

NVR-101

网络监控录像机

使用手册

版本：2.8.0



版权所有 2009© 威联通®科技股份有限公司

序言

首先，感谢您购买威联通公司产品。此使用手册将会介绍您如何使用本产品，请您依循手册指示开始享用 NVR 的强大功能。

注意

- 产品规格若有变动，恕不另行通知。
- 所有在本站提及的商标、注册商标，商品名称均为其相关持有人所有。

有限保证责任

威联通保证所有出厂的网络服务器皆通过严格而完整的测试，在一般的使用情况下，都可以正常地运作。在保固期限内及正常使用的状况下，如果发生系统故障，威联通将负责修护。除此之外，威联通不保证负责所有因为本产品而造成的数据遗失、毁损、或营业上及执行业务的损失。在任何情况下，威联通所负担的赔偿责任，不超过本产品的售价。



注意事项

1. 请务必定期备份硬盘中的数据，以避免任何意外、人为操作疏失或硬盘故障所造成的数据毁损。威联通不負責任何资料遗失或复原。
2. 如要把本产品或任何包装内零件退回或维修，请确定货品妥善包装，以确保运送时不会因而损坏。若货品运送期间因不妥善包装造成任何损坏，威联通一概不予负责。

重要提示

- 阅读指示
使用本产品前，请仔细阅读所有安全需知及使用说明。
- 电源供应
本产品只能使用制造商提供的电源供应器。
- 服务
如有任何服务需求，请联络合格的技术人员。请勿自行修理本产品，以免开启本产品之外壳时所引致的电压危险及其他灾害。
- 警告
为避免火灾或触电，请勿在雨水或潮湿环境下使用本产品。请勿放置任何重物于本产品上。

目录

目录.....	3
安全须知.....	6
第 1 章 NVR介绍	7
1.1 产品简介	7
1.2 NVR的主要特色.....	7
1.3 系统架构	10
1.4 包装内容	12
1.5 硬件导览	13
第 2 章 安装 NVR	14
2.1 安装硬盘	16
2.2 系统设定	19
第 3 章 开始使用NVR	26
3.1 连接NVR.....	26
3.2 实时影像首页	28
3.2.1 监看摄影机画面.....	30
3.2.2 显示模式.....	32
3.2.3 PTZ操作面板.....	32
第 4 章 录像回放	33
4.1 操作回放页面	33
4.2 透过网络档案服务存取	39
4.2.1 网络芳邻 (SMB/CIFS 档案服务).....	39
4.2.2 网页式档案总管 (HTTP).....	40
4.2.3 档案传输服务器 (FTP).....	40
第 5 章 系统管理	41
5.1 快速设定	43
5.2 系统设定	48
5.2.1 系统名称.....	48
5.2.2 日期及时间.....	49
5.2.3 检视系统设定.....	50
5.3 网络设定	51
5.3.1 TCP/IP 设定.....	51

5.3.2	动态域名服务.....	52
5.3.3	档案服务.....	53
5.3.4	通讯端口管理.....	54
5.3.5	检视网络设定.....	55
5.4	装置设定.....	56
5.4.1	SATA 硬盘.....	56
5.4.2	USB 磁盘.....	58
5.4.3	不断电系统 (UPS).....	59
5.5	使用者管理.....	60
5.5.1	新增使用者.....	61
5.5.2	修改使用者.....	62
5.5.3	移除使用者.....	63
5.6	摄影机设定.....	64
5.6.1	设定网络摄影机.....	64
5.6.2	录像设定.....	65
5.6.3	排程设定.....	66
5.6.4	警报事件设定.....	67
5.6.5	进阶设定.....	69
5.7	系统工具.....	70
5.7.1	警讯通知.....	70
5.7.2	重新启动或关机.....	71
5.7.3	硬件配置.....	72
5.7.4	系统更新.....	74
5.7.5	备份 / 还原 / 回复设定.....	75
5.7.6	上传电子地图(E-map).....	76
5.7.7	联机测试.....	76
5.8	事件记录及统计.....	77
5.8.1	事件记录.....	77
5.8.2	系统信息.....	78
第 6 章	系统维护.....	79
6.1	重设系统管理员密码及网络组态.....	79
6.2	停电或不正常关机.....	80
6.3	RAID 1 镜像硬盘热抽换 (HOT SWAPPING).....	80
第 7 章	疑难解答.....	81
附录A	兼容硬盘型号列表.....	84
附录B	LED灯号总览.....	85

附录C	注册动态域名	87
附录D	产品规格	91
附录E	相容摄影机列表	94
附录F	NVR常见网络环境架设范例.....	96
技术支持	101

安全须知

1. 本产品的工作温度介于 0°C~35°C，相对湿度为 0%~85%。请确保其放置场所通风良好。
2. 与本产品所连接的线路和装置必须能提供本产品正常的电压，以确保其运作正常。
3. 切勿将产品放置在直接受阳光曝晒或靠近化学药剂的场所。请确保其所在环境恒定温度与湿度的维持。
4. 清洁时，先将电源插头及所有线路拔下，再以湿布擦拭即可。切勿使用任何化学药剂或喷雾式清洁剂。
5. 为确保机器正常运作，以及避免机器过热，切勿将任何物品或重物放置于机器上。
6. 切勿使产品靠近水源。
7. 切勿将产品放置在不平稳的桌子或台面上，以避免产品滑落而损坏。
8. 使用本产品时，请留意当地的电压指示。若您无法确定，请洽询经销商或当地电力公司。
9. 切勿放置任何物品于电源在线。
10. 切勿自行修护本产品。因为不当的拆装，可能导致触电或其他不良后果。若有任何维修问题，请洽当地经销商。

第1章 NVR介绍

1.1 产品简介

欢迎使用 NVR-101 Network Video Recorder (以下简称 NVR)，本产品结合安全监控系统及储存平台的强大服务器，增强监控及数据管理的效率。

1.2 NVR的主要特色

A. 最佳的硬件设计

1. Linux 嵌入式系统设计，具有低耗电特性
2. 支持 1 个高速 SATA 硬盘和 1 个 eSATA 硬盘
3. 录像储存容量可高达 2TB，极适合长时间录像

B. 强大的监控功能

1. 录制高质量的 Motion-JPEG 或 MPEG-4* 影像格式
*实际录制之格式视您的 NVR 型号与所支持之网络摄影机型号而定
2. 全方位录像功能:
 - 连续录像
 - 手动录像
 - 排程录像
 - 警告事件录像 (透过摄影机移动侦测或传感器侦测触发录像功能)
 - 警告事件录像排程
3. 多样化的监控显示画面:
 - 单一频道模式
 - 四分割显示模式
 - 连续播放模式
 - 独家的母子画面显示模式



母子画面显示

4. 透过网络与浏览器，可以随时随地实时监控
 5. 可在网页上直接操作摄影机平移（pan）、倾斜（tilt）和缩放（zooming）功能
 6. 支持监控显示画面的默认点选择
 7. 可上传电子地图
 8. 可设定警告事件发生前及结束后延长录像功能
 9. 实时 e-mail 警告事件通知
 10. 可容易的利用时间做影像回放搜寻
 11. 录像数据可容易的下载至远程计算机回放
 12. 录像数据可在 Windows Media Player 播放
 13. 支持实时影像快照
 14. 可设定录像档案长度
 15. (选配) 支持录音功能
- C. 容易操作
1. 完成简易轻松的安装设定步骤后，即可立即使用
 2. 直觉式的用户操作接口及图形操作接口
 3. 随时随地可透过网页实时操作所有功能
- D. 高效能
1. 录像影像幅数*：
 - 在 QVGA/ CIF (320x240)下最高可达到 120 幅数
 - 在 VGA (640x480) 最高可达到 40 幅数

* 实际性能将依不同的网络环境与使用之摄影机而有所有不同
 2. 高速的 Gigabit LAN 网络接口

E. 高可靠度及智能功能

1. 支持 RAID 1(Mirroring)增加数据保护功能
2. 支持 RAID 0, JBOD/Linear 磁盘加大功能
3. 支持 UPS (不断电系统) 系统以提供 24 小时全年无休服务
4. 智能型停电后覆电时系统自动启动功能
5. 全球唯一的独特 USB 影像备份快捷键，方便您将影像备份至外接硬盘

F. 强大的网络服务器功能

1. 功能强大的管理权限功能：可设定每一个使用者针对不同的摄影机回放及监看的权限
2. 内建 NTP 服务器，使链接在 NVR 的网络摄影机的日期及时间可同时同步于 NVR
3. 内建强大的网络档案存取服务
 - 网络芳邻 (SMB/CIFS)
 - 网页式档案总管 (HTTP)
 - 文件传输服务器 (FTP)

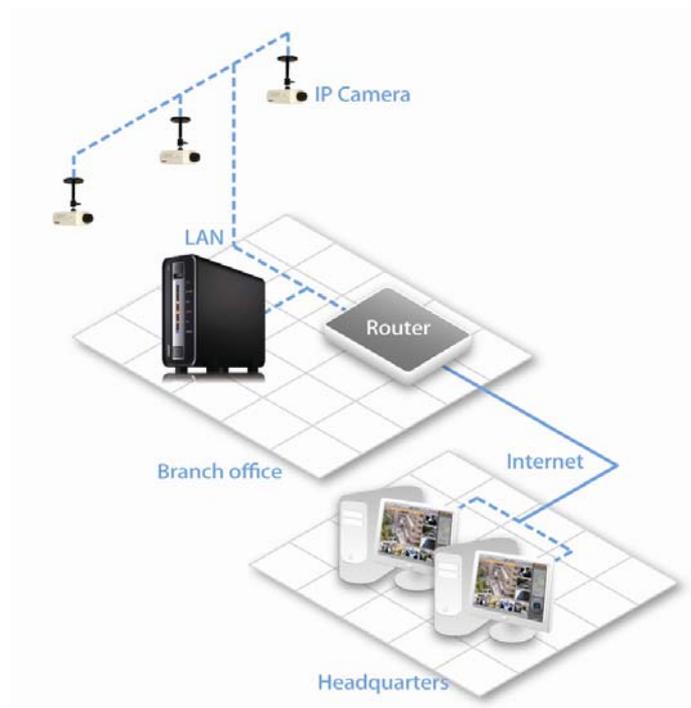
更多有关NVR的设计及规格信息，请参考[附录D](#)。

1.3 系统架构

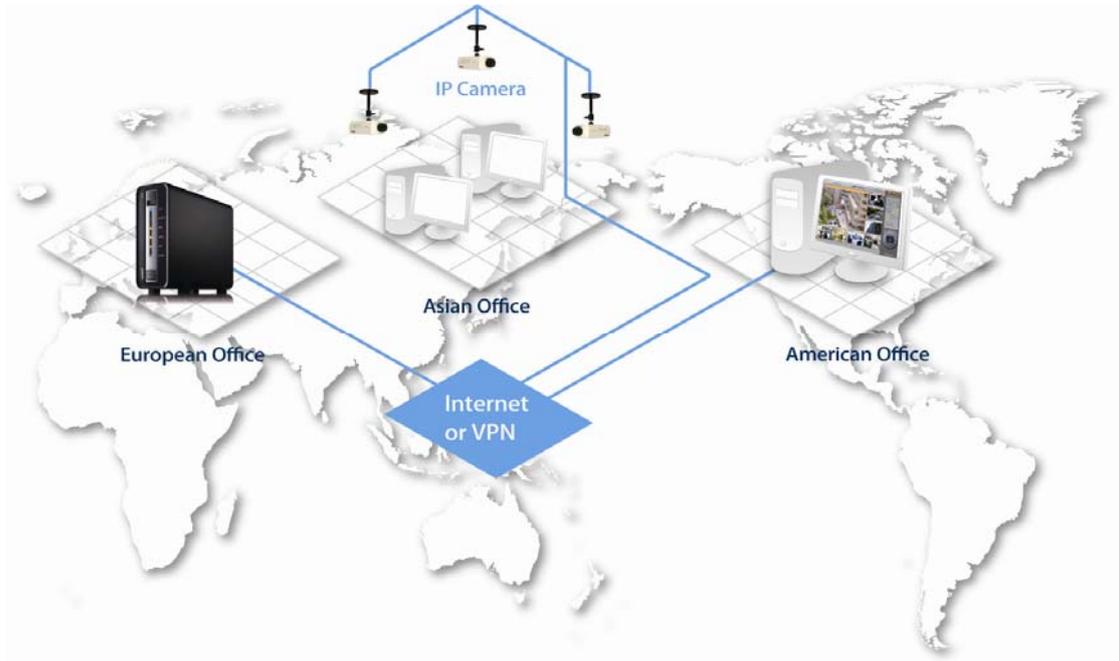
下列图标显示 NVR 可以被应用在不同的网络环境中：



小型办公室监控环境架设示意图



透过网络在远程监控及回放



跨国企业中央监控部署示意图

1.4 包装内容

您的 NVR 包装内容含以下项目：

✓ NVR 主机



✓ 变压器



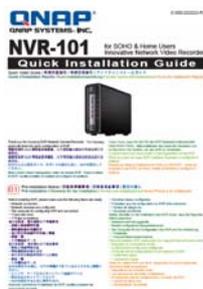
✓ 电源线



✓ 光盘片 (含手册及软件)



✓ 快速安装指引



✓ 螺丝



✓ RJ-45 网络缆线



1.5 硬件导览



1. 影像自动备份按钮
2. USB 2.0 端口
3. LED 灯号
4. 电源按钮
5. USB 2.0 端口
6. eSATA 端口
7. Giga LAN 网络孔
8. 密码及网络设定重置钮
9. 电源接头
10. K-lock 安全锁孔

第2章 安装 NVR

透过简单的安装与设定，您也可以轻松地架设完整的网络监控环境。

安装前准备事项

进行安装前，请先确认以下准备事项：

- 联机之局域网络设备
- 网络摄影机的相关设定
- 进行设定与联机所用的个人计算机
- 硬盘 1 颗
- 十字螺丝起子一支

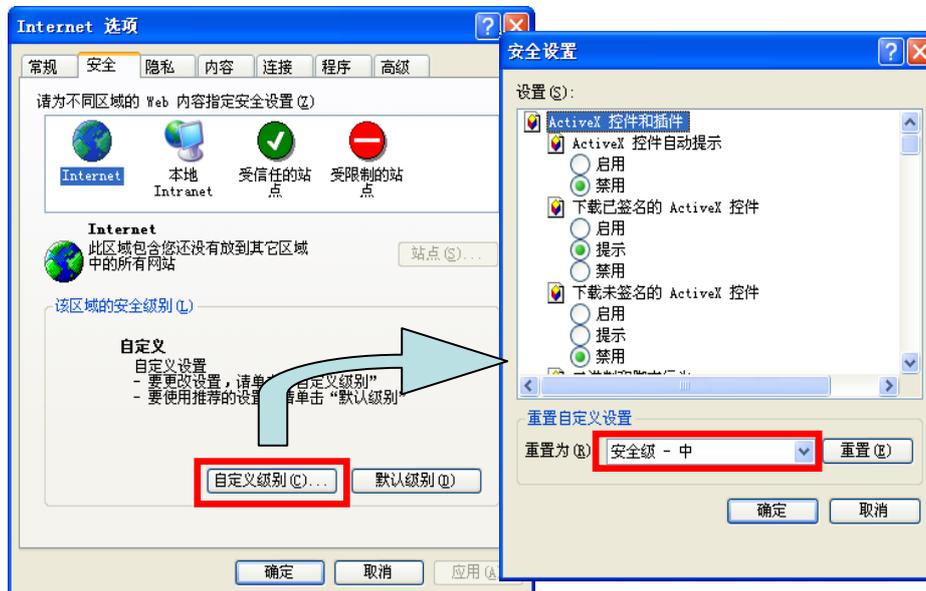
个人计算机配备需求

为达到较佳的影像效果，所使用之计算机等级需求至少须为：

- 中央处理器：Intel® Pentium 4 等级，2 GHz 以上
- 操作系统：Microsoft® Windows XP / Vista (32-bit)
- 内存：512 MB 以上
- 网络端口：100Mbps 以太网端口以上
- 浏览器：Microsoft® Internet Explorer 6.0 以上
- 光驱：可读取 CD-ROM 光盘
- 屏幕分辨率：建议 1024 X 768 像素或以上之分辨率

