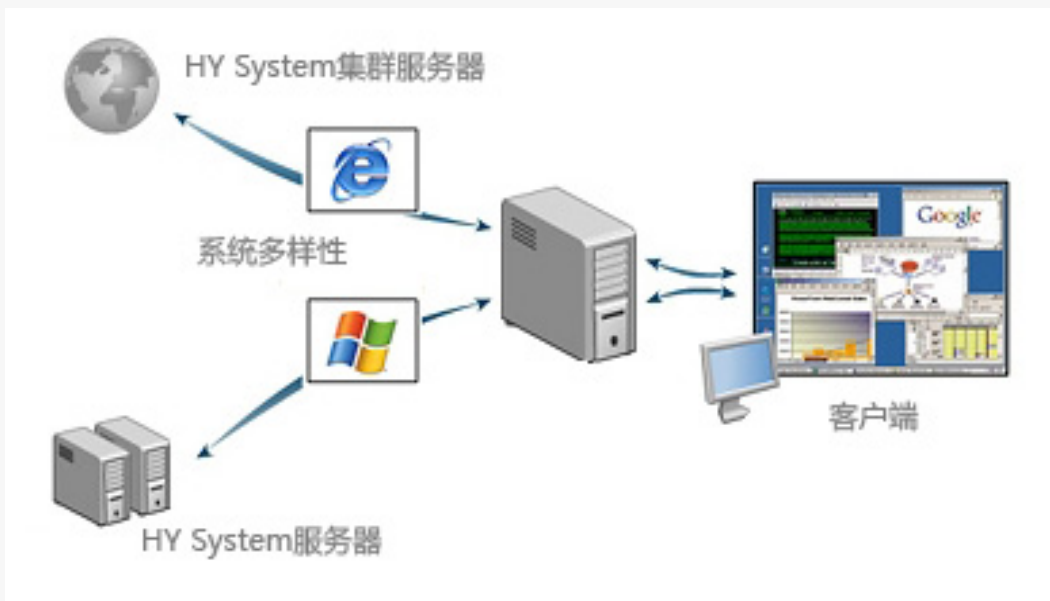


## HY System 远程接入系统与 VPN 的比较说明

HY System 这种 C/S 模式应用与 VPN 应用两者并不属于同一类技术范畴，HY System 的 C/S 模式应用主要是解决在低带宽条件下的各种应用软件的远程访问速度问题，VPN 主要解决网络之间的互通互连问题，两者的应用目标不同。



HY System 连接应用图

在 B/S 程序的远程应用时，采用 HY System 远程应用接入平台，会将 B/S 应用模式转变成 C/S 模式应用，所以不需要再在每台客户机上安装客户端应用程序，而采用 VPN 网络互连方案，并不能转变 B/S 应用模式，所以还是需要在每台客户机上安装客户端应用程序。二者都有一个共同点，就是要解决网络中的各种安全问题，但 HY System 的这种 C/S 模式应用时，在远程网络中不会传输真实信息数据，客户端接收的仅是服务器端鼠标、键盘移动变化指令和图像矢量信息。所以不在需要太多的解决传输过程的安全，而主要是需解决网络接口处的安全以及操作系统的安全问题；而 VPN 这种 C/S 应用模式不但需考虑网络接口安全和操作系统安全，还必须需解决网络传输过程的安全问题。

所以说，由于应用目标及应用特性的不同，我们不能简单的将 HY System 系统和 VPN 系统放在一块做对比，我们可通过以下指标的综合对比说明，让大家更深入的观察和了解这两者的特性以及各自在集中式和分布式应用中的优缺点。

### 一、综合对比

#### 1、系统架构

VPN	HY System
面向网络的远程解决方案,实现远程用户和企业内部网络互联。它是局域网的扩展,虽然它在可用性上、安全性上、管理性上都不如集中式应用技术,但它对分布式应用需求的优势大于集中式应用,体现在满足客户端数据在本地缓存的优势上	面向应用的远程解决方案,将 C/S 应用转变成 B/S 方式来访问。也就是说客户端不需要任何应用程序的安装,数据集中在服务器上处理、管理,在可用性上、安全性上、管理性上优势非常强,但它不能满足客户端数据在本地缓存的需求。

## 2、适用性

VPN	HY System
各种应用 (C/S, B/S)	各种应用 (C/S, B/S)

