

远端备份服务器 5.2 版

用户使用指南

5.2 版本
2008 年 3 月

远端备份服务器 5.2 版

用户使用指南

版权声明

© 亚势系统有限公司版权所有。

使用和复制本产品是依据授权合同内容受到保护的。一律禁止其他用途。未经亚势系统有限公司书面授权，不得对本发行物任何部分进行复制、传送、改写、储存于任何检查系统、或者以任何形式转译成其他语言。对本手册中提供的信息做出更改时将不予通知，也并不对卖家所提供的信息做任何承诺。亚势系统有限公司不保证本手册内容无误，如果你发现此文本内任何的错误，请以书面形式告知亚势系统有限公司。

此产品包括了由 Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) 研发的软件

商标专利

已经为 Microsoft、Windows、Microsoft Exchange Server 和 Microsoft SQL Server 申请 Microsoft Corporation 商标专利。

已经为 Sun, Solaris, SPARC, Java 和 Java Runtime Environment 申请 Sun Microsystems Inc 商标专利。

已经为 Oracle, Oracle 8i, Oracle 9i 申请 Oracle Corporation 商标专利。

已经为 Lotus, Domino, Notes 申请 IBM Corporation 商标专利。

已经为 Red Hat 申请 Red Hat, Inc 商标专利。

已经为 Linux 申请 Linus Torvalds 商标专利。

已经为 Apple 和 Mac OS X 申请 Apple Computer, Inc 商标专利。

所有其他产品名称都已经申请了相应的商标专利。

目 录

1	概况.....	6
1.1	软件优势.....	6
1.2	软件特性.....	6
1.3	高度保密.....	7
1.4	系统要求.....	7
2	安装 OBM.....	8
2.1	Windows 操作系统下安装 OBM.....	8
2.2	Mac OS X 操作系统下安装 OBM.....	9
2.3	Linux 操作系统下安装 OBM.....	10
2.4	Netware 操作系统下安装 OBM.....	11
2.5	Solaris 操作系统下安装 OBM.....	12
3	卸载 OBM.....	14
3.1	Windows 操作系统下卸载 OBM.....	14
3.2	Mac OS X 操作系统下卸载 OBM.....	14
3.3	Linux 操作系统下卸载 OBM.....	14
3.4	Netware 操作系统下卸载 OBM.....	14
3.5	Solaris 操作系统下卸载 OBM.....	15
4	Using OBM - 使用 OBM.....	16
4.1	系统托盘中的启动标示(仅用于 Windows 操作系统).....	16
4.2	登入对话框.....	16
4.3	操作语言.....	17
4.4	使用者设定档.....	18
4.5	备份记录.....	19
5	设定备份集.....	20
5.1	备份集的类型.....	20
5.2	备份来源.....	21
5.3	Mapped 网络驱动器.....	22
5.4	备份排程.....	24
5.5	备份过滤器.....	24
5.6	备份前/备份后指令.....	27
5.7	临时备份档.....	28
5.8	传送单位大小.....	28
5.9	跟随符号连接(仅用于 Linux/Unix/Mac 操作系统).....	29
5.10	Microsoft 的阴影复制(VSS).....	29
5.11	加密.....	29
5.12	保存政策.....	30
5.13	额外备份 (离线备份, 系统注销备份提示).....	33
5.14	档案中差异备份.....	34
5.15	本机复制.....	34
5.16	一个账户, 多台电脑.....	37
6	进行文件备份.....	39
6.1	文件是如何被备份的.....	39
6.2	直接将文件备份至备份服务器.....	40
6.3	将文件备份至移动硬盘 (档案种子加载工具).....	42
7	还原备份文件.....	44
7.1	从备份服务器直接还原备份文件.....	44
7.2	从移动硬盘还原备份文件.....	48
7.3	在线还原的 IP 地址限制.....	52
8	档案中差异备份技术.....	53
8.1	概述.....	53
8.2	数据块大小.....	55
8.3	数据块最小大小.....	55
8.4	上载完整档案的情况.....	55



8.5	进阶差异备份类型	55
9	备份/还原 Oracle 8i/9i	57
9.1	操作要求	57
9.2	概述	58
9.3	如何备份 Oracle 数据集	59
9.4	如何还原 Oracle 数据集	62
10	备份/还原 Microsoft SQL Server 7.0 / 2000	65
10.1	操作要求	65
10.2	概述	65
10.3	如何备份 Microsoft SQL Server 数据集	66
10.4	如何还原 Microsoft SQL Server 数据集	68
11	备份/还原 Lotus Domino / Notes	73
11.1	操作要求	73
11.2	概述	74
11.3	Windows 操作系统下如何备份 Lotus Domino / Notes database(s) / file(s)	75
11.4	Windows 操作系统下如何还原 Lotus Domino / Notes database(s) / file(s)	78
11.5	Linux 操作系统下如何备份 Lotus Domino / Notes database(s) / file(s)	80
11.6	Linux 操作系统下如何还原 Lotus Domino / Notes database(s) / file(s)	83
12	备份/还原 Microsoft Exchange Server	86
12.1	操作要求	86
12.2	概述	86
12.3	如何备份 Microsoft Exchange Server	88
12.4	如何还原 Microsoft Exchange Server	90
13	备份/还原 Windows System State	94
13.1	操作要求	94
13.2	概述	94
13.3	如何备份 Windows System State	95
13.4	如何还原 Windows System State	98
14	备份/还原 Microsoft Exchange Server 邮件层面备份	99
14.1	操作要求	99
14.2	概述	99
14.3	Granting Privileges	99
14.4	How to backup Individual Brick Level Backup	101
14.5	如何还原 Individual Brick Level Backup	105
15	备份/还原 MySQL Server	107
15.1	操作要求	107
15.2	概述	107
15.3	如何在 Windows 操作系统下备份 MySQL 服务器	108
15.4	如何在 Linux(命令行模式)操作系统下备份 MySQL 服务器	111
15.5	如何还原 MySQL 服务器	112
16	电子邮件报告	113
16.1	新用户报告	113
16.2	忘记密码报告	114
16.3	备份工作报告	115
16.4	设置更改报告	117
16.5	长期无活动的使用者提醒	118
17	网络功能	119
17.1	安装 OBM	119
17.2	更改使用者账户	119
17.3	要求获得忘记的密码	120
17.4	还原备份文件/删除备份文件/恢复被删除的备份文件	120
17.5	回顾备份活动	121
17.6	查看储存数据	123
18	其他	124
18.1	常见问题解答	124
18.2	联系我们	124



Let's make profits from online backup together

1 概况

1.1 软件优势

- 轻松备份:
 1. Microsoft Exchange Server 2000 / 2003
 2. Microsoft SQL Server 7.0 / 2000
 3. Lotus Domino/Notes 5.0 或更高版本
 4. Oracle 8i 或更高版本
 5. MySQL 3.2.4 或更高版本
 6. Windows System State
 7. Outlook and Outlook Express (i.e. *.pst, *.dbx and *.wab)
 8. 重要个人设置, 例如, 桌面、收藏夹、我的文档、以及历史记录等
 9. 其它普通文档(例如, *.doc, *.xls)
- 支持档案中差异备份技术, 即可以只备份对同一文件做出过更改的部分
- 支持 Microsoft 的阴影复制(Volume Shadow Copy), 即在 Windows XP/2003 操作系统中, 可以备份正打开使用着的文件
- 支持备份 Windows NTFS access privileges, Linux access privileges and modes, Mac OS X metadata and resource forks
- 操作简单、方便实用

1.2 软件特性

- (5.2 版新特性) 完全支持 Microsoft Exchange 个人邮箱、通讯簿、日程安排、任务项等等。
- (5.2 版新特性) 在还原档案时, 可以选择是否还原“档案权限”。
- (5.2 版新特性) 对于“本地复制”备份, 可以选择是否仅执行本地复制, 而不执行远端复制。
- (5.2 版新特性) Lotus Notes/Domino agent for Linux。
- (5.2 版新特性) 自动升级功能, 允许自动升级客户软件。
- 用户可设置增量型/差异型的档案中差异备份模式(即, 根据用户自己的需要, 仅对文件自最后一次增量备份或者完整备份后有更改的部分做备份)。
- 根据用户个人的备份时间和要求, 允许档案中差异备份被忽略(例如, 要求于每周六或者每个月第一天强制执行对所有文件的完整备份(或者增量型的档案中差异备份、或者差异型的档案中差异备份)。
- Microsoft 的阴影复制备份(即甚至在文件被开启的情况下, 也能对其进行备份, 例如 Outlook.pst)。
- 档案中差异备份(即, 仅备份文件中做出过更改的部分)。
- 离线备份模式和系统注销备份提示。
- 自定义备份排程可以让你根据自己安排的日程随时备份。
- 备份文档被发送到服务器之前, 自动压缩并加密(服务器只接收加密的数据)。
- 增量型档案中差异备份技术, 确保只传送新文档或更改过的文档至服务器。
- 同时支持以下类型服务器的完整备份(数据集备份)和增量型档案中差异备份(传输记录备份), Microsoft SQL Server 7.0/2000, Microsoft Exchange Server 2000/2003, Lotus Domino/Notes 5.0 以及 Oracle 8i 或以上版本。
- 能够结合外部的“Open File Manager”, 对所有打开着的文件, 提供开启文件备份支持。
- 通过使用网络浏览器, 随时随地使用你的备份数据。
- 全面的备份报告功能, 自动将所备份的文档列表发送到你的电子邮箱。
- 备份文件被储存至服务器之前, 会进行 CRC(循环冗余校验)的确认。
- 完全自定义的数据保存政策, 让用户利用备份服务器中小小的储存空间, 就可重获已经删除的文档。
- 通过使用备份过滤器, 能轻松选择文件来源方式以备份文件。例如, 在你的电脑的任意一项操作中, 选择备份所有*.doc 和*.xls 的文件。
- 在备份工作前后, 执行各类自定义 OS 指令。
- 运行在几乎所有的通用平台, 包括 Windows、Mac OS X, Linux、NetWare、Unix、及其他所有支援 Java2 Runtime Environment 的平台。
- 备份服务器中的定期备份指示, 可以确保备份文件 100%有效, 并且在你需要的时候, 可以完整地还原。

1.3 高度保密

- 服务器和用户之间执行 128-bit 点对点 SSL 连接
- 支持 HTTP/HTTPS Proxy 代理服务器以及 Socks v4/v5 防火墙
- 数据在备份到备份服务器之前，都经过 128-bit 加密
- 多种加密算法，例如，Twofish, Triple DES, 和 Advanced Encryption Standard (AES)
- 多种加密方式，例如，Electronic Cook Book (ECB)和 Cipher Block Chaining (CBC)
- 在对每一个文档的数据进行加密时，我们的软件会自动地产生一个随机的初始化矢量。
- 在预先设定的 IP 地址列表中，每一个备份用户都可针对自己的要求来设定使用他的文档的限制

1.4 系统要求

服务器软件 (OBS)

- **操作系统要求:**
 1. Windows 2000 / XP / 2003 *
 2. Linux kernel 2.2 或更新版本** (例如, RedHat Linux 6.x 或更新版本, 建议使用 Linux kernel 2.6.9-34 或更新版本)
 3. Mac OS X 10.2 或更新版本
 4. 所有其他支持 Java2 Runtime Environment 1.4.1 或更新版本的操作系统
- **内存:** 128MB (至少), 512MB (建议)
- **磁盘可用空间:** 250MB
- **互联网协议:** TCP/IP (http/https)

* 如果是使用 Windows 2000 WorkStation 和 XP Professional 操作系统, 我们建议在备份系统中使用少于 20 个用户。如果超过 20 个用户, 请使用 Windows 2000 或者 2003 Server。

客户端软件 (OBM)

- **操作系统要求:**
 1. Windows 95 / 98 / ME / NT / 2000 / XP / 2003
 2. Linux kernel 2.2 或更新版本** (例如, RedHat Linux 6.x 或更新版本, [though the use of Linux kernel 2.6.9-34 or above is recommended](#))
 3. Solaris 2.x 或更新版本
 4. Mac OS X 10.2 或更新版本
 5. NetWare 5.1 或更新版本
 6. 所有其他支持 Java2 Runtime Environment 1.3.1 或更新版本的操作系统
- **内存:** 128MB (至少), 256MB (建议)
- **磁盘可用空间:** 100MB
- **互联网协议:** TCP/IP (http/https)

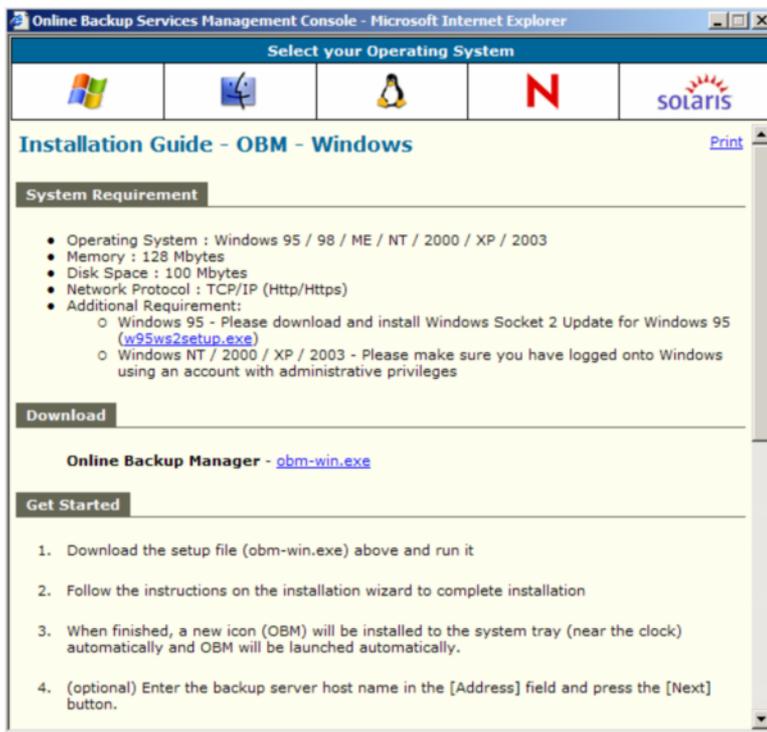
** Linux 2.2 kernel 的用户必须安装 [Standard C++ libraries for backwards compatibility compiler \(compat-libstdc++-x.x-y.y.i386.rpm\)](#). 这些 libraries 是运行所有 Java 工具的必须。

2 安装 OBM

在将你的数据备份至远端备份服务器 (Offsite Backup Server) 之前，需要在你的电脑上安装在线备份管理员程式 (OBM)。

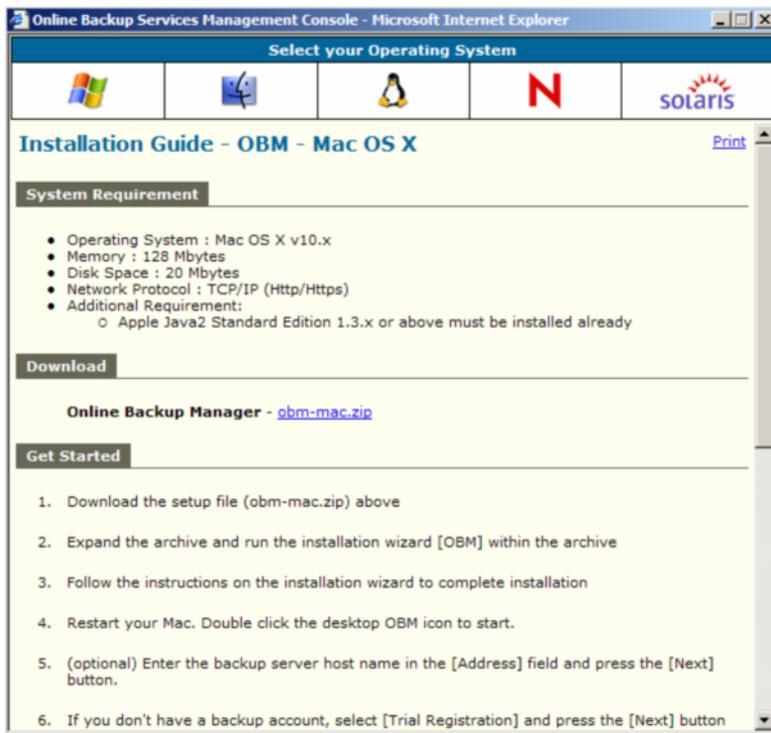
2.1 Windows 操作系统下安装 OBM

1. 从网站下载在线备份管理员程式安装档 (obm-win.exe)。
2. 双击图标运行安装档。
3. 根据打开窗口中的指示进行安装。
4. 完成安装后，在线备份管理员程式 (OBM) 会自动运行。



2.2 Mac OS X 操作系统下安装 OBM

1. 从网站下载在线备份管理员程式安装档(obm-mac.zip)。
2. 解压此 OBM 安装档。
3. 双击 pkg 文件图标运行安装档。
4. 根据打开窗口中的指示进行安装。
5. 完成安装后，需重新启动电脑。
6. 重新启动电脑后，点击桌面上新添的 OBM 图标。你可根据需要，将此图标手动拖入工具栏。



2.3 Linux 操作系统下安装 OBM

1. 从网站上下载在线备份管理员程式的安装档(obm-linux.tar.gz)。

2. 设定 OBM_HOME 环境变量

```
# export OBM_HOME=/usr/local/obm
```

3. 解压客户端软件至\$OBM_HOME

```
# mkdir $OBM_HOME
# tar -x -C $OBM_HOME -zvf obm-linux.tar.gz
```

4. 安装 OBM

```
# cd $OBM_HOME
# ./bin/install.sh
```

5. 开启自动升级

```
# /etc/init.d/auaobm start
```

6. 开启备份排程

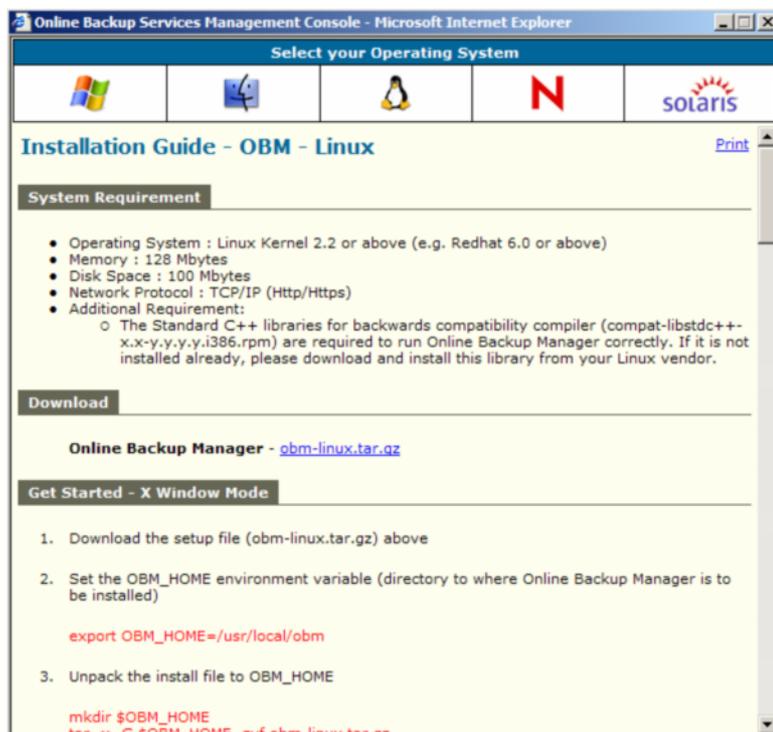
```
# /etc/init.d/obm-scheduler start
```

7. 设定 DISPLAY 环境变量

```
# export DISPLAY=IP_ADDRESS_OF_XTERMINAL[:0.0]
```

8. 运行 OBM

```
# sh $OBM_HOME/bin/BackupManager.sh &
```



2.4 Netware 操作系统下安装 OBM

1. 从网站下载在线备份管理员程式的安装档(obm-netware.zip)。

2. 解压缩安装档至 SYS:\OBM

3. 安装 OBM

```
SYS:\> SYS:\OBM\aua\bin\install-aua.ncf
```

4. 开启自动升级

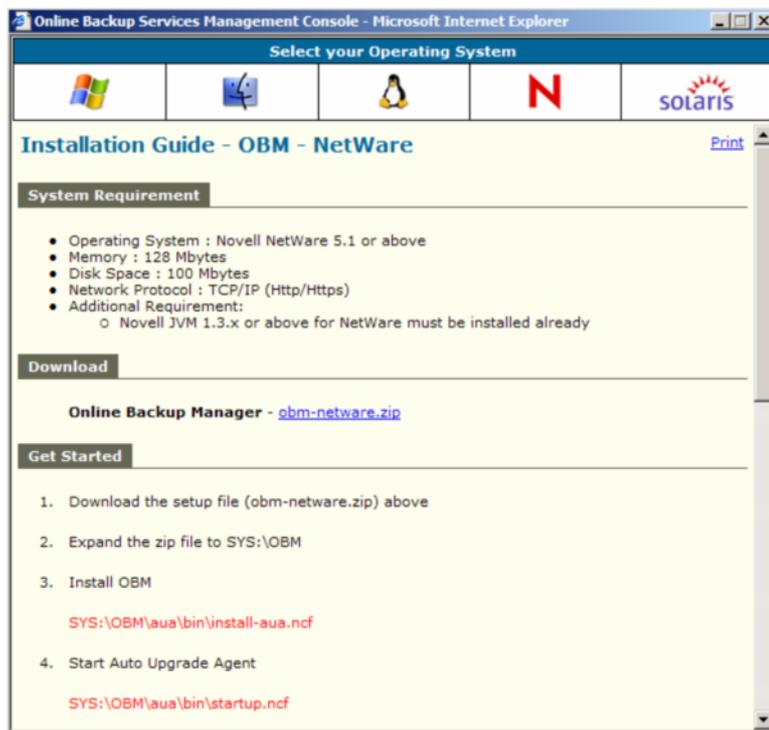
```
SYS:\> SYS:\OBM\aua\bin\startup.ncf
```

5. 开启备份排程

```
SYS:\> SYS:\OBM\bin\Scheduler.ncf
```

6. 运行 OBM

```
SYS:\> SYS:\OBM\bin\BackupManager.ncf
```



2.5 Solaris 操作系统下安装 OBM

1. 从网站下载在线备份管理员程式的安装档(obm-solaris.tar.gz)。

2. 设定 `OBM_HOME` 环境变量

```
# export OBM_HOME=/usr/local/obm; export OBM_HOME
```

3. 设定 `JAVA_HOME` 环境变量于安装有 J2SE Java Runtime Environment (JRE) 1.4.x 的文档

```
# export JAVA_HOME=/usr/java/j2re1.4.x; export JAVA_HOME
```

4. 解压缩客户软件于\$OBM_HOME

```
# mkdir $OBM_HOME
# cd $OBM_HOME
# gunzip -c obm-solaris.tar.gz | tar -xf -
```

5. 安装 OBM

```
# ./bin/install.sh
```

6. 开启自动升级

```
# /etc/init.d/auaobm start
```

7. 开启备份排程

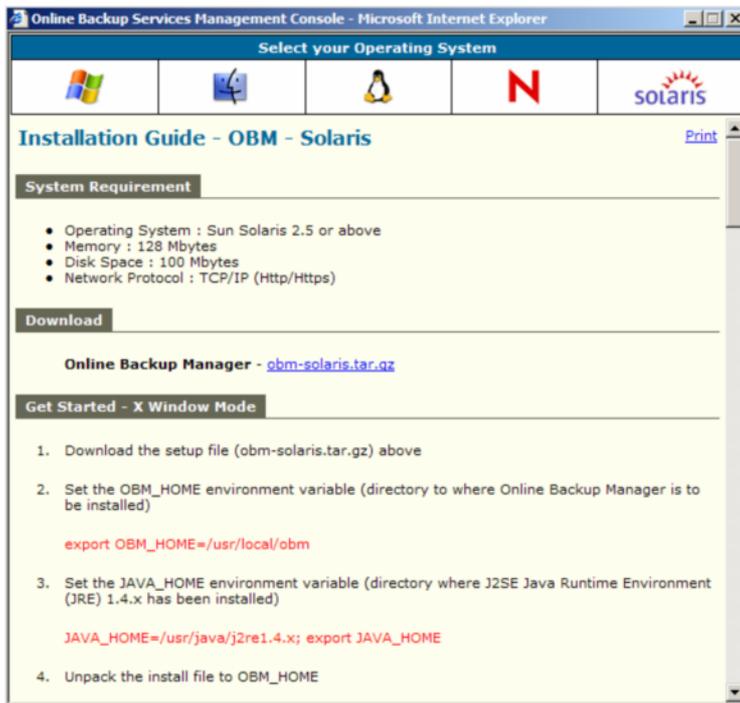
```
# /etc/init.d/obm-scheduler start
```

8. 设定 `DISPLAY` 环境变量

```
# export DISPLAY=IP_ADDRESS_OF_XTERMINAL[:0.0]
```

9. 运行 OBM

```
# sh $OBM_HOME/bin/BackupManager.sh &
```



Online Backup Services Management Console - Microsoft Internet Explorer

Select your Operating System

Installation Guide - OBM - Solaris [Print](#)

System Requirement

- Operating System : Sun Solaris 2.5 or above
- Memory : 128 Mbytes
- Disk Space : 100 Mbytes
- Network Protocol : TCP/IP (Http/Https)

Download

Online Backup Manager - [obm-solaris.tar.gz](#)

Get Started - X Window Mode

1. Download the setup file (obm-solaris.tar.gz) above
2. Set the OBM_HOME environment variable (directory to where Online Backup Manager is to be installed)
`export OBM_HOME=/usr/local/obm`
3. Set the JAVA_HOME environment variable (directory where J2SE Java Runtime Environment (JRE) 1.4.x has been installed)
`JAVA_HOME=/usr/java/j2re1.4.x; export JAVA_HOME`
4. Unpack the install file to OBM_HOME

3 卸载 OBM

以下部分将阐释卸载在线备份管理员程式(OBM)的所需步骤。

3.1 Windows 操作系统下卸载 OBM

1. 单击[开始]菜单[Start] -> [控制面板][Control Panel] -> [添加/删除程序][Add/Remove Programs]
在列表中选择[OBM]并点击[删除][Remove]

3.2 Mac OS X 操作系统下卸载 OBM

1. 运行以下格式并删除所有文件夹

```
# cd $OBM_HOME/bin
# sudo ./uninstall.sh
```
2. 删除~/obm 以删除所有的备份集

```
# rm -rf ~/.obm
```
3. 重新启动电脑

3.3 Linux 操作系统下卸载 OBM

1. 更改使用者为“root”或等同“root”的使用者
2. 运行以下格式以删除所有文件夹

```
# cd $OBM_HOME/bin
# ./uninstall.sh
```
3. 删除~/obm 以删除所有的备份集

```
# rm -rf ~/.obm
```

3.4 Netware 操作系统下卸载 OBM

1. 运行以下格式以停止备份排程

```
SYS:\> touch SYS:\OBM\ipc\Scheduler\stop
```
2. 运行以下格式以停止自动更新

```
SYS:\> SYS:\OBM\aua\bin\shutdown.ncf
```
3. 删除文档 SYS:\OBM 以删除所有文件夹
4. 删除文档 SYS:\OBM 以删除所有备份设定

3.5 Solaris 操作系统下卸载 OBM

1. 更改使用者为“root”或等同“root”的使用者
2. 设定 OBM_HOME 函数

```
# export OBM_HOME=/usr/local/obm; export OBM_HOME
```

3. 设定 JAVA_HOME 函数为安装有 J2SE Java Runtime Environment (JRE) 1.4.x 的文档

```
# export JAVA_HOME=/usr/java/j2re1.4.x; export JAVA_HOME
```

4. 运行以下格式以删除所有文件夹

```
# cd $OBM_HOME/bin  
# ./uninstall.sh
```

5. 删除文档~/ .obm 以删除所有备份设定

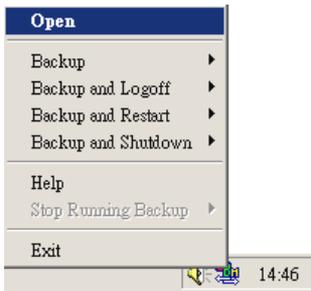
```
# rm -rf ~/ .obm
```

4 Using OBM - 使用 OBM

此章节详细阐述了在线备份管理员程式 OBM 的功能，并概括了 OBM 是如何满足多样化的备份需求的。

4.1 系统托盘中的启动标示(仅用于 Windows 操作系统)

成功地安装 OBM 后，OBM 图标会自动出现在电脑桌面系统托盘处(系统时钟的旁边)。



此图标是登录 OBM 的途径，右键单击此图标，会出现带有以下功能选项的菜单：

菜单选项	功能
打开	运行 OBM
备份	运行一项从子菜单中选择的特定备份集(或全部备份集)
备份并登出	Runs a specific 备份集 (or all 备份集 s) chosen from the sub-menu in silent background mode and then logoff from Windows when finished.
备份并重新启动	Runs a specific 备份集 (or all 备份集 s) chosen from the sub-menu in silent background mode and restart Windows when finished.
备份并关机	Runs a specific 备份集 (or all 备份集 s) chosen from the sub-menu in silent background mode and shutdown the computer when finished.
说明	对一个命令格式的简单说明
停止运行备份	中断一个子菜单中正运行的备份程序(或全部备份程序)
退出	关闭此桌面系统托盘选项的使用

4.2 登入对话框

在使用 OBM 之前，必须经过远端备份服务器的用户识别。以下显示的登入对话框，通过验证提供给备份服务器(OBS)的登入者名称与密码，来确认使用者是否有权登入并使用 OBM。



为了安全的传输，你可通过选择[https]选项，以选择使用 SSL(安全套接层)来连接远端备份服务器。

[网址]部分显示了 OBM 将连接并验证用户名及密码的远端备份服务器的地址。你既可以使用”resolvable”的域名(例如 backup.your-domain.com)，也可以使用 IP 地址(例如 192.168.1.1)。

如果远端备份服务器不接受来自标准连接埠的连接(连接埠 80 和连接埠 443 分别表示 http 和 https)，你可以在[网址]区域为域名添加一个分隔号”：“以及自定义连接埠值(例如：www.backup-provider.com:8080)，以通过使用自定义连接埠值(在此例中是连接埠 8080)来连接服务器。

如需通过代理服务器(proxy)来连接服务器，只需于[Proxy]中输入 proxy 设定。支援无验证的 v4 和 v5 [SOCKS]proxy。

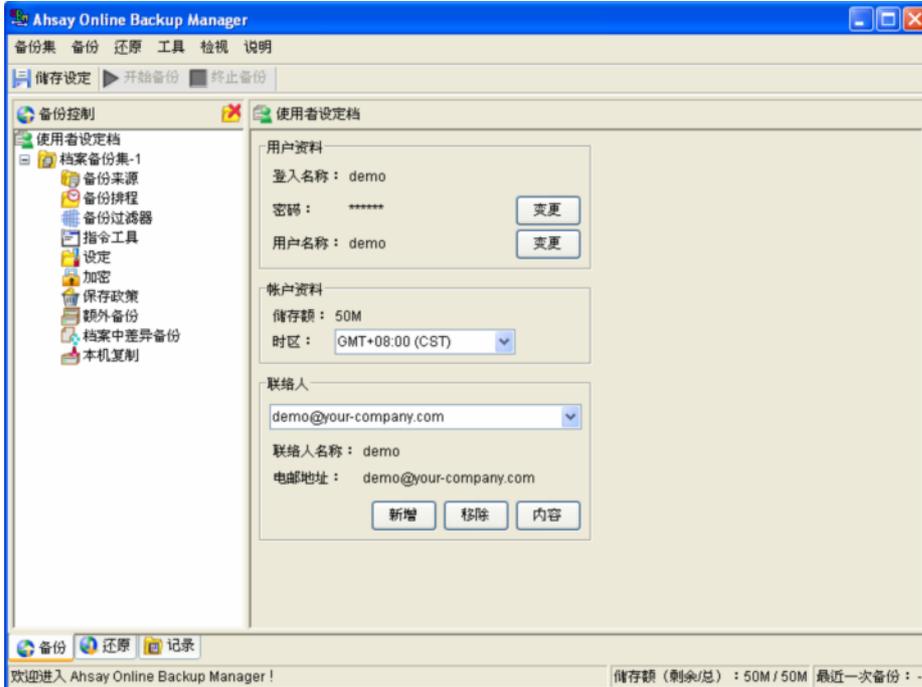
4.3 操作语言

基于现有的 OBM 语言列表，你可以切换适合你使用的使用者界面的语言，目前 Ahsay 支持的语言，包括英语、捷克语、丹麦语、法语、西班牙、葡语、冰岛语、挪威语、芬兰语、意大利语、德语、瑞典语、简体中文、繁体中文、日语、立陶宛语、斯洛文尼亚语、(土耳其语、荷兰语、匈牙利语、巴西葡语、波兰语、俄语和希腊语)。



4.4 使用者设定档

成功登录备份服务器后，会出现 OBM 主视窗。你即可使用 OBM 来更改你的用户资料。

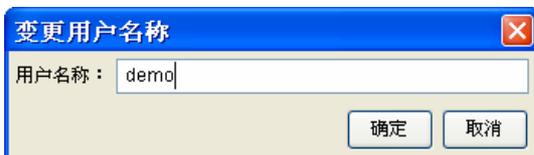


你可执行以下的步骤来更改使用者账户。

更改用户[密码]，请点击密码旁的[变更]。出现变更密码的对话框后，先后输入旧密码和新密码后，点击[确定]。

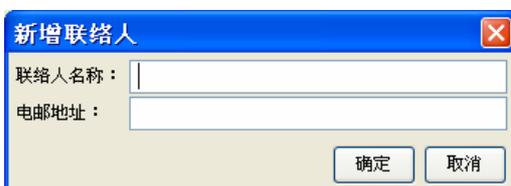


更改[用户名称]，请点击用户名称旁的[变更]。一个更改用户名的对话框会出现，键入新的用户名并点击[确定]。



更改用户[时区]，只需在账户资料的时区下拉式选单中选择适合你的时区。

在此账户中添加新的联络人邮箱地址，请点击在[联络人]选项中的[新增]项。一个[新增联络人]的对话框会出现。在空白处分别输入联络人名称和电邮地址，并点击[确定]。



删除一个联络人电邮地址，请选择在联络人列表中需要删除的电邮地址，然后点击[移除]，并点击[确认]。

更改联络人电邮地址，请选择在联络人列表中需要更改的电邮地址，然后点击[内容]，并点击[确认]。



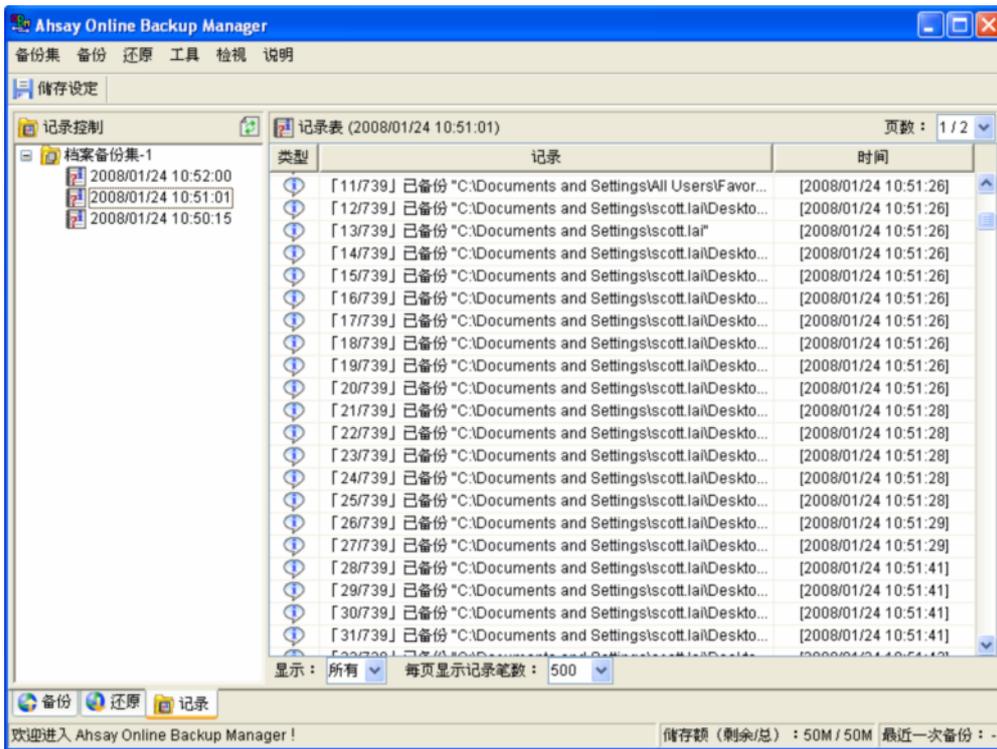
4.5 备份记录

所有的备份活动都将被记录在备份记录文档里，并随时能用 OBM 对其做检查。

如何检查备份活动？

你可以通过以下的方法来检查你的备份工作

1. 于 OBM 视窗下方点击[记录]项
2. 在[记录控制]面板上选择你要检查的备份工作

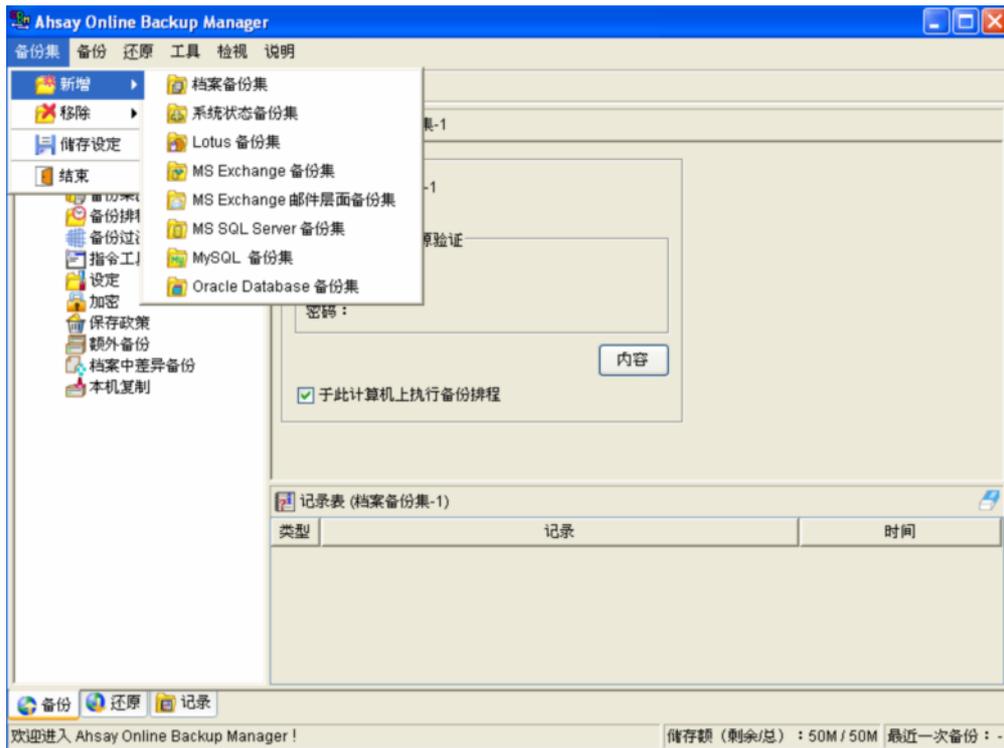


5 设定备份集

备份集是包括了执行所有备份活动的设置。此选项中，你能在任意一个备份集中看到 OBM 的各项功能以及如何使用来完成各项备份任务。

每一个备份账户都能有多个备份集。每一个备份集又是一个独立的个体。例如，你想于日间备份一个文档，夜间备份另外一个，你可以创建两个备份集，而每一个都会有不一样的备份时间和备份文件的来源，以满足你的需要。

