

多功能 UTM、负载均衡器 / MS、MH 系列报导

技术浅谈与应用 - 远程开机

想要操作远程计算机的先决条件除了必备的远程遥控软件（VNC、Terminal Service、PC Anywhere...）、畅通无阻的网络环境（防火墙要开放与远程遥控软件的相关服务端口）之外，最重要是远程计算机必须是“开机”的。而计算机 24 小时连续运作，使用者固然可以随时远程登入遥控计算机，操作便利，但其长期累积的电费必定惊人。所以这个方案在现今企业节省经营成本，对电费锱铢必较的考虑下，必定会被封杀出局。那假如，计算机是在需要使用时才开机，不就可以节省大量电费...？

◎企业省电大作战

远程唤醒功能（Wake On LAN, WOL）就是新软听到了广大企业用户想要节省经营成本之心声，而特意研发的。它可对不需要 24 小时运作之计算机，在需要使用时，直接从远程命令其开机，兼顾了使用便利与省电的需求。目前已经成为许多网管人员喜欢使用的功能之一。在新软产品中，MS 及 MH 全系列都有支持这项功能。我们现就在以 NUS-MS3500 为例，来让大家能更深入地了解远程唤醒功能。

◎远程唤醒的先前准备

要想利用 NUS-MS3500 来达成唤醒远程目标计算机之目的，目标计算机需要有下面几个先决条件：

- (1) 计算机主板必须支持远程唤醒功能。目前市售主板大多已有内建此功能。而这一类的主板，必定会有一个「WAKEUP-LINK」的接口，以便连接来自网卡的讯号线路（WOL Cable）。而在使用这类主板时，必须记得在主板的 BIOS 设定中，启用远程唤醒功能；这项功能通常在 BIOS 的 Power Management 选单中。



(2) 网卡也必须支持远程唤醒。安装时，讯号线路 (WOL Cable) 必须连接到主板。否则，网卡将无法把开机讯息通知主板。(如果主板与网卡都支持 PCI 2.2 版以上的联机，如此就可以不需要 WOL Cable，而依然可以实现远程唤醒的功能。)

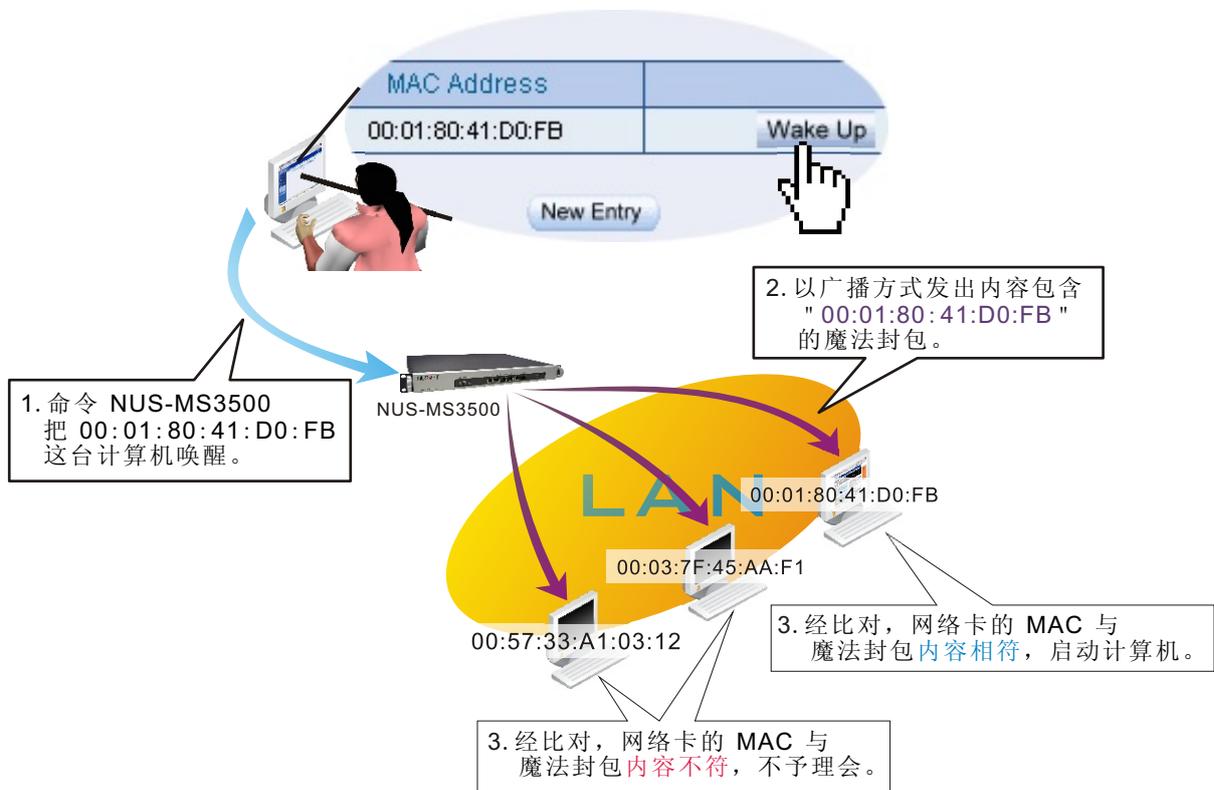
(3) ATX 电源供应器的待机电源必须足够网卡运作 (网卡所需之待机电源，请参照网卡说明书)。