浏览器安全性设定

请确认所使用计算机内 Internet Explorer 浏览器的网络选项/安全性选项，必须设定为中安全性（默认值）或以下。



首先，在开始使用 NVR 前，请先完成以下的硬件安装步骤：

2.1 安装硬盘

请按照下列步骤完成硬盘安装：

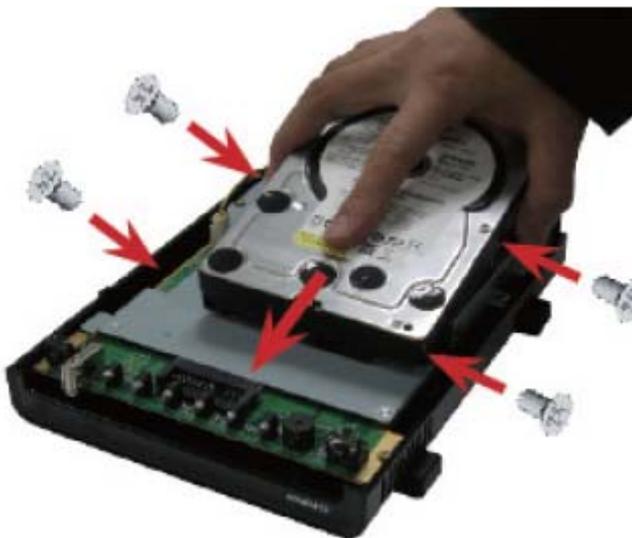
- 安装硬盘
- 连接网络线与电源线
- 启动电源

1. 如下图所示，请将外壳缓缓地推开。



兼容硬盘型号列表请详见[附录A](#)。

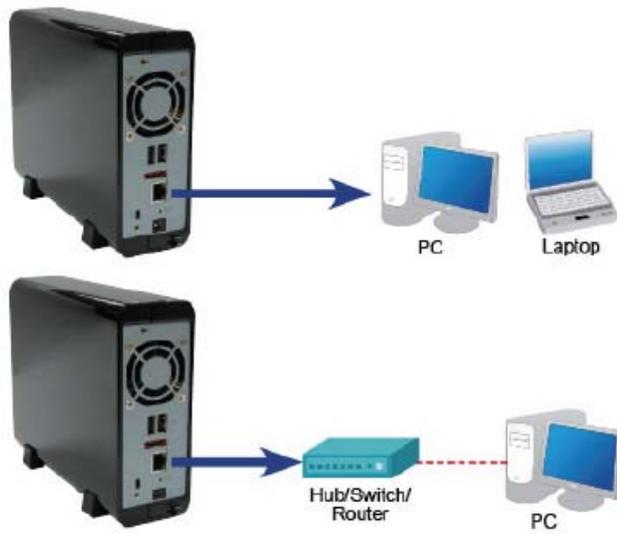
2. 将硬盘安装至内部的硬盘支架，确定硬盘螺丝孔位对准硬盘支架的螺丝孔。用平头螺丝把硬盘锁在硬盘支架上。



3. 锁上硬盘后，请将外壳合上，并用圆头螺丝将外壳锁好。然后将脚架装上。



4. 接上网络线。



5. 接上电源接头，并将电源线插入电源插座。



6. 按电源按钮启动系统，系统会发出一哔声开始启动。请等待约一分钟，直到听到系统发出另一哔声，表示开机完成。



2.2 系统设定

接下来，请将产品光盘片放入光驱中，进行系统设定：

- 安装 Finder 软件来搜寻网络上的 NVR 系统
- 使用 Finder 快速设定找到的 NVR 系统
- 联机到设定好的 NVR 系统并安装 ActiveX

完成后，经由网页便可确认系统是否一切运作正常。

以下将一一以图解说明。

1. 安装 Finder

产品光盘片放入光驱后，会自动出现如下选单，请按[安装 Finder]执行。



请依指示安装，完成后 Finder 将会自动执行。

若您的操作系统为 Windows XP SP2 以上版本，会出现以下画面，请选择[解除阻止]。



2. 进行快速设定

Finder 会侦测到网络上的 NVR 系统，并询问是否进行快速设定，请按[确定]继续。



注意：若无法侦测到 NVR 系统，请按[更新]按钮再试一次。

进行快速设定必须先输入管理者账号与密码。



The image shows a dialog box titled "管理者登入" (Administrator Login). It has a blue title bar with a close button. Inside, there are two input fields: "管理者登入 (U):" with the text "administrator" and "管理者密码 (P):" which is empty. Below the fields are two buttons: "确定" (OK) and "取消" (Cancel).

请输入默认的管理者名称与密码。

默认用户名称: **administrator**
密码: **admin**

接下来便进入快速设定精灵的首页，请按[下一步]继续，并依步骤指示完成所有设定程序。



The image shows the "NVR4F6E7B" Quick Setup Wizard. The window title is "NVR4F6E7B" with a close button. On the left is a graphic of a box with a downward arrow and a large curved arrow pointing right. The main text reads: "欢迎使用快速设定精灵，只要几个步骤即可快速引导您设定系统。" (Welcome to the Quick Setup Wizard, which will quickly guide you through setting up the system in just a few steps.)

1. 设定网络上本系统的计算机名称。
2. 改变系统管理员的密码。
3. 设定日期、时间和时区。
4. 设定 IP 地址、子网掩码和预设通讯闸。
5. 初始化硬盘。
6. 增加要录像的联机网络摄影机。

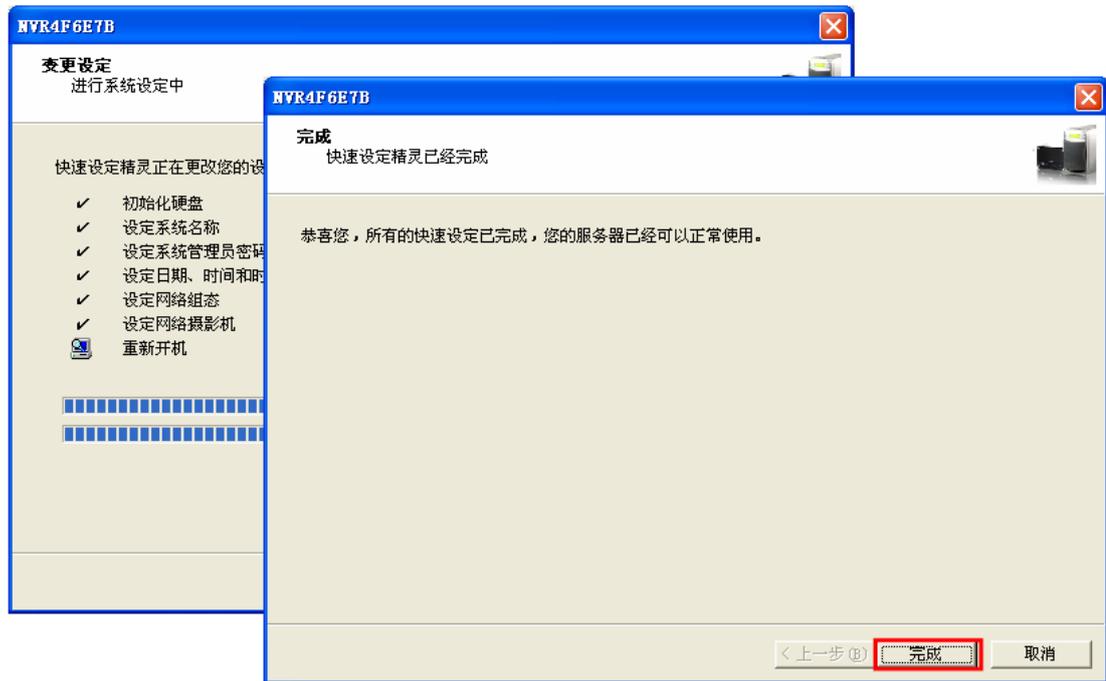
最后系统会重新启动以便设定能够正式生效。

提示
所有设定将在最后一步确认后变更并生效。

At the bottom, there are three buttons: "< 上一步 (P)", "下一步 (N) >" (highlighted with a red box), and "取消".

注意：请先确认您所有的网络摄影机已设定完成且连上网络。

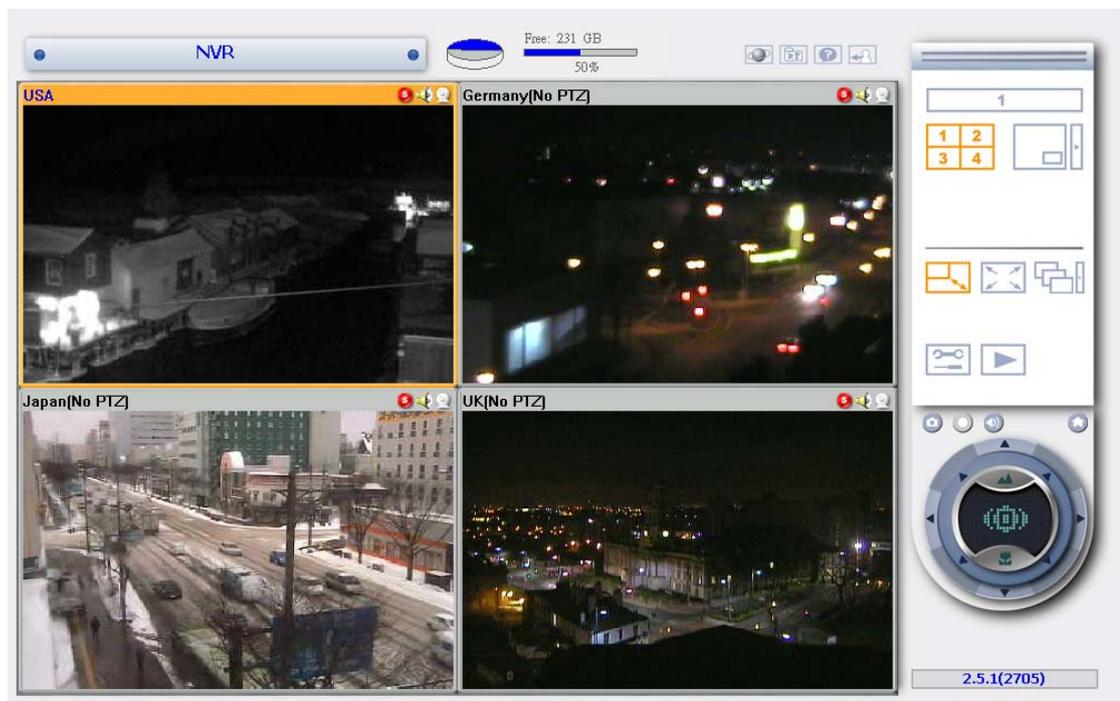
更改设定并进行变更后，NVR 会重新启动，之后即成功地完成 NVR 的快速设定。请按[完成]继续。



首次联机必须先安装 ActiveX。当浏览器出现要求安装 ActiveX 控件的讯息时，请按照指示安装。安装完成后即可登入 NVR 开始操作。



如果您可以看到清楚的实时影像，并且显示录像中的灯号，恭喜您，已经成功地安装 NVR 系统。



2. 输入系统管理者的登入名称及密码即可开始使用 NVR。

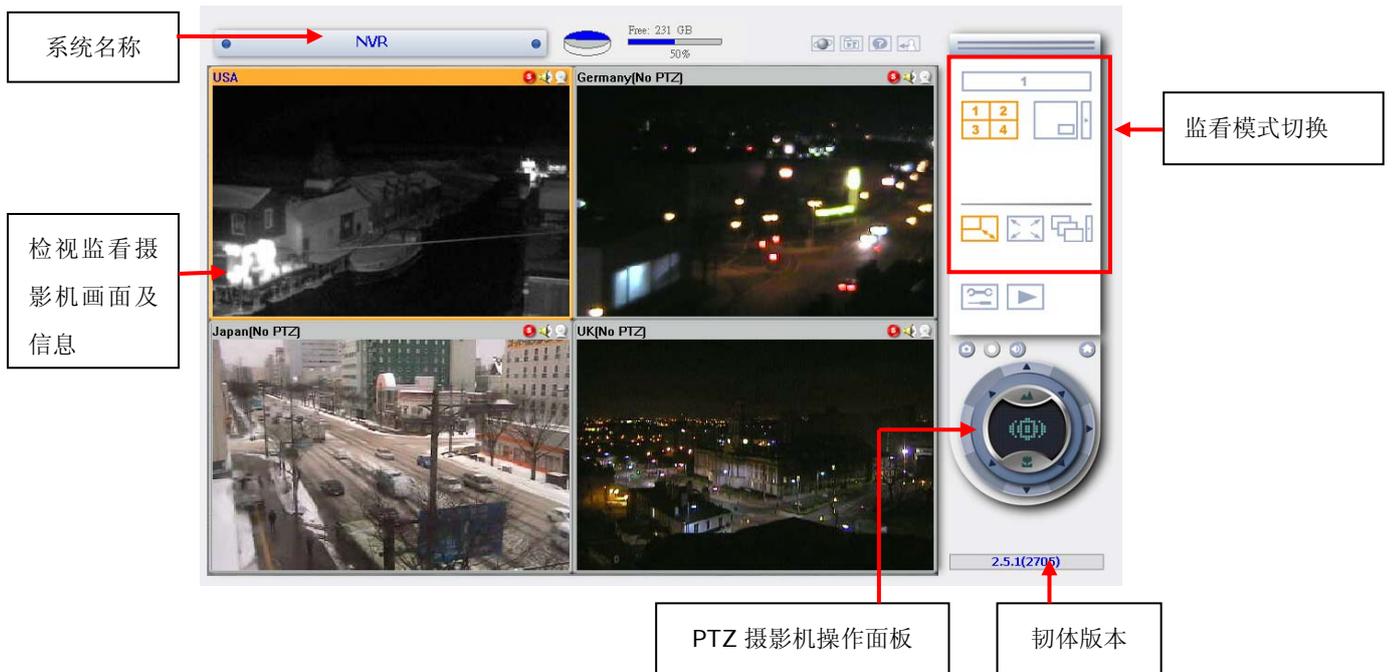
预设管理者账号： administrator 密码： admin

3. 使用 NVR 之前，请先安装 ActiveX 组件，安装后即可开始使用。

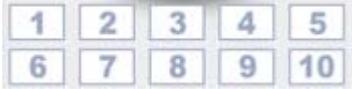


3.2 实时影像首页

成功登入 NVR 后，将会出现实时影像首页。请先选择网页显示语言。您可以在本页检视所有可以监看的摄影机、查看电子地图、检查录像容量使用状况、切换监看模式、启动或关闭手动录像、拍摄快照等。



 未使用: 433 GB 6%	录像容量信息: 显示硬盘使用容量百分比及可用容量。
	选择语言: 点选后可切换操作接口语言。
	电子地图: 可用于说明摄影机安装位置等，可至管理页面修改。
	联机帮助: 显示在线功能说明。
	注销: 注销监看页面。
	进入系统管理页面: 点选后进入系统管理页面，仅管理者可进入。
	录像回放: 点选后进入录像回放页面，管理者可设定使用者进入之权限。
	事件警报通知: 当您设定启动警报录像，摄影机侦测到事件发生时，会出现此

	图示，点击将跳出窗口显示所侦测到的事件信息。
	拍摄快照： 按此按钮拍摄目前实时画面的快照。快照出现时，您可在图片上按鼠标右键储存档案至计算机。
	手动录像： 可按此按钮启动或取消录像，系统管理者可在管理页面设定启动或关闭此功能。
	(选配) 启动或关闭监控显示画面的声音支持。
	登入指定网络摄影机之首页： 先点选摄影机后再按此按钮即可连接至该网络摄影机的网站首页。
	数码变焦 PTZ： 先点选摄影机，再按此按钮，即可开启摄影机的数码变焦功能(在监看摄影机画面按右键亦可开启数码变焦功能)。 在摄影机画面上持续按鼠标左键可 zoom in 放大，持续按鼠标右键可 zoom out 广角，按住左键可以上下左右拖拉。 您亦可以使用鼠标滚轮或 PTZ 摄影机操作面板控制数码变焦功能。
	选择 PTZ 摄影机的预设点： 点选数字按钮可以使用 PTZ 摄影机的预设点，欲进一步使用默认点请参考录像机使用手册。

注意：

1. 启动或关闭手动录像的操作将不会影响排程录像或警告事件录像的工作，彼此之间皆为相互独立运作的功能。
2. 默认的储存拍摄快照位置为计算机中[我的文档]文件夹内的[Snapshot]目录。
3. 拍摄快照可能会因为网络壅塞而发生延迟现象。
4. 按事件警报通知按钮，可设定是否发出警报声、清除事件纪录。



5. 数码变焦功能，如果在多个频道同时使用，可能会因为您的计算机效能不足而有变焦不顺畅的状况。

3.2.1 监看摄影机画面

若您的网络摄影机被正确的安装完成后，当登入实时影像页面时，您将会立即看到摄影机影像画面。

若您的摄影机支持平移（pan）和倾斜（tilt）功能，您可以直接在屏幕上用鼠标点击来移动摄影机的监看角度。若您的摄影机有支持缩放（zooming）功能，您可直接用使用鼠标滚轮操作缩放距离；此功能将视摄影机型号而提供，详细数据请参考网络摄影机的使用手册。