创建一个新的备份集，只需点击[备份集]，然后点击[新增]，并选择一种备份集类型。例如，让我们创建一个“档案备份集”，请以下图为例。



5.1 备份集的类型

备份集可以是以下任意一种备份类型：

备份类型	解释
档案	备份普通文件夹和文档
Microsoft SQL Server	备份 Microsoft SQL Server 7.0/2000
Oracle Database Server	备份 Oracle 8i/9i database
Lotus Domino/Notes	备份 Lotus Domino/Notes
Microsoft Exchange Server	备份 Microsoft Exchange Server 2000 / 2003
MySQL	备份 MySQL Server
系统状态	备份 Microsoft Window's System State
Microsoft Exchange Mail (MAPI)	备份 Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 系统下的邮件，联系方式，日程安排，以及任务等等。

备份集类型一经设定就不能更改，如果需要更改备份集类型，你就需要新的备份集类型里设定另一个备份集。

5.2 备份来源

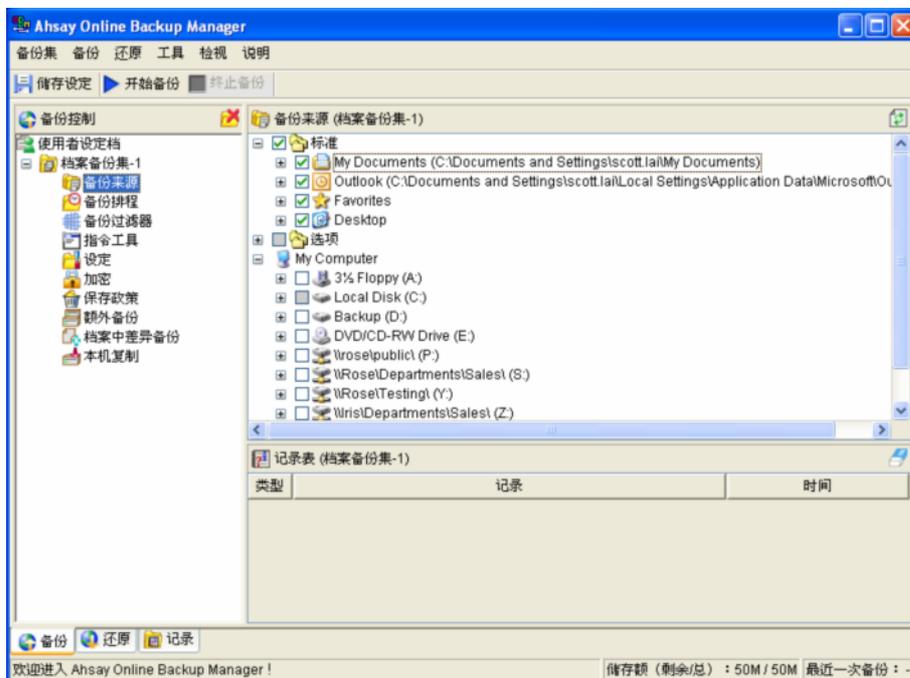
备份来源是指备份集中涉及备份的所有文件夹和档案。备份文件的来源有两种类型：被选类和非被选类。被选类备份的来源是指在备份集中设定好的将会被备份的文件夹和文档，而非被选类备份的来源则是将被排除在备份集之外的文件夹和文档。在做备份的来源的选择时，OBM会自动帮助你建立合适的备份来源的设定。

请注意，对于 Windows 操作系统，如果文件搜索启动了“隐藏被保护的系統檔案(建議使用)”的设定，系统文件夹和系统文件将不会出现在备份的来源里。然而，选择母文件夹，所有的子文件夹(包括系统文件夹和系统文件)将被设定在备份集中。因此，如果你想避免备份某些系统文件夹(例如回收站)，就请个别地选择要备份的文件夹和文档，而非直接选择整个母文件夹。或者，你可以在网页界面中的备份集里，在[Exclude List]处键入对应的不需要用于备份的系统路径。

于备份文件的来源[备份来源]树状表顶端的[标准]节点选项中，对以下几个常见的文件夹，可轻松地进行备份。

1. “My Documents” folder 我的文档
2. “Outlook” 和 “Outlook Express”
3. “Favorites” folder 我的收藏
4. “Desktop” folder 桌面

[标准]节点的下方是[选项]节点，你同样可以轻松地选择另外一些常见的文件夹进行备份，包括 the “Application Data” 应用数据文件夹，the “Start Menu” 开始菜单文件夹，the “Templates” 范本文件夹，the “All Users’ Documents” 所有用户文件夹，the “Temporary Internet Files” 临时网络文件夹，the “Cookies” 文件夹，the “Font” 字体文件夹，the “History” 历史文件夹，the “Applications Data” 文件夹，the “Nethood” 文件夹，the “Printhood” 文件夹，the “Recent” 文件夹 and the “Send to” 文件夹。



以上文件和文件夹旁边的勾选框，可显示为以下的几种类型。

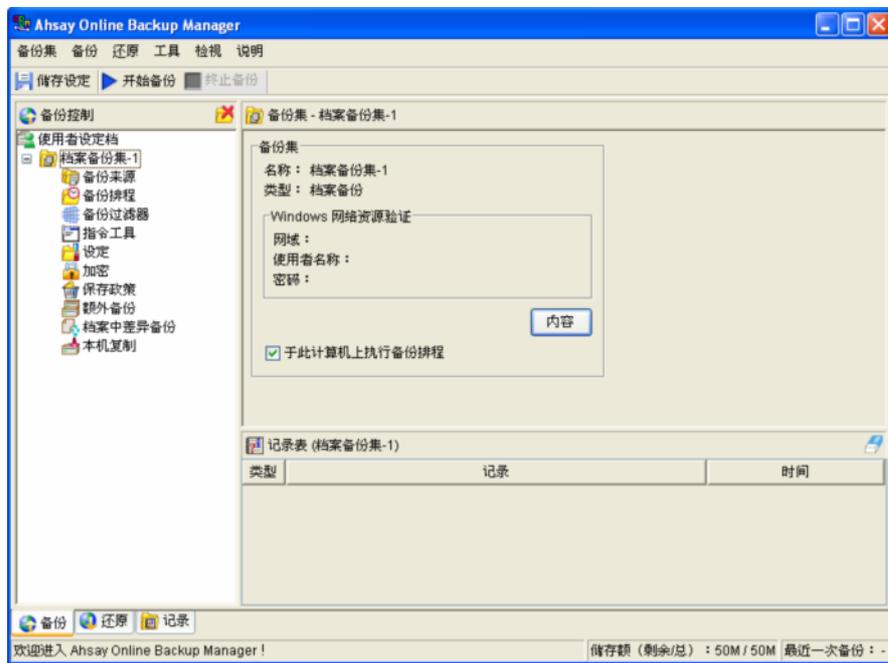
选择	内容
<input checked="" type="checkbox"/>	在此文件夹下的所有文件和文件夹(递归地)将被备份
<input checked="" type="checkbox"/>	除了明确排除在外的文件或文件夹，在此文件夹下的其他所有文件和文件夹(递归地)将被备份。将来，如果你需要添加更多文件或文件夹于此文件夹下，添加项也将被备份。
<input type="checkbox"/>	仅有在此文件夹下被选取了的文件和文件夹能被备份，未来于此文件夹下添加的额外项，将不予备份。
<input type="checkbox"/>	所有在此文件夹下的项目将不予备份

5.3 Mapped 网络驱动器

如果需要备份映射的网络驱动器（仅用于 Windows NT/2000/XP/2003）于 Windows 系统中，你必须如下图中，在[Network Resources Authentication for Windows]选项里输入你的 Window 网域、用户名称、以及密码。这是因为，已写入备份排程的备份，总是在 Windows 的“本地系统”账户默认的情况下运行的(这个账户是没有权限接入网络资源的)。OBM 需要获取你 Windows 的用户名、密码、和网域名称来跟网域控制器进行认证，以及获取网络文件的存取权限。如果你不能提供使用者名称和密码，OBM 将存在问题，无法连接到网络资源中以完成排程中的备份任务。

如需要根据备份排程来备份网络驱动器，请根据以下步骤：

- i. 在面板左侧点击备份集，并点击[内容]



- ii. 如下图，输入你 Windows 用户网域、使用者名称、和密码于此对话框里，并点击[确定]。



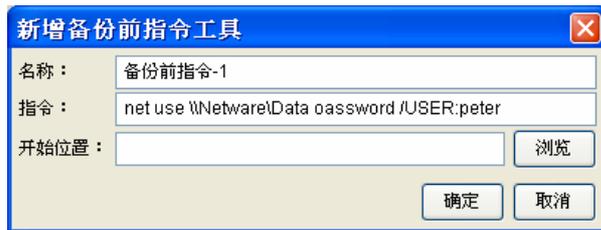
iii. 在工具列中点击[保存设定]

以上的步骤仅适用于运用 Windows 网域的电脑上，如果你的网络连接并没有一个 Windows 网域，而你正使用 workgroup 或者 NetWare 服务器，请使用“net use”指令來向赋存网络驱动器的電腦進行认证.否则，你将会在备份报告中收到“Access Denied”的错误报告。

例如，如果你需要在 NetWare 服务器上的(或是在 windows 工作群里的另一台电脑上) 备份\\SERVER\SHARE, 同时你收到“Network drive is not accessible”的错误信息。请尝试添加下列指令以作为一个[备份前指令]

```
net use \\SERVER\SHARE [密码] /USER:[DOMAIN | MACHINE_NAME]\[USERNAME]
```

即如下图



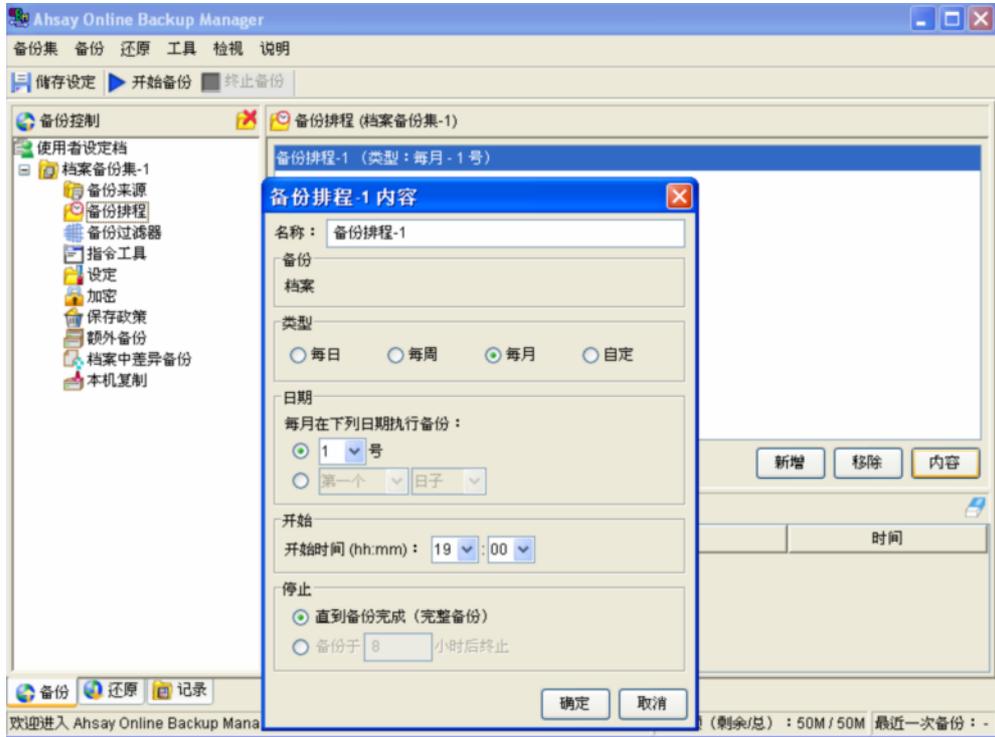
请直接输入以下任意一个指令于[备份前指令]

```
net use \\Netware\Data 密码 /USER:peter
net use \\WorkgroupComputer1\Data 密码 /USER:WorkgroupComputer1\peter
```

这将验证正在 NetWare 服务器上(或是在 windows workgroup 里的另一台电脑上)的运作过程，同时备份将正常运行。

5.4 备份排程

一个备份排程决定了备份的频率和时间，备份活动将依据备份排程自动运行。



备份排程可以是类似于以下的类型：

类型	解释
每日	每天进行备份
每周	每周指定一天(或几天)进行备份
每月	每月指定一天或进级设定的某天(例如，第一周，最后一周)
自定义	备份将于特定的某一天或某些天执行一次

对于以上每一种备份类型，备份工作都将在设定日期的最长的指定期限内运行（或者直到所有数据被备份，这就需要选择[Stop on backup completion]的选项）。如果备份工作不能在最长的指定期限内完成，它将被中断。

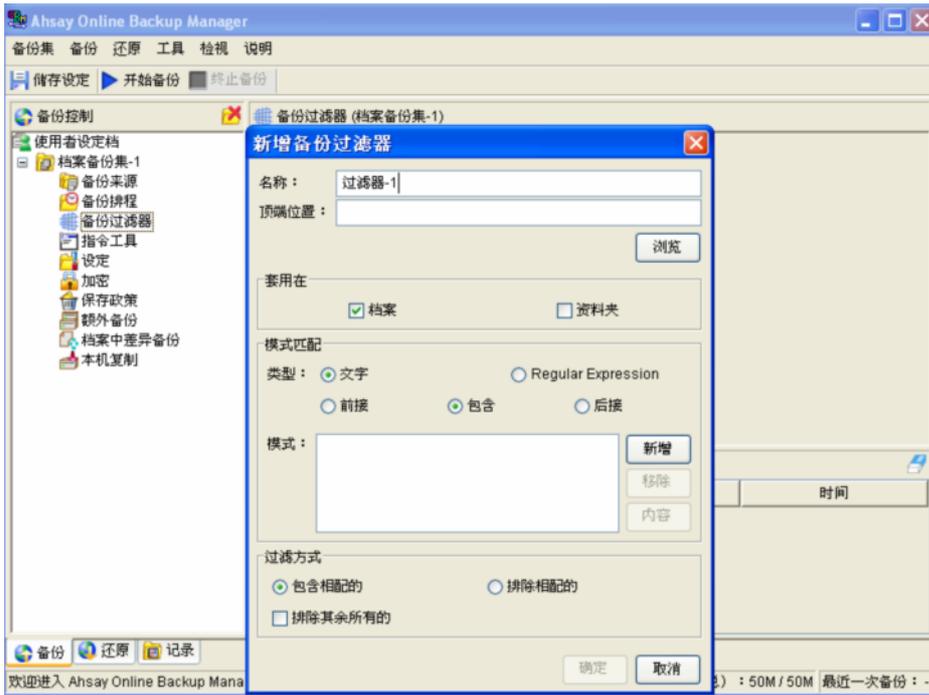
请注意，在一个备份集中可以有多个备份排程。例如，你可以有一个每日的备份排程在中午 13:00 备份一次，同时可以有另一个备份排程是午夜 00:00 进行的。这个备份排程的组合可有效地分别在每天的 00:00 和 13:00 进行备份。

5.5 备份过滤器

备份过滤器是一种选择备份文件的方法，让使用者可以轻松地将需要备份和不需要备份的文件，通过自己设定好的标准将它们选择出来。

这里有几种基本的备份过滤的方法：

- i. 依据设定好的过滤规则，需备份文件和无需备份文件会被选出来，而其余的文件将不会在此规则内被检测到。
- ii. 过滤规则下的需备份文件和无需备份文件，总是按照先后顺序在选定的备份文件的来源中排列出来。
- iii. 如果过滤规则不适用于某特定文件夹，则需用备份来源的选择方法来选择需要备份的文件。



关键字	解释
名称	备份过滤规则的名称
顶端位置	过滤规则作用于的资料夹。规则将应用在此资料夹下的所有档案和子文件夹。
套用在	选择备份过滤仅作用于所有档案或所有资料夹，或者都作用于所有档案及资料夹
模式匹配	<p>备份过滤的规则。此规则可以是以下的任何一种形式。</p> <p>[前接] 备份/不备份所有的文件名称以特定格式开头的档案/资料夹 <u>例如：</u> 你可以使用 B* 来选择对所有以‘B’字母开头的文件进行备份</p> <p>[包含] 备份/不备份所有的文件名称包含特定格式的档案/资料夹 <u>例如：</u> 你可以使用 *B* 来选择对所有包含‘B’字母的文件进行备份</p> <p>[后接] 备份/不备份所有的文件名称以特定格式结尾的档案/资料夹 <u>例如：</u> 你可以使用 *.doc 来选择对所有以‘.doc’结尾的文件进行备份(即所有的 Word 文档)</p> <p>[Regular Expression] 备份/不备份所有的文件名称包含特殊字元的档案/资料夹</p>
过滤方式	使用者通过选择[包含相配的]来备份所选文件，或者通过选择[排除相配的]来拒绝备份所选文件。同时，对于没有在模式匹配里被选择的文件，你可以选择排除在备份之外(如果属于同一过滤类型) 或者选择包括在备份之内(如果属于过滤类型)排除在外。

举例 1:

如果你只想备份你文件夹(例如 C:\My Documents)里的 Word, Excel and PowerPoint 文档, 你需要设定以下的备份过滤规则:

- 顶端位置 = C:\My Documents
- 套用在 = 档案(勾选)
- 匹配类型 = 后接
- 匹配模式 = *.doc, *.xls, *.ppt
- 过滤方式 = 包含相配的
- 排除其余所有的 = 勾选

举例 2:

如果你想备份所有的文件, 但不包括 C:\Applications 里的所有的 *.exe, *.dll and *.tmp, , 你需要设定以下的备份过滤规则:

- 顶端位置 = C:\Applications
- 套用在 = 档案(勾选)
- 匹配类型 = 后接
- 匹配模式 = *.exe, *.dll, *.tmp
- 过滤方式 = 排除相配的
- 包含其余所有的 = 勾选

举例 3:

如果在备份来源设定中, 并且全部文件都是在 C:\盘下的, 但是你想排除备份所有图片文件(例如. *.jpg and *.gif), 你需要设定以下的备份过滤规则:

- 顶端位置 = C:\
- 套用在 = 档案(勾选)
- 匹配类型 = 后接
- 匹配模式 = *.jpg, *.gif
- 过滤方式 = 排除相配的
- 包含其余所有的 = 不选

在此要注意, 这里不能选择[Include all others], 是因为你并不想在 C:\盘下同时也排除备份其他的文件 (非 *.jpg, *.gif)。

举例 4: (高级)

如果你想备份在 C:\Applications 里的所有文件, 除了“log”类资料夹, 你需要设定以下的备份过滤规则:

- 顶端位置 = C:\Applications
- 套用在 = 资料夹(勾选)
- 匹配类型 = Regular Expression
- 匹配模式 = ^log\$
- 过滤方式 = 排除相配的
- 包含其余所有的 = 勾选

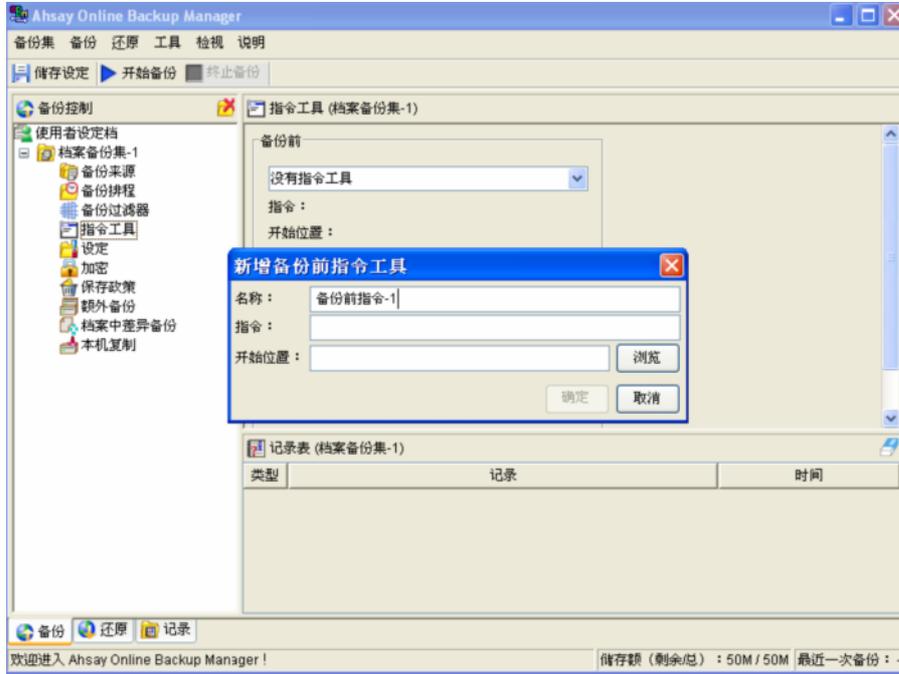
举例 5: (高级)

如果你想在我的文档里 C:\My Documents, 设定备份所有以“B” 开头以“.doc” 结尾并名为“log”的文件夹, 你可以使用特殊字元“^B.*\.doc\$”来做选择. 你需要设定以下的备份过滤规则.

- 顶端位置 = C:\My Documents
- 套用在 = 档案(勾选)
- 匹配类型 = Regular Expression
- 匹配模式 = ^B.*\.doc\$
- 过滤方式 = 包含相配的
- 排除其余所有的 = 勾选

5.6 备份前/备份后指令

指令工具的功能主要有两个：[备份前]指令和[备份后]指令。你可以在执行备份工作之前或者之后，使用[备份前]指令或[备份后]指令运行于任何的自主知识产权操作系统的指令。



[备份前]指令和[备份后]指令包括了以下参数：

关键字	解释
名称	指令的名称
指令	将被运行的指令 (例如 C:\My Documents\Application.exe 或 C:\My Documents\BatchJob.bat)
开始位置	指令运行的资料夹

备份类型会影响[备份前]指令和[备份后]指令执行的时间。下表列出了在不同的备份集类型下，[备份前]指令和[备份后]指令是何时运行的。

备份类型	何时运行[备份前]指令?	何时运行[备份后]指令指令?
档案备份	上载备份文件之前	上载所有备份文件之后
非档案备份 (例如 Microsoft SQL Server)	在假脱机操作备份文件至临时资料夹之前	在假脱机操作备份文件至临时资料夹之后 (例如, 在第一个文件被上载之前)

注意：不可以备份正运行中的应用程序，不然会导致备份的文件是不一致的或者不可用的。如果你使用的是 Windows XP/2003，请使用“Volume Shadow Copy”功能，或者使用备份前指令功能在执行备份前关掉应用程序，并使用备份后指令功能在备份工作结束后重新启动你的应用程序。

举例

若你想使用备份前指令停止 Microsoft Outlook，并用备份后指令在备份结束后重新启动它，请创建以下两个文本文件并设置备份前指令和备份后指令。

1. 用记事本建立命名为“Outlook Close.vbs”的文本文件，写入以下两行文字：

```
Set objOLK = createObject("Outlook.Application")

objOLK.quit
```

2. 用记事本建立命名为“Outlook Start.bat”的文本文件，写入以下文字：

```
"C:\Program Files\Microsoft Office\OFFICE11\OUTLOOK.EXE"
```

5.7 临时备份档

如果你正在执行档案中差异备份或者数据集类型的备份工作，OBM 将会产生一些临时备份档案，同时用于储存这些档案的临时备份档产生于以下途径[设定] -> [备份文件暂存资料夹]。请将此资料夹设置于一个有充足可用空间的非系统磁盘里，此隔离于系统盘的方式可以避免很多问题。

你可以将[备份文件暂存资料夹]设于网络存储器的映射上。如果选择这样做，请使用一个 UNC 路径(例如：\\SERVER\SHARE) 并且不要忘记设定[备份集] -> [Windows 网络资源验证]。

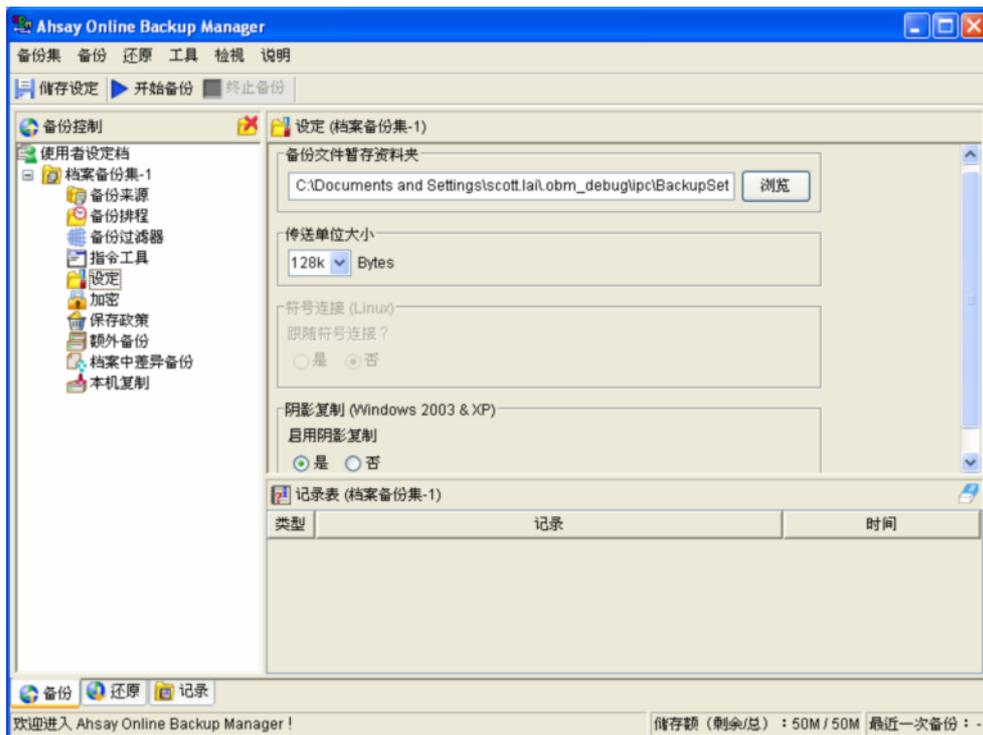
为保证磁盘空间的使用性，你可以设定[备份后删除暂存档案]选项，备份完成后将自动删除临时文件。

5.8 传送单位大小

传送单位大小是指 OBM 将用于传输你的备份单位的传输量大小。总体来说，拥有较大传送单位的备份工作将更为顺畅，因为这样只涉及较少连接问题。

然而，由于安全起见，一些防火墙或者代理服务器(proxy)可能会阻止涉及较大传送单位的向外传输(HTTP/HTTPS POST method)。如果你正使用有这种限制的网络，请降低传送量大小数值，再试一次。

要改变备份集中的传送单位大小，请在面板左边选择[设定]选项，以于右边开启[设定]面板。你即可对[传送单位大小]做修改。修改完成后，请于工具列选择[储存设定]保存你的修改。



5.9 跟随符号连接(仅用于 Linux/Unix/Mac 操作系统)

在 Unix/Linux/Mac 三种操作系统里，使用者创建符号连接将一个文件或文件夹从另外一个文件夹中连接过来。这种设置是指你是否要用 OBM 截断备份过程中遇到的任何符号连接。

要改变备份集中的遵循符号连接，请在面板左边选择[设定]选项，以于右边开启[设定]面板。你即可对[跟随符号连接]做修改。修改完成后，请于工具列选择[储存设定]保存你的修改。

5.10 Microsoft 的阴影复制(VSS)

微软的阴影复制 Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS)允许你可以备份专门开启的文件。如果没有阴影复制，在你尝试备份已开启的文件时(例如 Outlook PS 文件)，你将收到错误报告“The process cannot access the file because another process has locked a portion of the file”。

请注意，阴影复制 VSS 只在 Windows XP / 2003 下能使用，并且你需要用管理员身份开启那台电脑上的阴影复制。同时，阴影复制仅在使用 NTFS 格式化至少一个分区磁盘的情况下才能执行。

如果你正使用 Windows 2003, 在运行阴影复制之前，请键入一下连接以安装 Windows 2003 VSS hot fix。
<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;887827>

如果在 Windows XP / 2003 操作系统下，运行阴影复制出现问题，微软建议说明中建议重新登记 Volume Shadow Copy Service。最简单的方法，就是运行[OBM Home]\bin\RegisterVSS.bat。

需要更多关于 Volume Shadow Copy Services (VSS)的信息，请浏览以下网页：

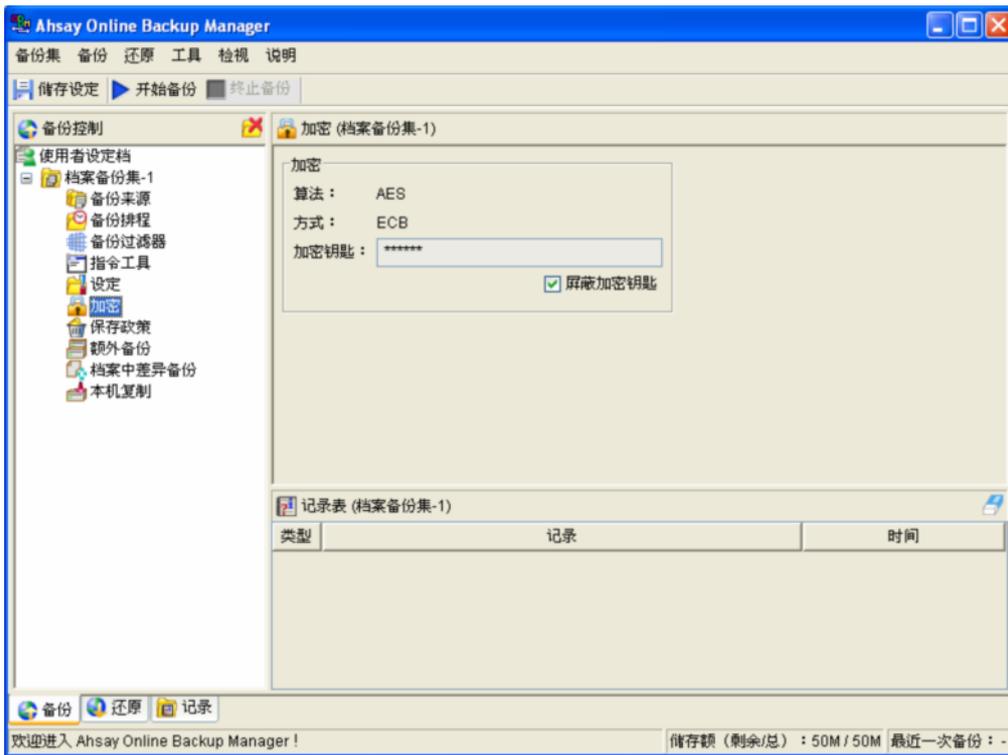
<http://technet2.microsoft.com/windowsserver/en/library/2b0d2457-b7d8-42c3-b6c9-59c145b7765f1033.msp>

5.11 加密

在你的文件被传送至远端备份服务器之前，十进位的加密法，所有的文件都在你自定的加密算法、加密方式、和加密钥匙的密码程式下得以压缩和加密。下面的图表将解释一个备份集中的加密参数。

注意：

在建立备份集的时候所设定的加密是不能更改的，如需更改一个备份集的加密设置，就需要重新创建一个备份集。



参数	解释
加密算法	<p>用于加密备份文件的加密算法有以下的方式:</p> <p>[AES] Advanced Encryption Standard 算法 [DESede] Triple DES 算法 [Twofish] Twofish 算法</p> <p>我们推荐使用 AES, 它在商业用途中被广泛使用。请参考有关加密法的资料, 以了解更多这方面的资讯。</p>
加密方式	<p>对备份文件进行加密的加密方式。有以下两种方式:</p> <p>[ECB] Electronic Cook Book Mode [CBC] Cipher Block Chaining Mode</p> <p>我们推荐使用 CBC 加密方式, 因为它更为安全。请参考有关加密法的资料, 以了解更多这方面的资讯。</p>
加密钥匙	<p>指备份集中用于加密所有备份文件的密码。注意: 请将加密钥匙抄下并放在安全的地方, 如果加密钥匙丢失, 你将永远无法在加密了的备份文件中找回你的文件。</p>

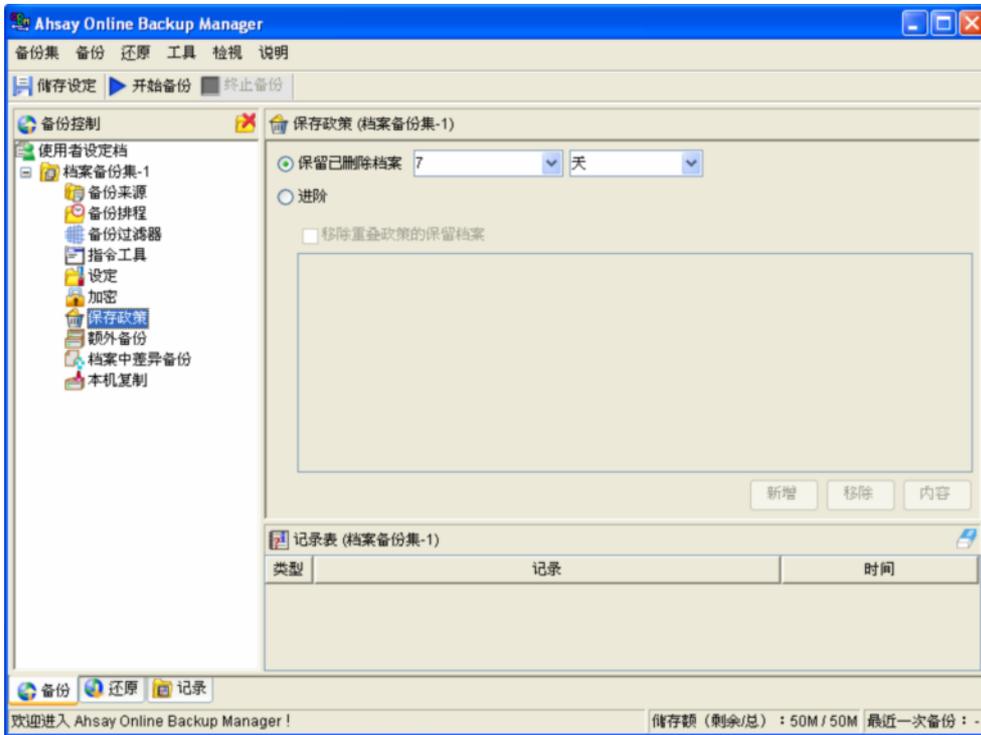
5.12 保存政策

备份过程中, 如果 OBM 发现你已从电脑中删除(或者更改)了一个文件, 它将把在备份服务器里已备份过的这个删除(或者更改)的对应文件放入保存区。这保存政策的设定是指, 备份服务器保存区内的文件可以存放多久才被自动从服务器里删除。

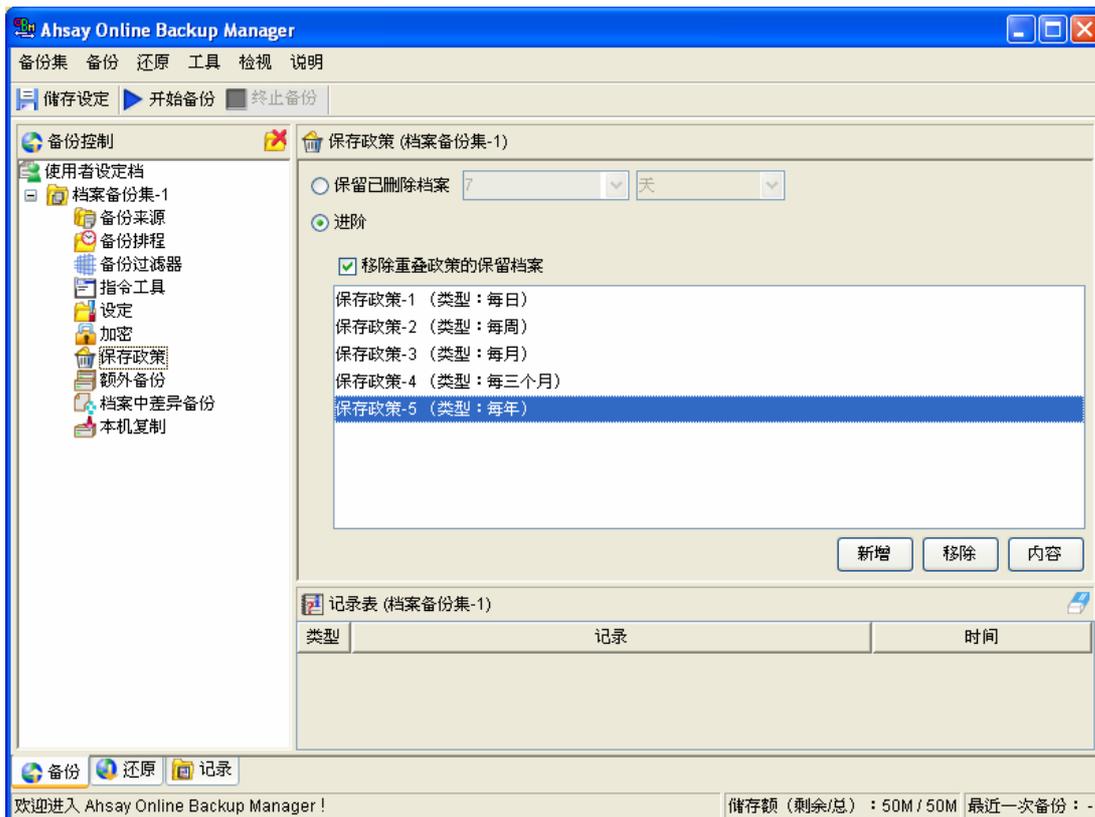
保存政策只作用于“已被保存的”文件(即已从电脑删除或者更改了、从而被放置到备份服务器保存区的文件)。对于在电脑里没有被更改过的文件, 对它们的备份将放置在备份服务器的数据区, 并且不受保存政策的影响。这些已备份过的文件, 只要没有做出任何改变, 都将永远保留在备份服务器里, 直到原始文件在电脑上被移除或更改。

标准保存政策

[标准]保存政策允许在用户设定了一定天数或者完成一定备份数量后自动删除“已被保存的”文件。如需更改备份集中的保存政策，请在面板左边选择[保存政策]选项。你即可在[保存政策]中做出自己的保存政策更改。更改完成后，请于工具列选择[储存设定]。



进阶保存政策



[进级]保存政策允许你设置更为个性化的保存政策。你可以基于备份工作的时间来保存一系列所有备份文件的网页快照。例如，你可以设置进级保存政策。过去，人们习惯于使用磁带拷贝，而今，你可以设置更为高级的保存政策，即用以下的设定来模拟过去使用的保存政策安排。

