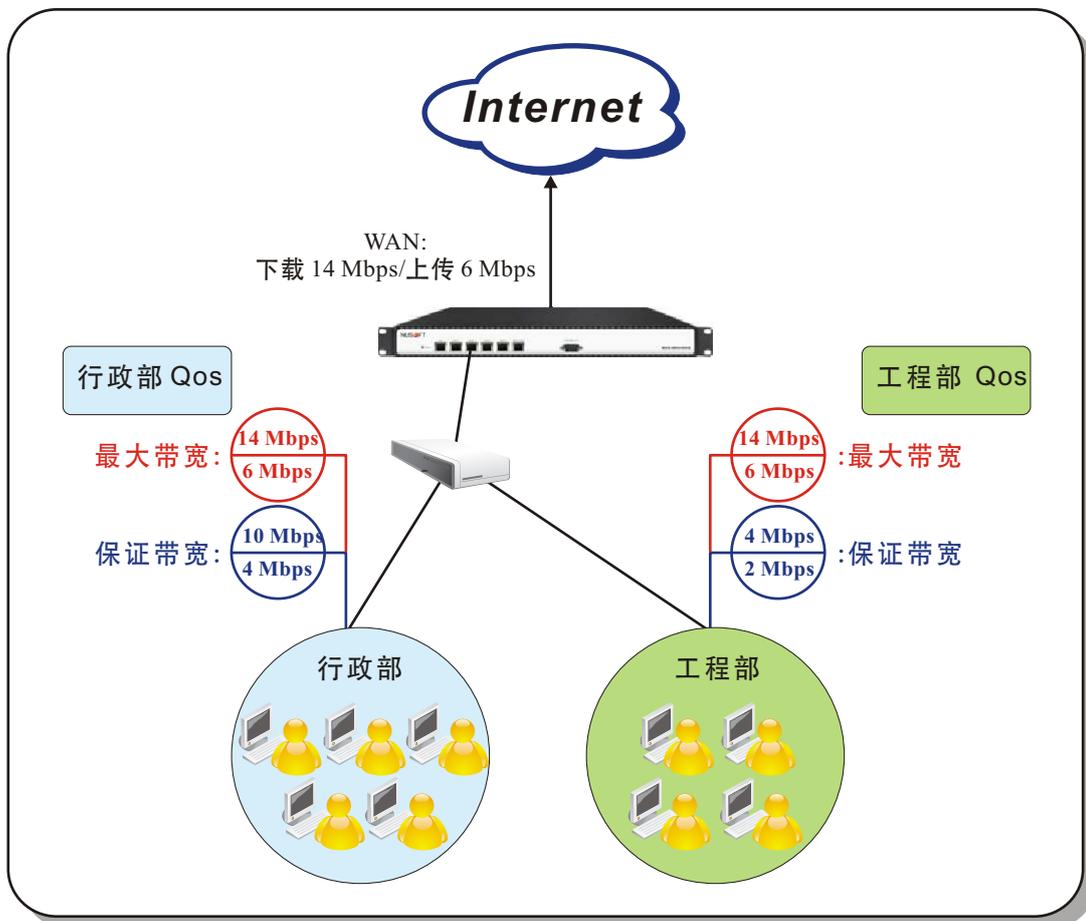


## 负载均衡器 / MH 系列报导

### 技术浅谈与应用 - Personal QoS 与 QoS 完美结合

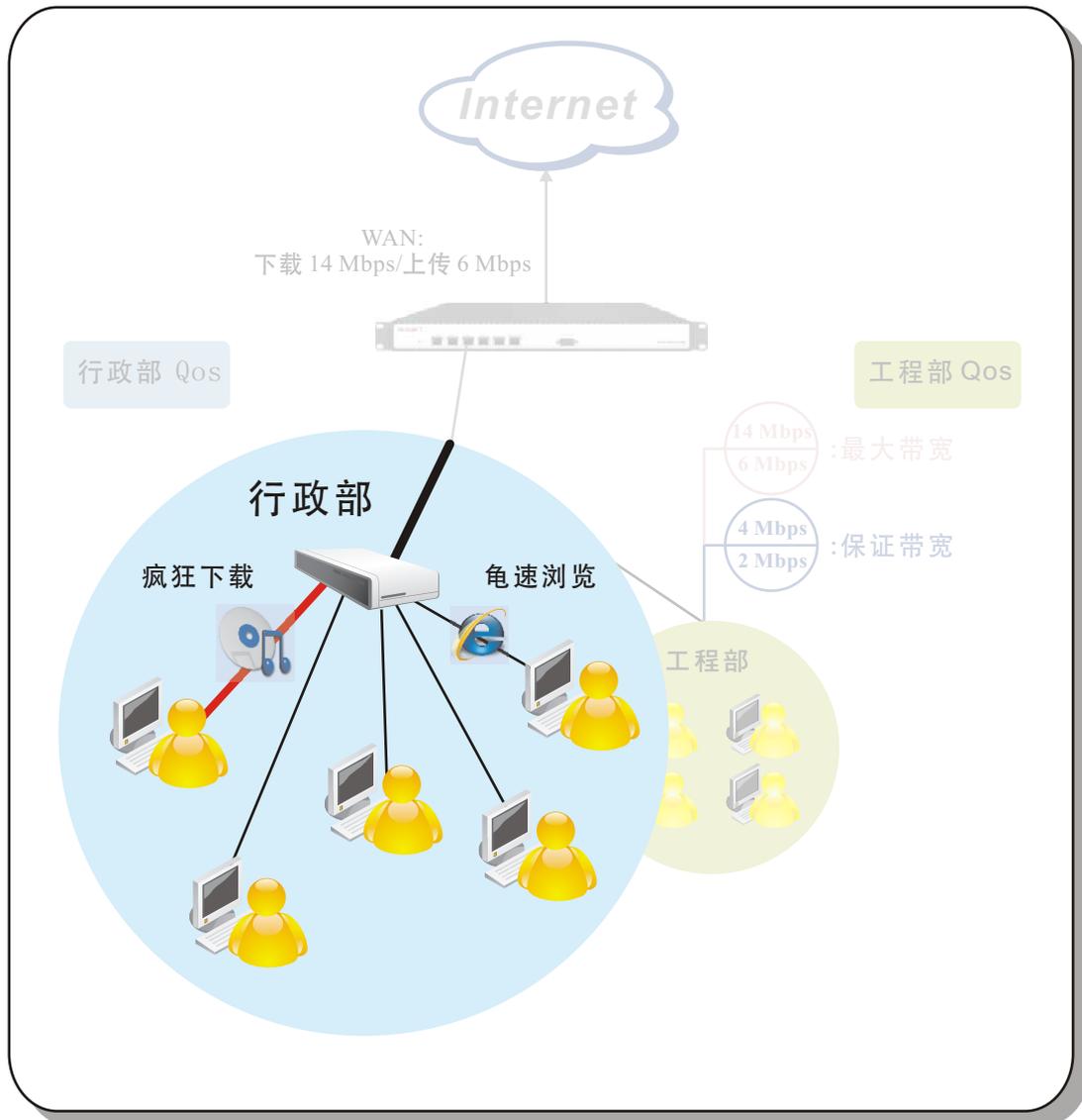
新软 Multi-Security Gateway 和 Multi-Homing Gateway 管理网络带宽的方式均有 Personal QoS 与 QoS 两种机制。但这两种带宽管理机制各有其优缺点，Personal QoS 设定简便却无法制定保证带宽，容易造成带宽互相争抢的情况，而 QoS 虽然拥有保证及最大带宽的设计可充分利用网络带宽，却也拥有设定繁杂不易调整的致命伤。不过若把这两种功能一起搭配着使用，便能期待那所带来无懈可击的管理机制。

以企业网络为例，假设公司所拥有的网络带宽为 14M/6Mbps，而行政部门需耗费较多的带宽以维持企业营运的作业，因此规划至少 2/3 的带宽（10M/4Mbps）给行政部门使用，及 1/3（4M/2Mbps）的网络带宽则给网络流量使用较少的工程部使用（如图一）。