摄影机状态栏

您的摄影机状态栏将会出现以下状态，所表示之讯息如下：

图示	摄影机状态
	连续或排程录像进行中
	摄影机支持录音功能
	摄影机具有 PTZ 功能
	手动录像进行中
	由摄影机警报输入 1 所触发之警报录像进行中
	由摄影机警报输入 2 所触发之警报录像进行中
	由摄影机移动侦测所触发之警报录像进行中

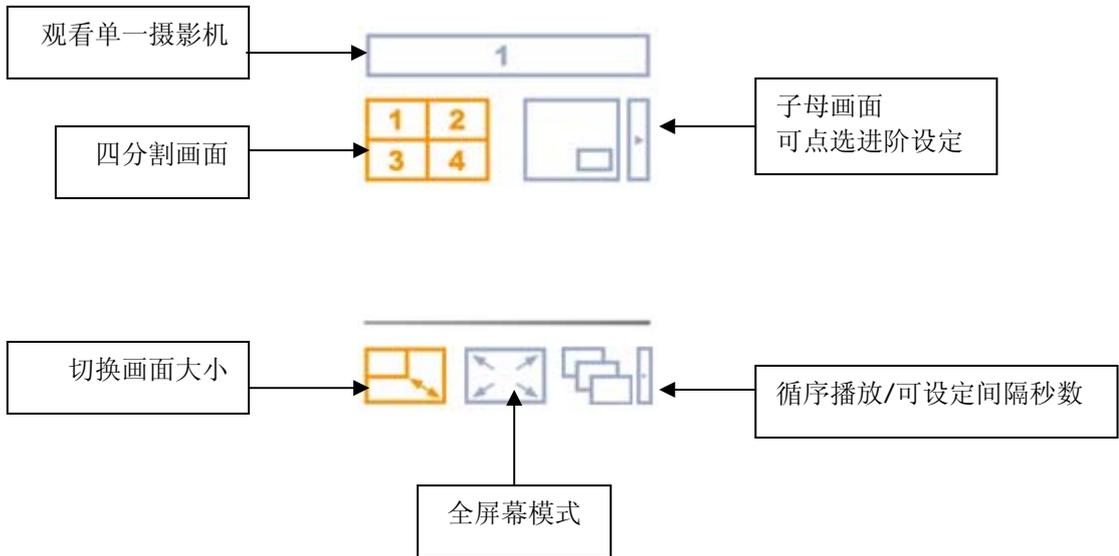
摄影机联机信息

当 NVR 无法显示摄影机的实时影像时，该摄影机的画面将显示对应的讯息。可能出现的讯息如下：

- 联机中
当您的摄影机位于远程网络或因特网上时，可能需要较长时间来建立联机，请耐心等待。
- 无法联机
请检查NVR及浏览端个人计算机的所有相关网络设备及摄影机联机状况。若您的摄影机位于因特网（Internet）上，则必需为摄影机打开您的路由器（router）或网关（gateway）上的通讯端口（port）并做适当的设定，请参阅[附录F](#)的说明。
- 没有权限
登入的账号不具有观看该摄影机的权限，请使用具有观看该摄影机权限的使用者账号重新登入。
- 服务器错误
请确认摄影机的设定是否正确或试着更新摄影机的韧体版本，若仍无法解决，请联络技术支持人员。

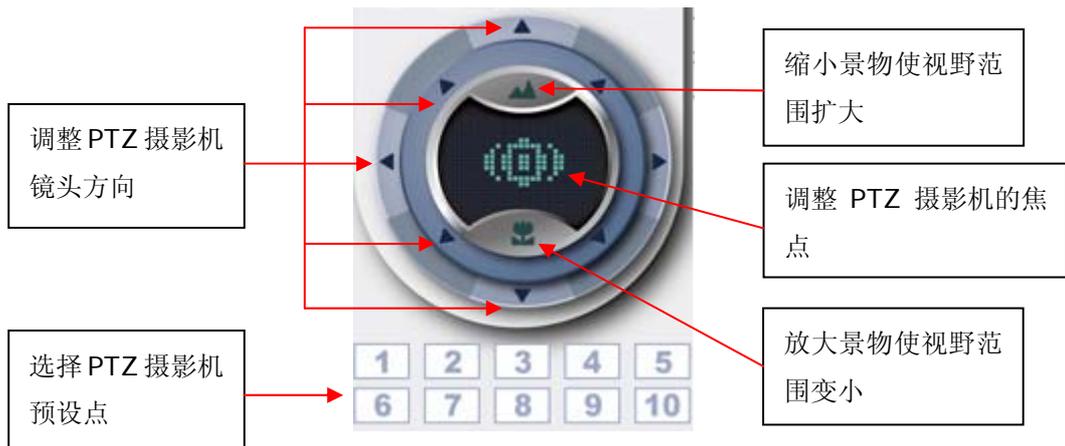
3.2.2 显示模式

您可以容易地切换您所需要的显示画面模式。



3.2.3 PTZ操作面板

PTZ 代表平移 (pan)、倾斜 (tilt) 及缩放 (zooming) 的意思，您可以利用此面板操作摄影机的 PTZ 的功能，此功能将视摄影机型号而提供，详细数据请参考摄影机的使用手册。



第4章 录像回放

VioStor 提供了一个直观的网页操作接口，完全不需额外安装任何软件即可寻找及回放录像数据。更进一步地，也可以使用网络档案服务功能直接地进入影像档案数据夹内存取录像档案。

4.1 操作回放页面

1. 按实时影像页面的录像回放按钮 。
2. 以下回放页面会出现，要返回实时影像首页，请按右上方的 。要进入系统管理页面，按 。



备注：若您不具有所选择之摄影机之回放权限，您将无法进行回放调阅。

1. 播放影像文件

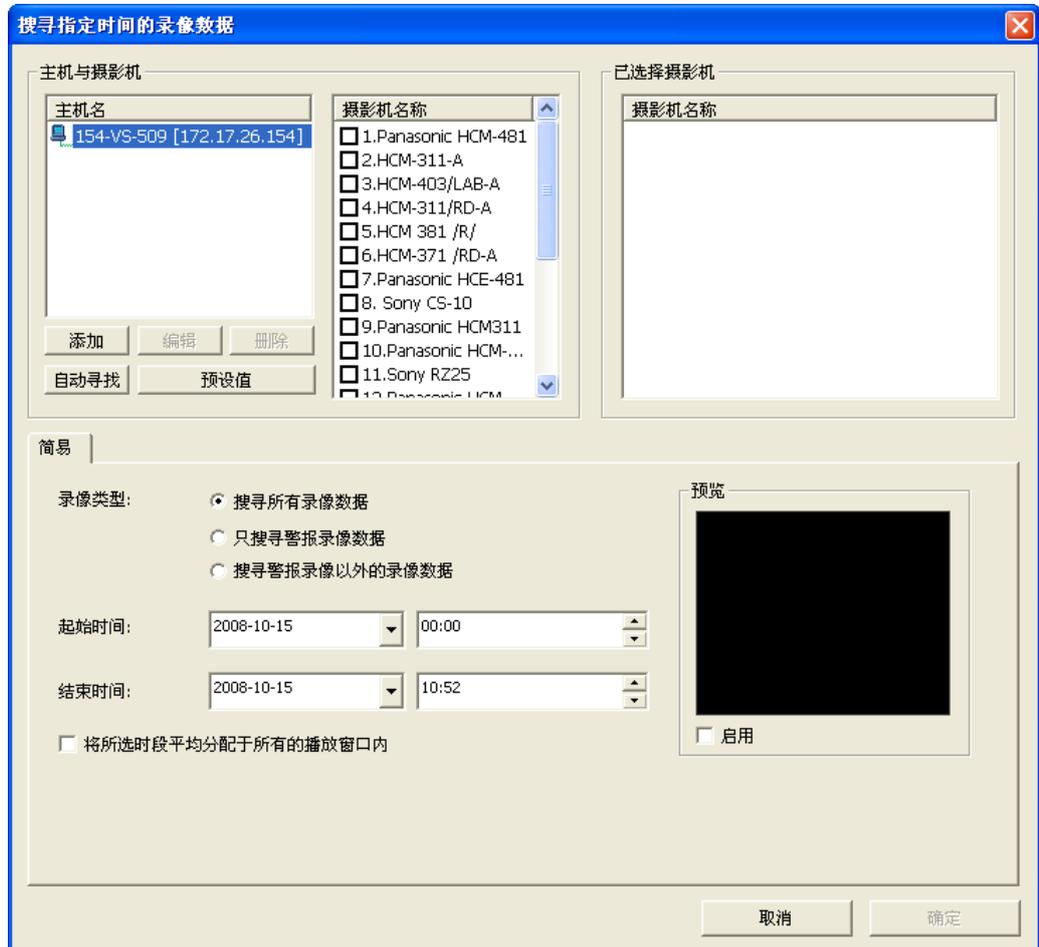
- 按[新增至播放清单] 
- 浏览并选择您要播放的档案。



- 将会在播放清单中出现档案。 按[播放]  开始播放档案。

2. 播放服务器上特定的时段影像

- 按[选择时间区段] 。
- 以下画面会出现。



- 设定服务器
 - 新增：新增服务器
 - 编辑：编辑服务器
 - 移除：移除服务器
 - 自动寻找：自找搜寻服务器
 - 预设：输入预设用户名称及密码，系统将用此组登入数据，登入所有新增的服务器。
- 选择摄影机、录像类型、起始及结束时间，然后按[确定]开始搜寻。

提示：搜寻结果会显示于播放画面右方的播放清单，一般的录像数据以白色字体显示，警报录像以红色字体显示。

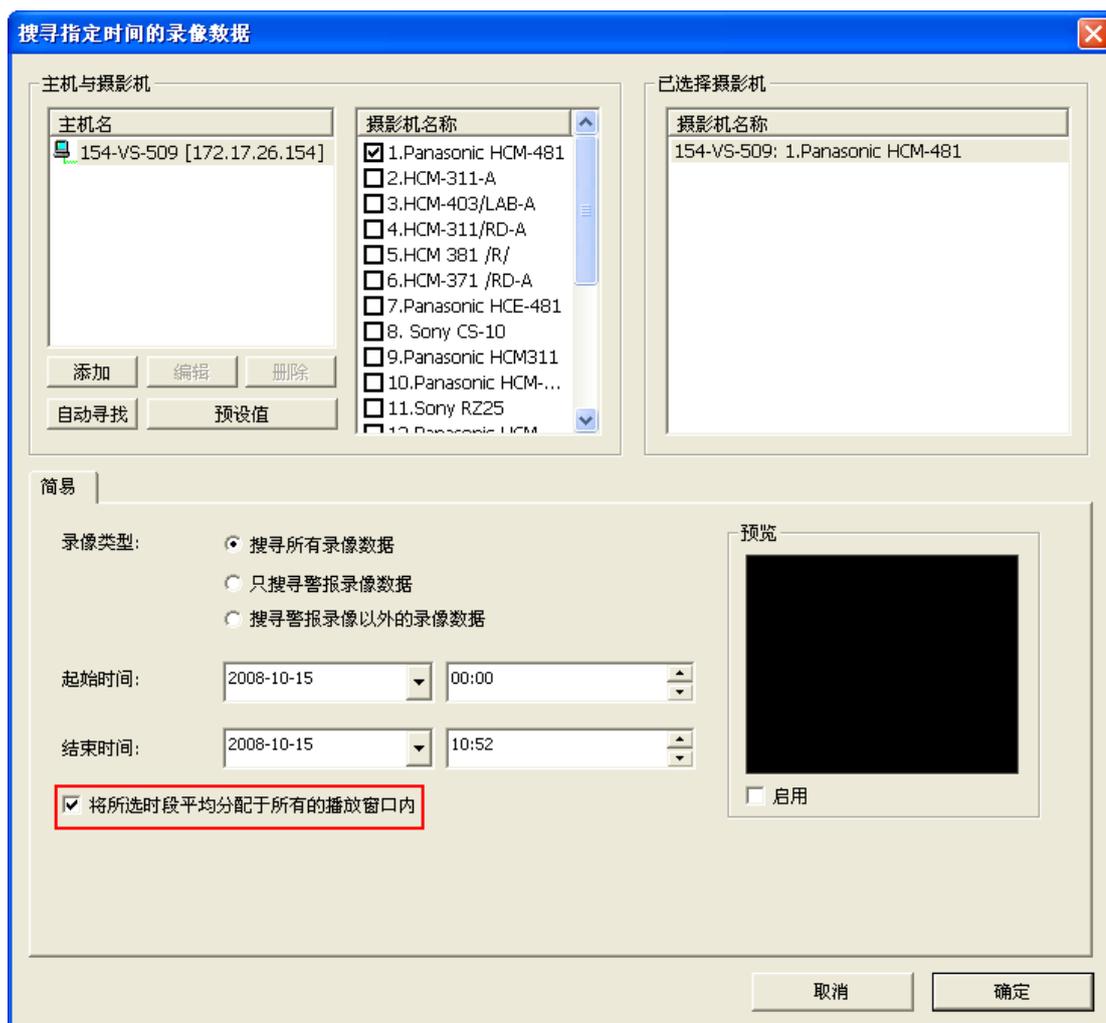
- 按[播放]  开始播放。

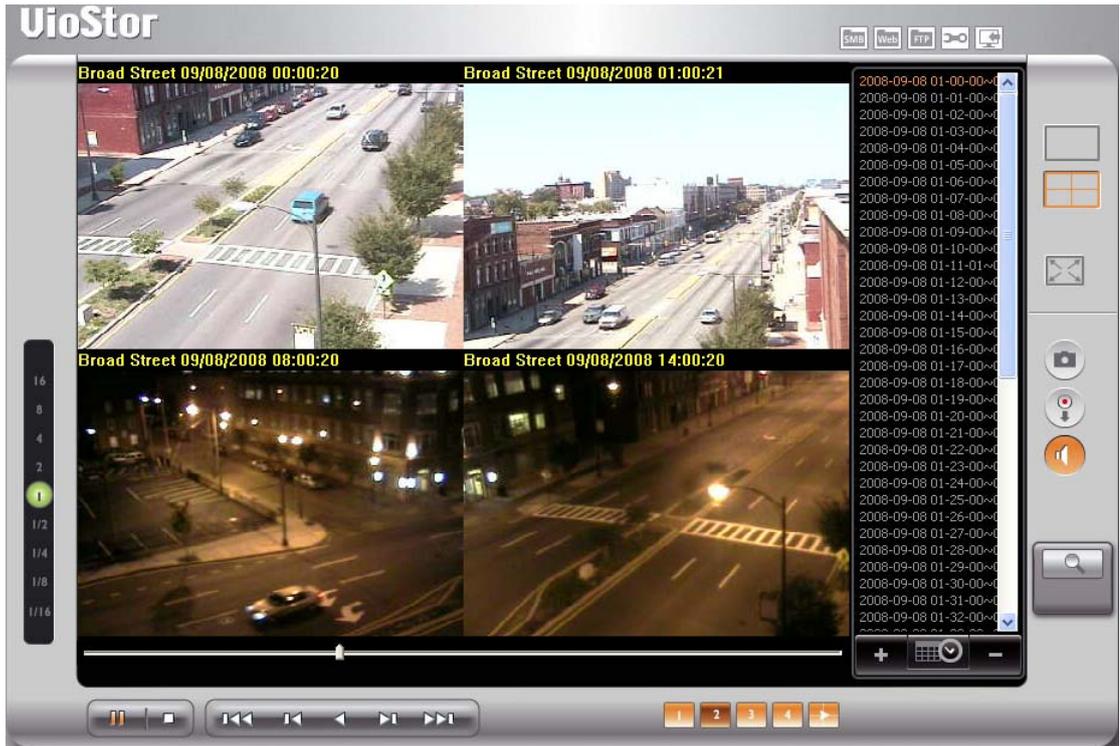
3. 四分割窗口播放

四分割窗口播放让您快速寻找所要的影像。您可以将所选时段平均分配于四分割窗口中播放，或自动加载所搜寻的摄影机及其后续的摄影机到四分割窗口中，同时播放四台摄影机的影像。