- ◆ 过去 7 天内，每天对所有文件进行保留
- ◆ 过去 28 天内，每个星期六(4 个)对所有文件进行保留
- ◆ 过去 3 个月内，每月第一天对所有文件进行保留
- ◆ 过去 12 个月内，每季度第一天对所有文件进行保留
- ◆ 过去 7 年内，每年第一天对所有文件进行保留

要这样做，你需要设置你的进级保存政策如下：

- ◆ 类型 = 每日；保留复制本数量 = 7
- ◆ 类型 = 每周；频繁 = 星期六；保留复制本数量 = 4
- ◆ 类型 = 每月；频繁 = 第一天；保留复制本数量 = 3
- ◆ 类型 = 每三个月；频繁 = 一月、四月、七月、和十月的第一天；保留复制本数量 = 4
- ◆ 类型 = 每年；频繁 = 一月一日；保留复制本数量 = 7

假设今天是 2006 年 1 月 16 日，如果没有启用[移除重叠政策的保留档案]，总共 22 个网页快照 (你已经每天使用备份超过 7 年以上) 将会依次保留在你的备份服务器里，如下：

每日	每周	每月	每三个月	每年
2006 年 1 月 16 日	2006 年 1 月 14 日	2006 年 1 月 1 日	2006 年 1 月 1 日	2006 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 15 日	2006 年 1 月 7 日	2005 年 12 月 1 日	2005 年 10 月 1 日	2005 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 14 日	2005 年 12 月 31 日	2005 年 11 月 1 日	2005 年 7 月 1 日	2004 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 13 日	2005 年 12 月 24 日		2005 年 4 月 1 日	2003 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 12 日				2002 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 11 日				2001 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 10 日				2000 年 1 月 1 日

如果[移除重叠政策的保留档案]被启用，那就只有以下的网络快照能被保存：

Daily 每天	Weekly 每周	Monthly 每月	Quarterly 每季度	Yearly 每年
2006 年 1 月 16 日	2006 年 1 月 14 日	2006 年 1 月 1 日	2006 年 1 月 1 日	2006 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 15 日	2006 年 1 月 7 日	2005 年 12 月 1 日	2005 年 10 月 1 日	2005 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 14 日	2005 年 12 月 31 日	2005 年 11 月 1 日	2005 年 7 月 1 日	2004 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 13 日	2005 年 12 月 24 日		2005 年 4 月 1 日	2003 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 12 日				2002 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 11 日				2001 年 1 月 1 日
2006 年 1 月 10 日				2000 年 1 月 1 日

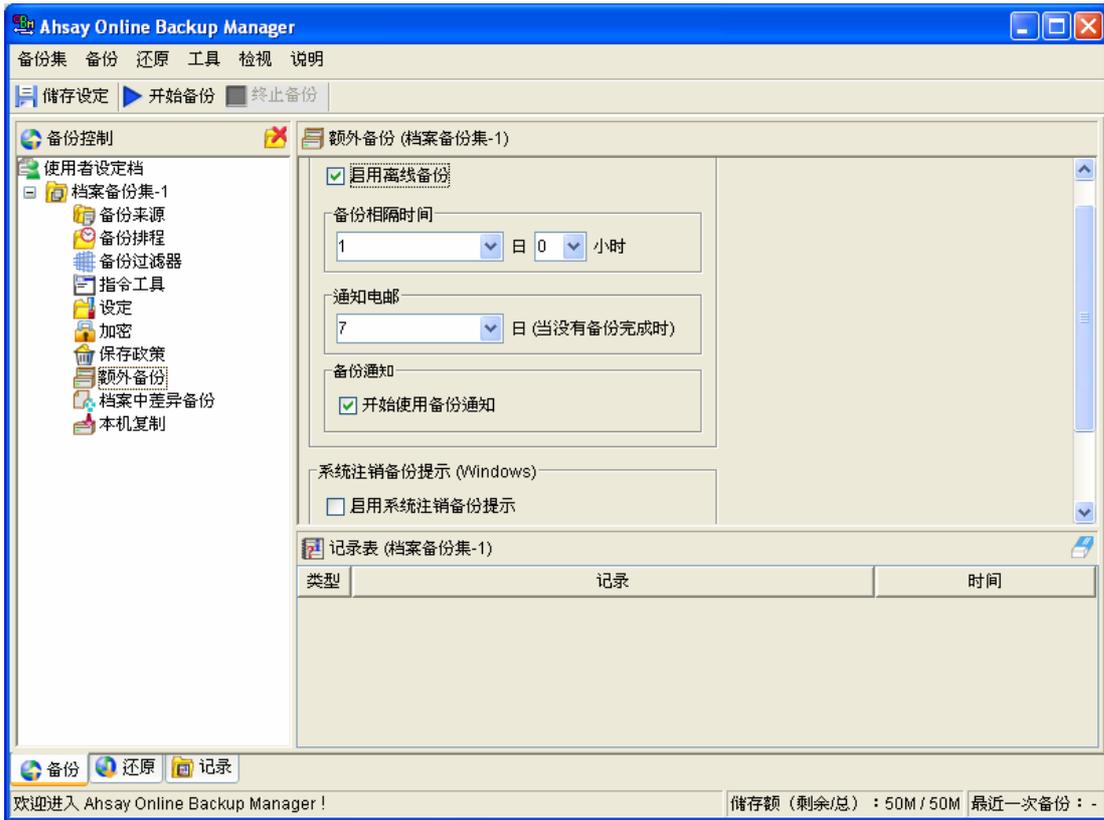
每周的保存设置将取代每天的，所以 2006 年 1 月 10 日，2006 年 1 月 11 日，2006 年 1 月 12 日，2006 年 1 月 13 日，2006 年 1 月 14 日的网络快照就被删除了，而每月的保存设置将取代每周的，因此 2005 年 12 月 31 日和 2005 年 12 月 24 日的网络快照就被删除了，一样的道理运用于每月、每季度、何每年，所以总共有 11 个网络快照被保存。

5.13 额外备份 (离线备份, 系统注销备份提示)

离线备份主要是为笔记本电脑使用者设计的，因为他们大多数时间是离线操作并且不能依据备份排程进行规律性的备份。“备份相隔时间”就能允许笔记本电脑使用者设定他们需要备份数据的间隔。当电脑上线，此间隔消失，备份将自动执行。如果设置了“备份通知”，信息提示会跳出，提醒用户确认开始备份。

“通知电邮”设置是指，离上一次备份已经一定天数，从而引致备份服务器发出电邮来提示用户要进行离线备份。

当设置了“系统注销备份提示”，信息提示会跳出，提醒使用者在退出系统前或者关闭 Windows 前要进行备份。



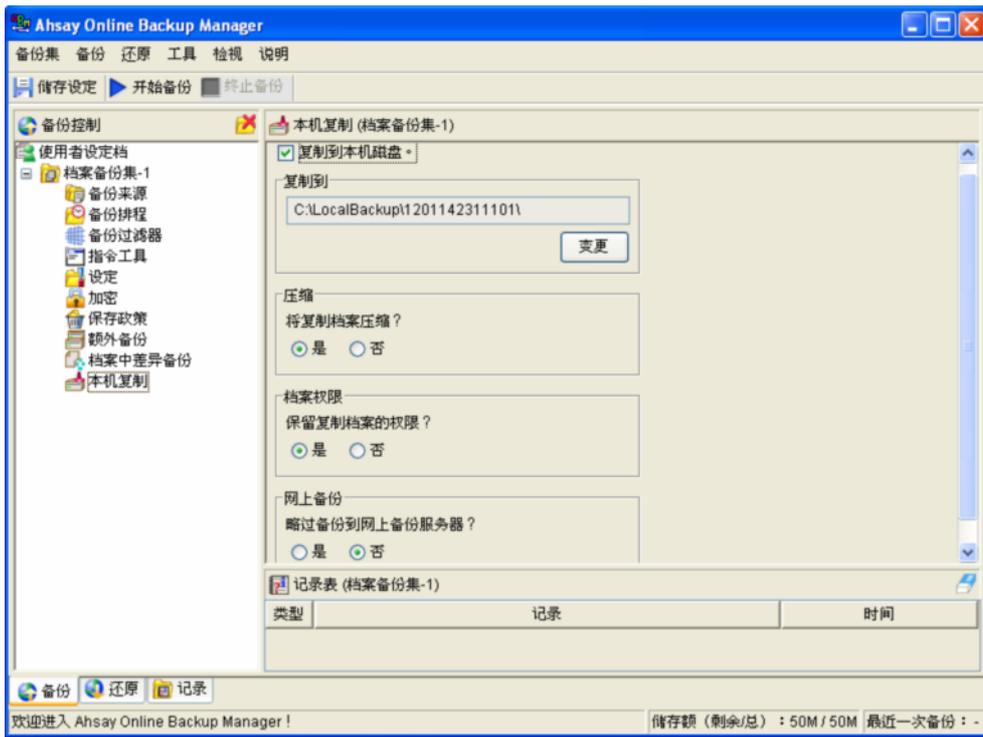
5.14 档案中差异备份

请查看[档案中差异备份部分](#)以了解更多内容。

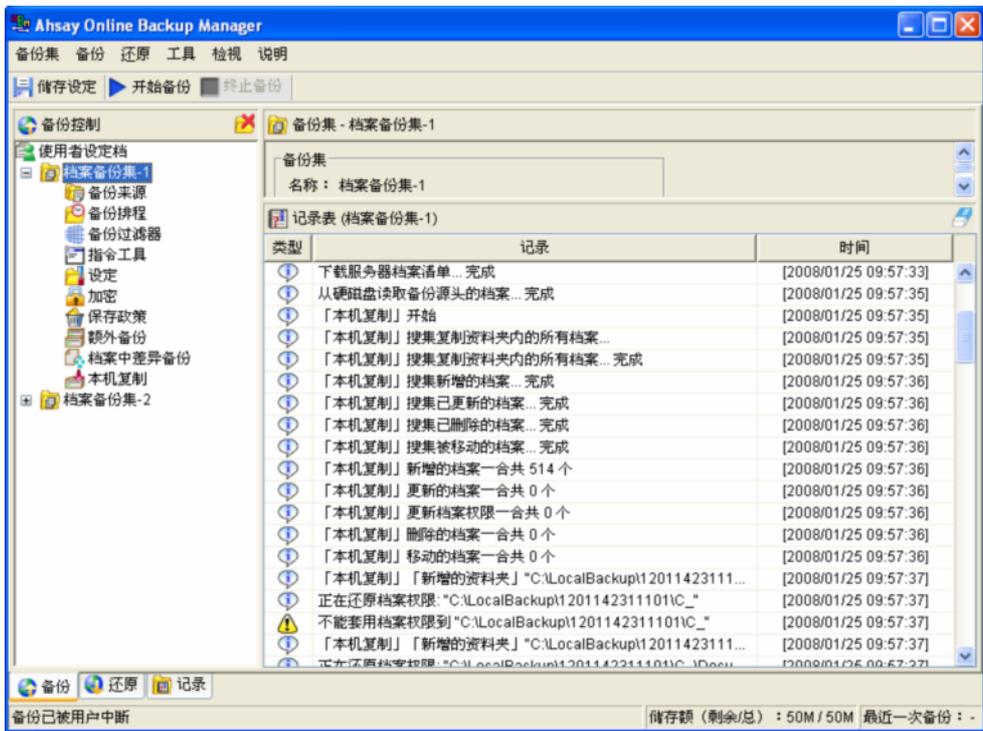
5.15 本机复制

如果你想把已备份的数据再多一次地复制到本机硬盘上(在备份服务器里对备份数据进行过的复制以外)，以减少文件还原的时间，或者是提供多一层的安全保护，你可以执行以下步骤：

- i. 从系统托盘里打开 OBM (更多信息，请查看之前的章节)
- ii. 设定备份集(更多信息，请查看之前的章节)
- iii. 于备份集面板的左边选择[本机复制]



- iv. 勾选[复制到本机磁盘]选框
- v. 在[复制到]区域键入你需要存放额外复制备份文件的文件夹/档案(最好是另一个硬盘下的文件夹/档案)
- vi. 如果你想要对备份文件进行压缩储存, 以保留更多可用空间, 在压缩区域(可选性地)选择[是]单选按钮
- vii. 最后进行备份时, 额外的备份复制将会保存在已选的[复制到]文件夹/档案里



如果你想将本地复制存放在 NetWare 操作系统下的文件夹/档案里(或者另一台电脑是 windows 工作群组) 同时你收到"Network drive is not accessible"错误提示信息, 请尝试添加以下指令作为[备份前指令]

```
net use \\SERVER\SHARE [密码] /USER:[DOMAIN | MACHINE_NAME]\[USERNAME]
```

例如:

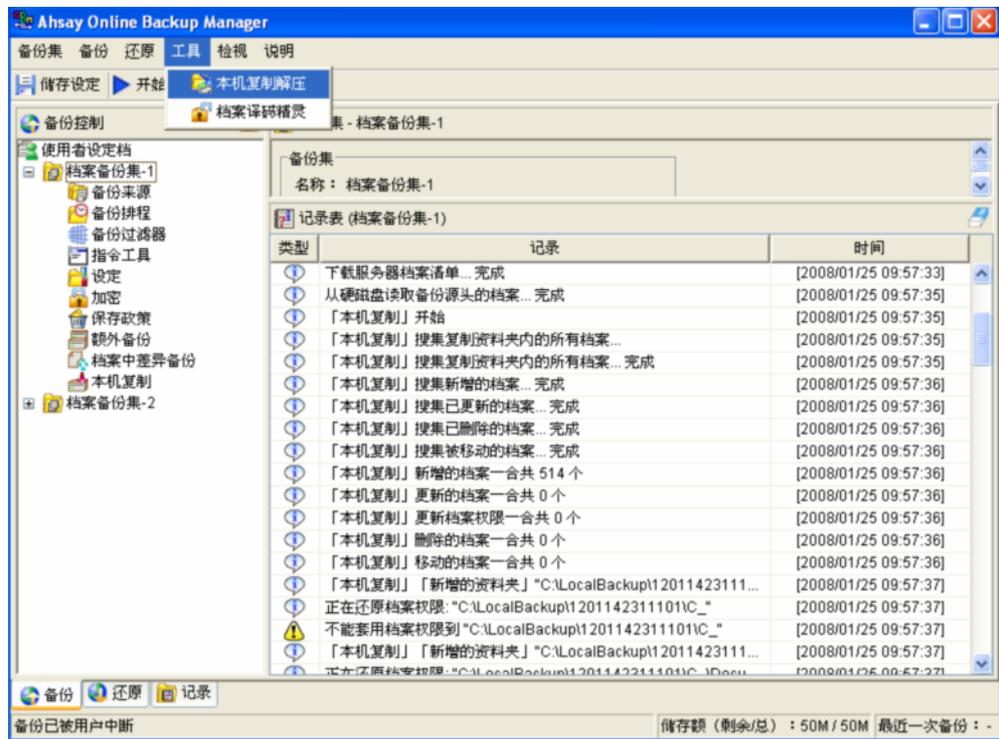
```
C:\> net use \\Netware\Data 密码 /USER:peter
C:\> net use \\WorkgroupComputer1\Data 密码 /USER:WorkgroupComputer1\peter
```

这将验证并允许 NetWare 服务器(或者另一台电脑是 windows 工作群组)正处理的步骤。备份工作将正常运行。

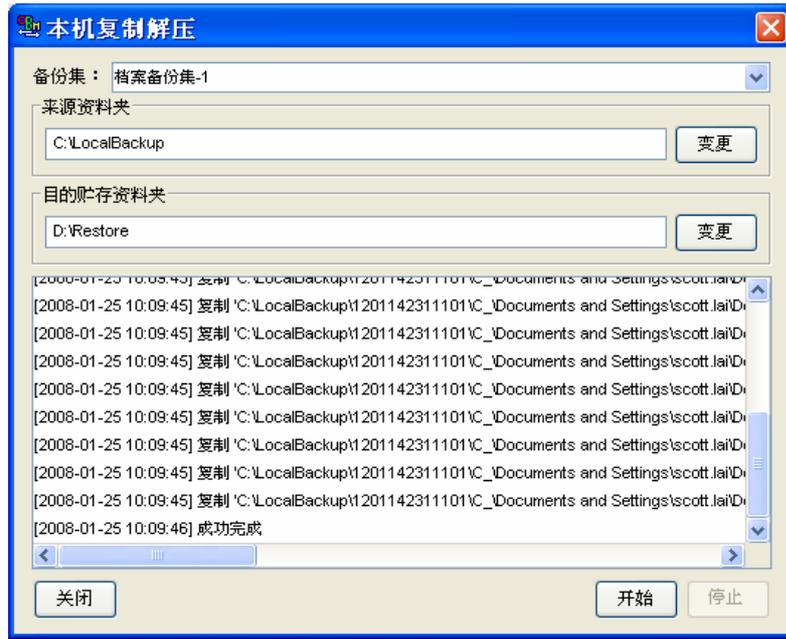
如何还原“本机复制”文件

“本机复制”文件储存于[复制到]中设定的文件夹/档案里(在[本机复制]设置里)。还原备份文件, 请执行以下步骤:

- i. 选择[工具] -> [本机复制解压]



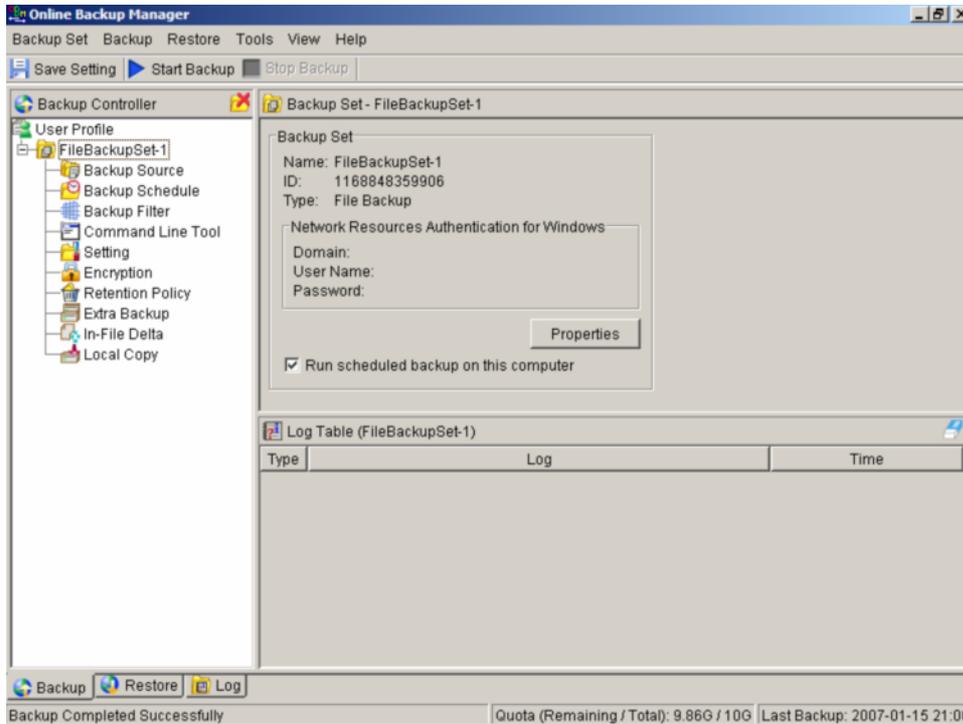
- ii. 于拖动式列表里选择[备份集]



- iii. 填入[来源资料夹] (“本机复制”所存放的文件夹/档案)和[目的贮存资料夹] (还原“本机复制”文件将存放的文件夹/档案)
- iv. 选择[开始]

5.16 一个账户，多台电脑

OBM 允许你只需使用一个备份账户就能对多台电脑实施备份。要对多台电脑进行备份，你需要创建一个不同的备份集以备份每一台独立的电脑，并且勾选[于此计算机上执行备份排程]。



5.2 版本

因为在创建备份集的时候，与此备份集相对应的电脑名字会被写入。备份排程會在每一台电脑裡運行，但它将只作用于备份集里拥有同一电脑名称的那台电脑上。因此，你仅需要确认你所有使用同一备份账户的电脑名称是独一无二的。

5.1 版本或更早期的版本

你一定要在每一台电脑上设置 OBM，每一台电脑都只运行备份集设定好的备份排程。如果设定得不小心，每台機器的备份集會在所有设置了 OBM 的機器上同時進行備份。这将导致大量的校验错误和备份服务器里文件丢失。

为使多台电脑能使用同一个备份账户进行备份，你需要**对每一台电脑**作以下的步骤，而这些电脑都已用同一账户安装了 OBM:

- i. 用相同的备份账户来登录已安装 OBM 的其中一部电脑
- ii. 开启 OBM，并且在备份集面板的左边选择一个备份集，此备份集不会尝试在此电脑上运行。
- iii. 确认在面板右边的[于此计算机上执行备份排程]选项框未被勾选。
- iv. 重复之前的步骤于其他的备份集中，这些备份集不会尝试在此电脑上运行。
- v. 对每一台已安装 OBM 并使用同一备份账户的电脑，重复步骤 ii 到 iv。

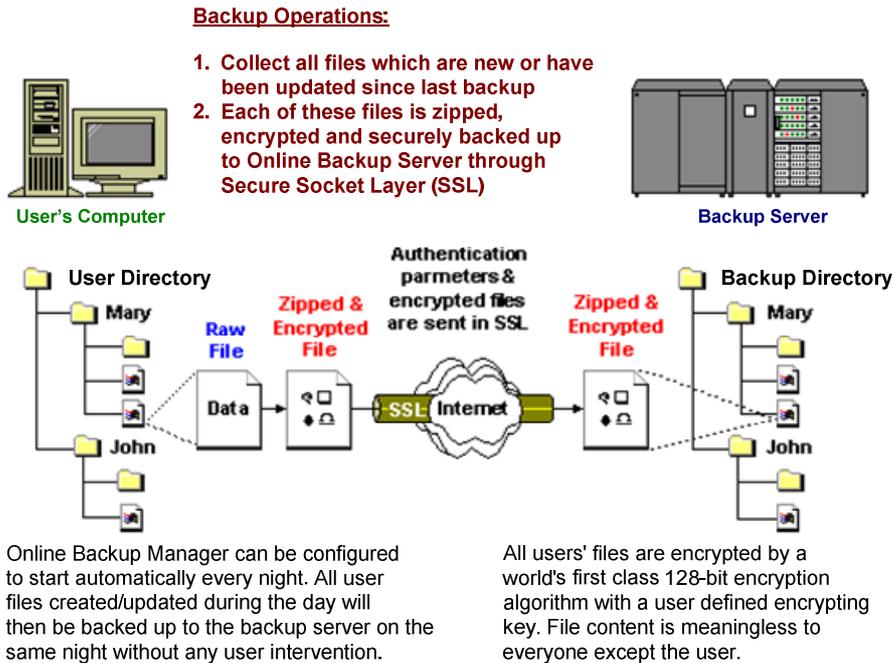
重要事项: 如果在之后想创建新的备份集，或者还想用同一账户执行备份于另外一台电脑(意味着你需要在此备份账户下为新一台电脑创建额外的备份集)，请确认在每一台电脑上执行以上相同步骤(即对于添加的备份集，不要勾选[备份集不会尝试在此电脑上运行]选项框)。

6 进行文件备份

此章节将阐述 OBM 是如何将文件备份至备份服务器上的。

6.1 文件是如何被备份的

下列图示阐释了 OBM 是如何将你的文件进行备份的



根据设定好的时间表自动备份

一旦你为备份设定了工作日程，就算在你无暇顾及备份任务的情况下，它都会自动进行备份。根据你自己设定的备份排程，你可以让备份任务随时进行(例如：每天两次，或者办公时间每小时一次)。并且无须操心要做多余的事情。

增量备份

已经备份于服务器的文件如果未做出任何更改，将无需再做备份。OBM 将会从你设置了需要备份的文件中，挑选出新的或者更改了的文件进行备份，并且仅备份这些文件至服务器。这样的备份方式大大减少了平常繁重备份任务所需的时间，毕竟大多数用户每天更改的数据不会超过总数据的 5%。

自动地对数据进行压缩和加密

在上传备份文件至服务器之前，都会对其进行压缩和加密。不仅可以节省储存空间，同时也提高了使用者的保密性和安全性。

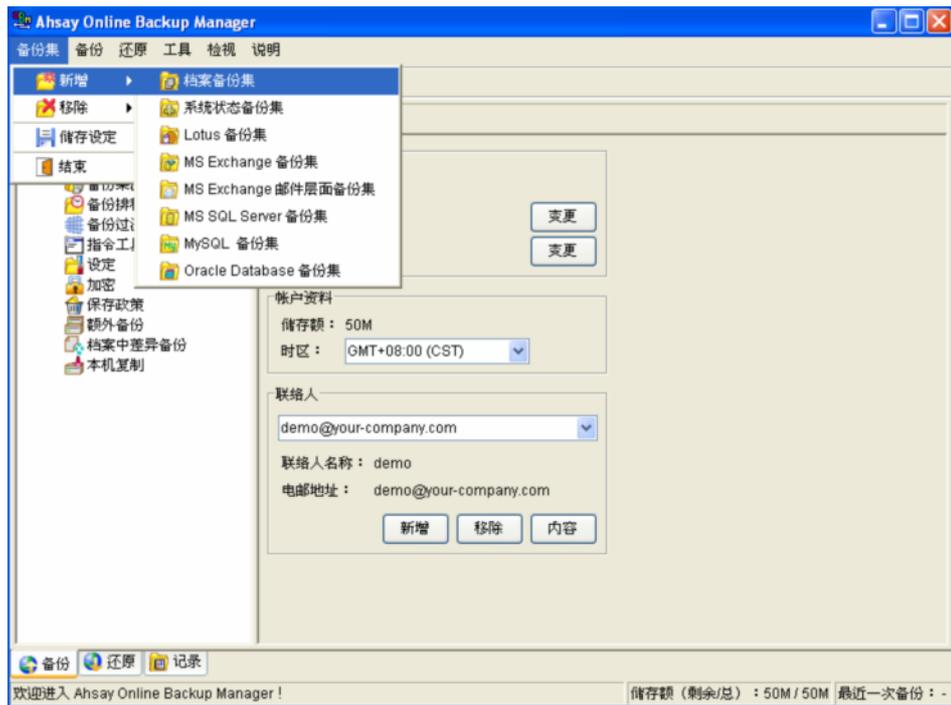
文件保存政策

内建的文件保存政策可以让你找到同一文件更改前后的不同版本，或者甚至可以找到在备份集下删除的文件。在备份文件从服务器里删除之前都将被放入保存区。如果你想要重获已删除的文件(或者你想获得被更改文件之前的那个版本)，只要是在保存政策设定的期限内，这些文件总是在保存区能被找到的。这一特点，让你在不小心删除或者错误更改了文件之后，在保存政策设定期限内都有挽救的余地，期限的设置也是完全自定义的。

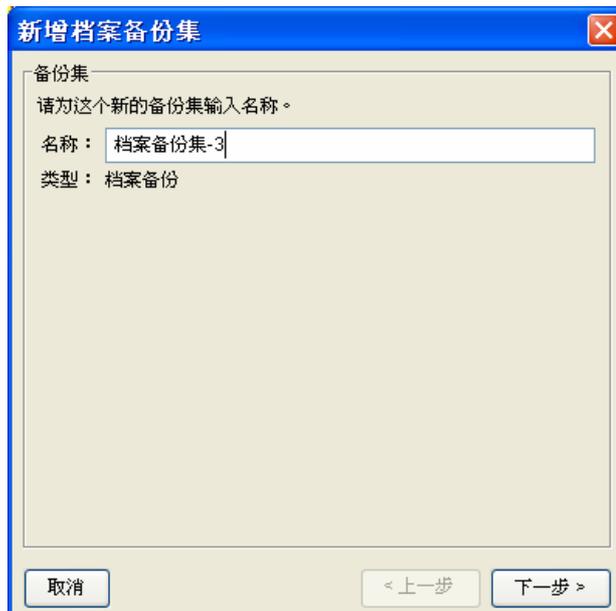
6.2 直接将文件备份至备份服务器

按照以下的步骤，你可轻松将数据备份至远端备份服务器上。

- vi. 开启 OBM
- vii. 右键点击 OBM 图标系统托盘并选择[新增]
 - a. 创建备份集
 - b. 从菜单中，选择[备份集] -> [新增] -> [档案备份集]

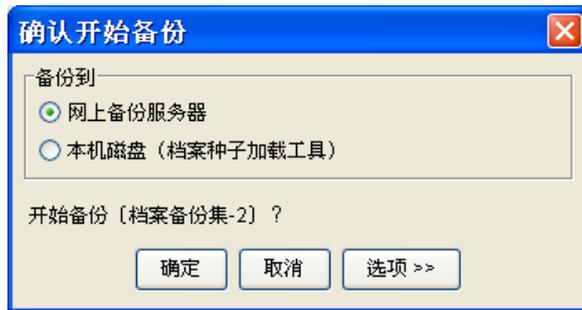


- c. 为备份集输入一个名字





- viii. 执行备份
 - a. 在备份集面板左边，选择你想要的备份方式，在工具栏里点击[开始备份]项 (▶)
 - b. 选择[网上备份服务器]开始将文件备份至远端备份服务器。



注意:

1. 一个备份账户里可以有多个备份集
2. 请将密码写下并放在安全的地方，如果密码丢失，你将永远无法在加密了的备份文件中找回你的文件。

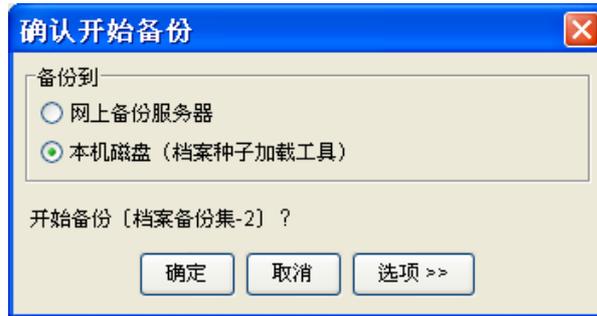
6.3 将文件备份至移动硬盘 (档案种子加载工具)

如果你有大量的数据(例如 300GB)要备份至备份服务器，通过 Internet 这将花上相当长的时间以完成第一次完整的备份。如果你遇到这样的问题，你可以使用档案种子加载工具以备份你的备份集至本机磁盘(而非直接上传到备份服务器)然后使用移动硬盘转存你备份的数据至远端备份服务器。执行者就可以将所有的备份文件从你的移动硬盘里上传至你的备份账户中。这将帮助你节省几天甚至是几个星期的工作量来完成完整的备份。由于其后的备份都将是增量备份(只有新的或者更新的文件才会被再次备份)，使得你在接下来的数据备份中轻松无忧。

执行档案种子加载工具，请根据以下步骤：

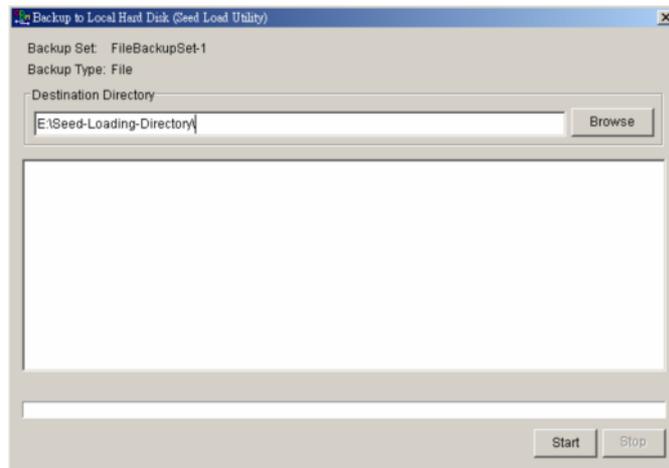
- i. 从系统托盘里开启 OBM (参看之前的章节)
- ii. 设定备份集(参看之前的章节)
- iii. 在备份集面板左边，选择你想要的备份方式，在工具栏里点击[开始备份]项 (▶)

- iv. 选择[本机磁盘(档案种子加载工具)]将你的文件备份至本机磁盘，点击[确定]项

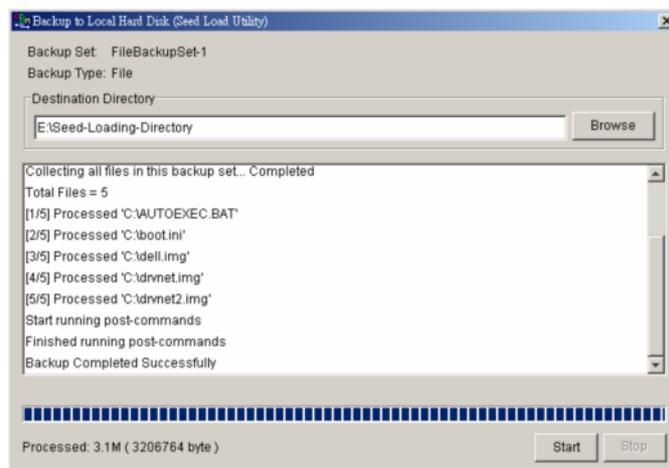


- v. 键入你想放置备份文件的文件夹/档案于[目的贮存资料夹]区域并且点击[开始]项。

请确认所选取的文件夹下有足够的可用空间。如果你想从移动硬盘种上传数据至远端备份服务器，请键入移动硬盘里文件夹/档案的名称。



- vi. 完成备份后，所有的文件将会备份至指定的文件夹/档案里，你会收到“备份成功完成”的信息。



- vii. 传输[目的贮存资料夹]区域里的指定数据至远端备份服务器。

7 还原备份文件

这个章节描述了从备份服务器还原备份文件的不同方法。

请将密码抄下并放在安全的地方，如果密码丢失，你将永远无法还原已加密的备份文件。

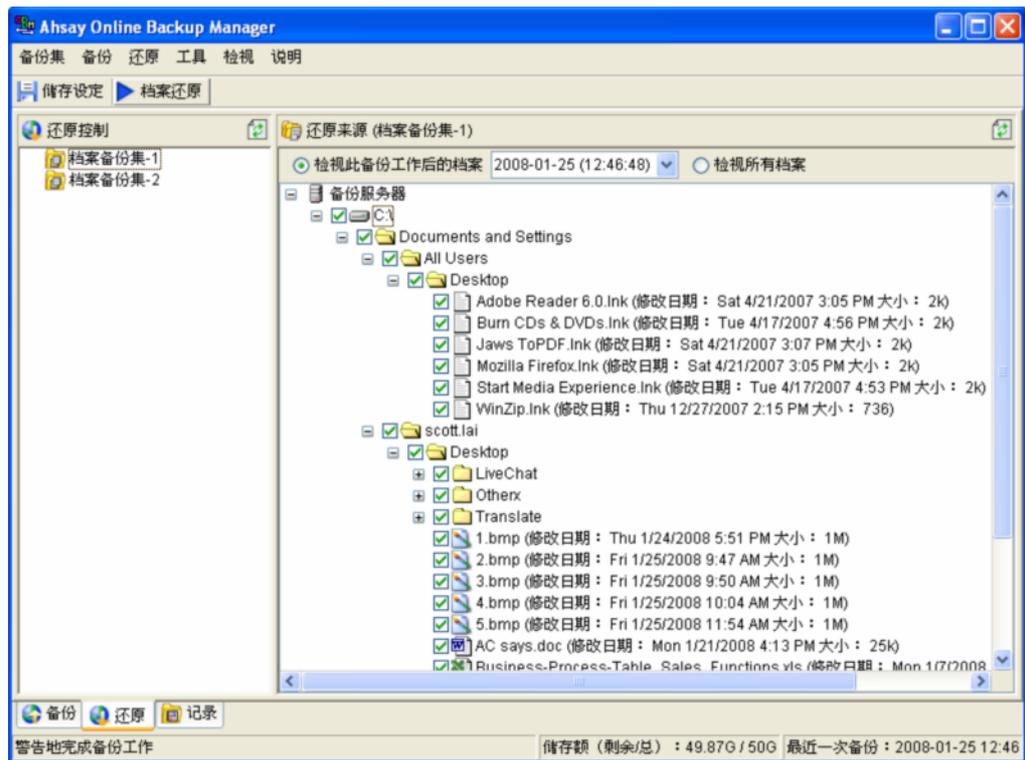
7.1 从备份服务器直接还原备份文件

你可以使用 OBM 或者网络还原器从备份服务器中还原备份文件。

使用 OBM

根据以下步骤，从备份服务器还原你的数据。

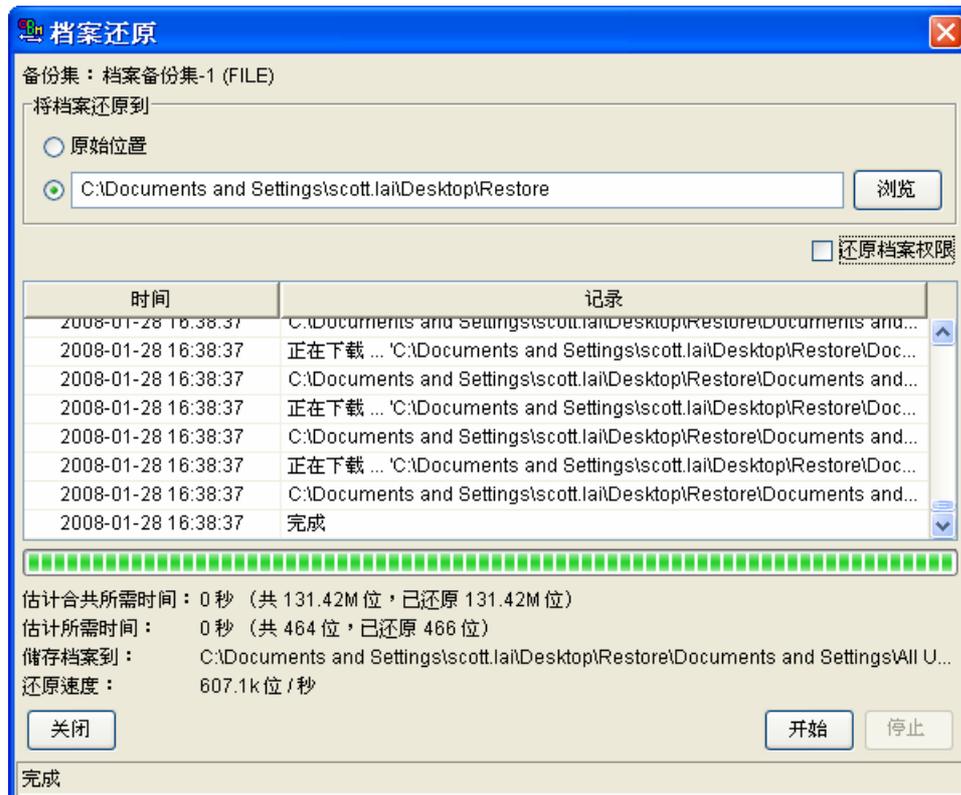
- i. 从系统托盘种打开 OBM(参看之前的章节)
- ii. 在 OBM 页面下方，选择[还原]项



- iii. 从面板左边选择所需还原文件所处的备份集。
- iv. 从[检视此备份工作后的档案]的下拉列表中选择需要从备份服务器中还原的备份文件网页快照。
- v. 选择你所需还原的文件并且在工具列中点击[档案还原]项



