

Arcserve? Backup for Windows

Command Line Reference Guide

r17.5

arcserve®

本文档仅供参考，其中包括内嵌帮助系统和以电子形式分发的材料（以下简称“文档”），Arcserve 随时可对其进行更改或撤销。

未经 Arcserve 事先书面同意，不得擅自复制、转让、翻印、透露、修改或转录本文档的全部或部分内容。本文档属于 Arcserve 机密和专有信息，不得擅自透露，或除以下协议中所允许的用途，不得用于其他任何用途：(i) 您与 Arcserve 之间关于使用与本文档相关的 Arcserve 软件的单独协议；或者 (ii) 您与 Arcserve 之间单独的保密协议。

尽管有上述规定，但如果您为本文档中所指的软件产品的授权用户，则您可打印或提供合理数量的本文档副本，供您及您的雇员内部用于与该软件相关的用途，前提是所有 Arcserve 版权声明和标识必须附在每一份副本上。

打印或提供本文档副本的权利仅限于此类软件所适用的许可协议的有效期内。如果该许可因任何原因而终止，您应负责向 Arcserve 书面证明已将本文档的所有副本和部分副本已退还给 Arcserve 或被销毁。

在所适用的法律允许的范围内，ARCserve 按照“现状”提供本文档，不附带任何保证，包括但不限于商品适销性、适用于特定目的或不侵权的默示保证。在任何情况下，ARCserve 对您或其他第三方由于使用本文档所造成的直接或间接损失或损害都不负任何责任，包括但不限于利润损失、投资损失、业务中断、信誉损失或数据丢失，即使 ARCserve 已经被提前明确告知这种损失或损害的可能性。

本文档中涉及的任何软件产品的使用均应遵照有关许可协议的规定且根据本声明中的条款不得以任何方式修改此许可协议。

本文档由 Arcserve 制作。

仅提供“有限权利”。美国政府使用、复制或透露本系统受 FAR Sections 12.212、52.227-14 和 52.227-19(c)(1) - (2) 以及 DFARS Section 252.227-7014(b)(3) 的相关条款或其后续条款的限制。

© 2017 Arcserve，包括其子公司和分支机构。保留所有权利。任意第三方商标或版权均为其各自所有者的财产。

Arcserve 产品参照

本文档涉及以下 Arcserve 产品：

- Arcserve® Backup
- Arcserve® Unified Data Protection
- Arcserve® Unified Data Protection 代理 (Windows)
- Arcserve® Unified Data Protection 代理 (Linux)
- Arcserve® Replication and High Availability

联系 Arcserve

Arcserve 支持团队提供了丰富的资源集，用于解决您的技术性问题，并允许轻松访问重要的产品信息。

<https://www.arcserve.com/support>

借助 Arcserve 支持：

- 您可以与由 Arcserve 支持专家内部共享的相同信息库直接接触。此站点为您提供我们知识库 (KB) 文档的访问权限。从这里您可以轻松搜索并找到产品相关的 KB 文章，包含针对许多顶层问题和共同问题的实地解决方案。
- 您可以使用我们的 Live Chat 链接，立即启动与 Arcserve 支持团队之间的实时对话。使用 Live Chat，您可以获得您所关注问题的答复，同时仍可访问该产品。
- 您可以参加 Arcserve 全球用户社区以便提问和回答问题、共享建议和技巧、讨论最佳实践并与同行对话。
- 您可以开出支持故障单。通过在线开出支持故障单，您可以从您正在咨询的产品领域的专家那里得到回复。

您可以访问适于您 Arcserve 产品的其他有用资源。

目录

第 1 章：简介	13
选项和参数.....	14
语法字符.....	14
作业排定程序向导.....	16
第 2 章： authsetup - 身份验证设置命令	19
语法.....	19
用法.....	19
示例.....	20
第 3 章： bab - Arcserve Backup 服务命令	21
语法.....	22
用法.....	23
示例.....	25
第 4 章： ca_auth - 身份验证命令	27
语法.....	28
用法.....	28
其他选项.....	29
用户参数.....	30
角色参数.....	32
等效参数.....	34
示例.....	35
第 5 章： ca_backup - 备份管理器命令	37
语法.....	37
用法.....	38
其他选项.....	39
全局作业选项.....	41
备份介质选项.....	41
校验选项.....	45
文件重试/共享选项.....	46

操作选项.....	47
先行/后继选项.....	50
日志选项.....	52
“介质导出”选项.....	53
高级选项.....	54
VSS 选项.....	55
全局筛选选项.....	57
源参数.....	60
节点选项.....	62
卷选项.....	64
数据库选项.....	65
Oracle 数据库选项.....	66
Oracle RMAN 数据库选项.....	68
Exchange DOC 级数据库选项.....	73
Exchange DB 级数据库选项.....	76
SQL Server 数据库选项.....	77
Sybase 代理数据库选项.....	80
Informix 代理数据库选项.....	81
VSS 代理数据库选项.....	82
Lotus 代理数据库选项.....	85
目标参数.....	85
排定参数.....	87
执行作业参数.....	95
分段选项.....	96
磁盘分段选项.....	96
磁带分段选项.....	102
返回代码.....	107
示例.....	108

第 6 章： ca_dbmgr - 数据库管理器命令 111

语法.....	111
用法.....	112
其他选项.....	113
显示选项.....	114
介质池管理选项.....	116
数据库管理选项.....	117
维护选项.....	118
迁移状态选项.....	119
示例.....	120

第 7 章: **ca_devmgr** - 设备管理器命令 **123**

语法.....	123
用法.....	124
Miscellaneous Commands	124
常规命令.....	125
磁带驱动器命令.....	126
磁带存储库命令.....	129
FSD 命令.....	135
云命令.....	146
示例.....	150

第 8 章: **ca_jobsecmgr** - 作业安全管理器命令 **151**

语法.....	151
用法.....	151
服务器参数.....	152
当前安全选项.....	152
新安全选项.....	153
示例.....	153

第 9 章: **ca_log** - 日志命令 **155**

语法.....	155
用法.....	155
其他选项.....	156
日志名称处理选项.....	157
视图选项.....	157
清除选项.....	159
示例.....	161

第 10 章: **ca_merge** - 合并管理器命令 **163**

语法.....	163
用法.....	164
其他选项.....	164
源参数.....	165
执行作业参数.....	166
合并选项.....	167
返回代码.....	172
示例.....	172

第 11 章: ca_mmo - 介质管理管理员命令	175
语法.....	176
选项.....	177
示例.....	179
第 12 章: ca_qmgr - 队列管理器命令	181
语法.....	182
用法.....	183
其他选项.....	183
作业队列命令.....	184
作业专用命令.....	186
作业脚本命令.....	189
示例.....	191
第 13 章: ca_recoverdb - 数据库恢复命令	193
语法.....	194
选项.....	195
示例.....	196
第 14 章: ca_restore - 还原管理器命令	197
语法.....	197
用法.....	198
其他选项.....	198
全局作业选项.....	200
还原介质选项.....	200
目标选项.....	201
操作选项.....	203
先行/后继选项.....	204
日志选项.....	206
全局筛选选项.....	207
源参数.....	209
目标参数.....	211
数据库选项.....	212
Oracle 数据库选项.....	214
Oracle RMAN 数据库选项.....	216
Exchange DOC 级数据库选项.....	221
Exchange DB 级数据库选项.....	222

SQL Server 数据库选项	224
Sybase 代理数据库选项.....	229
Informix 代理数据库选项.....	229
VSS 代理数据库选项.....	230
Lotus 代理数据库选项.....	231
执行作业参数.....	231
信息参数.....	232
返回代码.....	234
示例.....	235

第 15 章: ca_scan - 扫描管理器命令 **237**

语法.....	237
用法.....	237
其他选项.....	238
源参数.....	239
执行作业参数.....	240
扫描选项.....	241
解密密码列表选项.....	242
日志记录选项.....	242
先行/后继选项.....	243
退出代码选项.....	244
介质选项.....	244
其他扫描选项.....	245
作业状态选项.....	245
返回代码.....	246
示例.....	246

