# NETGEAR ReadyNAS 用户指南



NETGEAR, Inc. 4500 Great America Parkway Santa Clara, CA 95054 USA

202-10346-01 v1.0 2007 年 12 月 © 2007 由 NETGEAR, Inc. 版权所有。

### 技术支持

在使用电话支持服务前,需要通过网络或电话注册。随产品一起提供的保修和支持信息卡上有全球地区客户支 持中心的电话号码。

访问 http://kbserver.netgear.com 进行产品升级或网络支持。

### 商标

NETGEAR、NETGEAR logo、ReadyNAS、X-RAID、FrontView、RAIDar、RAIDiator、Network Storage Processor 和 NSP 是 NETGEAR, Inc. 公司的商标或注册商标。Microsoft、Windows、Windows NT 和 Vista 是 Microsoft Corporation 的注册商标。其它品牌和产品名称为其持有人的注册商标或商标。

### 条件声明

有关改进内部设计、操作功能和/或可靠性方面的利益,NETGEAR 保留文件中未提到的对产品更改的权利。 NETGEAR 不承担因使用或应用在此说明的产品或电路设计图而发生的第三方责任。

### 生产商 / 进口商证明

特此证明 ReadyNAS 网络连接存储设备符合 BMPT-AmtsblVfg 243/1991 和 46/1992 的有关规定。不过,对符合规定的某些设备操作(例如,试验传输器)也应遵守特定的限制规定。ReadyNAS 网络连接存储请参见操作说明中的有关注解。

联邦电信核准局已经获知市场上此设备的位置并已被授权对是否符合相关规则进行检测。

#### Besttigung des Herstellers/Importeurs

Es wird hiermit bestätigt, daß das ReadyNASÕ<sup>¬</sup>¬Á<sub>1</sub><sup>-3</sup>⁄<sub>4</sub><sup>-3</sup>⁄<sub>4</sub><sup>-2</sup>¥Ê¥¢ gemäß der im BMPT-AmtsblVfg 243/1991 und Vfg 46/ 1992 aufgeführten Bestimmungen entstört ist. Das vorschriftsmäßige Betreiben einiger Geräte (z.B. Testsender) kann jedoch gewissen Beschränkungen unterliegen. Lesen Sie dazu bitte die Anmerkungen in der Betriebsanleitung.

Das Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation wurde davon unterrichtet, daß dieses Gerät auf den Markt gebracht wurde und es ist berechtigt, die Serie auf die Erfüllung der Vorschriften hin zu überprüfen.

### 干扰自愿控制委员会(VCCI)声明

本设备为B级设备(用于居民区或其附近地区的信息设备),符合干扰自愿控制委员会旨在防止居民区无线电 干扰对数据处理设备和电子办公机器的标准。当用于无线电或电视接收器附近时,可能会产生无线电干扰。阅 读有关正确处理的说明。

### 产品和出版信息

型号:	
出版日期:	2007 年 12 月
产品系:	Network Storage
产品名称:	ReadyNAS 网络连接存储
家用或商用产品:	Business
语言:	简中
产品零件号:	202-10346-01
产品版本号:	1.0

### v1.0, 2007 年12 月



### NETGEAR ReadyNAS 用户指南

关于本手册
习惯、格式和范围x
如何使用本手册xi
如何打印本手册xi
版本历史xii
第1章
配置 ReadyNAS
指定以太网连接设置1-2
全局网络设置1-4
WINS
DHCP1-6
设置安全1-6
管理员密码1-6
安全模式1-7
设置用户和组账户1-11
为共享访问选择服务1-15
标准文件协议1-15
流服务1-18
发现服务1-19
了解卷管理1-19
Flex-RAID 卷管理1-20
X-RAID 卷管理1-23
在 X-RAID 和 Flex-RAID 间更改1-25
快照1-25
USB 存储1-29
管理共享1-30
添加共享1-31
管理共享1-32

USB 共享	1-37
配置备份工作	1-38
添加新备份工作	1-39
查看备份计划	1-43
编程备份按钮	1-44
查看备份日志	1-45
编辑备份工作	1-45
安装打印机	1-46
通过 CIFS/SMB 的打印机共享	1-46
IPP 打印	1-47
管理打印序列	1-47
管理 ReadyNAS 系统	1-47
时钟	1-47
<u> </u>	1-48
性能	1-52
语言	1-54
正在更新 ReadyNAS	1-55
电源管理	1-58
关闭	1-59
第 2 章 从操作系统访问共享	

_	_	_					
从	操	作	系	统	访	问	-

Windows	2-1
MAC OS X	2-2
通过 Bonjour 的 AFP	2-3
通过 AppleTalk 的 AFP	2-4
MAC OS 9	2-6
Linux/Unix	2-7
网络浏览器	2-8
FTP/FTPS	2-11
Rsync	2-12
联网的 DVD 播放器和 UPnP AV 媒体适配器	2-13
3 音	

# 第3章 维护与管理

查看系统状态	 
健康	 

日志	
更换故障硬盘	3-3
定购一块用于更换的硬盘	3-3
在 ReadyNAS NV+ 更换故障硬盘	3-3
在 ReadyNAS 1100 中更换故障硬盘	
在 ReadyNAS 600/X6 中更换故障硬盘	3-5
重新同步卷	
复位系统 (系统开关)	3-6
在 ReadyNAS 1100 和 NV+ 上配置 RAID	
ReadyNAS 备份到 USB 驱动器	3-9
ReadyNAS1100 备份	3-9
ReadyNAS NV+ 备份	3-9
从 ReadyNAS 1100 上移除 "系统模块"	
更改用户密码	
附录 A RAID 级别简化	
RAID 0	A-1
RAID 1	A-1
RAID 5	A-1
RAID X (X-RAID)	A-2

附录 B 输入域格式

### 附录C

术语表

索引

## 关于本手册

如果你还没有配置好你购买的 ReadyNAS 网络连接存储系统 NETGEAR, Inc.。请阅读随产品一起提供的印刷版 "安装指南"以及 "安装光盘"上的 ReadyNAS 安装手册指南。

本*ReadyNAS 安装手册*指南将一步步地教你使用前视图安装向导,快速地为你的网络配置好 ReadyNAS。本 *NETGEAR ReadyNAS 用户指南*将详细解释各选项,包括在安装向导中不会 说明的高级选项。本手册包括:

第1章的"配置 ReadyNAS",说明了所有可用于前视图高级控制模式中的菜单和工具条。

第 2 章的"从操作系统访问共享",如果已经对 ReadyNAS 进行了配置且你需要访问 ReadyNAS 上的共享,跳过此章。

第3章的"维护与管理":

- 如果硬盘故障,可以在"更换故障硬盘"中了解更多有关更换故障硬盘的正确方法。
- 如果你需要重新安装固件或将系统复位为出厂缺省配置,参见"复位系统(系统开关)"了解更多说明。

"更改用户密码"说明了非管理员用户通过访问前视图更改其密码的方法。

附录 A 的 "RAID 级别简化",释了 ReadyNAS 支持的 RAID 级别。

附录 B 的"输入域格式",说明了有关如何输入有效的主机名、工作组或密码。

附录 C 的"术语表",提供了本文件中使用的部分技术术语的定义。

### 习惯、格式和范围

本手册的习惯、格式和范围说明如下:

• 印刷习惯。本手册使用以下印刷习惯:

斜体字	强调、书、光盘、文件或服务器名、外延
粗体字	用户输入、 IP 地址、 GUI 屏文本
固定高亮字	命令提示、 CLI 文本、代码
斜体字	超级链接

• 格式。本手册使用以下格式突出显示特别信息:

▶ 注意:此格式通常用于显示重要信息或需特别注意的信息。



**技巧**:此格式通常用于表示会节省时间或资源的程序。



警告: 忽视此提示会导致故障或设备损坏。



危险:这是安全警报。不对此注意会导致个人伤害或死亡。

范围。本手册根据以下规格书写 ReadyNAS。

产品版本	1.0
手册出版日期	2007年12月

٠

### 如何使用本手册

本手册的 HTML 版本包括以下内容:

- 按钮 > 和 < 用于每次向前或向后一页浏览手册的内容。
- 运 按钮显示表格内容, 按钮显示索引。双击内容或索引表中的链接会直接进入到手册标题所描述的部分。
- 标钮为本产品访问完全的 NETGEAR, Inc. 在线。
- 链接到完全手册或单独章节的 PDF 版本。

### 如何打印本手册

要打印本手册,你可以根据需要选择下列步骤之一进行。

- **从HTML中打印一页。**手册的HTML版本中的每一页都对一个主要问题进行了说明。在 浏览器菜单中选择文件 > 打印,打印网页内容。
- 从 PDF 中打印。计算机必须安装有免费的 "Adobe Acrobat Reader", 以便查看和打印 PDF 文件。"Acrobat Reader"可以在 Adobe 的网站: *http://www.adobe.com* 获得。
  - 打印 PDF 章节。使用任何页面左上部的本章 PDF 链接。
    - 单击你要打印章节页左上部的**本章 PDF** 链接。在你的浏览器窗口中会显示该章 的 PDF 版本。
    - 按浏览器窗口左上角的打印图标。
  - 打印完整手册的 PDF 版本。使用任何页面左上部的完整 PDF 手册链接。
    - 单击手册内容左上部的完整 PDF 手册链接。在浏览器窗口中会显示手册完整的 PDF 版本。

• 按浏览器窗口左上角的打印图标。



**技巧**:如果你的打印机支持双面打印,你可以通过此功能节约用纸和打印墨。

### 版本历史

零件号	版本编号	日期	说明
202-10346-01	1.0	2007 年 12 月	第一次出版

# 第1章 配置 ReadyNAS

"前视图高级控制"模式显示了所有安装向导中可用的设置以及其它一些高级功能。本章不 但包括了基本网络设置,还包括了其它更级的功能。



#### 图 1-1

当你第一次进入此模式时,你会在左侧看到一系列菜单,这些菜单可让快速跳到你需要的 页面。

当你单击菜单按钮时,注意所有页面上都有相同的主题。在右上角是命令栏,很典型的是, 这些命令代表返回主页面、刷新浏览器窗口、显示可用的帮助或是退出此部分。出安全考 虑,**登出**动作只提示关闭当前浏览器会话,这需要安全地登出。



#### 图 1-2

在左下方,有两个按钮,可方便你在"安装向导"模式和"高级控制"模式间转换。在屏幕下方是状态栏,左面是日期按钮,单击后,将把你带到"时钟"页面。右侧的状态灯可让你对系统设备状态有个快速地了解。

高級控制 设置向导						(III)
2007/11/20 (星期二) 21:46:45	磁卷 🔍	硬盘: ● ● ● ●	风扇: ••••	电源: 🔍	温度: ● ●	不间断电源: 0

#### 图 1-3

移动鼠标到状态灯上显示设备信息,或是单击状态灯显示更多状态信息。"状态灯"上面是 应用按钮。使用此按钮可以保存对当前屏幕的更改。

你可以通过主菜单中的"网络"进入网络设置。在"网络"菜单中,可通过菜单导航进入一些基本的网络设置页,例如接口、全局设置、WINS和DHCP。

### 指定以太网连接设置

选择网络>接口,选择"以太网"工具栏,为"标准设置"、"VLAN 设置"和"性能设置"指定网络接口。

在标准设置部分,你可以指定 IP 地址、网络掩码、速度 / 双工模式以及 MTU 设置。在多数启用 DHCP 服务器的网络,你仅需指定使用 DHCP 服务器的值选项即可自动设置 IP 地址和网络掩码。

太网	标准设置		
<b>蜀网络设置</b> NS	请输入这个网络介面的 址.否则请依次输入IP	D主机名称和IP地址,如果您的网络使用DHCF 地址,子阿掩码,及网关地址,	服务器来给定IP地址,请选择DHCP选项来获得IP地
cp 安全	MAC Hutt:	00:00:42:10:00:45	
展 勞	状态:	<ul> <li>联机 / 100 Mbit / 全双丁</li> </ul>	显示错误 语除错误计数器
避卷			
共 享	rol#+L20cm.	住田 ちいち 昭孝 昭相州会派展 🚺	white at at
备份	IP地址改走:	12月 DHCP 服务器提供的设直 🔽	四的 便相
打印	IP地址:	192,168,1.102	
系统	子阿掩码:	255.255.255.0	
現況			
	速度/双工 模式:	自动协议	
	MTU	1500	

#### 图 1-4

- IP 分配。选择使用 DHCP 服务器的值或使用以下值。
  - 如果你选择使用DHCP服务器的值分配IP地址,NETGEAR建议你设置DHCP服务器/路由器的租用时间为不少于一天的值。否则,你会注意到ReadyNAS设备IP改变,即使在ReadyNAS设备已经关闭一会儿的情况下。多数DHCP服务器为指定的MAC地址分配一个静态IP地址。如果你有此选项,那么即使在DHCP模式下,这将是确保ReadyNAS设备保持相同IP地址的一种好办法。
  - 如果选择使用以下值分配静态 IP 地址,要知道在 IP 地址改变后浏览器与 ReadyNAS 设备的连接会断开。要在分配了静态 IP 地址后重新连接,单击重新扫描找到设备后进行重新连接。

• 速度/双工模式。如果设备被强制设为特殊速度或双工模式,你就有了一个运行良好的管理交换机,你可以选择所需要的选项。否则, NETGEAR 建议将设置为自动协商模式。



图 1-5

٠

MTU。在有些网络环境中,更改缺省的 MTU 值可以修复吞吐量问题。否则, NETGEAR 保留缺省设置。



在 VLAN 设置(虚拟局域网)地区,你可指定是否允许位于 LAN 不同部分的设备出现在同一网段中,或者反之,允许同一交换机中的设备就象它们属于不同 LAN 一样进行操作。

虚拟局域网,或称 ∨LAN,可将 √LAN.警告, <b>除非你确信你的</b> □维修.	不同的局域网连在一起,就像是同一个局域网。指明 VLAN 标签后,本机可加入相应的 用户端也支持 VLAN,不要使用本选项。否则,你将再也不能连接到本机,除非送回原
VLAN 设置须重启动方可生效	

### 图 1-7

如果你想在 VLAN 环境中使用该 ReadyNAS 设备,选择启用 VLAN 支持复选框,输入数字 VLAN 标签。需要重启 ReadyNAS 设备以使 VLAN 功能生效。



在**性能设置**区, 启用巨型帧选项, 优化 ReadyNAS 设备的大数据转换, 例如多媒体视频流。如果你的 NIC 和吉比特开关支持巨型帧, 选择此选项。



**注意:** ReadyNAS 支持 7936 比特帧大小,因此为了优化性能,也具有此帧大小或更大帧的交换能力。

生能	<u>ይ</u> ፝፟
下面	的选项由于调整网络的性能.
E	自用巨额、将多个小帧排成巨帧,可以降低网络的负荷,提高传输效率。如果网络交换器和客户机都支持巨帧,你可以且用设造项,请确认客户机亦且用了设造项。

### 图 1-8

如果 ReadyNAS 设备有多个以太网接口,你会看到每个接口都有一个单独的配置栏。

### 全局网络设置

M SA	主机名称	
因何 局网络设置	通过 CFIS/SMB 存取本机时,可以使用主机名取代 IP 地址.本机所发出的各类警讯亦使用主机名.	
NS		
CP	王利名称: nas-10-0D-45	
安全		
服务		
磁卷	关网络林	
共享		
备份	缺省网关指明系统或路由器的 IP 地址, 通过它来完成子网外的网络请求.	
打印		
系统	网关 192.168.1.1	
現況		
	DNS 设置	
	域么服务(DNS)用来将域名转换为IP地址,加里您正使用静态IP地址,您也可以在此指定DNS服务器。	

### 图 1-9

### 主机名

你指定的主机名是用于公布网络上的 ReadyNAS 设备。当通过 Windows 或使用 SMB 通过 OS X 访问 ReadyNAS 设备时,你可在 IP 地址处使用主机名寻址 ReadyNAS。主机名也是出 现在 RAIDar 扫描列表上的名称。

缺省主机名设置为 nas-,后面接主 MAC 地址的最后三个字节。

### 缺省网关

如果目的地是子网以外的,"缺省网关"指定对网络数据路由的系统 IP 地址。在多数家庭和小型办公室环境中,此 IP 地址为连接到调制解调器或 DSL 服务的路由器 IP 地址。

如果你在"以太网"或"无线"栏中选择 DHCP 选项,缺省网关域将自动移植 DHCP 服务器的设置。如果选择"静态"选项,你可以人工指定缺省网关服务器的 IP 地址。

### DNS 设置

在 DNS 区,允许用户指定三个"域名服务"服务器进行主机名解析。 DNS 服务将把主机 名翻译成 IP 地址。

如果你在"以太网"或"无线"栏中选择 DHCP 选项,域名服务器域将自动移植 DHCP 服务器的 DNS 设置。如果选择"静态"选项,你可以人工指定 DNS 服务器的 IP 地址和域名。

### **WINS**

WINS 选项允许你指定 WINS (Windows 因特网命名服务) 服务器的 IP 地址。典型情况是, WINS 服务器作为网络上的 Windows 服务器, 而这一网络是可让 ReadyNAS 设备或其它设备在子网中浏览的。

网络设置	视窗网际网络名称服务(WINS)服务器可使在不同子网上的视窗用户浏览本机,加果您要允许在不同子网上的视窗用户 使用术机,通知实WING服务局
P	02/11-4-04/0418/2 ************************************
全全	WITH CHERK SE
i %	W IN SUCTOR
1 卷	
家	
i 67	使用本机为 WINS 服务器
f 印	
练	使用下面选项本机可提供 WINS 服务. 在使用之前, 请确认网络中没有其他的 WINS 服务器. 在区域或 ADS 模式下
. X.	[[[]] [[]] [[]] [[]] [[]] [[]] [[]] [[
	日 启用 WINS

### 图 1-10

如果你没有现用的 WINS 服务器,可以指定此 ReadyNAS 设备作为此服务器。只需选择作为 WINS 服务器复选框,并配置你的 Windows 个人电脑指定 ReadyNAS 设备的 IP 地址为 WINS服务器。如果要通过多个子网用主机名浏览的话,这是很有用的(例如.通过VPN)。

### DHCP

DHCP 工具栏允许你指定此设备为 DHCP (动态主机配置协议)服务器。DHCP 服务通过 为网络上的新客户端动态分配 IP 地址而轻松管理网络。

<b>向</b> 网路设宜	UHCP服务日初 相供PUCP服务	DAIPPMA的母音主が留定一	们动态的IP地址以利用语言理并有效地利用有限的IP地址,本机可以
NS	GIHUHUP服务	r i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	
CP	<b>N</b>	启用DHCP服务.	
安全	-		
服务		起始 IP 地址:	192.168.1.1
磁卷			
共享		终了 IP 地址:	192.168.1.167
备份		28 (head) 7 (1) be	
វា ស		获到时间(分钟):	15
-6.44			

#### 图 1-11

选择**启用 DHCP 服务**复选框,如果你想用此 ReadyNAS 设备作为 DHCP 服务器。这在不能 使用 DHCP 服务的网络中是很方便的。



### 设置安全

"安全"工具栏可让你设置管理员密码、管理员安全及设置 ReadyNAS 上的密码恢复功能。

### 管理员密码

"管理员密码"栏中允许用户更改管理员用户的密码。管理员用户是唯一可以访问前视图的 用户,在访问共享时,此用户有管理权限。要保证设置一个与缺省密码不同的密码,并确 保此密码保存在安全的地方。任何得到此密码的人都有更改或删除 ReadyNAS 设备上数据 的权利。