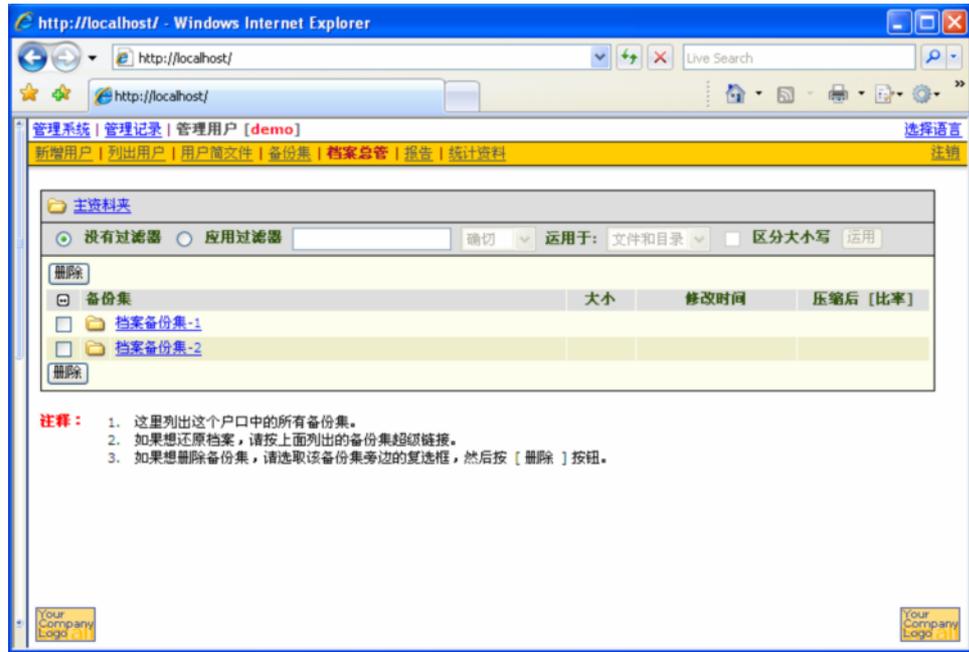
- vi. 使用[浏览]来选择你所需要还原至的文件夹(或者可以直接选择[原始位置]将文件还原于他本身的原始途径)
- vii. 如下图，文件将被自动还原。(如果本地途径中和备份服务器中都存在的相同文件，将不再被还原下载)



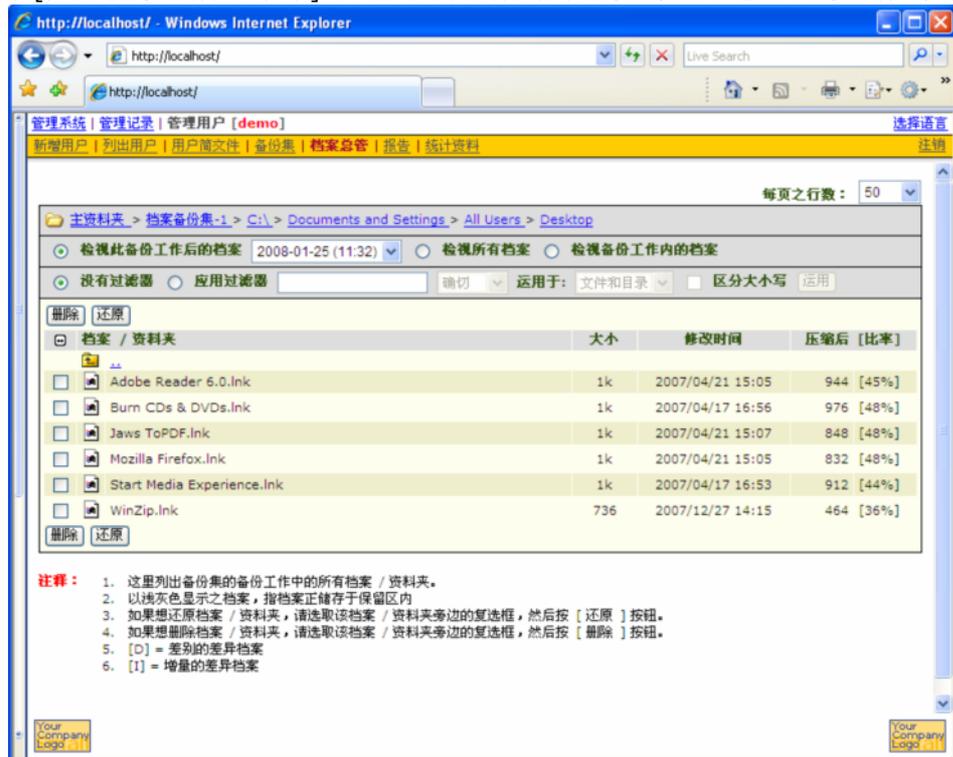
使用网络界面

根据下列步骤，你可从远端备份服务器中还原你的数据。

- i. 登入远端备份服务器网络界面
- ii. 从菜单顶端中点击[档案总管]

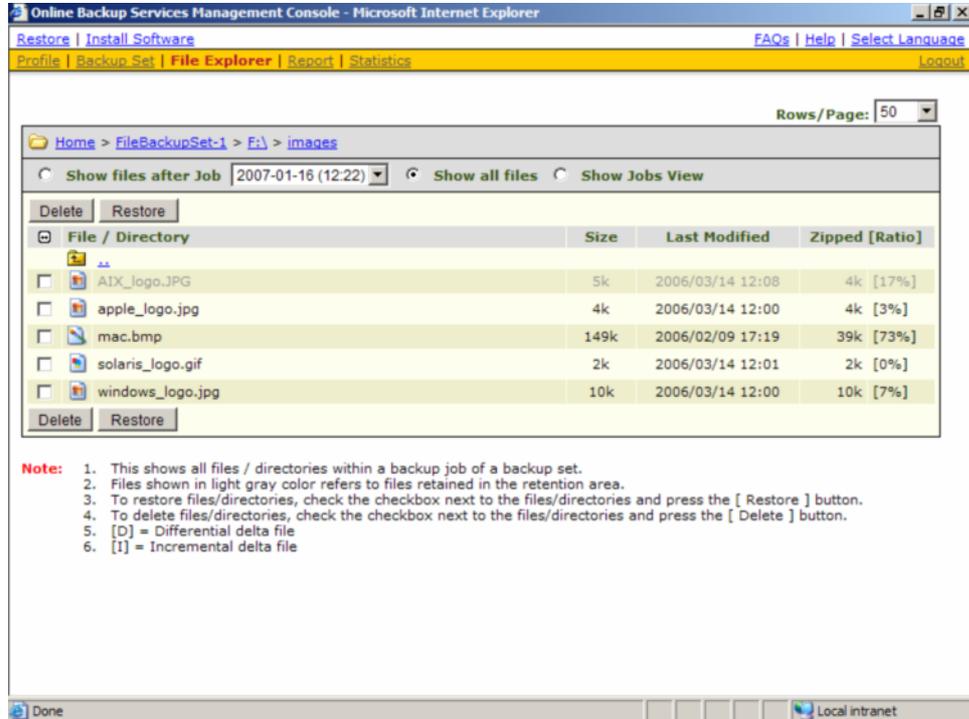


- iii. 点击[备份集]连接，那里有你想要还原的文件。
- iv. 从[检视此备份工作后的档案]的下拉列表中选择需要从备份服务器中还原的备份文件网页快照。



- v. 如果你想查看所有文件的不同版本(下图中阴影部分), 只需在[档案总管]页面下选择[检视所有档案]选项。

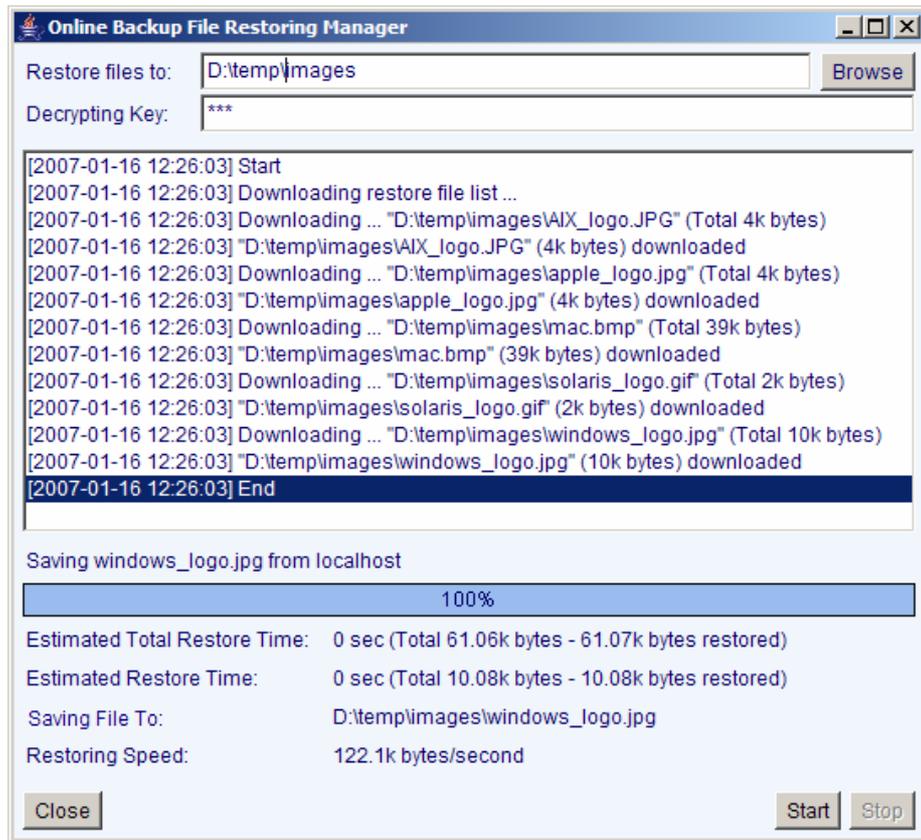
有阴影覆盖的文件(例如 AIX_logo.JPG) 是被储存于服务器保存区里的文件, 当然, 你也是可以从服务器中对其进行还原的。



- vi. 选择你所需还原的文件并且在工具列中点击[还原]项
- vii. 将会出现下图中的对话框



- a. 点击[还原]
- b. 在[还原档案至]文字栏里输入需要还原至的文件夹。

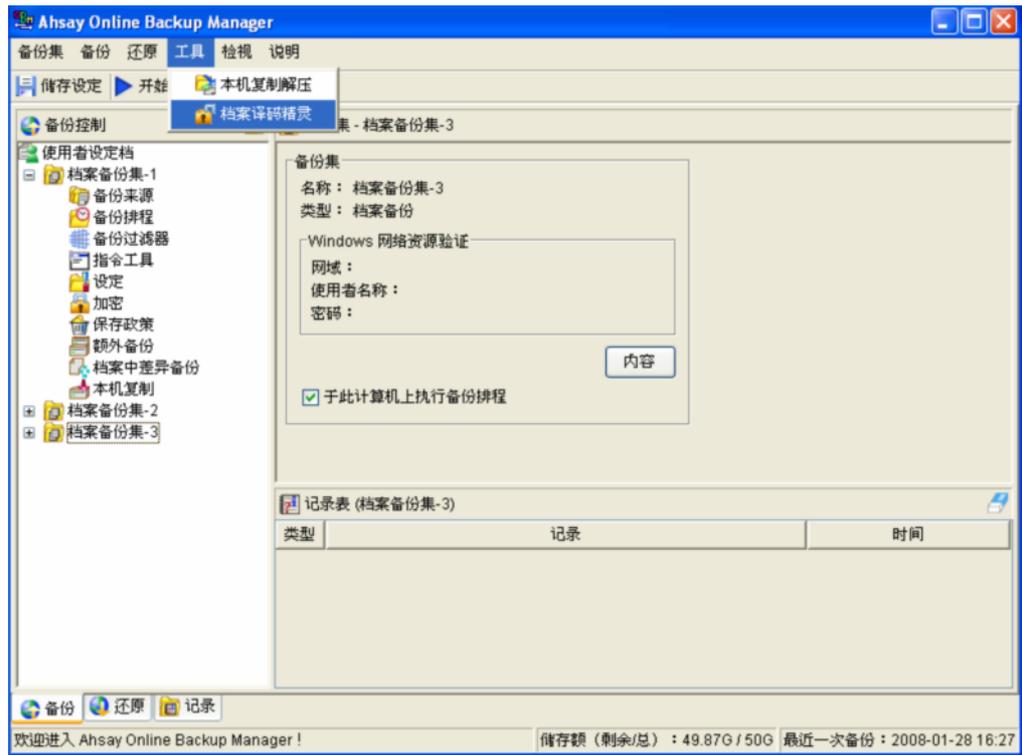


- c. 键入密码，以对所需还原的备份文件进行解码。
- d. 点击[开始]

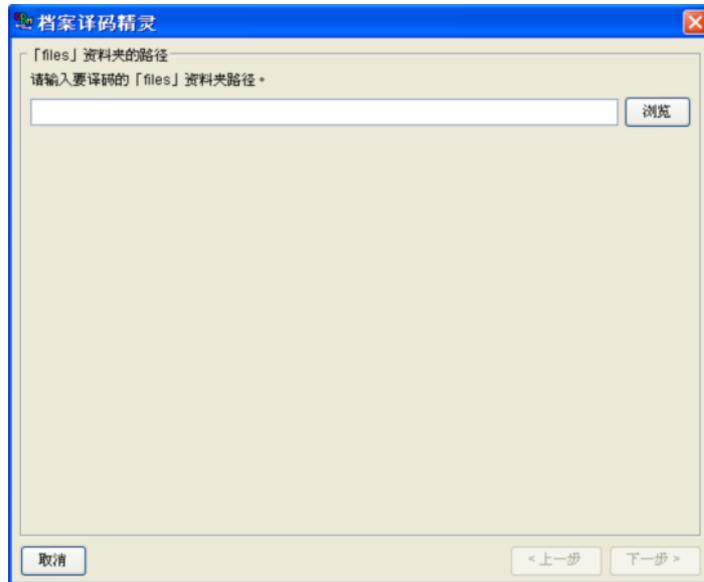
7.2 从移动硬盘还原备份文件

如果从备份服务器中直接还原大量的文件，你会发现透过网络的还原工作会非常的慢，你可以要求你的备份服务供应商寄给你储存有所有备份文件的移动硬盘(或者是 CD 或 DVD)。然而，备份服务器上的所有备份文件都是经过加密的，你需要对其进行解码以还原为可以使用的格式。根据下列步骤，从可移动装置解码备份文件：

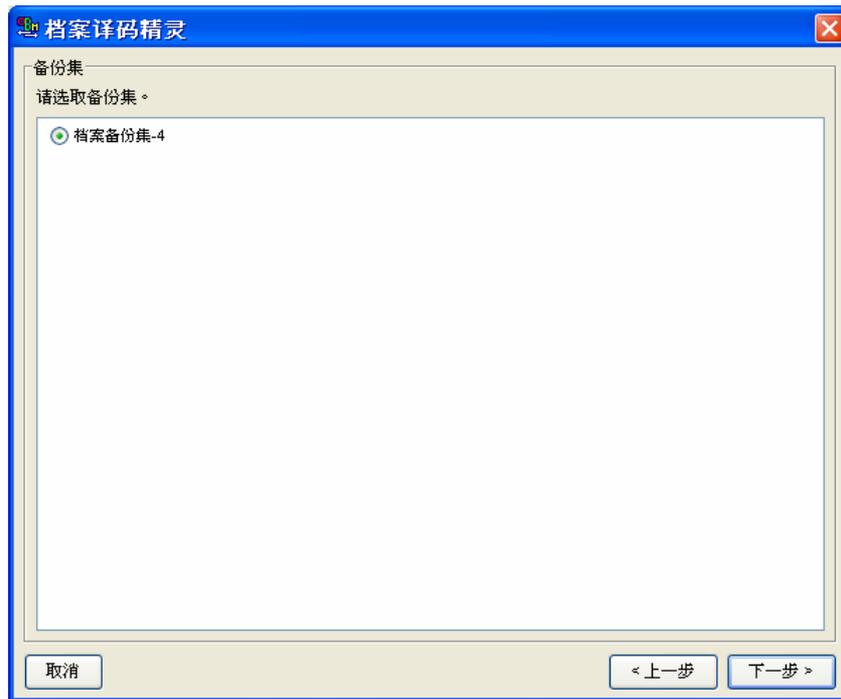
- i. 从系统托盘种打开 OBM
- ii. 从菜单中点击[工具] -> 选择[档案译码精灵]



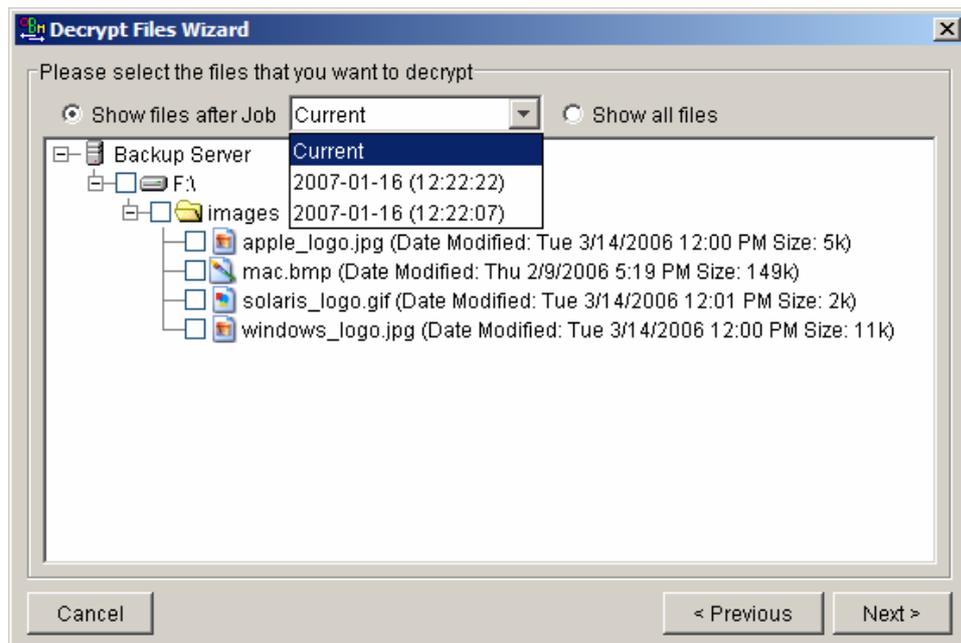
- iii. 使用[浏览]项选择“文件”所处文件夹(在移动硬盘或者 DVD 里，由备份供应商提供的)，此文件夹下，包括了所有你需要解码的文件。



- iv. 如果在“文件”文件夹中存在多过一个以上的备份集，请点击[备份集]，其包含了所有你需要解码的文件

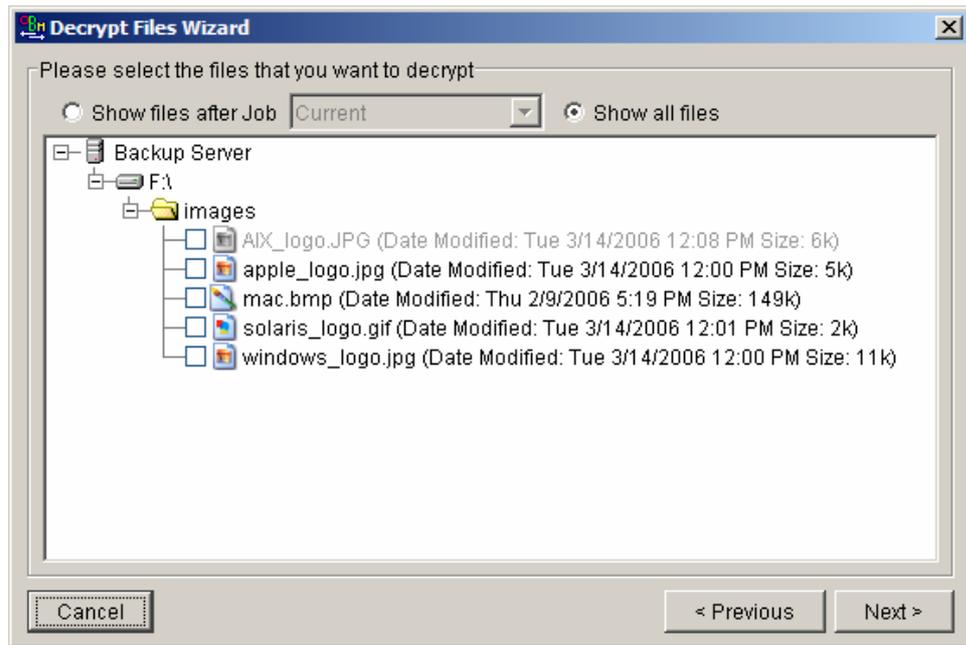


- v. 从[检视此备份工作后的档案]的下拉列表中选择需要从可移动装置中还原的备份文件网页快照。



- vi. 如果你想查看所有文件的不同版本(下图中阴影部分), 只需在[档案译码精灵]对话框中选择[检视所有档案]选项。

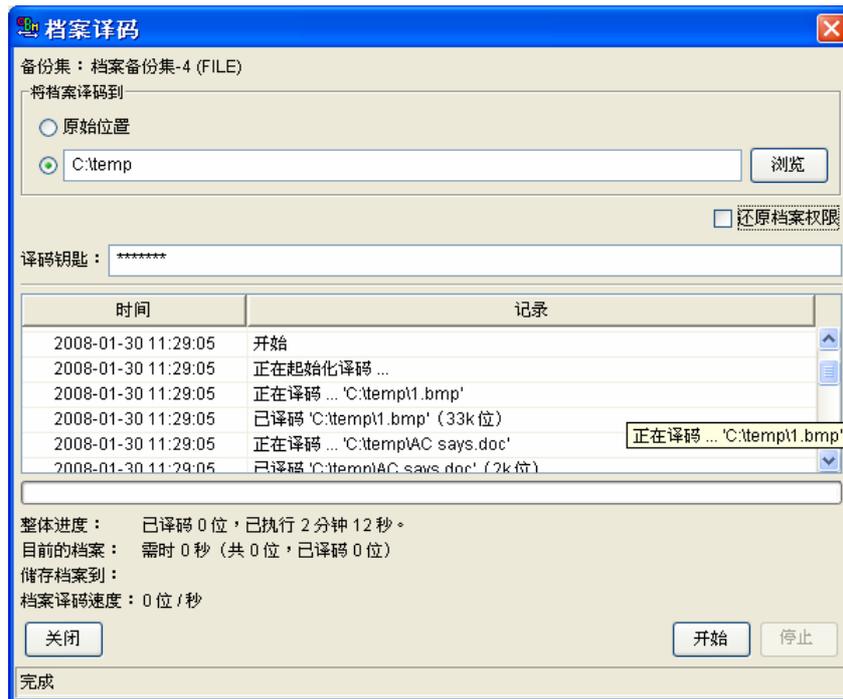
有阴影覆盖的文件(例如 AIX_logo.JPG)是被储存于可移动装置中保存区里的文件, 当然, 你也是可以对其进行还原的。



- vii. 在[将档案译码到]选项中键入需要还原至的文件夹，并键入[将档案译码到]解码(它与此备份集的密码是一样的)。



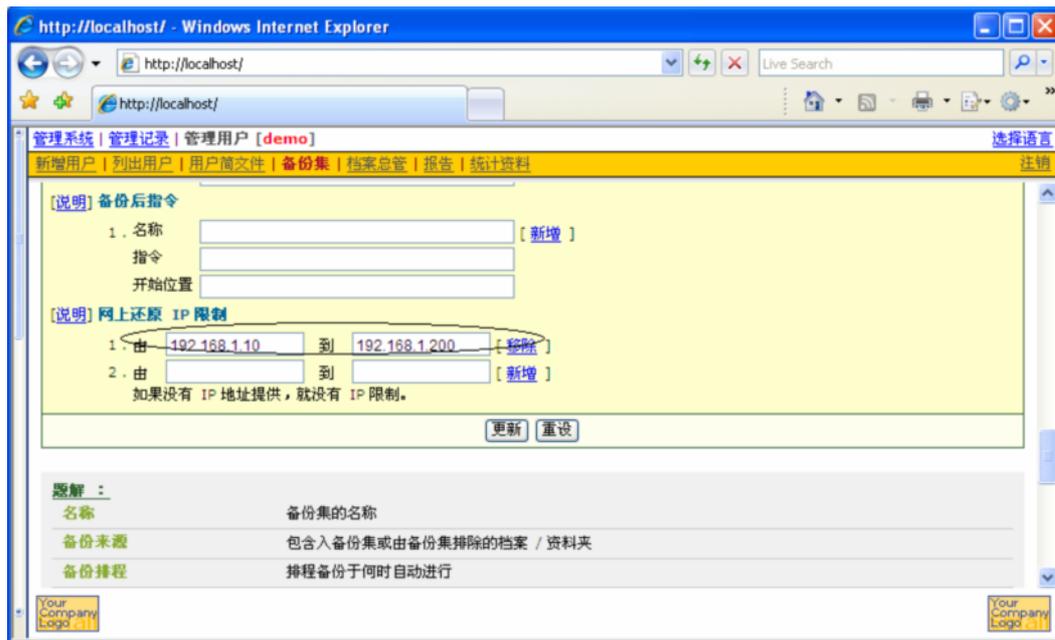
- viii. 点击[开始]项



7.3 在线还原的 IP 地址限制

在线进行还原操作可受到 IP 地址的限制。你可以要求备份服务供应商通过在你的备份集中设定在线文件还原的 IP 地址限制，仅允许透过授权 IP 地址的使用者才能从服务器中还原文件。要检查任何备份集中的在线还原是否已受 IP 地址限制，请查看 OBS 的网络界面 [Online Backup Services 用户主控台] -> [备份集] -> [网上还原 IP 限制] (下图所示)。

使用者并不能直接更改[网上还原 IP 限制]。请找你的备份服务供应商帮你做出更改。



8 档案中差异备份技术

本章节将阐述档案中差异备份是什么，又是如何在无需每次都上传所有数据的情况下，应用于具有大量数据的文件备份的(例如一个 10GB 的 Outlook.pst 文件)。

8.1 概述

档案中差异备份技术是一种先进的数据块匹配编码技术，它能智能地区分出修改前后两个文件的内容差异(Delta)。那些大量的文件备份工作(例如一个 10GB 的 Outlook.pst 文件)，因网络低速连接问题，如果要每天都进行完整备份是很困难的，但通过使用这个编码技术，这样的日常工作也就变成了可能，因为它只是基于上一次浩大工程地备份了所有文件后(这里我们假设完成了完整的备份并储存于服务器上了)，仅对这些文件中做出过更改的信息(需要是介于两者间对应的信息)进行备份。

以下就是在使用具有档案中差异备份技术的 OBM 后，备份 10GB 的 Outlook.pst 文件时会发生的情况。

- i. 整个 10GB 的文件内容，包括了 checksum 文件，都被备份到了备份服务器上。这个过程可以通过网络传输或者间接地用移动硬盘的档案[种子加载工具](#)来完成。
- ii. 之后，当备份工作再次进行时(通常来说是第二天)，OBM 将会下载一个 checksum，通过备份服务器，列出一个完整的备份文件数据块清单(或者是最后一次增加的备份文件)，用此清单查找出所有对当前 Outlook.pst 文件做出了更改的地方。
 - i. 被发现的更改会被储存于一个差异备份文档并上传至备份服务器。会产生一个新的检查和 checksum 文件，并且背上传。(在每天进行的备份工作中，这个差异备份文档，相对于真个 PST 文件的来说，可算是很小的变动了)
 - ii. 接下来，对这 10GB Outlook.pst 的文件的备份工作，就将重复步骤 ii 和步骤 iii 了。如前所述，仅有一个很小的差异备份文档和检查和文件会被上传到备份服务器。
 - iii. 通过使用档案差异备份技术，每日都能对较大文件进行透过低速网络的备份就成为了可能。

增量型

增量型档案差别备份促使备份工作更为轻松。通过对比最近上传的完整文件或者增加的档案差别档案而产生新的差别档案。所產生的差别档案會是最少的，而且會用最少的帶寬來备份。當还原的時候，最近上传的完整文件和期後到某個時間點的增量型差别档案都要被下載，才能还原某個時間點的完整檔案。

例如：每天对 10G Outlook.pst 增加大概 100MB 的更改。

在第一次完整的备份工作之后，OBM 会继续产生或者上传档案差别文件，而并非需要是上传所有文件，除非出现以下任何一个情况：

- a) 自上一次完整备份后，生成的差别档案多于[Delta 數目]中的设定值。
- b) 差别比率(差别档案的大小跟完整檔案大小的比率) 大于[Delta 比率]中的设定值。

我們用增量型的差别备份，會跟上一一次的備份進行對比，所產生的差别档案大約是 100MB。

由于每天差别档案的大小大概都是 100MB，差别比率(大概是 1%) 不會道至整個文件的上載。OBM 會继续進行增量型差别备份，直到第 102 天(假设所有的文件都是在第一个工作日上午的)。當差别档案的數目多于[Delta 數目]中的设定值時，就會道至 Outlook.pst 的完整上載。如果你不想進行完整上載的話，你可以關閉[Delta 數目]和[Delta 比率]的設定。

所有增量型的差别档案都是針對自上一次备份後作出的改變而生成的。这表示最后一次的完整备份和**所有**的差别备份档案都被下載才能还原最新的文件备份快照。

差异型

差异型差别备份促使备份工作变得简单。差异型的差别档案只对比最近上传的完整文件而产生新的差别档案。所产生的差别档案会因为每天档案裡的改动而增大。当还原的时候，只须要最近上传的完整文件及某个时间点的差异型差别档案，来还原某个时间点的完整档案。

举例：如果你保持每天向一个 10G Outlook.pst 添加 100MB 的内容。

在第一次完整的备份工作之后，OBM 会继续产生或者上传档案差异文件，而并非需要是上传所有文件，除非出现以下任何一个情况：

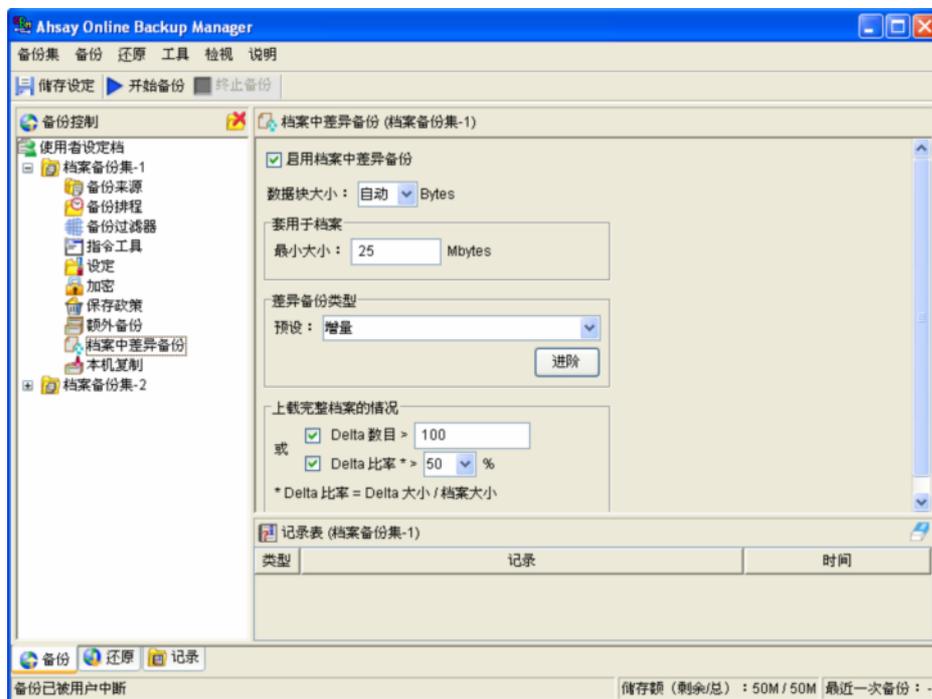
- a) 自上一次完整备份后，生成的差别档案多于[Delta 数目]中的设定值。
- b) 差别比率(差别档案的大小跟完整档案大小的比率) 大于[Delta 比率]中的设定值。

我们用差异型差别备份，会跟上一一次的完整备份进行对比，第一次所产生的差别档案大约是 100MB，第二次大约是 200MB，第三次大约是 300MB。如此类推。

由于每天差别档案的大小大概增长 100MB，直到第 52 天(差别档案的大小大概是 $51 \times 100 = 5.1\text{GB}$ ，假设完整备份是在第一天进行的) 差别比率大于[Delta 比率]中的设定值 50%就会道至 Outlook.pst 的完整上载。如果你不想进行完整上载的话，你可以关闭[Delta 数目] 和 [Delta 比率]的设定

所有差异型的差别档案都是针对自上一次完整备份后作出的改变而生成的。这表示只要希最近期的完整备份和最近期的差别备份档案就可以还原最新的文件备份快照。

差异型差别备份有一个好处，就是当其中一个差别档案出现坏块的时候，其他的文件备份快照不会因此而受到影响。



8.2 数据块大小

数据块大小表示，当发现当前电脑上的文件和最近一次完整备份或者差异备份之间的差别时，数据块的大小。总的来说，似乎数据块越小，于当前电脑中的文件和最近一次备份的文件之间，就会发现越多相同的数据块。因此，产生一个较小的差异备份文件，它就需要较大的处理能力以发现这些变化。另一方面来说，具有较大数据块的档案差异性备份将运转更快，不过通常将会产生较大的差异备份文件。

大部分情况下，默认设定[Auto]将会为你替每一个文件选择最佳的数据块(取决于文件的大小)。

8.3 数据块最小大小

[最小大小]设定值是指，档案中差异备份只套用于比这个数值大的文件。

如果将被备份的文件小于[最小大小]设定值，档案差异性备份技术将不会作用于此文件，整个此文件都将被上传至备份服务器，而并非只是差异的部分。对于小的文件，没有必要实施档案差异备份，因为备份整个文件也不需要花太长时间。上传完整文件更为重要，而不是把重点放在考虑减少需要还原此文件的时间。

8.4 上载完整档案的情况

Delta 数目

[Delta 数目]设定值是指一个相同文档的差异性备份到达一定的数量，即对上传至服务器的同一个完整的备份文件，产生的最多数量的差异性备份文档后，对于此文件的一个完整的备份将被上传至服务器，而不再是差异性的备份。

例如，如果在一个完整的备份文件中已经产生了 100 个 Delta 档案并且[Delta 数目]设定值是设在 100，接下来的备份将上传一个完整的备份文件，而非只是 Delta 档案文件。然而，如果[Delta 数目]设定为不可用，则它将继续产生 Delta 档案文件并上传至备份服务器，直到有另外一个差异备份规则来强迫实施完整备份(即超过了 Delta 比率)，在这里的这个设置是为了确保产生了一定数量的 Delta 档案文件之后就要是完整的备份文件了。

Delta 比率

[Delta 比率]设定值是指一个 Delta 档案与其完整档案的比例(即当前文件和最近一次备份时的差别是多大，此差别占完整文件的几分之几)。

如果通过计算，Delta 文档的大小与完整备份文件的大小比例大于[Delta 比率]值，真个文件将被备份到服务器上，而并非只是差异性档案了。这样做，是因为备份的完整文件和 Delta 文档的差异不大，最好就上传完整文件而不是考虑减少需要还原此文件的时间。

默认的[Delta 比率]值为 50%。也就代表，如果一个文件的差异超过了 50%，整个文件就会被备份并上传至备份服务器，而不是仅上传差异性备份文件。

8.5 进阶差异备份类型

[档案中差异备份] -> [进阶]的设置允许使用者可以凌驾于档案中差异备份的默认值，按照指定的日子或天数(例如所有的星期六或者每月的第一天)来运作。如果你想所有的差异性备份是增量型备份，但是每逢星期六和每月的第一天你想实施差异型备份，这样的设置就非常有用。如果想这样做，只需按照下图指示来设定[档案中差异备份] -> [进阶] -> [进阶差异备份类型设定]。

进阶差异备份类型设定 X

每周的变异 (取代默认值)

<input type="checkbox"/> 星期日	完整	<input type="checkbox"/> 星期四	完整
<input type="checkbox"/> 星期一	完整	<input type="checkbox"/> 星期五	完整
<input type="checkbox"/> 星期二	完整	<input type="checkbox"/> 星期六	完整
<input type="checkbox"/> 星期三	完整		

每年的变异 (取代每周的变异值及默认值)

<input checked="" type="checkbox"/> 一月	完整	<input checked="" type="checkbox"/> 七月	完整
<input checked="" type="checkbox"/> 二月	完整	<input checked="" type="checkbox"/> 八月	完整
<input checked="" type="checkbox"/> 三月	完整	<input checked="" type="checkbox"/> 九月	完整
<input checked="" type="checkbox"/> 四月	完整	<input checked="" type="checkbox"/> 十月	完整
<input checked="" type="checkbox"/> 五月	完整	<input checked="" type="checkbox"/> 十一月	完整
<input checked="" type="checkbox"/> 六月	完整	<input checked="" type="checkbox"/> 十二月	完整

日期

日子: 1

第一个 星期日

确定
取消

用这个设定，所有的备份工作在周六将实施差异型的差异性档案备份，而每月的第一天将执行完整备份。这就保证了所有的备份文件都可以定期地完成完整的备份。好处之一是，还原时间将更短，因为较少的 Delta 文件需要合并。另外一个好处是，可以大大降低因为损坏的增量型的 Delta 文件而造成的数据损失，因为一段时间过后总是有一次完整的备份。

9 备份/还原 Oracle 8i/9i

本章节将详细阐述 OBM 是如何对你的 Oracle 8i/9i 进行备份的，并且你将如何通过备份文件还原 Oracle 8i/9i 数据集。

9.1 操作要求

- i. OBM 必须被安装于你的电脑上，此电脑通过使用 TCP/IP 协议能连接你的 Oracle 8i/9i 服务器。
- ii. 来自 Oracle 8i/9i 数据集的数据在传输到远端备份服务器之前，需要被备份于一个暂存资料夹里。进行备份工作时，确认你的电脑有足够的空间储存这些数据。
- iii. 数据必须处在 archived log mode 日志自动归档模式下

转换到 archived log mode 并且启动 automatic log archiving，请根据以下步骤操作：

- a. 在 PFILE 里设置以下参数，从而启动 automatic log archiving

```
log_archive_dest = [directory where archived logs will be stored]
log_archive_format = ARCH%S.LOG
log_archive_start = TRUE
```

- b. 转换至 archived log mode

```
SVRMGRL> connect internal;
SVRMGRL> startup mount;
SVRMGRL> alter database archivelog;
SVRMGRL> alter database open;
```

- c. 依据以下步骤启动 Oracle JVM for Oracle 8i/9i:

1. 请确认公用在 PFILE 里的共享池一定要大过 50MB 并且 java 也要大于 20MB。例如：

```
java_pool_size = 20971520
shared_pool_size = 52428800
```

2. 运行以下指令

For Oracle 8i

```
SVRMGRL> connect internal
SVRMGRL> @?/javavm/install/initjvm.sql;
SVRMGRL> @?/rdbms/admin/catalog.sql;
SVRMGRL> @?/rdbms/admin/catproc.sql;
SVRMGRL> @?/javavm/install/initdbj.sql;
```

