

使用手册

N8900 系列/N12000 系列/N16000 系列/N12850 系列/N16850 系列
N5550/N5810/N5810PRO/N6850/N8850/N10850
N7700PRO V2/N7710 系列/N8800PRO V2
N8810U 系列/N4510U 系列/N7510/N7770-10G/N8880U-10G

版权与注册商标声明

Thecus 及其它 Thecus 产品名称皆为 Thecus Technology Corp. 之注册商标。Microsoft、Windows 及 Windows 标志为 Microsoft Corporation 之注册商标。Apple、iTunes 及 Apple OS X 为 Apple Computers, Inc. 之注册商标。所有其他商标与产品名称皆属其各自所有者之财产。产品规格得随时变更，恕不另行通知。

版权所有 © 2016 Thecus Technology Corporation。保留所有权利。

关于本手册

本手册中的所有信息皆经详细审阅，以确保其正确性，如有错误，请将您的意见告诉我们。Thecus Technology Corporation 保留径行修改本手册内容的权利，恕不另行通知。

产品名称： N8900 系列/N12000 系列/N16000 系列/ N12850 系列/N16850 系列
/N5550/N6850/N8850/N10850/N7700PRO V2/N8800PRO V2/ N7710 系列/N8810U
系列/N7510/N4510U 系列/N5810/N5810PRO/N7770-10G/N8880U-10G/N12850 系
列/N16850 系列

手册版本： 6.3

发行日期： 2016 年 03 月

有限保固

Thecus Technology Corporation 保证 Thecus NAS 产品所有组件于出厂前均已经过完整测试，在正常使用下应可正常运作。如有发生任何系统功能异常情形，若产品仍在保固期内，且所有操作皆属正常使用，Thecus Technology Corporation 及其当地代表与经销商将负责提供免费维修。若产品导致任何损坏或数据遗失，Thecus Technology Corporation 恕不负责。强烈建议使用者采取必要的备份措施。

安全警告

为了您的安全起见，请详阅并遵守下列安全警告事项：

-  尝试安装 Thecus IP 储存 前，请先详阅本手册。
-  您的 Thecus IP 储存 是精密的电子装置，无论在任何情况下，均请切勿尝试自行修复。若发生功能异常的情形，请立即关闭电源，并将本装置送至合格维修中心进行修复。如需详细信息，请洽询您的供货商。
-  请切勿使任何物品压住电源线，并请勿将电源线放置于易遭踩踏之处。请妥善安排配线位置，避免不慎踩踏缆线或被缆线绊倒。
-  若温度介于 0°C 至 40°C 之间、相对湿度介于 20% 至 85% 之间，您的 Thecus IP 储存 皆可正常运作。在极端的环境条件下使用 Thecus IP 储存，可能会使本装置受损。
-  请确定 Thecus IP 储存 的供电电压正确无误。若将 Thecus IP 储存 插入不正确的电源，可能会导致本装置受损。
-  请切勿使 Thecus IP 储存 接触湿气、灰尘或具腐蚀性的液体。
-  请切勿将 Thecus IP 储存 置于不平坦的表面。
-  请切勿使 Thecus IP 储存 直接暴露于阳光或其他热源照射之下。
-  请切勿使用化学制品或喷雾剂清洁 Thecus IP 储存。清洁本装置前，请先拔除电源线及所有接线。
-  请切勿在 Thecus IP 储存 上方放置任何物品或阻碍其通风槽，以免装置过热。
-  请将包装材料置于儿童无法取得之处。
-  如需弃置本装置，请遵守当地的电子产品弃置安全法规，以保护生态环境。
-  如果更换不正确之电池型式会有爆炸的风险。
-  请依制造商说明书处理用过之电池。

目录

版权与注册商标声明.....	2
版权与注册商标声明.....	2
关于本手册.....	2
有限保固.....	2
安全警告.....	3
目录.....	4
第 1 章： 简介.....	7
总览.....	7
产品特点.....	7
套件内容.....	9
前面板.....	10
背板.....	25
第 2 章： 硬件安装.....	42
总览.....	42
开始前须知.....	42
连接缆线.....	42
第 3 章： 初次设定.....	46
总览.....	46
Thecus 设定精灵.....	46
LCD 操作(N7700PRO V2/N8800PRO V2/ N7710 系列/N8810U 系列	
/N5550/N5810/N5810PRO/N7770-10G/N8880U-10G/N12850 系列	
/N16850 系列).....	48
OLED 操作（不适用于 N7700PRO V2/N8800PRO V2/ N7710 系列/N8810U 系	
列 N5550/N4510U/N7510/N5810/N5810PRO/N7770-10G/N8880U-10G	
/N12850 系列/N16850 系列）.....	50
USB 复制.....	50
一般设定程序.....	51
第 4 章： 系统管理.....	53
概述.....	53
网页管理接口.....	53
My Favorite(我的最爱).....	54
讯息列.....	56
注销.....	56
语言选择.....	56
System Information(系统信息).....	57
General（一般）.....	57
Status（状态）.....	58
记录.....	59
系统日志管理.....	61
System Monitor(系统监视器).....	63
新增硬件信息.....	65
User Access Log (用户存取记录).....	65
系统管理.....	68
系统时间.....	68
通知组态.....	69
韧体升级.....	70
排程开启 / 关闭电源.....	71
Administrator Password(管理者密码).....	72

系统设定管理	73
出厂默认值	74
电源管理	74
文件系统检查	75
网路唤醒 (WOL).....	77
SNMP 支援	77
用户接口登入功能	78
系统网络.....	79
网络联机	79
VLAN (虚拟局域网)	81
DHCP/RADVD	81
连结汇总	82
附加局域网	85
储存管理.....	85
Disk Information (磁盘信息)	85
RAID Information(RAID 信息)	89
NAS 堆栈	104
ISO 装载.....	110
Share Folder(共享文件夹).....	113
资料夹与子资料夹访问控制列表(ACL)	117
Snapshot	120
iSCSI	124
iSCSI 精简布建.....	130
进阶选项	131
Disk Clone and Wipe (硬盘复制及清除)	133
高可用性 (仅限 N8900、N12000 系列 / N16000 系列/N12850 系列/N16850 系列)	134
使用者与组验证	144
ADS/NT Support(ADS/NT 支援).....	144
Local User Configuration(本机使用者组态)	146
Local Group Configuration(本地组组态)	148
批次建立使用者与群组	150
使用者配额	151
使用者及群组备份	152
LDAP Support(LDAP 支援)	152
网络服务.....	153
Samba / CIFS.....	153
AFP(Apple 网路设定)	156
NFS 设定.....	157
FTP	157
TFTP	159
Web 服务	159
UPnP	161
Bonjour 设定	161
SSH	162
DDNS	162
UPnP Port Management(UPnP 端口管理)	163
WebDAV	165
Auto Thumbnail (自动影像缩图).....	166
ThecusID	166
VPN Client (VPN 客户端)	169
VPN Server (VPN 服务器).....	169
应用程序服务器	171
iTunes® 服务器	171
模块安装	172
自动模块安装	173
备份	175

Dual DOM(仅适用于 N12000 系列 / N16000 系列 / N8900 系列/N12850 系列 /N16850 系列).....	175
Rsync 目标服务器.....	175
Data Guard (资料防护)-本机备份.....	176
Data Guard (数据防护)-远程备份.....	192
ACL 备份及还原.....	204
资料刻录.....	205
USB Copy (USB 复制)	208
Thecus 备份公用程序.....	211
Windows XP 数据备份.....	212
Apple OS X 备份公用程序.....	212
外部装置	213
Printer Information (打印机信息).....	213
不断电来源.....	217
第 5 章: 提示与秘诀	219
扩充 USB 与 eSATA 储存	219
远程管理	219
第 I 部分-设定 DynDNS 账户.....	219
第 II 部分-在路由器上启用 DDNS.....	219
第 III 部分-设定虚拟服务器 (HTTPS).....	220
配置防火墙软件	220
更换损坏的硬盘	220
硬盘损坏.....	220
更换硬盘.....	220
RAID 自动重新建置.....	221
第 6 章: 疑难解答	222
忘记我的网络 IP 地址.....	222
无法在 Windows XP 中对应网络磁盘.....	222
还原原厂默认值.....	222
时间及日期设定的相关问题.....	223
可提供双重保护的 Dual DOM 支持(仅 N12000 系列/ N16000 系列/ N8900 系列 / N12850 系列/ N16850 系列支持).....	223
附录 A: 客户支持	224
附录 B: RAID 基本知识	225
总览.....	225
优点.....	225
提高效能.....	225
数据安全性.....	225
RAID 层级	225
分割区大小.....	226
磁盘使用量.....	227
附录 C: 如何打开上盖	228
N8900 系列:	228
N12000 series/N12850:	229
N16000 series/N16850:	229
附录 D: Active Directory 基本知识	230
总览.....	230
何谓 Active Directory ?.....	230
ADS 的优点.....	230
附录 E: 授权信息	231
总览.....	231
原始码适用性.....	231
CGIC 授权条款.....	232
GNU 通用公共授权.....	232

第 1 章：简介

总览

感谢您选择 Thecus IP 储存服务器，Thecus IP 储存服务器是易于使用的储存服务器，可供您用于网路资料储存及散布。RAID 功能可提供资料安全性和复原能力，进而确保资料的可靠性—亦可藉由 RAID 5 及 RAID 6 功能储存数 TB 以上的数据（视机型而定）。Gigabit Ethernet 连接埠可强化网路效率，使 Thecus IP 储存服务器能够控制档案管理功能、加强应用程序及资料共享能力，并且提供更高的资料回应速度。Thecus IP 储存服务器运用磁盘漫游功能达到资料机动性，此项功能可让您热抽换硬盘以用于另一部 Thecus IP 储存服务器，即使在硬件故障的情况下，仍可确保持续提供资料。Thecus IP 储存服务器可于 Windows (SMB/CIFS)、UNIX/Linux 及 Apple OS X 等环境之间进行资料汇总与共享。此外，Thecus IP 储存服务器易于使用的 GUI 可支持多种语言。

产品特色

文件服务器

首先，Thecus IP 储存 可让您透过 IP 网络储存及共享档案。只要运用网络附加储存 (NAS) 装置，您就可以集中档案并轻松地透过网络共享档案。由于具备简单易用的网页接口，网络上的用户也可以轻松存取这些档案。

如需了解关于网页用户接口的信息，请参阅

第五章：使用 Thecus IP 储存 > 使用网络磁盘。

FTP 服务器

透过内建的 FTP 服务器，您的好友、用户及客户都能透过因特网及惯用的 FTP 程序上传及下载文件到您的 Thecus IP 储存。您可以建立用户帐户，如此一来，只有授权用户才能拥有存取权限。

若要设定 FTP 服务器，请参阅

第四章：系统管理>网络服务> FTP。

iTunes 服务器

Thecus IP 储存 具备内建的 iTunes 服务器功能，可透过网络共享及播放数字音乐！

若要设定 iTunes 服务器，请参阅

第四章：应用程序服务器 > 配置 iTunes。

打印机服务器

若使用 Thecus IP 储存 的打印机服务器，您就可以轻松地与其他连接至网络的计算机共享 IPP 打印机。

若要设定打印机服务器，请参阅

第四章：外部装置> 打印机信息。

多重 RAID

Thecus IP 储存 能在同一个系统中建立多个 RAID 磁盘区，因此您可为不重要的数据建立 RAID 0，并为重要数据建立 RAID 1、5 或 6 (视机型而定)。您可以视需求建立任何 RAID 层级。

若要设定 Thecus IP 储存 的 RAID 模式，请参阅

第四章： 储存管理 > RAID 信息。

支持双重模式

Thecus IP 储存 不只是文件服务器，还能支持 iSCSI 启动器。您的服务器可以透过局域网或因特网来存取直接附加储存的 Thecus IP 储存。若要扩充现有应用程序服务器的容量，这是最简单的方法。您可以集中管理及部署所有储存需求，同时也能让使用者体验无与伦比的灵活性。

若要设定 iSCSI 磁盘区，请参阅

第四章： 储存管理 > 空间配置 > 配置 iSCSI 磁盘区的空间。

优异的电源管理

Thecus IP 储存 支持定时开启 / 关闭电源，系统管理员可运用此功能来设定开启或关闭系统电源的时间，对于想要节能的人而言，这是一项非常实用的功能。网络唤醒功能可让系统管理员远程开启系统电源，完全不需离开自己的工作岗位。

若要排程系统开启和关闭的时间，请参阅

第四章： 系统管理 > 定时开启 / 关闭电源

套件内容

N8900 系列/N12000 系列/N16000 系列/N8800PRO V2 /N8810U 系列
/N4510U-R/N4510U PRO-R/N8880U-10G/N12850 系列/N16850 系列

Thecus IP 储存应包含下列一般项目：

- 系统装置 x1
- QIG (快速安装指南) x1
- 光盘 x2 (Acronics 备份光盘与 Universal CD)
- 以太网网络线 x1
- 配件包 x1
- HDD 兼容性清单卡 x1
- 多语保固卡 x1
- 电源线 x2

N6850/N8850/N10850/N7700PRO V2/N7710 系列/N5550/N4510U-S/N7510/
N4510U PRO-S/N5810/N5810PRO/N7770-10G

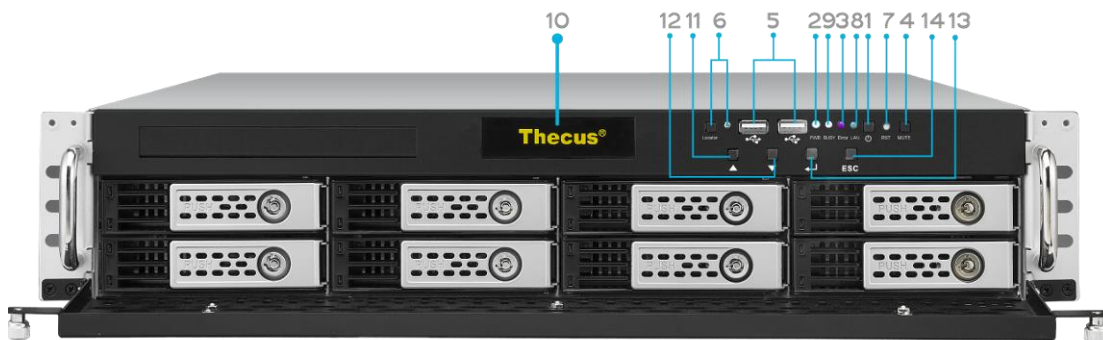
Thecus IP 储存应包含下列一般项目：

- 系统装置 x1
- QIG (快速安装指南) x1
- 光盘 x2 (Acronics 备份光盘与 Universal CD)
- 以太网网络线 x1
- 配件包 x1
- HDD 兼容性清单卡 x1
- 多语保固卡 x1
- 电源线 x1

请检查并确认您的套件是否完整。如缺漏任何专案，请与经销商联络。

前面板

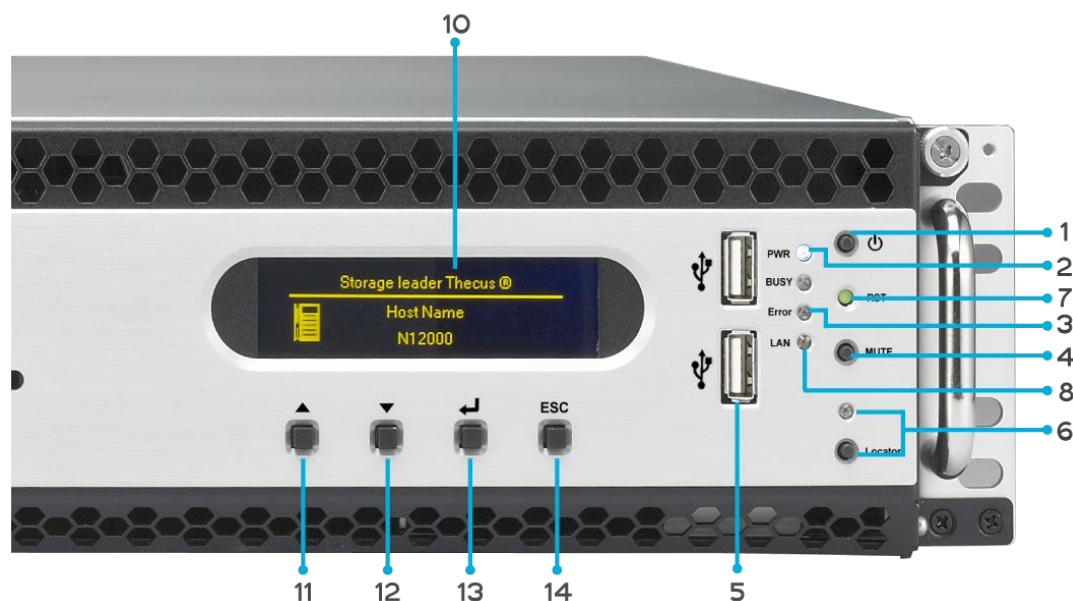
N8900 系列:



前面板	
项目	说明
1. 电源按钮	• 开启 / 关闭 N8900 的电源
2. 电源 LED	• 亮绿灯 : 系统已开机。
3. 系统错误 LED	• 亮红灯 : 系统错误。
4. 静音按钮	• 使系统风扇警报静音。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
6. 定位按钮 / LED	• 按下按钮, 背面 LED 将会亮起以识别机架的系统位置。
7. RST	• 重新启动系统。
8. LAN	• 闪绿灯 : 网络活动 • 亮绿灯 : 网络链接
9. 忙碌	• 闪橘灯 : 系统启动或维护中; 目前无法存取资料
10. OLED	• 显示目前系统状态及讯息。 • 闲置超过 3 分钟后, 将会启用 OLED 屏幕保护程序。 • 闲置超过 6 分钟后, OLED 屏幕将会关闭。
11. 向上按钮 ▲	• 使用 OLED 显示器时按下可向上卷动信息。
12. 向下按钮 ▼	• 按下可进入 USB 复制操作画面。
13. Enter 按钮	• 按下可输入基本系统设定的 OLED 操作密码。
14. Esc 按钮 ESC	• 按下可离开目前的 OLED 菜单。

N12000 系列:

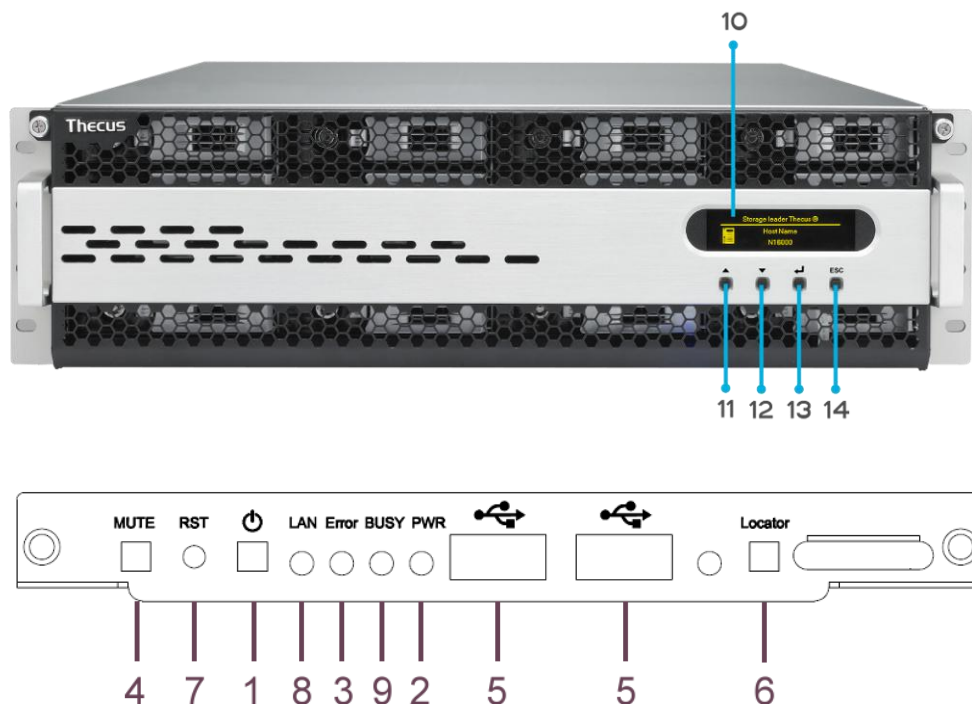
Thecus N12000 的前面板配备本装置的控件、指示灯与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1. 电源按钮	• 开启 / 关闭 N12000 的电源
2. 电源 LED	• 亮绿灯: 系统已开机。
3. 系统错误 LED	• 亮红灯: 系统错误。
4. 静音按钮	• 使系统风扇警报静音。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
6. 定位按钮 / LED	• 按下按钮, 背面 LED 将会亮起以识别机架的系统位置。
7. RST	• 重新启动系统。
8. LAN	• 闪绿灯: 网络活动 • 亮绿灯: 网络链接
9. 忙碌	• 闪橘灯: 系统启动或维护中; 目前无法存取资料
10. OLED	• 显示目前系统状态及讯息。 • 闲置超过 3 分钟后, 将会启用 OLED 屏幕保护程序。 • 闲置超过 6 分钟后, OLED 屏幕将会关闭。
11. 向上按钮 ▲	• 使用 OLED 显示器时按下可向上卷动信息。
12. 向下按钮 ▼	• 按下可进入 USB 复制操作画面。
13. Enter 按钮	• 按下可输入基本系统设定的 OLED 操作密码。
14. Esc 按钮 ESC	• 按下可离开目前的 OLED 菜单。

N16000 系列:

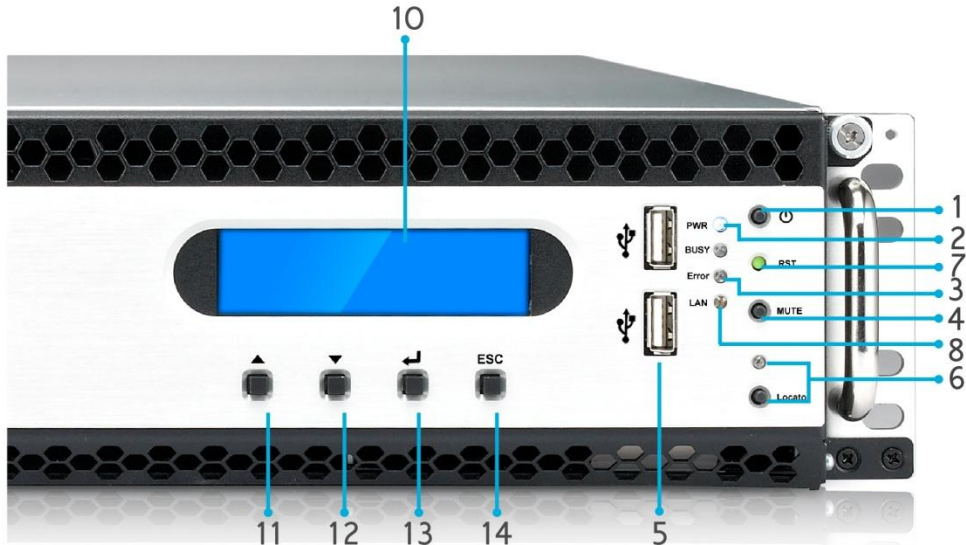
Thecus N16000 的前面板配备本装置的控件、指示灯与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1. 电源按钮	• 开启 / 关闭 N16000 的电源
2. 电源 LED	• 亮绿灯: 系统已开机。
3. 系统错误 LED	• 亮红灯: 系统错误。
4. 静音按钮	• 使系统风扇警报静音。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
6. 定位按钮 / LED	• 按下按钮, 背面 LED 将会亮起以识别机架的系统位置。
7. RST	• 重新启动系统。
8. LAN	• 闪绿灯: 网络活动 • 亮绿灯: 网络链接
9. 忙碌	• 闪橘灯: 系统启动或维护中; 目前无法存取资料
10. OLED	• 显示目前系统状态及讯息。 • 闲置超过 3 分钟后, 将会启用 OLED 屏幕保护程序。 • 闲置超过 6 分钟后, OLED 屏幕将会关闭。
11. 向上按钮 ▲	• 使用 OLED 显示器时按下可向上卷动信息。
12. 向下按钮 ▼	• 按下可进入 USB 复制操作画面。
13. Enter 按钮	• 按下可输入基本系统设定的 OLED 操作密码。
14. Esc 按钮 ESC	• 按下可离开目前的 OLED 菜单。

N12850 系列:

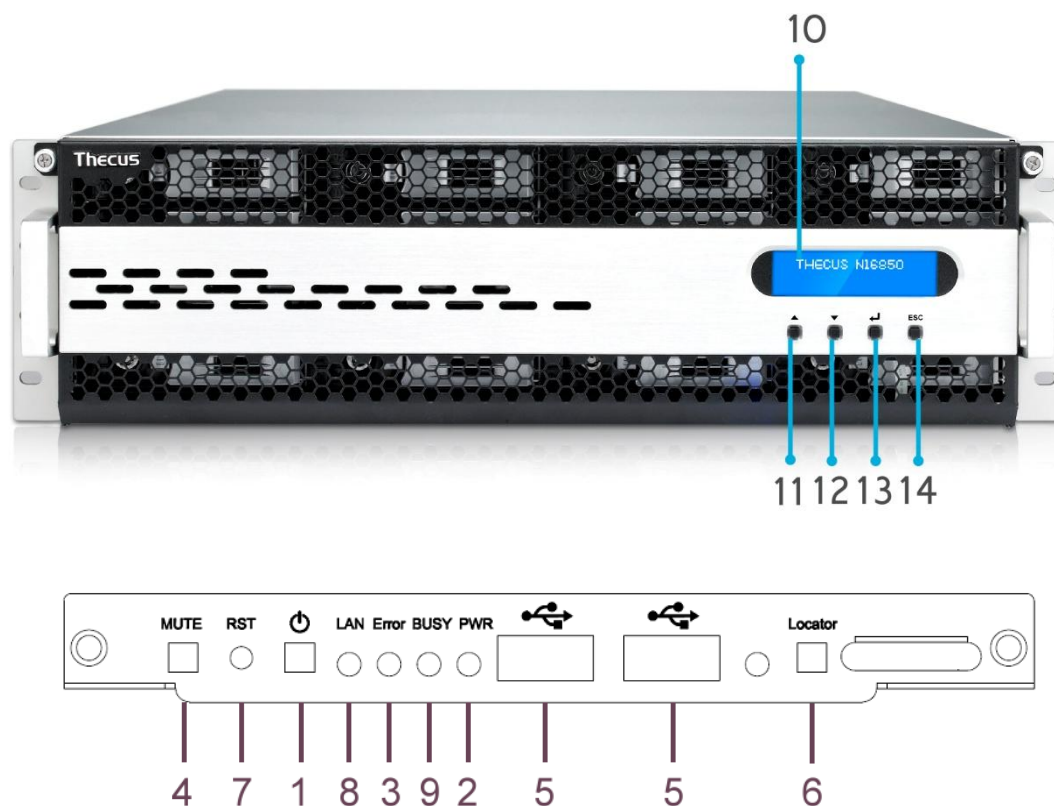
Thecus N12850 的前面板配备本装置的控件、指示灯与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1. 电源按钮	• 开启 / 关闭 N12850 的电源
2. 电源 LED	• 亮绿灯: 系统已开机。
3. 系统错误 LED	• 亮红灯: 系统错误。
4. 静音按钮	• 使系统风扇警报静音。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
6. 定位按钮 / LED	• 按下按钮, 背面 LED 将会亮起以识别机架的系统位置。
7. RST	• 重新启动系统。
8. LAN	• 闪绿灯: 网络活动 • 亮绿灯: 网络链接
9. 忙碌	• 闪橘灯: 系统启动或维护中; 目前无法存取资料
10. LCD 显示屏	• 显示目前的系统状态及警告讯息
11. 向上按钮 ▲	• 使用 OLED 显示器时按下可向上卷动信息。
12. 向下按钮 ▼	• 按下可进入 USB 复制操作画面。
13. Enter 按钮	• 按下可输入基本系统设定的 OLED 操作密码。
14. Esc 按钮 ESC	• 按下可离开目前的 OLED 菜单。

N16850 系列:

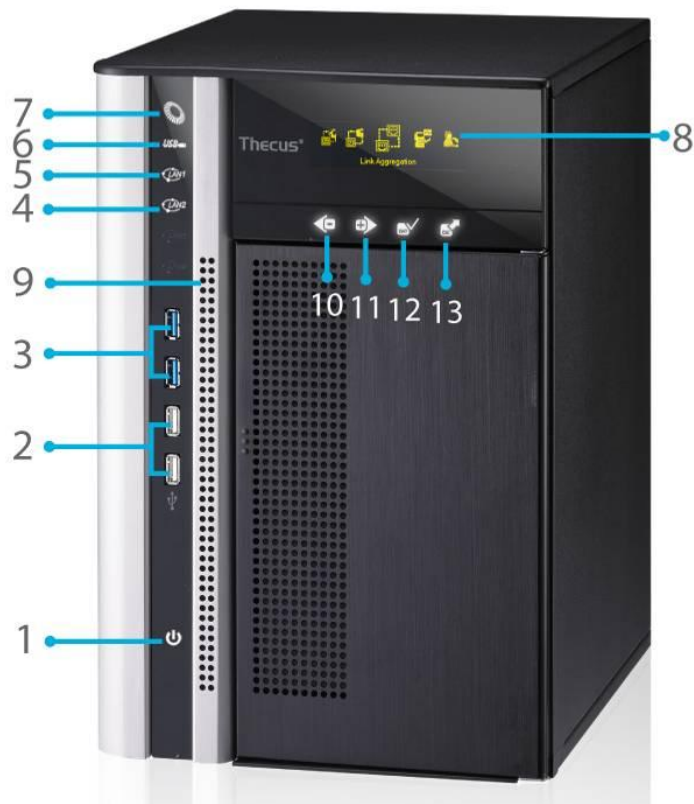
Thecus N16850 的前面板配备本装置的控件、指示灯与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1. 电源按钮	• 开启 / 关闭 N16850 的电源
2. 电源 LED	• 亮绿灯: 系统已开机。
3. 系统错误 LED	• 亮红灯: 系统错误。
4. 静音按钮	• 使系统风扇警报静音。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
6. 定位按钮 / LED	• 按下按钮, 背面 LED 将会亮起以识别机架的系统位置。
7. RST	• 重新启动系统。
8. LAN	• 闪绿灯: 网络活动 • 亮绿灯: 网络链接
9. 忙碌	• 闪橘灯: 系统启动或维护中; 目前无法存取资料
10. LCD 显示屏	• 显示目前的系统状态及警告讯息
11. 向上按钮 ▲	• 使用 OLED 显示器时按下可向上卷动信息。
12. 向下按钮 ▼	• 按下可进入 USB 复制操作画面。
13. Enter 按钮	• 按下可输入基本系统设定的 OLED 操作密码。
14. Esc 按钮 ESC	• 按下可离开目前的 OLED 菜单。

N6850:

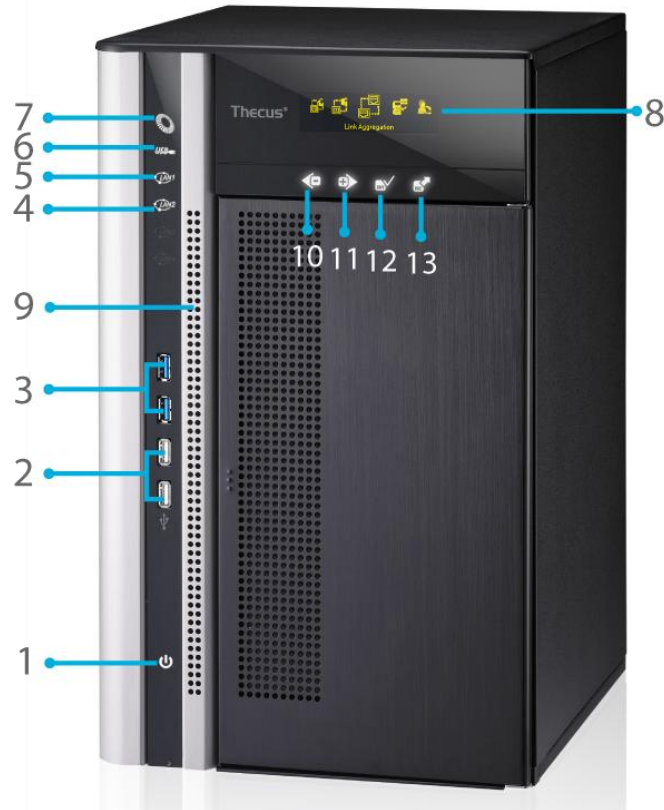
Thecus N6850 的前面板配备本装置的控件、指示灯与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1. 电源按钮	• 开启 / 关闭 N6850 的电源
2. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: 数位相机、USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
3. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: 数位相机、USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 3.0 连接埠。
4. 局域网络 2 LED	• 亮白灯: 局域网络 2 缆线链接 • 闪烁: 网络活动
5. 局域网络 1 LED	• 亮白灯: 局域网络 1 缆线链接 • 闪烁: 网络活动
6. USB LED	• 亮白灯: USB 忙碌 • 亮红灯: USB 错误
7. 系统 LED	• 亮白灯: 系统已开机。
8. OLED	• 显示系统状态及信息。
9. 系统错误 LED	• 闪红灯: 系统错误。
10. 向下按钮	• 按下可进入 USB 复制操作画面。
11. 向上按钮	• 使用 OLED 显示器时按下可向上卷动信息。
12. Enter 按钮	• 按下可输入基本系统设定的 OLED 操作密码。
13. Esc 按钮	• 按下可离开目前的 OLED 菜单。

N8850:

Thecus N8850 的前面板配备本装置的控件、指示灯与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1. 电源按钮	• 开启 / 关闭 N8850 的电源
2. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: 数位相机、USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
3. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: 数位相机、USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 3.0 连接埠。
4. 局域网络 2 LED	• 亮白灯: 局域网络 2 缆线链接 • 闪烁: 网络活动
5. 局域网络 1 LED	• 亮白灯: 局域网络 1 缆线链接 • 闪烁: 网络活动
6. USB LED	• 亮白灯: USB 忙碌 • 亮红灯: USB 错误
7. 系统 LED	• 亮白灯: 系统已开机。
8. OLED	• 显示系统状态及信息。
9. 系统错误 LED	• 闪红灯: 系统错误。
10. 向下按钮	• 按下可进入 USB 复制操作画面。
11. 向上按钮	• 使用 OLED 显示器时按下可向上滚动信息。
12. Enter 按钮	• 按下可输入基本系统设定的 OLED 操作密码。
13. Esc 按钮	• 按下可离开目前的 OLED 菜单。

N10850:

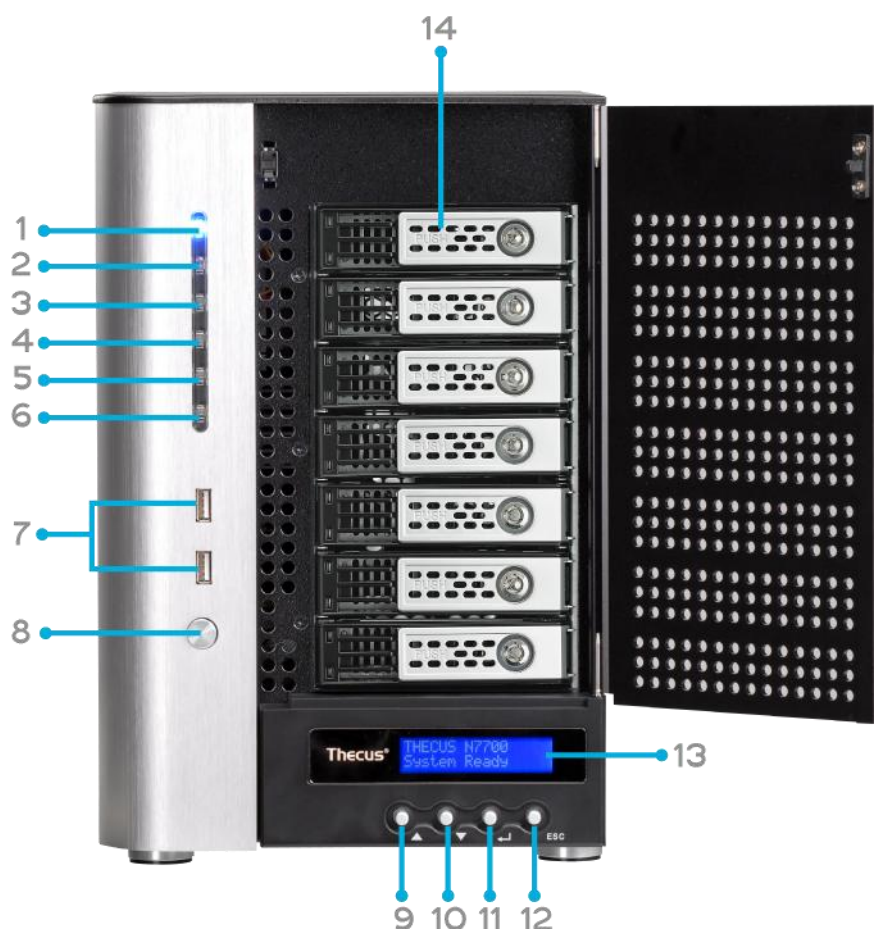
Thecus N10850 的前面板配备本装置的控件、指示灯与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1. 电源按钮	• 开启 / 关闭 N10850 的电源
2. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: 数位相机、USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
3. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: 数位相机、USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 3.0 连接埠。
4. 局域网络 2 LED	• 亮白灯: 局域网络 2 缆线链接 • 闪烁: 网络活动
5. 局域网络 1 LED	• 亮白灯: 局域网络 1 缆线链接 • 闪烁: 网络活动
6. USB LED	• 亮白灯: USB 忙碌 • 亮红灯: USB 错误
7. 系统 LED	• 亮白灯: 系统已开机。
8. OLED	• 显示系统状态及信息。
9. 系统错误 LED	• 闪红灯: 系统错误。
10. 向下按钮	• 按下可进入 USB 复制操作画面。
11. 向上按钮	• 使用 OLED 显示器时按下可向上滚动信息。
12. Enter 按钮	• 按下可输入基本系统设定的 OLED 操作密码。
13. Esc 按钮	• 按下可离开目前的 OLED 菜单。

N7700PRO V2/N7710 系列/N7770-10G:

Thecus N7700PRO V2/N7710 系列/N7770-10G 系列的前面板配备本装置的控件、指示器与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1.电源 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮蓝色: 系统电源已开启。
2.系统 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮橙色: 系统正在升级或启动; 目前无法使用数据
3.广域网/局域网 1 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮绿色: 网络联机 闪绿色: 网络活动
4.局域网 2 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮绿色: 网络联机 闪绿色: 网络活动
5.USB 复制 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮蓝色: 正在从 USB 储存装置复制档案
6.eSATA 连结 LED (只适用 N7700PRO v2)	<ul style="list-style-type: none"> 亮蓝色: 外接 eSATA 装置已经联机
7.USB 端口	<ul style="list-style-type: none"> 兼容 USB 装置 (如: USB 磁盘) 适用的 USB 2.0 端口。
8.电源按钮	<ul style="list-style-type: none"> 开启 / 关闭 N7700PRO V2/N7710 系列/N7770-10G 的电源
9.向上按钮 ▲	<ul style="list-style-type: none"> 使用 LCD 显示屏时, 按下此按钮即可向上卷动
10.向下按钮 ▼	<ul style="list-style-type: none"> 按下此按钮即可进入 USB 复制作业画面
11.输入按钮 ↵	<ul style="list-style-type: none"> 按下此按钮即可输入 LCD 操作密码, 并进行基本系统设定
12.ESC 退出按钮	<ul style="list-style-type: none"> 按下此按钮可离开目前的 LCD 菜单
13.LCD 显示屏	<ul style="list-style-type: none"> 显示目前的系统状态及警告讯息
14.HDD 抽取盒	<ul style="list-style-type: none"> 七个 3.5 吋的 SATA HDD 抽取盒 另附可提高安全性的安全锁

N8800PRO V2/N8810U 系列/N8880-10G:

Thecus N8800PRO V2/N8810U 系列/N8880-10G 的前面板配备本装置的控件、指示器与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1.电源按钮	• 开启 / 关闭 N8800PRO V2/N8810U 系列/N8880-10G 的电源
2.电源 LED	• 亮绿色: 系统电源已开启。
3.重置按钮	• 按下即可重新启动
4.系统风扇警报 LED	• 亮红色: 系统风扇故障通知
5.静音按钮	• 关闭系统风扇警报。
6.USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘、USB 打印机及 USB 无线硬件锁*) 适用的 USB 2.0 端口
7.向上按钮 ▲	• 使用 LCD 显示屏时, 按下此按钮即可向上卷动
8.向下按钮 ▼	• 按下此按钮即可进入 USB 复制作业画面
9.输入按钮 ↵	• 按下此按钮即可输入 LCD 操作密码, 并进行基本系统设定
10.ESC 退出按钮	• 按下此按钮可离开目前的 LCD 菜单

N5550:

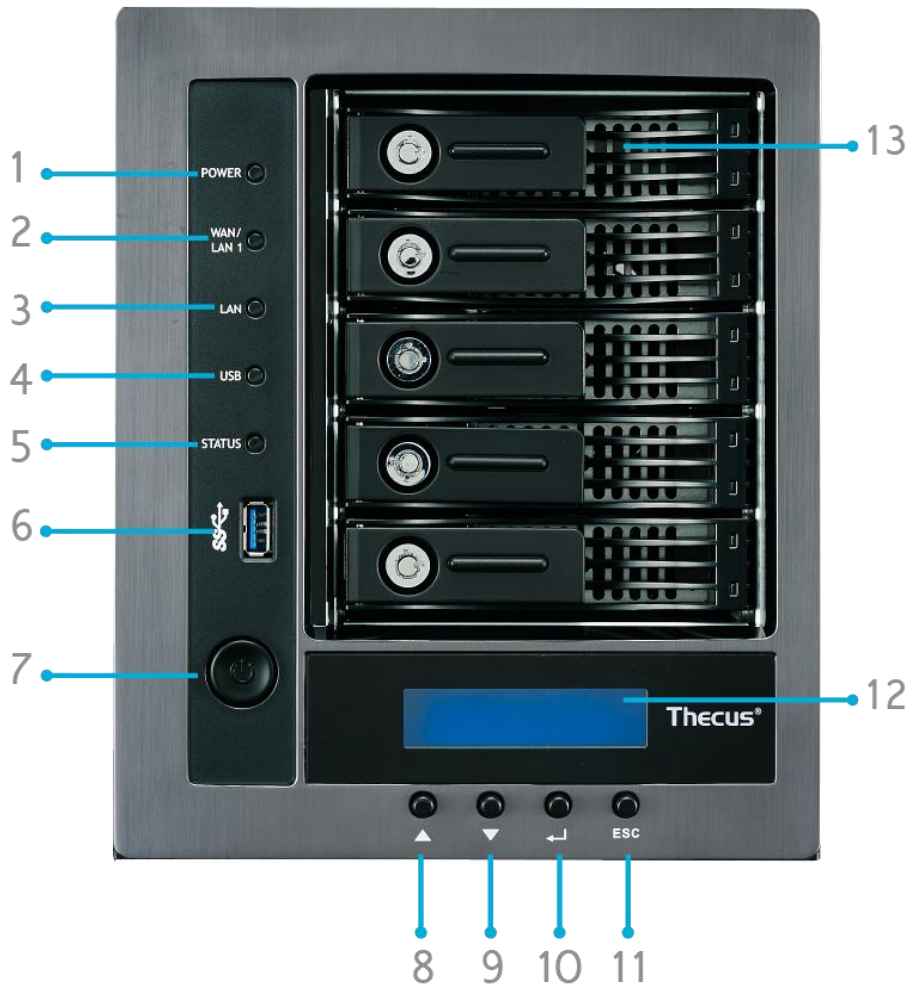
Thecus N5550 的前面板配备本装置的控件、指示器与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1.系统 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 闪橙色: 系统正在升级或启动; 目前无法使用数据
2.广域网/局域网络 1 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 亮绿色: 网络联机 • 闪绿色: 网络活动
3.局域网络 2 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 亮绿色: 网络联机 • 闪绿色: 网络活动
4.USB 复制 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 亮蓝色: 正在从 USB 储存装置复制档案
5.系统警告 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 亮红色: 系统错误。
6.重设按钮	<ul style="list-style-type: none"> • 将系统配置重设为默认值。
7.USB 端口	<ul style="list-style-type: none"> • 兼容 USB 装置 (如: USB 磁盘) 适用的 USB 2.0 端口。
8.电源按钮 / 电源 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 开启 / 关闭 N5550 的电源及电源 LED。 • 亮蓝色: 系统电源已开启。
9.向上按钮 ▲	<ul style="list-style-type: none"> • 使用 LCD 显示屏时, 按下此按钮即可向上卷动
10.向下按钮 ▼	<ul style="list-style-type: none"> • 按下此按钮即可进入 USB 复制作业画面
11.输入按钮 ↲	<ul style="list-style-type: none"> • 按下此按钮即可输入 LCD 操作密码, 并进行基本系统设定
12.ESC 退出按钮	<ul style="list-style-type: none"> • 按下此按钮可离开目前的 LCD 菜单
13.LCD 显示屏	<ul style="list-style-type: none"> • 显示目前的系统状态及警告讯息
14.HDD 抽取盒	<ul style="list-style-type: none"> • 五个 3.5 吋的 SATA HDD 抽取盒 • 另附可提高安全性的安全锁

N5810/N5810PRO:

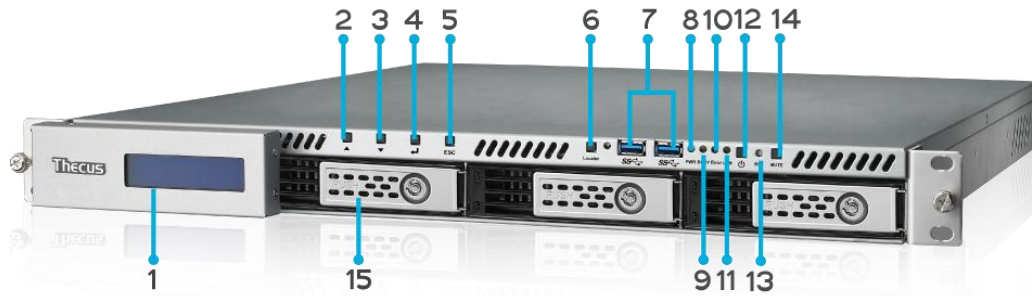
Thecus N5810/N5810PRO 的前面板配备本装置的控件、指示器与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1. 电源 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 白色: 系统电源已开启。
2. 广域网/局域网络 1 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 白色: 网络联机
3. 局域网络 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 白色: 网络联机
4. USB 复制 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 白色: 正在从 USB 储存装置复制档案
5 系统 LED	<ul style="list-style-type: none"> • 白色: 系统正在升级或启动; 目前无法使用数据 • 亮红色: 系统错误。
6. USB 端口	<ul style="list-style-type: none"> • 兼容 USB 装置 (如: USB 磁盘) 适用的 USB 2.0 端口。
7. 电源按钮	<ul style="list-style-type: none"> • 开启 / 关闭 N5810/N5810PRO 的电源及电源 LED。
8. 向上按钮 ▲	<ul style="list-style-type: none"> • 使用 LCD 显示屏时, 按下此按钮即可向上卷动
9. 向下按钮 ▼	<ul style="list-style-type: none"> • 按下此按钮即可进入 USB 复制作业画面
10. 输入按钮 ↵	<ul style="list-style-type: none"> • 按下此按钮即可输入 LCD 操作密码, 并进行基本系统设定
11. ESC 退出按钮	<ul style="list-style-type: none"> • 按下此按钮可离开目前的 LCD 菜单
12. LCD 显示屏	<ul style="list-style-type: none"> • 显示目前的系统状态及警告讯息
13. HDD 抽取盒	<ul style="list-style-type: none"> • 五个 3.5 吋的 SATA HDD 抽取盒 • 另附可提高安全性的安全锁

N4510U:

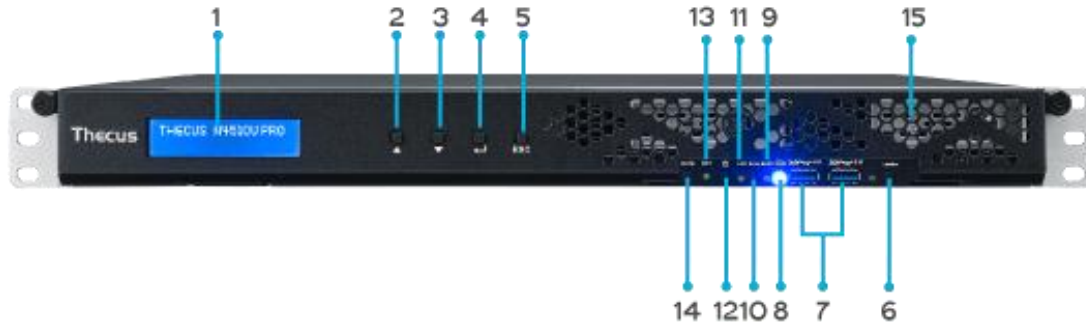
Thecus N4510U 的前面板配备本装置的控件、指示器与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1. LCD 显示器	<ul style="list-style-type: none"> 显示目前的系统状态及警告讯息。 显示主机名、广域网 / 局域网络 1 / 局域网络 2 IP 地址、RAID 状态及目前时间。
2. 向上按钮 ▲	<ul style="list-style-type: none"> 使用 LCD 显示器时按下可向上卷动信息。
3. 向下按钮 ▼	<ul style="list-style-type: none"> 使用 LCD 显示器时按下可向下卷动信息。
4. Enter 按钮	<ul style="list-style-type: none"> 按下可确认输入 LCD 显示器的信息。
5. Esc 按钮 ESC	<ul style="list-style-type: none"> 按下可离开目前的 LCD 菜单。
6. 定位按钮	<ul style="list-style-type: none"> 开启 LED 背光。
7. USB 端口	<ul style="list-style-type: none"> 兼容 USB 装置 (例如: 数位相机、USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 3.0 连接埠。
8. 电源 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮蓝色: 系统已开机。
9. 忙碌 LED	<ul style="list-style-type: none"> 闪橘色: 系统启动或维护中; 目前无法存取资料
10. 错误 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮红色: 系统警示: 备援电源或系统风扇故障
11. 局域网络 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮绿色: 网络链接 闪绿色: 网络活动
12. 电源按钮	<ul style="list-style-type: none"> 开启 / 关闭 N4510U 的电源。
13. 重设按钮	<ul style="list-style-type: none"> 重设 N4510U。
14. 静音按钮	<ul style="list-style-type: none"> 使系统风扇警报静音 (亦可透过用户接口管理)
15. 硬盘抽取盒	<ul style="list-style-type: none"> 四个 3.5 吋 SATA 硬盘抽取盒。 提供增加安全性的安全锁。

N4510U PRO:

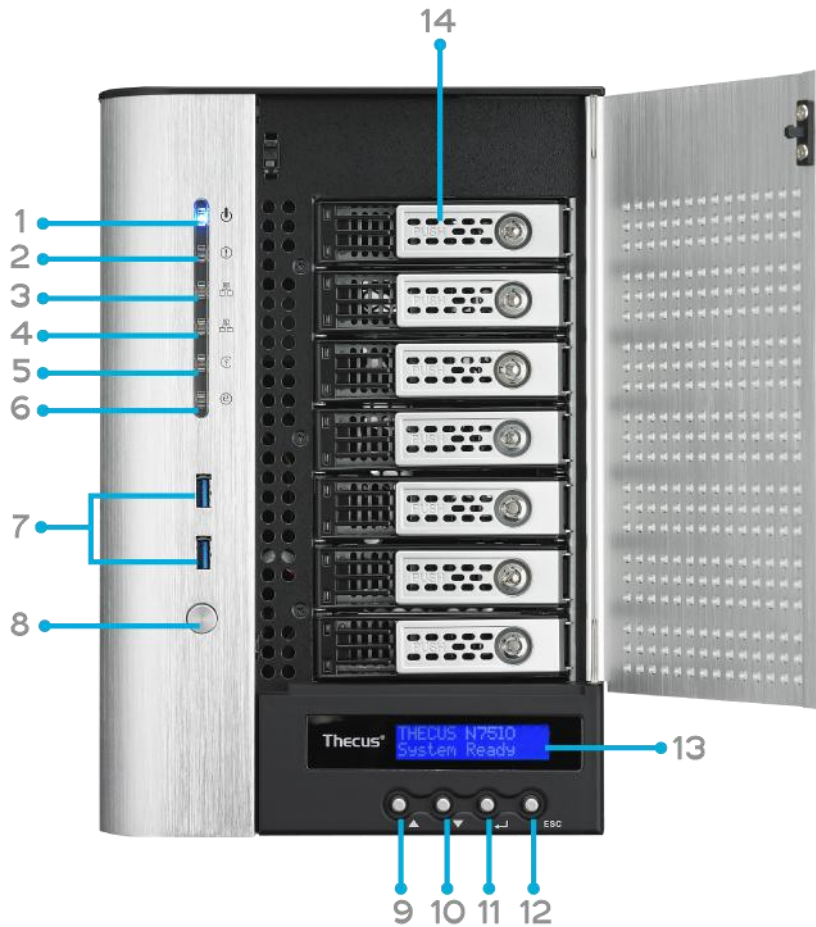
Thecus N4510U PRO 的前面板配备本装置的控件、指示器与硬盘抽取盒：



前面板	
项目	说明
1. LCD 显示器	<ul style="list-style-type: none"> 显示目前的系统状态及警告讯息。 显示主机名、广域网 / 局域网络 1 / 局域网络 2 IP 地址、RAID 状态及目前时间。
2. 向上按钮 ▲	<ul style="list-style-type: none"> 使用 LCD 显示器时按下可向上卷动信息。
3. 向下按钮 ▼	<ul style="list-style-type: none"> 使用 LCD 显示器时按下可向下卷动信息。
4. Enter 按钮	<ul style="list-style-type: none"> 按下可确认输入 LCD 显示器的信息。
5. Esc 按钮 ESC	<ul style="list-style-type: none"> 按下可离开目前的 LCD 菜单。
6. 定位按钮	<ul style="list-style-type: none"> 开启 LED 背光。
7. USB 端口	<ul style="list-style-type: none"> 兼容 USB 装置（例如：数位相机、USB 磁盘及 USB 打印机）的 USB 3.0 连接埠。
8. 电源 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮蓝色： 系统已开机。
9. 忙碌 LED	<ul style="list-style-type: none"> 闪橘色： 系统启动或维护中；目前无法存取资料
10. 错误 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮红色： 系统警示： 备援电源或系统风扇故障
11. 局域网络 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮绿色： 网络链接 闪绿色： 网络活动
12. 电源按钮	<ul style="list-style-type: none"> 开启 / 关闭 N4510U PRO 的电源。
13. 重设按钮	<ul style="list-style-type: none"> 重设 N4510U PRO。
14. 静音按钮	<ul style="list-style-type: none"> 使系统风扇警报静音（亦可透过用户接口管理）
15. 硬盘抽取盒	<ul style="list-style-type: none"> 四个 3.5 吋 SATA 硬盘抽取盒。 提供增加安全性的安全锁。

N7510:

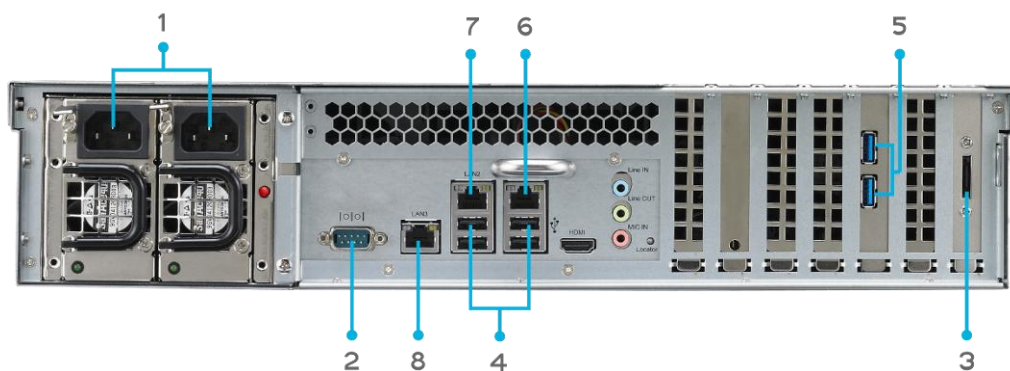
Thecus N7510 的前面板配备本装置的控件、指示器与硬盘抽取盒:



前面板	
项目	说明
1.电源 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮蓝色: 系统电源已开启。
2.系统 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮橙色: 系统正在升级或启动; 目前无法使用数据
3.广域网/局域网 1 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮绿色: 网络联机 闪绿色: 网络活动
4.局域网 2 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮绿色: 网络联机 闪绿色: 网络活动
5.USB 复制 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮蓝色: 正在从 USB 储存装置复制档案
6.eSATA 连结 LED	<ul style="list-style-type: none"> 亮蓝色: 外接 eSATA 装置已经联机
7.USB 端口	<ul style="list-style-type: none"> 兼容 USB 装置 (如: USB 磁盘) 适用的 USB 3.0 端口。
8.电源按钮	<ul style="list-style-type: none"> 开启 / 关闭 N7510 的电源
9.向上按钮 ▲	<ul style="list-style-type: none"> 使用 LCD 显示屏时, 按下此按钮即可向上卷动
10.向下按钮 ▼	<ul style="list-style-type: none"> 按下此按钮即可进入 USB 复制作业画面
11.输入按钮 ↘	<ul style="list-style-type: none"> 按下此按钮即可输入 LCD 操作密码, 并进行基本系统设定
12.ESC 退出按钮	<ul style="list-style-type: none"> 按下此按钮可离开目前的 LCD 菜单
13.LCD 显示屏	<ul style="list-style-type: none"> 显示目前的系统状态及警告讯息
14.HDD 抽取盒	<ul style="list-style-type: none"> 七个 3.5 吋的 SATA HDD 抽取盒 另附可提高安全性的安全锁

背板

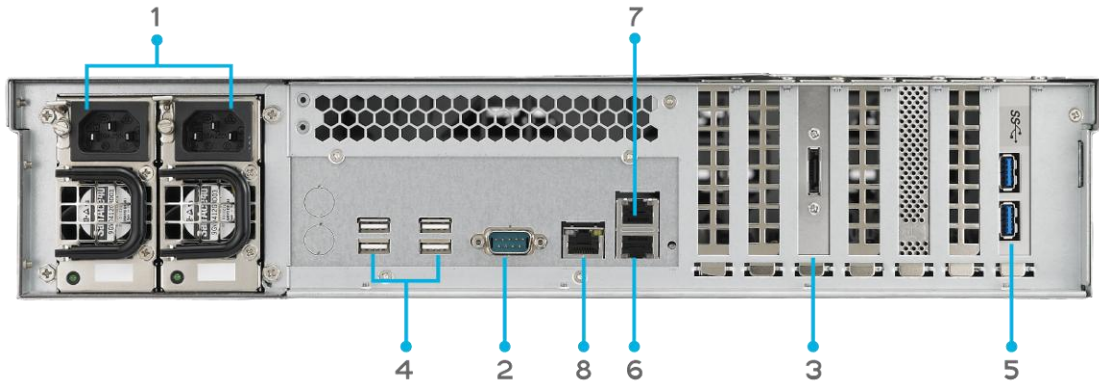
N8900



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 序列端口	• 此端口可连接外部 UPS 装置。
3. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
6. 广域网 / 局域网络 1 端口	• 广域网 / 局域网络 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
7. 局域网络 2 端口	• 局域网络 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
8. 局域网络 3 端口	• 局域网络 3 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。

N12000:

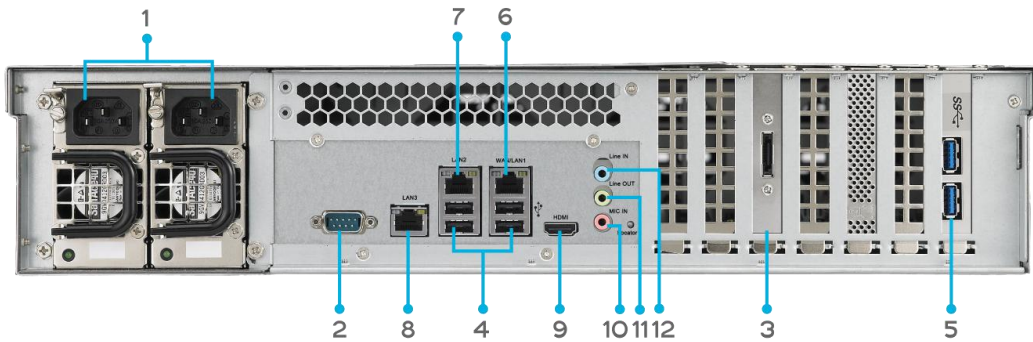
N12000 背板附有连接埠和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 序列端口	• 此端口可连接外部 UPS 装置。
3. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置（例如：USB 磁盘及 USB 打印机）的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
6. 广域网 / 局域网 1 端口	• 广域网 / 局域网 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
7. 局域网 2 端口	• 局域网 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
8. 局域网 3 端口	• 局域网 3 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。

N12000V/N12000PRO:

N12000V/N12000PRO 背板附有连接埠和接头。

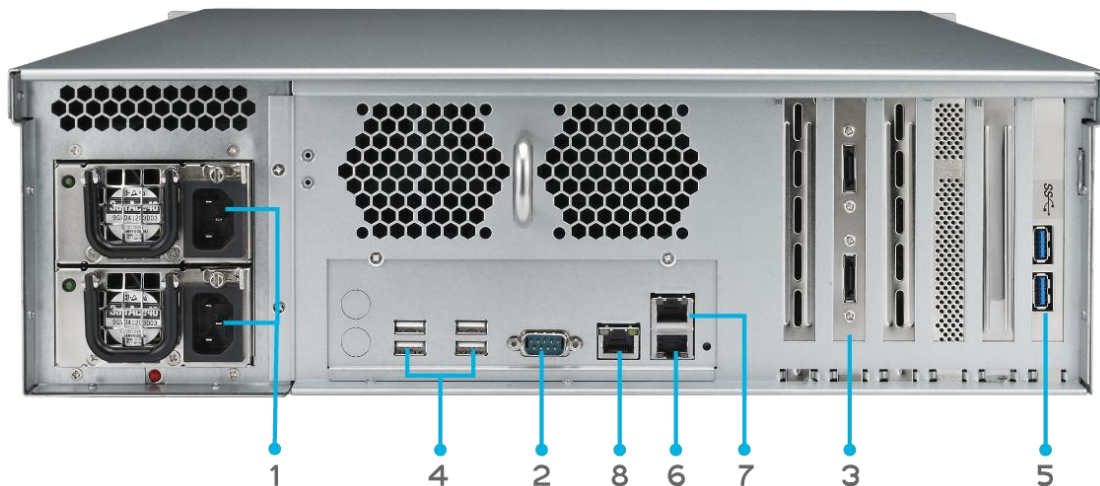


背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 序列端口	• 此端口可连接外部 UPS 装置。
3. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置（例如：USB 磁盘及 USB 打印机）的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
6. 广域网 / 局域网 1 端口	• 广域网 / 局域网 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。

7. 局域网 2 端口	• 局域网 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
8. 局域网 3 端口	• 局域网 3 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
9. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
10. 麦克风输入	• 麦克风输入适用
11. 线路输出	• 音讯输出适用
12. 线路输入	• 线路输入适用

N16000:

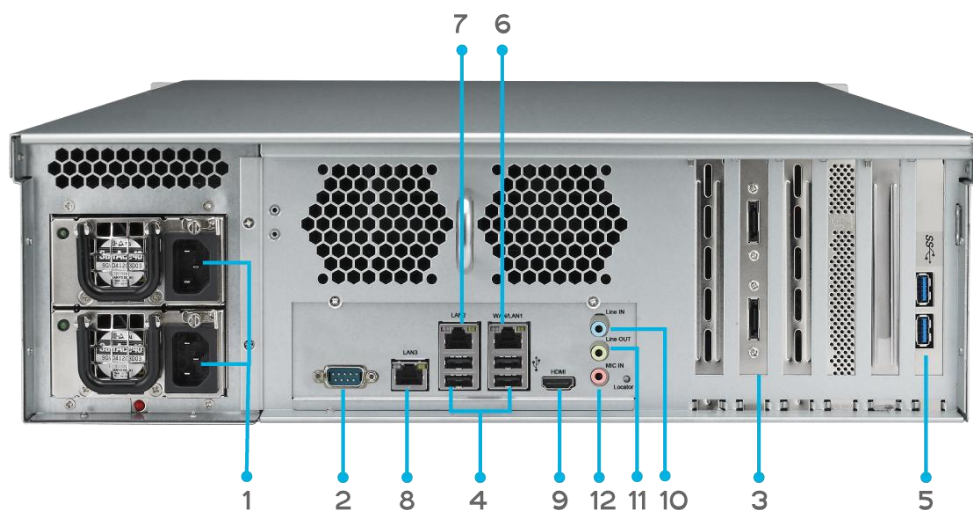
N16000 背板附有连接埠和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 序列端口	• 此端口可连接外部 UPS 装置。
3. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
6. 广域网 / 局域网 1 端口	• 广域网 / 局域网 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
7. 局域网 2 端口	• 局域网 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
8. 局域网 3 端口	• 局域网 3 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。

N16000V/N16000PRO:

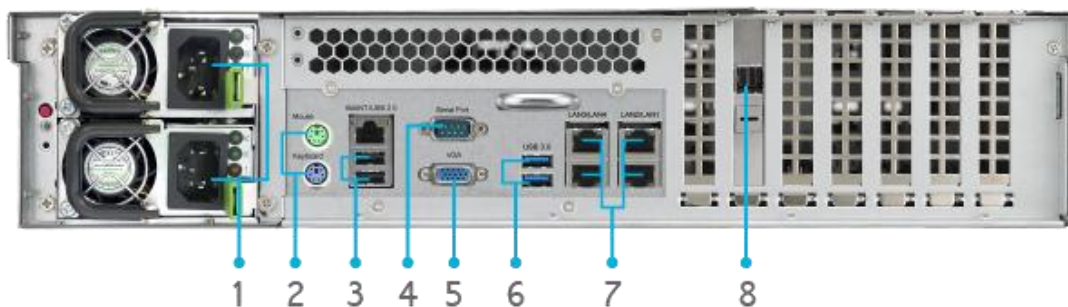
N16000/N16000PRO 背板附有连接埠和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 序列端口	• 此端口可连接外部 UPS 装置。
3. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
6. 广域网 / 局域网络 1 端口	• 广域网 / 局域网络 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
7. 局域网络 2 端口	• 局域网络 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
8. 局域网络 3 端口	• 局域网络 3 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
9. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
10. 线路输入	• 线路输入适用
11. 线路输出	• 音讯输出适用
12. 麦克风输入	• 麦克风输入适用

N12850/N16850:

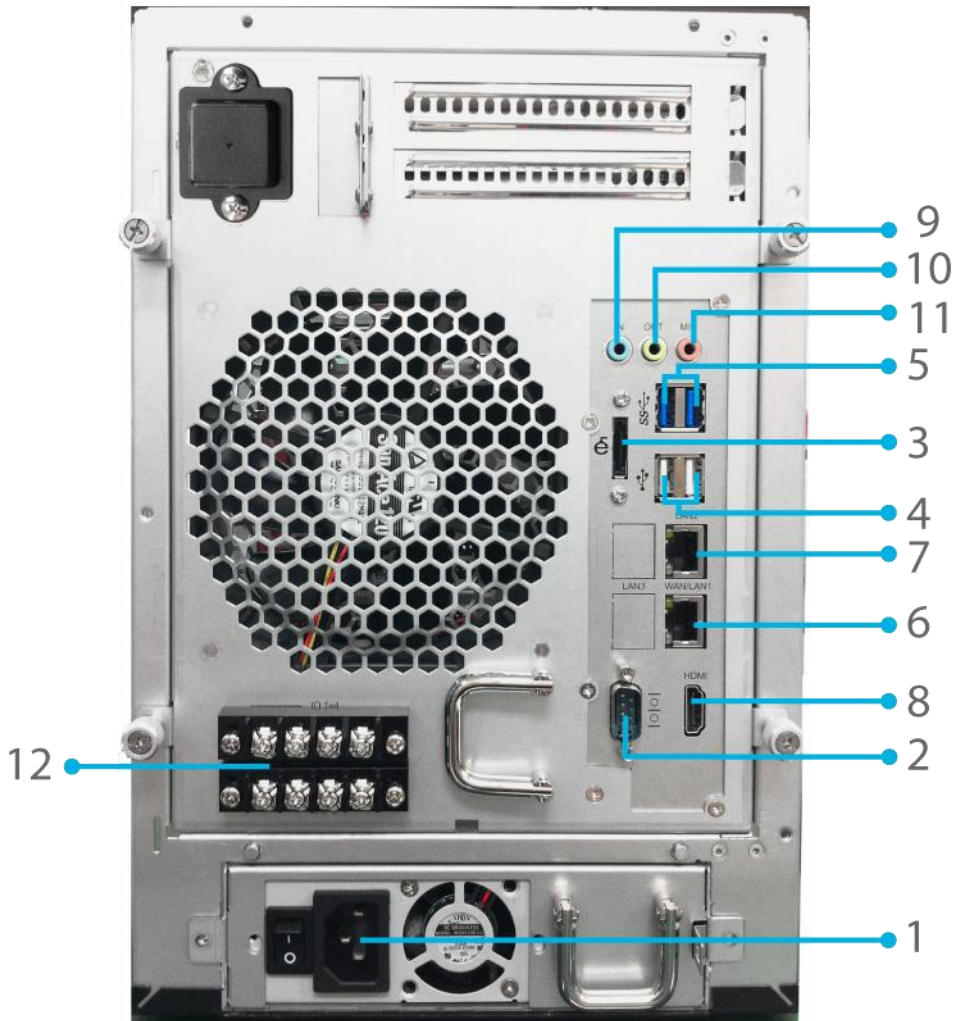
N12850/N16850 背板附有连接埠和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. PS/2 端口	• 以颜色标示的 PS/2 端口（紫色是键盘端口，绿色是鼠标端口）。
3. USB 端口	• 兼容 USB 装置（例如：USB 磁盘及 USB 打印机）的 USB 2.0 连接埠。
4. 序列端口	• 此端口可连接外部 UPS 装置。
5. VGA 端口	• 视讯输出适用
6. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
7. 局域网络 1/局域网络 2/局域网络 3/局域网络 4 端口	• 局域网络 1/局域网络 2/局域网络 3/局域网络 4 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
8. SFF-8644 SAS Wide Port	• 支持透过连接 Thecus JBOD 装备进行容量扩充

N6850:

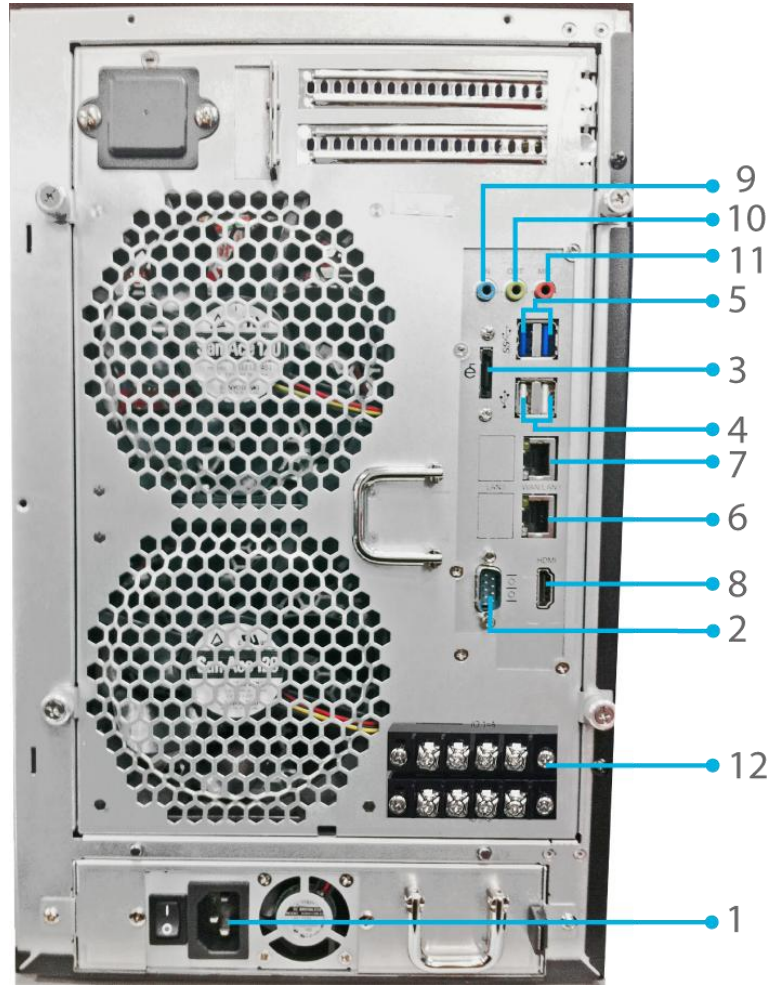
N6850 背板附有连接埠和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 序列端口	• 此端口可连接外部 UPS 装置。
3. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
6. 广域网 / 局域网络 1 端口	• 广域网 / 局域网络 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
7. 局域网络 2 端口	• 局域网络 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
8. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
9. 线路输入	• 线路输入适用
10. 线路输出	• 音讯输出适用
11. 麦克风输入	• 麦克风输入适用
12. 使用者 GPIO	• 可定义各 GPIO (0~7) 并执行专属功能。

N8850:

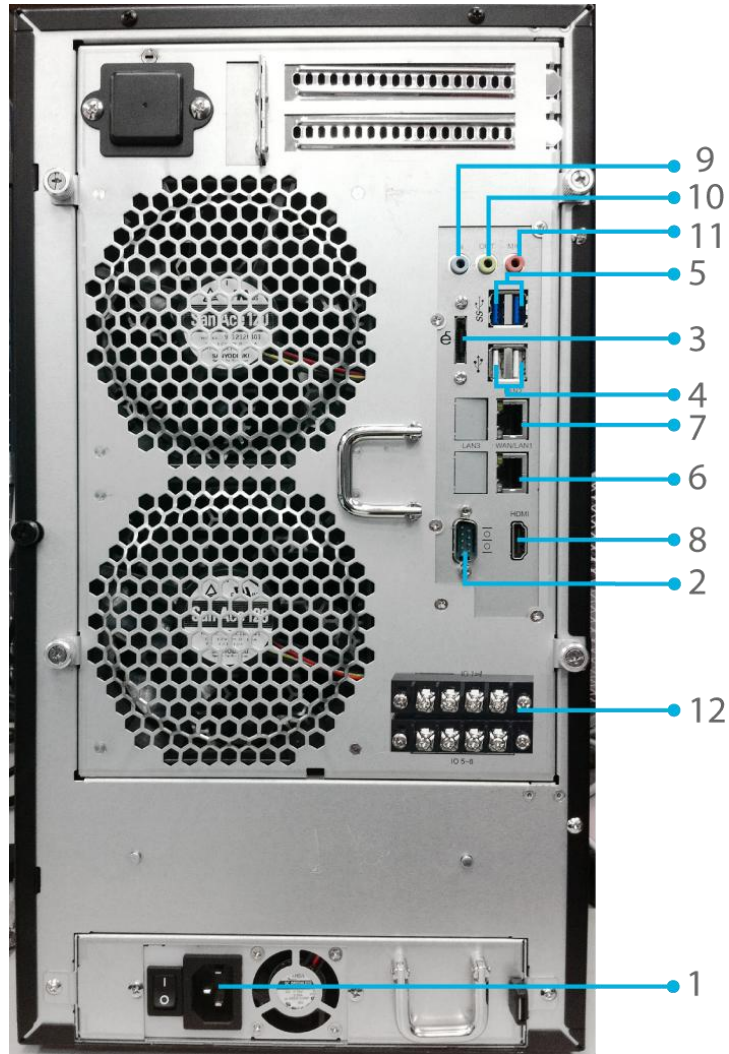
N8850 背板附有连接埠和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 序列端口	• 此端口可连接外部 UPS 装置。
3. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
6. 广域网 / 局域网络 1 端口	• 广域网 / 局域网络 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
7. 局域网络 2 端口	• 局域网络 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
8. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
9. 线路输入	• 线路输入适用
10. 线路输出	• 音讯输出适用
11. 麦克风输入	• 麦克风输入适用
12. 使用者 GPIO	• 可定义各 GPIO (0~7) 并执行专属功能。

N10850:

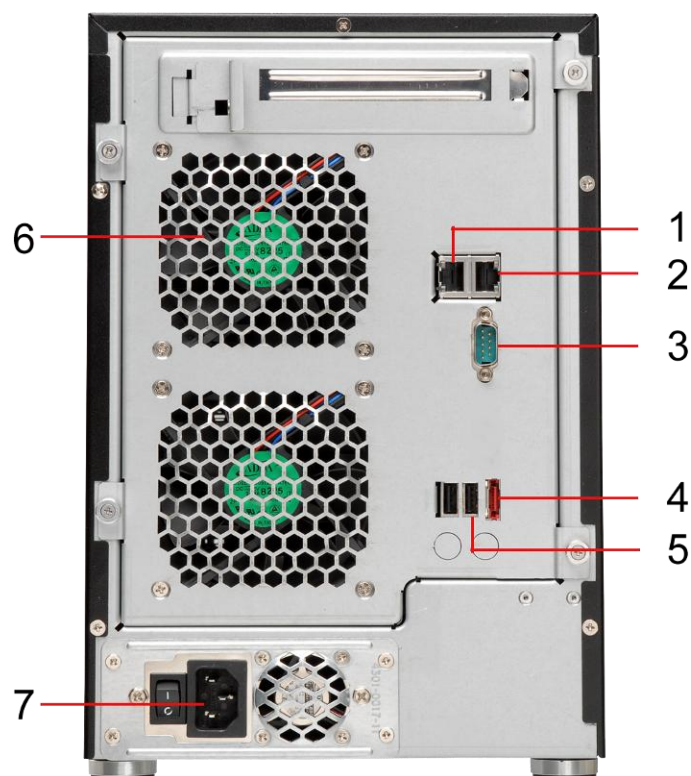
N10850 背板附有连接埠和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 序列端口	• 此端口可连接外部 UPS 装置。
3. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
6. 广域网 / 局域网络 1 端口	• 广域网 / 局域网络 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
7. 局域网络 2 端口	• 局域网络 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
8. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
9. 线路输入	• 线路输入适用
10. 线路输出	• 音讯输出适用
11. 麦克风输入	• 麦克风输入适用
12. 使用者 GPIO	• 可定义各 GPIO (0~7) 并执行专属功能。

N7700 PRO V2:

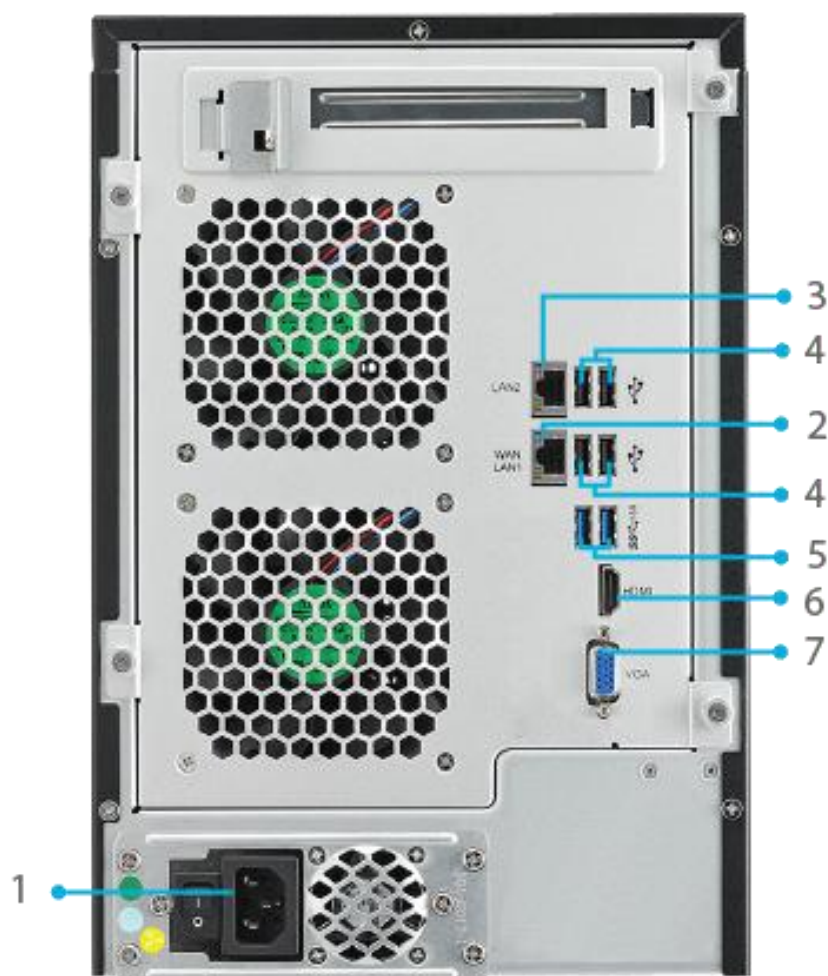
N7700PRO V2 背板附有端口和接头。



背板	
项目	说明
1. 局域网 2 端口	• 局域网 2 端口可透过交换机或路由器连接以太网
2. 广域网/局域网 1 端口	• 广域网/局域网 1 端口可透过交换机或路由器连接以太网
3. 串行端口	• 此端口适用于外接 UPS 装置
4. eSATA 端口	• eSATA 端口适用于高速储存扩充
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置, 例如 USB 磁盘和 USB 打印机适用的 USB 2.0 端口
6. 系统风扇	• 系统风扇用于装置散热
7. 电源接头	• 这些接头可用于连接随附的电源线