	(大学のはあた)(日本)(日本)(日本)(日本)(日本)(日本)(日本)(日本)(日本)(日本	
理员密码	天然 进方其何甘林丸注释	在贝雷特,那时雷特云可到雷特区及时电子邮件地址 探手执行山/ 使收购里朝文奖操作。 油油在家园的荷畈
全模式		
户和群组帐号		
服务	新的管理风密码:	
磁卷	重输管理员密码:	
共享	密码恢复的问题:	who are you?
备份	密码恢复的答案:	Kevin
打印	常用你有的男子的供补持。	Transfer with second second
王纮	出明庆夏的电子闻开超组;	kevinghotmail.com

图 1-12



作为保险,会要求你输入密码恢复问题、答案以及电子邮件地址。如果将来忘记了密码,你可访问: https://<*ReadyNAS ip\_address*>/password\_recovery。正确回答问题后会重新设置管理密码,新密码会发往你在此页面中输入的电子邮件地址。

请输入用于签码恢复的电子邮件递址开回答下面 管理员电子邮件地址。	11的问题:如果输入止端的话,管理员签特将获重重,物的签购将获者到存档的
密码恢复的电子邮件地	址: Kevin
密码恢复的问题: 密码恢复的答案:	who are you? kevin@hotmail.com
	重畫密码和电子邮件地址

### 图 1-13

### 安全模式

此 ReadyNAS 设备为你的网络环境提供了三种安全选项。根据安全级别和当前网络认证主题选择最适合的选项。

 共享。共享安全模式适用于多数家庭和小型办公环境,为可信环境中的用户提供了一种 简单的文件共享方式,此模式下不必设置单独的用户和组账户。你可以选择使用密码对 此环境中的共享进行保护。

- 用户。对于中型办公或组环境来说,"用户"安全模式更为适合。此模式可允许你设置用户和组账户,进行更多有针对性的共享访问限制。访问共享需要适当的登录认证,你可以指定哪个用户和/或组可以访问。例如:限制某个特定组的用户对公司的财务信息访问。在安全模式中,管理员需要在 ReadyNAS 设备上对用户和组账户进行设置和维护。此外,各用户账户使用 ReadyNAS 设备上的个人家庭共享自动进行设置。
- 域。域安全模式适用于使用当前集中的 Windows 域控制器或活动目录服务器的大型部门或公司环境。通过利用域 /ADS 认证服务器创建可信关系并允许对所有用户进行认证,消除 ReadyNAS 设备上独立账户管理,此设备在此环境内进行了融合。同样,各域 /ADS 用户使用 ReadyNAS 设备上的个人家庭共享自动进行设置。

	注意:	前视图管理系统速度与域用户数成反比。NETGEAR建议不要在超过1000 用户的域环境中使用 ReadyNAS 设备。
--	-----	---

网络安全	
> 門 琦 → 安 全 参理号物理	选择您想要的视窗文件安全模式.如果可能,该模式会应用到其他文件服务中.
安全模式 用户和詳組帐号	共享模式,适用于家庭及人型办公环境,此违项允许任何人以客人的身份存取共享区,所有用户具有相同的把限。 可以为某个共享区设定密码未保护它、硬盘配额是基于共享区未设定的。
>服务 >磁卷	工作組 WORKGROUP
> 共 享 > 备 份 > 打 印	▲ 田戸標式 济田干中利力/\S数组环境 州冷店非干田户市数组体是标能共享区的支配 但于每网络彩刺踢来)]
> 所 中 > 系 统 > 現 况	● 加工 製品、2013 「生いる人は特徴があった。シムビスを当った。 おおおおから1100パイモンロサキルコルボーラの11000×ハバ 征収限 系統管理原因力等个用戸壁立一个株号、課盤配配是基于用戸蔵群組未改定的。
	工作组 WORKGROUP
	区域模式.适用于部门和集团公司环境.此选项基于用户或群组帐号控制共享区的存取,且Windows网络使用中央网域控制圈或ADS来认证权限.该选项不支持硬盘配额.若不确定请勿选择此违项.
高級控制	设置有导
2007/11/20 (星期二)	23:17:13 磁卷 硬盘: ●●●● 风厚

#### 图 1-14

### 共享安全模式

**共享**安全模式对于家庭或小型办公环境来说安全性足够,且设置简便。如果你要通过使用 共享密码限制对共享的访问,选择此选项。各访问设备共享的用户都会被当成普通客人用 户且与其它用户拥有相同的读/写权限。此选项支持根据共享设置硬盘配额。

只有在改变缺省设置时,你才需要指定一个工作组。有效工作名必须符合以下要求:

- 名称必须由字符 a-z、A-Z、0-9 和符号\_(下划线)、-(连字符)以及.(点)。
- 名称必须以字母开始。

• 名称的长度必须少于 15 个字符。

### 用户安全模式

此选项是中型办公室或组用户的理想选择。如果你要根据用户或组账户控制访问共享且你 的网络不使用域控制器对认证进行控制,选择此选项。如果选择此选项,需要为每个访问 此设备的用户创建一个用户账户。此选项支持根据用户或组设置硬盘配额。

在"用户"安全模式中,指定组名,创建用户和组账户。你可以控制给每个用户或组分配 多少硬盘空间。

每个用户分配了一个在此设备上的家庭共享 ReadyNAS,用户用其保留个人数据,例如用 户电脑上的数据备份。家庭共享只能由用户和管理员进行个人共享的备份时访问。在账户 / 参数栏中可以选择自动生成个人家庭共享,如果想关闭,也可以通过它关闭。

▶ 注意: 个人用户共享只能由用户通过CIFS (Windows)或 AppleTalk 文件协议访问。

要把此 ReadyNAS 设备设置为安全模式,需要以下信息:

- 工作组名
- 你要创建的组名 (例如: Marketing、 Sales、 Engineering)
- 你要创建的用户名(如果你会设置硬盘配额,加上电子邮件地址)
- 你要分配给用户和组的硬盘空间量(可选)

更改或设定工作组名:

- 1. 选择用户单选钮。
- 2. 输入你要在工作组域中使用的姓名,工作组域在用户部分。名称可以是已经在你的 Windows 网络上使用的组名。
- 3. 单击应用保存更改。

#### 域安全模式

如果选择"域"安全模式,你需要使用域控制器或活动目录服务器(ADS)创建一个可信关系,活动目录服务器需要是 ReadyNAS 设备的认证服务器。需要以下信息:

- 域名
- 域管理员登录
- 域管理员密码

- 如果使用 ADS:
  - ADS 域的 DNS 名
  - OU(组织单元)。你可以使用逗号分配 OU 目录指定成套的 OU。要先指定最低一级 的 OU。

如果要工作于Active Directory环境, 请输入ADS区域名称 (例如: mycomaany local)
( ) The second
You can choose to have the ReadyNAS create its machine account object in different OU than the default "Computers" container.eg. TopLevelOU/SecondLevelOU/ReadyNASOU
You can also choose to have the ReadyNAS restrict the accounts it will recognize to objects in a specific OU.eg. TopLevelOU/SecondLevelOU/ReadyNASOU
☑ 自动检测或指定 IP 地址:
Administrator

#### 图 1-15

你可选择让 ReadyNAS 设备自动检测域控制器,或是由你指定 IP 地址。有时自动检测失败,需要你提供域控制器的 IP 地址以加入域。

如果在域中有大量用户,你也许需要清除**显示可信域 ... 用户**复选框。"前视图"管理系统 速度会变慢直到不可用。



单击应用加入域。如果自动检测成功,域中的用户和组可注册访问此设备上的共享。

在域控制器中管理账户。ReadyNAS 如果你已经启用显示可信域用户, ReadyNAS 从控制器中提取账户信息并将其显示在"账户"栏页面中。如果需要,你可以为域用户和组分配硬

盘配额。如果指定了电子邮件地址,当达到或接近其硬盘配额时,设备会使用电子邮件通知用户。

### 设置用户和组账户

在用户和组账户安全模式中,"账户"页面允许你管理 ReadyNAS 上的用户和组账户 ReadyNAS。

### 管理组

要添加新组:

- 1. 在右上角的下拉菜单中选择管理组。
- 2. 如果已经选择此选项,选择**添加组**。一次可以添加五个组。如果想在一个组中只有一大 批用户,你可以先添加新组并接受缺省用户组。

3. 单击应用保存更改。

如果想使一个用户属于多个组。当创建完用户后,可以指定用户所属的次级组。允许对共 享访问进行更加细致的设置。例如:你在市场组中有用户乔,他也属于销售组,那么乔就 只能访问允许市场和销售组访问的共享。

在添加新组时,通过设置硬盘配额可以指定你要分配给该组的硬盘空间。0表示没有限制。 你也可以设置你所添加组的组 ID,简称 GID。除非你要将 GID 与 NFS 客户端相匹配,否 则你可以保留空白,让系统自动分配该值。

	-				
è模式 P和群组帐号	ABC DEF GH	HI JKL MNO POR STU	VWXYZ   全部	18  加入此群组	
<b>吴 芬</b>	** 3 \$CHM#Y00#P	- 哈바리NFC여명폭 CID코이슈슈		요하스፣ 더 메니무하기 난 박 내 수 배기	
趙養	和八小四日1111111	与标准定10F3使用4,010可以至日	1-1-24 INFO BEHD-6	1的010则最好与其他主称	的概号一致相關且为可有不能
共 享	DATE:				
备份					
打印		Group Name	GID	自己智贝 (MB)	
系统		market		0	
R R		sales		0	
		engineer			

图 1-16

添加组完成后,单击按字母索引栏查看或更改组,或是单击所有查看全部组。

名称	GID	已用的硬盘	配额 (MB)	次要成员	(删除)
engineer	102	0 兆字节	0	4.14	
market	101	0 兆字节	0		
sales	103	0 兆字节	0		
users	100	0 兆字节	0	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	

#### 图 1-17

如果你要添加很多组,在下拉菜单中选择引入组列表。

可用上传含有詳組资料的CSV (這号隔开数值)格式文件来简4 的格式说明及例子.	化群组帐号的建立,点击帮助查看相关	导入群组列表 😝
 	( 刘锐)	

:

#### 图 1-18

你可以上传包含有组账户信息的 CSV (逗号分割值)格式文件。该文件格式为: name1,gid1,quota1,member11:member12:member13 name2,gid2,quota2,member21:member22:member23 name3,gid3,quota3,member31:member32:member33

请注意下列事项:

- 逗号周围的空间忽略。
- 需要填写名称域。
- 如果未指定, 配额为缺省。
- 如果未指定, GID 自动生成。
- 使用账户缺省信息填写域。
- 组成员可选。

可接受的格式示例如下(注意:如果您想要接受系统默认值或将该字段留为空白,可省略接下来的逗号和域):

flintstones

在此例子中,组 flintstones 创建时自动分配 GID 和缺省配额。

rubble,1007,5000,barney:betty

在此例子中,组 rubble的 GID 为 1007, 配额是 5000 MB, 用户有 barney 和 betty。

### 管理用户

要管理用户账户:

- 1. 在下拉菜单中选择管理用户。
- 2. 单击添加用户可以添加新用户。一次可以添加五个用户。对某个用户,添加以下信息:
  - 用户名
  - 电子邮件地址
  - 用户 ID
  - 从组下拉菜单中选择组。
  - 密码
  - 硬盘配额。
- 3. 单击应用保存更改。

R STU VV <sup>11</sup> 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	VXYZ 全部 加入此用户 以及快要或已经违反硬盘配额( 时其他主机的帐号一致,	] 共享区   配额值为0者	不受配额限制).除非
甩知用户新建帐号 户的UID则最好与	以及快要或已经违反硬盘配额( 时其他主机的帐号一致。	配额值为0者	不受配额限制).除非
户的UID则最好与	其他主机的帐号一致.	HOUXIE/SO-B	1 SCHOOL WIND / 12/14P
UID	Primary Group 密码	配額 (ME	5)
	users 😫		F:
	users 😫		F:
	users 😝		F:
	users 🖨		F:
	users 🔹		E.
_		users	users 🗘 🚺

#### 图 1-19

仅需要填写用户名和密码域。不过,如果要设置硬盘配额,应指定一个电子邮件地址。如 果没有电子邮件地址,当硬盘用到接近指定的硬盘配额容量时,用户不会收到警告信息。 如果你不想分配硬盘配额,输入0。 如果你要添加很多用户,在下拉菜单中选择引入用户列表。

可用上传含有用户资料的CSV 的格式说明及例子	(這号隔开数值)格式文件来简化用户帐号的建立. 点击帮助查看相关	导入用户列表
	(利允)	

### 图 1-20

你可以上传包含有用户账户信息的 CSV (逗号分割值)格式文件。该文件格式为: name1,password1,group1,email1,uid1,quota1 name2,password2,group2,email2,uid2,quota2 name3,password3,group3,email3,uid3,quota3

请注意下列事项:

- 逗号周围的空间忽略。
- 必须填写名称和密码字段。
- 如果不存在列出的组账户,自动创建该文件。
- 如果没有指定,组和配额设置为默认值。
- 如果该域省略或留为空白,将不会向用户发送电子邮件通知。
- 如果未指定, UID 自动生成。
- 使用账户缺省信息填写域。

可接受的格式示例如下 (注意:如果您想要接受系统默认值或将该字段留为空白,可省略接下来的逗号和域):

fred, hello123

在这例子中,用户 fred 的密码为 hello123,该用户属于缺省组,无电子邮件通知,自动分 配 UID,缺省配额。

barney,23stone,,barney@bedrock.com

在这例子中,用户**barney**的密码为**23stone**,该用户属于缺省组,可以在**barney**@bedrock.com 中接收电子邮件通知,自动分配 UID,缺省配额。

wilma,imhiswif,ourgroup,wilma@bedrock.com,225,50

在这例子中,用户wilma的密码为imhiswif,该用户属于ourgroup,可以在wilma@bedrock.com 中接收电子邮件通知, UID为 225,配额为 50 MB。

### 设置账户参数

你可以在下拉菜单中选择参数选项设置多个账户缺省值。

新用户的内定群组:	users 🛊
用户的私人共享区:	息用 😫
新用户的缺省磁卷:	C \$
私人共享区 NFS 支持:	停用 😫
允许 FTP 存取私人共享区:	停用 📢
私人共享区回收箱:	停用 📢
删除回收箱中的文件如果天数多于:::	10
回收箱大小(MB):	100
允许用户改变其密码:	启用 📢
警告用户: 硬盘的用量已达:	80 🗣 % 的配额

图 1-21

### 为共享访问选择服务

"服务"页面允许你为共享访问管理不同的服务。这可以有效控制你允许访问 ReadyNAS 设备的客户类型。三种服务类型可用:标准文件协议、流服务以及发现服务。这些服务在以下各部分说明。

### 标准文件协议

标准文件协议是普通文件共享服务,该服务可允许工作站客户端使用客户端操作系统支持的内置文件网络管理文件协议向或从 ReadyNAS 设备中传输文件。可用服务包括:

- CIFS(通用因特网文件服务)。有时也称为 SMB。此协议主要由 Microsoft Windows 客 户端使用,有时也由 Mac OS X 客户端使用。在 Windows 中,当单击"我的网络网上 邻居",你可以访问 CIFS。此服务缺省时启用,不能关闭。
- NFS(网络文件服务)。NFS由Linux和Unix客户端使用。Mac OS 9/X用户可访问NFS共享也可以通过控制器命令行访问。 ReadyNAS 设备支持 UDP 和 TCP 上的 NFS v3。
- AFP(苹果文件协议)。当设备处理大量字符集时, Mac OS 9 和 OS X 使用此协议可以运行良好。不过,在 PC 和 Mac 混合环境中,建议使用 CIFS/SMB,除非 Mac 需要支持增强的字符集。 ReadyNAS 设备支持 AFP 3.1。
- FTP(文件传输协议)。广泛用于文件上传和下载网站。该 ReadyNAS 设备支持匿名或 用户访问 FTP,不必考虑所选择的安全模式。如果你愿意,为实现更好的安全性你可以 在通过因特网访问文件时选择设置端口转发到非标准端口。

- HTTP(超文本传输协议)。由网络浏览器使用。ReadyNAS设备支持HTTP文件管理器,允许网络浏览器阅读并允许使用网络浏览器写入到共享。使用HTTPS代替后,此服务可被关闭,为密码和数据提供了更加安全的传输。使用此选项重新指定网络访问特定共享,你可以明确地强制访问http://readynas\_ip到http://readynas\_ip/share。如果你不想让你的缺省共享被外部用户看到,此选项是很有用的。目标共享中所需要的就是一个索引文件,例如 index.html 。你可以启用或关闭此共享的注册认证。
- HTTPS (使用 SSL 加密的 HTTP)。此服务缺省时启用,不能关闭。因此,访问"前视 图"必须通过 HTTPS。如果想远程网络访问"前视图"或 HTTPS 共享,你可以指定一 个非标准端口(缺省为 443 端口),你可以在路由器上转发该端口以获得更好的安全 性。你也可以根据主机名或用户将寻址到 ReadyNAS 设备上的 IP 地址重新生成 SSL 密 码。不论用户什么时候通过 HTTPS 访问 ReadyNAS 设备,该选项都允许用户避开假的 认证警告。
- **Rsync**。这是一种增量备份的流行和有效备份形式,曾在 Linux 平台流行,现在可用于 Unix 系统,也可用于 Windows 和 Mac。启用 ReadyNAS 设备上的 rsync 服务可让客户 使用 rsync 向 ReadyNAS 设备或从其中备份。





### 流服务

ReadyNAS 内置流服务可让你直接从 ReadyNAS 中流出多媒体内容,无需 PC 或 Mac 打开。

1 印 2 <del>个</del>	SlimServer.用以支持 Squeezebox 数字音乐播放器回放数字音乐.	( <b>M</b> B)
· 土   务		
文件协议		
体服务	Firefly 媒体服务, 支持 iTunes 和 Roku 客户从 NAS 回該流媒体文件.	
服务		
卷		
份	UPnP AV,用以支持 UPnP AV 网络媒体播放器回放影像,音乐和图像.	() HH 18:
- ép	and the first fact the second second	
练	媒体共享区: media 中	
. 26.	媒体文件夹:	
	更新扫描解终文件 Update media files	
	Update media files daily at: 00:00 \$	
	Update media files daily at: 00:00 🖣	
	Update media files daily at: 00:00 🖣	
	<ul> <li>Update media files daily at: ①①①①① ◆</li> <li>家庭裱媒存服务,用以支持网络DVD和媒体播放器回放影像,音乐和图像.</li> </ul>	(新務)
	<ul> <li>Update media files daily at: ①①①①① ◆</li> <li>家庭裱糊体服务,用以支持网络DVD和媒体播放器回放影像,音乐和图像.</li> </ul>	(SRR)
	Update media files daily at: ①0:00 ♀ ② 家庭複媒体服务,用以支持网络DVD和媒体播放器回放影像,音乐和图像. 媒体共享区: media ♀	( <u>188</u> )
	□ Update media files daily at:         ①0:00 ♀           ◎ 家庭殘媒体服务,用以支持网络DVD和媒体播放器回放影像,音乐和图像.           媒体共享区:         media ♀           媒体共享区:         media ♀           媒体文件关:         □	( <u>Kitë</u> )
	Update media files daily at: ①0:00 ♥      家庭殘媒体服务,用以支持网络DVD和媒体播放器回放影像,音乐和图像.      媒体共享区: media ♥      媒体文件表:      的做文件表:      的做文件表:      的做文件表:	( <u>H</u> B)
	Update media files daily at: ①0:00 ♥      家庭複媒体服务,用以支持网络DVD和媒体播放器回放影像,音乐和图像.      媒体共享区:	( <u>F(B)</u>
	Update media files daily at: ①○○○	() 所称)
	Update media files daily at: ①○○○	(16)
	Update media files daily at: ① ① ① ●     wyork (1995)     家庭菇媒体服务,用以支持网络DVD和媒体播放器回放影像,音乐和图像.     媒体文件类:     际体文件类:     际体文件类:     阳磁文件类的遥控码(3位数码):     目标 JPEG 输出:         7200 ●         大切广見示句隔(他):         100 ●         书称:         100 ●	
	Update media files daily at: ① 0.00 ♥      家庭装媒体服务,用以支持网络DVD和媒体播放器回放影像,音乐和图像.      媒体共変区: media ♥      媒体文件来:      隐藏文件来:      隐藏文件来:      隐藏文件来:      居玩 JPEG 输出: 7200 ♥      公灯片量示词隔(砂): 10 ♥      书稿: 日秋 即日6 輸出: 10 ♥      书稿: 日秋 明日6 ●      公灯片量示词隔(砂): 10 ♥      书稿: 日秋 明日 ●      公式 指数器删除: ① 日 ●	(MB)
	□ Update media files daily at:       ①0:00 €         □ 家庭殘媒体服务,用以支持网络DVD和媒体播放器回放影像,音乐和图像.         > 媒体共享区:       media €         媒体共享区:       media €         媒体文学表:	(10)

