



## 2007 Qno 侠诺酒店解决方案

### ● 酒店需求

2008 北京奥运会即将到来，也为中国的旅游市场带来了美好的一页。各地都有各档次的酒店开幕，欢迎将从国内国外到来的游客。在众多酒店中，在纳市挂牌的如家快捷酒店及在港股挂牌的锦江之星，受到较多的注目。和以往星级酒店不同，这些新形态的酒店强调提供方便迅速的宽带接入服务。

对于现在的酒店客人而言，宽带上网无疑是一个重要的服务。对于商务客人，宽带上网可提供电子邮件、实时通讯、Skype 等通讯基本需要，文件的传送或是远程连接企业服务器，或透过 VPN 作安全的沟通，都是酒店商务客人的需求；对于一些游客，带着笔记本电脑出门的人已经不是新鲜，他们通过 VoIP 电话给家人报平安，以及以电子邮件保持对外联系，有些新人类也用来处理数码相机内容，或进行博客的撰写，上传图片以及视频文件等对流量的高要求；更不用说长期居住的客人了，肯定是需要宽带接入的需求的。

提供宽带上网已成为酒店必要的服务了。Qno 侠诺接触过许多酒店客户，发现很多酒店在建置良好的宽带服务上有以下的需要：

1. 提供稳定、可靠、长时间工作的网络环境：现时很多酒店使用的路由器，或由于硬件带机量太小、或由于无法管制用户大流量、或由于遭受攻击无防制能力、或由于软件设计不稳定，常发生死机、频繁当机、系统延迟的情况，影响客人上网造成抱怨，或需时时重起，造成上网掉线。稳定持续运作的联机线路最基本的。
2. 可经由多 WAN 接入节省费用：对于面临激烈竞争市场的酒店而言，节省成本是一个值得考虑的因数。光纤联机虽然稳定，但是高昂的费用，也是一个负担；有些地点则没有光纤线路可用，只能使用 ADSL。有些酒店希望透过结合多条 ADSL 带宽，提供给用户较大的带宽，有些酒店则希望透过电信网通双线提供更好的接入。
3. 可对上网用户进行全方位管理：现今很多酒店使用路由器，只能针对应用进行管理，无法针对用户进行管理，这给酒店的宽带管理造成不方便。因为有些客户要求特别的服务，必须予以提供，但又不需要全面开放，造成其它问题。因此基于用户或是 IP 的管理，是相当重要的。另外，针对不正当上网活



动占用带宽或是造成网络不稳定的因素，也必须予以带宽限定来保证网络正常运行。

4. 实时方便能针对酒店服务咨询：酒店身为一个服务业，很希望能提供给入住客户迅速的响应回馈。但由于酒店网管一般对路由器了解不深，因此希望能很快得到咨询，解决问题。当地提供技术人员，或是远程透过电话或是实时通讯工具，对于酒店都是很需要的。
5. 简便的操作一般人员都会配置：很多指令行的路由器对酒店的管理带来了困扰，因为酒店人员想要进行任一个操作，都必须找来专业的人员，这又为实时反应带来了变量。因此路由器的配置，最好使用直观的配置接口，另外最好还有简化的配置设计，酒店人员在简单的培训后，就能自行进行简单的配置。
6. 对客人上网进行监控弹性管制：有些地方的主管单位，要求对客人上网的记录要加以保存，在这种情况下，路由器必须支持相关的功能。有些酒店则希望能在一开放时间，不开放服务，而在客人要求时，提供针对性的弹限开放，这样的作法，能让客人更感到酒店的管理能力及服务态度。
7. 防火墙功能可以加强网络安全：越来越多的攻击及病毒，造成酒店网络安全的潜危机。若是多购置防火墙，对酒店等于是增加成本，因此路由器中需要有适当的防火墙功能，以免宽带接入受到恶意攻击影响。路由器软件也必需与时俱进，对于新型的 ARP 攻击，也要有限制能力为宜。

以上酒店的需要，Qno 侠诺科技经由完整的产品线及历经验证的功能，可提供良好的解决方案。

## ● 侠诺酒店解决方案

在进行路由器选择时，第一个必须考虑的是带机量问题。一般来说酒店的带机量计算必须包括上网客房及办公区，上网客房由于客人上网时时密集上网的情况并不多，因此可以稍加折扣，办公区上网则必须视办公人员上网需要带宽决定。以下是针对不同的带机量，Qno 侠诺科技推荐的产品机种：

1. 整体带机量在 150 以下者，可采用 FVR360v 双 WAN 网络安全路由器。
2. 整体带机量在 150-300 间，可采用 FVR420v 四 WAN 网络安全路由器，如需建置千兆骨干或强调效能，可采用 GQF500 四 WAN 千兆安全路由器。
3. 整体带机量在 300-500 间，可采用 GQF500 四 WAN 千兆网络安全路由器。如有 VPN 应用需要，可采用 QVM1000 八 WAN VPN 安全路由器。



由于酒店是商业营业场所，注重服务的稳定性，所以建议酒店需要高性能的路由器，以满足大负荷的网络的运行需求。以下是 Qno 侠诺适合酒店的几种机型的重要规格配置表列：