N7710 系列/N7770-10G/N7770-10G:

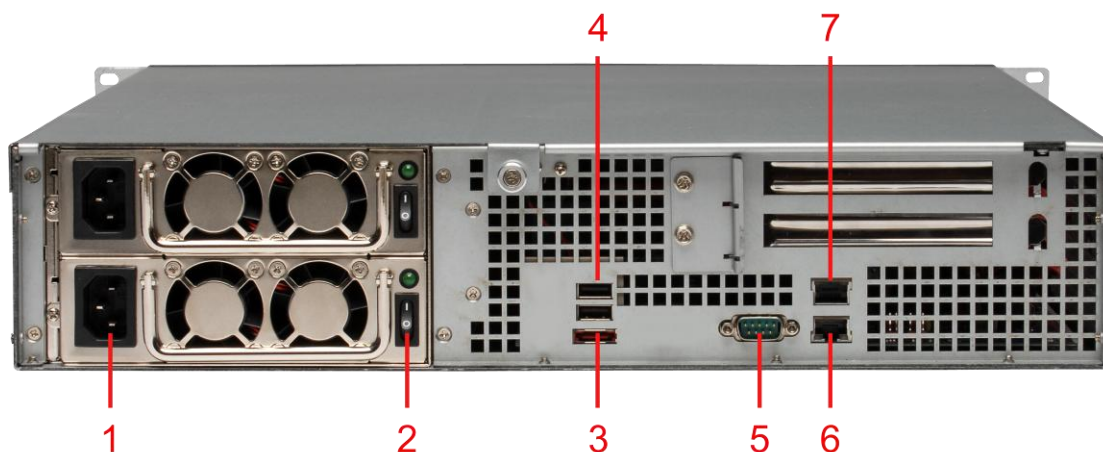
N7710 系列 背板附有端口和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 广域网 / 局域网络 1 端口	• 广域网 / 局域网络 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
3. 局域网络 2 端口	• 局域网络 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
6. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
7. VGA 端口	• 视讯输出适用

N8800PRO V2:

N8800PRO V2 背板附有端口和接头。



背板	
项目	说明
1.电源接头	<ul style="list-style-type: none">• 这些接头可用于连接随附的电源线
2.电源开关	<ul style="list-style-type: none">• 电源供应器开关
3.eSATA 端口	<ul style="list-style-type: none">• eSATA 端口适用于高速储存扩充
4.USB 端口	<ul style="list-style-type: none">• 兼容 USB 装置(例如 USB 磁盘和 USB 打印机)适用的 USB 2.0 端口
5.串行端口	<ul style="list-style-type: none">• 此端口适用于外接 UPS 装置
6.广域网/局域网 1 端口	<ul style="list-style-type: none">• 广域网/局域网 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网网络
7.局域网 2 端口	<ul style="list-style-type: none">• 广域网/局域网 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网网络

N8810U 系列/N8880U-10G:

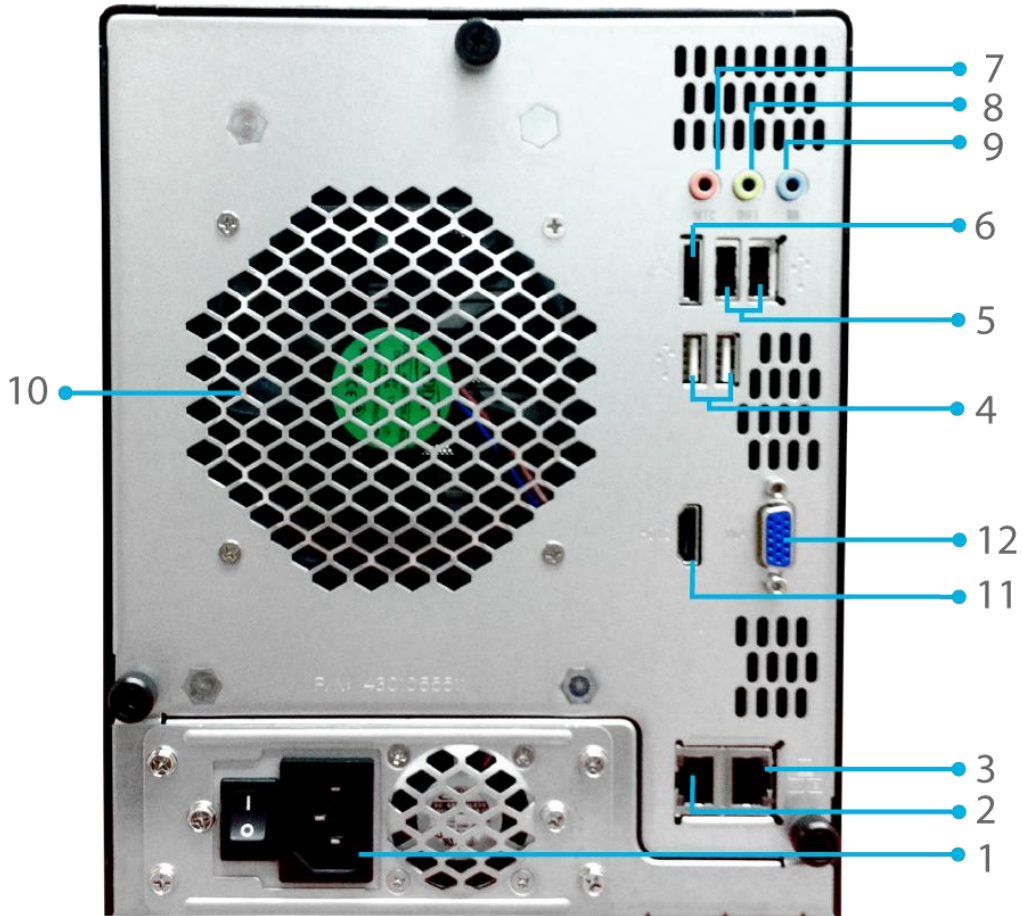
N8810U 系列 背板附有端口和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 广域网 / 局域网络 1 端口	• 广域网 / 局域网络 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
3. 局域网络 2 端口	• 局域网络 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 3.0 端口。
6. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
7. VGA 端口	• 视讯输出适用

N5550:

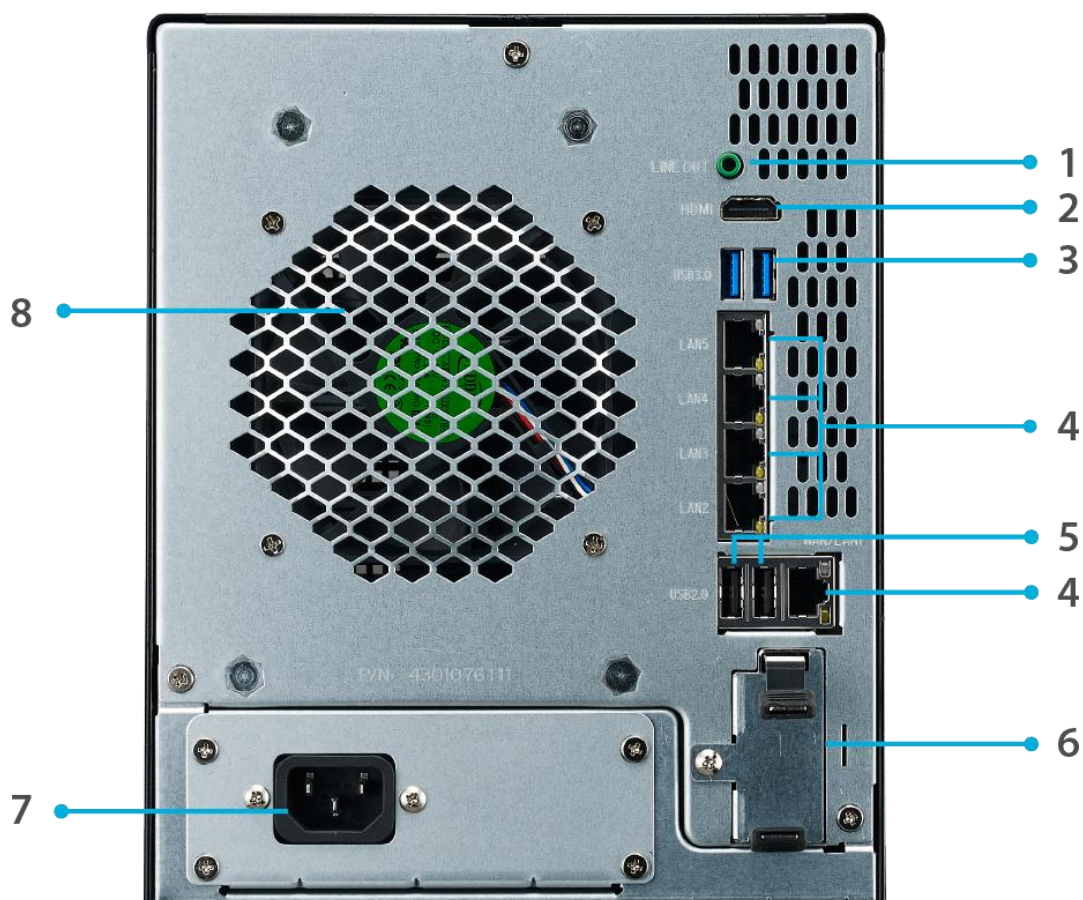
N5550 背板附有连接埠和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 广域网 / 局域网 1 端口	• 广域网 / 局域网 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
3. 局域网 2 端口	• 局域网 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 2.0 端口。
6. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
7. 线路输入	• 线路输入适用
8. 线路输出	• 音讯输出适用
9. 麦克风输入	• 麦克风输入适用
10. 系统风扇	• 系统风扇用于装置散热。
11. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
12. VGA 端口	• 视讯输出适用

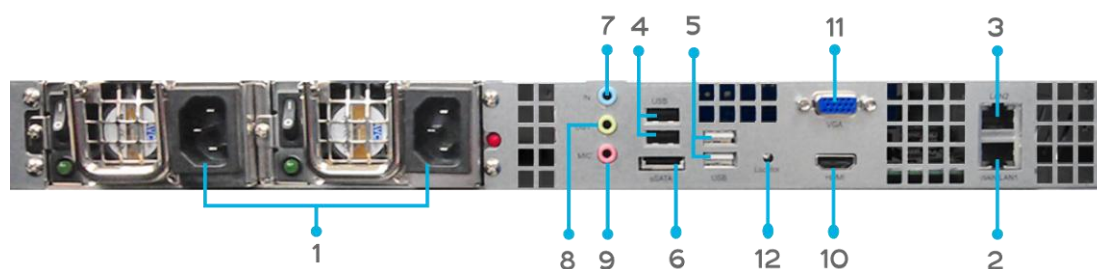
N5810/N5810PRO:

N5810/N5810PRO 背板附有连接埠和接头。



背板	
项目	说明
1. 线路输出	• 音讯输出适用
2. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
3. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
4. 广域网 / 局域网络 1 / 局域网络 2 / 局域网络 3 / 局域网络 4 / 局域网络 5 端口	• 广域网 / 局域网络 1 / 局域网络 2 / 局域网络 3 / 局域网络 4 / 局域网络 5 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 2.0 端口。
6. UPS 电池插槽 (N5810PRO)	• 供 UPS 电池使用
7. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
8. 系统风扇	• 系统风扇用于装置散热。

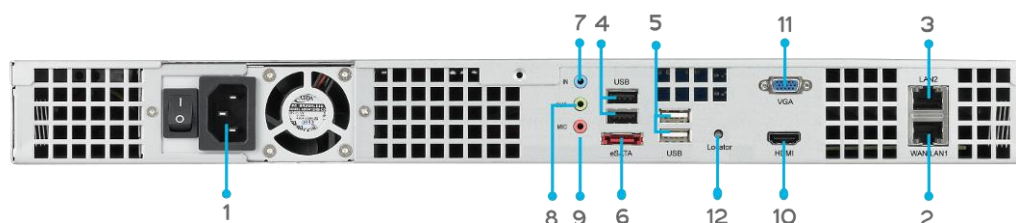
N4510U-R:



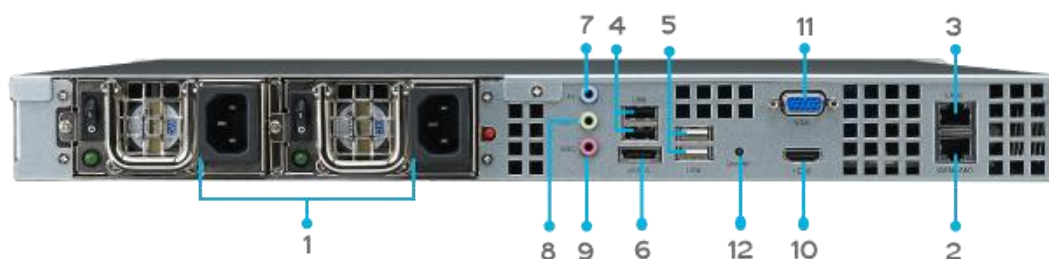
背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 广域网 / 局域网络 1 端口	• 广域网 / 局域网络 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
3. 局域网络 2 端口	• 局域网络 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 2.0 端口。
6. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
7. 线路输入	• 线路输入适用
8. 线路输出	• 音讯输出适用
9. 麦克风输入	• 麦克风输入适用
10. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
11. VGA 端口	• 视讯输出适用
12. 定位 LED	• 识别机架安装配置内的各 NAS。

N4510U-S:

N4510U-S 的背板与 N4510U-R 背板相似，但只有一个电源接头：



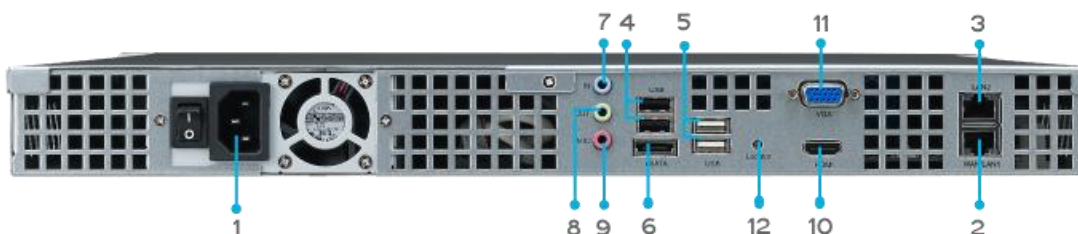
N4510U PRO-R:



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 广域网 / 局域网络 1 端口	• 广域网 / 局域网络 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
3. 局域网络 2 端口	• 局域网络 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 2.0 端口。
6. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
7. 线路输入	• 线路输入适用
8. 线路输出	• 音讯输出适用
9. 麦克风输入	• 麦克风输入适用
10. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
11. VGA 端口	• 视讯输出适用
12. 定位 LED	• 识别机架安装配置内的各 NAS。

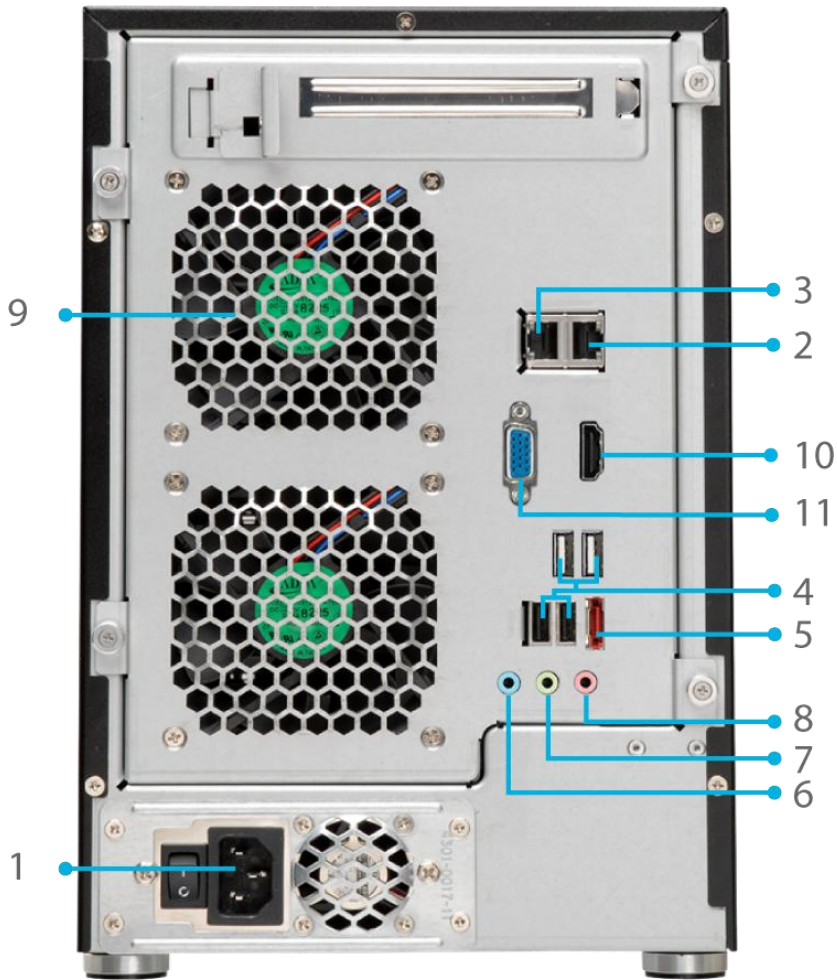
N4510U PRO-S:

N4510U PRO-S 的背板与 N4510U PRO-R 背板相似, 但只有一个电源接头:



N7510:

N7510 背板附有连接埠和接头。



背板	
项目	说明
1. 电源接头	• 将随附的电源线接至这些接头。
2. 广域网 / 局域网 1 端口	• 广域网 / 局域网 1 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
3. 局域网 2 端口	• 局域网 2 端口可透过交换器或路由器连接以太网路。
4. USB 端口	• 兼容 USB 装置 (例如: USB 磁盘及 USB 打印机) 的 USB 2.0 连接埠。
5. USB 端口	• 兼容 USB 装置的 USB 2.0 端口。
6. eSATA 端口	• eSATA 端口可扩充高速的储存装置。
7. 线路输入	• 线路输入适用
8. 线路输出	• 音讯输出适用
9. 麦克风输入	• 麦克风输入适用
10. HDMI 端口	• 视讯 / 音频输出适用
11. VGA 端口	• 视讯输出适用

第 2 章： 硬件安装

总览

Thecus IP 储存 的安装方式十分简单，为了让您开始使用，下列章节将协助您快速安装及执行 Thecus IP 储存。请详阅各章节的内容，避免在安装时损坏本装置。

开始前须知

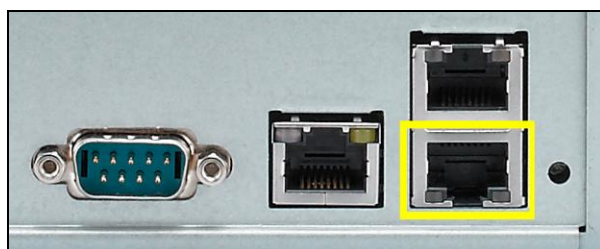
开始进行前，请务必做好下列预防措施：

1. 请详阅并了解本手册开头处所列示的 **安全警告**。
2. 进行安装时，请尽可能佩戴防静电腕带，以防止静电放电损坏 Thecus IP 储存的高灵敏度电子组件。
3. 请避免在 Thecus IP 储存 的电子组件周围使用具有磁性的螺丝起子。

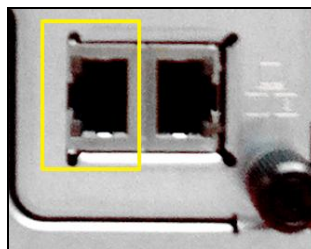
连接缆线

若要将 Thecus IP 储存连接至网路，请依照下列步骤进行：

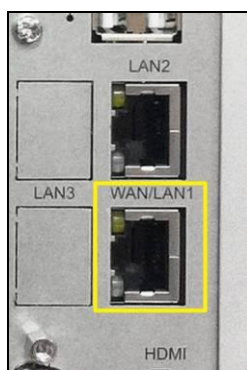
1. 将以太网路线连接至网路和 Thecus IP 储存背板上的广域网 / 区域网路 1 连接埠。



▲ N8900 系列/N12000 系列/N1600 系列/N12850 系列
/N16850 系列
广域网 / 区域网路 1 连接埠



▲N5550 广域网 / 区域网路 1 连接埠



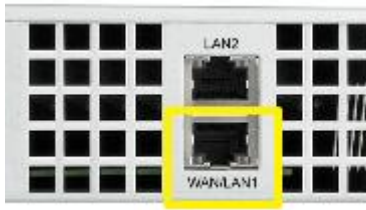
▲ N6850/N8850/N10850
广域网 / 区域网路 1 连接埠



▲ N7700PRO V2
广域网 / 区域网路 1 连接埠



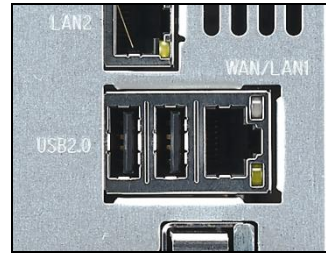
N8800PRO
V2/N8810U/N8880-10G
系列 广域网 / 区域网
路 1 连接埠



▲ N4510U/N4510U PRO 广域网 / 区域网路1 连接埠



▲ N7510/N7710 系列 /N7770-10G 广域网 / 区域网路1 连接埠

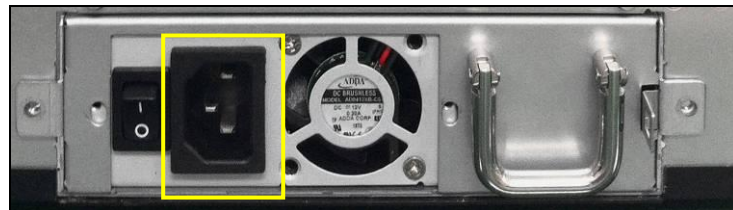


▲ N5810/N5810PRO 广域网 / 区域网路1 连接埠

2. 将随附的电源线插入背板上的电源插座。将电源线另一端插入突波保护插座。



▲ N8900 系列/N12000 系列/N16000 系列/N12850 系列/N16850 系列电源接头



▲ N6850/N8850/N10850 电源接头



▲ N7700PRO V2/N7710 系列 /N7510/N7770-10G 电源接头



▲ N8800PRO V2/N8810/N8880-10G 系列电源接头



▲N5550 电源接头

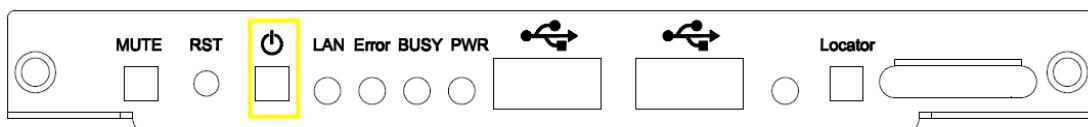


▲N4510U 系列电源接头



▲N5810/N5810PRO 电源接头

3. 按下电源按钮，启动 Thecus IP 储存。



▲ N8900 系列/N12000 系列/N16000 系列/N12850 系列/N16850 系列 电源按钮



▲N6850/N8850/N10850
电源按钮



▲N5550 电源按钮



▲N5810/N5810PRO 电源按钮



▲ N7700PRO V2/N7710 系列
/N7510/N7770-10G 电源按钮



▲ N8800PRO V2/N8810U/N8880-10G 系列电源按钮



▲ N4510U 电源按钮



▲ N4510UPRO 电源按钮

第 3 章： 初次设定

总览

硬件安装完成、实体连接至网络并开启电源后，您就可以配置 Thecus IP 储存，让您的网络用户能存取此装置。设定 Thecus IP 储存的方法有两种：使用 **Thecus Setup Wizard**（Thecus 设定精灵）或 **LCD display**（LCD 显示屏）。请依照下列步骤进行初始软件设定。

Thecus 设定精灵

方便易用的 Thecus Setup Wizard（Thecus 设定精灵）能让您轻松配置 Thecus IP 储存，若要使用 Setup Wizard（设定精灵）配置 Thecus IP 储存，请执行下列步骤：

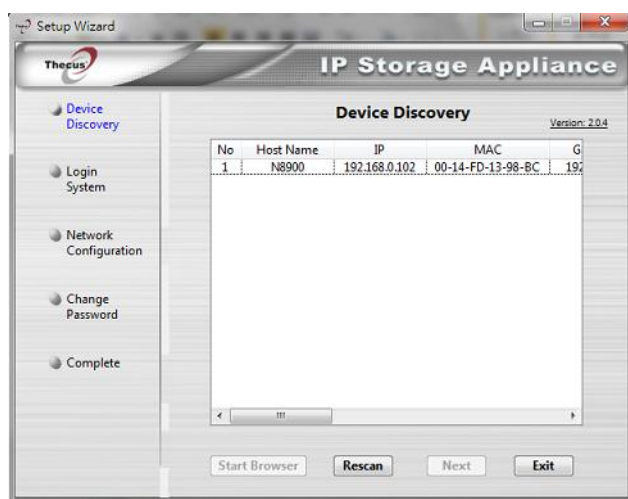
1. 请将安装光盘放入光驱中（主计算机必须连接至网络）。
2. Setup Wizard（设定精灵）应会自动启动。若未自动启动，请浏览光驱并单击 **Setup.exe**。



注意：

若為 MAC OS X 使用者，請按兩下 **.dmg** 檔案。

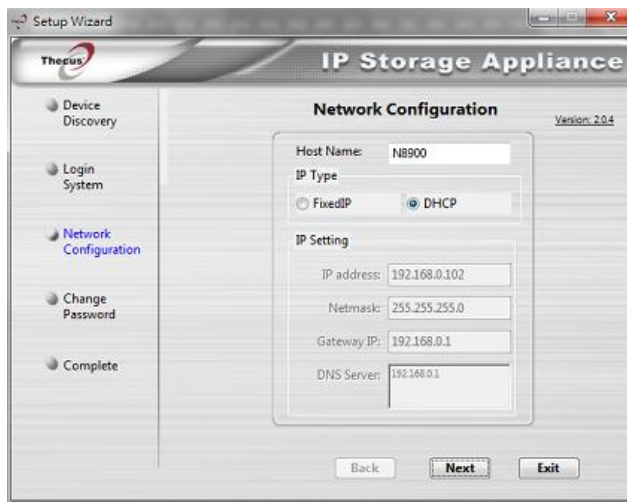
3. Setup Wizard（设定精灵）将会启动，并自动侦测网络中所有的 Thecus 储存装置。如果找不到任何结果，请检查网络联机并参阅 [第 6 章：疑难解答](#) 取得协助。



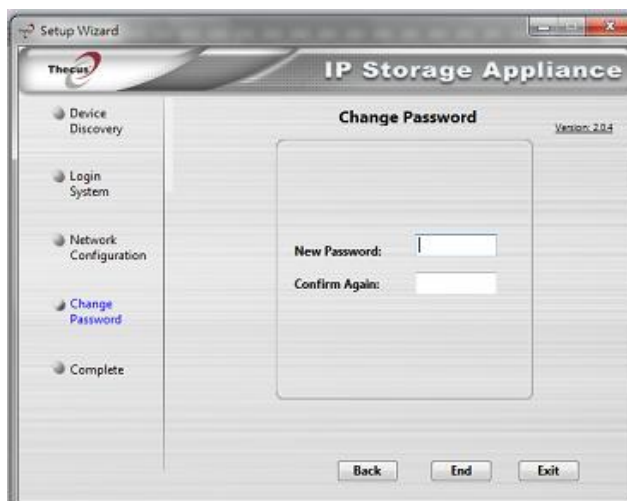
4. 选取您要配置的 Thecus IP 储存。
5. 使用系统管理员帐户及密码进行登入。默认的帐户及密码皆为「admin」。



6. 为您的 Thecus IP 储存命名，并配置网络 IP 地址。如果您将交换器或路由器配置为 DHCP 服务器，建议您配置为使 Thecus IP 储存自动取得 IP 地址。您可能也需要使用静态 IP 地址，并手动输入 DNS 服务器地址。



7. 变更默认的系统管理员密码。



8. 已完成设定！按下 **Start Browser** (启动浏览器)按钮，进入 Thecus IP 储存 Web Administrator Interface。若在此时配置另一个 Thecus IP 储存，请单击 **Setup Other Device** (设定其他装置) 按钮。按下 **Exit** (结束) 即可结束精灵。



注意：

Thecus 設定精靈可提供安裝程序的協助，適用於使用 Windows XP/2000/vista/7 或 Mac OSX 以上的作業系統。若使用其他的作業系統，使用本裝置前，使用者必須在裝有上述作業系統的主機上安裝 Thecus 設定精靈。

LCD 操作(N7700PRO V2/N8800PRO V2/ N7710 系列/N8810U 系列 /N5550/N5810/N5810PRO/N7770-10G/N8880U-10G/N12850 系列 /N16850 系列)

上述机型的正面配备了一个 LCD, 便于显示状态与进行设定。前面板上还有四个用于控制 LCD 功能的按钮。

LCD 控件

使用 向上 (▲)、向下 (▼)、输入 (↵) 及 退出 (ESC) 按键, 选取各种组态设定及菜单选项, 以设定 Thecus IP 储存。

下表说明前控制面板上的按键:

LCD 控件

图示	功能	说明
▲	向上按钮	选取上一个组态设定选项。
▼	向下按钮	显示 USB 复制确认。
↵	Enter 按钮	输入所选取的菜单选项、子菜单或参数设定。
ESC	退出	退出并返回上一个菜单。

LCD 操作具有两种模式: **Display Mode (显示模式)** 与 **Management Mode (管理模式)**。

显示模式

正常操作时, LCD 将处于 **Display Mode (显示模式)**。

显示模式	
项目	说明
主机名	目前的系统主机名。
广域网/局域网 1	目前的广域网/局域网 1 IP 设定。

局域网 2	目前的局域网 2 IP 设定。
连结汇总	目前的连结汇总状态
系统风扇 1	目前的系统风扇 1 状态。
系统风扇 2	目前的系统风扇 2 状态。
CPU 风扇	目前的 CPU 风扇状态。
2009/05/22 12:00	目前的系统时间。
磁盘信息	已安装磁盘插槽的目前状态。
RAID	目前的 RAID 状态。

Thecus IP 储存每一至二秒会在 LCD 显示屏上循环显示这些讯息。

USB 复制

USB 复制功能让您只需按下按钮，即可将储存在 USB 装置（例如 USB 磁盘和数字相机）中的档案复制到 Thecus IP 储存。若要使用 USB 复制，请依照下列步骤进行：

1. 将 USB 装置插入前端可用的 USB 端口中。
2. 在 **Display Mode**（显示模式）中，按下向下按钮（▼）。
3. LCD 将会显示「USB Copy?」（是否要进行 USB 复制？）
4. 按下输入（↵）后，Thecus IP 储存会开始复制连接至前端 USB 端口中的 USB 磁盘。
5. 所有数据会全数复制到名为「USB copy」（USB 复制）的系统文件夹内。

管理模式

进行设定及配置时，LCD 会处于 **Management Mode**（管理模式）。

若要进入 Management Mode（管理模式），请按下输入，LCD 会立刻显示「Enter Password」（输入密码）提示。

此时，系统管理员必须输入正确的 LCD 密码。系统会检查输入的 LCD 密码是否正确。默认的 LCD 密码为「0000」。若输入的密码正确无误，您将会进入 **Management Mode**（管理模式）菜单。

管理模式	
项目	说明
广域网/局域网 1 设定	广域网/局域网 1 端口的 IP 地址和网络屏蔽。
局域网 2 设定	局域网 2 端口的 IP 地址和网络屏蔽。
连结汇总设定	选取 Load Balance （负载平衡）、 802.3ad 或 Failover （容错转移）。
变更管理密码	变更 LCD 操作的系统管理员密码。
重设为默认值	将系统重设为原厂默认值。
结束	结束 Management Mode （管理模式），并返回 Display Mode （显示模式）。

注意

您也可以使用网站管理介面变更 LCD 密码，方法是浏览 **System Management**（系统管理）>**Utility**（公用程式）>**Administrator Password**（系统管理员密码）。如需瞭解更多關於网站管理介面的資訊，請參閱第四章：系統管理。

OLED 操作 (不适用于 N7700PRO V2/N8800PRO V2/ N7710 系列/N8810U 系列/N5550/N4510U/N7510/N5810/N5810PRO/N7770-10G/N8880U-10G/N12850 系列/N16850 系列)

OLED 操作

Thecus IP 储存服务器的正面配有 OLED，方便状态显示及设定。前面板包含 4 个按钮，能控制 OLED 的功能。

OLED 控件

使用 **向上 (▲)**、**向下 (▼)**、**Enter** 及 **Escape (ESC)** 键，选择 Thecus IP 储存服务器的各种组态设定及菜单选项。

下表说明前控制面板上的按键：

OLED 控件		
图示	功能	说明
▲	向上按钮	选择上一个组态设定选项。
▼	向下按钮	USB 复制确认显示。
↵	进入	进入选取的菜单选项、子菜单或参数设定。
ESC	离开	离开并返回上一个菜单。

OLED 有两种操作模式：**显示模式**及**管理模式**。

显示模式

正常操作时，OLED 将处于**显示模式**。

显示模式	
项目	说明
Host Name (主机名)	系统目前主机名。
WAN/LAN1 (广域网 / 局域网 1)	目前的广域网 / 局域网络 1 IP 设定。
LAN2 (局域网络 2)	目前的局域网络 2 IP 设定。
Link Aggregation (连结汇总)	目前的连结汇总状态。
System Fan (系统风扇)	目前的系统风扇状态。
CPU Fan (CPU 风扇)	目前的 CPU 风扇状态。
2009/05/22 12:00	目前的系统时间。
RAID	目前的 RAID 状态。

Thecus IP 储存服务器将会每隔 1 至 2 秒在 OLED 显示器上轮流显示这些讯息。

USB 复制

USB 复制功能让您透过一个按键，便可将储存在 USB 装置 (USB 磁盘及数字相机) 内的档案复制到 Thecus IP 储存服务器。若要使用 USB 复制功能，请执行下列步骤：

1. 将 USB 装置插入前面板上的可用 USB 端口。
2. 在**显示模式**中，按下 **Enter**。
3. LCD 将会显示「USB Copy? (执行 USB 复制?)」
4. 按下 **Enter**，Thecus IP 储存服务器将会开始复制连接到前置 USB 端口的 USB 磁盘。LCD 将会显示 USB 复制进度及结果。

一般设定程序

在 Web Administration Interface（网络管理接口）中，您可以开始设定 Thecus IP 储存，以便于网络上使用。请依照下列五项步骤进行一般的 Thecus IP 储存 安装。

如需了解使用 Web Administration Interface（网络管理接口）的方式，请参阅

第 4 章：网站管理接口。

步骤 1：设定网络

在 Web Administration Interface（网络管理接口）中，您可以配置 Thecus IP 储存 的网络设定，以便用于网络。您可透过菜单栏存取 **Network（网络）** 菜单。

如需了解如何配置网络设定的详细信息，请参阅

第 4 章：System Network（系统网络）。

步骤 2：建立 RAID

接下来，系统管理员可设定惯用的 RAID 设定，并建置 RAID 磁盘区。只需浏览 **Storage Management > RAID Configuration（储存管理 > RAID 组态）**，即可透过 Web Administration Interface（网络管理接口）的菜单栏存取 RAID 设定。

如需了解关于配置 RAID 的详细信息，请参阅

第 4 章：系统管理 > RAID 配置。

不知道该使用何种 RAID 层级吗？请参阅 **附录 B：RAID 基本知识。**

步骤 3：建立本机使用者或设定验证

RAID 就绪后，您即可开始建立 Thecus IP 储存 的本机使用者，也可以选择设定验证通讯协议（例如 Active Directory (AD)）。

如需了解关于管理用户的详细信息，请参阅 **第 4 章：使用者群组验证。**

如需了解关于配置 Active Directory 的详细信息，请参阅

第 4 章：使用者与群组验证 > ADS/NT 支援。

如需了解 Active Directory 有哪些优点，请参阅**附录 D：Active Directory 基本知识。**

步骤 4：建立文件夹与设定 ACLs

用户进入您的网络后，您就可以开始在 Thecus IP 储存 上建立各种文件夹，并使用文件夹访问控制列表控制使用者对于各个文件夹的存取。

如需了解关于管理文件夹的详细信息，请参阅

第 4 章：储存管理 > 共享文件夹。

如需了解关于配置文件夹访问控制列表的详细信息，请参阅**第 4 章：储存管理 > 共享文件夹 > 文件夹访问控制列表 (ACL)。**

步骤 5：启动服务

最后，您可以开始设定不同的 Thecus IP 储存 服务，供网络上的用户使用。如需了解关于其中各项服务的详细信息，请按下列链接：

SMB/CIFS

Apple File Protocol (AFP)

网络文件系统 (NFS)

文件传输协议 (FTP)

iTunes 服务器

打印机服务器

第 4 章： 系统管理

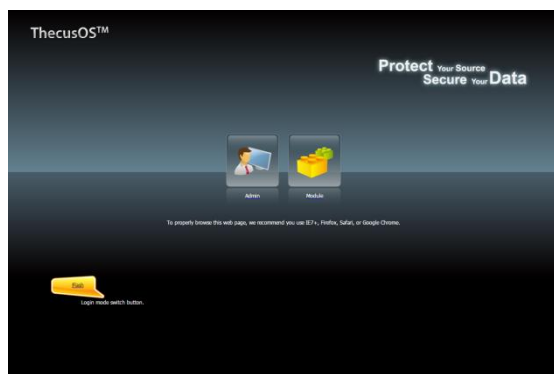
概述

Thecus IP 储存服务器提供简易使用的**网页管理界面**。透过这个接口，您可随时随地经由网络设定及监控 Thecus IP 储存服务器。

网页管理接口

确定您的网络已连上因特网。若要存取 Thecus IP 储存服务器**网页管理接口**：

1. 在浏览器输入 Thecus IP 储存服务器的 IP 地址。（默认 IP 地址为 `http://192.168.1.100`）



注意：

您電腦的網路 IP 位址必須與 Thecus IP 儲存伺服器使用相同的子網路遮罩。若 Thecus IP 儲存伺服器的預設 IP 位址為 192.168.1.100，您所控管電腦的 IP 位址必須為 192.168.1.x，其中的 x 為介於 1 至 254 的數值（不包括 100）。

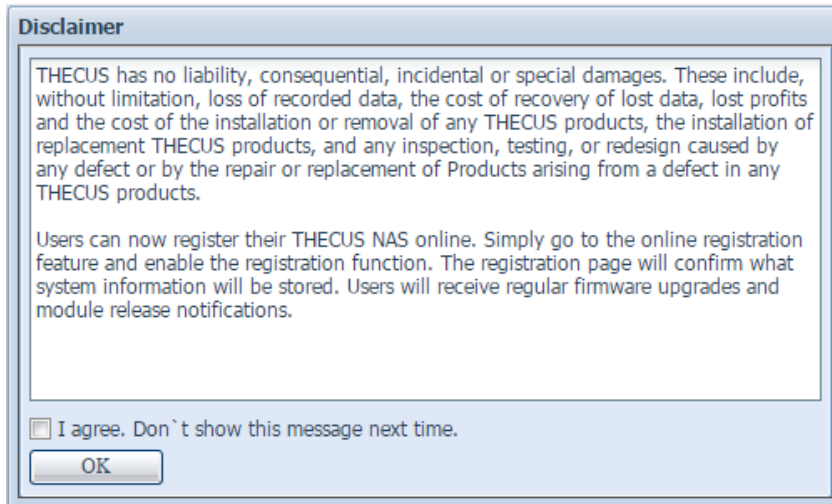
2. 使用管理员用户名称及密码登入系统。原厂默认值为：

使用者名称： admin

密码： admin

※ 若您已经在安装精灵中变更密码，请使用新密码。

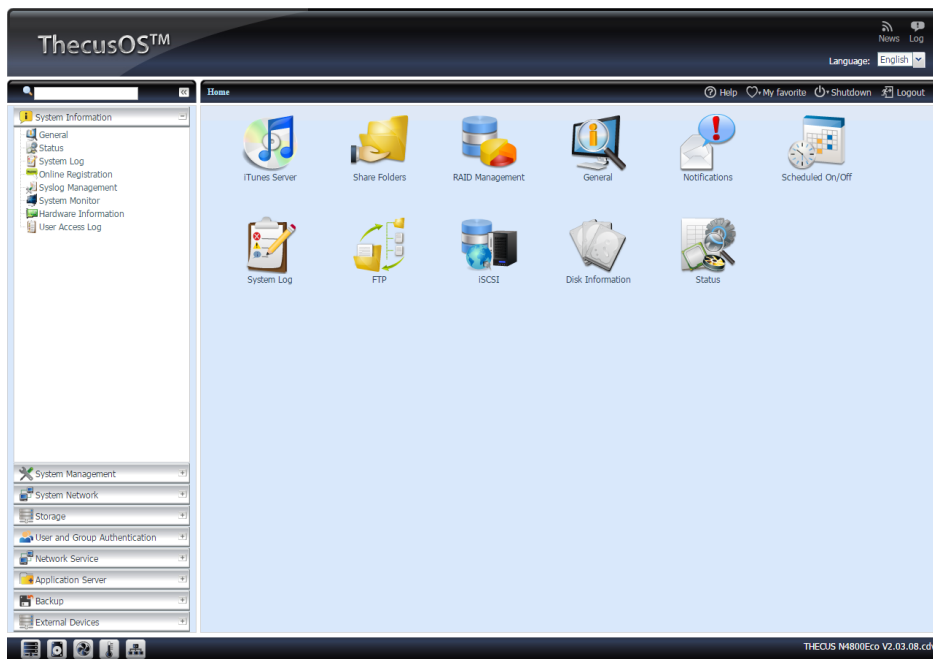
一旦以管理员身分登入，将显示以下免责声明页面。若下次登入时不要显示此页面，请勾选复选框。



在免责声明页面后，您将可看见**网页管理接口**。透过这个接口，您可随时随地经由网络设定及监控 Thecus IP 储存服务器的各个层面。

My Favorite(我的最爱)

用户接口的「My Favorite」(我的最爱)快捷方式可让使用者指定常用项目，并于主画面区域上显示这些项目。下图显示系统我的最爱功能。

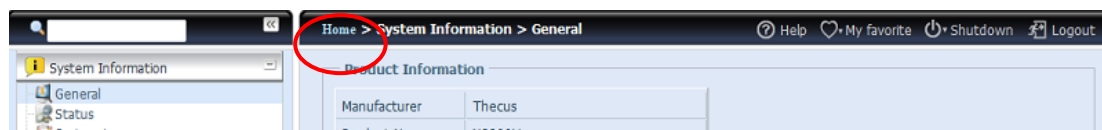


用鼠标右键按下菜单树状目录，管理员便可从 My Favorite(我的最爱)新增或移除我的最爱功能。



管理员只要单击各功能画面中的「Add Favorite」(新增我的最爱)图示,也可以新增我的最爱功能。请参考下图的红色圆圈图示。

若要返回我的最爱画面,只要单击位于主画面左上角的「Home」(首页)。



菜单列

菜单栏可让您找到 Thecus IP 储存服务器的所有信息画面及系统设定。在菜单列的以下群组中包含各种设定:



菜单列	
项目	说明
System Information (系统信息)	Thecus IP 储存服务器的目前系统状态。
System Management (系统管理)	各种 Thecus IP 储存服务器系统设定及信息。
System Network (系统网络)	网络联机的信息与设定, 以及 Thecus IP 储存服务器的各种服务。
Storage (储存装置)	安装至 Thecus IP 储存服务器之储存装置的信息及设定。
User and Group Authentication (使用者及群组验证)	允许设定使用者及群组。
Network Service (网络服务)	使用 Network Service(网络服务)菜单进行网络服务支持设定。
Application Server (应用程序服务器)	用于安装 Thecus IP 储存服务器的系统及用户模块及 iTunes 服务器。
Backup (备份)	用于设定 Thecus IP 储存服务器的备份功能类别。
External Devices (外部装置)	Thecus IP 储存服务器支持透过 USB 端口链接打印机服务器及 UPS。

将光标移到任一项目上，将会显示各群组的下拉菜单选项。

在下列章节中，您将可找到各种功能及如何设定 Thecus IP 储存服务器的详细说明。

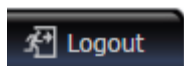
讯息列

将鼠标移至上方，可快速取得有关系统状态的信息。



讯息列		
项目	Status(状态)	说明
	RAID 信息。	显示已建立 RAID 磁盘区的状态。按下可前往 RAID 信息页面，如同快捷方式一样。
	磁盘信息。	显示系统内安装之磁盘的状态。按下可前往磁盘信息页面，如同快捷方式一样。
	风扇。	显示系统风扇状态。按下可前往系统状态页面，如同快捷方式一样。
	温度	显示系统温度。按下可前往系统状态页面，如同快捷方式一样。
	网络。	绿色： 网络联机正常。 红色： 网络联机异常。

注销

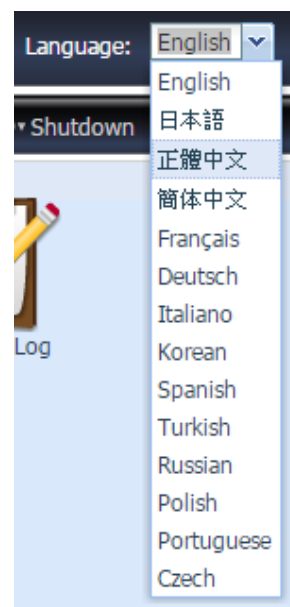


按下可注销网页管理接口。

语言选择

Thecus IP 储存服务器支持多种语言，这些语言包括：

- 英文
- 日文
- 正体中文
- 简体中文
- 法文
- 德文
- 意大利文
- 韩文
- 西班牙文
- 土耳其文



- 俄文
- 波兰文
- 葡萄牙文
- 捷克文

在菜单栏上单击 **Language(语言)**, 即显示**选择**列表。此用户接口将会切换至 Thecus IP 储存服务器的所选语言。

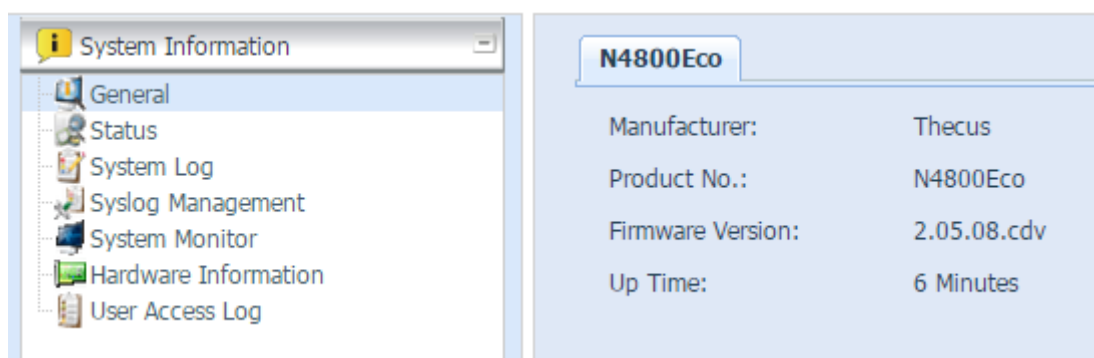
System Information(系统信息)

提供目前的产品信息、系统状态、服务状态及日志等信息。

菜单栏可让您查看 Thecus IP 储存服务器的各个项目。您可从此处找到 Thecus IP 储存服务器的状态及其它详细信息。

General (一般)

登入后, 您会先看见基本**系统信息**画面, 其中包含 **Manufacturer(制造商)**、**Product No.(产品编号)**、**Firmware Version(固件版本)**及 **System Up Time(系统运行时间)**信息。



System Information(系统信息)	
项目	说明
Manufacturer (制造商)	显示系统制造商的名称。
Product No. (产品编号)	显示系统的型号。
Firmware version (固件版本)	显示目前的固件版本。
Up time (运行时间)	显示系统的总运行时间。

Thecus N8900/N12000/N16000/N12850/N16850 系列支持加装 Thecus D16000 JBOD 装置, 以扩充储存容量。在 **System Information (系统信息)** 的 **General (一般)** 中, 将会显示可取得的 JBOD 装置信息。

N8900	D16000 - 4	N8900	D16000 - 4
Manufacturer:	Thecus	Manufacturer:	Thecus
Product No.:	N8900	Product No.:	D16000
Firmware Version:	2.03.01	Firmware Version:	109D
Up Time:	16 hours 19 minutes	Position:	4

Status (状态)

从 **System Information(系统信息)** 菜单中选择 **Status(状态)** 项目，即显示 **System Status(系统状态)** 及 **Service Status(服务状态)** 画面。这些画面提供基本的系统及服务状态信息。

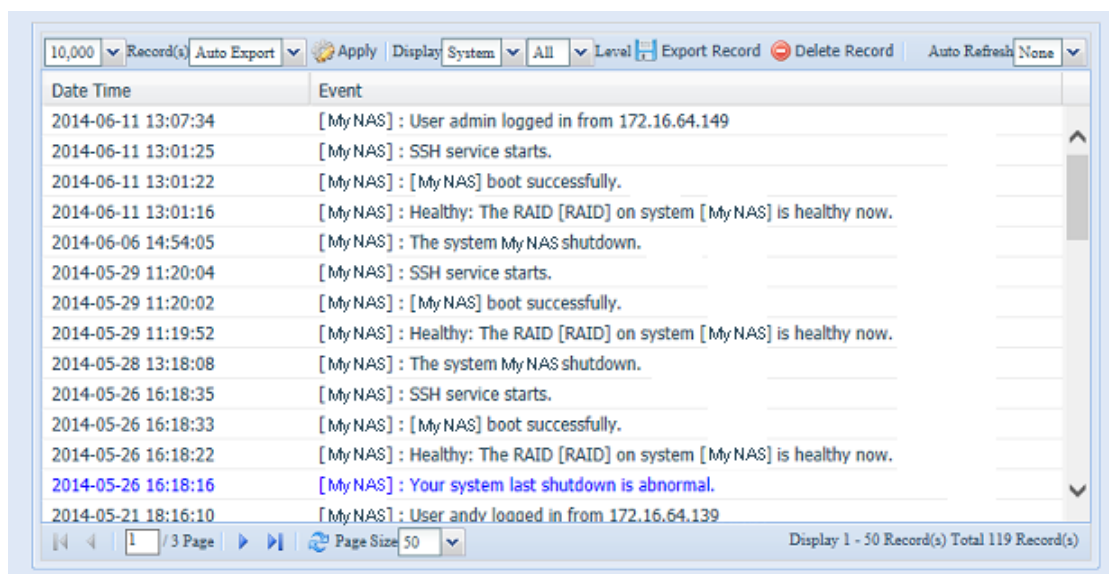
System Status(系统状态)	
项目	说明
CPU Activity (CPU 活动)	显示 Thecus IP 储存服务器目前的 CPU 负载。
CPU Fan Speed (CPU 风扇速度)	显示目前的 CPU 风扇状态。
System Fan 1 Speed (系统风扇 1 速度)	显示目前的系统风扇(左 1)状态。
System Fan 2 Speed (系统风扇 2 速度)	显示目前的系统风扇(左 2)状态。
System Fan 3 Speed (系统风扇 3 速度)	显示目前的系统风扇(左 3)状态(视机型而定)。
System Fan 4 Speed (系统风扇 4 速度)	显示目前的系统风扇(左 4)状态(视机型而定)。

CPU Temperature (CPU 温度)	显示目前的 CPU 温度。
System Temperature 1 (系统温度 1)	显示位置 1 的目前系统温度。
System Temperature 2 (系统温度 2)	显示位置 2 的目前系统温度。
System Temperature 3 (系统温度 3)	显示位置 3 的目前系统温度。
System Temperature 4 (系统温度 4)	显示位置 4 的目前系统温度。
System Fan Speed (系统风扇速度)	显示系统风扇的目前状态。
Up time (运行时间)	显示系统持续运行时间。

Service Status(服务状态)	
项目	说明
AFP Status (AFP 状态)	Apple Filing Protocol 服务器的状态。
NFS Status (NFS 状态)	网络档案服务服务器的状态。
SMB/CIFS Status (SMB/CIFS 状态)	SMB/CIFS 服务器的状态。
FTP Status (FTP 状态)	FTP 服务器的状态。
TFTP Status (TFTP 状态)	TFTP 服务器的状态。
Rsync Status (Rsync 状态)	Rsync 服务器的状态。
UPnP Status (UPnP 状态)	UPnP 服务的状态。
SNMP	SNMP 服务的状态。


记录

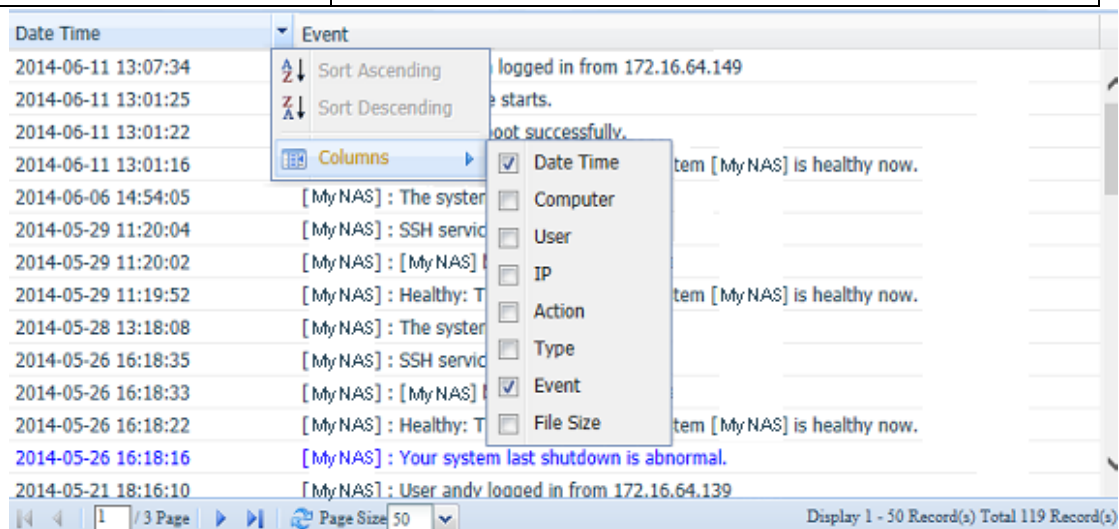
从 System Management Category(系统管理类别)中选择 System Logs(系统记录)项目，即显示 System Logs(系统记录)画面。此画面显示系统使用量及重要事件的历程记录，如磁盘状态、网络信息及系统开机。



有关各项目的详细说明，请参考下表：

System Logs(系统记录)	
项目	说明
Number of records to export (导出之系统纪录数量)	您可以从下拉列表中选择数量以进行自动导出或自动删除记录。
Export log option (导出记录选项)	您可以设定记录到达一定数量时进行自动汇出或自动删除。
Log Type (记录的类型)	默认显示系统事件类型的记录。如果您有开启User Access Log (用户存取记录),还可以从下拉列表中选择其他类型,像是 AFP, Samba等。
Log Level (记录的等级)	ALL: 显示所有记录讯息, 包括系统、警告和错误讯息。 INFO: 仅显示系统讯息。 WARN: 仅显示警告讯息。 ERROR: 仅显示错误讯息。
Export Record (导出记录)	将所有记录导出至外部档案。
Delete Record (删除记录)	清除所有记录文件。
Auto Refresh (自动重整)	设定自动重整记录的间隔时间。

The number of lines per page(每页笔数)	指定每页显示的笔数。
Sort Ascending (升序)	按日期升序显示记录。
Sort Descending (递减排序)	按日期递减排序显示记录。
<< < > >>	使用向前 (> >>) 及向后 (<< <) 按钮可浏览记录页面。
	重载记录。



您也可以增加字段选项，来观看每个事件更详细的讯息。

系统日志管理

产生在本机或远程储存的系统日志，也可选择作为所有其他装置的系统日志服务器。

这些讯息储存于 NAS 上的：`Nsync > log(日志)> messages(讯息)`。

共有两种方式可以获得信息：本机与远程。

系统日志服务器的组态：



系统日志客户端及目标的组态(本机储存):

Syslog Daemon: Enable Disable
 Syslog service: server client
 Target: Local Remote
 Syslog folder: NAS_Public
 Log Level: All
 Remote IP Address: 172.16.65.147
 Apply

系统日志客户端及目标的组态(远程储存):

Syslog Daemon: Enable Disable
 Syslog service: server client
 Target: Local Remote
 Syslog folder: NAS_Public
 Log Level: All
 Remote IP Address: 172.16.65.147
 Apply

有关各项目的详细说明, 请参考下表:

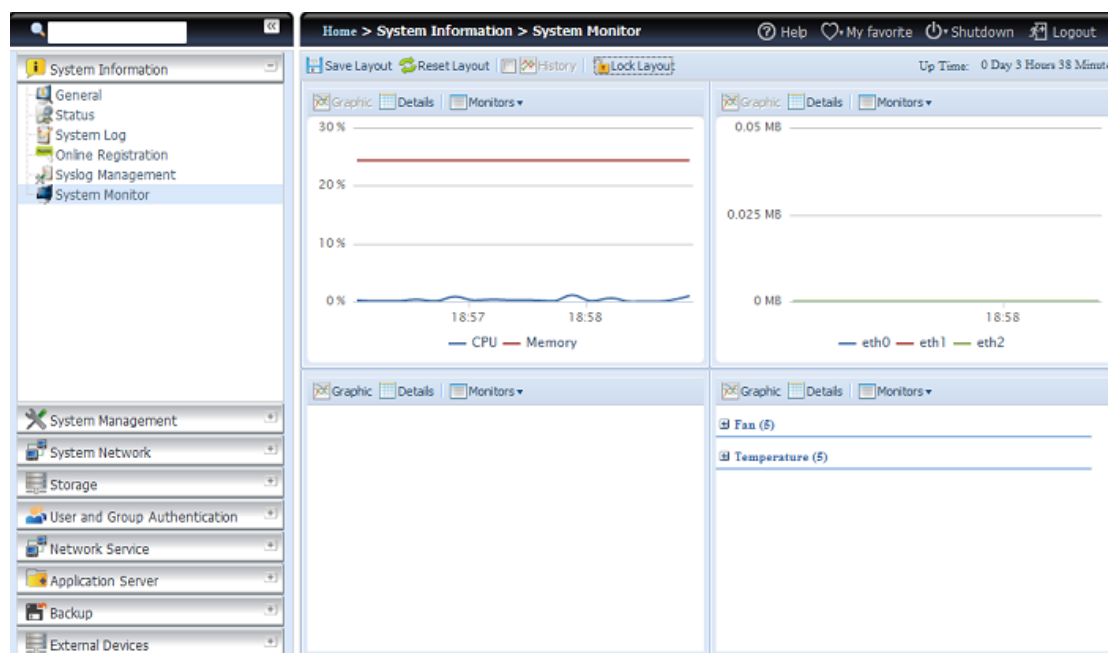
Time(时间)	
项目	说明
Syslog Daemon (系统日志精灵)	启用 / 停用系统日志精灵。
Syslog service (系统日志服务)	若已选择服务器, 相关的系统日志文件夹将会用于储存其他 NAS 装置(已指派此系统作为系统日志服务器)的所有系统日志, 以及此服务器装置的系统日志。从相关的系统日志文件夹可以查看「错误」、「信息」及「警告」档案。 若已选择客户端, 则可选择「Local」(本机)或「Remotely」(远程)。
Target (目标)	选择 Local(本机), 所有系统日志将会储存至下次归档填入的相关系统日志文件夹。此外, 系统日志文件夹将会使用「讯息」档案储存所有系统日志。 若已选择 Remotely(远程), 则需要系统日志服务器及 IP 地址。
Syslog folder (系统日志文件夹)	从下拉式共享列表中选择, 所有系统日志将会储存至该文件夹。此系统日志文件夹会套用至「系统日志服务器」或「选择本机的系统日志客户端」。
Log Level (日志层级)	可选择「All」(全部)、「warning/error」(警告 / 错误)及「Error」(错误)三种层级。

Remote IP Address (远程 IP 地址)	输入系统日志服务器 IP 地址，同时选择以远程方式储存系统日志信息。
---------------------------------	------------------------------------

System Monitor(系统监视器)

系统监视器可监控系统状态，包括 CPU / 内存使用率、风扇 / 温度状态、网络吞吐量及各通讯协议的在线用户清单。

若要监控系统状态，只要从下图所示的菜单树状目录及画面中单击「System Monitor」(系统监视器)。

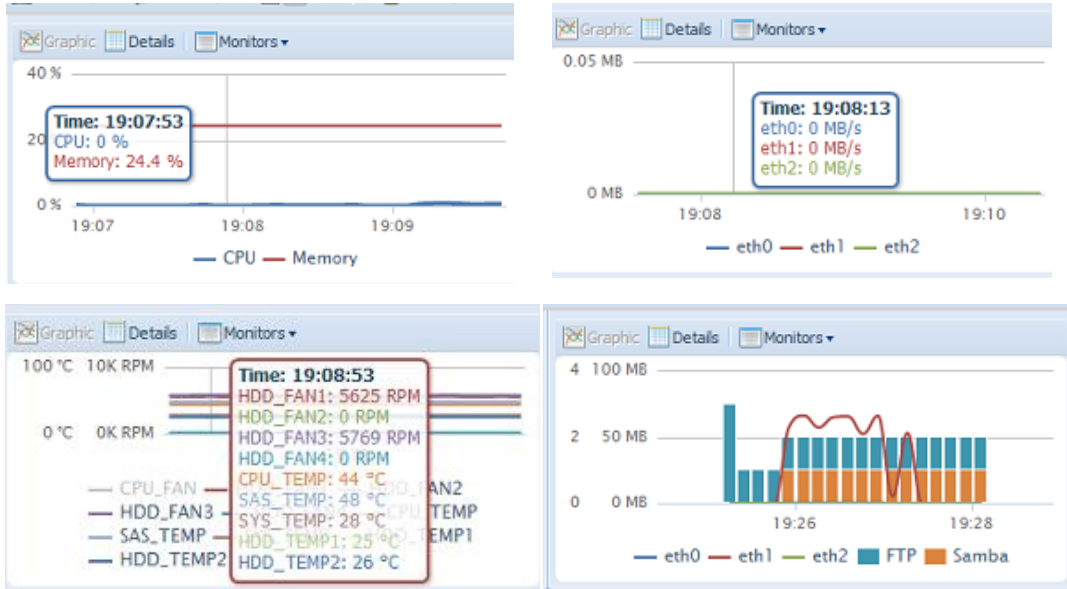


分成四个区域；使用「Monitors」(监控)标签中的下拉式清单，可在每个区域选择您要的监控项目。单击您要监控的项目。此外，您也可以选择「Graphic」(图形)以图形方式呈现，或选择「Details」(详细数据)显示纯文本模式。

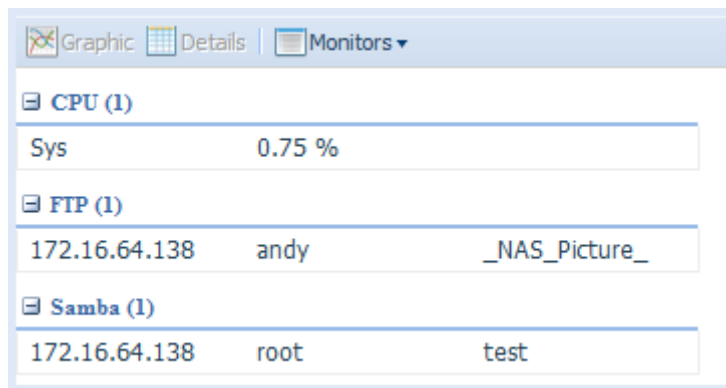
注意：

系統監視器的圖形模式僅限同時使用兩個區域。

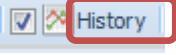
若选择图形模式，您也可以单击 X 轴，显示过去 3 分钟的信息。请参考下列范例：

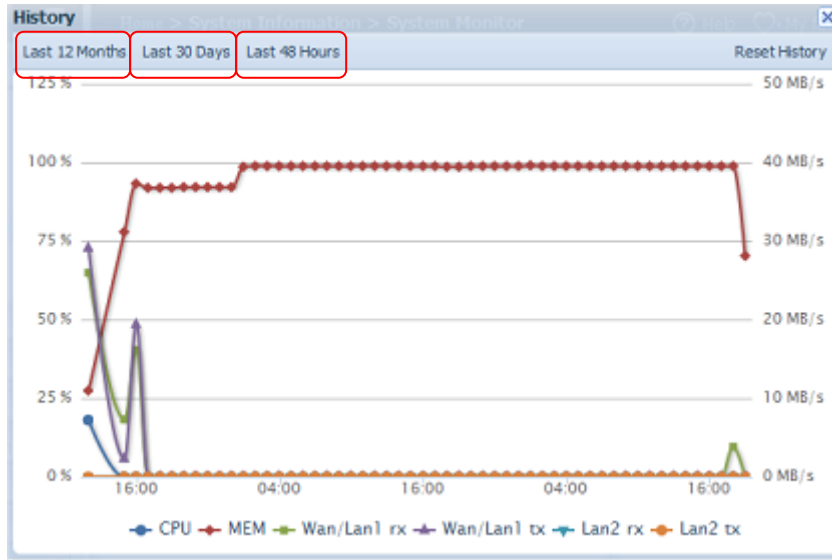


对于在线用户列表，系统监视器将会显示已造访的在线存取使用者及共享文件夹。



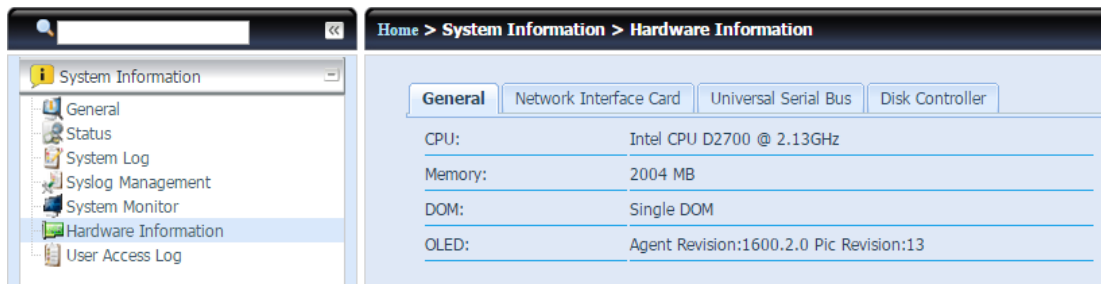
System Monitor(系统监视器)	
项目	说明
Save Layout (储存配置)	储存选取的监控项目。将在下次造访时保持原样。
Reset Layout (重设配置)	将监控项目恢复为默认设定。
History (历程记录)	单击此复选框，系统监控数据将会写入 RAID 磁盘区的指定路径。
Lock Layout (锁定配置)	所有监控项目将固定且无法变更。再单击可解除锁定。

若已启用 History(历程记录)，单击  将会显示含有不同期间可供选择的系统监视器。

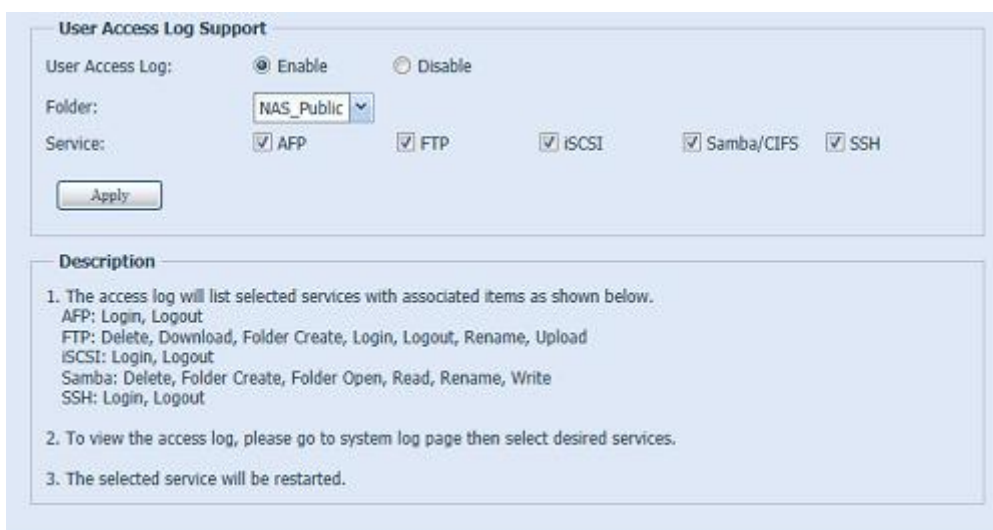


新增硬件信息

从 **System Information (系统信息)** 类别中, 选择 **Hardware Information (硬件信息)** 项目, 系统将会显示相关机型的相关硬件信息。以下范例为 Thecus N8900 的信息。



User Access Log (用户存取记录)

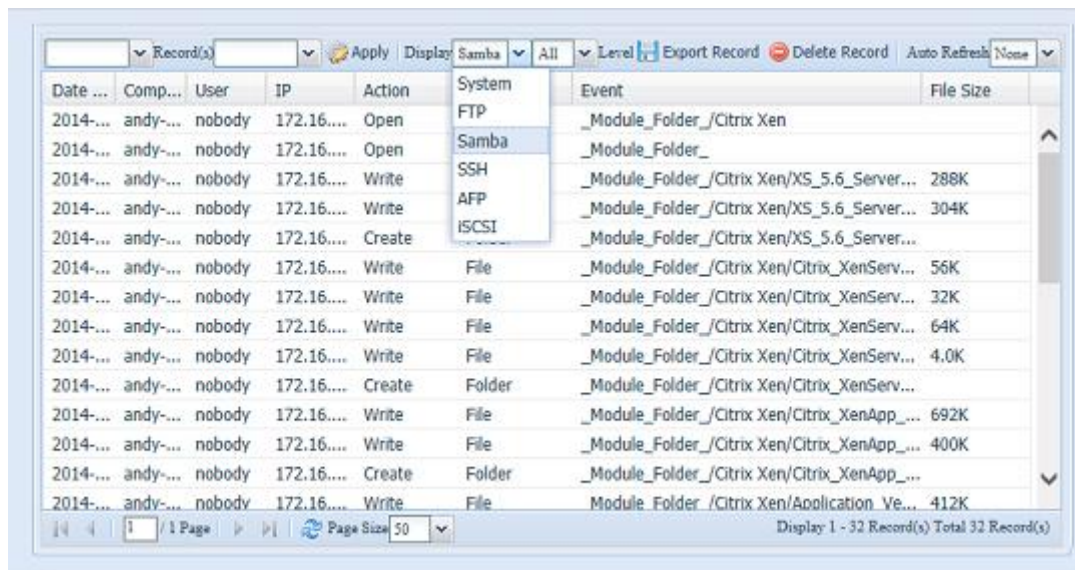


User Access Log (用户存取记录) 允许管理者选择协议以记录用户的存取活动。

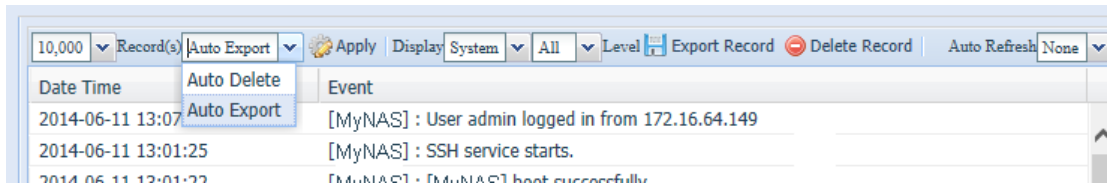
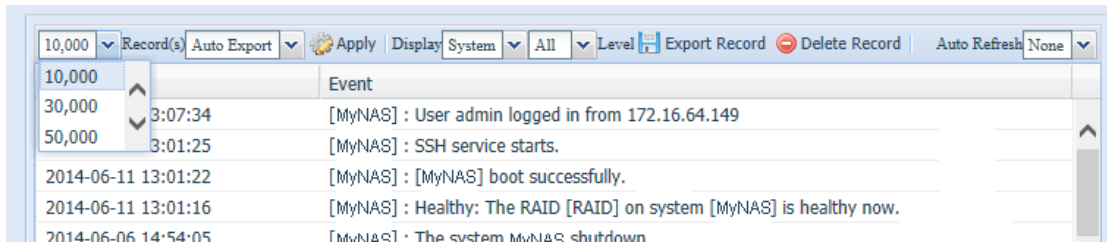
User Access Log (用户存取记录)	
项目	说明
User access log (用户存取记录)	启用或关闭 User Access Log (用户存取记录)。
Folder (文件夹)	从下拉列表选择用户存取记录档案存放的位置。
Service (服务)	勾选您想要记录的服务。
Apply (执行)	按下执行以储存变更。
说明	<p>用户存取记录会列出您选取服务的相关事件如下：</p> <p>AFP: 登入, 注销</p> <p>FTP: 删除, 下载, 建立文件夹, 登入, 注销, 更名, 上传</p> <p>iSCSI: 登入, 注销</p> <p>Samba: 删除, 文件夹建立, 文件夹开启, 读取, 更名, 写入</p> <p>SSH: 登入, 注销</p>

在您设定完User Access Log (用户存取记录)并储存后，所有您所选取的服务将会重新启动。

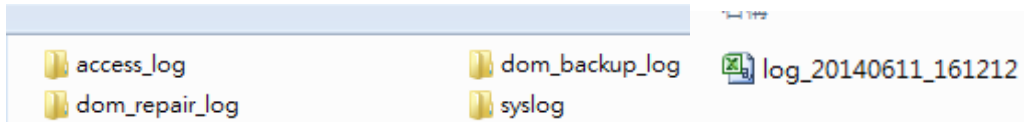
欲观看用户存取的详细记录，请至System Logs(系统记录)页面，从Log Type(记录的类型)下拉列表中选择您想要观看的服务记录。



欲自动导出User Access Log(用户存取记录)档案，管理者必须先选择导出记录的数量，再从下拉列表中选择 "Auto Export (自动导出)"项目，最后按下"Apply(执行)"按钮才会让设定生效。



举例来说，一旦记录笔数达到 10,000 笔时，便会自动汇成一个档案并存放至 /NAS_public/access_log/ 文件夹下。

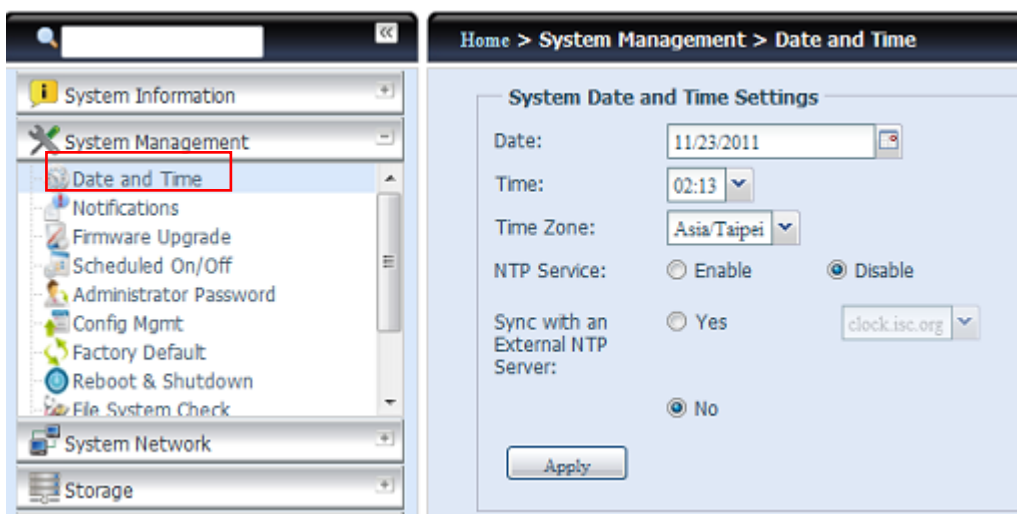


系统管理

System Management(系统管理)菜单提供多种设定，可让您设定 Thecus IP 储存服务器的系统管理功能。您从此菜单中设定系统时间、系统通知，甚至升级韧体。

系统时间

从 **System Management(系统管理)** 菜单中选择 **Date and Time(系统时间)**项目，即显示 **System Date and Time Settings (系统时间设定)** 画面。设定所需的 **Date(日期)**、**Time(时间)**及 **Time Zone(时区)**。此外，您亦可使用 **NTP(网络时间通讯协议)**服务器同步 Thecus IP 储存服务器的系统时间。



有关各项目的详细说明，请参考下表：

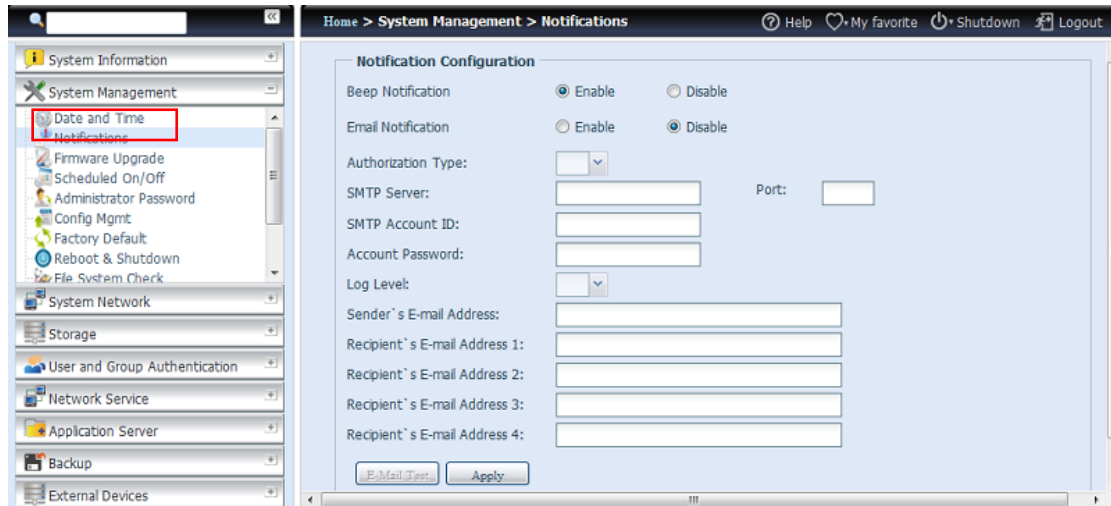
System Date and Time Settings (系统时间设定)	
项目	说明
Date (日期)	设定系统日期。
Time (时间)	设定系统时间。
Time Zone (时区)	设定系统时区。
NTP Service (NTP 服务)	选择 Enable(启用) 可以和 NTP 服务器进行同步。 选择 Disable(停用) 可关闭 NTP 服务器同步。
Sync with external NTP Server (与外部 NTP 服务器进行同步)	选择 YES(是) 可让 Thecus IP 储存服务器与您要的 NTP 服务器进行同步。 按下 Apply(套用) 可变更设定。

警告

若已選擇 NTP 伺服器，請確定 Thecus IP 儲存伺服器已完成 NTP 伺服器的存取設定。

通知组态

从菜单中选择 **Notification(通知)**项目，即显示 **Notification Configuration(通知组态)**画面。此画面可让 Thecus IP 储存服务器在发生任何系统故障时通知您。按下 **Apply(套用)**可确认所有设定。有关各项目的详细说明，请参考下表。



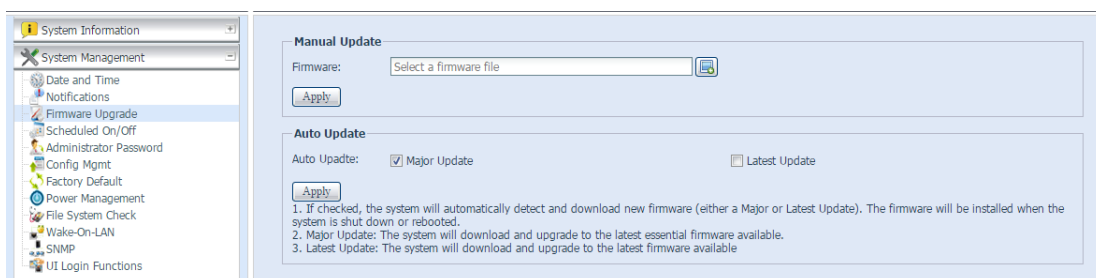
Notification Configuration(通知组态)	
项目	说明
Beep Notification (哔声通知)	启用或停用会在出现问题时发出哔声的系统警报器。
Email Notification (电子邮件通知)	启用或停用系统问题电子邮件通知。
Authentication Type (验证类型)	选取 SMTP 服务器账户验证类型。
SMTP Server (SMTP 服务器)	指定 SMTP 服务器的主机名 / IP 地址。
Port (连接埠)	指定用于传送外寄通知电子邮件的连接端口。
SMTP Account ID (SMTP 账户识别码)	设定 SMTP 服务器电子邮件帐户识别码。
Account Password (帐户密码)	输入新密码。
Log Level (日志层级)	选取用于传送电子邮件的日志层级。
Sender's E-mail Address (发件人的电子邮件地址)	设定用于传送电子邮件的电子邮件地址。
Receiver's E-mail Address (1,2,3,4) (收件者的电子邮件地址 1、2、3、4)	新增一或多个可接收电子邮件通知的收件者电子邮件地址。

