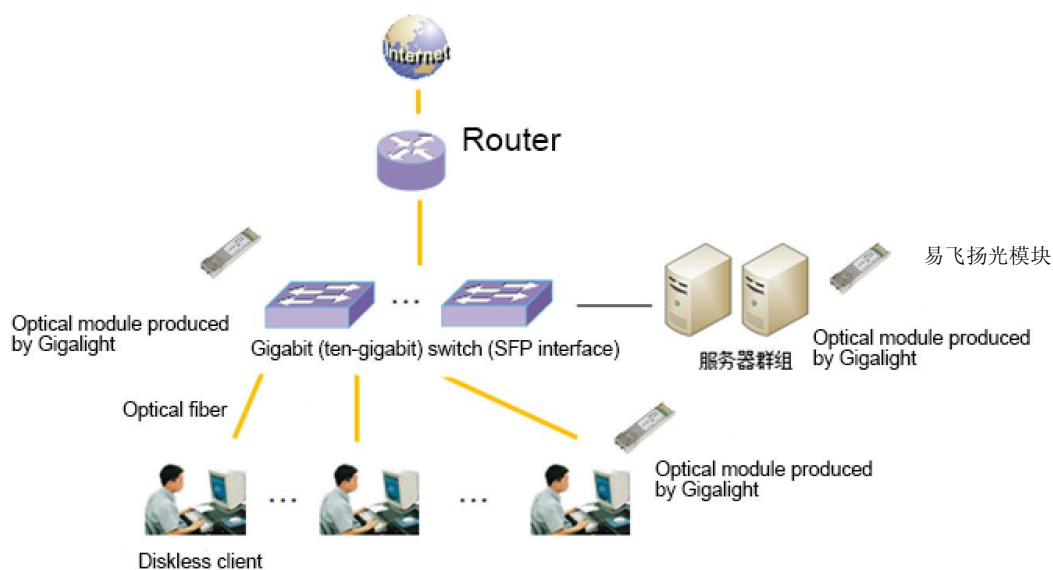


## 大型网吧的光互连解决方案介绍

随着技术的进步和多年发展，网吧的网络已经发生了巨大的变化：组网设备从 HUB 集线器变成千兆交换机，Internet 接入方式从电话线调制器小猫变成 1000M 光纤线接入，网速从十兆到百兆，再到千兆，新技术和新方案为网吧的网络性能代理显著的提升，当前市逐渐流行“无盘”网吧光纤网络解决方案和网吧光纤延长器解决方案，以下对这个两个方案进行简要介绍。

### “无盘”网吧光纤网络解决方案

所谓无盘网吧，就客户机无需安装硬盘，好处就是节省成本，便于维护。但是问题在于无盘客户机启动的瞬间要传输大量的数据，对网吧局域网造成压力，所以无盘技术对网络的传输速度和稳定性都提出了很高的要求。先有的解决方案是无盘网吧采用千兆（万兆）光纤网络是由无盘主机中采用的千兆（或万兆）光纤网卡和千兆（或万兆）交换机（支持光模块）组成的，市场经过多年的发展，易飞扬生产和提供高品质的万兆光模块和千兆光模块价格非常具备竞争优势，而且完全符合大型高档网吧的预算。该方案的优势是：高带宽，低延时，速度快：采用全千兆（万兆）汇聚组网后，保证网络中数据流畅通无阻，更突出的是万兆到桌面，万兆客户机网络处理速度满足高档网吧的大型游戏运行和延时需求。缺点是每个用户侧仍有主机，主机中为高性能 CPU 散热的风扇，网吧的噪音和内部制冷效率不容忽视。



网吧光纤延长器解决方案是高性能电脑主机不在用户身边，将电脑主机集中存放于网吧的机房集中管理（如下图所示），有以下显著的优势：

1. 改变网吧布置结构，提高网吧运营效率，主机到交换机的布线简化。
2. 扩大客户实用面积，显著降低网吧噪音，并提高网吧室内空调制冷效率。
3. 主机集中放置，易于电脑主机管理和防盗。

提高网吧整体形象，改善网吧客户体验。

网吧光纤延长器盒子的通常做法是把电脑主机的高清视频 HDMI 接口、USB2.0 接口、模拟音频扬声器输出口，主机开关电源控制信号，这些信号通过光纤和电缆进行混合进行拉远处理，能够达到 100 米的延长，满足绝大部分高档大型网吧的需求。像 HDMI1.4 (2.0) 超高清 4K 视频接口通常采用光纤线进行拉远处理，易飞扬 HDMI2.0 有源光缆是一款兼容性能好、低功耗和低成本解决方案，采用光纤取代铜线作为高速信号传输介质，相较于传统铜线，可以无损传输 4K@60HZ 超高清图像到 100 米，具有极佳的抗电磁干扰特性，完全满足客户的需求。而 USB2.0 模拟音频和主机开关控制信号通过电缆进行拉远。电脑主机从用户身边拿走以后，用户空间加大；网吧电脑集中放置到单独的机房后，更能显著降低网吧电脑噪音，减少电脑发热，改善网吧人多嘈杂、空气浑浊的形象，网吧可设计出更优雅、舒适、安静、宽敞使用环境，极大的改善网吧客户体验，显著地提升网吧档次。

