

## 多功能 UTM、负载均衡器 / MS、MH 系列报导

### 技术浅谈与应用 - 垃圾邮件过滤机制 (Anti-Spam)

市面上拥有过滤垃圾邮件功能的产品不胜枚举，新软系统与他牌同类竞争对手相比，最大的优势就在于完善的管理接口，辅以新软所独有的邮件辨识功能，不仅可让用户摆脱垃圾邮件的困扰，同时让系统管理者能做迅速明确的后续处理工作。

下表中列举了新软产品与其它品牌的主要差异：

功能 \ 厂牌	新软系统	其它厂牌
多重网域名称	○	×
垃圾邮件通知	○	×
指纹辨识法	○	×
垃圾邮件特征更新	○	×
垃圾邮件辨识学习功能	○	×

**【多重网域名称】**：同时支持多部邮件主机，管理者可以设定多个不同的网域，让特殊需求者能易于管理。例如当公司同时有两个邮件网域([mail.mydomain.com](mailto:mail.mydomain.com)和[mail.urdomain.com](mailto:mail.urdomain.com))时，他就可以利用此功能将所有网域名称一并纳入管理。

**【垃圾邮件通知】**：让使用者或管理员收到由新软UTM寄出的邮件过滤清单，并由用户决定是否将邮件取回，减少接收垃圾邮件所浪费的存取时间。举例来说，当新软UTM过滤出垃圾邮件后，在设定的时间内，用户便会收到一封由系统寄发的通知信，内容会显示被过滤邮件的来源、寄件者、主旨、时间，以及有无附件和是否存在隔离区中，而用户也可在此决定是否将邮件取回。

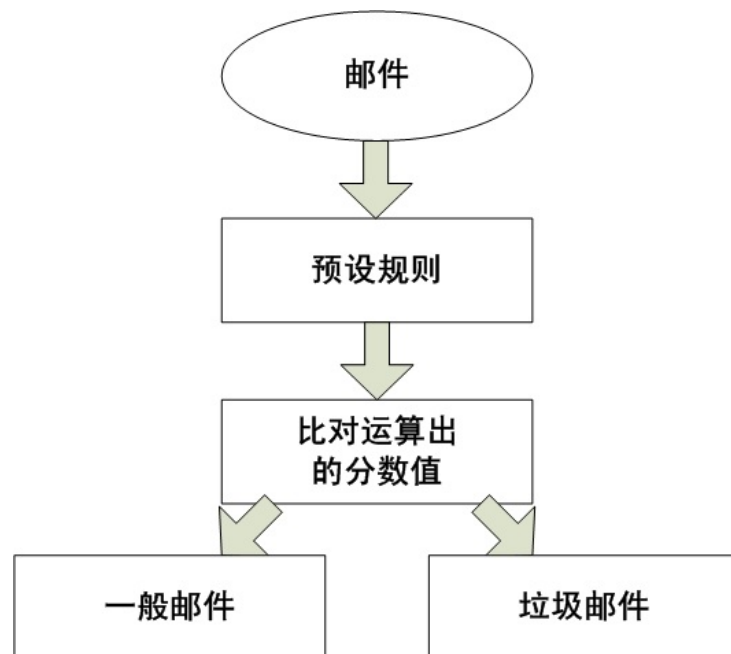
**【指纹辨识法】**：将邮件内容视为人类指纹一般，经过计算后产生识别码 (ID)，和Internet网络数据库上的垃圾邮件识别码清单做联机比对。例如收到一封来自网络商店的交易明细表，经新软UTM计算出一组识别码，并连上Internet的在线指纹库做比对，若无相符的识别码，则此封信被辨别为一般邮件。

【垃圾邮件特征更新】：新软以独家的邮件内容格式计算方式，能得出三组不同的校验值（Checksum），配合专属的邮件特征数据库(置放于新软公司内)做比对，让格式相同而内容不同的邮件也能被轻易辨别，增进邮件的辨识效率。举例来说，当新软UTM收到从一直销公司递送的多封广告信，每封信经计算后连上新软公司的特征更新数据库做比对，只要一组数值相符者即被辨别为垃圾邮件。