注意：

有關電子郵件伺服器的資訊，請洽詢您的郵件伺服器管理員。

韧体升级

从菜单中选择 **Firmware Upgrade(韧体升级)**项目，即显示 **Firmware Upgrade(韧体升级)**画面。



● 手动升级

请依照下列步骤升级韧体：

1. 使用 **Browse(浏览)**按钮 寻找韧体档案。
2. 按下 **Apply(套用)**。
3. 警报器会发出哔声，忙碌 LED 也会开始闪烁，直到升级完成。

注意：

- 必須在 **System Notification (系統通知)** 功能表中啟用警報器，警報器才會發出嗶聲。
- 有關最新的韌體版本及版本資訊，請瀏覽 **Thecus 網站**。

警告

請勿於韌體升級時關閉系統。

● 自动升级

如果启用此功能，系统将会自动侦测并下载最新版本韧体档案（不管为重要更新或建议更新）。韧体档案会在系统关机或重开机时进行安装。

请依照以下步骤让系统可自动更新韧体档案：

1. 勾选**重要更新(Major Update)**或**建议更新(Latest Update)**。
2. 按下 **Apply(套用)**。

系统自动更新	
项目	说明
Major Update (重要更新)	系统会下载并更新重要的韧体档案。
Latest Update (建议更新)	系统会下载并更新最新发行的韧体档案。

排程开启 / 关闭电源

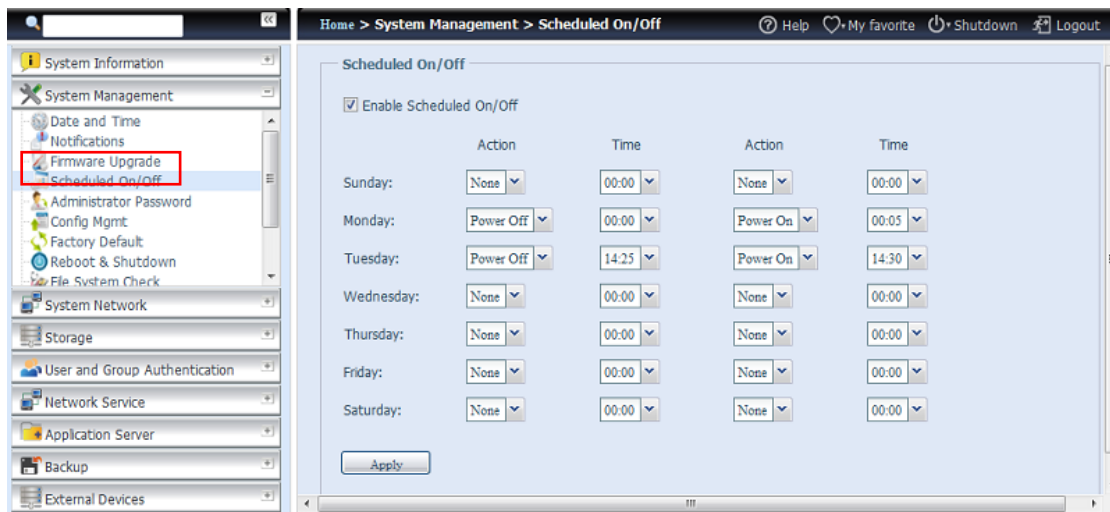
您可以使用 Thecus IP 储存服务器的 **System Management(系统管理)**，排定 Thecus IP 储存服务器在每天的特定时间自行开启及关闭。

从菜单中选择 **Schedule Power On/Off(排程开启 / 关闭电源)**项目，即显示 **Schedule Power On/Off(排程开启 / 关闭电源)**画面。

若要指定 Thecus IP 储存服务器开启及关闭电源的排程，请先勾选 **Enable Schedule Power On/Off(启用排程开启 / 关闭电源)**复选框以启用此功能。

接着，只需使用各项下拉式菜单指定一周当中每一天的开启和关闭时间即可。

最后，请单击 **Apply(套用)** 储存变更。



范例 - 星期一： 开启： **8:00**； 关闭： **16:00**

系统将在星期日上午 **8** 点开启电源，并在星期一下午 **4** 点关闭电源。在一周之中的其他天数，系统会维持开启电源。

若您选择开启时间，但未指定关闭时间，系统会一直维持开启状态直到排定的关闭时间，或直到将装置手动关机为止。

范例 - 星期一： 开启： **8:00**

系统会在星期日上午 **8** 点开启电源，但除非手动关闭电源，否则不会关机。

您也可以选择在特定的一天指定两个开启时间或两个关闭时间，系统会按照您指定的时间执行。

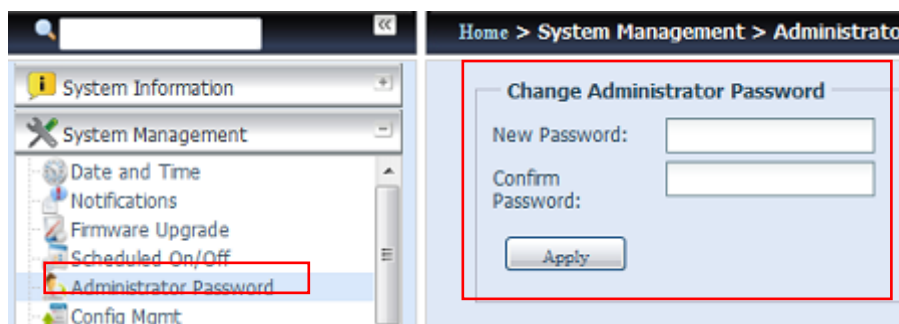
范例 - 星期一： 关闭： **8:00**； 关闭： **16:00**

系统会在星期日上午 **8** 点关闭电源。若稍后电源再度开启，则系统会在星期一下午 **4** 点关闭电源。到了星期一的下午 **4** 点，如果系统已经关闭，则会维持关机状态。

Administrator Password(管理者密码)

从菜单中选择 **Administrator Password(管理者密码)** 项目，即显示 **Change Administrator Password(变更管理者密码)** 画面。请在 **New Password(新密码)** 方块中输入新密码，并于 **Confirm Password(密码再确认)** 方块中再次输入新密码以便确认。按下 **Apply(套用)** 可确认密码变更。

您也可以在此处设定进入 **OLED** 设定的密码。请在 **New Password(新密码)** 方块中输入新密码，并于 **Confirm Password(密码再确认)** 方块中再次输入新密码以便确认。按下 **Apply(套用)** 可确认密码变更。

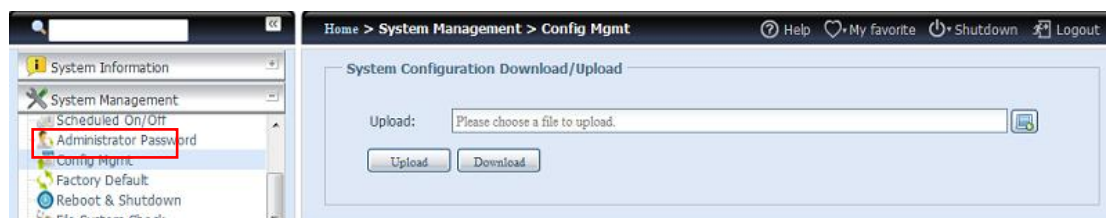


有关各项目的详细说明，请参考下表。

Change Administrator and LCD Entry Password (变更系统管理者密码与进入 LCD 的密码)	
项目	说明
New Password (新密码)	键入新的系统管理者密码。
Confirm Password (确认密码)	再次键入新密码以便确认。
Apply (套用)	按下此按钮即可储存变更。

系统设定管理

从菜单中选择 **Config Mgmt(系统设定管理)**项目，即显示 **System Configuration Download/Upload(系统设定管理)**画面。您可以在此下载或上传所储存的系统设定。



有关各项目的详细说明，请参考下表。

System Configuration Download/Upload(系统设定下载 / 上传)	
项目	说明
Download (下载)	储存并汇出目前的系统配置。
Upload (上传)	汇入所储存的组态档案，并覆写目前的系统配置。

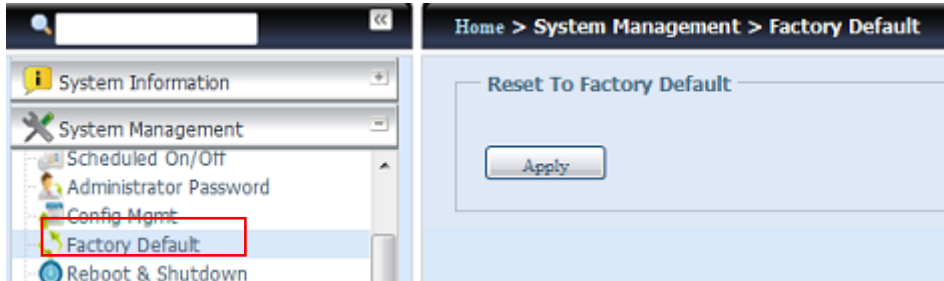
注意：

备份系统组态是非常好的作法，让您在测试新的系统设定时，能将系统恢复到正常运作的组态。

您只能在相同的韌體版本中还原先前备份的系统组态，且备份资料不包含使用者/群组帐户。

出厂默认值

从菜单中选择 **Factory Default(出厂默认值)**项目，即显示 **Reset to Factory Default(回复出厂设定)**画面。按下 **Apply(套用)**可将 Thecus IP 储存服务器重设为原厂预设设定。



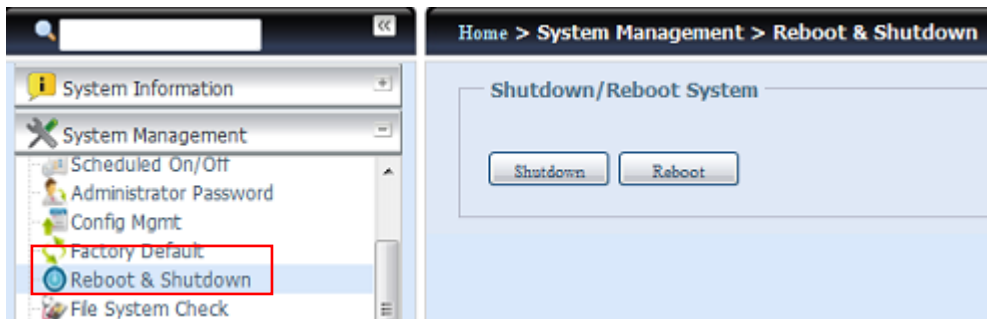
警告

重設原廠預設值不會刪除儲存在硬碟中的資料，只會將所有設定還原至原廠預設值。

电源管理

- 重新启动或关机

从菜单中选择 **Power Management(电源管理)**项目，即显示 **Shutdown/Reboot System(重新启动或关机)**画面。按下 **Reboot(重新启动)**可重新启动系统，按下 **Shutdown(关机)**则可关闭系统。



- 电源回复处理

此设定决定了当系统发生意外断电后，电源回复的方式

电源自动回复	
项目	说明
关闭	系统会保持关机状态，直到您手动开机为止。
启动	当电源回复时，系统会自动开机。
根据断电时状况	若断电时，系统为关机状态，电源回复后，系统将自动开机。 若断电时，系统为关机状态，电源回复后，系统将保持关机状态。
套用	按下此按钮即可储存变更。

警告

電源自動回復的功能，在系統斷電至少 10 秒以上才會有作用。

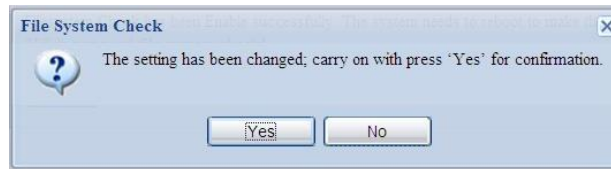
文件系统检查

File System Check(文件系统检查)可供您检查磁盘文件系统的完整性。单击菜单下的 **File system Check(文件系统检查)**，即显示 **File System Check(文件系统检查)**提示画面。

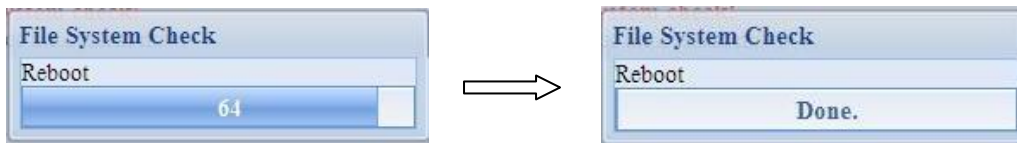


若要执行文件系统检查，请单击 **Apply(套用)**。

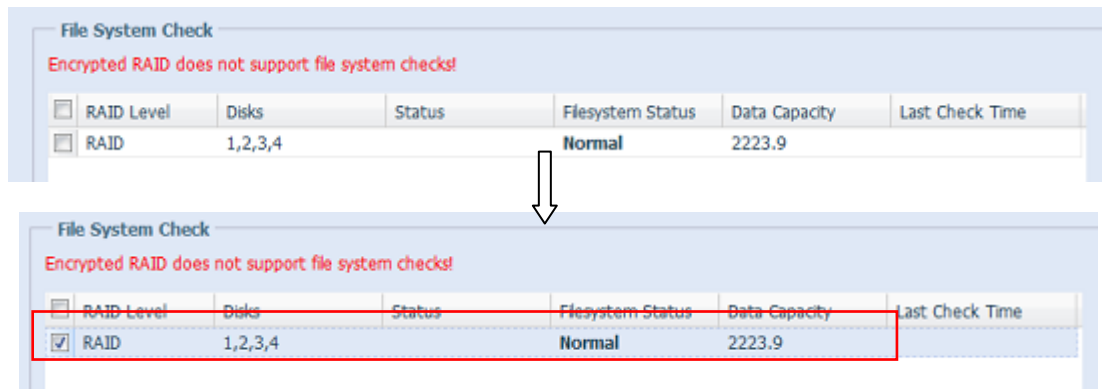
按下按钮后会出现下列提示画面：



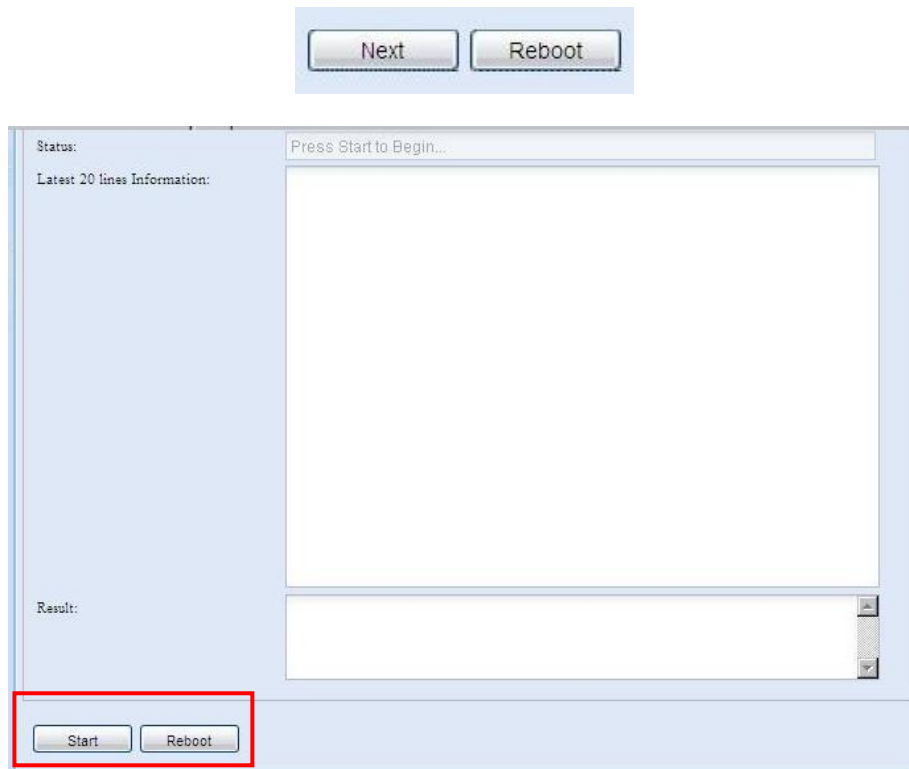
单击 **Yes(是)**，将系统重新启动。



系统重新启动后，您将会返回 **File System Check(文件系统检查)**提示画面。在此画面中，您将会看到能够执行文件系统检查的可用 RAID 磁盘区。请勾选所需的 RAID 磁盘区，并单击 **Next(下一步)**，即可继续进行文件系统检查。单击 **Reboot(重新启动)**，则可重新启动而不执行检查。

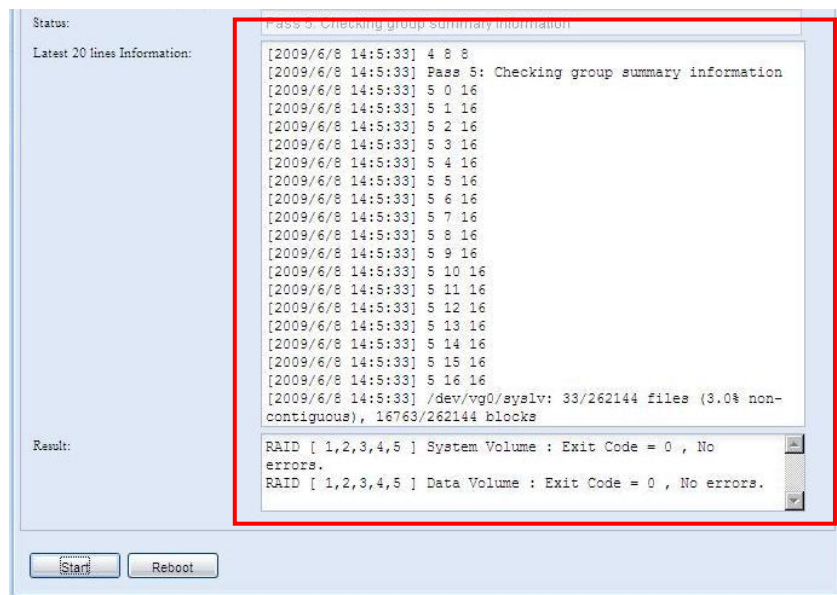


单击 **Next(下一步)**后，您会看见以下画面：



单击 **Start(开始)**即可开始执行文件系统检查。单击 **Reboot(重新启动)**则可将系统重新启动。

开始执行文件系统检查后，系统会显示 20 行信息，直到检查完成为止。检查完成后，结果会显示在最下方。

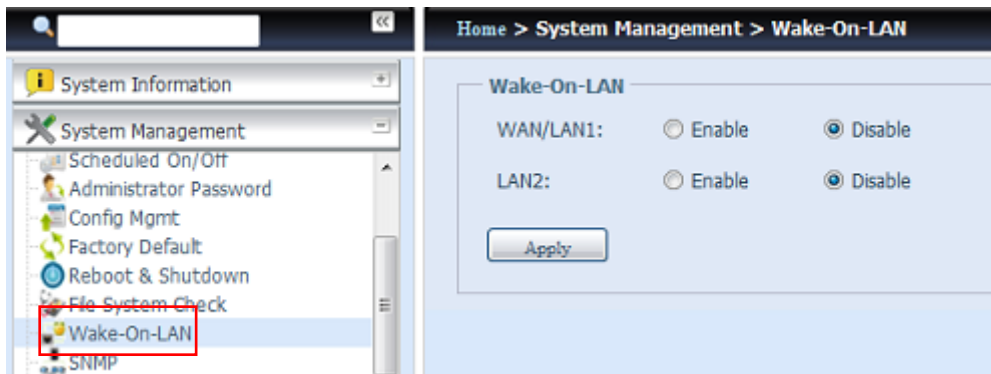


注意：

在完成檔案系統檢查後，您必須重新啟動系統，Thecus IP 儲存伺服器才能正常運作。

网路唤醒 (WOL)

Thecus IP 储存服务器具备透过广域网路 / 局域网络 1 或局域网络 2 连接端口从睡眠模式中苏醒的功能。

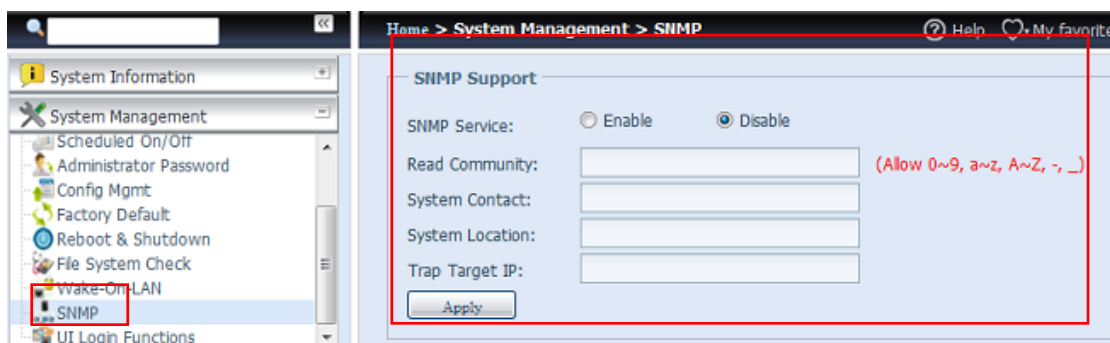


从菜单中选择 **WOL** 项目, 即显示 **Wake-up On LAN(网路唤醒)**画面。您可在画面中 **Enable(启用)**或 **Disable(停用)**此功能。

Wake-up On LAN(网路唤醒)组态	
项目	说明
WAN/LAN1 (广域网 / 局域网络 1)	从广域网 / 局域网络 1 Enable(启用) 或 Disable(停用) WOL 服务。
LAN2 (局域网络 2)	从局域网络 2 Enable(启用) 或 Disable(停用) WOL 服务。
Apply (套用)	单击 Apply(套用) 即可储存变更。

SNMP 支援

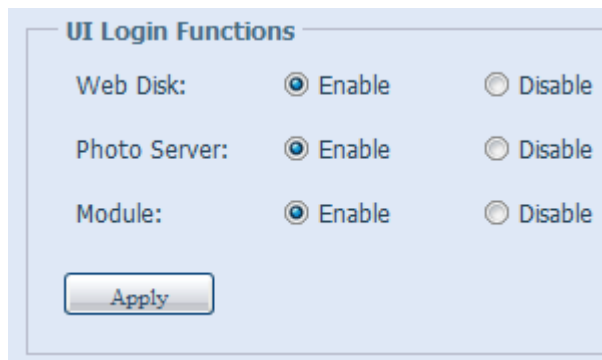
从菜单中选择 **SNMP** 项目, 即显示 **SNMP Support(SNMP 支持)**画面。您可启用 SNMP 功能, 并将相关信息填入各字段。透过 SNMP 管理, 软件可取得系统基本信息。



从菜单中选择 **SNMP** 项目, 即显示 **SNMP Support(SNMP 支持)**画面。您可在画面中 **Enable(启用)**或 **Disable(停用)**此功能。

用户接口登入功能

透过调整 UI Login Configuration(用户接口登入组态)设定，您可根据自己的需求启用 / 停用 Web Disk(网路磁盘)、Photo Server(相片服务器)及模块功能。



The image shows a configuration panel titled "UI Login Functions". It contains three rows of radio button options:

- Web Disk: Enable Disable
- Photo Server: Enable Disable
- Module: Enable Disable

At the bottom of the panel is an "Apply" button.

系统网络

使用 **System Network(系统网络)** 菜单，可针对网络端口、附加 NIC 以及 DHCP 与链接汇总进行网络组态设定。

网络联机

从 **System Network(系统网络)** 菜单中选择 **Networking(网络联机)**，即显示 **Networking Configuration(网络联机组态)** 画面。此画面会显示全局设定及可用网络联机的网路参数。您可变更其中任何项目，按下 **Apply(套用)** 后即可确认设定。请参阅下表中的各项目说明：

The screenshot displays the 'Networking Configuration' interface. It is divided into several sections: 'Host Settings' with input fields for Host Name, Domain Name, WINS Server 1, and WINS Server 2; 'DNS Settings' with radio buttons for Mode (Manual selected) and input fields for DNS 1, DNS 2, and DNS 3; and a detailed configuration for 'WAN/LAN1'. This section includes status information (Speed: 1000Mb/s, Link Status: Connected), MAC Address, Jumbo Frame setting, and separate configuration boxes for IPv4 and IPv6. Both protocols are enabled and set to Manual mode. The IPv4 settings include IP, Netmask, and Gateway fields. The IPv6 settings include IP and Prefix Length fields. A Default Gateway dropdown is set to 'WAN/LAN1', and an 'Apply' button is located at the bottom of the configuration area.

可用的系统网络端口来自内嵌系统，并可利用相关的兼容性清单从保留的 PCI-e 插槽另外新增。因此，上图显示的范例为 Thecus N16000 配备三个 GbE NIC 板载端口，并加装 Intel PRO/1000 PT 四端口式 NIC，因此系统共有七个 NIC 端口。

网络组态(全局参数)	
项目	说明
Host name (主机名)	用于在网路上识别 Thecus IP 储存服务器的主机名。

Domain name (网域名称)	指定 Thecus IP 储存服务器的网域名称。
WINS Server (WINS 服务器)	设定 NetBIOS 计算机的服务器名称。
DNS Mode (DNS 模式)	选择 DNS 服务器来自 DHCP 服务器或手动输入。总共可输入 3 个 DNS 服务器。若选择由 DHCP 服务器允许 DNS 服务器，将会参照广域网 / 局域网 1 端口。
DNS Server 1,2,3 (DNS 服务器 1、2、3)	网域名称服务 (DNS) 服务器的 IP 地址。
网络组态(NIC 端口)	
Link speed (链接速度)	显示相关 NIC 端口的链接速度。
Link status (连结状态)	显示相关 NIC 端口的链接状态。
MAC address (MAC 地址)	网络接口的 MAC 地址。
Jumbo Frame Support (Jumbo Frame 支援)	启用或停用 Thecus IP 储存服务器相关接口的 Jumbo Frame 支持功能。
IPv4/IPv6	按下可启用 TCP/IP IPv4/IPv6。预设设定为启用 IPv4。
Mode (模式)	可选择静态 IP 或动态 IP。
IP	相关 NIC 接口的 IP 地址。
Netmask/Prefix Length (网络屏蔽 / 前缀长度)	输入 IPv4 的网络屏蔽及 IPv6 的前缀长度。
Gateway (网关)	相关 NIC 的网关。
Default gateway (预设网关)	可从 Thecus IP 储存服务器所用的默认网关下拉式清单中选择。

注意：

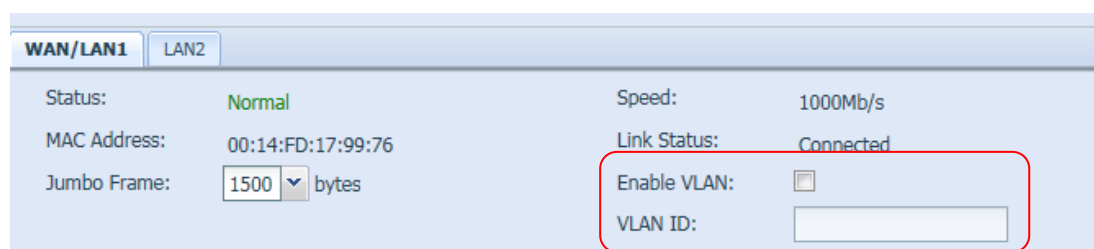
- 在 Gigabit 环境中，仅当所有其他用户端皆已启用 Jumbo Frame 设定，才可使用 Jumbo Frame 设定。

警告

大多数高速以太网 (10/100) 交换器 / 路由器皆不支援 Jumbo Frame，因此在开启 Jumbo Frame 后，您将无法连上您的 Thecus NAS。

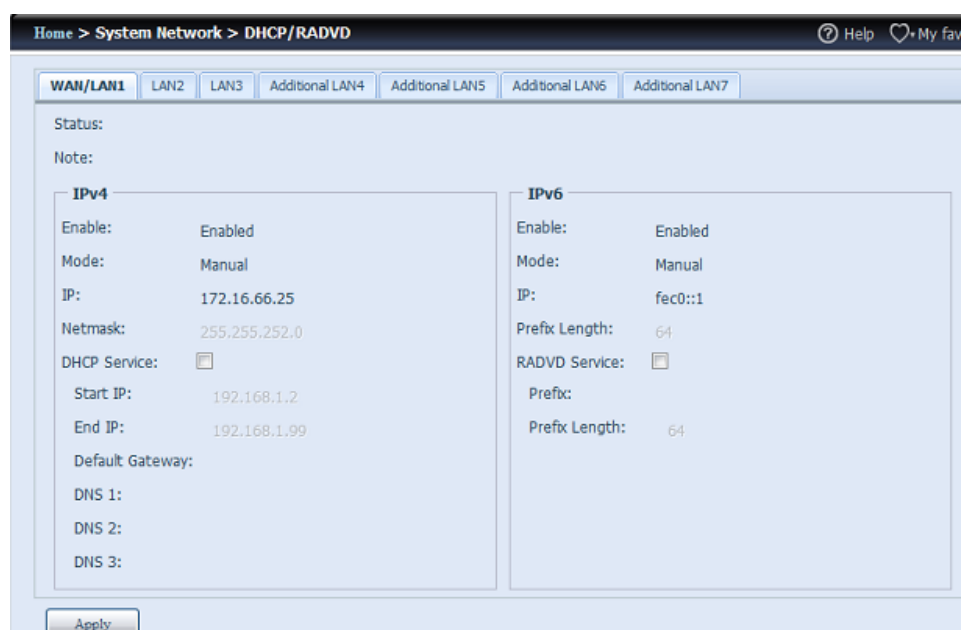
VLAN (虚拟局域网)

每个 NIC 都支持 VLAN 功能。欲启用 VLAN，只需点击复选框并输入 VLAN ID (VLAN ID 可以为任意数字)。当系统拥有相同 VLAN ID 便成为一个虚拟局域网群组，使群组内的成员可以互相沟通。



DHCP/RADVD

从 **System Network(系统网络)** 菜单中选择 **DHCP/RADVD**，即显示 **DHCP/RADVD Configuration(DHCP/RADVD 组态)** 画面。此画面显示可用的 NIC 状态，且各 NIC 可设定作为 DHCP/RADVD 服务器(若有设定静态 IP)。



DHCP/RADVD 服务器组态

您可设定 DHCP/RADVD 服务器，将 IP 地址 (IPv4) 或前缀 (IPv6) 分配给连接至相关 NIC 端口的装置。

DHCP 组态	
项目	说明
DHCP/RADVD Server (DHCP/RADVD 服务器)	启用或停用 DHCP/RADVD 服务器，将 IP 地址自动分配给连接至相关 NIC 接口的计算机。

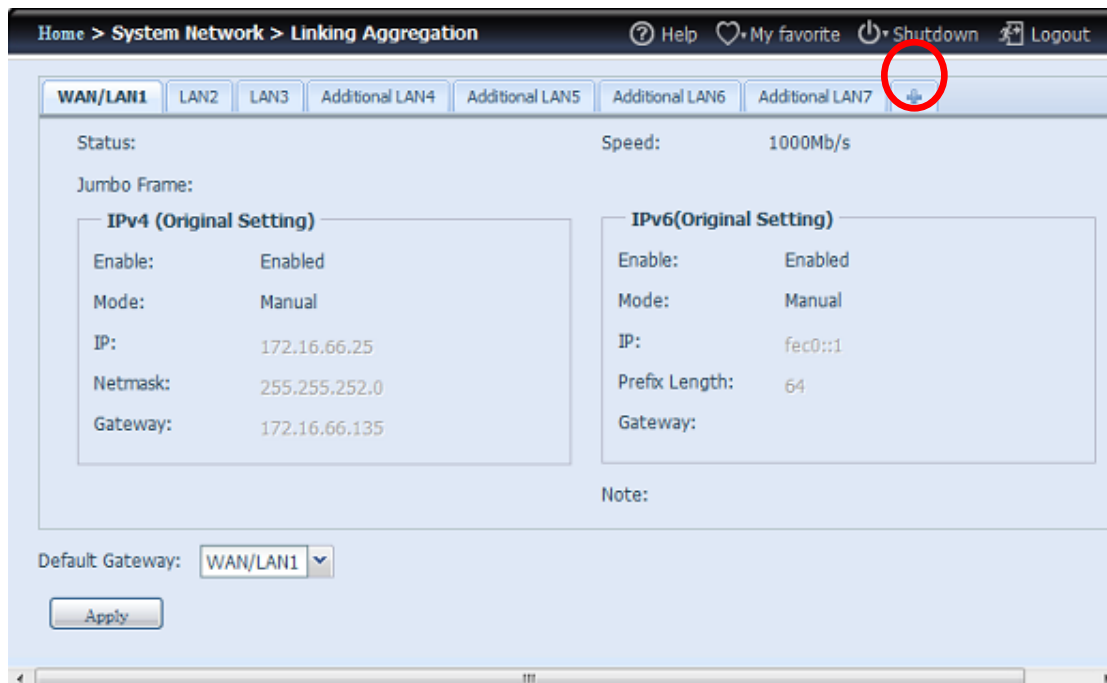
Start IP (IPv4) (开始 IP(IPv4))	指定 DHCP 范围的较低 IP 地址。
End IP in (IPv4) (结束 IP(IPv4))	指定 DHCP 范围的最高 IP 地址。
Default Gateway (IPv4) (预设网关(IPv4))	指定 DHCP 服务器服务的网关。
DNS Server 1,2,3 (IPv4) (DNS 服务器 1、2、 3(IPv4))	显示 DNS 服务器的 IP 地址。
Prefix (IPv6)(前缀(IPv6))	指定前缀。
Prefix Length (IPv6) (前缀长度(IPv6))	指定前缀长度。

警告

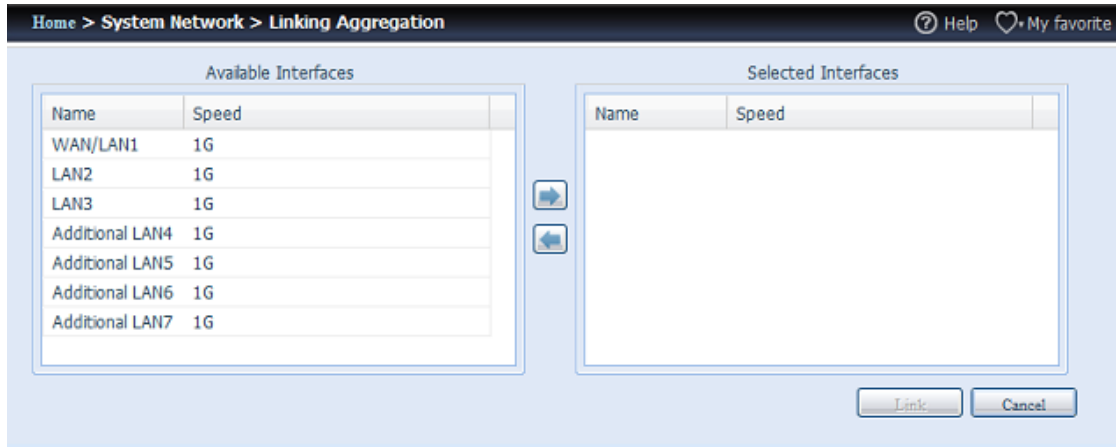
相關 NIC 的 IP 位址不能在 Start IP (開始 IP) 位址與 End IP (結束 IP) 位址 (IPv4) 的範圍內。

连结汇总

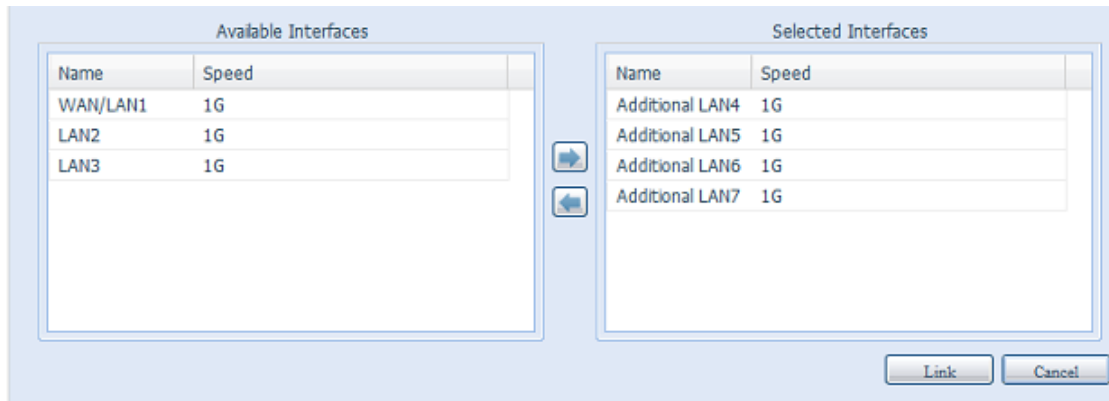
Thecus IP 储存服务器支持来自板载网络端口或附加 NIC 的连结汇总。您只要单击以下屏幕快照所示的「+」。



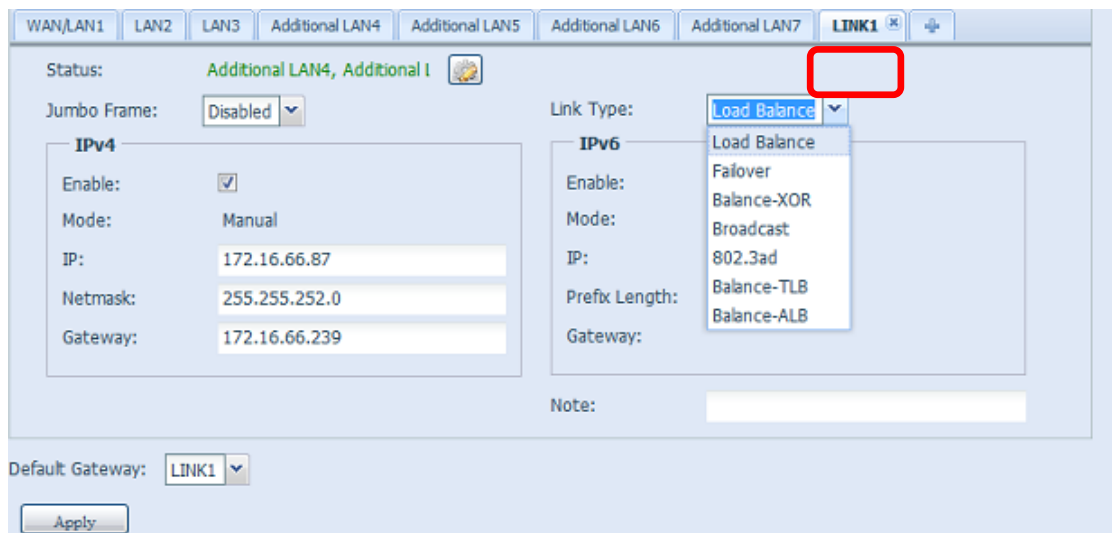
相关的屏幕快照将会在按下「+」后显示。




选择可用的网络端口，然后移至选取的方块上。



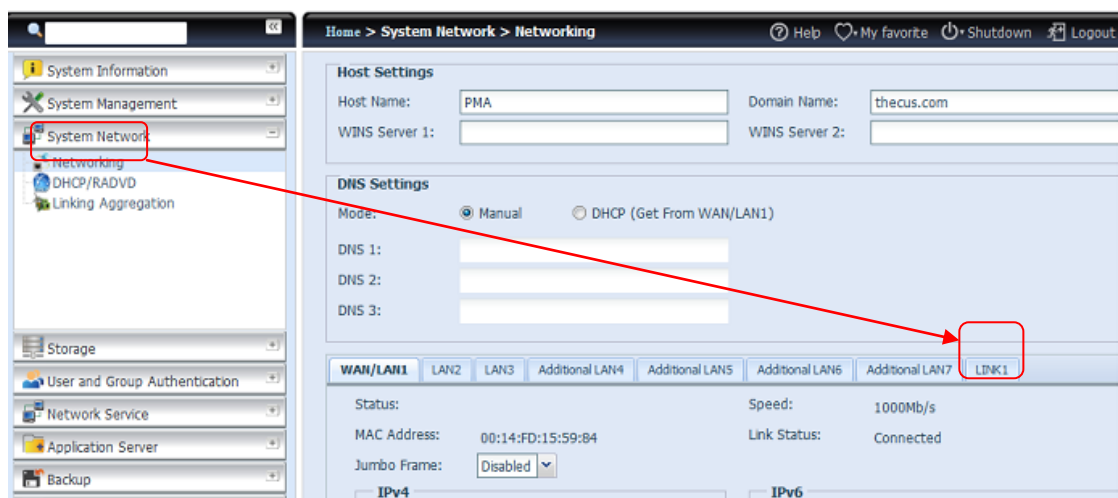
单击「Link」(连结)确认选择。接着将显示相关画面，提供更多完成连结汇总组态所需的设定。



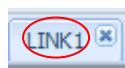
Link1(连结 1)组态	
Status (状态)	用于相关链接汇总的特定网络端口。 

Link1(连结 1)组态	
	单击 <input type="checkbox"/> 可修改选取的网络端口。
Jumbo Frame Support (Jumbo Frame 支援)	启用或停用 Thecus IP 储存服务器相关接口的 Jumbo Frame 支援功能。
Link Type (连结类型)	从下拉式列表选择所需的模式。
IPv4/IPv6	按下可启用 TCP/IP IPv4/IPv6。预设设定为启用 IPv4。
Mode (模式)	必须是所用链接汇总的静态 IP。
IP	链接汇总的 IP 地址。 .
Netmask/Prefix Length (网络屏蔽 / 前缀长度)	输入 IPv4 的网络屏蔽及 IPv6 的前缀长度。
Gateway (网关)	相关连结汇总的网关。
Default gateway (预设网关)	可从 Thecus IP 储存服务器所用的默认网关下拉式清单中选择。

现在在 Networking(网络联机)下方的网络标题栏，将会显示「Link1」(链接 1)。



若要修改或删除 LINK1(连结 1)，请前往 Link Aggregation(连结汇总)设定页面。单击



可修改设定，单击



则可删除此连结汇总。若仍有可用的网络端口，单击



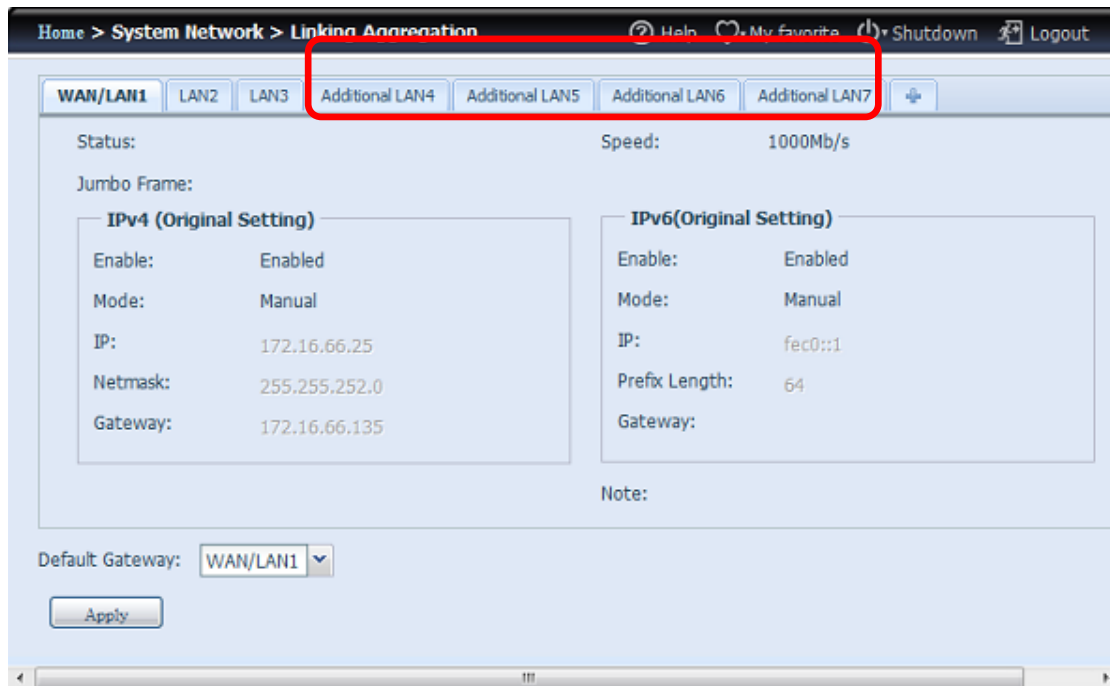
可建立第二个连结汇总。

附加局域网络

除了板载局域网络端口以外，Thecus IP 储存服务器亦支持附加 NIC，允许加装至可用的 PCI-e 插槽。有关附加 NIC 支持列表的详细信息，请浏览 Thecus 网站。

http://www.thecus.com/sp_comlist.php

将附加 NIC 安装至 Thecus IP 储存服务器后，「Additional LANx」(附加局域网络 x)会出现在「Networking」(网络联机)类别的下方。单击相关的 NIC 可设定详细信息。以下屏幕快照为安装 Intel PRO/1000 PT 四端口式网络适配器的范例。



储存管理

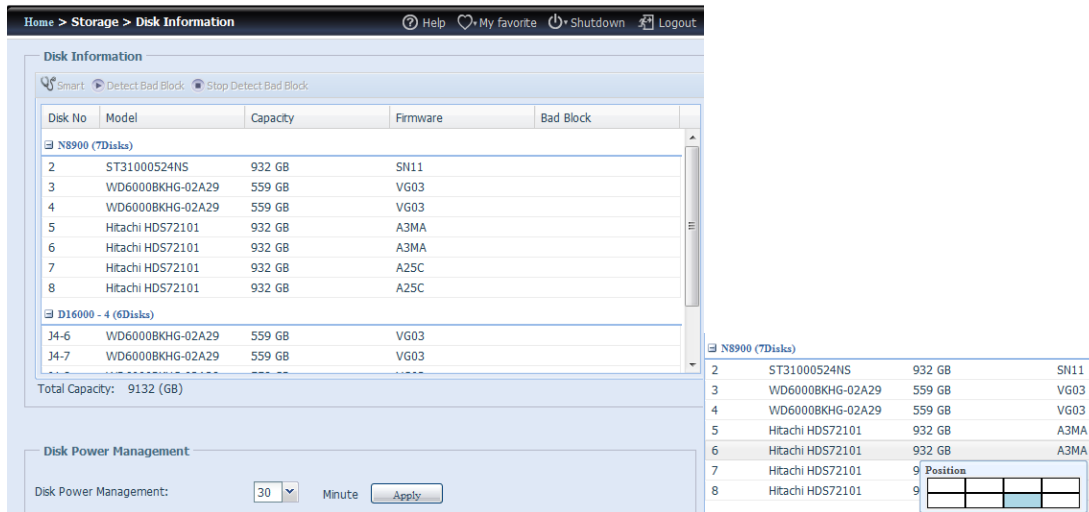
Storage(储存)菜单会显示安装于 Thecus IP 储存服务器中之储存装置的状态，以及 RAID、磁盘设定、资料夹组态、iSCSI 及 ISO 装载等储存组态选项。

Disk Information (磁盘信息)

从 **Storage (储存)** 菜单中选择 **Disk Information (磁盘信息)** 项目，即显示 **Disk Information (磁盘信息)** 画面。在此处可看见各已安装的硬盘。如果将鼠标移到已安装的磁盘上，将会显示磁盘插槽位置。

注意：

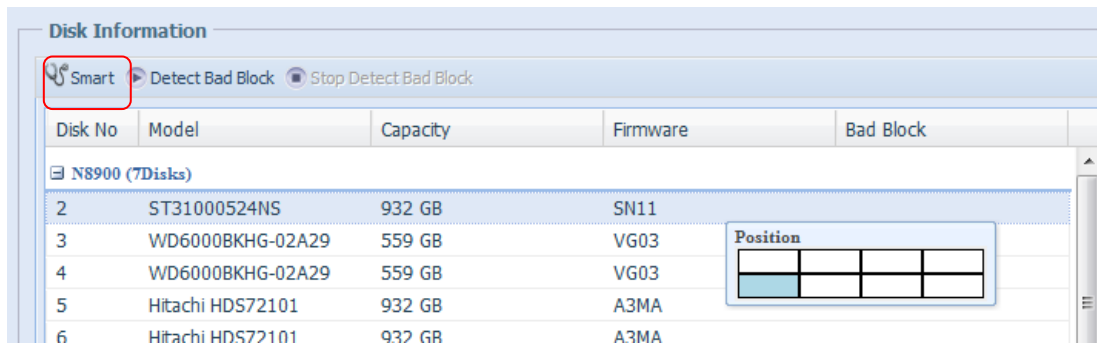
- 以下螢幕擷取畫面為 Thecus IP 儲存伺服器的範例。磁碟插槽編號可以為 8、12 至 16，視 Thecus IP 儲存伺服器的機型而定。如有安裝 JBOD 裝置，會同時列出 JBOD 裝置的資訊。



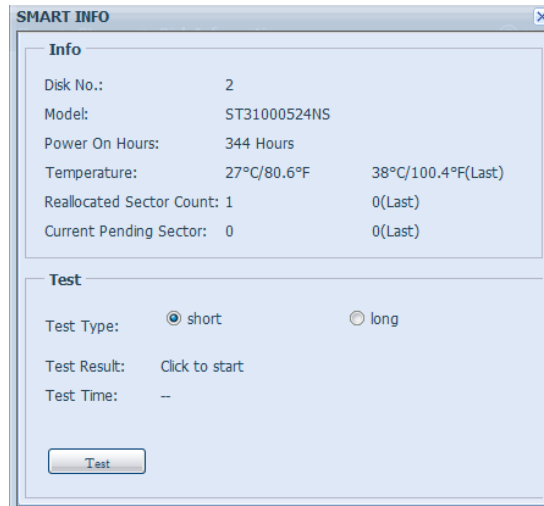
Disks Information (磁盘信息)	
项目	说明
Disk No. (磁盘编号)	表示磁盘位置。
Capacity (容量)	显示 SATA 硬盘的容量。
Model (机型)	显示 SATA 硬盘机型名称。
Firmware (固件)	显示 SATA 硬盘固件版本。
Bad Block scan (扫描损坏的区块)	按下 Yet to start (尚未启动) 即可扫描损坏的区块。

S.M.A.R.T. Information (S.M.A.R.T. 信息)

在 **Disk Information (磁盘信息)** 画面中，选择任一磁盘，然后单击「Smart」即可列出相关磁盘的 **S.M.A.R.T.** 信息。



您还可执行 **SMART** 磁盘测试 (不适用于 **SAS HDD**)；只要单击「Test (测试)」，便可启动 **SMART** 测试。结果仅供参考，系统不会根据此结果采取任何动作。



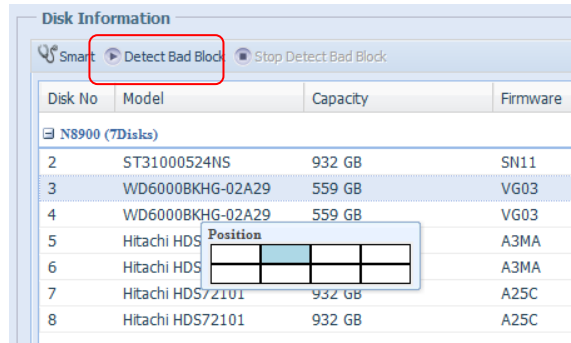
S.M.A.R.T. Information (S.M.A.R.T. 信息)	
项目	说明
Tray Number (抽取盒编号)	用于安装该硬盘的抽取盒。
Model (机型)	已安装之硬盘的机型名称。
Power ON Hours (开机时数)	维持在开机状态的时数。此属性的原始值会显示维持开机状态的总时数(或分钟数、秒数, 取决于制造商)。
Temperature Celsius (摄氏温度)	硬盘目前的温度, 以摄氏为单位。
Reallocated Sector Count (重新配置的扇区数)	重新配置的扇区数目。硬盘发现读取/写入/验证错误时, 会将此扇区标示为「已重新配置」, 并将资料传送至特殊的保留区(备用区域)。此程序亦称为重新对应, 而「已重新配置」的扇区则称为重新对应。因此, 测试新型硬盘的表面时, 您并不会看见任何「损坏的区块」, 因为所有损坏的区块都隐藏于重新配置的扇区中。然而, 重新配置的扇区越多, 磁盘读取/写入速度就会越慢(最高达 10% 以上)。
Current Pending Sector (目前搁置中的扇区)	目前不稳定(等待重新对应)扇区的数目。此属性的原始值代表等待重新对应中的扇区总数, 之后成功读取其中部分扇区时, 原始值即会减少。若于读取扇区时仍然出现错误, 则硬盘会尝试还原资料、将资料传送至保留区(备用区域), 并且将此扇区标示为已重新对应。如果此属性的值维持零, 即表示对应表面区域的质量不良。
Test Type (测试类型)	设定短或长时间测试。
Test Result (测试结果)	测试的结果。
Test Time (测试时间)	测试所花费的总时间。

注意：

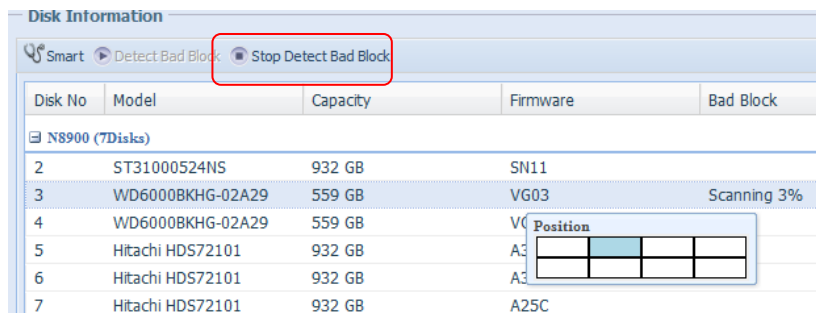
若 Reallocated Sector Count (重新配置的磁区数) 大于 32 或硬碟 Current Pending Sector (目前搁置中的磁区) 大于 0, 则该硬碟的状态将会显示「Warning」(警告)。此警告只是用于提醒系统管理员, 硬碟有坏轨的情形, 应儘快更换这些硬碟。

扫描损坏的区块

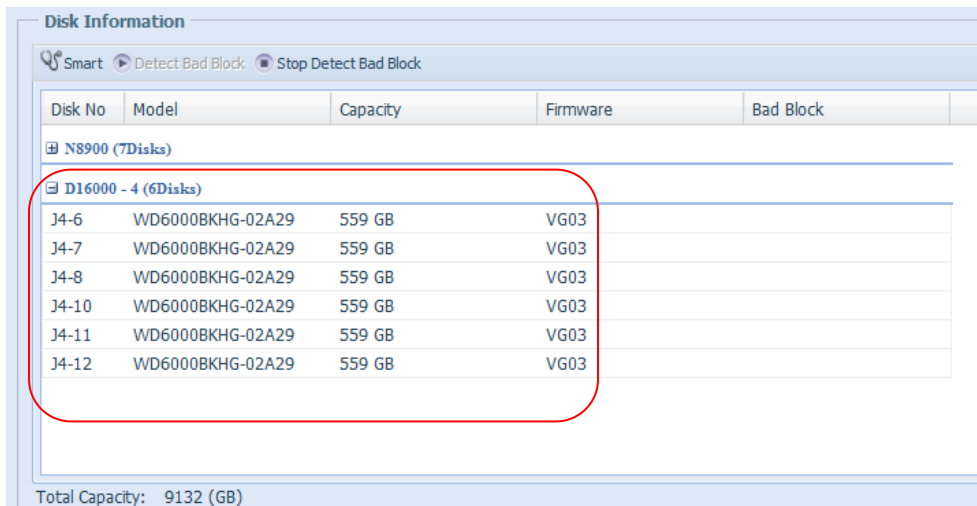
在 **Disk Information (磁盘信息)** 画面中, 选择任一磁盘, 然后单击「Detect Bad Block (侦测损坏的区块)」, 即可对相关磁盘执行损坏区块扫描。结果仅供参考, 系统不会根据此结果采取任何动作。



单击 Stop Detect Bad Block（停止侦测损坏的区块）可停止损坏区块扫描。



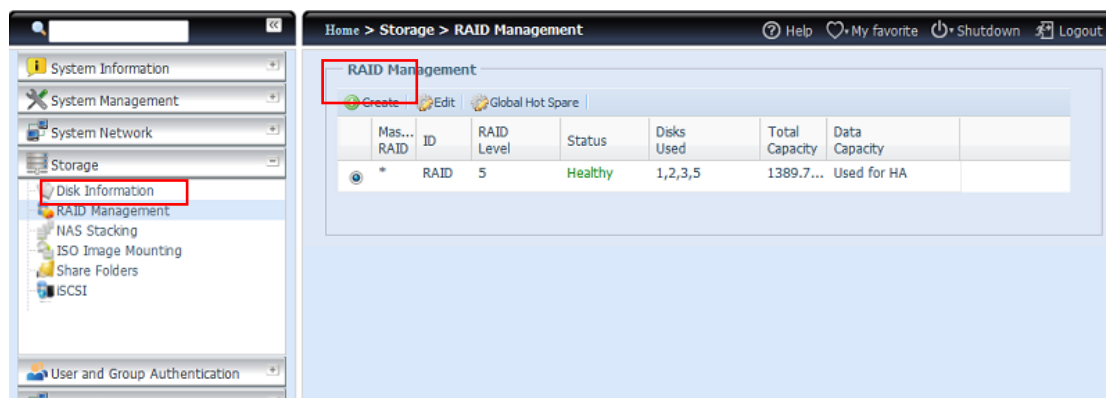
对于支持 JBOD 装置的 Thecus 产品（N8900/N12000/N16000/N12850/N16850 系列），安装的 JBOD 装置及其磁盘也会列在 **Disk Information（磁盘信息）** 页面下方。请参阅以下 N8900 屏幕快照，其中显示已安装的 Thecus D16000 及安装磁盘列表。JBOD 装置将使用唯一标识符，范围介于 1 至 10。磁盘编号的第一个标识符代表不同的 JBOD 装置。以下屏幕快照显示标识符为 4 的 JBOD 装置，因此 JBOD 装置磁盘列表下方的 J4-6 表示具有 6 个插槽。



RAID Information(RAID 信息)

从 **Storage(储存)** 菜单中选择 **RAID** 项目，即显示 **RAID Information(RAID 信息)** 画面。

此画面列出 Thecus IP 储存服务器内部目前存在的 RAID 磁盘区。在此画面中，您可以瞭解 RAID 磁盘区的状态，以及配置给资料的容量。



RAID Information(RAID 信息)

项目	说明
Master RAID (主要 RAID)	目前指定为主要 RAID 磁盘区的 RAID 磁盘区。
ID (标识符)	目前 RAID 磁盘区的识别码。 注意：所有 RAID 标识符必须是唯一的。
RAID 层级	显示目前的 RAID 组态。
Status (状态)	表示 RAID 的状态，包括 Healthy(状况良好) 、 Degraded(降级) 或 Damaged(损坏) 。
Disks Used (已使用的磁盘)	用于组成目前 RAID 磁盘区的硬盘。
Total Capacity (总容量)	目前 RAID 的总容量。
Data Capacity (资料容量)	表示已使用的容量，以及使用者资料所使用的总容量。

建立 RAID

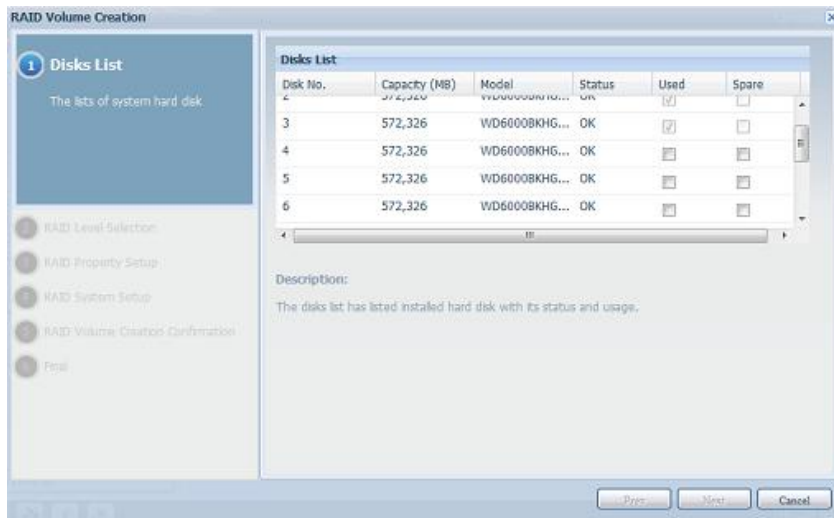
在 **RAID Information(RAID 信息)** 画面中，按下 **create(建立)** 按钮，进入 **CREATE RAID(建立 RAID)** 画面。除了 RAID 磁盘信息及状态外，您亦可在此画面中设定 RAID 组态。

使用 **Create RAID(建立 RAID)** 时，您可选取分割区大小，并可选择属于 RAID 磁盘或备用磁盘的磁盘。

RAID Configurations(RAID 组态)	
项目	说明
Disk No. (磁盘编号)	指派给已安装之硬盘的编号。
Capacity (MB) (容量(MB))	已安装之硬盘的容量。
Model (机型)	已安装之硬盘的型号。
Status (状态)	已安装之硬盘的状态。
Used (已使用)	若勾选此项目, 即表示目前的硬盘是 RAID 磁盘区的一部分。
Spare (备用)	若勾选此项目, 即表示将目前的硬盘指定为 RAID 磁盘区的备用磁盘。
Master RAID (主要 RAID)	勾选方块可指定此磁盘区为主要 RAID 磁盘区。如需详细信息, 请参阅下方的 注意 。
Stripe Size (分割区大小)	此项目可设定分割区大小, 使储存磁盘区中的连续档案发挥最大的效能。除非您的储存磁盘区需要特殊的档案储存配置, 否则请保留 64K 的设定。较大的分割区较适用于大型档案。
Data Percentage (资料百分比)	将用于储存资料的 RAID 磁盘区百分比。
Create (建立)	按下此按钮即可配置文件系统, 并建立 RAID 储存磁盘区。

若要建立 RAID 磁盘区, 请依照下列步骤操作:

1. 在 **RAID Information(RAID 信息)**画面中单击 **create(建立)**。



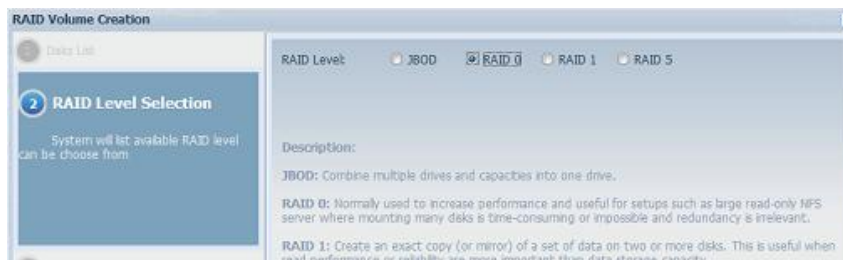
2. 在 **RAID Configuration(RAID 组态)**画面中, 将 RAID 储存空间设为 **JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, RAID 50** 或 **RAID 60** (视机型而定)一如需各 RAID 层级的详细信息, 请参阅**附录 B: RAID 基本知识**。



注意：

N8900/N12000/N16000/N12850/N16850 系列支援多 RAID 配置，在一個 NAS 系統中最多能建立 5 個 RAID 磁碟區。

3. 指定 RAID ID(RAID 标识符)。



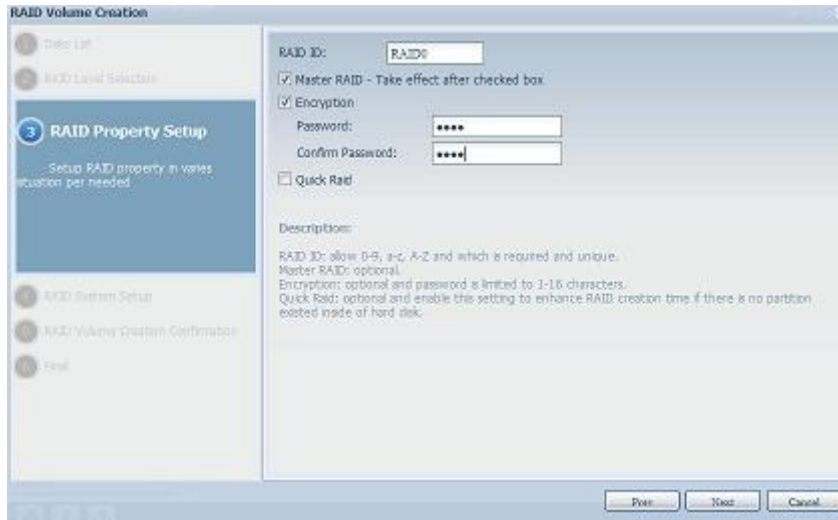
4. 若此 RAID 磁碟区要作为主要 RAID 磁碟区, 请勾选 **Master RAID(主要 RAID)** 复选框。

注意：

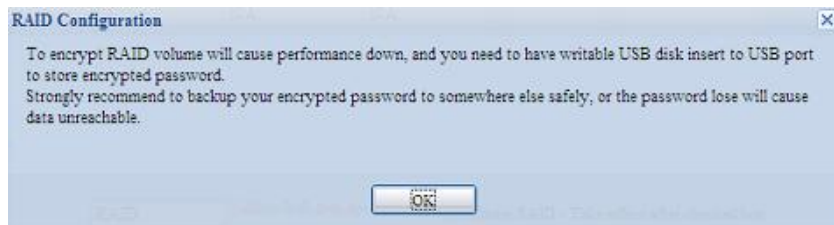
在多 RAID 配置中, 必須將一個 RAID 磁碟區指定為主要 RAID 磁碟區。主要 RAID 磁碟區將會儲存所有安裝的模組。若主要 RAID 變更為其他位置(例如, 在已指派磁碟區 1 後, 將磁碟區 2 指派為主要 RAID 磁碟區), 則必須重新安裝所有模組。另外, 主要 RAID 磁碟區內的所有系統資料夾將被隱藏。重新指派此磁碟區作為主要 RAID 後, 便可再次看見這些資料夾。

5. 选择是否加密 RAID 磁碟区。

RAID 磁碟区能保护数据的安全, 利用 RAID 磁碟区加密功能避免数据暴露的风险。若要启用此功能, 必须在建立 RAID 时启用 **Encryption(加密)**选项, 接着输入供识别的密码。此外, 对于插入系统上任何 USB 端口的可写入 USB 磁盘, 需要在建立 RAID 磁碟区时储存您输入的密码。如需详细信息, 请参阅以下屏幕快照。



在勾选 **Encryption(加密)**复选框时按下 **Create(建立)**按钮，将显示以下快显讯息，以供确认。



建立 RAID 磁盘区后，您便可移除 USB 磁盘，直到下次系统开机。当存取磁盘区时，若在任何系统 USB 端口皆无法找到含有密钥的 USB 磁盘，将无法装载 RAID 磁盘区。若要启用加密的磁盘驱动器，请将含有加密密钥的 USB 磁盘插入任何一个系统 USB 端口。强烈建议您将 RAID 磁盘区加密密钥复制到安全的地方。您可从 USB 磁盘中找到以下格式的加密密钥档案：

(RAID 磁盘区建立日期)_xxxxxx.key

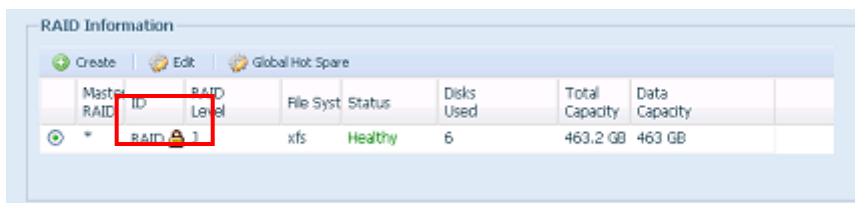
警告

請將 USB 磁碟存放在安全的地方，同時備份加密金鑰。
如果遺失金鑰，將沒有辦法救回資料。

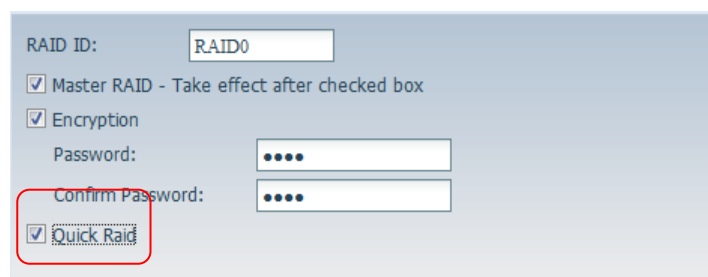
注意：

啟用 RAID 磁碟區加密後，系統效能將會降低。

已启用加密的 RAID 磁盘区，磁盘区标识符名称旁会显示一个锁头图标。



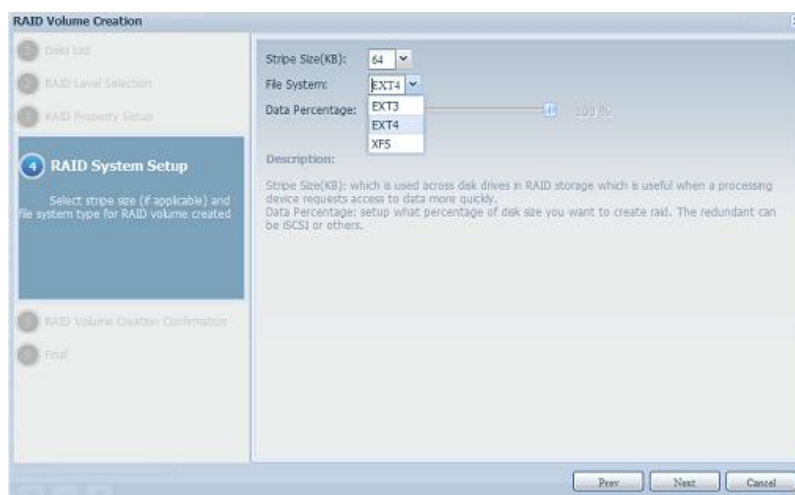
6. Quick RAID(快速 RAID) — 允许快速进行 RAID 设定，加快 RAID 建立速度。



注意：

建議僅在使用全新硬碟或硬碟內沒有任何分割區時，再使用「Quick RAID」（快速 RAID）設定。

7. 指定分割区大小 — 64K 为预设设定。
8. 选取此 RAID 磁盘区所使用的文件系统， 可用的选项包括 ext3、XFS 及 ext4。



注意：

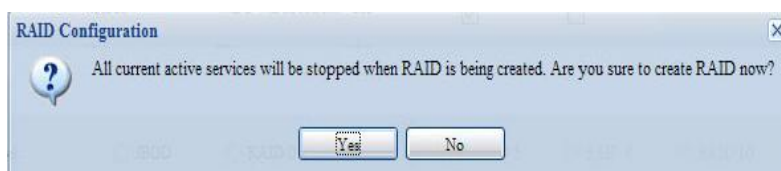
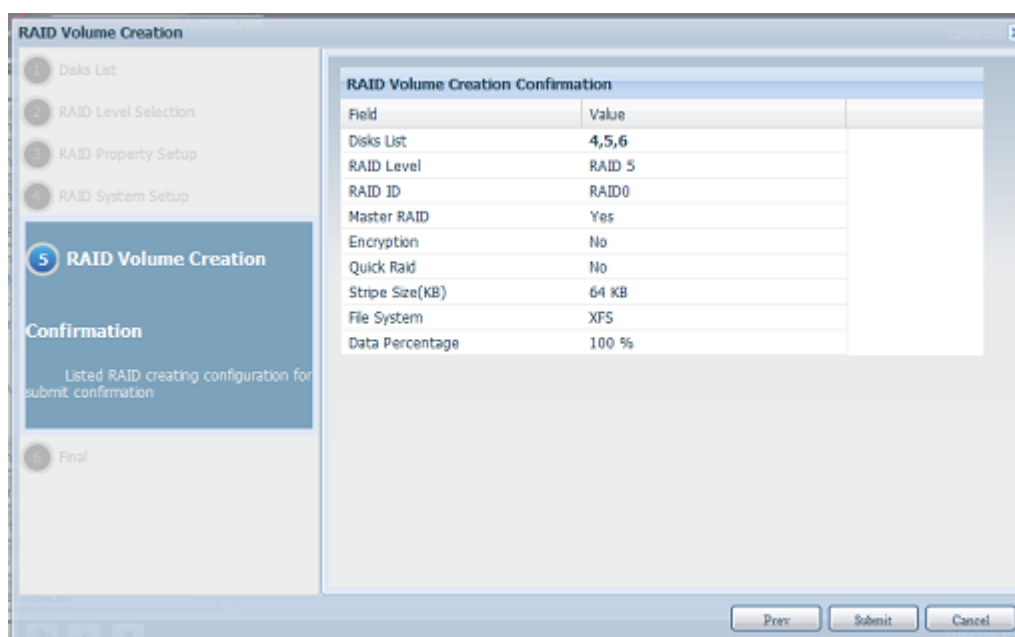
支援的單一磁碟區大小：

ext3 → 8TB

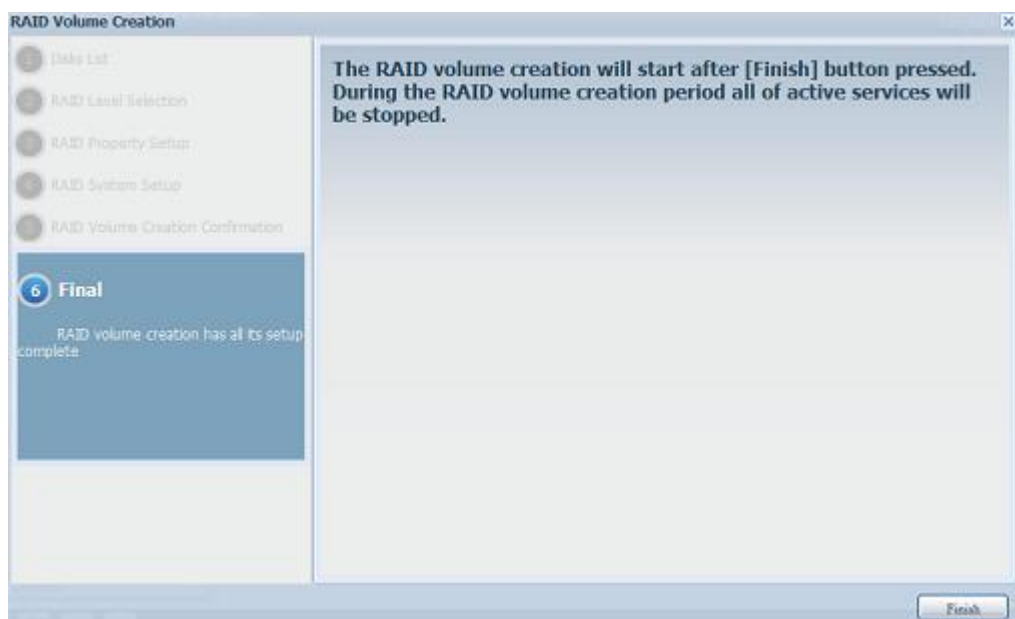
XFS → 48TB

ext4 → 36TB

9. 按下 **Submit(提交)**可建立 RAID 储存磁盘区。



10. 按下「Yes」(是)准备建立 RAID 磁盘区，然后单击「Finish」(完成)即开始建立 RAID 磁盘区。



注意：

建立 RAID 磁碟區可能需要一些時間，時間長短視硬碟大小及 RAID 模式而定。一般而言，只要 RAID 磁碟區建立程序進行到「RAID 建立中」，即可存取資料磁碟區。

警告

建立 RAID 會損毀目前 RAID 磁碟區中的所有資料。資料將會無法復原。

RAID 層級

您可設定的儲存磁碟區包括：**JBOD、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、RAID 10、RAID 50 或 RAID 60**(視機型而定)。

Model (機型)	層級							
	JBOD	RAID 0	RAID 1	RAID 5	RAID 6	RAID 10	RAID 50	RAID 60
N12000 系列	•	•	•	•	•	•	•	•
N16000 系列	•	•	•	•	•	•	•	•
N12850 系列	•	•	•	•	•	•	•	•
N16850 系列	•	•	•	•	•	•	•	•
N8900 系列	•	•	•	•	•	•	•	•
N6850	•	•	•	•	•	•	•	
N8850	•	•	•	•	•	•	•	•
N10850	•	•	•	•	•	•	•	•
N7700PRO V2	•	•	•	•	•	•	•	
N8800PRO V2	•	•	•	•	•	•	•	•
N7710 系列/N7770-10G	•	•	•	•	•	•	•	
N8810U 系 列 /N8880U-10G	•	•	•	•	•	•	•	•
N5550	•	•	•	•	•	•		
N5810PRO	•	•	•	•	•	•		
N4510U	•	•	•	•	•	•		
N7510	•	•	•	•	•	•	•	

通常只有在初次設定裝置時才需要配置 RAID。各項 RAID 設定的簡要說明如下：

RAID 層級	
層級	說明
JBOD	儲存磁碟區是不支持 RAID 的單一硬碟。JBOD 至少需要 1 個硬碟。
RAID 0	可提供資料分割，但不具備援功能。可提高效能，但資料安全性不高。RAID 0 至少需

	要 2 个磁盘。
RAID 1	可提供资料镜射功能。 讀取速率是单一磁盘的兩倍，但写入速率则相同。 RAID 1 至少需要 2 个磁盘。
RAID 5	可提供资料分割及分割区镜射错误修正信息。 RAID 5 至少需要 3 个磁盘。 RAID 5 可以承受一个故障磁盘。
RAID 6	必须进行兩次独立的同位计算，才能防止兩個磁盘同时故障， 要达到此目的需采用兩種不同的算法。 RAID 6 至少需要 4 个磁盘。 RAID 6 可以承受两个故障磁盘。
RAID 10	RAID 10 具备相当高的可靠性和效能。 RAID 10 是透过分割阵列的形式执行，其区段均为 RAID 1 阵列。 同时兼具 RAID 1 的容错能力与 RAID 0 的效能。RAID 10 需要 4 个磁盘。 RAID 10 可以承受两个故障磁盘。
RAID 50	RAID 50 结合 RAID 0 的直接区块层级分割与 RAID 5 的分布式同位检查。这是在 RAID 5 元素上分割的 RAID 0 数组。 RAID 50 至少需要 6 个磁盘。
RAID 60	RAID 60 结合 RAID 0 的直接区块层级分割与 RAID 6 的分布式双同位检查。这是在 RAID 6 元素上分割的 RAID 0 数组。 RAID 60 至少需要 8 个磁盘。

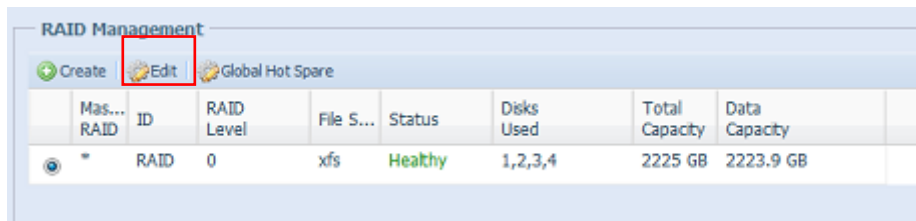
警告

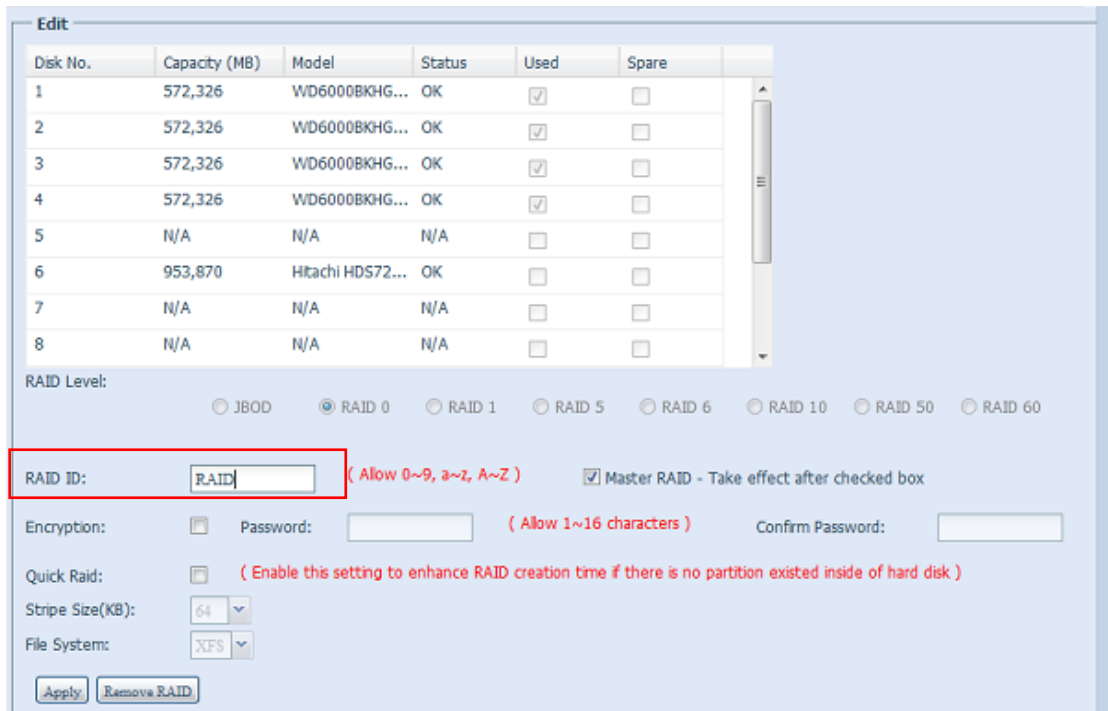
RAID 狀態降級時，若管理員不慎移除不應該移除的硬碟，將會遺失所有資料。

编辑 RAID

在 **RAID Information(RAID 信息)**画面中，按下 **Edit(编辑)**按钮，进入 **RAID Information(RAID 信息)**画面。

