

Y.E.S. box N2100

Your Enhanced Storage

使用手册

## 版权和商标

Thecus Technology Corporation 版权所有© 2005。规格若有变更，恕不另行通知。版权所有。Thecus 为 Thecus Technology Corp.的注册商标，Microsoft、Windows 以及 Windows 标志均为 Microsoft Corporation 的注册商标。Apple、iTunes 以及 Apple OS X 为 Apple Computers, Inc.的注册商标。所有其它商标或品牌名称均属于个别的所有人财产。

## 关于本手册

所有本手册内的信息已经过仔细核对，以确保其内容的正确性。若有错误，请与我们反应该问题。Thecus Technology Corporation 保留变更本手册内容而不另行通知的权利。

## 有限保固

Thecus Technology Corporation 保证所有 Thecus N2100 的产品零件出厂前均经过完整测试，且在一般正常使用下运作正常。若在一般正常使用下，于保固期限内发生产品损坏或系统损毁，Thecus Technology Corporation 及其当地代理和经销商将负责替顾客免费维修。Thecus Technology Corporation 将不对因产品引起的数据损坏或遗失负有任何责任。强烈建议使用者执行必要的备份动作。

产品名称：Thecus N2100

手册版本：2.0

发行日期：2006年4月

# 目录

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| 第一章 介紹.....                   | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 包裝內容.....                     | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 硬體總覽.....                     | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 前方面板.....                     | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 後方面板.....                     | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| Installation Wizard安裝精靈 ..... | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 第二章 系統管理.....                 | 29          |
| 系統網路管理登入.....                 | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 檢查系統狀態.....                   | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 系統狀態.....                     | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 系統說明.....                     | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 印表機.....                      | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 產品資訊.....                     | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 設定硬碟和檔案資料夾.....               | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 硬碟資訊.....                     | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 管理資料夾.....                    | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 配置網路設定.....                   | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 區域網路一(LAN 1)設定 .....          | 59          |
| 區域網路 2(LAN 2) 設定.....         | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 動態 IP 分配伺服器設定 .....           | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 無線區域網路組態 (選購) .....           | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 動態 IP 分配伺服器設定.....            | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 設定網路服務.....                   | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| FTP伺服器設定.....                 | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| iTunes® 服務設定.....             | 錯誤! 尚未定義書籤。 |

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| 使用者和群組管理.....                       | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 本機使用者管理.....                        | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 本機使用者管理.....                        | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 額外系統設定.....                         | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 提示設定Notification Configuration..... | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 系統紀錄.....                           | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 時間設定.....                           | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 系統設定的備份&回復 .....                    | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 模組管理.....                           | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 重設至出廠預設.....                        | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 升級系統韌體.....                         | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 變更管理員密碼.....                        | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 關閉和重新啟動系統.....                      | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 登出.....                             | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 語言選項.....                           | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 第三章 如何使用 Y.E.S. box N2100.....      | 100         |
| 管理檔案 & 資料夾 .....                    | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 網路磁碟設定.....                         | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| iTunes® 伺服器設定.....                  | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 相簿設定.....                           | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| USB 儲存擴充.....                       | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 連線用戶電腦至 Y.E.S. box N2100.....       | 111         |
| 連線網路磁碟機 (Windows).....              | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 連線至網路磁碟機 (Apple OS X) .....         | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 檔案備份.....                           | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| Windows XP 資料備份 .....               | 錯誤! 尚未定義書籤。 |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Mac OS X Backup Utilities ..... | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 附錄 A：疑難排解指南.....                | 121         |
| 忘記網路IP位址或密碼.....                | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 錯誤偵測.....                       | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 解決問題.....                       | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 附錄 B：多磁碟機陣列(RAID)基礎知識 .....     | 124         |
| 多磁碟機陣列(RAID)介紹 .....            | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 好處.....                         | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 改善效能.....                       | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 資料的安全性.....                     | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 多磁碟機陣列(RAID)設定 .....            | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 資料串大小.....                      | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 選擇多磁碟機陣列(RAID)等級 .....          | 錯誤! 尚未定義書籤。 |

# 第一章 介绍

感谢您选购 Thecus Y.E.S. box N2100。Y.E.S. box N2100 内含有多样的内建软件应用程序，方便您轻松进行配置及设定。它可让所有类型数字档案的分布变得简易且安全，例如音乐相片以及 IP 网络上传递的数据。Y.E.S. box N2100 使用 RAID 结构，提供数据的高度可用性和保护错误功能。两个高速以太网网络接口可同时加强网络效能、启动进阶档案管理功能、多重应用程序分享以及更快的数据响应。Y.E.S. box N2100 支持 Windows (SMB/CIFS)、UNIX/Linux 和 Apple OS X 环境间的数据整合及分享。Y.E.S. box N2100 友善的网络管理接口可支持多种语言。

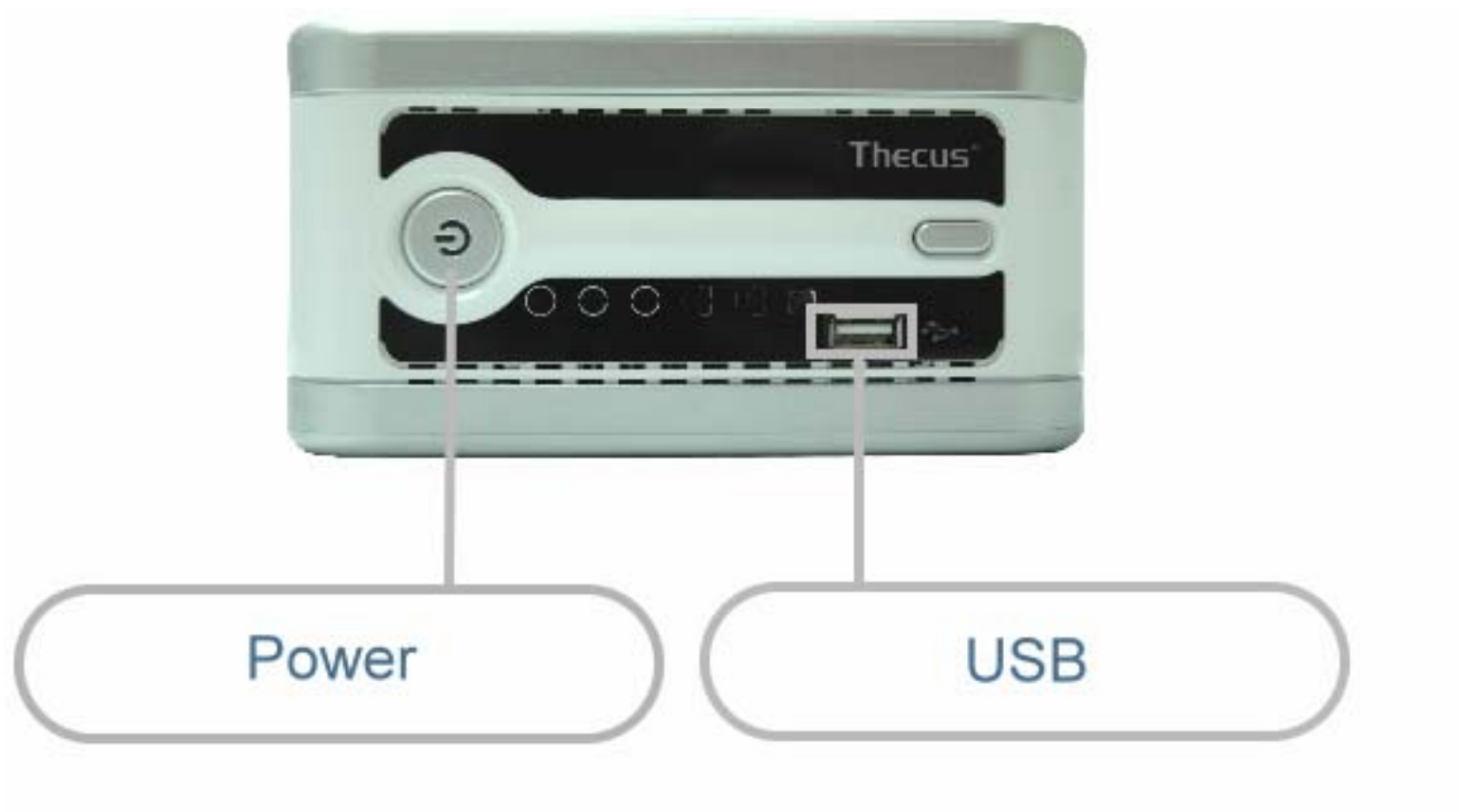
## 包装内容

- ◆ Thecus Y.E.S. box N2100
- ◆ 配件包：
  - 电源线
  - RJ-45 以太网网络线
  - 硬盘螺丝
  - 安装光盘片
  - 快速安装指南
  - 保证卡

# 硬件总览

## 前方面板

- N2100 前方面板



|                                                                                                          |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LED 电源指示灯                                                                                                | 蓝灯：系统已开启                                                                                                                              |
| LED 系统状态指示灯<br>         | 闪橘灯：系统启动<br>闪红灯：系统错误<br>关闭：系统启动完成；系统运作正常                                                                                              |
| LED 硬盘 1 指示灯(蓝色/红色)<br> | 蓝灯：已侦测到硬盘 1<br>闪蓝灯：启动硬盘 1 的数据传输<br>红灯：已侦测到硬盘 1 发生错误<br>闪红灯：硬盘 1 的容量将满(超过 90%)<br>* 若已设定多磁盘驱动器数组 (RAID)，则容量将会以整个多磁盘驱动器数组 (RAID)的总容量计算。 |
| LED 硬盘 2 指示灯(蓝色/红色)<br> | 蓝灯：已安装硬盘 2<br>闪蓝灯：启动硬盘 2 的数据传输<br>红灯：硬盘 2 发生错误<br>闪红灯：硬盘 2 的容量将满(超过 90%)<br>* 若已设定多磁盘驱动器数组 (RAID)，则容量将会以整个多磁盘驱动器数组 (RAID)的总容量计算。      |
| USB 单键复制                                                                                                 | 按下按钮即可将整个 USB 装置的内容复制到 N2100 内。<br>档案将会储存在依目前时间命名的数据夹内：(年月日小时分钟)                                                                      |
| LED LAN 1 指示灯(绿色)<br> | 绿灯：网络已连结<br>闪绿灯：网络活动中                                                                                                                 |
| LED LAN 2 指示灯(绿色)<br> | 绿灯：网络已连结<br>闪绿灯：网络活动中                                                                                                                 |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>LED USB 装置指示灯</p>  | <p>USB 装置连结：</p> <p>闪蓝灯 (5 秒钟) :USB 装置已成功连结。</p> <p>*连结一般的 USB 卡片阅读机时，若卡片已成功读取，则 LED USB 装置指示灯会闪蓝灯。</p> <p>闪红灯 (5 秒钟) :USB 装置连结失败</p> <p>数据传输：</p> <p>闪蓝灯：启动数据传输</p> <p>闪红灯：USB 装置读取/写入错误</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**USB 接埠：**USB 储存扩充装置使用的 USB 2.0 接埠。

**电源按钮：**开启/关闭 Y.E.S. box N2100。

**USB 复制按钮：**自动复制整个 USB 储存装置的内容到 Y.E.S. box N2100。

## 后方面板

LAN 1/LAN 2:高速连结至您的网络集线器/交换器。

电源插座：连接电源线，最好能够与雷击突波保护器连接。



## 硬盘安装

Y.E.S. box N2100 最多可支持两个 Serial ATA (SATA) 硬盘。  
要安装硬盘到 Y.E.S. box N2100，请依照以下图示操作。

1. 用十字螺丝起子，移除机器背后的两个螺丝。



2. 松开四个固定螺丝。



3. 将 Y.E.S. box N2100 顶部面板向上拉以抬起硬盘盘。



4. 请小心地将标准 3.5 吋 SATA 硬盘插入托盘内，并用包装配件包内的螺丝固定。



5. 若您要安装两个硬盘，请将第二个硬盘插入托盘底部，并用包装配件包内的螺丝固定。



6. 请小心地将硬盘托盘放回至 Y.E.S. box N2100。确定托盘已放妥且接头皆已对齐后，再用螺丝固定硬盘托盘。



## 连接 & 设定Y.E.S. box N2100

1. 连接第一个以太网接口 (LAN 1) 至您的网络集线器/路由器。



2. 插入电源线并开启系统。



3. 请检查所有前方面板上的 LED 指示灯是否出现错误指示，以确保系统运作正常。



# Installation Wizard 安装精灵

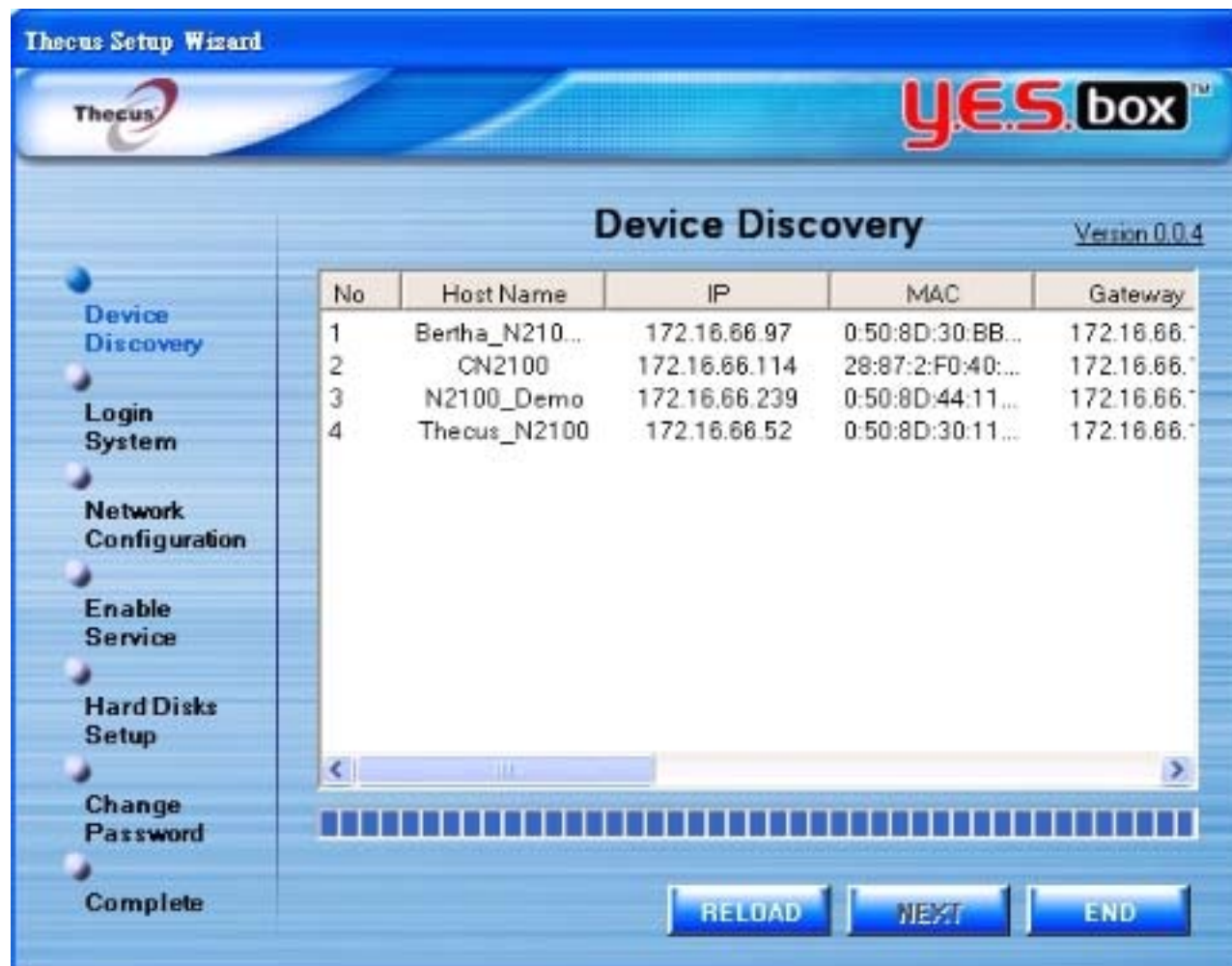
为能使用 Installation Wizard 安装精灵设定 Y.E.S. box N2100 的系统组态，请将安装光盘置入您的 CD-ROM 光驱(主机计算机必须已经连接至以上的网络)。此时 Setup Wizard 设定精灵应会自动启动。若是没有，请浏览您的光盘并在 Setup.exe 档案上点两下。接着 Setup Wizard 精灵将会开始执行并自动侦测在您网络上的所有 Y.E.S. box N2100s。若无任何搜寻结果，请检查您的接线并参阅疑难排解指南。