第 16 章: ca_vcbpopulatedb - VMware VCB 实用工具命令 **247**

语法.....	248
用法.....	248
创建 ca_vcbpopulatedb 配置文件.....	251
实用工具返回代码.....	251
示例.....	252

第 17 章: ca_msxmpopulatedb - Hyper-V 虚拟机实用工具命令 **253**

语法.....	253
用法.....	254
实用工具返回代码.....	255

示例.....	255
第 18 章: cabatch - 批处理命令	257
提交作业.....	258
删除作业.....	260
修改作业.....	261
示例.....	262
第 19 章: careports - 报表编辑器命令	263
语法.....	263
选项.....	263
示例.....	265
第 20 章: caadvreports - 高级报表生成器命令	267
语法.....	267
caadvreports - 报表	268
caadvreports - 选项	271
示例.....	274
第 21 章: pfc - 操作前检查列表实用工具命令	275
语法.....	276
用法.....	276
操作前检查.....	276
示例.....	280
第 22 章: tapecomp - 磁带比较实用工具	281
语法.....	281
选项.....	281
示例.....	282
第 23 章: tapecopy - 磁带复制工具命令	283
语法.....	283
用法.....	283
数据库查询选项.....	284
目标参数.....	287
源参数.....	291

示例.....	294
---------	-----

第 24 章： 其他实用工具命令	297
-------------------------	------------

ARCserveCfg.exe—服务器重新配置实用工具.....	297
语法.....	298
用法.....	299
示例.....	299
故障排除.....	300
DumpDB 实用工具.....	303
IsSafe.bat 实用工具.....	307
Mergecat 实用工具.....	308
MergeOLF 实用工具.....	309

第 25 章： Glossary	311
-------------------------	------------

第 26 章： Index	313
----------------------	------------

第 1 章：简介

命令行界面 (CLI) 是一种与计算机交互的方法，它通过键盘输入或者通过脚本提交文本命令行（字符序列）。最简单的形式是：计算机会显示一个提示符，用户通过键盘输入一个命令，再以一个键（通常是 Enter 键）来终止命令，然后计算机会执行此命令。

Arcserve Backup 命令行实用工具（使用命令提示符）允许直接控制 Arcserve Backup 服务器执行的所有操作。Arcserve Backup 命令行实用工具提供了另一种方法，几乎可以访问各种 Arcserve Backup 产品管理器中的所有操作。命令行界面的另一个优点是可以创建批处理文件，由其他程序来自动执行。

要使用命令行界面功能，必须在服务器上安装整个 Arcserve Backup 系统，并且必须设置 CA ARCserve 主目录变量。

作为使用命令行的一种替代方法，还可使用“[[常规作业管理器”来提交您可以输入的命令。使用“常规作业管理器”具有下列优点：

- 作业可出现在活动日志中。
- 可以提交重复的作业。

重要信息！ 在使用命令行界面 (CLI) 时要确保您使用的语法正确。避免文件名和数据库名与 CLI 选项的标题一样。CLI 不支持某些特殊文件与数据库的备份，例如“- filesystem”或“-database”，它们与 CLI 选项的标题一样。例如，如果您想备份某些标题为“-database”的文件，作业将会失败，因为“-database”也是 Arcserve Backup 的一个 CLI 全局选项。

选项和参数

命令行使用选项与参数提供具体指令以告知计算机采取某种操作，例如执行（或运行）一个程序。

- 一个参数（也称为命令行参数）是一个提供给命令的文件名或其它数据，使命令将其用作输入。参数值是一些信息项，告知命令采取的操作和发送结果的位置。
- 选项是用来修改命令行为的一种参数。选项（也称为标志或参数），是一个单字母或一个完整的单词，以一种预定义的方式来修改命令的行为。选项前带一个连字符或减号 (-)。

您可以将几个命令行选项合并到一个名为参数文件的文件中。

语法字符

在命令行语法中，某些字符与格式有着特殊的意义与含义。本文档中的命令行语法使用以下字符格式：

方括号 []

方括号 ([]) 表示里面的元素（参数、值或信息）是 *可选的*。您可以选择一个或多个条目，也可以不选。不要将方括号本身也输入到命令行中。

示例： [global options], [source arguments], [destination arguments]

尖括号 <>

尖括号 (<>) 表示里面的元素(参数、值或信息)是 *必需的*。您需要用相应的信息来替换尖括号里面的文本。不要将尖括号本身也输入到命令行中。

示例： -f <filename>, -printer <printer name>, -repeat <months> <days> <hours> <minutes>, date access <mm/dd/yyyy>

省略号 Arcserve Backup...

The ellipsis symbol of three periods (...) means "and so on" and indicates that the preceding element (parameter, value, or information) can be repeated several times in a command line.

示例： -jobid <job id1, job id2, job id3,...>, [-exitcode <exit code 1>,<exit code2>,<exit code3> ...]

管道 |

管道符号（竖线）含义是“或者”，它表示在一个元素内的一个选项。如果两个参数由管道符号分隔开，您可以选择分隔符左边的元素，也可选择分隔符右边的元素。在一次命令使用中不可同时选择两个元素。在方括号中，这些选项是可选的。在尖括号中，至少需要一个选项。

示例： `-ca_backup [-custom|-rotation|-gfsrotation], -excludeday <Sun|Mon|Tue|Wed|Thu|Fri|Sat>, -runjob <start|stop>`

斜体

斜体文本表示您必须通过相应的值提供的信息。它是一个要用值来替换的选项或参数。

示例： `-sessionpassword session password, -f <filename>, -printer <printer name>`

Note: Command line syntax, including user names, passwords, and file names used in UNIX and Linux platforms are case-sensitive. 例如，`commandline`、`CommandLine` 和 `COMMANDLINE` 是不一样的。

作业排定程序向导

作业排定程序向导是一种 Arcserve Backup 实用工具，允许快速方便地排定和提交可以从命令行执行的任何作业。通过 Arcserve Backup 命令行，可以直接控制 Arcserve Backup 服务器可以执行的大多数操作。作业排定程序向导还提供另一种在“命令提示符”窗口中输入作业排定命令的方式。

作业排定程序向导帮助

- 如果在“运行此程序”字段中输入命令，您可以单击“帮助”来查看指定命令的相应参数。
- 如果您未在“运行此程序”字段中输入特定命令，然后单击“帮助”，以下命令行实用程序列表显示。然后，您可以从该列表单击单个命令以查看相应的参数。

命令	说明
authsetup (p. 19)	身份验证设置命令 (authsetup) 用于初始化主服务器上的 Arcserve Backup 身份验证数据库。还可以使用该工具为 caroot 设置密码，为 Arcserve Backup 域的所有主服务器和成员服务器上的当前操作系统用户创建等同权限，以及为 Arcserve Backup 域的所有主服务器和成员服务器上的 Arcserve Backup 系统帐号用户创建等同权限。
bab (p. 21)	bab 命令控制 Arcserve Backup 服务。bab 管理实用工具用于装入和卸载后端服务、显示当前状态和配置、重新配置后端服务以及显示这些服务是否正在运行。
caadvreports (p. 267)	高级报表生成器命令 (caadvreports) 是用于生成各种报表的实用工具，这些报表提供当前数据保护状态的概况。
ca_auth (p. 27)	当以 caroot 等同权限登录时，身份验证命令 (ca_auth) 可用于新建用户、删除现有用户、更改用户密码，以及建立和删除其它用户的等同权限。
ca_backup (p. 37)	备份管理器命令 (ca_backup) 用于向 Arcserve Backup 队列提交备份作业，包括设置所有相关选项、筛选、GFS 循环和循环作业。
cabatch (p. 257)	批处理命令 (cabatch) 用于使用外置脚本文件将作业提交到本地或远程 Arcserve Backup 作业队列中、从作业队列中删除作业，以及修改作业队列中所有作业的执行时间。