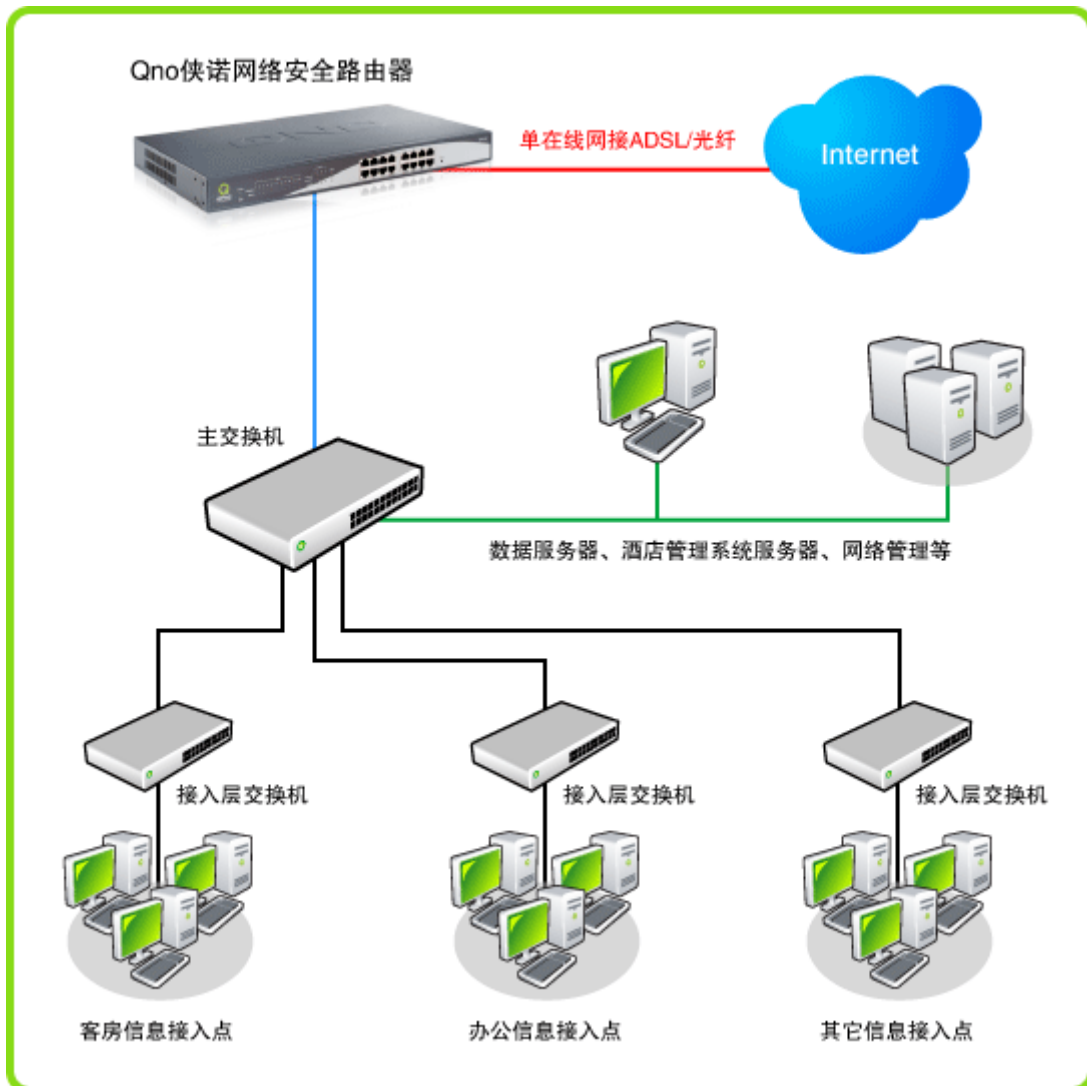
| 产品型号           | FVR360v                     | FVR420v                     | GQF500                      | QVM1000                                  |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| CPU 处理器        | Intel IXP425<br>533MHz RISC | Intel IXP425<br>533MHz RISC | Intel IXP425<br>533MHz RISC | Intel IXP425<br>533MHz RISC              |
| Flash 快闪       | 16MB(128Mbit)               | 16MB(128Mbit)               | 16MB(128Mbit)               | 16MB(128Mbit)                            |
| DRAM 内存        | 32MB(256Mbit)               | 64MB(512Mbit)               | 64MB(512Mbit)               | 128MB(1024Mbit)                          |
| 广域网 WAN 端口     | 2                           | 4                           | 4                           | 2~8                                      |
| 局域网 LAN 端口     | 8 个百兆 LAN 端口                | 12 个百兆 LAN 端口               | 5 个千兆 LAN 端口                | 7~13 个百兆 LAN 端口                          |
| 非军事区 DMZ 端口    | 1 个 DMZ 端口                  | 1 个 DMZ 端口                  | 1 个 DMZ 端口                  | 1 个 DMZ 端口                               |
| 联机数 (Sessions) | 70,000                      | 100,000                     | 100,000                     | 120,000                                  |
| 防火墙效能          | 双向转发<br>200Mbps             | 双向转发<br>200Mbps             | 双向转发<br>200Mbps             | 双向转发<br>200Mbps                          |
| VPN            | 无                           | 无                           | 无                           | 支持 IPSec, PPTP 及 Qno 侠诺特有的 SmartLink VPN |

以下，我们再依不同的应用状况，介绍几种常见的酒店使用基本配置：

1. 采用单线上网，单独通过运营商（电信，网通等）的 ADSL 或者光纤接入互联网

基本的酒店配置一般是采用光纤或城区网线路连接，以提供较大的带宽给用户。不需考虑不同运营商网络接入的问题，可采用当地较为普及的宽带线路即可。在这种配置，路由器广域网端口接单条广域网线路，局域网端口下接主交换机，主交换机下接接入层交换机连接酒店办公部门、客房部以及前台等。数据服务器、酒店管理系统服务器等连接到主交换机上提供酒店的相关服务。将来带宽需要扩充，则可启用第二个或更多的 WAN 口，增加带宽。

具体拓扑结构如下图。



如上图：侠诺路由器酒店单线方案：单线 ADSL/光纤，下接主交换机，服务器连接主交换机以提供相关服务，各 PC 机连接交换机再通过侠诺路由器实现数据转发连接互联网。

如果需要建造千兆骨干局域网络，可以选择 GQF500 千兆路由器，接单条广域网线路，下接千兆三层交换机实现酒店千兆骨干网络，这样就更加保证了网络的带宽，使得性能得到更大的提高，更加稳定。千兆三层交换机接接入层交换机连接酒店办公部门、客房部以及前台等。