请完成以下基本系统组态设定的步骤。

1. 请将安装光盘片插入您的 CD-ROM 光驱中 (主机计算机必须已经连接至以上的网络)。
2. 设定精灵预设将会自动启动。若无，请浏览至您的 CD-ROM 光驱位置，并在 Setup.exe 档案上点两下。
3. 设定精灵将会开始执行，并自动侦测所有在您网络上的 Y.E.S. box N2100s。若无任何搜寻结果，请检查您的连接并参考 Y.E.S. box N2100 使用手册后面的疑难排解。



4. 选取您想要设定组态的 Y.E.S. box N2100。



5. 使用预设的管理员账号和密码登入。预设帐号和密码均为 /admin/。



The image shows the 'Thecus Setup Wizard' window, specifically the 'Login System' step. The window has a blue header with the 'Thecus' logo on the left and the 'y.E.S. box™' logo on the right. On the left side, there is a vertical list of steps: 'Device Discovery', 'Login System' (which is highlighted with a blue dot), 'Network Configuration', 'Enable Service', 'Hard Disks Setup', 'Change Password', and 'Complete'. The main area of the window is titled 'Login System' and contains a blue box with two input fields: 'Admin ID:' and 'Password:'. At the bottom right, there are three buttons: 'PREV', 'NEXT', and 'END'.

Thecus Setup Wizard

Thecus

y.E.S. box™

Login System

Device Discovery

Login System

Network Configuration

Enable Service

Hard Disks Setup

Change Password

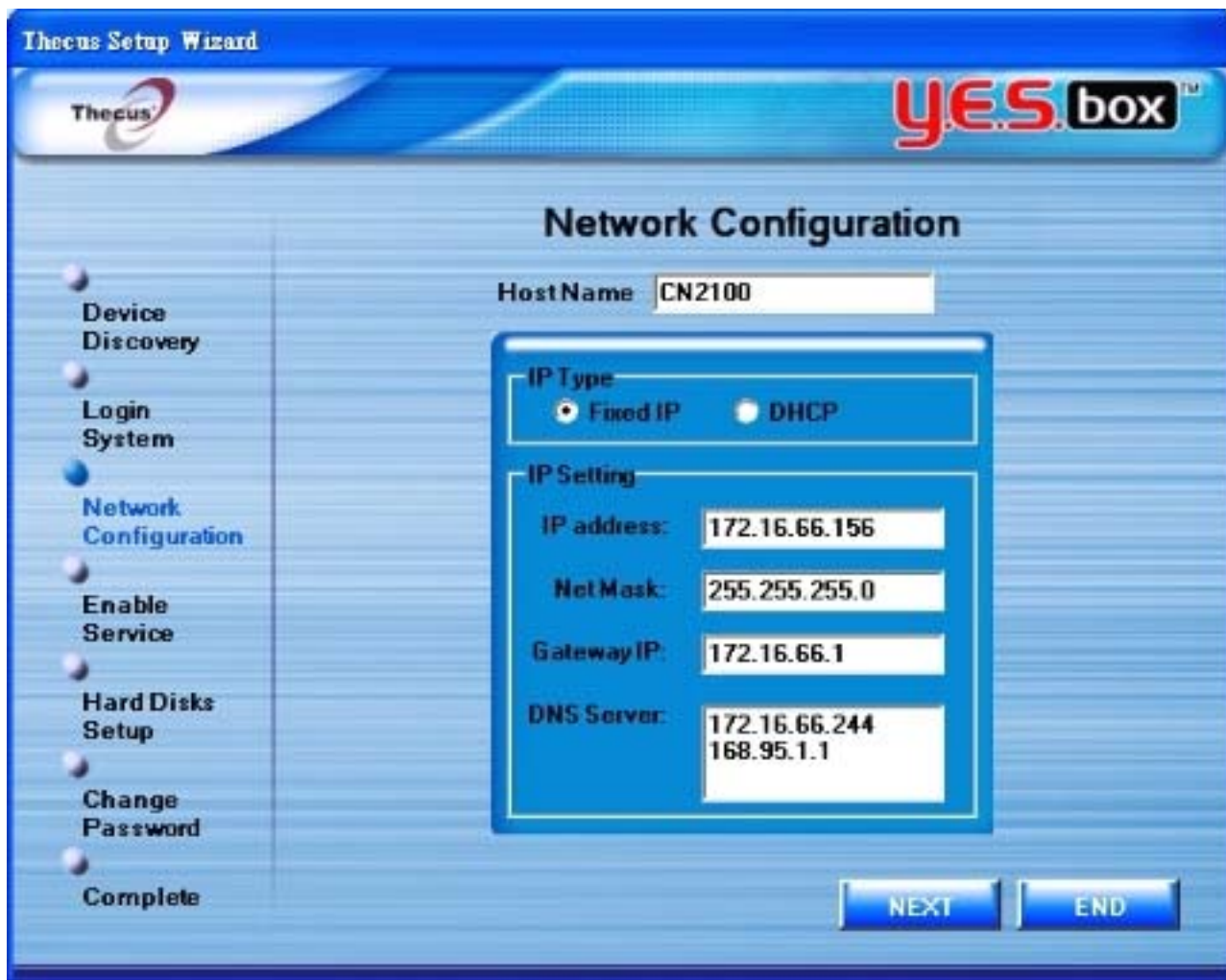
Complete

Admin ID:

Password:

PREV NEXT END

6. 为您的 Y.E.S. box N2100 系统命名并设定其网络 IP 地址。若您的路由器已设定为 DHCP 服务器,则建议您将 Y.E.S. box N2100 设定为自动取得 IP 地址。您也可以使用固定式 IP 地址并自行输入 DNS 服务器的地址。



The image shows the 'Thecus Setup Wizard' window, specifically the 'Network Configuration' step. The window has a blue header with 'Thecus' and 'Y.E.S. box' logos. On the left is a vertical sidebar with steps: Device Discovery, Login System, Network Configuration (highlighted), Enable Service, Hard Disks Setup, Change Password, and Complete. The main area is titled 'Network Configuration' and contains a 'HostName' field with 'CN2100'. Below this is a box for 'IP Type' with 'Fixed IP' selected and 'DHCP' unselected. Underneath is an 'IP Setting' box with fields for 'IP address' (172.16.66.156), 'NetMask' (255.255.255.0), 'Gateway IP' (172.16.66.1), and 'DNS Server' (172.16.66.244 and 168.95.1.1). At the bottom right are 'NEXT' and 'END' buttons.

Thecus Setup Wizard

Thecus

Y.E.S. box™

### Network Configuration

HostName

IP Type

☒ Fixed IP ☐ DHCP

IP Setting

IP address:

NetMask:

Gateway IP:

DNS Server:

NEXT END

Device Discovery

Login System

Network Configuration

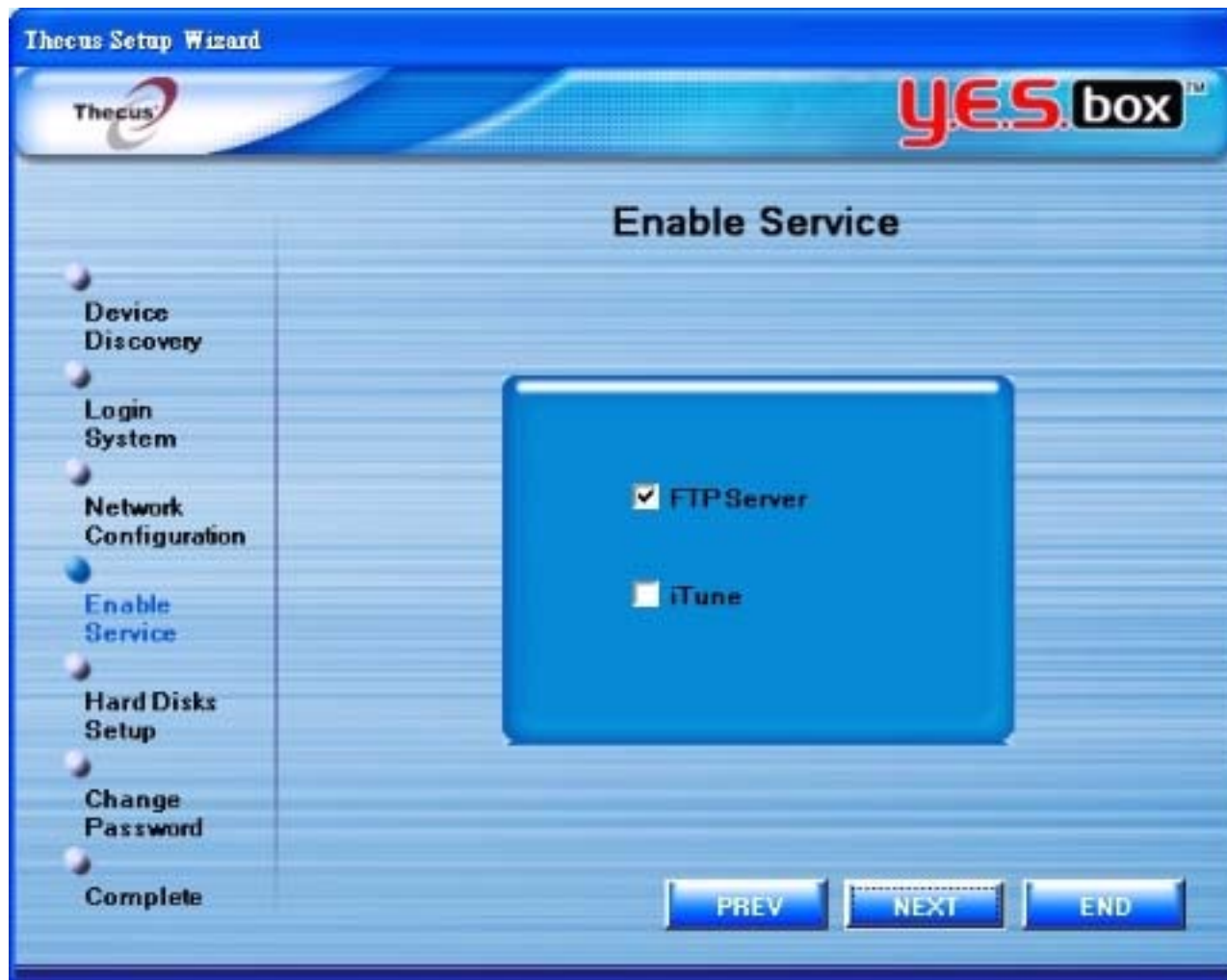
Enable Service

Hard Disks Setup

Change Password

Complete

7. 启动您想要共同使用的服务。Y.E.S. box N2100 提供了 FTP 服务器和 iTunes® 服务器。



8. 请参考下表，并选取最符合您使用需求的硬盘设定类型。

| 设定选项          | 高效能 | 增强稳定度 |
|---------------|-----|-------|
| 1 Disk JBOD   | 否   | 否     |
| 2 Disk RAID 0 | 是   | 否     |
| 2 Disk RAID 1 | 是   | 是     |
| 2 Disk JBOD   | 否   | 否     |

