

# O2Micro SSL VPN 银行办公网解决方案

## 银行办公网 VPN 系统需求分析

通过多年的网络基础建设，我国各大银行已经建立了完善的网络支撑平台和应用系统，形成了支撑各种营业数据传输的业务网，和内部日常办公的办公网络，两网相对独立。而伴随着信息技术的发展，各种病毒、网络攻击行为也给银行网络系统带来极大的威胁。面对这些威胁，作为重要的金融机构，银行采取了各种措施来保障自身网络的安全性。在基础网络建设上，一方面建立独立的业务专网体系，部署大量的网络安全设备以防范来自内外网的各种攻击行为，另一方面，针对内部办公网络，也通过各种安全措施来保障日常工作流的正常运作。随着业务的不断扩展，银行的分支机构越来越多，而移动办公也因为能更快的传递内部信息、提升办公效率，成为各大银行业务发展的重要需求。

银行的办公系统通常包括 OA 系统、ERP 系统、邮件系统、文件共享等应用系统，承载银行的各种日常工作内容，如邮件传输、上下级间公文流转、文件传输、生产数据的查询等。当然，为了实现办公平台的稳定运行，银行网络运维部门的工作也是必不可少的。从目前的情况来看，这些应用系统在银行的内部办公网里都能正常运作，但如何将其延伸至每一个边缘的分支机构，甚至是移动用户端呢？机构以及人员的庞大，每个人的计算机运用能力不同，怎样让所有人都能很容易的用起来呢？同时，作为重要的金融机构，办公的移动延伸又将面临哪些安全风险，以及如何进行有效的防护？

我们首先看一下，银行若实现移动办公，将主要面临的安全问题：

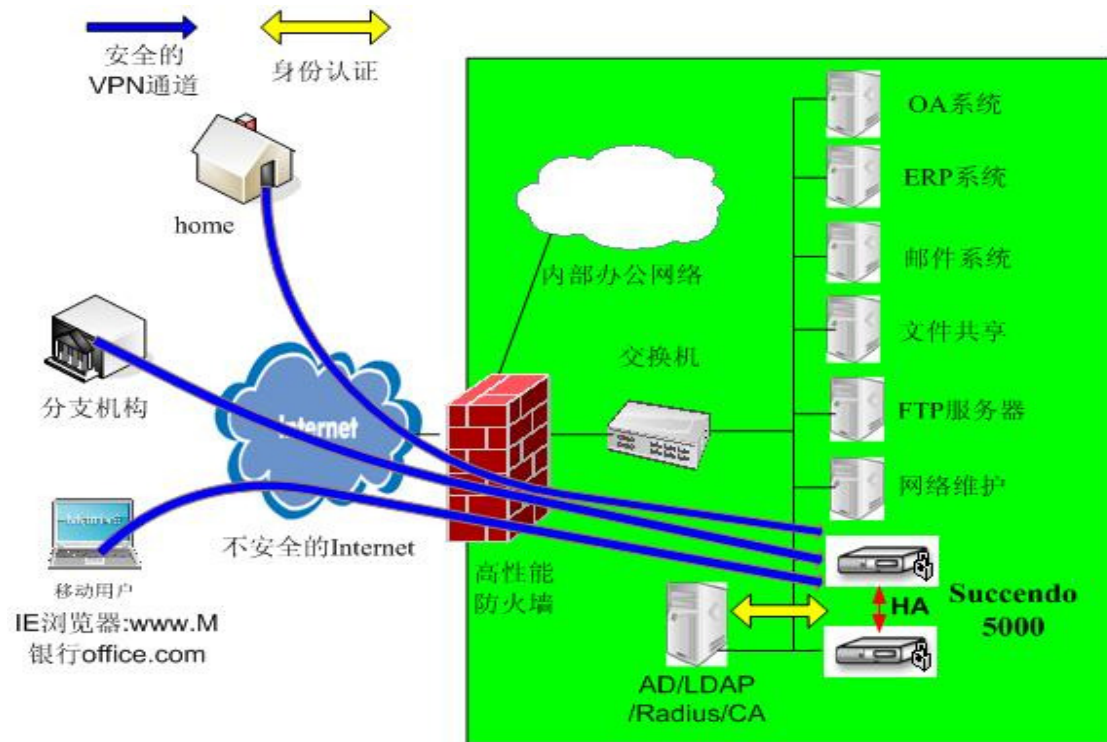
- 1、内部数据信息的安全：用户端设备本身可能存在的不安全性将使其访问的数据不安全；数据信息在公网传输，存在被窃听、篡改的风险；用户访问各应用系统，有用户帐号被盗用的风险；用户访问各应用系统，权限控制粒度决定了内网资源的安全性。
- 2、内部应用系统的安全：用户端接入设备上的病毒，用户的帐号被盗用，或者接入网关设备存在“后门”，这些情况下，首先威胁的就是各应用系统服务器的安全。
- 3、内部基础网络的安全：最严重的情况是，因为移动办公的应用，带来各种病毒，甚至是攻击行为，导致整个内部办公网络基础平台的崩溃。