2. 采用多线上网，通过相同或不同相的运营商（电信，网通等）ADSL 或者光纤接入互联网



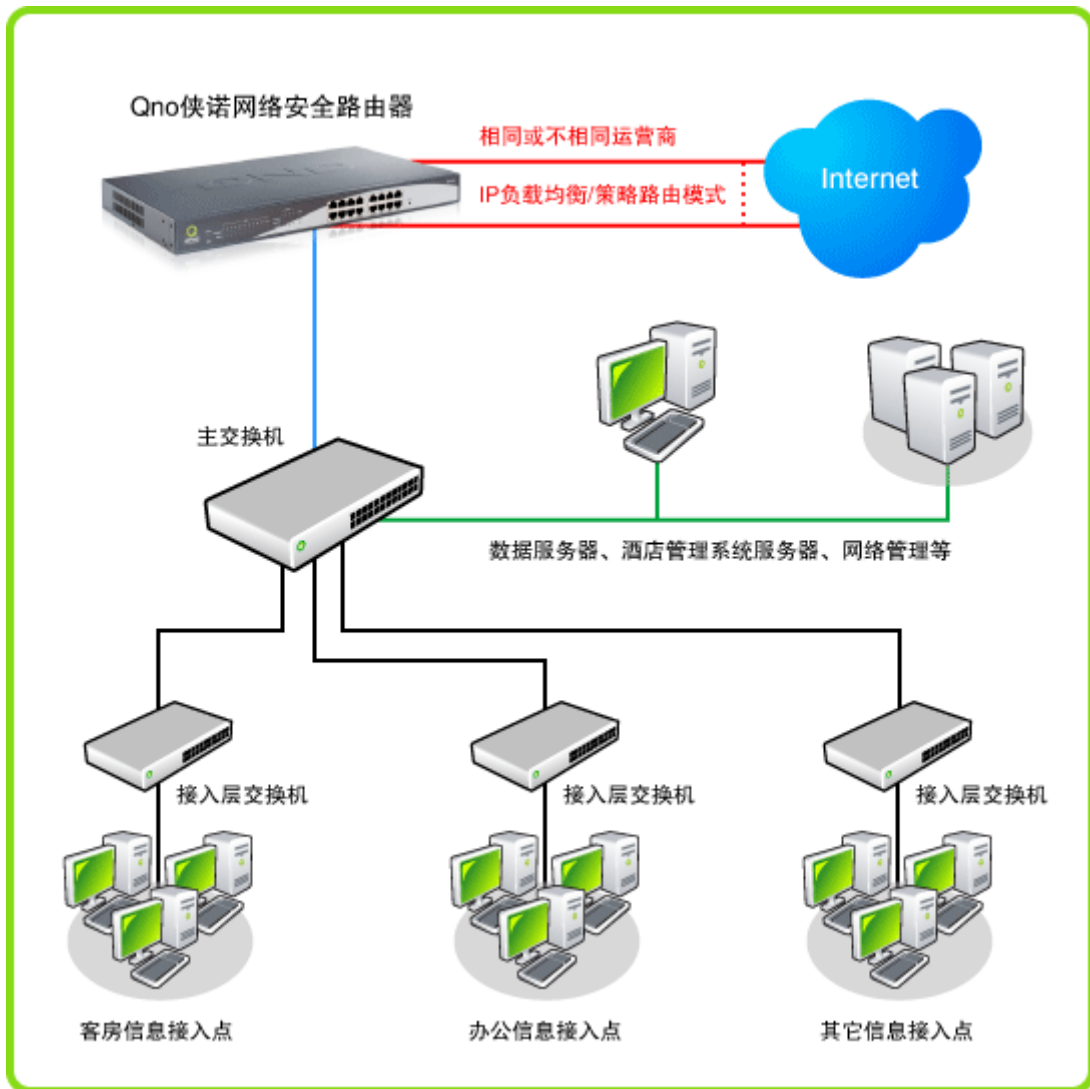
有些酒店希望透过多条 ADSL 的运作，节省光纤的费用；或进行带宽升级等，在酒店初期营运时可以减低成本；或是希望透过同时连接电信网通线路，避免客人上网络跨网带宽不足产生问题，这时可采取这个方案。

采取本方案，最大的差异，就是是否启动策略路由。策略路由是由侠诺率先推出于中国市场，主要的功能是路由器可依网络包目的判断适当的 WAN 端口，保证电信走电信、网通走网通，确保联机反应快速，实现数据的优化转发功能。很多商务客人如果总部在电信网段中，但透过网通线路连上，就会产生 VPN 不稳或掉线的情况，策略路由可解决这个问题。

因此酒店如何多在线网，是通过不相同运营商（电信，网通等）的线路，那么就必须启用策略路由的负载均衡；如若是通过相同运营商的线路，那么就可以不用使用策略路由的功能，而使用一般的 IP 均衡或是联机数均衡的负载均衡方式。这二者都可以侠诺的路由器产品中以配置完成，所以不管将来采用何种线路配置，都没有问题。

在这种配置下，Qno 侠诺路由器广域网端口对外接多条广域网线路，局域网端口下接主交换机，主交换机下接接入层交换机连接酒店办公部门、客房部以及前台等。负载均衡模式如前段所提，视线路为同一运营商与否，启用策略路由或是其它种负载均衡配置。数据服务器、酒店管理系统服务器等连接到主交换机上提供酒店的相关服务。将来带宽需要扩充，则可启用第三个或更多的 WAN 口，增加带宽。

具体拓扑结构如图。



如上图：Qno 侠诺路由器多线相同或不相同运营商 ADSL/光纤，下接交换机，服务器连接交换机以提供相关服务，各 PC 机连接交换机再通过侠诺路由器的各种负载均衡模式功能实现数据转发连接互联网。

如果需要建造千兆骨干局域网，可以选择 GQF500 千兆路由器，接多条线路，下接千兆三层交换机实现酒店千兆骨干网络，这样就更加保证了网络的带宽，使得性能得到更大的提高，更加稳定。千兆三层交换机接接入层交换机连接酒店办公部门、客房部以及前台等。

- 除了宽带接入外，有些集团性质酒店或者连锁酒店等，需建置 VPN 服务连接集团总部或者其它连锁酒店等，以供远程接入服务等。



除了宽带接入外，有些连锁酒店还必须建置 VPN，以供不同酒店间更新信息用。这些数据，如果直接以明码在互联网上传送，会有营业机密外露的问题。有部份酒店则希望开放移动用户，可允许外在办公的用户或是加盟总部的人员，可以较安全的方式，读取酒店内部网络上的服务器信息。

因此，除了前面介绍过的宽带接入及局域网配置外，对于这样的酒店，VPN 的配置就成为必要的。在进行 VPN 配置时，必须依使用情况，采用不同的 VPN 协调。Qno 侠诺科技的 QVM1000 提供 IPSec, PPTP, 及 SmartLink 三种 VPN 协议，可适用于不同情况，对酒店可起到显着的作用。

IPSec 是国际公认安全度较高的 VPN 标准，适用于网段及网段间的连接，例如加盟总部及外点，如会进行多人互相连接，则使用 IPSec 是会较适合的。Qno 侠诺的 IPSec VPN 经过 VPNC 国际组织的认证，因此和国际知名品牌的 VPN 设备都能相通，适用于较广泛的连接需要。IPSec 也允许单机用户连接，但是相对配置较为复杂，一般网管不愿采用。