RAID 0 – 串连组合(Spanning): 将两个实体硬盘结合成一个或多个的逻辑磁盘。数据将会分成串储存在两个实体磁盘当中。

RAID 1 – 镜像(Mirroring): 使用第二个磁盘作为第一个磁盘的镜像储存(mirror image)，以增强稳定度。

JBOD – 扩充(Expansion): 与 RAID 0 类似，但档案将会完整地储存在所有可用的硬盘上。



## Hard Disks Setup

Device  
Discovery

Login  
System

Network  
Configuration

Enable  
Service

Hard Disks  
Setup

Change  
Password

Complete

### HD Information

HD1  
HD2

### RAID Formatting

- ☐ RAID0-Spanning
- ☐ RAID1-Mirror
- ☒ JBOD

Size : 155914752

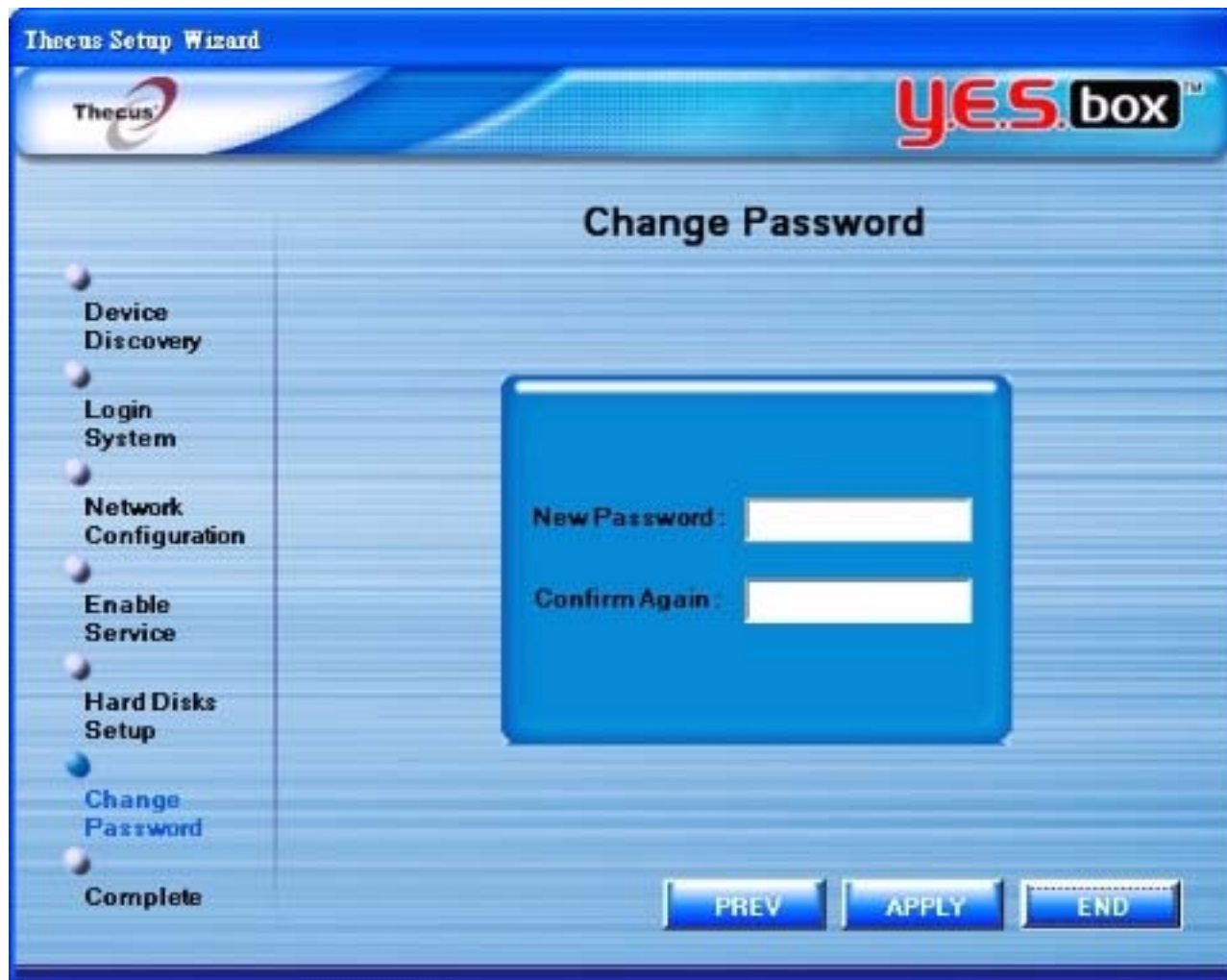
Status : Healthy

PREV

NEXT

END

9. 变更预设的管理员密码。



The image shows a screenshot of the 'Thecus Setup Wizard' window. The title bar at the top reads 'Thecus Setup Wizard'. Below the title bar, there is a blue header area with the 'Thecus' logo on the left and the 'y.E.S. box™' logo on the right. The main content area has a light blue background with a vertical list of steps on the left side. The steps are: 'Device Discovery', 'Login System', 'Network Configuration', 'Enable Service', 'Hard Disks Setup', 'Change Password' (which is highlighted with a blue circle), and 'Complete'. In the center of the main area, there is a blue rounded rectangle containing two text input fields. The first field is labeled 'New Password:' and the second field is labeled 'Confirm Again:'. At the bottom right of the window, there are three buttons: 'PREV', 'APPLY', and 'END'.

Thecus Setup Wizard

Thecus y.E.S. box™

### Change Password

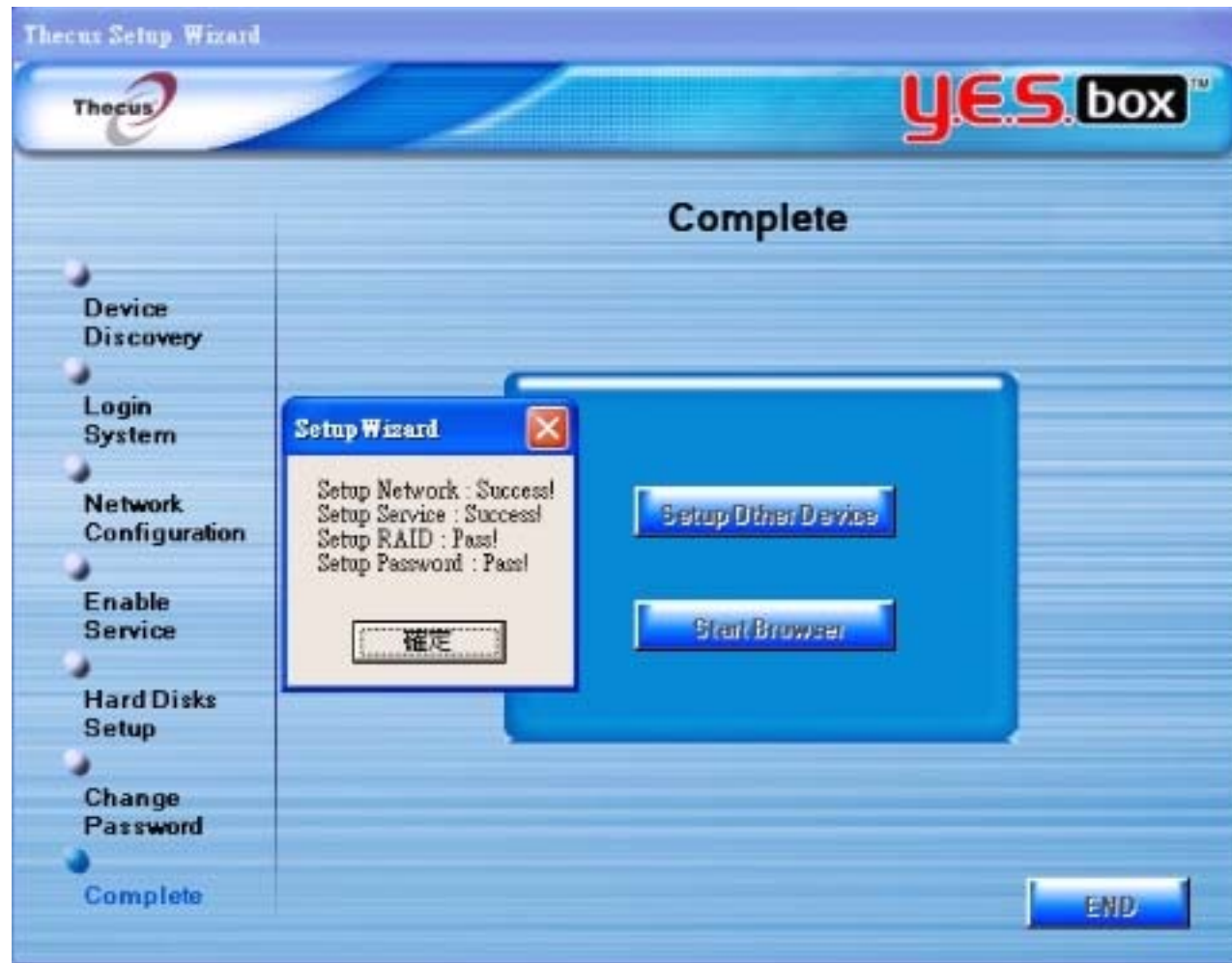
- Device Discovery
- Login System
- Network Configuration
- Enable Service
- Hard Disks Setup
- Change Password**
- Complete

New Password:

Confirm Again:

PREV APPLY END

10. 完成! 按下「网络管理」按钮连接至目前的 Y.E.S. box N2100 管理员页面。您也可以在此设定其它的 Y.E.S. box N2100。



## 第二章 系统管理

Y.E.S. box N2100 提供了容易上手的网络管理接口。管理员可以在网络上任何地方配置并监视 Y.E.S. box N2100。

### 系统网络管理登入

请确定您的网络已连接至因特网。若要存取 Y.E.S. box N2100 管理网页：

1. 在您的浏览器上键入 N2100 的 IP 地址。(预设 IP 地址为 **http://192.168.1.100**)

**注意：**您计算机的网络 IP 地址必须与 Y.E.S. box N2100 的网络地址在同一个子网络上。若 N2100 预设的 IP 地址为 192.168.1.100，则您管理计算机的 IP 地址必须为 **192.168.1.x**，**x** 为介于 **1** 到 **254** 间的一个数字，但非 **100**。

要获得更多有关 IP 设定的信息，请参见附录。

2. 用出厂预设的管理员使用者名称和密码登入系统：

*使用者名称: admin*

*密码: admin*



Login

您的 ID:  密碼:

## 检查系统状态

登入后，您将会最先看见基本的产品信息(**Product Information**)页面，提供了制造商 (**Manufacturer**)、产品编号 (**Product No.**)、韧体版本(**Firmware Version**)，以及系统开启时间(**System Up Time**)等信息。



☛ 狀態 ▾    ⚙ 儲存 ▾    🌐 網路 ▾    🏠 帳號 ▾    🛠 系統 ▾    🗨 語言

#### 系統資訊

|        |                   |
|--------|-------------------|
| 製造商    | Thecus            |
| 產品編號   | N2100             |
| 軟體版本   | 2.0.00            |
| 系統開機時間 | 6 days 43 minutes |

Protect Your Source  
Secure Your Data

[www.thecus.com](http://www.thecus.com)

## 系统状态

在状态(Status)选单上选择系统(System)项目，会出现系统状态和磁盘信息(System Status and Disk Information)画面。此画面提供了基本的系统状态信息。您也可以在储存(Storage)选单中的磁盘(Disks)项目找到磁盘信息(Disk Information)画面。

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| CPU 负载(CPU Loading)      | 显示目前 N2100 的 CPU 工作负载。     |
| 内存大小(Memory size)        | 显示系统内存大小。                  |
| 系统温度(System Temperature) | 显示目前系统处理器的温度。              |
| 硬盘温度(HDD Temperature)    | 显示目前硬盘的温度。                 |
| 风扇转速(Fan RPM)            | 显示冷却风扇速度的每分钟转速(RPM)。       |
| 开启时间(Up Time)            | 显示系统已开启时间。                 |
| 磁盘信息(Disk Information)   | 显示硬盘容量、型号、bios 韧体版本以及磁盘状态。 |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 系統狀態

|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| CPU 負載(%) | 0 %                      |
| 系統溫度      | 38 / 100 (°C / °F)       |
| 硬碟溫度      | 35 / 95 (°C / °F)        |
| 風扇轉速      | 790 RPM                  |
| 運轉時間      | 6 days 1 hour 37 minutes |

### 磁碟資訊

| 磁碟插槽 | 容量 (MB) | 型號             | 軟體   | 狀態  |
|------|---------|----------------|------|-----|
| 1    | 0       | N/A            | N/A  | N/A |
| 2    | 239,372 | Maxtor 7Y250M0 | YAR5 | OK  |
| 總容量  | 239,372 |                |      |     |

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

系统说明

在状态(**Status**)选单上选择信息(**Info**)项目，会出现系统信息(**System Information**)画面。您可以变更显示在登入(**Login**)页面上的系统信息，只要于此输入新的信息再按下套用(**Apply**)进行确认。

|                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| 系统说明 ( <b>System Description</b> ) | 显示出现在登入页面上的系统说明。 |
|------------------------------------|------------------|



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 系統資訊

系統描述 N2100 IP Storage Server

執行

取消

Protect Your Source  
Secure Your Data

[www.thecus.com](http://www.thecus.com)

## 打印机

在状态 (**Status**) 选单, 选择 USB 打印机 (**Printer**), USB 打印机信息页会出现。USB 打印机信息页提供下列的打印机信息。

|      |                   |
|------|-------------------|
| 制造商  | 显示 USB 打印机制造商的名称。 |
| 型号   | 显示 USB 打印机的型号。    |
| 状态   | 显示 USB 打印机的状态。    |
| 打印排序 | 显示在打印排序里的所有文件。    |

当您按下取消所有文件打印的按钮, 所有在打印排序里等待打印的文件都会被取消。

打印机服务器安装步骤 (以 Windows XP SP2 为例)

1. 将 USB 打印机安装在 N2100 的 USB 埠上 (最好是安装在后方的 USB 埠, 前方的就可以用作外接储存媒体扩充用)。
2. 到开始菜单的“打印机和传真”。
3. 按下“新增打印机”。
4. 新增打印机窗口将会出现, 按下“下一步”继续。
5. 选择“网络打印机或连接到其它计算机的打印机”。
6. 选择“联机到因特网, 家用或公司网络上的打印机”, 并在 URL 里填入  
“**http://N2100\_IP\_ADDRESS:631/printers/usb-printer**”。
7. 您的 Windows 系统将会要求您安装打印机的驱动程序, 请依照说明安装相关的驱动程序。
8. 您的 Windows 系统将会讯问您是否要将此打印机设为预设打印机。请依照您的需求选择, 再按下“下一步”。
9. 按下“完成”按钮。

**注意:** 并非所有的 USB 打印机都有支持, 支持打印机列表请参照 *Thecus* 网站。



← 狀態 ▾   ① 儲存 ▾   ↻ 網路 ▾   山 帳號 ▾   丫 系統 ▾   ㏒ 語言

### USB 印表機資訊

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| 製造商  | HP                                      |
| 型號   | Deskjet 6500                            |
| 狀態   | 在線                                      |
| 列印排序 | <input type="button" value="取消所有文件列印"/> |

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

## 产品信息

在状态(**Status**)选单上选择关于(**About**)项目，会出现产品信息(**Product Information**)画面。产品信息(**Product Information**)画面提供了有关系统的下列信息。

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| 制造商( <b>Manufacturer</b> )      | 显示系统制造商的名称。  |
| 产品号码( <b>Product No.</b> )      | 显示系统型号。      |
| 韧体版本( <b>Firmware version</b> ) | 显示系统韧体的目前版本。 |
| 开机时间( <b>Up time</b> )          | 显示系统的总执行时间。  |



☛ 狀態 ▾    Ⓛ 儲存 ▾    ↻ 網路 ▾    🏠 帳號 ▾    ⚙ 系統 ▾    🗑 語言

### 系統資訊

|        |                   |
|--------|-------------------|
| 製造商    | Thecus            |
| 產品編號   | N2100             |
| 軟體版本   | 2.0.00            |
| 系統開機時間 | 6 days 43 minutes |

Protect Your Source  
Secure Your Data

[www.thecus.com](http://www.thecus.com)

# 设定硬盘和档案数据夹

储存(Storage)选单提供了磁盘信息，并可让您配置 RAID 和档案的分享。

## 硬盘信息

在储存(Storage)选单上选择磁盘(Disks)项目，会出现磁盘信息(Disks Information)画面。在磁盘信息(Disks Information)表上，空白线代表该磁盘插槽为空。若磁盘出现问题，状态(Status)栏将会显示「失败(Failed)」。本页也将会显示目前已连接至系统上所有的外接 USB 硬盘。

|                |                                          |
|----------------|------------------------------------------|
| 磁盘号码(Disk No.) | 指示硬盘插槽位置。                                |
| 容量(Capacity)   | 显示硬盘容量，单位为兆位。                            |
| 类型(Model)      | 显示硬盘类型名称。                                |
| 韧体(Firmware)   | 显示硬盘韧体版本。                                |
| 状态(Status)     | 指示硬盘状态，可读取为正常(OK) 或失败(Failed)。           |
| 重整(Refresh)    | 按下重整(Refresh)重新扫描所有的 USB 接端口和硬盘插槽以寻找新磁盘。 |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言