当目标计算机之硬件符合上述条件，管理员只需将目标计算机的 MAC 告知 NUS-MS3500。就可利用 NUS-MS3500 所内建的远程唤醒功能，唤醒目标计算机。

◎远程唤醒的运作方式

若目标计算机是处于关机的状态，则其主板仍会提供微弱电源让网卡能保有最低的运作能力，使网卡能持续接收与分析来自于内网之特定封包－魔法封包 (Magic Packet)。

当 NUS-MS3500 收到管理员的指令，要求唤醒目标计算机时，NUS-MS3500 就会对其内网与非军事区网络以广播方式发送魔法封包。魔法封包的内容会包含目标计算机网卡的 MAC 地址。一旦目标计算机的网卡收到魔法封包，并经分析其内容所包含的 MAC 与自身相同时，网卡就会通知主板、电源供应器 (Power supply)，开始进行计算机开机程序。目标计算机开机完成后，管理员只需透过远程遥控软件 (VNC、Terminal Service、PC Anywhere...) 即可轻松操控目标计算机。



文 程智伟 rayearth@nusoft.com.tw

市场营销报导 - 产品建置成功案例

当客户在采用（采购）设备时，常常会考虑品牌的知名度。为此，我们整理了近来采用本公司产品架置网络的成功案例，增加客户使用上的信心。

◎新软产品建置成功案例：

A. 台湾地区 —

- a. 企业单位：联强国际、英业达、青云国际、中磊电子、大陆工程、中国钢铁、长荣海运、新光产物保险、太平产物保险公司、统一国际开发、纬来电视网、永大电机、儒硕科技、钰通营造、旭福实业、福鑫国际、嘉强电子、资宪科技、台湾莱宝真空、台南纺织、福达运通、中华计算机、中信观光饭店、凯统饭店、马雅音乐、台北市立忠孝医院、新竹南门医院、全国广播、典匠信息、联讯数字信息、MIT多元智能教学集团、葛瑞诗国际美容、台北/桃园/台中…等地的小区宽带用户、全省连锁网咖…。
- b. 学校教育单位：实践大学、海洋大学、台北市中华技术学院、新竹县明星技术学院、桃园县大华技术学院、桃园县清云技术学院、师大附中、国立雾峰高级农工职业学校、国立大湖高级农工职业学校、高雄县高美护理职业学校、台湾省中等学校教师研习会、高雄市立新兴高中、台中县西苑高中、高雄县立特殊教育学校、台北县中和国中、台北县义学国中、台南县永康国中、台中市四张犁国中、宜兰县慧灯中学、台北市文湖国小、台北市福德国小、台北市西湖国小、桃园县大勇国小、台南县永康市大桥国小…。
- c. 政府 & 军方单位：国防部联合后勤总部、国家卫生研究院、中央科学研究院、行政院内政部、中华电信研究所、行政院新闻局、经济部水利署、交通部高速公路局、观光局东部海岸管理处、内政部警政署保安警察第五总队、屏东县政府、宜兰县政府卫生局、财团法人农渔会南区信息中心、台北市中山区公所、高雄县湖内乡公所、云林县古坑乡公所、花莲县玉里镇公所、花莲县凤林镇公所、财团法人中华计算机中心…。

B. 中国地区 —

- a. 北京市政集团、宝钢集团、绫致时装（天津）有限公司、台湾麒麟货运代理有限公司、北京经济日报社、上海华普汽车有限公司、青岛新东方集装箱储运有限公司、上海日用友捷汽车电气有限公司、上海仙霞高级中学、群伦空间设计、嘉乐股份有限公司、上海新厦建设发展有限公司、上海工程机械厂、上海美涛美容美发有限公司、精亮塑染有限公司、法国国际学校（香港）、Newcastle advertising Ltd.（香港）…。

文  程智伟 rayearth@nusoft.com.tw