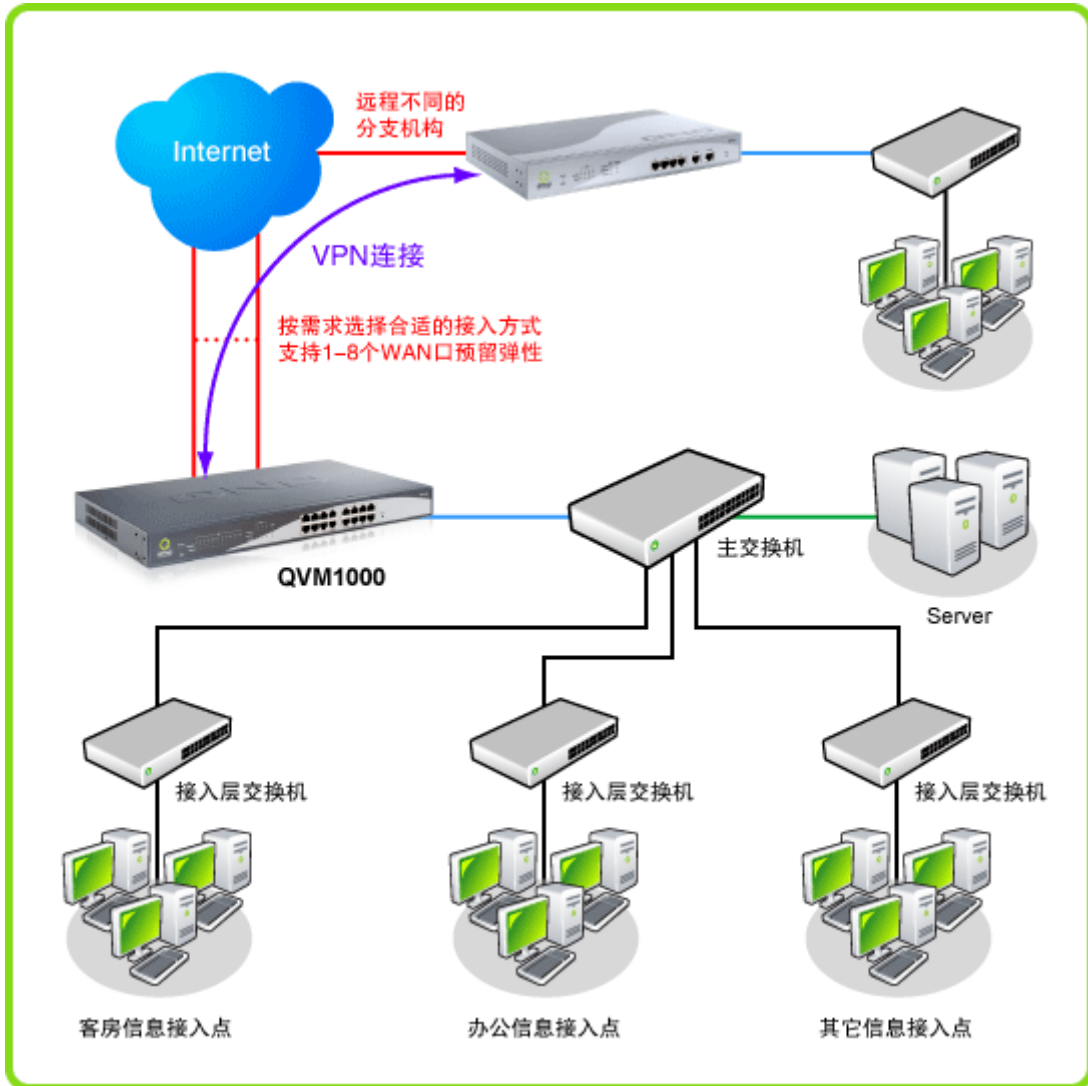
PPTP 相对于 IPSec，提供的是较简便的配置，因此适用于移动用户（比如酒店高级网络管理人员）。特别是笔记本电脑出门的用户，由于操作系统中内建了 PPTP 的客户端软件，因此对于移动用户有较高的方便性。就算是使用公共场所的计算机，也由于 PPTP 的配置较为简易，因此一般用户也能完成配置。不过相对安全度较低，因此不适合长期联机使用，密码也须时间更换为宜。

SmartLink VPN 则是侠诺为了解决 IPSec 配置困难，所开发的特有协议。它有 IPSec 的安全性，配置上又像 PPTP 一样容易，也是适合网段对网段的连接。同时 SmartLink 还支持多 WAN VPN 的备援功能，如果掉线可从其它广域网端口重建隧道，加强稳定度。

多 WAN VPN 还可和前面提到的策略路由结合，让位于电信的外点透过电信线路建立 VPN 隧道，而位于网通的外点透过网通线路建立 VPN 隧道，这样可大大增加 VPN 的稳定度及响应速度。另外，VPN Hub 的功能可支持不同外点间 VoIP 的建置，再度节省费用。

QVM1000 支持 300 条 IPSec VPN 隧道，PPTP VPN 服务器服务器的话最多支持 100 个客户端，而 SmartLink VPN 连接最多可建立 VPN 50 个客户端。这样的数量，支持酒店应用足足有余。

具体拓扑结构如图。



如上图：QVM1000 多线对外连接，下接交换机，服务器连接交换机以提供相关服务，各 PC 机连接交换机再通过 QVM1000 的均衡模式功能实现数据转发连接 Internet，同时还和远程分支机构建立 VPN 连接。

## ● 其它酒店常用功能

以下，依酒店主要需要类别，除负载均衡在前段介绍过，分别以稳定可靠的带宽接入、多 WAN 接入、用户及带宽管理、网络安全防护、简便的操作配置、上网监控及弹性管制以及其它功能方面介绍侠诺安全路由器在酒店之应用。

### 稳定可靠宽带接入





- ◆ 高效能硬件配置：侠诺提供酒店应用路由器均使用 Intel IXP 高性能网络处理器，该处理器为 Intel 公司为专业网络设备所设计的处理器，内建四运算核心，处理能力强。侠诺安全路由器设计，均以专业应用为目的，因此均配置较大内存容量，减少运作时系统工作，提供稳定保障。
- ◆ 专业软件设计：侠诺积累二十余年软件开发经验，开发产品提供国际品牌使用，稳定性高。内部软件设计采取双重备份设计，即使进行软件升级失败，也可启用旧有系统运作，不致无法启动。其它如内闪管理、智能功能，均可以较小资源达到较大的功能，有助稳定运作。
- ◆ 弹性有效率功能：以往产品多个步骤才能作到的功能，侠诺以集成的方式提供，这样不但能解决用户的问题。侠诺路由器的多线路负载均衡、带宽管理、线路备份等优化的管理功能，都可提高系统资源利用，以有限的运算能力达到用户需要的功能。省着用，自然更稳定。
- ◆ 防火墙防御：层出不穷的攻击，也是造成路由器不稳定的原因。侠诺路由器均内建防火墙及常见攻击的防制功能，可避免过多的网络攻击占用系统资源的现象，使受到攻击，也可以支持较长的时间或透由警示的功能，通知网管处理，减少掉线的次数。

## 多 WAN 接入

- ◆ 多线接入及负载均衡：Qno 侠诺是多 WAN 路由器产品的专家，领先市场，因此多线接入汇聚及管理功能完整。侠诺多线接入支持不同的负载均衡，可优化网络带宽的利用，替代光纤接入，节省成本。侠诺多 WAN 路由器支持备援功能，掉线可由其它线路补上，稳定性高。
- ◆ 策略路由：策略路由是路由器依存取服务器，决定流经端口的功能。由于中国存在电信网通间跨网带宽不足的问题，因此透过电信上网通服务器，就会出现响应慢或是 VPN 不稳定情况。侠诺策略路由内建策略文件，用户设定容易，多条线路接入的用户可轻易解决“南电信北网通”跨网带宽受限的问题。

|   |            |  |   |
|---|------------|--|---|
| 智能型负载均衡   | 均衡模式：      | <input checked="" type="radio"/> 连机数均衡 | <input type="radio"/> IP均衡  |
| 指定路由  | 未绑定端口均衡模式： | <input type="radio"/> 协议绑定设定           | <input type="radio"/> IP均衡  |
| 策略路由  | 均衡模式：      | <input type="radio"/> 协议绑定设定           | <input type="radio"/> IP均衡  |
| <div style="background-color: #008000; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">广域组合设定</div> |            |  |   |
| 网通策略：   |            | <input type="text" value="关闭"/>        | <div style="background-color: #008000; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">更新网段</div> |
| 自订策略一：  |            | <input type="text" value="关闭"/>        |   |
| 自订策略二：  |            | <input type="text" value="关闭"/>        |   |