四分割窗口呈现：设定所选时段平均分配于四分割窗口

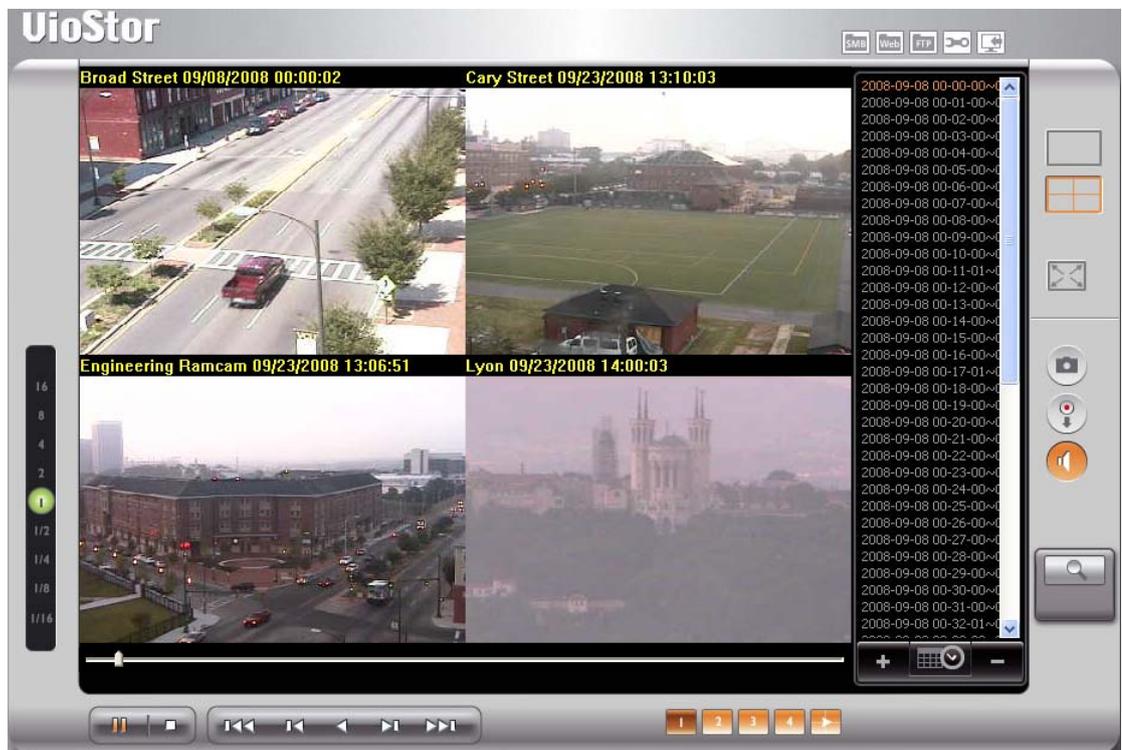
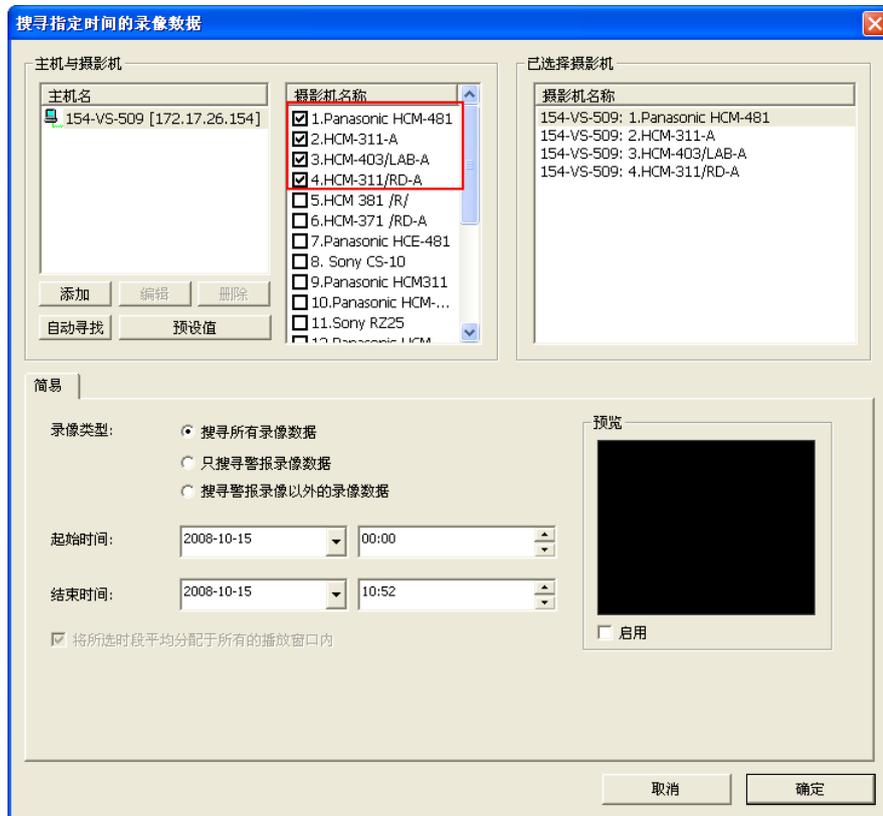
选择一台摄影机，勾选[将所选时段平均分配于所有的播放窗口内]，然后按[确定]，便可以使用四分割窗口播放。





四分割窗口呈现

选择四台摄影机搜寻录像数据，可同时在四个窗口显示。



4.2 透过网络档案服务存取

NVR 提供了以下三种网络服务功能，方便管理者可以快速的存取及调阅录像档案：

1. 网络芳邻 (SMB/CIFS 协议) 
2. 网页式档案总管 (HTTP 协议) 
3. 文件传输服务器 (FTP 协议) 

注意：

透过网络档案服务功能进入录像档案文件夹时，您将会被要求输入具有管理者权限的用户名称密码。

4.2.1 网络芳邻 (SMB/CIFS档案服务)

您可以透过以下方式利用 Windows 的网络芳邻 (SMB/CIFS 档案服务) 功能进入或取得录像档案数据：

- 在回放页面，点击 。

或

- 在 Windows的[开始]菜单内的[执行]功能输入 [\\NVR_ip_address\](#)。

例如：如果NVR 的IP地址是 10.8.10.220，请在 Windows 的[开始]菜单的[执行]列输入\\10.8.10.220\



4.2.2 网页式档案总管 (HTTP)

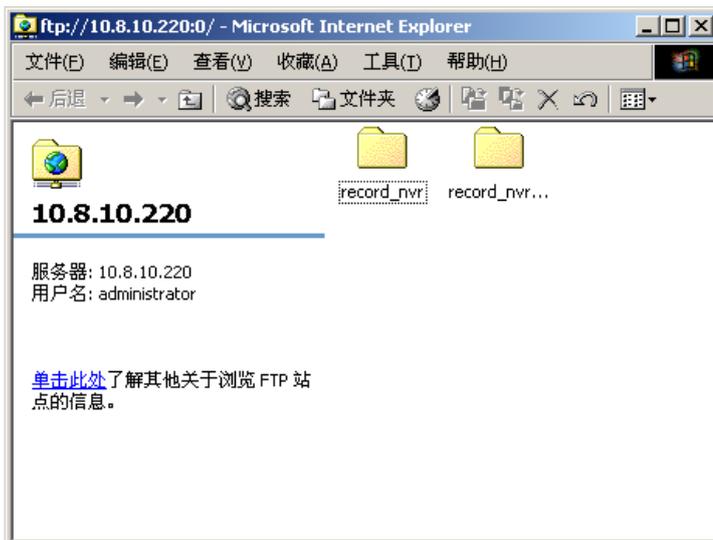
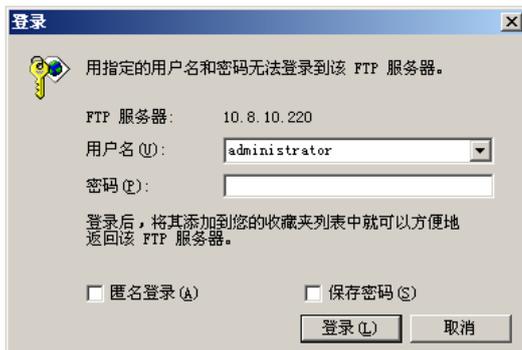
您可以透过以下方式利用网页浏览器取得录像档案数据：

- 在回放页面，点击 。

4.2.3 档案传输服务器 (FTP)

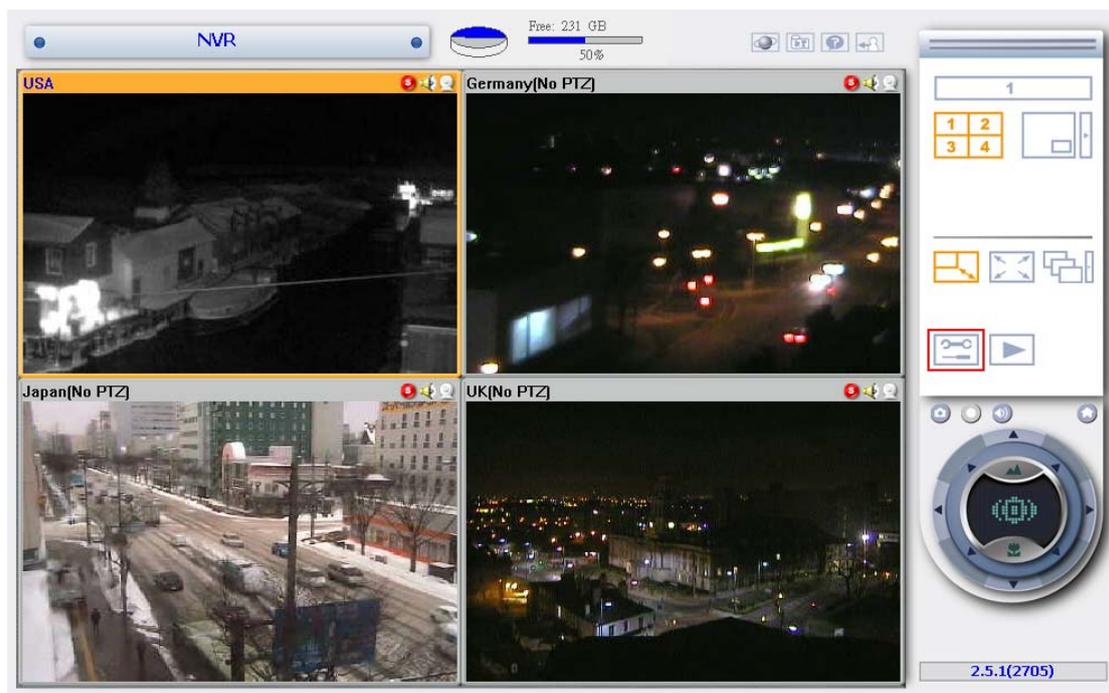
您可以透过以下方式利用档案传输服务器(FTP) 进入或取得录像档案数据：

- 在网页式录像画面回放接口，点击 。
- 或
- 在Windows IE浏览器输入以下地址连接：ftp://username:password@NVR_IP/
例如，如果NVR 的IP地址是 172.17.20.32，则输入
`ftp://administrator:admin@172.17.20.32/`



第5章 系统管理

要进入 NVR 的系统设定页面，请以具有管理者权限的使用者登入，然后按 。



进入管理页面后您将会看到以下页面：

	快速设定 只要几个步骤即可快速设定系统		用户管理 新增 / 修改 / 移除
	系统设定 系统名称 · 日期&时间 · 检视系统设定		摄影机设定 摄影机设定 · 录像设定 · 排程设定 · 警告事件设定 · 进阶设定
	网络设定 TCP/IP设定 · 动态网域名称服务 · 档案服务 · 通讯端口管理 · 检视网络设定		系统工具 警讯通知 · 关机 / 重新启动 · 硬件设定 · 系统更新 · 备份 / 还原 / 回复设定 · 电子地图 · 联机测试
	装置设定 SATA硬盘 · USB磁盘 · 不断电系统		事件记录及统计 事件记录 · 系统信息

若系统尚未设定完成，则系统将会先引导您进入快速设定页面完成系统设定。



操作时如有任何问题，可按页面右上角的辅助说明按钮 。



其他按钮说明如下：

-  返回实时影像画面
-  查看录像纪录进行回放
-  开启联机帮助
-  注销系统

5.1 快速设定

请依照快速设定网页的指示，按步骤设定 NVR。

注意：所有设定将在最后一步确认后进行调整并生效。

第 1 步： 设定系统名称。

- 步骤 1. 输入服务器名称

系统名称：

第 2 步： 更改系统管理员的密码，或选择使用原来的密码。

- 步骤 2. 修改管理者密码

密码：

确认密码：

使用原来的密码

注意：若您勾选使用原来的密码，系统管理员的密码将不会改变。

第 3 步： 设定日期、时间和时区。

- 步骤 3. 输入日期、时间及时区

时区： (GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, London ▼

系统目前的日期和时间： 2008 年 3 月 13 日 上午 05 时 05 分 07 秒

更改日期和时间如下：

日期： 一月 ▼ , (月、日、年)

时间： : : 上午 ▼ (时、分、秒)

提示：本系统所内建之NTP服务功能预设为开启状态，使用者可将本系统指定为网络摄影机或其它机器的NTP服务器，以使网络上所有设备时间维持同步。

← 上一步 下一步 →

第 4 步： 设定 IP 地址、子网掩码和默认通讯闸。

- 步骤 4. 设定 IP 地址、子网掩码和预设网关

自动取得 IP 地址 (DHCP)

指定 IP 地址：

IP 地址： 169 . 254 . 100 . 100

子网掩码： 255 . 255 . 0 . 0

预设网关： 169 . 254 . 100 . 100

主要DNS服务器： 0 . 0 . 0 . 0

次要DNS服务器： 0 . 0 . 0 . 0

注意：如果欲以主机名称连结NTP或SMTP服务器，必须指定主要 DNS 服务器的地址。

← 上一步 下一步 →

第 5 步： 初始化硬盘。

第一次设定时，请选择硬盘组态并初始化硬盘。硬盘中所有数据将会被清除。

- 步骤 5. 初始化硬盘

硬盘信息

硬盘	型号	容量
硬盘 1	ATA WDC WD5001ABYS-059.0	465.76 GB
硬盘 2	--	--

选择硬盘组态

- 保持目前的组态，不要初始化硬盘
- 初始化为单独的硬盘
- 初始化为 RAID 0 等量硬盘群组
- 初始化为 RAID 1 镜像硬盘群组
- 初始化为 Linear 线性延伸硬盘群组

提示：除非选择"和目前的设定相同"，否则硬盘中所有数据将被删除。

← 上一步

→ 下一步

第 6 步： 设定网络摄影机。

您可以新增最多 4 台网络摄影机至设定中。请选择摄影机型号，输入摄影机名称及 IP 地址，以及登入摄影机的用户及密码。您亦可以启用或停用摄影机的录像功能及[测试]摄影机之联机，然后按[储存]。

按[搜寻]寻找域网内的网络摄影机，选择要新增的频道，然后按[新增]即可快速加入摄影机，无需手动输入摄影机型号及 IP 地址。按[关闭]关闭搜寻结果。

步骤 6. IP摄影机初始化设定

1: QNAP 72.17.26.34	摄影机型号：	ICS 1013
2: NVR 72.17.26.40	摄影机名称：	QNAP
3: Camera 3	IP 地址：	72.17.26.34
4: Camera 4	<input type="checkbox"/> 埠号	80
	使用者名称：	admin
	使用者密码：	••••
	<input checked="" type="checkbox"/> 激活摄影机录像	

测试 储存 移除

搜寻

注意：请逐一地输入连结在网络上的摄影机的设定。设定过程中，可按下「测试」按钮以验证输入值是否正确。

← 上一步 下一步 →

完成摄影机设定后，按「开始」套用变更及初始化系统。

您所输入的系统设定值显示如下，请按下「开始」按钮以对系统进行初始化动作。

系统名称：	NVRAC972F
密码：	密码已设定
时区：	(GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, London
时间设定：	2008 / 03 / 13 AM 05 : 06 : 12
网络组态：	DHCP
IP摄影机：	已设定完成 2 台摄影机
硬盘：	Single 初始化硬盘

← 上一步 开始

恭喜，快速设定已经完成，您可以开始使用 NVR！ 按[开始监控]即可回到实时影像监看画面，或按[关闭]返回到管理页面做进阶的设定。

系统初始化完成

系统名称：	NVRAC972F
密码：	密码已设定
时区：	(GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, London
时间设定：	2008 / 03 / 13 AM 05 : 06 : 48
网络组态：	DHCP
IP摄影机：	已设定完成 2 台摄影机
硬盘：	Single1 正常