磁碟資訊

磁碟陣列

目錄分享

服務目錄

### 磁碟資訊

| 磁碟編號  | 磁碟容量 (MB) | 磁碟型號             | 磁碟軟體版本 | 磁碟狀態 |
|-------|-----------|------------------|--------|------|
| 1     | 78,167    | Maxtor 6Y080M0   | YAR5   | OK   |
| 2     | 152,627   | WDC WD1600JD-00H | 08.0   | OK   |
| 磁碟總容量 | 230,795   |                  |        |      |

重新整理

Protect Your Source  
Secure Your Data

配置 RAID 设定

在储存(**Storage**)选单上选择多磁盘驱动器数组(**RAID**)，会出现多磁盘驱动器数组信息(**RAID Information**)画面。显示的信息包括了全部的多磁盘驱动器数组(**RAID**)系统容量、多磁盘驱动器数组(**RAID**)状态，以及目前的多磁盘驱动器数组(**RAID**)设定。若要配置您的多磁盘驱动器数组(**RAID**)设定，请按配置(**Config**)按钮，会出现多磁盘驱动器数组配置(**RAID Configuration**)画面。

|                                 |                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 多磁盘驱动器数组等级( <b>RAID LEVEL</b> ) | 显示系统使用的多磁盘驱动器数组( <b>RAID</b> )类型。                                          |
| 总容量( <b>Total Capacity</b> )    | 显示多磁盘驱动器数组( <b>RAID</b> )配置后的储存总量。                                         |
| 状态( <b>Status</b> )             | 指示多磁盘驱动器数组( <b>RAID</b> )的状态，并可读取正常( <b>Healthy</b> )或失败( <b>Failed</b> )。 |
| 已使用比例( <b>Used Percentage</b> ) | 显示已使用的多磁盘驱动器数组( <b>RAID</b> )容量比例。                                         |
| 区块大小( <b>Stripe Size</b> )      | 显示目前的硬盘区块大小。                                                               |
| 剩余时间( <b>Remaining Time</b> )   | 指示多磁盘驱动器数组( <b>RAID</b> )建立过程的剩余时间。                                        |

要获得多磁盘驱动器数组(**RAID**)的基本信息，请参见附录C。



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

磁碟資訊

磁碟陣列

目錄分享

服務目錄

### 陣列資訊

|          |             |
|----------|-------------|
| 陣列型態     | JBOD        |
| 總容量      | 226,778 MB  |
| 狀態       | Healthy     |
| 使用容量     | 316 MB (0%) |
| Stripe長度 | 64 KB       |
| 預估完成時間   | N/A         |

設定

Protect Your Source  
Secure Your Data

## 多磁盘驱动器数组等级

您可以设定储存量为 **None**、**JBOD**、**RAID 0** 或 **RAID 1**。通常只有在您第一次设定装置时需要进行配置。每种多磁盘驱动器数组(**RAID**)设定的简述如下：

|               |                                                            |
|---------------|------------------------------------------------------------|
| <b>None</b>   | 目前无任何储存量。                                                  |
| <b>JBOD</b>   | 储存量为单一硬盘，且无多磁盘驱动器数组( <b>RAID</b> )支持。                      |
| <b>RAID 0</b> | 提供无数据冗余的数据区块。改善效能无法容错。至少需要两个硬盘以上。                          |
| <b>RAID 1</b> | 提供磁盘镜像储存。提供单一磁盘两倍的读取速度和同样的写入速度。支持双硬盘。此选项保护单一硬盘避免损毁并提供数据冗余。 |

## 磁盘设定

您可以在磁盘设定(**Disk Settings**)选单上选取区块大小、为多磁盘驱动器数组(**RAID**)配置您的磁盘，并为每个磁盘输入名称。

|                                |                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>多磁盘驱动器数组(RAID)</b>          | 核取您想要新增至储存量的硬盘方块。                                                                   |
| <b>区块大小(Stripe size)</b>       | 设定区块大小以最大化储存量内连续档案的效能。除非您需要在储存量内有一个特殊的档案储存布局，否则请保持设定为 <b>64K</b> 。较大的区块较适合用在较大的档案上。 |
| <b>新建多磁盘驱动器数组(Create RAID)</b> | 按下此按钮以配置档案系统，并新建一个多磁盘驱动器数组储存量。                                                      |
| <b>移除多磁盘驱动器数组(Remove RAID)</b> | 按下此按钮可让多磁盘驱动器数组的储存量变为无效。                                                            |

## 如何新建多磁盘驱动器数组

1. 在多磁盘驱动器数组配置(RAID Configuration)画面上选择 JBOD、RAID 0 或 RAID 1。

**注意：**若您主要目的是数据冗余，请选择 **RAID 1**。若您主要目的是容量，请选择 **JBOD** 或 **RAID 0**。请参考附录 C 以获得更多详细信息。

2. 检查您想要新建的多磁盘驱动器数组(RAID)硬盘。指定区块大小—默认值为 64K。

3. 按下新建(**Create**)按钮以建立多磁盘驱动器数组(RAID)储存量。

**注意：**建立多磁盘驱动器数组可能会耗费较长时间，根据硬盘大小和多磁盘驱动器数组模式而有所不同。

### 磁碟陣列組態

| 陣列型態                              | <input checked="" type="radio"/> JBOD <input type="radio"/> RAID 0 <input type="radio"/> RAID 1 |                  |         |                                       |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|---------------------------------------|
| 磁碟編號                              | 容量 (MB)                                                                                         | 型號               | 狀態      | RAID                                  |
| 1                                 | 78,167                                                                                          | Maxtor 6Y080M0   | OK      | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| 2                                 | 152,627                                                                                         | WDC WD1600JD-00H | OK      | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Stripe 長度                         | 64 Kilo Bytes ▾                                                                                 |                  |         |                                       |
| 建立新的磁碟陣列                          | <input type="button" value="Create"/>                                                           |                  | 刪除現存的陣列 | <input type="button" value="Remove"/> |
| <input type="button" value="取消"/> |                                                                                                 |                  |         |                                       |

## 如何移除多磁盘驱动器数组

1. 在多磁盘驱动器数组配置(RAID Configuration)画面中，按一下移除(**Remove**)按钮。
2. 系统会自动重建，您现在可以新建一个多磁盘驱动器数组。

**警告!** 移除多磁盘驱动器数组可能会损毁目前多磁盘阵列系统下的所有数据。强烈建议您为您的数据进行备份。

## 管理数据夹

在储存(**Storage**)选单上选择数据夹，会出现数据夹(**Folder**)的画面。此画面可让您新建并配置Y.E.S. box N2100上的资料夹。

|                             |                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| 数据夹名称( <b>Folder name</b> ) | 显示分享( <b>Share</b> )数据夹的名称。                         |
| 说明( <b>Description</b> )    | 提供数据夹的说明。                                           |
| 存取控制清单( <b>ACL</b> )        | 按下 <b>ACL</b> (存取控制清单) 以设定可连结至该数据夹的使用者清单。           |
| 编辑( <b>Edit</b> )           | 按下此按钮以进入编辑( <b>Edit</b> )画面，并修改数据夹的名称和说名。           |
| 删除( <b>Del</b> )            | 按下此按钮以删除数据夹。会出现是否确认删除的询问画面。                         |
| 新增( <b>Add</b> )            | 按下此按钮会出现新增数据夹( <b>Add Folder</b> )的画面，您可以于此新增一个数据夹。 |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

磁碟資訊

磁碟陣列

目錄分享

服務目錄

### 設定目錄

| 目錄名稱                 | 註解 | 權限                  | 修改                   | 刪除                  |
|----------------------|----|---------------------|----------------------|---------------------|
| <a href="#">Hans</a> |    | <a href="#">ACL</a> | <a href="#">Edit</a> | <a href="#">Del</a> |

新增

Protect Your Source  
Secure Your Data

## 新增资料夹

在数据夹(Folder)画面上按下新增(Add)按钮，会出现一个新增数据夹(Add Folder)的画面。此画面可让您新增资料夹。输入信息后，按下套用(Apply)以新建该资料夹。

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 数据夹名称(Folder Name) | 输入该数据夹的名称。      |
| 说明(Description)    | 提供该数据夹的说明。      |
| 浏览权限(Browseable)   | 允许使用者浏览该数据夹的内容。 |
| 共享(Public)         | 拒绝或允许该数据的公共存取。  |

\* 数据夹名称限制为60个字符。使用Windows 98以前的系统可能无法支持超过15个字符的文件名称。



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 新增分享目錄

注意:如果檔案名稱長度超過12 byte,Windows \$5 將不能顯示

|                             |                                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 目錄名稱                        | <input type="text"/>                                          |
| 註解                          | <input type="text"/>                                          |
| 是否可瀏覽                       | Yes <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> |
| 開放                          | Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> |
| <div>執行</div> <div>取消</div> |                                                               |

Protect Your Source  
Secure Your Data

# 编辑数据夹

在数据夹(Folder)画面上按下编辑(Edit)按钮，会出现编辑分享(Edit Share)的画面。此画面可让您变更数据夹信息。输入信息后，按下送出()以套用该变更。

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 数据夹名称(Folder Name) | 显示分享数据夹(Share Folder)的名称。   |
| 说明(Description)    | 变更该分享数据夹(Share Folder)的的说明。 |
| 浏览权限(Browseable)   | 允许使用者浏览该数据夹的内容。             |
| 共享(Public)         | 拒绝或允许该数据的公共存取。              |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 新增分享目錄

注意:如果檔案名稱長度超過12 byte,Windows 9x 將不能顯示

|                             |                                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 目錄名稱                        | <input type="text" value="123"/>                              |
| 註解                          | <input type="text" value="123"/>                              |
| 是否可瀏覽                       | Yes <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> |
| 開放                          | Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> |
| <div>執行</div> <div>取消</div> |                                                               |

Protect Your Source  
Secure Your Data

## 删除数据夹

若要删除数据夹，在指定的数据夹列上按下删除(Del)按钮。系统将会确认数据夹删除。按下是(Yes)以永久删除数据夹，或按下取消(Cancel)以返回数据夹清单。



## 存取控制清单(ACL)

在数据夹(**Folder**)画面上按下存取控制清单(**ACL**)按钮，会出现存取控制清单(**Access Control List**)画面。此画面可让您设定特定数据夹使用者和群组的存取权限。从左边字段中选取使用者或群组，然后选择拒绝(**Deny**)只读取(**Read Only**)可写入(**Writable**)以设定该使用者或群组的存取权限。按下送出(**Submit**)按钮以确认设定。

|                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| 拒绝( <b>Deny</b> )       | 拒绝该栏中使用者或群组的存取权限。                      |
| 只读取( <b>Read Only</b> ) | 提供该栏中使用者或群组只读取( <b>Read Only</b> )的权限。 |
| 可写入( <b>Writable</b> )  | 提供该栏中使用者或群组可写入( <b>Write</b> )的权限。     |
| 移除( <b>Remove</b> )     | 移除该栏中所选取的使用者或群组，以便移除她们的存取权限。           |
| 送出( <b>Submit</b> )     | 送出并确认设定。                               |

|                 |      |    |                                     |
|-----------------|------|----|-------------------------------------|
| 目錄              | Hans | 遞迴 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 本地群組            | 限制   | 唯讀 | 可讀寫                                 |
| 本地使用者           | 移除   | 移除 | 移除                                  |
| users           |      |    | hans                                |
| <div>傳送清除</div> |      |    |                                     |

## 特殊数据夹

Y.E.S. box N2100 会自动为内建的应用程序建立数据夹：**FTP 服务器**(*FTP Server*)、**iTunes 服务器**(*iTunes Server*)、**网络相片服务器** (*Web Photo Server*)，以及 **USB 单键复制**(*USB One-Button Copy*)。

这些特殊的数据夹会在设定精灵(**Setup Wizard**)启用相关服务时自动建立。若要管理这些特殊数据夹，请从储存(**Storage**)选单中选取特殊数据夹(**Special Folder**)。您可以编辑这些数据夹并使用存取控制清单(**Access Control List**)来控制该数据夹的存取。(若要查看该特殊数据夹，则必须建立多磁盘驱动器数组(RAID))。



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

磁碟資訊

磁碟陣列

目錄分享

服務目錄

### 服務資料夾

| 資料夾名稱                   | 說明 | ACL | 編輯   |
|-------------------------|----|-----|------|
| <a href="#">album</a>   |    | ACL | Edit |
| <a href="#">iTunes</a>  |    | ACL | Edit |
| <a href="#">usbcopy</a> |    | ACL | Edit |
| <a href="#">usbhdd</a>  |    | ACL | Edit |

Protect Your Source  
Secure Your Data

# 配置网络设定

使用网络(Network)选单来进行网络配置的设定以及服务支持的设定。

## 局域网一(LAN 1)设定

在网络(Network)选单中选择局域网一(LAN 1)，会出现网络配置(Network Configuration)画面。本画面会显示系统的网络参数。您可以变更所有的项目，并按下套用(Apply)以确认您的设定。请参考下表中每个项目的说明：

|                                     |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 主机名称(Host name)                     | 用来辨识网络上 Y.E.S. box N2100 的主机名称。    |
| 网域名称(Domain name)                   | 指定 Y.E.S. box N2100 的网域名称。         |
| 配接卡地址(MAC Address)                  | 网络接口的配接卡地址 (MAC address)。          |
| Jumbo Frame 支援(Jumbo Frame support) | 启用/关闭 N2100 LAN1 上的 Jumbo Frame 支持 |
| 动态 IP 主机设定协议(DHCP)                  | 启用自动 IP 设定，或手动输入固定的网络IP 设定。        |
| 因特网通讯协议(IP)                         | 局域网一 (LAN 1) 网络接口的IP 地址。           |
| 网络屏蔽(Netmask)                       | 网络屏蔽，通常为：255.255.255.0             |
| 匝道(Gateway)                         | 预设匝道的IP 地址                         |
| 网域名称服务服务器(DNS Server)               | 网域名称服务 (DNS) 服务器的IP 地址             |
| 主机名称(Host name)                     | 用来辨识网络上 Y.E.S. box N2100 的主机名称。    |
| 网域名称(Domain name)                   | 指定 Y.E.S. box N2100 的网域名称。         |
| 配接卡地址(MAC Address)                  | 网络接口的配接卡地址 (MAC address)。          |
| Jumbo Frame 支援(Jumbo Frame support) | 启用/关闭 N2100 LAN1 上的 Jumbo Frame 支持 |

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 动态 IP 主机设定协议(DHCP)    | 启用自动 IP 设定，或手动输入固定的网络IP设定。 |
| 因特网通讯协议(IP)           | 局域网一 (LAN 1) 网络接口的IP 地址。   |
| 网络屏蔽(Netmask)         | 网络屏蔽，通常为：255.255.255.0     |
| 匝道(Gateway)           | 预设匝道的IP地址                  |
| 网域名称服务服务器(DNS Server) | 网域名称服务 (DNS) 服务器的IP 地址     |