For Oracle 9i

```
SQL> connect sys/change_on_install as sysdba
SQL> @?/javavm/install/initjvm.sql;
SQL> @?/xdk/admin/initxml.sql;
SQL> @?/xdk/admin/xmlja.sql;
SQL> @?/rdbms/admin/catjava.sql;
```

For Oracle 10g

Oracle JVM 是默认的，并不要求有其他步骤。

- iv. 給予 SYSTEM 账户 JAVASYSPRIV 的權限

你可以执行以下步骤来給予權限：

```
SQL> grant JAVASYSPRIV to system;
```

9.2 概述

OBM 将通过以下步骤来执行对你的 Oracle 数据集的备份：

- i. 通過 TCP/IP 用 SQL*NET 连接至 Oracle 数据集
- ii. 运行所有此备份集的备份前指令
- iii. 如果运行的备份类型是[Database Backup type],
 - a. 被选取的表格空间里的所有文件都被复制到了备份集里设定好的暂存资料夹。
 - b. 如果数据集里有临时文件，备份集會在指定的暂存资料夹裡创建用來重建這些临时文件的脚本。
 - c. 所有非預設的初始化参数都會被输出到一个初始化文件里，暂存於备份集里指定的暂存资料夹中。
 - d. 所有的控制文件将被复制到备份集里设定好的暂存资料夹
 - e. 所有 archived log files 将被复制到备份集里设定好的暂存资料夹
- iv. 如果要执行的备份类型是[Archived Log Backup type],
 - a. 所有的 archived log files 将被复制到备份集里设定好的暂存资料夹
- v. 运行此备份集里所有的备份后指令
- vi. 上传所有被复制到暂存资料夹里的文件至远端备份服务器
- vii. 如果启动[设定] -> [备份文件暂存资料夹]，将删除暂存资料夹里的临时文件

注意：

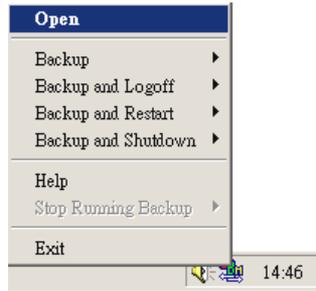
如果你的 Oracle 数据集是在 Windows 下运行的，如果 OBM 要备份此 Oracle 数据集，请将 OBM 安装于运行 Oracle 数据集的电脑上。这将节省备份 Oracle 数据集的时间。

9.3 如何备份 Oracle 数据集

请根据以下步骤备份你的 Oracle database 至远端备份服务器。

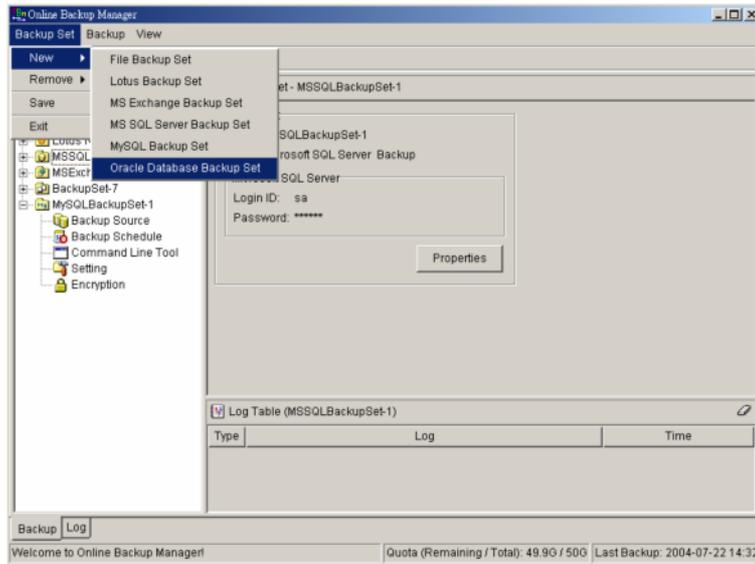
- i. 在电脑上安装 OBM
- ii. 开启 OBM

右键点击系统托盘里的 OBM 图标并选择[开启]



- iii. 创建一个备份集

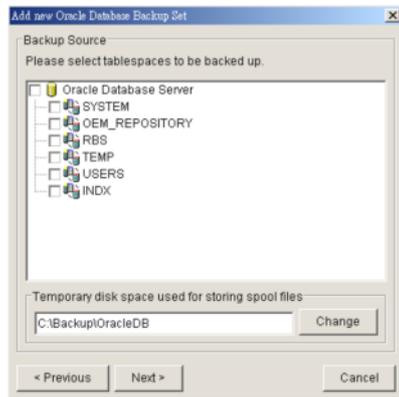
- a. 从菜单中选取[备份集] -> [新增] -> [Oracle Database 备份集]



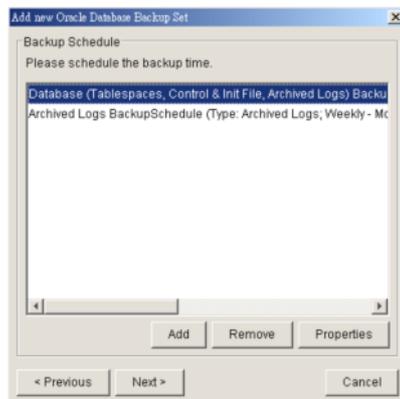
- b. 为备份集输入一个名称

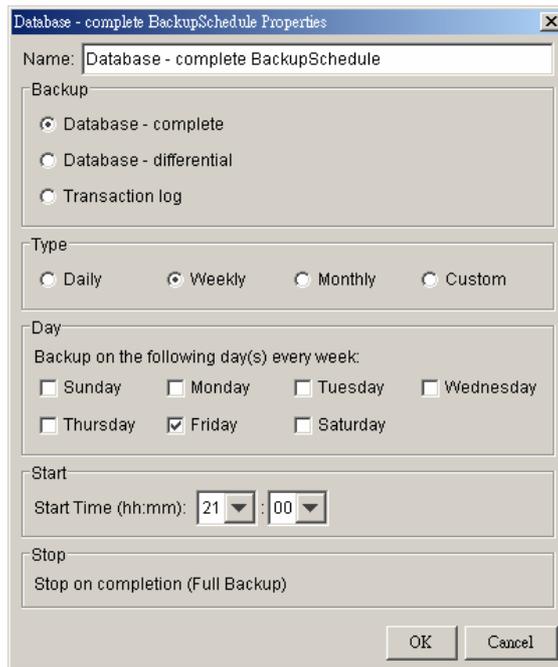


- c. 键入密码、Oracle Database Server 主机名称、连接连接埠号码、以及数据库
d. 选择需要备份的表格空间



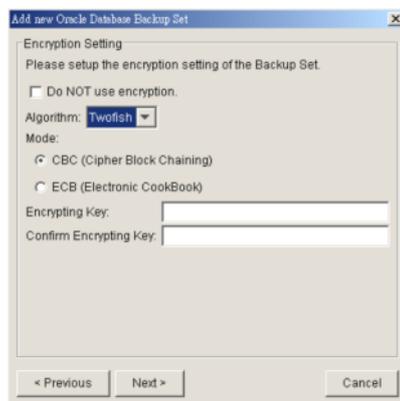
- e. 传送备份至远端备份服务器之前，需要键入暂存数据集文件的位置
f. 为数据集备份和 archived log 备份设定备份排程





注意：在一个备份集里可以允许有多个备份排程，即在备份集里你可以通过增添多于一个以上每日的存档日志备份排程在一天内执行多次存档日志备份。

- g. 为备份集设定加密算法，加密方式，和密码钥匙



提示：为了增大安全性，请选择 AES (Advanced Encryption Standard)加密算法、CBC (Cipher Block Chaining)加密算法、以及使用超过 8 位字符的密码钥匙。

- iv. 执行备份

- a. 在面板左边，选择你想要的备份集，在工具栏里点击[开始备份]键 (▶)
- b. 选择你想执行的备份类型(例如资料库或者存档日志)



- c. 选择[网上备份服务器]开始将文件备份至远端备份服务器。



9.4 如何还原 Oracle 数据集

根据以下步骤，从远端备份服务器还原你的 Oracle 8i/9i 数据。

- i. 从远端服务器上下载备份文件
请根据[还原备份文件]部分，获得更多关于如何从远端服务器上下载备份文件的信息。
- ii. 将所有数据文件放回原始储存的位置。
- iii. 由于放置在远端服务器上的控制文件、数据文件和 **archived logs** 都是带有完整储存路径信息的。你仅需在执行数据集还原的时候将它们全部放回原始储存的位置即可。
- iv. 将 PFILE 放回默认路径

Oracle 8i: \$ORACLE_HOME/dbs/init<SID>.ora
Oracle 9i: \$ORACLE_HOME/admin/<SID>/pfile/init.ora

- v. 还原数据集

(如果是 Oracle 8i)根据下列步骤，使用 Server Manager 进行数据集还原

- a. 运行 Oracle Server Manager (svrmgrl)
- b. 连接至目标数据集
- c. 启动至 startup mount
- d. 从存档日志文件裡重新执行所有的改动处理
- e. 打开数据集

```

Oracle 8i 举例:
$ svrmgrl
SVRMGR> connect internal

SVRMGR> startup mount;
ORACLE instance started.
Total System Global Area          95874448 bytes
Fixed Size                         64912 bytes
Variable Size                      52744192 bytes
Database Buffers                   40960000 bytes
Redo Buffers                       2105344 bytes
Database mounted.

SVRMGR> recover database using backup controlfile
ORA-00279: change 419671 generated at 06/14/03 02:51:49
needed for thread 1
ORA-00289: suggestion :
/data/ora815/vin/archive/ARCH0000000225.LOG
ORA-00280: change 419671 for thread 1 is in sequence #225
ORA-00278: log file
'/data/ora815/vin/archive/ARCH0000000224.LOG' no longer
    
```

```

needed for this recovery
Specify log: (<RET>=suggested | filename | AUTO | CANCEL)
AUTO
Log applied.
. . . . .
ORA-00279: change 547222 generated at 06/18/03 19:58:26
needed for thread 1
ORA-00289: suggestion :
/data/ora815/vin/archive/ARCH0000000384.LOG
ORA-00280: change 547222 for thread 1 is in sequence #384
ORA-00278: log file
'/data/ora815/vin/archive/ARCH0000000383.LOG' no longer
needed for this recovery
ORA-00308: cannot open archived log
'/data/ora815/vin/archive/ARCH0000000384.LOG'
ORA-27037: unable to obtain file status
Linux Error: 2: No such file or directory
Additional information: 3

SVRMGR> recover database using backup controlfile until
cancel
ORA-00279: change 547222 generated at 06/18/03 19:58:26
needed for thread 1
ORA-00289: suggestion :
/data/ora815/vin/archive/ARCH0000000384.LOG
ORA-00280: change 547222 for thread 1 is in sequence #384
Specify log: (<RET>=suggested | filename | AUTO | CANCEL)
CANCEL
Media recovery cancelled.
SVRMGR> alter database open resetlogs;
Statement processed.
    
```

(如果是 Oracle 9i) 根据下列步骤，使用 Recovery Manager 还原数据集：

- a. 运行 Oracle Server Manager (rman)
- b. 连接至目标数据集
- c. 启动至 startup mount
- d. 从存档日志文件裡重新执行所有的事务处理
- e. 打开数据集

Oracle 9i 举例：	
C:\>rman nocatalog	
Recovery Manager: Release 9.2.0.1.0 - Production	
Copyright (c) 1995, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.	
RMAN> connect target	
connected to target database (not started)	
RMAN> startup mount	
connected to target database (not started)	
Oracle instance started	
database mounted	
Total System Global Area	269556596 bytes
Fixed Size	453492 bytes
Variable Size	243269632 bytes
Database Buffers	25165824 bytes

```
Redo Buffers                667648 bytes

RMAN> recover database until sequence=63 thread=1;

Starting recover at 24-JUN-03
allocated channel: ORA_DISK_1
channel ORA_DISK_1: sid=11 devtype=DISK

starting media recovery

archive log thread 1 sequence 56 is already on disk as file
C:\ORACLE\ORADATA\VIN\ARCHIVE\1_56.DBF
archive log filename=C:\ORACLE\ORADATA\VIN\ARCHIVE\1_56.DBF
thread=1 sequence=56
archive log filename=C:\ORACLE\ORADATA\VIN\ARCHIVE\1_57.DBF
thread=1 sequence=57
archive log filename=C:\ORACLE\ORADATA\VIN\ARCHIVE\1_58.DBF
thread=1 sequence=58
archive log filename=C:\ORACLE\ORADATA\VIN\ARCHIVE\1_59.DBF
thread=1 sequence=59
archive log filename=C:\ORACLE\ORADATA\VIN\ARCHIVE\1_60.DBF
thread=1 sequence=60
archive log filename=C:\ORACLE\ORADATA\VIN\ARCHIVE\1_61.DBF
thread=1 sequence=61
archive log filename=C:\ORACLE\ORADATA\VIN\ARCHIVE\1_62.DBF
thread=1 sequence=62
media recovery complete
Finished recover at 24-JUN-03

RMAN> alter database open resetlogs;

database opened
```

10 备份/还原 Microsoft SQL Server 7.0 / 2000

本章节将详细阐述如何使用 OBM 来备份你的 Microsoft SQL Server 7.0 / 2000 Server 并且如何通过备份文件还原到 Microsoft SQL Server 7.0 / 2000 Server。

10.1 操作要求

- i. OBM 必须安装于运行 Microsoft SQL Server 的电脑上
- ii. 在传输至远端备份服务器上之前, Microsoft SQL Server 里的数据将被备份于一个暂存资料夹里。进行备份工作时, 确认你的电脑有足够的空间储存这些数据。

10.2 概述

OBM 将通过以下步骤来执行对你的 Microsoft SQL Server 数据集的备份:

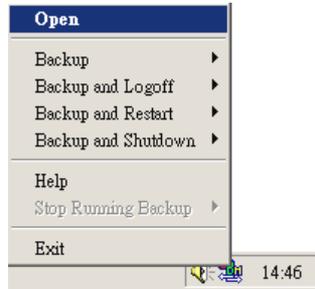
- iii. 执行备份活动之前, 运行所有此备份集的备份前指令
- iv. 对于每一个将会被备份的数据集, OBM 将会发出一个 database / transaction log 备份命令于 Microsoft SQL Server 以备份每一个数据集于 Microsoft SQL Server database backup file(*.bak 文件)中, 并且将他保存在指定的暂存资料夹里。
- v. 当所有*.bak 文件被 spooled to 暂存资料夹里, OBM 将在备份集中运行所有的备份后指令 ands。
- vi. 上传所有被复制到暂存资料夹里的文件至远端备份服务器。
- vii. 如果启动[设定] -> [备份文件暂存资料夹], 将删除暂存资料夹里的临时文件。

10.3 如何备份 Microsoft SQL Server 数据集

请根据以下步骤，使用 OBM 备份你的 Microsoft SQL Server databases。

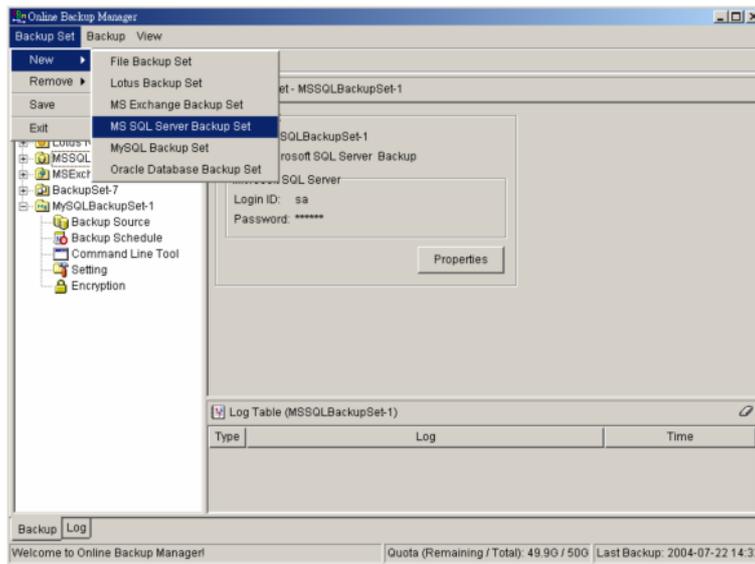
- i. 开启 OBM

右键点击系统托盘里的 OBM 图标并选择[打开]

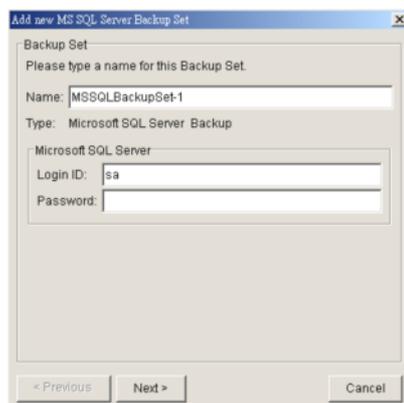


- ii. 创建一个备份集

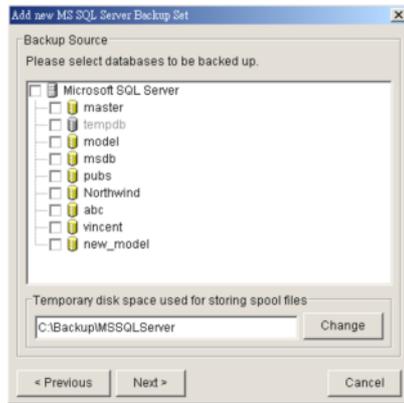
- a. 从菜单中选取[备份集] -> [新增] -> [MS SQL Server 备份集]



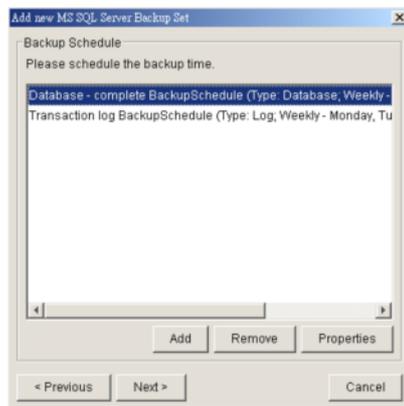
- b. 为备份集输入一个名称



- c. 键入 Microsoft SQL Server 管理员名称和密码
- d. 选择要备份的数据集

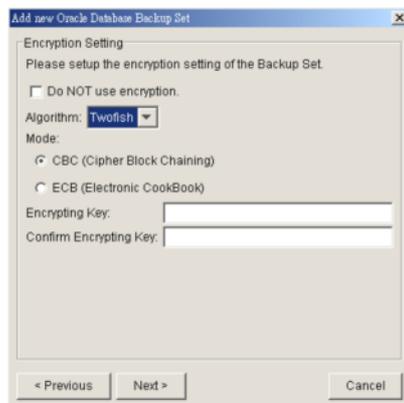


- e. 传送备份至远端备份服务器之前，需要键入暂存备份文件的位置
- f. 为完整的 database 备份和 transaction log 备份设定备份排程



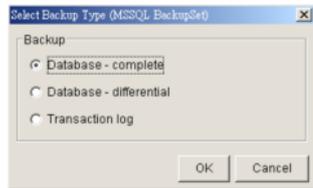
(注意：在一个备份集里可以允许有多个备份排程，即在备份集里你可以通过增添多于一个以上的 daily transaction log 备份排程来执行 intra-day transaction log 备份。)

- g. 为此备份集设定加密算法，加密方式，和密码钥匙



(提示：为了增大安全性，请选择 AES (Advanced Encryption Standard)加密算法、CBC (Cipher Block Chaining)加密算法、以及使用超过 8 位字符的密码钥匙。)

- iii. 执行备份
 - a. 在面板左边，选择你想要的备份集，在工具栏里点击[开始备份]键 (▶)
 - b. 选择你想执行的备份类型(例如 Complete, Differential, Transaction Log)



- c. 选择[网上备份服务器]开始将文件备份至远端备份服务器。



10.4 如何还原 Microsoft SQL Server 数据集

根据以下步骤，从远端备份服务器还原你的 Microsoft SQL Server 数据集：

- i. 从远端服务器上下载备份文件(.bak)

请根据[Quick Start - Backup File]部分，获得更多关于如何从远端服务器上下载备份文件的信息。
- ii. 开启 Microsoft SQL Enterprise Manager

通过此路径开启 Microsoft SQL Enterprise Manager [开始菜单] -> [程序] -> [Microsoft SQL Server] -> [Enterprise Manager]
- iii. (可选的) 还原“master”数据集

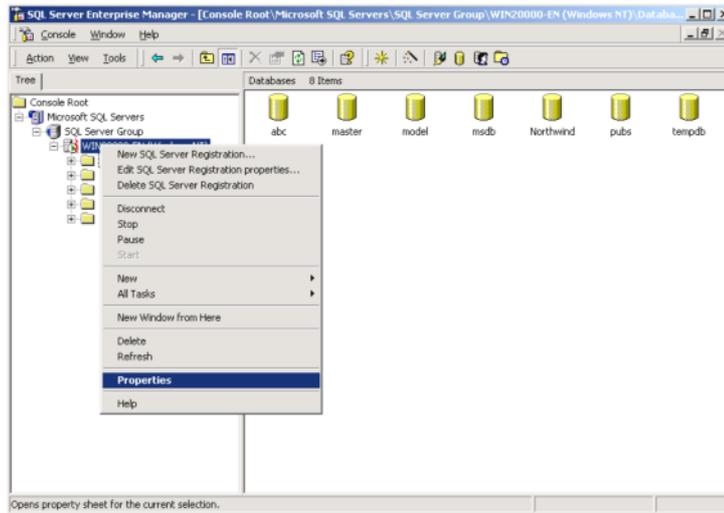
如果你处在以下情况，你需要还原“master”数据集：

- a. 你打算从新建立你全部的数据库
- b. 你更改过任何服务器整体配置选项或者数据库配置选项
- c. 已经添加了一些登入或者与安全登入有关的设置
- d. 已经创建或移除了逻辑层备份器件
- e. 把服务器配置为分布式信息查询和远程过程调用(RPC)，例如加上连接服务器或者远程登入。

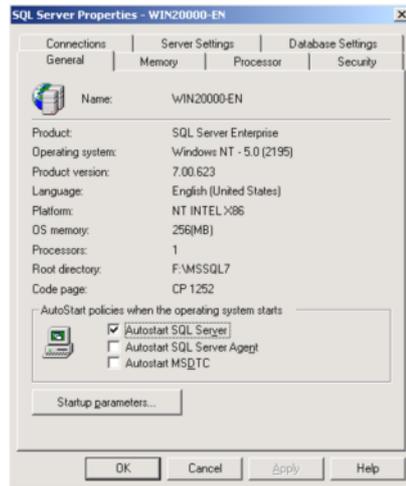
如果仅想还原一个使用者的数据集，则你不需要还原你的整个 master 数据集。若需了解更多关于 Microsoft SQL Server “master” 数据集的内容，请访问 <http://www.microsoft.com/sql/>。

请执行下列步骤，还原“master”数据集：

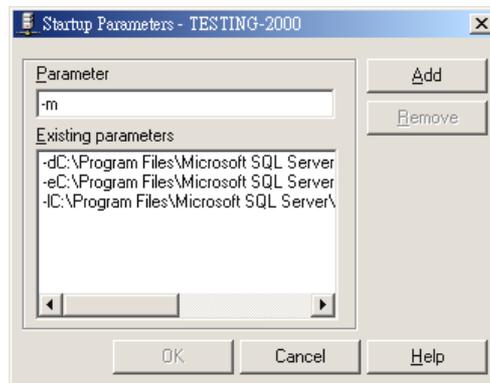
- a. 在“单个使用者模式”下开启 Microsoft SQL Server
 - 1. 右键点击你的 Microsoft SQL Server 并且选择[内容]



2. 点击[Startup Parameters]项

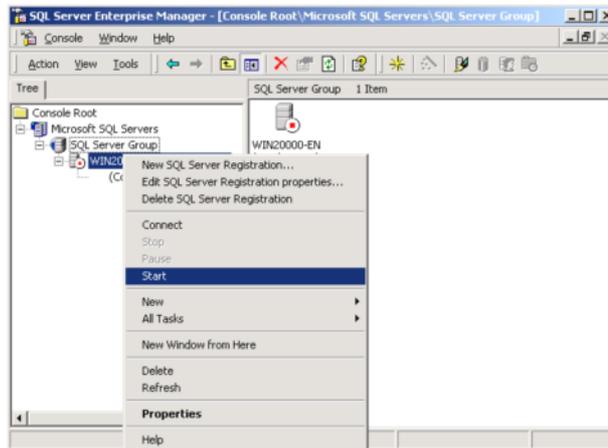
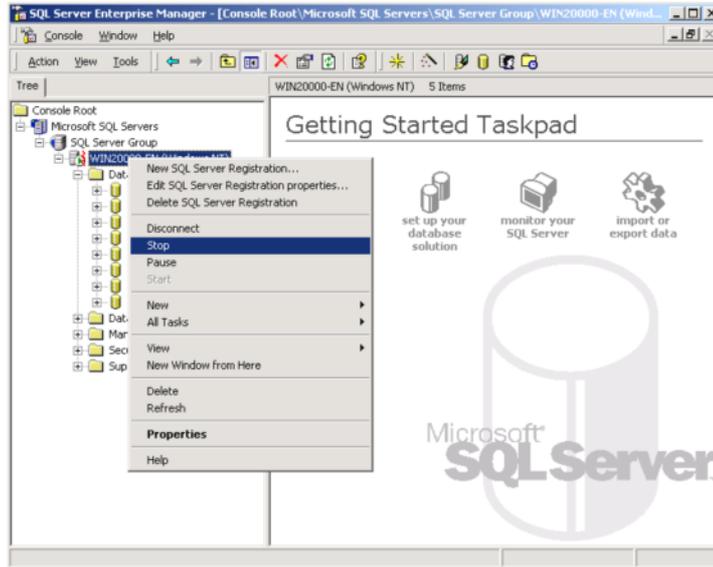


3. 在[Startup Parameters]的参数栏里添加一个“-m”字符



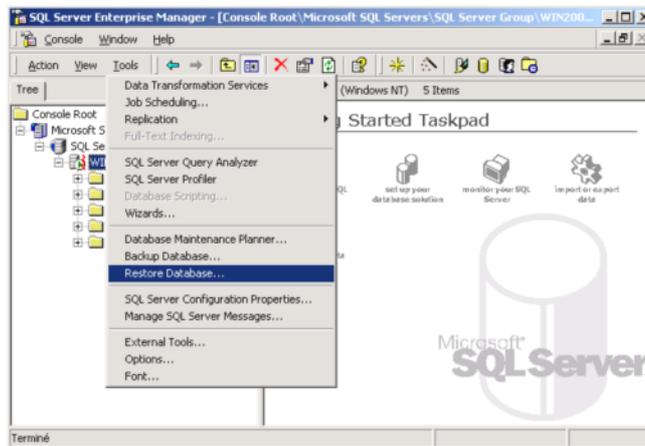
4. 重新启动 Microsoft SQL Server

在[Enterprise Manager]选项里，右键点击你的 Microsoft SQL Server 并且选择[停止]，然后选[开始]项。



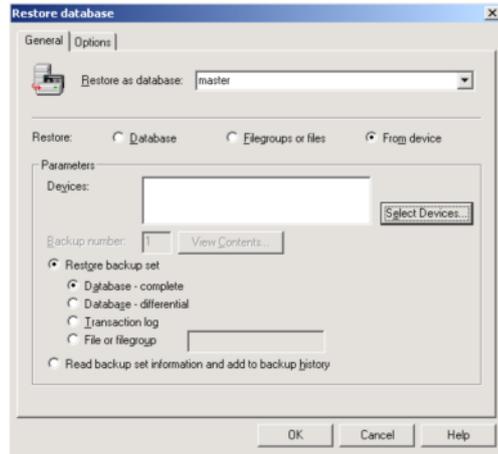
b. 还原“master”数据集

1. 从[Enterprise Manager]里选择 -> [Tools] -> [Restore Database]

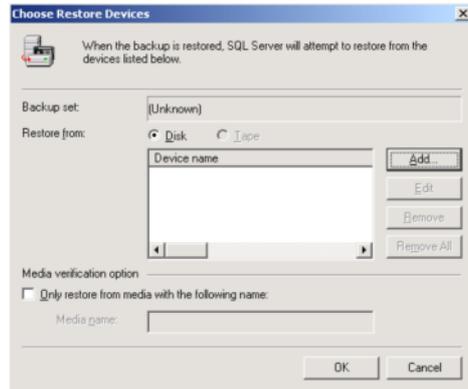


2. 在[Restore as database]下拉式列表中选择[master]项
3. 选择[From device]单选格

4. 点击[Select Devices]项



5. 在[Choose Restore Devices]里点击[Add]项



6. 在[Choose Restore Destination]面板上点击[...]项，从你的备份文件中来选择你的 master 备份



7. 点击[确定]项开始还原“master”数据集

c. 在“Normal Mode”里重新启动 Microsoft SQL Server

1. 如之前的步骤，从[Startup Parameters]的参数栏里删除“-m”字符
2. 如之前的步骤，重新启动 Microsoft SQL Server

iv. (可选的) 还原“model”、“msdb”、以及“distribution”数据集

如果你已经更改了你的 SQL Server 数据集模板，你就需要还原“model”数据集

如果你已经更改了备份排程信息或者你希望还原备份和还原你的数据集的历史记录，则需要还原“msdb”数据集。

如果你在运行 the replication components of SQL Server, 你就需要还原“distribution”数据集。

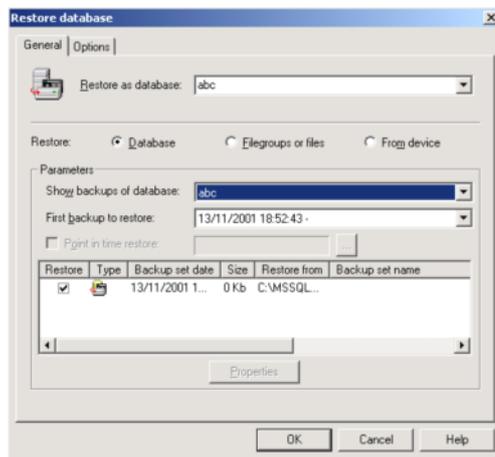
如果你仅需还原一个使用者的数据集, 则无需备份这些数据集。如需获得更多关于 Microsoft SQL Server “model”、“msdb”、以及 “distribution” 数据集, 请访问这个网址 <http://www.microsoft.com/sql/>。

如你需要一个个地分别还原这些数据集中的个别数据集, 请根据以下步骤以备份任意数据集:

- a. 依此路径[Enterprise Manager] -> [工具] -> [Restore Database]
 - b. 从[Restore as database]下拉列表中选择你所需要还原的数据集。
 - c. 选择[From device]单选格
 - d. 点击[Select Devices]项
 - e. 点击[...]项, 为数据还原, 选择你的备份文件(*.bak)
 - f. 点击[确定]项
- v. 还原使用者数据集

对于任何一个你想要还原的数据集,

- a. 依次路径[Enterprise Manager] -> [Tools] -> [Restore Database]
- b. 在[Restore as database]下拉式列表中选择需要被还原的数据集
- c. 选择[Database]单选项



- d. 从[Show backups of database]下拉式列表中选择需要还原的数据
 - e. 从[First backup to restore]下拉式列表中, 选择你需要还原的数据网页快照
在于完整备份和其之后的最后一次备份中间的任何时间点上, 你可以从数据网页快照还原你的数据
 - f. 更改[Restore From]
如果你的备份文件(*.bak)不在默认文件夹中, 你需要点击[内容]选项, 对备份文件的完整路径进行更改。
 - g. 点击[确定]项
- vi. 所有数据集成功还原

11 备份/还原 Lotus Domino / Notes

本章节将详细阐述如何使用 OBM 来备份你的 Lotus Domino server / Notes client 5 / 6 / 6.5，以及如何对备份的文件进行还原

11.1 操作要求

- i. OBM 必须安装于使用 Lotus Domino server / Notes client 的电脑上
- ii. 在传输至远端备份服务器上之前，Lotus Domino server / Notes client 里的数据将被备份于一个暂存资料夹里。进行备份工作时，确认你的电脑有足够的空间储存这些数据。
- iii. Lotus Domino server 必须在开启了 archive transaction logging 的情况下才能运行

请根据以下步骤来设置 transaction logging 为 archive 形式

- a. 确认所有数据集被存于 Domino data 文档里，无论是文档本身或者其子文档里都行
- b. 从 Domino Administrator 里点击选择 Configuration 键
 - a. 在"Use Directory on"部分选择服务器的 Domino Directory
 - b. 点击 Server Configuration，并且点击 Current Server Document.
 - c. 点击 Transactional Logging 键
 - d. 完成这些部分后保存文档

区域	键入
Transactional Logging	选择开启。默认是无效的。
Log path	Transaction log 的路径名称位置 在 Domino 数据文档里，默认路径名称是\LOGDIR，尽管 log 被强力推荐储存于一个分离的、镜像的装置中，例如 RAID (Redundant Array of Independent Disks) level 0 or 1 device，而设备都有高效的控制器。 分离装置至少要有不小于 1GB 的磁盘空间以用于 transaction log。如果你所用设备只是用于储存 transaction log，那请在"Use all available space on log device"部分写 Yes
Maximum log space	用于 transaction log 的最大容量,以 MB 为单位 默认值是 192MB，最大容量为 4096MB (4GB)。 Domino 格式下，最少 3 个，至多 64 个 log 文件，取决于你分配的 log 的最大空间
使用 log 中全部的可用空间	以下二选一： <ul style="list-style-type: none"> • 答案是“是”，将为 transaction log 而使用装置中全部可用空间。我们建议，如果可以的话，请使用另外一个装置来储存 log。如果选择了 Yes，你将不再需要在“Maximum log space”中键入数值。 • 答案是“否”，则将使用默认值或者是“Maximum log space”中输入的特定值。
自动修正被破坏了的数据	以下二选一： <ul style="list-style-type: none"> • 启动(默认)。如果数据被破坏而 Domino 无法使用 transaction log 来修正它，Domino 将运行 Fixup 任务，设定新的 DBIID，告知管理员，需要开始一个新的数据备份。

	<ul style="list-style-type: none"> 不可用。Domino 没有自动运行 Fixup task，并且告知管理员对被破坏了 logged 数据集加以参数-J 运行 Fixup 任务
运行时间/重新开始	<p>这个区域控制了多久 Domino 记录一次在 transaction log 里的恢复检查点，这直接影响服务器的运作。要记录一次恢复检查点，Domino 评估每一个 logged 数据集来决定当出现系统错误以后，需要多少 transactions 足够修复每一个数据集。当 Domino 完成这个评估，它将：</p> <ul style="list-style-type: none"> 于 transaction log 创建一个修复检查记录，列出每一个开启的数据集，以及何时起 transaction 需要被修复 如果数据的改变没有被保存过，强迫执行使每一个数据的改变被保存于盘中 <p>请选择一项：</p> <ul style="list-style-type: none"> 标准(默认并推荐使用)。Checkpoints 定期发生。 偏好 runtime. Domino 记录较少的 checkpoints，这将节省系统资源，并且提高服务器运行时间的表现。 偏好 restart recovery time. Domino 记录较多 checkpoints，这将改善 restart recovery 的时间，因为用于修复的 transactions 减少了。
Logging style	选择 Archive. 循环地使用默认。

注意：

如果你已经开启 transaction logging 并且正使用 archive mode，那你只能运行 transaction log 备份。如果开启的 transaction logging 不是在 archive 模式下，或者如果 transaction logging 根本就没有被开启，那么就不能应用这个指令。如果你尝试运用它，你将收到一个错误报告。

11.2 概述

OBM 将根据以下步骤来备份你的 Lotus Domino server / Notes client:

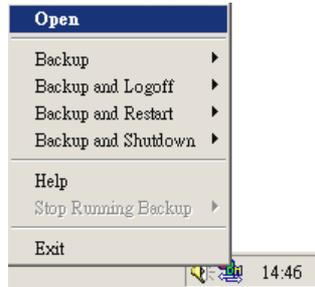
- i. 运行此备份集下的所有备份前指令
- ii. 如果将运行的备份类型是[資料庫]，
 - a. 所有被选择的文件/数据集被复制于备份集下指定的暂存资料夹
 - b. 如果 notes.ini 文件被选择，将被复制到暂存资料夹
 - c. 只有 filled log extents 将被复制到暂存资料夹，并且 Domino 会被通知有多少可以被再使用 (仅用于 Domino 服务器)
- iii. (仅用于 Domino 服务器)如果将运行的备份类型是[存檔日誌]，
 - a. 只有 filled log extents 将被复制到暂存资料夹，并且 Domino 会被通知 their availability for reuse 有多少可以被再使用
- iv. 运行此备份集下的所有备份后指令
- v. 上传所有被复制于暂存资料夹的文件至远端备份服务器
- vi. 如果已选择了[设定] -> [备份文件暂存资料夹]，所有暂存资料夹里的文件会被删除

11.3 Windows 操作系统下如何备份 Lotus Domino / Notes database(s) / file(s)

请根据以下步骤，使用 OBM 备份你的 Lotus Domino 服务器 / Notes 客户数据库 / 档案文件。

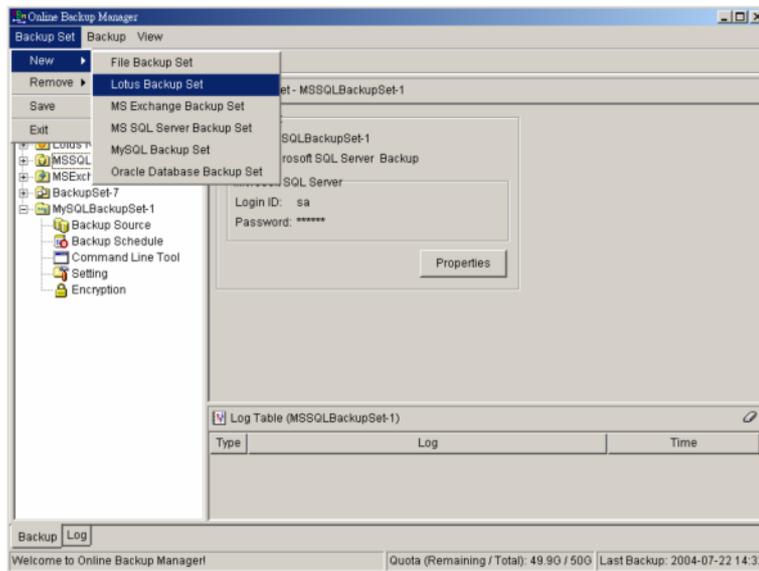
- i. 在电脑上安装 OBM

右键点击系统托盘里的 OBM 图标并选择[打开]



- ii. 创建一个备份集

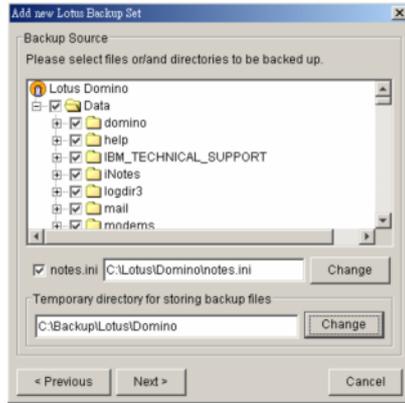
- a. 从菜单中选取[备份集] -> [新增] -> [Lotus 备份集]



