

解决方案：千兆网吧解决方案 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/227/2021_2022__E8_A7_A3_E5_86_B3_E6_96_B9_E6_c40_227183.htm 建设背景 一直以来，网吧凭借舒适宽松的上网环境、高速便捷的网络服务以及低廉的联网费用，成为众多网民网上冲浪以及休闲娱乐的好去处。随着大大小小的网吧如雨后春笋般涌现，网吧之间的竞争日益激烈，服务模式也更加多样，网络游戏、视频点播、在线娱乐等层出不穷的新兴网络节目，为网吧行业注入了新的活力。尤其是网络游戏产业的蓬勃发展，为众多网吧经营者带来无限“商机”同时，也对网吧的硬件设施提出了更高要求。为了改善游戏的运行效果，许多网吧开始就硬件设施进行调整和更新。然而在这一过程中，很多网吧经营者却陷入了单纯提高PC配置的误区，往往忽略了网吧运营的核心网络基础设施的升级和改造。以游戏区为例，网吧经营者为了吸引更多玩家，为游戏区配备了高配置的主流PC、液晶显示器以及专业的鼠标与键盘，力图通过此举带给玩家非凡的游戏体验，然而结果却收效甚微。由于网络拥堵而造成的响应延迟、频繁掉线等问题使得玩家丧失了很多游戏乐趣，也导致网吧经营者前期投入无法得到满意的回报。因此，改善网络运行质量，提供优质网络服务，成为网吧经营者当前考虑的重要问题。作为推动网吧行业快速发展的重要力量，国际著名网络设备和解决方案提供商D-Link在网吧网络的建设、扩展以及升级方面积累了丰富的经验，凭借对网吧网络应用特点、运营模式及未来发展趋势的准确把握，D-Link推出了一系列高效、经济的解决方案，在业内树立了极佳的口碑，品

质深受信赖。需求分析做为一个同时承载数百个接入终端的运营平台，庞大的数据流量以及较长的运营时间给网吧网络带来了巨大压力，传统的百兆网络早已不堪重负，在稳定性以及网络带宽方面都远远不能满足网民的应用需求。尤其对于网络游戏、在线娱乐等对时延敏感的网络应用而言，出色的网络传输速度以及稳定性至关重要，网吧升级千兆已是大势所趋。对于网络技术水平较低的网吧行业而言，管理众多的网络终端并非一件轻松的工作，需要网络设备提供更加智能、集中的统一管理特性，简化网络管理及维护的流程和难度。此外，网络安全也不容忽视，由于网吧中接入终端众多，而且无法对其访问的站点进行有效控制，因此增加了网络感染病毒的几率。为了减少网络隐患，避免由于安全问题导致的业务中断或系统瘫痪，网吧网络必须具备多重安全防范机制。最后，对于网吧经营者而言，成本控制的重要性不言而喻，它将直接关系到网吧的赢利能力以及持续发展，为此，适宜选择经济高效的网络结构和“性价比”优越的网络设备，帮助网吧经营者达到“经济组网”的目的。网络结构目前，网络游戏与局域网游戏已经成为网吧行业赢利的主要模式，网络游戏强调网络之间的交互通信稳定快速，而局域网游戏则对网络内部数据的交换速度提出了更高要求，因此网吧网络不仅要具备顺畅的网络出口，而且要保证内部数据得以快速转发。有鉴于此，D-Link引入了全千兆网络的建设思路，实现了千兆到桌面，并采用高效、经济的扁平化二层网络架构，从根本上改善了局域网内部网络拥挤的现象，同时也为网络游戏、在线娱乐等网络应用提供了一个“无延迟”的高效传输平台。D-Link全千兆网吧拓扑图如下：路由器是

连接互联网的出口节点设备，其数据处理速度以及稳定性直接影响着网络游戏的运行效果。为此，方案采用D-Link千兆路由器DI-602HB作为出口路由器接入Internet。DI-602HB路由器配置了千兆端口，应用了高性能的CPU以及先进的总线技术，具有超强的数据处理能力，可快速、及时响应多人并发访问，而独特的流量管理策略提供了多种队列算法，可以保证网络游戏、在线娱乐的数据包优先通过，令游戏运行更加流畅，从而为网吧赢得更多的客户资源。越来越多的网吧每天都在设法应对黑客攻击、病毒木马入侵，可是对此却没有良方医治。每当遭到黑客攻击或病毒木马入侵时，网络传输质量立即下降，网络游戏会频繁出现卡机现象，极大影响了网吧的正常运营。为了解决这一难题，DI-602HB不仅内置了牢固的防火墙，而且采用了完善的安全防护策略，有力的改善了网络传输质量，并确保网吧客户机的安全。此外，与其他同类产品相比，DI-602HB拥有更加突出的“性价比”优势，是网吧经营者有效控制网络建设成本的明智之选。网络游戏虽然火爆，局域网游戏也不逊色。CS、帝国时代等局域网游戏历经多年考验，却仍然得到众多游戏玩家的热衷。由于局域网游戏的数据全部在内部网络中进行处理、转发，游戏是否运行顺畅很大程度上取决于局域网内部的传输质量。为此，在网络的中心，方案采用D-Link全千兆三层交换机DGS-3312SR进行核心交换。DGS-3312SR具备高速三层交换能力，能够轻松完成网吧内数据的本地高速交换。此外，为了保证对网络游戏的及时响应，DGS-3312SR提供了完善的2~4层QoS优先级策略，通过为游戏数据包设置较高的优先级，保证其在任何情况下都能够得到快速、及时转发，帮助玩

家轻松体验“无延迟”网络游戏的快感。同时，该功能的使用也为视频对话、在线娱乐等多媒体应用提供了充沛的带宽和极佳的速率。由于网吧在网络管理和维护方面的水平较低，因此，DGS-3312SR广泛的智能管理特性为网吧管理提供了极大便利。该产品应用了基于Web的友好管理界面，并支持业内领先的SNMP v3管理协议以及RMON监测。特别是独特的单一IP管理技术，帮助网管员实现了网络的集中管理，在简化网络管理流程的同时，降低了网络的使用和维护成本，一举两得。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