恭喜您已成功地完成系统设定，请按下「关闭」按钮回到主页面，或按下「开始监控」按钮连接到监控画面。

- 开始监控

- 关闭

5.2 系统设定

您可以在这里设定系统名称、日期及时间及检视系统设定。

5.2.1 系统名称

输入系统名称、工作组及说明。系统名称最多可为 14 个字符，并支持英文字母、数字及连字符 (-)。系统名称不可为空白或全为数字，或包含以下字符：

. ; : " < > * + = \ | ? , [] /



5.2.2 日期及时间

请根据您所在的地区，设定 NVR 的日期、时间及时区。如设定不正确，可能会导致以下情况：

- 进行回放时，录像档案的显示时间可能与实际录像时间不一致。
- 发生事件时，记录的系统时间可能与实际发生时间不一致。

- 调整系统的日期、时间和时区

时区：

系统目前的日期和时间：

手动更改日期和时间

日期： , (月日, 年)

时间： : : (时:分:秒)

自动与Internet时间服务器同步

服务器： (状态：--)

注意：

- 1.本系统所内建之NTP服务功能预设为开启状态，使用者可将本系统指定为网络摄影机或其它机器的NTP服务器，以使网络上所有设备时间维持同步。
- 2.如欲以主机名称连结NTP服务器，必须指定主要DNS服务器。
- 3.如果时间改变，录像将暂时中断(最长时间3分钟)。

自动与因特网时间服务器同步

若要藉由指定的 NTP 因特网时间服务器自动地修正系统的时间，请勾选此选项，并输入要采用的 NTP 服务器的 IP 地址或域名，如 `time.nist.gov` 或 `time.windows.com`。

除了可以和外部的 NTP 因特网时间服务器进行同步外，系统也内建 NTP 时间服务器的服务，您可以将所有的网络摄影机的 NTP 时间服务器设定更改为本系统的 IP 地址，让所有网络摄影机的时间都和系统一致。

注意：第一次启动 NTP 服务器时，将需要数分钟进行内部时间同步后能提供校时服务。

5.2.3 检视系统设定

您可以在此页检视系统设定。

- [目前系统的设定](#)

名称	
系统名称	NVRAC972F
日期&时间	
日期	三月 13日, 2008
时间	05:08:20 ,上午
时区	(GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, London
NTP服务器	--
NTP校时间隔时间	--
系统信息	
版本	2.5.1 Build 2707

[→ 确定](#)

5.3 网络设定

网络设定包括 TCP/IP 设定、动态域名服务、档案服务、网络安全设定及检视网络设定等。

5.3.1 TCP/IP 设定



根据您的网络环境，您可以选择以下两种方式设定 TCP/IP 组态。

- 使用动态 IP 地址
如果您的网络环境支持「动态主机配置协议 (DHCP)」，NVR 会从 DHCP 服务器自动取得 IP 地址和相关信息。
- 使用固定 IP 地址
使用指定的 IP 地址。请输入 IP 地址、子网掩码和通讯闸。

主要 DNS 服务器：

输入主要 DNS 服务器的 IP 地址，此服务器会提供 NVR 对外网络的 DNS 服务。

次要 DNS 服务器：

输入次要 DNS 服务器的 IP 地址，此服务器会提供 NVR 对外网络的 DNS 服务。

注意:最大传输单元(Maximum Transmission Unit, MTU)是指一种通讯协议的某一层上面所能通过的最大数据大小(字节为单位)。

5.3.2 动态域名服务

动态域名(DDNS)服务让因特网使用者透过域名连接 NVR 而不需知道实际的IP地址。要启用动态网络名称服务，您必须先向一个动态网络服务供货商申请一个账号 (请参考[附录 C](#))。

注意：NVR 目前支持以下二个动态域名服务：

1. DynDNS (<http://www.dyndns.org/>)
2. ipcam.jp

- 动态网域名称服务

激活动态域名服务

动态域名服务器：

使用者名称：

密码：

主机名称：

动态IP地址 固定IP地址

5.3.3 档案服务

透过档案服务可以关闭或开启(默认值)网络芳邻 (SMB/CIFS)、网页式档案总管 (Web File Manager) 及档案传输服务器 (FTP) 之功能。

若NVR装在路由器 (Router) 内部的局域网络内,可以启动FTP埠号映射; 如此, 使用者方能透过FTP从外部连接到服务器(请参考附录F)。

被动式 FTP 通讯端口范围

可设定使用预设连接埠范围 (55536-56559)或自订大于 1023 以上的连接埠范围。使用此功能, 请确定在 Router 或防火墙已开启您所设定的通讯端口, 方可使用此功能。

若 NVR 装在路由器内部的局域网络内, NVR 设定为用路由器之 NAT(Network Address Translation)的虚拟 IP(Private IP Address), 可以启动「被动式连接时回传外部地址」, 如此, 使用者方能透过 FTP 从外部连接到服务器。

- SMB/CIFS档案服务
 - 激活SMB/CIFS档案服务
- 网页式档案总管
 - 启动网页式档案总管
- 档案传输服务器
 - 启用档案传输(FTP)服务器功能
 - 映像NVR FTP埠号至虚拟服务器埠号为
 - 被动式FTP通讯端口范围
 - 使用预设端口范围 (55536 - 56559)
 - 自定义端口范围: -
 - 在使用被动式连接时回传外部地址
 - 外部地址:

注意: 只有拥有管理者权限之使用者能使用档案服务功能, 而且所提供之档案服务功能仅限于读取。

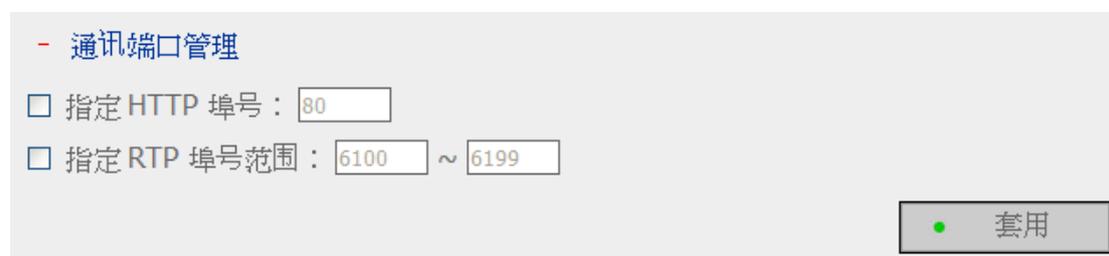
5.3.4 通讯端口管理

当您需要指定 NVR 浏览器通讯端口号，可以启动「指定 HTTP 埠号」并输入指定埠号。

NVR 网页服务器预设通讯端口为 80。

NVR 实时影像传输预设通讯端口为 6100~6199，若您的网络摄影机使用非预设之 RTP 埠时，您可以启动“指定 RTP 埠号范围”，并输入指定埠。

注意：请确定在 Router 或防火墙已开启您所设定的通讯端口，否则可能导致无法正常画面浏览及录像。



- 通讯端口管理

指定 HTTP 埠号：

指定 RTP 埠号范围： ~

套用

5.3.5 检视网络设定

您可以在此页查看 NVR 的所有网络设定。

- 检视网络设定

内部网络(LAN)设定

联机型态	自动取得IP(DHCP)
网络地址	10.8.12.7
子网掩码	255.255.255.0
预设网关	10.8.12.1
主要DNS服务器	0.0.0.0
次要DNS服务器	0.0.0.0
网络接口硬件地址	00:08:9B:AC:97:2F
联机状态	已联机
联机速度	100 Mbps
动态网域名服务	Off
DDNS Server	--
DDNS Host Name	--
SMB/CIFS档案服务	On
网页式档案总管	On
档案传输服务器	On
FTP Port	21
网络安全设定	Off

5.4 装置设定

您可以设定 SATA 硬盘、USB 磁盘及 UPS 不断电系统设备。NVR 最多可支持两个内建硬盘，您可以在新增硬盘页面上设定硬盘或硬盘群组组态。

5.4.1 SATA 硬盘

此页显示 NVR 内部的 SATA 硬盘型号、容量及状态。您可以格式化及检查硬盘，以及扫描硬盘之坏轨。

当硬盘格式化后，NVR 会自动建立以下预设的文件夹：

- record_nvr: 连续、排程、手动录像默认使用之文件夹
- record_nvr_alarm: 警报录像默认使用之文件夹

新的硬盘 / 硬盘群组设定

- 单独的硬盘
将所有的硬盘作成单独的硬盘。
- RAID 0 等量硬盘群组
将所有的硬盘作成一个等量硬盘群组。
- RAID 1 镜像硬盘群组
将所有的硬盘以两个为一组作成镜像硬盘群组。
- 线性延伸硬盘群组
将所有的硬盘作成一个线性延伸硬盘群组。

目前硬盘 / 硬盘群组设定

- 实体硬盘

硬盘	型号	容量	状态	坏轨扫描
硬盘 1	ATA WDC WD5001ABYS-059.0	465.76 GB	正常	立即扫描...
硬盘 2	--	--	--	--

- 已设定的硬盘 / 硬盘群组

硬盘 / 硬盘群组	总共空间	剩余空间	状态	格式化	检查硬盘
单一硬盘：硬盘 1	457.62 GB	432.59 GB	正常	立即格式化...	立即检查...

您可按页面上的图标设定硬盘组态。

- 单独的硬盘

您可以选择将独立地使用某些硬盘。万一硬盘毁损时，储存的数据也将随之消失。

注意:若您只使用单一硬盘，建议请将硬盘置于 HDD1(位置)。

- RAID 1 镜像硬盘群组

您可以将两个容量相同的硬盘组成一个镜像硬盘群组。这种组态在储存数据时，会将数据同时复制到各个实体硬盘中，因此可以避免单一硬盘毁损而导致数据的流失，但镜像硬盘群组的总容量只有单颗组成硬盘的容量。

镜像硬盘群组可以提供较高的数据保护功能，适合用来储存个人或公司的重要数据。

- RAID 0 等量硬盘群组

您可以将两个硬盘结合成一个容量较大的等量硬盘群组。这种组态在储存数据时，会将数据同时分散到每个实体硬盘中，可以加快存取的速度。但不具有避免硬盘毁损的数据保护功能。一般来说，等量硬盘群组的总容量为所有组成硬盘的总和。

等量硬盘群组通常适合用来储存需要较佳的数据存取效能或较大容量的数据，但不适合用来储存需要避免硬盘毁损保护的重要数据。

- JBOD 线性延伸硬盘群组

您可以将两个硬盘结合成一个容量较大的 JBOD 线性延伸硬盘群组。在储存数据时，会将数据依序储存于各实体硬盘上，不具有避免硬盘毁损的数据保护功能。JBOD 线性延伸硬盘群组的总容量为所有组成硬盘的总和。

JBOD 线性延伸硬盘群组通常适合用来储存需要较大容量的数据，不适合用来储存需要保护的重要数据。

5.4.2 USB磁盘

NVR 支持 USB 行动硬盘作为备份的储存装置。连接 USB 硬盘装置至主机的 USB 端口，系统会自动侦测，成功后，装置数据会显示于此页面。

- USB磁盘



制造厂商：	--
型号：	--
装置类型：	--
全部/剩余容量：	--
档案系统：	--
状态：	无磁盘
格式化为：	FAT <input type="button" value="v"/>
退出：	<input type="button" value="立即格式化..."/>
	<input type="button" value="装置移除中..."/>

如欲移除硬件装置，请按下「装置移除中...」按钮。当系统不再显示此装置时，即可安全地将其移除。

注意：请勿在硬件装置使用中直接拔除该装置，以保护您的硬件装置。

5.4.3 不断电系统 (UPS)

若要使用 UPS，可以启动此功能。当交流电源不正常，系统将会在指定时间内关机。如果指定时间还没有到，但 UPS 的电池电压不足，系统也会立即自动关机，以保护主机及硬盘上的数据。

- 不断电系统

激活不断电系统支持

当不断电系统失效时 分钟之后关闭系统。

UPS型号:

不断电系统的IP地址: . . .

已侦测出之UPS: --
市电状态: --
电池状态: --

注意： 选出UPS机型后，请按「测试」按钮以确定选择是否正确。

建议您将 UPS 的连接线插在 NVR 主机后方的 USB 端口。

- 启动不断电系统支持
要启用 UPS 支持，请点选此项目。您可以设定当 UPS 失效时，系统自动关机的时间。一般来说，UPS 可以视其最大负荷量和连接的装置数量，在交流电失效后约可供电 5-10 分钟。
- UPS 型号
请选择 UPS 型号。如果没有您所使用的 UPS 型号，请洽询您的经销商或至产品网站查询更新讯息。
- 不断电系统 IP
如果您选择的是网络型，如「APC UPS with SNMP Management」，请输入 UPS 的 IP 地址。

5.5 使用者管理

NVR 可以提供多个使用者同时上线使用，为了方便管理及有效控制使用者的访问权限，您必须设定用户权力。



用户帐户分为以下二种：

1. 管理者

系统默认的管理者为 **Administrator**，具有系统管理权限，不能删除。您可以新增其他的系统管理者，也具有系统管理权限，但可被删除。

2. 非管理者

一般的用户只能监看实时影像或回放。

您可以对使用者进行新增、编辑或删除的管理。

5.5.1 新增使用者

系统最多可设定 32 个用户 (含系统默认用户)，您可以根据需要，增加新的使用者。

- 新增一个使用者并设定其权限

用户名称

密码

确认密码

提示：密码要多于 6 个字符，才不容易被破解。

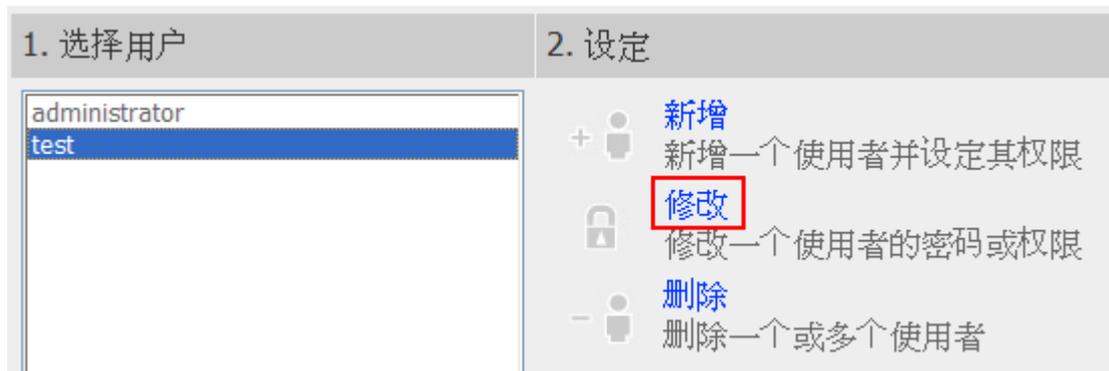
允许这个使用者成为系统管理者

- 使用者名称
用户名称最多可包含 32 个字符，大小写皆视为相同，可接受双字节文字(如中文、日文及韩文)，但不可包含下列字符：
" / \ [] : ; | = , + * ? < > ` '

注意：不可全部使用数字做为用户名称。
- 密码
密码最多可为 16 个字符，并且有大小写的区分。建议密码的长度应至少要 6 个字符。
- 允许这个用户成为系统管理者
可设定此使用者是否具有管理者权限。

5.5.2 修改使用者

在用户清单选择用户后再按[修改]后即可进入编辑页面。



您可以更改密码、变更监看或回放的摄影机权限，或授权用户成为系统管理者，但无法变更使用者名称。

- 修改使用者帐号

用户名称

修改使用者密码

密码

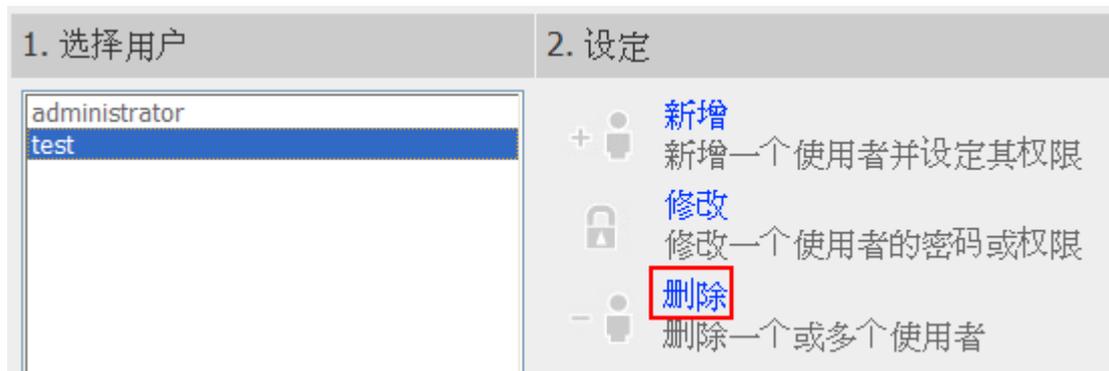
确认密码

提示：密码要多于 6 个字符，才不容易被破解。

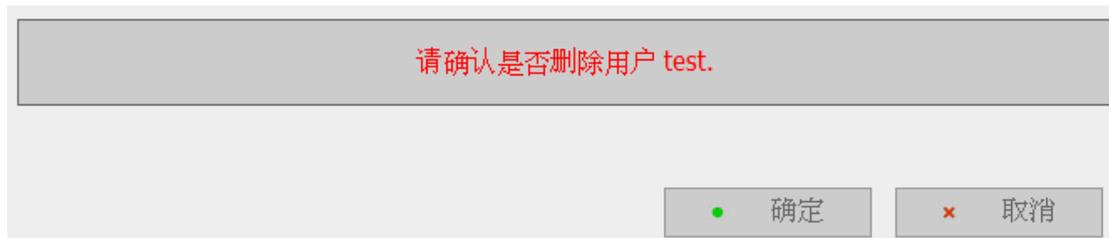
允许这个使用者成为系统管理者

5.5.3 移除使用者

要删除用户，请在用户清单选择用户后，再按[移除]。



按确定删除。



注意：系统管理者无法被删除。

5.6 摄影机设定

在摄影机设定页面，您可以设定网络摄影机、录像设定、排程录像、警报录像及进阶设定。

5.6.1 设定网络摄影机

请依照以下步骤设定您的网络摄影机。

1. 选择要设定的摄影机号码。
2. 选择摄影机厂牌型号。
3. 输入网络摄影机名称。
4. 输入网络摄影机主机名或 IP 地址。
5. 输入网络摄影机的用户名称及密码。
6. 选择是否启动录像。
7. 按[套用]后即可完成设定。



