



Barton Malow 构建一个成功的网络战略

美国主要的总承包商、工程和咨询企业之一Barton Malow通过关注联网战略提高了企业的生产力。公司采用IP电话、一体化信息处理、IP电视会议和无线LAN (WLAN)来改进通信、提高工作效率、更迅速地做出决策、增加收入和降低成本。

背景

Barton Malow 成立于1924年，作为主要的商业和工业建筑商而进入市场。公司座落在密歇根州的Southfield，承建了亚特兰大的Phillips Arena、丹佛的Coors Field、波士顿的Shriners医院以及通用汽车的Truck Product Center，等等。其它客户还包括Allied Signal、Ford Motor、MCI World Com和Toyota。Barton Malow 以拥有12亿美元的年销售额和近1750名员工深感自豪。它设立了16家办事处，并在38个洲和哥伦比亚特区开展业务。

在1997年，Barton Malow开始启动一项计划来升级网络，使用IP技术来增加新功能和精简现有流程。公司求助于思科系统来增加路由器、交换机、无线接入点、IP电话等。今天，公司在企业内使用IP电话、一体化信息处理、IP电话会议和WLAN。这些解决方案为新和更高效地工作方式敞开了大门。

挑战

观察家们经常把建筑行业称为“技术挑战的行业”。大多数建筑商仍旧依靠纸和手工流程来处理各项作业—包括结构和设计以及项目管理；但它必须克服实际问题，以及某些工作人员中反对以牺牲人道取得技术发展的偏见来实现目标。“我们意识到如果我们对正确的信息技术解决方案和流程进行投资，我们可以超越行业中的其它对手，” Barton Malow 首席信息官Phil Go解释道。



获得成功的关键是构建稳定的网络基础，它能够以综合、无缝的方式支持电子商务。在1997年，公司只有4个位置连接到其56K-64K帧中继WAN，从而不可能采用领先的解决方案，包括IP技术。

Barton Malow 认识到它必须添加工具和解决方案来提高生产力和改进客户服务。一个目标是改进解决争议的方法，它会延缓项目的执行，在公司与客户和供应商合作伙伴之间引发冲突。另一个目标是改进整体通信，使设计人员、建筑师和项目管理人员能够更方便地进行交流，无需出差会晤。最后，公司希望简化和精简网络管理。

解决方案

Barton Malow制订了一项计划来升级他们的网络和实施一流的技术。“我们预先进行了大量调查研究；评估那些设备可以继续使用，那些需要更换。我们早期决定希望采用行业标准，以避免出现各种各样的平台和应用，” Go解释说。在进行了广泛的调研并接受具有竞争力的报价之后，Barton Malow选择实施思科的解决方案，并与思科渠道合作伙伴Netarx协作。

Go和公司的特别工作小组花了大约4个月的时间来制订IT战略，特别关注公司如何使信息技术与商业计划融为一体。他选择并安装了思科的Catalyst® 3524-PWR XL、3548和6509 交换机，以及Cisco 3660路由器来支持广泛的IP应用，包括IP电话，一体化信息处理、IP电视会议和WLAN。他还通过移植到T1帧中继、ISDN，以及一组24个调制解调器，以便从旅馆或其它远程位置拨号接入来增加带宽。根据Go的说法，这些升级增加了7倍的网络容量。

今天，公司超过40多个位置连接高速网络，并且用户数量是过去五年的三倍。“通过扩展功能，我们能够更广泛、更有效地使用信息技术。这反过来需要功能更强大的新，” Go指出。Barton Malow开始在2001后期使用IP电话。在调查广泛的电信系统；IP和传统的专用分组交换(PBX)之后，Go选择了Cisco 7910、7940和7960 IP电话和Cisco CallManager软件来管理网络运行环境。公司还安装了Cisco Unity™ 一体化信息处理来简化语音邮件和传真的管理。



WLAN还可以帮助连接企业。公司使用Cisco Aironet® 350 系列Access points和802.11b 卡来在工作站点创建临时的WLAN，使总部的培训教室能永久地使用这项技术。它通过ISDN或部分T1线路把WLAN连接到互联网，使用数据加密来维持高安全性。

最后，Barton Malow 大规模使用电视会议。Polycom iPower 900 系列系统在 IP 网络上运行，在计算机显示器或电视上显示高清晰度图像，包括 VGA、SVGA、XGA 和 SXGA。网络还提供带宽来使用电视会议和 Microsoft NetMeeting，从而可以通过 Microsoft PowerPoint、Excel、和其它应用来实现文件共享和协作。在 Cisco Powered Network 上运行的系统使用工作人员能够远程有效地进行协作。

