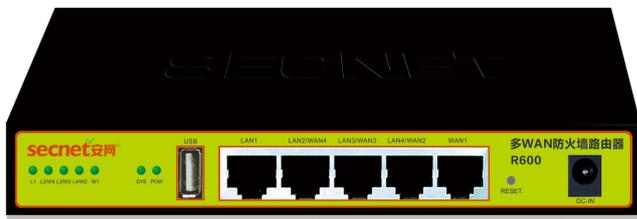


## 多 WAN 防火墙路由器 Q3 技术白皮书-电商版

### 一、产品特点



**多 WAN 防火墙路由器 Q3** 采用高性能网络专用处理器，运算速率高达 600MHZ，具有 64M 高速内存，标准带机 50 台以内。支持 4 个广域网 WAN 端口、1 个局域网 LAN 端口，采用安网 L7

层智能流控管理功能，只需设置好实际带宽，就可以轻松解决 BT、迅雷、电驴、QQ 直播等 P2P 占用带宽问题。具备强效防火墙功能，有效防止各种 DDOS 攻击，确保网络安全。具备 PPPoE 服务器认证功能，其超高性价比以及多 WAN 口可扩展性，得到广大用户的青睐。

#### 1、多线负载均衡：多条宽带接入，提高网速又省钱

- a、**多线接入**：具备 4 个 WAN 口，支持负载均衡、带宽汇聚、线路备份功能。可以使用多条 ADSL 取代光纤，或增加 ADSL 提升带宽，节省费用并且降低“单线故障”的风险，支持多种线路混合接入，采用多线程工具，可以达到叠加后的网络速度。
- b、**多线路分流策略**：可依据来源 IP、目的 IP、来源端口、目的端口、域名进行线路分配或依据上网用户数量自动分配走向。同时根据线路带宽调节流量分配比例，使线路利用达到最佳，实现最佳的线路负载均衡。
- c、**智能均衡模式**：在实现“电信流量走电信线路、联通流量走联通线路”的基础上，还可以同时接入长宽、移动等不同运营商。自动优化业务数据，彻底解决不同运营商网络的互联互通问题；
- d、**线路通断检测与备份**：线路自动检测备份，支持多种检测方式，确保企业网络永远在线。

#### 2、智能化流量管理：智能分配带宽，网络不卡不掉线

- a、**智能流控**：只需要选择好广域网带宽，设备依据网络使用状况，时时优化带宽资源，保证游戏不卡，网页流畅。

- b、**合理分配带宽**：可以针对上下行选择不同的控制策略，可抢占或者固定带宽。可以指定时间段，从而可以根据需要自动加载预设的流控规则。可以针对不同接口的数据进行不同的流控，对于多线带宽相差较大的情况，可以更加合理的利用带宽，避免整体带宽资源的浪费。
- c、**关键应用优先**：用户可以自行指定需要保障优先的重要应用数据，从而对该部分数据在任何情况下优先保障传输，从而保证企业关键业务应用的通畅。
- d、**支持带宽保证功能**。

### 3、网络安全应用：防病毒抗攻击，网管省心又省力

- a、**ARP 安全机制**：领先的 ARP 信任机制与内网 ARP 防御功能结合，杜绝 ARP 病毒，防止内网掉线。
- b、**探测“LAN 口非法网关”**：领先的防御内网网关伪造功能。
- c、**内网防攻击功能**：可以有效抵御内网的 DDoS/SYN 攻击，并防止常见的“land、spoofing”。
- d、**连接限制功能**：可以针对指定 IP 限制其网络连接数，从而可以有效的防止用户使用 P2P 软件滥用带宽。

### 4、上网行为管理：规范上网行为，员工工作效率高

- a、URL 网站分类，对各种类型网址进行分类管理，指定用户在指定时间内访问指定网站
- b、URL 黑白名单，让员工在上班时间只能访问工作相关网站，提高工作效率的同时避免中毒概率。
- c、QQ 黑白名单，让企业上班指定的客服 QQ 才能登陆。
- d、P2P 程序管理，多大 21 种 P2P 程序、在线视频、聊天工具管理。
- e、访问控制权限，让指定部门只能访问内部网络和收发邮件，禁止访问 INTELNET。
- f、多子网隔离，让不同部门之间互相隔离，避免病毒传播和机密数据泄露。

### 5、内网 PPPoE/WEB 认证服务器/酒店即插即用

支持 PPPoE/Web 认证功能，内网用户通过操作系统的 PPPoE 拨号功能或 WEB 认证后连接到路由器上网。

#### PPPoE Server 优势：

- a、**网络管理**：通过给每个用户指定账号，来有效管理用户对网络访问。
- b、**宽带计费**：针对每个账号包时、包月、包流量进行计费管理，支持到期提醒功能，用户在线查询以及修改密码等功能，让小区宽带运营更加智能化。