**注意：**在启用 N2100 的 Jumbo Frame 支持之前请先确认您的网络是否支持 Gigabit，并确定所有客户端装置的 Jumbo Frame 支持都已经启用。

**警告：**大多数的 Fast Ethernet (10/100) 交换器/路由器都不支持 Jumbo Frame，所以在 N2100 Jumbo Frame 启用的时候会有无法连结的情况。如果这个情况发生了，请先关掉 N2100，并在重新开机的时候立即按住后方的 reset 按钮不放约十秒钟，这样您的 N2100 网络设定，管理着密码将会被回复成原始设定，Jumbo Frame 也会一并回复为关闭的状态。

**注意：**启用 DHCP 自动开启 UPnP—请参考服务支持画面。



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 網路卡一設定

主機名稱

網域名稱

實體位址

Jumbo Frame 支援  位元組

動態 IP 分配 ☒ 關閉 ☐ 啟動

IP位址

網路遮罩

閘道伺服器

名稱伺服器

執行

取消

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

## 局域网 2(LAN 2) 设定

Y.E.S. box N2100 可支持第二个网络连接，以便获得更多的可用服务及效能。若要设定第二个网络连接，请在网络(**Network**)选单中选择局域网二(LAN 2)。

|                                     |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 配接卡地址(MAC Address)                  | 网络接口的配接卡地址(MAC address)。           |
| Jumbo Frame 支援(Jumbo Frame support) | 启用/关闭 N2100 LAN1 上的 Jumbo Frame 支持 |
| 因特网通讯协议(IP)                         | 局域网1(LAN 1)网络接口的IP 地址。             |
| 网络屏蔽(Netmask)                       | 网络屏蔽，通常为：255.255.255.0             |

**注意：**在启用 N2100 的 Jumbo Frame 支持之前请先确认您的网络是否支持 Gigabit，并确定所有客户端装置的 Jumbo Frame 支持都已经启用。

**警告：**大多数的 Fast Ethernet (10/100) 交换器/路由器都不支持 Jumbo Frame，所以在 N2100 Jumbo Frame 启用的时候会有无法连结的情况。如果这个情况发生了，请先关掉 N2100，并在重新开机的时候立即按住后方的 reset 按钮不放约十秒钟，这样您的 N2100 网络设定，管理着密码将会被回复成原始设定，Jumbo Frame 也会一并回复为关闭的状态。

**注意：**局域网一与二需设定为不同之网段。

## 动态 IP 分配服务器设定

YES Box N2100 的局域网络二支持动态 IP 分配服务器。

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| 动态 IP 分配服务器 (DHCP Server) | 启用/关闭局域网络 2 的动态 IP 分配服务器 |
| 起始 IP (Start IP)          | 指定动态分配的 IP 起始值。          |
| 结束 IP (End IP)            | 指定动态分配的 IP 结束值。          |
| 网域名称服务服务器(DNS Server)     | 网域名称服务 (DNS) 服务器的IP 地址   |

**注意：**局域网络二的网域名称服务 (DNS) 服务器同局域网络一。



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 網路卡二設定

實體位址 00:14:FD:10:06:6F

Jumbo Frame 支援  位元組

IP 位址

網路遮罩

### 動態 IP 分配伺服器設定

動態 IP 分配伺服器 ☒ 起動 ☐ 關閉

起始 IP

結束 IP

名稱伺服器

執行

取消

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

## 无线局域网络组态 (选购)

YES Box N2100 支持无线网络。当 N2100 侦测到有 mini PCI 无线网卡或是 USB 无线网卡存在的时候，无线局域网络组态这个选项就会自动出现。在网络选单 (**Network**) 中选择无线网络设定 (**WLAN**)，无线局域网络组态设定页就会出现。

*注意：目前支持的 mini PCI 无线网络卡有 MSI MS-6833B, CNet CWM-854, Gemtek WMIR-174G。*

*注意：目前支持的 mini PCI 无线网络卡有 3Com 3CRUSB10075, Zyxel G220USB, PCI GW-US54mini。USB 无线网卡必须在 N2100 开机之前先接上才能够被侦测到。*

|                             |                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 配接卡地址(MAC Address)          | 网络接口的配接卡地址(MAC address)。                                                             |
| 因特网通讯协议(IP)                 | 局域网络1(LAN 1)网络接口的IP 地址。                                                              |
| 网络屏蔽(Netmask)               | 网络屏蔽，通常为：255.255.255.0                                                               |
| 延伸服务组识别码(ESSID)             | 标明无线网络的名称。<br>延伸服务组识别码 (Extended Service Set Identifier, ESSID) 是一个标名局域网络上特定的无线网络名称。 |
| 延伸服务组识别码广播(ESSID Broadcast) | 启用/关闭延伸服务组识别码广播。<br>启用这个功能以对网络广播延伸服务组识别码。                                            |
| 频道                          | 指定无线网络所使用的频道。<br>所有在同一个网络上的设备必须要用相同的频道。                                              |
| 受权模式                        | 选择开放可以让网络上的所有设备使用。<br>选择共享可以限制只有使用正确的 WEP 金钥才能使用。                                    |
| WEP 启用                      | 选择启用以输入 WEP 金钥。<br>选择关闭会关闭 WEP 金钥。<br>当受权模式为共享时 WEP 金钥必须设为启用。                        |
| 金钥长度                        | WEP 金钥可以设为 64bit 或是 128bit。                                                          |

|                                  |                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>WEP 金钥必须是数字 0~9 或英文字母 A~F。</p> <p>当金钥长度该 64bit 时，您必须设定 10 个字符。(例如：2FAB2CAFE0)</p> <p>当金钥长度该 128bit 时，您必须设定 26 个字符。</p> <p>(例如：1234567890ABCDEF1234567890)</p> |
| <b>WEP KEY 1</b>                 | 设定第一组金钥。                                                                                                                                                         |
| <b>WEP KEY 2</b>                 | 设定第二组金钥。                                                                                                                                                         |
| <b>WEP KEY 3</b>                 | 设定第三组金钥。                                                                                                                                                         |
| <b>WEP KEY 4</b>                 | 设定第四组金钥。                                                                                                                                                         |
| <b>动态 IP 分配服务器 (DHCP Server)</b> | 启用/关闭无线网络的动态 IP 分配服务器。                                                                                                                                           |
| <b>起始 IP (Start IP)</b>          | 指定动态分配的 IP 起始值。                                                                                                                                                  |
| <b>结束 IP (End IP)</b>            | 指定动态分配的 IP 结束值。                                                                                                                                                  |
| <b>网域名称服务服务器(DNS Server)</b>     | 网域名称服务 (DNS) 服务器的IP 地址。                                                                                                                                          |

**注意：**无线网络，局域网络一与二各需设定为不同之网段。

**注意：**无线网络的网域名称服务 (DNS) 服务器同局域网络一。

**無線區域網路組態**

|          |                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------|
| 實體位址     | 00:90:CC:CB:0B:03                                                   |
| IP位址     | <input type="text" value="192.168.3.254"/>                          |
| 網路遮罩     | <input type="text" value="255.255.255.0"/>                          |
| ESSID    | <input type="text" value="HC2100"/>                                 |
| ESSID 廣播 | <input checked="" type="radio"/> 起動 <input type="radio"/> 關閉        |
| 通道       | <input type="text" value="11"/>                                     |
| 網路驗證     | <input type="radio"/> 共用金鑰 <input checked="" type="radio"/> 開放系統    |
| WEP 啓用   | <input checked="" type="radio"/> 起動 <input type="radio"/> 關閉        |
| 金鑰長度     | <input checked="" type="radio"/> 64bit <input type="radio"/> 128bit |
| WEP 金鑰 1 | <input checked="" type="radio"/> <input type="text"/> (HEX)         |
| WEP 金鑰 2 | <input type="radio"/> <input type="text"/> (HEX)                    |
| WEP 金鑰 3 | <input type="radio"/> <input type="text"/> (HEX)                    |
| WEP 金鑰 4 | <input type="radio"/> <input type="text"/> (HEX)                    |

**無線網路動態IP分配伺服器設定**

|          |                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------|
| DHCP 伺服器 | <input checked="" type="radio"/> 起動 <input type="radio"/> 關閉 |
| 啓始 IP    | <input type="text" value="192.168.3.1"/>                     |
| 結束 IP    | <input type="text" value="192.168.3.100"/>                   |
| 名稱伺服器    | <input type="text"/>                                         |

執行

取消

## 动态 IP 分配服务器设定

YES Box N2100 的无线网络支持动态 IP 分配服务器。

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| 动态 IP 分配服务器 (DHCP Server) | 启用/关闭无线网络的动态 IP 分配服务器。  |
| 起始 IP (Start IP)          | 指定动态分配的 IP 起始值。         |
| 结束 IP (End IP)            | 指定动态分配的 IP 结束值。         |
| 网域名称服务服务器(DNS Server)     | 网域名称服务 (DNS) 服务器的IP 地址。 |

**注意：**无线网络的网域名称服务 (DNS) 服务器同局域网络一。

## 设定网络服务

在网络(Network)选单上选择服务(Service)项目，会出现服务支持(Service Support)画面。该画面会显示系统的服务支持参数。您可以变更所有的项目，然后按下套用(Apply)以确认您的设定。每个项目的说明如下：

|                                   |                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 网络磁盘支持(WebDisk Support)           | 启用或停用网络磁盘支持。若该选项以启用请输入该端口号码。                                    |
| 安全的网络磁盘支持(Secure WebDisk Support) | 启用或停用网络磁盘支持WebDisk。若该选项以启用请输入该端口号码。                             |
| 重新导向程序(SMB/CIFS)                  | 启用或停用Windows、Apple、Unix的数据夹对应重新导向程序(SMB/CIFS)。                  |
| 通用随插即用(UpnP)                      | 启用或停用通用随插即用协定。UPnP 可协助寻找 N2100 的 IP 地址。                         |
| 网络芳邻设定(Net Neighborhood Settings) | 指定 WIN Server 的 IP 地址和网域名称。若已启用，使用者可以用其网络名称存取该Y.E.S. box N2100。 |

**注意 1：**停用 HTTP 支持并启用安全的 HTTP 支持以保证存取时的安全。.

**注意 2：**在某些情况下，由于安全性的考虑，您可能想要停用 SMB/CIFS 当做计算机病毒房贩的保护。



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

#### 網路硬碟 (HTTP) 支援

HTTP服務 ☒ 啟動 ☐ 關閉

通訊埠

#### 安全網路硬碟 (Secure HTTP) 支援

Secure HTTP服務 ☒ 啟動 ☐ 關閉

通訊埠

#### SMB/CIFS 支援

CIFS ☒ 啟動 ☐ 關閉

#### UPnP 支援

UPnP ☐ 啟動 ☒ 關閉

#### 網路芳鄰設定

WINS 伺服器

工作群組/網域名稱

執行

取消

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

## FTP 服务器设定

Y.E.S. box N2100 可以充当 FTP 服务器，让使用者用她们最喜欢的 FTP 程序来下载和上传档案。

在网络(**Network**)选单上选择 FTP 项目，会出现 FTP 服务设定(**FTP Service Setup**)画面。

您可以于此启用或停用 FTP 服务。若启用服务，则您必须选择一个 FTP 编码方法(FTP Encoding method)。提供的选项包括了 BIG5、HZ、ISO、EUC-JP 和 UTF-8。



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

| FTP              |                                     |                          |
|------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| FTP              | <input checked="" type="radio"/> 起動 | <input type="radio"/> 關閉 |
| FTP編碼            | ISO ▾                               |                          |
| <div>套用 取消</div> |                                     |                          |

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

## iTunes® 服务设定

具备内建的 iTunes® 服务器功能，Y.E.S. box N2100 可在任何地方分享和播放数字音乐。

在网络(Network)选单上选择 **iTunes** 项目，会出现 iTunes 设定(**iTunes Setup**)画面。您可以于此启用或停用 iTunes 服务。启动服务后，您必须在每一个字段输入正确的信息。请参考下表的详细信息。按下套用(**Apply**)以储存您的设定。

|                                  |                                         |
|----------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>iTunes</b>                    | 启用或停用 iTunes 服务。                        |
| <b>服务器名称(Server Name)</b>        | 用来和iTunes 用户辨识 Y.E.S. box N2100 的名称。    |
| <b>密码&gt;Password)</b>           | 存取iTunes服务的用户编码。                        |
| <b>重新扫描时间间隔(Rescan Interval)</b> | 重新扫描时间间隔。                               |
| <b>MP3卷标编码(MP3 Tag Encode)</b>   | 指定MP3档案的标签编码。所有的 ID3 标签将会用 UTF-8 的格式送出。 |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### iTunes 設定

iTunes ☒ 啟動 ☐ 關閉

伺服器名稱

密碼

重新瀏覽音程  ▾

MP3 標籤編碼  ▾

套用

取消

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

# 使用者和群组管理

Y.E.S. box N2100 内建有使用者数据库，可让管理员使用不同的群组政策来管理使用者的存取权限。

## 本机使用者管理

在账号 (**Accounts**) 选单上选择使用者设定 (**Users**) 项目，会出现本机使用者设定 (**Local User Configuration**) 画面。这个画面可以让您新增，变更或是删除本机使用者。

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 新增 | 按下这个按钮以新增本机使用者。         |
| 变更 | 按下这个按钮以新增本机使用者。         |
| 删除 | 按下这个按钮将会把所选取的使用者由系统中删除。 |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 本機使用者設定

user1  
user2

新增

更改

刪除

Protect Your Source  
Secure Your Data

[www.thecus.com](http://www.thecus.com)

## 如何新增使用者

1. 在使用使用者画面，在使用者名称栏输入使用者名称
2. 在密码 (**Password**) 方块中输入密码，然后在确认 (**Confirm**) 方块中再次输入密码。
3. 选择该使用者所在的群组。所有的使用者默认值都是属于 “users” 这个群组。如果还有其它群组可以选择，这些组会出现在群组列表里。
4. 按下新增 (**Add**) 按钮，则该使用者便会新增至系统中。



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 本機使用者設定

使用者名稱：

密碼：

確認：

群組

群組列表

users



確定

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

## 如何移除使用者

1. 在使用者设定 (**Users**) 画面中选择一个使用者名称。
2. 按下删除 (**Del**) 按钮，将该使用者从系统中删除。

## 如何变更使用者的密码或群组设定

1. 在使用者设定 (**Users**) 画面中选择一个使用者名称。
2. 按下变更按钮以变更该使用者的密码或是群组设定。
3. 变更密码或是群组设定，按下套用 (**Apply**) 以储存您的设定。

本机使用者管理

在账号 (**Accounts**) 选单上选择群组设定 (**Groups**) 项目，会出现本机群组设定 (**Local Groups Configuration**) 画面。这个画面可以让您新增，变更或是删除本机群组。

|    |                        |
|----|------------------------|
| 新增 | 按下这个按钮以新增本机群组。         |
| 变更 | 按下这个按钮以新增本机群组。         |
| 删除 | 按下这个按钮将会把所选取的群组由系统中删除。 |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 本地群組設定