“我们预先进行了大量调查研究—评估那些设备可以继续使用，那些需要更换。我们早期决定希望采用行业标准，以避免出现各种各样的平台和应用。”

—Barton Malow 首席信息官 Phil Go

成果

通过迅速、低成本、高质量地确定商业目标，Barton Malow确定了自己在建筑行业及其它领域创新者的位置。公司在计算机世界2002年“Premier 100” 名单中占有一席之地，它还荣登了CIO杂志2001年“CIO 100” 风云榜。

IP 电话在多个方面提供了优势。员工可以在任何办公室位置接入IP电话，系统自动确认设备并向他们路由呼叫。员工还可以在PC上查找其它人，并根据姓名来拨号。“随着工作的开始与完成，我们有大量的员工进出总公司。每部电话有一个IP地址，因此每位员工都可以使用电话号码，” Go解释说。

此外，IP电话每月节约了5000美元的办公室之间的长途费用。它还减轻了网络管理工作；“Barton Malow运行一体化数据和话音网络而不是两个单独的网络；”一种最终可以降低总投资成本的解决方案。一体化信息处理使Barton Malow员工能够在自己的电子邮件收件箱中接收语音邮件和传真信息，它还可以通过电话检索语音邮件。对于那些经常出差或室外办公的工作人中说尤其方便；“包括经理和建筑工地的其它员工。” 它促进了公司通过互联网通信的能力，” Go说。



WLAN还提供了庞大的优势。通过在建筑工地建立无线网络，员工可以使用笔记本和个人数字助理（PDA），也可以通过总部的监控流程核查现场的项目管理和工作数据。“它是一种把计算和应用推广到企业每个角落的快速、简便的方式。需要时，我们可以敷设网络，然后把它移到下一个工作地点，” Go解释说。

Barton Malow还在其Southfield总部的多媒体培训教室使用WLAN技术。“如果我们需要使用计算机来进行培训，我们只需连接笔记本和思科无线网络卡到WLAN，并且我们事先做好了准备，” Go解释说。“我们可以在不同的位置安放桌子和椅子；有利于培训的任何工作。”无线连接使其能够轻松地分离教室，并把它迅速地重新安排到另一组中。“如果员工必须在办公桌上或从墙上插入标准的以太网线来接入网络，这种灵活性是不可能实现的，”他评述说。

把电视会议连接到企业减少了员工的出差需求。这一系统帮助Barton Malow节约了数万美元。“每次员工出差时至少需要2000美元。现在，项目工程师和其它人无需出差就可以召开会议和浏览文件，” Go说。他提示电视会议不能代替面对面的会议；它只不过增强了建筑师、设计人员和建筑经理通信和协作的能力。

根据 Go 的说法，Barton Malow 的每用户 IT 开销和作为收入一部分的 IT 开销排在行业首位。更重要的是，这些 IP 技术加快了 33-66%的解决客户争议流程。“这一点非常重要，因为我们如果能够更早的完成项目，我们就能获得更多的盈利，” Go 解释说。“我们的目标是成为一家实时企业。互联网提供机会；我们将充分利用这些机遇。”

思科在你身边 世界由此改变



思科系统 (中国) 网络技术有限公司

北京

北京市东城区东长安街一
号东方广场东一办公楼
19-21 层

邮政编码: 100738

电话: (8610) 65267777

传真: (8610) 85181881

广州

广州市天河北路 233 号中信
广场 43 楼

邮政编码: 510620

电话: (8620) 87007000

传真: (8620) 38770077

上海

上海市淮海中路 222 号力宝
广场 32-33 层

邮政编码: 200021

电话: (8621) 33104777

传真: (8621) 53966750

成都

成都市顺城大街 308 号冠城
广场 23 层

邮政编码: 610017

电话: (8628) 86758000

传真: (8628) 86528999

如需了解思科公司的更多信息, 请浏览 <http://www.cisco.com>

2003 年思科系统 (中国) 网络技术有限公司北京印刷, 版权所有。

2003©思科系统公司版权所有。该版权和/或其它所有权利均由思科系统公司拥有并保留。Cisco, Cisco IOS, Cisco IOS 标识, Cisco Systems, Cisco Systems 标识, Cisco Systems Cisco Press 标识等均为思科系统公司或其在美国和其他国家的附属机构的注册商标。这份文档中所提到的所有其它品牌、名称或商标均为其各自所有人的财产。合作伙伴一词的使用并不意味着在思科和任何其他公司之间存在合伙经营的关系。