**c、防 ARP 欺骗：**只允许 PPPoE 拨号上网，彻底杜绝内网用户修改 IP 地址、MAC 地址等信息,有效的摆脱 ARP 数据包的困扰，彻底解决了网络中 IP 欺骗等绝大部分网络问题。

**d、Web 认证：**用户通过指定账号访问网络，适合咖啡屋、酒店等公共场合，作为网络计费的同时可以达到宣传效果。在企业可作为员工上网权限管理。

**e、即插即用：**在设备上启用即插即用后，内网用户无需更改任何设置，即无论内网用户的 IP 地址、子网掩码、网关和 DNS 服务器如何变化，都可以通过本设备上网。极大地方便了酒店用户、出差办公用户随时随地地接入互联网，提高了网络管理的便捷性和效率

## 6、网络通告功能

通告功能是一个特别人性化的网络管理功能，它可以发挥一种快速传达信息的工具和强大的广告宣传功效，尤其可以针对企业管理部门向员工传达的重大信息公告（即时信息的通告、问题决策的传达或临时会议通知等）、酒店提醒入住客人的注意事项（如用餐时间和种类、即时交通信息等）、小区即时公共信息的通告（如公共活动信息和台风、低温等即时天气信息等）、网吧的合法化经营（禁止未成年人上网、禁止访问非法网站的警示信息等）。