命令	说明
authsetup (p. 19)	身份验证设置命令 (authsetup) 用于初始化主服务器上的 Arcserve Backup 身份验证数据库。还可以使用该工具为 caroot 设置密码, 为 Arcserve Backup 域的所有主服务器和成员服务器上的当前操作系统用户创建等同权限, 以及为 Arcserve Backup 域的所有主服务器和成员服务器上的 Arcserve Backup 系统帐号用户创建等同权限。
ca_dbmgr (p. 111)	数据库管理器命令 (ca_dbmgr) 用于维护数据库, 包括配置介质池。该命令允许您查询数据库信息和设置数据库选项。
ca_devmgr (p. 123)	设备管理器命令 (ca_devmgr) 用于在 Arcserve Backup 中执行各种设备管理命令。该命令允许您控制存储设备, 格式化和擦除驱动器或转换器中的介质。
ca_jobsecmgr (p. 151)	作业安全管理器命令 (ca_jobsecmgr) 用于对作业队列中的所有作业进行全局用户名或密码更改。
ca_log (p. 155)	日志命令 (ca_log) 用于查看、清除、删除和维护 Arcserve Backup 日志。使用 ca_log, 您可以查看活动日志和作业日志。
ca_merge (p. 163)	合并管理器命令 (ca_merge) 用于创建合并作业, 以及将合并作业提交到作业队列。将备份介质中的数据库信息合并到 Arcserve Backup 数据库中。
ca_mmo (p. 175)	解决管理管理器命令 (ca_mmo) 用于控制与监听存储操作和报表。
ca_msxpopulate db (p. 253)	Arcserve Hyper-V 配置工具实用工具命令 (ca_msxpopulatedb) 是一种数据收集工具, 用于使用 Hyper-V 系统上的虚拟机 (VM) 的有关信息填充 Arcserve Backup 数据库。
ca_qmgr (p. 181)	队列管理器命令 (ca_qmgr) 用于监测和控制提交给 Arcserve Backup 作业队列的作业。这些作业管理命令用于获取信息, 或者操作作业队列中的作业。
ca_recoverdb (p. 193)	数据库恢复命令 (ca_recoverdb) 是一种自保护功能, 用于恢复丢失的 Arcserve Backup 数据库。
CAreports (p. 263)	报表编辑器命令 (CAreports) 提供对 Arcserve Backup 报表编辑器实用工具对话框的访问, 并用于创建自定义 (“预定义”和“用户创建”) 报表。

命令	说明
authsetup (p. 19)	身份验证设置命令 (authsetup) 用于初始化主服务器上的 Arcserve Backup 身份验证数据库。还可以使用该工具为 caroot 设置密码, 为 Arcserve Backup 域的所有主服务器和成员服务器上的当前操作系统用户创建等同权限, 以及为 Arcserve Backup 域的所有主服务器和成员服务器上的 Arcserve Backup 系统帐号用户创建等同权限。
ca_restore (p. 197)	还原管理器命令 (ca_restore) 用于创建还原作业并将其提交给 Arcserve Backup 作业队列, 以及用于设置所有相关的选项。使用 ca_restore 命令的选项和参数可以设置全局选项和筛选, 选择还原作业的源和目标, 以及提交还原作业以立即执行或按排定时间执行。
ca_scan (p. 237)	扫描管理器命令 (ca_scan) 用于创建扫描作业, 以及将扫描作业提交到作业队列。
ca_vcbpopulatedb (p. 247)	VMware VCB 实用工具命令 (ca_vcbpopulatedb) 是一种数据收集工具, 用于使用备份环境中基于 VMware 的 VM 的有关信息填充 Arcserve Backup 数据库。
DumpDB (p. 303)	DumpDB 实用工具用于将会话密码导入和导出 Arcserve Backup 数据库。DumpDB 实用工具只转储会话密码, 不导出有关会话的其他信息。
IsSafe (p. 307)	IsSafe.bat 实用工具用于检查操作系统是否有活动的 Arcserve Backup 进程, 以确定关闭系统是否安全。
mergecat	合并编录实用工具 (mergecat.exe) 用于手动合并保留在 Arcserve Backup\temp 目录中的任何 .cat 文件。
mergeOLF (p. 309)	MergeOLF 实用工具用于将许可从一个 Arcserve 系统移动到另一个 Arcserve 系统。
pfc	操作前检查列表实用工具命令 (pfc) 用于在 Arcserve Backup 服务器和代理上运行重要检查, 以检测可能导致备份作业失败的状况。
tapecomp (p. 281)	磁带比较命令 (tapecomp) 用于将介质与介质进行比较。只能对 Arcserve Backup 生成的介质使用该实用工具, 并且必须在 Arcserve Backup 主目录中使用。
tapecopy (p. 283)	磁带复制命令 (tapecopy) 用于将数据从一个介质快速地复制到另一个介质。这些介质可以不相同。

第 2 章： authsetup - 身份验证设置命令

身份验证设置命令 (authsetup) 使您可以初始化 Arcserve Backup 主服务器上的 Arcserve Backup 身份验证数据库。还可以使用该工具为 caroot 设置密码，为 Arcserve Backup 域的所有主服务器和成员服务器上的当前操作系统用户创建等同权限，以及为 Arcserve Backup 域的所有主服务器和成员服务器上的 Arcserve Backup 系统帐号用户创建等同权限。

语法

authsetup 命令行语法的格式如下：

```
authsetup
    -p <new password>
    -s
    -d
```

用法

authsetup 命令包含的选项用于在设置 Arcserve Backup 身份验证数据库时定义应遵循的操作。

authsetup 命令包括以下选项：

-p <password>

指定 caroot 的密码。这是必需的。要设置空密码，请使用 authsetup -p ""。

-s

这是该实用工具的静默模式。如果不想在出现内部操作失败时看到消息框通知，请使用该选项。

-d

使用该选项可为每次使用 authsetup 创建调试日志。

示例

下面是 `authsetup` 命令语法的示例：

- 使用以下命令将 `caroot` 密码重置为新密码“root”Arcserve Backup，然后重新为登录用户创建同等权限：

```
authsetup -p "root"
```

- 使用以下命令将 `caroot` 密码重置为空密码，然后重新为登录用户创建同等权限：

```
authsetup -p ""
```

- 使用以下命令将 `caroot` 密码重置为新密码“root”，然后重新为登录用户创建同等权限：启用无人值守模式和调试：

```
authsetup -p "root" -s -d
```

第 3 章： bab - Arcserve Backup 服务命令

bab 命令控制 Arcserve Backup 服务。**bab** 管理实用工具可用于装入和卸载后端服务、显示当前状态和配置、重新配置后端服务以及显示这些服务是否正在运行。

bab 命令用作 Arcserve 服务控制器服务的前端，且在装入后端服务时需要 Arcserve 服务控制器的服务处于运行状态中。

整套 Arcserve Backup 产品后端服务集包括五项服务：

- Arcserve 服务控制器服务
- Arcserve 域服务器服务
- Arcserve 数据库引擎服务
- Arcserve 磁带引擎服务
- Arcserve 作业引擎服务

Note:将 Arcserve Backup 服务器配置为支持群集时，所有关键的与 Arcserve 主产品相关的服务（而非与代理相关的服务）都将由适用的群集服务（MSCS 或 NEC CLUSTERPRO）进行监控。如果某个与 Arcserve 主产品有关的服务失败或需要关闭，群集服务会自动尝试重新启动它，如果重新启动尝试失败，还会自动触发故障切换。要运行该任务，必须停止 Arcserve 服务。然而，在支持群集的环境下，必须首先手动让群集服务停止继续监视服务和尝试自动重新启动或故障切换。关于停止群集服务监视 HA 服务的过程，请参阅《管理指南》。

语法

bab 命令行语法的格式如下：

```
bab [-cahost <hostname>]
    -load [procid "all"]
    -unload [-force] [-quiet] [procid "all"]
    -show [-v] [procid "all"]
    -showcfg [-v] [procid "all"]
    -reconfig [procid "all"]
    -status [procid "all"]
    -removehost hostname
    -getprimary
    -getdomainservers
```

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

用法

bab 命令包含的选项用于定义在控制 Arcserve Backup 服务时应遵循的操作。

bab 命令包含以下选项：

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

如果要在远程系统上执行该操作，则命令中必须包括该选项。

如果要在本地系统上执行该操作，则不需要该选项，不要将其包含于命令中。

Note: If you include **-cahost** in the command, you must also specify the hostname of the system (local or remote) hosting the operation.