图：负载均衡以及策略路由配置画面

- ◆ 线路备份功能：侠诺多 WAN 安全路由器当一条线路断线不能使用时，则会自动启用另一个 WAN 端口的线路，例如进行拨号，进行互联网连接，确保酒店联机永不断线。当线路固定关闭时，路由器也可先把联接转到备份的线路，减少对用户的影响。

### 用户及带宽管理

- ◆ IP 地址分配：侠诺路由器支持 DHCP 动态/静态 IP 分配功能。对于酒店办公区计算机，可以分配静态 IP 地址，以利管制，或以 IP/MAC 绑定功能进行管制；对于酒店客人，则可经由 DHCP 服务器功能来动态分配 IP 地址，分别管理。不同 IP 计算机可配合群组管理功能分别管理。
- ◆ IP/MAC 绑定功能：MAC 是计算机网络端口的实体辨识地址，一般用户不易修改，因此 IP/MAC 绑定可发挥有效限制管理功能。当有些用户通过修改 IP 地址逃避管理时，这个功能可以起到较有效的限制。没有允许的 MAC 地址则无法上网，这样也可避免去外部用户经由无线网络入侵的现象，提供更多保障。IP/MAC 绑定提供有效管理的基础。

IP与MAC绑定

显示新加入的IP地址

**IP与MAC绑定**

静态IP地址设定： .  .  .

添入IP地址相对应MAC地址： -  -  -  -  -

名称：

激活：

增加到对应列表

删除所选择对应项目

封锁在对应列表中IP地址错误的MAC地址  
 封锁不在对应列表中的MAC地址

确定 取消

图：IP/MAC 绑定画面

- ◆ **IP 群组功能：**群组功能方便网管进行不同性质用户的管理，侠诺路由器可以通过设置将不同部门（比如前台、酒店客房服务部门、财务部门等）的 IP 地址分配到不同组，方便对不同的组作不同的管理，带宽管理及防火墙功能都支持群组功能。部份功能也支持排除的功能，特殊计算器可不受管制。
- ◆ **带宽管理功能：**侠诺路由器提供 IP 为基础的管理。在酒店的环境中，有个别用户或者一部分用户不正当上网活动占用带宽或是造成网络不稳定的因数，比如 BT，kugoo，电驴，等软件的使用，通过带宽管理来限制内网每个 IP 或者服务端口的流量，再也不会因为内网的某台电脑大量下载而占用比较多的线路带宽。同时酒店的高级管理层以及特殊的游客需要有足够带宽要求的，我们也同样可以通过带宽管理功能来保证这样的上网用户拥有足够的带宽。
- ◆ **一键管制功能：**一键管制功能是为了简化配置所设计的功能，网管只要简单的一个动作，就可封闭常见的一些应用软件。一键管制功能还

能设定排除名单，特殊的人士照样可以使用，不受到影响。侠诺一键管制功能，可管制 QQ 聊天、Skype、MSN、BT-迅雷。

- ◆ 设定访问存取规则：访问存取可以依进出方向、来源端 IP 或端口、目的 IP 或端口、时间来进行管制。多重规则可以合并使用，达到弹性管制的效果。工作区的计算器，可以限制只能存取工作需要的服务器，这样就可让酒店前台以及客房服务部门不能上网，专心工作。其它区域的用户，也可以依时间或目的进行管制。

## 网络安全防护

- ◆ SPI 防火墙功能：SPI 防火墙是指 Stateful Packet Inspection 的技术，是针对网络包的内容一一进行检查的功能。正常的网络包内部有特定的形式，SPI 功能会一一予以确定，若是不合规则的防火墙，就直接予以丢弃。其它功能包括防止 ARP 攻击、防止 DoS 攻击等功能，也都是基于 SPI 防火墙提供的。可协助构建安全的网络环境，确保网络正常运行，保证酒店正常的管理。

|                    |   |
|--------------------|---|
| 防火墙功能：             | <input checked="" type="radio"/> 激活 <input type="radio"/> 关闭  |
| SPI封包主动侦测检验功能：     | <input checked="" type="radio"/> 激活 <input type="radio"/> 关闭  |
| DoS侦测功能：           | <input checked="" type="radio"/> 激活 <input type="radio"/> 关闭 <input type="button" value="高级设定"/>              |
| 关闭对外的封包回应：         | <input checked="" type="radio"/> 激活 <input type="radio"/> 关闭  |
| 远程配置管理功能：          | <input type="radio"/> 激活 <input checked="" type="radio"/> 关闭 Port: <input type="text" value="80"/>            |
| 允许Multicast封包穿透格式： | <input type="radio"/> 激活 <input checked="" type="radio"/> 关闭  |
| 防止ARP病毒攻击：         | <input type="radio"/> 激活 <input checked="" type="radio"/> 关闭<br>防ARP攻击每秒发送 <input type="text" value="20"/> 笔. |

图：FVR420v 防火墙配置画面。

- ◆ 防止冲击波以及蠕虫病毒的攻击：冲击波及蠕虫病毒是针对操作系统的缺点进行攻击的软件，间接也会影响到网络运作。内网用户中冲击波及蠕虫病毒会造成内网访问互联网很慢及联机数大量增加，造成路由器大量处理。可以通过存取规则的设定封锁 TCP135-139，UDP135-139 还有 TCP445 端口访问就可以完成。
- ◆ 系统日志功能：侠诺路由器提供完整的工作，可进行网络问题的解决。网管可藉此系统日志及即时监控查看系统状态及内外流量，快速发现

问题。日志可透过 SYSLOG 服务器进行持续的储存，也可经由电子邮件定时转寄给网管，协助网管早期发现问题，早期进行解决。

- ◆ 警示提示功能:侠诺路由器提供多种警示提示功能，帮助网管解决问题。邮件告警可于特殊情况时，发信给网管信箱；也可再经由短讯服务器发送给网管移动电话。语音警示功能则可针对掉线、壅塞、及攻击，配合内建的语音发音功能发出人音警告，根本不用操作画面就可了解问题所在。这些都可加速网管解决问题时间。