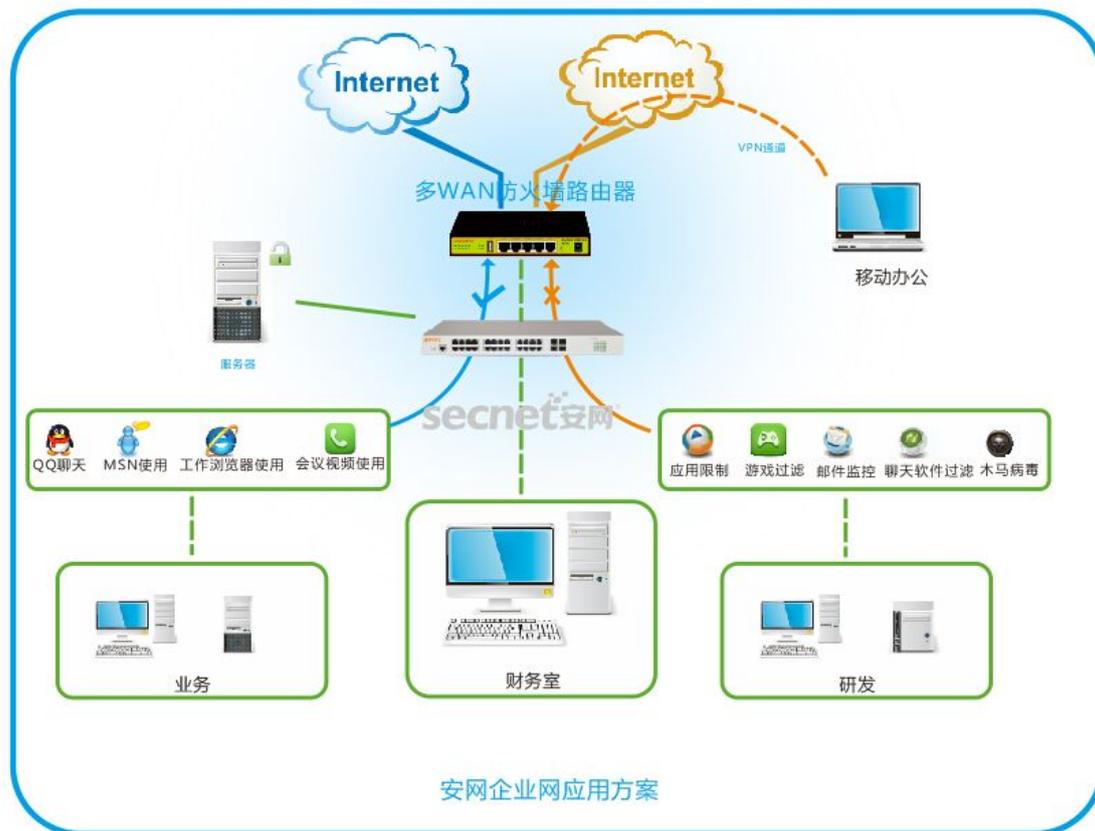
## 7、好使用易管理

**a、内网管理轻松直观：**通过直观的数据流量图和网络状态报告，每条线路的数据流量都一目了然。您可以实时统计每个 IP 的累计流量、实时流量、网络连接数等关键指标，全面分析每个 IP 的网络连接详情，网络问题的定位也易如反掌

**b、配置备份与导入：**可将每种配置文件保存到电脑，需要重新配置路由器时，可导入相应配置文件，缩短配置时间。

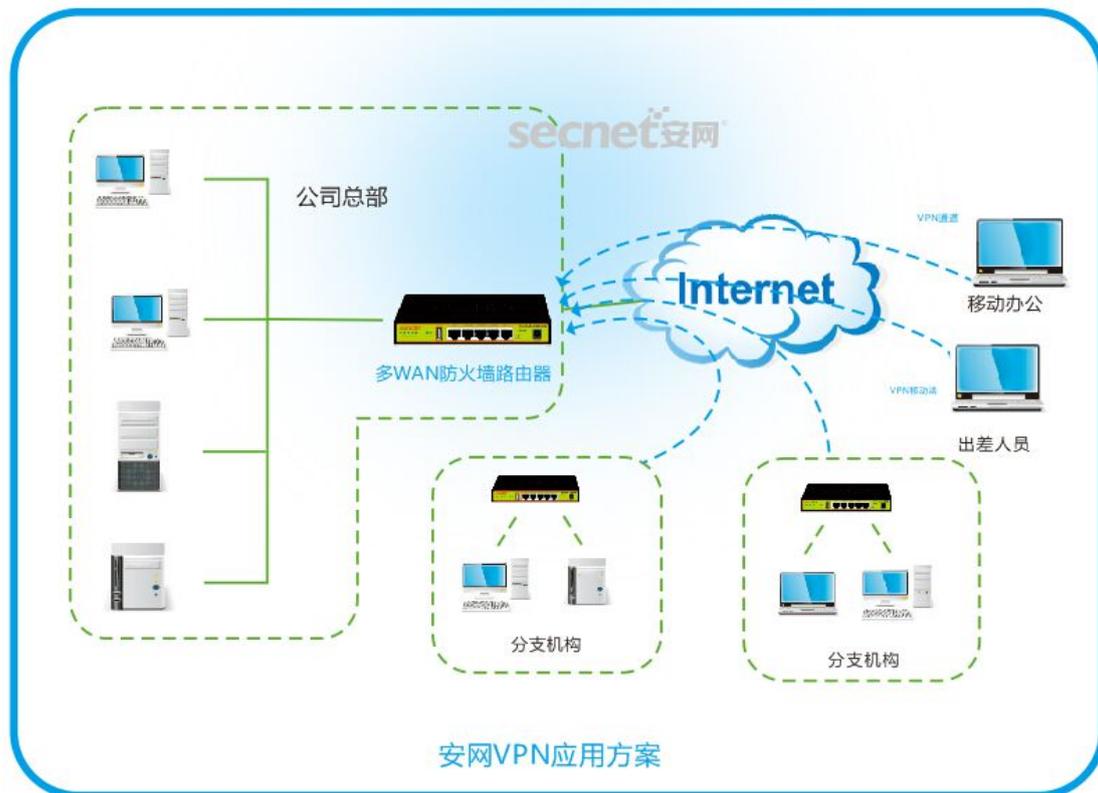
**c、使用方便：**全中文 WEB 配置及管理页面，配置简单，不需专业网管。支持免费软件升级功能，全面满足中小型企业、网吧用户对多 WAN 口接入的需求。

## 8、典型应用



**应用描述：**

Q3 部署为网关，连接互联网。根据管理需要，限制内网 PC 使用 P2P、网页、视频、网络游戏以及 IM 等应用，提高员工工作效率；通过 I7 层智能流控，自动调节每台 PC 的可用带宽，合理分配外网资源，人多可用，人少多用；通过 IP/MAC 地址绑定，有效解决内网 ARP 欺骗。



**应用描述：**

Q3 部署在大型企业的分支机构，并通过内置 PPTP VPN 客户端与公司总部的 PPTP VPN 服务器端，建立网对网的 VPN 安全隧道，实现总部和分支机构之间、分支机构与分支机构之间的安全数据传输。

**二、硬件规格**

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 型号    | 多WAN 防火墙路由器 Q3                 |
| 产品图片  |                                |
| 端口数量  | 1-4 个百兆 WAN 口，4-1 个百兆 LAN 口自适应 |
| CPU   | MIPS 580MHZ 高性能处理器             |
| 内存    | 64Mbyte                        |
| Flash | 8Mbyte                         |
| 并发连接数 | 20000 条                        |