Note: 如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 **-cahost** 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 **-cahost**，否则此命令将失败。

usage

显示基本 **bab** 命令的列表。

-load

启动 Arcserve Backup 后台进程。

装入指定的服务或所有服务。默认情况下，装入所有服务。

-unload [-force] [-quiet]

停止 Arcserve Backup 后台进程。

卸载指定的服务，否则三个服务（**cadbd**、**camediad** 和 **caqd** 服务）将被卸载。默认情况下，这三个服务将被卸载。

-force

-force 选项强制卸载，即使作业已经进入队列。

-quiet

-quiet 选项用于禁止消息。

-show [-v]

显示 Arcserve Backup 后台进程的状态。

显示指定的服务或所有服务的配置和当前状态。默认情况下，显示所有服务。

-v

提高状态和配置选项输出的详细级别。使用 -v 选项以详细输出显示后台进程的状态。

和 -show 命令一起使用时，-v 选项显示服务名称、二进制文件的位置、状态、注册状态和“kill”类型。kill 类型表示特定服务是“immortal”（必须使用 -force 参数关闭它）还是“regular”（可在需要时停止）。

-showcfg [-v]

显示具体的 Arcserve Backup 服务或所有 Arcserve Backup 服务的当前状态，以及如何配置服务。

显示后端服务的状态及其 “kill” 类型 (永久或定期)。

标记为“regular”的服务可在需要时停止。标记为“immortal”的服务只有在进行强制终止且所有“regular”服务已卸载后才能停止。

-v

提高状态和配置选项输出的详细级别。使用 -v 选项以详细输出显示后台进程的状态。

和 -showcfg 一起使用时，-v 选项显示服务名称、二进制文件的位置、主机名、RPC 程序编号、RPC 程序版本号、进程 ID (PID)、传输协议、族、状态、注册状态和“kill”类型。kill 类型表示特定服务是“immortal”（必须使用 -force 参数关闭它）还是“regular”（可在需要时停止）。

-reconfig

关闭特定 Arcserve Backup 一个或多个服务、重新读取配置文件并用新配置文件设置再次启动该（这些）服务。

该命令创建后端服务，指定该服务时，caservd 将重新读取其配置文件并激活它在配置文件中找到的任何更改。

-status

简要显示服务的状态。

-removehost

从您的 Arcserve Backup 环境中删除主机。

Note:The <hostname> must be a valid host name and exist in the primary server.

-getprimary

返回当前域或指定的主机所在的域中主服务器的名称。可提供任何域成员（作为主机服务器）的名称来获取主服务器名称。

默认情况下，如果 `-cahost` 未指定，则其将找出本地计算机的主服务器。如果 `-cahost` 已指定，则其将找出该主机名的主服务器。

-getdomainservers

返回当前域或指定的主机所在的域中所有服务器的列表。可提供与主机服务器所在域中任何域成员的名称。

默认情况下，如果 `-cahost` 未指定，则其将找出本地计算机域中的所有成员服务器。如果 `-cahost` 已指定，则其将找出该主机名域中的所有成员服务器。

示例

下面是 `bab` 命令语法的示例：

- 使用以下命令可显示最简单的服务状态：

```
bab -status
```

- 使用以下命令可以详细输出显示作业引擎的配置和当前状态：

```
bab -show -v caqd
```

- 使用以下命令可显示磁带引擎的当前状态及其配置方式：

```
bab -showcfg comediad
```

- 使用以下命令可启动数据库引擎：

```
bab -load cadbd
```

- 如果作业已进入队列，则使用以下命令可停止域和身份验证服务：

```
bab -unload cadiscovd -force
```

- 使用以下命令可显示当前域中主服务器的名称：

```
bab -getprimary
```


第 4 章： ca_auth - 身份验证命令

当以 caroot 等同权限登录时，身份验证命令 (ca_auth) 可用于新建用户、删除现有用户、更改用户密码，以及建立和删除其它用户的等同权限。当以 caroot 以外的用户等同权限登录时，您可以使用 ca_auth 来更改并验证您的密码。

注意：如果作为没有任何 Arcserve Backup 用户等同权限的用户登录，那么在使用 ca_auth 前必须获得等同权限。

caroot

Arcserve Backup 设计为具有 root 级别、超级用户配置，该配置允许完全控制 Arcserve Backup。该配置文件（称为“caroot”用户配置文件）在第一次安装 Arcserve Backup 时进行设置。

The password for the caroot profile can be set during installation, or it can be set or changed later using ca_auth or AuthSetup.exe, located in the Arcserve Backup home directory. 基于安全原因，我们建议设置该帐号密码。

注意：caroot 用户配置文件只控制对 Arcserve Backup 管理器 GUI 和与备份相关功能的访问，不应与登录操作系统所需的安全性混淆。

caroot 等同权限

Arcserve Backup 允许创建具有 caroot 等同权限的用户。具有 caroot 等同权限的用户可完全访问所有 Arcserve Backup 功能，并可以使用命令行实用工具，例如 ca_backup 和 ca_restore。可以授予任何主机上的任何 Windows 用户与 caroot 等同权限。为了授予用户与 caroot 等同的权限，您必须以 caroot 等同权限用户登录或者知道 caroot 的密码。

可以将控制台实用工具（如 ca_backup、ca_restore 和 ca_qmgr）与远程 Arcserve Backup 服务器结合使用，以提交和监视备份和还原作业，这样用户无需针对每个命令都登录 Arcserve Backup 一次。

语法

`ca_auth` 命令行语法的格式如下：

```
ca_auth [-cahost <hostname>]
        -user [user arguments]
        -equiv [equivalence arguments]
        -role [role arguments]
        -f <文件名>
        -help
        -examples
```

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

用法

`ca_auth` 命令允许您设置以下选项和参数：

- 其他选项
- 用户参数
- 角色参数
- 等同参数

其他选项

`ca_auth` 命令包含的其它选项用于显示所有关联选项，和定义 Arcserve Backup 在身份验证过程中使用的基本策略和参数。

`ca_auth` 命令包括以下其它选项：

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

如果要在远程系统上执行该操作，则命令中必须包括该选项。

如果要在本地系统上执行该操作，则不需要该选项，不要将其包含于命令中。

Note: If you include `-cahost` in the command, you must also specify the hostname of the system (local or remote) hosting the operation.

Note: 如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 `-cahost` 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 `-cahost`，否则此命令将失败。

-usage

显示基本的 `ca_auth` 命令列表。

-help

打开 `ca_auth` 帮助主题。

-examples

打开带有 `ca_auth` 使用示例的帮助主题。

用户参数

在使用 Arcserve Backup 之前，您必须拥有 Arcserve Backup 帐户。Arcserve Backup 设计为具有 root 级别、超级用户配置，该配置允许完全控制 Arcserve Backup。该配置文件（称为“caroot”用户配置文件）在第一次安装 Arcserve Backup 时进行设置。

caroot 用户拥有 Administrator 权限，并且是在程序安装时创建的。*caroot* 配置文件的密码可以在安装过程中进行设置，或者以后使用位于 Arcserve Backup 主目录的 *ca_auth* 或 *AuthSetup.exe* 来设置或更改。基于安全原因，我们建议设置该帐号密码。

Note: *ca_auth.exe* 命令仅支持 Arcserve Backup 本地用户（例如 *caroot*），不支持 Windows 用户（例如“*domain\user*”或“*hostname\Administrator*”）。