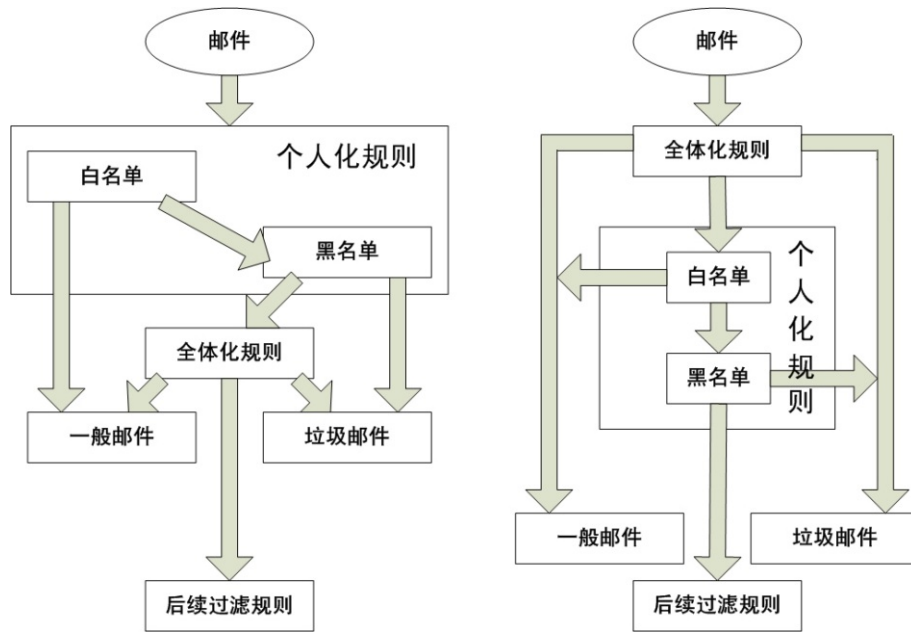
【垃圾邮件辨识学习功能】：采用使用者汇入机制，由此建立客制化的辨识学习数据库，举例而言，若管理者已确认某些来源或主旨的信为垃圾邮件时，便可在【邮件安全】>【邮件过滤】>【辨识学习】的管理接口中，将垃圾邮件上传到「垃圾邮件辨识学习」的数据库中；同样的，亦可将一般邮件上传到「非垃圾邮件辨识学习」的数据库中，作为贝氏过滤扫描机制的依据。

而从整体来看，新软UTM共包含了Internet在线【指纹辨识数据库】，新软公司提供的【邮件特征数据库】，以及新软UTM本身的【辨识学习数据库】等共三种不同的比对数据库，提供新软邮件过滤系统最详尽的比对信息。

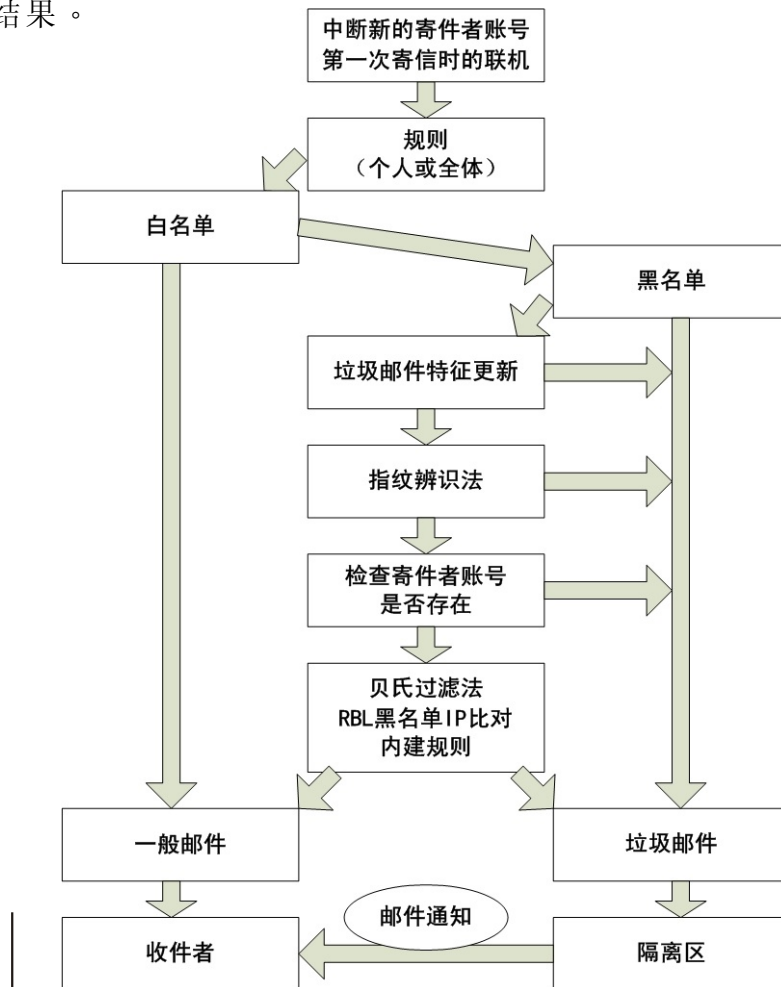
除了上述独特功能之外，新软产品在邮件过滤方面，于不做任何设定的情况下，会将邮件直接以内建的预设规则做比对，并运算出一分数值，若高于标准之分数值，则该封信就会被视为垃圾邮件。（如下图）