The screenshot shows the 'Camera Settings' (摄影机设定) page. On the left is a sidebar with navigation links: 'Camera Settings' (摄影机设定), 'Recording Settings' (录像设定), 'Scheduling Settings' (排程设定), 'Alert Event Settings' (警告事件设定), and 'Advanced Settings' (进阶设定). The main area is titled 'Camera Settings' (摄影机设定) and contains a table of configured cameras:

	摄影机名称	摄影机厂牌	IP 地址	WAN IP地址
1	1.Y-Cam-Knight/A	Y-CAM	172.17.26.48	
2	2.Y-Cam-White/A	Y-CAM	72.17.26.40	
3	3.AXIS-207M	Axis	172.17.27.124	
4	4.IPUX-1013/A	IPUX	72.17.26.34	

Below the table are configuration fields for a selected camera (1: 1.Y-Cam-Knight/A):

- 摄影机号码: 1: 1.Y-Cam-Knight/A
- 摄影机机型: Y-CAM Generic
- 摄影机名称: 1.Y-Cam-Knight/A
- IP 地址: 172.17.26.48
- 埠号: 80
- WAN IP地址: [Empty]
- 埠号: 80
- 使用者名称: admin
- 使用者密码: [Masked]
- 激活摄影机录像

Buttons: 套用 (Apply), 移除 (Remove), 搜寻 (Search), 测试 (Test).

注意: 按了「套用」按钮后，所有摄影机设定才会生效。
* 如果您的IP摄影机安装在NAT路由器之后，您可以输入外部公开IP地址(或URL)和相对应的接埠转传 (Port forward).

注意:

1. 关于IP地址及端口号 (port) 的进阶设定，请参阅[附录E](#)。
2. 所有设定必须按[套用]后才会生效。套用变更后，录像将会停止 (最长为 1 分钟)，然后重新启动。

- 按[搜寻]寻找网域内的网络摄影机，选择要新增的频道，然后按[新增]即可快速加入摄影机，无需手动输入摄影机型号及 IP 地址。按[关闭]关闭搜寻结果。

5.6.2 录像设定

请选择摄影机，然后设定录像时的影像分辨率、撷取率及影像质量，并选择是否启动手动录像功能。

- 录像设定

	摄影机名称	分辨率	视框率	画质
1	Camera 1	QVGA	20	Normal
2	Camera 2	QVGA	20	Normal
3	Camera 3			
4	Camera 4			

摄影机号码：

影像压缩：

分辨率：

视框率：

画质：

启动声音录音

激活手动录像

注意：按了「套用」按钮之后设定才会生效。生效之后，录像动作会有短暂停止（停止最长一分钟），之后再重新激活。

- **分辨率**
选择摄影机录像时的分辨率，分辨率越高，影像越清楚；但使用的硬盘空间也越大。
- **影像撷取率**
选择录像时每秒的影像录制张数；影像撷取率可能会因实际网络的流量状况而变化。
- **画质**
选择摄影机录像时使用的影像质量。画质越高，影像越清晰；但使用的硬盘空间也越大。
- **（选配）录音**
启动录音功能。可以勾选启动声音录音功能。

依据以上的设定值，系统会概略预估所需使用的录像储存空间。预估值仅供参考，实际使用空间需视使用之摄影机与录像时之网络环境而定。

- 启动手动录像

启动此功能后，您便可在实时影像监看画面随意选择开始或停止手动录像。

注意：

1. 开始或停止手动录像的操作不会影响排程录像或警告事件录像的进行。
2. 所有设定必须按套用后才会生效。套用变更后，录像会暂停一会(最多为 1 分钟)，然后重新启动。

5.6.3 排程设定

您可以设定录像的排程。要建立排程录像，请在窗体上选择摄影机，点选排程的时间，然后按[新增]。完成排程的增加或修改后，请按[套用] 或[套用至所有摄影机]让设定的排程生效。要删除排程，请在录像排程表中按[移除]即可。

- 排程设定

	摄影机名称	IP 地址	排程录像
1	Camera 1	172.17.26.26	ON
2	Camera 2	172.17.26.18	ON
3	Camera 3		
4	Camera 4		

摄影机号码：

激活排程录像

录像排程

天： 周日 周一 周二 周三 周四 周五 周六

时段： 全天 起始时间： : 结束时间： :

排程表：(最大15项)
周日, 周一, 周二, 周三, 周四, 周五, 周六: 00:00 ~ NextDay 00:00 [删除](#)

注意：按了「套用」按钮之后设定才会生效。生效之后，录像动作会有短暂停止（停止最长一分钟），之后再重新激活。

注意：

1. 最多可以建立 15 组排程。
2. 所有设定必须按[套用]后才会生效。套用变更后，录像会停止（最长为 1 分钟），然后重新启动。

5.6.4 警报事件设定

警报设定可以设定是否开启警报录像功能、摄影机 GPIO 警报功能及摄影机位移侦测录像的功能。

你可以依照录像排程，此录像排程仅有在录像排程启用期间能被移动或警告事件驱动。按[测试]验证录像机设定。按[套用]或[套用至所有摄影机]新增排程。

警告事件设定

	摄影机名称	IP 地址	警告事件录像
1	Camera 1	172.17.27.117	OFF
2	Camera 2	172.17.27.155	OFF
3	Camera 3	172.17.27.117	OFF
4	Camera 4	172.17.27.155	OFF

摄影机号码：

激活警告事件录像

当摄影机Alarm 1是

当摄影机侦测到移动时激活录像

启动警告事件录影排程设定

注意：按了「套用」按钮之后设定才会生效。生效之后，录像动作会有短暂停止（停止最长一分钟），之后再重新激活。

注意：

1. 所有设定必须按[套用]后才会生效。套用变更后，录像会暂停一会(最多为 1 分钟)，然后重新启动。
2. 警报录像所设定之摄影机必需和系统同在局域网络内，否则可能因防火墙之阻挡而无法正常工作。

警報事件通知

當您啓動警告事件錄影功能，並勾選攝影機之警報或攝影機偵測到移動畫面等選項，當接受到警報發生時，系統的監控畫面會立即顯示警報通知提示。

當監視畫面時出現驚嘆號，您可以使用滑鼠點擊，顯示曾經發生過的事件紀錄，您亦可以到[事件記錄]查詢。

5.6.5 进阶设定

您可在此设定进阶的录像设定。

- 进阶设定

每个录像文件最大长度: 分钟

当储存容量小于 GB时:

覆盖最旧的录像数据
 停止录像

保存警告事件录像资料至少 天

保存录像数据至多 天

警告事件录像

警告事件发生前(至少) 秒开始录像

警告事件发生后 秒结束录像

注意: 按了「套用」按钮之后设定才会生效。生效之后, 录像动作会有短暂停止 (停止最长一分钟), 之后再重新激活。

- 录像文件最大长度
选择每个录像档案的最大时间长度, NVR 会依据时间, 将录像数据分别存于硬盘的特定目录中。
- 储存容量不足时的处理状况
当储存容量不足指定容量时, 可选覆盖旧文件或停止录像。
- 警报录像档案保留天数
指定警报录像档案至少的保存天数, 可避免因储存容量不足时将重要的警报录像档案删除。
- 录像数据保存期限
输入 NVR 会保存录像档案的天数。若录像数据保存时间到期, 过期的录像档案将被删除。例如, 您设定保存 7 天的录像数据, 在第 8 天时, 在第 1 天录下各频道录像的档案都将被删除。
- 警告事件录像设定
可以设定警告事件发生前后延长录像的时间, 事前录像或事后录像功能个别设定最大值为 300 秒, 即 5 分钟。

5.7 系统工具

系统工具让您更方便的维护或管理您的系统。您可以设定警讯通知、关机或重新启动系统、硬件配置、系统更新、备份设定、回存或重置设定、上传电子地图及测试联机。

5.7.1 警讯通知

设定系统管理员的电子邮件账号及外送邮件 (SMTP) 主机的IP地址, 当系统有警告或错误讯息发生时, 如电源中断、硬盘被移除等, 系统便会自动寄出电子邮件通知系统管理员。您也可以在「统计及记录」的「事件记录」(请参考[5.8节](#)) 查看错误及警告讯息。



The screenshot shows the 'System Tools' configuration window. The left sidebar lists various system management options, with 'Alerts' (警讯通知) selected. The main area is titled 'Alerts' and contains the following configuration options:

- Alerts:** - 设定要使用的电子邮件服务器 IP 地址, 当系统有特殊的状况发生时, 会自动寄出电子邮件通知
- Alert Level:** - 警告等级:
 - 高: 当有错误和警告都寄出电子邮件
 - 中: 当有较重要错误才寄出电子邮件
 - 低: 不寄电子邮件
- SMTP Server:** 电子邮件 (SMTP) 服务器地址: [Text Input Field]
- Authentication:** 启动电子邮件认证
 - 使用者名称: [Text Input Field]
 - 使用者密码: [Text Input Field]
- Recipients:** 电子邮件寄件者: [Text Input Field]
电子邮件收件者一: [Text Input Field]
电子邮件收件者二: [Text Input Field]
- Test:** 先寄一封测试信
- Note:** 注意: 如欲以主机名称连结SMTP服务器, 必须指定主要DNS服务器。
- Apply:** [套用] button

注意: 建议您可选择先寄一封测试信, 确定能够接收系统的警讯通知。

5.7.2 重新启动或关机

要重新启动或关机时，请参照下列之处理步骤：

1. 确认相关的备份工作都已经完成。
2. 进入系统管理网页，请选择「系统工具. 关机 / 重新启动」。依照指令关闭或重新启动系统。



5.7.3 硬件配置

您可以变更以下的硬件配置：

- 硬件设定

- 启用密码及网络组态重设开关
- 启用硬盘待命模式 (如果 内没有存取)
- 当电源异常并再次回复时，自动启动系统
- 激活前面板视讯资料备份按钮

当USB装置已连结，按下按钮后，备份最近 天录像数据。

注意：外接硬盘的容量必须大于10GB。
组态重置开关预设为开启状态。若欲将其关闭，请先确定已将密码妥善保管，否则，一旦密码遗失，重置将无法进行。
如果硬盘在指定的时间内没有任何存取发生，将会进入待命模式。

- 启用密码及网络组态重设开关
持续按后方的密码及网络组态重置钮 5 秒将会使默认的系统管理员 administrator 密码以及网络组态回复至出厂默认值。

注意：密码及网络组态重置钮预设为开启。如要关闭此功能，请确定您已妥善保存密码，否则将无法重设系统。

- 启用硬盘待命模式
启用此功能时，当硬盘在设定时间之内没有任何的存取，则自动进入待命模式，以便节省电源并延长硬盘寿命。
- 当电源异常并再次回复时，自动启动系统
启动此项功能时，系统会在突然断电（如停电或跳电时）然后再次回复时自动开机。

- 启动前面板影像备份按钮

您可以使用自动影像备份按钮直接由 USB 端口复制录像数据至 USB 外接硬盘装置。要使用此项功能，请依照以下步骤：

1. 在「系统工具：硬件配置」启动相关选项，并设定备份天数，若设定为 3 天，则以今日起算第一天，昨天、前天则为第二、三天，以此类推。

激活前面板视讯资料备份按钮
当USB装置已连结，按下按钮后，备份最近 天录像数据。

2. 连接 USB 外接储存装置至 NVR 前方的 USB 埠。等候数秒后，USB 状态灯会亮起蓝灯，表示已经侦测到 USB 外接硬盘装置。
3. 按 NVR 自动备份按钮。在 NVR 上的录像数据会开始复制至 USB 装置；复制数据时，蓝灯会闪烁；完成后，蓝灯会停止闪烁。



注意：USB 自动复制功能，仅支持总容量 10GB 以上的 USB 储存装置。

5.7.4 系统更新

进行系统更新前，请务必先确认产品型号与固件版本是否正确，并依循以下步骤：

1. 请至威联通网站<http://www.qnapsecurity.com/>阅读该固件版本的相关说明，以确认是否有必要进行更新。
2. 若您已经确认要进行更新动作，请务必先备份硬盘中的数据，以避免任何数据毁损的可能。
3. 请按【浏览...】按钮，选择所要更新的固件版本档案，确定之后再按【更新系统】开始进行更新。

系统更新

注意：若系统运作正常，您无须进行固件版本更新。

目前的固件版本：2.7.0 Build 3504

进行系统更新前，请务必先确认产品型号与固件版本是否正确，并依循以下步骤：

步骤 1: 请至QNAP网站 <http://www.qnapsecurity.com/> 阅读该固件版本的Release Notes，以确认您是否有必要进行更新。

步骤 2: 若您已经确认有必要进行更新动作，请务必先备份硬盘中的资料，以避免任何资料毁损的可能。

步骤 3: 请按【浏览...】按钮，选择所要更新的固件版本档案，确定之后再按下【更新系统】开始进行更新。

注：依不同的网络连线状况，系统更新可能需时数十秒至数分钟，请耐心等待，系统会提示您更新完成。

依不同的网络联机状况，系统更新可能需时数十秒至数分钟，请耐心等待，系统会提示您更新完成。在执行更新程序时，请确认电源供应保持在稳定状况，否则将造成系统无法正常开机。

注意：

如系统运作正常，您不需更新系统版本。威联通不负任何因不正确或不合法的系统更新所导致的系统异常或数据遗失。

5.7.5 备份 / 还原 / 回复设定

要还原设定，请按[浏览...]选取您要还原的备份映像档，然后再按[还原]。

要备份设定，请按[备份]。当浏览器询问您要开启或储存档案时，请选择储存。

要回复设定，请按[重置]以回复出厂设定值。

- 备份 / 还原 / 回复设定

- 若要还原设定，请先按下浏览...选取您要还原的备份映像档，然后再按下还原。
- 若要备份设定，请按下'备份'。如果系统询问您要开启或是储存备份映像档，请选择储存。
- 按「重置」钮将所有的设定回复出厂默认值。

注意：如果目前的密码与预设密码不同，当重置系统时，浏览器会要求使用者输入预设密码。

浏览...