注意： *caroot* 用户配置文件只控制对 Arcserve Backup GUI 和与备份相关功能的访问，不应与登录操作系统所需的安全性混淆。

ca_auth 命令包括以下用户参数：

```
ca_auth [-cahost host] -user
    add username [passwd] [-assignrole [roledlist]]
    delete username
    chgpasswd username [passwd]
    chgrole username [roledlist]
    validate username [password]
    group username
    getall
```

add username [passwd] [-assignrole [roledlist]]

将带有指定密码的 *username* 添加为 Arcserve Backup 用户。

Note: *username* 不得包含“\”字符。

-assignrole [rolelist]

当您通过 `ca_auth` 添加新用户时，您还必须为新用户指定角色以创建用户配置。用户配置是将用户与指定角色以及指定角色的相关权限链接起来的组合。

当前可用角色列表如下：

- 1) 备份操作员
- 2) 还原操作员
- 3) 设备操作员
- 4) 磁带操作员
- 5) 安全管理员
- 6) 报表操作员
- 7) 监视器操作员
- 8) Arcserve 管理员
- 9) 所有权免检查权限

当包括 `-assignrole` 选项时，您还将收到如下提示：

请为此用户指定角色：

每个角色均拥有为其指定的相应编号。要为用户指定角色，您必须在 `-assignrole` 选项之后输入角色编号。要添加多个角色，您必须插入逗号来分隔每个角色。

例如：

- 要为用户指定安全管理员角色，请输入以下命令：

```
ca_auth [-cahost host] -user add username [passwd] -assignrole 5
```

- 要为用户指定多个角色，请输入以下命令：

```
ca_auth [-cahost host] -user add username [passwd] -assignrole 1,2,3,4,5
```

Note:有关用户配置文件和角色定义的详细信息，请参阅《*管理指南*》。

delete username

从身份验证数据库中删除 `username`。

chgpaswd username [passwd]

更改指定 `username` 的密码。

chgrole username [rolelist]

更改现有 Arcserve Backup 用户的指定角色。

validate username [passwd]

检查指定的用户名和密码是否同时存在，是否有效，以及是否可以用来登录到 Arcserve Backup 域。

group username

提供指定用户所属的用户组的名称。

getall

列出 Arcserve Backup 身份验证服务已知的所有用户。

角色参数

应为每个用户至少分配一个角色才能创建用户配置文件。对于每个角色，均有一组相应的权限。用户配置是将用户与指定角色以及指定角色的相关权限链接起来的组合。

- 权限是指在 Arcserve Backup 中执行指定操作的权利，例如格式化介质的权限、提交备份作业或还原作业的权限、监视作业状态的权限、创建报表的权限等。
- 角色是多项权限的组合。
- 可为一位用户指定一个或多个角色。
- 从角色的角度来说，一个角色可以不指定给任何用户，也可以指定给任意数目的用户。
- 从权限的角度来说，一项权限可以由一个或多个角色所拥有。

Note:注意：有关用户配置文件的详细信息，请参阅《管理指南》。

要显示当前可用角色的列表，以及相应的角色说明和角色 ID，必须输入以下命令：

```
ca_auth -role getall
```

-role

显示角色参数。通过该命令，您可以在添加新用户或更改现有用户的角色时轻松找到可以使用的角色 ID。

getall

列出 Arcserve Backup 身份验证服务已知的所有角色。

当前可用角色列表如下：

- 1) 备份操作员
- 2) 还原操作员
- 3) 设备操作员
- 4) 磁带操作员
- 5) 安全管理员
- 6) 报表操作员
- 7) 监视器操作员
- 8) Arcserve 管理员
- 9) 所有权免检查权限

等效参数

如果您知道 *caroot* 的密码，则等同权限允许您创建一个与 *caroot* 等同的用户。指定某给定主机上的用户拥有 *caroot* 等同权限后，您就可以用该用户的身份访问整个身份验证数据库并具有对所有 Arcserve Backup 功能的完全访问权限。

要能够使用 Arcserve Backup 命令行实用工具，您需要创建系统帐户的 *caroot* 等同权限。*caroot* 等同权限建立用户登录名和 Arcserve Backup 用户数据库之间的映射。这样允许用户使用 Arcserve Backup 命令行实用工具。可以授予任何主机上的任何 Windows 用户与 *caroot* 等同权限。为了授予用户与 *caroot* 等同的权限，您必须以 *caroot* 等同权限用户登录或者知道 *caroot* 的密码。

可以将控制台实用工具（如 *ca_backup*、*ca_restore* 和 *ca_qmgr*）与远程 Arcserve Backup 服务器结合使用，以提交和监视备份和还原作业，这样用户无需针对每个命令都登录 Arcserve Backup 一次。

ca_auth 命令包括以下等同参数：

```
ca_auth [-cahost host] -equiv
    add ntuser hostName ARCserveBackupUser [caroot_username] [caroot_password]
    getequiv [ntuser hostName]
    delete ntuser hostName [caroot_username] [caroot_password]
    whoami
```

add ntuser hostName ARCserveUser [*caroot_username*] [*caroot_password*]

创建 *host* 上指定 *user* 的 *caroot* 等同权限。

getequiv [*ntuser hostName*]

显示 *host* 上运行该命令的指定 *user* 的所有等同权限。

delete ntuser hostName [*Caroot_username password*]

删除 *主机* 上 *UNIX 用户* 的等同权限。除非当前用户具有 *caroot* 等同权限，否则需要管理员帐户的凭证（即，Caroot 用户名和密码）。

whoami

显示您登录本地计算机的用户名。

注意： 具读取权限的用户不能将对象读取权限授予不拥有该对象的其它用户。

示例

下面是 `ca_auth` 命令语法的示例：

- 使用以下命令可更改 `caroot` 用户的密码：

```
ca_auth -user chpasswd caroot [密码]
```

- 使用以下命令可添加用户：

```
ca_auth -user add username [passwd]
```

- 使用以下命令可删除用户：

```
ca_auth -user delete username
```

- 使用以下命令可验证用户及相关密码：

```
ca_auth -user validate username [password]
```

- 使用以下命令可添加用户 (`administrator`) 和密码 (`caroot`)：

```
ca_auth -user add administrator caroot
```

注意： 系统将在非回显模式下提示您为管理员输入密码。

- 使用以下命令可列出所有 Arcserve Backup 用户：

```
ca_auth -user getall
```

- 使用以下命令可添加具有 Arcserve Backup 域服务器 DOMAIN 的 `caroot` 等同权限的 Windows 用户 (`administrator`)。用户名是 `caroot`，密码是 `ccb`：

```
ca_auth -equiv add administrator DOMAIN caroot ccb
```

- 使用以下命令可显示当前 Arcserve Backup 用户：

```
ca_auth -equiv whoami
```

`ca_auth` 等同权限示例

- 使用以下命令可设置等同权限：

```
ca_auth -equiv add ntuser hostName ARCserveUser [caroot 用户名] [caroot 密码]
```

例如，在 `dev02-vir2` 上添加管理员等同权限：

```
ca_auth -equiv add Administrator dev02-vir2 'caroot' 'caroot password'
```

- 使用以下命令可显示您用以登录的用户的等同权限：

```
ca_auth -equiv getequiv
```

- 使用以下命令可显示特定主机上用户的等同权限：

```
ca_auth -equiv getequiv [ntuser hostName]
```

- 使用以下命令可删除用户的等同权限：

```
ca_auth -equiv delete ntuser hostName [caroot username] [caroot password]
```

- 使用以下命令可查看在本地计算机上您用以登录的用户名：

```
ca_auth -equiv whoami
```

- 要使用一台计算机上的命令行界面管理另一台计算机，则必须添加等同权限帐号。

若要添加等同权限帐号，请执行以下步骤：

1. 从 <计算机 A> 打开命令行界面
2. 输入以下命令：

```
ca_auth -cahost <hostnameB> -equiv add <domainnameA\NT user(administrator)> <hostnameA> caroot caroot  
<passwordofcaroot>
```

第 5 章： ca_backup - 备份管理器命令

备份管理器命令 (`ca_backup`) 是备份管理器的命令行界面。所有备份管理器 GUI 中的可用功能均可通过该命令行实现。使用该命令向 Arcserve Backup 队列提交备份作业，包括设置所有相关的选项、筛选、GFS 循环以及循环作业。

