烈，光电企业需要更为聪明的经营之道才能立于不败之地。正是在这样的大环境中，长春奥普光电技术股份有限公司通过不久前实施的思科自防御网络及VPN网络等解决方案，使其网络运行更加安全、稳定而高效，为业务进一步发展提供了坚实的IT平台。

■本报记者 常亮

长春奥普光电技术股份有限公司成立于2001年6月，主营业务为光电测控仪器设备、光学材料等产品的研发、制造、销售；主导产品有电视测角仪、天线座、光电经纬仪光机分系统、航空/航天相机光机分系统、雷达天线座、新型医疗检测仪器、K9光学玻璃等。公司现有员工1000余人，经过多年的经营和发展，已在光电测控领域形成强大的综合优势，并在技术、生产上处于国内同行业领先地位。企业拥有近2000台/套先进的精密机械、光学加工设备和检测仪器，在精密机械加工、光学材料生产、光学元器件加工等方面拥有几十项关键技术，具有国内一流的光学精密机械与光学材料研发和生产能力。其凭借在光学与精密机械等领域的技术创新和综合制造优势，曾参与了包括“神舟”号载人航天飞船在内的许多重大国家工程任务。

近两年来随着竞争越演越烈，光电企业需要更为聪明的经营之道才能立于不败之地。也正是在这样的大环境中，长春奥普光电公司通过不久前实施的思科网络解决方案，使其网络运行更加安全、稳定而高效，从而为业务进一步发展提供了坚实的IT平台。其IT主管工程师周晔表示：

“我们看中思科的自防御网络及VPN网络等解决方案，公司原有数据接入节点120个，经过网络改进新增了20个信息结点。随着公司网络规模的不断扩大，网络的高速性、高可靠性及可管理性，正在成为新网络的基本要求。思科长春合作伙伴长春思拓电子科技有限公司为我们完成了网络设备的选型、安装、调试等施工工作，帮助我们构建了一个稳定、高速的现代化局域网以太网网络，提供了一个稳定的外网访问系统。”

追求品质VPN

众所周知，保护企业网络免遭远程黑客的入侵，一直是管理层最关注的重点。一个安全的企业网除了需要界定何种形式的远程访问是“允许”的或“不允许”的，还要确定相应的VPN设备和实施选择方法。

一般来说，网络管理者非常关注VPN特有的几个功能问题，除了包括远程访问的资格、可执行的计算能力、外联网连接的责任，以及VPN资源的监管。还应包括为出差旅行的员工及远程工作站的员工提供访问步骤。当然，决策中还需要一些技术细节，例如加解密钥长度，如果VPN的加密算法要求公开认证，则还需要法律的支持保护。对外而言，管理中应具体说明及时通报远程用户人员变更的步骤，被解雇人员如何尽快从数据库中清除。这需要外联网用户机构同VPN管理人员之间进行良好的协作。

事实上，一个最终用户采用IP-VPN的服务，就可以在多个地点之间传送IP数据包，同时得到一定程度的服务质量保证和安全保证，就像自己的内部网一样。访问国际互联网也是这种服务的一部分。周晔表示：思科的IP-VPN解决方案扩充了Internet能力，同时其提供的增值服务也可以丰富IP-VPN的应用，包括加密服务、不同形式的流量优先处理以及主机代管、协同工作和多媒体服务等基于服务器的应用。数据优先处理可以允许最终用户对网络资源得到比传统的广域网更好地控制。在资源比较缺乏的时候（低带宽链路），那些重要的和对延迟敏感的数据包可以得到特别的对待，而其他低优先级的数据包则被限制在剩余的带宽内。同时，CISCO的IP-VPN解决方案不光为企业在组网时节省了大量的费用，还带来许多其他的好处，包括缩短建设周期以及维护的时间，并且可以很快地完成在多点之间的移动、增加和改

动。解决方案十分灵活多样，包括两种基于拨号的，两种基于专线的和一种基于标记交换的。

细化管理靠方案

在奥普光电，网络高速稳定的运行，使得系统管理游刃有余，尤其对于库存的进出控制效果比较明显。生产建立起的批次管理制度，着重解决了人工管理比较困难的批次管理问题，使原料领用与生产同步，克服了原料的乱领乱用，也保证了原料的及时准确供应。企业的管理效率有了明显提高，使得本来就比较精简的管理人员又有所减少，数据更为精确，能够在各个方面点点滴滴地节省成本。奥普光电有专门的IT人员，在企业员工充分掌握及熟练运用了这套系统并与实际充分融合之后，未来公司将考虑进一步完善和提高系统的成本管理和控制能力，加强系统数据分析的及时性和准确性。

周晔对记者表示：“在沟通的时候，长春思拓电子科技有限公司的工程师充分考虑了企业的实际情况，进行具体的方案设计。”他举例说，方案中使用了TCL面板和超5类RJ45模块布置新增加的20个信息结点，这新增加的20个信息结点通过超5类双绞线传输到中心机房，重新整理模块在配线架上的位置，重新打模块提高网络的稳定性。为了达到网线固定标准和易于管理的特点，将中心机房出口处的网线都整理到白钢理线桥架内。通过SC-LC改造企业网络拓扑结构，结合新增的Cisco Catalyst 3750G与Cisco二层交换机和Cisco酷睿系列交换机，实现光纤跳线连接。光纤连接可以实现千兆级的传输速率，大大增加了企业数据的交换速度。

周晔说：“此次合作让我们提升了对网络安全认识，在网络设备的使用与购置上有了新的定位。思科StackWise技术是一种针对千兆位以太网优化的、先进的堆叠架构。该技术的设计目的是及时地对设备添加、移除和重新部署做出反应，同时保持稳定的性能。利用特殊的堆叠互连电缆和堆叠软件，思科StackWise技术最多可以将9台单独的Cisco Catalyst 3750交换机连接到一个统一的逻辑单元中。堆叠相当于一个单一的交换单元，由一个从成员交换机中选出的主交换机管理，主交换机可以自动地创建和升级所有的交换信息和可选的路由表。一个工作中的堆叠可以在不中断服务的情况下，添加新的成员或者移除旧的成员。”

奥普光电公司的管理层这样评价：“由于该项目是在原有网络的基础上完成的，对公司的工作效率、运营管理及应用上都有很大的提升和帮助，公司各级领导及相关人员都非常满意”。



在一起，开创制造业新未来

提高操作效率，优化资产管理
思科与您在一起，共创商业成功。

产、存、运，设备与人员的
制造生产流程非常复杂。

思科网络解决方案帮助您，
降低资产，分享信息，快速决策。

基本优质的服务，提供系统支持，
金牌全方位服务，成就竞争优势。

天有涯，心无涯。
思科与您一起，创造无限可能。
我们在一起，开创制造业新未来。

网络让我们在一起
CISCO

思科公司（中国）网络技术有限公司
北京中关村软件园二期主楼1505室
电话：010-58771118
传真：010-58771119
邮编：100085