还原 备份 重置

注意：执行回复设定动作后，所有硬盘中的数据都将被删除。

5.7.6 上传电子地图(E-map)

您可以上传电子地图 (E-map) 至 NVR，来显示网络摄影机装设或监看的位置。

要上传 E-map，请先按[浏览...]选取您要上传的电子地图档案，然后按[上传]。您也可以设定 E-map 的标题说明，然后按[套用]。上传 E-map 后，请按[测试]来确认 E-map 是否正常显示。

- 电子地图

电子地图标题：

电子地图档案：

注意：上传的电子地图必须是 JPEG 格式。

5.7.7 联机测试

要测试到特定主机或网络摄影机的联机，可输入 IP 地址，然后按[测试]。

- 联机测试

测试与一特定IP地址的联机：

5.8 事件记录及统计

5.8.1 事件记录

您可以检视 NVR 目前的系统事件记录，NVR 可储存数千笔事件记录，包括讯息、警告和错误。如果系统发生功能异常的现象，您可以检视事件记录以便取得更详细的信息，作为用户管理或系统诊断的参考。



The screenshot displays the 'Event Log and Statistics' (事件记录及统计) interface. On the left, there is a sidebar with 'Event Log' (事件记录) and 'System Information' (系统信息). The main area shows a table of events with the following data:

类别	内容	日期	时间
错误	Failed to connect Camera 1.	2008/03/13	05:54:59
警告	Camera 1 is reconnected successfully.	2008/03/13	02:56:21
错误	Failed to connect Camera 1.	2008/03/13	02:56:19
讯息	Recording report for Camera 2 on 2008-03-12: Total size of regular recording: 7G Total size of alarm recording: 0	2008/03/13	00:05:01
讯息	Recording report for Camera 1 on 2008-03-12: Total size of regular recording: 8G Total size of alarm recording: 0	2008/03/13	00:05:01
讯息	System started.	2008/03/12	10:43:16
讯息	System was shut down on Wed Mar 12 10:42:30 GMT 2008.	2008/03/12	10:42:30
错误	The remote replication schedule record_nvr failed, because the connection to failed.	2008/03/12	09:00:05
讯息	The remote replication schedule record_nvr started.	2008/03/12	09:00:04
错误	The remote replication schedule record_nvr_alarm failed, because the connection to failed.	2008/03/12	09:00:04

At the bottom of the interface, there are three buttons: 'Save as...' (储存成...), 'Clear' (清除), and 'Refresh' (更新).

备注：系统仅记录并显示英文的事件记录。

5.8.2 系统信息

此页显示 NVR 的系统状态，如 CPU 使用率等。

- 系统信息						
处理器						
CPU使用率	18.1 %					
内存						
内存总容量	122.9	MB				
未使用内存容量	2.0	MB				
磁盘驱动器						
磁盘驱动器数量	1					
总容量	457.6	GB				
未配置空间	430.6	GB				
网络						
接收封包数	22669465					
送出封包数	7090460					
错误封包数	0					
其它						
开机时间	0	天	19	小时	48	分

第6章 系统维护

以下是一些有关的注意事项，提供您作为进行系统维护的参考。

6.1 重设系统管理员密码及网络组态

要重设 NVR 的管理者密码及网络组态至默认值，请持续按后方的密码及网络组态重置钮 5 秒。系统重设后，可输入以下的名称及密码重新登入。

默认用户名称： administrator
密码： admin

注意：要使用密码及网络组态重置钮重设系统密码及组态，请在「系统工具. 硬件配置」开启相关选项。



6.2 停电或不正常关机

NVR 如遇到停电或不正常关机，在重新启动后即可恢复到关机或停电前的状态。若发现重新启动后系统运作不正常，请采取以下的处理步骤：

1. 若是先前网页所正在进行中的设定遗失，您可以自行重新设定一次。
2. 若无法运作正常，请联络客户服务人员安排维修处理。

为避免上述的情形发生，请定时备份录像档案：

1. 若需要关机或重新启动系统，请按照[5.7.2 节](#)所述的步骤来进行。
2. 若预知有停电的情况时，请提早备份重要的档案或文件夹并于停电前按照正常步骤关机，待供电恢复正常后再开机使用。

6.3 RAID 1 镜像硬盘热抽换 (Hot Swapping)

NVR 支持硬盘热抽换的功能。当 RAID1 镜像硬盘群组中的一颗硬盘毁损时，您不需关闭电源便可立即更换坏掉的硬盘，此时录像仍会持续进行并且录像数据不会毁损。然而，如果硬盘状态良好且录像持续运作正常时，请勿随意抽换硬盘以避免录像数据或硬盘毁损的风险。

第7章 疑难解答

1. 无法显示实时影像监视画面。

请确认以下项目：

- A. 请确认是否已于登入画面时正确安装 ActiveX。如果无法安装，请将浏览器的网络选项中之安全性选项设定为 中安全性或以下。
- B. NVR 主机已经开机并且正常连接至网络。
- C. NVR 主机之 IP 地址不可与其它同网段之装置相同而导致冲突。
- D. 检查您计算机的 IP 地址是否与 NVR 的 IP 地址位在同一网段或可互相通讯。

2. 在实时影像监看页面中的部份或全部摄影机无法正常显示影像。

请确认以下项目：

- A. 在 NVR 的网络摄影机设定页面所设定的摄影机 IP 地址、名称及密码必须正确。您可以使用测试功能去确认是否可以正常联机。
- B. 当您的计算机和网络摄影机位在内部网络，而 NVR 主机在外部网络时，若您无法看到网络摄影机的画面，可透过以下方式解决：
 - i. 在 NVR 的网络摄影机设定页面中，在 WAN IP 地址的字段输入摄影机的内部 IP 地址。
 - ii. 或者您也可以变更路由器的设定，允许内部计算机存取（allow internal access）到摄影机所对应的外部公众网络的 IP 地址与通讯端口。

3. 无法进入系统管理页面。

请确认您是否具有管理者权限，NVR 只允许具有管理者权限身份者登入管理页面。

4. 有时影像较不清楚或不流畅。

- A. 由于实际网络带宽及流量因素，网络壅塞时影像质量将因此而受到干扰，导致影像不流畅。请使用独立的网络线路或避免与其它网络装置共享同一线路。
- B. 同时有多人登入 NVR 主机时可能会导致影像质量降低，建议最高同时联机使用人数为 3 人。为达到最佳的录像效果，请避免开启非必要之监看页面。
- C. 避免使用多台 NVR 主机联机至同一台网络摄影机进行录像。

5. **警告事件录像功能无法使用。**
 - A. 请检查管理页面内摄影机设定的警告事件设定，确认警告事件录像功能是否已开启。
 - B. 若将 NVR 主机安装在 Router 内部的网络，并使用外部公众网络的摄影机，则警告事件录像功能将无法使用。
 - C. 请设定[保存警告事件录像数据]天数，确保录像数据不会在覆写的时候被清除。

6. **录像设定页面的「预估录像储存空间」值与实际状况有差异。**

预估录像储存空间之数据仅供参考，实际状况会因摄影环境不同、网络流量限制及摄影机效能而造成差异。

7. **电子地图上传后无法正常显示。**

请检查上传电子地图图文件的格式，目前仅支持 JPEG 格式。

8. **无法使用 Finder 找到 NVR 主机。**
 - A. 请确认 NVR 电源是否已开启。
 - B. 检查计算机及 NVR 的网络联机是否正常连接。
 - C. 按[更新]重新搜寻，并请确认计算机上的防火墙软件已经关闭。如果仍然无法找到，请将所有执行中的软件结束后再试一次。

9. **更改设定后无法生效。**

在管理页面更改设定时，请按[套用]（Apply）再切换页面，否则设定值不会被储存及生效。

10. **实时影像页面无法完整显示。**
 - A. 请按 F5 重新更新页面内容。
 - B. 使用 Internet Explorer 7 的网页缩放功能时，页面可能会有不完整显示的情形，请按 F5 后将重新更新页面内容即可。

11. **无法开启 SMB、FTP 及网页式档案总管。**
 - A. 请至管理页面内的网络设定功能下检查 SMB/CIFS 档案服务、网页式档案总管及文件传输服务器是否启动。
 - B. 当NVR被安装在路由器（Router）内部的网络时，则从Internet联机到NVR时将无法开启SMB和FTP服务；请参考[附录F](#)之详细说明。

12. **系统重开机后等待很久仍未开机完成。**

若系统重开时，如超过 5 分钟仍未开启，请自行断电重新启动，若问题持续存在，请连络当地经销商处理。

13. 如何藉由eSATA扩充NVR-101的录像容量?

警告： 以下的操作将会使硬盘中的数据消失。若要备份现在的录像数据，请按照[5.7.3节](#)所述 启动前面板影像备份按钮 的步骤来进行。

- A. 连接上 eSATA 硬盘。
- B. 可以将两个硬盘组成一个 RAID 1/ RAID 0/ Linear 硬盘群组。

注意： eSATA 硬盘会被表示成硬盘 2。

附录A 兼容硬盘型号列表

本产品支持各大硬盘品牌之 3.5" SATA 硬盘，有关支持硬盘信息，请至威联通®网站查询：请至威联通网站查询：<http://www.qnapsecurity.com/>。



注意：威联通不负任何责任、原因下错误安装或使用硬盘所导致的产品损坏与不正常运作下的数据损失。

附录B LED灯号总览

NVR 提供简单易懂的灯号，方便您轻松地检查系统状态及基本系统信息。



1. USB 状态
2. 系统状态
3. 硬盘状态
4. eSATA 硬盘状态
5. 网络
6. 电源

当按电源按钮启动系统，您将会看到以下的情况：

1. 电源 LED 灯号会变成蓝色；系统状态灯会呈现闪烁红灯。
2. 数秒钟后，系统会发出一哔声，系统状态灯会开始闪烁绿灯。
3. 请等待约一分钟，直到听到系统发出另一哔声，表示开机完成。

灯号状态总览如下：

灯号	灯号显示状态
电源	蓝灯恒亮：系统已开机
网络	闪烁橘灯：网络通讯中
硬盘状态 eSATA 硬盘状态	闪烁橘灯：硬盘数据存取中
系统状态	绿灯恒亮：系统正常
	闪烁绿灯：侦测不到硬盘
	闪烁红灯：硬盘坏轨
	绿灯闪烁五秒，绿灯/红灯交错闪烁：硬盘尚未初始化
	闪烁红灯：硬盘容量额满警告
USB 状态	蓝灯恒亮：外接硬盘就绪，可按键开始备份录像数据
	闪烁蓝灯：备份录像数据中

其他状态			
动作	灯号	作用中	完成
更新韧体	电源	闪烁蓝灯	蓝灯恒亮
	系统状态	绿灯/红灯交错闪烁	绿灯恒亮(哔三长声)
关机	电源	闪烁蓝灯	关闭
	系统状态	关闭(哔一短声)	关闭
硬盘待命模式	系统状态	关闭	
RAID 1 降级模式	系统状态	红灯恒亮 (哔两长声)	关闭
RAID 1 重建中	系统状态	闪烁红灯 (哔两长声)	绿灯恒亮

附录C 注册动态域名

NVR支持动态域名服务，您可以到DynDNS的网站注册一个动态域名，以便因特网上的使用者可以方便地使用固定的网域主机名来存取NVR，而不需要知道实际分配到的动态IP地址。申请网址如下：DynDNS (<http://www.dyndns.org/>)

要使用动态域名服务，请启动及设定 NVR 的动态域名选项。当 ISP 分配的动态 IP 地址变更时，NVR 会自动向动态域名服务器更新 IP 地址信息，方便用户存取。



The screenshot shows the 'Network Settings' (网络设定) menu in a web interface. The 'Dynamic Domain Name Service' (动态网域名称服务) option is selected. The configuration includes a checkbox for 'Activate Dynamic Domain Name Service' (激活动态域名服务), which is currently unchecked. Below this, there are fields for 'Dynamic Domain Name Server' (动态域名服务器) set to 'members.dyndns.org', 'Username' (使用者名称), 'Password' (密码), and 'Host Name' (主机名称). At the bottom, there are radio buttons for 'Dynamic IP Address' (动态IP地址) and 'Fixed IP Address' (固定IP地址), with 'Dynamic IP Address' selected. A 'Apply' (套用) button is located at the bottom right.

注册步骤说明

请参考以下操作流程注册动态域名，以下说明以 DynDNS 为例。请注意该提供服务的服务器有可能会修改变更网页的操作，这里的说明仅提供参考，若与实际操作不符，请以该网页的说明为准。

1. 连到<http://www.dyndns.org/>，按[Create Account]进行注册。

The screenshot shows the DynDNS website homepage. At the top left is the DynDNS logo. To the right are input fields for 'User:' and 'Pass:' with a 'Login' button. Below these are links for 'Lost Password?' and 'Create Account' (the latter is highlighted with a red box). A yellow navigation bar contains links for 'About', 'Services', 'Account', 'Support', and 'News'. The main content area features a banner with the slogan 'Invisible Reliability, Obvious Value.' and a list of features: '- Run your own server', '- Mail delivery solutions', '- Static and dynamic IPs', '- Easy-to-use web interface', and '- Top-notch technical support'. To the right of the banner are sections for 'DNS Services', 'MailHop Services', 'Network Monitoring', and 'SSL Certificates'. Below the banner is a 'News' section with the headline 'DynDNS Named One of Business NH Magazine's Best Company to Work For in NH'. At the bottom, there are four columns of links: 'Resources' (What is DNS?, Home Solutions, Business Solutions), 'Services' (Custom DNS, Dynamic DNS, MailHop Outbound), 'Support' (Update Clients, 24/7 Premier Support, Developer's Connection), and 'About DynDNS' (Search DynDNS, DynDNS Careers, Contact Us). The footer contains copyright information: 'Copyright © 1999-2006 Dynamic Network Services, Inc. - Privacy Policy - Acceptable Use Policy - Trademark Notices'.

2. 输入 DDNS 服务的用户名称、电邮地址及密码，注意请输入有效的电邮地址以收取服务器所寄出的确认信件。

The screenshot shows the DynDNS website's registration page. At the top, there is a navigation bar with links for 'About', 'Services', 'Account', 'Support', and 'News'. A search box for 'Search DynDNS' is located on the left. The main heading is 'Create Your DynDNS Account'. Below the heading, there is a section for 'User Information' with input fields for Username, E-mail Address, Confirm E-mail Address, Password, and Confirm Password. A note states: 'Instructions to activate your account will be sent to the e-mail address provided.' Another note says: 'Your password needs to be more than 5 characters and cannot be the same as your username. Do not choose a password that is a common word, or can otherwise be easily guessed.' Below this is the 'About You (optional)' section, which includes a dropdown menu for 'How did you hear about us:', a text field for 'Details:', and a disclaimer: 'We do not sell your account information to anyone, including your e-mail address.'

3. 选择接受服务条款。

The screenshot shows the 'Terms of Service' section of the registration form. It begins with the heading 'Terms of Service' and a paragraph: 'Please read the acceptable use policy (AUP) and accept it prior to creating your account. Also acknowledge that you may only have one (1) free account, and that creation of multiple free accounts will result in the deletion of all of your accounts.' Below this is a large text area containing the full text of the AUP, starting with: '("AUP") and any other operating rules and policies set forth by DynDNS. The AUP comprises the entire agreement between the Member and DynDNS and supersedes all prior agreements between the parties regarding the subject matter contained herein. BY COMPLETING THE REGISTRATION PROCESS AND CLICKING THE "Accept" BUTTON, YOU ARE INDICATING YOUR AGREEMENT TO BE BOUND BY ALL OF THE TERMS AND CONDITIONS OF THE AUP.' This is followed by a section titled '2. DESCRIPTION OF SERVICE' which states: 'DynDNS is providing the Member with various DNS-based aliasing and hosting services. The Member must (1) provide all equipment necessary for its own Internet connection, including computer and modem, and (2) provide for the Member's own access to the Internet and pay any fees related with such connection. The Member agrees to provide and'. At the bottom of the form, there are two checkboxes: 'I agree to the AUP:' and 'I will only create one (1) free account:'.

4. 设定通讯选项，然后按[Create Account]。

- Mailing Lists (optional)

DynDNS maintains a number of mailing lists designed to keep our users informed about product announcements, client development, our company newsletter, and our system status. Please use the checkboxes below to alter your subscription preference. Your subscription preference may be changed at any time through the [account settings](#) page.