您可在 **Edit RAID(编辑 RAID)**中选取 RAID ID(RAID 标识符)及 Spare Disk(备用磁盘)。





移除 RAID

单击此按钮即可移除 RAID 磁盘区，同时可一并移除建立在所选 RAID 磁盘区中的所有用户资料及 iSCSI。

若要移除 RAID 磁盘区，请依照下列步骤操作：

1. 在 RAID List(RAID 清单)画面中，单击 RAID 磁盘区的单选按钮加以选取，接着单击 **RAID Information(RAID 信息)**开启 **RAID Configuration(RAID 组态)**画面。
2. 单击 **RAID Configuration(RAID 组态)**画面中的 **Remove RAID(移除 RAID)**。
3. 接下来会出现确认画面，您必须输入「Yes」(是)(大小写完全一致)，才能完成「**Remove RAID**」(移除 RAID)作业。

Edit

Disk No.	Capacity (MB)	Model	Status	Used	Spare
1	572,326	WD6000BKHG...	OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	572,326	WD6000BKHG...	OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	572,326	WD6000BKHG...	OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	572,326	WD6000BKHG...	OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	N/A	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	953,870	Hitachi HDS72...	OK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	N/A	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	N/A	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RAID Level: JBOD RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50 RAID 60

RAID ID: (Allow 0~9, a~z, A~Z) Master RAID - Take effect after checked box

Encryption: Password: (Allow 1~16 characters) Confirm Password:

Quick Raid: (Enable this setting to enhance RAID creation time if there is no partition existed inside of hard disk)

Stripe Size(KB):

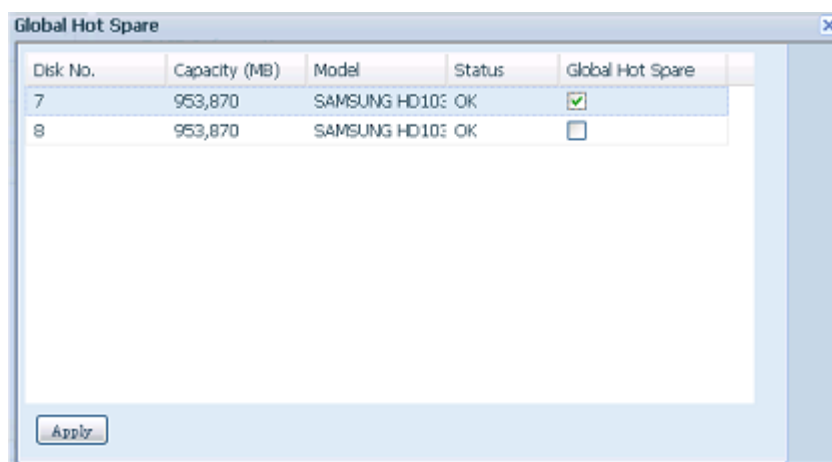
File System:

警告

移除 RAID 會損毀目前 RAID 磁碟區中的所有資料。資料將會無法復原。

全局型热备援

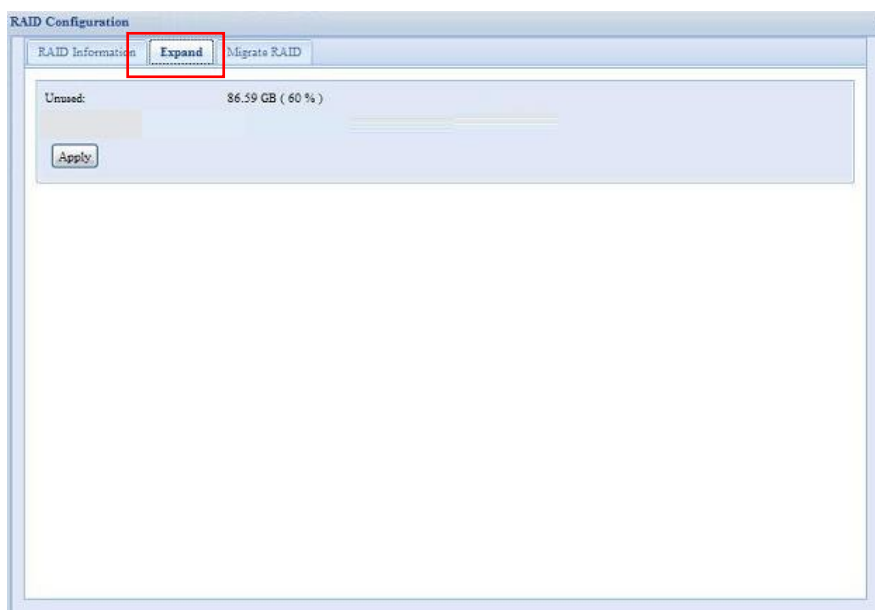
每个系统最多可建立 5 个 RAID 磁盘区。全局型热备援支持能力可避免各 RAID 磁盘区出现多余的磁盘用量。您只要从全局型热备援磁盘列表中选取未设定的磁盘，然后启用即可。



扩充 RAID

若要扩充 RAID 1、RAID 5 或 RAID 6 磁盘区，请依照下列步骤操作：

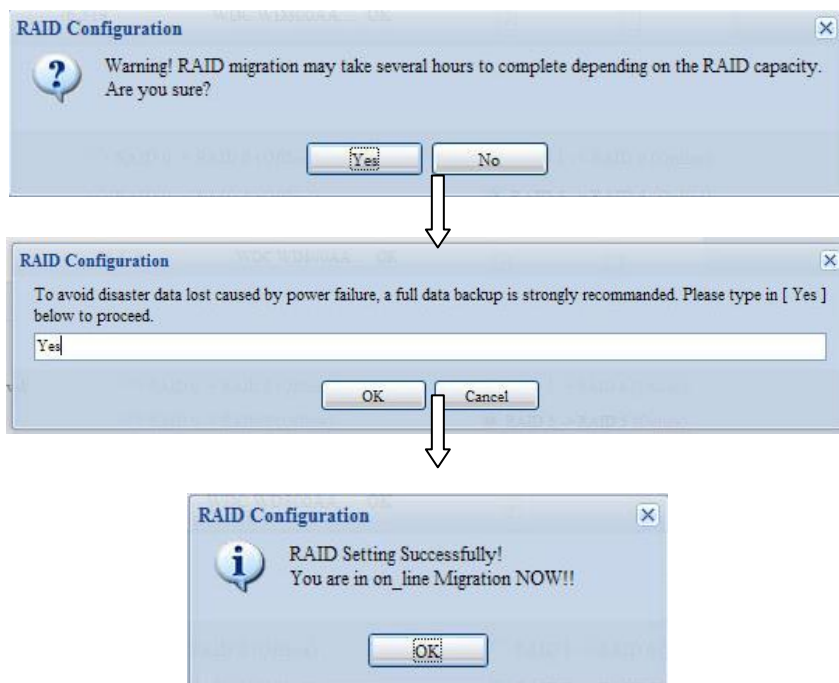
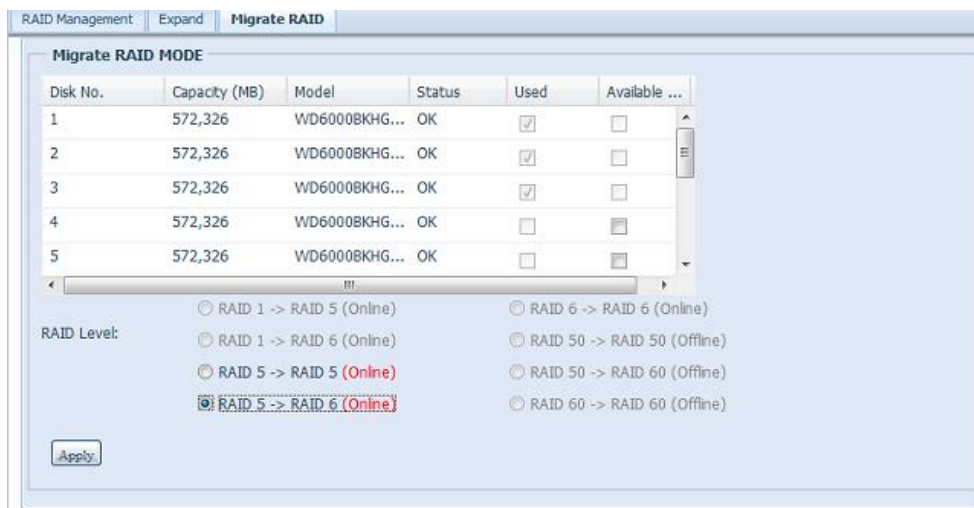
1. 更换 RAID 磁盘区的其中一个硬盘，使其自动重建。
2. 重建完成后，您可以继续更换 RAID 阵列中其余的任何磁盘。
3. 更换磁盘完成后，请登入 Web Management(网路管理)。浏览至 **Storage(储存)> RAID**，开启 **RAID Configuration(RAID 组态)**画面。
4. 在 **RAID Information(RAID 信息)**画面中，单击 **Edit(编辑)**开启 **RAID Configuration(RAID 组态)**画面。
5. 单击 **RAID Configuration(RAID 组态)**画面中的 **Expand(扩充)**。



移转 RAID

建立 RAID 磁盘区后，您即可将该磁盘区移至其他实体磁盘，或变更整个 RAID 阵列。若要移转 RAID 1、RAID 5、RAID 6、RAID50 或 RAID 60 磁盘区，请依照下列步骤操作：

1. 单击 RAID Configuration(RAID 组态)画面中的 **Migrate RAID(移转 RAID)**。
2. 接着，画面会列出一份可能的 RAID 移转组态清单。请选取所需的移转架构，并单击 **Apply(套用)**。
3. 系统会开始移转 RAID 磁盘区。



注意：

- 移转 RAID 磁碟区可能需要数个小时的时间。

RAID 层级移转功能的限制如下所示。

1. 进行 RAID 层级移转时，不允许将系统重新启动或关机。
2. 进行从 **R1 至 R5 或 R1 至 R6** 的 RAID 移转作业时，所有服务将重新启动，而且仅能只读磁盘区「iSCSI」，但仍可在作业时读取 / 写入「用户数据」。

注意：

以下的移轉架構是以 **Thecus IP 儲存伺服器** 產品的最大允許組合為依據。至於支援較少硬碟的其他機型，請於進行 RAID 移轉時參閱網頁使用者介面。

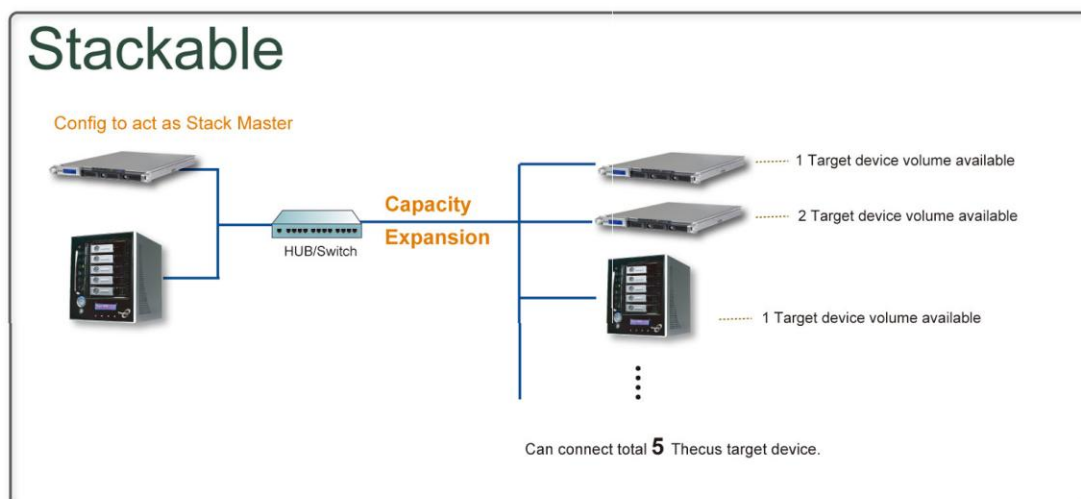
下表列出可能的 RAID 移转架构:

目标来源	RAID 0	RAID 5	RAID 6
RAID 1		[RAID 1] HDDx2 至 [RAID 5] HDDx3 [RAID 1] HDDx2 至 [RAID 5] HDDx4 [RAID 1] HDDx2 至 [RAID 5] HDDx5 [RAID 1] HDDx2 至 [RAID 5] HDDx6 [RAID 1] HDDx2 至 [RAID 5] HDDx7 [RAID 1] HDDx2 至 [RAID 5] HDDx8HDDx16HDDx16 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx4 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx5 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx6 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx7 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx8 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx8HDDx16HDDx16 [RAID 1] HDDx4 至 [RAID 5] HDDx5 [RAID 1] HDDx4 至 [RAID 5] HDDx6 [RAID 1] HDDx4 至 [RAID 5] HDDx7 [RAID 1] HDDx4 至 [RAID 5] HDDx8 [RAID 1] HDDx4 至 [RAID 5] HDDx8HDDx16HDDx16 [RAID 1] HDDx5 至 [RAID 5] HDDx6 [RAID 1] HDDx5 至 [RAID 5] HDDx7 [RAID 1] HDDx5 至 [RAID 5] HDDx8 [RAID 1] HDDx5 至 [RAID 5] HDDx8HDDx16HDDx16 [RAID 1] HDDx6 至 [RAID 5] HDDx7 [RAID 1] HDDx6 至 [RAID 5] HDDx8HDDx16HDDx16 [RAID 1] HDDx7 至 [RAID 5] HDDx8HDDx16HDDx16	[RAID 1] HDDx2 至 [RAID 6] HDDx4 [RAID 1] HDDx2 至 [RAID 6] HDDx5 [RAID 1] HDDx2 至 [RAID 6] HDDx6 [RAID 1] HDDx2 至 [RAID 6] HDDx7 [RAID 1] HDDx2 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 6] HDDx4 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 6] HDDx5 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 6] HDDx6 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 6] HDDx7 [RAID 1] HDDx3 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16 [RAID 1] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx5 [RAID 1] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx6 [RAID 1] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx7 [RAID 1] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16 [RAID 1] HDDx5 至 [RAID 6] HDDx6 [RAID 1] HDDx5 至 [RAID 6] HDDx7 [RAID 1] HDDx5 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16 [RAID 1] HDDx6 至 [RAID 6] HDDx7 [RAID 1] HDDx6 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16 [RAID 1] HDDx7 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16
RAID 5	X	[RAID 5] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx4 [RAID 5] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx5 [RAID 5] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx6 [RAID 5] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx7 [RAID 5] HDDx3 至 [RAID 5] HDDx8HDDx16HDDx16 [RAID 5] HDDx4 至 [RAID 5] HDDx5 [RAID 5] HDDx4 至 [RAID 5] HDDx6	[RAID 5] HDDx3 至 [RAID 6] HDDx5 [RAID 5] HDDx3 至 [RAID 6] HDDx6 [RAID 5] HDDx3 至 [RAID 6] HDDx7 [RAID 5] HDDx3 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16 [RAID 5] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx6 [RAID 5] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx7 [RAID 5] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx8

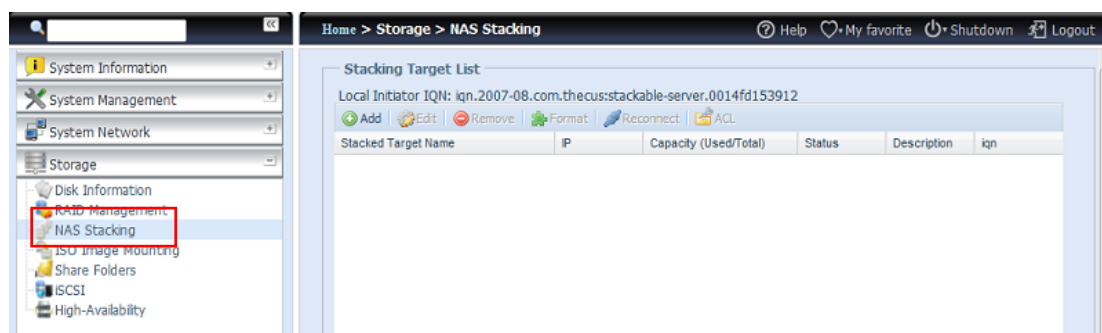
		[RAID 5] HDDx4 至 [RAID 5] HDDx7HDDx16 [RAID 5] HDDx4 至 [RAID 5] HDDx8 [RAID 5] HDDx5 至 [RAID 6] HDDx7HDDx16 [RAID 5] HDDx5 至 [RAID 6] HDDx8 [RAID 5] HDDx5 至 [RAID 5] HDDx6HDDx16 [RAID 5] HDDx5 至 [RAID 5] HDDx7 [RAID 5] HDDx6 至 [RAID 6] HDDx8 [RAID 5] HDDx5 至 [RAID 5] HDDx8HDDx16HDDx16 [RAID 5] HDDx6 至 [RAID 5] HDDx7 [RAID 5] HDDx6 至 [RAID 5] HDDx8HDDx16 [RAID 6] HDDx7 至 [RAID 5] HDDx8HDDx16	
RAID 6	X	X	[RAID 6] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx5 [RAID 6] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx6 [RAID 6] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx7 [RAID 6] HDDx4 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16 [RAID 6] HDDx5 至 [RAID 6] HDDx6 [RAID 6] HDDx5 至 [RAID 6] HDDx7 [RAID 6] HDDx5 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16 [RAID 6] HDDx6 至 [RAID 6] HDDx7 [RAID 6] HDDx6 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16 [RAID 6] HDDx7 至 [RAID 6] HDDx8HDDx16

NAS 堆栈

使用堆栈功能可进一步扩充 Thecus IP 储存服务器的容量。只要透过此功能，用户就能将其网路储存系统的容量延伸至最多 5 个位于不同系统中的堆栈目标磁盘区，这些堆栈目标磁盘区可透过如 SMB 或 AFP 等作为共享资料夹类型的单一网路存取，进行堆栈。



堆栈功能位于主菜单的「Storage」(储存)下方。请参阅下图。



A. 新增堆栈目标磁盘区

单击上图中的 **Add(新增)**，进入可堆栈的目标装置组态页面。请参阅下图：

您可立即「Enable」(启用)或「Disable」(停用)新增的堆栈目标，也可稍后再依所需的使用量决定。

Add iSCSI Target (Add Stack Target)

Enable iSCSI Target: Enable Disable

Stackable Target IP:

iqn:

Username:

Password:

Stacked Target Name: (Limit : (0~9, a~z))

Description:

Browseable: yes no

Public: yes no

Stackable will mount the first LUN of the iSCSI target if it has more than one LUN.

接下來，請輸入可堆棧裝置的 IP 地址，然後单击 **Discovery(探索)** 按钮。系統將會根據您輸入的 IP 地址列出可用的目標磁盤區。

設定磁盤區的 IP 後，您可能需要輸入有效的用戶名稱和密碼，驗證您的存取權限。若不需用戶名稱和密碼即可存取目標磁盤區，請保留空白。

設定磁盤區的 IP 後，您可能需要輸入有效的用戶名稱和密碼，驗證您的存取權限。若不需用戶名稱和密碼即可存取目標磁盤區，請保留空白。

Add iSCSI Target (Add Stack Target)

Enable iSCSI Target: Enable Disable

Stackable Target IP:

iqn:

Username:

Password:

Stacked Target Name: (Limit : (0~9, a~z))

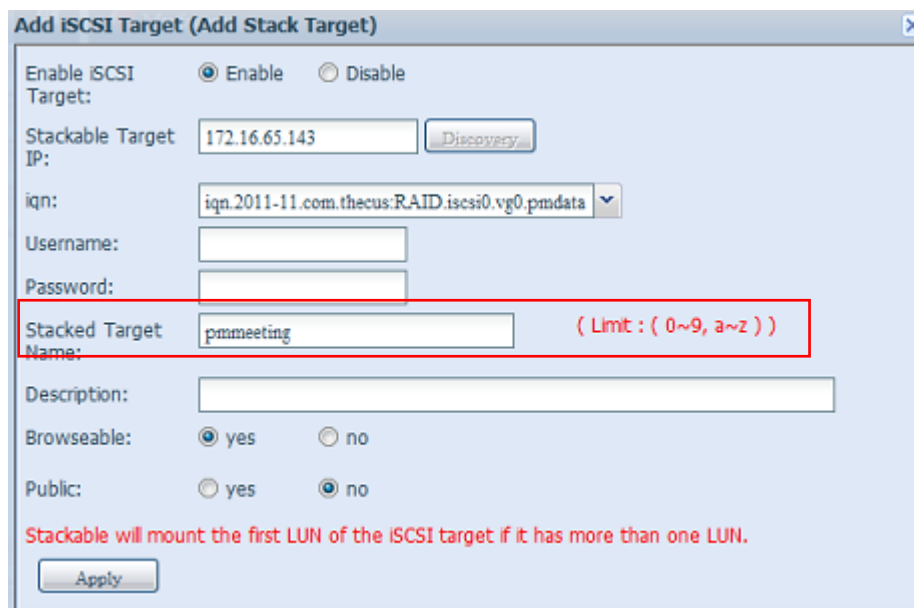
Description:

Browseable: yes no

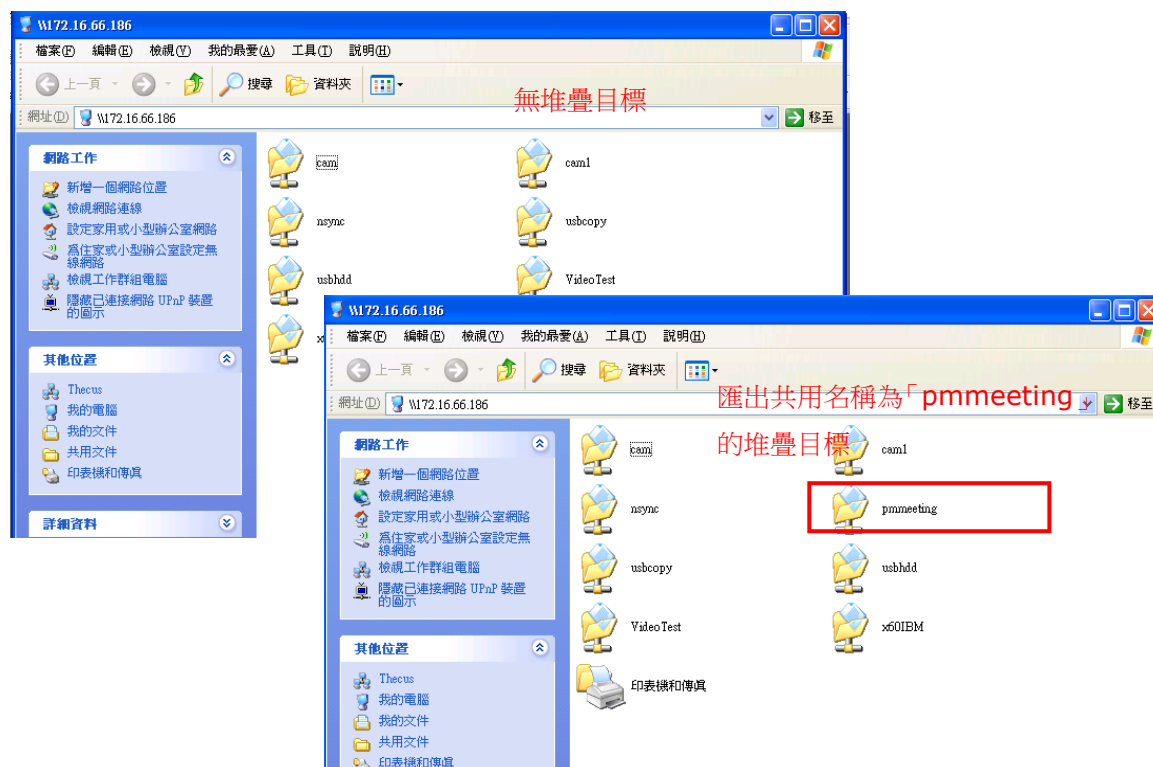
Public: yes no

Stackable will mount the first LUN of the iSCSI target if it has more than one LUN.

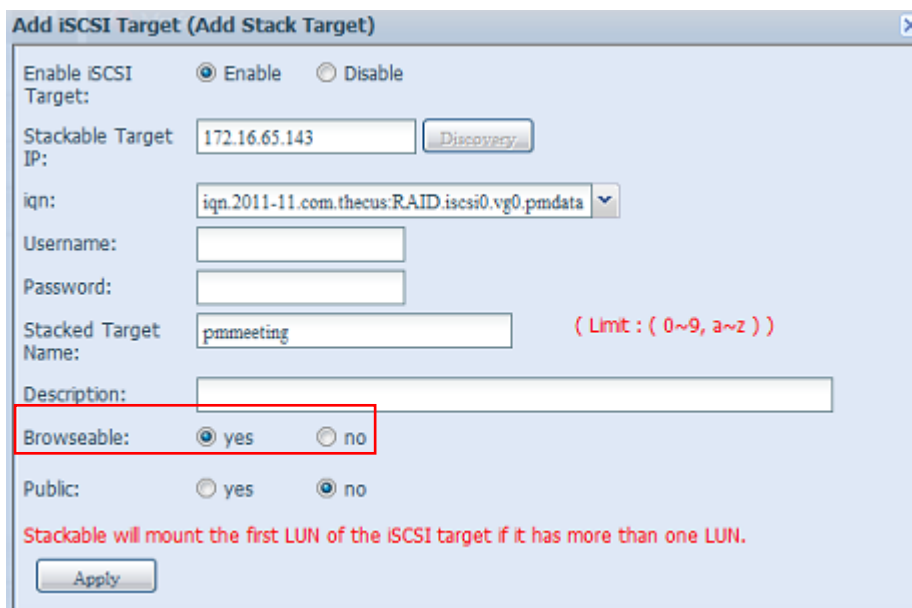
Stackd Target name(堆栈目标名称)将会成为网络共享名，并透过如 SMB 等网路存取显示。您可以参阅下图中的结果。请注意命名限制。



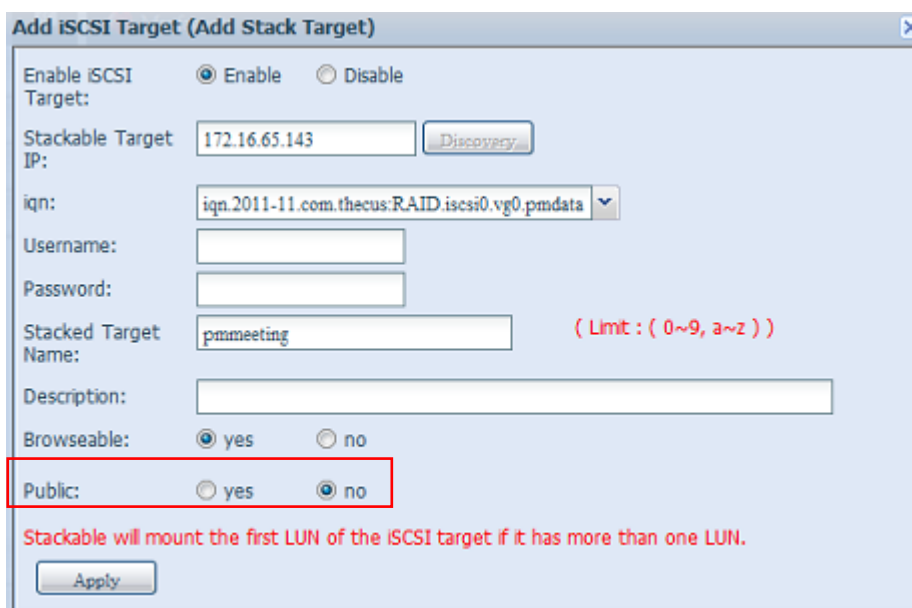
上图中的 **Stacked Target name(堆栈目标名称)**为「pmdata1」。下图显示经由 Microsoft 网路存取完成设定之前和之后的结果。



Browseable(可浏览)设定与设定系统共享资料夹的方法相同，可指定网络磁盘中是否显示此资料夹。您可以参考下图中选取 **Yes(是)**和 **No(否)**时的情形。



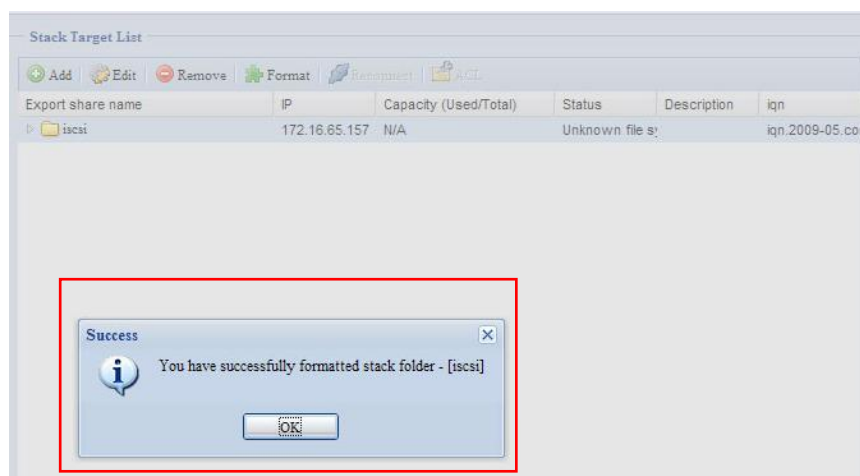
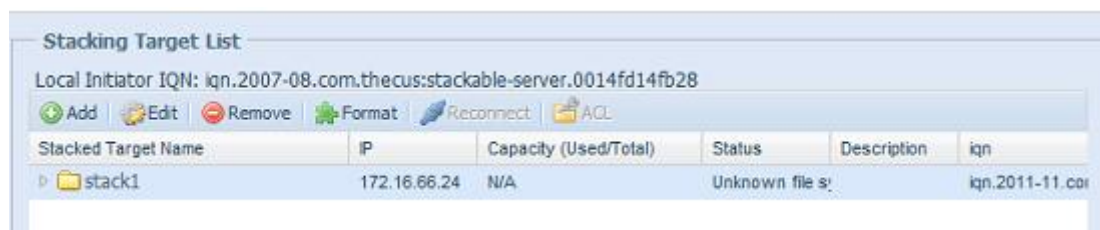
Public(公用)设定的设定方法，相同于与 **ACL** 权限设定相关联的系统共享资料夹设定。若 **Public(公用)** 设为 **Yes(是)**，即表示所有使用者皆可进行存取，而 **ACL** 按钮则会变成灰色。若 **Public(公用)** 设为 **No(否)**，则 **Stack Target List(堆栈目标列表)** 窗口中会显示 **ACL** 按钮。



单击 **Apply(套用)** 即可储存变更。

B. 启用堆栈目标

套用您的设定后，系统会带您返回 **Stack Target List(堆栈目标列表)** 窗口，如下所示。目前已有有一个堆栈目标装置连接至此堆栈主机。



在此新连接的堆栈目标装置中，您可看见显示的信息和几个可供您选择的选项。

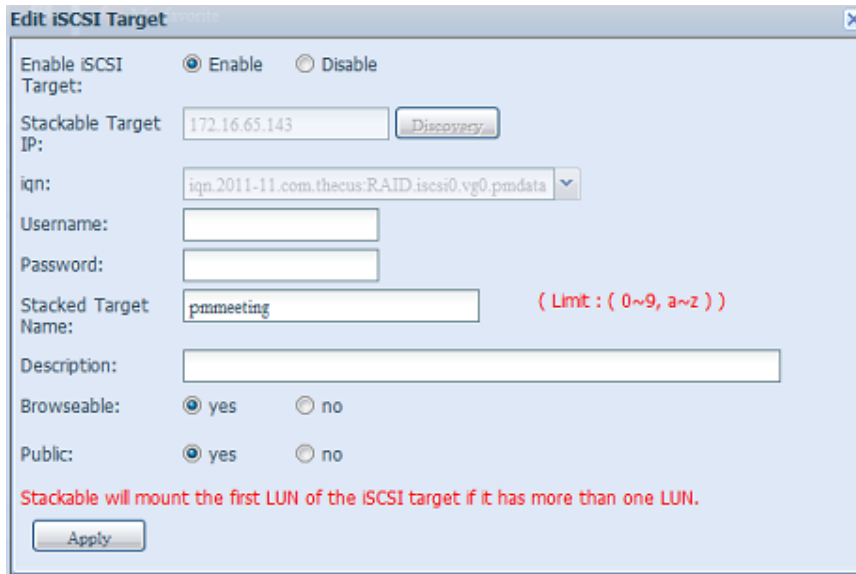
通常，如果其他 Thecus NAS 已使用连接的堆栈目标装置作为堆栈目标磁盘区，即会显示 **Format(格式化)**项目，而且系统会直接辨识出此装置并显示其容量。否则，则可使用 **Format(格式化)**项目，而且 **Capacity(容量)**及 **Status(状态)**项目会分别显示「N/A」(无)和「Unknown file system」(未知的文件系统)。

接下来，单击 **Format(格式化)**即可继续执行格式化功能。

格式化完成后，即可顺利建立堆栈目标磁盘区。您将会在 **Stack Target List(堆栈目标列表)**画面中看见该磁盘区的容量及状态。

C. 编辑堆栈目标

若要针对堆栈目标进行变更，请单击对应堆栈目标的 **Edit(编辑)**，系统将会显示下列对话框：

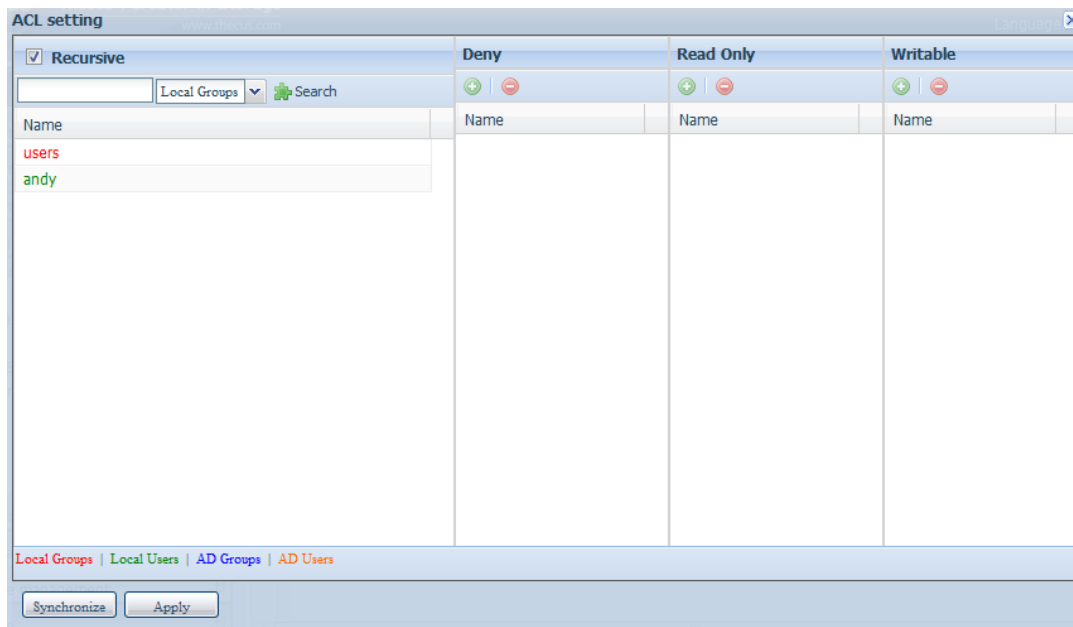


完成变更后，单击 **Apply(套用)**即可确认您所做的所有修改。套用变更之后，**Stack Target List(堆栈目标列表)**窗口将会更新相关联的信息。

D. 堆栈目标 ACL

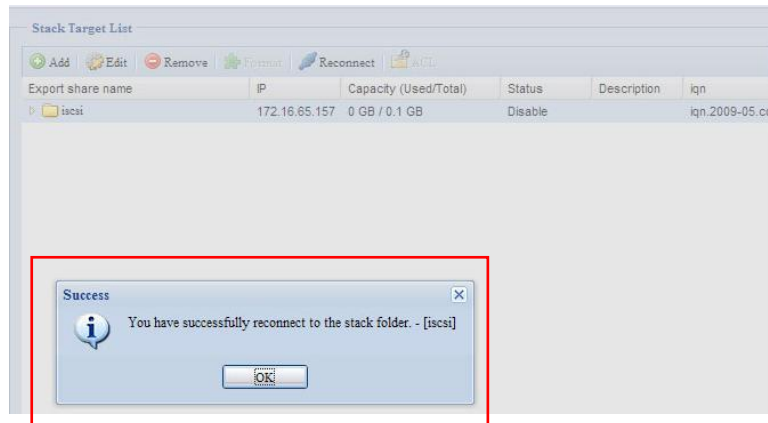
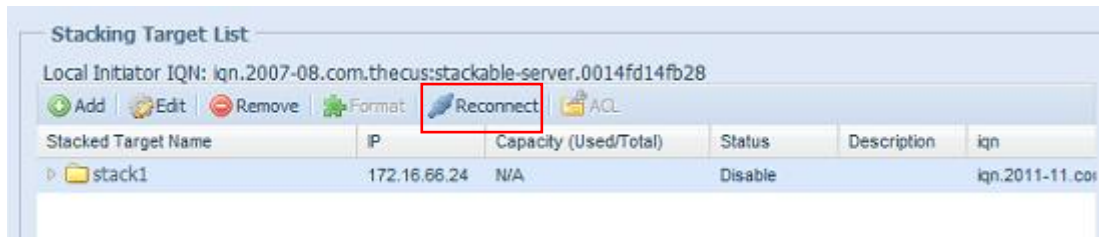
若堆栈目标的 **Public(公用)**设定为 **Yes(是)**，**ACL** 按钮会变成灰色。然而，如果 **Public(公用)**设定为 **No(否)**，您可以使用 **ACL** 按钮来设定用户的堆栈目标存取权限。

ACL 设定会与您先前可能已设定过的系统资料夹完全一致。



E. 重新连接堆栈目标

若发生停电或网路断线等情形，已启用的堆栈目标装置可能会中断连接，发生此情况时，将会出现 **Reconnect(重新连接)**按钮。若要尝试重新连接堆栈目标，请单击 **Reconnect(重新连接)**。

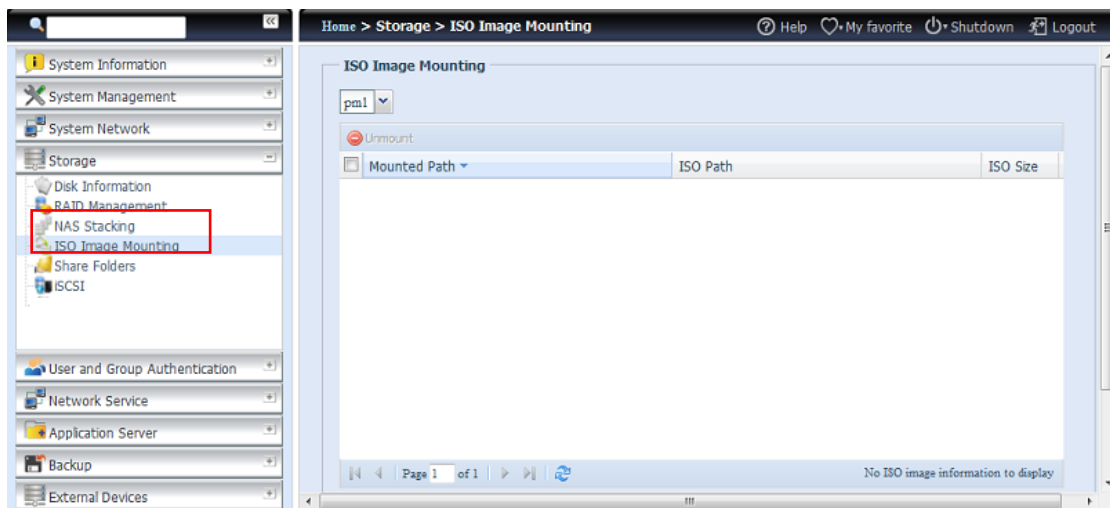


ISO 装载

ISO 装载功能是 Thecus 产品中非常实用的一款工具，用户可利用此功能装载 ISO 档案，并使导出名称显示已装载 ISO 档案的所有详细信息。

ISO 装载功能位于主菜单的「Storage」(储存)下方。请参阅下图。

选取 ISO 装载功能后，即显示如下所示的屏幕快照。

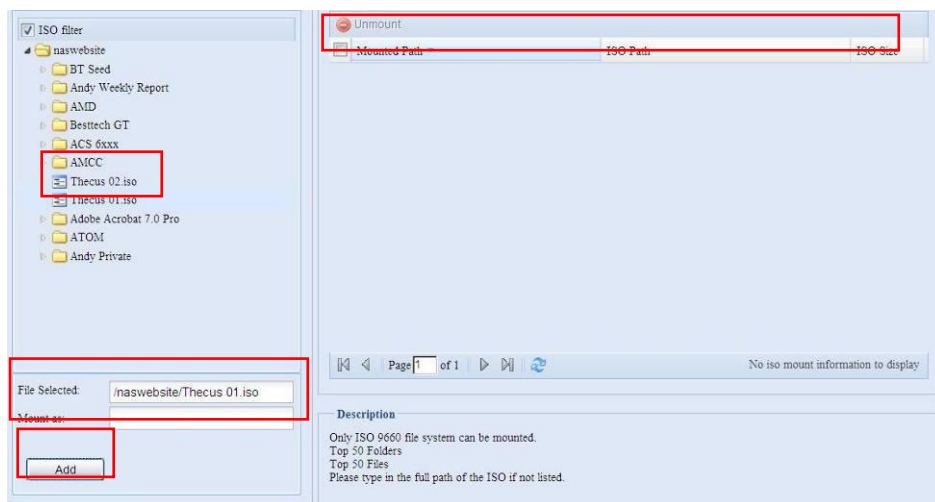
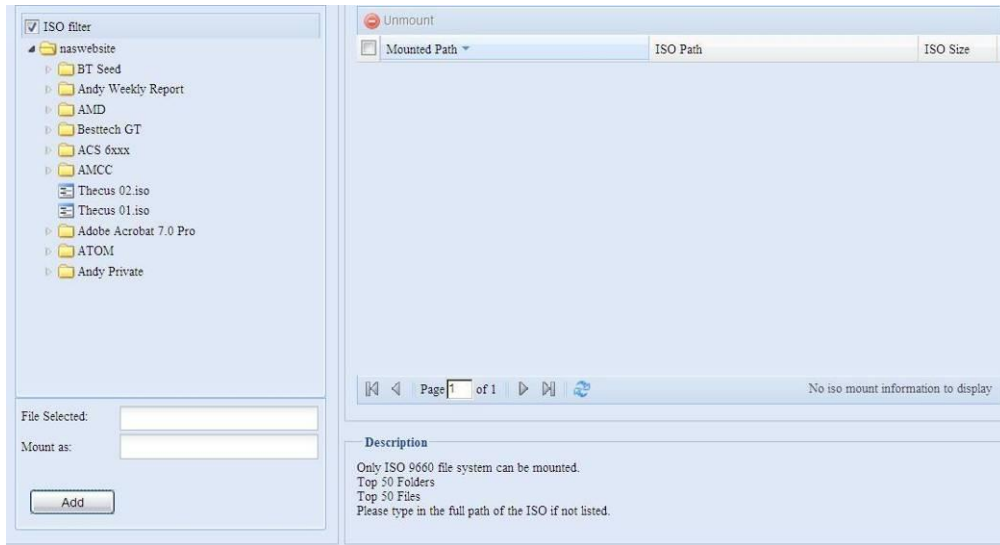


A. 新增 ISO 档案

在上图中，请从下拉式共享清单中选取 ISO 档案。

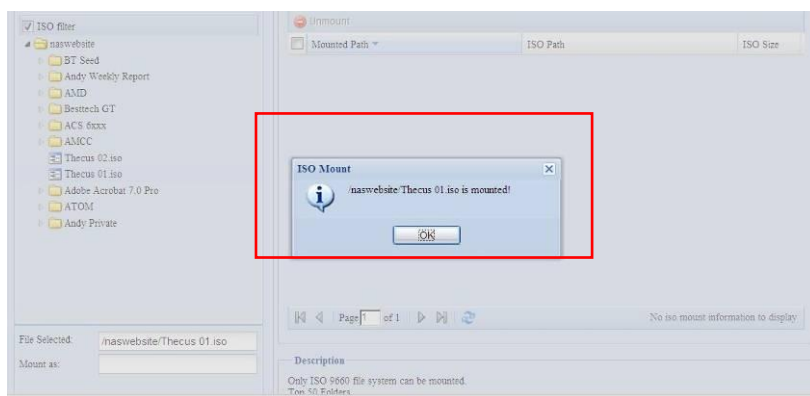
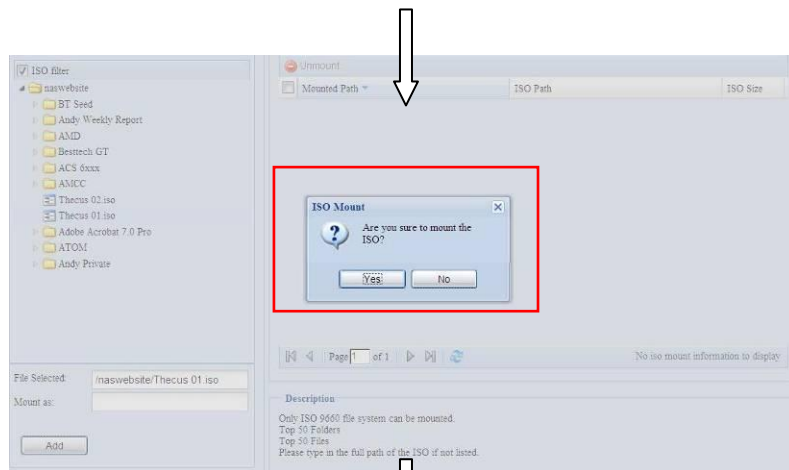


选取完成后，系统会显示可供您进行进一步设定的 Mount(装载)资料表画面。

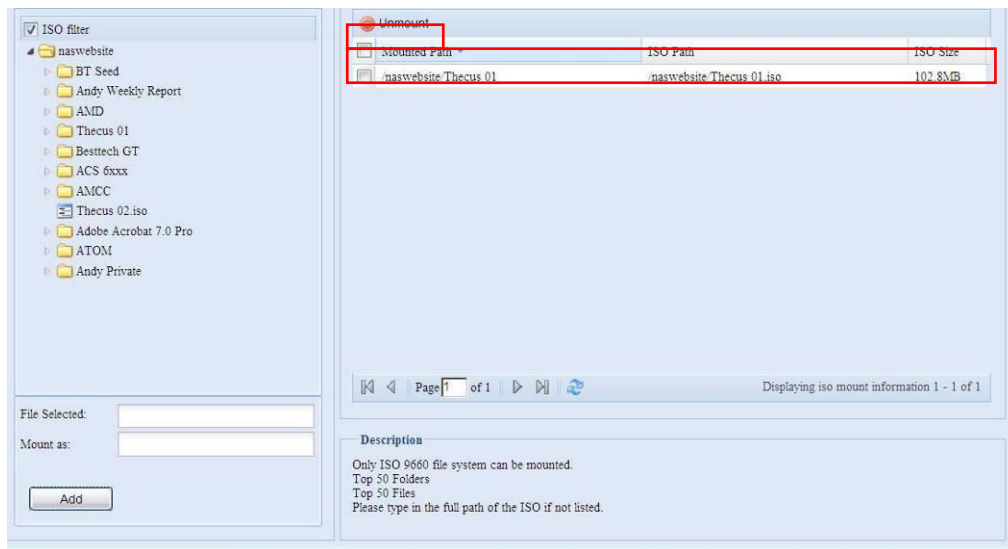


若要装载新的 ISO 档案，请从列出的 ISO 档案中选取档案，并在「Mount as:」(装载为:) 欄位中输入所需的装载名称。单击「ADD」(新增)即可确认并完成装载 ISO 档案。若不输入「Mount as」(装载为)ISO 档案导出名称，系统将会自动依 ISO 文件名提供汇出名称。

If left "Mount as:" blink then system will create mount point by ISO file name.



完成新增 ISO 后，页面会显示所有已装载的 ISO 档案。

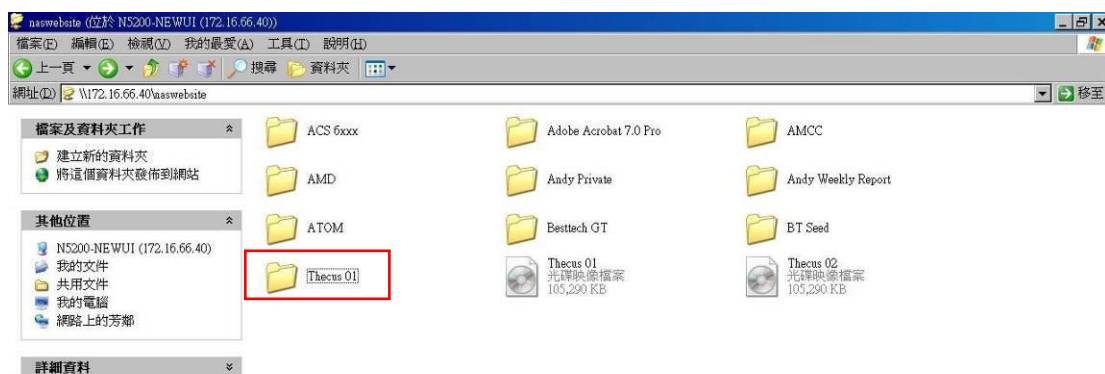


您可单击「Unmount」(卸除)清除已装载的 ISO 档案。

B. 使用 ISO

已装载的 ISO 档案将位于所指定名称的同名共享资料夹中。请参考下列屏幕快照。

您可以看見 ISO 檔案「image」已裝載為「Image」資料夾。ISO 檔案「Thecus 01」未指派裝載名稱，因此系統會自動建立「Thecus 01」資料夾。



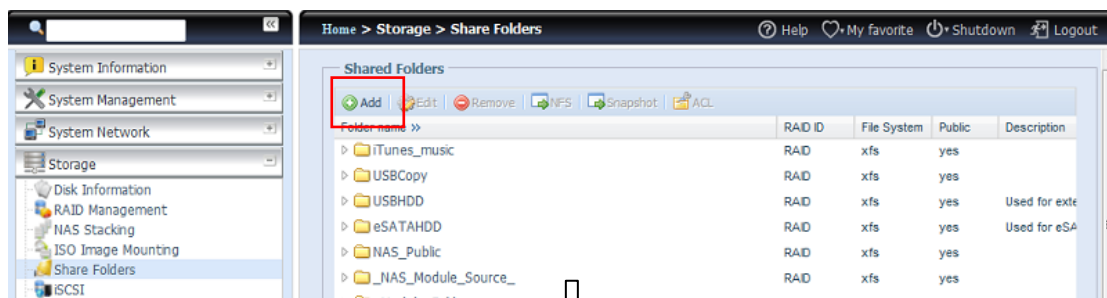
Share Folder(共享文件夾)

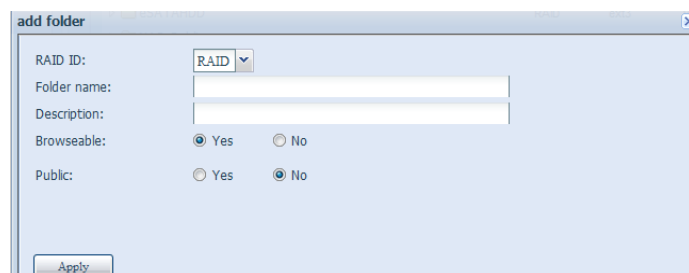
從 **Storage(儲存)** 菜單中選擇 **Share Folder(共享文件夾)**，即顯示 **Folder(文件夾)** 畫面。您可在該畫面中建立及設定 Thecus IP 儲存伺服器磁碟區上的資料夾。



新增文件夾

在 **Folder(文件夾)** 畫面中按下 **Add(新增)** 按鈕，即顯示 **Add Folder(新增文件夾)** 畫面。您可在該畫面中新增資料夾。輸入信息後，按下 **Apply(套用)** 即可建立新資料夾。





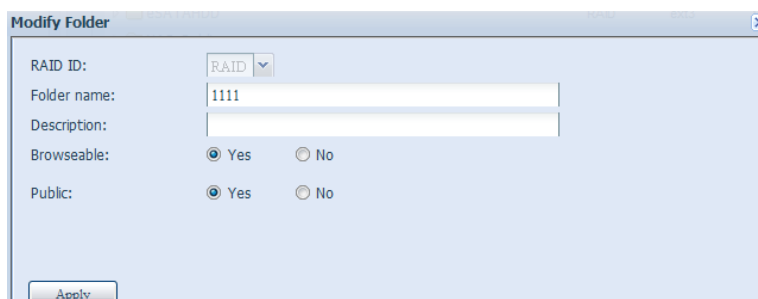
Add Folder(新增文件夹)	
项目	说明
RAID ID (RAID 标识符)	新文件夹要存放的 RAID 磁盘区。
Folder Name (数据夹名称)	输入资料夹的名称。
说明	提供资料夹的相关说明。
Browseable (可浏览)	启用或停用使用者浏览资料夹内容。若选取 Yes(是) ，使用者将可浏览共享资料夹。
Public (公用)	允许或拒绝公开存取此资料夹。若选取 Yes(是) ，使用者不需具备存取权限即可写入此资料夹。透过 FTP 存取公用资料夹时，存取行为与匿名 FTP 相似。匿名使用者可上传 / 下载资料夹中的档案，但无法将档案从资料夹中删除。
Apply (套用)	按下 Apply(套用) 可建立文件夹。

注意：

資料夾名稱限 60 個字元。Windows 98 或舊版作業系統可能不支援超過 15 個字元的檔案名稱。

修改文件夹

在 **Folder(文件夹)**画面中按下 **Edit(编辑)**按钮，即显示 **Modify Folder(修改文件夹)**画面。您可在此画面中变更资料夹信息。输入信息后，按下 **Apply(套用)**即可储存变更。

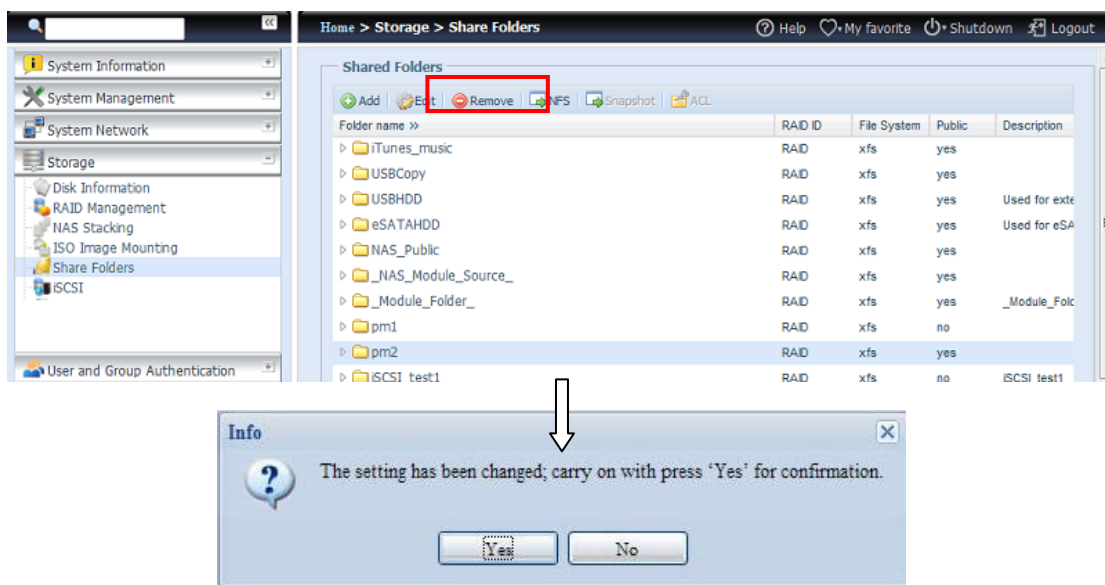


Modify Folder(修改文件夹)	
项目	说明
RAID ID (RAID 标识符)	文件夹要存放的 RAID 磁盘区。

Modify Folder(修改文件夹)	
Folder Name (数据夹名称)	输入资料夹的名称。
说明	提供资料夹的相关说明。
Browseable (可浏览)	启用或停用使用者浏览资料夹内容。唯有透过 SMB/CIFS 及网路磁盘存取时，此设定才会生效。
Public (公用)	允许或拒绝公开存取此资料夹。

移除文件夹

若要移除数据夹，请在指定的数据夹列中按下 **Remove(移除)**按钮。系统将会自动确认资料夹删除作业。按下 **Yes(是)**可永久删除资料夹，按下 **No(否)**则会返回资料夹清单。

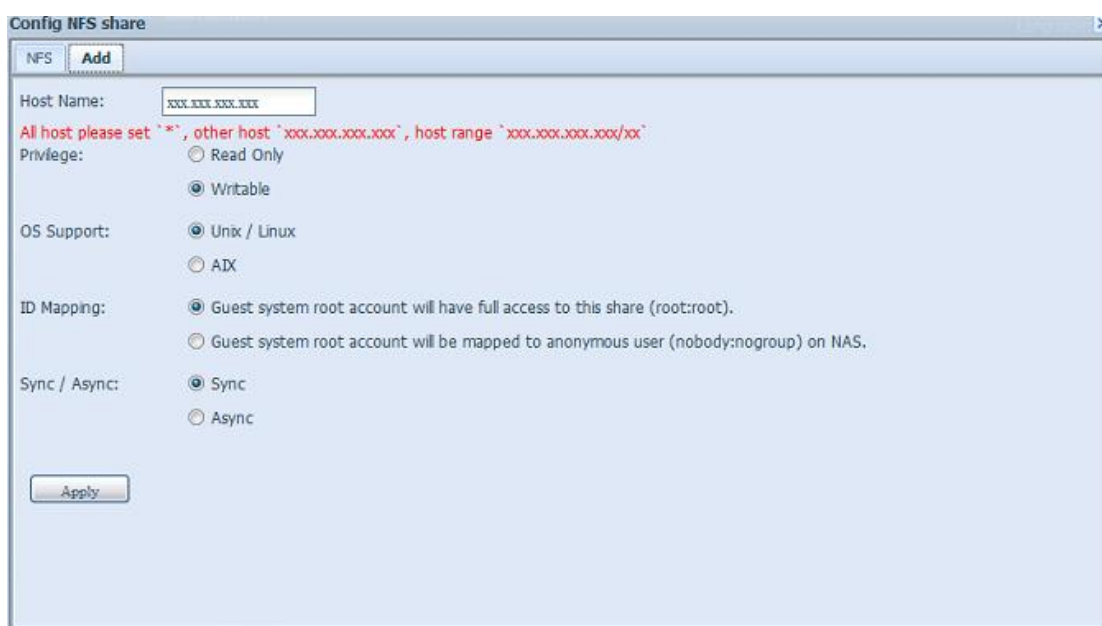
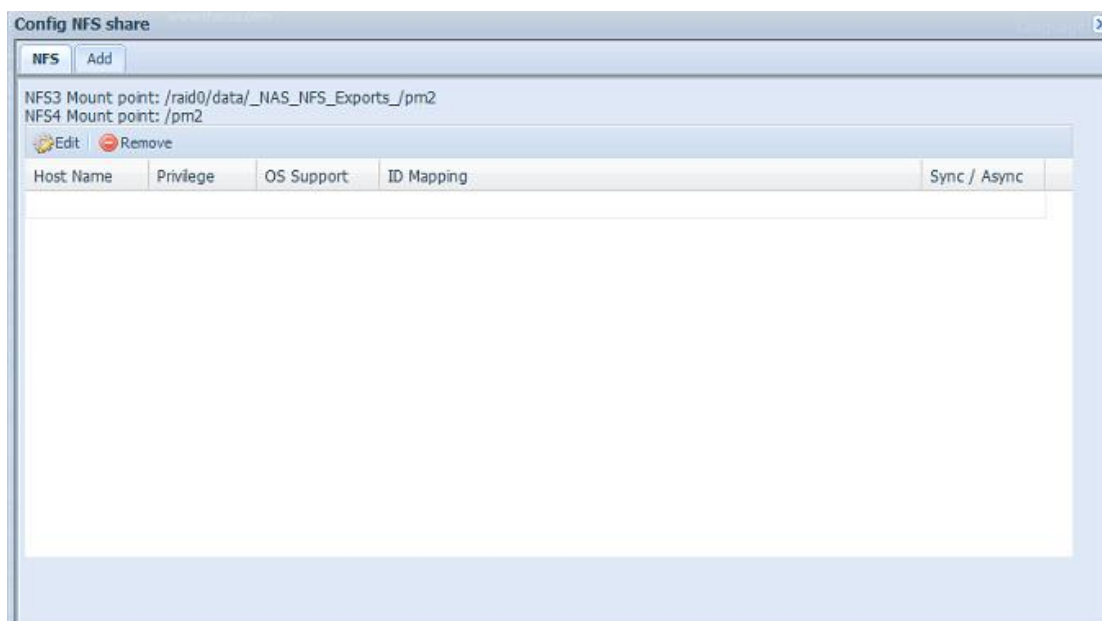


警告

一旦删除资料夹，所有储存在该资料夹内的资料也会一并删除。资料将再也无法复原。

NFS 共享

若要允许 NFS 存取共享资料夹，请启用 **NFS Service(NFS 服务)**，然后单击 **Add(新增)** 设定具有存取权限的主机。

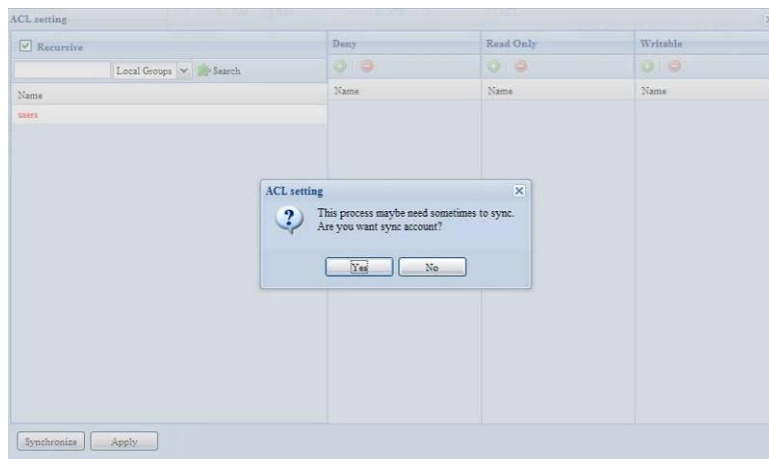


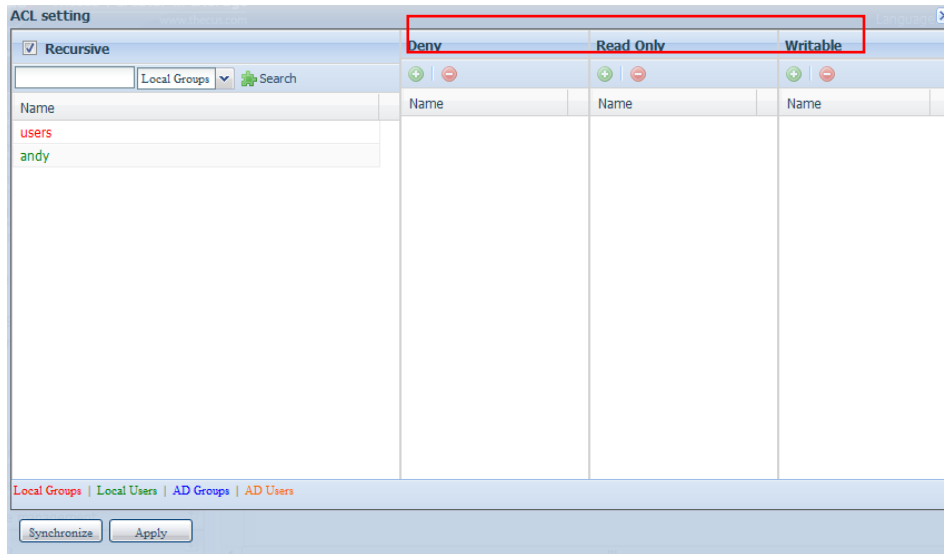
NFS 共享	
项目	说明
Hostname (主机名)	输入主机的名称或 IP 地址。
Privilege (权限)	主机具有该资料夹的唯讀或写入存取权限。

NFS 共享	
OS Support (操作系统支持)	<p>有两种可用的选项:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unix / Linux System(Unix / Linux 系统) • AIX (Allow source port > 1024)(AIX(允许来源连接埠 > 1024)) <p>请视需要选择其中一项。</p>
ID Mapping (ID 对应)	<p>有三种可用的选项:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 客体系统根帐户将拥有此共享的完整存取权限 (root:root)。 • 客体系统根帐户将对应至 NAS 上的匿名使用者 (nobody:nogroup)。 • 客体系统上的所有用户都将对应至 NAS 上的匿名使用者 (nobody:nogroup)。 <p>请视需要选择其中一项。</p>
Sync / Async (同步处理 / 异步处理)	选择此项目可决定一次「同步处理」所有数据, 或依排定的批次「异步处理」数据。
Apply (套用)	单击此项目即可储存变更。

资料夹与子资料夹访问控制列表(ACL)


在 Folder(文件夹)画面中按下 **ACL** 按钮, 即显示 **ACL setting(ACL 设定)**画面。您可在画面中设定使用者和群组存取特定资料夹及子资料夹的权限。请从左栏中选取使用者或群组, 再选择 **Deny(拒绝)**、**Read Only(只读)**或 **Writable(可写入)**, 设定其存取层级。按下 **Apply(套用)**按钮即可确认设定。





ACL setting(ACL 设定)	
项目	说明
Deny (拒绝)	拒绝此欄显示的用户或群组进行存取。
Read Only (只读)	只提供唯讀存取权限给此欄显示的用户或群组。
Writable (可写入)	提供写入存取权限给此欄显示的用户或群组。
Recursive (递归)	允许所有子资料夹继承存取权限。

若要设定资料夹存取权限，请依照下列步骤操作：

1. 在 **ACL** 画面上，所有网路群组和使用者的名称均会列于左欄中。请从此清单选取一个群组或使用者。
2. 选取群组或使用者后，请从最上方的三个存取层级栏中按下任一个按钮。接着该群组或使用者会出现在该栏中，且具有该层级的资料夹存取权限。
3. 继续选取群组和用户，并使用欄按钮指派其存取层级。
4. 若要移除存取层级欄中的群组或使用者，请按下该欄中的 **Remove(移除)**  按钮。
5. 完成后，按下 **Apply(套用)** 即可确认 ACL 设定。

注意：

若使用者同时属于多个群组，但存取权限的优先顺序不同於 Deny > Read Only > Writable (拒绝 > 唯讀 > 可寫入)

若要设定子资料夹的 ACL，请单击「▶」符号撷取资料夹清单，如以下屏幕快照所示。接着您可以按照共享层级 ACL 设定的步骤继续进行。

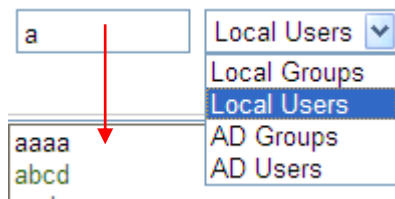
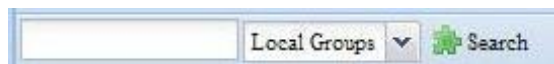
Folder name >>	RAID ID	File System	Public	Description
▷ nsync	aaaa	ext3	no	nsync
▷ usbhdd	aaaa	ext3	yes	usbhdd
▷ usbcopy	aaaa	ext3	no	usbcopy
▷ naswebsite	aaaa	ext3	no	naswebsite
▷ iTunes_music	aaaa	ext3	yes	iTunes_music
▷ test	aaaa	ext3	yes	
▶ test1	aaaa	ext3	no	
▷ ECR			no	
▷ NetBench			no	

注意：

只能在共同及子資料夾層級設定 ACL，不能在檔案層級

ACL 画面亦可供您搜寻特定的使用者。若要执行此动作，请依照下列步骤操作：

1. 在空白处输入您要寻找之使用者的名称。
2. 从下拉式菜单中选取您要在哪一个群组中搜寻该名使用者。
3. 单击 **Search(搜寻)**。

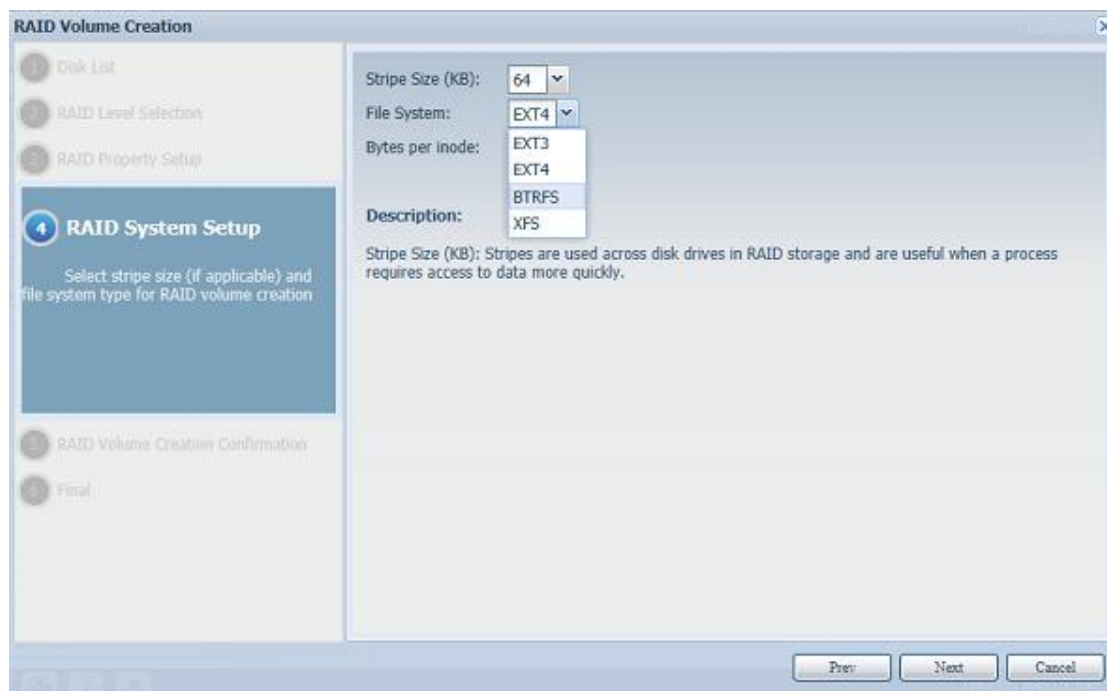


注意：

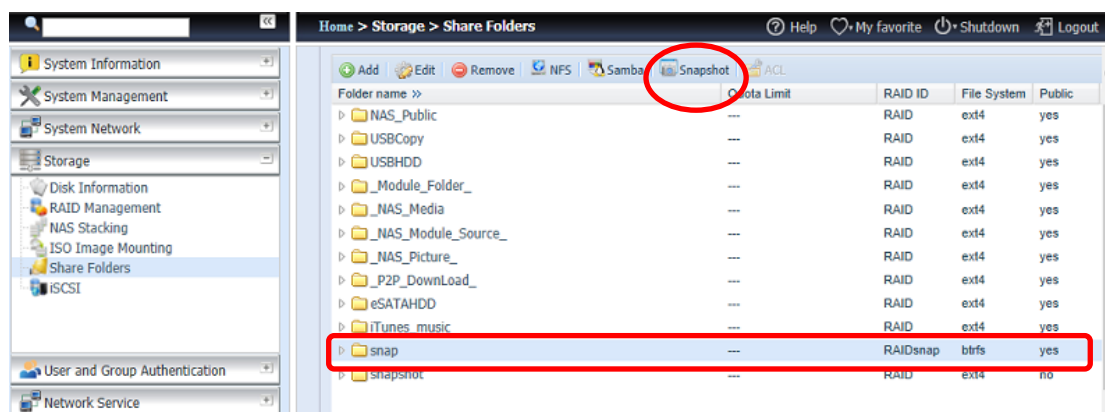
從所選的類別中，系統最多會列出 1,000 個使用者。若要縮小搜尋範圍，請在空白處輸入搜尋字詞。

Snapshot

Thecus IP 储存器目前已支持 Snapshot 功能，让用户可针对文件夹或档案追溯高达 16 个 Snapshot 版本。若要使用此功能，建立 RAID Volume 时，文件系统类型必须选择为“BTRFS”。

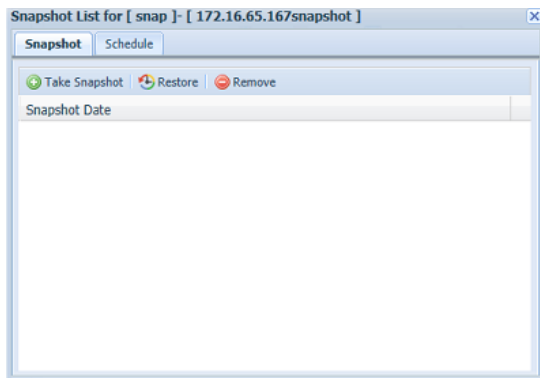


任何文件夹只要文件系统为“BTRFS”，都具有 Snapshot 功能。您可以发现在“Share Folder (分享文件夹)”页面中，上方工具栏的 Snapshot 按钮变得是可点击的。

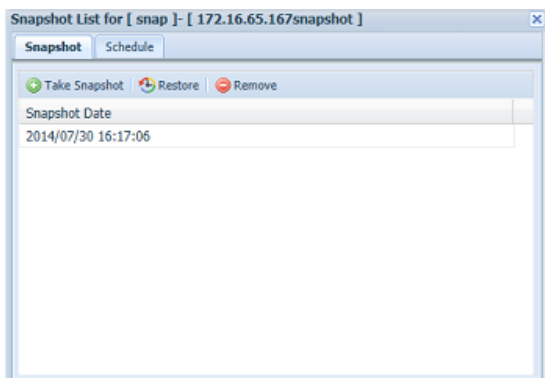


Taking a Snapshot(建立快照)

点击“Snapshot”按钮，便会跳出此文件夹的 Snapshot 管理接口(如下截图)。

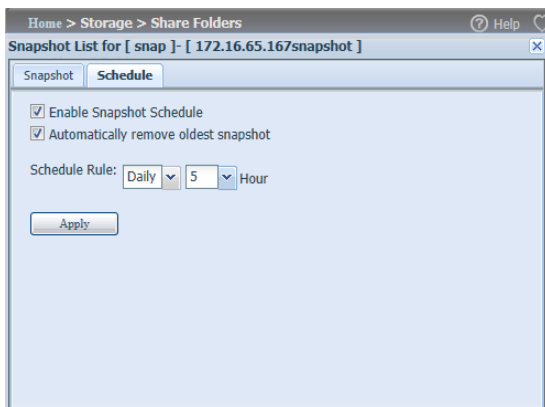


若要手动建立 Snapshot (快照)，只要点击 “Take Snapshot” 按钮，即可产生 Snapshot 记录，最多可建立 16 笔。



若要存取 Snapshot 档案或文件夹，请至 `\\System_IP\Snapshot`。请注意，您必须拥有存取此文件夹的权限。

除了手动建立快照，我们也提供了自动建立快照的功能。点击 “Schedule (排程)” 分页，勾选 “Enable Snapshot Schedule (启动排程快照)” 并选择您想要的建立快照的时间间隔，选项包含：每天、每周或每个月。

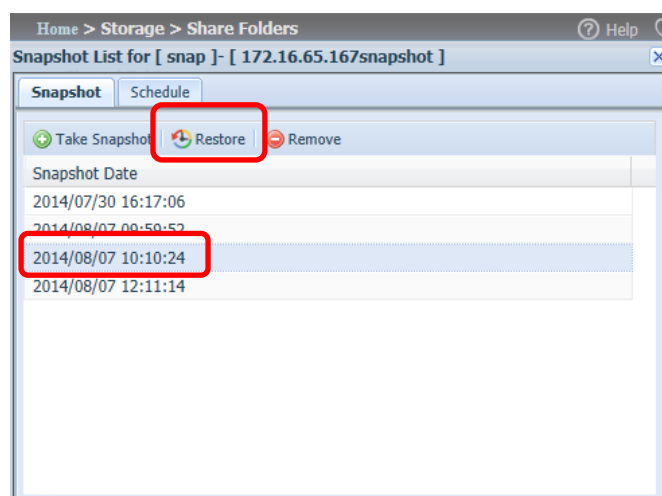


因档案或文件夹快照最多只能储存 16 笔的限制，我们提供了 “Automatically remove oldest Snapshot (自动删除最旧的快照)” 选项，当储存笔数超过 16 笔时，允许自动移除最旧版本的快照记录。

Automatically remove oldest snapshot

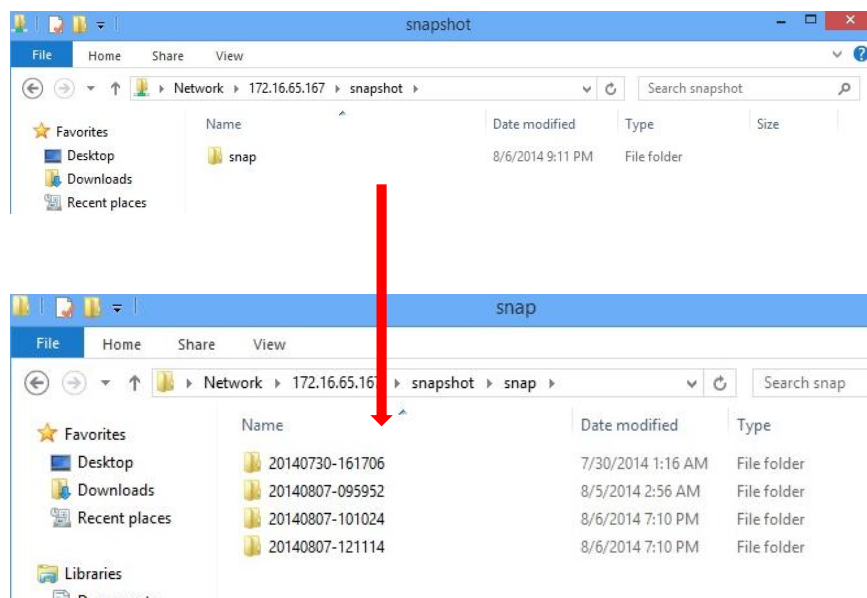
Snapshot Restore (还原快照)

要还原快照，只要在快照管理接口中，选择您要还原的版本，点击“Restore (还原)”。一旦还原完成，相关现有的档案或文件夹将会被覆盖。



除了以上方法，您也可透过 SAMBA 浏览 "Snapshot" 文件夹，里面储存了所有快照记录，可手动复制或贴上需要还原的版本。

例如，有一台 NAS IP 位置为 172.16.65.167，上面拥有一个具有快照功能的文件夹名称为 "snap"。如果您透过 SAMBA 浏览 `\\172.16.65.167\Snapshot`，您可以看见如下截图：



注意：

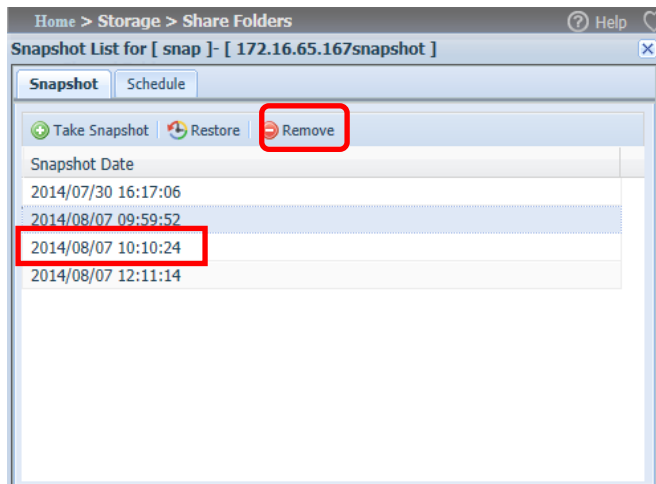
若要存取快照資料夾，使用者必須擁有此資料夾的存取權限

注意：

如果該快照資料夾是用於儲存 iSCSI，則必須透過快照管理介面進行還原，無法經由手動的方式還原。

Snapshot Removal (移除快照)

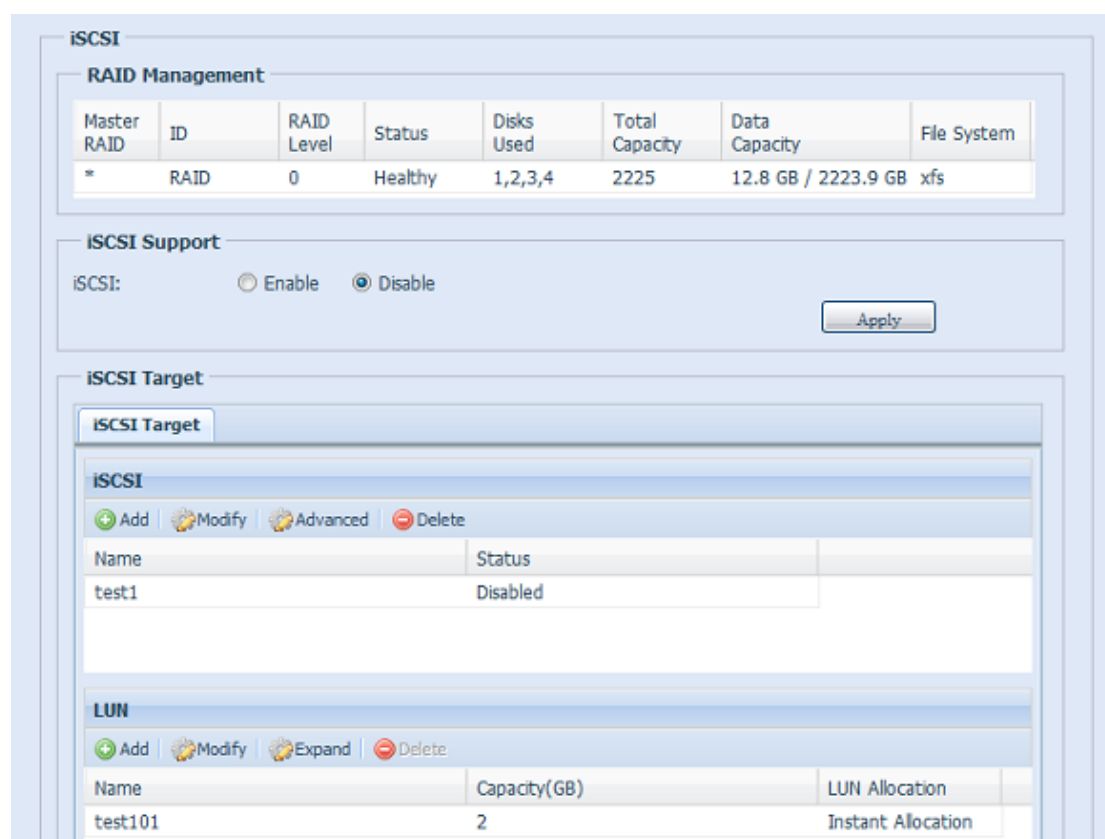
要移除快照记录，只要选取您想要删除的纪录，并点击“Remove (删除)”按钮。



iSCSI

您可指定用于配置 iSCSI 的空间。各系统允许的 iSCSI 目标如下表所示：

Model(机型)	N8900V N6850 N5550 N4510U N7510	N8800PRO N12000V N16000V N7700PRO V2 N8800PRO V2 N7710 系列 N8810U 系列 N10850 N8850 N5810 N5810PRO	N8900 N12000 N16000 N12000PRO N16000PRO N7770-10G N8880-10G N12850 系列 N16850 系列
允许 iSCSI 磁盘区	15	25	50



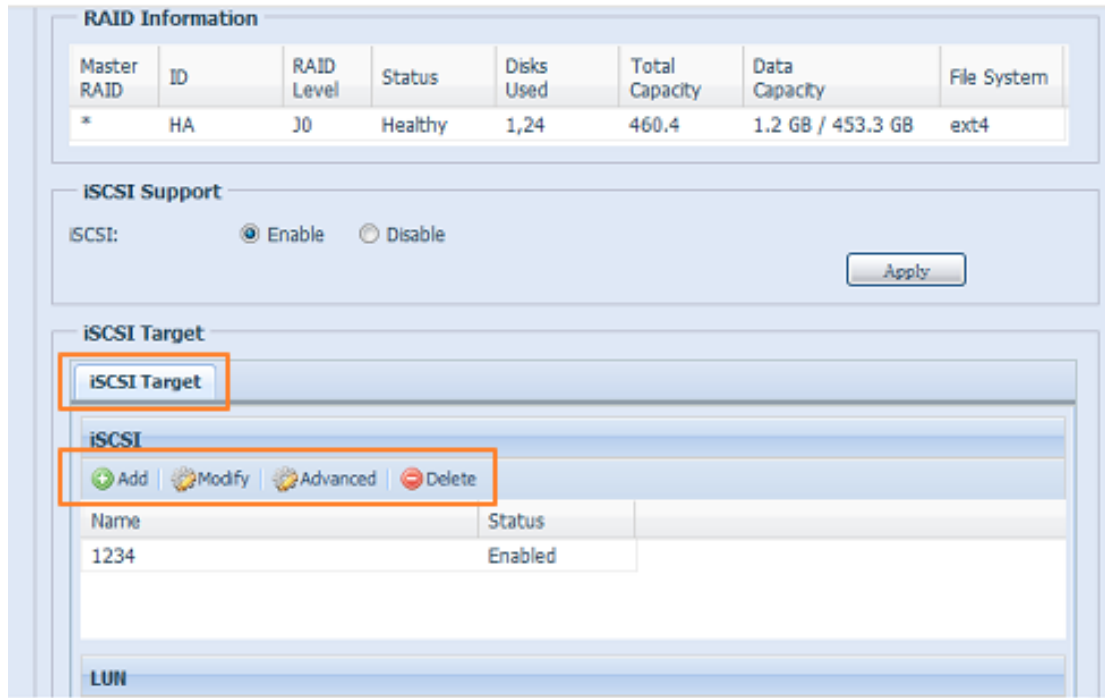
iSCSI 目标

若要新增 iSCSI 目标磁盘区，请从下拉式列表中单击相关 RAID 磁盘区的 **iSCSI**，选取所需的 RAID 磁盘区。

iSCSI Target(iSCSI 目标)	
项目	说明
Add (新增)	按下可从相关的 RAID 磁盘区将空间配置给 iSCSI 目标。
Modify (修改)	按下可修改 iSCSI 目标。
Advanced (进阶)	管理员目前可启用 / 停用 3 个选项(iSCSI CRC / 总和检查码、联机数目上

	限、错误还原层级), 操作 Thecus IP 储存服务器的相关 iSCSI 设定。
Delete (删除)	按下可删除 iSCSI 目标。

配置 iSCSI 磁盘区的空间



若要为目前 RAID 磁盘区中的 iSCSI 磁盘区配置空间, 请依照下列步骤操作:

1. 在 **iSCSI Target List(iSCSI 目标列表)**下方, 选取 **iSCSI Target(iSCSI 目标)**, 然后单击 **Add(新增)**。

即显示 **Create iSCSI Volume(建立 iSCSI 磁盘区)**画面。

Create iSCSI Volume

iSCSI Target Volume: Enable Disable

Target Name: Limit:(0~9, a~z)

iqn_Year: 2010

iqn_Month: 12

Authentication: None CHAP

Username: Limit:(0~9, a~z, A~Z)

Password: Limit:(0~9, a~z, A~Z,length between 12~16)

Password Confirm:

Mutual CHAP

Username: Limit:(0~9, a~z, A~Z)

Password: Limit:(0~9, a~z, A~Z,length between 12~16)

Password Confirm:

Create LUN

RAID ID: RAID

LUN Allocation: Thin-Provision Instant Allocation

LUN Name: Limit:(0~9, a~z)

Unused: 363 GB

Allocation: GB

LUN ID: 0

iSCSI Block size: 512 Bytes(For older version)

Description

The iSCSI block size can be set under system advance option, default is 512 Bytes.
Please use [4K] block size while more than 2TB capacity will be configured in Windows XP.
Please use [512 Bytes] block size for application like VMware etc.