### 图 1-23

- SlimServer从Slim设备向Squeezebox音乐播放器提供音乐流。你可以单击http安装链接进行更多配置。
- iTunes流服务器启用iTunes客户端直接从ReadyNAS设备中引出媒体流。你可以单击http 安装链接进行更多配置。
- UPnP AV 向单机联网的家庭媒体适配器和联网 DVD 播放器提供媒体流,这些设备应支 持 UPnP AV 协议书或与数字生活网络联盟(DLNA)标准兼容。 ReadyNAS 设备带有 可被各种媒体播放器公布和识别的保留媒体共享。只需将你的媒体文件复制到共享上 的视频、音乐和图片文件夹中就可以将其显示在播放器中。如果你愿意,你也可以指定 文件存储的不同媒体路径。

家庭流媒体服务器把视频、音乐和图片流提供给流行的联网 DVD 播放器。流媒体播放器经常使用 Syabas 开发的流客户端。与 UPnP AV 一样,该服务通常用于将视频、音乐和图片流从保留媒体共享中输出到这些适配器中。如果你希望更改存储媒体文件的位置,可以指定不同的共享和文件夹路径。注意此路径是 UPnP AV 和此设备共享的。

### 发现服务

- Bonjour 服务提供了一种 ReadyNAS 设备上发现各种服务的简单模式。Bonjour 目前提供 连接到"前视图"、IPP 打印和 AFP 服务的简便方式。OS X 具有内置的 Bonjour 支持, 你可以从 Apple 网站上为 Windows 下载 Bonjour。
- UPnP 为启用 UPnP 的客户端发现局域网上的 ReadyNAS 设备提供了一种方法。

安 全 	<b>愛</b> B( 服	<b>onjour 服务</b> , 允许运行 Bonjour 的 Mac OS X 及 Windows 用户自动检测 NAS 所提供的 务.	
主文件协议		a 宣告支持基于 Boniour 的 FrontView	
<u>業体験</u> 务		■ 通过 Boniour 宣告打印机	
朋族务		■ 宣告支持基于 Bonjour 的 AFP 服务	
\$ <del>7</del>			
T ÊD			
练	2	UPnP,用以支持 UPnP-兼容机目动检测 NAS.	周島
1 78			

### 了解卷管理

此 ReadyNAS 设备系列由两种 RAID 卷技术组成: Flex-RAID,使用工业标准 RAID 0、1 和 5;以及 X-RAID,NETGEAR 专利扩展 RAID 技术。你的系统会缺省配置某种技术。不过,你可通过出厂缺省设置程序在两种模式间进行转换,该程序在 3-6 页的"复位系统(系统开关)"有说明。

两种技术有不同特点。

- Flex-RAID:
  - 缺省卷可以删除或重新创建,使用或不用快照保存空间。
  - 支持热后备硬盘。
  - 可进行全卷管理你可以创建一个使用 RAID 0、1 或 5 的卷,指定卷大小,从卷中删除 一个硬盘,分配一个热后备等等。

- 支持多卷,每个可以使用不同的 RAID、快照顺序和硬盘配额。
- 各硬盘可一个一个地替换,然后重建;当替换完最后一个硬盘后,可以配置另一个 使用新添加容量的数据卷了。

#### • X-RAID:

- 单卷技术,但支持卷扩展,既可以添加更多硬盘也可以用大容量硬盘替换现有硬盘。
- 你可以先用一个硬盘,等需要又能买的起的时候,可以加硬盘,最多可以加三个硬盘。
- 卷管理是自动的。添加另一块硬盘后,它将成为第一块的镜像。添加第三块硬盘后, 容量扩大两倍。添加第四块硬盘后,容量扩大三倍容量扩大的同时冗余还保存。
- 将来,你可以更换硬盘,一次更换一个且等到重建完成,当最后一个硬盘被替换后, 卷会自动扩大到你新使用的容量。

### Flex-RAID 卷管理

如果要重新配置缺省卷 C,将它分成多个卷,指定不同的 RAID 级别或是为快照指定更大的保留空间,你需要重新配置卷。第一步是删除你要更换的当前卷。

### 删除卷

要删除一个卷,选择你要删除卷(如果有多个卷)的卷工具条并单击**删除卷(**此例子中仅 配置了 C 卷)。

▲ **警告:** 在删除卷前,要确定你已经备份了希望保存的文件。卷上的所有共享、文件和快照将全部被删除且不可恢复!

●盘空间 2480 兆字节 (0%)之 1379	GB 被用	
额外的 6 GB 预留给 snapshots		
ID设定 Snapshot		
RAID 设备		
<ul><li>设置: X-RAID (可扩展 RAID), 4 个硬盘</li><li>状态: 有冗余保护</li></ul>	除營重新同步	
RAID硬盘:		
● 通道 1 : Seagate ST3500630NS [465 GB]	461 GB 已配置	(尾位)
● 通道 2 : Seagate ST3500630NS [465 GB]	461 GB 已配置	(夏位)
通道 3: Seagate ST3500630NS [465 GB]	461 GB 已配置	(尾位)

### 图 1-25

会要求你输入 DELETE VOLUME 确认你的意愿。

Explorer 用户提示	0
脚本提示:	确定
要继续, 键入DELETE VOLUME [https://192.168.1.113/admin/]	取消
DELETE VOLUME	

#### 图 1-26

### 添加卷

当删除卷后,添加卷栏上显示出硬盘上可配置的空间有多少。所有硬盘都是缺省选择的。 如果需要,你可以指定一个热后备硬盘。热后备保留待机状态,自动将卷中的故障硬盘数 据重新生成出来。热后备可用于 RAID 1 和 RAID 5,只要有足够的硬盘完成必要的最少加 一的需要。

选择要	加入新磁卷的硬盘:		→ m44		44.07.00	
			可用的	谷菫	热管用	-
	通道 1: Seagate ST325	0620AS [232 GB]	235	955 MB		定位
	通道 2: Seagate ST325	0620AS [232 GB]	235	955 MB		定位
	通道 3: Seagate ST325	0620AS [232 GB]	235	955 MB		定位
2	通道 4: Seagate ST325	0620AS [232 GB]	235	955 MB		定位
选择R4 预留给	ND标准: snapshots的空间:	5 🛊 5 🛊 %				
			所选物理容量:	943820	MB	
			磁卷冗余(RAID/Snapshot/FS):	291523	MB	
			最大磁卷容量:	652297	MB	
			需求磁卷容量:	652297	MB	

#### 图 1-27

添加卷:

- 1. 选择硬盘。此例子中,我们选择最早的三块硬盘且不指定任何硬盘为热后备。
- 选择 RAID 级别。RAID 级别决定该卷上的冗余、容量使用以及性能。更多信息,参见 附录 A 的 "RAID 级别简化"。配置三个以上硬盘时,建议使用 RAID 5。 在我们的例子中,为三块选定硬盘选择了 RAID 5。
- 3. 指定用于快照的保留空间。下一步,选择你要分配给快照的卷百分比。如果你要关闭快 照,指定百分比为0,也可以在5-50%之间以5%的量递增。

此百分比代表你认为使用快照时更改的数据的量。这一般根据你多长时间进行一次快照(参见1-25页的"完成和计划快照"),你认为在该时间更改的最大数据量(加间隙)。确保为最坏的情况分配了足够的空间,也就是说保留空间用光时快照不可用。 在我们的例子中,选择了卷的10%用于快照保留。

▶ 注意:如果你不为快照保留空间,快照工具栏不会出现在卷工具栏中。

- 指定需要的卷大小。当指定了卷的参数后,输入适当的卷大小如果你想配置比显示的最大卷小一些的卷大小。最终卷的大小基本与你指定的相同。
   在我们的例子中,我们保留计算所得的最大尺寸。
- 单击应用,并等待指示重启系统。典型情况是通知你重启前要过1分钟。
   重启后,会通过电子邮件通知你已经添加的卷。使用 RAIDar 重新连接 NAS 设备。

### RAID 设置

当添加完卷后,你可以返回"卷"工具栏,单击 RAID 设置工具栏显示当前 RAID 信息并 配置卷的选项。

注意我们没有配置的信道 4 硬盘出现在了 "可用硬盘"部分中。单击作为热后备可以将此 硬盘添加为热后备。

連盘空间:	200 MB 之 430 GB 被用 (09 额外的 23 GB 预留给 snapshots	6)	删除磁卷	_
AID设定 Snaps	hot			
RAID 设置				
设置:	RAID 级别 5, 3 个硬盘			
状态:	有冗余保护			
RAID硬盘:				
🔵 通道 1: S	eagate ST3250620AS [232 GB]	230 GB 已配置	+  除) 定位	)
● 通道 2:S	eagate ST3250620AS [232 GB]	230 GB 已配置	删除 定位	)
🔵 〕通道 3: S	eagate ST3250620AS [232 GB]	230 GB 己配置	●除 定位	1
可用硬盘:				
🔵 通道 4: Se	agate ST3250620AS [232 GB]	230 GB 尚未使用	做熱备用) 定位	1

图 1-28

我们也可以单击**删除**从卷中删除硬盘。此卷仍可使用但没有冗余。附加硬盘故障会导致卷 不可用。

▶ **注意:** "删除"操作是维护功能。NETGEAR 建议不要在一个活动环境中使用此功能。其功能与热移除硬盘或模拟故障硬盘相同。

"定位"选项是一种检验硬盘是否插入了正确插槽的方法。单击定位可以让硬盘 LED 灯闪烁 15 秒。

### X-RAID 卷管理

X-RAID 技术提供了一种卷管理的简单方法。X-RAID 致力于既提供冗余又可以扩展硬盘, 这些都是过去多数人希望数据卷能达到而又让人费心的功能。通过使用一些简单的规则, X-RAID 用简单的方法提供了卷管理功能,而这种功能以前仅作为给企业级存储解决方案。

• X-RAID 冗余额外开销。要实现故障硬盘的冗余,X-RAID 要求有一块盘的额外开销。在 双硬盘 X-RAID 卷中,可用容量为一个硬盘容量。在三硬盘 X-RAID 卷中,可用容量为 两个硬盘容量。在四硬盘 X-RAID 卷中,可用容量为三个硬盘容量。

X-RAID有一个数据卷。X-RAID设备只有一个数据卷。此卷包括一到四个硬盘,使用每个硬盘中最小硬盘的容量。例如:如果你有一个 80 GB 的硬盘和两个 250 GB 的硬盘,每个硬盘只有 80 GB 容量用在了卷中。(250 GB 硬盘上剩余的容量仅能在 80 GB 硬盘被 250 GB 或更多容量硬盘替换时才能被重新使用。参见 1-25 页的"更换所有硬盘获得更大容量"。)

	硬盘空间	2480 兆字节 (0%)之 1379	GB 被用	
		额外的 6 GB 预留给 snapshots		
1	RAID设定	Snapshot		
f				
	RAID 设置			
	设置:	X-RAID (可扩展 RAID), 4 个硬盘	(除著重新同步)	
	状态:	有冗余保护		
	RAID硬	<b>笠</b> ;		
	🔵 通道	1 : Seagate ST3500630NS [465 GB]	461 GB 已配置	尾位
	🔵 通道	2 : Seagate ST3500630NS [465 GB]	461 GB 已配置	(尾位)
	● 通道	3 : Seagate ST3500630NS [465 GB]	461 GB 已配置	(尾位)

#### 图 1-29

### 为冗余添加第二块硬盘

单块硬盘的 X-RAID 设备没有冗余,对硬盘故障没有保护。不过,如果你觉得需要冗余时,只需关闭设备电源,添加一块容量不小于第一块硬盘的新硬盘,再打开电源。根据硬盘的大小,几个小时后,你的数据就可以完成冗余。此过程是后台完成的,因此不会中断访问 ReadyNAS 设备。

### 为增加更多容量添加第三块和第四块硬盘

某个时间你会需要更多容量。使用典型的 RAID 卷时,你要将数据备份到另一个系统(有足够空间)中,添加新硬盘,重新格式化 RAID 卷,并将数据存回新的 RAID 卷。

使用 X-RAID 则不必这样。使用 ReadyNAS 热插拨背板可以简单地添加第三块硬盘。如果 你要一次添加多块硬盘,或者如果你的 ReadyNAS 不具备热插拨能力,关闭 ReadyNAS,将 硬盘添加上再打开电源。X-RAID 设备初始化并在后台扫描新添加硬盘的坏区。你可以继续 工作,性能不会受影响。当程序完成后,会通过电子邮件通知你重新启动设备。

在重启过程中,数据卷会被扩大。典型情况是,每个硬盘的这一过程要用 15 到 30 分钟或到几个小时到更长时间,这主要看硬盘的大小或卷上的数据量。250 GB 硬盘大约耗时 30 分钟。此过程中,不允许访问 ReadyNAS 设备。当此过程完成时,你会收到一封通知电子邮件。
收到电子邮件后,此 ReadyNAS 设备容量扩大为新硬盘的容量。

### 更换所有硬盘获得更大容量

一年以后或者当你需要更多硬盘空间时,这时 600GB 硬盘价格适中了,你可以更换现有硬盘,扩大卷的容量。记住,你必须关闭电源几次以更换旧硬盘。

首先,关闭 ReadyNAS 设备电源,用大容量硬盘更换第一块硬盘,后重启。如果你的 ReadyNAS 支持热插拨,可以不必关闭电源热插拨更换电源。ReadyNAS 设备会检测更换完 毕的新硬盘并用此硬盘重新同步已移除硬盘的数据。根据硬盘大小不同,这一过程可能要 持续几小时。在 rsync 程序开始前,硬盘首先进行初始化并扫描坏区。从初始化到重新同步 结束的整个时间大约要用 5 个小时或更多,这要依硬盘容量而定。完成后会通过电子邮件 通知你。

完成后,关闭电源,用另一块大容量硬盘更换第二块硬盘并重启。此过程与第一块硬盘过 程一样。同样重复此过程更换第三块和第四块硬盘。

当接到第四块硬盘完成的通知时,重新启动 ReadyNAS 设备。在重启过程中,卷扩大的容量为每块硬盘增加的容量。例如:如果你要用四块 600GB 硬盘更换四块 250GB 的硬盘,卷的容量增加量大约为 350GB x 3 (第四块硬盘用于奇偶保留)。扩充过程根据扩充的容量可能要用几个小时,扩充完成后将用电子邮件通知你。此时,不能访问 ReadyNAS 设备。

# 在 X-RAID 和 Flex-RAID 间更改

你可以在 X-RAID 和 Flex-X-RAID 模式间更改。此过程包括设置此 ReadyNAS 设备为出厂 缺省设置并使用 RAIDar 配置重启时 10 分钟延迟窗口过程中的卷。更多信息,参见第 3 章 的"复位系统(系统开关)"。

# 快照

"卷"页面允许你计划和完成快照。当您进行快照时,您可以看到卷的固定镜像的快照。快 照最典型的应用是在原始卷可以继续正常工作时进行备份。当主存储较大时,离线备份会 变得越来越困难,因为用于备份的离线时间越来越长。快照可以在系统不断线的情况下进 行备份。

快照也可用作临时备份。例如:如果一个 NAS 设备上的文件感染了病毒,在被攻击前,未 感染的文件可以从之前的快照中恢复出来。

## 完成和计划快照

要完成或计划快照:

1. 单击"快照"工具栏,显示"快照"页面。

可以指定多长时间完成一次快照。进行一次快照的时间间隔可以为4小时到一周不等。



**注意:**如果卷工具栏上没有看到"快照"工具栏,原因是增加卷的时候没有为快照 保留空间。此 ReadyNAS 设备出厂前保留了 5 GB 的快照空间。

- 2. 指定你计划快照的次数和时间:
  - 如果你指定开始和结束时为 00:00, ReadyNAS 会在午夜时进行一次快照。开始时间 为 00:00 且结束时间为 23:00 将把快照设置为午夜和第二天晚上 11 点之间你指定的 间隔。保存快照计划后,会显示下一次快照的时间。当下一次快照完成时,前一次 快照被更换。

Snansh	Snaps	not						
+b=m_		ま よ 65 (空 ~~		医脱类的灯间漆	面积12HXthness	n ch otód Zija	Conschoti	5時(4)))))
指定符合 择应满足	1%1881巷使用9 备份的需求,	FLL的实行SF 并兼顾空间需	iapsno的刻度 球、	(離苍的性何受	更郁愤增加SNa	psnou的空间	snapsnot	机复制加速
	an al at 20		下方し、吐之道	. [00:00 ]*]	<b>81</b> 00,00 Å	1		
L SI	napsnotonus	: #	L-20/1/#J-C1#	: [00:00]*]	301 (100:00 (A	2		
	□ 星期日	□ 星期一	□ 星期二	□ 星期三	😑 星期四	🗏 星期五	🛛 星期六	
拫	续 - 🕴	小时						(K. (F

图 1-30

• 如果你喜欢,可以通过单击**现在进行快照**完成快照。

硬盘空间	2480 兆字节 (0%)之 1379 GB 被用 额外的 6 GB 预留给 snapshots	
AID设定 Snapshot		
择应满足备份的需求,并兼	御空间需求。 : 8 ・ 下別小时之间: 00:00 ・ 到 00:0	
☑ 星期日 ☑	1 星期→ <sup>●</sup> 星期二 <sup>●</sup> 星期三 <sup>●</sup> 星期 討	四 🗹 星期五 🗹 星期六
·持获: 24 ▼ 小日		
fr获 24 了相	2007 Nov 21 02:08	( Mißensnehet )

#### 图 1-31

你也可以指定快照一次持续多长时间。如果你使用快照进行备份,你可以安排快照的时间比备份预计的时间稍长一点。进行快照时会影响到向 ReadyNAS 设备中写的性能,因此在需要大量写入的情况下,当关闭不需要的快照时可以增加写入性能。

当完成快照时,共享快照会出现在原始共享旁边的浏览列表中,不同之处是快照共享名在 原始共享名称后附加了-snap。例如:共享备份的快照名称为 backup-snap。

3	192.168	.1.102	000
文件(E) 编辑(E) 查看(Y) 以	7藏(A) 工具(I) 帮助(H)		<b>A</b> 27
() GE · () · 🎓 🖌	🔎 搜索 🌔 文件夹 🛄・		
地址(1) 😏 \\192.168.1.102			😝 🄁 转到
网络任务	backup	backup2	
2 添加一个网上邻居		25	
查看网络连接 设置家庭或小型办公网 络	backup2-snap	backup-snap	
《》为家庭或小型办公室设置无线网络 重无线网络	media	media-snap	
	user1	打印机和传真	
其它位置	Θ 📲		
<ul> <li>満 未知</li> <li>3 我的电脑</li> <li>二 我的文档</li> <li>二 共享文档</li> <li>① 打印机和传真</li> </ul>			
洋细信息	•		

### 图 1-32

你可以象访问正常的共享一样访问快照,区别是快照共享是只读的。如果你需要,可以选择在**说明**区显示详细列表。

当保留用于快照的空间满后,快照会终止。快照机制是保留原始卷开始快照时发生改变的数据轨迹。所有这些改变均保存在卷中预留的快照空间中。"卷"页面上的**硬盘空间**利用域显示的是有多少空间已经保留了快照。

