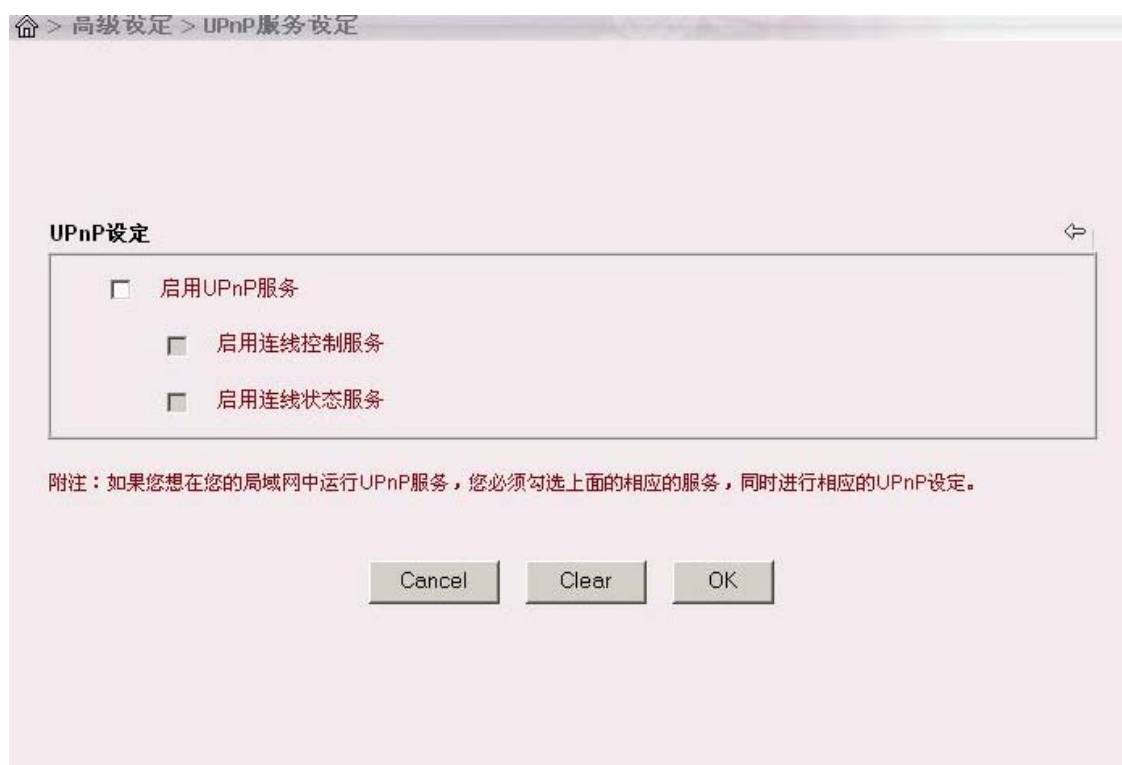


第 12 章

UPnP服务设定

13.1 简介

UPnP（即插即用）协议可以方便的支持网络连接设备的安装和配置，它已经被广泛的应用于拥有Windows即插即用系统的PC外围设备



为了解决NAT穿透问题，出现了许多技术。比如端口映射和ALG，应用级网关等。这些是“透明穿透”，即应用程序不用更改，而在路由层面上动手脚。这类方案虽有这些好处，却有缺点，即需要大量的人工配置——只有一切配置妥当，程序才能开始运行。不能自适应使得只有专业人士才

能完成这项工作。

为了减少用户的工作量，让配置自动进行，新一代解决方案 UPnP 出现了。

UPnP 是让网络上任意 2 个设备能够发现对方，并进行通讯的一项技术。通过这项技术，一个希望能跨越 NAT 的应用程序或者设备，能够主动去找到一个同样支持 UPnP 协议的 NAT 路由器，并与之协商，在其帮助下将相应端口映射到自己，从而使外网能够访问到自己。

这样的协商工作是程序和设备自行完成的，完全无需用户的参与配置。因而无论该用户使用什么牌子的路由器，什么上网方式，也无论内网中 IP 地址是自动分配还是手动填写，一切都将在幕后自动搞定。

目前，支持 UPnP 的应用有微软的 MSN Messenger 和 BT 下载软件等。

13.2 配置

您可以在路由器的Web配置主界面里点击**高级设置->UPnP服务设置**进入UPnP设定。选择**启用UPNP服务**，这样以来您就打开了**连接控制服务**或**连接状态服务**。

在Windows XP的网络连接里点击“**Router 上的 IP Broadband Connection**”，如下图所示。你能够查看连接状态和控制状态。





路由器的UPnP工具可以使那些UPnP发现程序（譬如MSN Messenger）侦测到他们在NAT路由器后面，获得外部的IP地址，并在路由器上配置端口映射。之后，从外网发往路由器相应端口的数据包会被转发到对应的UPnP客户端的应用程序。

UPnP service Setup