OK

Create iSCSI Volume(建立 iSCSI 磁盘区)	
项目	说明
iSCSI Target Volume (iSCSI 目标磁盘区)	启用或停用 iSCSI 目标磁盘区。
Target Name (目标名称)	iSCSI 目标的名称。 Stackable NAS(可堆栈的 NAS) 功能将利用此名称识别此汇出共享区。
iqn_Year (iqn_年度)	可从下拉式菜单中选取当年年度。
Iqn_Month (Iqn_月份)	可从下拉式菜单中选取当月月份。
Authentication (验证)	您可选择 CHAP 验证或 None(无)。
Username (使用者名称)	输入使用者名称。
Password (密码)	输入密码。
Password Confirm (密码确认)	再次输入您选择的密码。
Mutual CHAP (相互 CHAP)	在此安全性层级下，目标和启动器会相互验证。
Username (使用者名称)	输入使用者名称。
Password (密码)	输入密码。
Password Confirm (密码确认)	再次输入您选择的密码。

Create iSCSI Volume(建立 iSCSI 磁盘区)	
RAID ID (RAID 标识符)	目前 RAID 磁盘区的识别码。
LUN Allocation (LUN 配置)	有两个模式可供选择： Thin-provision(精简布建) : iSCSI 精简布建能将可用的实体容量分享给多个新建的 iSCSI 目标磁盘区，并允许事先指派虚拟容量，等到容量用完后再新增实体空间。 Instant Allocation(立即配置) : 将可用的实体容量配置给 iSCSI 目标磁盘区。
LUN Name (LUN 名称)	LUN 的名称。
Unused (未使用)	目前 RAID 磁盘区上未使用的空间。
Allocation (配置)	已配置给 iSCSI 磁盘区的空间百分比与容量。
LUN ID (LUN 标识符)	特定的逻辑单元标识符。
iSCSI Block size (iSCSI 区块大小)	iSCSI 区块大小可在系统进阶选项底下设定，默认设定为 512 Bytes(512 字节)。 [4K] 区块大小(容量超过 2TB 时)将会设定于 Windows XP。 [512 Bytes](512 字节)区块大小则用于 VMware 等应用程序。

注意：

當使用啟動器取得相關 iSCSI 目標磁碟區時，請確定 iSCSI 目標磁碟區已啟用或不曾列出。

注意：

iSCSI 目標磁碟區建立將關聯至少一個 LUN，您可指派「Thin-Provisioning」(精简佈建)或「Instant Allocation」(立即配置)。

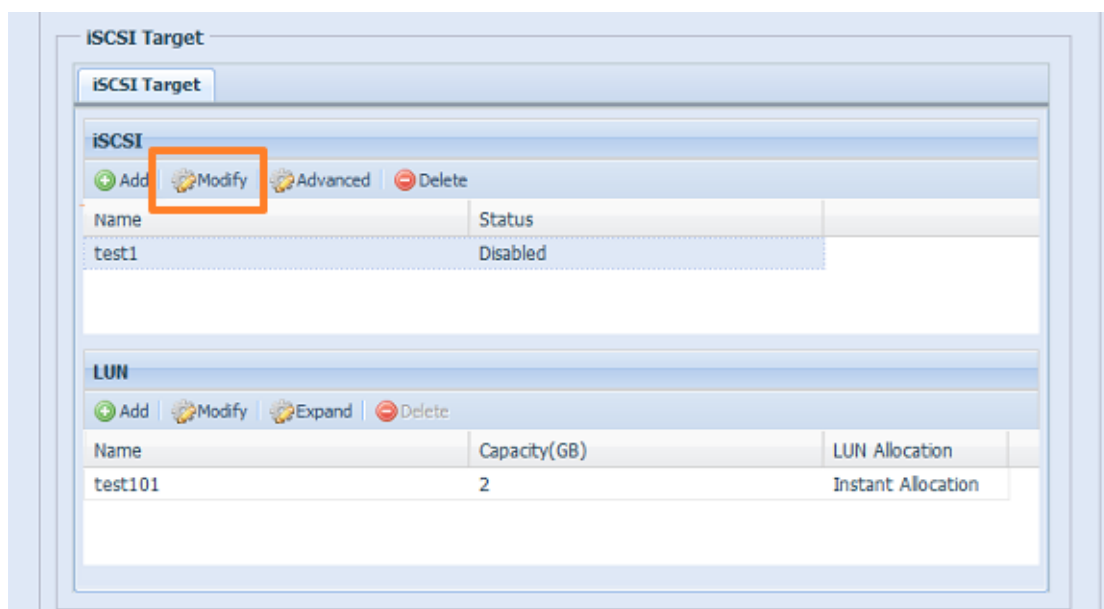
2. 选择 **Enable(启用)**可启用 **iSCSI Target Volume(iSCSI 目标磁盘区)**。
3. 输入 **Target Name(目标名称)**。**Stackable NAS(可堆栈的 NAS)**功能将利用此名称识别此汇出共享区。
4. 可从 **Year(年度)**下拉式菜单中选取当年年度。
5. 可从 **Month(月份)**下拉式菜单中选取当月月份。
6. 选择可启用 **CHAP** 验证或选择 **None(无)**。
7. 若已启用 CHAP 验证，请输入 **username(使用者名称)**及 **password(密码)**。在 **Password Confirm(密码确认)**方块中再次输入您选择的密码。
8. 选择 **Thin-Provision(精简布建)**或 **Instant Allocation(立即配置)**。
9. 输入 **LUN Name(LUN 名称)**。

10. 使用 **Allocation(配置)**滑杆指定欲配置的百分比。
11. 当已建立 iSCSI 目标磁盘区时, 您可将 LUN 标识符设为 1 至 254(默认是以递增顺序排列下一个可用的标识符)。 LUN 标识符具有唯一性, 不能重复。
12. 选择 **[4K]** 区块大小可让 iSCSI 目标磁盘区超过 2TB 限制, **[512 Bytes](512 字节)** 区块大小则适用于某些应用程序。
13. 单击 **OK(确定)**可建立 iSCSI 磁盘区。

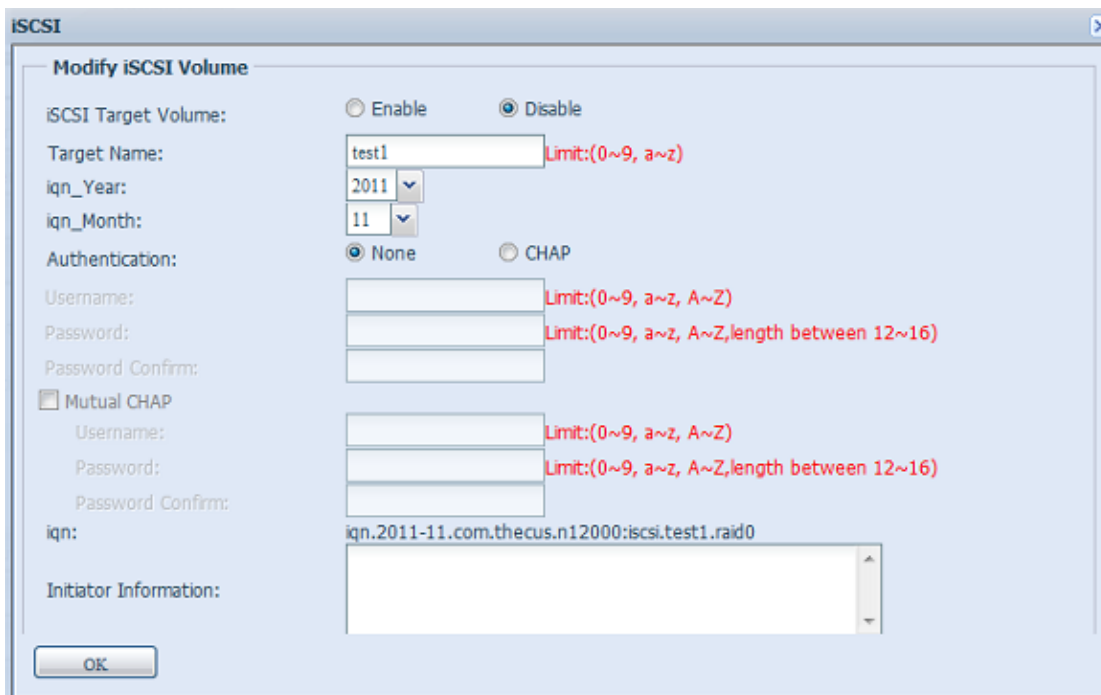
修改 iSCSI 磁盘区

若要修改目前 RAID 磁盘区上的 iSCSI 目标, 请依照下列步骤操作:

1. 在 **iSCSI Target List(iSCSI 目标列表)**下方单击 **Modify(修改)**。
即显示 **Modify iSCSI Volume(修改 iSCSI 磁盘区)**画面。

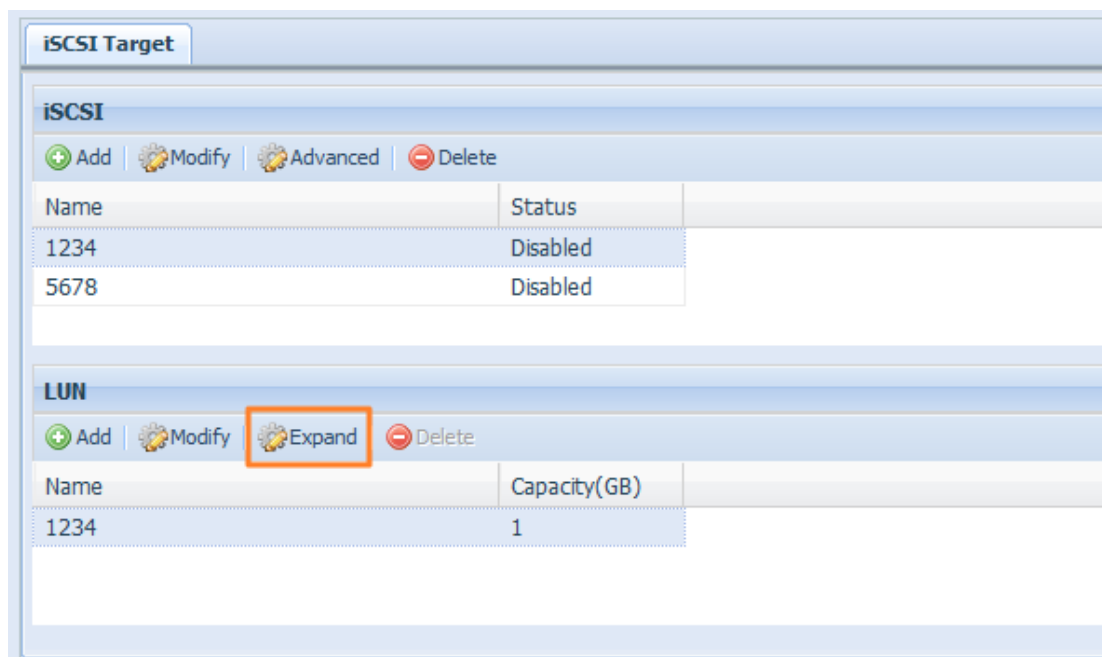


2. 修改您的设定。 按下 **ok(确定)**可变更设定。

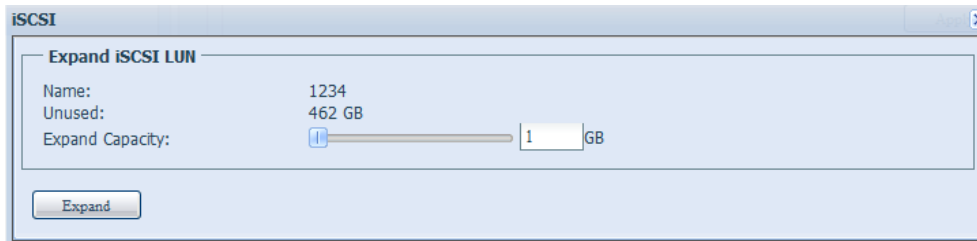


扩充磁盘区

iSCSI 磁盘区现在已扩充未使用空间的容量(仅适用于 Instant Allocation(立即配置)模式)。您只要从磁盘区列表中选择您要扩充的 iSCSI 磁盘区，再单击 **Expand(扩充)**按钮：



接着将可看见以下对话框。将 **Expand Capacity(扩充容量)**滑杆拖曳至您要的大小，然后按下 **Expand(扩充)**确认操作。

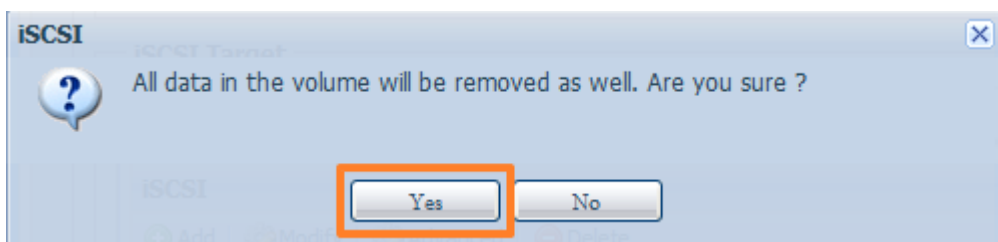
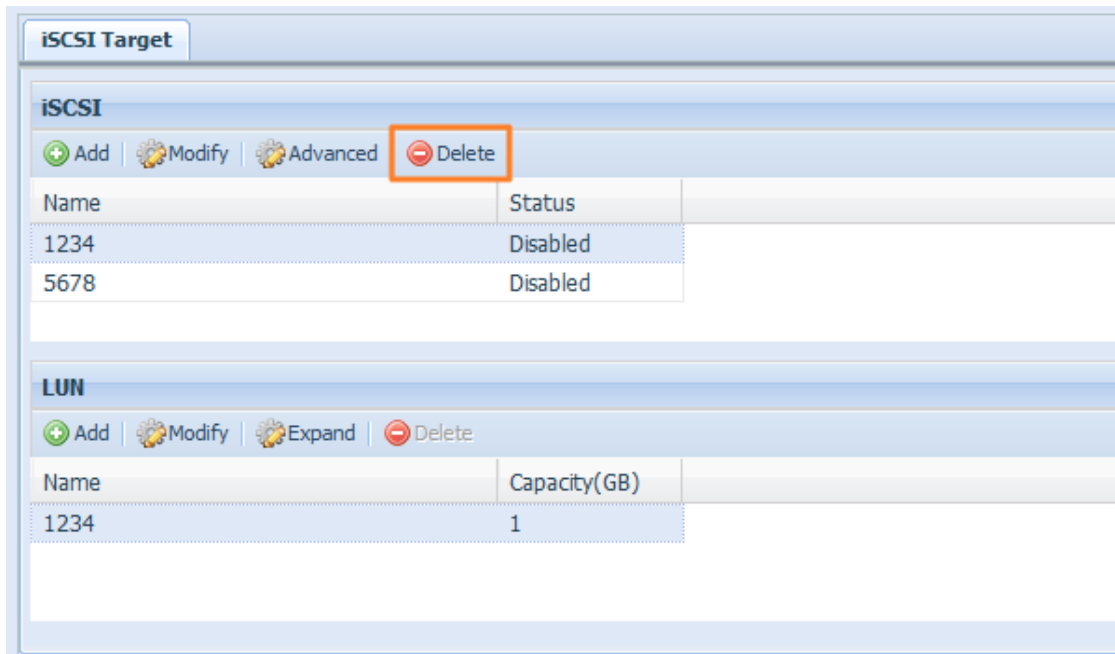


删除磁盘区

若要删除目前 RAID 磁盘区上的磁盘区，请依照下列步骤操作：

1. 在 **Volume Allocation List(磁盘区配置列表)**下方单击 **Delete(删除)**。

即显示 **Space Allocation(空间配置)**画面。

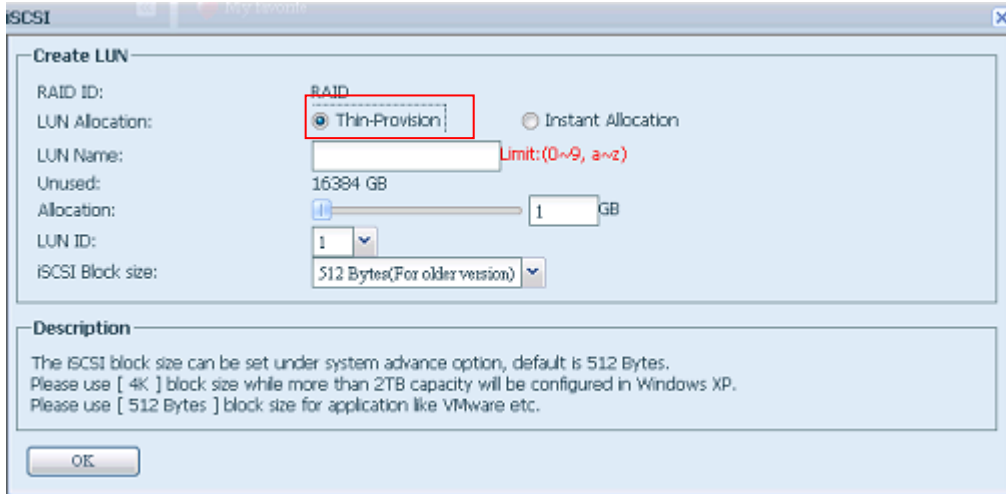


2. 按下 **YES(是)**， 即会移除磁盘区中的所有数据。

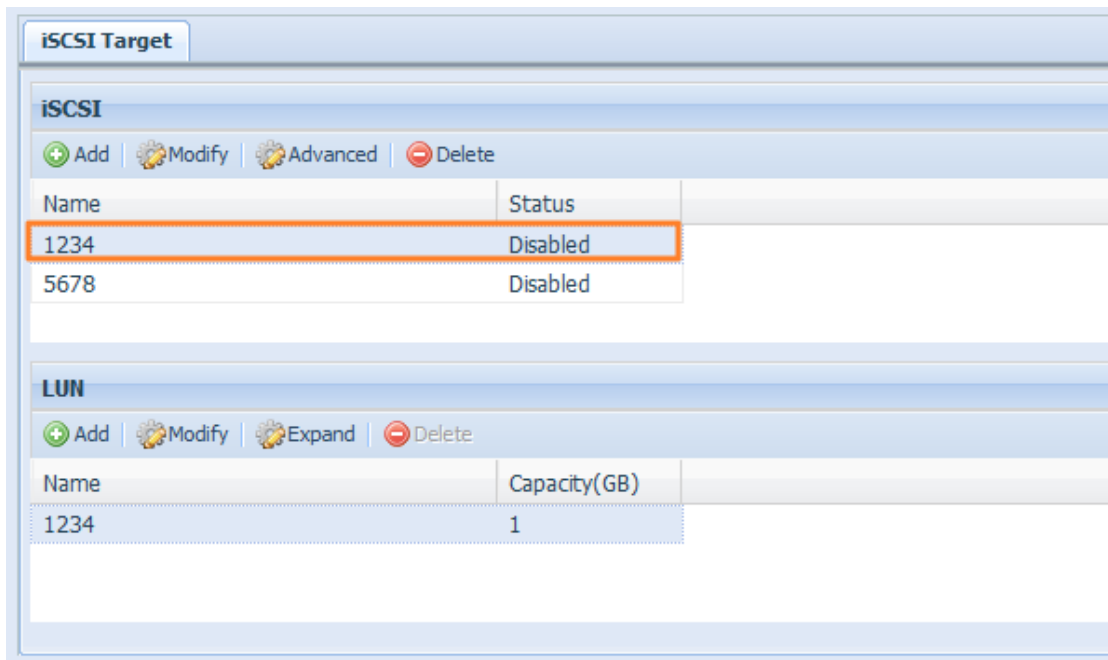
iSCSI 精简布建

若选取 iSCSI 精简布建来建立 iSCSI 目标磁盘区，将可最大化实体 iSCSI 目标磁盘区的容量使用量，并允许在需要时指派虚空间给更多的新增磁盘。

若要设定 iSCSI 精简布建，您只要从「Create LUN」(建立 LUN)设定画面中选取「Thin-Provisioning」(精简布建)模式。



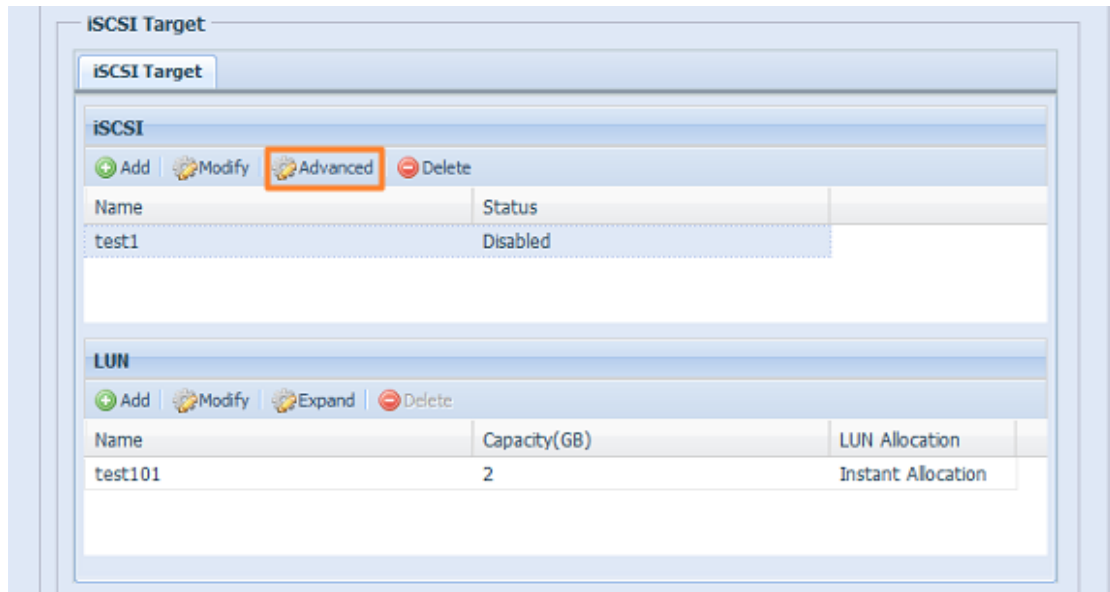
接着，将 **Allocation(配置)** 滑杆拖曳至所需的大小，配置 iSCSI 精简布建磁盘区的容量。确定所需的大小后，单击 **OK(确定)** 确认操作。现在，您将可从清单中看见 iSCSI 精简布建容量。请参阅以下屏幕快照。



不同于建立「Instant Allocation」(立即配置)，iSCSI 目标磁盘区的容量是透过实体配置。在精简布建之下建立的 iSCSI 目标磁盘区，虚拟大小上限是 16384GB (16TB)。

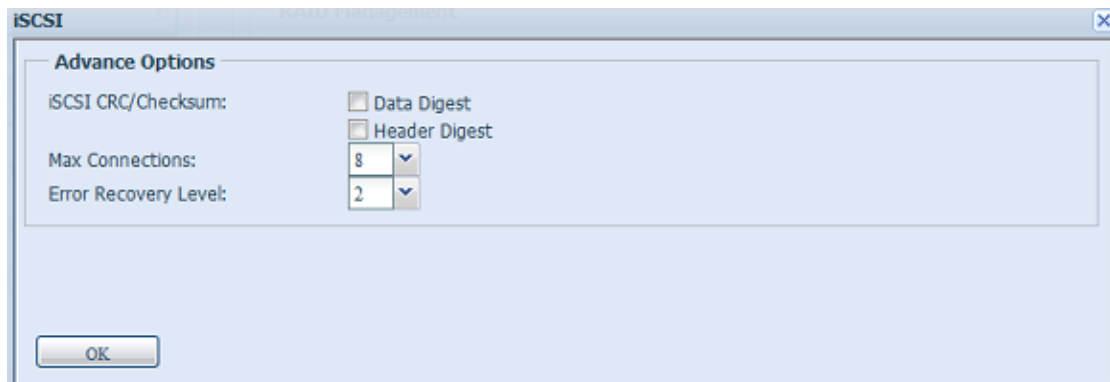
进阶选项

管理员目前可启用 / 停用 3 个选项，操作 Thecus IP 储存服务器的相关 iSCSI 设定。详细信息如以下屏幕快照所示。变更选项后，必须重新启动才会生效。



iSCSI CRC/Checksum(iSCSI CRC / 总和检查码)

若要启用此选项，启动器可在启用「Data digest」(资料摘要)及「Header digest」(标头摘要)的情况下连线。



Max Connections(联机数目上限)

iSCSI 的联机数目上限。

Error Recovery Level(错误还原层级)

在前端 iSCSI 联机登入传统 iSCSI (RFC 3720) 及 iSER (RFC 5046) 期间，会交涉错误还原层级(ERL)。

ERL=0: 会话还原

当发生命令、联机及 / 或 TCP 错误时，会触发 ERL=0(会话还原)。这会使先前发生会话失败的所有联机，在新的会话重新启动，方法是对所有发生任何错误的 iSCSI 联机传送一个 0 TSIHRestart 的 iSCSI 登入要求。

ERL=1: 摘要错误还原

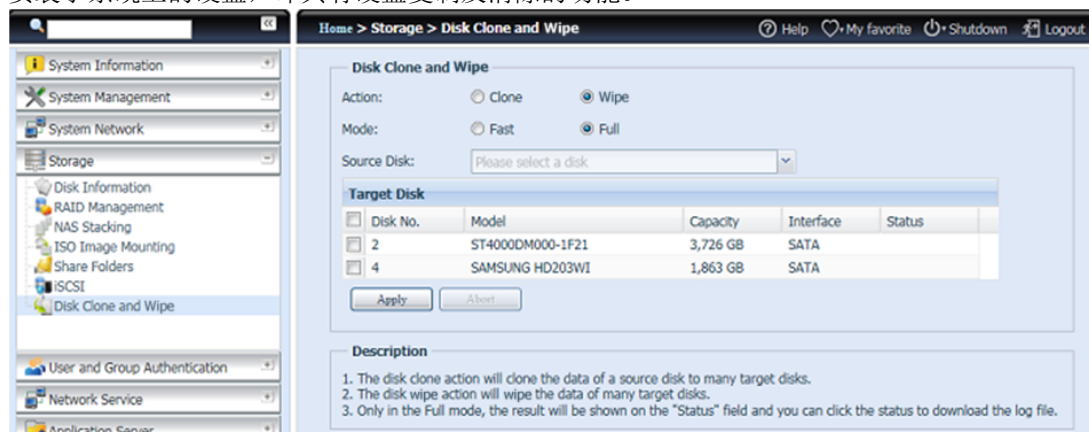
ERL=1 仅适用于传统 iSCSI。对于 iSCSI/SCTP(拥有专用的 CRC32C)及两种类型的 iSER(至目前为止), 可停用处理标头及数据总和检查码还原。

ERL=2: 联机还原

ERL=2 允许在 iSCSI Nexus(以及 SCSI Nexus)中使用单一与多重通讯路径会话, 从失败的 iSCSI 联机在 iSCSI ITT 上主动执行重新通讯 / 重新尝试。ERL=2 允许 iSCSI 光纤利用还原上的优势处理各种传输层光纤错误, 且完全独立于操作系统外运作(即在主机操作系统储存堆栈之下)。

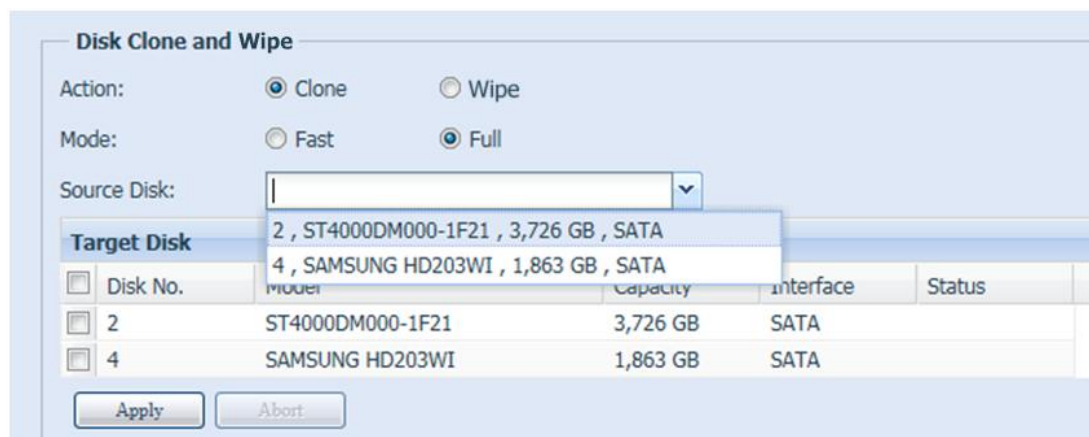
Disk Clone and Wipe (硬盘复制及清除)

安装于系统上的硬盘, 即具有硬盘复制及清除的功能。



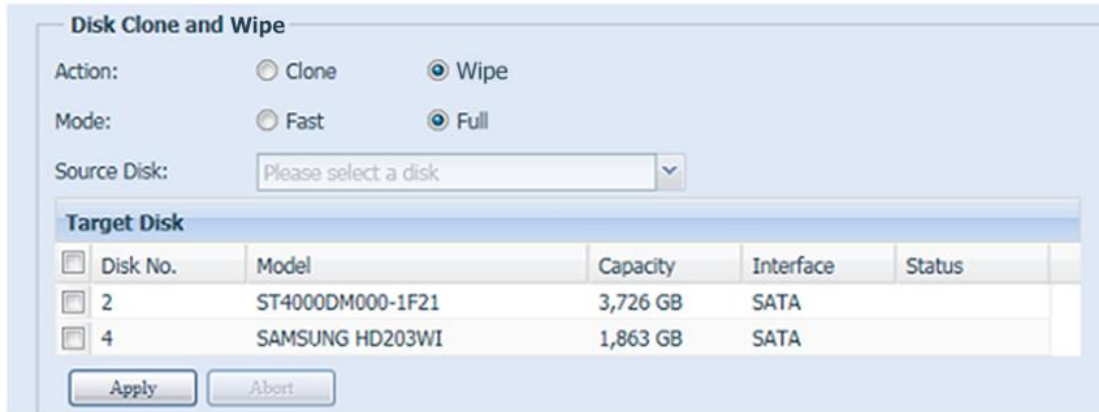
Disk Clone (硬盘复制):

若硬盘已建置为 RAID 或做为备援硬盘, 便无法使用硬盘复制功能。欲启用此功能, 请参考如下截图, 在下拉列表中选择”来源硬盘 (Source Disk)”, 于下方清单中, 勾选”目标硬盘 (Target Disk)”, 接着按下”套用 (Apply)”按钮, 硬盘复制任务便开始执行。依据您硬盘的容量大小, 运行时间可能需数小时。请注意来源硬盘容量必须小于或等于目标硬盘。



Disk Wipe (硬盘清除):

此功能可抹除所选取硬盘上的所有数据。若硬盘已建置为 RAID 或做为备援硬盘，便无法使用硬盘清除功能。



数据复制及清除	
项目	说明
动作 (Action)	选择执行硬盘复制或清除功能
模式 (Mode)	共两种模式可选择： 快速 (Fast): 适用于一对多颗硬盘，记录的讯息较少。 完整 (Full): 适用于一对一硬盘，所有讯息将会被完整的记录。
来源硬盘 (Source Disk)	列出可做为复制来源的硬盘。
目标硬盘 (Target Disk)	列出可做为复制目标的硬盘或可清除的硬盘。
套用 (Apply)	储存所有设定。

高可用性（仅限 N8900、N12000 系列 / N16000 系列/N12850 系列/N16850 系列）

HA（高可用性）能确保在两种不同的系统上存取您的数据。Thecus 支持主动 / 被动高可用性，提供各节点完全备援能力，只有在相关主要节点失效时才会启用。

HA 设定程序：

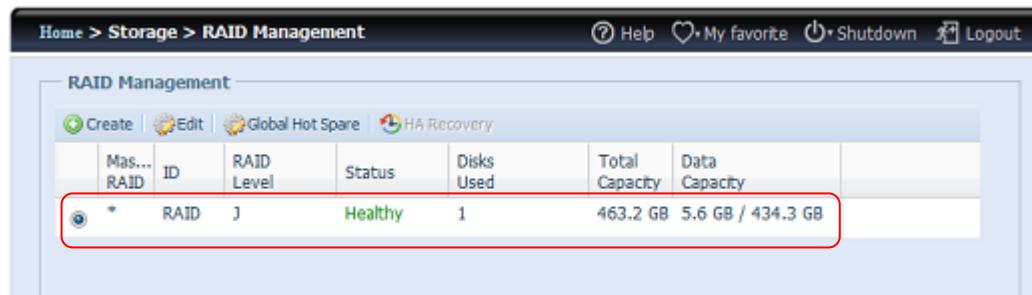
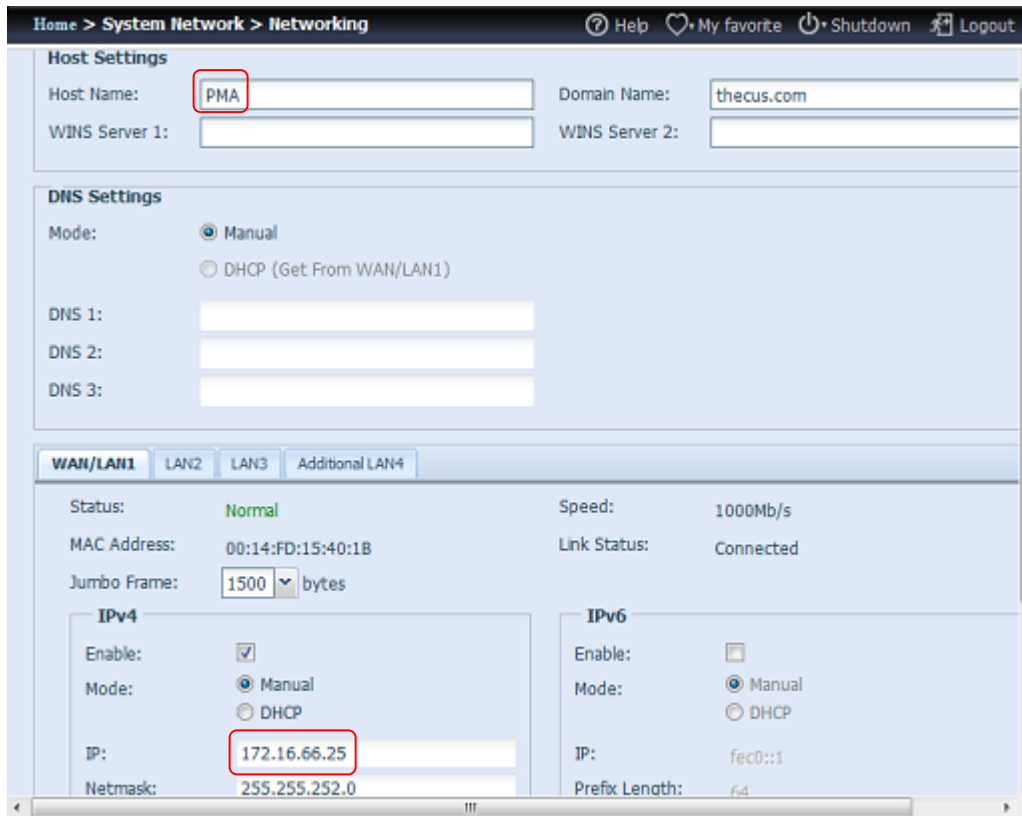
HA 需要使用两台支持高可用性功能的**相同** Thecus 系统（相同机型并安装相同的硬盘插槽）。一台系统必须设为「主要」，另一台则须设为「次要」，而且这两台系统必须事先建立 RAID 磁盘区。

警告

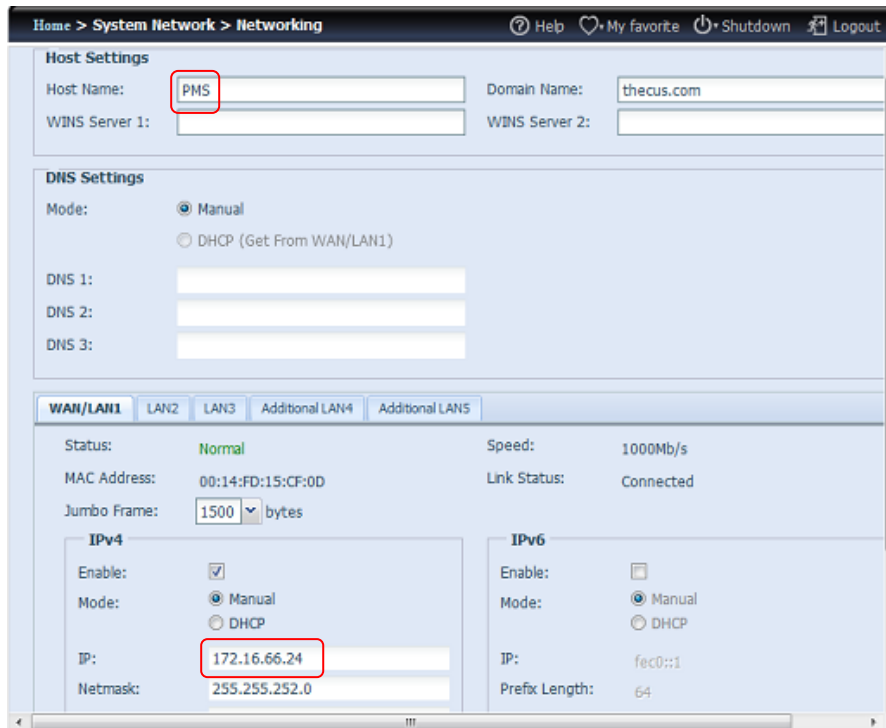
請注意，如果系統之前作為單機使用，並且不止一個 RAID 磁碟區內含資料，則作為 HA 系統使用時，所有資料將會遭損毀。

以下以两台 Thecus 装置为例。

第一台装置：主机名：具有 JBOD RAID 磁盘区的 PMA (172.16.66.25)。此装置将设为主服务器。



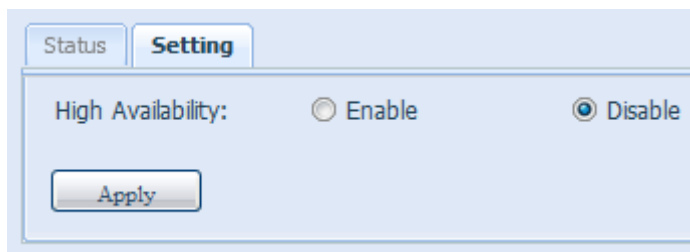
第二台装置：主机名：具有 JBOD RAID 磁盘区的 PMS (172.16.66.24)。此装置将设为辅助服务器。



警告 HA 次要服务器的硬碟容量必須等於或大於主要服务器的容量，否則會顯示警告訊息。

设定 HA 主要装置。以下使用范例 **PMA (172.16.66.25)** 的主要装置进行说明：

- i. 当入系统 172.16.66.25 的网页用户接口，然后前往 Storage（储存）类别下方的「High Availability（高可用性）」组态页面。
- ii. 单击「Enable（启用）」单选按钮，即显示设置页面。



- iii. 选择系统的服务器角色，此处我们要将这台装置设为「主服务器」，因此是勾选「Primary Server（主服务器）」。

- iv. 选择「**Auto Failback**（自动错误回复）」选项，此设定默认为停用。如需自动错误回复的详细信息，请参阅以下说明。

<p>Auto Fail Back（自动错误回复）：</p>	<p>在旧型的活动讯号从集中，自动错误回复选项可决定资源是否在故障时自动回复至其「主动」节点，或维持在任何提供的节点上，直到该节点失效或管理员介入为止。自动错误回复的可用设定值如下：</p> <p>on（开启） - 启用自动错误回复 off（关闭） - 停用自动错误回复</p> <p>自动错误回复设为关闭时（预设）：当原本的主动服务器在损坏后回到良好状态时，原本的待命服务器将会保持启用，而原本的主动服务器将进入待命模式。服务器将会互换角色。</p> <p>自动错误回复开启时：当原本的主动服务器在损坏后回到良好状态时，原本的待命服务器将会回到待命模式，而原本的主动服务器将会重新启用。服务器会回到原本各自角色。</p> <p>不论有无使用自动错误回复，当损坏的服务器恢复正常时，将会立即进行同步处理。前述的角色会立即采用，无须等待同步处理。虚拟 IP 将永远对应至目前的主动服务器。</p>
---------------------------------------	--

- v. 填入「**Virtual Server**（虚拟服务器）」主机名信息，供日后存取使用。以此为例，我们将使用「**HApM**」作为虚拟服务器主机名。

- vi. 填入「**Secondary Server**（辅助服务器）」主机名信息。以此为例，我们将使用「**PMS**」作为辅助服务器主机名。请确定已建立使用「**PMS**」主机名的相关辅助服务器。

- vii. 填入「**Virtual IP**（虚拟 IP）」信息：
1. 从可联机实体接口的下拉式列表中，选择所需的网络接口。您可选择板载局域网络端口或附加的 **NIC**（**10G** 同样适用）。

2. 输入「Indicate（指示）」IP 地址。这个「indicate IP（指示 IP）」用于侦测的系统，检查系统是否保持启用中。因此，请输入能够正确响应的 IP 地址。

Indicator IP:	172.16.66.243
---------------	---------------

3. 以 IPv4 或 IPv6 填入「Virtual IP（虚拟 IP）」及「Secondary Server IP（辅助服务器 IP）」的 IP 信息。例如，此处选择「WAN/LAN1」作为联机接口以及虚拟 IP 172.16.66.87。辅助服务器 IP 地址为前述的 172.16.66.24。

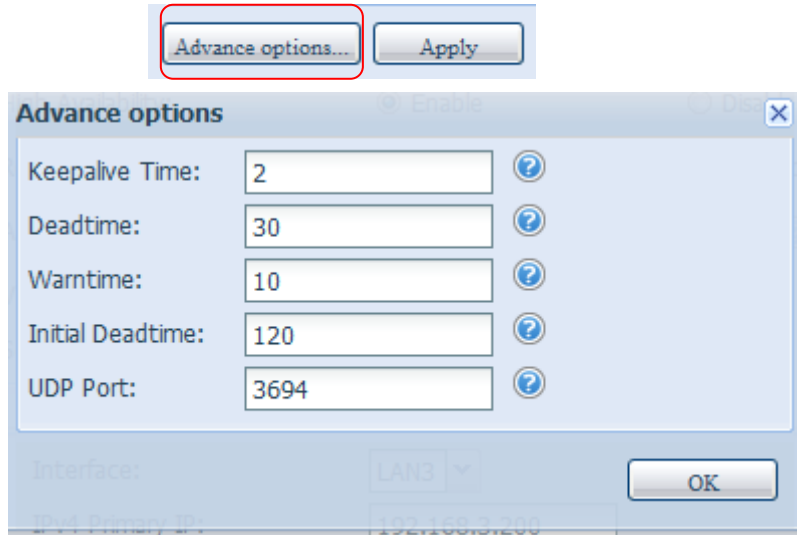
Virtual IP	Heartbeat
Interface:	WAN/LAN1
Indicator IP:	172.16.66.135
IPv4	
Virtual IP:	172.16.66.87
Primary IP:	172.16.66.25
Secondary IP:	172.16.66.24
IPv6	
Virtual IP:	
Primary IP:	
Secondary IP:	
Advance options...	Apply

- viii. 选择系统间活动讯号的网络接口。您可从下拉式清单中选择，如果有安装附加的局域网网卡（如 10G 网卡），则可用于活动讯号通讯。输入主要与辅助服务器之间直接联机所需的 IP 地址后，将会出现默认值。一般而言，您不必进行任何修改。此处将以 10G NIC 的「Additional LAN4（附加 LAN4）」作为主要与辅助服务器之间的活动讯号链接。

Virtual IP	Heartbeat
Interface:	Additional LAN4
IPv4 Primary IP:	LAN3
IPv4 Secondary IP:	192.168.5.201

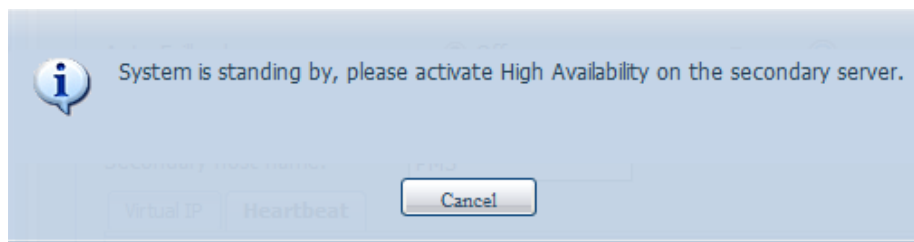
Virtual IP	Heartbeat
Interface:	Additional LAN4
IPv4 Primary IP:	192.168.5.200
IPv4 Secondary IP:	192.168.5.201

- ix. 只要按下相关的按钮，便可设定进阶选项。



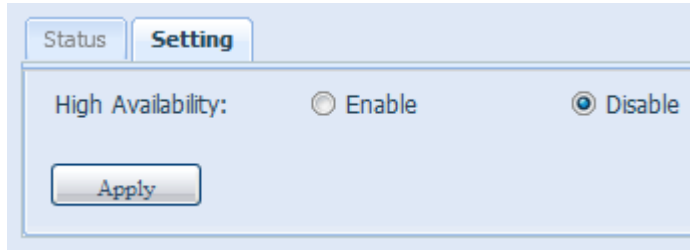
Heart Beats Configuration (活动讯号组态)	
项目	说明
Keep alive time (持续作用时间)	这可持续发出实时指令，设定活动讯号封包之间的间隔。这是根据活动讯号时间语法所指定。
Dead time (失效时间)	失效侦测指令用于指定活动讯号判定丛集中的侦测节点为失效的速度。此数值设定太低，将导致系统不正确地将侦测节点宣告为失效；数值设定太高，将会延迟通讯失效的侦测。 此功能已被 Pacemaker 中更具弹性的侦测资源代理程序所取代，不应该再使用。
Warning time (警告时间)	警告时间指令用于指定活动讯号发出「新活动讯号」警告的速度。
Initial dead time (初始失效时间)	初始失效参数用于设定活动讯号第一次发出时，宣告丛集节点失效所需的时间。从经验可知，有时操作系统会花上较长的秒数，才能让通讯系统正常运作，因此这个参数通常需要设定较高的值。
UDP port (UDP 端口)	udp 端口指令指定哪一个活动讯号端口要用于 UDP 丛集内通讯。此参数的默认值为 UDP 694 端口。

- x. 单击「Apply (套用)」，主服务器将会出现以下提示讯息，等待「Standby (待命)」服务器完成设定。

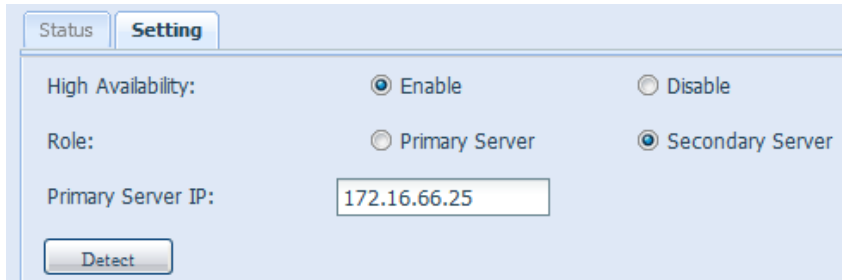


设定 HA 次要装置。此处以 **PMS (172.16.66.24)** 作为次要装置：

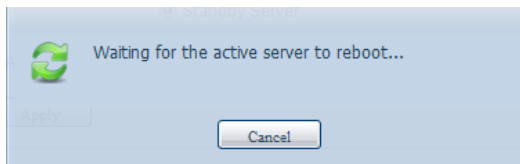
- xi. 登入系统 172.16.66.24 的网页用户接口，然后前往 Storage (储存) 类别下方的「High Availability (高可用性)」组态页面。
- xii. 单击「Enable (启用)」单选按钮，即显示设置页面。



- xiii. 选择系统的服务器角色，此处我们要将这台装置设为「辅助服务器」，因此是勾选「Secondary Server（辅助服务器）」。接着请填入相关的「Primary Server（主服务器）」IP 地址。

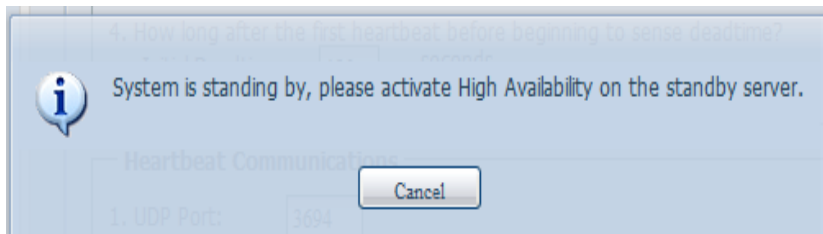


- xiv. 单击「Detect（侦测）」，次要装置将会开始检查主服务器的状态。若主服务器有正确响应，则会显示以下讯息。

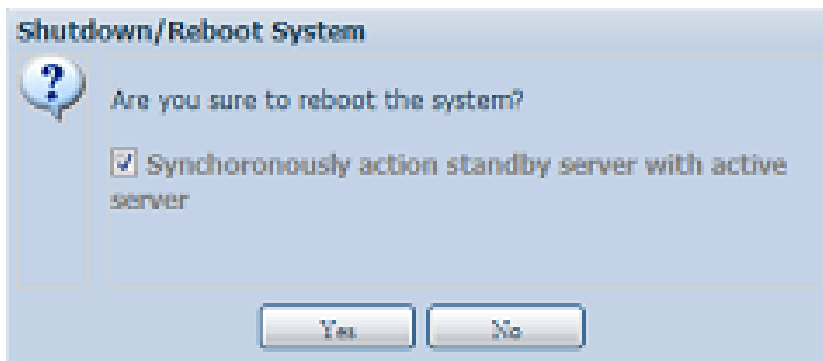


请检查主服务器装置。您将会看见一个交互式讯息，要求同时重新启动「主要」与「次要」服务器以完成高可用性设定。

主服务器的最后状态为：正在等待辅助服务器，如以下屏幕快照所示：

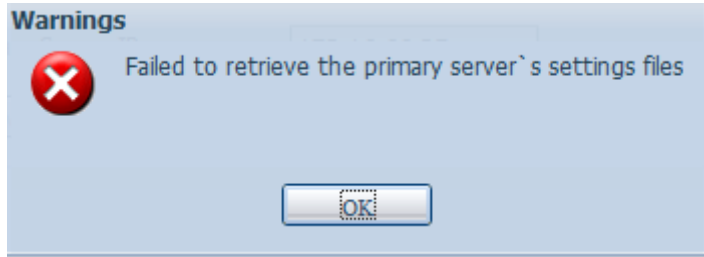


当辅助服务器与主服务器成功联机后，状态将会变更为：



单击「Yes（是）」，同时重新启动主要与辅助服务器。

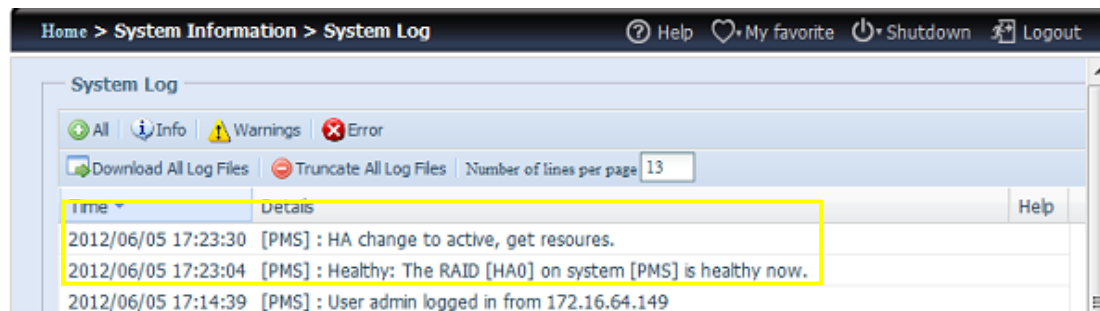
若联机失败，您将会看见以下错误讯息。



辅助服务器接管主服务器的情况：

1. 主服务器 RAID 损坏
2. 主服务器资料端口的联机中断
3. 主服务器因故停止运作

当主服务器发生上述情况时，辅助服务器 (PMS) 将会立即接管主服务器。辅助服务器的系统日志将会显示「HA changed to active, getting resources (HA 切换为主动，正在取得资源)」及「Healthy: The RAID [HA] on system [PMS] is healthy now. (良好状态：系统 [PMS] 上的 RAID [HA] 目前处于良好状态。)」。



这时，由于 PMS 系统处于启用状态，因此虚拟 IP 地址将会对应至该系统。

HA 就绪：

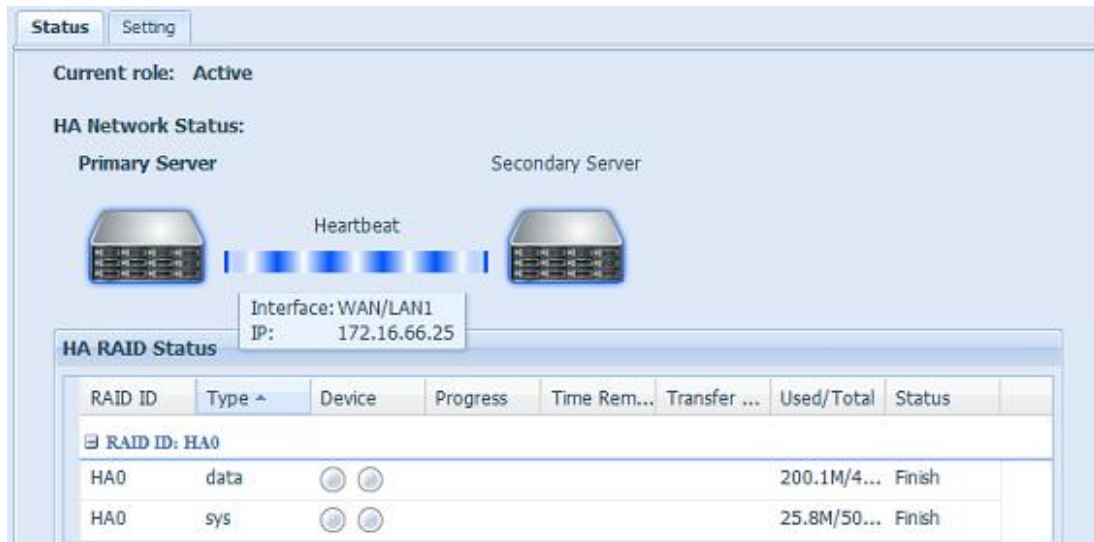
当主要与次要系统皆重新启动后，可从 HA 状态页面看见 HA 链接状态及 HA RAID 磁盘区。

请注意，主要与辅助服务器的角色接管作业大约需要 1 至 2 分钟的时间。如果两个服务器皆显示为待命，请等待系统完成同步处理。

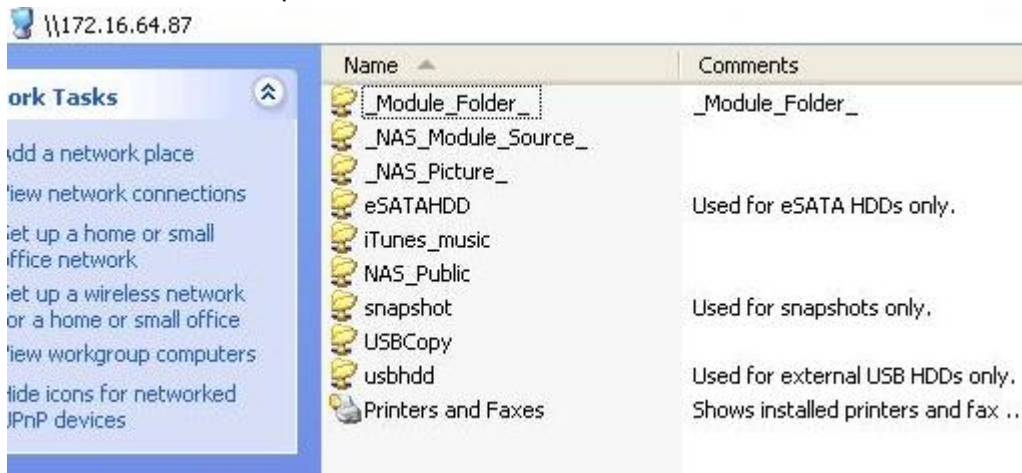


HA 主服务器「PMA (172.16.66.25)」将显示为「主动」角色，「PMS (172.16.66.24)」则显示为「待命」。

HA RAID 磁盘区状态可从以下屏幕快照查看。



使用者可利用虚拟 IP 存取这个新建的 HA 系统；以 Windows 为例，在浏览列中输入 172.16.64.87 或 HApM 后，便可看见如下所列的可用共享档案：

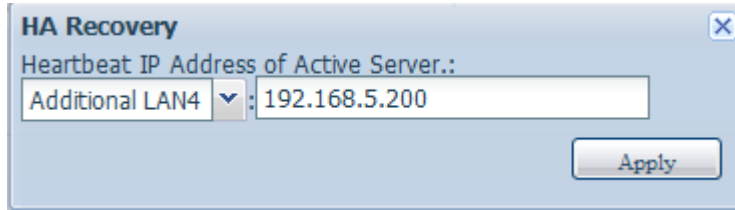


HA 还原：

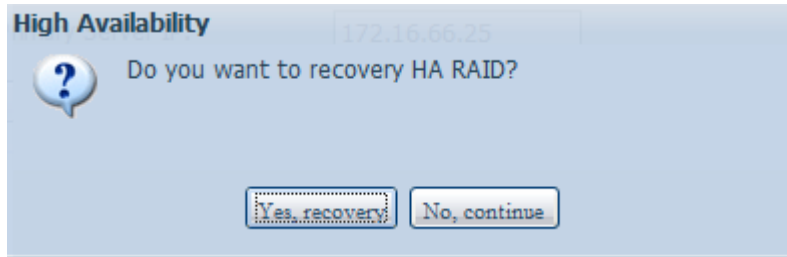
如果其中一个 HA 成员停止运作并需要进行还原，只要前往 RAID 管理页面，便可使用「HA Recovery (HA 还原)」图示。

单击「HA Recovery (HA 还原)」图标，系统将会出现提示方块，要求输入主动服务器活动讯号链接的 IP 地址。输入 IP 地址并按下 Apply (套用) 后，装置将会完全还原。





另一种需要进行 HA 还原的情况，是已经启用 HA 按钮，但系统侦测到先前的 HA 组态存在。接着，画面将出现如以下的提示消息框：



若另一个 HA 成员稳定运作，请选择「Recovery HA（还原 HA）」，完成 HA 还原程序。或选择「No, continue（不要还原，继续操作）」，让两个 HA 成员保持现状。

警告

當主要伺服器發生問題，次要伺服器變為啟用時，進行中的傳輸工作階段將會停止。請聯絡網路管理員，判斷傳輸是否完成。

警告

當原本的主要伺服器重新加入 HA 環境時，將會從次要伺服器更新較新的資料，進行 HA 的同步作業。請注意，原本主要伺服器上的資料將被原本次要伺服器的資料所取代。

使用者与组验证

Thecus IP 储存服务器具备内建的使用者资料库，可供系统管理员利用不同的组策略來管理使用者存取。从 **User and Group Authentication(用户与群组验证)** 菜单中，您可建立、修改及删除使用者，还可将其指派至您指定的群组。

ADS/NT Support(ADS/NT 支援)

若您使用 Windows Active Directory 服务器 (ADS) 或 Windows NT 服务器來处理网路中的网域安全性，只需启用 ADS/NT 支持功能，Thecus IP 储存服务器即会与 ADS/NT 服务器連線，并且自动取得网域使用者及群组的所有信息。从 **User and Group Authentication(用户与群组验证)** 菜单中选择 **Local User Configuration(用户)** 项目，即显示 **ADS/NT Support(ADS/NT 支持)** 画面。您可变更其中任何项目，按下 **Apply(套用)** 后即可确认设定。

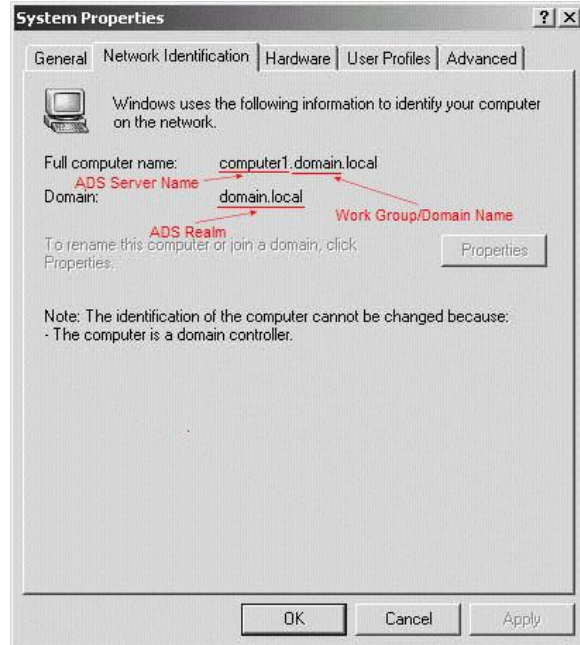


各项目的說明如下：

ADS/NT Support(ADS/NT 支援)	
项目	说明
Work Group / Domain Name (工作组 / 网域名称)	指定 SMB/CIFS 工作组 / ADS 网域名称(例如 MYGROUP)。
ADS Support (ADS 支援)	选取 Disable (停用)即可停止透过 Windows Active Directory 服务器进行验证。
ADS Server Name (ADS 服务器名称)	指定 ADS 服务器名称(例如 adservername)。
ADS Realm (ADS 領域)	指定 ADS 領域(例如 example.com)。
Administrator ID (管理员識別码)	输入 Windows Active Directory 的管理员識別码，Thecus IP 储存服务器需要此識別码才能加入网域。

ADS/NT Support(ADS/NT 支援)	
Administrator Password (管理员密码)	输入 ADS 管理员密码。
Apply (套用)	用于储存您的设定。

若要加入 AD 网域，您可以参阅图例，并从以下范例的相关欄位中输入内容以设定 Thecus IP 储存服务器：



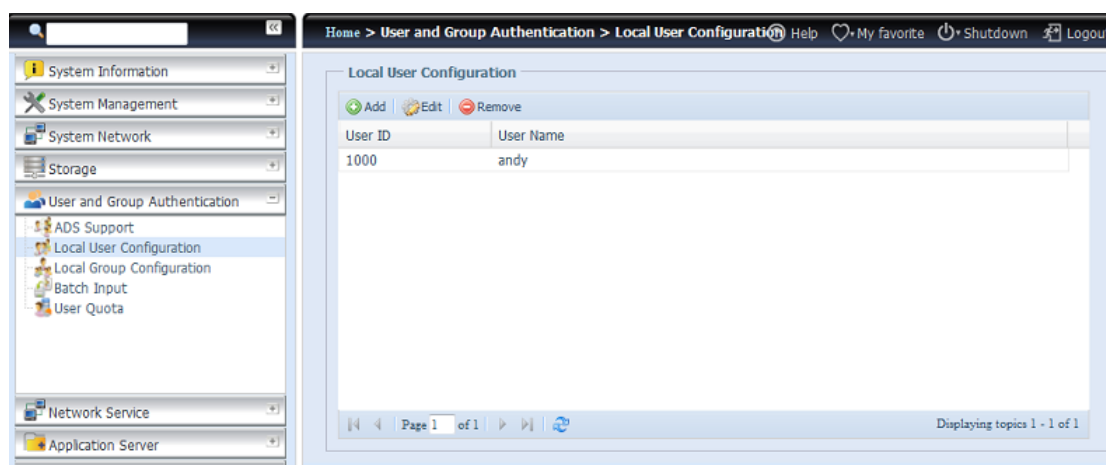
AD 网域范例	
项目	信息
Work Group / Domain Name (工作组 / 网域名称)	domain
ADS Support (ADS 支援)	Enable
ADS Server Name (ADS 服务器名称)	Computer1
ADS Realm(ADS 领域)	Domain.local
Administrator ID (管理员识别码)	Administrator
Administrator Password (管理员密码)	*****

注意：

- 在廣域網路／區域網路 1 組態頁面中指定的 DNS 伺服器應能正確解析 ADS 伺服器名稱。
- Thecus IP 儲存伺服器與 ADS 的時區設定應完全相同。
- Thecus IP 儲存伺服器與 ADS 的系統時差應在 5 分鐘之內。

Local User Configuration(本机使用者组态)

从 **User and Group Authentication(用户与群组验证)** 菜单中选择 **User(用户)** 项目，即显示 **Local User Configuration(本机用户组态)** 画面。此画面可供您 **Add(新增)**、**Edit(编辑)** 及 **Remove(移除)** 本机使用者。



Local User Configuration(本机使用者组态)

項目	說明
Add (新增)	按下 Add(新增) 按钮，可将用户新增至本机用户清单中。
Edit (编辑)	按下 Edit(编辑) 按钮，可修改本机使用者。
Remove (移除)	按下 Remove(移除) 按钮，可自系统中删除选取的用户。

新增使用者

1. 单击 **Local User Configuration(本机使用者组态)** 画面上的 **Add(新增)** 按钮，即显示 **Local User Setting(本机用户设定)** 画面。
2. 在 **Local User Setting(本机使用者设定)** 画面上，将名称输入至 **User Name(使用者名称)** 方块。
3. 输入 **User ID(用户标识符)** 号码，或留下空白以使用系统默认值。
4. 在 **Password(密码)** 方块中输入密码，然后在 **Confirm(确认)** 方块中再次输入此密码。
5. 选取使用者所属的群组。**Group Members(群组成员)** 是这名使用者所属群组的清单。**Group List(群组清单)** 则是非这名使用者所属群组的清单。用鼠标拖拉让这名使用者加入或离开某个群组。

6. 按下 **Apply(套用)**按钮即可建立此用户。

Local User Setting	
User Name:	<input type="text"/>
User ID:	1000
Password:	<input type="password"/>
Confirm Password:	<input type="password"/>
Group Members	
Group ID	Group Name
100	users

Group List	
Search:	<input type="text"/>
Group ID	Group Name

Apply

注意：

所有使用者會自動指派至「使用者」群組。

编辑使用者

1. 从 **Local User Configuration(本机使用者组态)**画面中选取一个现有的使用者。
2. 单击 **Edit(编辑)**按钮，即显示 **Local User Setting(本机用户设定)**画面。
3. 在此画面中，您可以输入新密码并再次输入确认，也可以使用 **鼠标拖拉** 让此使用者加入或离开某个群组。单击 **Apply(套用)**按钮即可储存变更。

Local User Setting	
User Name:	User
User ID:	1002
Password:
Confirm Password:
Group Members	
GroupID	Group Name
102	users

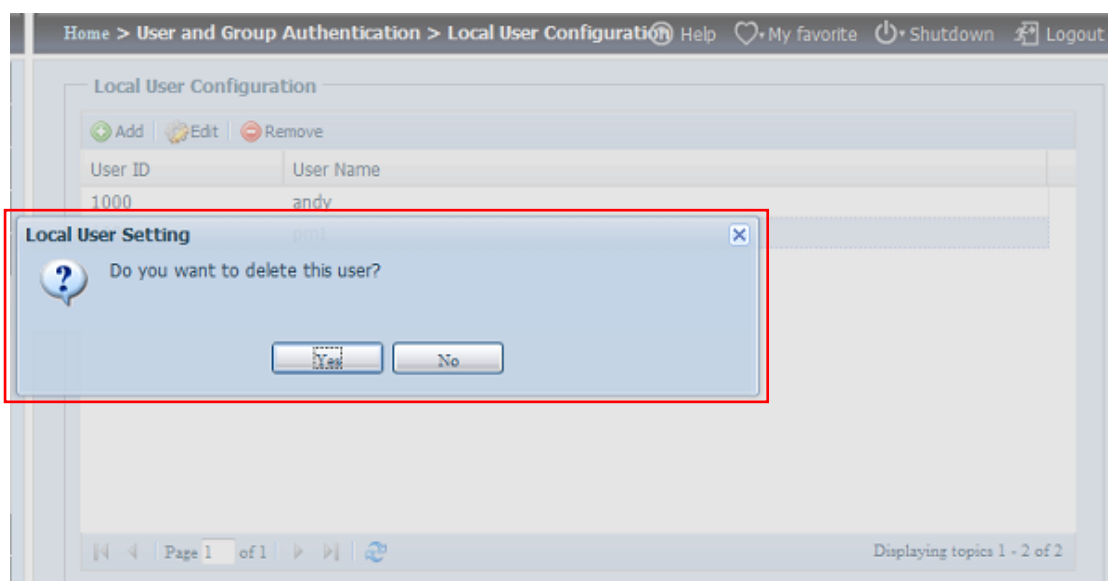
Group List	
Search:	<input type="text"/>
GroupID	Group Name

Apply

移除使用者

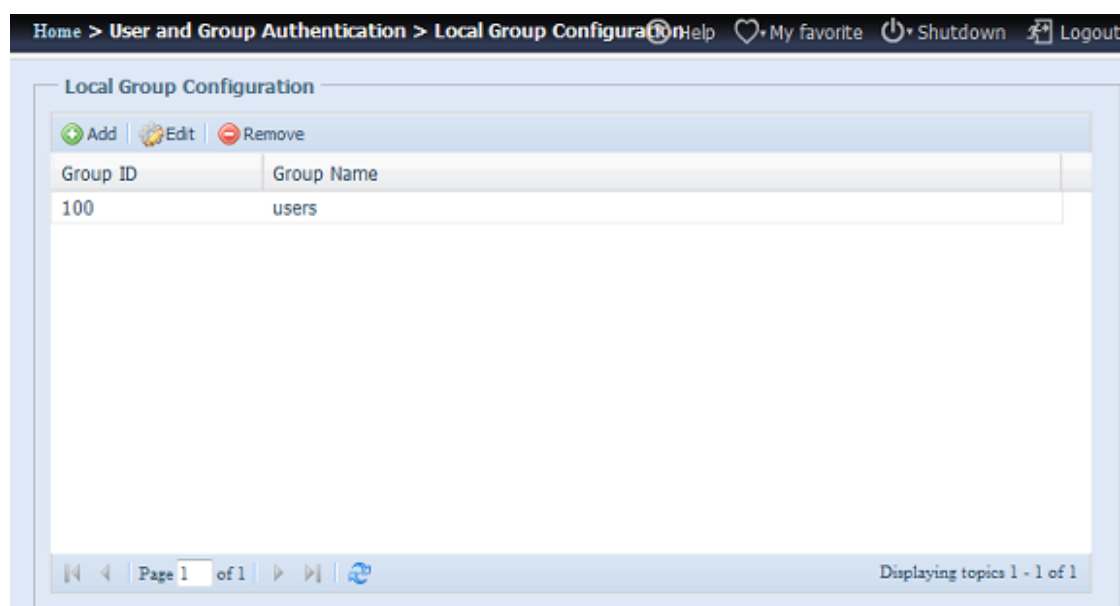
1. 从 **Local User Configuration(本机使用者组态)**画面中选取一个现有的使用者。

2. 单击 **Remove(移除)**按钮，即可从系统中删除此名用户。



Local Group Configuration(本地组组态)

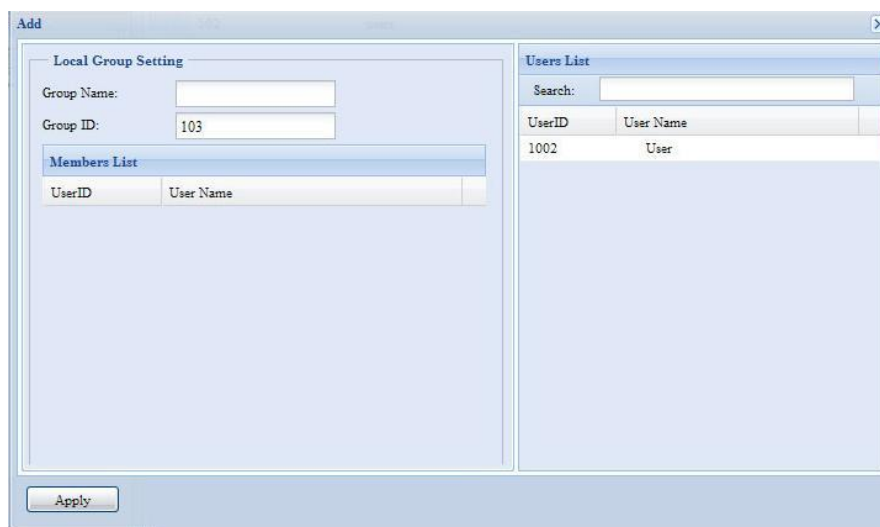
从 **User and Group Authentication(用户与群组验证)**菜单中选择 **Group(群组)**项目，即显示 **Local Group Configuration(本地组组态)**画面。此画面可供您 **Add(新增)**、**Edit(编辑)**及 **Remove(移除)**本地组。



Local Group Configuration(本地组组态)	
项目	说明
Add (新增)	按下 Add(新增) 按钮，可将用户新增至本地组清单中。
Edit (编辑)	按下 Edit(编辑) 按钮，可修改从系统中选取的群组。
Remove (移除)	按下 Remove(移除) 按钮，可自系统中删除选取的群组。

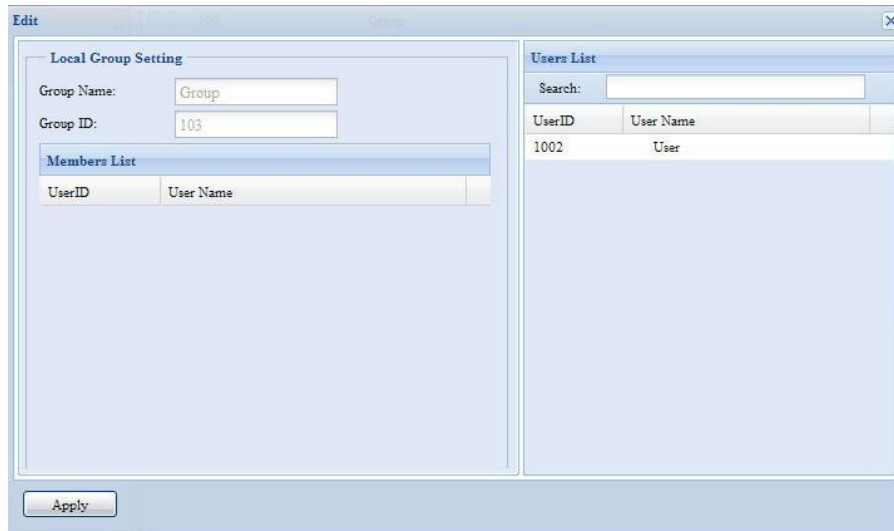
新增群组

1. 在 **Local Group Configuration(本地组组态)**画面上，单击 **Add(新增)**按钮。
2. 即显示 **Local Group Setting(本地组设定)**画面。
3. 输入 **Group Name(组名)**。
4. 输入 **Group ID(群组标识符)**号码。若是留白，系统将会自动指派一个号码。
5. 从 **Users List(用户清单)**中选取要加入此群组的用户，利用 **鼠标拖拉** 将其新增至 **Members List(成员清单)**中。
6. 单击 **Apply(套用)**按钮即可储存变更。