磁卷 C	USB	
硬盘空间		2480 兆字节 (0%)之 1379 GB 被用 额外的 6 GB 预留给 snapshots
图 1-33		

当快照完成后,如果卷上的更改超过了保留的空间,快照失效且不可再用。

注意: 占用预留快照空间中的更改包括创建新文件、修改以及删除文件。例如: 不 论何时删除了1MB的文件,这种改变都会导致使用1MB的预留空间。

当快照失效时,会向你发送电子邮件警告,状态也会反映在**快照**页面中。此阶段的快照不可用。

### 重新划分快照空间

如果你经常收到快照失效的警告,你可以增加快照的频率,也可以增加预留快照空间。增加预留空间或者是删除当前快照空间(这样可以增加卷上的可用空间),你可以指定"快照空间"部分的快照空间大小。只需要在下拉菜单中选定一个值并单击保存。你的快照空间将限制为100GB 左右。



### 图 1-34

重新指定快照空间大小会导致离线并耗费一点时间,所需时间要根据数据卷的大小以及卷上文件的数量而定。扩充快照空间减少数据卷的大小,减少快照空间增大卷的大小。



**注意**:由于快照工作方式的原因,当快照进行时会遇到写入性能下降的问题。如果你的工作环境在性能上需要大吞吐量,应删除活动的快照或是限制快照活动时的时间长度。

# USB 存储

USB 工具栏显示连接到此 ReadyNAS 设备上的 USB 盘和闪存,为不同的设备提供了不同的 选项。。闪存设备以 USB\_FLASH\_1 出现,硬盘设备以 USB\_HDD\_1 出现。如果你有多个 设备,他们会在名称中增加一个设备号,例如: USB\_HDD\_2。如果设备包括多个分区,分 区列在主设备目录下。

> 网络										
> 安 全	USB 7	存储器件								
> 嚴 务										
碰卷	1-90	USB 仔储器肤机。								
<b>港设置</b>		99.04	신호 #	***	ご用が積色	容县	计科艺社	油度		
B 存储		100IT	200			······································	LIT ROL	100	()	
共享	•	USB_FLASH_1	1 0	SBU608 Flash Disk (Partition 1	I] 156 兆子や	246 兆子 や	FA132	12	选坝	÷
备份									Disconnect	
打印	1								定位	
系统	LICD (	计方法语							FAT32 格式化	F
18 )Q	USDP	小什些块							EXT3 格式化	

### 图 1-35

存储设备上的分区必须以下列文件格式之一:

- FAT32
- NTFS
- Ext2
- Ext3

访问图标右侧的是此设备的命令选项。可使用以下命令:

断开连接	此选项通过正确地卸载文件系统准备 USB 分区的连接断开。在多数情况下,你可以安全 地断开设备连接而不需要先卸载。不过,断开命令可以保证写入缓存中的数据写回到硬盘 中并正确关闭文件系统。断开选项卸载设备上的全部分区。一旦断开,要重新访问 USB 设 备需要物理移除后再重新连接 ReadyNAS。
定位	在附加了多个存储设备时,要确定哪个设备与设备列表相关联,"定位"命令会使设备的 LED 灯闪烁。
格式 FAT32	此选项将设备格式化为 FAT32 文件系统。FAT32 格式可以由多数较新的 Windows、Linux 和 Unix 操作系统识别。
格式 EXT3	此选项将设备格式化为 EXT3 文件系统。如果主要从 Linux 系统或 ReadyNAS 设备中访问 USB 设备,选择此选项。EXT3 较 FAT32 的优势在于文件的所有权和模式信息可以使用此 格式进行保留,而 FAT32 则不行。尽管并不是操作系统中本身就提供的, Ext3 可以添加 到 Windows 和 OS X 中使用。安装镜像可以从网上下载。

卸载 USB 设备时,你可以对其进行重新命名。当下次同一个设备连接时,其将使用新名称 而不是缺省的 USB\_FLASH\_n 或 USB\_HDD\_n 名称。

USB 存储共享列在"共享"页面中,在该页面中可以对其进行访问限制。共享名反映 USB 设备名。

### USB 闪存设备选项

USB 存储页面下面部分是 USB 闪存设备部分(参见 1-29 页的图 1-35)。此处,你可以选择自动复制连接到指定共享的 USB 闪存设备内容。复制到唯一时间标记的文件夹中可以避免覆盖以前的内容。此功能在从数码相机中上传图片以及从 MP3 播放器上传音乐时非常有用,此时不需要关闭 PC 的电源。

在"用户"安全模式中,额外的选项是可以对复制的文件所有权进行设置。

# 管理共享

"共享"菜单提供了所有适用于 ReadyNAS 设备共享的选项。包括共享管理(包括数据和 打印共享)、卷管理以及共享服务管理。

4 35	RAID 發表 F的共2	<u> </u>				
€ 全	TOTO MELLIDICE	PEL.				
6.5						
自卷	占主友取肉枝即可	设定互取控制 鉴屈标移列图标上即可在状态	*** ト そ 到 日 前 的 古	即 松 働	加里你相了解	か何左取当
失享 二	享区、请点击	COST RELEASE AS INVALUES ALLOW STREET	DATE OF A DATE OF A DATE OF A DATE	AVIT BUT	Service and a service of the service	
区列表	帮助					
供享区	2					
计分						
T AP	共享区名称	描述	CIFS	AFP	HTTP/S	周段
系统						
<b>36</b> 1	backup	Backup Share	<b>E</b>	1	-	
	media	Media Server Share	2			-
	USB 存储器件上的	共享区				

# 添加共享

添加共享:

- 1. 在主菜单中,选择"卷">"卷设置"。如果有一个以上的卷需要进行配置,单击你要 添加共享的卷。
- 选择"添加共享"。根据安全模式不同,"添加共享"有两种界面。在"添加共享"页面,输入共享名、说明以及密码和硬盘配额,后两项是可选项。(共享密码和共享硬盘配额在安全模式中可用)。

	共享区清单	单 增加共享区	
<b>ŧ享区</b>			
网络			
安全	请输入共3	享区名称与说明.	
■ 务		212	
磁卷		名称	描述
共享		Drawings	Engineering Drawings
享区列表		Finances	Computers Finances
加共享区			
备份			
打印			
系统			
18 22			

图 1-37

在 "用户"或 "域"安全模式中, "添加共享"工具栏只包括共享名和说明域。密码和硬 盘配额是指定的。在每种情况中, 一次均可以添加五个共享。当添加共享完成后, 更多关 于如何从不同客户端访问的信息参考第2章的"从操作系统访问共享"。

# 管理共享

添加共享完成后,你可以通过选择"共享列表"人工对共享进行微调。此页面有两种外观, 一种是用于"共享安全"模式,另一种是用于"用户"和"域"模式。两种模式基本相同,区别是密码和硬盘配额仅出现在"共享"模式中。

点击存取图标即可设 支区 遗占击	没定存取控制.將鼠标移到图标上即可在状态	影栏上看到目前的存	取控制.	如果您想了解如	如何存取共
帮助					
廿宮区夕務	#1+	0150	1.55		(HIKA)
	The I/I S			H I I I Z S	<b>1 1 1 1 1 1</b>
28-4-122-12140	Jake	CIPS	ALE	ni ir/s	(MIRA
Drawings	Engineering Drawings				
Drawings Finances	Engineering Drawings Computers Finances				
Drawings Finances	Engineering Drawings Computers Finances Backup Share				

#### 图 1-38

如果你要删除一个共享,选择共享列表右侧的复选框并单击删除。

"删除"复选框右侧的列是目前可用的服务。这些列中的访问图标概括显示了服务的状态以及访问每个服务共享的权限。将鼠标移到访问图标上查看访问设置。



#### 图 1-39

设置如下:

- 关闭。访问共享被关闭。
- 只读访问。访问共享为只读。
- 读/写访问。访问共享为读/写。
- 有例外的只读访问。(1)只允许指定主机对共享进行只读访问;(2)除一个或多个被赋予 读/写权限的用户或组以外,访问都是只读的;(3)除一个或多个被赋予只读权限的用 户或组以外,访问都关闭的。

### v1.0, 2007 年12 月

有例外的写入访问 – (1)只允许指定主机对共享进行读/写访问;(2)除一个或多个被限制为只读权限的用户或组以外,访问都是有读/写权限的;(3)除一个或多个被赋予读/写权限的用户或组以外,访问都关闭的。

你可以单击访问图标显示"访问选项"页面,在此页面可以设置各文件协议的访问规则。 要注意的是不同的协议间访问选项不同。

# 在共享模式中设置共享访问

在共享模式中, CIFS (Windows) 共享选项页面如下:

显示共享区列表	
FS AFP HTTP 高级选	项   +++++
共享区存取限制	
你可以限定该文件协议仅可以	由下列实体存取该共享区。 用逗号隔开输入项
- A'bet Trichtet	
允许存取的主机:	

要设置共享访问:

1. 在顶部下拉菜单中选择"缺省访问"。

2. 选择主机允许访问复选框,在相邻域中指定一个或多个要限制访问的主机。

例如:对"缺省访问"选择只读并列出你希望访问的主机。其它主机的访问将被拒绝。要 只允许 192.168.2.101 主机对共享进行只读访问,指定以下值:

- 缺省: **只读**
- 主机允许访问: 192.168.2.101

多个主机可以用逗号分开(关于有效主机格式信息,参见附录 B的"输入域格式")。例如如果你要限制某个主机访问共享,你可以输入主机 IP 地址或在**主机允许访问**域输入有效的 DNS 主机名。此外,你也可以使用通用 IP 段输入一系列主机,例如:

### 192.168.2., 192.168.2.0/255.255.255.0, 192.168.2.0/24

这表示指定了 IP 地址 192.168.2.1 到 192.168.2.254 的所有允许访问的主机。

CIFS 页面底部是"共享显示"选项、回收站以及高级 CIFS 许可。参考这些选项部分后面的说明。

### 在"用户"和"域"模式中设置"共享访问"

在"用户"或"域"模式中, CIFS 页面如下(注意只读和可写入用户和组域)

共享区 清单 增加共享区	
显示共享区列表	
CIFS AFP HTTP 高级选) 共享区名称· backup	
π≄⊾am, backup	时定的仔報: (六庆 ▼)
共享区存取限制	
んせいほうたみからかれまい。	
你可以服走该又许朋友议可以自	日下列头体存取该共享区。
	用逗号隔开输入项
☑ 允许存取的主机:	192.168.2.101,192.168.2.102
🔲 只能读取的用户:	
口台的泰丽山的群树	
// #515-40(#3/6+5E	
☑ 可以写入的用户:	fred
可以写入的群组:	engr
□ 允许客人存取:	

#### 图 1-41

**共享访问限制。**如果要限制特定用户和/或组访问共享,你可以在**只读用户、只读组、写入** 用户和写入组中输入他们的名称。名称必须是有效账户,这一账户属于 ReadyNAS 设备或 域控制器。

例如:如果允许对全部内容进行只读访问,而只允许用户 fred 和组 engr 进行读 / 写访问, 你可以按如下方法设置:

- 缺省: **只读**
- 写用户: fred
- 写入组: engr

如果要限制为仅访问主机 192.168.2.101 和 192.168.2.102,设置如下:

- 缺省: **只读**
- 主机允许访问: 192.168.2.101, 192.168.2.102
- 写用户: fred
- 写入组: engr

如果要指定某些用户和组进行只读访问或读 / 写访问,限制所有其它用户和组访问,设置如下:

- 缺省:停止
- 主机允许访问: 192.168.2.101, 192.168.2.102
- 只读用户: mary, joe
- 只读组:市场、财务
- 写用户: fred
- 写入组: engr

注意:访问控制在各服务间略有区别。

**共享显示选项。**对用户的共享访问限制不能阻止用户在浏览列表中查看共享。有些情况下,你可能不需要看到共享,例如你不想让用户看到备份共享。

要隐藏一个共享,选择**隐藏共享**复选框。用户要访问此共享必须指定明确的路径。例如:要访问隐藏共享,需在 Windows Explorer 地址栏中输入 \\host\share。

も 择下 記 启用	面的选项可以在浏览时隐藏该共享区,除非在浏览器中直接输入共享区的路径,用户不会看见该共享区,请注 该选项会停用不支持该功能的文件协议。
	在浏览 NAS 共享区时隐藏设共享区,
收箱	
200	. 사소표 중12 비행(2010) 212 22 22 2010 중12 2010 2010 2010 2012 2010 8 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
用后	从本共学达平面所的文件枪物和共学达的 Kecycle Bln 文件关中,具大小和保留大数可以改定。
日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日	、M本共学品 平面時期的文件Heleの副共学品的 Kecycle Bln 文件光中, 其大小和味噌大穀可以改定。 息用回收箱。
日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日	, 州本共学区 Ψ面時相均义1+++(Φ-和)共学区相) Ketytele Bin 文祥光中, 其大小和味噌大穀可以设定. 息用回收箱. ■除旧于此的文件: 10 天

### 图 1-42

**回收站。**本 ReadyNAS 设备可为用户的每个共享都设置一个 "回收站"。启用回收站选项 位于 CIFS 屏幕底部。

当选择此复选框时,不论你什么时候删除文件,该文件都会被放入共享中的回收站文件夹而不是永久性删除。这可以让用户在一定时间内恢复被删除的文件。

				Recycle Bin	
#(E) 编辑(E) 查看(Y)	收藏(A	) 工具(I) 帮助(H)			
后退 • 🕥 • 🏂	,O i	史索 🌔 文件夹 🛄・			
(D) 🗀 \\192.168.1.102\ba	ackup\Re	cycle Bin			
		名称 🔺	大小	类型	修改日期
文件和文件夹任务	0	NETGEAR 数字酒店解决方案PPT 2007.3.21		文件夹	2007-11-22 12:28
鸿 创建一个新女性本		──NETGEAR公司現代制造业网络解决方案 2007		文件夹	2007-11-22 12:31
○ 包建 「新文目八 ○ 包注へ音速支影士司」		Convergear校园网应用		文件夹	2007-11-22 12:31
Web		images_OFC2006_Logo.gif	7 KB	ACDSee6 GIF Image	2007-11-19 9:17
		NETGEAR 数字酒店解决方案PPT 2007.3.21.rar	4,986 KB	WinRAR 压缩文件	2007-3-27 9:21
		NETGEAR公司现代制造业网络解决方案 2007.rar	6,162 KB	WinRAR 压缩文件	2007-3-28 9:44
其它位置	0	🔟 o.gif	7 KB	ACDSee6 GIF Image	2007-11-19 9:17
🥏 backup		• 如何设置防火墙实现禁用QQ.doc	30 KB	Microsoft Word 文档	2007-5-24 11:02
🦲 我的文档					
— 共言立法					
3 我的电脑					
9 阿上邻居					
W In the second	•				

#### 图 1-43

用户可以指定回收站中的文件保存的时间以及文件被永久清除前回收站可以接收多少文件。

*高级 CIFS 许可。*"高级 CIFS 许可"提供设置通过 CIFS 创建的新文件和文件夹的缺省许可选项。新创建的文件缺省许可,对所有人和有所有权的组是可读 / 写的,对于其它人(也就是说每个人)是只读的。新创建文件夹的权限对每个人都是可以读 / 写的。如果缺省设置不能满足你的安全需求,你可以在此更改设置。

伺机锁定(通常被称为"oplocks")可以提高 CIFS 性能,该选项允许存在于 NAS 的文件 缓存到本地 Windows 客户端,因此可以消除连续访问文件时的网络响应时间。

a ci	FS 权限
	动设定新文件及文件夹的积限。
	通过 CIF5 创建文件时, 故隔的设置为: 群组的权限指的是属主所在群组成员的权限, 任何人指 的是该群组成员之外的其他人。
	群組的权利:
	通过 CIFS 创建新的文件夹时,权限的设置为: 群组的权限指的是属主所在群组成员的权限,任 何人指的是该群组成员之外的其他人,
	群组的权利: [读/后] 4
	任何人的权利: 法/写 🛊

图 1-44

## 高级选项

"高级选项"栏提供高级低等级文件操作选项,这些选项可影响通过全部文件协议接口访问 的远程文件。在使用这些选项前要当心,对所有权和权限的任何修改再改回来都是不容易 的。

	T Abart 20 Yes to second
如的选项用以改变缺省的共享2 	BBR/R, 增建復時. backup nogroup
共享区文件夹属主的权利: 共享区文件夹群组的权利: 任何人(群组成员之外的人)的想	(读/写) ● (读/写) ● (我): (读/写) ●
<ul> <li>将现有文件夹和文件的属</li> <li>给非文件所属用户对文件</li> </ul>	注支权限政力上述设置,该造项可用于解决支换安全模式时所引起的存取问题 改名及删除的取利。
洪享工具	
IB& 酒想出Whendo 计宣应 及其 e	内容的功能.

## 图 1-45

**高级共享许可。**在 "高级共享许可"部分提供了多种选项,可以对嵌入式文件系统共享文件夹的缺省所有权和许可进行控制,也可将这些设置应用到所有选定共享中的文件和文件夹。设置当前文件和文件夹的所有权和许可选项完成以前的更改。根据共享的大小,这需要一点时间才能完成。

你也可以为非文件所有者选项授予重命名和删除权限。在一个协作工作环境中,你可能想 启用此选项。在一个更关心安全的环境中,你可能想关闭此选项。

# USB 共享

USB存储设备使用带分区号的设备名进行共享。如果需要,你可以在卷>USB存储中更改基本设备名。只要与USB设备相关的ID是唯一的,ReadyNAS设备就会记住该名字,因此下次设备连接时,会显示相同的共享名。不过,共享访问限制在断开时不保存。

	7K							
点击存取图标即 享区,请点击 <b>帮助</b>	可设定存取控制,將鼠标移到图标上	即可在状态栏	上看到	目前的存	取控制.	. 如果您想	了解如何	可存取共
共享区名称	描述	CIFS	NFS	AFP F	TP/S	HTTP/S	同步	删除
Drawings	Engineering Drawings			2	7	R		
Finances	Computers Finances	2		2				
backup	Backup Share		2	2				
media	Media Server Share	1						
ISB 左參男姓 Fé	的共享区							
ISB 存储器件上的	的共享区							
ISB 存储器件上的	的共享区	即可在状态指	上差列	日前的友	御松幽	加里你相	了解加点	でを取せ
ISB 存储器件上的 点击存取图标即 享区,请点击 帮助	的共享区 可设定存取控制, 將鼠标移到图标上	即可在状态档	上看到	目前的存	取控制.	. 如果您想	了解如何	可存取共
SB 存储器件上的 点击存取图标即 享区,请点击 帮助 ·	的共享区 可设定存取控制。客献标卷到图标上	即可在状态栏	上看到	目前的存	取控制.	如果您想	了解如何	可存取共

#### 图 1-46

▶ 注意:尽管访问管理是根据用户以非共享模式注册时确定的,但保存在 USB 设备 上的文件,不管用户的账户是什么都使用 UID 0。这样就可以将 USB 设备方 便地与其它 ReadyNAS 设备和 PC 系统共享了。

# 配置备份工作

集成在 ReadyNAS 设备中的"备份管理器"可以使该 ReadyNAS 设备成为一个强大的备份 工具。备份任务可以直接由此 ReadyNAS 设备控制,无需客户端备份软件的应用。

灵活地支持 CIFS/SMB、 NFS 和 rsync 协议的增量备份,以及 FTP 和 HTTP 协议的全面备份,ReadyNAS 既可以作为家庭也可作为办公环境中的中央数据仓库。使用多 ReadyNAS 设备的系统,可以用一个 ReadyNAS 设备直接备份另一个。