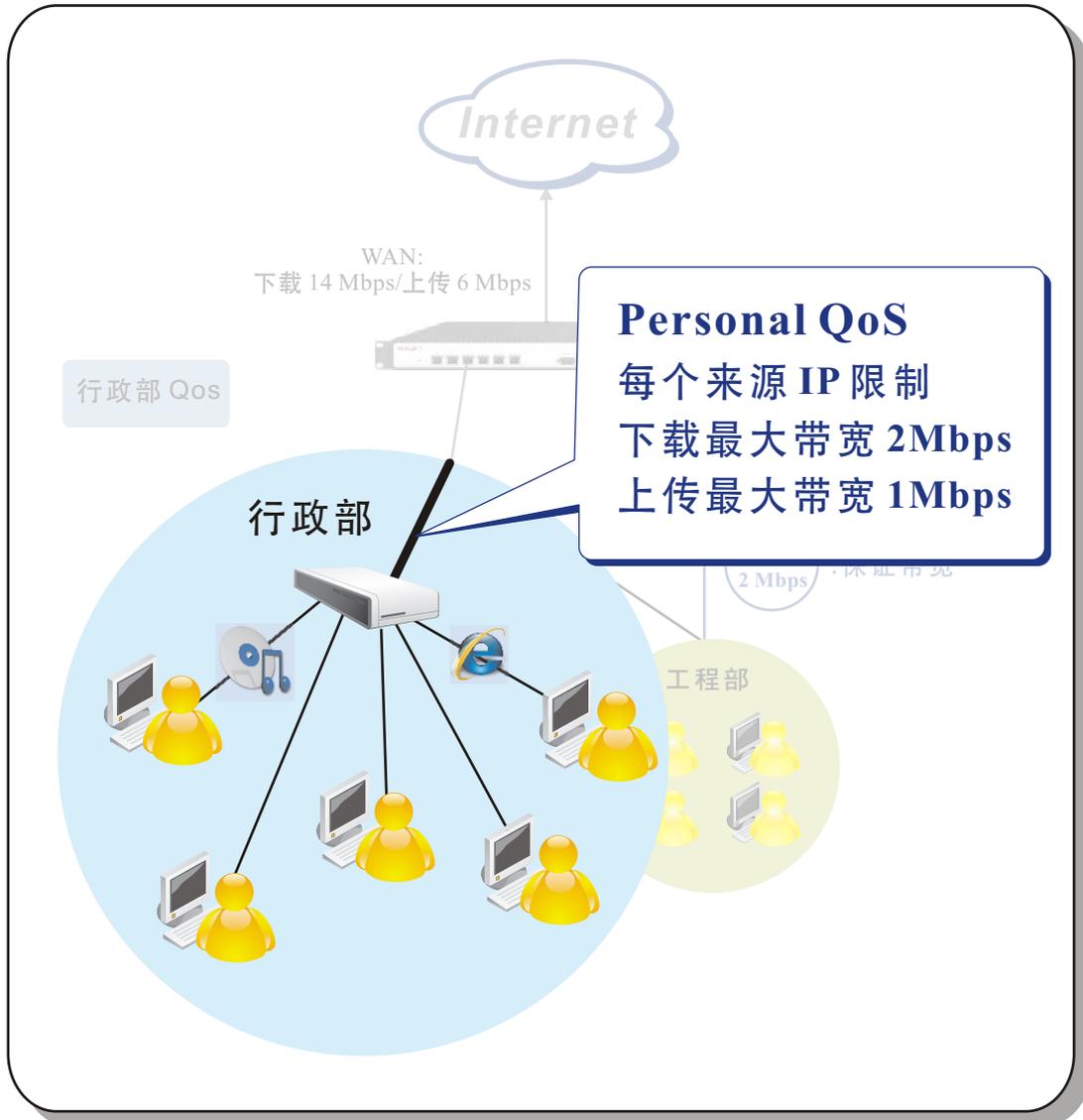
图一

透过 QoS 的设定，不仅只是单单限制各部门的带宽流量而已，因为有保证带宽的设计所以使用者不需担心网络带宽会被抢走，当带宽无他人使用时，使用者还可利用至最大带宽，充分地善用整个企业网络。但这只是针对各个部门单位而言是个良好的管理机制，而对于部门里的成员所使用的带宽还是有可能遭到同事的占据（如图二）。



图二

这时 Personal QoS 就是一个很好的配套措施，只需在针对各部门的管制条例里，设定每位使用者所能使用的最大带宽，通常是把部门所拥有的带宽平均分配给每一位使用者甚，至稍微比平均值多一些，例如行政部有 5 人可把 Personal QoS 设定为 2M/1Mbps，同样的工程部有 4 人便可设为 1M/600Kbps，如此便能保证各部门里的每位使用者都拥有相同的带宽可使用（如图三）。若想用 QoS 制定相同的效果，并不是不能，但必须针对每一个 IP 设定一条管制条例，多麻烦阿。



图三

另外 Personal QoS 还有一个优点，假如部门有新进同仁时，只需要更动 Personal QoS 的设定值便可，不需另外再为新进同仁设定新的管制条例，既方便又简单。

以 QoS 的强大功能将企业网络的带宽适当地调配给各个部门单位，再以 Personal QoS 细分部门里每位使用者所拥有的带宽，只需制定一条管制条例搭配 QoS 与 Personal QoS 的设定便能管理整个部门里所有使用者的网络带宽。这可替信息管理人员省了不少的时间呢。

文  黄智杰 alex@nusoft.com.tw