重要信息！ 在使用命令行界面 (CLI) 时要确保您使用的语法正确。避免文件名和数据库名与 CLI 选项的标题一样。CLI 不支持某些特殊文件与数据库的备份，例如“- filesystem”或“- database”，它们与 CLI 选项的标题一样。例如，如果您想备份某些标题为“- database”的文件，作业将会失败，因为“- database”也是 Arcserve Backup 的一个 CLI 全局选项。

语法

`ca_backup` 命令行语法的格式如下：

```
ca_backup [-cahost <hostname>]
          [global options]
          [global filters]
          -source [source arguments]
          [destination arguments]
          [schedule arguments]
          [run.job arguments]
```

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

用法

`ca_backup` 命令允许您设置以下选项和参数：

- 其他选项
- 备份选项
- 筛选参数
- 源参数
- 目标参数
- 排定参数
- 运行作业参数
- 磁盘分段选项
- 返回代码

要构建备份操作，您必须按照 `ca_backup` 语法所指定的顺序，一次设置一个选项种类。

其他选项

`ca_backup` 命令包含用于显示所有关联选项和定义 Arcserve Backup 在备份过程中使用的基本策略和参数的其它选项。

`ca_backup` 命令包含以下其它选项：

```
ca_backup
    [-cahost <hostname>] -list
    [-f <filename>]
    [-clearconn]
    [-waitForJobStatus [<polling interval(secs)>]]
    [-help]
    [-examples]
    [-usage]
    [allusage]
```

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

如果要在远程系统上执行该操作，则命令中必须包括该选项。

如果要在本地系统上执行该操作，则不需要该选项，不要将其包含于命令中。

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

-list

显示所有组名的列表以及适用于备份作业的相应介质。

-f <filename>

用于指定一个文件名，其中包含该命令的选项和参数。

该选项消除了命令行只能输入 1024 个字符的 Shell 限制。使用该选项还可通过将密码保存到一个文件中来隐藏它们。

-waitForJobStatus [<polling interval (secs)>]

如果指定，ca_backup 命令将等待，直到该作业完成，并在退出时返回一个返回代码 (p. 107)，指出该作业的结果（成功或失败）。

<polling interval> 值定义 ca_backup 实用工具用队列服务检查作业状态的频率（秒）。默认轮询时间间隔是 60 秒。

Note:This is useful for Unicenter NSM Scheduling (formerly known as TNG).

-help

打开 ca_backup 帮助主题。

-examples

打开包含 ca_backup 使用示例的帮助主题。

-usage

显示基本 ca_backup 命令的列表。

allusage

显示所有 ca_backup 命令及其选项的列表。

全局作业选项

`ca_backup` 全局选项允许您指定应用于整个作业的各种选项。

`ca_backup` 命令提供以下全局选项：

- 备份介质选项
- 校验选项
- 文件重试/共享选项
- 操作选项
- 先行/后继选项
- 日志选项
- 介质导出选项
- 高级选项
- VSS 选项

备份介质选项

`ca_backup` 命令包含以下全局备份介质选项：

`ca_backup`

```
[-firsttapeopt <owritesameblank|owritesameblankany>]
[-firsttapedtimeout <minutes<1-9999>>]
[-spantapeopt <owritesameblank|owritesameblankany>]
[-spantapedtimeout <minutes<1-9999>>]
[-sessionpassword <session password>[-savepassword [-remindafter n]]]
[-encryption <encryption key> [-atagent|-atserverduringbackup|-atserverduringmigration][[-savepassword [-remindafter n]]]
[-compression [-atagent|-atserver]]
[-mediabyname]
```

-firsttapeopt <owritesameblank| owritesameblankany>

指定备份作业中所用的第一个介质的介质选项。默认情况下，设置为“覆盖同名介质”（添加到介质）。空介质和任何介质都不能相同。任何显示为已格式化的介质，都具有一个与作业所提供的名称不同的介质名称。

介质选择搜索的顺序是从左到右。如果指定了 `owritesameblankany` 选项，则 Arcserve Backup 将首先搜索与作业具有相同名称的介质。如果发现有这样一个可用介质，则使用相同的名称来格式化该介质，并用于备份。如果没有找到，则 Arcserve Backup 将搜索要使用的空介质。如果没有可用的空介质，则 Arcserve Backup 搜索任何可用介质来进行格式化，并用于备份。

Note:If the `-rotation schedule` argument is included, the specified rotation rules will override these options.

-firsttapetimeout <minutes<1-9999>>

指定等待有可用介质可供备份作业使用的时间（分钟）。默认情况下，该值为 5 分钟。如果在这段时间内没有可用介质，作业将会超时并失败。

-spantapeopt <owritesameblank| owritesameblankany>

指定备份作业中所用的任意跨转介质的介质选项。这些选项适用于需要用多个介质来确定其他介质的覆盖规则的作业。当作业跨转介质时，您需要指定 Arcserve Backup 可以使用哪个介质。

介质选择搜索的顺序是从左到右。默认情况下设置为“覆盖同名或空介质”。在磁带跨转过程中，如果指定为默认值，则 Arcserve Backup 首先搜索同名且比原始磁带顺序更高的介质。如果找到这样的可用磁带，则该介质将被格式化，并用作后续磁带。如果没有找到，则 Arcserve Backup 将搜索要使用的空介质。

Note:If the `-rotation schedule` argument is included, the specified rotation rules will override these options.

-spantapetimeout <minutes<1-9999>>

指定等待可用的跨转介质可供备份作业使用的时间（分钟）。默认情况下，该值没有限制，作业将继续等待并给出提示，直到加载可用介质或者用户取消作业。

-sessionpassword <session password>[-savepassword [-remindafter n]]

对于备份到介质中的每个会话应用密码。要将数据从这些会话中的某个会话进行还原，必须提供密码。

-savepassword

指定将会话密码保存到此备份作业的 Arcserve Backup 数据库中。如果不包括此选项，该会话密码将不会保存到 Arcserve Backup 数据库中。

-remindafter n

指定保存会话密码的天数。经过指定的天数之后，会显示一条提醒消息，提示您更改将记录在活动日志中的密码。可用的范围是 0 到 9999 天。

Note:For more information about importing and exporting session password from or to the Arcserve Backup database, see the DumpDB Utility (p. 303).

-encryption <encryption key>
[-atagent|-atserverduringbackup|-atserverduringmigration] [-savepassword [-remindafter n]]

备份前对文件进行加密。要还原加密文件，必须提供加密密码。

要还原使用本参数备份的会话，就必须使用 `ca_restore -tapesessionpw` 参数执行还原作业。

Note:For a deduplication device, you cannot include the [-atagent|-atserverduringbackup|-atserverduringmigration] switch.

- 如果选择 `-atagent`，则将在代理端执行加密。这是默认选项。
- 如果选择 `-atserverduringbackup`，则将在备份处理过程中的服务器端执行加密。
- 如果选择 `-atserverduringmigration`，则将在迁移处理过程中的服务器端执行加密。

-savepassword

指定将加密密码保存到此备份作业的 Arcserve Backup 数据库中。默认情况下，将选中该选项。

-remindafter n

指定保存加密密码的天数。经过指定的天数之后，会显示一条提醒消息，提示您更改将记录在活动日志中的密码。可用的范围是 0 到 9999 天。

Note:For more information about importing and exporting session password from or to the Arcserve Backup database, see the DumpDB Utility (p. 303).

-compression [-atagent|-atserver]

备份前对文件进行压缩。

Note:For a deduplication device, you cannot include the [-atagent|-atserver] switch.

