

成功案例

ePLUS 使用集成业务平台构建更高效的统一企业

金融解决方案和企业软件公司 ePlus 利用思科系统公司的集成多业务路由器，同时为全国的所有分支机构提供 VPN 连接和 IP 语音服务。解决方案帮助 ePlus 进一步统一了全公司的员工调配，同时降低了广域网和电话维护成本，并促进了更快速增长。

概述

行业

- 金融解决方案和企业软件

业务挑战

- 统一调配分散在全国的员工
- 降低成本
- 加快扩展速度

网络解决方案

- 动态多点 VPN (DMVPN)广域网和公司级 IP 通信解决方案，均由安装在分支机构的思科集成多业务路由器提供支持

业务价值

- 打造更统一的联网企业
- 降低广域网和电话系统成本
- 加快扩展速度

业务挑战

ePlus, Inc. (NASD NM: PLUS) 是为企业和中级市场客户提供企业软件和金融解决方案的著名供应商，产品包括成本管理、供应链管理和采购管理等。公司总部位于弗吉尼亚州 Herndon 市，在全美运营着 30 多家机构，为超过 2000 名客户服务。

ePlus 为各行各业的公有和私有机构服务，包括财富 500 强企业、医疗保健机构、联邦政府、州和地方政府、K-12 和高等教育机构以及许多其他的垂直行业。十多年来，ePlus 在企业软件和金融解决方案领域一直占据领先优势，凭借丰富的经验以及为所有客户提供出色解决方案的抱负和能力，ePlus 奠定了坚实的品质基础。

通过收购新兴市场中的其他企业，ePlus 在 20 世纪 90 年代迅速扩展。但是，公司战略在推动扩展的同时，也带来了文化、技术和通信系统的整合问题。

ePlus 首席网络设计师 Chris Fairbanks 说：“最后，我们的 35 家机构使用着 35 家不同产品和互联网供应商的解决方案以及多个不同的电话系统。维护和可靠性成为最令人头疼的问题，我们发现长途电话成本已经失控。”

电话系统成本尤其高昂。每个新机构都运行着自己专门的专用分组交换(PBX)电话系统，ePlus 不得不花重金聘请外部供应商开展所有的维护和支持工作。跟踪供应商的任务极为繁重，像拆除、添加或更改机构电话这样的简单工作也需几天才能完成。分支机构之间的长途电话费也很高。

此外，低效的通信基础设施还影响到了员工生产率，真是雪上加霜。全国各机构的软件开发人员需要密切协作来开发并提供新解决方案和软件更新程序，而客户经理和销售人员则需要彼此始终保持联系。然而，在没有实施集中拨号方案的情况下，每当员工需要与他人联系时，必须先找到被联系人的位置，然后在公司地址簿上查找 10 位数的电话号码，还要祈祷这个号码千万别出错。

最重要的是，随着公司继续扩展，低效的网络和通信基础设施对未来增长和创收速度产生了负面影响。

Fairbanks 说：“时间就是金钱。如果我们花费六个月的时间来整合收购的新公司，既浪费了时间，又损失了收入。我们需要尽快将新收购的公司融合到整个企业环境中，以便加快产品和服务的创收速度。如果脱节的话，例如因网络问题无法使用相同的电话系统或者无法访问相同的应用，我们将遇到麻烦。我们擅长技术，但如果无法快速响应市场变化，竞争对手将会捷足先登。”

“思科集成多业务路由器使我们能够通过一个路由器开展所有业务。完成部署后，公司规模将扩展一倍，同时降低维护和电路成本。此外，我们还将大幅度减轻 IT 人员的工作负担。”

—Chris Fairbanks, ePlus, Inc. 首席网络设计师

网络解决方案

为了创建更加统一的企业，ePlus 开始考察 IT 基础设施升级方案。IT 部门希望降低成本、简化网络运行并改进全国员工之间的通信。他们最终敲定最佳的解决方案应能够将公司的广域网迁移到一个动态多点 VPN (DMVPN) 骨干中，并将所有机构的电话服务切换到基于网络的统一 IP 通信系统中。对多个备选方案进行评估后，Fairbanks 团队认为思科系统公司提供的集成多业务路由器是帮助公司实现构想的最简单、最经济高效的产品。