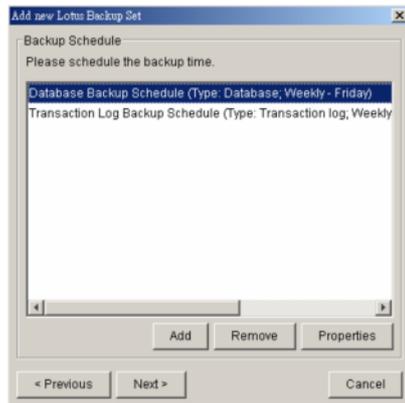
- b. 为备份集输入一个名称



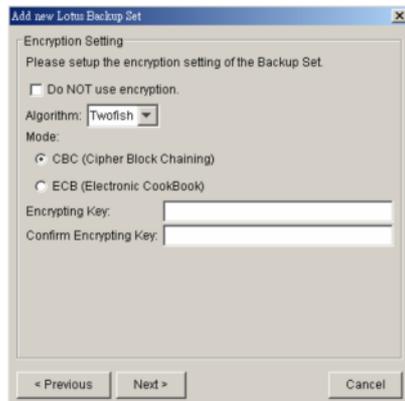
- c. 选择备份集类型(Lotus Domino Server Backup / Lotus Notes Client Backup)
- d. 选择需要备份的文件及数据集



- e. 传送备份至远端备份服务器之前，需要键入暂存数据集文件的位置
- f. 设定备份排程



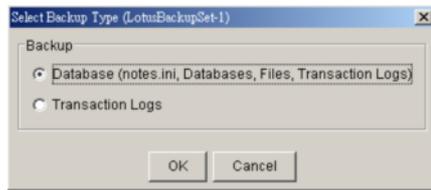
- g. 为 Transaction Log Backup 设定备份排程(仅用于 Domino 服务器)
(注意：在一个备份集里可以允许有多个备份排程，即在备份集里你可以通过增添多于一个以上的每日存档日志备份排程一日內执行多個存档日志备份。)
- h. 为备份集设定加密算法，加密方式，和密码钥匙



(提示：为了增大安全性，请选择 AES (Advanced Encryption Standard)加密算法、CBC (Cipher Block Chaining)加密算法、以及使用超过 8 位字符的密码钥匙。)

iii. 执行备份

- a. 在面板左边，选择你想要的备份集，在工具栏里点击[开始备份]键 (▶)
- b. 选择你想执行的备份类型(例如 Database 或者 Transaction Log) (仅用于 Domino 服务器)



- c. 选择[网上备份服务器]开始将文件备份至远端备份服务器。



11.4 Windows 操作系统下如何还原 Lotus Domino / Notes database(s) / file(s)

根据以下步骤，从远端备份服务器还原你 Lotus Domino server / Notes client database(s) / file(s)。

- i. 将 Lotus Domino server / Notes client 安装回它的原始档(如果被要求)
- ii. 安装 OBM
请根据[安装]内容，了解如何将 OBM 安装到你的电脑上。
- iii. 从 bin 文件夹中复制 LotusMediaRecovery.exe(默认路径 C:\Program Files\OBM\bin) 至 Lotus Domino 的安装文件夹(默认路径 C:\Lotus\Domino)
- iv. 关闭 Lotus Domino 服务器
- v. 如果你想执行完整的 domino 还原(还原所有的数据集和文件):
 - a. 从远端备份服务器中下载所有需要还原的备份文件，并且保存于他们原来的位置。包括 notes.ini、所有 lotus domino 数据集里的备份文件、和所有存档的 transaction logs
 - b. 从 Lotus Domino 安装文件夹里(如 C:\Lotus\Domino\LotusMediaRecovery.exe)运行 LotusMediaRecovery.exe，并且点击 ‘Y’ 继续。

例如: `C:\Lotus\Domino> LotusMediaRecovery.exe`

这将对所有在 Lotus 数据库(如 C:\Lotus\Domino\Data)里找到的数据集(*.nsf 和 mail.box)进行媒体恢复。你将会看到类似于下框的内容。

Media Recovery 举例:
<pre> C:\Lotus\Domino>LotusMediaRecovery Media Recovery Utility for Lotus Domino 5.0 or above Please make sure that you have done the following: 1. Reinstall Lotus Domino on this computer in the same directory 2. Restore Notes.ini to the Lotus Domino installation directory (e.g. C:\Lotus\Domino) 3. Restore Domino Data directory back to the directory defined in Notes.ini (e.g. C:\Lotus\Domino\Data) 4. Restore all archived transaction logs to the directory defined in Notes.ini (e.g. C:\Lotus\Domino\Data\logdir) Continue ? (Y) or (N) y Running media recovery ... Please wait, creating new transaction logs in directory: C:\logdir\ 02/12/2003 14:39:19 Recovery Manager: Restart Recovery complete. (0/0 databases needed full/partial recovery) Media Recovery Replay (122 MB): 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100% 02/12/2003 14:39:22 Recovery Manager: Media Recovery complete for C:\Lotus\Domino\Data\admin4.nsf, last update applied . Backup file C:\Lotus\Domino\Data\admin4.nsf recovered. </pre>

```
Media Recovery Replay (122 MB): 10% 20% 30% 40% 50% 60%
70% 80% 90% 100%
02/12/2003 14:40:57 Recovery Manager: Media Recovery
complete for
C:\Lotus\Domino\Data\statrep.nsf, last update applied .

Backup file C:\Lotus\Domino\Data\statrep.nsf recovered.

C:\Lotus\Domino>
```

- c. 现在所有数据集的内容都会被向前运行恢复至事务日誌裡最后一次记录的事务处理。
 - d. 重新启动 Lotus Domino 服务器
- vi. 如果你仅想还原一个数据集:
- a. 从远端备份服务器中下载所有需要还原的数据文件，并且保存于他们原来的位置。
 - b. (可选的) 如果你需要对此数据集进行 **media recovery**，请下载所有存档的 **transaction logs** 将他们保存于原来的位置
 - c. 依据需要还原的数据集的完整路径的根据，从 Lotus Domino 安装文件夹里运行 **LotusMediaRecovery.exe**。
例如，如果你想还原 C:\Lotus\Domino\data\admin4.nsf，请执行：

C:\Lotus\Domino> LotusMediaRecovery.exe C:\Lotus\Domino\data\admin4.nsf

你将会看到类似于下框的内容。

Media Recovery 举例:
<pre>C:\Lotus\Domino>LotusMediaRecovery C:\Lotus\Domino\data\admin4.nsf Media Recovery Utility for Lotus Domino 5.0 or above Running media recovery ... Restart Analysis (0 MB): 100% 02/12/2003 14:42:15 Recovery Manager: Restart Recovery complete. (0/0 databases needed full/partial recovery) Media Recovery Replay (122 MB): 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100% 02/12/2003 14:42:17 Recovery Manager: Media Recovery complete for C:\Lotus\Domino\data\admin4.nsf, last update applied 01/12/2003 00:02:42. Backup file C:\Lotus\Domino\data\admin4.nsf recovered. C:\Lotus\Domino></pre>

- d. 现在所有数据集的内容已被恢复到日誌最后一次存档的状态。
- vii. 重新启动 Lotus Domino 服务器

11.5 Linux 操作系统下如何备份 Lotus Domino / Notes database(s) / file(s)

请确认使用 OBM 的人要有足够的权限来读写“notesenv”文件，此文件处于安装了 OBM 的“bin”子文件夹里。这个文件是用来储存 domino/notes 执行路径，例如使用 chmod 来设定准许阅读、准许改写、和准许执行。

```
# cd $OBM_HOME/bin
# chmod 777 notesenv
```

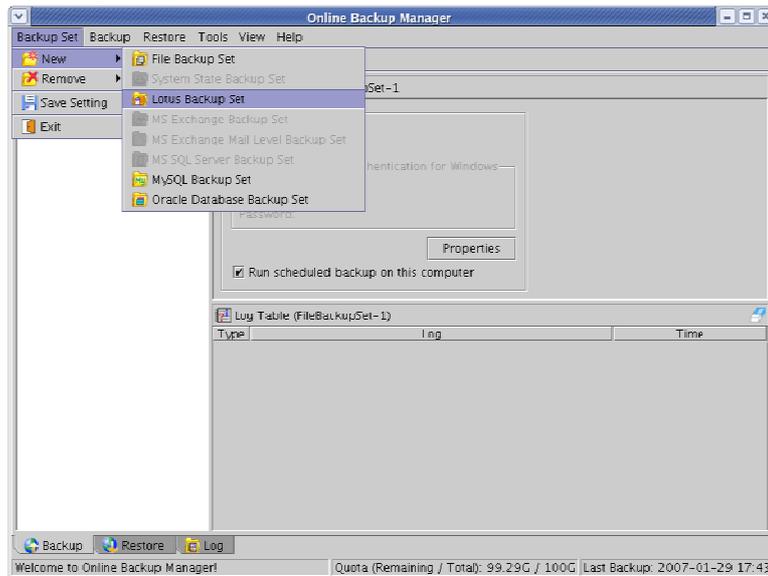
请根据以下步骤，使用 OBM 备份你的 Lotus Domino server / Notes client databases / files。

- i. 在 terminal 里键入以下内容，开启 OBM

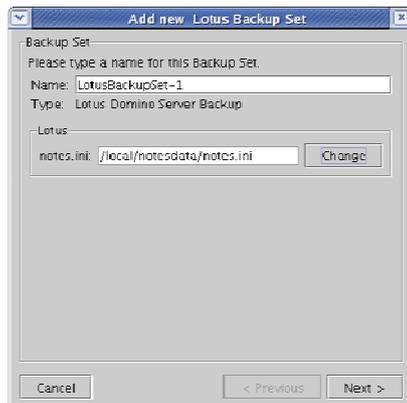
```
# cd $OBM_HOME
# ./bin/BackupManager.sh
```

- ii. 创建一个备份集

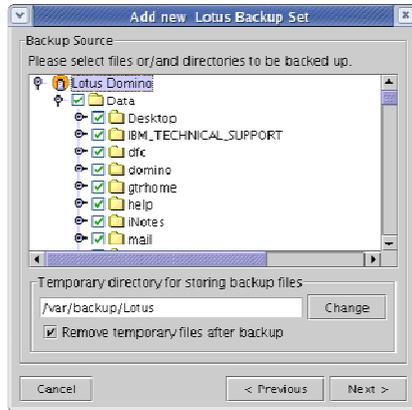
- a. 从菜单中选取[备份集] -> [新增] -> [Lotus 备份集]



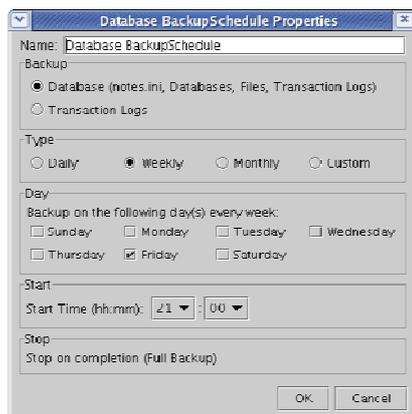
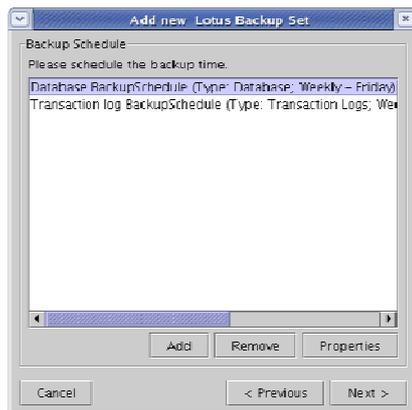
- b. 为备份集输入一个名称



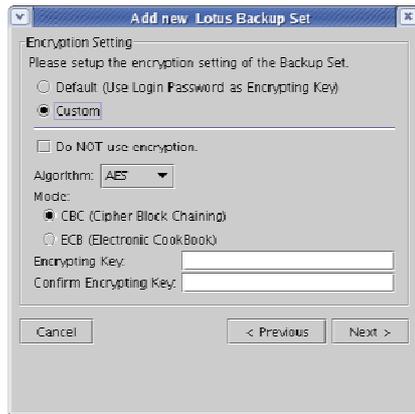
- c. 选择“note.ini”文件位置。在/local/notesdata 文件夹里有次选择的默认路径。
- d. 选择需要备份的文件及数据集



- e. 传送备份至远端备份服务器之前，需要键入暂存数据集文件的位置。并确认运行 OBM 的使用者对此位置有足够的阅读和修改权，并且此位置有足够的可用空间。
- f. 设定备份排程



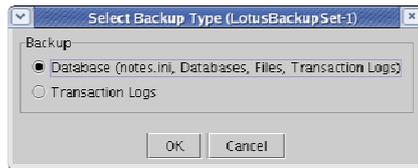
- g. 为 Transaction Log Backup 设定备份排程(仅用于 Domino 服务器)
(注意：在一个备份集里可以允许有多个备份排程，即在备份集里你可以通过增添多于一个以上的 daily transaction log 备份排程来执行 intra-day transaction log 备份。)
- h. 为备份集设定加密算法，加密方式，和密码钥匙



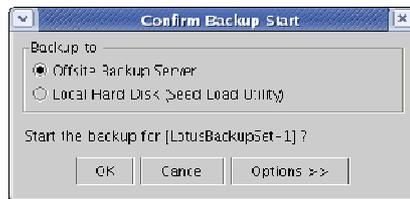
(提示：为了增大安全性，请选择 AES (Advanced Encryption Standard)加密算法、CBC (Cipher Block Chaining)加密算法、以及使用超过 8 位字符的密码钥匙。)

iii. 执行备份

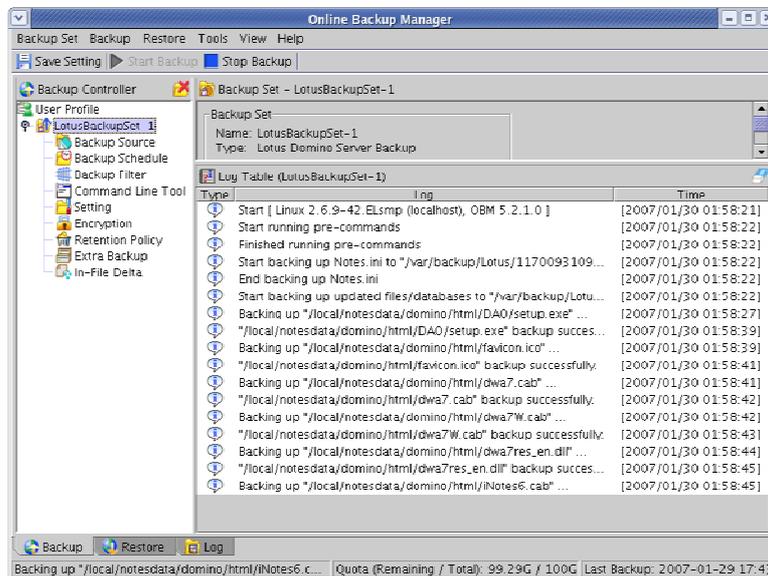
- a. 在面板左边，选择你想要的备份集，在工具栏里点击[开始备份]键 (▶)
- b. 选择你想执行的备份类型(例如 Database 或者 Transaction Log) (仅用于 Domino 服务器)



- c. 选择[网上备份服务器] 开始将文件备份至远端备份服务器



- d. 你会看到类似于下面截图的信息。



11.6 Linux 操作系统下如何还原 Lotus Domino / Notes database(s) / file(s)

根据以下步骤，从远端备份服务器还原你 Lotus Domino server / Notes client database(s) / file(s)。

- i. 将 Lotus Domino server / Notes client 安装回它的原始档(如果被要求)
- ii. 安装 OBM
请根据[安装]内容，了解如何将 OBM 安装到你的电脑上。
- iii. 关闭 Lotus Domino 服务器
- iv. 如果你想执行完整的 domino 还原(还原所有的数据集和文件):
 - a. 从远端备份服务器中下载所有需要还原的备份文件，并且保存于他们原来的位置。包括 notes.ini、所有 lotus domino 数据集里的备份文件、和所有存档的 transaction logs。如果你遇到任何登入问题，请尝试用“root”使用者身份进行备份。

- b. 确认还原的文件的许可和组群许可都是 notes user

例如: `# chown -R notes:notes /local/notesdata`

这将设置 owner and group 于所有在/local/notesdata 里的文件和文件夹里

- c. 更改位于 OBM 安装文件夹中的 bin directory 里的“DominoRecover.sh 以对应你的设置。你需要选定数据文件夹和可执行 lotus 的文件夹。

例如: 将 DATA_DIR 和 LOTUS 标签更改为:

```
DATA_DIR=/local/notesdata
LOTUS=/opt/ibm/lotus
```

- d. 在运行 “DominoRecover.sh” 确认当前使用者是 notes user。

- e. 执行 “DominoRecover.sh” 并点击 ‘Y’ 继续。

举例: `#!/usr/local/obm/bin/DominoRecover.sh`

这将对所有在 Lotus 数据库(如 C:\Lotus\Domino\Data)里找到的数据集(*.nsf 和 mail.box) 进行 media recovery。你将会看到类似于下框的内容。

Media Recovery Example:
<pre>bash-3.00\$ cd /usr/local/obm/bin bash-3.00\$./DominoRecover.sh Media Recovery Utility for Lotus Domino 5.0 or above Please make sure that you have done the following: 1. Reinstall Lotus Domino on this computer in the same directory 2. Restore Notes.ini to the Lotus Domino installation directory (e.g. /local/notesdata) 3. Restore Domino Data directory back to the directory defined in Notes.ini (e.g. /local/notesdata) 4. Restore all archived transaction logs to the directory defined in Notes.ini (e.g. /local/notesdata/logdir) Continue ? (Y) or (N) y</pre>

```
Running media recovery ...
directory /local/notesdata// already exists
Please wait, creating new transaction logs in directory:
/local/notesdata/logdir/
02/01/2007 11:38:43 AM Recovery Manager: Restart
Recovery complete. (0/0 databases needed full/partial
recovery)
02/01/2007 11:38:45 AM Recovery Manager: Assigning new
DBIID for /local/notesdata/notes.nsf (need new backup for
media recovery).
Media Recovery Replay (0 MB): 100%
02/01/2007 11:38:45 AM Recovery Manager: Media Recovery
complete for /local/notesdata/dfc/dfc100.nsf, last update
applied .

Backup file /local/notesdata/dfc/dfc100.nsf recovered.
Media Recovery Replay (0 MB): 100%
02/01/2007 11:38:46 AM Recovery Manager: Media Recovery
complete for /local/notesdata/help/decdoc.nsf, last
update applied .

...

Backup file /local/notesdata/iNotes/help70_iwa_en.nsf
recovered.
Media Recovery Replay (0 MB): 100%
02/01/2007 11:38:50 AM Recovery Manager: Media Recovery
complete for /local/notesdata/mail/notes.nsf, last update
applied .

Backup file /local/notesdata/mail/notes.nsf recovered.
bash-3.00$
```

- f. 现在所有数据集的内容已被恢复到日志最后一次存档的状态。
- g. 重新启动 Lotus Domino 服务器
- v. 如果你仅想还原一个数据集：
 - a. 从远端备份服务器中下载所有需要还原的数据文件，并且保存于他们原来的位置。
 - b. (可选的) 如果你需要对此数据集进行 media recovery，请下载所有存档的 transaction logs 将他们保存于原来的位置
 - c. 更改位于 OBM 安装文件夹中的 bin directory 里的“DominoRecover.sh 以对应你的设置。

例如我们想要复原“admin4.nsf”并且已经还原了文件至 /restore/local/notesdata, 更改标签为:

```
DATA_DIR=/local/notesdata
LOTUS=/opt/ibm/lotus
INPUTFILE=/restore/local/notesdata/admin4.nsf
RESTOREDB=/local/notesdata/admin4.nsf
RECDATE=02/01/2007
RECTIME=22:41
```

- d. 在运行 “DominoRecover.sh” 确认当前使用者是 notes user。
- e. 运行 “DominoRecover.sh”

你将会看到类似于下框的内容。

```

Media Recovery 举例:

bash-3.00$ cd /usr/local/obm/bin
bash-3.00$ ./DominoRecover.sh
Media Recovery Utility for Lotus Domino 5.0 or above

directory /local/notesdata// already exists

Recovering backup file ...

Restart Analysis (0 MB): 100%
02/01/2007 03:35:56 PM Recovery Manager: Restart
Recovery complete. (0/0 databa ses needed full/partial
recovery)
Media Recovery Replay (1 MB): 30% 50% 80% 100%
02/01/2007 03:35:57 PM Recovery Manager: Media Recovery
complete for /local/res tore/local/notesdata/admin4.nsf,
last update applied .

Backup file /local/restore/local/notesdata/admin4.nsf
recovered.

Taking database /local/notesdata/admin4.nsf offline ...

Restoring database /local/notesdata/admin4.nsf
from recovered backup file
/local/restore/local/notesdata/admin4.nsf ...
Database file /local/notesdata/admin4.nsf restored from
/local/restore/local/not esdata/admin4.nsf

Bringing database /local/notesdata/admin4.nsf online ...

Program completed successfully.
bash-3.00$

```

f. 现在所有数据集的内容已被恢复到日志最后一次存档的状态。

vi. 重新启动 Lotus Domino 服务器

12 备份/还原 Microsoft Exchange Server

本章节将详细阐述如何使用 OBM 来备份你的 Microsoft Exchange Server 2000 / 2003，以及如何对备份的文件进行还原

12.1 操作要求

- i. 已经安装内有 Services Pack 3 和 post-SP3 update rollup 的 Microsoft Exchange Server 2000。要了解更多，请访问<http://www.microsoft.com/exchange/>或者 Microsoft Exchange Server 2003。
- ii. OBM 必须被安装于运行 Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 的电脑上。
- iii. 来自 Microsoft Exchange Server 的数据被传输至远端备份服务器之前，会先被备份至暂存资料夹里。所以，当你执行备份工作时，请确认你的电脑有足够的可用空间来存放这些数据。

12.2 概述

Microsoft Exchange Server 2000/2003 将它的数据储存于 Windows Active Directory 以及它自己的数据库里。要完全备份一个 Microsoft Exchange Server 2000/2003，你需要备份以下几个部分：

- i. **Windows System State**

Windows System State 包含了关于你的 Windows 系统的信息，其中包括了 Windows Active Directory。一个 Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 在 Windows Active Directory 里储存了一些它自己的 configuration，例如 email accounts and mailbox properties。当备份一个 Microsoft Exchange Server 时，Windows Active Directory 备份得如何就显得至关重要。

Active Directory 是储存在一个 Windows Server 里的，运行的 Windows Server 就如 Windows 网域控制器。如果你的 Exchange Server 是一个网域控制器，只用备份你的 Exchange Server 的 Windows System State 就可以了。如果你的 Exchange Server 是像 member server 一样运作，你将需要在网域控制器上复制安装另外一个 OBM 以备份网域控制器里的 Windows System State。

关于 Active Directory 的更多内容，请参阅：
<http://www.microsoft.com/windows2000/technologies/directory/ad/default.asp>

- ii. **Microsoft Information Store**

Exchange Server 储存所有的邮件和文件于自己的数据库内，并像一个储存集一样被聚集储存于 Microsoft Information Store 里。当备份 Exchange Server 时，对 Microsoft Information Store 完整的备份就变得非常重要。

- iii. **Microsoft Site Replication Service**

当 exchange server site replication feature 被启动的情况下，Microsoft Site Replication Service 是被自动安装的。Microsoft Site Replication 储存自己的 runtime 和 configuration 信息于它自己的数据库里。如果在启动了 Site Replication Service 时运行你的 Exchange Server，请确认也一定备份 site replication 数据库。

- iv. **Microsoft Key Management Service (仅用于 Exchange 2000)**

类似的，如果当 Key Management Services 启动了的情况下设置你的 Exchange Server，要确认也一定备份 key management 数据库。

OBM 将通过以下步骤备份你的 Microsoft Exchange Server：

- v. 运行此备份集下的所有备份前指令

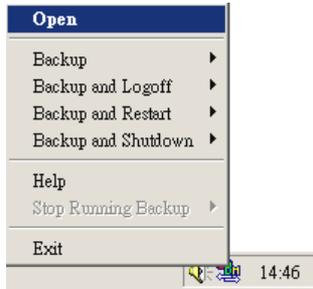
- vi. 如果将运行的备份类型是[Database Backup type],
 - a. Windows System State 将被复制于备份集下指定的暂存资料夹
 - b. 所有被选的 exchange 数据集将被备份到指定的暂存资料夹
- vii. 如果将运行的备份类型是[Transaction Log Backup type],
 - a. 由上一次备份以后所有的存档日志都会被抄送到暂存资料夹裡。
- viii. 删除已备份的存档日志
- ix. 运行此备份集下的所有备份后指令
- x. 上传所有被复制于暂存资料夹的文件至远端备份服务器
- xi. 如果已选择了[设定] -> [备份文件暂存资料夹]，所有暂存资料夹里的文件会被删除

12.3 如何备份 Microsoft Exchange Server

请根据以下步骤，使用 OBM 备份你的 Microsoft Exchange Server 2000 / 2003:

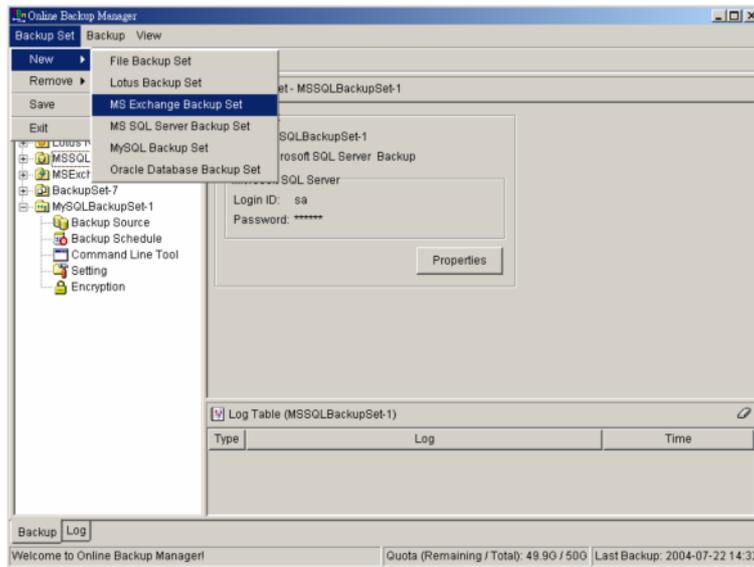
- i. 开启 OBM

右键点击系统托盘里的 OBM 图标并选择[打开]

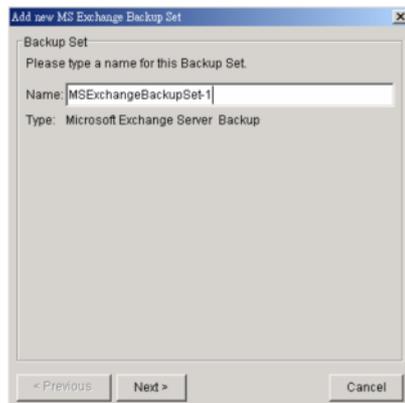


- ii. 创建一个备份集

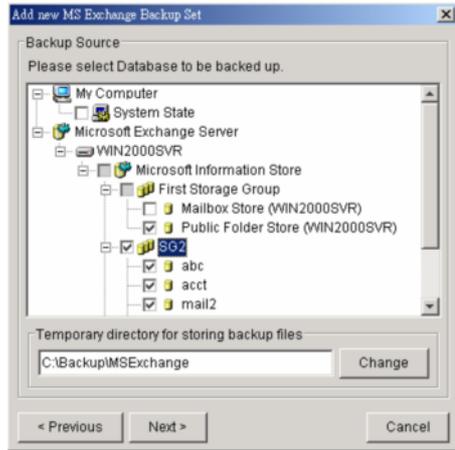
- a. 从菜单中选取[备份集] -> [新增] -> [MS Exchange 备份集]



- b. 为备份集输入一个名称



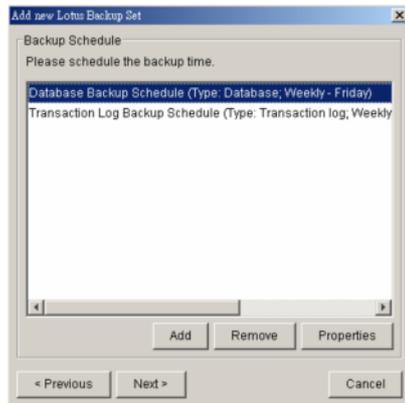
c. 选择要备份的数据库



如果此 Exchange Server 也是这个 Active Directory 的网域控制者，也请勾选[System State]项。要不然，请安装 OBM 于此 Active Directory 的网域控制者中，并且于电脑上勾选[System State]。

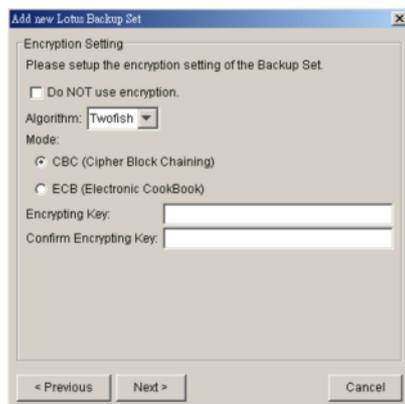
d. 传送备份至远端备份服务器之前，需要键入暂存数据集文件的位置

e. 设定备份排程



f. 为 Transaction Log Backup 设定备份排程
(注意：在一个备份集里可以允许有多个备份排程，即在备份集里你可以通过增添多于一个以上的 daily transaction log 备份排程来执行 intra-day transaction log 备份。)

g. 为备份集设定加密算法，加密方式，和密码钥匙



(提示：为了增大安全性，请选择 AES (Advanced Encryption Standard)加密算法、CBC

(Cipher Block Chaining)加密算法、以及使用超过 8 位字符的密码钥匙。)

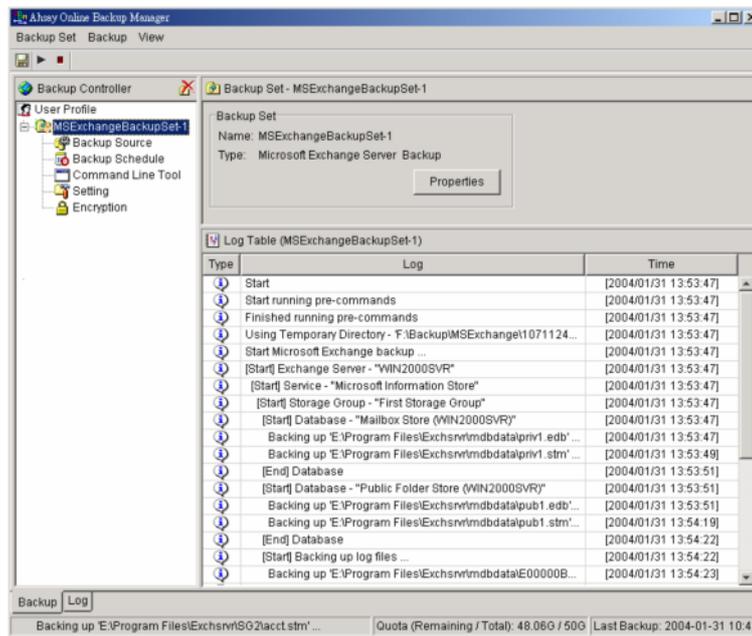
- iii. 执行备份
 - a. 在面板左边，选择你想要的备份集，在工具栏里点击[开始备份]键 (▶)
 - b. 选择你想执行的备份类型(例如 Database 或者 Transaction Log)



- c. 选择[网上备份服务器] 开始将文件备份至远端备份服务器。点击[确定]项



- d. 你会看到类似于下面截图的信息。



12.4 如何还原 Microsoft Exchange Server

根据以下步骤，从远端备份服务器还原你 Microsoft Exchange Server 2000 / 2003。

- i. 为你的 Exchange Server 做系统准备(如果需要)

安装原来版本的 Windows and Exchange Server (以及将相同等级的服务包安装于原来的系统)于你的电脑中

ii. 还原 Windows Active Directory (如果需要)

如果你已重新安装 Windows, 请于远端备份服务器中下载名为[SystemState.bkf]的 Windows System State 备份文件, 并使用[NTBackup.exe], 通过备份文件来还原你的 Windows System State, 请根据以下步骤操作:

- a. 通过选择[开始] -> [运行], 来运行[NTBackup.exe]
- b. 点击[还原精灵]项, 并点击[下一步]
- c. 点击[Import], 并通过点击[浏览]项来选择下载来的备份文件[SystemState.bkf]
- d. 于合适你的备份文件的描述旁, 勾选选项框
- e. 点击[下一步]项, 并点击[完成]

iii. 安装 OBM (如果需要)

请根据[安装]内容, 了解如何将 OBM 安装到你的电脑上。

iv. 从 Windows Services 里开启[Microsoft Information Store]services

v. 还原 exchange 数据集:

- a. 下载需要从远端备份服务器上还原的数据集备份文件(或者在备份集中设定的暂存资料夹里找到可用的超高速缓冲存储器)并保存至你的硬盘 (请确认文件夹的结构同浏览器中的结构保持一致)
- b. 如果需要还原的数据集已经存在于你的电脑里, 请根据这步骤将其卸除[开始] -> [程序] -> [Microsoft Exchange] -> [System Manager]
- c. 请于 OBM 安装文件夹里的 [bin] 文件夹里, 使用 [ExchangeRestore.exe] (例如 C:\Program Files\OBM\bin\ExchangeRestore.exe)来还原 exchange 数据集。

直接执行[ExchangeRestore.exe]来查看使用方法。

```

ExchangeRestore.exe Usage:
C:\Program Files\OBM\bin> ExchangeRestore.exe

Microsoft Exchange Server 2000/2003 Backup Recovery
Utility

Usage:
ExchangeRestore DIR=path SERVER=server TEMP=tempDir
[SERVICE=service [STORAGE=storage [DATABASE=database]]]

DIR           Directory containing all backup files
SERVER        Name of Exchange Server to be restored
TEMP          Temporary directory to be used during
restore
                Please specific a path with plenty of free
space
SERVICE     Name of Exchange Service to be restored. It
must be either
                "Microsoft Information Store", "Microsoft
Key Management Service"
                or "Microsoft Site Replication Service"
STORAGE       Name of storage group to be restored
DATABASE      Name of database to be restored

Examples:
1. To restore an exchange server:
   ExchangeRestore DIR="C:\Backup"
    
```

```
SERVER="ExchangeServer" TEMP="C:\Temp"

2. To restore the information store:
ExchangeRestore DIR="C:\Backup"
SERVER="ExchangeServer" TEMP="C:\Temp"
SERVICE="Microsoft Information Store"

3. To restore an exchange storage group:
ExchangeRestore DIR="C:\Backup"
SERVER="ExchangeServer" TEMP="C:\Temp"
SERVICE="Microsoft Information Store"
STORAGE="StorageGroup1"

4. To restore an exchange database:
ExchangeRestore DIR="C:\Backup"
SERVER="ExchangeServer" TEMP="C:\Temp"
SERVICE="Microsoft Information Store"
STORAGE="StorageGroup1"
DATABASE="Database1"

where
"C:\Backup" is the directory containing all
backup files
"ExchangeServer" is the server name of an exchange
server
"C:\Temp" is the temporary directory to be used
"StorageGroup1" is the name of a storage group
"Database1" is the name of a database
```

- d. (举例 1) 于[F:\Backup]可用的备份中还原所有数据集至一个命名为[WIN2000SVR]的 exchange server, 它使用的暂存资料夹是[F:\Temp]。你可以是用以下指令:

```
E:\Program Files\OBM\bin> ExchangeRestore DIR="F:\Backup" TEMP="F:\Temp"
SERVER="WIN2000SVR"
```

Exchange Server Recovery 举例:
<pre>E:\Program Files\OBM\bin> ExchangeRestore DIR="F:\Backup" TEMP="F:\Temp" SERVER="WIN2000SVR" Microsoft Exchange Server 2000/2003 Backup Recovery Utility [Start] Exchange Server - 'WIN2000SVR' [Start] Service - 'Microsoft Information Store' [Start] Storage Group - 'First Storage Group' [Start] Database - 'Mailbox Store (WIN2000SVR)' Restoring file 'E:\Program Files\Exchsrvr\mdbdata\priv1.edb' ... Restoring file 'E:\Program Files\Exchsrvr\mdbdata\priv1.stm' ... [End] Database - 'Mailbox Store (WIN2000SVR)' [Start] Database - 'Public Folder Store (WIN2000SVR)' Restoring file 'E:\Program Files\Exchsrvr\mdbdata\pub1.edb' ... Restoring file 'E:\Program Files\Exchsrvr\mdbdata\pub1.stm' ... [End] Database - 'Public Folder Store (WIN2000SVR)' [Start] Restoring transaction log - 'First Storage Group' Restoring Log File 'F:\Temp\restore.tmp\First Storage Group\E00000B3.log' ... Restoring Log File 'F:\Temp\restore.tmp\First Storage Group\E00000B4.log' ... [End] Restoring transaction log - 'First Storage Group' [Start] Applying transaction log ... [End] Applying transaction log [End] Storage Group - 'First Storage Group'</pre>

```
[Start] Storage Group - 'SG2'
[Start] Database - 'acct'
Restoring file 'E:\Program
Files\Exchsrvr\SG2\acct.edb' ...
Restoring file 'E:\Program
Files\Exchsrvr\SG2\acct.stm' ...
[End] Database - 'acct'
[Start] Restoring transaction log - 'SG2'
Restoring Log File
'F:\Temp\restore.tmp\SG2\E0100072.log' ...
Restoring Log File
'F:\Temp\restore.tmp\SG2\E0100073.log' ...
[End] Restoring transaction log - 'SG2'
[Start] Applying transaction log ...
[End] Applying transaction log
[End] Storage Group - 'SG2'
[End] Exchange Server - 'WIN2000SVR'
E:\Program Files\OBM\bin>
```

- e. (举例 2)在[F:\Backup]可用的备份中，还原于储存集合[SG5]中命名为[mail]的数据集，并还原至一个命名为[WIN2000SVR]的 exchange server 所用的暂存资料夹[F:\Temp]，你可用以下指令：

```
E:\Program Files\OBM\bin> ExchangeRestore DIR="F:\Backup" TEMP="F:\Temp"
SERVER="WIN2000SVR" SERVICE="Microsoft Information Store" STORAGE="SG5"
DATABASE="mail"
```

Exchange Server Recovery 举例:
<pre>E:\Program Files\OBM\bin> ExchangeRestore DIR="F:\Backup" TEMP="F:\Temp" SERVER="WIN2000SVR" SERVICE="Microsoft Information Store" STORAGE="SG5" DATABASE="mail" Microsoft Exchange Server 2000/2003 Backup Recovery Utility [Start] Storage Group - 'SG5' [Start] Database - 'mail' Restoring file 'E:\Program Files\Exchsrvr\SG5\mail.edb' ... Restoring file 'E:\Program Files\Exchsrvr\SG5\mail.stm' ... [End] Database - 'mail' [Start] Restoring transaction log - 'SG5' Restoring Log File 'F:\Temp\restore.tmp\SG5\E0300012.log' ... Restoring Log File 'F:\Temp\restore.tmp\SG5\E0300013.log' ... [End] Restoring transaction log - 'SG5' [Start] Applying transaction log ... [End] Applying transaction log [End] Storage Group - 'SG5' E:\Program Files\OBM\bin></pre>