# 添加新备份工作

要创建新备份工作,选择添加新备份工作。通过4步创建备份工作。

146	生產一 - 准宁条份酒			
全				
务	地宁更久心的内容 久心道般公司出身世	<u>京区的乙日录(艇于</u> 大地的 山	运行(习育并个上代目在舟口)	巴封 片的胶体 久丛網
卷	11月月1日11月1日, 11月1日1日1月1日日, 11月1日日, 11日日, 11日, 11日, 11日1, 11日, 1111, 111,	学区的1日水(PD14-0009 ○ :₩殷绍	50 温外亚州 「 六字区 )30/26	17-06-T 12-060-12 + 18-171-492
室				
14	选择本机或远程机	路径:		
「「「」	选择本机或远程机		eta T.T	
	远程: Windows/NAS (时间标签)	用尸名:	密码:	
备份工作	远程:Windows (文档位) 注册:网批			
印	远程: M址 远程: FTP 地址			(训试连接)
统	远程: NFS 服务器			
36	远程: Rsync 服务器			
	步骤共享区: Finances			
	共享区: USB_FLASH_1			
	共享区: backup 指定明士室区: backup-span	分目标路径可以是共享区	的子目录或远程机上的路径。	
	共享区: media			
	共享区: media-snap	路径:		
	USB Device (Front Port)	田白夕。	stelli.	
	USB Device (Rear Bottom Port)	用广语:	2095	
	私人共享区: fred			
	私人共学区; user1 版方的和人共享回			(测试连接)

#### 图 1-47

### 第一步选择备份源

备份源可以远程定位,它可以是公共家庭共享也可以是私人家庭共享,或是 ReadyNAS 设备上的所有家庭共享。

USB 设备以共享形式显示,因此要备份 USB 设备需要选择共享名。如果要从远程资源备份数据,从下列选择其一:

- Windows/NAS(时间标记)。如果要从 Windows PC 上备份一个共享。增量备份使用时间标记确定文件是否应进行备份。
- Windows/NAS(档案单元)。如果要从 Windows PC 上备份一个共享。增量备份使用与 Windows 一样的文件档案单元 (archive bit)确定是否他们应备份。
- 网站。如果要从网站目录中备份一个共享。备份的文件包括缺省的索引文件及其相关文件,也包括所有链接到网页镜像文件的索引文件链接。
- FTP 站点。如果要备份 FTP 站点或是该站点中的某个路径,可以选择此选项。
- NFS服务器。如果要通过NFS从Linux或UNIX服务器中备份,选择此选项。Mac OS X用 户也可以通过设置控制板终端的 NFS 共享使用此选项。
- **Rsync 服务器。**如果要从 rsync 服务器完成备份。Rsync 最初是用于 Linux 和 UNIX 的,但 后来因其在增量文件转换上的有效应用而广泛用于 Windows 和 Mac。它也是两个 ReadyNAS 设备间最常用的备份方法。

当选定备份源后,你可以输入该备份源的路径。如果要选择 ReadyNASReadyNAS 设备共享,你可以保留路径空白以备份整个共享,也可输入某个文件夹路径。注意你应使用斜线(/)而不是反斜线(\)。

如果选定了一个远程源,各远程协议路径符号有所不同。如果路径域是空的,从下拉菜单 中选择远程源显示路径格式例子:以下是一些实例:

• FTP 路径示例:

### ftp://myserver/mypath/mydir

### ftp://myserver/mypath/mydir/myfile

• 网站路径示例:

http://www.mywebsite.com

### http://192.168.0.101/mypath/mydir

• Windows 或远程 NAS 路径示例:

//myserver/myshare

//myserver/myshare/myfolder

//192.168.0.101/myshare/myfolder

• NFS 路径示例:

myserver:/mypath

### 192.168.0.101:/mypath/myfolder

• Rsync 路径示例:

myserver::mymodule/mypath

192.168.0.101::mymodule/mypath

• 本地路径示例:

我的文件夹

媒体 / 视频

我文件夹

## 我的文档 / 我的图片

使用远程源,也许需要输入访问此共享的登录名和密码。如果你正在访问一个配置为共享 安全模式,有密码保护的远程 ReadyNAS 服务器,你需要输入用于登录的共享名。 要确保你能正确地访问备份源,继续下一步前单击**测试连接**。

## 第二步选择备份目的地

第二步程序也第一步基本一样,区别是你现在指定的是备份目的地。如果选定了远程备份 源,需要在 ReadyNAS 设备上选择一个公共或私人本地共享(源或目的地必须为 ReadyNAS 设备的本地地址)。如果为源选定了 ReadyNAS 设备共享,你既可以为目的地输入另一个 本地 ReadyNAS 设备共享,也可以指定远程备份目的地。

共享区: backup	🛊 路径:		
	用户名:	密码:	
			(测试连接)
步骤二 - 选定备份目标			
步骤二 - 选定备份目标			
步骤二 - 选定备份目标 指定要备份数据存于何处.象备份源一样	羊,备份目标路径可以是共享区的	的子目录或远程机上的路径	ξ)
步骤二 - 选定备份目标 指定要备份数据存于何处,象备份源一样 远程: Windows/NAS (时间标鉴)	羊, 备份目标路径可以是共享区的	的子目录或远程机上的路径 /share/path	ξ.

### 图 1-48

远程备份目的地可以是 Windows PC/ReadyNAS 设备系统、NFS 服务器或 rsync 服务器。注 意你可选择 rsync 用于远程 ReadyNAS 设备,只要该设备配置为通过 rsync 提供数据。

# 第三步选择备份时间

备份时间可以选择为每四小时备份一次也可以选择一周备份一次。备份时间会偏移 5 分钟 以便你可以在此时间进行快照 (快照几乎是即时的),并完成快照的备份 (更多关于设置 快照的内容参见 1-25 页的"快照")。

如果需要,你可以不计划备份工作,通过清除(取消)完成备份,每…复选框进行人工备份。(如果 ReadyNAS 有备份按钮,你也许想这么操作。)



#### 图 1-49

### 第四步选择备份选项

最后这一步,你可以设置要完成的备份量。要设置备份计划:

计划完全备份。当你要进行全面备份时选择此选项。你可以选择备份一次、每周、每两周、每三周、每四周或者是每次调用备份的时候进行备份工作。

根据你所指定的备份时间,首次完全备份将在下一次备份时进行,而下一次完全备份是 在你第一次备份时选定的时间间隔内进行。增量备份在全面备份之间进行。

网站或 FTP 站点备份每次只能选择完全备份。

 发送备份日志。备份完成时,可以向警告联系人列表上的用户发送备份日志。要保证备 份是按预计进行的,选择此选项是个不错的主意。你可以选择只发送备份过程中遇到的 错误,文件列表的全面备份日志(可能很大)或是姿态和错误(状态指完成状态)。

**注意:** 备份日志电子邮件被限制为大约 10000 行。要查看完全备份日志(不管 长度),选择状态>"日志"并单击**下载全部日志**链接。

3. 从备份目的地中移除文件。如果你要在备份完成前删除目的地路径内容,选择此选项。 注意不要把源和目的地选反了,选反会把好的源文件删除。除非你的设备空间很少了, 否则不选择此选项更为安全。用测试共享做一下实验以确定你了解了此选项。

- 4. 移除 rsync 备份目标上的已删除文件。缺省设置时,在备份源中删除文件的同时不会删除备份目的地中的文件。使用 rsync,你可以选择模拟镜像模式在备份目的地上移除上次备份的现被删除的备份源文件。如果要这么做,选择此选项。用测试共享做一下实验以确定你了解了此选项。
- 5. 更改备份文件的所有权。"备份管理器"尽可能地保留原始文件的所有权。不过,当备份文件被访问时可能导致"共享安全"模式问题。要克服这一问题,你可以选择自动更改备份文件所有权以便与共享所有权相匹配。此选项可以让每个能访问备份共享的人可以完全访问备份文件。

6. 单击应用保存更改。

在按计划进行备份工作前,最好先进行一下人工备份,确定对远程备份源和指定的目的地 都是可用的,备份工作是可以按你所选择的频率进行备份的。当你保存了备份工作后,这 些工作就会被完成。

# 查看备份计划

当保存备份工作后,在"备份工作"页中的"备份计划"部分就会出现一个新的工作。

1	
网络	备份时刻表
安全	下列备份任务已经排定.
<b>i</b> 95	
■ 在 、 字	启用 工作 · 憑 时间   状态   记录
<b>計 份</b> 注作 本の工作	<ul> <li>✓ (004) //192.168.1.106/images 工作日</li> <li>●完成</li> <li>(backup)/images 毎 24 小时</li> <li>三 11月 21 22:16</li> <li>(D) (11) (11) (11) (11) (11) (11) (11) (</li></ul>
тр Г	
系统	
1.95	备份按钮设置
	ᄶᆕᆊᆊᆆᆞᇫᆃᇰᇫᇰᇧᆍᄹᅷᄣᇏᅶᆍᆊᄮᆎᇰᇧᄽᄧᆞᆝᄮᇧᆄᆍᇰᇧᄵᅒᄘᆣᇉᅸᇰᆻᇺᄮᇥᆄᅚᇊᄮᇩ
	你可以按一个或多个备份工作大款到平机的备价按钮,当你按下备价按钮时,相大备份工作将按该定的顺序执行。

### 图 1-50

已经计划的备份工作都在一个摘要中显示出来。工作号从001开始。

要管理备份工作:

- 1. 单击工作号图标可以修改选定的备份工作。
- 2. 启用或关闭工作计划可以通过选择 / 清除**启用**复选框。关闭工作并不删除工作,只是从 自动计划队列中移除了此工作。

- 3. 单击删除永久移除此工作。
- 4. 单击开始手工启动备份工作。当备份开始,遇到错误或工作完成时,该状态会改变。
- 5. 选择查看日志链接查看备份的详细状态。
- 6. 单击**清除日志**刷新并清除当前日志内容。

# 编程备份按钮

在有"备份按钮"功能的 ReadyNAS 系统中,你可以编程该项按钮执行一个或多个预先指定的工作(更多信息,参见 3-9 页的"ReadyNAS 备份到 USB 驱动器")。

备份按钮设置	
可以将一个或多个备份工作关联到本机的备份按钮,	当你按下备份按钮时,相关备份工作将按设定的顺序执行.
,	
运行次序	工作
1:	没有 🔹

### 图 1-51

只需要选择备份工作表中要运行的备份工作并单击**应用**。当开始这些工作后,按"备份按钮"。

# 查看备份日志

当备份进行过程中或是完成后,你可以查看备份日志。



## 图 1-52

根据所选定的备份源和目的地类型,日志格式会有所不同。不过当备份开始和完成后你可 以看此日志,不论备份是成功还是有错误。

# 编辑备份工作

要编辑备份工作,你可以单击"备份工作"页面中的3位数字工作号,也可以在查看工作 日志时单击编辑备份工作。然后可以对该项工作进行适当的更改和调整。

# 安装打印机

ReadyNAS 设备支持自动识别 USB 打印机。如果你还没有打印机,你现在可以连接打印机, 等一会儿,单击**刷新**显示被检测到的打印机。打印机共享名自动显示制造商和打印机型号, 并列在"打印队列"服务页面的"USB 打印机"部分。

> 网络	VS8 Printers	
くまた	The following USB printers are o	onnected. The printers appear as print shares to Windows and Mac users.
避養	Alternatively, if you have electa to discover and setup the prints	d to advertise Printers over Bonjour in Discovery Services, you can use Bonjour ar(s) over IPP (Internet Printing Protocol). Queued print jobs will be displayed
共享	along with an option to delete t	he job(s).
备份	Share Name Description	Status
/打印	CLP_500	the second second second
「印机队列服务	Semoung CLP-500	No principos, quedea,
> 系 绕		
A REAL PROPERTY OF A REA		

图 1-53

# 通过 CIFS/SMB 的打印机共享

ReadyNAS 设备可以作为打印机服务器,最多可为 Windows 或 Mac 客户端安装两个 USB 打印机。

在 Windows 中安装打印机:

- 1. 在 RAIDar 中单击**浏览**或在 Windows Explorer 地址栏中输入 \\hostname 显示列出 ReadyNAS 设备上的所有数据和打印机共享。
- 2. 双击打印机图标分配一个 Windows 驱动器。



# IPP 打印

此 ReadyNAS 设备支持通过 HTTP 的 IETF 标准网络打印协议 (IPP)。任何支持客户端的 IPP 打印 (IPP 可以用在最新版的 Windows XP 操作系统和 OS X 上)都可以用此协议使用 与 ReadyNAS 设备相连的打印机。使用 IPP 打印机最简单的方式是使用 Bonjour 查找和设置 打印顺序。Bonjour 内置于 OS X 系统并可以安装到 Windows 计算机中 (用于 Windows 的 Bonjour 可以从苹果网站 http://www.apple.com/macosx/features/bonjour/下载)。

# 管理打印序列

打印机有时会缺墨或纸,或者就是卡纸,需要你处理打印顺序中的打印工作。ReadyNAS设备的内置打印顺序管理器可以处理此问题。只需选择USB打印机工具栏或单击刷新显示打印机和 u25554 插入 u25171 打印机的工作顺序。

USB Pr	inters						
The f Alterr to dis along	ollowing USB pri natively, if you h cover and setu with an option	inters ave el p the p to del	are conne lected to a printer(s) o lete the jo	cted. The p dvertise Pr over IPP (In b(s).	rinters app inters over ternet Prir	ear as prin Bonjour in Iting Protoc	t shares to Windows and Mac users. Discovery Services, you can use Bonjour ol). Queued print jobs will be displayed
	Share Name Description	Job	Status	User	Size	Time	Delete Print Job
	CLP_500 Samsung CLP-500						
		-1	Active	nobody	Word	-451584	
		2	Queued	nobody	bytes		
		3	Queued	nobody	bytes		

# 图 1-55

选择打印工作下的单选钮并单击删除打印工作从打印顺序中移除打印工作(或所有工作)。

# 管理 ReadyNAS 系统

要安装并有效管理 ReadyNAS 系统,要保证你查看了以下部分的设置,并完成了必要的修改或更新。

# 时钟

在"时钟"页面对时间的精确设置可以保证正确的文件时间标记。在主菜单中选择系统 > 时钟进入"时钟"页面。

## 系统时间

"时钟"页面中的"选择时区"部分和"选择当前时间"部分可以进行时区和日期及时间的设置。

网络	选择时区
安全	
服务	时区: GMT +08:00 北京,香港
磁卷	
・共享	
备份	选择当前时间
打印	
✔系 统	
前间	
服警	时间: 14 🗣 : 47 🗣 : 43 🗣
±能	
語	
巨新	网络中位地址
民统备份	門崎町間防以延興
电源管理	你可将系统时间同步于本地或公共网络时间协议(NTP)服务器,不要选择此项以手工设定时间,
€机	
現況	● 与以下NTP服务器同步:
	NTP服装器 1: 0 pool ptp org

# 图 1-56

## NTP 选项

你可使用远程 NTP (网络时间协议) 服务器与设备的系统时间同步。你可保留缺省服务器 或输入最多两个与你所处位置邻近的 NTP 服务器。搜索网络可以找到可用的公共 NTP 服 务器。

# 警告

当发生设备或外壳故障、配额超额、低硬盘空间警告以及其它需要引起你注意的系统事件, 将向你发送电子邮件警告。"警告"页面可以通过选择主菜单中的系统>警告进入。

# 警告联系人

联系人工具栏允许你指定最多三个发送警告的电子邮件地址。此 ReadyNAS 设备具有自动 系统监视功能,如果发生错误或设备故障时可以发送电子邮件。确定输入了一个首选电子 邮件地址,如果可能再输一个备用邮件地址。

网络	
安全	如友生任何硬件或机箱失效,违反配额,硬盆空间不足,或其他系统警告和错误争件,不机都将何下列地址发送电子邮件警报。
服务	
磁卷	92.69 VB
共享	联络 设定 SNMP SMTP
备份	
打印	法输入由子邮件警报发送播册
系统	
间	输入电子邮件信箱地址
	State Stat
警	書:(版K)時八: Li Kevin@notmail.com 反応例函解件
警	音が取りた 1: Kevingnotmail.com 加速間面部件
警 能 言	**JR#SHA 4: [kevingenormali.com 》 전전제469年 警报联络人 2: [steve@yahoo.cn]
警 能 言 新	電子和ASHAA、Ai (kevingenotmail.com) 変通期編集件 警报影给人 2: steve@yahoo.cn 警报影给人 3:
警 能 言 新 统备份	電子原本時代、A1 (Revingenormali.com 変通用高時件) 警报联络人 2: [steve@yahoo.cn] 警报联络人 3:
警 能 言 新 统备份 週管理	電子和ASHA 4: [kevin@nomail.com 警报戦結人 2: steve@yshoo.cn] 警报戦結人 3:

## 图 1-57

有些电子邮件地址可以与移动电话关连在一起。这是在你离开办公桌时监控设备的很好办法。

# 警告设置

此ReadyNAS设备已经预先强制配置了可选警告,这些警告可用于各系统设备警告和故障。 "设置"工具栏允许你控制可选警告的设置。

S持续收到許多相同的虚解警告,否则最 克莱斯硬盘因执行 SMART 命令而出现 板温度 已满	好全选,如不监测硬盘温 死锁的问题, 硬盘失效 硬盘温度	<b>温度</b> , 系统将不执行
各持续快發鮮多相同的虚誤警告。否则最 基果基硬盤因执行 SMART 命令而出现 板温度 已满	好全选,如不监测硬盘温 死锁的问题, 硬盘失效 硬盘是度	<b>昰度,系统将不执行</b>
板温度	硬盘失效 硬盘温度	
校温度	硬盘失效 硬盘温度	
已满 🗹	硬盘温度	
V	A STORE	
	电源	
超标 🗹	UPS	
·鲁华孙武生士 后向时关闭		
	·盘夫效或失去反应时关机。 会是考知4年44年1月	盘失效或失去反应时关机。 会退度420-00-04年1804 111

#### 图 1-58

NETGEAR 强烈建议你启用所有警告。不过,如果你了解某个问题并希望暂时关闭警告,可以关闭警告。

在"其它警告设置"部分的页面底部,有许多注意附加选项。如果硬盘故障或检测到移除 硬盘,选择**当硬盘故障或不响应时关闭 NAS**选项可以温和地关闭 ReadyNAS 设备电源。当 硬盘设备超过标准温度时,选择**当硬盘温度超过安全温度时关闭 NAS** 可以温和地关闭 ReadyNAS 设备电源。

### SNMP

如果你要使用 SNMP 管理系统,例如 HP OpenView 或 CA UniCenter 监视网络上的设备,你可以在此框架内安装 ReadyNAS 设备。

设定 SNMP SMTP			
		你在你给羊老给你你的学自应用程度本做	0 - <del>1+ 1</del> 1
MP,即间易网路管理协议,是一 §并接收本机的警告信息时,才走	PP用于PPIA监视的标准协议,仅当 用本机的SNMP服务,如果您不確	您允许弗兰力的SNIMP客户应用程序米监到 定,请关闭本项服务。	见本利
C. 670410101			
□ 启用SNMP服务			
共同体(Community):	public		
跟踪(Trap)目的地:			
	用逗号隔开输入项		
to block The Charlest			

### 图 1-59

要安装 SNMP 服务:

- 1. 选择 SNMP 工具栏显示 SNMP 设置。
- 2. 选择启用 SNMP 服务复选钮。你可以保留社区域为公共,或者指定选择的更为分流监视计划的私人名称。
- 3. 在陷阱目的地域输入主机名或 IP 地址。这里将是所有陷阱信息将被发送的位置。以下 系统事件产生陷阱:
  - 非正常的电压
  - 非正常主板外壳温度
  - 风扇故障
  - UPS 连接
  - UPS 检测到电源故障
  - RAID 硬盘同步开始和完成
  - RAID 硬盘添加、移除和故障
  - 快照取消
- 4. 如果你要限制 SNMP 仅访问安全的主机列表,在主机允许访问域中指定主机。
- 5. 单击应用保存更改。