Fairbanks 说：“当我进入 IT 部门时，公司正在想方设法实现上述目标，但我认为我们首先应考虑思科®产品。对思科语音和数据解决方案的多年使用体验令我对思科产品充满信心。”

2003 年 6 月，Fairbanks 领导 IT 部门开始用 Cisco 2600 系列及 Cisco 3700 系列多业务路由器升级公司的分支机构，以支持全新的集中语音解决方案并与 DMVPN 广域网相连接。随着迁移工作的继续深入，ePlus 开始使用 Cisco 2800 系列和 3800 系列集成多业务路由器来进一步提高绩效并拓宽未来增长空间。

现在，上一代的思科多业务路由器在多个 ePlus 机构支持 VPN 连接和语音服务。随着公司继续以新一代的思科集成多业务路由器来替换上一代产品，ePlus 还将能够通过新型的集成多业务路由器提供更先进的视频会议、内容缓存、入侵防护和网络准入控制(NAC)服务，不会造成性能降级。

为了支持全公司的语音服务，思科分支机构路由器将每名员工的思科 IP 电话与 ePlus 集中放置在弗吉尼亚数据中心的 Cisco CallManager 服务器相连接。Cisco IP 通信解决方案为整个公司提供 IP 呼叫处理功能以及 4 位数的拨号方案，同时提供基于网络的语音留言和传真服务。ePlus 分支机构部署的

思科路由器提供远程电话应急呼叫(SRST) 服务, 以确保员工电话的持续运行, 即使广域网连接中断也不例外。此外, 公司还部署了 Cisco Unity® — 统一消息解决方案, 同时向一个可管理的收件箱发送电子邮件和语音留言, 从而允许员工在方便的时候检索各种格式的消息并快速响应客户及同事的需求。

为了保护网络免遭安全威胁, ePlus 在弗吉尼亚数据中心部署了 Cisco PIX® 防火墙和思科网络入侵检测系统(NIDS)传感器, 同时为 ePlus 的所有服务器都配备了思科安全代理(CSA)。CSA 是基于软件的解决方案, 能够识别出并阻断任何恶意的操作系统行为, 同时对已知和未知病毒及蠕虫起到防护作用。为了管理网络中的全部安全系统, ePlus 选择了 Protego Networks MARS 威胁抑制产品。为了支持远程工作人员, ePlus 部署了 Cisco VPN 集中器, 允许用户从几乎任何位置以安全的方式远程访问网络服务。

业务价值

现在, ePlus 的所有分支机构都在使用思科接入路由器, 公司也正在收获显著的回报。公司的所有站点都使用思科路由器连接同时支持数据和语音服务的统一 DMVPN 广域网, 而不是让每个机构使用自己的帧中继或专线广域网连接, 藉此避免了高昂成本。

Fairbanks 说: “我们的某些站点月电路成本高达 3000 美元。在机构之间实施了 4 位数拨号、最低成本路由和长话绕行方案后, 抛开其他优势不说, 仅广域网连接一项, 我们平均每站点每月便节省了 2000 美元。”

思科 IP 通信解决方案还帮助 ePlus 节省了大量的电话系统维护与支持成本。IT 部门可自己开展基本的维护工作, 移动、添加和更改电话系统只需几秒钟便可完成, 使公司无需再花重金聘请外部供应商。通过单个机构平台提供多项服务的能力还帮助公司减少了每个分支机构需要管理的产品数量, 从而简化了运营工作。

Fairbanks 说: “思科集成业务路由器使我们能够通过一个路由器开展所有业务。完成部署后, 公司规模将扩展一倍, 同时降低维护和电路成本。此外, 我们还将大幅度减轻 IT 人员的工作负担。”

实现公司统一

现在, ePlus 实现了前所未有的高级互联。员工可通过四位数分机联系到国内的任何同事。ePlus 开发人员甚至创建出了将 IP 语音解决方案与公司的 Active Directory 系统集成在一起的简单的可扩展标记语言(XML)应用, 允许员工通过思科 IP 电话界面, 按姓名、机构或公司即时找到同事。