- f. 对需要还原至 Exchange Server 的每一个数据集，重复同样的操作步骤。
 - g. 你可通过选择[开始] -> [程序] -> [管理工具] -> [Event Viewer]来检查是否在 exchange 数据集还原活动中出现过任何错误。
- vi. 还原工作完成

13 备份/还原 Windows System State

本章节将详细阐述如何使用 OBM 来备份你的 Windows System State，以及如何对备份的文件进行还原。

13.1 操作要求

- i. Microsoft Windows XP Professional / 2003
- ii. OBM 必须被安装于有你想要备份的 system state 的电脑上。
- iii. Windows system state 被传输至远端备份服务器之前，会先被备份至一个暂存资料夹里。所以，当你执行备份工作时，请确认你的电脑有足够的可用空间来存放这些数据。

13.2 概述

OBM 将通过以下步骤来备份你的 Microsoft Exchange Server:

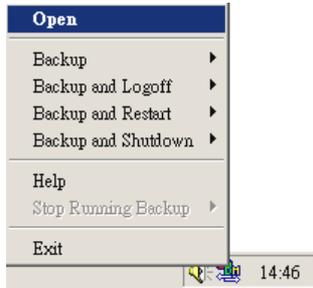
- i. 运行此备份集下的所有备份前指令
- ii. Windows System State 将被复制到备份集下指定的暂存资料夹里
- iii. 运行此备份集下的所有备份后指令
- iv. 上传所有被复制于暂存资料夹的 Windows System State 文件至远端备份服务器
- v. 如果已选择了[设定] -> [备份文件暂存资料夹]，将删除所有暂存资料夹里的 Windows System State

13.3 如何备份 Windows System State

请根据以下步骤，使用 OBM 备份 Windows System State:

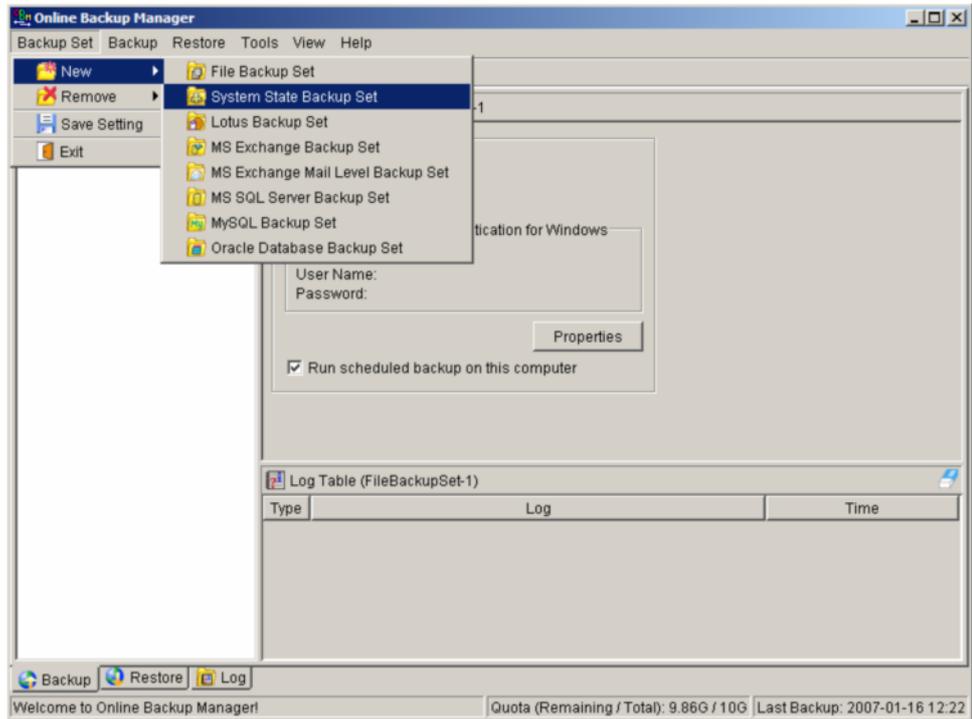
- i. 开启 OBM

右键点击系统托盘里的 OBM 图标并选择[打开]

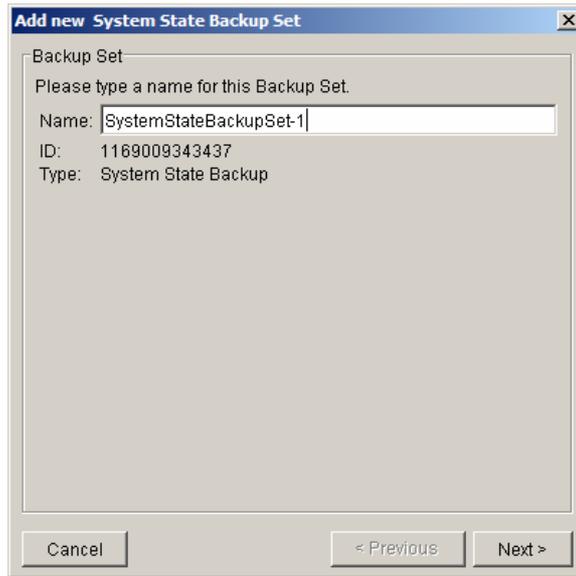


- ii. 创建一个备份集

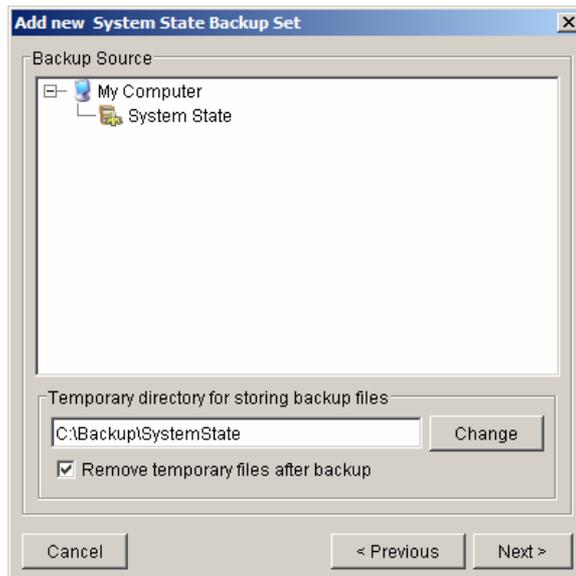
- a. 从菜单中选取[备份集] -> [新增] -> [System State 备份集]



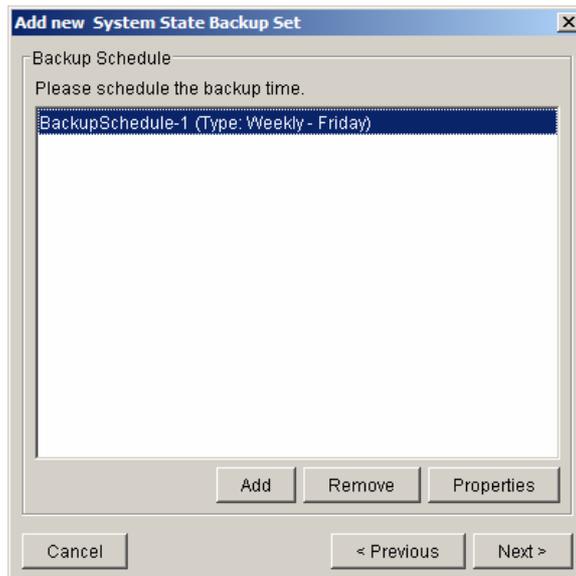
- b. 为备份集输入一个名称



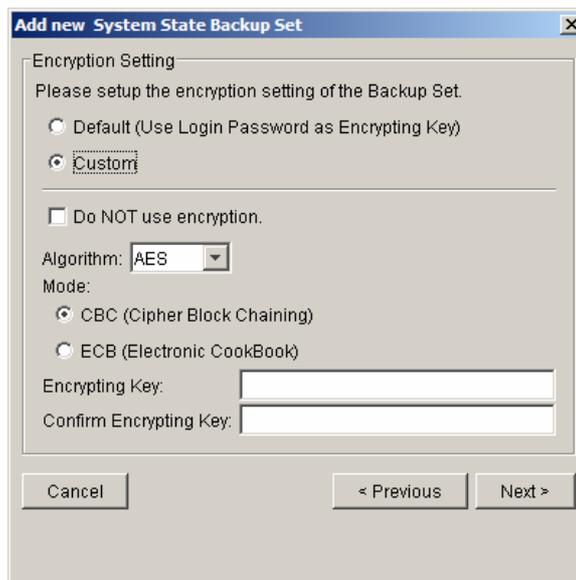
- c. 通过使用[变更]项，来确定[备份文件暂存资料夹]的设置，同时，如果你想在备份结束后自动删除临时文件，请勾选[Remove temporary files after backup]



- d. 传送备份至远端备份服务器之前，需要键入暂存数据集文件的位置
- e. 设定备份排程



- f. 为备份集设定加密算法，加密方式，和密码钥匙

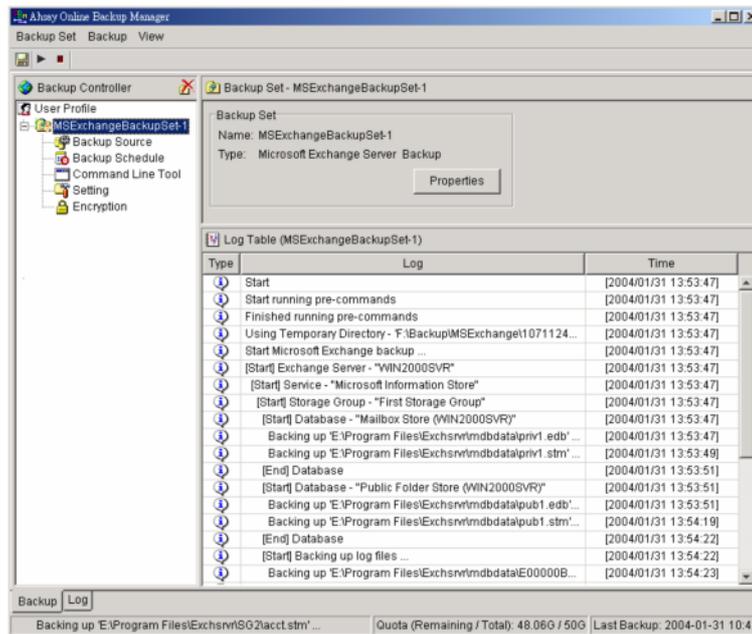


(提示：为了增大安全性，请选择 AES (Advanced Encryption Standard)加密算法、CBC (Cipher Block Chaining)加密算法、以及使用超过 8 位字符的密码钥匙。)

- iii. 执行备份
- a. 在面板左边，选择你想要的备份集，在工具栏里点击[开始备份]键 (▶)
 - b. 选择[网上备份服务器] 开始将文件备份至远端备份服务器。点击[确定]项



c. 你会看到类似于下面截图的信息。



13.4 如何还原 Windows System State

根据以下步骤，从远端备份服务器还原你 Windows System State。

- i. 安装 OBM (如果需要)

请根据[安装]内容，了解如何将 OBM 安装到你的电脑上。
- ii. 透过 backup server 还原 Windows System State Backup File (i.e. SystemState.bkf)
- iii. 使用[NTBackup.exe]通过备份文件来还原你的 Windows System State 至自己本身的备份时间，请根据以下步骤进行操作：
 - a. 通过选择[开始] -> [运行]，来运行[NTBackup.exe]
 - b. 点击[还原精灵]项，并点击[下一步]
 - c. 点击[Import]，并通过点击[浏览]项来选择下载来的备份文件[SystemState.bkf]
 - d. 于合适你的备份文件的描述旁，勾选选项框
 - e. 点击[下一步]项，并点击[完成]
- iv. 还原工作完成

14 备份/还原 Microsoft Exchange Server 邮件层面备份

14.1 操作要求

- i. 已经安装内有 Services Pack 3 和 post-SP3 update rollup 的 Microsoft Exchange Server 2000。要了解更多，请访问 <http://www.microsoft.com/exchange/> 或者 Microsoft Exchange Server 2003。
- ii. OBM 必须被安装于运行 Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 的电脑上。

14.2 概述

Brick Level Backup for Microsoft Exchange Server 并非完全为保护 Exchange server 而设计的，而主要是为了方便备份以及加快对独立的邮件、联系方式、日程安排、以及任务项等内容的还原。经历灾难性地损害后，The brick level 还原并不能完全恢复 Information Store。可以如果使用了它，邮件层面备份最好是跟 Exchange Server 数据库备份一同使用，目的完全就是为了保护 exchange server。

14.3 Granting Privileges

Brick Level Backup 对 OBM 的使用者，要求“Full Mailbox Access 完整邮箱存取”准许。一般来说，OBM 本身可以获得此准许，但是如果你遇到“Access Denied 路径错误”的错误时，你需要根据以下的说明，自己手动方式把权限给予执行 OBM 的用户：

针对一个指定邮箱

使用以下步骤 grant access to 一个 Exchange 2000 或者一个 Exchange 2003 邮箱：

- 1 开启 Active Directory Users and Computers。
- 2 在[检视]菜单里，确认进阶功能选项框是被勾选了的。
- 3 右键点击你要给予[准许]的邮件的使用者，并选择内容。
- 4 在 Exchange Advanced 键中，点击 Mailbox Rights。
- 5 要注意的是，在 Full Mailbox access 处，Domain Admins 和 Enterprise Admins 被给予了[拒绝登入]Deny access。
- 6 点击[新增]，点击你想允许登入此邮箱的使用者或者使用群，并点击[确定]。
- 7 请确认使用者和使用群是在 Name 框里被选择的。
- 8 在准许列表里，点击 Full Mailbox Access[完全通过]旁的 Allow[允许]项，然后点击[确定]。
- 9 接下来就一直点击[确定]。
- 10 重新启动 Microsoft Exchange Information Store。

针对指定邮件层面备份中的多个邮箱

使用以下步骤 grant access to 在指定邮件层面备份里的一个 Exchange 2000 或者一个 Exchange 2003 邮箱：

- 1 开启 Exchange System Manager。

- 2 在 **Administrative Group** 裡钻取到适当服務器物件。扩张服務器物件並且在适当的 **Storage Group** 裡找到所須的郵箱。右键点击它并且选择 **[Properties]**。
- 3 在内容窗口，选择 **Security** 键。
- 4 点击 **[新增]**，点击你想允许登入此邮箱的使用者或者使用群，并点击 **[确定]**。
- 5 请确认使用者和使用群是在 **Name** 框里被选择的。
- 6 在准许列表里， 点击 **Full Control** 旁的 **Allow[允许]**项，然后点击 **[确定]**。
- 7 点击 **'Apply 应用'**和 **'确定'**
- 8 重新启动 **Microsoft Exchange Information Store**。

针对一个指定服务器里的几个邮箱

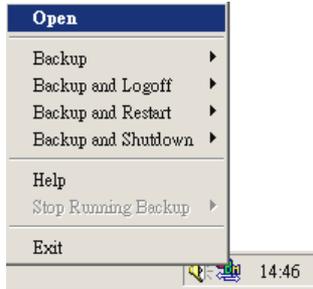
- 1 开启 **Exchange System Manager**。
- 2 在 **Administrative Group** 裡钻取到适当服務器物件。按滑鼠左鍵並選擇內容。
- 3 在内容窗口，选择 **Security** 键。
- 4 点击 **[新增]**，点击你想允许登入此邮箱的使用者或者使用群，并点击 **[确定]**。
- 5 请确认使用者和使用群是在 **Name** 框里被选择的。
- 6 在准许列表里， 点击 **Full Control** 旁的 **Allow[允许]**项，然后点击 **[确定]**。
- 7 接下来就一直点击 **[确定]**。
- 8 重新启动 **Microsoft Exchange Information Store**。

14.4 How to backup Individual Brick Level Backup

请根据以下步骤，使用 OBM 备份你的 Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 里的所有个别项目：

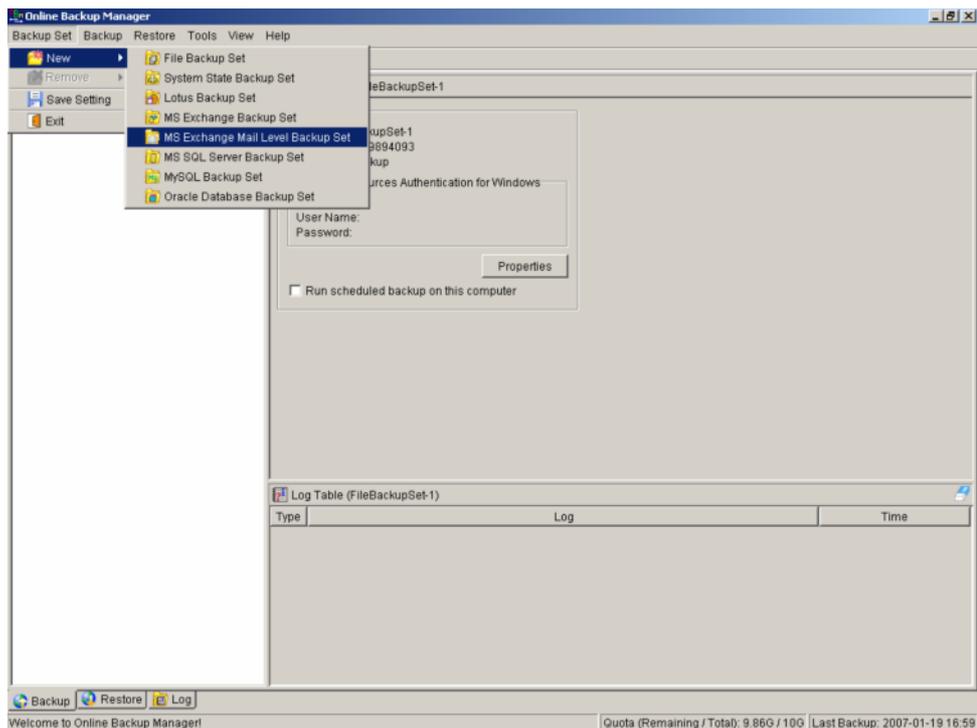
- i. 开启 OBM

右键点击系统托盘里的 OBM 图标并选择[打开]

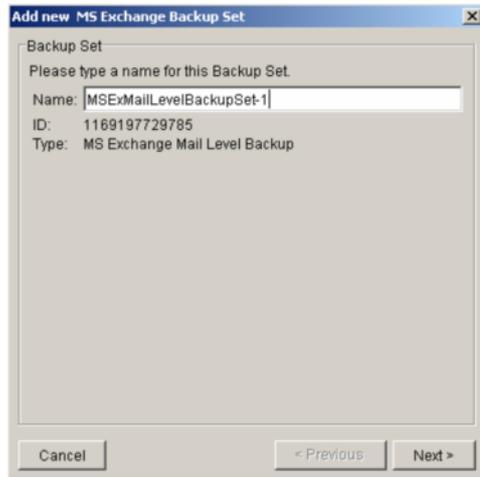


- ii. 创建一个备份集

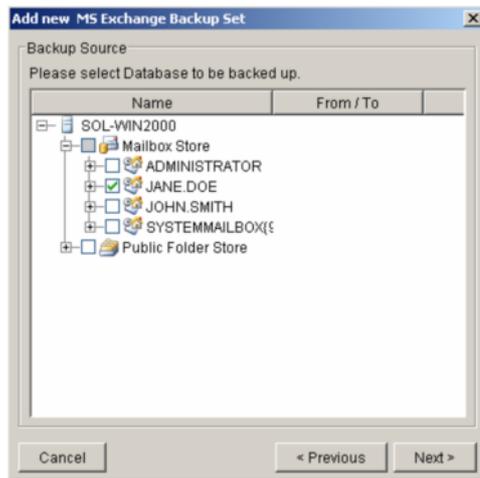
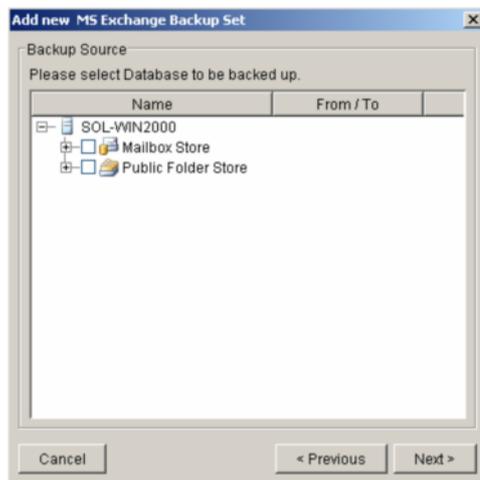
- a. 从菜单中选取[备份集] -> [新增] -> [MS Exchange Mail Level 备份集]

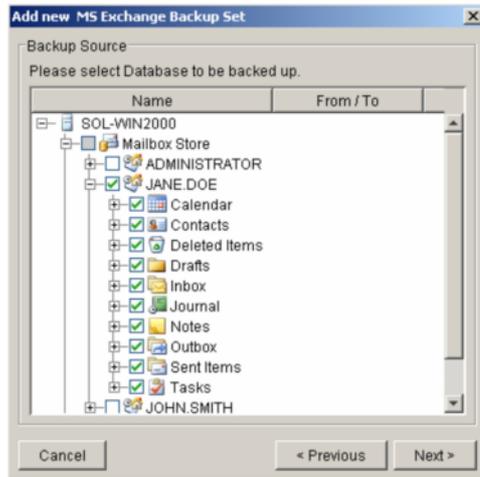


- b. 为备份集输入一个名称



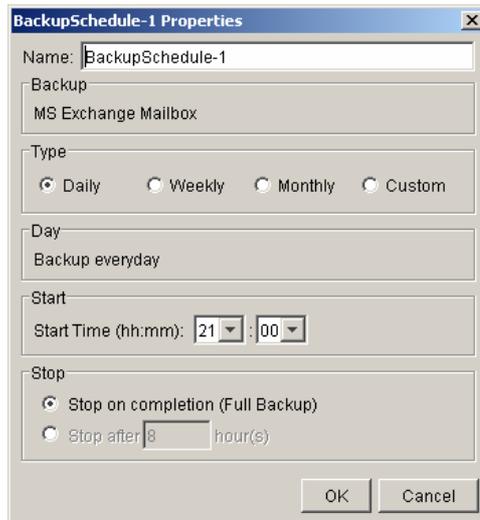
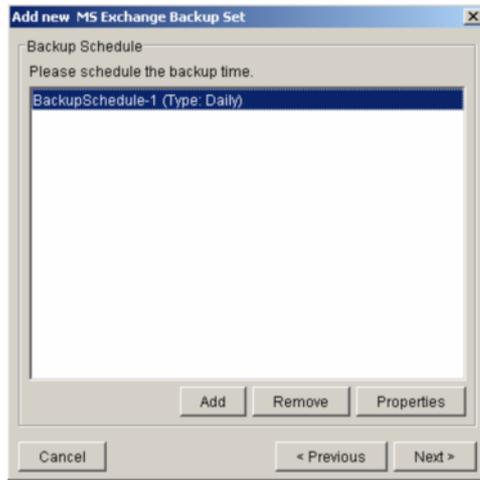
C. 选择需要备份的邮箱账户



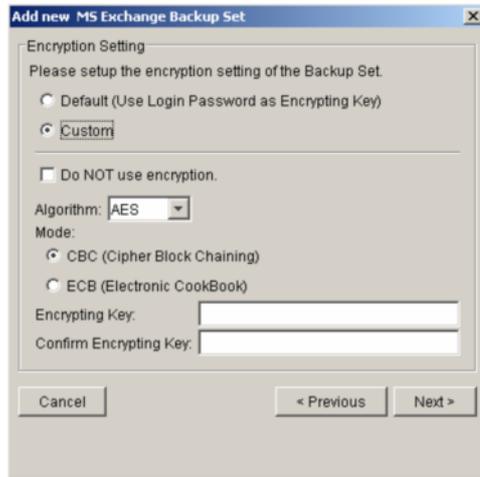


你可以向下拖拉并逐一选择要备份的项目。

d. 设定备份排程



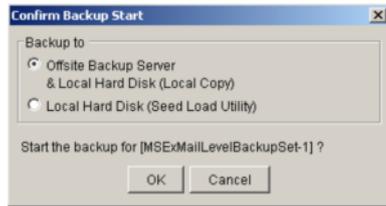
e. 为备份集设定加密算法，加密方式，和密码钥匙



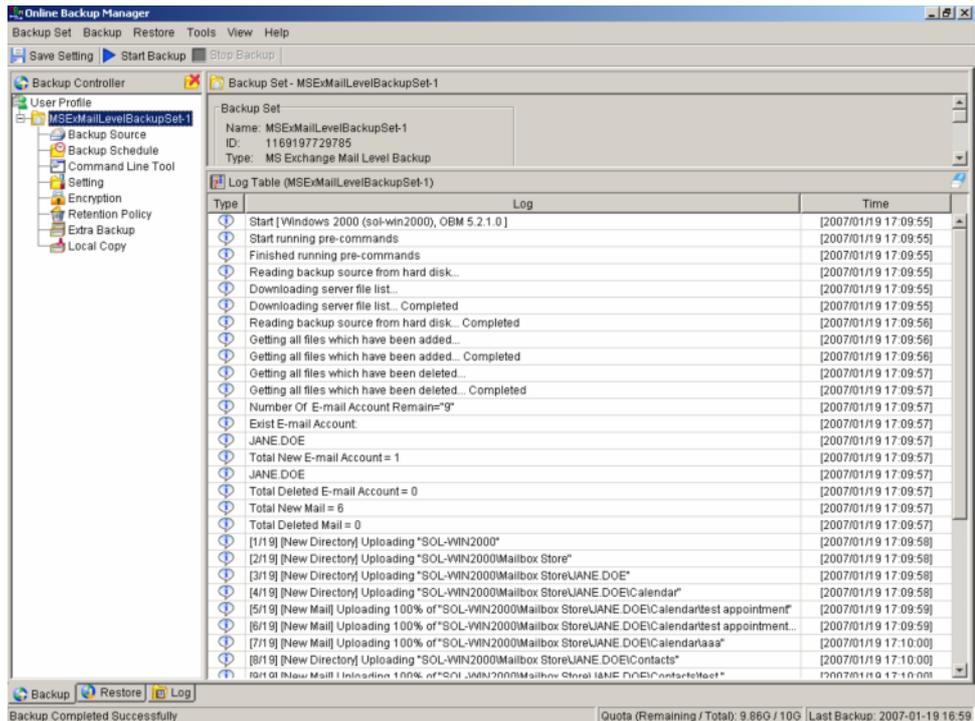
(提示：为了增大安全性，请选择 AES (Advanced Encryption Standard)加密算法、CBC (Cipher Block Chaining)加密算法、以及使用超过 8 位字符的密码钥匙。)

iii. 执行备份

- a. 在面板左边，选择你想要的备份集，在工具栏里点击[开始备份]键 (▶)
- b. 选择[网上备份服务器] 开始将文件备份至远端备份服务器。点击[确定]项



- c. 你会看到类似于下面截图的信息。

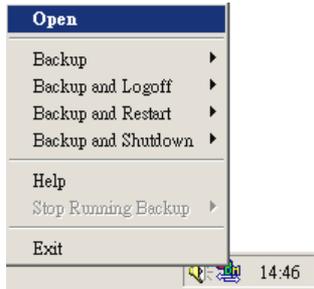


14.5 如何还原 Individual Brick Level Backup

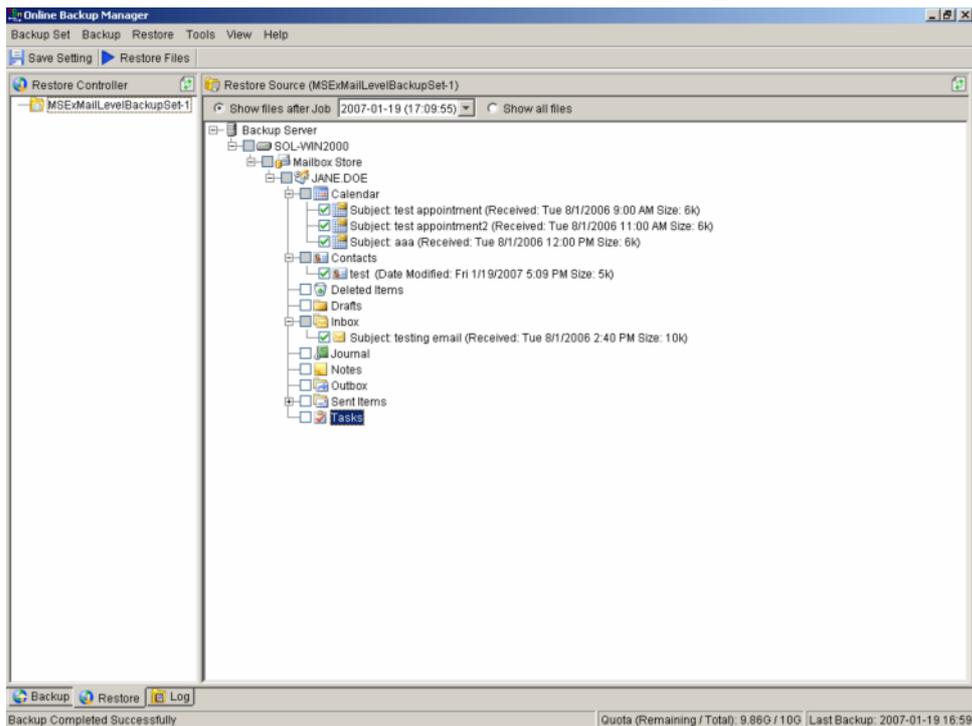
请根据以下步骤，从远端备份服务器，将独立的邮件、联系方式、日程安排、以及任务项等内容还原至你的 exchange server。 请注意，individual brick level 只能通过 OBM 客户进行还原。

- i. 开启 OBM

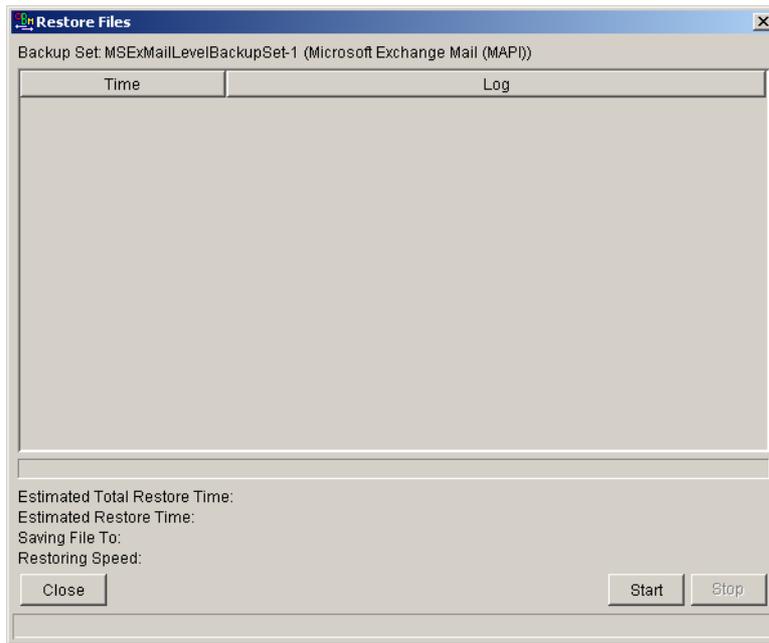
右键点击系统托盘里的 OBM 图标并选择[打开]



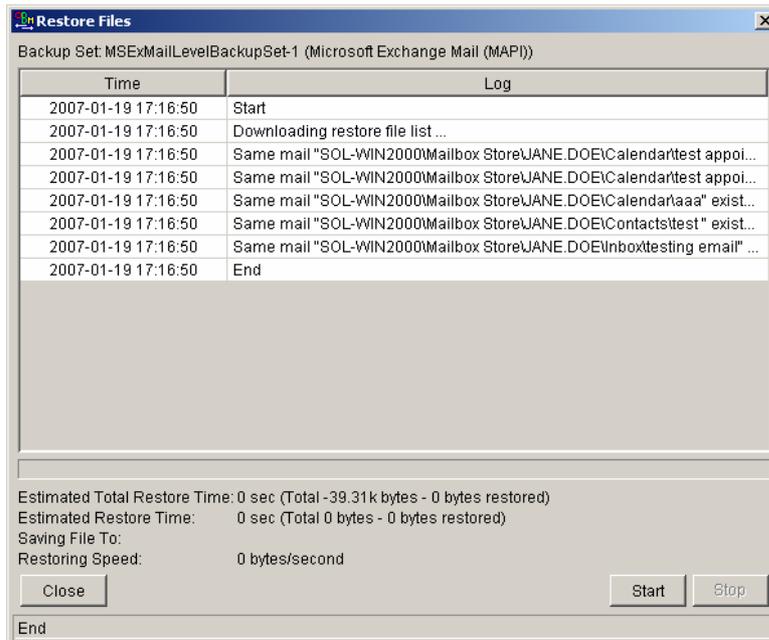
- ii. 选择[还原]键，并选择需要还原的选项



- iii. 点击[档案还原]项



iv. 点击[开始]



v. 还原工作完成后。请登录 exchange 获取被还原的文件。

15 备份/还原 MySQL Server

本章节将详细阐述如何使用 OBM 来备份你的 MySQL 服务器，以及如何对备份的文件进行还原。

15.1 操作要求

- i. OBM 必须安装于运行 MySQL 服务器的电脑上。
- ii. MySQL 服务器的数据被传输至远端备份服务器之前，会先被备份至一个暂存资料夹里。所以，当你执行备份工作时，请确认你的电脑有足够的可用空间来存放这些数据。
- iii. 必须要有一个 MySQL 账户可以被用来连接本地主机。

从 Backup Manager 添加两个新的 MySQL 账户

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'root'@'localhost'  
-> IDENTIFIED BY 'some_pass';  
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'root'@'localhost.localdomain'  
-> IDENTIFIED BY 'some_pass';  
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
```

它们是拥有所有执行特权的超级用户，通过密码[some_pass]，可以进行很多操作。

15.2 概述

OBM 将通过以下步骤来备份你的 MySQL 服务器：

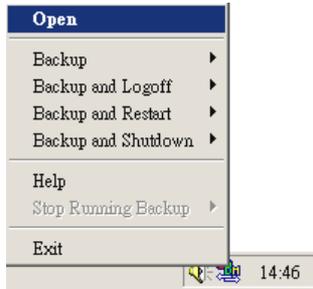
- i. 运行此备份集下的所有备份前指令
- ii. 所有数据集(无论是本地数据或者异地数据)将被复制到备份集下指定的暂存资料夹里
- iii. 运行此备份集下的所有备份后指令
- iv. 上传所有被复制于暂存资料夹的文件至远端备份服务器
- v. 如果已选择了[设定] -> [备份文件暂存资料夹]，将删除所有暂存资料夹里的文件

15.3 如何在 Windows 操作系统下备份 MySQL 服务器

请根据以下步骤，使用 OBM 备份你的 MySQL 服务器：

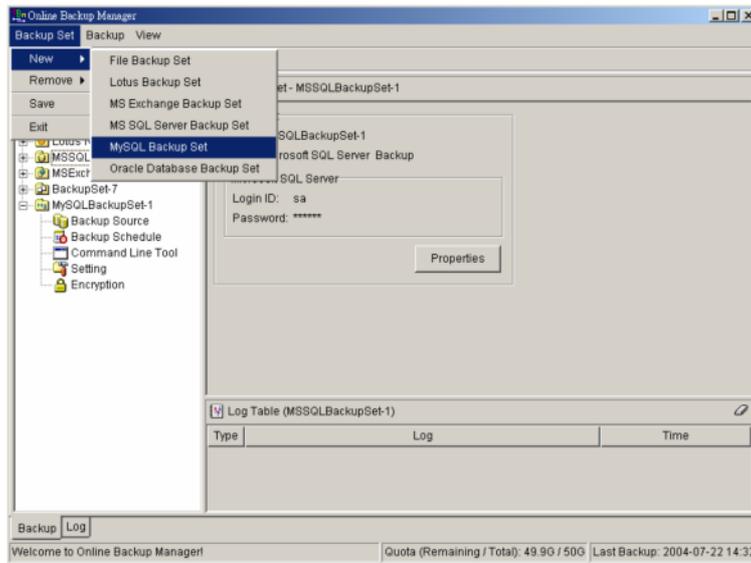
- i. 开启 OBM

右键点击系统托盘里的 OBM 图标并选择[打开]

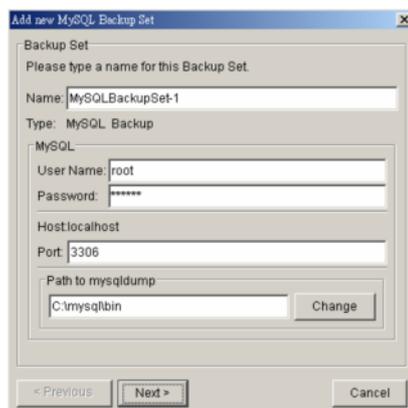


- ii. 从菜单中选取[备份集] -> [新增] -> [MySQL 备份集]
创建一个备份集

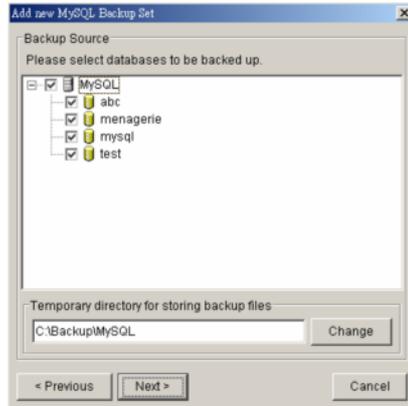
- a. 从菜单中选取[备份集] -> [新增] -> [MySQL 备份集]



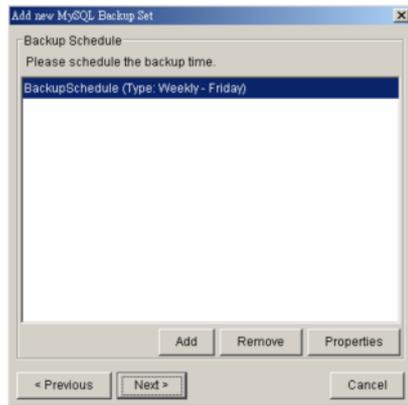
- b. 为备份集输入一个名字



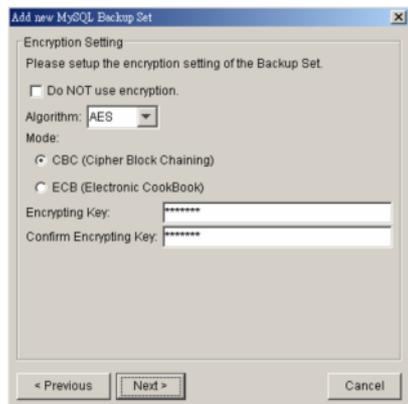
- c. 键入 root 密码，MySQL 服务器 TCP/IP 连接埠，和连接 MySQL backup utility 的路径 (mysqldump)
- d. 选择要备份的数据集



- e. 传送备份至远端备份服务器之前，需要键入暂存数据集文件的位置，例如 C:\Backup\MySQL
- f. 设定备份排程



- g. 为备份集设定加密算法，加密方式，和密码钥匙



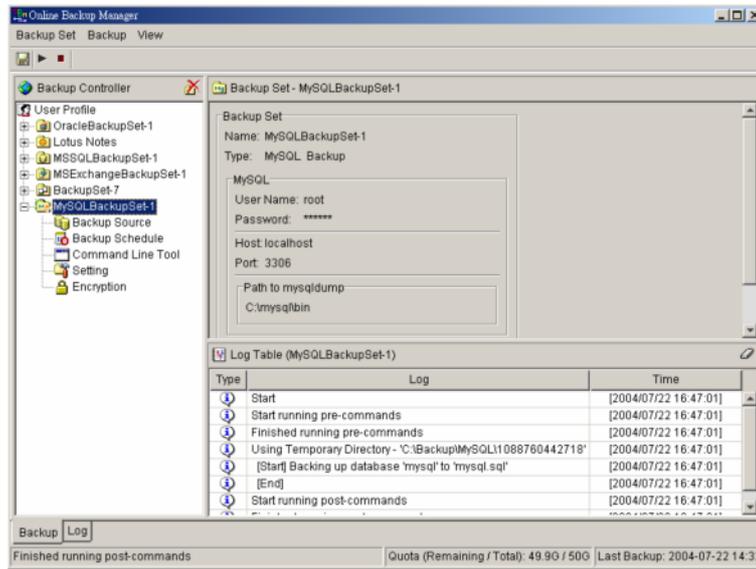
(提示：为了增大安全性，请选择 AES (Advanced Encryption Standard)加密算法、CBC (Cipher Block Chaining)加密算法、以及使用超过 8 位字符的密码钥匙。)

iii. 执行备份

- a. 在面板左边，选择你想要的备份集，在工具栏里点击[开始备份]键 (▶)
- b. 选择[网上备份服务器] 开始将文件备份至远端备份服务器。点击[确定]项



- c. 你会看到类似于下面截图的信息。



15.4 如何在 Linux(命令行模式)操作系统下备份 MySQL 服务器

请根据以下步骤，使用 OBM 备份运行命令行模式的 MySQL 服务器：

- i. 在 OBS 创建一个备份账户
- ii. 通过之前步骤中创建的账户登入 OBS 的网络界面
- iii. 点击[备份集] -> [新增]项，创建一个新的备份集
- iv. 选择[备份集] -> [类型] -> [MySQL Database Server]单选键，并且点击[Update]项(在页面最下方可以找到)
- v. 设置所有选项[备份集] -> [Database Backup Setting]

选项	选项的解释
MySQL 使用者名称(即 root)	一个有通往数据集备份路径的 MySQL 使用者账户 (即 root). 详情查看[操作]部分
MySQL 密码	MySQL 使用者账户的密码
主机	IP 地址 / MySQL 服务器的主机名称
MySQL 连接 TCP/IP 连接埠	用于连接 MySQL 服务器的 TCP/IP 连接埠(默认值: 3306)
Path to MySQL backup utility (mysqldump)	找到 mysqldump 的完整途径(即 /usr/bin/mysqldump)
临时假脱机文件夹	一个暂存资料夹，在数据上传至备份服务器之前，用于储存 MySQL 数据集的 dump 文件
执行删除暂存资料夹	是否在数据上传至备份服务器后删除临时的 MySQL 数据集 dump 文件

- vi. 选择[备份集] -> [备份来源]
 - 如果你想要备份所有在此 MySQL 服务器下的数据集，请添加一个 MySQL entry 至[备份来源]
 - 如果你想要备份在此 MySQL 服务器下的数据集 1 和数据集 2，请添加两个 entries,即 "MySQL/database1"和"MySQL/database2"至[备份来源]

(如果被备份的 MySQL 是在 Windows 操作系统下运作的，而非 Linux 操作系统，则请使用 "\", 而非"/")
- vii. 点击于“备份排程”副目录旁的[新增]连接，设置[备份集] -> [备份排程]
- viii. 安装 OBM 于运行 MySQL 服务器的 Linux 服务器上(请参照[2.1 安装OBM](#)获得更多信息，在网络界面中可以找到命令行模式的安装说明)
- ix. 备份操作完成

如果已经在之前的步骤中设定了备份排程，开始运行 OBM 的时候，被选择了的数据集就会根据日程时间自动地被备份。

15.5 如何还原 MySQL 服务器

请根据以下步骤，从远端备份服务器那里还原 MySQL 服务器。

- i. 下载将从远端备份服务器还原的数据集备份文件

请参考[\[5.3 档案还原\]](#)以获得更多关于如何从远端服务器下载备份文件的说明。

- ii. 从数据集备份文件[db_name.sql]中还原命名为[db_name]的数据集：

- a. 连接至 MySQL 服务器