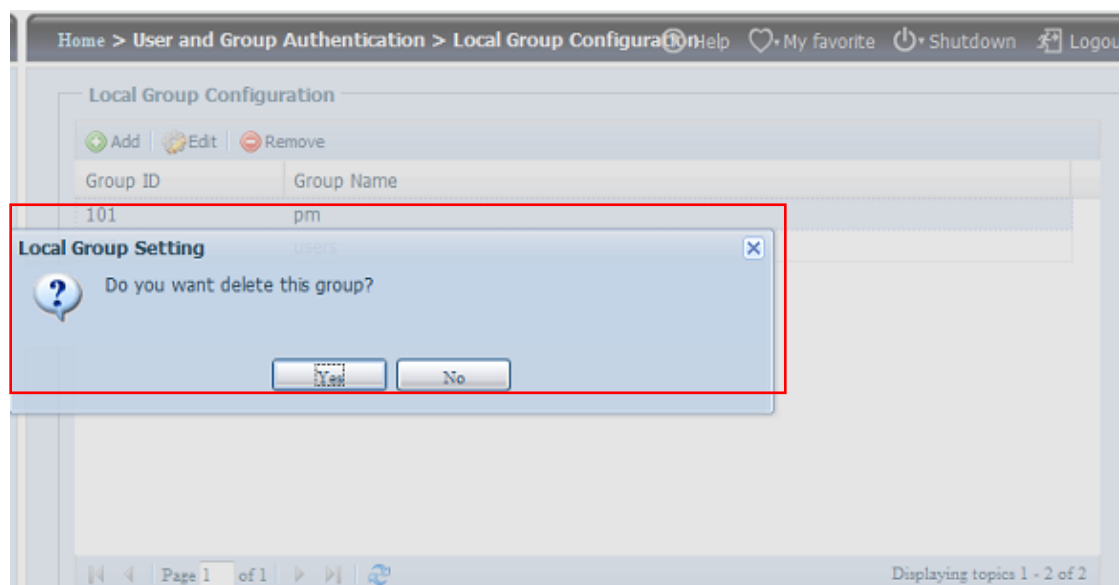
编辑群组

1. 在 **Local Group Configuration(本地组组态)**画面上，从清单选取一个组名。
2. 按下 **Edit(编辑)**按钮修改群组中的成员。
3. 若要将使用者新增至群组中，请从 **Users List(用户清单)**选取该用户，接着使用鼠标拖拉，将该使用者移至 **Members List(成员清单)**中。
4. 若要从群组中移除使用者，请从 **Members List(成员清单)**中选取该名用户，然后用鼠标拖拉按钮。
5. 单击 **Apply(套用)**按钮即可储存变更。



移除群组

1. 在 **Local Group Configuration(本地组组态)**画面上，从清单选取一个组名。
2. 按下 **Remove(移除)**，即可从系统中删除该群组。



批次建立使用者与群组

Thecus IP 储存服务器亦可于批次模式中新增用户及群组，此功能透过汇入逗号分隔纯文本 (*.txt) 档的方式，让您方便地自动新增许多使用者及群组。

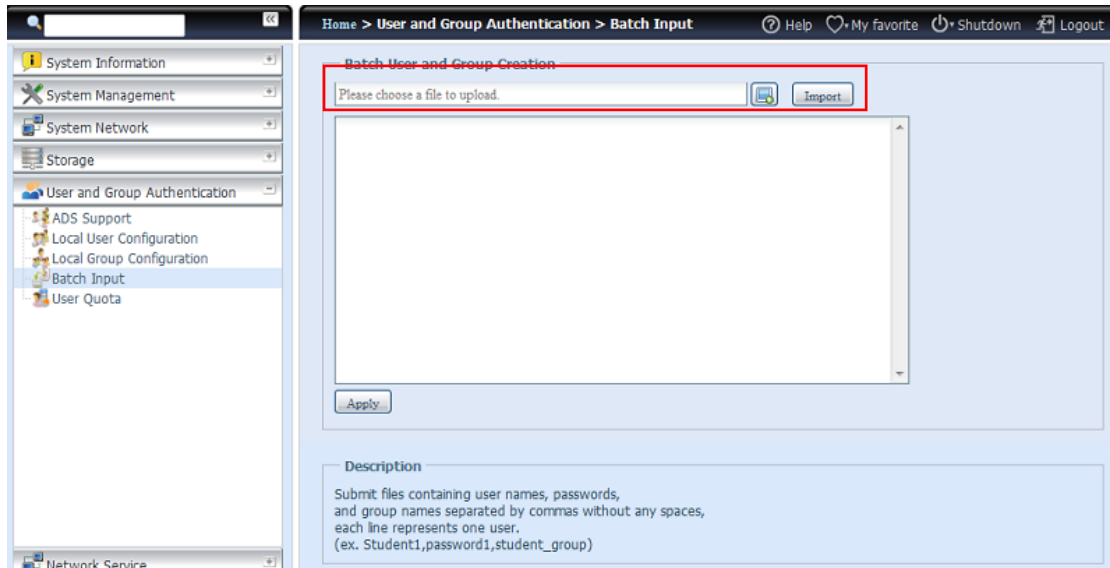
从 **User and Group Authentication(用户与群组验证)**菜单中单击 **Batch Mgmt(批次输入)**，即显示 **Batch Create Users and Groups dialogue(批次建立用户及群组对话框)**。若要汇入用户与群组清单，请依照下列步骤操作：

1. 单击 **Browse...(浏览...)**，找出逗号分隔文本文件。

文本文件中的信息应符合下列格式：

[USERNAME], [PASSWORD], [GROUP]

2. 单击 **Open**(开启)。
3. 单击 **Import**(汇入)，即可开始汇入用户清单。

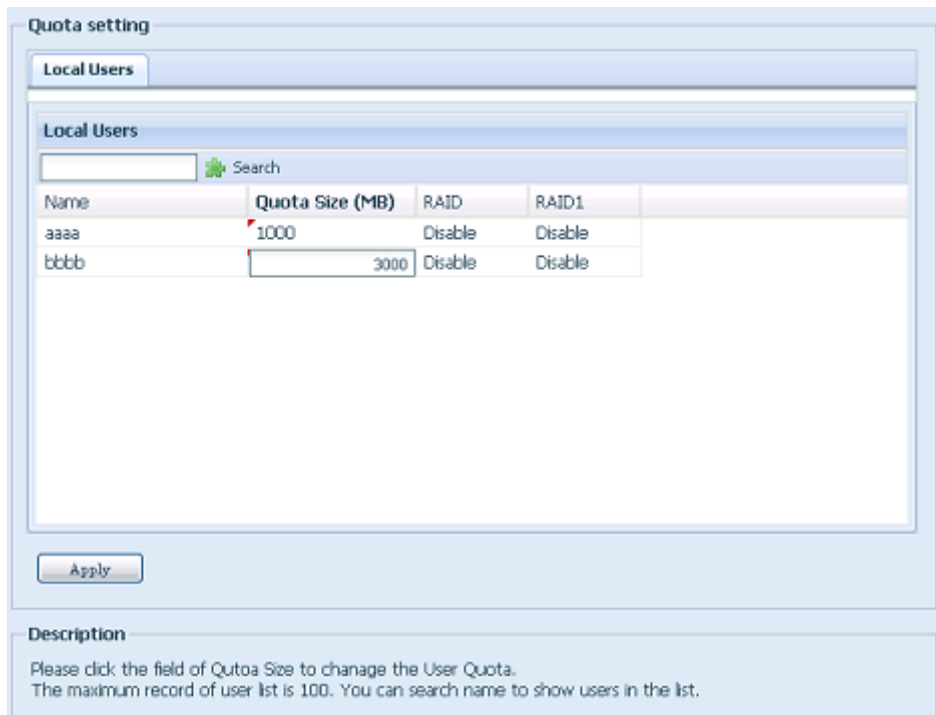


使用者配额

Thecus IP 储存服务器支持系统各 RAID 磁盘区的本机或 AD 使用者配额限制。只要单击「Enable」(启用)并套用设定，便可启用此功能。



接着，您可针对各 RAID 磁盘区设定各用户的全局配额大小。您只要单击各使用者的「Quota Size」(配额大小)，并输入所需的容量。完成设定后，请单击「Apply」(套用)以启用使用者配额大小。



使用者及群组备份

用户及群组备份功能可将系统用户及群组备份到其他位置，以便需要时还原。

请注意，在还原先前备份的使用者及群组时，将会使用这个还原档的内容取代目前的用户及群组清单。



LDAP Support(LDAP 支援)

LDAP 是另一种验证方式，适用于已加入 LDAP 服务器、填入 LDAP 服务器信息及启用 LDAP 验证的登入使用者。请确定 LDAP 服务器同时具有 Samba sam 及 POSIX ObjectClass 账户。



各项目的说明如下：

LDAP Support(LDAP 支援)	
项目	说明
LDAP Service (LDAP 服务)	Enable(启用) 或 Disable(停用) LDAP 服务。
LDAP Server IP (LDAP 服务器 IP)	输入 LDAP 服务器的 IP 地址。
Base Domain (基础网域)	输入基础网域信息，如 dc=tuned、dc=com、dc=tw
Manager (管理员)	输入管理员的名称。
Password (密码)	输入管理员的密码。
Apply (套用)	单击 Apply(套用) 即可储存变更。
Check ObjectClass (检查 ObjectClass)	单击此复选框可确保 LDAP 服务器拥有 Samba sam 及 POSIX 账户，否则 LDAP 客户端验证时可能无法正常运作。

网络服务

使用 **Network Service(网络服务)**菜单进行网络服务支持设定。

Samba / CIFS

管理员可透过选项启用或停用，决定是否透过 Samba / CIFS 协议操作 Thecus IP 储存功能。若变更选项，需重新启动系统后，变更才会生效。

Samba/CIFS			
Samba Service:	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable	
File Access Cache:	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable	
Samba Anonymous Login Authentication:	<input type="radio"/> Enable	<input checked="" type="radio"/> Disable	
Samba Native Mode:	<input checked="" type="radio"/> Yes (Native Mode)	<input type="radio"/> No (Compatible Mode)	
Allow Trusted Domains:	<input type="radio"/> Yes	<input checked="" type="radio"/> No	
Server Signing:	<input type="radio"/> Auto	<input type="radio"/> Mandatory	<input checked="" type="radio"/> Disable
Support Policy for LDAP:	<input type="radio"/> Sign	<input type="radio"/> Seal	<input checked="" type="radio"/> Plain

Samba Service (Samba 服务)

用于使 UNIX 系列操作系统与 Microsoft Windows 操作系统的 SMB/CIFS（服务器消息块 / 共享因特网文件系统）在网络协议中连结。您可启用或停用透过 SMB/CIFS 通讯协议进行 Windows、Apple、Unix 磁盘驱动器对应。

注意

- 在某些環境中，基於安全性考量，您可以停用 SMB/CIFS，預防電腦遭病毒入侵。

File Access Cache (档案存取快取)

File Access Cache（档案存取快取）预设为 **Enable**（启用）。若单一客户端在 SMB/CIFS 通讯协议下写入时存取共享文件夹，此选项有助于提升效能。

Samba Anonymous Login Authentication (Samba 匿名登录验证)

如欲启用此选项（无论是否已有可公开存取的共享文件夹），须输入用户帐户和密码，才可透过 SMB / CIFS 通讯协议存取系统。另一方面，不允许其他任何匿名登录。

Samba 为原始模式

Thecus IP 储存 支持使用 Samba 模式选项。在选择「原始」模式的 ADS 环境中，Thecus IP 储存 可以作为本机主控位置。

优化扇区大小

本功能可控制 Samba 在回报可用磁盘空间时的运作。

新增本功能的目的在于允许进阶管理员增加扇区大小，藉此提升写入效能而不需重新编码。

停用 =4k 启用=256k

服务器登录

本设定适用于在美国 FDCC 的 Samba 服务器。若系统仅用于 Windows 环境，则选择「Mandatory（强制）」而非「Auto（自动）」。

Samba/CIFS Options for Mac OS X	
UNIX Extensions:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable

UNIX 延伸

默认启用此功能供 Samba 使用，若使用 Mac OSX，SMB 联机可能会出现权限问题。若发生此类问题，请停用「UNIX 延伸」以解决问题。

Samba/CIFS Options for Recycle Bin

Samba Recycle Bin: Enable Disable

Recycle bin contents are deleted after: days (Set as 0 for manual deletion only)

Recycle Bin Folder Display: Enable Disable

Recycle Bin Max File Size: GB (Set as 0 for unrestricted)

Samba 回收站

Thecus IP 储存空间可透过 SMB/CIFS 协议支持回收站功能。

仅需启用「Recycle Bin (回收站)」功能以及「Recycle Folder Display (资源回收文件夹显示)」，所有已删除的档案 / 文件夹即会出现在「_NAS_Recycle_ (所属 RAID 磁盘区)」共享文件夹中。

Samba/CIFS Options for Recycle Bin

Samba Recycle Bin: Enable Disable

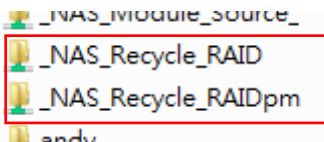
Recycle bin contents are deleted after: days (Set as 0 for manual deletion only)

Recycle Bin Folder Display: Enable Disable

Recycle Bin Max File Size: GB (Set as 0 for unrestricted)

举例而言，系统若已建立 2 个 RAID 磁盘区并将其 ID 命名为「RAIDpm」与「RAID」，则会有两个资源回收文件夹，名称分别为「_NAS_Recycle_RAID」与「_NAS_Recycle_RAIDpm」。

Mas...	RAID	ID	RAID Level	File System	Status
<input checked="" type="radio"/>		RAIDpm	J	EXT4	Healthy
<input type="radio"/>	*	RAID	J	XFS	Healthy



另有两个选项可用来管理已删除文件夹 / 档案的回收站。

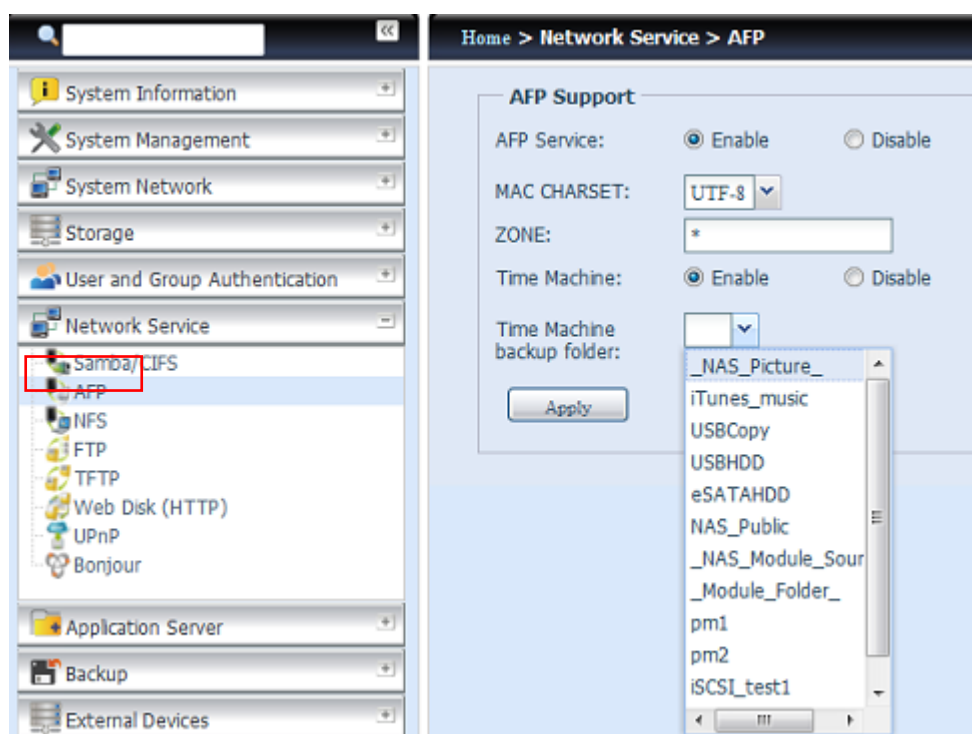
1. 设定「Day (日)」，于指定的天数后将回收站中已删除的文件夹与档案永久清除。若要手动清除回收站，则保留默认值「0」。
2. 设定「Size (大小)」，指定回收站可存放的已删除文件夹 / 档案大小。若无须限制大小，则保留默认值「0」。

注意

- 在资源回收筒中的已删除档案 / 资料夹，权限将维持不变，因此仅有管理员或拥有者才可检视 / 读取 / 写入该资料夹 / 档案。
- 若已删除的单一档案大小超过 2GB，则无法存入资源回收筒，而会直接永久删除。

AFP(Apple 网络设定)

从 **System Network(系统网络)** 菜单中选择 **AFP** 项目，即显示 **AFP Support(AFP 支持)** 画面。此画面会显示 Apple Filing Protocol 的组态项目，您可变更其中任何项目，按下 **Apply(套用)** 后即可确认设定。



各项目的说明如下：

Apple Network Configuration(Apple 网络组态)	
项目	说明
AFP Server (AFP 服务器)	启用或停用 Apple File Service，决定 Thecus IP 储存服务器是否支持使用 MAC OS 的系统。
MAC CHARSET (MAC 字符集)	从下拉式清单中指定代码页。
Zone (区域)	指定 Appletalk 服务的区域。 若您的 AppleTalk 网路使用延伸网路，且指派至多个区域，请为 Thecus IP 储存服务器指派一个区域名称。若您不想指派网路区域，请输入星号 (*) 使用预设设定。
Time Machine	当您想要备份 MAC 系统，将 Thecus IP 储存服务器作为 MAC 时光机时，请启

	用此复选框。
Time Machine backup folder (Time Machine 备份文件夹)	从下拉式清单中选取要作为时光机备份目的地的文件夹。

NFS 设定

从 **System Network(系统网络)** 菜单中选择 **NFS** 项目，即显示 **NFS Support(NFS 支持)** 画面。Thecus IP 储存服务器可作为 NFS 服务器，让使用者能够透过自己偏好的 NFS 客户端来下载及上传档案。按下 **Apply(套用)** 可确认您的设定。

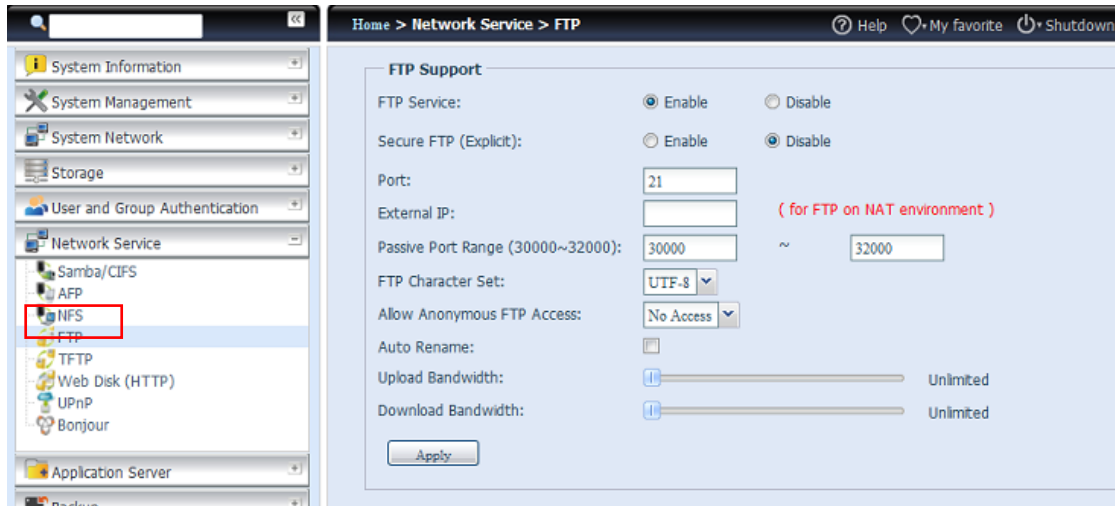


各项目的说明如下：

NFS Server Setting(NFS 服务器设定)	
项目	说明
NFS	Enable(启用) 或 Disable(停用) NFS 支援。
Apply (套用)	单击 Apply(套用) 即可储存变更。

FTP

Thecus IP 储存服务器可作为 FTP 服务器，让使用者能够透过自己偏好的 FTP 程序来下载及上传档案。从 **System Network(系统网络)** 菜单中选择 **FTP** 项目，即显示 **FTP** 画面。您可变更其中任何项目，按下 **Apply(套用)**后即可确认设定。



各项目的说明如下：

FTP	
项目	说明
FTP	启用 Thecus IP 储存服务器的 FTP 服务。
Security FTP (安全的 FTP)	启用或停用安全的 FTP，请确定客户端 FTP 软件亦同时启用安全的 FTP 设定。
Port(连接埠)	指定透过非标准连接埠进行传入连线时所用的连接端口号码。
External IP(外部 IP)	启用 Thecus 安全 FTP 服务器时，输入路由器的公用 IP 地址。这有助于以正确的通讯信息来响应 FTP 客户端。
Passive Port Range (被动式端口范围) (30000-32000)	限制 FTP 服务器所使用的端口范围。
FTP ENCODE(FTP 编码)	若您的 FTP 客户端或操作系统不支持 Unicode (例如 Windows® 95/98/ME 或 MAC OS9/8)，请在此选取您操作系统所用的编码方式，以便正常检视服务器上的档案和目录。可用的选项包括：BIG5、HZ、GB2312、GB18030、ISO、EUC-JP、SHIFT-JIS 及 UTF-8。
Allow Anonymous FTP Access (允许匿名 FTP 存取)	Upload/Download(上传 / 下载)： 允许匿名的 FTP 使用者上传档案至公用资料夹，或从公用资料夹下载文件。 Download(下载)： 允许匿名的 FTP 使用者从公用资料夹下载文件。 No access(拒绝存取)： 封锁匿名 FTP 使用者的存取。
Auto Rename (自动重新命名)	勾选此选项之后，若上传的文件名重复，系统会自动将档案重新命名。重新命名架构是 [filename].#，其中 # 代表整数。
Upload Bandwidth (上传带宽)	您可设定配置给档案上传使用的带宽上限，选项包括 Unlimited(不限) 、 1 ~ 32 MB/s 。
Download Bandwidth (下载带宽)	您可设定配置给档案下载使用的带宽上限，选项包括 Unlimited(不限) 、 1 ~ 32 MB/s 。

若要存取 Thecus IP 储存服务器上的共享资料夹，请使用在 **Users(使用者)**页面上设定的用户登入名称和密码。各个共享资料夹的访问控制均在 **ACL** 页面上设定 (**Storage Management(储存管理) > Share Folder(共享文件夹) > ACL**)。

TFTP

Thecus IP 储存服务器可作为 TFTP 服务器，让使用者能够透过自己偏好的 TFTP 程序来下载及上传档案。从 **System Network(系统网络)** 菜单中选择 **TFTP** 项目，即显示 **TFTP** 画面。您可变更其中任何项目，按下 **Apply(套用)**后即可确认设定。

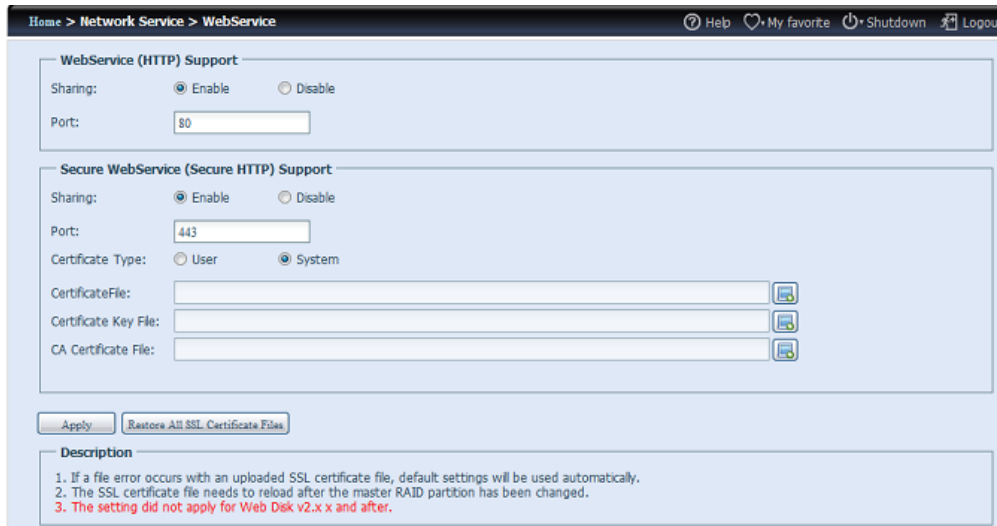


各项目的说明如下：

TFTP	
项目	说明
TFTP	启用 Thecus IP 储存服务器上的 TFTP 服务。
IP	勾选 WAN/LAN1(广域网 / 局域网络 1)或 LAN2(局域网络 2)以启用端口。
Port (连接埠)	指定透过非标准连接埠进行传入连线时所用的连接端口号码。
Share Folder (共享文件夹)	选取用于储存档案的文件夹，此项目不能留白。
Folder Permission (数据夹权限)	选取文件夹权限。

Web 服务

从 **Network Service(网络服务)**菜单中选择 **WebService(Web 服务)**项目，即显示 **WebService Support(Web 服务支持)**画面。此画面显示系统的服务支持参数。您可变更其中任何项目，按下 **Apply(套用)**后即可确认设定。



各项目的说明如下：

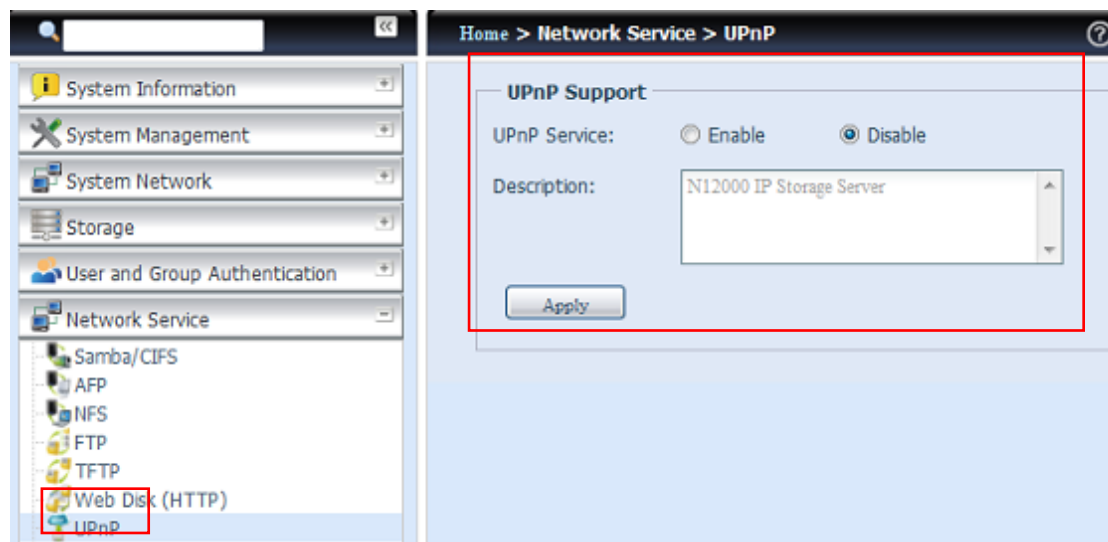
Web Service(Web 服务)	
项目	说明
HTTP (WebDisk) Support (HTTP(网路磁盘)支持)	启用或停用网路磁盘支持。若启用此选项，请输入连接端口号码。默认的连接端口号码是 80。
HTTPs (Secure WebDisk) Support (HTTPs(安全的网路磁盘)支持)	启用或停用安全的网路磁盘支持。若启用此选项，请输入连接埠。
Certificate Type (凭证类型)	若有可用的凭证标识符(例如从 VeriSign 套用)，请选取「User」(使用者)，Apply from VeriSign。否则请选取「System」(系统)使用系统默认值。
Certificate File (凭证档案)	若选择「User」(使用者)凭证类型，请上传凭证档案。
Certificate Key File (凭证密钥档案)	若选择「User」(使用者)凭证类型，请上传凭证密钥档案。
CA Certificate File (CA 凭证档案)	若选择「User」(使用者)凭证类型，请上传 CA 凭证档案。
Restore All SSL Certificate Files (还原所有 SSL 凭证档案)	按下可恢复成默认的凭证详细信息。
Apply (套用)	单击「Apply」(套用)可确认变更。

注意：

- 「停用 HTTP」支援與「啟用安全的 HTTP」支援可確保安全的網路存取。

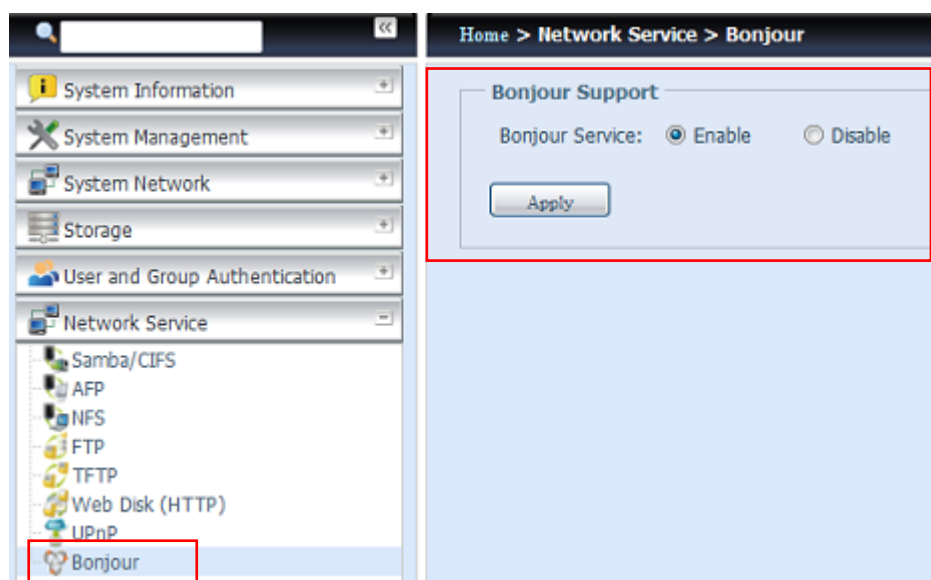
UPnP

本装置支持 UPnP Media 服务器，可供使用者透过 UPnP 客户端(例如 DMA 装置)播放媒体档案。 DMA devices)。可启用或停用通用即插即用 (Universal Plug and Play) 通讯协议。UPnP 有助于寻找 Thcus IP 储存服务器的 IP 地址。



Bonjour 设定

Bonjour 是 Apple Inc. 的 Zeroconf 实作商品名称(Zeroconf 是一项服务探索通讯协议)，Bonjour 可利用多点传播网域名称系统服务纪录寻找打印机及计算机等装置，以及与这些装置在区域网络上提供的服务。这份详实的指南将介绍 Bonjour 免设定网路技术，并且完整说明用于建立 Bonjour 应用程序及装置的通讯协议与技术。



SSH

装置现在支持 SSH 通讯协议，允许使用者使用 SSH 并提供控制台以供需要时操控。SSH 预设的登入使用者名称为具有完整权限的「root」，密码则为管理员的密码。默认的管理员密码为「admin」，因此一旦变更管理员密码，也必须同时变更 SSH 登入的密码。

各项目的说明如下：

SSH	
项目	说明
SSH Service (SSH 服务)	启用或停用 SSH 服务。
Port (连接埠)	默认的连接端口号码是 22。
SFTP	启用或停用 SSH 服务下的 SFTP 通讯协议。
Apply (套用)	单击「Apply」(套用)可确认变更。



DDNS

若要设定因特网上的服务器并让使用者轻松联机，通常需要一个固定且容易记住的主机名。然而，如果 ISP 仅提供动态 IP 地址，服务器的 IP 地址将会不时变更且难以记住。您可启用 DDNS 服务来解决这个问题。

在启用 NAS 的 DDNS 服务后，不论 NAS 重新启动或 IP 地址变更，NAS 皆会立即通知 DDNS 提供者以记录新的 IP 地址。当使用者尝试透过主机名联机至 NAS 时，DDNS 会将记录的 IP 地址转传给用户。

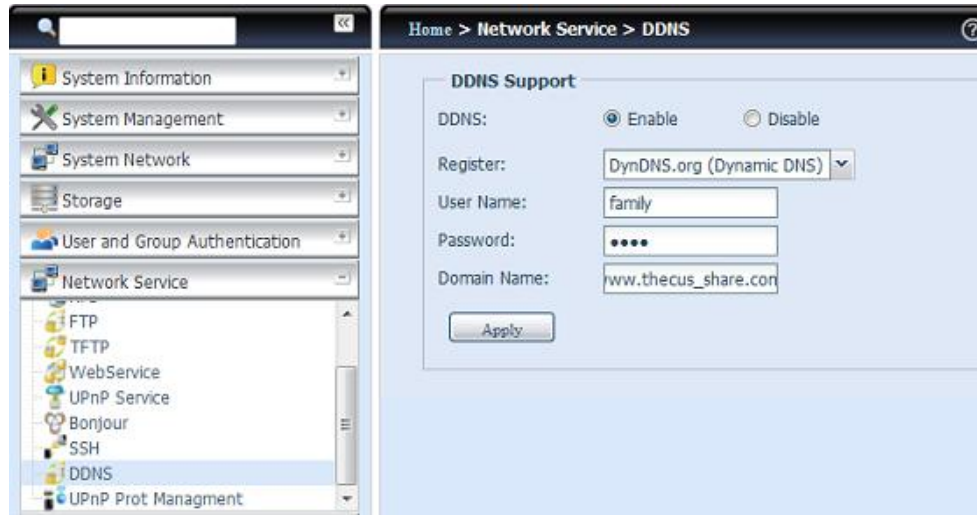
NAS 支持以下 DDNS 提供者：

DyDNS.org(Dynamic DNS)、DyDNS.org(Custom DNS)、DyDNS.org(Static DNS)、www.zonedit.com、www.no-ip.com。

各项目的说明如下：

DDNS	
项目	说明
DDNS Service (DDNS 服务)	启用或停用 DDNS 服务。

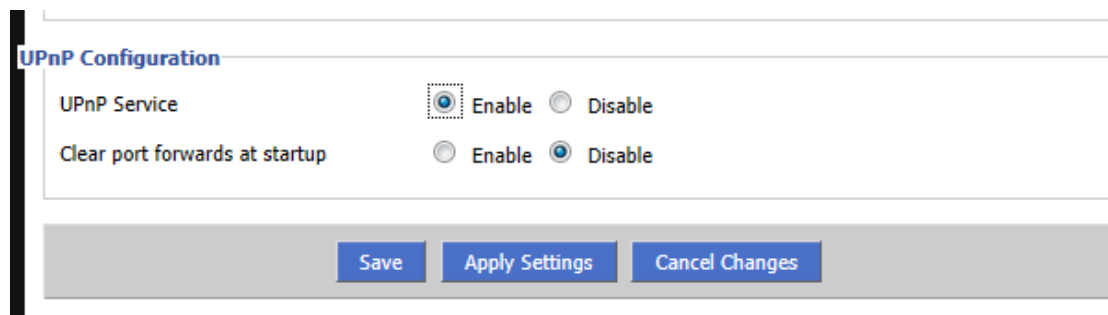
Register (注册服务机构)	从下拉式清单中选择服务提供商。
User name (使用者名称)	输入 DDNS 注册服务机构的使用者名称。
Password (密码)	输入 DDNS 注册服务机构的密码。
Domain name (网域名称)	输入 DDNS 注册服务机构的网域名称。
Apply (套用)	单击「Apply」(套用)可确认变更。



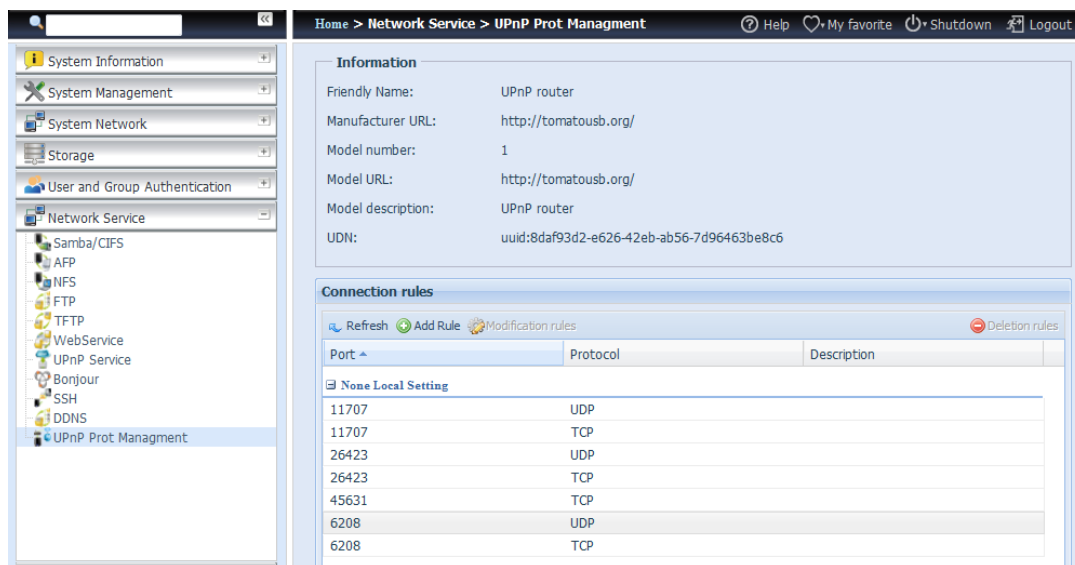
UPnP Port Management(UPnP 端口管理)

要让使用者从因特网环境中存取所需的服务，如 FTP、SSH、网络磁盘及 http 等，其中一种最为方便的方式即是设定 UPnP 端口管理。

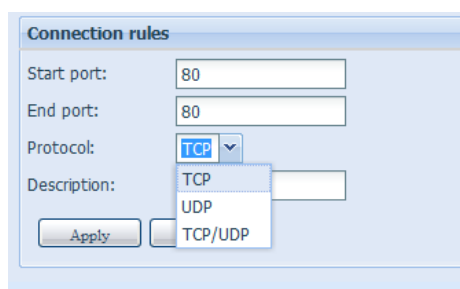
若要设定此 UPnP 端口转传功能，请确定路由器已启用「UPnP Service」(UPnP 服务)。以下范例取自某一路由器制造商的 UPnP 组态页面。



当路由器启用「UPnP Service」(UPnP 服务)后，您将可看见从相关路由器传送至 UPnP 端口管理画面的信息，如下图所示。



单击「Add Rule」(新增规则)可新增更多因特网的端口对应,以存取所需的服务;单击「Refresh」(重新整理)则可取得最新的清单。



各项目的说明如下:

UPnP Port Management(UPnP 端口管理)	
项目	说明
Start port (起始端口)	开始的端口号码。
End port (结束端口)	结束的端口号码。
Protocol (通讯协议)	选择端口转传所需的通讯协议。
说明	视需要说明端口服务。
Apply (套用)	单击「Apply」(套用)可确认变更。
Cancel (取消)	单击「Cancel」(取消)可中止变更。

警告 部分路由器不允许输入小于 **1024** 的连接埠号码,因此可能出现「设定失败」的结果。

WebDAV

WebDAV 是一个 http(s) 的延伸协议，他可以让您轻松的透过远程访问您的 NAS。

要使用 WebDAV 和 WebDAV SSL，只要在设定页面选择"启动"、指定埠号并按下"执行"按钮即完成设定。默认的网络端口号为 9800，在一般的情况下，您并不需要变更网络端口号。

WebDAV Support

WebDAV: Enable Disable
Port:

WebDAV SSL: Enable Disable
Port:

Browser View: Enable Disable

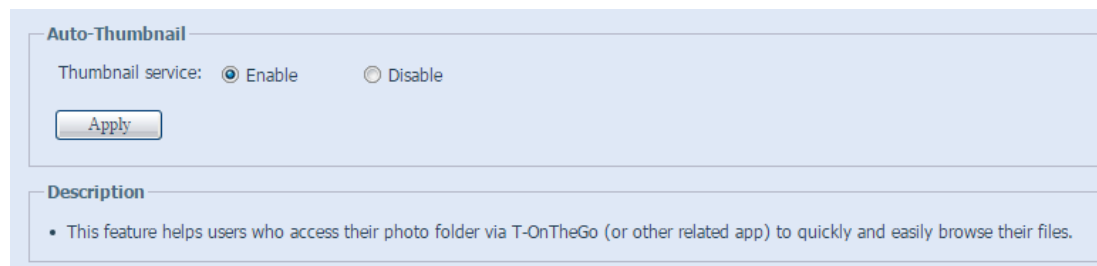
Description

- Port number must be > 1024 and < 65536
- Please set WebDAV ACL at 「Share Folder」 function
- 「Browser View」 provide valid user view files on browsers

WebDAV 设定	
项目	说明
WebDAV 服务	选择"启动"并设定网络端口号(如果有需要变更默认值的话)，按下"执行"按钮以启动 WebDAV 服务。 注意：网络端口号范围必须在 1024~65536 之间。
WebDAV SSL 服务	择"启动"并设定网络端口号(如果有需要变更默认值的话)，按下"执行"按钮以启动 WebDAV SSL 服务。 注意：网络端口号范围必须在 1024~65536 之间。
Browser View (浏览器中查看)	择"启动"并按下"执行"按钮以套用设定。此设定允许让合法的使用者直接透过浏览器浏览分享文件夹列表。
Apply (执行)	单击「Apply」(套用)可确认变更。

Auto Thumbnail (自动影像缩图)

此功能开启后，当用户在操作 Thecus T-OnTheGo 或其他相关 App 进行存取照片文件夹时，可快速浏览缩图。



Auto-Thumbnail

Thumbnail service: Enable Disable

Apply

Description

- This feature helps users who access their photo folder via T-OnTheGo (or other related app) to quickly and easily browse their files.

Auto Thumbnail Configuration (自动影像缩图设定)	
项目	说明
Auto Thumbnail Service (自动影像缩图服务)	选择"启用"并按下"执行"按钮以启用自动影像缩图服务。
Apply (执行)	单击「Apply」(套用)可确认变更。

ThecusID

Thecus ID 是你未来在与 Thecus 进行任何服务的一个账号。在创建一个 Thecus ID 之后，你将获得一个免费 *DDNS，格式就像是“yourname.thecuslink.com”你能够使用它让 T-OnTheGo™ 透过因特网连接你的 NAS、藉由它可以分享你的档案给亲友，以及获得更快速的售后服务。在未来，拥有 Thecus ID 的用户，将可享有免费在线备份 NAS 配置文件的功能。

在此页面中，您可以看见目前的 Thecus ID、与 Thcus NAS 绑定的 DDNS 信息和网络端口号连接的状态。如果您不再需要进行任何远程访问，您可以点击"Logout(注销)"按钮注销。

如果您的 Thecus NAS 尚未登入，或是 DDNS 尚未申请，您也可以在此页面进行设定。

- **登入 Thecus NAS:**

输入您的既有 Thecus ID 和 DDNS 并按下"Apply(执行)"按钮。

- **为您的 Thecus NAS 申请免费的 DDNS:**

在创建一个 Thecus ID 后，您可以输入您申请的 Thecus ID 和密码、及您想要的 DDNS 名称。

DDNS settings

Thecus ID:

Password:

DDNS: .thecuslink.com

If you do not have a Thecus ID, please register a new account.

Description

For advanced My Thecus ID settings, please go to: <http://thecusid.thecuslink.com/mythecusid>

如果您没有 Thecus ID，点击“Register(注册)”按钮，便会出现如下图的窗体，请填写所有必要字段后，按下"Apply(执行)"按钮以送出窗体。

Create Thecus ID

Thecus ID:

Password:

Confirm Password:

First Name:

Middle Name:

Last Name:

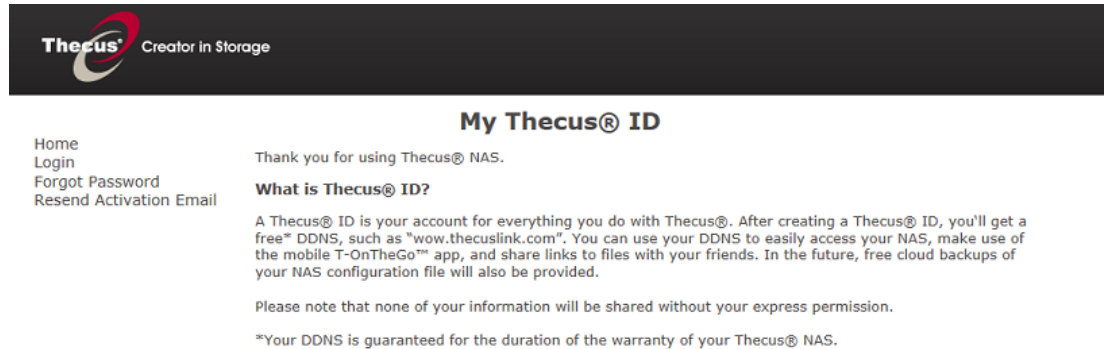
Description

For advanced My Thecus ID settings, please go to: <http://thecusid.thecuslink.com/mythecusid>

申请 Thecus ID	
项目	说明
Thecus ID	输入合法的 E-Mail 地址，您需要此信箱来接收确认信以启用您的 Thecus ID。
Password (密码)	输入 Thecus ID 的密码。
Confirm Password (确认密码)	再输入一次以确认 Thecus ID 的密码。
First Name (名)	输入您的名字。
Middle Name (中间名)	输入您的中间名。
Last Name (姓)	输入您的姓。
Apply (执行)	单击「Apply」(执行)以送出窗体。

一旦您的 Thecus ID 注册后，您可以至 My Thecus ID 网站以取得更多的讯息(例如:联机测试、重发认证信、忘记密码...等)。

<http://thecusid.thecuslink.com/mythecusid/index.php>



Thecus Creator in Storage

My Thecus® ID

- Home
- Login
- Forgot Password
- Resend Activation Email

Thank you for using Thecus® NAS.

What is Thecus® ID?

A Thecus® ID is your account for everything you do with Thecus®. After creating a Thecus® ID, you'll get a free* DDNS, such as "wow.thecuslink.com". You can use your DDNS to easily access your NAS, make use of the mobile T-OnTheGo™ app, and share links to files with your friends. In the future, free cloud backups of your NAS configuration file will also be provided.

Please note that none of your information will be shared without your express permission.

*Your DDNS is guaranteed for the duration of the warranty of your Thecus® NAS.

VPN Client (VPN 客户端)

欲将储存器设备加入虚拟专用网，只需提供 VPN 服务器 IP 及合法的登入者账号跟密码。一旦输入的讯息认证后，联机即完成。此储存器设备便可作为本地设备与其他系统进行通讯。



一旦联机成功，被指派的 IP 位置即显示在状态区。如下图所示：

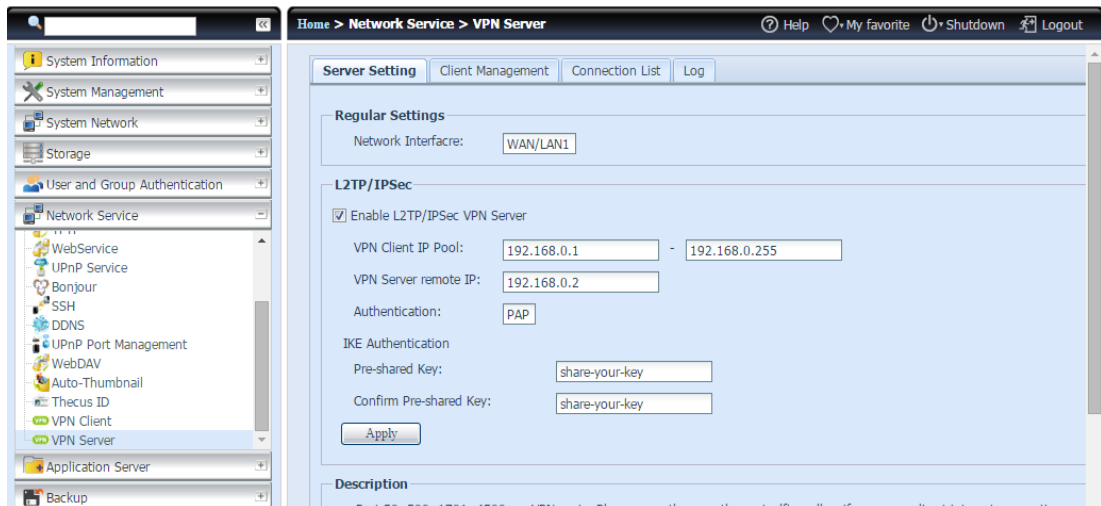


注意

• 請注意 VPN 連線方式僅支援 PPTP 連線。

VPN Server (VPN 服务器)

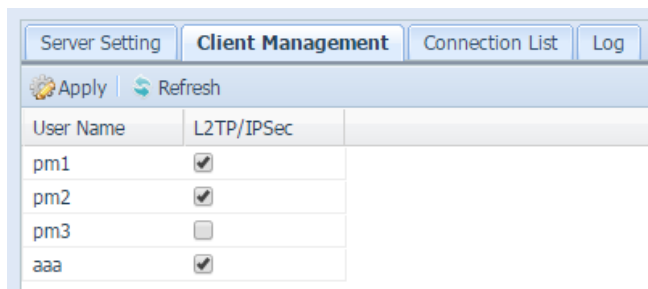
此储存设备具有 VPN 服务器服务且允许透过安全性联机进行远程访问。设定页面请参考如下截图：



欲设定 VPN 服务器，您必须先从下拉列表中选择 NIC 接口并输入所有必要信息。
下方表格为各项目的详细叙述：

VPN 服务器	
项目	叙述
网络接口(Network Interface)	选择 NIC 接口供 VPN 服务器使用。
启用 L2TP/IPSec VPN 服务器	勾选以启用 L2TP/IPSec VPN 服务器服务。
VPN 客户端 IP 集区	输入客户端 IP 范围。
VPN 服务器远程 IP	输入 VPN 服务器 IP，供 VPN 客户端联机使用。
授权 (Authentication)	输入 DDNS 注册之域名。
IKE 授权 (IKE Authentication)	联机时进行 IKE 验证。
Pre-shared key	输入 VPN 客户端与服务器联机时的授权密钥。
确认 Pre-shared Key 套用 (Apply)	请再输入一次 Pre-shared key 以确认无误 点击此按钮以储存所有变更。

进行 VPN 客户端访问控制，只需选择“客户端管理(Client Management)”分页。此分页列出在此系统上的所有用户，默认值皆为允许 VPN 联机。若要拒绝该使用者进行 VPN 联机，只需取消勾选并按下“套用 (Apply)”按钮。



若要取得在线联机列表，请选择“联机清单 (Connection List)”分页。此分页会列出目前联机中的用户及相关信息。

Server Setting Client Management Connection List Log				
Refresh				
Login Time	Uptime	User Name	Client Address	Service
Mon Jan 26 12:43	08:00:00	pm2	192.168.0.1	L2TP/IPSec

若要查看 VPN 服务联机历史讯息，请选择” Log (日志)” 分页。此分页会显示 VPN 服务的完整存取记录。

Server Setting Client Management Connection List Log		
Refresh Delete		
Date & Time	Event	Client Address
2015-01-26 12:43:22	user pm2 logged in on tty pts/0 intf ppp0	192.168.0.1 remote to 192.168.0.2
2015-01-26 12:42:49	Connect time 36.0 minutes. user logged out.	

注意 VPN 伺服器僅支援 L2TP/IPSec 連線。

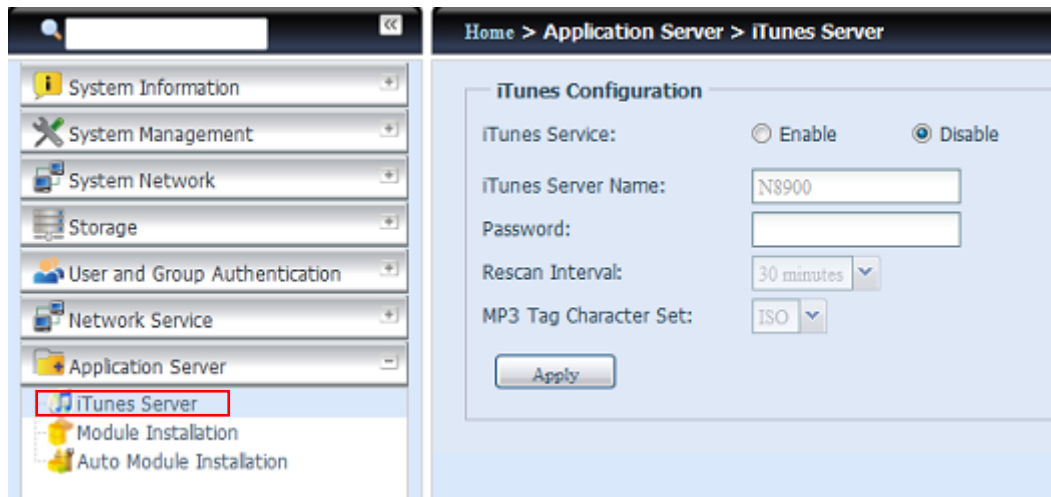
应用程序服务器

Thecus IP 储存服务器支持 iTunes 服务器等内建应用程序。Thecus IP 储存服务器可启用装置中的 iTunes 服务器。您可直接在装有 iTunes 客户端软件的装置上播放音乐档案。下列章节将说明操作方式。

iTunes® 服务器

透过内建的 iTunes 服务器，Thecus IP 储存服务器允许经由网络在任何地方分享和播放数字音乐！

从 **Network(网络)** 菜单中选择 **iTunes** 项目，即显示 **iTunes Configuration(iTunes 组态)** 画面。您可在此画面中启用或停用 iTunes 服务。启用后，请在各栏位中输入正确的信息，然后按下 **Apply(套用)** 储存变更。



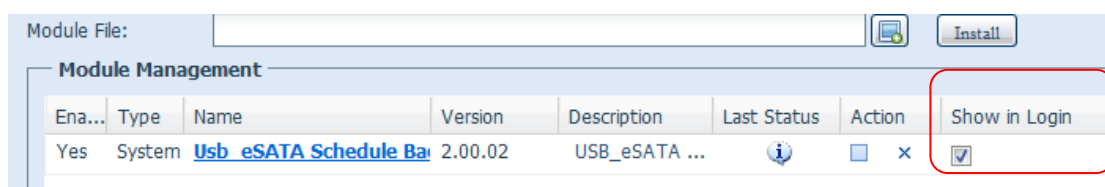
如需各欄位的详细說明，請參閱下表：

iTunes Configuration (iTunes 组态)	
項目	說明
iTunes Service (iTunes 服务)	启用或停用 iTunes 服务。
iTunes Server Name (iTunes 服务器名称)	此名称可让 Thecus IP 储存服务器辨识 iTunes 客户端。
Password (密码)	输入密码即可控制 iTunes 音乐的存取权限。
Rescan Interval (重新扫描间隔)	重新扫描的时间间隔(以秒计算)。
MP3 Tag Encode (MP3 标记编码)	指定储存于 Thecus IP 储存服务器内之 MP3 的标记编码方式。所有 ID3 标记均会以 UTF-8 格式送出。

启用 iTunes 服务后，Thecus IP 储存服务器可让网络上装有 iTunes 的计算机共享 **Music(音乐)** 资料夹中的所有音乐。

模块安装

在登入页面中(管理员、网络磁盘及 Piczza(相片服务器)除外)，模块已从此固件版本中加入。因此安装模块后，将会出现一个新的「Show in Login」(登入时显示)选项，供用户选择。

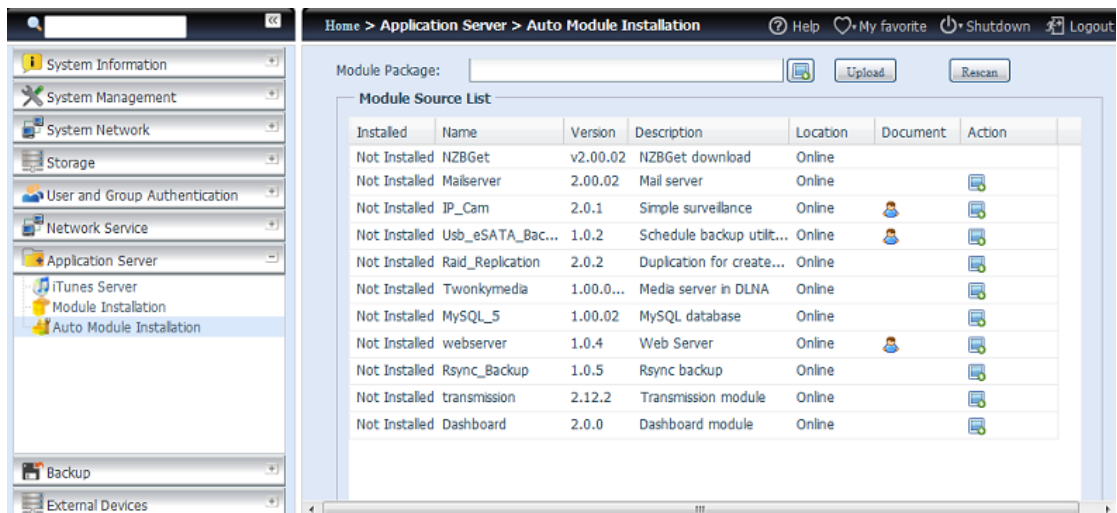


若有启用此选项，则登入系统时，模块将会显示相关的图标，允许所有有效的使用者登入。



自动模块安装

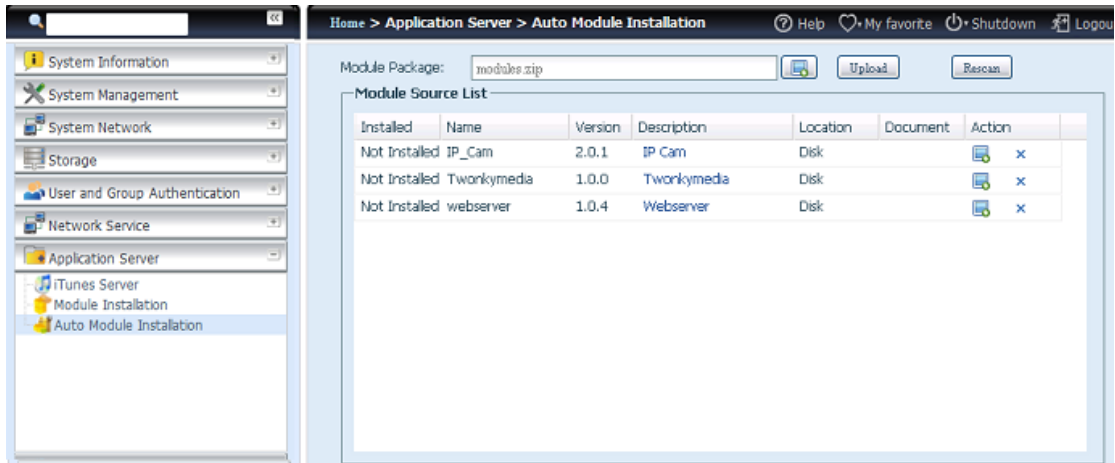
您也可以选择 **Auto Module Installation(自动模块安装)** 项目，即显示 **available system Module(可用的系统模块)** 画面。模块列表默认为「在线」取得，因此如果 Thecus IP 储存服务器能连上因特网，将会自动连至 Thecus 官方网站，然后列出可用的模块。请参考下列屏幕快照。



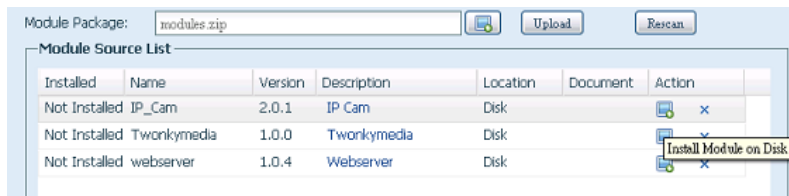
另一种方式是使用系统随附的通用光盘来安装自动模块。光盘包含「modules.zip」档案，这个档案含有系统出厂时提供的所有模块。请参阅以下屏幕快照。

注意：

從 Thecus 網站線上取得的模組清單，內容會比隨附光碟中的「theCUS.zip」更新。不過從 Thecus 網站安裝的時間，會因頻寬而無法預期。



自动模块来源列表	
项目	说明
Installed (已安装)	模块的状态
Name (名称)	模块名称
Version (版本)	已释出的版本
说明	模块的说明
Location (位置)	模块从在线或磁盘取得
Document (文件)	模块的可用说明文件
Action (动作)	安装或删除模块 注：若模块列表从在线取得，则不会有删除选项
Rescan (重新扫描)	按下可从在线及磁盘同时重新扫描



单击「Action」(动作)安装模块后，该模块将会出现在 **Module Installation(模块安装)**列表的下方。请执行「Enable」(启用)以启动模块。

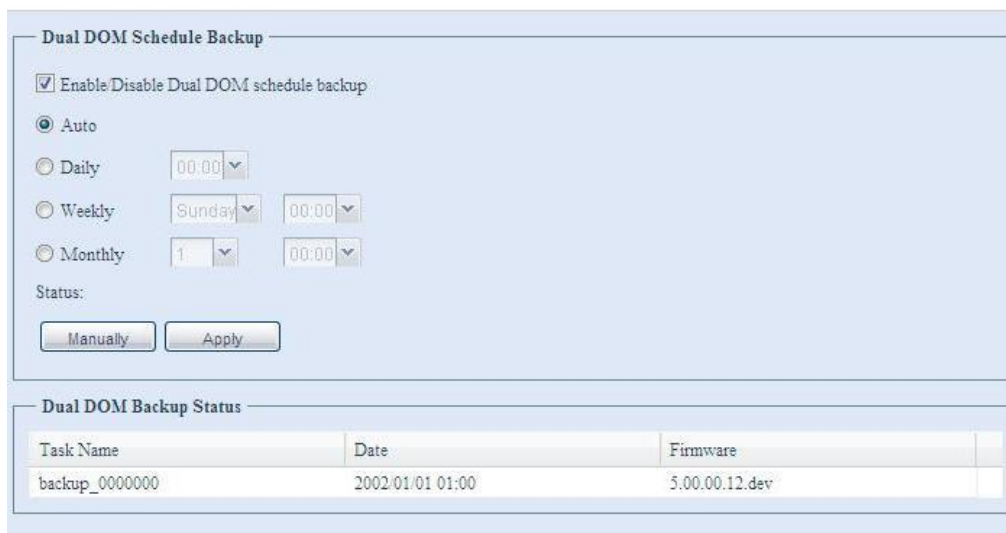
备份

有许多方法可透过 Thecus IP 储存服务器备份数据。

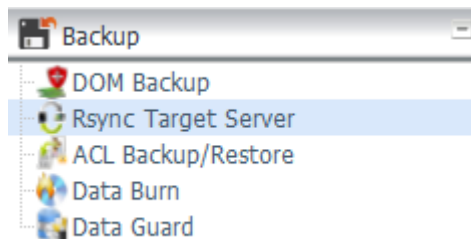
Dual DOM(仅适用于 N12000 系列 / N16000 系列 / N8900 系列/N12850 系列/N16850 系列)

独特的 Dual DOM 功能现在可执行「自动修复」。Thecus NAS 最多可备份五种版本的系统配置，可选择在每天 1:00am 的预设时间或由使用者自行设定排程。

这个独特的「自动修复」功能将会在主要 DOM 遇到开机问题时触发。在此情况下，第二个 DOM 将会接管开机功能。接着，系统将会自动加载最新的系统配置备份映像档，以修复主要 DOM。



Rsync 目标服务器

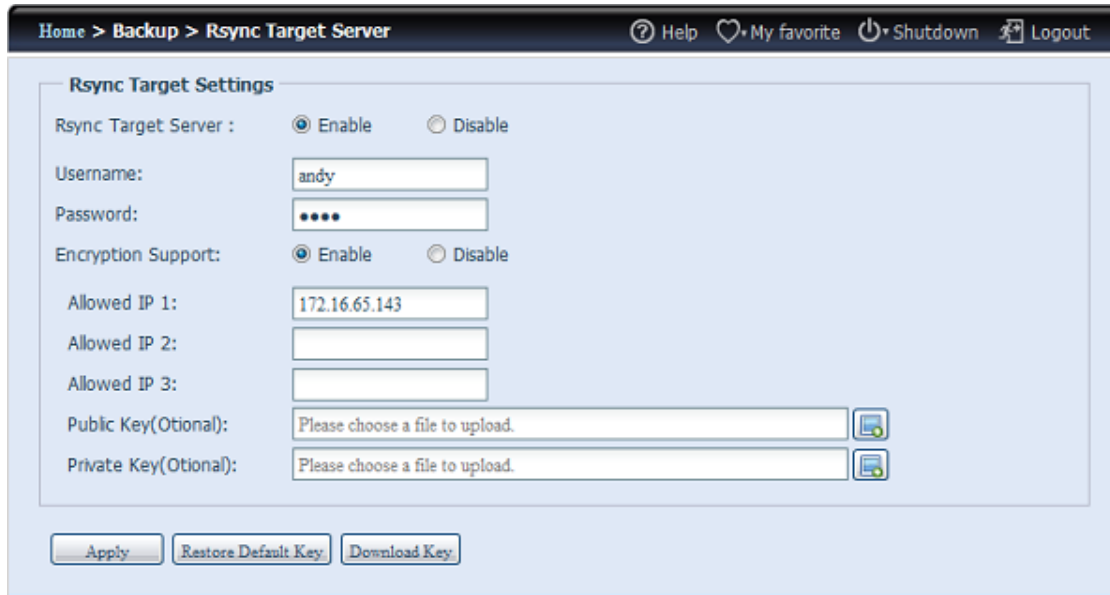


备份数据时，应保有一定的弹性。「Data guard（数据防护）」提供许多选项，包括完整备份所有共享数据、自定义备份选取的共享数据及 iSCSI 磁盘区备份。此远程备份系统系以 Linux 操作系统为基础，因此传输过程比其他远程备份系统稳定许多，也更少发生数据遗失的情况。

- 在此教学课程中，您将需要在此客户端 / 服务器备份功能的 Backup（备份）下使用 Rsync Target Server（Rsync 目标服务器）（步骤 1）及 Data Guard（数据防护）（步骤 2+3）。这项功能也可能称为「Remote Replication（远程复制）」。

步骤 1 - 在目标（备份）NAS 上启用 Rsync

- 透过网页浏览器的用户接口登入目标（备份）NAS。
- 进入用户接口菜单内 **Backup**（备份）下的 **Rsync Target Server**（Rsync 目标服务器）。



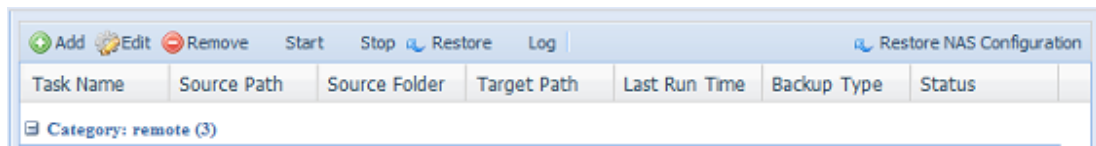
1. 启用 **Rsync Target Server**（**Rsync** 目标服务器）
2. 新增 **username**（使用者名称）及 **password**（密码）（可与 NAS 的用户名称及密码不同）
3. 选取 **Apply**（套用）

注意： 當資料遠端備份至此 **Rsync** 目標伺服器時，您將會用到此使用者名稱及密碼。

现在 Rsync 已在 NAS 上启用，即此 NAS 可作为 Rsync 备份的目标使用，换言之，唯有备份 NAS 须以此方式启动。

Data Guard (资料防护)-本机备份

Thecus 产品为 Thecus NAS 系统之间及本机系统的文件夹之间，提供完整的备份解决方案。有关远程数据防护备份的信息，请参阅「数据防护（远程备份）」。



Remote Data backup（远程数据备份）	
项目	说明
Add（新增）	新增工作。
Edit（编辑）	编辑选取的工作。
Remove（移除）	移除选取的工作。
Start（开始）	单击 start （开始）可立刻执行排程扫描工作。
Stop（停止）	停止正在执行中的相关工作。如果工作设为实时也可以使用此选项，单击「 Stop （停止）」将可终止执行程序。只要单击「 Start （开始）」，便可重新启动实时作业。
Restore（还原）	还原相关的工作。
Log（日志）	按下可在程序数据中检视相关工作。
Restore NAS Configuration	按下可将所选目的地的系统配置还原至来源装置。

(还原 NAS 组态)

- 从 **Data Guard (数据防护)** 功能列表中选择 **Add (新增)**，即显示以下数据备份设定精灵，单击「Local Backup (本机备份)」：



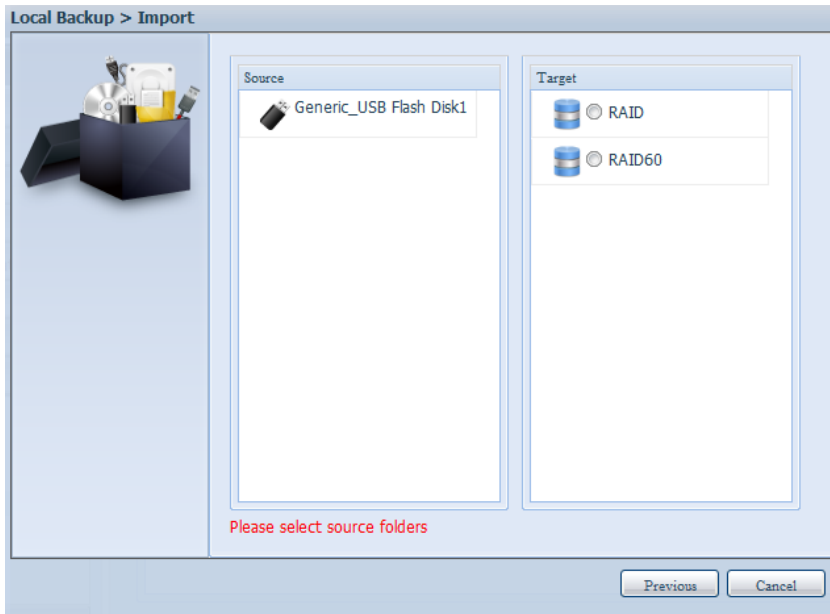
本机备份提供 6 个选项。



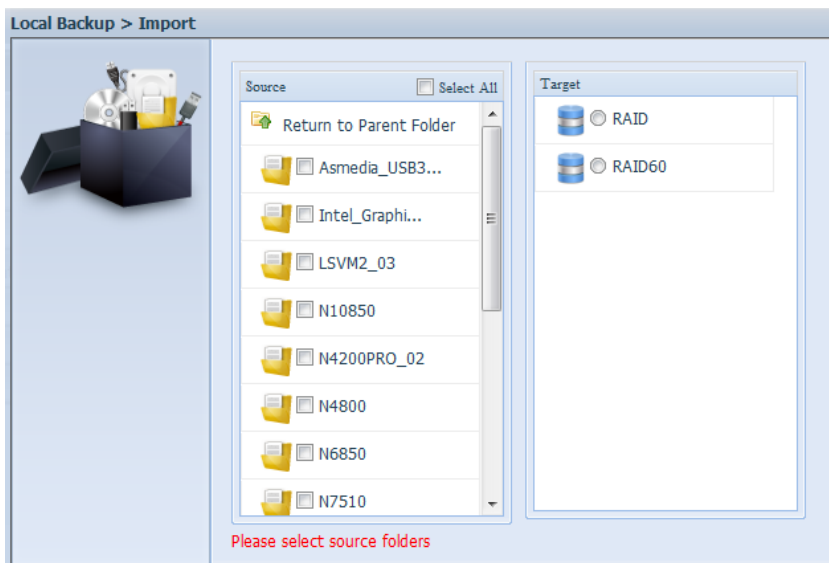
Local Data backup (本机数据备份)	
项目	说明
Import (汇入)	此选项与加装至系统的外部装置有关，如 USB 磁盘。您可从外部装置选择文件夹，并汇入 NAS 作为共享文件夹。
Copy (复制)	从文件夹复制到文件夹、从 NAS 文件夹复制到外部装置或从外部装置复制到 NAS 文件夹。此备份仅限文件夹层级。
Realtime Backup (实时备份)	将会立刻执行来源与目标之间的工作。也就是说，在来源所做的任何变更将会立刻与目的地进行同步处理。
Schedule Backup (排程备份)	将会根据排程执行来源与目标之间的工作。
iSCSI Backup (iSCSI 备份)	iSCSI 磁盘区将以单一档案的形式备份到目的地。
iSCSI Import	iSCSI 档案可以从 iSCSI 备份以 iSCSI 磁盘区的形式汇回目的地。

1. **Import (汇入)**：单击「Import (汇入)」，即显示以下画面。

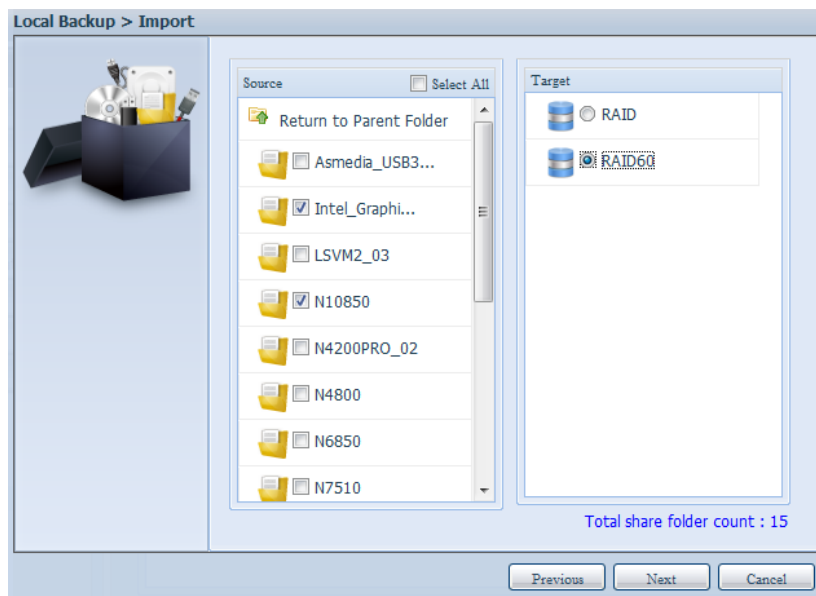
若系统上有安装外部装置（如 USB 磁盘），装置将会列在 **Source**（来源）窗格中。



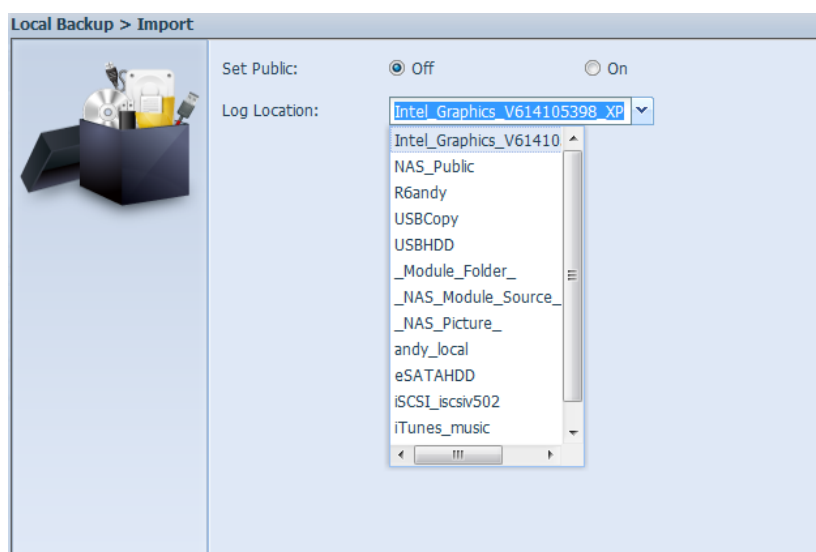
单击相关的外部装置，即列出内含的文件夹。选择要汇入到 **NAS** 的文件夹，然后从 **Target**（目标）窗格中选择可用的 **RAID** 磁盘区。



在此范例中，我们从外部装置中选择「Intel Graphi...」及「N10850」文件夹，并汇入到 RAID60 磁盘区底下的 NAS。

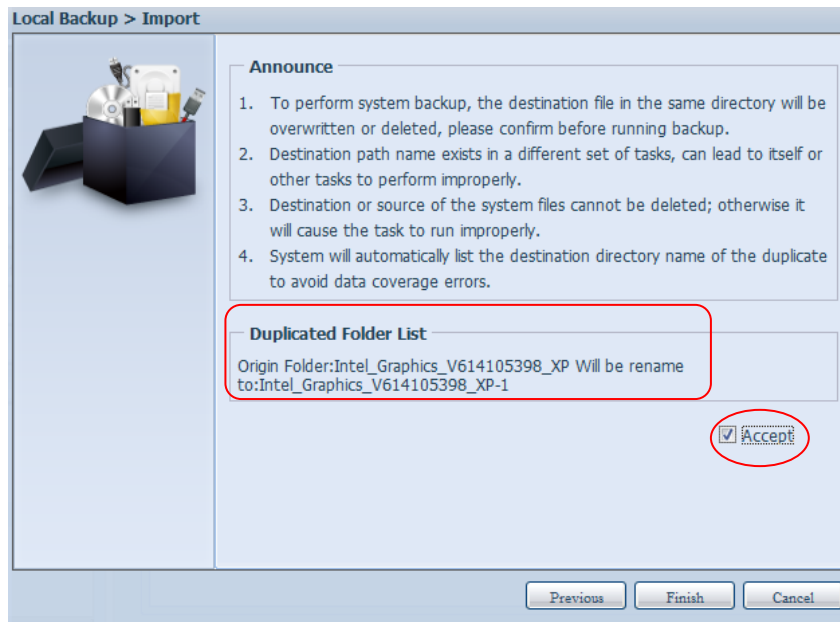


接着，请从下拉式列表中选择路径以储存日志。另外，完成汇入后，请为这些选取的文件夹设定存取权限，决定是否允许「公开」存取。

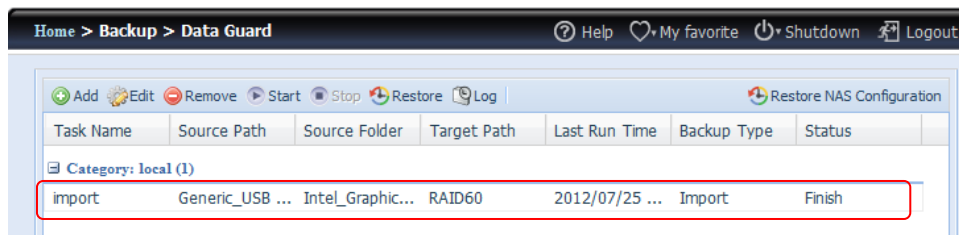


详阅相关声明并勾选「Accept（接受）」复选框进行确认。若已经存在相同的共享名，则汇入将会自动重新命名为「现有共享名-1」。

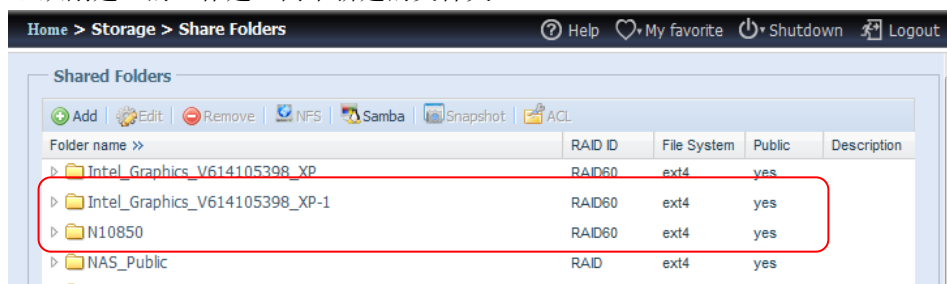
例如，如果 NAS RAID 磁盘区「RAID60」已经存在名为「Intel_Graphics_V614105398_XP」的文件夹，则汇入数据夹将重新命名为「Intel_Graphics_V614105398_XP-1」。



现在，您将在数据防护工作列表中看见已建立的工作。



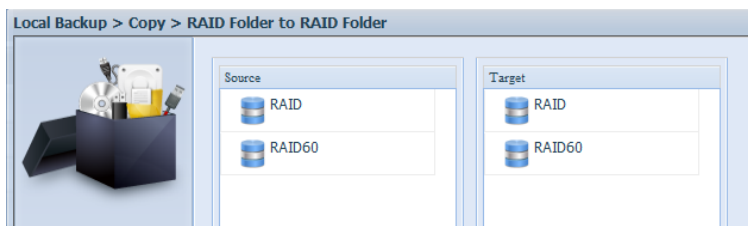
系统已经从刚建立的工作建立两个新建的文件夹。



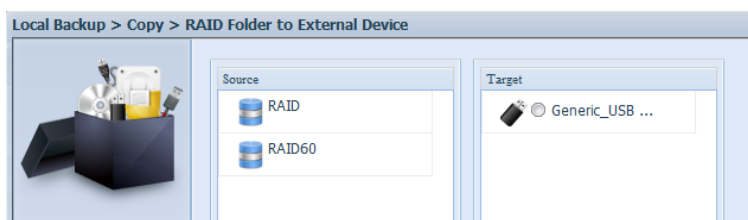
2. **Copy (复制)**：单击「Copy (复制)」，即显示此画面。
 您可选择三个选项：文件夹至文件夹、文件夹至外部装置、外部装置至文件夹。