Fairbanks 说: “以前, 我们虽然同属 ePlus, 但分属不同的机构甚至是分公司。现在, 我们的机构能够更加密切地协作、共享资源、并且更轻松地找到所需的客户服务信息, 使我们获得了一家人的感觉。”

ePlus 在继续通过收购新公司实施扩展, 现在 ePlus 已能够快速轻松地整合新机构。当需要整合新站点时, Fairbanks 可领导部门员工在一天内重新配置集成多业务路由器、将其运送到新机构、然后全面启动并运行路由器。

Fairbanks 说: “集成多业务路由器为我们提供了一刀切 (cookie-cutter) 解决方案。当我们添加新站点时, 只需接通本地电话线, 拨号方案便可在 20 分钟内配置完毕, 我们随后只需插入电话接口即可。对于我们的大多数站点来说, 整个电话系统均可在两小时内开始正常运行。”

下一步

随着 ePlus 不断增长，Fairbanks 计划继续扩展思科分支机构路由器的服务范围。他计划明年在所有的接入路由器上部署 Cisco IOS® 入侵防御系统(IPS)，用于保护分支机构的本地信息资产；公司还计划部署 Cisco MeetingPlace 会议解决方案，预计该解决方案可在六个月内实现投资回报。

新站点部署的集成多业务路由器还将提供集成的思科内容联网模块，以便为分支机构的员工提供内容过滤、缓存以及防病毒和操作系统补丁的预设置功能。Fairbanks 还计划在本地机构部署 NAC 和 802.1x 端口验证服务。所有这些服务都将嵌入在思科集成多业务路由器中。

Fairbanks 说：“我们现已能够部署核心服务并且在路由器上预留了插槽。我们可随心所欲地部署新服务，同时仍留有增长空间。”

为了给长期在外或在家里办公的员工提供更好的支持，Fairbanks 还计划扩展现有的思科远程工作人员解决方案。公司将为在家办公的员工配备 Cisco 800 系列路由器和思科 IP 电话，从而允许远程工作人员在家里通过安全的 VPN 连接 ePlus 的所有数据、电话和协作应用。ePlus 还计划试用 Cisco IP Communicator，以便利用这个基于软件的应用通过 PC 提供增强型电话支持，允许员工通过 PC 访问与思科 IP 电话界面完全相同的电话界面和特性。最终，员工将能够根据需要从任何地方访问公司的所有应用和通信工具，包括四位数拨号和长话绕行应用。

更多信息

思科系统公司已通过融合分支机构的服务帮助全球多家金融服务机构降低了成本并简化了运营。如需了解思科将如何为您的公司提供帮助，请联系当地的客户代表或访问：<http://www.cisco.com/go/isr> 及 <http://www.cisco.com/go/ipc>。

该客户案例基于 ePlus 提供的信息，描述了部署思科产品为 ePlus 带来了哪些收益。本文描述的成效和优势受到多个因素的影响；思科不保证所有用户都能实现类似成效。

思科按“原样”提供本文，不提供任何明示或暗含的保证，包括但不限于适销性或适用于某种特殊用途的保证。某些地区可能不允许拒绝明智或暗含的保证，因此，这份免责声明可能并不适用于您。

ePlus 是 ePlus inc. 和/或其子公司在美国和/或其他国家的注册商标。

北京

北京市东城区东长安街 1 号东方广场东方经贸城东一办公楼 19-21 层

邮编: 100738

电话: (8610) 85155000

传真: (8610) 85181881

上海

上海市淮海中路 222 号力宝广场 32-33 层

邮编: 200021

电话: (8621) 23024000

传真: (8621) 23024450

广州

广州市天河区林和西路 161 号中泰国际广场 A 塔 34 层

邮编: 510620

电话: (8620) 85193000

传真: (8620) 85193008

成都

成都市顺城大街 308 号冠城广场 23 层

邮编: 610017

电话: (8628) 86961000

传真: (8628) 86528999

翻译日期: 2007 年 1 月 30 日