```
(Windows) C:\> mysql
(Linux) [root@server ~]# mysql
```

- b. 创建将要被还原的数据集

```
mysql> CREATE DATABASE IF NOT EXISTS db_name
```

- c. 还原数据集备份文件至 MySQL server

```
mysql> use db_name ;
mysql> source db_name.sql ;
```

如果 db_name.sql 并不是位于当前文件夹，请于上面的指令中指明可以找到 db_name.sql 文件的完整路径。

- iii. 对要被还原于 MySQL 服务器的每一个数据集，重复同样的步骤。
- iv. 还原操作完成

16 电子邮件报告

远端备份服务器通过电邮系统，向你汇报你的备份活动的近况。请确认你的备份系统中的联系方式是正确的，这样将可以收到本章节将介绍的以下一些报告。

16.1 新用户报告

当一个新的备份账户被添加到备份服务器时，新用户报告就将被发送到新账户的电子邮箱里，电子邮箱可以为多个。新用户报告包括以下一些内容：

报告样本																	
<p>Welcome to Online Backup Services</p> <p style="text-align: right;">Generated at: Sat Jun 21 09:32:36 HKT 2003</p> <p>Getting started:</p> <ol style="list-style-type: none"> Login to our homepage Follow the "User's Guide" to start using our backup services <p>Further Information: If further assistance is necessary, please refer to the FAQs section.</p>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">User Setting</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Login Name</td> <td>: NewAccount</td> </tr> <tr> <td>Password</td> <td>: pwd</td> </tr> <tr> <td>Alias</td> <td>: New Testing Account Name</td> </tr> <tr> <td>Language</td> <td>: English</td> </tr> <tr> <td>Contact</td> <td>: user@your-company.com</td> </tr> <tr> <td>Backup Quota</td> <td>: 50M</td> </tr> <tr> <td>Backup Server</td> <td>: backup.your-company.com</td> </tr> </tbody> </table>		User Setting		Login Name	: NewAccount	Password	: pwd	Alias	: New Testing Account Name	Language	: English	Contact	: user@your-company.com	Backup Quota	: 50M	Backup Server	: backup.your-company.com
User Setting																	
Login Name	: NewAccount																
Password	: pwd																
Alias	: New Testing Account Name																
Language	: English																
Contact	: user@your-company.com																
Backup Quota	: 50M																
Backup Server	: backup.your-company.com																

关键字	解释
用户名称	登入者名称
密码	登入密码
别名	别名
语言	你希望备份报告是哪一种语言
联络人	可以联系到你的电子邮箱地址
备份储存额	备份贮存额
备份服务器	备份服务器

16.2 忘记密码报告

如果你忘记了你的密码，你可以于网页界面中使用[忘记密码]功能，你将通过电子邮件获得密码。(请依据下一节中“重新获得忘记的密码”的部分获得更多关于如何重新获得你忘记了密码。)忘记密码报告包括以下内容：

报告样本													
Request for forgotten password													
Generated at: Sat Jun 21 09:47:14 HKT 2003													
<p>FAQs:</p> <p>1. Why are you receiving this report? When a user visits the forgot password page and requests for the lost password of this backup account, all registered contacts of this particular account will receive a password reminder email. If none of the contact person has visited the page above and you are receiving this email in error, please contact us.</p> <p>2. What should you do after reading this email ? Your current password is shown under the user setting. You are suggested to change your password to a more easily remembered password and delete this email to avoid any third party gaining your password.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">User Setting</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Login Name</td> <td>: NewAccount</td> </tr> <tr> <td>Password</td> <td>: pwd</td> </tr> <tr> <td>Alias</td> <td>: New Testing Account Name</td> </tr> <tr> <td>Language</td> <td>: English</td> </tr> <tr> <td>Contact</td> <td>: user@your-company.com</td> </tr> </tbody> </table>	User Setting		Login Name	: NewAccount	Password	: pwd	Alias	: New Testing Account Name	Language	: English	Contact	: user@your-company.com
User Setting													
Login Name	: NewAccount												
Password	: pwd												
Alias	: New Testing Account Name												
Language	: English												
Contact	: user@your-company.com												

关键字	解释
用户名称	登入者名称
密码	登入密码
别名	别名
语言	你希望备份报告是哪一种语言
联络人	可以联系到你的电子邮箱地址

16.3 备份工作报告

对于每一个你执行的备份工作，你都可通过电邮收到备份工作报告。报告内容包括了一个被执行的备份工作的总结以及备份工作中所有备份文件的完整清单。备份的总结包括了一下内容：

备份总结样本

Online Backup Job Report

Generated at: Sat Jun 21 10:00:05 HKT 2003

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #0056b3; color: white;">Backup Job Summary</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">Backup Time</td> <td style="padding: 2px;">: 21-Jun-2003 09:57 - 21-Jun-2003 09:57</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Status</td> <td style="padding: 2px;">: Backup finished successfully</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">New Files*</td> <td style="padding: 2px;">: 1 [9k]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Updated Files*</td> <td style="padding: 2px;">: 1 [9k]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Deleted Files*</td> <td style="padding: 2px;">: 1 [4k]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Moved Files*</td> <td style="padding: 2px;">: 1 [3k]</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; font-size: small;">* Unit = No. of Files [Total Size]</p>	Backup Job Summary		Backup Time	: 21-Jun-2003 09:57 - 21-Jun-2003 09:57	Status	: Backup finished successfully	New Files*	: 1 [9k]	Updated Files*	: 1 [9k]	Deleted Files*	: 1 [4k]	Moved Files*	: 1 [3k]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #0056b3; color: white;">User Setting</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">Login Name</td> <td style="padding: 2px;">: NewAccount</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Alias</td> <td style="padding: 2px;">: New Testing Account Name</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Language</td> <td style="padding: 2px;">: English</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Contact</td> <td style="padding: 2px;">: user@your-company.com</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #0056b3; color: white;">Backup Setting</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">Backup Source</td> <td style="padding: 2px;">: C:\My Document</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #0056b3; color: white;">Backup Statistics</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">Backup Data Size*</td> <td style="padding: 2px;">: 7 [314k]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Retention Area Size*</td> <td style="padding: 2px;">: 2 [13k]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Backup Quota</td> <td style="padding: 2px;">: 50M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Remaining Quota</td> <td style="padding: 2px;">: 49.7M</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; font-size: small;">* Unit = No. of Files [Total Size]</p>	User Setting		Login Name	: NewAccount	Alias	: New Testing Account Name	Language	: English	Contact	: user@your-company.com	Backup Setting		Backup Source	: C:\My Document	Backup Statistics		Backup Data Size*	: 7 [314k]	Retention Area Size*	: 2 [13k]	Backup Quota	: 50M	Remaining Quota	: 49.7M
Backup Job Summary																																							
Backup Time	: 21-Jun-2003 09:57 - 21-Jun-2003 09:57																																						
Status	: Backup finished successfully																																						
New Files*	: 1 [9k]																																						
Updated Files*	: 1 [9k]																																						
Deleted Files*	: 1 [4k]																																						
Moved Files*	: 1 [3k]																																						
User Setting																																							
Login Name	: NewAccount																																						
Alias	: New Testing Account Name																																						
Language	: English																																						
Contact	: user@your-company.com																																						
Backup Setting																																							
Backup Source	: C:\My Document																																						
Backup Statistics																																							
Backup Data Size*	: 7 [314k]																																						
Retention Area Size*	: 2 [13k]																																						
Backup Quota	: 50M																																						
Remaining Quota	: 49.7M																																						

A full listing of all backup files is available in the attached file.

FAQs:

- 1. Why are you receiving this report?**
 You are receiving this report because you are registered as one of the contacts of this Online Backup account and this particular account has performed a backup job recently.
- 2. What if you have exceeded your quota?**
 If your recycle bin size is not empty, you can empty your recycle bin to free up more space. Please contact us for more information on how to increase your storage quota.

If further assistance is necessary, please refer to the [FAQs](#) section.

关键字	解释
备份时间	用于备份所使用的时间
备份状态	备份工作的总体情况。通常，在这个部分你应该看到“成功完成备份”。如果你刚好碰到其他的情况，请参考附上的整份报告了解具体情况。
新增档案	你的备份集中，备份文件的总数和大小
更新档案	备份集中更新的文件数量和大小
删除档案	从备份集中删除的文件数量和大小
移动档案	备份集中变更存放位置的文件数量和大小
用户名称	登入者名称
别名	别名
语言	你希望备份报告是哪一种语言
联络人	可以联系到你的电子邮箱地址
备份来源	所有将会被备份的文件和文件夹
数据区	数据区内储存的备份数据的总合
保留区	保存区内储存的备份数据的总合。依据备份集中的保存政策，数据被删除之前会有一个更新或者删除的备份文件的副本，它们会在保存区中保留一段时间。
备份储存额	备份贮存额
剩余储存额	剩余配额

完整的备份报告包括了一个备份工作后完整的备份文件清单，以压缩包 zip 文件附件的形式，与备份工作报告一起电邮给你，你需要对其进行解压缩以获得详细内容。

报告样本			
Full Backup Report		Generated at: Sat Jun 21 10:00:05 HKT 2003	
Backup Job Summary		Backup Job Statistics	
Backup Set :	BackupSet-0	New files*	1 [9k bytes]
Backup Job :	2003-06-21 (09:58)	Updated files*	1 [9k bytes]
Backup Status :	Backup finished successfully	Deleted files*	1 [4k bytes]
Backup Time :	2003-06-21 09:57 - 2003-06-21 09:57	Moved files*	1 [3k bytes]
* Unit = Number of files [Total file size]			
Backup Logs			
No.	Type	Timestamp	Backup Logs
1	Info	2003-06-21 09:57	Start running pre-commands
2	Info	2003-06-21 09:57	Finished running pre-commands
3	Info	2003-06-21 09:57	Start running post-commands
4	Info	2003-06-21 09:57	Finished running post-commands
New Files *compressed			
No.	Files	Size*	Last Modified
1	C:\Test\lib\New DANIEL.DOC	9k	2003-06-21 09:57
Updated Files *compressed			
No.	Files	Size*	Last Modified
1	C:\Test\lib\DANIEL.DOC	9k	2003-06-21 09:57
Deleted Files *compressed			
No.	Files	Size*	Last Modified
1	C:\Test\lib\DANIEL_A.BAK	4k	1996-11-29 18:45
Moved Files *compressed			
No.	Files	Size*	Last Modified
1	C:\Test\KING1.BAK -> C:\Test\lib\KING1.BAK	3k	2003-06-05 12:35

关键字	解释
备份集	备份集的名称
备份工作	备份工作的名称(即此备份工作开始的时间)
备份状态	备份工作的大概情况。通常，在这个部分你应该看到“成功完成备份”。如果你刚好碰到其他的情况，请参考附上的整份报告了解具体情况。
备份时间	执行备份工作的时间
备份记录	运行备份工作时，记录下的所有讯息
新增档案	你的备份集中，备份文件的总数和大小
更新档案	备份集中更新的文件数量和大小
删除档案	从备份集中删除的文件数量和大小
移动档案	备份集中变更存放位置的文件数量和大小
新增档案列表	添加至你的备份集的所有备份文件清单
更新档案列表	备份集里更新的的备份文件清单
删除档案列表	从备份集中删除的所有备份文件清单
移动档案列表	在备份集中更改存放位置的所有备份文件清单

16.4 设置更改报告

在更新使用者账户或者备份集之后，将会电邮给你一份设置更改报告，这个报告可以让你看到你的备份账户更改记录。

报告样本													
Backup Setting Changes Report													
Generated at: Sat Jun 21 11:00:00 HKT 2003													
<p>Why are you receiving this report ?</p> <p>You are receiving this report since your personal or backup setting has been updated. Please confirm the information shown on the right is correct. Please make sure your setting is not updated by someone on your contact list. If none of them makes this changes, change your password, correct your setting and see if this happens again. If this happens again, please contact us for further investigation.</p> <p>If further assistance is necessary, please refer to the FAQs section.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">User Setting</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Login Name</td> <td>: NewAccount</td> </tr> <tr> <td>Alias</td> <td>: New Testing Account Name</td> </tr> <tr> <td>Language</td> <td>: English</td> </tr> <tr> <td>Contact</td> <td>: user@your-company.com</td> </tr> <tr> <td>Backup Quota</td> <td>: 50M</td> </tr> </tbody> </table>	User Setting		Login Name	: NewAccount	Alias	: New Testing Account Name	Language	: English	Contact	: user@your-company.com	Backup Quota	: 50M
User Setting													
Login Name	: NewAccount												
Alias	: New Testing Account Name												
Language	: English												
Contact	: user@your-company.com												
Backup Quota	: 50M												
Backup Set - BackupSet-0													
Source(s)	: C:\My Document												
Schedule(s)	: None												
Filter	: None												
Retention Policy	: Keep deleted files for 7 days												
Transfer Size	: 256k bytes												
Pre-Command(s)	: None												
Post-Command(s)	: None												

关键字	解释
用户名称	登入者名称
别名	别名
语言	你希望备份报告是哪一种语言
联络人	可以联系到你的电子邮箱地址
备份储存额	备份贮存额
备份来源	所有将会被备份的文件和文件夹
备份排程	备份集的备份工作日程
过滤器	备份集中所有的备份过滤文件
自定义档案保存政策	备份集的保存政策内容
传送单位大小	备份集的传送单位的大小
备份前指令	备份集的所有备份前指令
备份后指令	备份集的所有备份后指令

16.5 长期无活动的使用者提醒

如果你已经有超过七天(或者是系统管理员设定的一定期限)没有进行备份工作了，你将收到长期无活动的使用者提醒的邮件，它将提醒你要进行备份活动了。你如果是免费试用用户，在收到此报告后，如果系统检查到你无任何的备份活动记录超过 30 天，系统将自动删除你的帐户。

报告样本											
Inactive User Reminder											
Generated at: Sat Jun 21 11:53:38 HKT 2003											
<p>Why are you receiving this report ?</p> <p>You are receiving this report because this backup account has been inactive for 30 days. If this account stays inactive for another 30 days, this account will be removed from our system automatically without further notice. The following is the backup activity of this account:</p> <p>Last Login Time : 2003-06-21 10:18 AM Last Backup Time : 2003-06-21 09:57 AM</p> <p>If further assistance is necessary, please refer to the FAQs section.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">User Setting</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Login Name</td> <td>: NewAccount</td> </tr> <tr> <td>Alias</td> <td>: New Testing Account Name</td> </tr> <tr> <td>Language</td> <td>: English</td> </tr> <tr> <td>Contact</td> <td>: user@your-company.com</td> </tr> </tbody> </table>	User Setting		Login Name	: NewAccount	Alias	: New Testing Account Name	Language	: English	Contact	: user@your-company.com
User Setting											
Login Name	: NewAccount										
Alias	: New Testing Account Name										
Language	: English										
Contact	: user@your-company.com										

关键字	解释
用户名称	登入者名称
别名	别名
语言	你希望备份报告是哪一种语言
联络人	可以联系到你的电子邮箱地址
备份储存额	备份贮存额
最后一次登入时间	最后一次登入备份系统的时间
最后一次备份时间	最后一次执行备份活动的时间

17 网络功能

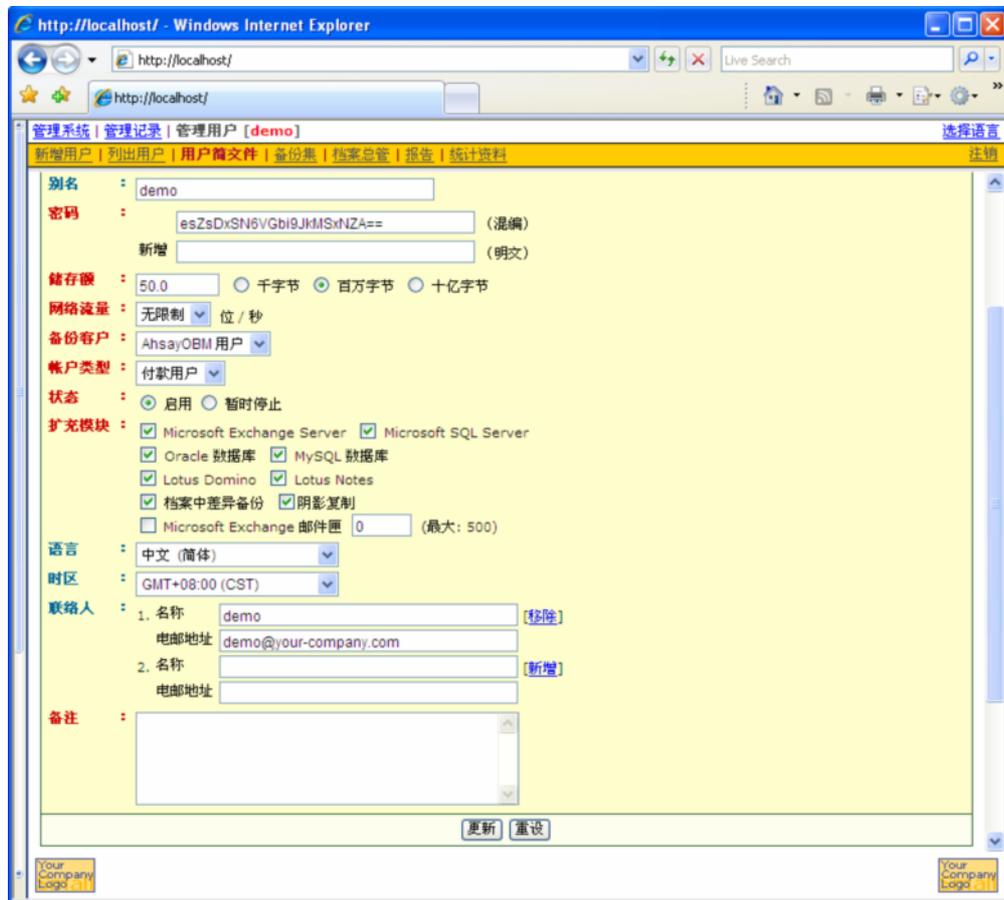
除了较前章节阐述的 OBM 功能之外，远端备份服务器的网页界面也提供给你了一些 OBM 中没有的额外功能。本章将详细阐述每一项的网络功能。

17.1 安装 OBM

在使用 OBM 之前，你必须从远端备份服务器的网页界面中下载 OBM 安装项，并安装 OBM 于你的电脑上。请参考安装 OBM (第二章) 的内容，了解如何将 OBM 安装到你的电脑上。

17.2 更改使用者账户

你可以在网页界面中使用[用户简文件]面板来更改你的使用者账户，请参考下图，对于要更改的资料，只需在做岀更改后，点击[更新]项就可以完成。



关键字	解释
储存额	备份贮存额
数据区	在数据区内，储存的所有备份文件的数量和大小
保留区	储存于保存区的所有备份文件的数量和大小
总上载量	累计上传至备份服务器中的所有备份文件的数量和大小
总还原量	累计从备份服务器中还原的所有备份文件的数量和大小
用户名	登入者名称
别名	备份帐户的别名
语言	你希望备份报告是哪一种语言
时区	你的国际时区
联络人	可以联系到你的电子邮箱地址

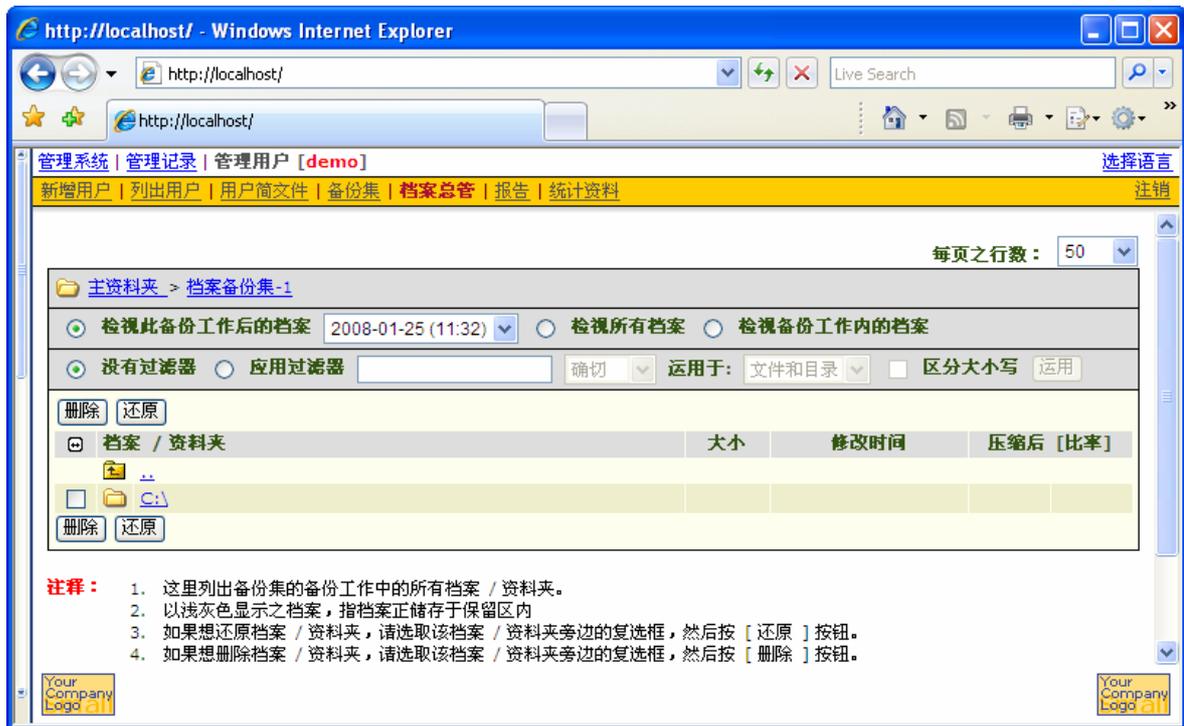
17.3 要求获得忘记的密码

如果你忘记了你的密码，你只需要键入登入者名称和你登记的电子邮箱地址于[申请]表格，点击[申请]项，就能重新获得你的密码。你的密码将会自动被发送到你登记的电子邮箱中。



17.4 还原备份文件/删除备份文件/恢复被删除的备份文件

使用[档案总管]，你可以浏览在 OBS 里的备份数据(当前和更改之前的版本)。你可以选择任意当前的备份文件执行还原或删除。你也可以选择恢复被删除的文件(阴影覆盖)。



17.5 回顾备份活动

除了从电子邮件报告和 OBM 中可以查阅你所进行的备份活动之外，你还可以通过网页界面中的[报告]面板，察看你的备份工作。要回顾备份工作，仅需在[备份集]和[备份工作]的下拉式列表中选择需要察看的备份工作就可以。



关键字	解释
备份状态	备份工作的总体情况。通常，在这个部分你应该看到“成功完成备份”。如果你刚好碰到其他的情况，请点击选择页面上的[详细报告]图标。
备份时间	备份工作的执行时间
新增档案	你的备份集中，备份文件的总数和大小
更新档案	备份集中更新的文件数量和大小
删除档案	从备份集中删除的文件数量和大小
移动档案	备份集中变更存放位置的文件数量和大小
数据区	数据区储存的全部备份数据
保留区	保存区内储存的备份数据的总合。依据备份集中的保存政策，数据被删除之前会有一个更新或者删除的备份文件的副本，它们会在保存区中保留一段时间。
总上载量	全部上传至备份服务器的备份文件数量与大小
备份储存额	备份贮存额
剩余储存额	剩余配额

你可以打开[详细备份报告]来查阅所有备份工作记录下的信息，在[报告]面板中点击[详细报告]图标。

完整备份报告样本

Generated at: Sat Jun 21 10:00:05 HKT 2003

Full Backup Report

Backup Job Summary		Backup Job Statistics	
Backup Set :	BackupSet-0	New files*	1 [9k bytes]
Backup Job :	2003-06-21 (09:58)	Updated files*	1 [9k bytes]
Backup Status :	Backup finished successfully	Deleted files*	1 [4k bytes]
Backup Time :	2003-06-21 09:57 - 2003-06-21 09:57	Moved files*	1 [3k bytes]

* Unit = Number of files [Total file size]

Backup Logs			
No.	Type	Timestamp	Backup Logs
1	Info	2003-06-21 09:57	Start running pre-commands
2	Info	2003-06-21 09:57	Finished running pre-commands
3	Info	2003-06-21 09:57	Start running post-commands
4	Info	2003-06-21 09:57	Finished running post-commands

New Files *compressed			
No.	Files	Size*	Last Modified
1	C:\Test\lib\New DANIEL.DOC	9k	2003-06-21 09:57

Updated Files *compressed			
No.	Files	Size*	Last Modified
1	C:\Test\lib\DANIEL.DOC	9k	2003-06-21 09:57

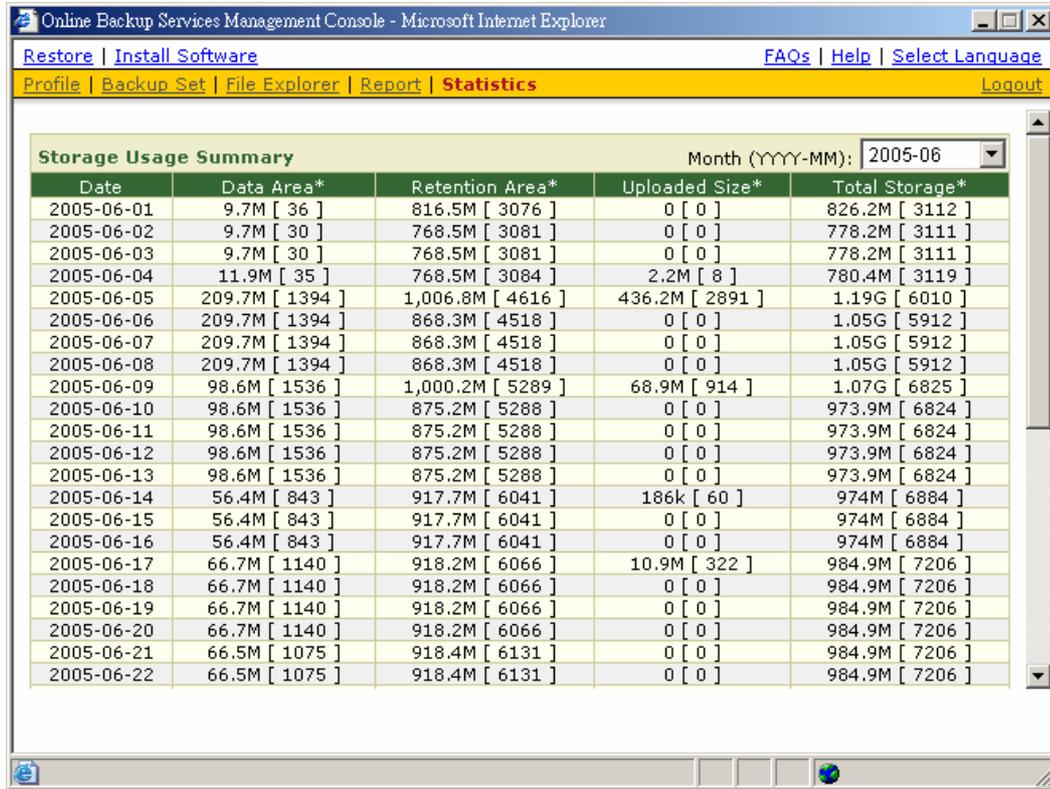
Deleted Files *compressed			
No.	Files	Size*	Last Modified
1	C:\Test\lib\DANIEL_A.BAK	4k	1996-11-29 18:45

Moved Files *compressed			
No.	Files	Size*	Last Modified
1	C:\Test\KING1.BAK -> C:\Test\lib\KING1.BAK	3k	2003-06-05 12:35

关键字	解释
备份集	备份集的名称
备份工作	备份工作的名称(即此备份工作开始的时间)
备份状态	备份工作的总体情况
备份时间	执行备份工作的时间
备份记录	运行次备份工作的全部记录
新增档案	你的备份集中，备份文件的总数和大小
更新档案	备份集中更新的文件数量和大小
删除档案	从备份集中删除的文件数量和大小
移动档案	备份集中变更存放位置的文件数量和大小
新增档案列表	添加至你的备份集的所有备份文件清单
更新档案列表	备份集里更新的的备份文件清单
删除档案列表	从备份集中删除的所有备份文件清单
移动档案列表	在备份集中更改存放位置的所有备份文件清单

17.6 查看储存数据

打开网页界面中的[统计资料]面板，你可以查看储存于备份服务器上的数据数量，以及每一天上传至服务器的数量。要查看另一不同月份的储存统计，仅需使用[月份]下拉式列表来选择你要查看的月份即可。



The screenshot shows a web browser window titled "Online Backup Services Management Console - Microsoft Internet Explorer". The navigation bar includes links for "Restore", "Install Software", "FAQs", "Help", "Select Language", and "Logout". The main content area displays a "Storage Usage Summary" table for the month of "2005-06". The table has five columns: Date, Data Area*, Retention Area*, Uploaded Size*, and Total Storage*. Each row represents a day from 2005-06-01 to 2005-06-22, with values in various units (M, G, k) and counts in brackets.

Date	Data Area*	Retention Area*	Uploaded Size*	Total Storage*
2005-06-01	9.7M [36]	816.5M [3076]	0 [0]	826.2M [3112]
2005-06-02	9.7M [30]	768.5M [3081]	0 [0]	778.2M [3111]
2005-06-03	9.7M [30]	768.5M [3081]	0 [0]	778.2M [3111]
2005-06-04	11.9M [35]	768.5M [3084]	2.2M [8]	780.4M [3119]
2005-06-05	209.7M [1394]	1,006.8M [4616]	436.2M [2891]	1.19G [6010]
2005-06-06	209.7M [1394]	868.3M [4518]	0 [0]	1.05G [5912]
2005-06-07	209.7M [1394]	868.3M [4518]	0 [0]	1.05G [5912]
2005-06-08	209.7M [1394]	868.3M [4518]	0 [0]	1.05G [5912]
2005-06-09	98.6M [1536]	1,000.2M [5289]	68.9M [914]	1.07G [6825]
2005-06-10	98.6M [1536]	875.2M [5288]	0 [0]	973.9M [6824]
2005-06-11	98.6M [1536]	875.2M [5288]	0 [0]	973.9M [6824]
2005-06-12	98.6M [1536]	875.2M [5288]	0 [0]	973.9M [6824]
2005-06-13	98.6M [1536]	875.2M [5288]	0 [0]	973.9M [6824]
2005-06-14	56.4M [843]	917.7M [6041]	186k [60]	974M [6884]
2005-06-15	56.4M [843]	917.7M [6041]	0 [0]	974M [6884]
2005-06-16	56.4M [843]	917.7M [6041]	0 [0]	974M [6884]
2005-06-17	66.7M [1140]	918.2M [6066]	10.9M [322]	984.9M [7206]
2005-06-18	66.7M [1140]	918.2M [6066]	0 [0]	984.9M [7206]
2005-06-19	66.7M [1140]	918.2M [6066]	0 [0]	984.9M [7206]
2005-06-20	66.7M [1140]	918.2M [6066]	0 [0]	984.9M [7206]
2005-06-21	66.5M [1075]	918.4M [6131]	0 [0]	984.9M [7206]
2005-06-22	66.5M [1075]	918.4M [6131]	0 [0]	984.9M [7206]

关键字	解释
日期	收集以下统计数据日期
数据区	在数据区内，特定日期下储存的所有备份文件的数量和大小
保留区	特定日期下，储存于保存区的所有备份文件的数量和大小
上载量	特定日期下，上传至备份服务器的所有备份文件的数量和大小
总储存量	特定日期下，储存于备份账户中所有备份文件的数量和大小

18 其他

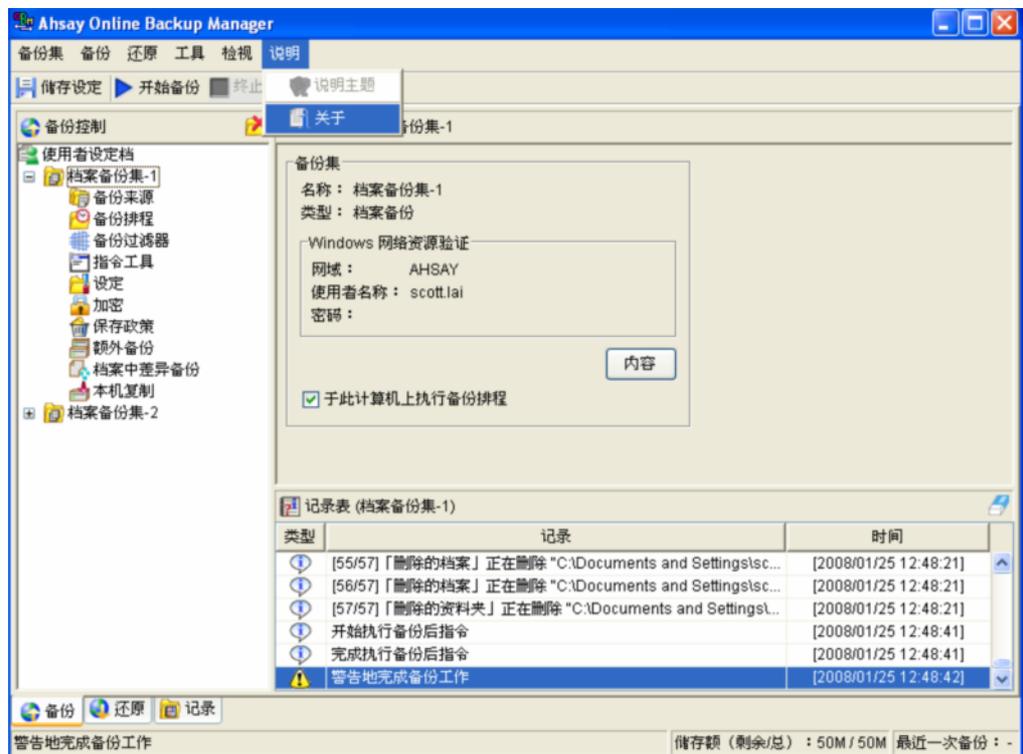
18.1 常见问题解答

请参考我们网页中已准备的常见问题解答，看是否能找到你要的相应问题的答案。

18.2 联系我们

你可以用以下方法看到你的备份服务供应商的资料。

- i. 从系统托盘中打开 OBM
- ii. 同顶端的菜单中选择[检视] -> [关于]



- iii. 透过[关于]对话框内显示的信息，联系你的备份服务供应商。