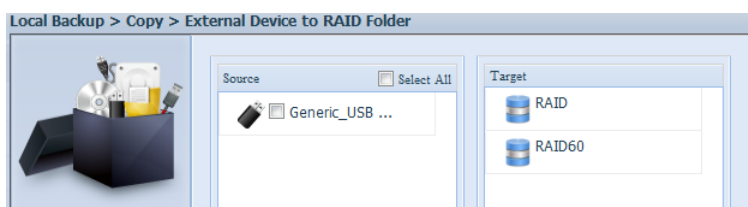
文件夹至文件夹



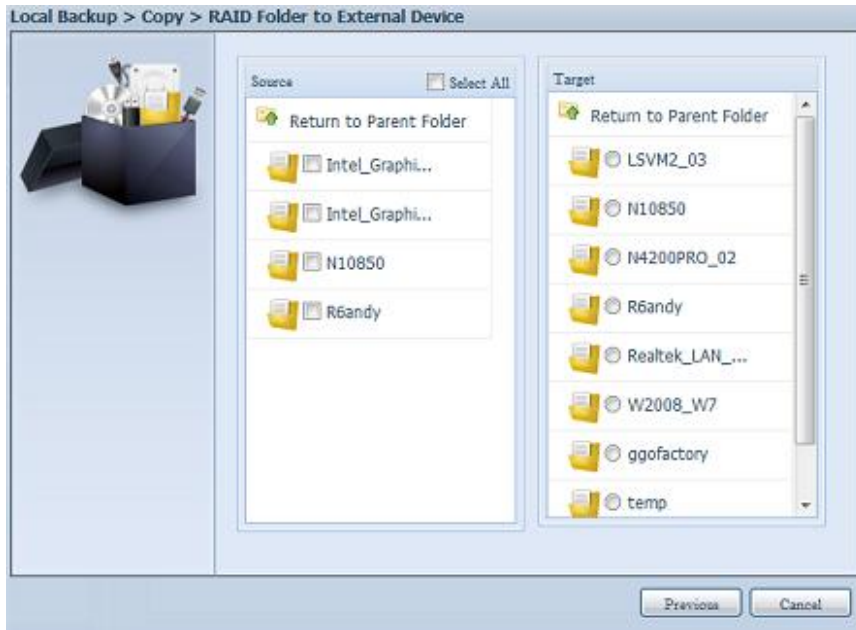
文件夹至外部装置



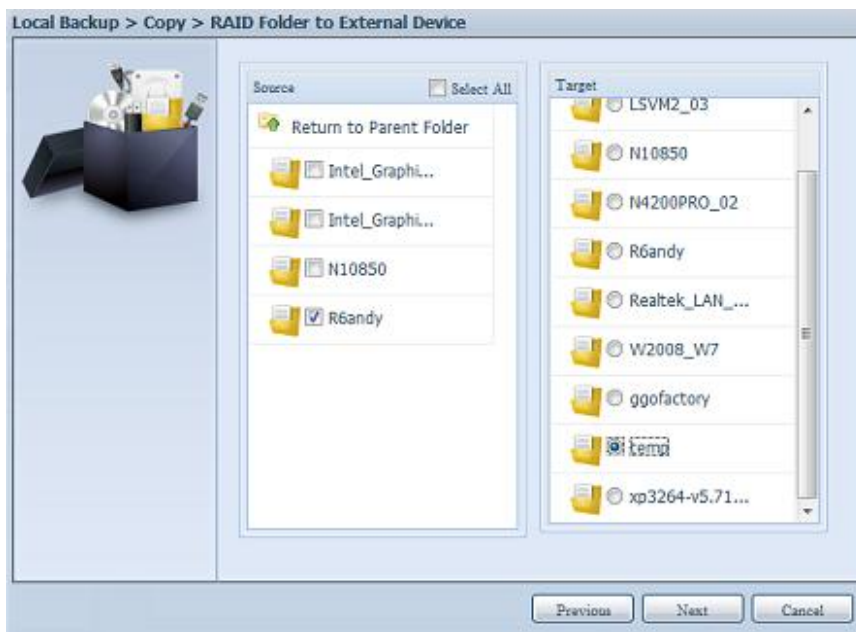
外部装置至文件夹



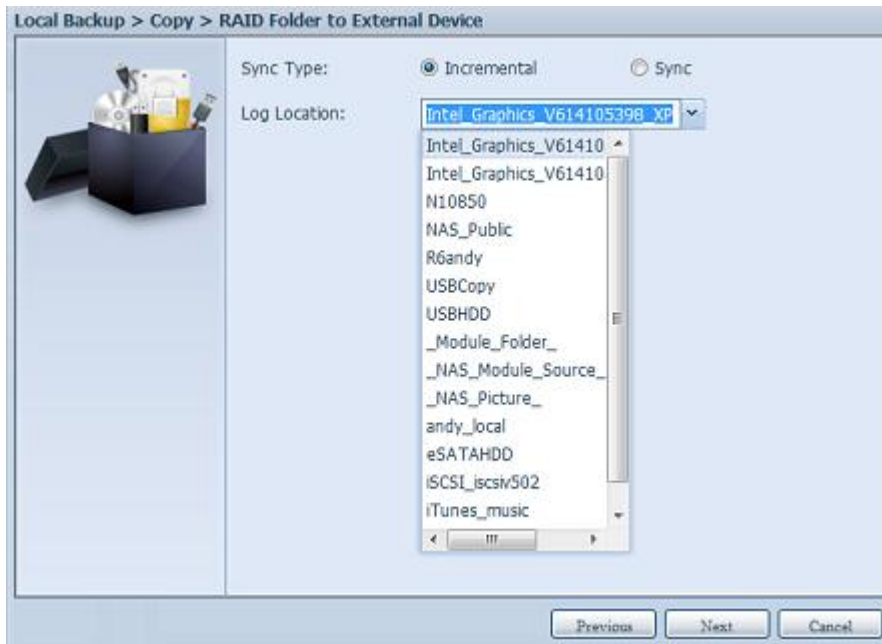
此处以「文件夹至外部装置」为例。在 **Source**（来源）窗格中，选择所需的 RAID 磁盘区，将会显示相关文件夹列表；操作与相关外部装置的目标窗格相同。



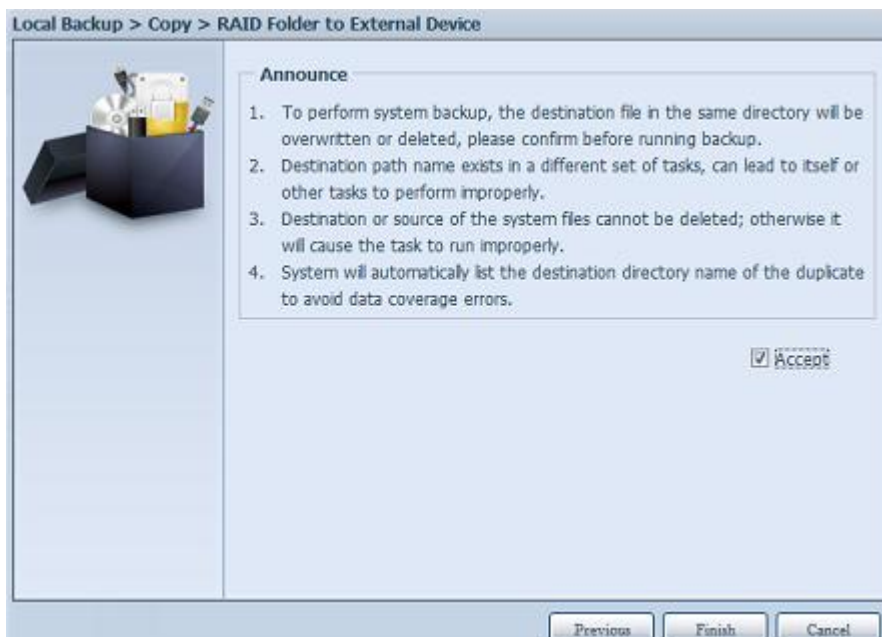
从 **Source**（来源）窗格选择要复制的文件夹，然后在 **Target**（目标）窗格中选择目的地。



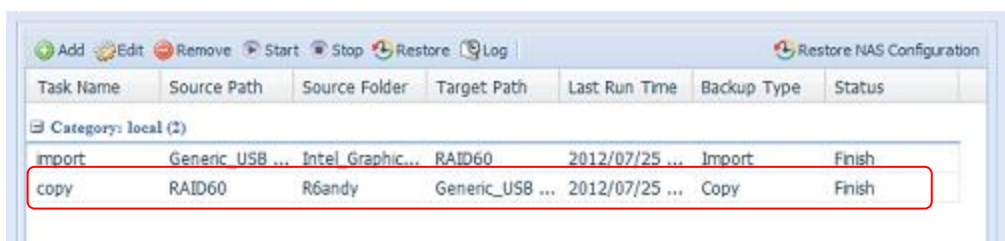
选择「Incremental（累加）」或「Sync（同步）」同步类型，然后从下拉菜单中选择日志路径。



详阅相关声明并勾选「Accept（接受）」复选框进行确认。



现在，您将可在数据防护工作列表中看见已建立的工作。



3. **Realtime Backup (实时备份)**：单击「Realtime Backup (实时备份)」，即显示此画面。

您可选择两个选项：文件夹至文件夹、文件夹至外部装置。

此处以「文件夹至文件夹」备份为例。从 **Source (来源)** 窗格中选择「NAS_Public」文件夹，然后从 **Target (目标)** 窗格中选择「R6andy」文件夹作为目的地。

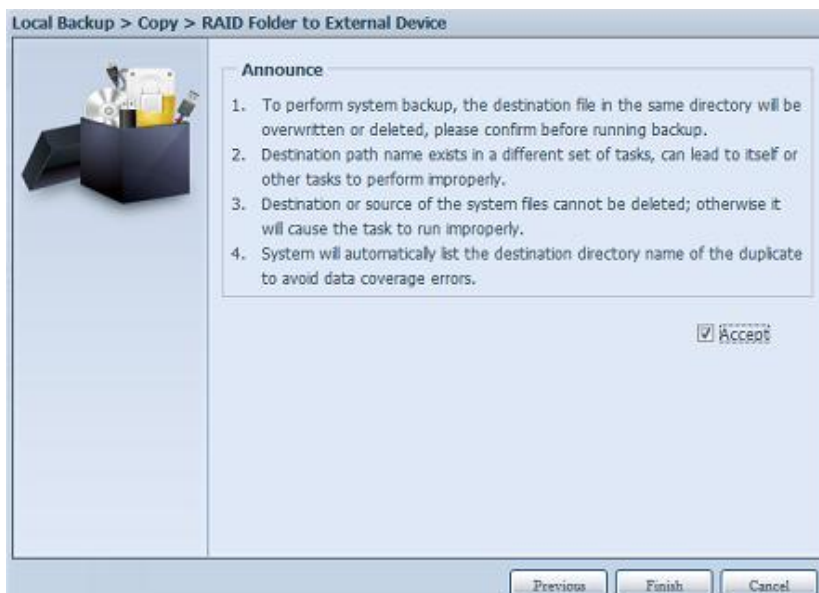


接着填入工作名称及相关设定。

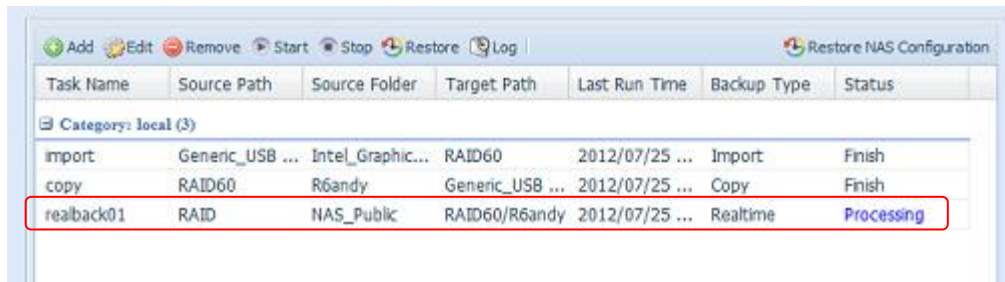


Realtime Backup (实时备份)	
项目	说明
Task Name (工作名称)	输入工作名称, 长度限制为 4~12 个字符。
Sync Type (同步类型)	选择「Incremental (累加)」或「Synchronize (同步)」。
Backup Symbolic Link (备份符号链接)	选择可备份加入来源中的符号链接。
Filter (筛选条件)	<p>筛选条件可设定只在特定情况下执行。如果没有选择任何设定, 会完整地将来源实时备份到目的地。</p> <p>档案大小: xx ~ xxx 若 xx=1、xxx 未输入数值, 则只有大于 xx 的档案会进行实时备份。 若 xx=1、xxx=2, 则只有大小介于 xx 至 xxx 的档案会进行实时备份。 若 xx 未输入数值、xxx=2, 则只有小于 xxx 的档案会进行实时备份。</p> <p>包含文件类型: 只有相关的文件格式会进行实时备份。</p> <p>排除文件类型: 排除的文件格式不会加入实时备份。</p> <p>档文件格式: doc, xls, pdf, docx, xlsx, txt, ppt, pptx, html, htm</p> <p>图片文件格式: jpg, bmp, tif, png, pbm, tga, xar, xbm</p> <p>影像文件格式: avi, mpg, mp4, mkv, fli, flv, rm, ram</p> <p>音乐文件格式: mp3, wav, wma, acc, dss, msv, dvf, m4p, 3gp, amr, awb</p> <p>使用者定义格式可输入至 other (其他) 方块。</p>

详阅相关声明并勾选「Accept (接受)」复选框进行确认。



现在, 您将可在数据防护工作列表中看见已建立的工作。工作状态将会显示「Processing (处理中)」, 直到按下「Stop (停止)」按钮为止。



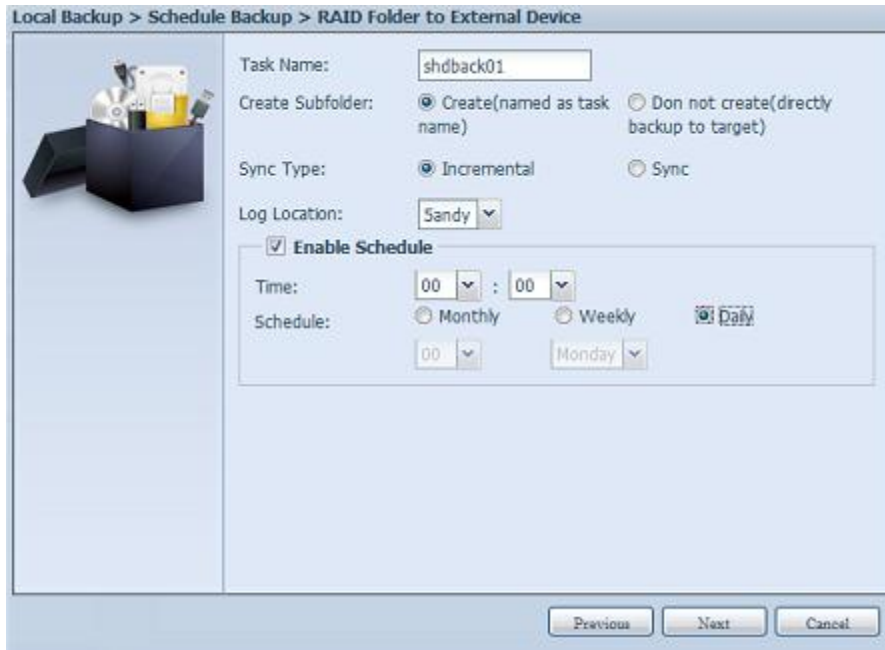
4. **Schedule Backup (排程备份)**：单击「Schedule Backup (排程备份)」，即显示此画面。您可选择两个选项：文件夹至文件夹、文件夹至外部装置。

此处以「文件夹至外部装置」备份为例。从 Source (来源) 窗格的 NAS 磁盘区 RAID 中，选择「NAS_Public」文件夹，然后在 Target (目标) 窗格中选择外部 USB 磁盘文件夹「N10850」。

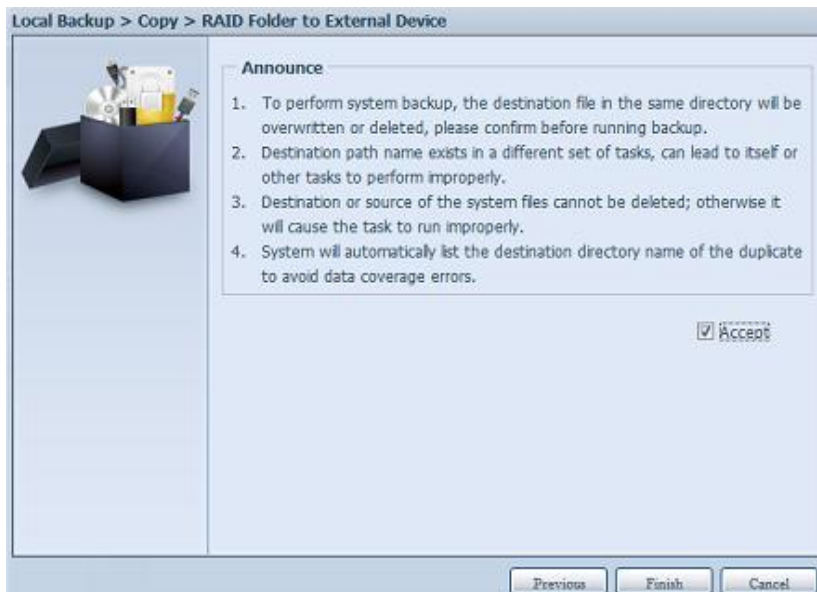


接着填入工作名称及相关设定。

Schedule Backup (排程备份)	
项目	说明
Task Name (工作名称)	输入工作名称，长度限制为 4~12 个字符。
Create Sub-folder (建立子文件夹)	若您选择建立子文件夹，将会使用工作名称作为文件夹名称，然后复制底下的来源；或者，将来源复制到与目的地相同的层级。
Sync Type (同步类型)	选择「Incremental (累加)」或「Synchronize (同步)」。
Log Location (日志位置)	从下拉式清单中选择工作日志的储存位置。
Enable Schedule (启用排程)	按下即可启用。如果没有勾选，您必须选择相关的工作并从工作清单页面中单击「Start (开始)」，才会启动工作。
Time (时间)	指定备份的开始时间。
Schedule (排程)	可选择每日、每周或每月。



详阅相关声明并勾选「Accept（接受）」复选框进行确认。



现在，您将可在数据防护工作列表中看见已建立的工作。

Task Name	Source Path	Source Folder	Target Path	Last Run Time	Backup Type	Status
Category: local (4)						
import	Generic_USB ...	Intel_Graphic...	RAID60	2012/07/25 ...	Import	Finish
copy	RAID60	R6andy	Generic_USB ...	2012/07/25 ...	Copy	Finish
realback01	RAID	NAS_Public	RAID60/R6andy	2012/07/25 ...	Realtime	Processing
shdback01	RAID	NAS_Public	Generic_USB ...	2012/07/26 ...	Schedule	Finish

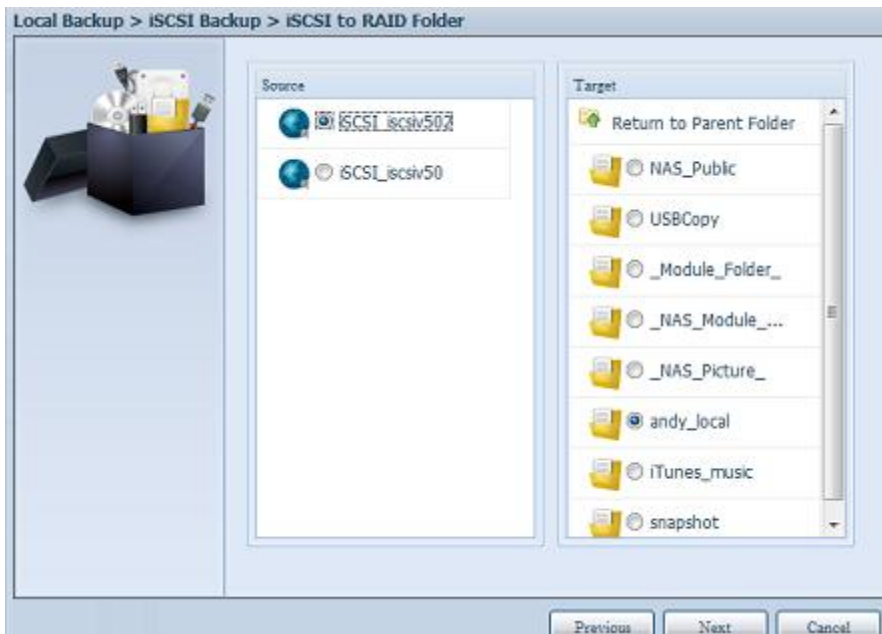
5. **iSCSI Backup (iSCSI 备份)**：单击「iSCSI Backup (iSCSI 备份)」，即显示以下画面。

您可备份到两个存放集区：iSCSI 至文件夹、iSCSI 至外部装置。

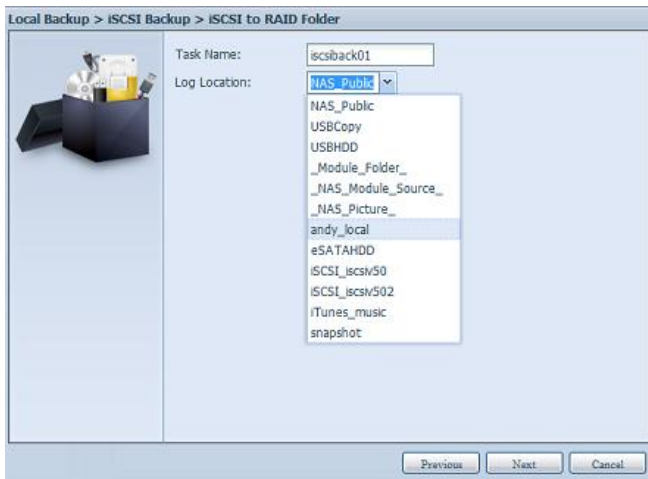


此处以从现有的 iSCSI 磁盘区「iSCSI_iscsv502」至磁盘区 RAID 文件夹「andy_local」进行「iSCSI 至文件夹」备份为例。

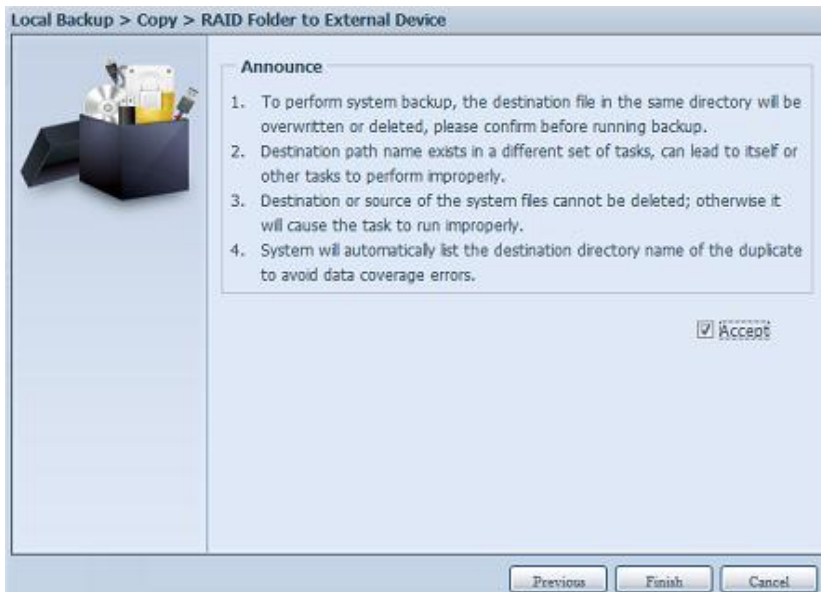
Source (来源) 窗格列出「iSCSI_iscsv502」及「iSCSI_iscsv50」，其中系统中存在的 iscsi 磁盘区命名为「iSCSI_+iscsi 目标磁盘区名称」。



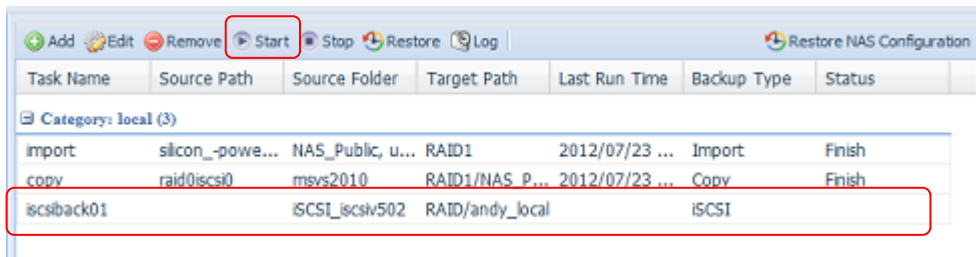
接着，输入工作名称及工作日志的储存位置。



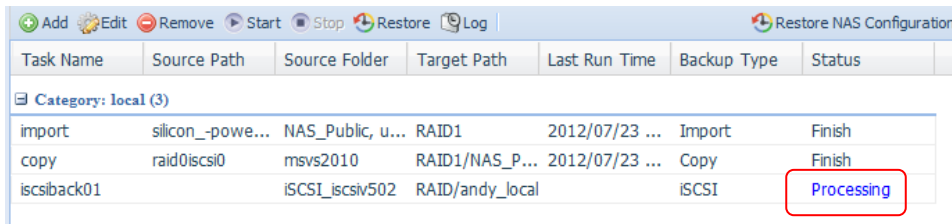
详阅相关声明并勾选「Accept（接受）」复选框进行确认。



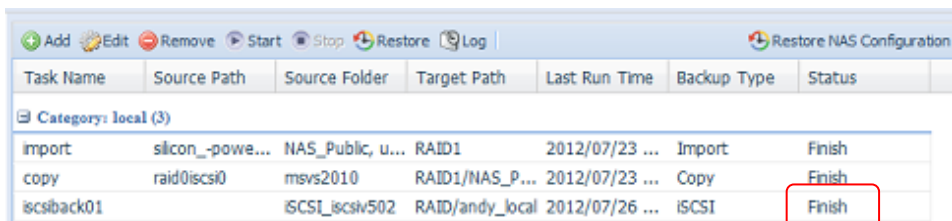
现在，数据防护工作列表中将会列出建立的工作。若要开始 iSCSI 磁盘区备份，请选择工作并从任务栏单击「Start（开始）」。



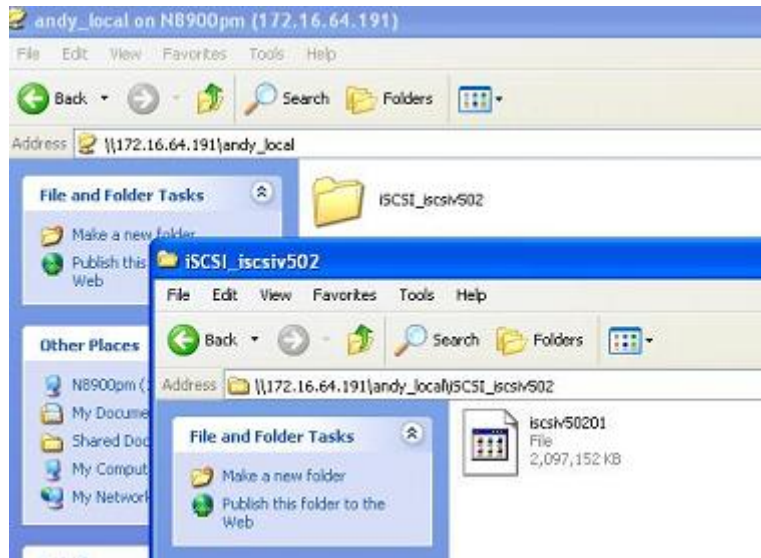
单击「Start（开始）」后，相关的 iSCSI 磁盘区将不会允许在备份期间进行输入 / 输出，且工作状态将变更为「Processing（处理中）」。



完成工作后，状态将变更为「Finish（完成）」。



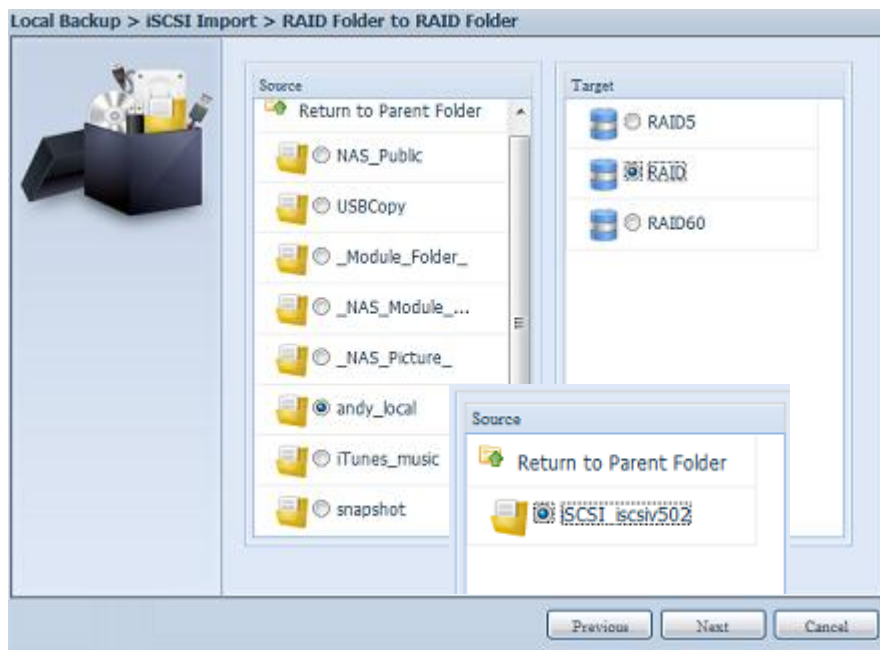
在「andy_local」RAID 磁盘区文件夹中，存有备份 iSCSI 磁盘区档案。当需要汇入储存装置时，会需要用到这个备份 iSCSI 磁盘区档案。接下来的主题将对此进行说明。



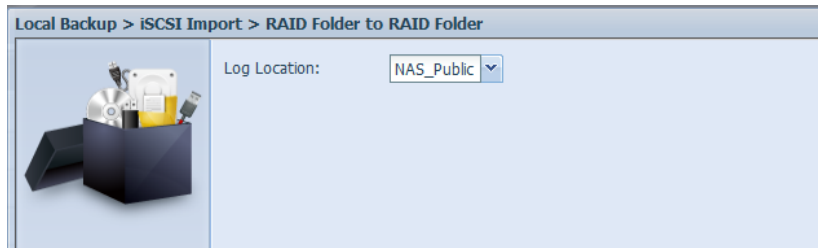
6. **iSCSI Import (iSCSI 汇入)**：单击「iSCSI Import (iSCSI 汇入)」，即显示以下画面。
 您可汇入两个存放集区：文件夹至 iSCSI、外部装置至 iSCSI。这取决于 iSCSI 磁盘区的备份位置而定。



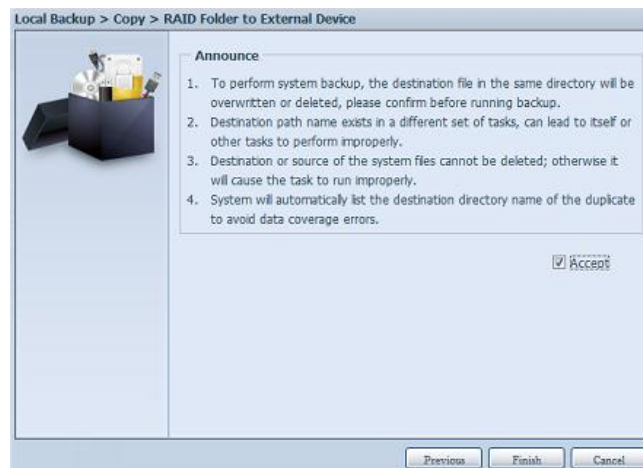
此处以汇入「RAID 文件夹至 iSCSI」为例，此为我们先前备份到 RAID 磁盘区文件夹 andy_local，而非汇入至磁盘区 RAID 的 iSCSI 磁盘区。



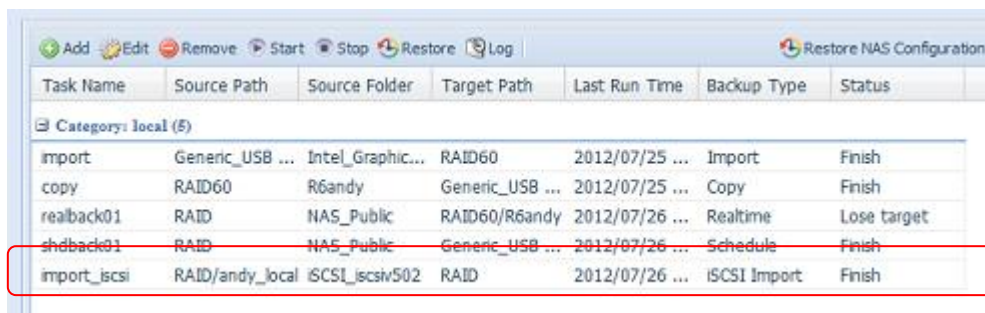
接着，输入工作日志的储存位置。



详阅相关声明并勾选「Accept（接受）」复选框进行确认。



现在，数据防护工作列表中将会列出建立的工作。

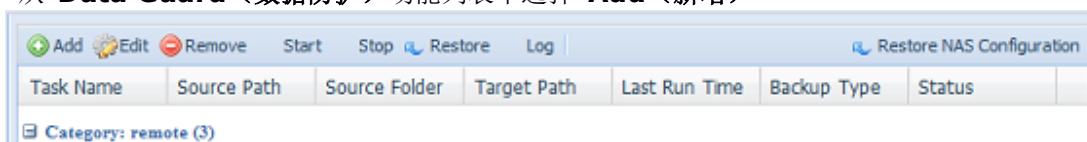


Data Guard (数据防护)-远程备份

步骤 2 - 设定来源 NAS 上的备份工作及排程

- 透过网页浏览器的用户接口登入其他 NAS（来源 NAS）。
- 进入用户接口菜单内 **Backup（备份）** 下的 **Data Guard（资料防护）**

-从 **Data Guard（数据防护）** 功能列表中选择 **Add（新增）**

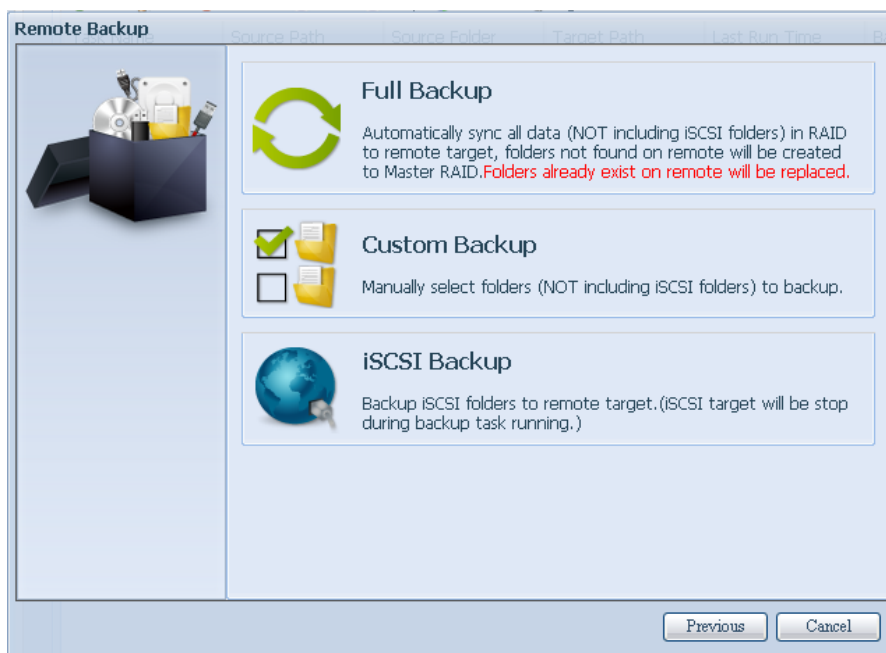


Remote Data backup（远程数据备份）	
项目	说明
Add（新增）	新增工作。
Edit（编辑）	编辑选取的工作。
Remove（移除）	移除选取的工作。
Start（开始）	如果相关的工作已在排程中设定并想立即开始工作，只要单击此按钮，便可立刻开始工作。
Stop（停止）	停止正在执行中的相关工作。另一种情况像是目前有工作正在执行中，则单击「Stop（停止）」将可终止执行程序。只要单击「Start（开始）」，便可重新启动实时作业。
Restore（还原）	还原相关的工作。
Log（日志）	按下可在程序数据中检视相关工作。
Restore NAS Configuration（还原 NAS 组态）	按下可将所选目的地的系统配置还原至来源装置。详细信息将于以下章节做说明。

即显示以下数据备份设定精灵，单击「Remote Backup（远程备份）」：



接着会出现三个选项供您选择：



Remote Data backup (远程数据备份)	
项目	说明
Full Backup (完整备份)	「Full backup (完整备份)」会将来源的所有共享数据备份到目的地，也可以从目的地自动建立共享资料（如果不存在）。目标服务器的机型必须与来源相同时，才可使用这个选项。
Custom Backup (自定义备份)	「Custom backup (自定义备份)」可让使用者选择要备份到目的地的共享数据。
iSCSI Backup (iSCSI 备份)	「iSCSI backup (iSCSI 备份)」可将 iSCSI 磁盘区作为一个文件备份到目的地。

Full Backup (完整备份)

单击 **full backup**（完整备份），即显示以下设定画面。填入远程目标 IP（目的地）及端口（如果此端口目前使用中，才需要进行变更）。
如果需要使用加密，请启用该选项。请确定相关的目标服务器同样有启用加密。
继续输入有效的远程目标服务器帐户名称及密码。

Remote Backup > Full Backup

Remote Target: 172.16.64.131 Port: 873

Encrypt with SSH: Off On

Account : cheryl

Password :

Connection Test

Previous Cancel

完成设定后，请单击「**Connection Test**（联机测试）」。来源装置将会尝试与相关的目标系统进行联机。如果能成功建立联机，将会显示「**Connection passed**（联机成功）」，反之则显示「**Failed**（联机失败）」。

Remote Target: 172.16.64.131 Port: 873

Encrypt with SSH: Off On

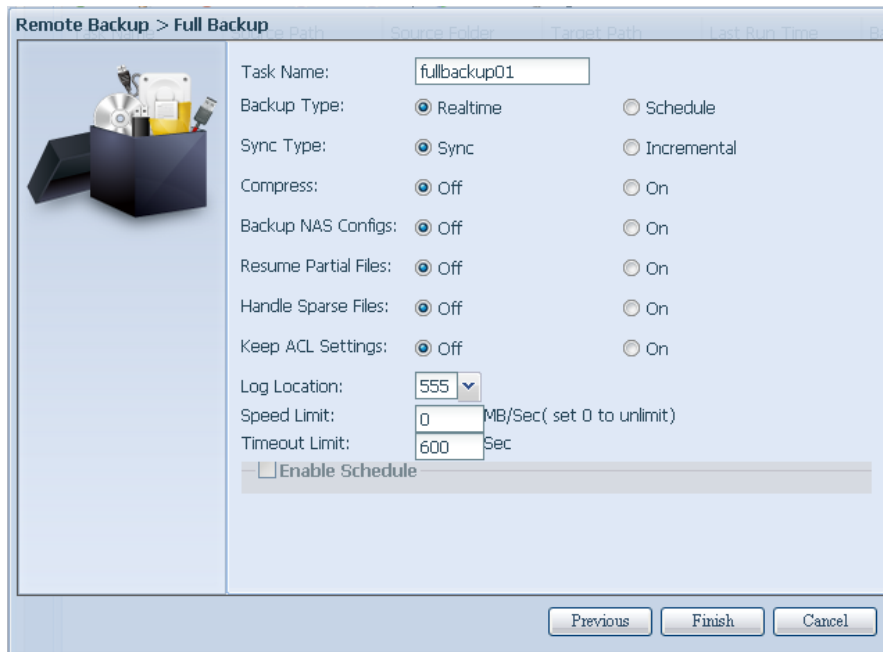
Account : cheryl

Password :

Connection Test

Connection test passed! Click Next to continue.

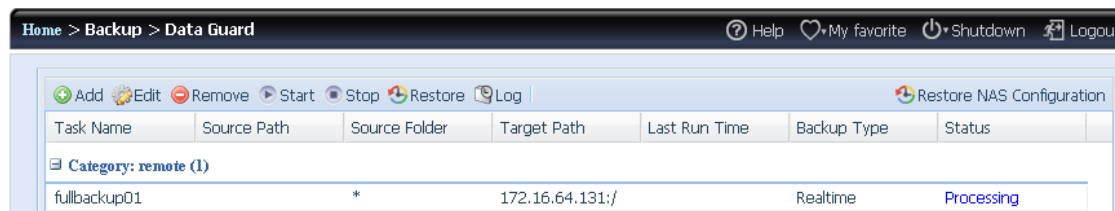
单击「**Next**（下一步）」后，将会出现更多设定。



- 填写所有必要的详细信息并选择参数

Add Rsync Backup Task (新增 Rsync 备份工作)	
项目	说明
Task Name (工作名称)	此为这项工作在工作列表中的显示名称。
Backup Type (备份类型)	实时： 将文件夹 / 档案从来源实时备份到目标。另一方面，在来源所做的任何变更也会立刻备份到目标。 排程： 工作只会根据排程启动。
Sync Type (同步类型)	同步模式： 使来源与目标完全相符；在来源上删除及新增档案时，同样也会在目标上删除及新增这些档案。 累加模式： 使来源与目标相符，并保留所有旧档案；在来源上新增档案时，同样也会在目标上新增这些档案，但在来源上删除档案时，并不会在目标上删除这些档案。
Compress (压缩)	启用此选项后，会在档案数据传送至目的地机器时压缩数据，这可减少数据传送量 - 此功能在联机速度慢时相当实用。
Backup NAS Config (备份 NAS 组态)	启用此选项后，会将来源系统配置备份到目标系统上的指定路径。
Resume Partial File (修复不完整的档案)	
处理疏松档案	尝试有效率地处理疏松档案，使档案在目的地占用较少的空间。
Keep ACL Setting (保持 ACL 设定)	将会备份数据以及相关文件夹 / 档案的 ACL 设定。
Log Location (日志位置)	选择执行工作时用于储存日志详细信息的文件夹。
Speed Limit (速度限制)	输入数据备份操作的带宽控制。
Timeout Limit (逾时限 制)	设定尝试在来源与目标系统之间建立联机的逾时时间。
Enable Schedule (启用排程)	若备份设为「排程」，请输入相关的期间及时间。

在输入必填字段并完成参数设定后，请单击「Finish（完成）」结束程序。数据防护工作便会出现在清单中，如下所示。



The screenshot shows a web interface for Data Guard. At the top, there is a navigation bar with 'Home > Backup > Data Guard' and utility icons for Help, My favorite, Shutdown, and Logout. Below this is a toolbar with buttons for Add, Edit, Remove, Start, Stop, Restore, and Log, along with a 'Restore NAS Configuration' link. The main area is a table with columns: Task Name, Source Path, Source Folder, Target Path, Last Run Time, Backup Type, and Status. A category 'remote (1)' is expanded, showing a single task 'fullbackup01' with a source path of '*', a target path of '172.16.64.131:/', a backup type of 'Realtime', and a status of 'Processing'.

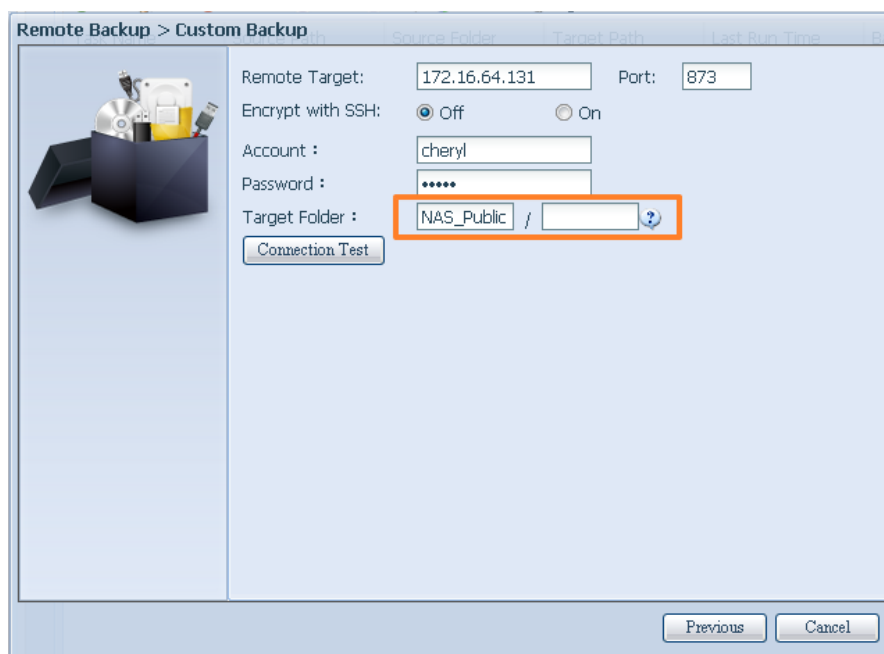
Task Name	Source Path	Source Folder	Target Path	Last Run Time	Backup Type	Status
Category: remote (1)						
fullbackup01	*		172.16.64.131:/		Realtime	Processing

从工作清单中，您现在可看到新增的「fullback01」工作。备份已设为「real time（实时）」。在状态区位中，「Processing（处理中）」代表目前正在执行备份。

Custom Backup（自定义备份）

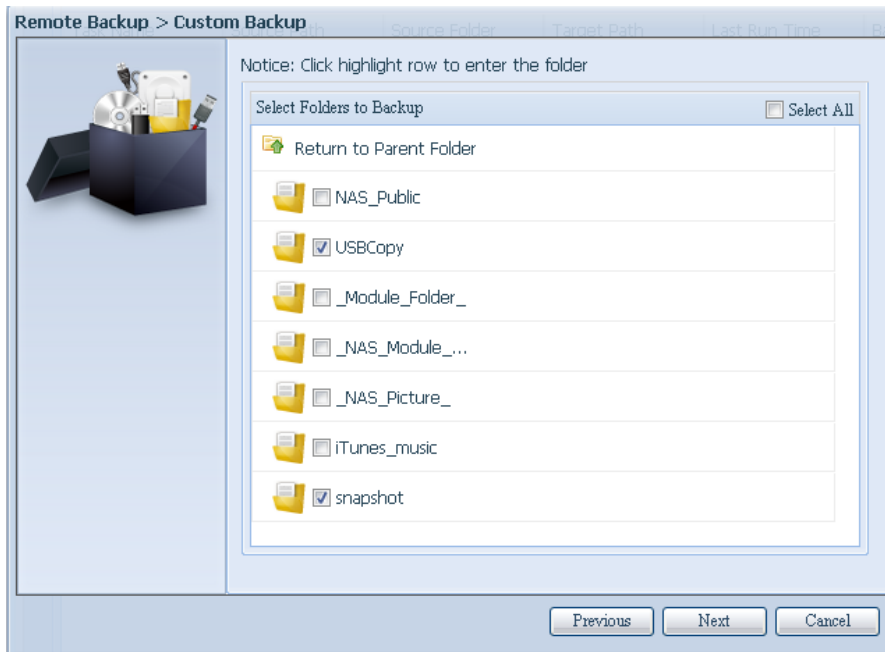
自定义备份设定与完整备份十分相似。唯一的差别详见以下说明：

1. 针对来源的备份目标服务器，输入共享文件夹名称。子文件夹可以留白。

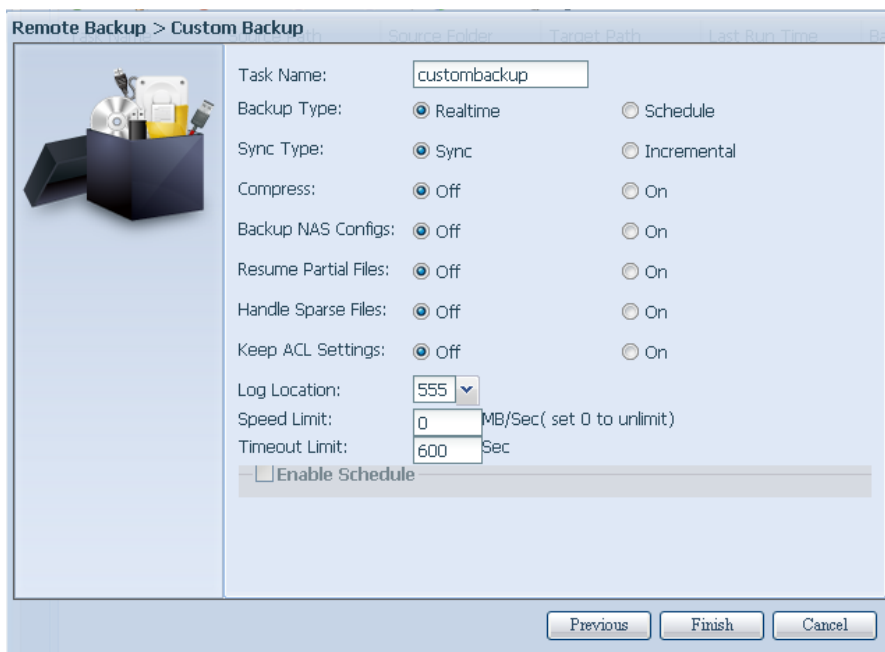


The screenshot shows the 'Remote Backup > Custom Backup' configuration window. It includes a sidebar with a folder icon. The main area contains the following fields: 'Remote Target' (172.16.64.131), 'Port' (873), 'Encrypt with SSH' (radio buttons for Off and On, with Off selected), 'Account' (cheryl), 'Password' (masked with dots), and 'Target Folder' (NAS_Public / [blank]). A 'Connection Test' button is located below the 'Target Folder' field. At the bottom right, there are 'Previous' and 'Cancel' buttons.

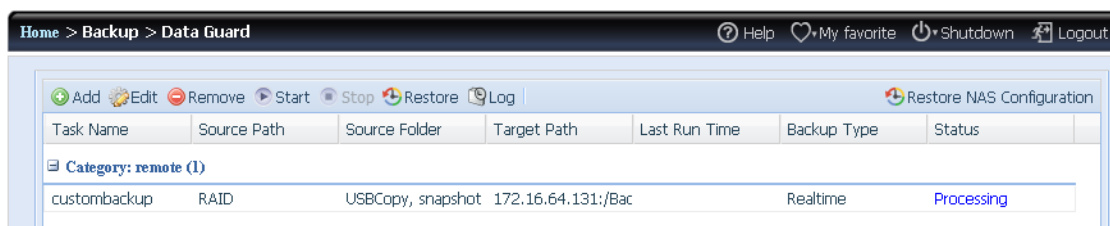
2. 选择欲备份至目标服务器的来源共享文件夹。您也可以从右上角的复选框勾选「Select All（全选）」。



3. 单击「Next（下一步）」后，将会出现更多设定。这些设定与「Full backup（完整备份）」的设定相同。



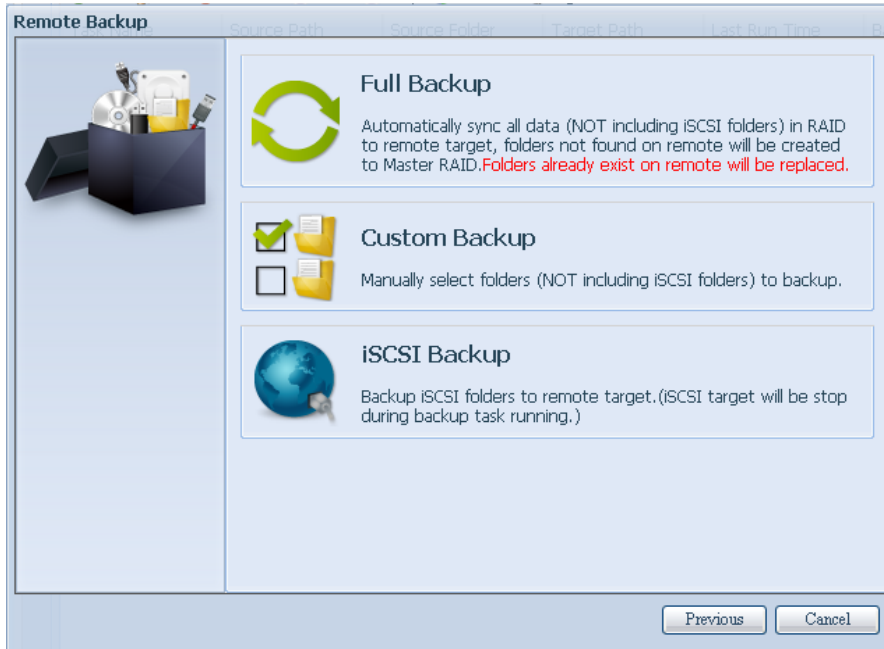
4. 单击「Finish」（完成后），数据防护工作便会出现在清单中，如下所示。



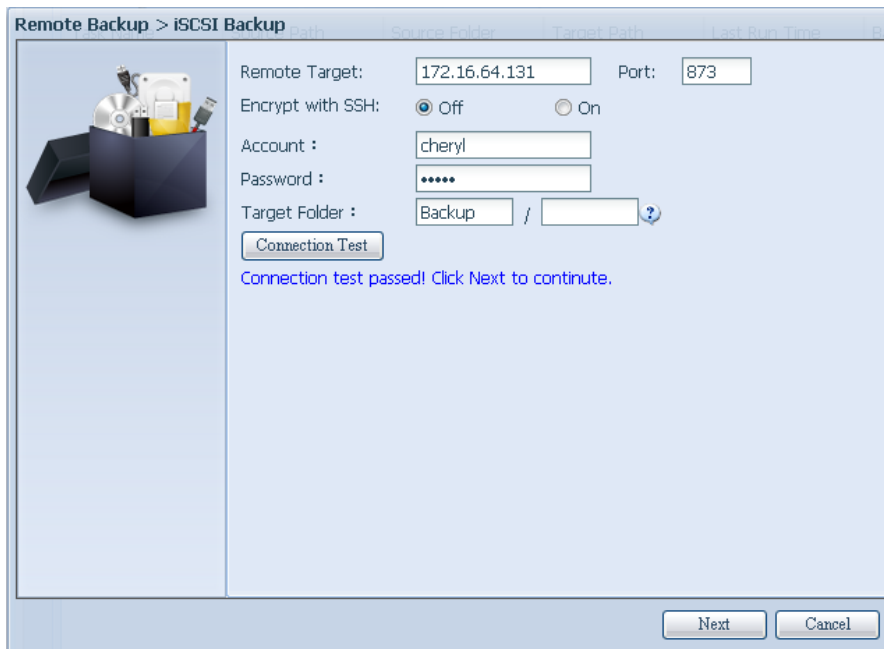
从工作清单中，您现在可看到新增的「customback01」。此备份已经设为「schedule（排程）」。

iSCSI Backup（iSCSI 备份）

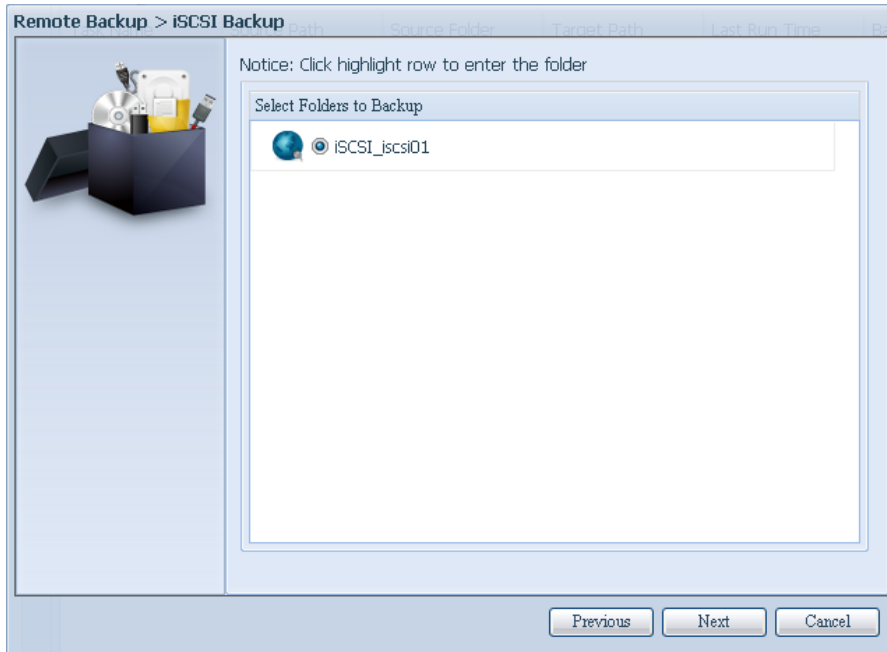
若来源装置含有 iSCSI 磁盘区，则可以单一档案的形式备份到目标装置。此程序与先前的「Full backup（完整备份）」及「Custom backup（自定义备份）」相同，请从数据防护精灵中选择「iSCSI backup（iSCSI 备份）」。



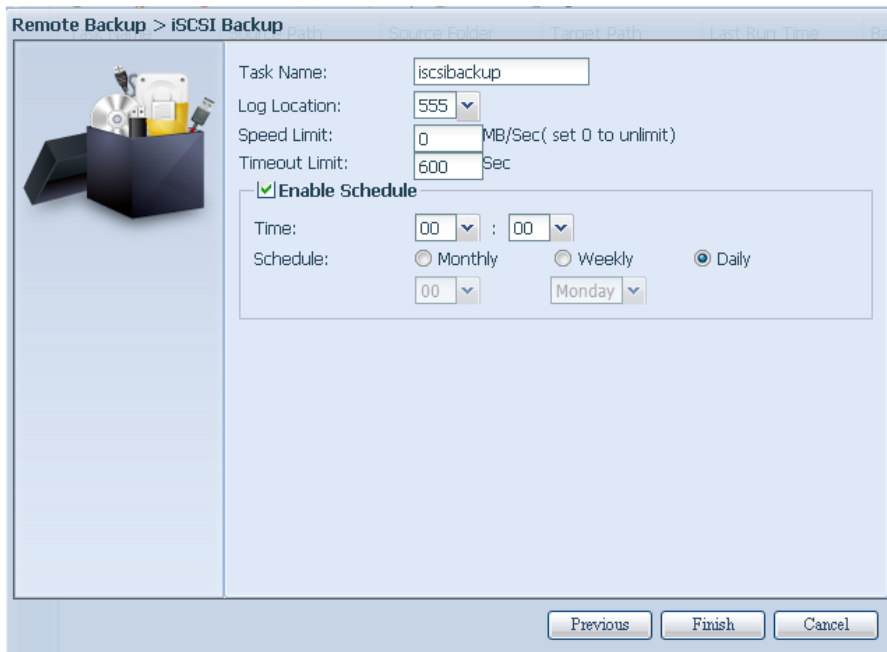
1. 针对来源的备份目标服务器，输入共享文件夹名称。子文件夹可以留白。



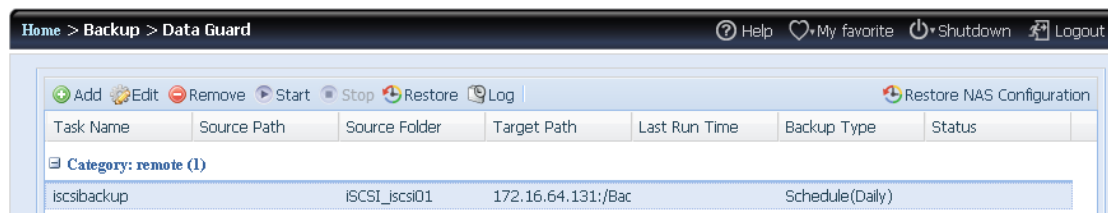
2. 选择您要备份到目标服务器的 iSCSI 目标磁盘区。



- 单击「Next（下一步）」后，将会出现更多设定。此处设定与「Full backup（完整备份）」及「Custom backup（自定义备份）」略有不同。「Schedule（排程）」备份提供较少的选项。



- 单击「Finish（完成后）」，数据防护工作便会出现在清单中，如下所示。

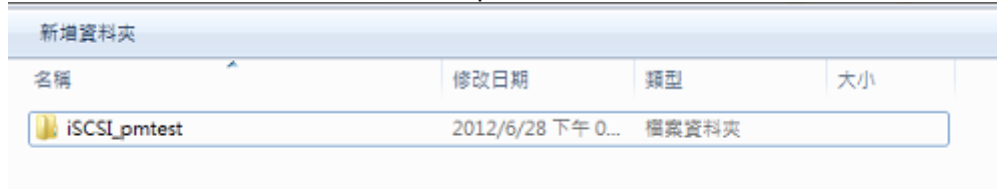


从工作清单中，您现在可看到新增的「iscsiback01」。此备份已经设为「schedule（排程）」。

注意：

- 來源資料夾名稱將會使用 iSCSI_+目標磁碟區名稱。因此建立 iSCSI 目標後，將顯示為「iSCSI_pmtest」，. pmtest 代表 iSCSI 目標名稱。

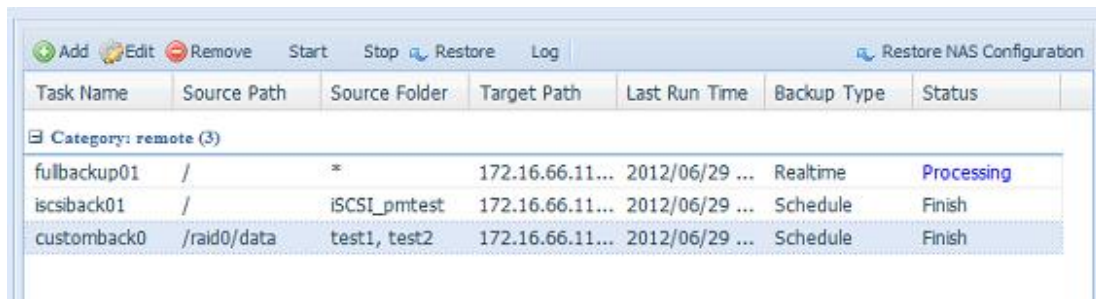
iSCSI 备份可查看的结果如下。「iSCSI_pmtest」工作已备份到目标 172.16.66.131, NAS_Public 共享文件夹含有「iSCSI_pmtest」档案。



名稱	修改日期	類型	大小
iSCSI_pmtest	2012/6/28 下午 0...	檔案資料夾	

Restore (还原)

若要从备份工作进行还原，只要从工作清单中选择一项工作，然后从功能列中单击「Restore (还原)」。还原工作即会将相关的档案 / 文件夹，从目标服务器还原至来源。



Task Name	Source Path	Source Folder	Target Path	Last Run Time	Backup Type	Status
Category: remote (3)						
fullbackup01	/	*	172.16.66.11...	2012/06/29 ...	Realtime	Processing
iscsback01	/	iSCSI_pmtest	172.16.66.11...	2012/06/29 ...	Schedule	Finish
customback0	/raid0/data	test1, test2	172.16.66.11...	2012/06/29 ...	Schedule	Finish

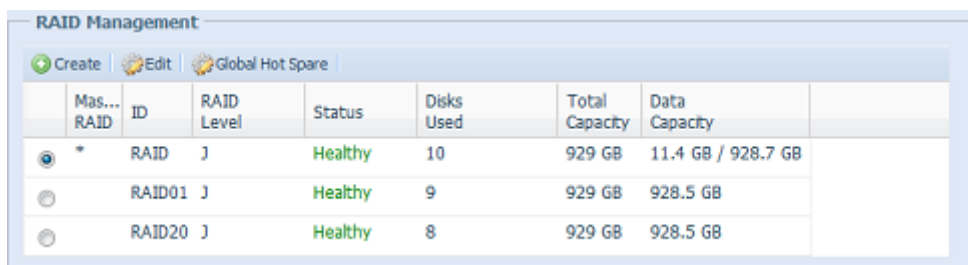
注意：

- 若要还原备份类型设为「Real time」(即時)的工作，您必须先停止該工作，然後再執行还原操作。

Restore NAS Configuration (还原 NAS 组态)

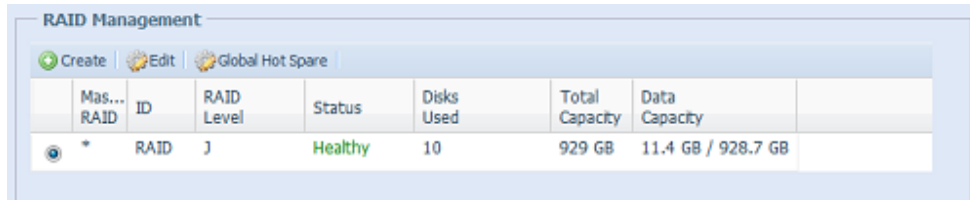
若系统配置需要还原至新的装置上，这项功能将会非常实用。让我们从以下范例看看要如何使用这项功能。

原始来源系统具有「RAID」、「RAID10」、「RAID20」三个 RAID 磁盘区，且系统配置已备份到目标服务器。

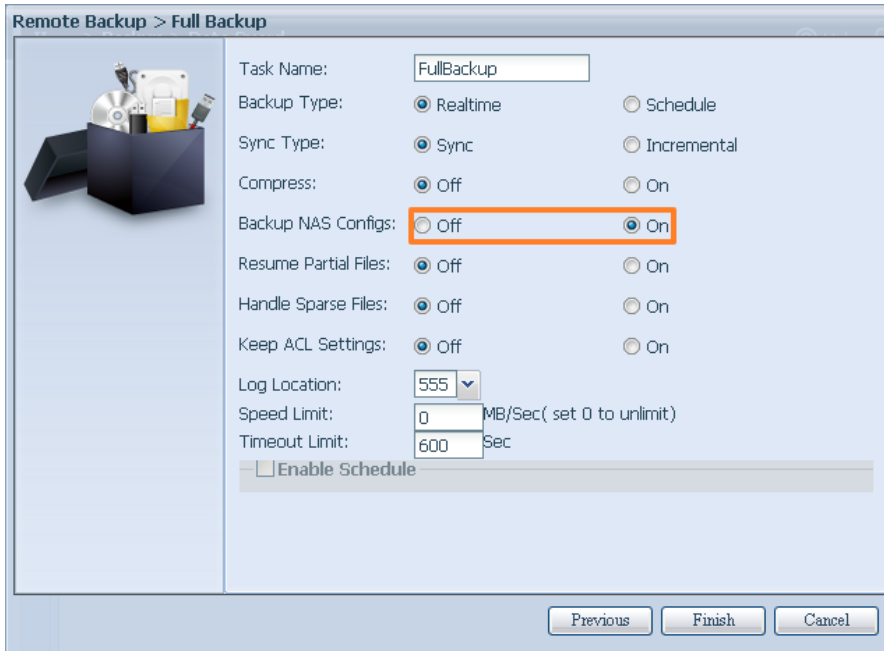


Mas... RAID	ID	RAID Level	Status	Disks Used	Total Capacity	Data Capacity
*	RAID	J	Healthy	10	929 GB	11.4 GB / 928.7 GB
	RAID01	J	Healthy	9	929 GB	928.5 GB
	RAID20	J	Healthy	8	929 GB	928.5 GB

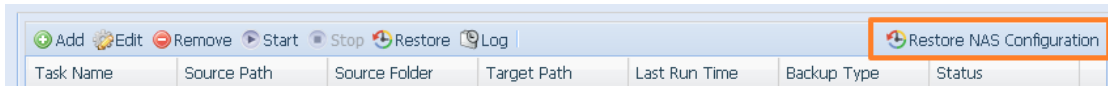
新的来源装置只有一个 RAID 磁盘区「RAID」。

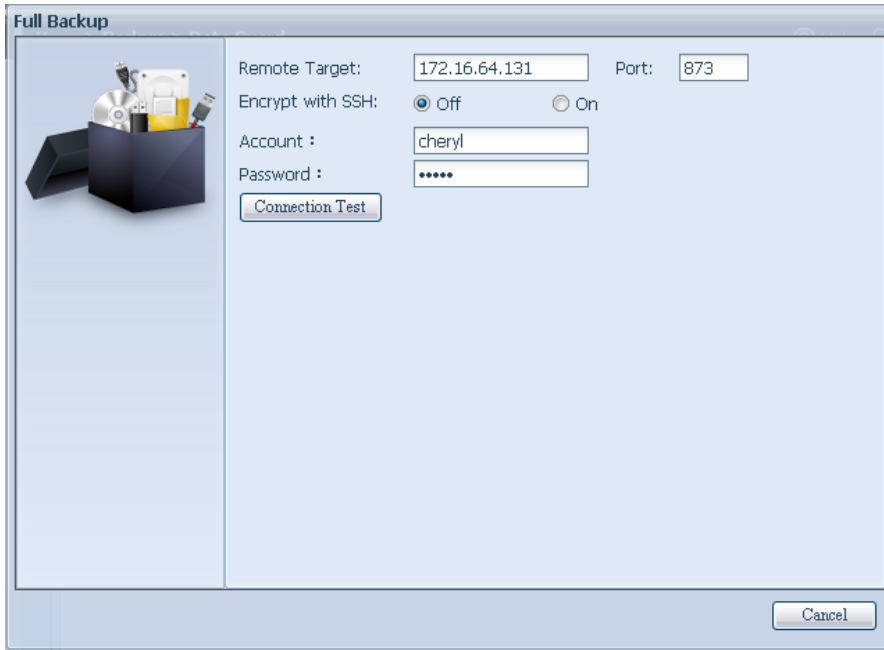


1. 当使用「Full backup（完整备份）」或「Custom backup（自定义备份）」新增备份工作，并如下图所示启用「Backup NAS Config（备份 NAS 选项）」时，则每次执行工作时，来源装置系统配置都会备份到目标系统的指定路径。

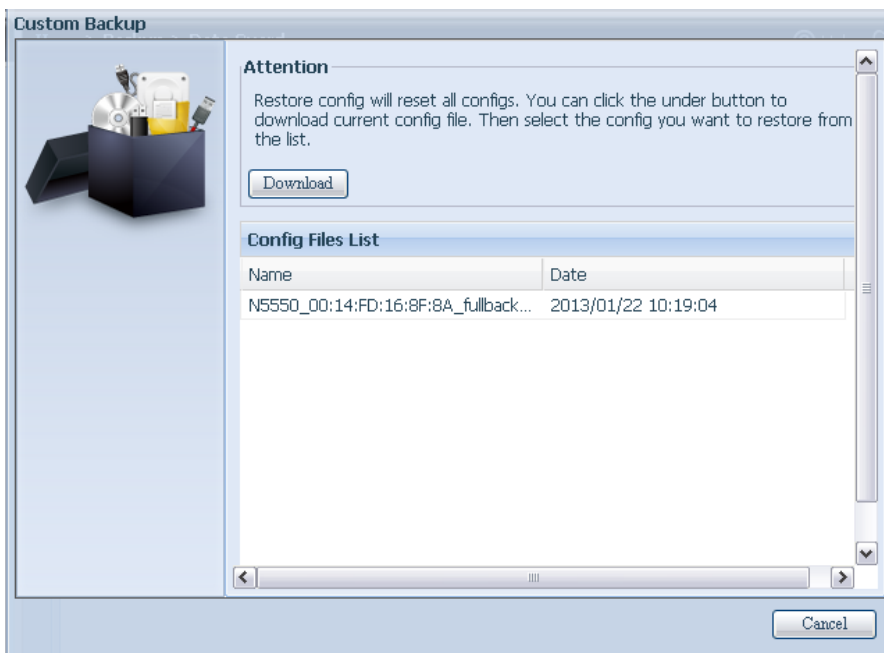


2. 单击「Restore NAS Configuration（还原 NAS 组态）」，接着会出现以下画面。输入已备份系统配置的目标服务器 IP 地址，以及所需的验证信息。按下「Connection Test（联机测试）」，确认来源与目标服务器之间的通讯正常。

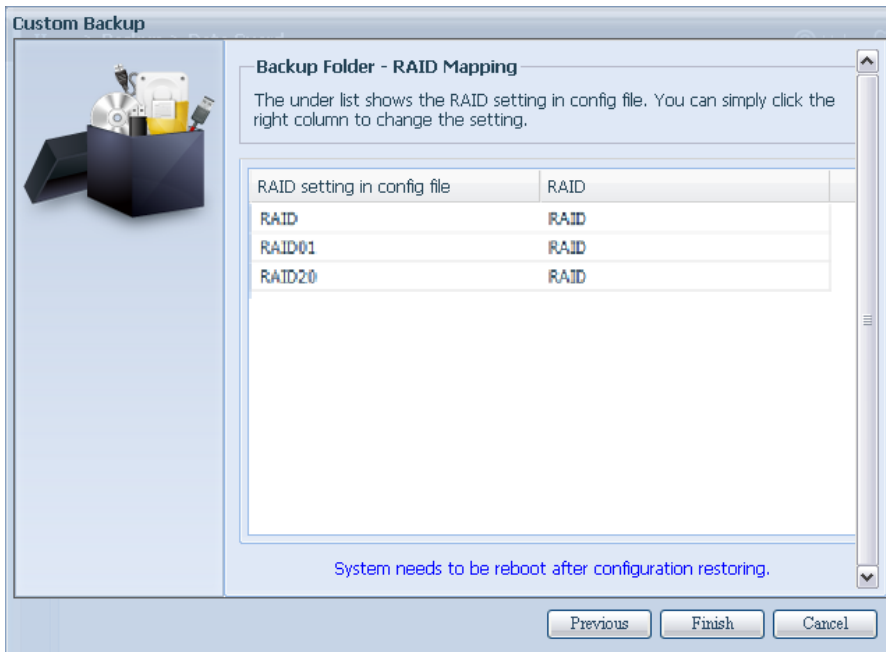




- 单击「Next (下一步)」，即显示以下画面。画面中会列出可用的系统配置备份文件。选择所需的档案，然后单击 **next** (下一步)。此外，在从备份文件进行还原前，您也可以选择下载目前系统配置的选项。



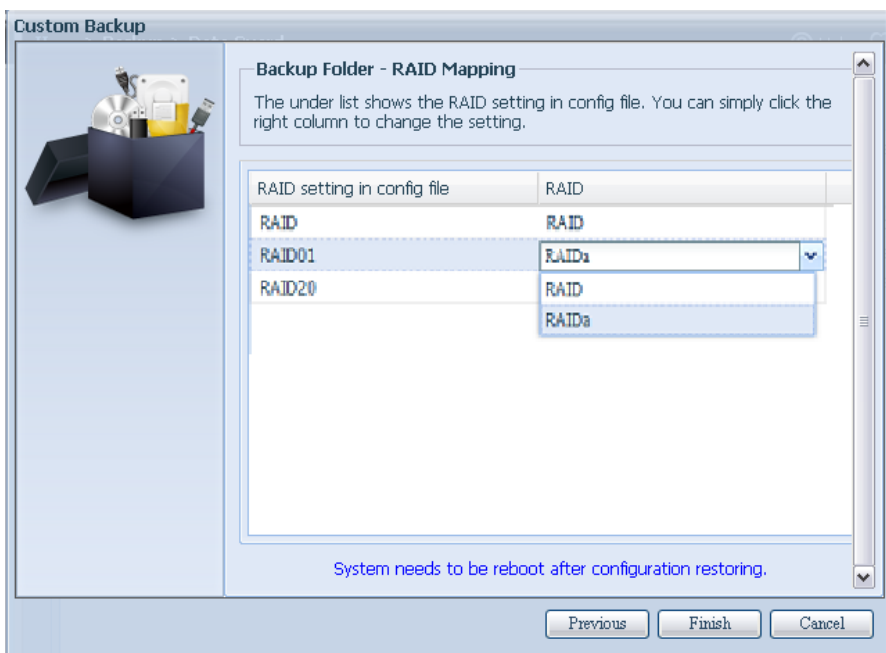
- 单击「Next (下一步)」，即显示以下画面。在左侧列出的组态备份资料中，您可看见共有三个 **RAID** 磁盘区。在右侧画面中，您将可看见个别列出的「**RAID**」磁盘区。您可回到上一页，记住此处所使用的范例。



5. 备份集态具有的 RAID 磁盘区数目，与目前的系统不相同（分别为三个和一个）。您可维持系统所配置的 RAID 磁盘区对应，然后单击「Finish（完成）」继续操作。也就是说，这三个 RAID 磁盘区组态（如共享文件夹等）将会全部还原至目前装置的 RAID 磁盘区「RAID」。
6. 如果目前装置含有两个 RAID 磁盘区，则可从左侧系统备份集态 RAID 磁盘区列表中，选择对应至目前系统的 RAID 磁盘区。

以下用画面提供更清楚的说明。

目前的系统具有「RAID」及「RAIDa」两个 RAID 磁盘区。从备份集态磁盘区列表中，选择要对应至系统系统 RAID 磁盘区的 RAID 磁盘区。单击右侧的「RAIDa」后，即显示下拉式列表。现在，您可选择要对应的磁盘区。在此范例中，系统备份集态中的「RAID01」磁盘区将会对应至目前装置的「RAIDa」磁盘区。同样地，在「RAID01」磁盘区中建立的所有共享数据，将会还原至目前系统的「RAIDa」磁盘区。

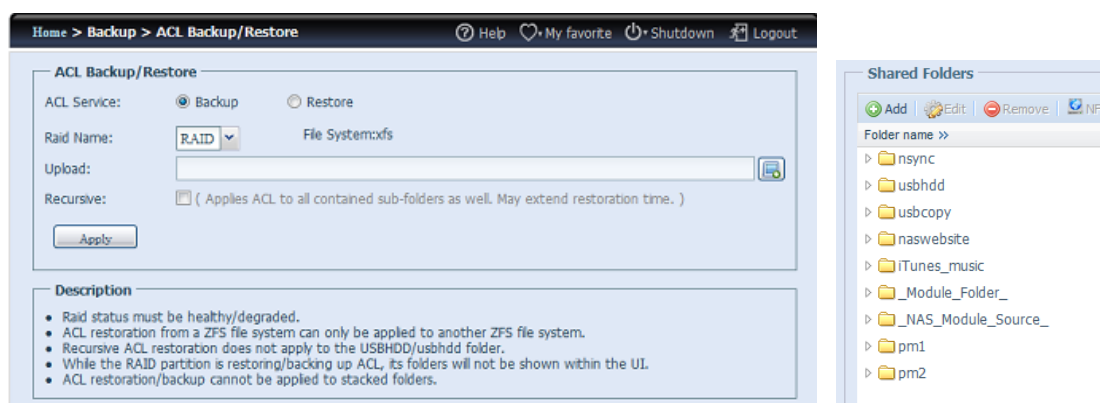


ACL 备份及还原

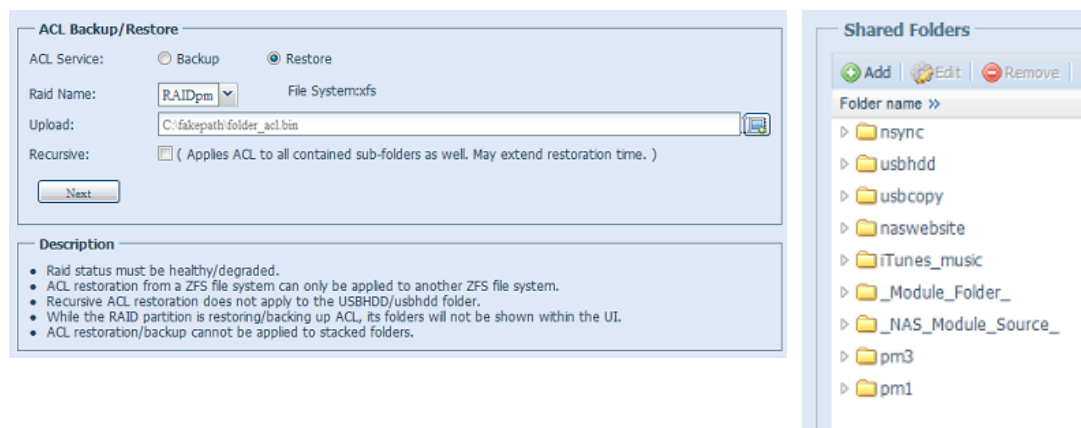
ACL 备份及还原功能允许将系统 ACL(访问控制列表)以 RAID 磁盘区的形式备份到其他位置，并于需要时还原。

以下是这个功能的范例。

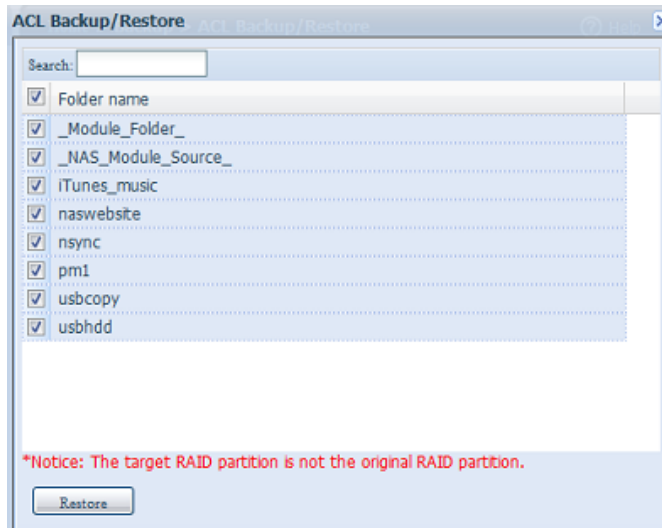
有个系统的 RAID 磁盘区称为，选取「Backup」(备份)以备份此 RAID 磁盘区的 ACL 至其他位置。「RAID」目前 RAID 磁盘区具有一个共享文件夹，如右侧的屏幕快照所示。