所以，建立完善的包括各大小分支机构的办公系统平台，满足移动办公应用的需求，必须是在做好各种安全保障措施前提下来实现的，绝不能以牺牲安全来换方便。我们可以用下面的表格，来分析一下实现银行移动办公的需要解决的问题。

主要应用需求	应用特点	需要解决的问题
OA系统 ERP系统 邮件系统 文件共享 网络运维	安全性; 稳定性; 用户技术水平不均; 用户规模较大且分散。	1、支持所有应用需求; 2、强化安全; 3、简单易用; 4、系统处理性能强大、稳定; 5、适应各种网络环境。

## O2Micro SSL VPN 安全解决方案

根据以上的分析，采用 SSL VPN 技术就可以很好的实现银行办公系统的需求。SSL VPN 能以最简单方便的方式，解决移动办公的需求，同时，各种加密措施、认证授权机制、审计体系能最大程度上保障信息以及网络的安全。而在所有的 SSL VPN 产品中，O2Micro 公司的 Succendo5000 SSL VPN 产品能更好的满足银行用户的使用特点。Succendo5000 是 O2Micro 公司最新推出的高端 SSL VPN 产品，她继承了 Succendo 系列 SSL VPN 产品的所有功能特色，同时具备了电信级的高性能和高可靠性，成为大型 SSL VPN 用户的首选。采用 O2Micro Succendo5000 的银行 VPN 网络示意图如下：



如图，在银行办公网的数据中心部署 Succendo5000 设备两台，互为备份以增强系统稳定性，在中心防火墙上开放 443 端口，供外网用户进行 SSL VPN 访问。Succendo 上制定精细的权限控制策略，以确保信息资源被合法使用。外网所有用户通过简单的登录，就可以访问内网的信息资源了。

## 银行办公系统采用 O2Micro Succendo5000 SSL VPN 具有很多优点：

- 1、完善的应用支持：**Succendo 支持 Proxy、NC 和虚拟服务三种工作模式，三种模式可同时工作，并提供 NAT 等附加功能。Proxy 方式下支持任意基于 TCP 的单端口、多端口以及动态端口应用，作为银行办公的系列应用，都可以采用 Proxy 方式进行，Proxy 方式使用更简单，并能更加有效的保障内部系统的安全性；NC 方式支持任意基于 IP 的应用，可供网络运维部门使用；而虚拟服务，可用于不需要认证的特定门户网站的页面加密使用。
- 2、端到端的安全性：**Succendo 提供客户端检查，防止“病源”进入内网；Cache Clean 以及特有的删除指定文件夹功能，确保客户端访问“零痕迹”；用户超时检查、用户重认证防止客户端被盗用；高强度加密算法保障 VPN 通道安全；支持多种认证方式，可与银行现有的 AD/LDAP/Radius/CA 等系统完美结合，提高认证有效性；精细到应用目录级别的权限控制，做到信息分级访问；内容过滤加强服务器安全；详尽完善的监控及日志记录。
- 3、易部署、易使用、易维护：**Succendo 支持单臂、多臂部署模式以及集群部署，提供多种快捷配置功能；用户使用无须客户端安装，并提供服务列表，支持一键式/自动启动客户端应用程序，支持单点登录，用户使用极为简单方便；Succendo 支持客户端自动更新策略，一切配置只需在 Server 端完成，而完整的监控及日志系统、特有的 TOP N 查询功能让管理员的审计工作事半功倍，并为其合理调配资源提供参考。
- 4、电信级的性能和稳定性：**Succendo5000 作为高端的 SSL VPN 产品，具有强大的处理能力和高可靠性。内置硬件 SSL 加速卡，极大提高 SSL 会话处理能力；数据压缩模块让数据通过 VPN 的传输速度更快，提高用户使用效率；电信级的硬件架构设计和大量成熟应用的软件体系，使其具备极高的稳定性，配合 HA (AA/AP) 功能，更加有效的增强整套系统的实际运行可靠性。
- 5、适应各种网络环境：**跨运营商访问速度极慢，这是国内网络环境的实际状况。而各分支机构，特别是移动性用户，通常处在不同运营商环境中，这给日常办公应用带来不少麻烦。Succendo 系列特有的多 ISP 功能，能同时连接多个运营商链路，客户端可智能选择最优链路，以取得最好的访问效果。

由此可见，采用 O2Micro Succendo5000 能更好的解决移动办公的需求，将银行的业务拓展工作延伸至市场的每一个角落，极大提高银行工作的有效性和及时性。