当你保存 ReadyNAS 设备上的 SNMP 设置,你可以引入 NETGEAR SNMP MIB 到你的 SNMP 客户端应用程序中。NETGEAR MIB 可以从*安装光盘*或从 NETGEAR 支援网站上获得,网站地址为 http://www.netgear.com/support。

### SMTP

ReadyNAS 设备有内置的电子邮件转换代理(MAT),用来发送设备中的警告电子邮件信息。不过,有些公司环境的防火墙会阻止不可信的 MTA 发出的信息。

如果你不能从"警告设置"工具栏中收到测试信息,信息可能被防火墙阻挡了。这种情况下,在工具栏上指定合适的 SMTP 服务器。

四果您的防火墙设置阻止! #子邮件可以通过的远程	这从内置的 SMTP 服务器接收报警信息或是你的 ISP 阻止 SMTP 的 25 端口,请使用报警 SMTP 服务器, 有的 SMTP 服务器会拒绝不完全会格的主机名, 为此你可能要在网络拦将本
机命名为 FQDN 格式,例	如,采用 myhost.domain.com 而不是 myhost.
SMTP 服务器	
SMTP 端口:	
用户:	
密码:	
密码:	

#### 图 1-60

为家庭提供的因特网服务提供商(ISP)也可能阻挡不可信的 MAT。此外,他们可能允许 你指定他们的 SMTP 服务器,但要求输入发送电子邮件的用户登录名和密码这在多数 DSL 服务中常用。如果出现这种情况,只需要在域中输入用户名和密码。

# 性能

如果你要管理系统性能,从主菜单中选择性能。注意在启用该选项时有些设置需要你使用不间断电源 (UPS):

• 只要 NAS 有 UPS 保护, NETGEAR 建议你选择关闭全数据日志。没有电池备份, 如果电源突然发生故障,向 RAID 系列中的某个硬盘写入的奇偶数据可能与数据硬盘不同步,如果一个硬盘故障可能导致覆盖不正确的数据。没有全数据日志, 硬盘写入性能会明显增加。



### 图 1-61

 如果你明白动作的结果,且不在意长时间的系统检查(仅在非正常电源故障时),选择 关闭日志。文件系统日志进行磁盘检测时仅需要几秒钟,而没有日志的需要一个小时或 更长时间。关闭日志可以提高一些硬盘写入性能。



- 优化OS X选项提供了通过SMB/CIFS协议连接ReadyNAS设备时Mac OS X环境中的最好性能。不过此选项带来了与 Windows NT 4.0 的兼容性问题。如果设备可以通过 Windows NT 4.0 客户端访问,不必关闭此选项。
- **启用快速 CIFS 写入**选项将通过启用 CIFS 上强大的写回缓存实现快速写入。在多用户应用环境中不要启用此选项,例如为了保持同步写入的 Quick Books。
- 强制CIFS文件名区分大小写选项在许多文件被复制而访问CIFS共享时可以提供稳定的性能。不过, 启用此设备, 要了解结果。
  - 由于 Windows 运行在区分大小写模式下, 启用此选项的一个影响就是两个大小写不同的文件名(例如: ABC 和 abc)会显示为两个文件, 但是当你打开一个文件时, 可能实际找开的是另一个文件。
  - 此选项的另一个影响是,在 Explorer 中,需要在"查找"选项中输入明确的大小写的字符串(也就是说,搜索 abc 不会返回文件 ABC)。
  - 某些 Windows 应用程序采取区分大小写的操作(例如: BackupExec)会导致错误。 如果访问 NAS 的客户端是在 Windows NT/95 或更早版本上运行,不要启用此选项。

• **启用快速USB盘写入**选项可以通过同步模式访问USB设备提高USB写入的速度。如果你 启用此选项,没有正确卸载前不要移除 USB 设备。没有这样做会导致设备上的数据完 整性损坏。

### 为提高性能添加 UPS

为NAS添加一个UPS是防止电源故障的简单办法,但就象 1-52页的"性能"中提到的一样,UPS 也允许进行更积极的性能设置。只需要将 NAS 线连接到 UPS,再把 UPS USB 监控线 连接 UPS 和 NAS。UPS 被自动检测到并显示在 "状态"栏中。你可以将鼠标移动到 UPS LED 图标上显示当前 UPS 信息和电池寿命。

#### 图 1-62

▶ 注意警告通知和自动系统优化仅在使用 USB 监控接口的 UPS 上可以。

当 UPS 状态发生变化时,你会收到电子邮件通知。例如:当电源故障导致 UPS 进入电池模 式或当电池电量低时。当电池电量低时, NAS 设备会自动关闭。 如果你要获得这些可用选项的好处,确定在"性能"页面调整了优化设置。

如木协安获得达至可用起项的灯虹,确定在 住能 贝固调整 ]

# 语言

"语言设置"页面提供了设置该 ReadyNAS 设备使用适当的字符显示文件名的选项。



图 1-63

例如:选择日语会在 Windows Explorer 中将共享名显示为日语。



### 图 1-64

最好根据设备使用的地区选择适当的语言。

注意:此选项不改变网络浏览器语言浏览器设置必须使用浏览器语言选项进行设 置。

如果你想,可以选择**允许用户、组和共享名使用** Unicode 复选项框对非英语区的应用增加 灵活性。一旦选择了此选项,不能更改。

注意: HTTP 和 WebDAV 访问不能通过使用 Unicode 用户名的网络。其它限制也会 存在。

如果你的 FTP 客户端使用 Unicode 指定的 NAS 字符编码的不同字符,当你选择为 FTP 客户端启用编码复选框时,NAS FTP 服务器会将编码转换。

# 正在更新 ReadyNAS

ReadyNAS 设备提供了更新操作中的固件选项,既可以使用自动"远程更新"选项,也可以人工方式从 NETGEAR 支援网站上下载更新镜像后进行更新。

### 远程更新

如果该 ReadyNAS 设备有因特网连接,最好的快速更新方法是选择 "远程更新"。从主菜 单中选择 "更新" 然后选择 "远程"。单击检测更新检测 NETGEAR 更新服务器上的更新。



#### 图 1-65

如果要继续,单击**完成系统更新**。当更新镜像下载完成后,会问你是否重启系统。更新程序只更新固件镜像,并不修改数据卷。不过,在进行更新前备份重要数据总不是坏事。

1		
名称:	RAIDiator	执行系统更新
Version	: 4.00c1-p2-T19	
Date:	Tue Dec 4 12:01:24 2007	
Size:	54359552	
Desere		

### 图 1-66

## 本地更新

当该 ReadyNAS 设备没有连接因特网,或者因特网的访问被阻挡了,你可以从支援网站上下载升级文件并通过"本地"升级栏将该文件上传到 ReadyNAS 设备上。更新文件可以是 RAIDiator 固件镜像或插件包。

选择固件或	附件镜像.	
	(NX)	

#### 图 1-67

单击**浏览**选择更新文件,然后单击**上传或检验镜像**。此程序会花几分钟时间,需要重新启动系统和完成升级。

<b>仆</b> ]警告:升级过程中,不	<b>要</b> 单击浏览器 "刷新"按钮。
----------------------	------------------------

## 设置

如果有一个可靠的因特网连接,你可以启用"设置"栏中的自动升级检测和下载选项。

自动更短	新选项.				
	☑ 自动	检查有无新的	更新映像		
	🕑 自动	下载新的更新	映像		

### 图 1-68

如果你选择自动检测升级复选框,此 ReadyNAS 设备不下载实际固件升级,但当升级可用时会通知你。如果选择自动下载升级复选框,升级镜像下载后,会通过电子邮件通知你重启设备完成升级。

# 出厂缺省设置

"出厂缺省"工具栏可将 ReadyNAS 设备复位回出厂设置状态。选择此选项要小心,因为 *所有数据可能都丢失*,除非在单击完成出厂设置前你备份了你要保留的所有数据。

远程 本地 设定 [] 出厂 授设 ]	
如果您想將本机重新置回原始出厂状态,请点击且无法恢复,请先备份任何您想保存的数据,然	执行出厂预设选项,此一选项将清除 所有 本机现有的数据与设定,而 后再选择此一选项。
	执行出厂预设

## 图 1-69

如果你选择了此选项,会要求你输入以下内容确认命令: FACTORY。

警告:复位为"出厂缺省"设置会删除所有内容,包括数据共享、卷、用户和组账户以及配置信息。当你确认此命令后没有办法再恢复。

# 电源管理

为减少系统电源消耗,此 ReadyNAS 设备提供了两种电源管理选项,两种选项都可以在系统使用或不使用时使用。

### 硬盘旋转减速设置

在指定的静止时间后,你可以选择减慢 ReadyNAS 硬盘的转速。根据需要硬盘转速会增加。 要启用旋转减速模式,选择···时间后启用硬盘旋转减速复选框,指定转速增加前的不活动时间。

<ul> <li>         ・</li> <li>         ・</li></ul>	Elibication (如何) 19 例如它用,可可以可容量19 不。在而此时间,例,在面積 目的之中的,而在面積的加速次不自动19 miltanechy journal 速度,停用该功能后,请重新设置 journal 模式,如果你打算使用该速度,建议你使用不同新电源(UPS)。 □ 硬盘停转,若空闲长于 등 ∲ 分钟
	电规定时器 本机可以按设定的时间自动开关、请注意在设定的关机时刻,数据传输将被中断,备份工作无法执行、有的机型不支持定 时开机,因而没有定时开机选项。
旅產份 一 現 現 況	自用电源定时器       操作     时间       星期日     0       星期日     0       日     0
	UPS 改置 本机没有检测到 UPS. 你可以使用连到其他 NAS 的 UPS.

图 1-70



注意: 启用硬盘旋转减速会关闭日志模式。一旦启用,如果你决定关闭硬盘旋转减速,你需要人工重新启用日志模式。如果你启用此选项,NETGEAR 建议使用 UPS。

## 电源计时器

此 ReadyNAS 设备可以计划自动关闭电源和恢复电源(在某种型号上)(参见图 1-70)。选择启用电源计时器复选框并输入动作和时间。(电源打开选项可以通过插件包在 ReadyNAS NV 上使用。)1电源打开选项不会出在 ReadyNAS 设备固件不支持此功能的情况中。

**注意:** 当 ReadyNAS 设备电源关闭时,任何文件的转换和备份工作都被中断,在电源关闭期间备份工作计划并不运行。

## UPS 配置

如果此设备不与 UPS 设备相连,你可以选择启用连接到另一个 NAS 设备的 UPS。选择**启** 用连接到其它 NAS 的 UPS 复选框并在远程 IP 域中输入 IP 地址。如果你已经启用了硬盘旋 转减速选项, NETGEAR 建议启用此功能。

如果使用此选项, ReadyNAS 在连接到另一个 ReadyNAS 上的电池电量低时会自动关闭。当 UPS 在多个 ReadyNAS 设备间共享时,此选项是很有用的,尽管此时只有一个 ReadyNAS 监控着电池状态。

作为一种选项, ReadyNAS 可以远程监控连接到运行网络 UPS 工具 (NUT) PC 的 UPS。 更多有关 NUT,参见: *http://www.networkupstools.org*。

# 关闭

关闭选项页面提供了关闭电源选项,也提供了重新启动 ReadyNAS 设备的选项。你也可以选择完成全文件系统检测,也可在下次启动时进行配额检测。根据卷的大小和卷上文件数量,这些选项都要运行几分钟到几个小时。你不需要选择此选项,除非认为会有数据或配额完整性的问题。

<sup>1.</sup> 更多信息请参考 NETGEAR 支援网站上的 RAIDiator 3 释放说明。

络	
全	关机选项
务	
卷	○ 停止后关机.
李	○ 雨新田和
份	
ép 👘	
练	一 在下次启动時执行磁卷扫描,此一扫描將需要几分钟到超过一小時,视磁卷大小与内容多少而定,
	下次启动将检查并修正配额管理, 取决于磁差的大小及其所含文件的的多少, 这将需时几分钟到多过一个小
	时.
备份	
管理	
· ·	
10	

# 图 1-71

当你重启或关闭 ReadyNAS 设备时,你必须关闭浏览器窗口并用 RAIDar 连接到前视图。
# 第2章 从操作系统访问共享

本章列举了一些如何通过不同操作系统访问 ReadyNAS 设备共享的例子。如果你访问共享时出现问题,要确定通过选择共享 > 共享列表页面选择了相应服务。还要确定缺省访问共享的权限设置为只读或读 / 写。

### Windows

要在 Windows 中查看共享列表,可以单击 RAIDar 浏览器或在浏览器地址栏中输入 |\<*hostname*>或 \\<*ip\_address*>。主机名 (Hostname) 为 "网络"工具条中分配的 NAS 主 机名。缺少主机名设置为 nas-, 后面接设备 MAC 地址的后三个十六进制字节。



#### 图 2-1

在 Windows 中访问共享,要在浏览器地址栏中指定主机名及共享名,例如: ||< **主机名** >| **备份**,跟在后面:

	backup 在 nas-10-0D-4	5 (nas-10-0D-45) 上
U1开(E) 編編(E) 登右(Y) 「	(X藏(A) ⊥具(1) 部町(日)	
3 后退 🔹 🕤 👘 🏂	🎾 捜索 💫 文件夹 🛄 🕶	
北(D) 🧟 \\nas-10-0D-45\back	qu	
文件和文件夹任务		Recycle Bin
📁 创建一个新文件夹		
◎ 将这个文件夹发布到 Web		

# MAC OS X

要通过使用 OS X 的 AFP 访问同一个共享,要在"搜寻器转到"(Finder Go)>"网络" 菜单中选择"网络"。



图 2-3

此处,根据你选择如何公布 AFP 共享的方法,有两种访问 AFP 共享的办法。

### 通过 Bonjour 的 AFP

要访问通过 Mac OS X 上的 Bonjour 公布的 AFP 共享,从"搜寻器转到"菜单中选择"网络"查看可用网络的列表。



#### 图 2-4

打开"我的网络"文件夹显示 ReadyNAS 主机名。



#### 图 2-5

共享安全模式下,选择**客人**单选钮访问共享并单击**连接**。在"用户"或"域"安全模式下,输入你要连接 ReadyNAS 的用户名和密码。

	🕞 My Network 📿
iDisk Network Macintosh HD Firefox ≜ Desktop Awin Applications	X-00-64-A6 Select the volumes to mount Volumes backup cberry
Movies Music Pictures	Cancel OK

#### 图 2-6

在卷域中,选择你要访问的共享并按完成。

# 通过 AppleTalk 的 AFP

如果你选择通过 AppleTalk 公布 AFP 服务,将显示可用的网络列表。



#### 图 2-7

打开"我的网络"文件夹显示 ReadyNAS 主机名。选择只有主机名的网络。出现连接框提示。

000	(21)	Ny Network	
<-> ■ ■ ■	Q-	9,	
Disk Network	AFP on mas-00-60-63	(mas-00-60-63)	
Desktop			
Movies			
×11	1 of 2 selecte	d. Zero XII. prafable	

#### 图 2-8

选择客人并单击连接。然后,选择你要连接的共享并单击完成。

Connect to Server	
Connect to the file server "nas-00-60-63."	000
Connect as: • Guest Registered User	nas-00-60-63 Select the volumes to mount Volumes
Cancel Connect	Cancel OK

#### 图 2-9

在共享安全模式下,如果你设置了共享密码,你仅需要指定用户名和密码。如果你没有设置用户名,在用户名处输入共享名。在"用户"或"域"安全模式下,输入你要用来连接 ReadyNAS的用户名和密码。

你会看到与 Windows 浏览器中相同的文件列表。

### MAC OS 9

要用 Mac OS 9 访问相同的共享,从"搜寻器"菜单中选择"连接到服务器",从 AppleTalk 部分选择 NAS 设备条目,单击连接。

	Connect to Server	
Choose	a server from the list, or enter a	server address
At:	🚰 nas-00-10-40	<b>•</b>
AppleTalk Local Network	i inas-00-10-40	
		afp:/at/nas-00-10-40:*
1 item		Searching ()
Address: afp <sup>-</sup> /at/nas=0	0-10-40 *	
Add to Favorites		Cancel Connect

#### 图 2-10

当提示你登录,如果 ReadyNAS 配置为共享模式,输入共享名和密码,否则输入有效的用 户账户和密码,并单击连接。



#### 图 2-11

如果"共享"模式中没有设置共享密码,你可以选择**客人**单选钮并在密码域中空白。如果登录成功,你就可以看到一个或多个共享。选择你要连接的共享并单击完成。



#### 图 2-12

你会看到与 Windows 浏览器一样的共享文件。

000	)		<u>6</u> 1	packup		0
	:: = =			Ŵ	A	
Back	View	Computer	Home	Favorites	Applications	
		8 it.	ems, 202	76 GB avai	lable	
Entertain k	ment Center.PSI Itchen.gif Kitchen.doc	D Exte	Nook.do	t.doc c h.doc	Image1.gif	

#### 图 2-13

### Linux/Unix

要从 Linux 或 Unix 客户端访问此共享,你需要通过输入以下信息安装 NFS 上的共享:

### 安装 <ipaddr>:/< 备份/备份>

此处的备份即共享名。在已安装的路径中运行 ls 命令显示共享内容。

🛃 nemo - PuTTY	(						
nemo:/# mkdir	/backup						A
nemo:/# mount	192.168.	2.102:/backu	p /backup				
nemo:/# cd /b	ackup						
nemo:/backup#	1s -1						
total 1552							
-rwxrr	1 1006	nogroup	1166335	Oct	11	2001	Entertainment Center.PSD
-rwxrr	1 1006	nogroup	20480	Oct.	10	2001	Exterior Paint.doc
-rwxrr	1 1006	nogroup	6836	Nov	27	1998	Image1.gif
-rwxrr	1 1006	nogroup	107520	Oct	12	2001	Nook.doc
-rwxrr	1 1006	nogroup	15872	Jan		2002	UC Costs.xls
-rwxrr	1 1006	nogroup	173568	Jan		2002	UC Kitchen.doc
-rwxrr	1 1006	nogroup	60416	Oct	17	2001	Window Bench.doc
-rwxrr	1 1006	nogroup	11103	Nov	27	1998	kitchen.gif
nemo:/backup#							
	-						
							~

图 2-14



# 网络浏览器

要使用网络浏览器访问相同共享,在浏览器地址栏中输入 http://<*ipaddr*>。如果你要对连接进行保密,可以使用 https。会提示你登录。

	连接到	192.168.1.113	0 0
R			
My Shares			AAT IN
用户名 (1)		🖸 fred	\$
家国のい		www	

#### 图 2-15

如果 ReadyNAS 为"共享"安全模式,输入共享名和共享密码。否则,如果 ReadyNAS 为"用户"或"域"模式,使用有效的用户名和密码登录。



#### 图 2-16

如果共享访问是只读的,文件管理器只能用于显示。

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory		-	-
page13/	20-11月-2007 3	23:09	-
page14/	20-11月-2007 3	21:44	-
page15/	20-11月-2007 3	21:48	-
page16/	20-11月-2007 3	21:48	<del></del>
page17/	20-11月-2007 3	21:50	-
page18/	20-11月-2007 3	21:50	-
page19/	20-11月-2007 3	21:55	-
page20/	20-11月-2007 3	22:24	<del></del>
page21/	20-11月-2007 3	23:12	-
page24/	20-11月-2007 3	23:19	-
page26/	21-11月-2007(	01:14	-
page28/	21-11月-2007(	01:29	
page29/	21-11月-2007(	01:29	-

#### 图 2-17

如果共享为可写入的, 文件管理器会显示创建、修改、删除等选项。

Refresh	Edit   Cut   Copy   Paste	Delete   Rename	New file   New directory   Upload	I Help
Location:	: 📋 /backup/images			
				Size
	page13/			
	page14/			
	page15/			
	page16/			
	page17/			
	page18/			
	page19/			
	page20/			
	page21/			
	page24/			
	page26/			
	page28/			
	page29/			

