|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能及技术指标** | **具体参数要求** |
| 1 | 硬件及性能 | 19英寸标准机架式网络接口数：1000M电口数≥6、内存≥4G；链路健康探测数量≥6条每秒查询数QPS≥40W缓存记录≥30W冗余电源支持双机（多机）集群工作模式软硬件一体式功能服务器 |
| 2 | 路由功能 | 支持策略路由，源地址转换，目的地址转换，地址映射等功能。 |
| 3 | Inbound智能解析 | 支持A、AAAA、MX、NX、PTR、CNAME、DNAME、TXT、SOA、SRV等常用DNS解析记录，支持正向、反向解析。支持域名智能解析，DNS服务器对于外部Internet访问本地站点时，可以针对不同的ISP用户解析到不同的IP地址。支持内网用户对同一域名的多运营商解析，并根据策略返回给用户最合适的DNS纪录。完备的DNS Server功能，支持DNS虚拟服务器功能，可将一台服务器虚拟为多台服务器使用。支持inbound服务不间断，通过内置出口监控模块，可根据出口负载和通断情况，动态智能的返回相应的解析结果，确保WWW、邮件等关键应用不因某条出口链路的中断或堵塞而中断。支持DNS轮循，实现DNS负载均衡，支持泛域名解析，可有效防止网站地址输入错误导致无法打开网页的错误。支持IPV4/IPV6双栈解析，支持纯IPV6解析。支持4大运营商以及各省市精确IP库，IP地址库可以不断更新。域名纠错，可以将不存在的域名重定向到指定IP或域名。DNS解析支持多个域（要求≥1024个域），要求每个域下的地址记录≥16384个。 |
| 4 | Outbound智能解析 | 可设定针对特定的源IP、目的IP、时间对象、域名对象转发到不同的运营商DNS上，并且运营商DNS当机时可自动切换到另外的DNS服务器上，同时可设定转发时本地是否缓存解析记录。DNS配置支持基于域的域名对象管理。能实现多链路探测技术，当其中任一出口链路断开时，DNS可自动将上级请求转向到另外的链路，保障内网用户上网不受其影响，同时所管辖区域的域名解析亦发生变化，以保证外网用户不因为部分链路的中断而无法访问内网服务器资源。可探测外网线路的连接状况，当外网线路中断时，将特定的域名由中断的DNS解析切换到健康的线路解析，当线路恢复时，可根据策略恢复解析。支持服务器健康检测功能，可对特定服务器进行主机健康检测，将失效的服务器解析到另外的IP地址上。 |
| 5 | 安全和日志 | 可过滤特定的网站（通过DNS来禁止用户访问某些网站,支持广告拦截、内置黑名单网址库）。支持DNS黑名单库动态升级支持。自带基于域名、IP双模式广告过滤功能，智能过滤广告域名，对于不存在域名解析成IP可自动屏蔽。支持AAAA记录黑名单。防火墙功能，支持状态和包检测；抗DDOS攻击，支持全局和IP段并发数限制，支持黑白名单；支持单IP每秒的解析请求限制。支持域名劫持，可设置特定网络拒绝访问或解析成指定域名。具备完善的系统日志和操作日志；日志支持标准syslog导出用于外部日志服务器存储。实时查看DNS请求解析的状态，IP请求次数排名，域名请求次数排名。实时查看系统CPU利用率、网络利用率、连接数、内存使用等。可查看各网络接口实时流量图、历史流量图，连接数历史趋势图等。支持多链路状态检测，可实时显示多链路的平均延时、连通状态、线路利用率、实时带宽比例等；支持DNS区域统计，支持地图显示各省访问请求统计和排名。支持在单台设备上查询任意域对应在联通、电信、移动、广电、教育网、纯IPV6等链路上的解析结果。 |
| 6 | 操作和管理 | 支持多级管理员，不同的管理员可以分配不同的权限。中文Web管理界面。支持串口、ssh、web等多种管理方式。可设定管理IP段，禁止其他网段访问。配置文件可导入导出，便于备份。支持SNMP，可配合网管软件对设备进行监控。支持自助域名管理员和记录管理员的申请开通、自助管理，自助记录管理等功能。支持一键还原。 |
| 7 | 故障自我保护 | 支持设备故障自动WATCHDOG或BYPASS。 |