Users

新增

更改

刪除

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

## 如何新增群组

1. 在群组 (**Groups**) 画面按下新增 (**Add**) 按钮。
2. 本机群组设定画面会出现。
3. 进入群组名称 (**Group Name**)，把要加进该群组的使用者加由使用者列表 (**Users List**) 加到成员列表 (**Members List**)中。
4. 按下套用 (**Apply**) 以储存您的设定。

## 如何删除群组

1. 在群组 (**Groups**) 画面，从列表中选取一个群组名称。
2. 按下删除 (**Del**) 按钮，将该群组从系统中删除。

## 如何变更群组

1. 在群组 (**Groups**) 画面，从列表中选取一个群组名称。
2. 按下变更 (**Modify**) 按钮以变更该群组成员。
3. 要新增一个使用者到群组中，在使用者列表中选取使用者，按下“<<”按钮便可将使用者加入群组中。
4. 要从群组中删除一个使用者，在成员列表中选取使用者，按下“>>”按钮便可将使用由群组中删除。
5. 按下套用 (**Apply**) 以储存您的设定。

# 额外系统设定

使用系统(System)选单来设定系统管理的功能。

## 提示设定 Notification Configuration

在系统(System)选单上选择提示(Notification)项目，会显示提示设定(Notification Configuration)画面。本画面可让您设定系统意外发生问题时的提示。按下套用(Apply)以确认全部的设定。请参考下表中每个项目的详细说明。

|                                      |                                                        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 哔声提示(Beep Notification)              | 启用或停用系统发生问题时的提示音。                                      |
| 电子邮件提示>Email Notification)           | 启用或停用系统发生问题时的电子邮件提示。                                   |
| SMTP服务器(SMTP Server)                 | 设定服务器主机名称/IP和端口，以发送提示的电子邮件。                            |
| 认证类型(Auth Type)                      | 选取 SMTP 服务器 (SMTP Server) 账号的认证类型。                     |
| SMTP账号身分(SMTP Account ID)            | 设定SMTP 服务器 (SMTP Server) 的电子邮件账号身分 (Email account ID)。 |
| 账号密码(Account Password)               | 输入新密码。                                                 |
| 确认账号密码(Confirm Account password)     | 确认新密码。                                                 |
| 收件人的电子邮件地址(Receiver's Email Address) | 新增一个或多个接收电子邮件提示的收件人电子邮件地址。                             |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 警示設定

蜂鳴器警示設定



電子郵件警示設定



電子郵件伺服器名稱或IP



認證方式

off



寄件伺服器(SMTP)帳號

寄件伺服器(SMTP)密碼

密碼確認

電子郵件位址

執行

取消

通知

系統記錄

系統時間

系統設定管理

重設出廠設定

更新韌體

管理者密碼

重新啟動 & 關機

埠號

## 系统纪录

在系统(**System**)选单上选择纪录(**Logs**)，会出现系统纪录(**System Logs**)画面。此画面可让您设定并管理系统使用的系统纪录。请参考下表中每个项目的详细说明：

|                                          |                              |
|------------------------------------------|------------------------------|
| 清除所有纪录档案( <b>Truncate All Log File</b> ) | 清除所有纪录档案。                    |
| << < > >>                                | 使用向前和向后按钮来浏览纪录页面。            |
| 信息( <b>INFO</b> )                        | 提供所有纪录信息，包括警告讯息和错误讯息。        |
| 警告( <b>WARN</b> )                        | 显示所有警告讯息和错误讯息。               |
| 错误( <b>ERROR</b> )                       | 只显示错误讯息。                     |
| 执行( <b>GO</b> )                          | 指定每页的行数，然后按下执行( <b>Go</b> )。 |
| 递增( <b>Ascending</b> )                   | 依日期以递增顺序显示纪录。                |
| 递减( <b>Descending</b> )                  | 依日期以递减顺序显示纪录。                |
| 下载所有纪录档案( <b>Download All Log File</b> ) | 输出所有纪录至外部档案。                 |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 系統記錄

通知

系統記錄

系統時間

系統設定管理

重設出廠設定

更新韌體

管理者密碼

重新啟動 & 關機

登出

共 1 頁

刪除全部的記錄檔

|                                                                   |                   |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2005/08/19 14:55:59 N2100_Demo syslogd 1.4.1: restart.            |                   |
| 2005/08/19 14:56:00 N2100_Demo ssci.agent[1335]: disk at /dev/da0 | 3.0/host0/0:0:0:0 |
| 2005/08/19 14:56:01 N2100_Demo ssci.agent[1424]: disk at /dev/da0 | 3.0/host1/1:0:0:0 |
| 2005/08/19 15:15:12 N2100_Demo N4100: {add share 123 success}     |                   |

|<<

<

>

>>|

[1]

INFO

WARN

ERROR

时间设定

在系统(System)选单上选择时间(Time)项目，会出现时间(Time)画面。设定想要的日期、时间和时区。您可以变更所有项目，然后按下套用(Apply)确认您的设定。请参考下表中每个项目的详细说明。

|                      |                                                                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日期(Date)             | 设定系统日期。                                                                                                |
| 时间(Time)             | 设定系统时间。                                                                                                |
| 时区(Time Zone)        | 设定系统时区。                                                                                                |
| 网络时间协议服务器(NTP Serve) | 选定启动，N2100 将会跟下列的网络时间协议服务器校对时间。<br>选定手动设定，N2100 将会跟您输入的网络时间协议服务器校对时间。<br>选定关闭，N2100 将不会跟网络时间协议服务器校对时间。 |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 系統時間設定

日期 2006 ▾ 04 ▾ 18 ▾

時間 19 ▾ : 52 ▾

時區 Asia/Taipei ▾

NTP 伺服器 ☒ 起動 ☐ 手動設定 ☐ 關閉

clock.isc.org ▾

執行

取消

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

## 系统设定的备份&回复

在系统(**System**)选单上选择设定管理(**Config Mgmt**)项目，会显示系统设定备份/回复( **System Configuration Backup/Restore**)画面。您可以下载或上传系统设定。请参考下表中每个项目的详细说明。

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 下载( <b>Download</b> ) | 储存并输出目前的系统设定。        |
| 上传( <b>Upload</b> )   | 输入储存的设定档案以覆写目前的系统设定。 |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

通知

系統記錄

系統時間

系統設定管理

重設出廠設定

更新韌體

管理者密碼

重新啓動 & 關機

登出

### 系統設定管理

下載

下載

上傳

瀏覽...

上傳

Protect Your Source  
Secure Your Data

模块管理

在系统 (System) 选单上选择模块管理 (Module Mgmt )项目，会出现模块管理 (Module Management) 画面。您可以安装不同的模块在您的 N2100 上。

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| 模块档案(Module File) | 模块档案的所在位置。               |
| 套用(Apply)         | 按下套用以安装新模块到 N2100 里。     |
| 取消(Cancel)        | 按下此按钮取消安装。               |
| 模块列表(Module List) | 这里会列出所有目前安装在 N2100 上的模块。 |
| 模块名称(Module Name) | 显示模块的名称。                 |
| 说明(Description)   | 显示模块的说明。                 |
| 移除(Remove)        | 按下此按钮以移除单一模块。            |

*注意：模块将由 Thecus 发行，并不包含在原有的 NAS 软件中。*



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

### 模組管理

模組檔案

瀏覽...

套用

取消

### 模組列表

| 模組名稱                   | 說明                       | 移除 |
|------------------------|--------------------------|----|
| <a href="#">P2P-BT</a> | Bit-torrent module(0327) | ✖  |

Protect Your Source  
Secure Your Data

www.thecus.com

## 重设至出厂预设

在系统(**System**)选单上选择出厂预设(**Factory Default**)项目，会出现重设至出厂预设(**Reset to Factory Default**)画面。按下套用(**Apply**)以重设Y.E.S. box N2100 至出厂预设。

**警告!** 重设至出厂预设虽不会消除储存在硬盘上的数据，但会将所有设定值变更回出厂与设值。



y.E.S. box™

狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

- 通知
- 系統記錄
- 系統時間
- 系統設定管理
- 重設出廠設定
- 更新韌體
- 管理者密碼
- 重新啟動 & 關機

重設為原廠預設值 ☐ 登出

套用

取消

Protect Your Source  
Secure Your Data

## 升级系统韧体

在系统(**System**)选单上选择韧体升级(**Firmware Upgrade**)项目，会显示韧体升级(**Firmware Upgrade**)画面。

### 如何升级韧体

1. 使用浏览按钮来寻找要升级的韧体档案。Use the **Browse** button to find the firmware file to upgrade to.
2. 按下套用**Press Apply**.
3. 提示音会发出哔声，且系统的忙碌中LED指示灯(**Busy LED**)会不停闪烁，直到升级完毕为止。

**注意:** 提示音只会在系统提示(**System Notification**)选单中被启用时，才会发出哔声。.

.



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言

通知

系統記錄

系統時間

系統設定管理

重設出廠設定

更新韌體

管理者密碼

重新啓動 & 關機

登出

韌體更新

韌體

瀏覽...

執行

Protect Your Source  
Secure Your Data

## 变更管理员密码

在系统(System)选单中选择管理员密码(Administrator Password)项目，会出现变更管理员密码(Change Administrator Password)画面。按下套用(Apply)以确认密码变更。请参考下表中每个项目的详细说明。

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| 新密码(New Password)      | 键入新的管理员密码。   |
| 确认密码(Confirm Password) | 再次键入新的管理员密码。 |



狀態 ▾ 儲存 ▾ 網路 ▾ 帳號 ▾ 系統 ▾ 語言 ▾

通知

系統記錄

系統時間

系統設定管理

重設出廠設定

更新韌體

管理者密碼

重新啟動 & 關機

登出

變更管理者密碼

新密碼

再輸一次

執行

取消

Protect Your Source  
Secure Your Data

## 关闭和重新启动系统

在系统(**System**)选单中选择重新启动&关闭(**Reboot & Shutdown**)项目，会出现关闭/重新启动系统(**Shutdown/Reboot System**)画面。按下重新启动(**Reboot**)以重新启动系统或关闭(**Shutdown**)以关闭系统。

## 注销

若要注销系统网络管理(System Web Management)，请从系统(**System**)选单上选择注销(**Logout**)。

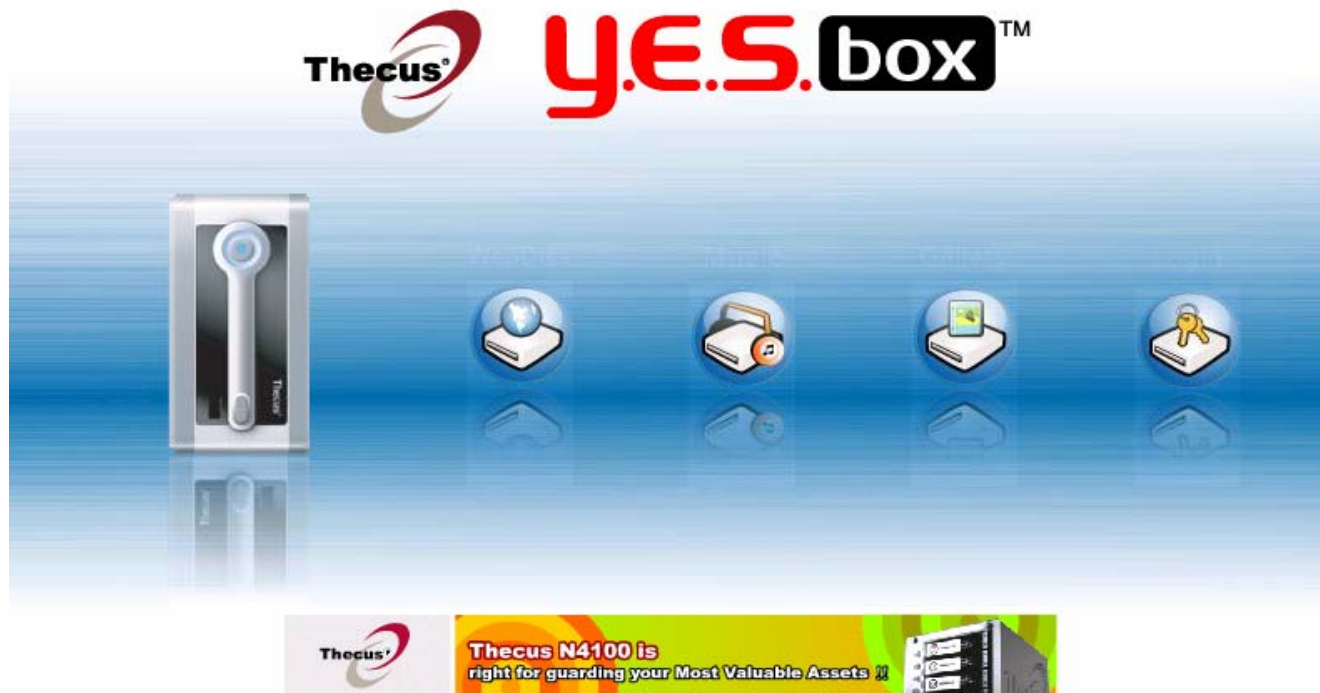
## 语言选项

Y.E.S. box N2100 支持多国语言。在语言(Language)选单中选择语言，会出现变更语言(Change Language)画面。此画面可让您选取您偏好的系统使用语言。按下套用(Apply)以确认您的选项。



### 第三章 如何使用 Y.E.S. box N2100

一旦 Y.E.S. box N2100 设定完毕且开始运作，网络上的使用者便可以透过网络浏览器来管理各式各样的数字音乐、相片或档案。若要管理您的个人档案或存取 Y.E.S. box N2100 上的共享档案，您只需要将浏览器指向 Y.E.S. box 的 IP 地址。



## 管理档案 & 数据夹

若要存取 Y.E.S. box N2100 上的共享档案、音乐或相片，只需分别按下网络磁盘(**WebDisk**)音乐(**Music**)或相簿(**Gallery**)按钮。  
若要管理您的网络磁盘、音乐或相簿，您必须先行登入。



## 网络磁盘设定

若要管理您的网络磁盘档案和数据夹，在左方面板上按一下网络磁盘(**WebDisk**)按钮。

您将会看见所有目前的档案和数据夹，以及档案类型、大小和最后一次修改的日期。

若要管理档案或数据夹，您必须先核取该项目的复选框。

若要从硬盘(**Hard Disk**)、USB 磁盘(**USB Disk**)或 USB 复制数据夹(**USB Copied Data Folders**)上查看档案和数据夹：