#### 图 2-18

 $\rightarrow$ 

网络共享的用途之一是建立一个内部的公司网站。你可以使用Windows、Mac、NFS或HTTP 将HTML文件复制到网络共享上。当你设置HTTP访问为只读时,html文件,包括*index.htm* 和 *index.html* 可使用任何网络浏览器查看。

**注意:** 在网络文件管理器下创建的文件只能被此文件管理器删除。唯一的例外是管理员用户,管理员用户可以通过网络更改或删除任何文件。 不是由此文件管理器创建的文件可在此文件管理器中修改但不能被删除。

### **FTP/FTPS**

在"共享"安全模式中通过 FTP 访问共享, u21311 匿名 u30331 登录并使用你的电子邮件 地址作为密码。

🛃 nemo - PuTTY	(						
nemo:/# ncftp	192.168.2	.102					
NcFTP 3.1.3 (	Mar 27, 20	02) by Mil	ce Gleason (1	icftp(	ncftp	, G(	om) .
Connecting to	192.168.2	.102					
ProFTPD 1.2.9	Server (I	nfrant NAS	5) [nas-00-10	0-40]			
Logging in							
Anonymous acc	ess grante	d, restric	tions apply.				
Logged in to	192.168.2.	102.					
ncftp / > 1s							
backup/							
ncftp / > cd	backup						
ncftp /backup	> 1s -1						
-rwxrr	1 backup	nogroup	1166335	Oct 1	L1 20	01	Entertainment Center.P
SD							
-rwxrr	1 backup	nogroup	20480	Oct 1	LO 20	01	Exterior Paint.doc
-rwxrr	1 backup	nogroup	6836	Nov 2	27 19	98	Imagel.gif
-rwxrr	1 backup	nogroup	107520	Oct 1	L2 20	01	Nook.doc
-rwxrr	1 backup	nogroup	15872	Jan	6 20	02	UC Costs.xls
-rwxrr	1 backup	nogroup	173568	Jan	6 20	02	UC Kitchen.doc
-rwxrr	1 backup	nogroup	60416	Oct 1	L7 20	01	Window Bench.doc
-rwxrr	1 backup	nogroup	11103	Nov 2	27 19	98	kitchen.gif
ncftp /backup	>						

图 2-19

**注意:** 在"共享"模式中启用 FTP 访问可将共享文件向网络中有 FTP 客户端的任何用户开放。 NETGEAR 建议只将网络中适合公开的内容启用 FTP 访问。

警告: 在"共享"模式下, FTP 所使用的硬盘 不计算为共享硬盘配额,因此在选择如何进行 FTP 共享要小心。

在"用户"或"域"模式下访问共享,使用适当的用户登录并输入访问 ReadyNAS 的密码。为了更安全,使用 FTPS (FTP-SSL) 客户端连接 ReadyNAS FTP 服务。使用 FTPS, 密码和数据将都被加密。

## Rsync

通过 rsync 访问共享与安全模式不同。如果在 rsync 共享访问栏中指定了用户名或密码,在 访问共享时也需要指定。与其它协议不同, rsync 使用仅用于 rsync 访问的任意用户名和密 码。你指定的用户账户不需要存在于 ReadyNAS 或域控制器中。

以限定该文件协议仅可以由下列实体存取该共享区。 用语号稿开输入项 允许存取的主机: It <b>密码选项</b> 以为通过 rsync 存取共享区设定一个或多个用户及其密码, rsync 用户不必是 NAS 用户。 起用密码保护	<b></b> (享区	存取限制		
用逗号隔开输入项 允许存取的主机: IC 密码选项 以为通过 rsync 存取共享区设定一个或多个用户及其密码, rsync 用户不必是 NAS 用户, 起用密码保护	你可以	限定该文件协议仅可	以由下列实体存取该共享区.	
IC 密码选项 以为通过 rsync 存取共享区设定一个或多个用户及其密码, rsync 用户不必是 NAS 用户, 起用密码保护		位许存取的主制。	用逗号隔开输入项	
IC 密码选项 以为通过 rsync 存取共变区设定一个或多个用户及其密码, rsync 用户不必是 NAS 用户, 起用密码保护			-1	
IC 密制医境 以均通过 rsync 存取共享区设定一个或多个用户及其密码, rsync 用户不必是 NAS 用户。 起用密码保护				
以为通过 rsync 存取共享区设定一个家多个用户及其签码。rsync 用户不必是 NAS 用户。 起用密码保护		ater T al Vale VAL		
起用密码保护	tsync	密码选项		
	t <b>sync</b> 陈可以	· <b>密码选项</b> 为通过 rsync 存取3	译区设定一个或多个用户及其密码. rsync 用户不必	是 NAS 用户.
	tsync	密码选项		
	tsync 陈可以	<b>密码進項</b>	读区设定一个或多个用户及其宽码。rsync 用户不必	是 NAS 用户.

#### 图 2-20

下面举一个未使用指定的用户名和密码的 Linux 客户端查看 ReadyNAS rsync 共享内容的例 子:

# rsync <ipaddr>::backup

递归拷贝共享内容到 /tmp:

```
# rsync -a <ipaddr>::backup /tmp
```

同样动作,除了登录用户和密码 hello,输入:

```
# rsync -a user@<ipaddr>::backup /tmp
密码: *****
```



### 联网的 DVD 播放器和 UPnP AV 媒体适配器

联网的 DVD 播放器和 UPnP AV 媒体适配器检测 ReadyNAS 是否有家庭媒体流服务器或 UPnP AV 服务启用。共享在 ReadyNAS 上的流媒体服务内容可由这些播放器播放。1 连接到 ReadyNAS 上的多媒体播放器可以同时播放多个媒体文件。

确定在调用服务前你已经在服务器上启用了适当的服务。

	媒体共享区: media 🔶	1	
	·躲钟又叶天:		
	📃 Update media files	aily at: 00:00 🕈	
_	完成時期は肥久 田川大法网络D100	和柑桔博动盟同动彩旗 辛丘和图画	CHIEF
	38 (E-06.98; FP-38; 99") /11 (J.C.2.37 P3510 VD)		
	媒体共享区:	media 🗘	
	媒体共享区: 媒体文件夹:	media 🗣	
	媒体共享区: 媒体文件夹: 隐藏文件夹:	media 🔶	
	媒体共享区: 媒体文件夹: 隐藏文件夹: 隐藏文件夹的遥控码(3位数码):	(media )	
	媒体共享区: 媒体文件夹: 隐藏文件夹: 隐藏文件夹的遥控码 (3位数码): 目标 JPEG 输出:	[media   ♥]	
	媒体共享区: 媒体文件夹: 隐藏文件夹的遥控码(3位数码): 目标 IPE6 输出: 公灯片显示间隔(秒):	[media   ♥	
	媒体共享区: 媒体文件夹: 隐藏文件夹的遥控码(3位数码): 目标 JPEG 输出: 公灯片显示词隔(参): 书鉴:	[media  ● [720p  ● [10]● [展用  ●	
	媒体共享区: 媒体文件夹: 隐藏文件夹: 隐藏文件夹的遥宏码(3位数码): 目标 JPEG 输出: 幻灯片显示词隔(例): 十卷 九许播放器删除:	(media ●) (720p ●) (10 ●) (原用 ●) (序用 ●)	
	媒体共享区: 媒体文件夹: 陽森文件夹: 陽森文件夹的遥控码(3位数码): 目标 DPEG 输出: 名灯片显示词隔(秒): 书签: 九件播放器删除: 最大节目单项数:	media ● (720p ● 回用● (何用● 2000	

#### 图 2-21

参考设备兼容表中的信息,了解哪种 DVD 播放器和媒体适配器与 ReadyNAS 兼容。

<sup>1.</sup> 阅读播放器手册了解其支持的文件格式信息。

# 第 3 章 维护与管理

# 查看系统状态

状态菜单包括连接到提供系统状态信息的健康页面和日志页面的链接。

### 健康

健康页面显示了各硬盘的状态、扇区、温度以及 UPS 的详细状态。在可用的时候,提供正常的预期值。

Ξ		99.04	世()	**
务		TEAL A	1882	10,65
卷		肥盛し	Seagate S13500630NS 465 GB , 37 预尺度 / 96 平尺度 , 与碳付打开 (SMART+	0 0000
享	•	崠盘 2	Seagate ST3500630NS 465 GB, 39 摄氏度 /102 华氏度,写缓存打开 (SMART+	_) 艮好
份	•	硬盘 3	Seagate ST3500630NS 465 GB , 39 摄氏度 / 102 华氏度 , 写缓存打开 (SMART+	_) 良好
ép	•	硬盘 4	Seagate ST3500630NS 465 GB , 40 摄氏度 / 104 华氏度 , 写缓存打开 SMART+	) 良好
统	•	风扇 1	6026 每分钟转速 重枚 I	) 良好
<b>3</b> 6	•	风扇 2	4560 每分钟转速 (重校正	) 良好
	•	风扇 3	5273 每分钟转速 重校區	) 良好
	•	电源 1.5v	1.584 伏特	良好
	•	电源 2.5v	2.592 伏特	良好
	•	电源 3.3v	3.440 伏特	良好
	•	电源 5.0v	5.103 伏特	良好
	•	温度 1	51 摄氏度 / 123 华氏度 [正常 0-60 摄氏度 / 32-140 华氏度]	OK
	•	温度 2	41.0 摄氏度 /105 华氏度 [正常 0-60 摄氏度 /32-140 华氏度]	OK
	0	不间断申源 1	不存在	OK

#### 图 3-1

对于各硬盘,你都可以单击 SMART+(自监控、分析与报告技术)显示内部硬盘日志的内容。

SMART 信息:	硬盘 1	
型号:	ST3500630NS	
序列号:	90G1 YT5P	
因件	3 AFG	
	0,20	
SMART Attribute		_
Spin Up Time		0
Start Stop Count		124
Reallocated Secto	r Count	0
Power On Hours	585	
Spin Retry Count	0	
Power Cycle Cou	126	
Temperature Cel:	37	
Current Pending :	0	
Offline Uncorrecta	0	
<b>UDMA CRC Error</b>	Count	0
Multi Zone Error F	late	0
TA Increase Cour	0	
ATA 错误数		0
Extended Attribut		
执插 λ 事件		0
执拔出事件	0	
10 特太中建本件	20	
中语影响	20	
电视动行		0
児童里后 売出 0.0		0
車友師令		0
环扇区修复		0

#### 图 3-2

要重校准扇区,按重校准。

### 日志

选择状态 > 日志进入清除日志页面。清除日志页面包含了有关管理任务状态的信息,包括时间标记。

	下載所有
网络 Wed Nov 21 23:39:41 PST 2007 [backup] 共享区增加成功.	
● Wed Nov 21 04:23:56 PST 2007 磁卷C 正在进行RAID操作 同步已完成 .	
安 王	
12 28. ● Wed Nov 21 02:16:22 PST 2007 磁卷 C 增加成功.	
● Wed Nov 21 02:02:19 PST 2007 重启本机	
☆ 券 Wed Nov 21 02:02:19 PST 2007 请关闭本浏览窗口,重启系统后,请使用RAIDar重新连接	轰.系统重新开机中
➡ ● Wed Nov 21 02:02:10 PST 2007 重新开机后比磁卷方可被加入.基于磁卷的大小,创建服 你不能存取系统,完成后系统将会发送enall至系统管理	蘇卷需30分钟或更长. 在此过程中, 1员。
● Wed Nov 21 01:52:07 PST 2007 磁卷 C 删除成功。	
打印 🔴 Wed Nov 21 00:45:59 PST 2007 系统启动完毕	
Tue Nov 20 22:49:03 PST 2007 正在关机	
奋 份 ■ Tue Nov 20 22:48:34 PST 2007 备份任务删除成功.	
● Tue Nov 20 22:48:23 PST 2007 备份任务删除成功.	
** 37 Tue Nov 20 22:48:06 PST 2007 备份任务删除成功.	
Tue Nov 20 22:46:40 PST 2007 [backup] 共享区增加成功.	
现况 Tue Nov 20 22:45:54 PST 2007 [backup] 共享区已删除.	
Tue Nov 20 22:45:45 PST 2007 后台进程将删除所选共享区,每个共享区删除后都会有	消息弹出
<ul> <li>Tue Nov 20 22:43:31 PST 2007 系统启动完毕.</li> </ul>	
Tue Nov 20 22:42:49 PST 2007 检测到非正常关机,为保证数据的完备性,请尽快通过, 行磁卷扫描、以便进行文件系统检查。	Frontview 重新启动 NAS 并选择 进
<ul> <li>Tue Nov 20 01:41:58 PST 2007 系统启动完毕.</li> </ul>	
Tue Nov 20 01:29:56 PST 2007 正在关机	
Tue Nov 20 00:15:23 PST 2007 备份完成 [任务 001]	
● Tue Nov 20 00:10:52 PST 2007 未能存取远程路径 //192.168.1.168/123. [任务 003]	
○ Tue Nov 20 00:05:53 PST 2007 未能存取远程路径 //192.168.1.168/123. [任务 002]	
Mon Nov 19 19:38:01 PST 2007 加入用户成功 [rain].	
● Mon Nov 19 17:23:15 PST 2007 系统启动完毕。	

#### 图 3-3

**下载全部日志**可用于分析低级别的日志信息。如果你点击了此链接,会提供所有日志的一个压缩文件。

### 更换故障硬盘

当 ReadyNAS 设备上的某个硬盘故障时,会以电子邮件的形式通知你此故障。选择状态 > 健康后,可以在底部前视图状态栏中看到故障硬盘位置。

箱					
全		四2/4+	#12		*41
务					WGES -
卷	•	便益 1	Seagate ST3500630NS 465 GB , 37 摄氏度 / 98 华氏度 , 与缓存打开	SMART+	艮朔
互	•	硬盘 2	Seagate ST3500630NS 465 GB , 39 摄氏度 / 102 华氏度,写缓存打开	SMART+	良好
份	•	硬盘 3	Seagate ST3500630NS 465 GB , 39 摄氏度 /102 华氏度,写缓存打开	SMART+	良好
ф	•	硬盘 4	Seagate ST3500630NS 465 GB,39 摄氏度 /102 华氏度,写缓存打开	SMART+	良好
统	•	风扇 1	6250 每分钟转速	重校正	良好
<b>ж</b>	•	风扇 2	4687 毎分钟转速	重校正	良好
	•	凤扇 3	5443 每分钟转速	重校正	良好
	•	电源 1.5v	1.600 伏特		良好
	•	电源 2.5v	2.592 伏特		良好
	•	电源 3.3v	3.440 伏特		良好
	•	电源 5.0v	5.103 伏特		良好
	•	温度 1	51 摄氏度 / 123 华氏度 [正常 0-60 摄氏度 / 32-140 华氏度]		OK
	•	温度 2	41.0 摄氏度 / 105 华氏度 [正常 0-60 摄氏度 / 32-140 华氏度]		OK
	0	不间断电源 1	不存在		OK

#### 图 3-4

在 ReadyNAS 设备前部,故障硬盘会由红色 LED 标识出来。最左面的 LED 是硬盘信道 1, 挨着的是硬盘信道 2,依此类推。注意故障信道。

### 定购一块用于更换的硬盘

在主菜单中,选择状态>健康注意硬盘的 ReadyNAS 系统中使用的硬盘型号及供应商。最 好使用与故障硬盘相同型号的硬盘替换。如果硬盘还在保修期内,与硬盘供应商联系安排 用于更换的硬盘。供应商的硬盘 RMA 过程会要求你提供硬盘的序列号。要找到硬盘序列 号,请打开机箱,取出故障硬盘(查看硬盘型号更换说明下的部分)。

如果硬盘已过保修期,你可以从 ReadyNAS 零售商处买一块相同容量或更大容量的硬盘。

### 在 ReadyNAS NV+ 更换故障硬盘

当"硬盘状态 LED"缓慢闪烁时,表示硬盘发生了故障。ReadyNAS NV+支持热插拨背板,因此不需要关闭设备电源。

要更换硬盘:

1. 打开硬盘架的门。

2. 按下故障硬盘下面的按钮。打开插销。



#### 图 3-5

- 3. 拉出硬盘架并拧开螺丝。
- **4.** 更换硬盘,重新安装,将硬盘架装回去。当你在组装硬盘时,要保证硬盘连接器是背向你的。



#### 图 3-6

ReadyNAS 系统会在后台进行 RAID 同步,同步完成后会用电子邮件通知你。

### 在 ReadyNAS 1100 中更换故障硬盘

与故障硬盘有关的"硬盘状态 LED"缓慢闪烁。 ReadyNAS1100 支持热插拨硬盘架,因此你不需要关闭设备电源。

要更换故障硬盘:

- 1. 按下硬盘架按钮,然后拨出插销。
- 2. 拉出硬盘架。
- 3. 更换故障硬盘,将好硬盘放入硬盘架,并将硬盘架放回要设备中。



图 3-7

## 在 ReadyNAS 600/X6 中更换故障硬盘

在 ReadyNAS 600/X6 系统中更换,要关闭 ReadyNAS 电源并按*安装指南*的说明打开包装。如果你从外壳的前面查看硬盘,最左面的是信道 1,下一个是信道 2,依此类推。

在 ReadyNAS 600/X6 上,版本 A,系统,移除驱动器盒,断开故障硬盘的电源和 SATS 线。 插入用来更换的新硬盘,重新连接线缆,插到盒子中,关好外壳。

警告:当更换线缆时,要保证连接器相符且安全。当驱动器盒重新插入后,上好 双保险以防它们松动。连接松动可能会导致假的驱动器故障,此时数据卷 也不可用。

在 ReadyNAS 600/X6,版本 B,系统,你可以在电源关闭模式下从顶部移除硬盘并将新硬盘放入更换故障硬盘。

在使用热插拨驱动器架的 ReadyNAS 系统,更换故障硬盘不需要关闭 ReadyNAS。当系统 电源开着的同时,也可以更换硬盘。当移除故障硬盘后,要在硬盘 LED 闪烁 10 秒后再插 入新硬盘。

### 重新同步卷

如果你必须关闭电源才能更换故障硬盘,打开 ReadyNAS 上的电源。

RAID 卷自动在后台与新硬盘进行重新同步。根据硬盘大小不同,这一过程可能要持续几小时。在重新同步过程中,ReadyNAS 可正常使用,虽然在卷同步完成前访问速度会慢一些。 当重同步过程完成时,你会收到一封通知电子邮件。

### 复位系统 (系统开关)

参考包装中的安装指南(安装光盘中的 PDF 文件安装指南)中有关于 ReadyNAS 背面系统 复位开关的位置。

"系统复位"开关可完成以下三项功能:

- 1. 重新安装 ReadyNAS 固件。
- 2. 复位 ReadyNAS 到出厂缺省设置。
- 3. 在 X-RAID 和 Flex-RAID 模式间更改。

一般来说,你不需要采取(1)和(2)选项,除非你用其它各种方法都没有恢复你的系统。你也许会执行第一步,重新安装 ReadyNAS 固件,如果 ReadyNAS 工作一直正常,改变其配置的话会造成其无法访问。如果不起作用或者你想将 ReadyNAS 设置为出厂缺省状态,你可以按以下说明操作:

• 要重新安装 ReadyNAS 固件: 当系统关闭时,用回形针按开关。打开系统电源大约 5 秒钟后,硬盘 LED 会闪烁 一次表示命令已被接受,继续按复位开关。固件会在几分钟内 安装完成。当安装完成后,前面的状态 LED 变为静止的绿色。安装不影响 ReadyNAS 上的数据。

警告: 当 LED 闪烁一次后,不要继续按复位开关,否则出厂缺省设置会删除 所有数据。(参见下面)

• 要设置 ReadyNAS 设备为出厂缺省设置:除系统电源打开后按"系统复位"开关 30 秒以上,使用与上面相同的步骤。你会看到硬盘 LED 会闪烁一会,这说明已经接受命令。