### 简便的操作配置

- ◆ 中文 Web 页面管理：侠诺路由器采用 Web 浏览器即可以直观的中文进行配置，没有太多网络知识的用户也可轻易进行配置，酒店内任何一台计算机，只要有上网，都可连到路由器进行配置，使网管的工作无论在那一区或楼层，都可执行。即使是服务员，经由简单的培训，也可进行操作，有效的管理提高了酒店服务质量。
- ◆ 远程管理功能：远程管理功能，让网管可以经由配置，从外网也可进入路由器。远程管理功能方便在网络管理人员外出出差时，只要有互联网联机，当酒店碰到网络问题时，也能连回酒店进行解决。远程管理功能也让侠诺技术支持渠道可以远程进入酒店，协助问题的解决及排除。
- ◆ 配置的备份及汇入：侠诺路由器提供系统软件升级，在升级过程中，原有的配置可以保存备份，在升级完成后将保存文件汇入就可以保持原有的配置不变，避免网管人员在升级后重新配置的麻烦以及可能出现的错误。路由器的参数也可储存，供其它酒店使用，只要修改广域网端数据即可，节省连锁酒店配置时间。

### 上网监控及弹性管制

- ◆ IP/MAC 绑定功能：有些酒店希望客人打电话来要求上网后，再开放上网。IP/MAC 绑定功能可以协助作到这个功能，酒店网管可限定可以上网的计算机，防止酒店用户不通过网络管理人员的验证上网，造成管理上的不便。
- ◆ SNMP 网管监控功能:有些区域的管理单位要求作客人的上网监控，记录客人上了那些网站，侠诺路由器提供 SNMP 网管及系统日志 SYSLOG 功能，网管可经由配置，将记录存取到服务器，可行长期的客人进出记录的保存，可以因应管理单位的要求。

- ◆ 端口镜射功能：端口镜射功能配合监控服务器使用，将进出广域网网络包都镜射到镜射端口的服务器，可以更完整的记录进出网络包的内容。FVR360v、FVR420v 以及 GQF500 提供端口镜射端口，可以建立监控服务器实现对网络的监控功能。端口镜射也可节省路由器运算能力，因为路由器的监管需耗费运算能力。

## 其它

- ◆ 虚拟服务器功能：Qno 侠诺的路由产品提供非军事区（DMZ 口），可以建制虚拟服务器（提供公网 IP 地址），内部网络可建立虚拟服务器提供相关服务（将内部建制服务器的 IP 地址映像到路由器公网 IP），方便酒店建立虚拟服务器提供酒店相关管理以及建立对外、服务器，方便酒店对外的宣传等。
- ◆ VPN 功能：提供 IPSec, PPTP, 及 SmartLink 三种 VPN 连接协议，提供有 VPN 需求的客户实现远程连接。IPSec 支持国际公认 VPN 标准，和国际知名品牌的 VPN 设备都能相通，SmartLink VPN 极简化的设置方式，只需要用户名、密码、服务器 IP 三个参数即能轻松完成配置，无需网管就能办到。

## ● 典型案例

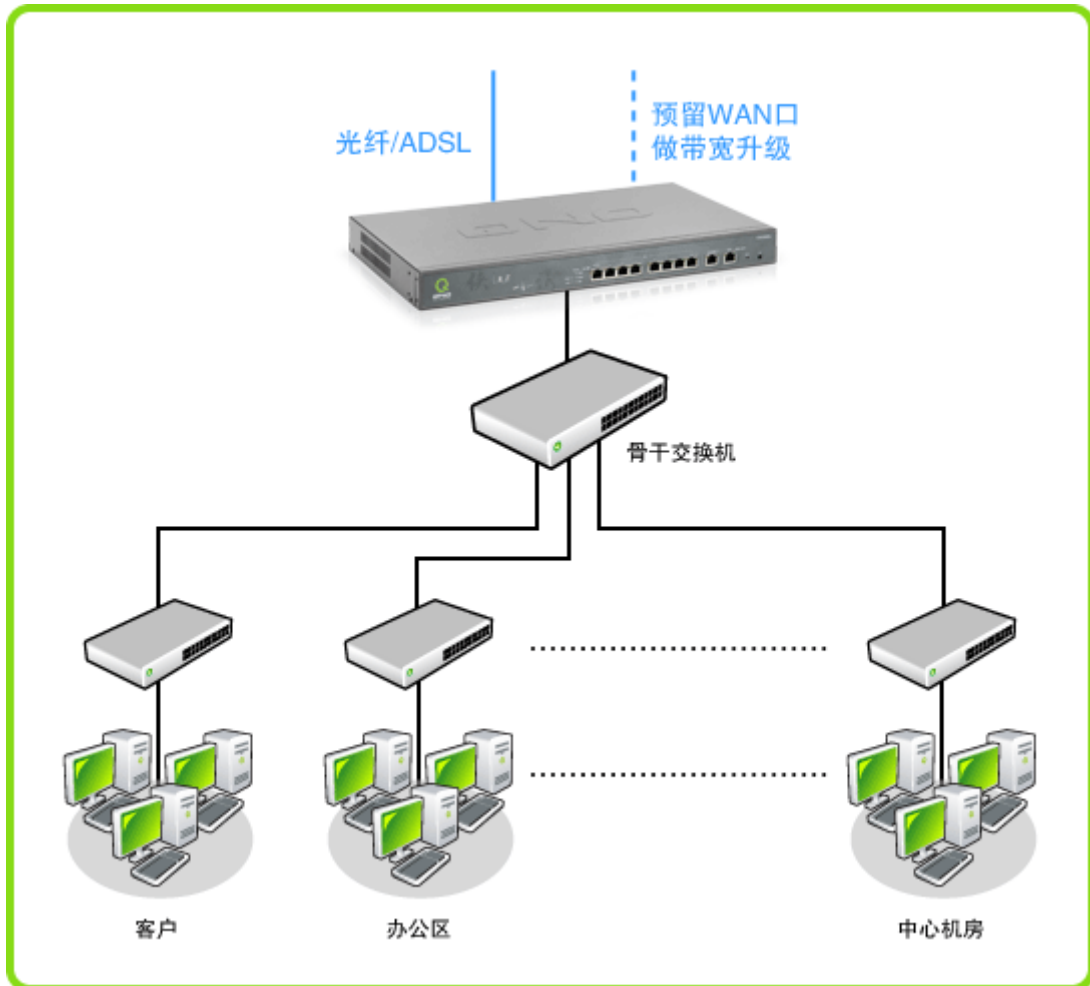
### 如家快捷酒店 FVR360v



如家酒店连锁于 2002 年 6 月由中国资产最大的酒店集团——首都旅游国际酒店集团、中国最大的酒店分销商——携程旅行服务公司共同投资组建。公司借鉴在欧美完善成熟的经济型酒店模式，为商务和休闲旅行等客人提供“干净、温馨”的酒店产品，倡导“适度生活，自然自在”的生活理念。如家酒店于美国纳斯达克挂牌，代码为 HMIN。