对于 ACL 还原，档案可用于相同系统或其他装置中。举例来说，将 ACL 备份文件还原到其他装置，此装置具有称为「RAIDpm」的 RAID 磁盘区与共享文件夹，如右侧的屏幕快照所示。



输入 ACL 备份档并单击「Next」(下一步)按钮后，系统将显示一个画面，列出备份文件与此 RAID 磁盘区中的相符文件夹。您只要选取要用于 ACL 还原的文件夹。



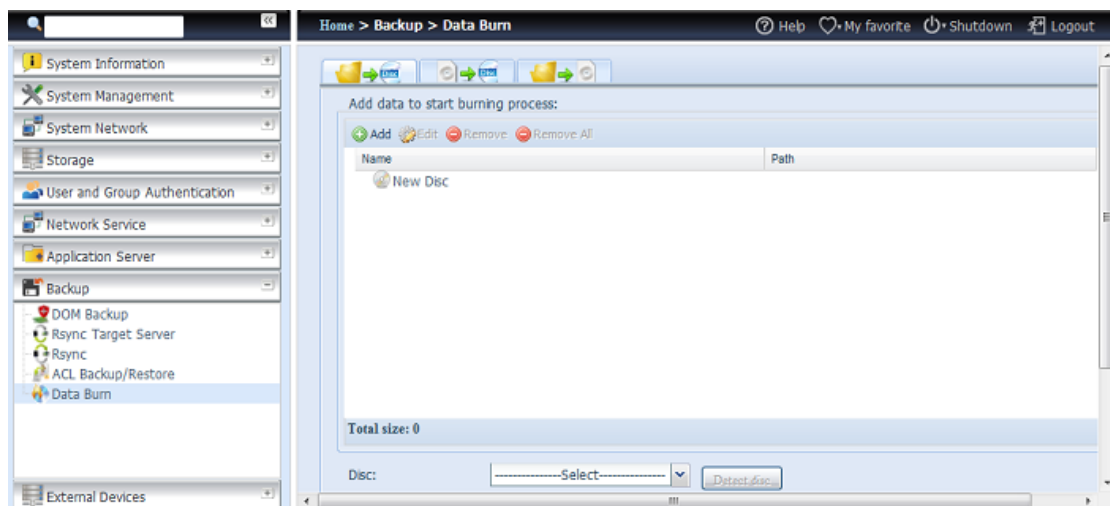
注意：

- ACL 備份只會備份共用資料夾層級，不會套用至子層。
- ACL 備份／還原可用於 ext3/ext4/XFS 檔案系統之間，不過 ZFS 僅能用於其他以 ZFS 檔案系統所建立的 RAID 磁碟區。
- 若在 ACL 還原期間檢查到遞迴，將會套用具有相同權限的所有子資料夾。

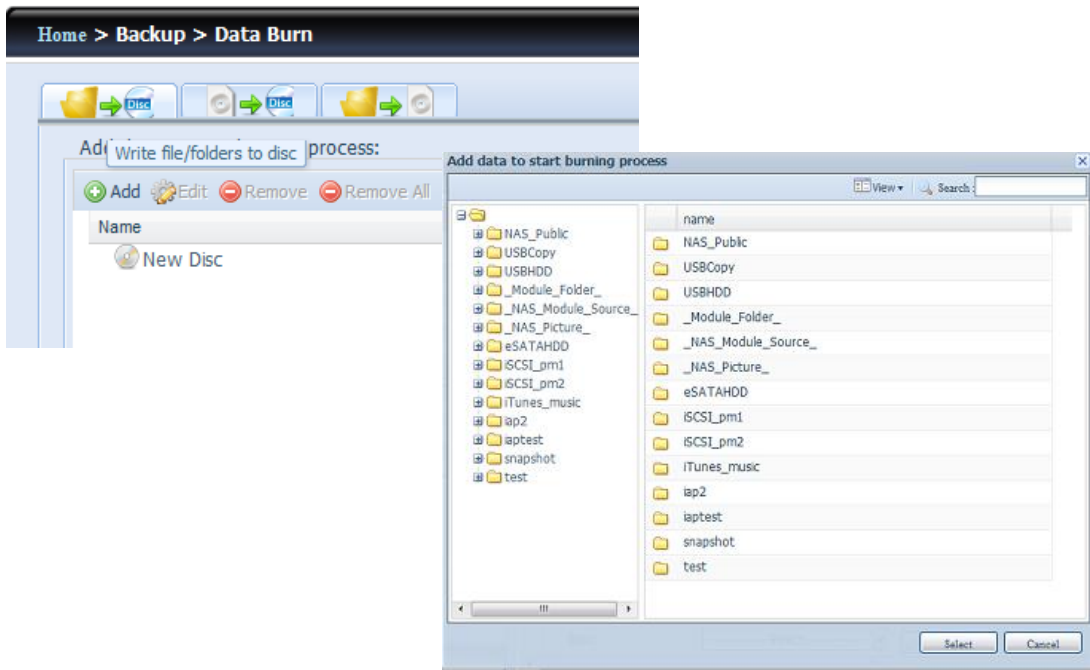
资料刻录

数据刻录支持三种不同的模式，允许映像文件与实体光盘的档案 / 文件夹双向刻录。

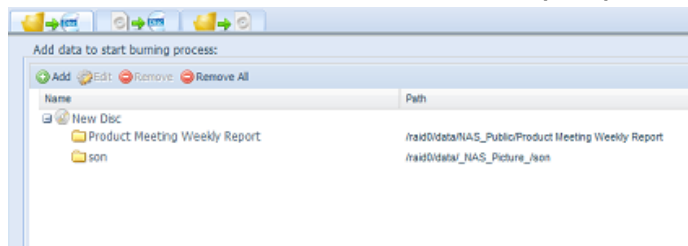
这三种模式包括「将档案 / 文件夹写入光盘」、「将映像文件写入光盘」及「将档案 / 文件夹写入映像档」。



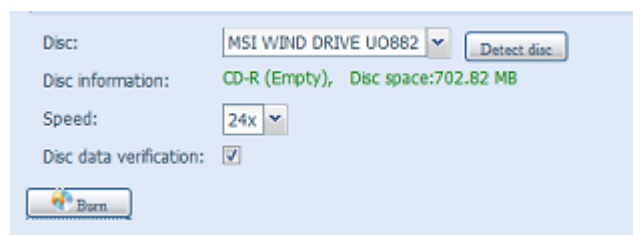
1. 将档案 / 文件夹写入光盘



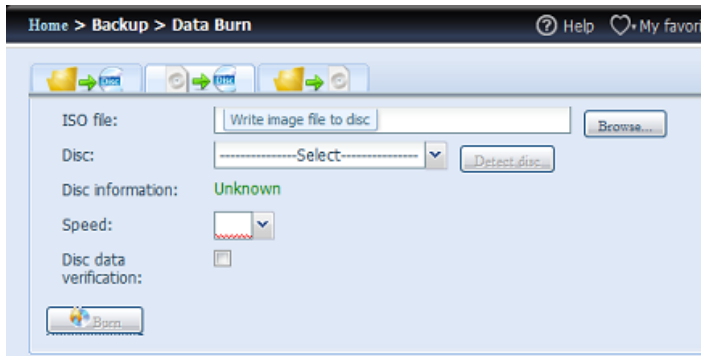
- a. 单击 **Add**(新增)按钮，即显示 **NAS** 共享列表
- b. 选取要刻录的档案 / 文件夹。所有选取的档案 / 文件夹将会列在「**New Disc**」(新光盘)光盘卷标名称的下方。单击光盘卷标名称，再按下菜单栏的「**Edit**」(编辑)，即可变更名称。单击选取的档案 / 文件夹，再按下「**remove**」(移除)或适用于所有选取项目的「**remove all**」(全部移除)，亦可移除选取的档案 / 文件夹。



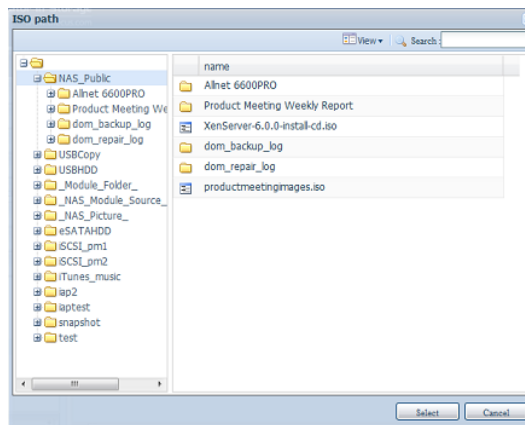
- c. 选取已安装的 **USB** 或 **SATA**(适用于 **N6850/N8850/N10850**)刻录装置。当插入光盘后，单击「**detect disc**」(侦测光盘)可查看状态。
- d. 从下拉式列表选取刻录速度。
- e. 选取是否需要光盘数据验证。
- f. 单击「**Burn**」(刻录)，开始刻录光盘。



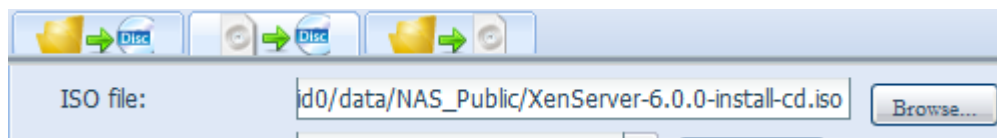
2. 将映像文件写入光盘



- a. 单击「Browser」(浏览器)，即显示可寻找欲刻录之映像文件的 NAS 共享清单。

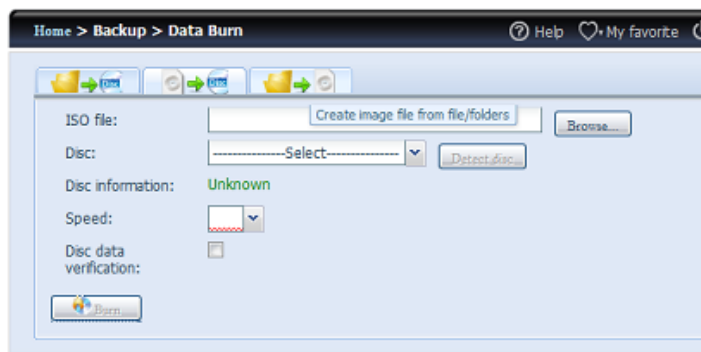


- b. 选取 ISO 檔。

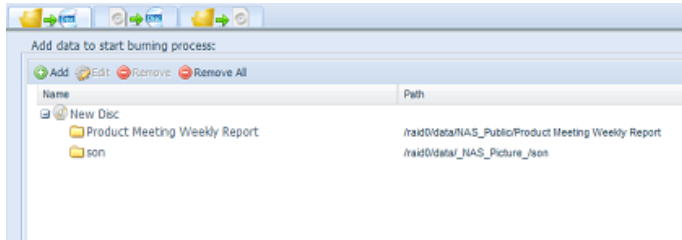


- c. 选取已安装的 USB 或 SATA(适用于 N6850/N8850/N10850)刻录装置。当插入光盘后，单击「detect disc」(侦测光盘)可查看状态。
- d. 从下拉式列表选取刻录速度。
- e. 选取是否需要光盘数据验证。
- f. 单击「Burn」(刻录)，开始刻录光盘。

3. 从档案 / 文件夹建立映射档



- 单击 **Add(新增)**按钮，即显示 **NAS** 共享列表
- 选取要刻录的档案 / 文件夹。 所有选取的档案 / 文件夹将会列在「**New Disc**」(新光盘)光盘卷标名称的下方。 单击光盘卷标名称，再按下菜单栏的「**Edit**」(编辑)，即可变更名称。 单击选取的档案 / 文件夹，再按下「**remove**」(移除)或适用于所有选取项目的「**remove all**」(全部移除)，亦可移除选取的档案 / 文件夹。



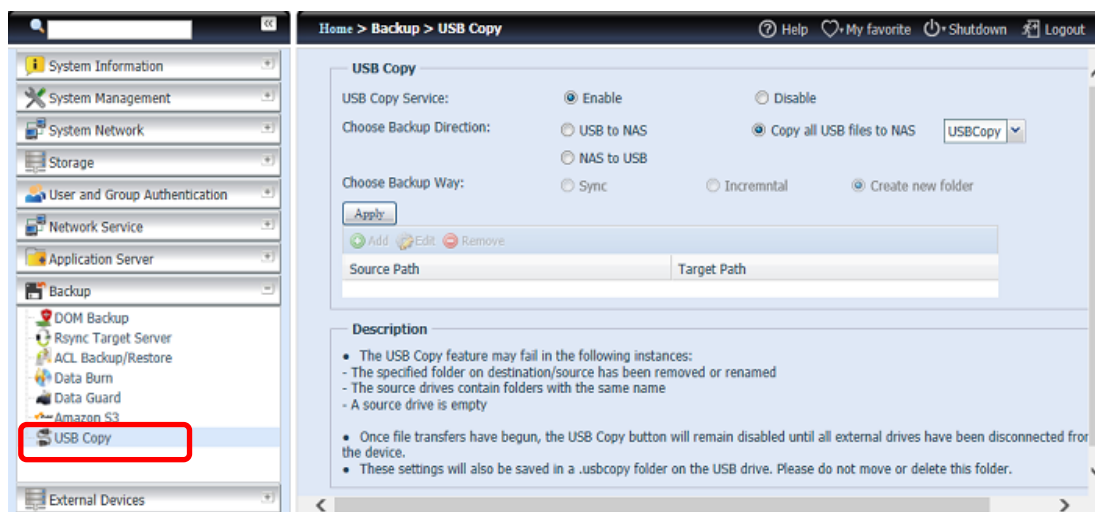
- 输入 **ISO** 文件的储存路径，按下「**Browse**」(浏览)按钮会显示供搜寻的共享列表。
- 输入已刻录映射档的 **ISO** 文件名。
- 单击「**Burn**」(刻录)，开始刻录 **ISO** 档。

注意：

- 若可重覆寫入媒體內的剩餘空間已燒錄資料，則資料燒錄功能不支援該媒體。另一方面，用過的可重覆寫入媒體將會先清除，然後再執行燒錄

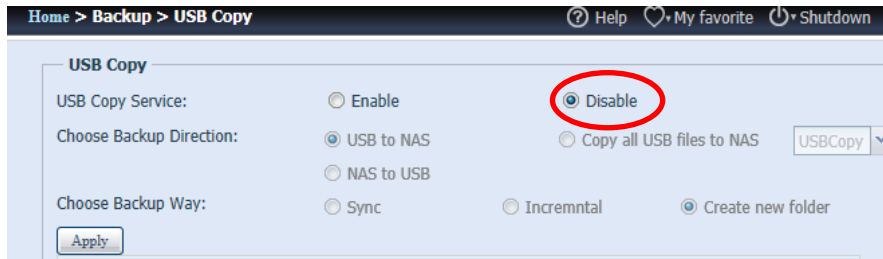
USB Copy (USB 复制)

USB Copy 功能(透过系统前面板的 USB 复制按钮或 LCM/OLED 执行)，先前版本的系统软件，仅提供单向传输(如：USB 硬盘传输至 **NAS** 文件夹)，而目前最新发行的版本，已可让用户选择以下模式：停用、双向传输和排程功能。



关闭 **USB Copy** 功能

只要在设定页面中，选择“Disable(关闭)” USB Copy 服务并储存。于前面板的 USB Copy 按钮或是 LCM/OLED USB Copy 项目即无作用。



使用 USB Copy 功能

启用 USB Copy 服务并选择以下其中之一备份模式：

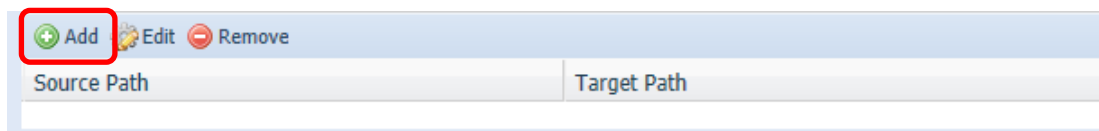
“USB 到 NAS”、“NAS 到 USB”、“复制 USB 硬盘上所有数据到 NAS 端”。

如果您选择的是“USB 到 NAS”或“NAS 到 USB”项目，您必须选择被备份文件的方式。

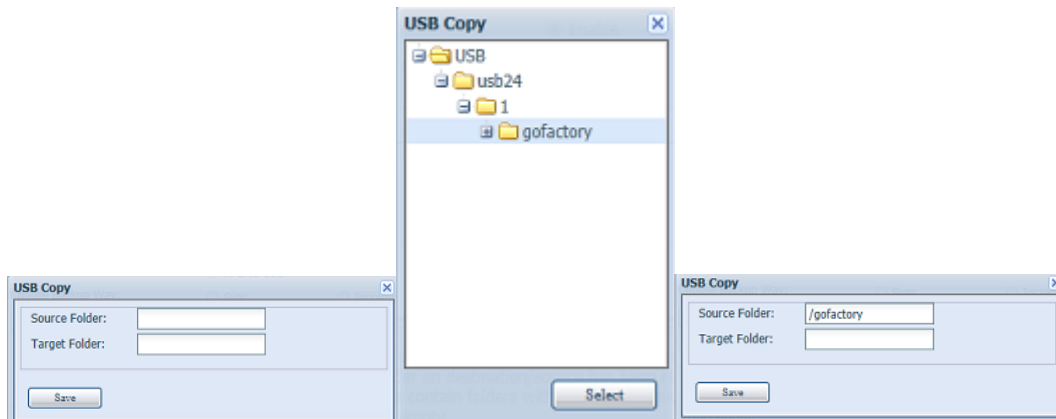
USB Copy 服务传输项目	
项目	说明
Sync (同步)	让您的来源端与目的端档案保持一致；于目的端删除或增加档案时，来源端也会执行相同的动作。
Incremental (增量)	让您的来源端与目的端保持一致，但会继续保留旧有的档案；增加档案至您的目的端时，来源端也会同步增加，但是删除于来源端的档案时，并不会同步删除目的端的档案。
Create New Folder (建立新的文件夹)	依据备份任务的“日期+时间”在目的端建立新的文件夹。
Apply(套用)	按下“Apply(套用)”以储存设定。

现在我们来增加您想要执行的 USB Copy 备份任务(从随身硬盘复制到 NAS 或从 NAS 端复制到您的随身硬盘)

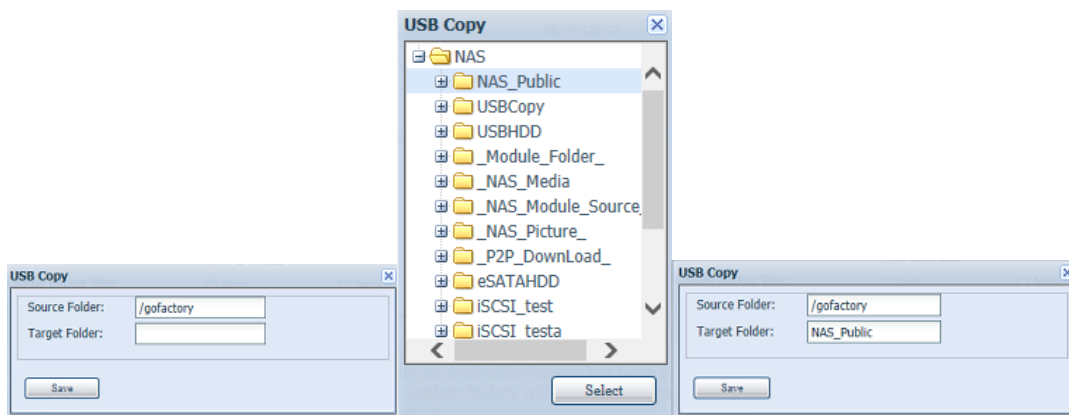
点击“Add(增加)”并从下拉列表中选择“Source Path(来源路径)”和“Target Path (目标路径)。”



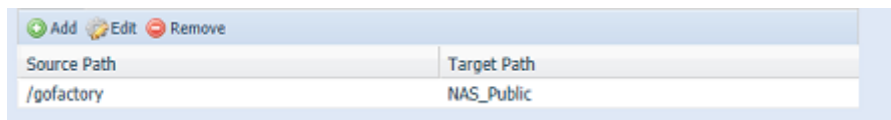
增加来源端：



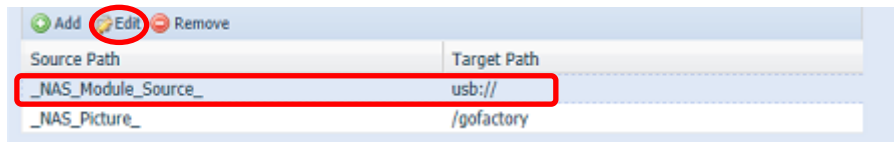
增加目的端：



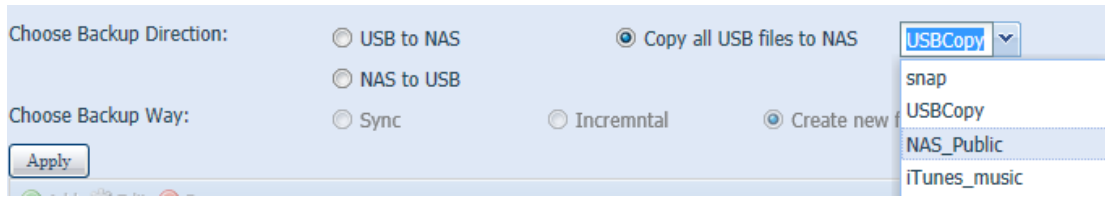
按下“Save(储存)”以完成任务设定。



若要“Edit(编辑)”或“Remove(删除)”USB Copy 备份任务，选择您想要删除的任务，并点击“Edit(编辑)”按钮：



如果您选择“Copy all USB files to NAS (复制所有随身碟上的档案至NAS)”，请从下拉列表中选择目的端，在随身碟上的所有档案及文件夹都会复制到这个文件夹中。



注意 如果選擇“Sync(同步)”模式，與來源端進行比較後，目標端重複的資料夾或檔案將會被刪除。

注意 一旦 USB Copy 備份任務完成，隨身碟將會自動從系統上卸載。若要進行其他備份任務，請重新插入隨身碟。

Thecus 备份公用程序

Thecus 备份公用程序存放于您的安装光盘中，单击此光盘后，即可将备份公用程序安装于 **Program Groups (程序群组) > Thecus > Thecus Backup Utility (Thecus 备份公用程序)** 之下。若未安装该公用程序，您可以将档案 (**Thecus Backup Utility.exe**) 复制到硬盘中便于存取的位置，然后连双击以开始执行。



注意 如果您在光碟中找不到 Thecus Backup Utility (Thecus 备份公用程式) 請從 Thecus 網站 (<http://www.thecus.com>) 下載。

初次执行此公用程序时，系统会询问您是否要建立 DB 档案，请单击 **Yes (是)**。

- 单击 **Add (新增)**，建立备份工作。接着会出现 **Add New Task (新增工作)** 对话框。

新增工作	
项目	说明
Task (工作)	可为目前的工作指定名称。
Source (来源)	单击即可指定源数据夹 / 档案的位置。
Incremental (累加)	按下可指定是否将进行累加备份。 若取消勾选，即会执行完整备份。
Destination (目的地)	单击即可指定目的地文件夹 / 档案的位置。
Excluded extensions (排除的扩展名)	备份时会跳过符合这些扩展名的档案，而不会将其备份至目的地中。
Comments (批注)	您可以视需要输入批注以作为纪录。

2. 若要排定定时执行工作，请单击该工作的 **Schedule (排程)** 图示。您可以排程 **Monthly (每月)** 或 **Weekly (每周)** 执行工作。
3. 若要查看工作的日志，请单击该工作的 **Log (日志)** 图标。

注意

Thecus Backup Utility (Thecus 备份公用程式) 亦支援 MAC OS X。只要將 Thecus Backup Utility.dmg 複製到 MAC OS X 電腦中，然後按兩下執行該檔案即可。

Windows XP 数据备份

若您使用 Windows XP Professional，亦可使用 Windows 备份公用程序 (Ntbackup.exe) 来备份文件。

若您使用 Windows XP Home Edition，请依照下列步骤安装此公用程序：

1. 请将 Windows XP 光盘放入光驱内，然后连双击 **My Computer (我的计算机)** 中的 **光盘** 图标。
2. 将出现欢迎使用 Microsoft Windows XP 的画面，请单击 **Perform Additional Tasks (执行其他工作)**。
3. 单击 **Browse this CD (浏览这张光盘)**。
4. 在 Windows 档案总管中，请浏览至 **ValueAdd > Msft > Ntbackup**。
5. 连双击 **Ntbackup.msi**，即可开始安装备份公用程序。

安装完成后，您可以依照下列步骤使用 Windows 备份公用程序：

1. 单击 **Start (开始)**，并指向 **All Programs (所有程序) > Accessories (附属应用程序) > System Tools (系统工具) > Backup (备份)**，即可激活向导。
2. 单击 **Next (下一步)** 跳过开启画面。单击第二页中的 **Backup files and settings (备份文件及设定)**，然后单击 **Next (下一步)**。
3. 选取您要备份的选项。
4. 单击 **Next (下一步)**，接着使用 **Browse (浏览)** 按钮在 Backup Type (备份类型)、Destination (目的地) 和 Name (名称) 等页面中指定备份位置。
5. 寻找并选取指定 Thecus IP 储存 作为备份目的地的磁盘，然后单击 **Next (下一步)**。
6. 单击 **Next (下一步)** 显示精灵的最后一页，再单击 **Finish (完成)** 即可开始进行备份。

Apple OS X 备份公用程序

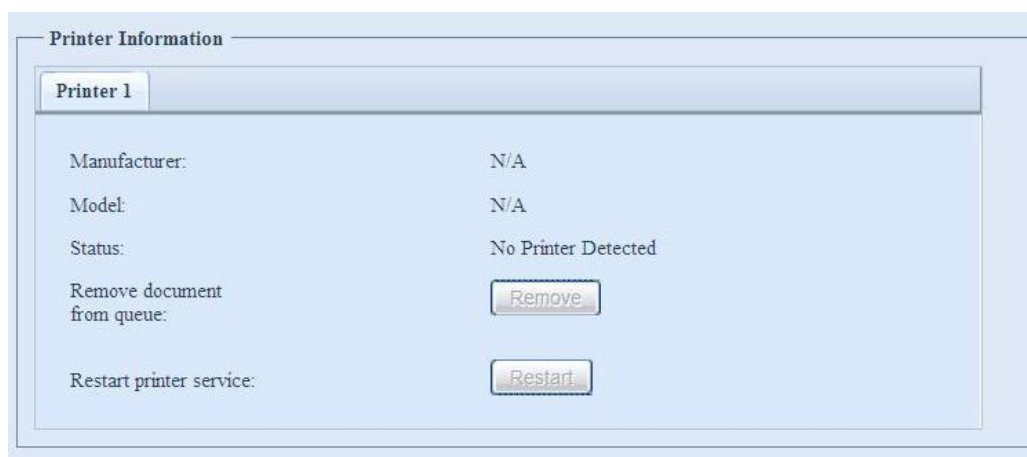
Mac OS X 并未包含任何备份软件，然而，有许多 Mac OS X 适用的备份解决方案，包括：[iBackup](#)、[Psyncx](#)、[iMSafe](#)、[Rsyncx](#)、[Folder Synchronizer X](#)、[Tri-BACKUP](#)、[Impression](#)、[Intego Personal Backup](#)、[SilverKeeper](#)、Apple 的 [dotMac](#) 备份公用程序，以及其他许多软件。如需更多备份公用程序免费软件及共享软件，请至 [VersionTracker](#) 或 [MacUpdate](#) 搜寻「backup」。

外部装置

Thecus IP 储存服务器支持打印机服务器与 UPS(透过 USB 接口)。整合的打印服务器可让网络上的所有用户共享一台 USB 打印机。对于 UPS, Thecus IP 储存服务器支持使用 USB、序列及网络接口。下列章节将说明操作方式。

Printer Information (打印机信息)

选择 **External Device(外部装置)** 菜单中的 **Printer (打印机)** 项目, 将出现 **Printer Information (打印机信息)** 画面, 此画面提供下列连接至 USB 端口之 USB 打印机的相关信息。



打印机信息	
项目	说明
Manufacturer (制造商)	显示 USB 打印机制造商的名称。
Model (机型)	显示 USB 打印机的机型。
Status (状态)	显示 USB 打印机的状态。
Remove document from Queue (移除队列中的文件)	单击此项目即可移除打印机队列中的所有文件。
Restart Printer service (重新启动打印机服务)	单击此项目即可重新启动打印机服务。

若传送已损毁的打印作业至打印机, 可能会导致打印失败。若您的打印作业似乎发生卡住的情形, 按下 **Remove All Documents (移除所有文件)** 按钮清除打印队列, 可能可以解决问题。

您可以将 Thecus IP 储存 配置为打印服务器, 如此一来, 所有连接至网络的计算机皆可运用同一部打印机。

Windows XP SP2

若要在 Windows XP SP2 中设定打印机服务器, 请依照下列步骤进行:

1. 将 USB 打印机连接至其中一个 USB 端口(建议使用背面的 USB 端口;前端的 USB 端口可用于 HDD 外接盒)。
2. 移至 **Start (开始) > Printers and Faxes (打印机和传真机)**。
3. 单击 **File (档案) > Add Printer (新增打印机)**。
4. 接着, 画面上会出现 **Add Printer Wizard (新增打印机精灵)**。请单击 **Next (下一步)**。

5. 选取「**A network printer, or a printer attached to another computer**」
(网络打印机或连接至另一部计算机的打印机) 选项。
6. 选取「**Connect to a printer on the Internet or on a home or office network**」
(连接至因特网、家用或公司网络上的打印机)，并在 URL 字段中输入
「**http://Thecus IP 储存 IP_ADDRESS:631/printers/usb-printer**」。
7. Windows 系统会要求您安装打印机的驱动程序，请选取正确的打印机驱动程序。
8. Windows 系统会询问您是否要将此打印机设为「Default Printer」(默认打印机)，
选取 **Yes (是)**，即可预设将所有打印作业传送至此打印机。请单击 **Next (下一步)**。
9. 请单击 **Finish (完成)**。

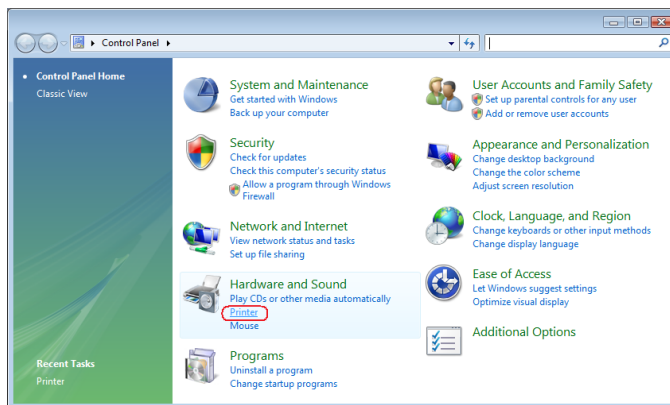
注意

- 僅支援部份 USB 印表機。如需可支援的印表機清單，請查看 Thecus 網站。
- 請注意，如果將多功能（多合一）印表機連接至 Thecus IP Storage，通常只有列印和傳真功能可以正常運作。其他功能（如掃描）可能無法使用。

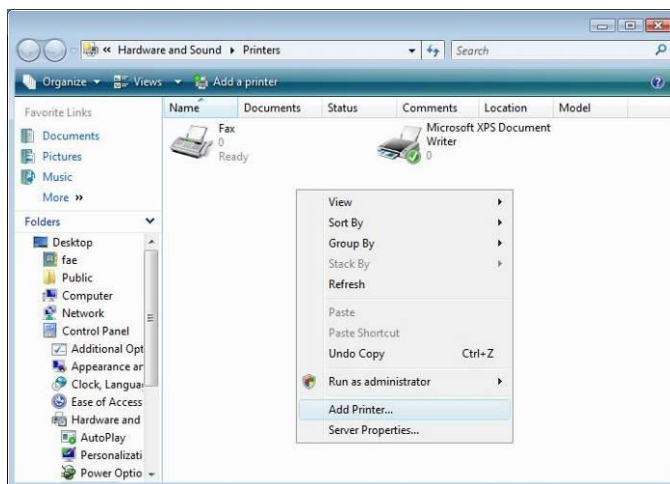
Windows Vista

若要在 Windows Vista 中设定打印机服务器，请依照下列步骤进行：

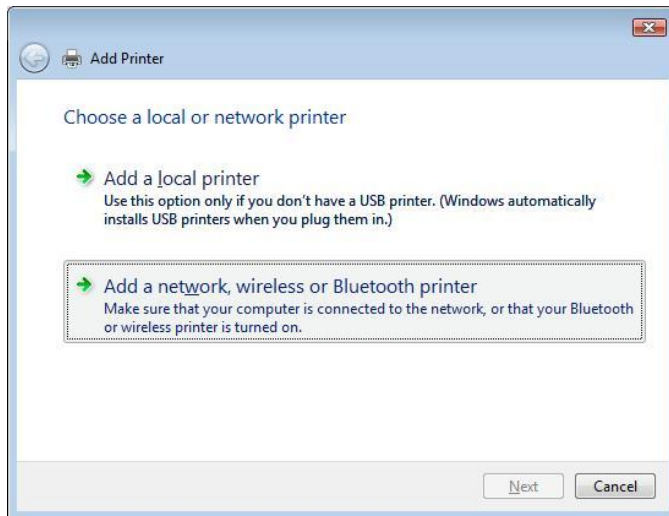
1. 开启 **Control Panel (控制台)** 中的 **Printer Folder (打印机文件夹)**。



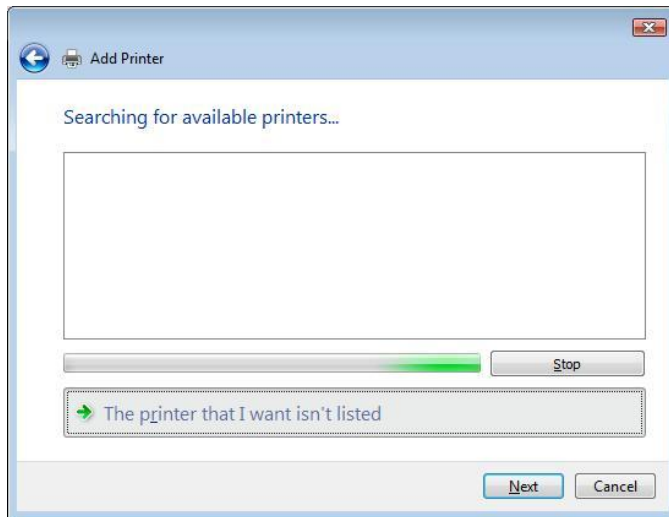
2. 在 **Printers (打印机)** 文件夹中任意位置单击鼠标右键，然后选取 **Add Printer (新增打印机)**。



3. 选取 **Add a network, wireless or Bluetooth printer** (新增网络、无线或 Bluetooth 打印机)。

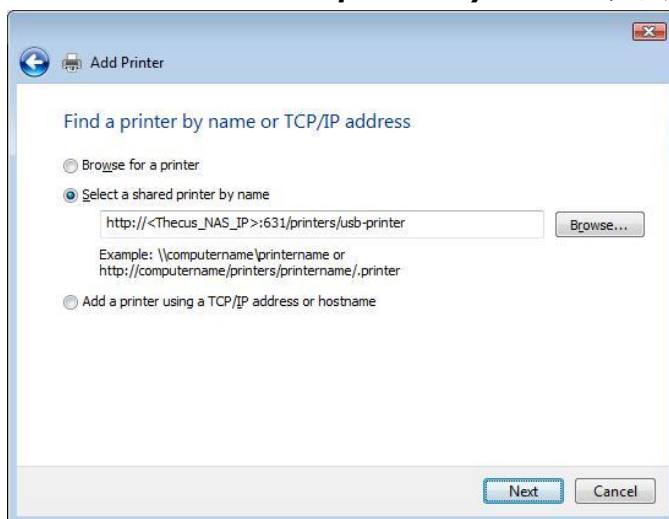


4. 选取 **The printer that I want isn't listed** (我想要的打印机不在列表上)。



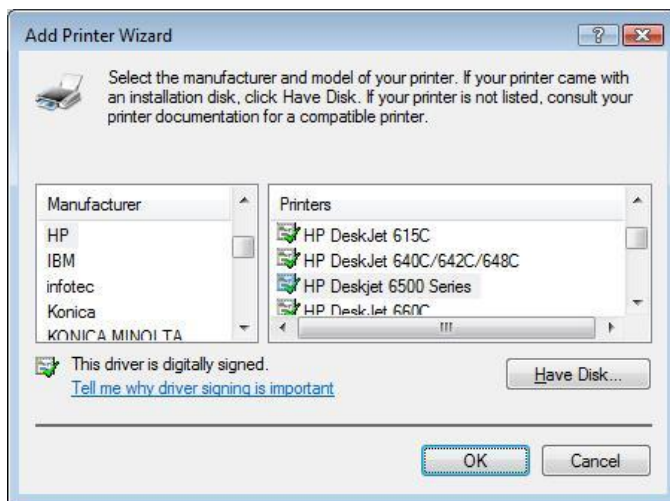
您可以按下 **The printer that I want isn't listed** (我想要的打印机不在列表上) 进入下一页，无须等候 **Searching for available printers** (正在搜寻可用的打印机) 完成。

5. 请单击 **Select a shared printer by name** (依名称选取共享的打印机)。



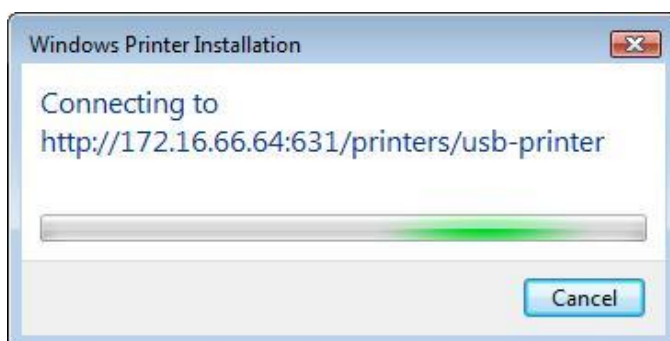
在方块中键入 `http://<Thecus_NAS>:631/printers/usb-printer`，其中 `<Thecus_NAS_IP>` 为 Thecus IP 储存的 IP 地址。请单击 **Next** (下一步)。

6. 选取或安装打印机，然后按下 **OK** (确定)。

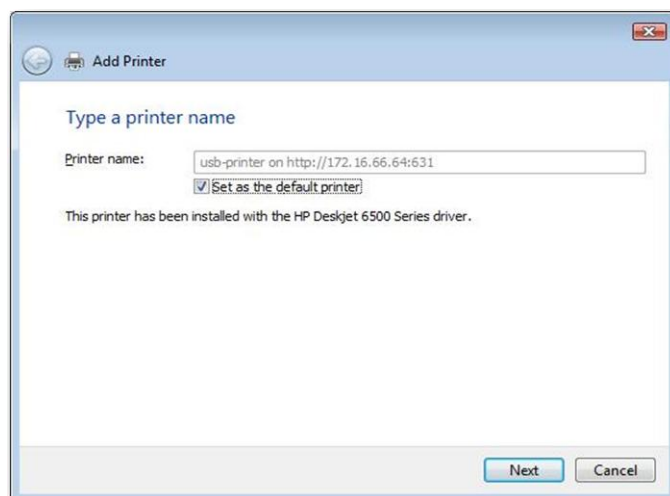


若您的打印机机型不在列表上，请与您的打印机制造商联络并寻求协助。

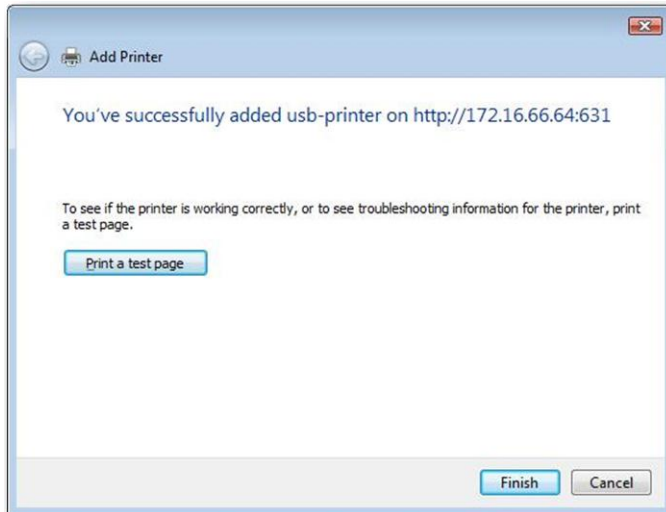
7. Windows 会尝试连接打印机。



8. 您可以勾选 **Set as the default printer** (设定为默认打印机) 方块，将此打印机设为默认打印机。请按 **Next** (下一步) 继续进行。

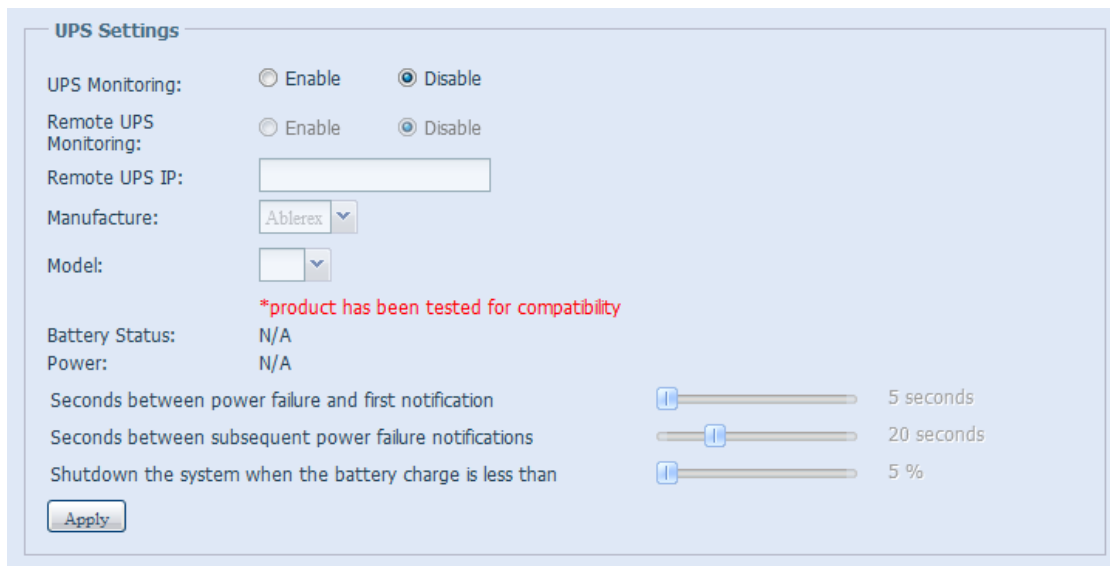


9. 完成了！请单击 **Finish** (完成)。



不断电来源

从 **External Devices(外部装置)** 菜单中选择 **Uninterrupted Power Source(不断电来源)** 项目，即显示 **UPS Setting(UPS 设定)** 画面。进行所需的任何变更，然后按下 **Apply(套用)** 确认变更。



有关各项目的详细说明，请参考下表。

UPS Setting(UPS 设定)	
项目	说明
UPS Monitoring (UPS 监控)	启用或停用 UPS 监控。
Remote UPS Monitoring (远程 UPS 监控)	启用或停用远程 UPS 监控。

Remote UPS IP (远程 UPS IP)	输入 UPS 装置透过 USB 或 RS232 所连接之 NAS 的 IP 地址。输入网络 UPS 的 IP 地址。
Manufacturer (制造商)	从下拉式选单中选择 UPS 制造商。
Model (机型)	从下拉式选单中选择 UPS 型号。
Battery Status (电池状态)	UPS 电池的目前状态
Power (电源)	UPS 供电的目前状态
Seconds between power failure and first notification (第一次电源中断通知的间隔秒数)	电源中断至第一次通知的延迟时间(以秒为单位)。
Seconds between subsequent power failure notifications (后续电源中断通知的间隔秒数)	后续通知的延迟时间(以秒为单位)。
Shutdown the system when the battery charge is less than (自动关闭系统时的电池电量)	系统自动关闭前的 UPS 电池剩余电量。
Apply (套用)	按下 Apply(套用) 即可储存变更。

第 5 章：提示与秘诀

扩充 USB 与 eSATA 储存

Thecus IP 储存 透过其 USB 端口支持外接 USB 硬盘，成功装载 USB 硬盘后，整个磁盘区就会自动链接至预设的 USB HDD 文件夹。Thecus IP 储存 最多可支持 USB 外接储存装置，USB 磁盘区上的所有文件名皆须区分大小写。

此外，Thecus IP 储存 亦可透过 eSATA 端口支持 eSATA 硬盘。

将 eSATA 或 USB 磁盘连接至 Thecus IP 储存 之前，您必须先于桌面计算机或笔记本电脑中分割及格式化该磁盘。连接的装置会位于 \\192.168.1.100\usbhdd\sd(x)1，其中 192.168.1.100 代表 Thecus IP 储存 的 IP 地址，sd(x)1 则代表 eSATA 或 USB 磁盘上的第一个分割区。

远程管理

您可以设定 Thecus IP 储存 进行远程管理。使用远程管理时，即使您的 Thecus IP 储存 位于路由器内，您也可以透过因特网进行存取。若您出门在外，临时需要使用 Thecus IP 储存 中的档案时，这项功能特别有用。

设定远程管理的程序可分为三部分，且需要下列设备：

- Thecus IP 储存 装置
- 支持动态 DNS 的 Cable / DSL 路由器
- 家庭计算机
- 因特网联机

注意

路由器设定方式会因您所用的路由器而稍有不同。在此範例中，我們會使用 **Asus WL500g**，因為此路由器支援動態 DNS。如需有關設定方面的協助，請洽您的路由器硬體廠商。

第 I 部分—设定 DynDNS 账户

1. 从家庭计算机连上 <http://www.dyndns.org>。
2. 单击 **Sign Up Now (立即申请)** 连结。
3. 勾选复选框，并选取使用者名称（例如：N16000），输入您的电子邮件地址（例如：xxx@example.com），勾选 **Enable Wildcard (启用通配符)**，然后建立密码（例如：xxxx）。
4. 等候 www.dyndns.org 寄发的电子邮件。
5. 开启该电子邮件，并单击其中的连结，即可启动您的账户。

第 II 部分—在路由器上启用 DDNS

1. 请从家庭计算机进入路由器设定画面，并选取 **IP Config (IP 组态) > Miscellaneous DDNS Setting (其他 DDNS 设定)**。
2. 针对 **Enable the DDNS Client? (是否要启用 DDN 客户端?)** 单击 **Yes (是)**。
3. 选取 www.dyndns.org。

4. 进入路由器设定画面，然后输入下列信息：
 - a. 用户名称或电子邮件地址：**xxx@example.com**
 - b. 密码或 DDNS 密钥：**xxxx**
 - c. 主机名：**www.N16000.dyndns.org**
 - d. Enable wildcard? (启用通配符?) 选取 **Yes (是)**
 - e. 手动更新：单击 **Update (更新)**

第 III 部分—设定虚拟服务器 (HTTPS)

1. 浏览至 **NAT Setting (NAT 设定) > Virtual Server (虚拟服务器)**。
2. 针对 **Enable Virtual Server? (是否要启用虚拟服务器?)** 选取 **Yes (是)**。
3. 设定 HTTPS 服务器。
 - a. **Well-Known Applications (已知的应用程序)**：选取 **User Defined (使用者定义)**。
 - b. **Local IP (本机 IP)**：输入 **192.168.1.100**。
 - c. **Port Range (端口范围)**：**443** (Thecus IP 储存 上的预设 HTTPS 端口设定)。
 - d. **Protocol (通讯协议)**：选取 **TCP**。
 - e. 单击 **Add (新增)**。
 - f. 单击 **Apply (套用)**。
4. 从因特网上的另一部计算机测试 HTTPS 联机。
 - a. 在远程计算机上开启浏览器，并输入 **https://www.N16000.dyndns.org**。
 - b. 您应可看见 Thecus IP 储存 的登入页面。

配置防火墙软件

若您使用软件防火墙 (例如 Norton Internet Security)，而且无法联机至 Thecus IP 储存，您可以尝试下列步骤：

1. 连双击系统匣上的 **NIS** 图标，然后配置 **Personal Firewall (个人防火墙)**。
2. 请在 **Programs (程序)** 页面中找出 **SetupWizard.exe**，然后将其许可权变更为「Permit All」(全部允许)。如果该程序不在程序列表中，请使用 **Add (新增)** 或 **Program Scan (程序扫描)** 按钮来寻找。
3. 请在 **Networking (网络)** 页面中，将 N16000 IP 地址 (即 192.168.1.100) 手动新增至 **Trusted (可信任的)** 清单。

更换损坏的硬盘

若您使用 RAID 1、RAID 5 或 RAID 6，更换 Thecus IP 储存 中的损坏硬盘非常简易，并可利用系统的自动数据复原功能保障数据的安全性。

硬盘损坏

若硬盘损坏且数据储存于 RAID 磁盘区中时，系统 LCD 会显示警告讯息并发出哔声。

更换硬盘

若要更换 Thecus IP 储存 中的硬盘：

1. 请移除损坏的硬盘及抽取盒。
2. 松开损坏硬盘的螺丝，将硬盘从抽取盒中取出。
3. 将新的硬盘推入抽取盒中，并锁紧螺丝。
4. 将硬盘抽取盒插回 Thecus IP 储存，直到卡入定位为止。如有需要，您也可以用锁匙锁住硬盘。

5. 存取 HDD 时，LED 会闪绿色。

RAID 自动重新建置

在 Thecus IP 储存 上使用 RAID 1、5、6 或 10 时，若侦测到错误，您可以使用自动重新建置功能。

1. 硬盘故障时，系统会发出哔声及 / 或传送电子邮件通知给指定的收件者。
2. 请查看 LCD，以瞭解损坏的是哪一个硬盘。
3. 请依照前述步骤更换损坏的硬盘。
4. 系统会自动辨识新的硬盘，并且开始自动重新建置序列，以恢复硬盘损坏之前的状态。

第 6 章： 疑难解答

忘记我的网络 IP 地址

若您忘记网络 IP 地址，且无法实际存取系统，只要直接查看 Thecus IP 储存的 LCD 面板，或使用设定精灵重新撷取 Thecus IP 储存的 IP 地址，即可知道您的 IP 地址。

1. 启动 Setup Wizard（设定精灵），精灵会自动侦测网络上的所有 Thecus IP 储存产品。
2. 您应可于 **Device Discovery（装置探索）** 画面中找到您遗忘的 Thecus IP 储存 IP 地址。

无法在 Windows XP 中对应网络磁盘

在下列情况中，您可能无法对应网络磁盘：

1. 目前正在使用另一个用户名称和密码对应网络文件夹。若要使用另一个用户名称和密码进行联机，请先中断目前与此网络共享之间的所有对应。
2. 由于发生下列错误，因此无法建立对应的网络磁盘：**不允许同一位使用者使用多个使用者名称同时存取服务器或共享资源。** 请中断先前与服务器或共享资源的所有联机，然后重试。

若要查看现有的网络联机，请在 DOS 提示下键入 net use。
如需瞭解详细的网络对应信息，请参阅下列 URL。

http://esupport.thecus.com/support/index.php?_m=downloads&_a=viewdownload&downloaditemid=57&nav=0

还原原厂默认值

选择 **System（系统）** 菜单中的 **Factory Default（原厂默认值）** 项目，将出现 **Reset to Factory Default（重设为默认值）** 画面。按下 **Apply（套用）** 即可将 Thecus IP 储存重设为原厂预设设定。

警告

重設原廠設定值並不會消除儲存在硬碟中的資料，而是會將所有設定恢復成預設值。

时间及日期设定的相关问题

系统管理员可以选取一个 NTP 服务器，使 Thecus IP 储存 的时间保持同步。然而，若 Thecus IP 储存 无法存取因特网，您在设定时间和时区时可能会发生问题。若发生此情形：

1. 请登入 Web Administration Interface（网站管理接口）。
2. 浏览至 **System Management（系统管理） > Time（时间）**。
3. 选取 **NTP Server（NTP 服务器）** 下的 **No（否）**。
4. 设定 **Date（日期）、Time（时间）与 Time Zone（时区）**。
5. 单击 **Apply（套用）**。

此外，如果 Thecus IP 储存 可以存取因特网，而且您想保留 NTP 服务器 clock.isc.org 作为默认值，请务必输入正确的 DNS 服务器，以便正确解析 NTP 服务器名称（请参见：**System System Network > WAN/LAN1（广域网/局域网 1） > DNS Server（DNS 服务器）**）

可提供双重保护的 Dual DOM 支持(仅 N12000 系列/N16000 系列/N8900 系列/N12850 系列/N16850 系列支持)

Thecus IP 储存（视机型而定）最先进、实用之处，就是采用了 Dual DOM。正常情况下并不需要启用此功能，然而，若发生了停电等不可抗力情况，或不慎造成人为错误等（尤其在系统开机阶段），则此功能就可发挥最佳效益，防止系统停机。一般来说，当发生上述情况时，系统会先尝试从 DOM2 复原 DOM 1； 如果无法复原，系统可以从 DOM2 开机；而以上所有程序皆可由 LCM 执行。

注意

DOM1 中的 Dual DOM 预设是主要功能，韌體升級不會在 DOM1 執行，不像 DOM2 一開始時是「唯讀」。

若發生任何問題，DOM2 會復原 DOM1。韌體會使用 DOM2 的版本。因此，您可能需要將韌體升級至 DOM1。

如果無法從 DOM2 復原 DOM1，系統會從 DOM2 開機。您可能需要在 DOM2 中重新設定 DOM1 的原始組態。

附录 A: 客户支持

若您的 Thecus IP 储存 无法正常运作, 建议您查阅本手册 **第 6 章: 疑难解答**。此外, 您也可以确认您的 Thecus IP 储存 是否使用最新版的韧体版本。Thecus 承诺为客户提供免费的韧体升级, 请至我们的下载中心取得最新版韧体, 网址:

http://www.thecus.com/sp_download.php

若您的 Thecus IP 储存 持续发生问题, 或您需要索取商品退货维修授权 (Return Merchandise Authorization, RMA), 请透过下列技术支持网站与维修支持人员联络:

http://www.thecus.com/sp_tech.php

位于美国地区的客户, 如有任何关于技术支持的询问, 请与下列网页中的美国地区联络代表联络:

http://www.thecus.com/sp_tech.php

如需销售信息, 请寄送电子邮件至下列地址与我们联系:

sales@thecus.com

感谢您选择 Thecus!

附录 B: RAID 基本知识

总览

独立磁盘容错数组 (Redundant Array of Independent Disks, RAID) 是指由数个硬盘组成的数组, 可维护数据安全性并发挥优异的效能。RAID 系统可同时存取数个硬盘, 因此能够达到比单一硬盘更高的 I/O 效能。RAID 可从其他 RAID 硬盘重新产生备援数据, 尽可能减少因硬盘故障而失去数据的情形, 因此可以加强数据的安全性。

优点

RAID 具备容错及备援数据储存功能, 可提高 I/O 效能并加强数据的安全性。

提高效能

RAID 可同时存取数个硬盘, 进而大幅提高 I/O 效能。

数据安全性

硬盘故障是经常发生的问题, 而 RAID 有助于防止因硬盘故障而失去数据的问题。RAID 提供额外的硬盘, 可防止因硬盘故障而失去数据的问题。若硬盘故障, RAID 磁盘区可从储存在其他硬盘中的数据及同位重新产生数据。

RAID 层级

Thecus IP 储存 支持标准的 RAID 层级 0、1、5、6、10, 以及 JBOD。您可于建立系统盘区时选择 RAID 层级, 选取 RAID 时须考虑的要素包括:

- 您的效能需求
- 您的数据安全性需求
- 系统中的硬盘数量及容量

下列是各 RAID 层级的说明:

RAID 0

RAID 0 最适合用于需要高带宽但不需高度数据安全性的应用范围。RAID 0 层级的效能居所有 RAID 层级之冠, 但不提供数据备援功能。

RAID 0 可利用磁盘分割功能将数据分成数个区块, 并写入磁盘区中的所有硬盘, 接着, 系统就能够运用多个硬盘来提升读写速度。每个区块的大小取决于建立 RAID 时设定的分割区的大小参数, 同位计算不会使写入作业复杂化。

RAID 1

RAID 1 会将硬盘中的数据全部镜射到另一个硬盘中, 以达到完整的数据备援功能。然而, RAID 1 需要占用两倍的数据储存空间。

RAID 1 非常适合提供完整的数据安全性。

RAID 5

RAID 5 可保障数据安全，而且最适合用于同时执行许多小量 I/O 异动的网络，以及注重数据安全性的应用范围，例如办公室自动化及在线客户服务。另外，RAID 5 亦适用于读取要求多、但写入要求少的应用程序。

RAID 5 包含字节层级的磁盘分割，并可将同位信息写入数个硬盘中，如果硬盘发生故障，系统就会利用储存在其他各硬盘中的同位来重建所有遗失的信息。

RAID 6

RAID 6 是 RAID 层级 5 的延伸，可运用第二个独立分布式同位架构（双重同位）提供额外的容错功能。

如同 RAID 5，RAID 6 的数据也是跨磁盘分割成区块，另外还会计算第二组同位并写入所有磁盘中；RAID 6 可达到超高的数据容错功能，而且可以承受两个硬盘同时故障。

此为重要应用范围适用的完美解决方案。

RAID 10

RAID 10 是透过分割数组的形式来执行，其区段均为 RAID 1 数组。RAID 10 的容错功能与 RAID 层级 1 相同。

RAID 10 的容错负荷相当于单独镜射，分割 RAID 1 区段可提高 I/O 传输率。在某些情况下，RAID 10 数组最多可承受两个硬盘同时故障。

凡适用 RAID 1 但需要达到更高效能的应用范围，RAID 10 皆为最佳解决方案。

JBOD

磁盘串连（亦称为 JBOD 或「Just a Bunch of Disks」）不属于 RAID 编号层级之一，然而这是将多个实体磁盘结合成单一虚拟磁盘的常用方法。如同其名称的字面意义，这种方法只是将磁盘头尾相连，使其看起来像是一个单一的大型磁盘。

JBOD 中的数据不受保护，因此只要其中一个硬盘故障，就有可能失去所有数据。

分割区大小

这是指写入多个硬盘的数据区段长度，数据会写入跨 RAID 多个硬盘的分割区中。由于会同时存取多个磁盘，因此磁盘分割能够提高效率。分割区的大小各不相同。

磁盘使用量

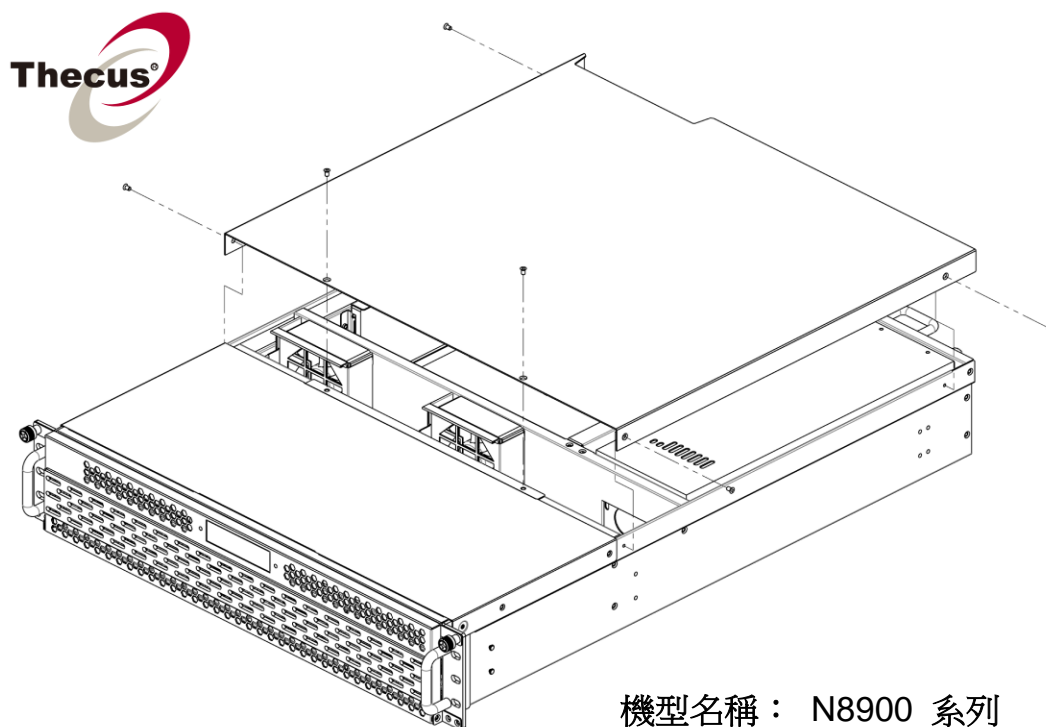
若 RAID 使用 7 个大小相同的磁盘，则 Thecus IP 储存 的磁盘使用量百分比会如下所示：

RAID 层级	使用的百分比
RAID 0	100%
RAID 1	$1/n \times 100\%$
RAID 5	$(n-1)/n \times 100\%$
RAID 6	$(n-2)/n \times 100\%$
RAID 10	50%
RAID 50	$(n-1)/n \times 100\%$
RAID 60	$(n-2)/n \times 100\%$
JBOD	100%

n: HDD 数目

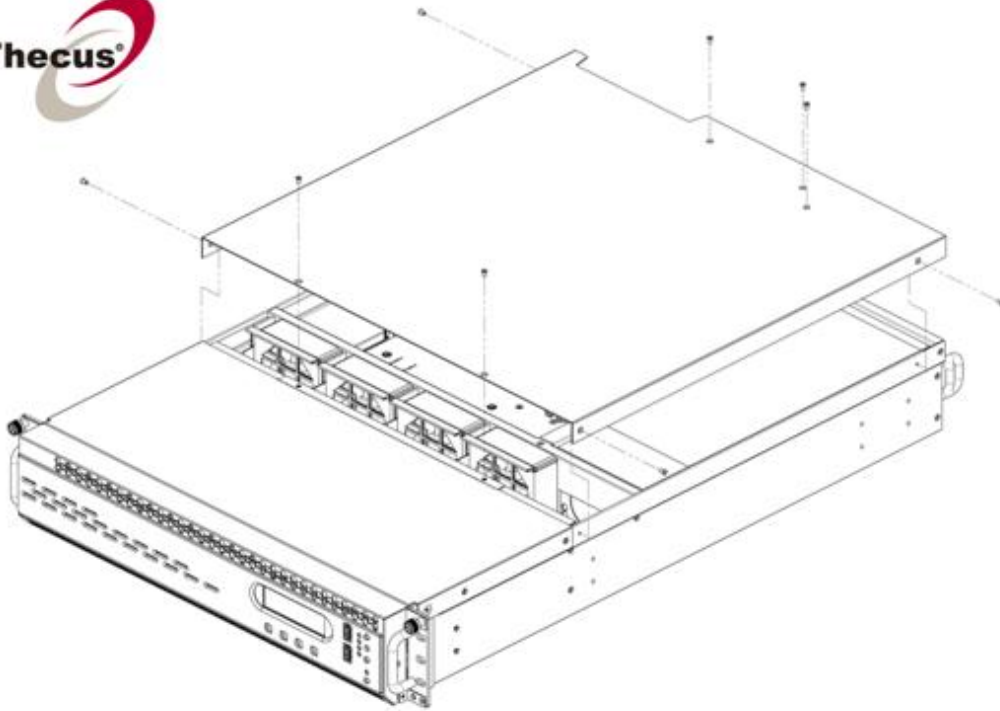
附录 C: 如何打开上盖

N8900 系列:

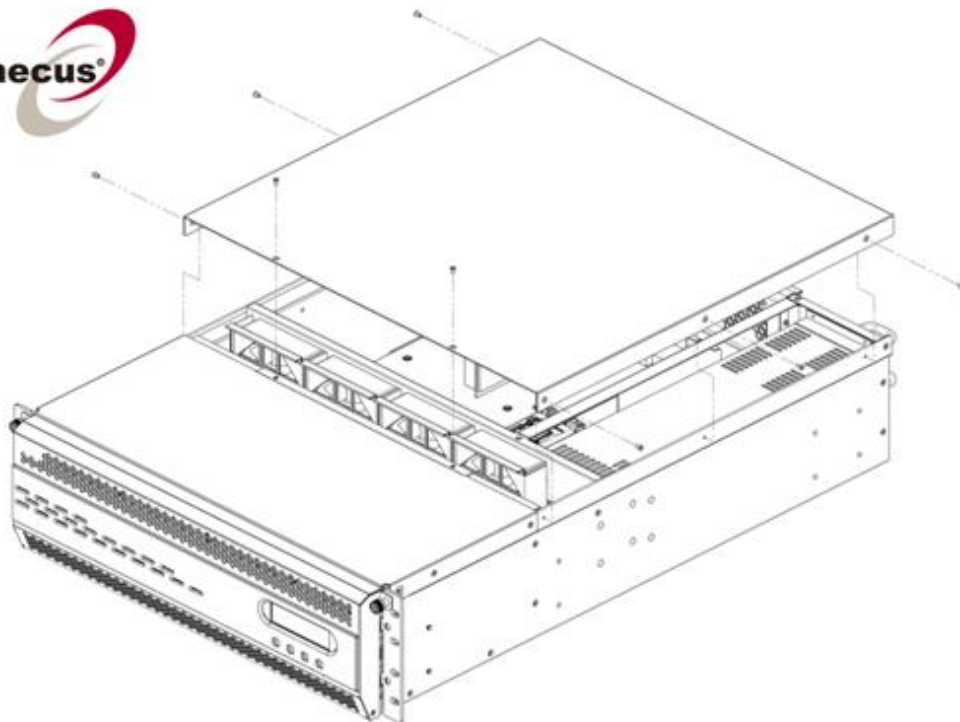


機型名稱： N8900 系列

N12000 series/N12850:



N16000 series/N16850:



附录 D: Active Directory 基本知识

总览

Microsoft 于 Windows 2000 中推出 Active Directory (ADS) 这个大型的数据库 / 信息储存区。采用 Active Directory 前, Windows OS 无法在其网域数据库中储存额外的信息。此外, Active Directory 也同时解决了寻找资源的问题, 这个问题原本须仰赖网络上的芳邻来解决, 而且速度相当缓慢。另外, 有了 Active Directory 之后, 使用者及群组的管理问题也迎刃而解。

何谓 Active Directory ?

Active Directory 是具备扩充性、延伸性的目录服务, 专为符合企业需求而设计。Active Directory 是用于储存用户信息、帐户、密码、打印机、计算机、网络信息及其它数据的储存库, 因此 Microsoft 称之为能够解析名称的「命名空间」。

ADS 的优点

ADS 可使 Thecus IP 储存 自行整合办公环境中现有的 ADS, 也就是说, Thecus IP 储存能够辨识 ADS 服务器中的的办公室用户和密码。ADS 支持的其他主要优点包括:

1. 易于整合 Thecus IP 储存 与现有的办公室 IT 基础架构

Thecus IP 储存 可作为 ADS 的成员, 此特性大幅减少了系统管理员的工作量。举例来说, 系统管理员可于 Thecus IP 储存 上自动强制执行 ADS 服务器的公司安全性政策和使用者权限。

2. 集中式用户 / 密码数据库

Thecus IP 储存 不会保留其本身的用户 / 密码数据库副本, 因此能够避免 Thecus IP 储存 与其他服务器之间发生数据不一致的情形。例如, 若不使用 ADS 支持功能, 系统管理员可能需要在 Thecus IP 储存 和每个服务器一一移除特定使用者的权限, 而若使用 ADS 支持功能, 则只需在 ADS 服务器上进行变更, 其他所有 ADS 成员都会随之变更。

附录 E: 授权信息

总览

本产品内含依「GNU 通用公共授权」条款所授权的版权所有第三方软件，如需瞭解本授权的其他条款及细则，请参阅「GNU 通用公共授权」。

原始码适用性

Thecus Technology Corp. 已公开 GPL 授权软件的完整原始码，如需瞭解如何取得原始码的详细信息，请造访我们的网站，网址：<http://www.thecus.com>。

版权

- 本产品内含由 Eric Young (eay@cryptsoft.com) 所撰写的密码编译软件。
- 本产品内含由 Mark Murray 所研发的软件。
- 本产品内含由 Eric Young (eay@cryptsoft.com) 所研发的软件。
- 本产品内含由 OpenSSL Project 所开发且用于 OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>) 的软件。
- 本产品内含可免费取得的 PHP (<http://www.php.net/>)。
- 本产品内含由美国加州柏克莱大学及其参与者所研发的软件。
- 本产品内含由 Winning Strategies, Inc. 所研发的软件。
- 本产品内含由 Apache Group 研发且用于 Apache HTTP 服务器项目 (<http://www.apache.org/>) 的软件。
- 本产品内含由 Softweyr LLC、美国加州柏克莱大学及其参与者所研发的软件。
- 本产品内含由 Bodo Moeller 所研发的软件。
- 本产品内含由 Greg Roelofs 及「PNG: The Definitive Guide」(O'Reilly 及联合公司出版)一书作者所研发的软件。
- 本产品内含由 NetBSD Foundation, Inc. 及其参与者所研发的软件。
- 本产品内含由 Yen Yen Lim 及美国北达科塔州立大学所研发的软件。
- 本产品内含由 Computer Systems Engineering Group Lawrence Berkeley 实验室所研发的软件。
- 本产品内含由 Kungliga Tekniska Högskolan 及其参与者所研发的软件。
- 本产品内含由 Nick Simicich 所研发的软件。
- 本产品内含由 Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com) 所撰写的软件。
- 本产品内含由 Christopher G. Demetriou 为 NetBSD Project 所研发的软件。

CGIC 授权条款

基本授权

CGIC, Thomas Boutell and Boutell.Com, Inc. 版权所有 1996、1997、1998、1999、2000、2001、2002、2003、2004。

允许于商业或非商业情况下免费使用 CGIC。然而，必须在程序的在线及脱机文件中可公开浏览的「制作群」页面中刊载本版权内容。如未附上关于修改作者的明确声明，不得散布经修改的 CGIC 链接库版本；无论在任何情况下，均不得移除作者的明确声明。修改内容亦可送交给作者，以纳入 CGIC 主要散布版本。

GNU 通用公共授权

第 2 版, 1991 年 6 月

版权所有 © 1989、1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

任何人均可复制及散布本授权档之逐字翻译版本，但不得进行任何变更。

前言

大多数软件的授权用意皆在于剥夺共享与变更该软件的自由，相反地，「GNU 通用公共授权」的用意则在于保障共享与变更自由软件的自由，确保所有使用者皆可自由使用该软件。本通用公共授权适用于 Free Software Foundation（自由软件基金会）的多数软件，同时适用于其他经作者同意使用的任何程序（「自由软件基金会」的其他部分软件受 GNU Library General Public License（GNU 链接库公共授权）保护）。您的程序亦可适用本授权。

我们所指的「自由软件」（free software）是指自由使用，而非免费（free）使用。「通用公共授权」的设计是为了确保您拥有散布自由软件的自由（您也可以针对此项服务收费）、可以取得您所需的原始码、可以变更软件或在新的自由程序中使用该软件；同时确保您瞭解您拥有此等权利。

为保护您的权益，我们必须制定限制，禁止任何人侵犯或剥夺您的权利。这些限制同样也代表您在散布或修改软件时必须承担某种程度的责任。

例如，无论您以免费或收费性质散布此类程序，皆须将您所拥有的权利赋予获得这些程序的人。您必须确认这些人同样能够收到或取得原始码。同时，您必须提供这些条款，以使其瞭解自己的权利。

我们透过下列两项步骤保障您的权利：（1）为软件取得版权，以及（2）提供此授权，让您拥有复制、散布及 / 或修改软件的合法权限。

再者，为保护所有作者及我们自己的权益，我们必须确定所有人均瞭解本自由软件不提供任何保固。若软件经他人修改后散布出去，我们希望收到此软件的人了解其所持有的软件并非原始版本，而由他人所造成的任何问题均不影响原作者的声誉。

最后，所有自由程序一向备受软件专利的威胁，而我们希望避免发生自由程序散布者自行取得专利授权，进而实质导致该软件成为私有产物的情形。为避免此情况，我们明确要求所有授权皆须授权供任何人自由使用，或者完全不授权。

关于复制、散布及修改的明确条款列示如下。

复制、散布与修改条款及细则

0. 本授权适用于任何程序或其他创作，只要著作权人在其作品中声明该作品得在遵守本「通用公共授权」条款的前提下进行散布。以下所称的「本程序」，泛指任何适用通用公共授权的程序或创作，而「以本程序为基础的创作」则表示程序本身，或基于版权所产生的任何衍生创作：亦即包含本程序或程序一部分（无论是完整、经过修改及 / 或翻译为其他语言）的创作（下文中，「修改」一词即包含翻译及其它行为）。文中一律以「您」称呼使用人。

本授权不适用于复制、散布及修改以外的行为；此类行为均不属于本授权之范畴。执行本程序的行为不受任何限制，唯当本程序输出结果的内容构成以本程序为基础的创作时，本授权之范畴始涵盖本程序的输出结果（无关乎创作是否因执行本程序而产生）。

至于程序的输出结果是否构成本程序的衍生作品，则取决于本程序的具体用途。

1. 收到本程序的原始码后，您可以透过任何媒体复制及散布其逐字翻译版本，前提是您必须在每一份程序中显著且适当地公布相关的版权声明与保固免责声明；您必须完整保留所有提及本授权及保固免责内容之声明；除本程序外，您亦须将本授权一并交付给收受者。

您可以针对转送本程序的实际行为收取费用，也可以自行选择是否提供有价保固服务。

2. 您可以修改您自己持有的本程序或其中任何部分，藉此形成以本程序为基础的创作，并依前述第 1 条规定复制及散布此类修改内容或创作，前提是您必须符合下列所有条件：
 - a) 您必须在修改过的档案中附注显著的标示，说明您修改过这些档案，并且注明修改日期。
 - b) 您所散布或发表的创作（无论是包含本程序的全部或部分），均必须明确根据本授权免费完整授权予所有第三方。
 - c) 若经修改的程序在执行时通常以互动方式读取命令，您必须在最常被使用的方式下，于开始进入这种交互式使用时列出或展示以下宣告：适当的版权标示及无保固声明（或声明您提供保固）、使用者可依这些条件再散布此程序，并且告知用户如何浏览本授权的副本（例外情形：若本程序本身是以互动方式执行，但通常不会刊印出此宣告，则您以本程序为基础的创作即无须刊印出该宣告）。

这些要求适用于整个修改过的创作。若创作中可识别的一部分并非衍生自本程序，并且可合理地视为独立、个别的创作，则当您将其作为个别创作加以散布时，本授权及其条款将不适用于该部分。然而，当您上述部分视为以本程序为基础创作的一部分而加以散布时，整个创作的散布均必须符合本授权条款之规定，而本授权对于其他使用人所为的许可涵盖创作整体。

因此，本条规定之目的，不在于主张或剥夺您对于完全由您完成之创作的权利，而是在于行使对以本程序为基础之衍生创作或创作集散布行为的控制。

此外，非以本程序为基础的其他创作与本程序（或以本程序为基础所衍生的创作），在同一储存或散布媒体中的单纯聚集行为，并不导致该创作受本授权条款限制。

3. 您可以依前述第 1、2 条规定复制及散布本程序（或第 2 条中所述以本程序为基础所衍生的创作）之对象程序代码或可执行文件形式，但必须符合下列要件：

a) 附上完整对应的机器可判读原始码，这些原始码必须依前述第 1、2 条规定在经常用以作为软件交换的媒体上散布；或

b) 附上至少三年有效的书面报价档，提供任何第三方在支付不超过实际散布原始码所需成本的费用下，取得相同原始码的机器可读完整重制物，并依前述第 1、2 条规定在经常用以作为软件交换的媒体上进行散布；或

c) 附上您所收受有关散布相同原始码的报价信息（本选项仅适用于非营利散布，且您必须依前述 b 条规定的方式自该书面报价文件收受程序对象程序代码或可执行形式）。

创作的原始码是建议使用的创作修改形式。对于可执行的创作而言，完整的原始码是指创作中所包含之所有模块的全部原始码，加上相关接口的定义文件，以及用于控制该创作编译及安装的说明。然而，特别的例外情况是，所散布的原始码并不需包含任何通常会随着所执行操作系统的主要组成部分（编译程序、核心等）而散布的软件（无论以原始码或二进制格式），除非该部分本身即附加于可执行程序中。

若可执行文件或对象程序代码的散布是以指定的地点提供存取位置供他人复制，则提供可自相同地点复制原始码的使用机会，即视同对于原始码的散布，然第三人并不因此负担一并复制对象程序代码及原始码的义务。

4. 除本授权明示的方式外，您不得复制、修改、再授权或散布本程序。若试图以其他任何方式复制、修改、再授权或散布本程序，此类行为一律视同无效，且将自动终止您在此授权下的权利。然而，依本授权规定，自您手中收受重制物或权利之收受者，只要遵守本授权规定，即可继续享有其所获得的授权。
5. 由于您并未签署本授权，因此您无须接受本授权。然而，除本授权以外，您无权修改或散布本程序及其衍生创作。若您不接受本授权，则法律禁止上述一切行为。因此，一旦修改或散布本程序（或任何以本程序为基础之创作），即表示您接受本授权，同时接受所有关于复制、散布或修改本程序或基于本程序之创作的条款及细则。
6. 每当您在散布本程序（或任何以本程序为基础之创作）时，收受者即自动获得原始授权人授权，得在遵守这些条款及细则的前提下复制、散布或修改本程序。针对收受者行使其于此获得之任何权利，您不得进一步加诸任何限制。对于第三方是否履行本授权一事，您无须负责。
7. 若法院判决、专利侵权主张或其他理由（不限于专利争议）的结果，使本授权规定与加诸于您的条件（无论因法院命令、协议或其他原因所造成）有所冲突，您仍须遵守本授权规定。若您进行散布时无法同时遵守本授权之义务及其它相关义务，则不得散布本程序。例如，若专利授权不允许直接或间接透过您而取得重制物之收受者以免付权利金的方式再散布本程序，则您唯一能同时满足该义务及本授权的方式就是彻底避免散布本程序。

若本规定中任一部分在特殊情况下被认定无效或无法执行，则本规定其余部分仍具有效力，且本规定全部内容于其他情况下仍应适用。

本规定之用意并不在于诱使您侵犯专利或其他财产权的权利主张，亦不在于争辩此类主张的有效性；本规定之唯一目的在于保障藉由公共授权惯例执行自由软件散布系统之完整性。许多人信赖自由软件散布系统一贯之应用范围，因此对于经由此系统散布之大量软件作出相当多的贡献；作者 / 贡献者有权决定其是否希望经由其他系统散布软件，而使用人则不具此类选择权利。

本规定之用意在于深入说明本授权其他不明确之处。

8. 若因专利或享有版权保护之界面问题，而使本程序的散布及 / 或使用局限于特定国家 / 地区，则将本程序纳入本授权规范之下的原著作权人得增列明确的散布地区限制条款，将该等国家 / 地区排除在外，而使散布授权仅限于未受排除的国家 / 地区之内或之中。在此情况下，视同将该限制条款以书面方式订定于本授权内容中，成为本授权的条款之一部。

9. 自由软件基金会得随时发表通用公共授权的修正版及 / 或新版， 新版本的精神将近似于现行版本， 仅细节上或有不同， 以因应新的问题或状况。

各版本皆有个别的版本编号。 若本程序指定特定的授权版本编号， 表示若当本程序适用于该版本或「任何新版本」， 您得选择遵循该版本或任何由自由软件基金会于日后发表之新版本的条款及细则。 若本程序并未指定授权版本编号， 您得选择自由软件基金会所发表之任一版本。

10. 如欲将本程序之部分纳入其他自由程序， 而其散布的条件有所不同， 请透过书面方式取得作者之同意。 若为自由软件基金会版权所有之软件， 请写信至自由软件基金会， 我们有时会以例外方式处理。 我们的决定取决于两项目标： 确保自由软件的所有衍生创作均得保持自由状态， 并且广泛地促进软件共享与再利用。

不提供保固

11. 由于本程序以免费授权方式提供， 因此， 在法律允许的最大范围内不再提供任何程序保固。 除另行以书面方式陈述外， 版权拥有者及 / 或其他人士均以「原样」提供本程序， 且不以明确或隐含方式提供任何形式的保固， 包括但不限于隐含保证本程序之适售性与特定用途适用性。 有关本程序质量及效能的所有风险， 皆由您承担。 若本程序证实有所瑕疵， 您必须负担所有必要的维修、 修缮或补救费用。
12. 除非相关法律要求或经书面同意， 如因使用或无法使用本程序而造成任何损失， 包括任何一般、 特殊、 意外或具必然结果之损失（包括但不限于： 失去数据或产生不正确的数据、 或是您或任何第三方所承担的损失、 或因本程序搭配其他任何程序所造成的故障）， 则所有版权拥有者或有权修改及 / 或转散布本程序的其他人士均不对您负责， 即使相关版权所有者或其他人士事前已被告知有发生此类损失的可能性亦然。

条款及细则结束