Ţ

<u>(</u>

警告:此过程将重新安装固件并复位所有硬盘的配置, *删除 NAS 上的* 所有数据。

• 在X-RAID和Flex-RAID间更改 使用前述方法完成出厂缺省设置。改变RAID模式不会 保留数据。因此在进行此操作前请确定已经进行了数据备份。在恢复出厂缺省设置后进 行重启时,有一个10分钟的窗口,你可以使用 RAIDar 选择要安装的卷。RAIDar 将在 信息栏显示带"安装"的 ReadyNAS。(RAIDar 可能要用几分钟显示此项)然后,按 安装显示卷安装页面。

# 在 ReadyNAS 1100 和 NV+ 上配置 RAID

以下列三种配置之一提供 ReadyNAS:

- 使用 X-RAID 的无硬盘系统 (扩展卷)。
- 系统以 X-RAID 预装硬盘 (扩展卷)。
- 系统以 RAID 0/1/5 预装硬盘 (灵活卷)。

下图说明的是 ReadyNAS NV+上带有冗余的缺省配置。



**RAID** Configuration

只要你想更改缺省配置,你可以在 X-RAID 扩展卷模式和 RAID 0/1/5 灵活卷间进行转换。 不必每次重启系统时都进行此操作。设备将保留已选模式,除非被明确更改。



#### NETGEAR ReadyNAS 用户指南

重新配置 RAID 设置:

- 1. 关闭设备。
- 用回形针或图钉按下"系统复位"开关。当打开设备电源时,按下"系统复位"开关 30秒。

四个 LED 会闪烁大约 30 秒钟。

- 3. 当 LED 亮但不闪烁时,松开复位开关。
- 4. 打开 RAIDar。 RAIDar 将提示你按 "安装"。 ReadyNAS 卷安装页面显示。

2	RAIDar	0
	<u>欢迎来到 ReadyNAS 磁卷设置</u> 目前ReadyNAG的磁频设容描设置。加重燃用改变缺省的设置,该从以下选项中选择。	
	然后安创建的着方起的大学和公正的人员的正确在这个自己立正,如此的一定天下这个,	
C.A.	请选择需要的磁卷设置	
ES	● <b>可扩展的链接</b> (X-RAID)	
TE	您的融卷特被设置成X-BAID模式,这将带来最灵活的 更多 磁卷扩展性。	
	○ 可变设置的磁卷 (Flex-RAID)	
	根据系统的硬型数目,您的磁带将被目标改造成BAID 0, 1, or 5。 更多	
T	──演進捍您所希望保留的 snapshots空间	
	您可以把一个snapshot想象成当您做snapshot 时磁差的精洁图像。 snapshot直常被用来在磁卷继续排印的时做系统备份。    更多	
	诸选择您所希望的snapshot保留空间 0 😝 G	
	包建此融考	

图 3-9

5. 选择**扩展卷(X-RAID)**或卷(RAID 0,1,5)单选钮并按"现在创建卷"。卷和初始化 过程开始。

警告:如果在 10 分钟内没有任何动作,系统将缺省安装 X-RAID,并为快照 保留 5GB 容量。



# ReadyNAS 备份到 USB 驱动器

以下各部分解释如何备份和移除 ReadyNAS 系统上的硬盘。

## ReadyNAS1100 备份

在 ReadyNAS1100 上,备份按钮与系统前部的 USB 端口相连。缺省情况下,备份按钮会把 数据从备份共享复制到连接在设备前部 USB 接口的 USB 盘 (如下图所示)。



图 3-10

# ReadyNAS NV+ 备份

在 ReadyNAS NV+ 上,备份按钮与系统前部的 USD 端口相连。缺省情况下,备份按钮会 把数据从备份共享复制到连接在设备前部 USB 接口的 USB 盘 (如下图所示)。



#### 图 3-11

在"前视图备份"菜单中可以很容易地对备份进行编程,将一个或多项指定的备份工作备 份。



## 从 ReadyNAS 1100 上移除 "系统模块"

要访问系统模块并从 ReadyNAS1100 上移除:

- 1. 关闭设备并拧开螺丝。
- 2. 打开插销。
- 3. 向前推系统模块,很容易滑出。

右侧的图显示的是移除系统模块的 ReadyNAS1100。



### 更改用户密码

在"用户"安全模式时有两种更改用户密码的方法。第一种方法是管理员通过选择"安全 用户和组 > 账户",在下拉菜单中选择"管理用户"进行更改。另一种方法,也是最常用 的方法是用户自己更改密码。这一方法可以使管理员从此项工作中解脱出来并鼓励用户定 期更改密码以提高安全性。

用户可以使用网络浏览器和当前密码登录到 https://<*ip\_addr*>/ 上访问网站共享列表页。然后选择 "密码"栏,根据提示设置新密码。

吉要改变密码, 诸输入象	新的密码并点击 <b>改变密码</b>	1%	
帐号: 密码:	Fred		
重输密码:			

#### 图 3-13

#### 在"共享"和"域"安全模式下,不出现此"密码"栏。

▶ 注意: "域"模式下的用户密码必须在域或 ADS 服务器上进行设置。

# 附录 A RAID 级别简化

RAID 会让人有点头痛。本附录有助于简化 RAID。

RAID 是 Redundant Array of Independent Disks(独立冗余磁盘阵列)的缩写。一般来说,只要配置正确,数据会被存储于多个硬盘中,即使有一个硬盘发生错误,也可以通过剩下的硬盘访问这些数据。RAID 级别是用来选择将多少数据进行冗余存储,最常用的级别为 0、1 和 5。与 RAID 这个缩写的意思完全不同的是, RAID 0 不提供任何的数据冗余。

# RAID 0

RAID 0 是 RAID 级别中提供写入性能最好的,它将数据分块存储于所有硬盘中,保持所有硬盘的写入平衡。不过,它不提供任何冗余,一旦某个硬盘错误,整个卷就将发生错误。 RAID 0 可以配置一个或多个硬盘,其容量为硬盘阵列中最小的硬盘乘以阵列的硬盘数。例如,四盘的 RAID 0 容量为全部四个盘的容量,假设各盘的大小是相同的。

# RAID 1

RAID 1 由两块以上的硬盘组成,所有其它盘都是第一块盘的准确镜像。RAID 1 时,只要 阵列中有一个盘是可用的,数据就是可用的。例如,一个双盘 RAID 1 卷在其中一个盘故障 时仍可继续工作。三盘 RAID 1 的卷在两个盘故障时仍可使用。如果硬盘故障,可以从未故 障的盘中恢复数据。不过,RAID 1 的容量利用在配置三块以上硬盘时并不理想。容量会被 限制在 RAID 阵列中最小的硬盘容量内。

# RAID 5

RAID 5 在提供数据冗余的同时能更好地处理容量和性能的关系。RAID 5 通过将数据分块存储到三个以上的硬盘上保持数据的冗余,并在每块硬盘都保持奇偶信息。一旦硬盘故障,剩余的硬盘和奇偶信息会被用于重建丢失的数据,为用户使用提供数据。当故障硬盘被好硬盘替换后,重建的数据会写入到新硬盘中。当重建(有时也被称为 RESYNC)过程完成时,卷再将回到冗余状态。RAID 5 的容量为 RAID 阵列中最小硬盘乘以 RAID 阵列硬盘数减一。例如,四盘的 RAID 5 容量为三个盘的容量,假设各盘的大小是相同的。

# RAID X (X-RAID)

RAID X 或 X-RAID 与 RAIS 5 相似,优化大量顺序存取并获取最佳的媒体流性能。X 也指 其实际卷的扩展性 (eXpandability)。在 X-RAID 模式下,使用一个硬盘时,卷并无冗余且容 量仅为单盘容量。增加一块硬盘后,容量仍不变,但数据可以在两个盘之间镜像。因为有 了冗余,所以你的数据不会因某个盘的故障而丢失。再增加一块盘后,保持数据冗余的情 况下,盘的容量增加一倍。增加到四块盘时,在保持数据冗余的情况下盘的容量是一块盘 的三倍。卷扩展的程序是自动进行的。加完一块盘后,会通知你进行了哪些步骤,也会通 知你重新启动以完成扩展程序。

# 附录 B 输入域格式

#### 域名或工作组名

有效域名或工作组名必须符合以下要求:

- 名称仅能由字符 a-z、A-Z、0-9 和符号 (下划线)、-(连字符)以及.(点)。
- 名称必须以字母开始。
- 名称的长度必须少于 15 个字符。

#### 主机

有效 IP 地址或主机名。

#### 主机名

有效主机名必须符合以下要求:

- 名称仅能由字符 a-z、A-Z、0-9 和符号 (连字符)以及. (点)。
- 名称必须以字母开始。
- 短主机名的长度必须少于 15 个字符。
- 全域名 (FQDN) 在每个由. (点) 分开的部分不超过 63 个字符且不能由 (连字符) 结束。例如:有效全域名应是 firstpart.secondpart.thirdpart.com.

#### ReadyNAS 主机名

除第一部分的有效主机名或短主机名必须少于15个字符,这是因为NetBIOS对名称长度的限制所致。

#### 主机表达式

有效的主机表达式也是有效的主机或通用 IP 表达式,组成指定的 IP 地址段,例如:

- 192.168.2.
- 192.168.2.0/255.255.255.0
- 192.168.2.0/24

#### 共享名

- 名称仅能由字符 a-z、A-Z、0-9 和符号 (连字符)以及. (点)。
- 名称不能为现有用户名。
- 名称不能以-snap 结束。
- 名称不能为下列预留名称:

bin boot cdrom dev etc floppy frontview home initrd lib lost+found mnt opt proc root sbin tmp usr var admin administrator images language quota.user quota.group shares global homes printers diag c d e f g h i j

• 如果在语言条中指定此选项,共享名可以包含 Unicode 字符。

#### 共享密码

- 密码可以为除'(单引号)外的任意字符。
- 共享密码长度不超过8个字符。

#### SNMP 共同名称

- 名称仅能由字符 a-z、A-Z、0-9 和符号 (下划线)、-(连字符)以及.(点)。
- 名称必须以字母开始。
- 名称的长度必须少于 32 个字符。

#### 用户名或组名

- 名称仅能由字符 a-z、A-Z、0-9 和符号 (下划线)、-(连字符)、@,以及.(点)。
- 名称不能为现有共享名。
- 如果在语言条中指定此选项,名称可以包含 Unicode 字符。

#### 用户密码

• 密码可以为除'(单引号)外的任意字符。

# 附录 C 术语表

AFP	AppleTalk 文件处理协议是 Mac OS 9 和网络上早期共享文件的标准方法。
-----	---

- CIFS
   通用 Internet 文件系统是 Windows 用户在网络共享文件所用的标准协议。 Mac OS X 也能够使用 CIFS 共享文件。
- **FTP** 文件传输协议是众多操作系统采用的常见协议,支持远程文件下载及上传以供共享使用。
- **HTTP** 超文本传输协议是网络浏览器用于接入网络服务器进行文件访问,通常是网页,所使用的协议。
- HTTPS 在需要网络访问安全的地方使用具有 SSL 加密的 HTTP。
- NFS 网络文件系统是 Unix 和 Linux 系统让远程文件看似驻留在本地,从而共享文件的常见 方法。
- **配额** 分配给特定用户或组账户或特定共享的卷空间量。有一定硬盘配额的用户、组或共享 使用量不能超过该配额。指定配额通常是为了确保用户、组或共享不滥用可用存储空 间。
- RAID 独立冗余磁盘阵列。这是一种将数据存储于多个硬盘的方法,当某个硬盘发生故障时, 数据仍可从其它硬盘上读取。RAID 级别是用来选择将多少数据进行冗余存储,最常用 的级别为 0、1 和 5。与 RAID 这个缩写的意思完全不同的是,RAID 0 不提供任何的数 据冗余。更多信息,参见附录 A 的 "RAID 级别简化"。
- **共享** NAS 卷上的一个文件夹,用来共享不同网络文件服务,例如用于 Windows 的 CIFS, 用于 Macs 的 AFP (AppleTalk 文件处理协议),用于 Unix/Linux 的 NFS, FTP 和 HTTP。对共享的访问可根据用户、组或主机进行定制。
- **快照** 即时、非变化、只读卷镜像。快照通常用来备份。当进行快照时,原始卷仍可正常操 作。快照也可用于因病毒而进行的临时备份。如果当前文件损坏,可以从快照卷中恢 复文件。
- **卷** 建于 RAID 阵列上部的文件系统。此文件系统可由不同网络文件服务系统使用的共享文 件夹组成。
- X-RAID NETGEAR 正在申请专利的可扩展 RAID 技术。

### 数字

```
1100
更换硬盘 3-4
配置 RAID 3-7
系统模块移除 3-10
1100 备份
USB 3-9
600/X6
更换硬盘 3-5
```

# A

```
ADS 1-10
AFP 1-15
共享 2-2
通过 AppleTalk 2-4
通过 Bonjour 2-3
AppleTalk
AFP 2-4
安全模式
共享 1-8
用户 1-9
域 1-9
安全选项 1-7
共享 1-7
用户 1-8
域 1-8
```

# В

Bonjour 1-19 AFP 2-3 备份按钮 编程 1-44 备份工作 编辑 1-45 计划 1-41, 1-43 配置 1-38 添加新备份 1-39 选项 1-42 备份管理器 1-38 备份日志 1-45 标准文件协议 1-15

# С

```
CA UniCenter 1-50
CIFS 1-15
CIFS 许可 1-34
CSV 1-14
格式 1-12
菜单按钮 1-1
超文本传输协议。参见 HTTP。
出厂缺省设置 1-57
如何设置 3-6
```

## D

```
DHCP 1-6
启用 / 关闭 1-6
设置 1-2
DLNA 1-18
DNS 设置 1-5
DVD 播放器
联网 2-13
打印
CIFS/SMB 1-46
IPP 1-47
```

打印机 安装 1-46 USB 1-46 打印顺序 管理 1-47 电源管理 1-58 电源计时器 1-59 逗号分开值。参见 CSV 多媒体 1-18 流服务 1-18 SlimServer 1-18

### Ε

EXT3 1-29

### F

FAT32 1-29 Flex-RAID 1-19, 1-20 删除卷 1-20 添加卷 1-21 FTP 1-15 备份工作 1-39 FTP/FTPS 访问共享 2-11 发现服务 1-15 Bonjour 1-19 UPnP 1-19 访问共享 FTP/FTPS 2-11 Linux/Unix 2-7 MAC OS X 2-2 Rsync 2-12 通过 MAC OS 9 2-6 Windows 2-1 网络浏览器 2-8 复位系统 系统开关 3-6

### G

高级控制 1-1 高级选项 1-37

更改模式 1-25 更换硬盘 定购 3-3 增加容量 1-25 共享 安全模式 1-8 安全选项 1-7 访问限制, 域模式 1-34 高级 CIFS 许可 1-34 管理 1-30, 1-32 添加 1-31 微调 1-32 显示选项, 域模式 1-34 选择服务 1-15 在共享模式中设置共享访问 1-33 在"域"模式中设置访问 1-34 工作组 更改缺省值 1-8 名称 1-9 设置 1-9 固件重新安装 3-6 故障硬盘 定购替换硬盘 3-3 更换,如何更换 3-3 在1100中更换 3-4 在 600/X6 中更换 3-5 在NV+中更换 3-3 关闭 1-59 管理用户 密码、设置 1-6

### Η

HP OpenView 1-50 HTTP 1-16 HTTPS 使用 SSL 加密 1-16 活动目录服务器。参见 ADS。

### J

IP 地址 静态,设置 1-2 设置 1-2 iTunes 流服务器 1-18 家庭共享 用户 1-9 账户 / 参数, 创建 1-9 家庭媒体流服务器 1-19 健康 ReadyNAS 状态 3-1 警告 设置联系人 1-48 一般设置 1-50 巨型帧 性能设置 1-4 卷管理 1-19 X-RAID 1-20 Flex-RAID 1-19

# Κ

可信域 1-10 快照 1-25 计划 1-25 临时备份 1-25 手工完成 1-27 重新指定空间 1-28 终止 1-28

X-RAID 1-23

# L

Linux/Unix 访问共享 2-7 流服务 1-15 多媒体 1-18 iTunes 流服务器 1-18 家庭媒体流服务器 1-19 SlimServer 1-18 UPnP AV 1-18

### Μ

MAC 地址 主机名使用 1-4 MAC OS 9 访问共享 2-6 MAC OS X 访问共享 2-2 MTU 1-3 密码 更改 3-10 恢复 1-7 设置管理用户 1-6

### Ν

```
NFS 1-15
NFS 服务器
备份工作 1-39
NTP
时钟 1-48
NV+
更换硬盘 3-3
配置 RAID 3-7
NV+ 备份
USB 3-9
```

### 0

OU 1-10

### Ρ

苹果文件协议。参见 AFP。

### Q

前视图 访问 1-1 缺省网关 1-5

### R

RAID 配置 1100 和 NV+ 3-7 设置,重新配置 3-8 RAID 0 A-1 RAID 1 A-1 RAID 5 A-1 RAID 级别 X-RAID A-2 RAID 设置 1-23 ReadyNAS 查看日志 3-2 健康 3-1 配置 1-1 正在更新 1-55 Rsync 1-16 访问共享 2-12 服务器,备份工作 1-39 热后备 1-23 日志 3-2

# S

SlimServer 1-18 SMART+ 自监控、分析与报告技术。参见 SMART+。 SMB 1-15 SMTP 1-52 SNMP 1-50 安装 1-51 CA UniCenter 1-50 HP OpenView 1-50 Squeezebox 1-18 删除卷 Flex-RAID 1-20 设置向导 1-1 时钟 NTP 1-48 设置时间 1-47 数据生活网络。参见 DLNA。 速度 / 双工模式 1-3

### Т

添加卷 Flex-RAID 1-21 通用因特网文件服务。参见 CIFS。

#### W

UBB 1100 备份 3-9 Windows 访问共享 2-1 WINS 1-5 VLAN 设置 1-3 支持启用 1-3 Unicode 1-55 HTTP 1-55 WebDAV 1-55 VPN 设置 WINS 服务器 1-5 UPnP 1-19 UPnP AV 1-18 UPnP AV 媒体适配器 联网 2-13 UPS 配置 1-59 性能,添加 1-54 USB 1-29 备份到 3-9 存储 1-29 格式化, EXT3 1-29 格式化, FAT32 1-29 共享 1-37 NV+备份 3-9 闪存设备 1-30 **USB**存储 分区 1-29 网络 DVD 播放器 2-13 UPnP AV 媒体适配器 2-13 网络浏览器 访问共享 2-8 网络文件服务。参见 NFS。 文件传输协议。参见 FTP。
## Χ

X-RAID 1-20 卷管理 1-23 RAID X A-2 冗余额外开销 1-23 使用热插拨背板 1-24 添加更多硬盘 1-24 添加更多硬盘 1-24 系统开关 复位系统 3-6 系统模块 1100 移除 3-10 性能 设置, 巨型帧 1-4 微调 1-52

## Y

以太网连接 指定 1-2 引入用户 用户账户 1-14 硬盘旋转减速 1-58 用户 安全模式 1-9 安全选项 1-8 账户, 创建 1-9 用户账户 管理 1-13 设置 1-11 引入用户 1-14 域 安全模式 1-9 安全选项 1-8 语言 设置 1-54 Unicode 1-55

## Ζ

在 X-RAID 和 Flex-RAID 间更改 3-6 增加容量 更换硬盘 1-25 账户参数 设置 1-15 帧大小 1-4 正在更新 远程方法 1-56 正在更新 ReadyNAS 1-55 支持 i-ii 重新同步卷 3-6 主机名 1-4 缺省 1-4 设置 1-4 组 管理 1-11 账户, 创建 1-9 账户,设置 1-11 组织单元。参见 OU。