**返回(Back):** 移至主要资料夹。

**删除>Delete):** 删除选取的档案或数据夹。

**分类(Sort):** 依类型、名称、大小或最后一次修改的日期，整理所有的档案和数据夹。

**档案搜寻(File Search):** 搜寻特定的档案或数据夹。

**上一页/下一页(Page Up/Down):** 查看前一页或下一页。

**新建资料夹(Create a New Folder):** 输入新的数据夹名称并按下新建(**Create**)按钮。

**上传档案/数据夹(Upload Files / Folder):** 浏览至想查看的档案位置并按下上传(**Upload**)按钮。

網路硬碟



硬碟



USB 磁碟機



USB 複製的資料

/

檔案搜尋



| 類型                                                                                | 檔案名稱                    | 尺寸   | 修改的日期               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|---------------------|
|  | <a href="#">usbhdd</a>  | 4 KB | 2005/08/16 13:08:28 |
|  | <a href="#">usbcopy</a> | 4 KB | 2005/08/16 11:09:32 |
|  | <a href="#">iTunes</a>  | 4 KB | 2005/08/16 10:52:25 |
|  | <a href="#">Hans</a>    | 4 KB | 2005/08/18 14:25:07 |

1/1

1

移至  頁 至

# iTunes® 服务器设定

若要管理您的数字音乐并与网络上的 iTunes 用户分享，按一下左方面板上的音乐(**Music**)按钮。您将会看见所有目前的音乐档案，以及档案类型、大小和最后一次修改的日期。若要管理音乐档案，您必须先核取该项目的复选框。

**新建资料夹(Create a New Folder):** 输入新数据夹的名称并按下新建(**Create**)按钮。

**档案搜寻(File Search):** 搜寻特定档案或数据夹。

**上传档案/数据夹(Upload Files / Folder):** 浏览至想要的档案位置并按下上传(**Upload**)按钮。

**返回(Back):** 移至主要资料夹。

**新增(Add):** 新增新的音乐档案至 iTunes 数据夹。

**编辑(Edit):** 编辑所选取的音乐文件名称。

**删除>Delete):** 删除所选取的档案或数据夹。

**分类(Sort):** 依类型、名称、大小或最后一次修改的日期，整理所有的档案和数据夹。

**上一页/下一页(Page Up/Down):** 查看前一页或下一页。



網路硬碟



硬碟



USB 磁碟機



USB 複製的資料

/iTunes



檔案搜尋



| <input type="checkbox"/> | 類型 | 檔案名稱                     | 尺寸       | 修改的日期               |
|--------------------------|----|--------------------------|----------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> |    | [浪漫滿屋] - Sha La La-主題... | 1,662 KB | 2005/08/16 10:52:25 |

1/1

1

移至 1 頁 至

新資料夾



上載

瀏覽...



# 相簿设定

若要管理您的相簿或查看其它相簿，在左方面板上按一下相簿(**Gallery**)。

您将会看见您自己的相簿(**Photo Gallery**)以及所有网络上的共享相簿(**Photo Albums**)。

若要管理您的相片档案，您必须先核取该项目的复选框。

## 管理您的相簿和相片

**封面(Make Cover):** 选取一张相片作为您相簿的封面。

**返回(Back):** 移至主要资料夹。

**新增(Add):** 新增新的相簿或相片。

**编辑(Edit):** 编辑选取相簿或相片的名称和说明。每个名称限制为 20 个字符，且说明限制为 225 个字符。

**删除>Delete):** 删除所选取的相簿或相片。

**上一页/下一页(Page Up/Down):** 查看前一页或下一页。

**注意:** 为了避免系统发生错误，Y.E.S. box N2100 设定了下列关于相片档案的限制：

- 每个上传档案大小限制为 4MB。超过 4MB 的档案将无法上传，因此不会显示错误讯息。
- 只能上传以下类型的相片档案： \*.jpg, \*.gif, \*.bmp, \*.png, \*.pcx, \*.psd, \*.bmp。
- 上传过程中，若有重复的文件名称，系统将会在原来的文件名称上增加一个数字( abc→1abc)。



圖庫 > hans的專輯



hans



Poya

若要管理每本相簿里的相片，您必须先按一下以打开相簿。



若要放大相片，在相片上按一下。用向前和向后按钮来浏览每张相片。



## USB 储存扩充

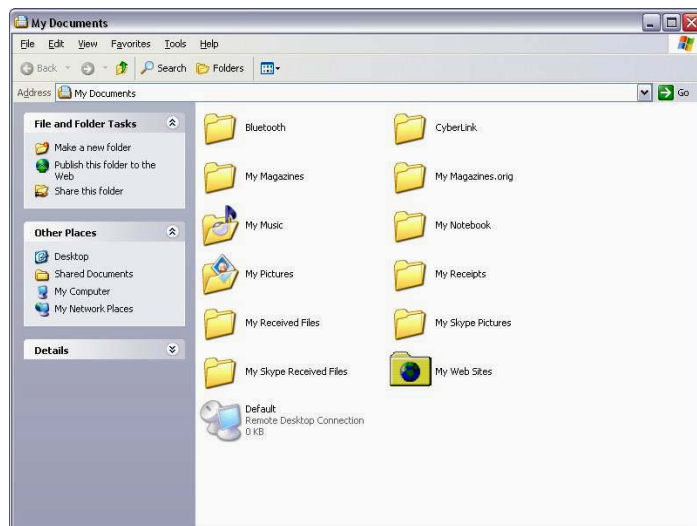
Y.E.S. box N2100 可透过三个 USB 接埠来支持外接的 USB 硬盘。一旦 USB 硬盘成功连结，所有内容将会自动复制到预设的 USB 硬盘(USB HDD)数据夹，Y.E.S. box N2100 最多可支持 6 个 USB 外接储存装置。所有 USB 磁盘上的文件名称都将依大小写不同而有所区分。

# 联机用户计算机至 Y.E.S. box N2100

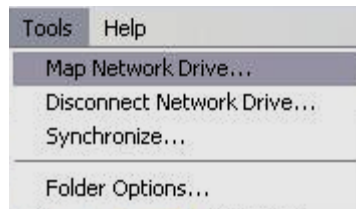
## 联机网络磁盘驱动器 (Windows)

您可以联机至 Y.E.S. box N2100 上的分享数据夹，以便能够透过Windows中我的计算机(My Computer)数据夹进行存取。您无法连接下列 Y.E.S. box N2100 上分享的网络数据夹：

1. 请至Windows中我的文件(My Documents)数据夹。



2. 在选单列上选取工具(**Tools**)，然后选取联机至网络磁盘驱动器(**Map Network Drive...**)。



3. 出现联机至网络磁盘驱动器(**Map Network Drive...**)的窗口。

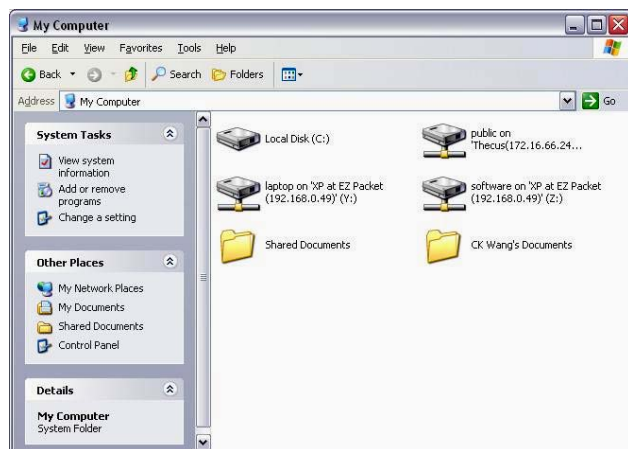


4. 指定分享数据夹的磁盘驱动器字母。
5. 使用浏览(**Browse**)按钮来寻找您网络上的数据夹。或是您可以输入您想要连接的数据夹名称或IP地址。

6. 按一下完成(**Finish**)。当连接至(**Connect As**)窗口出现时, 输入使用者名称和密码。



7. 按一下是(**OK**)。分享数据夹会显示为您在我的计算机(My Computer )里指定的磁盘驱动器。即使该数据夹为您计算机上的磁盘驱动器, 您现在仍可以对该数据夹进行存取。



## 联机至网络磁盘驱动器 (Apple OS X)

您可以使用网络搜寻(**Finder/Network**)浏览器找到并连接大部份分享的计算机或服务器。若您无法找到该计算机或服务器，您可以在连接至服务器(**Connect to Server**)对话中键入网络地址来搜寻。

### 网络地址

网络地址是跟在计算机DNS名称和任何附加路径名称后的协议。您也可以使用计算机的IP地址而不用DNS名称。

### 窗口

若要连接至 SMB/CIFS (窗口操作系统) 的服务器和分享数据夹，请用以下方式键入 DNS 名称：

**smb://DNSname/sharename**

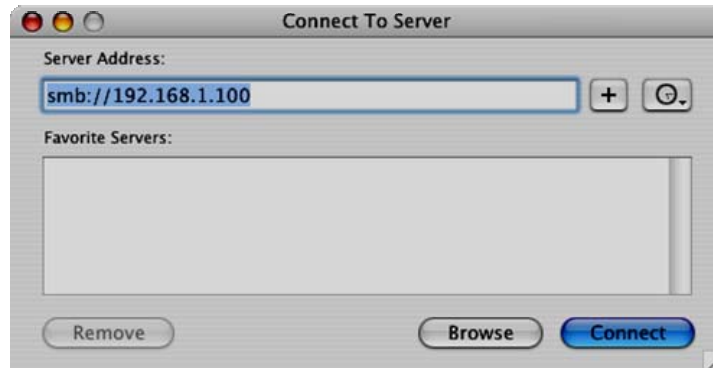
**smb://IPaddress/sharename**

您也可以使用计算机名称。若您不指定分享的数据夹作为地址的一部份，您可以在输入您的使用者名称和密码后再进行选择。

## 连接至服务器

在苹果计算机上，请用网络地址连接至分享的计算机和服务器的。

1. 选择 到(**Go**) > 连接至服务器(**Connect to Server**)。



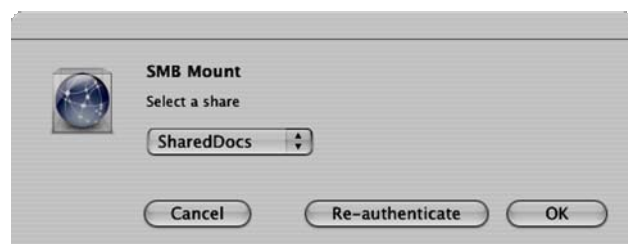
2. 在服务器地址(Server Address)文字方块中输入服务器的网络地址，然后按下连接(**Connect**)。  
该画面右方会显示SMB/CIFS (窗口操作系统) 服务器和分享资料夹的网络地址。

按一下新增(**Add (+)**)按钮来新增计算机或服务器至您的最爱(**Favorites**)清单。您可以从最近使用的服务器(**Recent Servers**)弹出式选单中，选择最近连接过的服务器。您也可以按两下您已经新增至最爱(**Favorites**)清单中的计算机。

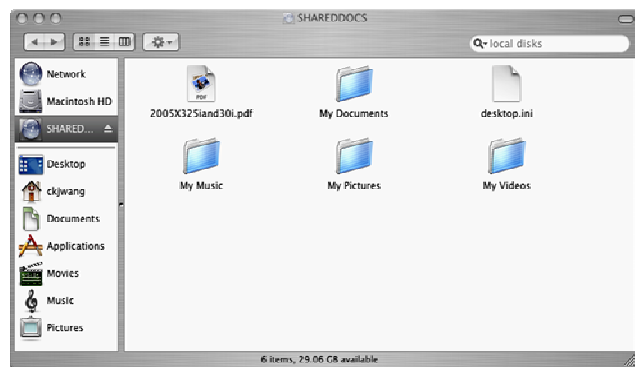
3. 请依照画面上的指示输入您的使用者名称和密码，并选择服务器或分享的数据夹。画面右方会显示窗口操作系统下的 SMB/CIFS 档案系统认证。



4. 按一下是(OK)，会出现 SMB Mount (窗口操作系统) 的画面。



5. 选择一个分享并按下是(OK)。显示选取的分享。



# 档案备份

## Windows XP 资料备份

若您是使用 Windows XP Professional，您可以使用 Windows 的备份工具 (Ntbackup.exe)。

## 安装 Windows XP Home Edition 备份工具

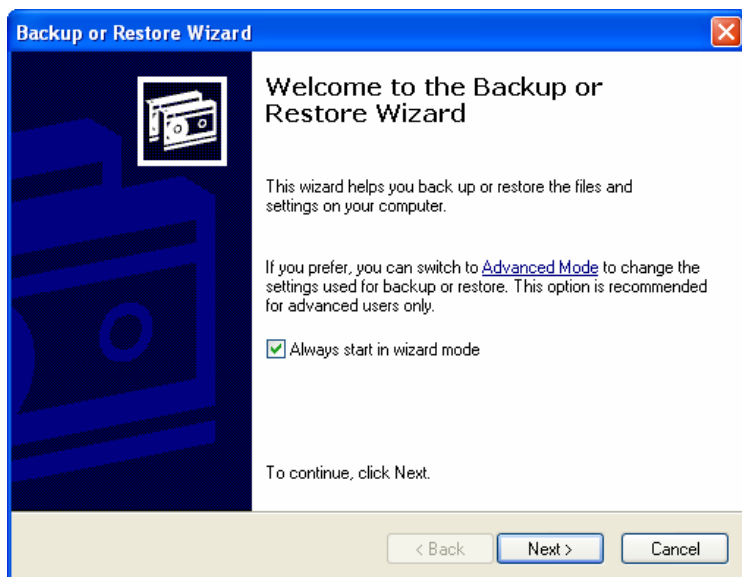
若您是使用 Windows XP Home Edition，请依照以下步骤安装工具：

1. 插入 Windows XP CD 至光驱，然后按两下我的计算机中(My Computer)的光驱图标。
2. 当欢迎来到微软窗口XP(Welcome to Microsoft Windows XP)画面出现时，按一下执行额外工作(**Perform Additional Tasks**)。
3. 按一下浏览此光盘(**Browse this CD**)。
4. 在窗口的档案总管(Windows Explorer)中，按两下**ValueAdd** 数据夹、**Msft**，以及 **Ntbackup**。
5. 按两下 **Ntbackup.msi** 以安装备份工具。

## 使用 Windows 备份工具

预设的备份工具会使用精灵。若要开始备份：

1. 按一下开始(**Start**)，然后点至程序集(**All Programs**) > 附属应用程序(**Accessories**) > 系统工具(**System Tools**) > 备份(**Backup**) 以启动精灵。
2. 按一下下一步(**Next**)以跳过首面。在第二页选择备份文件和设定(**Backup files and settings**)，然后按一下下一步(**Next**)。
3. 选择您要备份的项目。
4. 按一下下一步(**Next**)，并且用浏览(**Browse**)按钮在备份类型(**Backup Type**)、目的地(**Destination**)和名称(**Name**)页面上，指定备份的位置。
5. 找到并选取指定 Y.E.S. box N2100 作为备份目的地的磁盘驱动器，然后按一下下一步(**Next**)。
6. 按一下下一步(**Next**)以显示精灵的最后一页，然后按一下完成(**Finish**)开始进行备份。