Announce:	<input type="checkbox"/>
MailHop:	<input type="checkbox"/>
system-status:	<input type="checkbox"/>

- Next Step

After you click "Create Account", we will create your account and send you an e-mail to the address you provided. Please follow the instructions in that e-mail to confirm your account. You will need to confirm your account within 48 hours or we will automatically delete your account. (This helps prevent unwanted robots on our systems)

Create Account

5. 成功建立账号后，您将收到由供货商寄出的确认电邮，请在 48 小时内照着信件的内容启用账户。启用账户后，您可以开始申请自己的动态域名，详细步骤请参阅该网站的操作说明。

附录D 产品规格

软件规格

视讯	
显示模式	单一频道、四分割、母子画面及连续播放模式
可接网络摄影机数目	4 支
影像压缩格式	Motion-JPEG/ MPEG-4 (视网络摄影机而定)
影像设定	分辨率, 质量, 幅数
电子地图	可上传电子地图
录像	
录像模式	连续、手动、排程、警报与移动侦测录像、快照功能
警告事件发生前、后 录像时间	事前录像可达 300 秒/ 事后录像可达 300 秒 (共 600 秒/ 10 分钟)
录像效能	在 QVGA/ CIF (320x240) 下可达 Up to 120 幅 在 VGA (640x480) 下可达 40 幅 * 实际的效能需视网络复杂程度而定
文件格式	AVI (录像档案可在 Windows Media Player 播放)
回放	
录像回放模式	播放, 暂停, 停止, 快转, 全屏幕播放模式
录像影像搜寻	从日期及时间搜寻
影像播放程序	可立即从默认的播放程序播放影像
档案下载	从网页直接点选下载
储存	
磁盘模式	单颗, RAID 0, RAID 1, JBOD/ Linear
容量	支援 1 x 3.5" SATA I/II HDD, 可达 1 TB, 藉由 eSATA 可再扩充到 2 TB
网络存取服务	Web File Manager, FTP, SMB/CIFS
网络	
支持协议	HTTP, TCP/IP, SMTP, DHCP, Static IP, DNS, DDNS, SMB/CIFS, FTP, NTP, UPnP
网络摄影机 IP 地址 & 端口	可设定网络摄影机的 LAN/WAN IP 地址
通用软件	
Finder	快速搜寻网络上的 NVR

安全性	
操作系统	Linux embedded, 可降低 PC 不稳定及病毒攻击的困扰
用户权力管理	可个别设定每一使用者浏览或回放每支网络摄影机的权限 (可设定达 32 位使用者)
警告通知	E-mail, 蜂鸣器, 事件纪录
不断电系统支持	支持 APC (USB type UPS) 不断电系统
事件纪录	详细记载所有事件
Client 个人计算机配备需求	
CPU	Pentium 4 CPU 2 GHz 或以上
内存	512 MB 或 以上
操作系统	Windows XP/ Vista (32 bit)
浏览器	Internet Explorer 6.0 or later
网络接口	10/100 Mbps or above
浏览分辨率	建议 1024 X 768 pixel 或更高
支援语系	
英文/简体中文/繁体中文/日文/法文/意大利文/德文/西班牙文/俄文/丹麦文/芬兰文/挪威文/瑞典文/荷兰文/葡萄牙文/波兰文/韩文	
认证	
CE, FCC, VCCI, BSMI	

硬件规格

硬盘	支持 1 x 3.5" SATA I/II HDD, 可达 1 TB, 藉由 eSATA 可再扩充到 2 TB (出货时不含硬盘)
LAN 埠	1 x Gigabit RJ-45 以太网络端口
LED 指示灯	电源, USB 状态灯, 系统状态灯, 网络, 硬盘灯号
USB	3 x USB; for USB 自动影像外接储存装置和 UPS 装置
快速备份钮	USB 自动影像备份钮, 电源钮, 重置钮
外观造型	桌上型
尺寸	218.4(D) x 60(W) x 165.5 (H) mm
重量	净重: 0.71 Kg (不含 HDD) 毛重: 1.57 Kg (不含 HDD)
温度	0~35℃
湿度	0%~85% R.H.
电源供应	Input: 100-240V AC, 50/60Hz, Output: 12V DC, 3A
安全设计	K-Lock 防盗安全孔

*设计 & 规格改变将不另行通知, 请联络 QNAP 洽询相关更新信息。

附录E 相容摄影机列表

AXIS Network Camera	AXIS 205
	AXIS 206
	AXIS 206M
	AXIS 207/ 207W
	AXIS 207M/ 207MW
	AXIS 2100
	AXIS 2130R
	AXIS M1011/M1011-W
	AXIS M1031-W
D-Link Network Camera	DCS-2120
	DCS-2121
	DCS-3220(G)
	DCS-3420
	DCS-5220
	DCS-5300(G)
	DCS-6620(G)
	DCS-900(A)(B1)(B2)
EDIMAX Network Camera	IC-1510
	IC-1510 Wg
	IC-3010
	IC-3010 Wg
	IC-7000PT
	IC-7000PTn
EtroVision Network Camera	EV3130/ 3131
	EV3830
	EV6130
	EV6332
	EV6530
iPUX Network Camera	ICS-1001/ ICS-1011
	ICS-1003/ ICS-1013
	ICS-1300/ ICS-1310
	ICS-130A/ ICS-131A
LevelOne Network Camera	FCS-0010/ WCS-0010
	FCS-0020/ WCS-0020
	FCS-1010/ WCS-2010
	FCS-1030/ WCS-2030
	FCS-1040/ WCS-2040
	FCS-1060/ WCF-2060
	FCS-1070/ WCS-2070
	FCS-1091/ WCS-1091
	FCS-3000
	FCS-3021
	FCS-5030
Linksys Network Camera	PVC-2300
	WVC-200
	WVC54GCA
Panasonic Network Camera	BL-C131

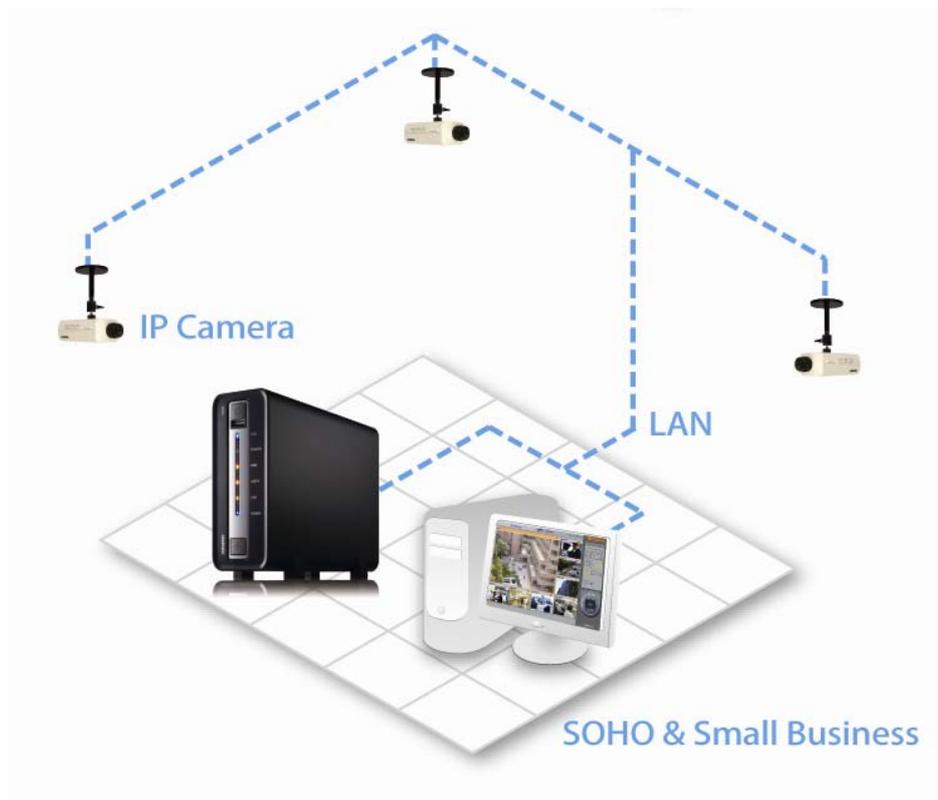
	BL-C111
	BL-C30
	BL-C10
	BL-C20
	BL-C1
TRENDnet Network Camera	TV-IP212/ TV-IP212W
	TV-IP312/ TV-IP312W
	TV-IP410/ TV-IP410W
	TV-IP422/ TV-IP422W
Vivotek Network Camera	IP3112/ IP3122
	IP3111/ IP3121
	IP3132
	IP3135/ IP3137
	PT3112/ PT3122
	PT3117/ PT3127
	IP7131/ IP7132
	IP7135/ IP7137
	PT7135/ PT7137
	IP7138/ IP7139
Y-CAM Network Camera	Y-CAM White
	Y-CAM Black

*更多相关支持的摄影机品牌型号,请浏览 QNAP Security网

站: <http://www.qnapsecurity.com/>.

附录F NVR常见网络环境架设范例

环境一：NVR、网络摄影机及实时监看的个人计算机全部都在局域网络（Local Area Network）内：

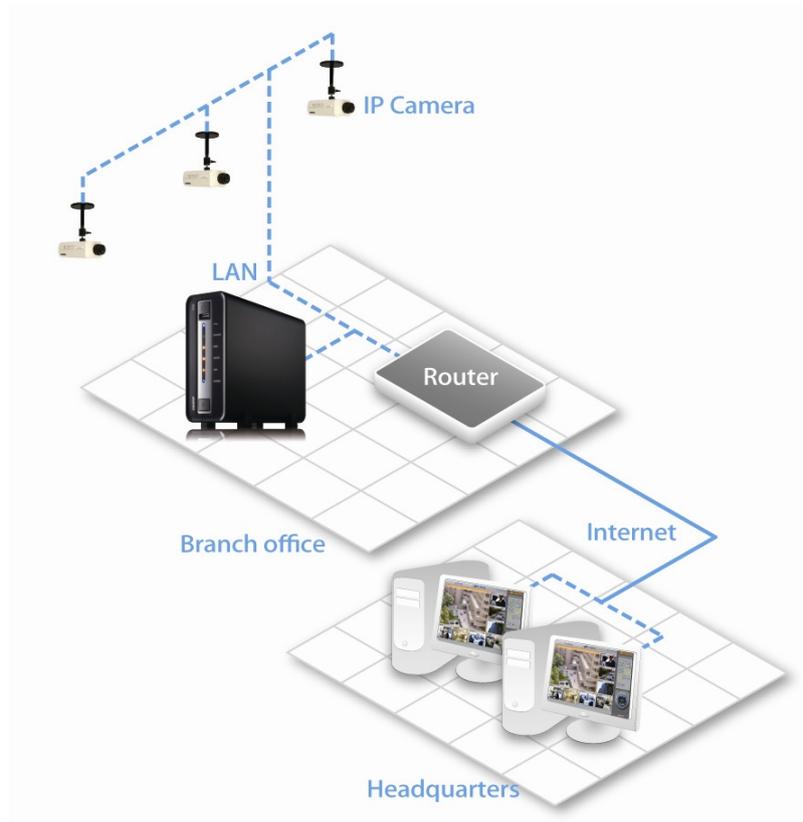


SOHO and SMB 的一般网络监控安装环境

	IP 地址
NVR	192.168.1.1
个人计算机	192.168.1.100
摄影机 1	192.168.1.101
摄影机 2	192.168.1.102
摄影机 3	192.168.1.103

在这样的应用环境中，将摄影机的 IP 地址逐一加入 NVR 的摄影机设定页面里即可。

环境二：NVR 跟网络摄影机都装在路由器（Router）内部的局域网络内，实时监看的个人计算机在家中透过 Internet 进行联机：



	IP 地址	在路由器(Router) 设定的映射通讯端口
NVR	192.168.1.1	8000
摄影机 1	192.168.1.101	8001
摄影机 2	192.168.1.102	8002
摄影机 3	192.168.1.103	8003
路由器对外 IP 地址	219.87.144.205	
个人计算机	10.8.10.100	

在这样的应用环境中，若要让远程个人计算机连到 NVR 和摄影机：

第一步：在路由器 (Router) 设定通讯端口映像 (port mapping) 或虚拟服务器 (virtual server) 如下：

从	转址 (Forward) 到
219.87.144.205:8000	192.168.1.1:80
219.87.144.205:8001	192.168.1.101:80
219.87.144.205:8002	192.168.1.102:80
219.87.144.205:8003	192.168.1.103:80

第二步：将摄影机的 IP 地址加入 NVR 的摄影机设定页里的[IP 地址]，并将路由器 (router) 的对外 IP 地址(public IP)及对应到摄影机的埠(port)输入在 NVR 的摄影机设定页里的[WAN IP 地址]。

注意：设定 NVR 的网络摄影机时，WAN IP 和 LAN IP 都必需输入。

欲从远程透过 FTP (埠 21)或 SMB (埠 445)登入 NVR 时，你必须设定如下：

从	转址 (Forward) 到
219.87.144.205:21	192.168.1.1:21
219.87.144.205:139	192.168.1.1:139
219.87.144.205:445	192.168.1.1:445

设定完成后，从远程透过 Internet 登入 NVR 时，请在浏览器网址上输入以下网址：

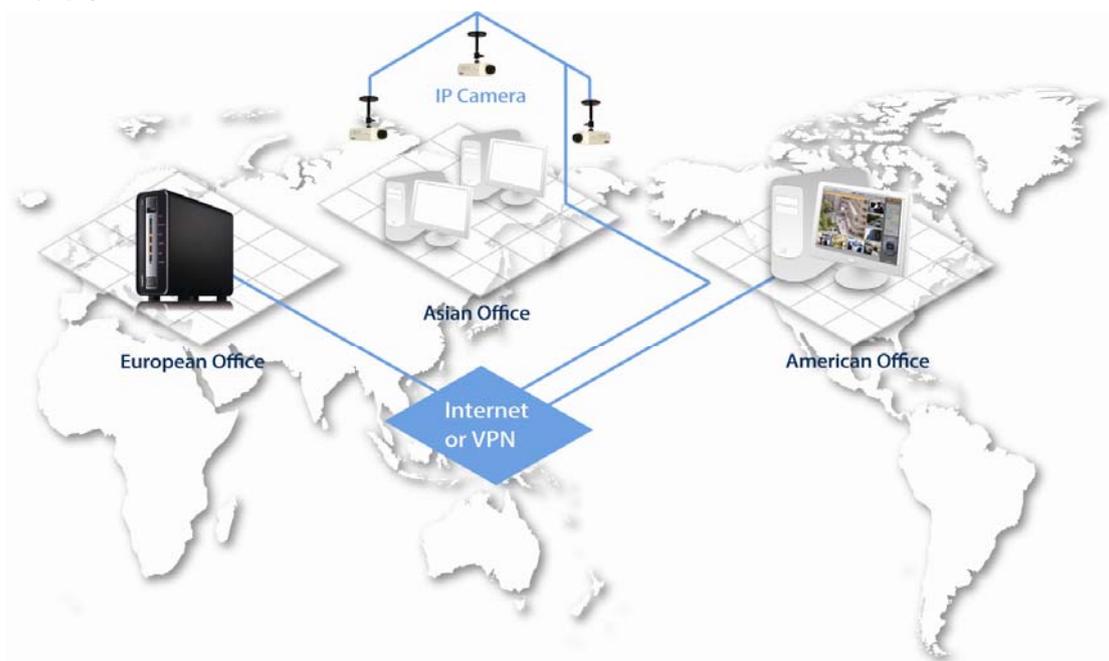
http:// 219.87.144.205:8000/

如果路由器 (Router) 内指定埠 80 至 NVR，则输入以下网址即可登入 NVR (因为 Http 的预设埠为 80)：

http:// 219.87.144.205/

注意：在这种应用中，如果要使用 DDNS，则需在路由器 (Router) 上设定 DDNS，而非在 NVR 上设定。

环境三：NVR、网络摄影机及实时监看的个人计算机都在不同的地区，透过 Internet 进行远程联机：



	IP 地址
NVR	219.87.144.205
摄影机 1	61.62.100.101
摄影机 2	61.62.100.102
摄影机 3	61.62.100.103

在这样的应用环境中，只需将网络摄影机的 IP 地址加入 NVR 的网络摄影机设定页中即可完成。

注意：若摄影机有特别设定对外的映射通讯端口（Port），则 NVR 在做摄影机设定时要设至指定的埠号。

环境四：NVR、网络摄影机都装在路由器（Router）内部的局域网络内：

	IP 地址
NVR 1	192.168.1.101
NVR 2	192.168.1.102
NVR 3	192.168.1.103
路由器对外 IP 地址	219.87.145.205

在这样的应用环境中，若要让远程个人计算机透过 FTP 连到每个 NVR：

步骤一.于路由器设定埠号映射

	从	转址（Forward）到
NVR 1	219.87.145.205:2001	192.168.1.101:21
NVR 2	219.87.145.205:2002	192.168.1.102:21
NVR 3	219.87.145.205:2003	192.168.1.103:21

设定完，可以输入 ftp://219.87.145.205:2001 联机到 NVR 1

设定完，可以输入 ftp://219.87.145.205:2002 联机到 NVR 2

设定完，可以输入 ftp://219.87.145.205:2003 联机到 NVR 3

步骤二.于 NVR 系统管理者页面设定埠号映射

如果想要透过回放页面的  按钮进入 NVR，需要进入系统管理页面，从网络设定 > 档案服务 > 文件传输服务器 > 启动 FTP 埠号映像

	映射通讯端口
NVR 1	2001
NVR 2	2002
NVR 3	2003

完成以上两步骤后，可以直接输入 IP 地址或按回放页面的  按钮来透过 FTP 联机到 NVR。

技术支持

威联通提供贴心的在线支持与实时通客户服务，您可以用以下方式联络我们：

在线支持: <http://www.qnapsecurity.com>

E-mail: q_support@qnap.com

MSN: q.support@hotmail.com

SKYPE: qnapskype