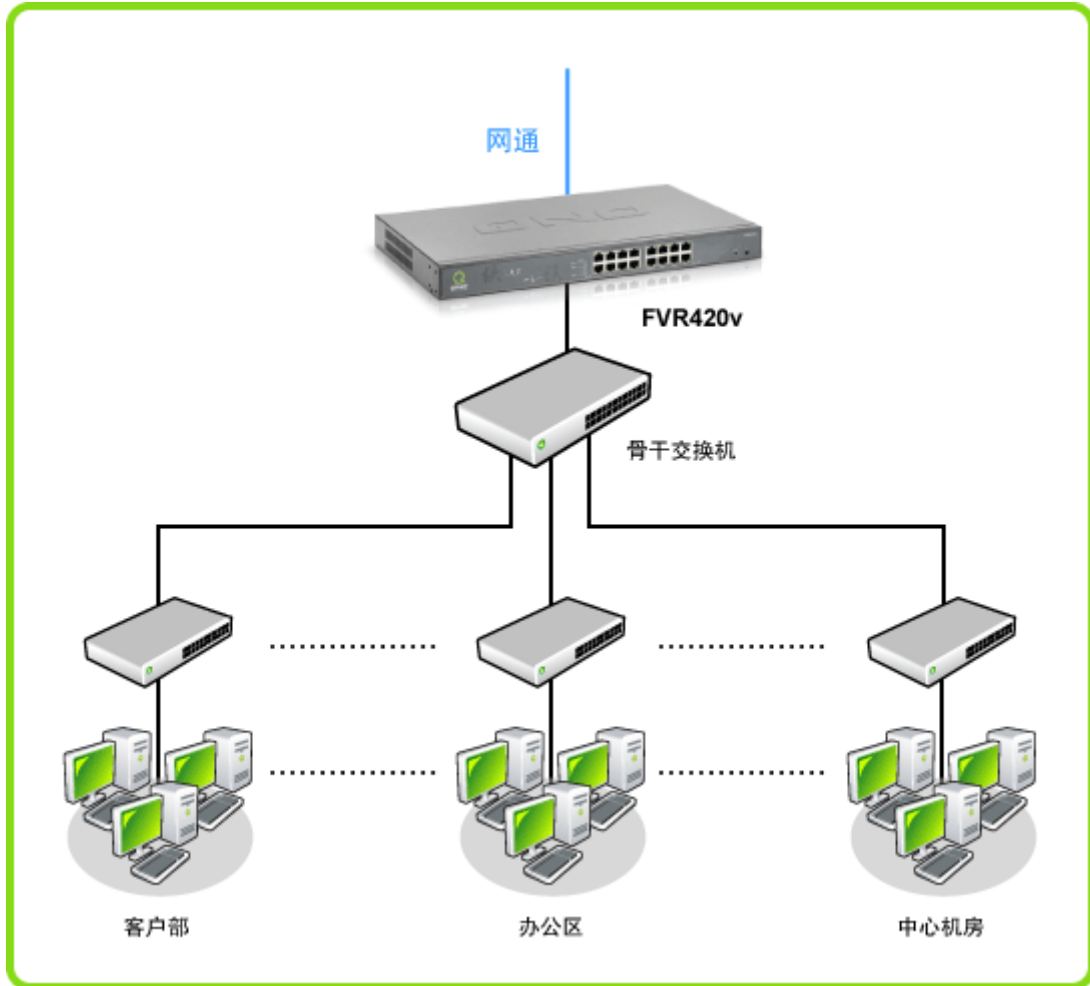
一般如家酒店的房间数在一百间上下，因此采用 FVR360v 产品，主要的配置如下：

1. 广域网 WAN 口设置外接一条光纤或 ADSL，余一条作为未来升级之用。



2. 内网 IP 地址采用 DHCP 设置，如有必要时对办公区计算机进行 IP/MAC 进行绑定。
3. 进行 QoS 带宽管理设置，以带宽限制进行用户使用带宽的管制。同时以联机数限制防止 BT 及大量占用带宽软件的使用。
4. 防火墙设置，针对常见的攻击，例如 ARP 等进行配置，以保护酒店信息安全。

### 天津津利华大酒店 FVR420v/FVR9416s



天津津利华大酒店是天津国展集团下属酒店。是由中、日、德合资经营的四星级酒店，酒店在水晶宫饭店附近，有中、西、日、韩式餐厅和宴会厅共七个，大小会议室 6 个，可容纳 400—20 人不等；并设有夜总会、保龄球、台球厅、健身房、桑拿桑拿美容美发，票务中心等设施和服务。现已成为天津最具代表性的展览中心、会议中心、美食中心和健康娱乐中心等。

1. 需求：客房 400 间需要做 DHCP 流量控制，办公部门 200 点需要固定 IP 流量控制，上网许可权控制 IP 和 MAC 绑定。
2. 采用 10M 光纤接入，对客房部做流量控制保证所有客户的上网带宽。办公部需要做 IP 和 MAC 的绑定，规定部分机器能上网部分机器不能上网。办公部也需要做流量控制。网页内容过滤，过滤了一些不健康的网页。





侠诺科技股份有限公司  
Qno Technology Inc.  
<http://www.Qno.cn>

3. 使用 FVR420v/FVR9416S 后，对流量控制比较好，保证所有客户的上网带宽。对办公部门做了许可权控制。控制很多人上班时间上网玩游戏的情况。而且通过 FVR420v/FVR9416S 的即时网络状况监视功能帮助管理员轻松管理网络。
4. IP 和 MAC 绑定，防止内部网络逃避网络管理以及方便游客随时加入内网，方便管理；流量控制，保证内部网络畅通，运行稳定；网页内容过滤,封锁不一些不健康网站，保证内部网络一个健康的网络环境。