公司名称：广州安网贝腾信息科技有限公司

官网：<http://www.secnet.cn>

通讯地址：广州市萝岗区科学大道 162 号国家级科技孵化园创意大厦 B1 栋 3 楼

电话：020-32210566/77

传真：020-32219496

产品咨询热线：4006-226-335

|           |  |
|-----------|--|
| USB 接口    | 1 个 USB 2.0 接口   |
| 尺寸/重量     | 182mm×129mm×27mm ( 8 寸精钢外壳 ) /1.25kg                               |
| 电源        | 输入：100-240V~50/60HZ 0.3A<br>输出：7.5V 1A(外置适配器)                      |
| 功耗        | ≤8W  |
| 工作温度/工作湿度 | 存储：-40°C ~ 70°C；5% ~ 95%无冷凝<br>工作：0°C ~ 40°C；10% ~ 90%无冷凝          |
| LED 指示    | Link/Act ( 连接/工作 )、100Mbps ( 速度 ) Power ( 电源 )<br>system ( 状态指示灯 ) |
| 典型带机量     | 50 台   |
| 保修政策      | 第一年免费维修，后两年免人工费维修  |

### 三、功能特性规格

| 属 性                     | 说 明                                |                                      |
|-------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| OS 系统                   | ANOS V2 嵌入式操作系统                    |                                      |
| 支持标准                    | IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x |                                      |
| 网络协议                    | IP 服务                              | ARP、DNS、DHCP ( Client/Server )、支持多子网 |
|                         | IP 路由                              | 静态路由管理、动态路由协议 ( RIP-1/RIP-2 )、策略路由   |
|                         | 网络应用                               | TELNET、FTP、ICMP、SNMP、SSH2、SYSLOG、NTG |
| 网络互连                    | 局域网协议                              | Ethernet_II、Ethernet_SNAP、IP VLAN    |
|                         | 链路层协议                              | PPP、PPPoE ( Client/Server )          |
| 运行模式                    | NAT 模式                             |                                      |
|                         | 路由模式                               |                                      |
|                         | 透明桥模式                              |                                      |
|                         | 混合模式 ( NAT+路由或 NAT+透明桥 )           |                                      |
| 精细化流量管理<br>(L7 层智能 QoS) | 流量控制                               | 基于 IP 流控                             |
|                         |                                    | 基于接口流控                               |
|                         |                                    | 基于应用程序的流控                            |
|                         |                                    | 可抢占弹性流控                              |
|                         |                                    | 分时段流控                                |
|                         |                                    | 关键应用优先                               |
|                         | “云”流控 ( 不支持 )                      | 可监控内网所有应用进程                          |
|                         |                                    | 对应用进程进行分组                            |
|                         |                                    | 对程序组进行管理                             |
|                         |                                    | 对应用程序进行带宽分配和分流                       |
| 智能流控                    | 可自定义对任何应用程序进行封堵                    |                                      |
| 智能流控                    | 不需配置的流量控制                          |                                      |