## 3、可用性比较

### 1.) 接入方式兼容性

VPN	HY System
对不同网络接入方式的兼容性较差,即使是不同厂家的设备之间也存在着互操作和互联问题。由于使用了专用的端口,在许多防火墙环境中都是受限的。	完全基于 Web 技术实现,能适应所有连接方式:拨号、DSL、有线、LAN、GPRS、Wi-Fi、卫星。它使用标准的 http/80 端口,在所有的网络环境下都可用。

### 2.) 网关兼容性

VPN	HY System
工作在网络层,与防火墙特别是 NAT 存在着原理的冲突(封包校验、源地址隐藏等),它们之间的协同尚没有一个统一的解决方案。	工作在应用层,能良好地与 NAT (网络地址转换)和防火墙协同工作,适用于任何网络结构,在部署时无须加以考虑。

### 3.) 网络带宽需求

VPN	HY System
在远程用户和公司内部网络之间建立一条点对点的加密通道,需要在这条通道上传输大量应用数据,客户在实际应用 VPN 技术时,常会感到速度很慢得无法忍受。	仅传输用户的屏幕显示和键盘鼠标输入的变化数据,并经过了透明的压缩过程,仅 28.8K 拨号连接就可发起应用会话,稳定运行最低只需要 8Kbps 的带宽。

## 3、安全性比较

### 1.) 内部网络安全

VPN	HY System
部署 VPN 后,整个内部网拓扑结构及其资源在 Internet 上可见的,远程用户能够访	从 Internet 到企业内部网不存在直接的路径,远程用户无法访问企业内部资源。此外,它仅

<p>间内部网中的所有机器。另外，VPN 也必须开放一些专用端口，给入侵内部网络增加了机会。</p>	<p>开放标准的 Web 端口，容易进行安全防范。</p>
--	-------------------------------

### 2.) 传输链路安全

VPN	HY System
<p>在客户和所访问的网络资源边缘处建立通道，仅保护从客户到公司网络边缘连接的安全，所有运行在内部网络的数据是明文的，包括任何密码和在传输中的敏感数据。</p>	<p>在客户和所访问的资源之间建立安全通道，确保端到端的安全。无论在内部网络还是在 Internet 上数据都不是透明的，客户对资源的每一次操作都需要经过身份认证和加密。</p>

### 3.) 客户端安全

VPN	HY System
<p>用户机器上需要安装和运行业务系统的客户端，它们接收企业服务器发来的业务数据，并通常在本地硬盘写入临时或缓存数据，数据泄漏的危险性非常大。</p>	<p>服务器仅向远程用户的浏览器传输经压缩和加密后的屏幕变化数据，敏感的业务数据没有在 Internet 上传输，更不可能停留在内存或本地硬盘里，不存在客户端数据安全问题。</p>

## 4、管理性比较

### 1.) 自身部署

VPN	HY System
<p>必须在每一台远程计算机上安装客户端程序，并针对网络环境和接入方式进行相应的配置，即使是 IT 专业人士也很难掌握这些配置，更何况企业中大量是非技术背景用户。</p>	<p>客户端使用标准的 Web 浏览器（IE），无须安装任何软件也无须作任何配置。即装即用，不改变任何应用系统，大大降低了系统部署工作量和成本。</p>

### 2.) 应用系统部署

VPN	HY System
<p>远程用户需要安装各种应用系统的客户端。这些软件需要不断升级和更新，用户的操作系统也会因病毒和误操作经常需要重装。不管哪种情况，用户都要安装各种客户端程序，它给 IT 部门带来的是长期和频繁的技术支持需求，加重了部门和企业负担。</p>	<p>所有应用系统的变更、打补丁和升级都只须在企业总部服务器数据中心进行，部署一个新的应用系统也仅须在企业总部进行安装和调试，任何时候都不需要接触远程用户的计算机。</p>

附注：

**C/S模式**（Client/Server，客户机/服务器）模式又称C/S结构，是基于企业内部网络的应用系统。与**B/S**（Browser/Server，浏览器/服务器）模式相比，C/S模式的应用系统最大的好

处是不依赖企业外网环境，即无论企业是否能够上网，都不影响应用。

**B/S 模式**（Browser/Server，浏览器/服务器）它是随着 Internet 技术的兴起，对 C/S 模式应用的扩展。在这种结构下，用户工作界面是通过 IE 浏览器来实现的。B/S 模式最大的好处是运行维护比较简便，能实现不同的人员，从不同的地点，以不同的接入方式（比如 LAN, WAN, Internet/Intranet 等）访问和操作共同的数据。

**HY System**演示站点demo入口：<http://www.hy-system.com.cn>，欲了解其他详情，请站内Services人员或电邮联系我们。