除了预设规则之外，系统管理者也能决定以个人或全体化规则为最优先依据，让使用者能自定如白名单、黑名单等个人的邮件接收规则，以及系统管理者制定全体化的邮件过滤方式。如下左图所示，是以个人化规则为最优先依据的邮件过滤流程，右方则是以全体化规则为先。



若是将所有邮件过滤规则启用，而当所收到的邮件不在已制定的个人或全体化规则范围之内时，便会依照如下图般的流程，以层层把关的方式，务使收件者能得到最为精确的邮件过滤结果。



文 陈昱帆 ejufan@nusoft.com.tw

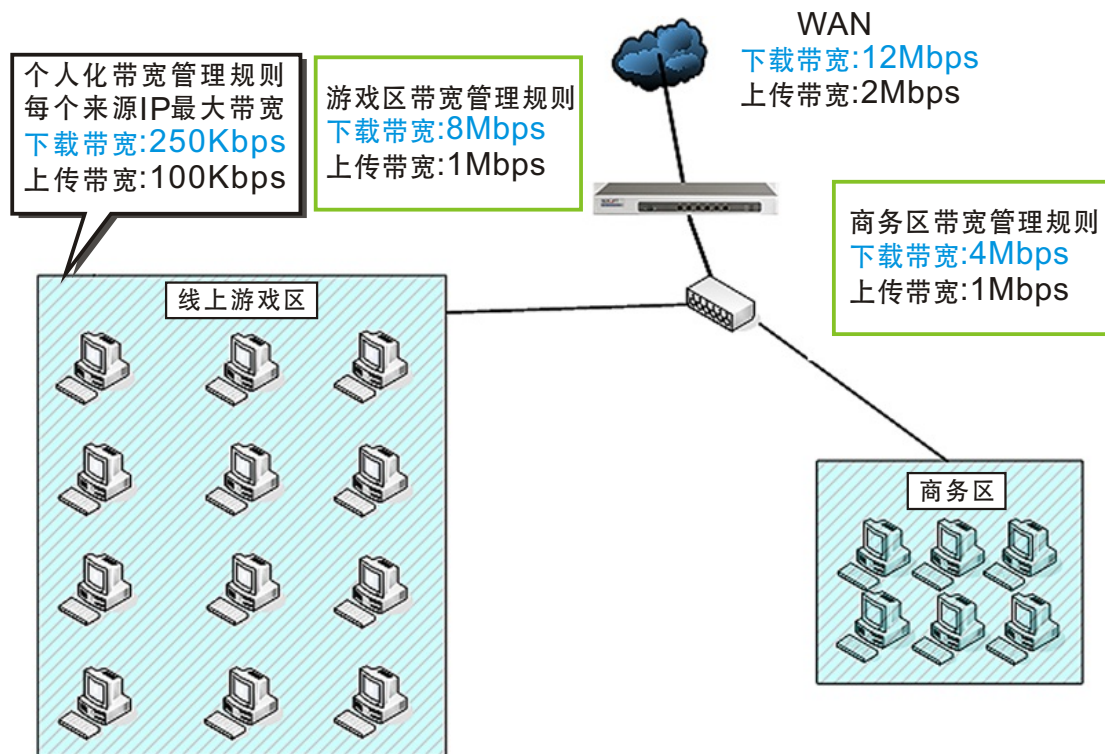
## 市场营销报导 - 个人化带宽管理 (Personal QoS)

新软独创的个人化带宽管理 (Personal QoS) 是针对一般QoS设定上的缺陷而设计的杀手级应用。

由于一般常见的QoS功能虽然能对带宽做分配与管理，却往往造成两个问题：

1. 一条QoS规则所预留的带宽只能让使用该QoS规则的所有用户共享，而无法直接针对每一用户做个别的带宽分配，因而往往造成僧多粥少的情况。
2. 为了解决第1点的问题，QoS规则则必须改变为 " 针对每一用户做细部规划 "。这种做法虽可解决宽带分配的问题，但也会导致QoS规则随用户数而增加，造成设定与维护的困难。