公司名称：广州安网贝腾信息科技有限公司

 官网：<http://www.secnet.cn>

通讯地址：广州市萝岗区科学大道 162 号国家级科技孵化园创意大厦 B1 栋 3 楼

电话：020-32210566/77

传真：020-32219496

产品咨询热线：4006-226-335

|       |                     |   |
|-------|---------------------|---|
|       | 流量统计                | 每个 IP 的实时流量和累计流量  |
|       |                     | 全局实时和累计流量统计   |
|       |                     | 每个 IP 的网络连接数  |
|       |                     | 全局连接数率统计  |
|       |                     | 基于应用协议流量统计  |
|       |                     | 全网实时上下传线路流量图  |
| 认证服务器 | PPPoE 认证服务器         | 支持 (包时、包月、包流量)  |
|       | WEB 认证服务器           | 支持 (包时、包月、包流量)  |
|       | IP+MAC 绑定认证         | 支持  |
|       | 即插即用                | 支持  |
| 行为管理  | IP 地址分组管理           | 通过 IP 地址、时间段分组  |
|       | 网址分类管理              | 60 大类常见网址分类管理   |
|       |                     | 网址黑白名单设置  |
|       |                     | 网址转向、域名重定向  |
|       | 聊天软件过滤              | QQ、MSN、飞信、淘宝旺旺, 并支持 QQ 黑白名单   |
|       | P2P 软件过滤            | BT、迅雷、电驴、超级旋风、Mute、eDonkey、kad(EDK)、VaGaa、FTP、HTTP 上传/HTTP 多线程下载、QQ Live、PPTV、PPS、UUSee、酷狗音乐、Flash 视频 |
|       | 网络游戏                | 腾讯、盛大、网易、金山、巨人等出品的网游  |
|       | 股票软件                | 大智慧、同花顺、证券之星等股票软件   |
|       | 主页推送                | 主页推送功能  |
|       | WEB 安全              | 基于多种 doc、exe 等应用后缀名过滤   |
|       | 应用代理                | HTTP 代理   |
|       |                     | Socket4 代理  |
|       |                     | Socket5 代理  |
| 电子通告  | 基于 IP 地址组和时间段的自定义通告 |   |
|       | 带宽计费到期通告            |   |
| 监控服务器 | 邮件内容                | 支持 (基于 foxmail,qq 邮箱客户端)  |
|       | 网页 URL              | 支持 (安装配套监控软件)   |
|       | FTP 内容              | 支持 (安装配套监控软件)   |
|       | 聊天软件                | 支持 (安装配套监控软件)   |
| 网络安全  | ACL                 | 基于应用程序  |
|       |                     | 基于接口的访问控制列表   |
|       |                     | 基于 URL 的访问控制列表  |
|       |                     | 基于 IP 的访问控制列表   |
|       |                     | 基于端口的访问控制列表   |
|       |                     | 基于时间段的访问控制列表  |
|       | ARP 防御              | IP/MAC 一键绑定   |
|       |                     | ARP 攻击防御  |

|        |                                      |   |
|--------|--------------------------------------|---|
|        |                                      | APR 信任机制  |
|        | 防御内网网关                               | 彻底防御内网修改网关地址  |
|        | 报文过滤                                 | 支持 ICMP 消息类型过滤  |
|        |                                      | 分片报文检测  |
|        | 病毒防御                                 | 支持  |
|        | 攻击日志                                 | 内、外网攻击报警，日志报警   |
|        | 攻击防御                                 | DoS 攻击防御、连接数限制、MAC 过滤、病毒检测 ( 防机器狗病毒 )、状态数据包检查(SPI 防火墙)、防止 WAN 口的 Ping、防止短包、防止碎片包、防止 TearDrop、防止 Ping of Death、防止 Land 攻击、防止 TCP 空连接攻击、防止 Syn Flood、TCP/UDP/端口过滤、监测回路并日志提醒 |
|        | 日志系统                                 | 日志服务器   |
|        |                                      | 攻击防御记录/拨号记录/系统记录/PPPOE 拨号记录/DHCP 分配记录   |
|        | DHCP 高级功能                            | 基于 IP VLAN 功能，即多子网 IP 段之间禁止访问   |
| 负载均衡   | 智能负载均衡 ( 支持以 IP 数均衡和以会话数均衡 )         |   |
|        | 电信联通教育网铁通策略选择                        |   |
|        | 快速通断检测                               |   |
| USB 服务 | USB 共享服务                             |   |
|        | USB 缓存日志                             |   |
|        | USB 3G 上网服务                          |   |
| 网络地址转换 | 端口映射                                 |   |
|        | DMZ                                  |   |
|        | 多对一 NAT 转换                           |   |
| 自定义路由  | 静态路由                                 |   |
|        | 源地址路由                                |   |
|        | 应用调度                                 |   |
| 动态域名   | 3322.org ( 动静态 )、DynDNS、每步 ( meibu ) |   |
|        | 多 WAN 口可独立更新动态域名                     |   |
| VPN    | PPTP VPN 客户端                         |   |
|        | PPTP VPN 服务端                         |   |
|        | IPSEC 协议 VPN                         |   |
| 端口管理   | 端口镜像                                 |   |
|        | 基于端口的 IP 网段隔离                        |   |
|        | 广域网端口转换为局域网类型                        |   |
| 配置管理   | 支持 WEB 和远程管理，全中文配置界面                 |   |
|        | 全中文 WEB 管理                           |   |
|        | 支持配置文件备份和载入                          |   |
|        | 支持在线升级                               |   |

公司名称：广州安网贝腾信息科技有限公司

 官网：<http://www.secnet.cn>

通讯地址：广州市萝岗区科学大道 162 号国家级科技孵化园创意大厦 B1 栋 3 楼

电话：020-32210566/77

传真：020-32219496

产品咨询热线：4006-226-335

|  |                 |
|--|-----------------|
|  | 支持系统日志          |
|  | 支持设定自动重启功能      |
|  | 提供诊断工具 ( PING ) |

Tips : 本规格参数基于 AnOS\_V2.00.002 版本。