- 如果选择 `-atagent`，则将在代理端执行压缩。这是默认选项。
- 如果选择 `-atserver`，则将在服务器端执行压缩。

-mediabyname

Arcserve Backup 写入到具有指定名称的任何介质，而不考虑其 ID 或序号。如果您正在使用特定介质执行重复覆盖作业，并且希望确保对于作业每次都使用同一介质，则该选项是很有用的。

- 如果包含此选项，Arcserve Backup 查找具有指定名称的介质并使用它，而不考虑介质的其它标识功能。
- 如果不包含该选项，则第二次执行备份作业时 Arcserve Backup 无法总是找到原始磁带，因为它的某些标识功能将发生更改。

Note:If two or more media in the tape library have the same name, Arcserve Backup will use the first media in the device group that matches the specified name.因此，不应该使用该选项执行一次性覆盖。

校验选项

ca_backup 命令包含以下全局其它选项：

```
ca_backup [-scan | -compare]
```

-scan

扫描备份介质并检查各个文件的文件头以验证备份的完整性。如果文件头可读，系统即认为数据可靠。

-compare

按块读取备份介质上的数据，并逐字节与源计算机中的源文件进行比较，从而验证备份的完整性。

Note:The Compare Media to Disk option is not supported with agents for databases and applications.

文件重试/共享选项

`ca_backup` 命令包含以下全局文件重试和共享选项：

```
ca_backup
[-retry <off|now[later]|later[now]>]
[-retrycount <count<1-9999>>]
[-retryinterval <seconds<1-9999>>]
[-accessmethod <denynoneifdenywritefails | lockifdenywritefails | denywrite | denynone>]
```

-retry <off|now[later]|later[now]>

指定对初始备份过程中丢失的打开文件重新尝试进行备份。

-retrycount <count<1-9999>>

指定重试的次数。

-retryinterval <seconds<1-9999>>

指定重试尝试的时间间隔（秒）。

-accessmethod <denynoneifdenywritefails | lockifdenywritefails | denywrite | denynone>

这些为文件共享选项：

denynoneifdenywritefails

Arcserve Backup 尝试将文件置为拒绝写入模式。如果因文件已打开而无法使之拒绝写入，则会将其置于不拒绝模式。这是默认设置。

lockifdenywritefails

Arcserve Backup 尝试将文件置为拒绝写入模式。如果由于文件已经打开而无法实现此操作，则将文件完全锁定，使用户无法打开或写入。此选项确保备份的是文件的最新版本。

denywrite

在 Arcserve Backup 打开文件后，禁止另一进程写入该文件。如果另一进程在 Arcserve Backup 之前打开文件，则 Arcserve Backup 将不备份该文件（除非已指定了一个“打开文件重试”选项）。

denynone

允许其它进程读取或写入文件，而不管 Arcserve Backup 是先打开该文件还是在另一个进程已经打开它之后再打开。尽管备份的文件可能不是最新版本，但该选项可以确保文件是最新的。

操作选项

`ca_backup` 命令包含以下全局操作选项：

```
ca_backup
    [-backupasdb]
    [-backupcatalog]
    [-backupjobqueue]
    [-noestimation]
    [-createcrc]
    [-deletefiles]
    [-preserveaccesstime]
    [-eject|-noeject]
    [-partialbupdate|-nodbupdate]
    [-disableResetArchiveBitForDedupe]
```

-backupasdb

在备份数据结束时追加 Arcserve Backup 数据库。

-backupcatalog

在备份数据结束时追加编录文件。

-backupjobqueue

在备份数据结束时追加作业脚本。

-noestimation

禁用文件预测。默认情况下，Arcserve Backup 在将文件备份到介质之前会估计执行作业所需的时间。如果希望 Arcserve Backup 忽略该功能，并在备份开始时节省时间，请选中该选项。

-createcrc

计算 CRC 值并将其存储到备份介质上。如果希望 Arcserve Backup 在备份作业过程中自动计算 CRC 值，并将其保存在备份介质上，请选择该选项。然后，该 CRC 值可由备份作业后续的扫描操作立即使用（如果包含 `-scan` 全局校验选项），或作为独立扫描作业的一部分。

-deletefiles

完成文件备份后，从硬盘中删除文件。如果要在源文件被备份到介质后将这些源文件从源计算机上删除，请选择该选项。该选项仅删除已指定的无保护文件夹中的文件。不会删除空文件夹本身。

可以使用该选项执行磁盘整理。例如，如果使用筛选设置备份作业，以备份一段时间内未被访问的文件，则然后可包含该选项将这些文件从源磁盘中删除。

注意：

- 在 Windows 计算机上，将不删除受保护的系统文件和通过其它筛选从备份排除的文件。对于远程备份作业、64 位操作系统本地备份作业或 Windows Server 2008 本地备份，Windows 客户端代理将备份文件。备份之后，该选项仅删除指定的无保护文件夹中的文件。不会删除空文件夹本身。但是，引导文件不受保护，可以被删除。
- 在 Linux/UNIX 和 Mac 计算机上，除受保护的目录（例如 /bin、/etc 和 /lib）中的文件以外，所有备份的文件将被删除。要将其他目录指定为受保护的目录，请将它们添加到客户端代理计算机上的 `groom.cntl` 文件中。

-preserveaccesstime

保留文件访问时间（仅用于 Windows 文件系统）。该选项指示 Arcserve Backup 在执行备份时保留文件的上次访问时间。

每次访问文件（读或写）时，操作系统将自动更新文件的“访问时间”。但是，执行完全备份后，所有备份的文件的“访问时间”也会随之更新。因此，如果要跟踪是否实际访问了（而不仅是备份）某个文件，则需要保留原始访问时间。

- 如果不包含该选项，则要备份的任何文件的上次文件访问时间都会更新为备份完成时显示的新值。这是默认设置。
- 如果包含该选项，则 Arcserve Backup 会将任何要备份的文件的上次文件访问时间保留为执行备份之前显示的原始值。

-eject

作业结束后从驱动器中弹出介质。这有助于避免其他作业覆盖该介质中的信息。如果选择该项，它将覆盖在存储库配置过程中选择的设置。

-noeject

作业结束后不从驱动器中弹出介质。如果选择该项，它将覆盖在存储库配置过程中选择的设置。

-partialdbupdate

仅将作业和会话信息记录到 Arcserve Backup 数据库中。选择该选项将仅在数据库中记录作业和会话信息。建议使用该方法。

Note:On Windows, if you select this, no detail information will be merged into the database.如果启用编录数据库并选择该选项，编录文件将存储在 CATALOG.DB 文件夹中。如果未启用编录数据库，编录文件将在合并后被删除。

-nodbupdate

禁用数据库记录。不在数据库中记录有关该作业的任何信息。如果正在备份 Arcserve Backup 数据库，或磁盘空间有限，请选择该选项。

您必须提交一个“合并介质”操作，然后才能使用数据库视图来还原该数据。

-disableResetArchiveBitForDedupe

对命令中指定的所有文件，禁用重置存档位。如果您忽略此选项，则默认情况下会重置存档位。

重要信息！谨慎使用此选项。存档位将特定文件标记为已更改。使用优化执行重复数据消除作业时，实际上只消除上一次备份后标记为“已更改”的重复文件。备份作业完成后，应重置这些文件上的存档位。如果未重置存档位，则即使实际上未进行任何更改，也会将文件自动视为“已更改”并且优化会将它们包括在后续备份作业中。

您应该在如下情况下禁用存档位重置：由使用优化自定义重复数据消除作业备份的文件也由一些其他备份作业（例如，GFS 作业）备份。第一次作业后清除存档位会影响 GFS 作业。

先行/后继选项

`ca_backup` 命令包含以下全局先行/后继选项：

`ca_backup`

```
[-preexec <command>]
[-exitcode <exit code(>=0)> [-skip_delay|-skip_job] [-skip_post]
[-preexec timeout <minutes(0-32767)>]
[-postexec <command>]
[-skippostfail]
[-skippostincmp]
[-skippostcmp]
[-prepostuser <user name>]
[-prepostpassword <user password>]
```

-preexec <command>

在作业开始前运行指定的命令。

应包括命令的完整路径。

Note: To use this option, you must also specify the `-prepostpassword` option. 如果未指定 `-prepostpassword` 选项，则作业将失败。