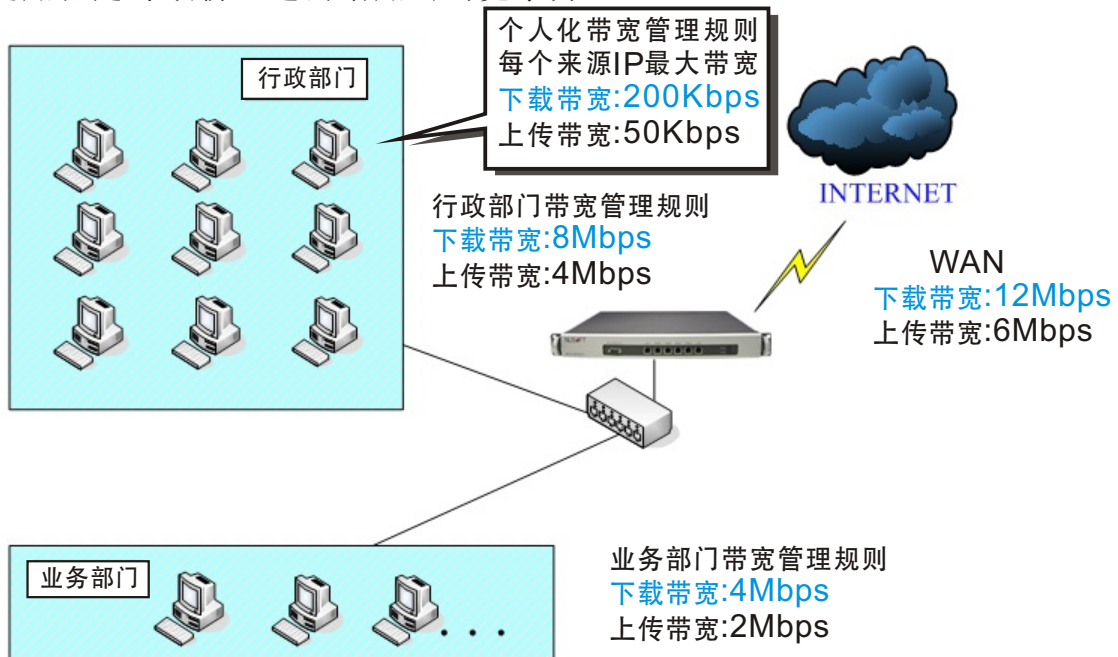
而个人化带宽管理 (Personal QoS) 正是为改进这些缺陷而产生的。只要搭配一般QoS使用，即可将该QoS规则所预留的带宽，再分配给旗下每个用户。单独使用个人化带宽管理时，即可达到多条QoS对个别用户做带宽分配的要求。不仅可简化在带宽分配上的规划，更可降低多功能UTM的运算负担。



简单的举例来说，假设一家网吧有下载12Mbps上传2Mbps的带宽，并依网络需求将网络分为两个部份。一个是在线游戏区，另一则为商务区。由于在线游戏需要稳定而足够的带宽，因此欲将总体带宽的2/3划分给在线游戏区，并使该区内每部主机拥有下载250Kbps上传100Kbps的带宽，而总带宽另外的1/3则给商务区，如上图范例所示，运用个人化带宽管理功能将在线游戏专区所分配到的带宽，平均的分配至专区的各主机中，使在线游戏专区的主机拥有相同的且稳定的带宽，以维护消费者的消费权益。

再者，当网吧业者因为业务量的提升需要增设主机时，只需对专区简易的修改 Personal QoS即可，不但简化带宽管理的设定，使网吧业者对于带宽调整更具机动性，更让新增主机能在第一时间作业，以维护网吧业者利益。

个人化带宽管理 (Personal QoS) 功能除了能达到上面所提到的应用方式之外，对于企业及公司行号来说，可透过个人化带宽管理来协助企业管理带宽，使企业网络的商务行为更加稳定与顺畅，进而增加公司竞争力。



举例来说，假设有一公司网络带宽为12M/6Mbps，行政主机群提供企业联系及其作业需求。因此规划总带宽2/3给行政部门使用，而业务部门则使用总带宽之1/3带宽。如上图所示规划，如此设定配置行政部门中主机与主机间将拥有相同且稳定的带宽。各主机不再会因其中一的主机带宽需求突然提高而互相牵制。且对于日后主机的扩充将不须再为QoS规则重新配置，只要透过个人化带宽管理 (Personal QoS) 的简易修改，即可完成相关设定。此后像是行政人员使用档案传输时，所用带宽超出预期进而影响其它使用者视讯会议的通话质量之类的事件将不再发生。此外，若业务部门日后有新进人员时，也不需再对带宽重新配置，亦可使用个人化带宽管理 (Personal QoS) 有效控管每一位使用者的带宽，可在不影响公司总带宽的同时达到业务部门带宽的弹性运用。

对于新软公司系列产品而言大多数功能 (QoS、排程表、VPN等) 是集中于管制条例 (Policy) 来统筹管理。所以只要多功能UTM的管理接口中，设定好【管制条例选项】中的【地址表】内容与【带宽表】的带宽设定后。就可在【管制条例】中套用【频宽表】，并同时搭配个人化带宽管理，让前述网吧与企业要求的配置在几个执行步骤内完成。管理员亦可因应实际需求对个人化频宽管理作修改，而不用担心影响整体配置。如此不仅大幅简化了带宽分配的设定，并可避免因带宽管理需求增加而造成管理人员设定上的混乱。

文 赖鸿文 tony@nusoft.com.tw