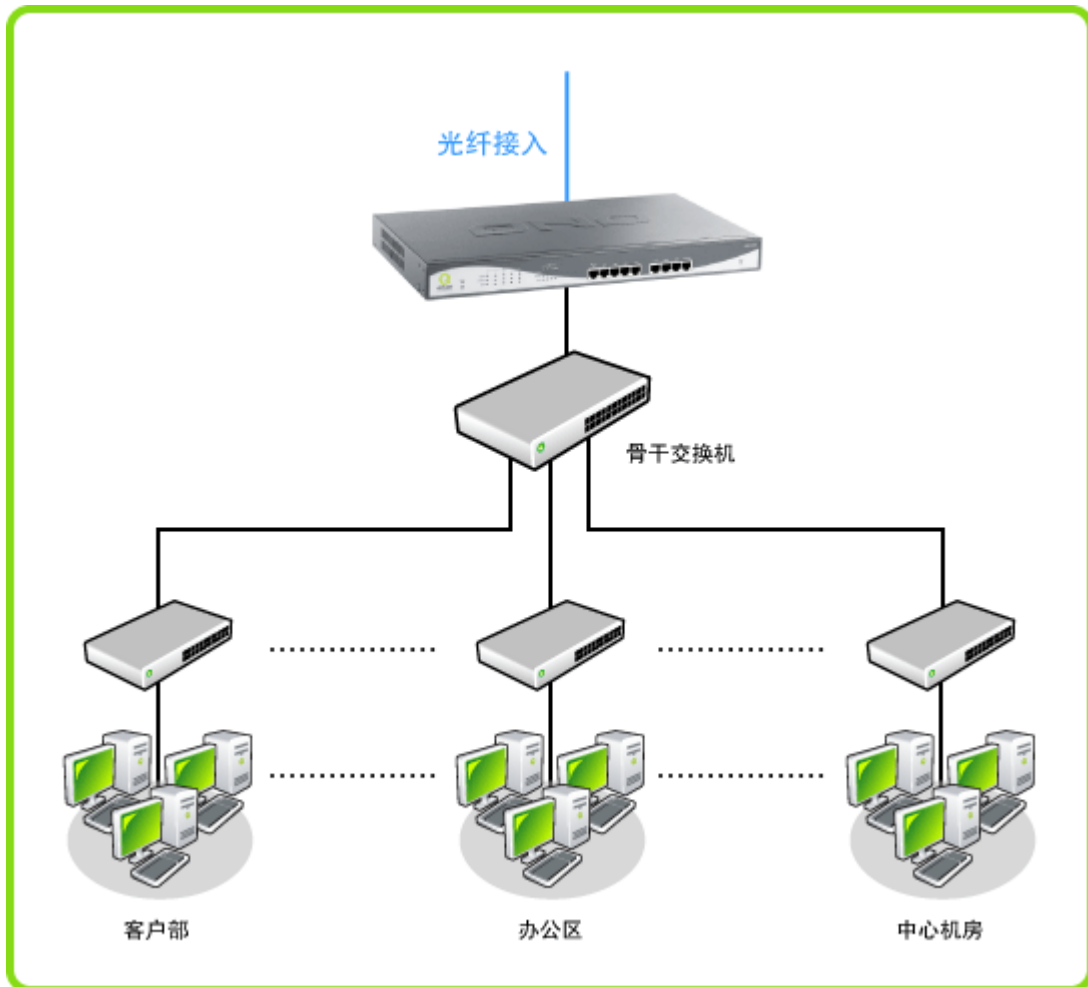


侠诺科技股份有限公司  
Qno Technology Inc.  
<http://www.Qno.cn>

### 郑州冰熊大酒店 GQF500



168 套豪华整洁的客房、可供三百人大会议厅，另有 3 个 20—70 人的中小型会议室等设施，另需提供办公区上网。因考虑到商务酒店运用，必须提供较稳定的联机，故采用 GQF500 产品，满足酒店商务客人对网络的需求。外接 10 兆光纤。以下是主要的应用特点：



1. 产品配置管理方面，GQF500 网页管理配置方式，直观的配置界面及中文的内容这大大加强管理的方便性。另外，GQF500 也提供一些简易的配置方法，例如一键防制 BT、迅雷、点点通及视频下载等占用带宽，达到设置简单人性化的效果。
2. 在上网带宽管理方面，酒店配置了分时段上网和分区域上网，经理办公带宽大，财务不上网，住的房间限速 300K，进行管制。
3. 服务方面，侠诺于郑州设有代理，随时可就近提供服务。而且经过沟通后，发觉技术人员对于宽带接入配置，有较多经验，相信可解决未来可能发生的问题。



## ● 侠诺产品酒店用户

### 连锁酒店

如家快捷酒店

欣燕都旅馆连锁

7天酒店管理公司

### 独立酒店

沈阳世星国际饭店

广州天马河俱乐部

石狮南洋商务酒店

洛阳聚和酒店

广州日航酒店

深圳迪富宾馆

新乡普利酒店

郑州物华大酒店

金碧酒店

郑州冰熊酒店

深圳东方山水酒店

海燕大酒店

宜昌万豪快捷酒店

深圳凯利宾馆

金海湾酒店

鄂州凤凰假日酒店

深圳国瑞酒店

亚洲国际大酒店

鄂州虹桥假日酒店

深圳 长安酒店

广西长城酒店

上海辰龙商务酒店

东莞市尼罗河酒店

天怡宾馆

合肥宾馆,

中州商务快捷酒店

西门客栈

西海饭店

珠海市碧海酒店

都江堰栈

## ● 侠诺服务体系

Qno 侠诺强调产品和服务同时提供，以解决客户需要为目的。因此在服务的规划采取以下要点：

1. 在地的技术服务及支持：Qno 侠诺业务推广由各地的合作伙伴，画分区域及行业进行，就近提供客户支持。侠诺对于各地合作伙伴，都会进行定期培训、在线沟通及材料的提供，让第一线技术支持人员了解最新的应用及问题解决方式。
2. 侠诺原厂技术中心支持：Qno 侠诺于深圳及苏州设置有技术中心及支持人力，针对代理商无法解决的问题，提供进阶的支持。客户如有货品问题需要进行更换或维修，也可在技术中心迅速处理，减少对用户的影响及不便。
3. 对注册用户的特别支持：Qno 侠诺关心每个购买产品的用户，因此时时透过与注册用户的联系，了解客户碰到的问题，并实时提供问题的解决信息。对于注册用户的询问或反应，也会加快处理速度，响应客户的问题。
4. 侠诺宽带讨论区的支持：侠诺宽带讨论区是侠诺技术人员与用户沟通的主要管道，同时侠诺渠道商的技术人员，也很乐意在上面提供咨询与经验分享。侠诺宽带讨论区是一个开放的空间，不管是尚未买侠诺产品想要了解使用经验，或是购买后碰到需要解决的问题，都可在其上得到解答。



5. 侠诺网站提供应用信息：侠诺网站提供完整的宽带路由器应用配置信息，从负载均衡、带宽管理、防火墙、VPN、行业应用，都提供完整的信息。侠诺网站还提供搜索的功能，只要键入关键词，就可迅速找到需要的信息，协助用户找到解决方案。
6. 侠诺网站提供互动沟通支持：侠诺网站提供技术支持的电子邮箱及各地技术支持人员的连络方式，用户可在在线或电话联系，得到需要的支持。网站也提供留言板，我们将以最快速的方式提供回答给用户。

## ● 总结

通过这些酒店用户以及酒店网络管理人员的反应，Qno 侠诺的路由器无论是在价格方面以及性能方面都是有优势的。

在主要功能方面，Qno 的高标准的软硬件功能提供稳定的保障；其多 WAN 接口提供多方式的宽带接入以及弹性的解决方法，保证数据线路能够达到最优的转发功能；用户管理以及安全管理方面在注重对内部上网用户管理可以基本保证内部网络安全，同时也注意到外部的攻击以及病毒的防治，提供一个安全的网络环境，保证酒店的管理能够正常运营；同时提供简单的 Web 管理，远程管理方便管理人员的操作，提供弹性的监控管理手段有助问题的及早发现与解决，同时还提供了 VPN 功能，方便特殊用户的应用。

在这些功能下都能够解决酒店面临的一些实际问题，在长时间的运行中稳定，基本不会出现相关常见问题。所以其 Qno 侠诺的路由器产品的价格相比同类产品也有一定的市场优势，真所谓高性价比的产，也得到用户的一致好评价。