## Mac OS X Backup Utilities

Mac OS X 不含有任何的备份软件。然而，Mac OS X 仍然有很多可用的解决方案，包括：[iBackup](#), [Psyncx](#), [iMSafe](#), [Rsyncx](#), [Folder Synchronizer X](#), [Tri-BACKUP](#), [Impression](#), [Intego Personal Backup](#), [SilverKeeper](#)，以及苹果计算机的 dotMac 备份工具等等。若要找到更多的免费和分享的备份工具软件，请到 [VersionTracker](#) 或 [MacUpdate](#) 然后搜寻「备份(backup)」。

## 附录 A：疑难排解指南

本附录涵盖了疑难排解，其中还包括了错误侦测和如何处理损毁的硬盘。

### 忘记网络 IP 地址或密码

若您忘记了您的网络IP地址或密码，您可以如下述重设您的 Y.E.S. box N2100 至出厂设定：

1. 开启 Y.E.S. box N2100 电源并立即按住重设(Reset)按钮10秒钟。
2. Y.E.S. box 将会重设至预设的IP地址和密码设定。
3. 请确定您的网络已连接至因特网以及 Y.E.S. box 的登入(Login)网页。
4. 在您的浏览器内键入预设的IP地址 <http://192.168.1.100>。会出现登入(Login)画面。

**注意：**若要连接至IP地址，您的计算机必须先有正确的IP设定。请参考附录B以获得更多信息。

5. 键入出厂预设的管理员使用者名称和密码。

使用者名称(User Name): *admin*

密码(Password): *admin*

6. 按下登入(Login)。
7. 重新在 Y.E.S. box 系统管理软件中设定您的密码和IP设定。

### 错误侦测

有三种能够侦测错误并提醒您错误发生的方法：

1. 系统前方面板左下方的LED错误指示灯(Error LED)亮红灯。
2. 硬盘右下方的 LED 存取/错误指示灯(Access/Error LED)持续亮红灯。

*注意:* 每个硬盘都在右前方有两个LED指示灯。顶端的LED指示灯为电源，而底部的LED指示灯为存取或错误指示。

3. 系统的提示音与LED错误指示灯的意义相同。

## 解决问题

当系统侦测到以上错误时：

- 1. 登入 Y.E.S. box N2100 浏览器上的软件。
- 2. 到系统(System)选单并选择纪录(Logs)项目。
- 3. 系统纪录(System Log)画面显示。
- 4. 按一下错误(Error)按钮，会显示所有纪录下的错误。该纪录可帮助您分析问题。大部份的错误都是因不当使用装置或硬盘损毁所引起。若硬盘损毁，请参考下面的部份。
- 5. 若您无法解决问题，请与您的经销商联络。

|                                                                                                            |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LED 电源指示灯                                                                                                  | 蓝灯：系统已开启                                                                                                                              |
| LED 系统状态指示灯<br>          | 闪橘灯：系统启动<br>闪红灯：系统错误<br>关闭：系统启动完成；系统运作正常                                                                                              |
| LED 硬盘 1 指示灯(蓝色/红色)<br> | 蓝灯：已侦测到硬盘 1<br>闪蓝灯：启动硬盘 1 的数据传输<br>红灯：已侦测到硬盘 1 发生错误<br>闪红灯：硬盘 1 的容量将满(超过 90%)<br>* 若已设定多磁盘驱动器数组 (RAID)，则容量将会以整个多磁盘驱动器数组 (RAID)的总容量计算。 |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>LED 硬盘 2 指示灯(蓝色/红色)</p>  | <p>蓝灯：已安装硬盘 2</p> <p>闪蓝灯：启动硬盘 2 的数据传输</p> <p>红灯：硬盘 2 发生错误</p> <p>闪红灯：硬盘 2 的容量将满(超过 90%)</p> <p>* 若已设定多磁盘驱动器数组 (RAID)，则容量将会以整个多磁盘驱动器数组 (RAID)的总容量计算。</p>                                     |
| <p>USB 单键复制</p>                                                                                              | <p>按下按钮即可将整个 USB 装置的内容复制到 N2100 内。</p> <p>档案将会储存在依目前时间命名的数据夹内：(年月日小时分钟)</p>                                                                                                                 |
| <p>LED LAN 1 指示灯(绿色)</p>    | <p>绿灯：网络已连结</p> <p>闪绿灯：网络活动中</p>                                                                                                                                                            |
| <p>LED LAN 2 指示灯(绿色)</p>    | <p>绿灯：网络已连结</p> <p>闪绿灯：网络活动中</p>                                                                                                                                                            |
| <p>LED USB 装置指示灯</p>        | <p>USB 装置连结：</p> <p>闪蓝灯 (5 秒钟):USB 装置已成功连结。</p> <p>*连结一般的 USB 卡片阅读机时，若卡片已成功读取，则 LED USB 装置指示灯会闪蓝灯。</p> <p>闪红灯 (5 秒钟):USB 装置连结失败</p> <p>数据传输：</p> <p>闪蓝灯：启动数据传输</p> <p>闪红灯：USB 装置读取/写入错误</p> |

## 附录 B: 多磁盘驱动器数组(RAID)基础知识

本附录包括了关于多磁盘驱动器数组(RAID)和多磁盘驱动器(RAID)设定的基础信息。

### 多磁盘驱动器数组(RAID)介绍

多磁盘驱动器数组(RAID)是为提供数据安全性和高效能的多硬盘数组。一个多磁盘驱动器数组(RAID)系统可以同时连接数个硬盘，改善单一硬盘的I/O效能。数据因多磁盘驱动器数组(RAID)而能够加强其安全性，因为多磁盘驱动器数组(RAID)其它硬盘上的冗余数据，使得因硬盘损毁而导致的数据遗失可能性被降至最低。

### 好处

多磁盘驱动器数组(RAID)可改善 I/O 效能，并透过容错和数据冗余来增加数据的安全性。

#### 改善效能

多磁盘驱动器数组(RAID)提供了同时连接到数个硬盘的存取能力，因而大幅度地增加了I/O效能。

数据的安全性

硬盘损毁是常发生的悲剧。多磁盘驱动器数组(RAID)能协助预防数据因硬盘损毁而导致的遗失。多磁盘驱动器数组(RAID)提供额外的硬盘，避免因硬盘损毁而导致数据遗失。若硬盘损毁，多磁盘驱动器数组(RAID)便能重新产出储存在其它硬盘上的数据。

多磁盘驱动器数组(RAID)设定

IP Storage N2100 支援 RAID 0 和 RAID 1。多磁盘驱动器数组(RAID)系统将数据分成较小的区块(数据串)并将之储存在两个不同的硬盘上，以获得更好的效能，并预防单一硬盘的损毁。若要在您的系统上设定多磁盘驱动器数组(RAID)，您必须设定数据串大小并键入您想要使用的多磁盘驱动器数组(RAID)类型。

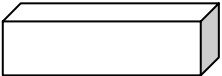
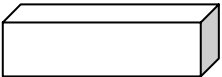
资料串大小

本系统在多磁盘驱动器数组(RAID)中的多个硬盘上以数据串的形式写入数据。因为同时有多个硬盘相连，可增强效能。该资料串以不同的大小连续插入。

| 用词    | 定义                                            |
|-------|-----------------------------------------------|
| 数据串宽度 | 硬盘要被分割的数目，在一个有四个硬盘的多磁盘驱动器数组(RAID)中，数据串的宽度便是4。 |
| 资料串大小 | 横跨写入多个硬盘中所插入的数据区段长度。                          |

范例：

设定四个硬盘为多磁盘驱动器数组(RAID) 0，且数据被分割为区段。第一区段写入硬盘 1、第二区段写入硬盘 2，以此类推：

|      |                                                                                   |                      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 硬盘 1 |  | 第一区段<br>第五区段<br>第九区段 |
| 硬盘 2 |  | 第二区段<br>第六区段<br>第十区段 |

## 选择多磁盘驱动器数组(RAID)等级

Y.E.S. box N2100 支持标准的多磁盘驱动器数组等级0和1(RAID levels 0 and 1)。您可以在新键系统时选择一个多磁盘驱动器数组等级。选择时考虑的因素如下：

- 您对效能的需求
- 您对数据安全性的需求
- 系统内的硬盘数目
- 系统内硬盘的容量

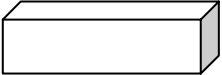
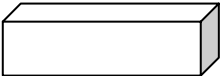
以下为每种多磁盘驱动器数组等级的说明以及其优缺点：

| 多磁盘驱动器数组(RAID) | 应用                                               | 优点        | 缺点                        | 硬盘数量 | 容错能力 |
|----------------|--------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------|------|
| 0              | 最适于需要高效能的非关键性数据。<br><b>说明：</b> 资料被分为区块并连续分布。     | 高效能处理较大档案 | 若硬盘损毁，将会损失全部数据。           | 1~32 | 无    |
| 1              | 适用于B密集读取的可容错系统。<br><b>说明：</b> 数据会复制到其它硬盘上(镜像储存)。 | 优良的数据安全性  | 只有一半的硬盘空间可用。<br>重建时效能会受损。 | 2    | 有    |

# RAID 0

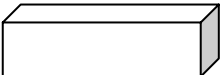
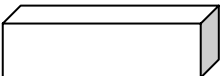
RAID 0 适用于需要高频宽，但不需要数据高度安全性的应用程序。RAID 0 等级提供了所有多磁盘驱动器数组等级中最佳的效能表现，但无法提供数据冗余。

RAID 0 使用分割数据成区块以分散写入全部的硬盘中。因此该系统可以使用多重硬盘以获得较快的读取和写入速度。数据串的大小参数是在多磁盘驱动器数组建立时设定，可决定每个区块的大小。不会有相似的计算复杂化写入运作。

|      |                                                                                   |                      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 硬盘 1 |  | 第一区段<br>第五区段<br>第九区段 |
| 硬盘 2 |  | 第二区段<br>第六区段<br>第十区段 |

# RAID 1

RAID 1 将一个硬盘上的所有数据镜像储存至另一个硬盘上，可提供完整的数据数据冗余。然而，这代表数据储存会占用两倍的容量。

|      |                                                                                     |                                                  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 硬盘 1 |  | 第一区段<br>第二区段<br>第三区段<br>第四区段                     |
| 硬盘 2 |  | 镜像储存的第一区段<br>镜像储存的第二区段<br>镜像储存的第三区段<br>镜像储存的第四区段 |

## 附录 C: 产品规格

| 硬件规格  |                |                                                                                       |
|-------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 核心处理器 | 处理器            | Intel IOP 600MHz                                                                      |
|       | 线路界面           | 10/100/1000 Mbps 以太网接口 X2                                                             |
|       | 无线接口 (选购)      | 无线 802.11b/g                                                                          |
|       | SATA 控制器       | SATA 界面 X2                                                                            |
| 内存    | 系统             | DDR 128MB                                                                             |
| 大量储存  | 硬盘             | 3.5" SATA 硬盘插槽 X2<br>支持单一容量<br>80/120/160/200/250/300/400GB 以上                        |
| 电源系统  | 转接器            | 直流电 100~240 伏特、50/60 赫兹                                                               |
| 系统    | LED 指示灯        | 电源 LED 指示灯,<br>系统 LED 指示灯,<br>网络 LED 指示灯 x 2<br>硬盘 LED 指示灯, x 2<br>USB 单键复制按钮 LED 指示灯 |
| 实体/物理 | 尺寸             | 160(宽) 公厘 ×85(高) 公厘 ×200(深) 公分                                                        |
| 功能规格  |                |                                                                                       |
| 磁盘模式  | 多磁盘驱动器数组(RAID) | 延伸(Spanning) (RAID 0)<br>镜像储存(Mirroring) (RAID 1)<br>扩充(Expansion) (JBOD)             |

|       |                                                           |                                                                                      |
|-------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 支持多媒体 | <i>iTunes® Server</i>                                     | 支持的音乐类型: AAC, MP3, WAV                                                               |
|       | 个人相簿网络服务器                                                 | 让系统使用者能够建立自己的个人相簿网络服务器                                                               |
| 资料存取  | 支持用户操作系统                                                  | Windows 98/ME/NT/2000/XP<br>UNIX/Linux (以 SMB/CIFS 方式)<br>Apple OS X (以 SMB/CIFS 方式) |
|       | 网络磁盘                                                      | 以网络为基础的网络磁盘                                                                          |
|       | SMB/CIFS                                                  | SAMBA 3                                                                              |
|       | FTP                                                       | 档案传输协议                                                                               |
| 使用者授权 | Local User                                                | 支持内建的使用者账号                                                                           |
| 管理    | Windows 用户程序                                              | 服务器管理工具程序                                                                            |
|       | 以网络为基础的管理                                                 | 以网络为基础的服务器管理接口                                                                       |
|       | Email 提示                                                  | 透过 Email 传送系统讯息至系统管理员                                                                |
| 授权    | 透过设定个人使用者或群组的读取(Read) 写入(Write) 和拒绝(Deny) 选项, 来支持数据存取的授权。 |                                                                                      |

## Licensing Information

This product included copyrighted third-party software licensed under the terms of GNU General Public License.

Please see THE GNU General Public License for extra terms and conditions of this license.

### Source code availability

Thecus Technology Corp. has exposed the full source code of the GPL licensed software. For more information on how you can obtain our source code, please visit our web site, <http://www.thecus.com>.

### Copyrights

- This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com))
- This product includes software developed by Mark Murray
- This product includes software developed by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com))
- This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)
- This product includes PHP, freely available from <http://www.php.net/>
- This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
- This product includes software developed by Winning Strategies, Inc.
- This product includes software developed by the Apache Group for use in the Apache HTTP server project (<http://www.apache.org/>).
- This product includes software developed by Softweyr LLC, the University of California, Berkeley, and its contributors.
- This product includes software developed by Bodo Moeller.
- This product includes software developed by Greg Roelofs and contributors for the book, "PNG: The Definitive Guide," published by O'Reilly and Associates.
- This product includes software developed by the NetBSD Foundation, Inc. and its contributors.
- This product includes software developed by Yen Yen Lim and North Dakota State University.

- This product includes software developed by the Computer Systems Engineering Group at Lawrence Berkeley Laboratory.
- This product includes software developed by the Kungliga Tekniska Högskolan and its contributors
- This product includes software developed by the Nick Simicich
- This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)
- This product includes software developed by Christopher G. Demetriou for the NetBSD Project.

## CGIC License Terms

-----

## Basic License

-----

CGIC, copyright 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 by Thomas Boutell and Boutell.Com, Inc.. Permission is granted to use CGIC in any application, commercial or noncommercial, at no cost. HOWEVER, this copyright paragraph must appear on a "credits" page accessible in the public online and offline documentation of the program. Modified versions of the CGIC library should not be distributed without the attachment of a clear statement regarding the author of the modifications, and this notice may in no case be removed. Modifications may also be submitted to the author for inclusion in the main CGIC distribution.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE  
Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies  
of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE  
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License

along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on

the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections

1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering

access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent

infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals

of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

#### NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

## How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software

Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it
under certain conditions; type `show c' for details.
```

The hypothetical commands ``show w'` and ``show c'` should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than ``show w'` and ``show c'`; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

```
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program
`Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
```

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.