

网络构件:走“进”Windows终端 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/250/2021\\_2022\\_\\_E7\\_BD\\_91\\_E7\\_BB\\_9C\\_E6\\_9E\\_84\\_E4\\_c40\\_250400.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/250/2021_2022__E7_BD_91_E7_BB_9C_E6_9E_84_E4_c40_250400.htm) 我们已经了解了Windows终端的发展历程，现在我们将着眼于Windows终端本身，介绍一下它的内部结构和实际应用。WBT的内部结构Windows终端由硬件和嵌入式操作系统两部分组成。硬件部分主要由X86平台all-in-one主板、电子盘（FLASH或DOC）、内存、电源组成。美国国家半导体有限公司（National Semiconductor）的GXLV系列或GX1系列CPU，因其性能良好，功耗较低而成为Windows终端的主流选择。Windows终端的嵌入式操作系统主要有Microsoft Windows CE、嵌入式Windows NT、嵌入式Linux、DOS等。Windows CE因其处理效率较高、可扩展功能较多、可支持的软件较多、浏览器性能良好、性价比高等卓越表现而领先于其它嵌入式操作系统，是目前大多数Windows终端采用的系统软件。

Thin-Client/Server体系 Thin-Client/Server体系是与多用户Windows系统应运而生的，一种全新的Client/Server体系。这种计算体系的特征是所有软件运行、配置、存储都在服务器端完成，终端作为输入、输出的设备，这种情况下对终端的硬件配置要求比较低，因此被戏称为“Thin-Client”。Windows终端就是这样的多用户Window NT系统下的一种客户端设备。Thin-Client/Server体系主要由三部分组成：多用户的Windows NT服务器、Thin-Client设备（Windows终端等）、网络联接。当然，这一体系是整个网络中的一部分，与网络中其他部分怎样联接，要根据不同的情况和要求进行设计

配置。可以通过局域网将桌面瘦客户机设备同服务器连接起来，对于远端的设备，则可以通过Internet或是专用网络将其连接到服务器上。这样，瘦客户机服务器体系就可以为不同通讯环境下的用户提供完整的解决方案。多用户Windows系统与Unix的差异 那么，目前的这种Thin-Client/Server体系同现有的Unix系统图形方式（X-Window）、以及我们所熟悉的Client/Server又有哪些不同呢？请大家看下面的比较。（见表一）

| 协议类型                       | 协议类型                               | 图形效果                                                         | 图形应用软件执行效果                                                                      |
|----------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| unix x11                   | ica/rdp                            | 较好                                                           | 如cad系统图形软件运行效率较低，但传统的商业软件如word、excel等执行效率很高                                     |
| cpu对服务器的cpu要求较低，客户端的cpu要求高 | 对服务器的cpu要求较高，对客户端的cpu要求较低          | 联接支持仅支持ip                                                    | 支持direct asynchronous（串口直连），ipx, spx, tcp/ip, slip/ppp, 和net bios               |
| 带宽要求因图形的原因，会产生大量的网络阻塞现象    | 支持典型商业应用软件很少有网络阻塞                  | 压缩不支持集成在协议中                                                  | 支持压缩传递数据优化的目的为图形应用进行优化                                                          |
| 低带宽的应用环境进行优化               | 多用户Windows系统与Unix的差异更多地体现在两个不同系统之间 | 服务器与终端通讯协议的差异，多用户Windows系统使用的是RDP或ICA，而Unix系统使用的是X-Window协议。 | WBT在网络应用中的表现 为了让我们能更好地了解Windows终端在实际应用中的作用，下面让我们从横向和纵向两个方面，来比较一下Windows终端的与众不同。 |

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)