-exitcode <exit code(>=0)>[-skip_delay|-skip_job] [-skip_post]

指定先行命令的退出代码。与 `-skip_delay`、`-skip_job` 和 `-skip_post` 选项一起使用。

-skip_delay

如果收到指定的退出代码，则立即执行备份作业。

-skip_job

如果收到指定的退出代码，则完全忽略备份作业。

-skip_post

如果收到指定的退出代码，则忽略 `post-execute` 命令。

-skippostfail

如果指定该选项，当作业失败时不运行后继命令。

-skippostincmp

如果指定该选项，当作业未完成时不运行后继命令。

-skippostcmp

如果指定该选项，当作业完成时不运行后继命令。

-preexectimeout <minutes(0-32767)>

指定备份作业启动前等待的时间（分钟），以允许在 `pre-execute` 命令完成后再启动备份作业。要指定的时间范围为 0 到 32767 分钟。

默认值： 0 分钟

-postexec <command>

在作业结束后运行指定的命令。

应包括命令的完整路径。

Note:To use this option, you must also specify the `-prepostpassword` option. 如果未指定 `-prepostpassword` 选项，则作业将失败。

-prepostuser <username>

指定提交该备份作业的用户名称。

-prepostpassword <user password>

指定提交备份作业的用户密码。

日志选项

`ca_backup` 命令包含以下全局日志选项：

`ca_backup`

```
[-logfile <allactivity | summary [consolidate] | disabled | errorsonly>]
```

-logfile <allactivity | summary [consolidate] | disabled | errorsonly>

将备份作业执行过程中的活动记录在作业日志中。您必须指定其中一个从属选项以控制记录的信息。

allactivity

记录作业运行时发生的所有活动。

摘要

仅记录摘要信息（例如，源、目标、会话号、总计和错误）。

consolidate

将子作业日志合并到主作业中。该选项仅在使用了摘要选项的情况下使用。

disabled

禁用日志且不记录关于该作业的任何信息。

errorsonly

仅记录作业运行时发生的错误。

默认值： Summary without consolidate.

“介质导出”选项

`ca_backup` 命令包含以下全局介质导出选项：

```
ca_backup  
    [-export <all|duplicate>]
```

-export

可在备份作业结束时导出介质。通过它您可以从存储库移出介质或将其移动到离站位置进行安全存储。如果该作业执行校验，则在校验过程结束时执行导出。如果不包含该选项，则在备份作业结束时不执行介质导出。

全部

Arcserve Backup 导出相关备份所用的所有磁带。如果作业跨转多盘磁带，则将导出该作业中使用的所有磁带。对于 RAID 磁带集，将导出该作业的磁带集中的所有磁带。**Arcserve Backup** 会多次重试，检查邮件插槽是否空闲，以将下一盘磁带移至邮件插槽中。如果没有足够的邮件插槽来导出所有的磁带，则不能导出的磁带将移回到原始主插槽中。如果操作员没有从邮件插槽中取出磁带，**Arcserve Backup** 会将该信息写入活动日志。

duplicate

该选项针对 RAID 1 支持。**Arcserve Backup** 会导出相关备份的副本介质。如果该作业跨转多个介质，将导出该作业中所用的所有副本介质。

高级选项

`ca_backup` 命令包含以下高级全局选项：

```
ca_backup  
[-skipdirandvol|-traversedirandvol]  
[-bkmountpt]  
[-preserve_hardlink]  
  
[-dr_partialnodeinfo]  
[-dr_includefiltered]  
  
[-sql_norotation]  
[-sql_nopartialupdate]
```

-skipdirandvol

指定忽略目录连接和卷挂接点。包含该选项会导致备份作业不备份目录连接和卷挂接点各自引用的目录或卷。因此，在还原时，您不能还原引用的目录或卷中包含的文件或目录。

-traversedirandvol

指定遍历目录连接和卷挂接点。包含该选项会导致备份作业遍历指定的目录或卷并对其进行备份。在还原该会话时，您可以还原引用的卷或目录中包含的文件和目录。在未包含该选项时，备份作业不会分别备份卷挂接点或目录连接引用的卷或目录。因此，在还原时，您不能还原引用的卷或目录中包含的文件或目录。

-bkmountpt

将挂接点作为部分挂接卷备份。包含该选项会导致由卷挂接点引用的卷被备份，该卷属于卷挂接点备份会话的一部分。在未包含该选项时，将卷挂接点引用的卷作为单独会话进行备份。

Note:This option is only supported on Windows XP and Windows 2003 operating systems.

-preserve_hardlink

导致硬链接被备份，但不备份所引用的文件。不包含该选项时，将备份硬链接所引用的文件。

Note:This option is only supported on Windows XP and Windows 2003 operating systems.

-dr_partialnodeinfo

为部分选择的节点生成灾难恢复信息。灾难恢复信息通常在执行完全计算机备份的时候生成。但是，有一些特殊的情况，在这些情况下您可能需要将灾难恢复信息保持最新，但是无法太频繁地执行完全计算机备份（与在 SAN 共享磁盘环境中类似）。通过包含该选项，您可以生成或更新计算机的灾难恢复信息，而不必备份计算机上的所有数据。

-dr_includefiltered

生成还原会话信息时包含筛选的会话。生成灾难恢复信息时，Arcserve Backup 服务器仅跟踪与计算机有关的、最新的、未筛选的备份会话。默认情况下，如果使用筛选备份计算机，则在恢复系统时灾难恢复将不使用筛选的备份会话。通过包含该选项，您可以改变默认行为，并在恢复系统时使灾难恢复使用筛选的备份会话。

默认情况下不包含该选项。在包含该选项时，它在作业级上起作用。如果作业包含多个计算机备份，则该选项将应用于所有计算机。

重要信息！ 包含该选项是非常危险的，尤其对于系统卷。缺少系统文件可能会导致不完整的恢复。

-sql_norotation

对 Microsoft SQL Server 数据库不应用差异备份或增量备份。如果不希望对 Microsoft SQL Server 数据库应用差异备份或增量备份，则包含该选项。

-sql_nopartialupdate

如果找不到此数据库的完全备份，则不将 Microsoft SQL Server 部分备份自动升级到完全数据库备份。

VSS 选项

`ca_backup` 命令包含以下卷影副本服务 (VSS) 选项，允许您指定在文件系统备份过程中如何处理打开文件。

`ca_backup`

```
[-vss_usevss [revertoff]]  
[-vss_exclinclsoff]  
[-vss_exclexclsoff]  
[-vss_onfail]
```

-vss_usevss

指示 Arcserve Backup 使用 VSS 来处理打开文件的备份。

如果未包含该选项，将不使用 VSS 支持，而使用 Arcserve Backup Agent for Open Files (如果可用) 来处理打开的文件。如果 Arcserve Backup Agent for Open Files 不可用，且没有包含 -vss 选项，则执行传统备份。但是，如果存在任何无法备份的打开文件，则备份将是不完整的。

revertoff

如果尝试创建 VSS 备份失败，则指示 Arcserve Backup 执行传统备份。如果 Arcserve Backup Agent for Open Files 可用，并包含了该选项，在 VSS 备份失败时，该代理将用于处理打开的文件。

如果未包含该选项并且 VSS 备份失败，则备份作业也将失败。

后缀“off”表示该选项默认为 on，但是如果用户包含它，则该选项将被设置为 off。

-vss_exclinclsoff

指定由某个 Writer 包含的文件将不包含在文件系统备份中。这样将防止传统的文件系统备份操作备份属于某个组件的文件。

包含该选项具有以下优点：

- 避免再次备份 VSS 已备份的文件。
- 排除传统备份中的文件以处理较少的文件，从而减少完成传统备份的时间。
- 避免因必须按组处理文件而带来的相关问题，从而获得成功的备份。

后缀“off”表示该选项默认为 on，但是如果用户包含它，则该选项将被设置为 off。

-vss_exclxclsoff

指定由某个 Writer 排除的文件将不包含在文件系统备份中。这样将防止传统的文件系统备份操作备份已由组件从备份中排除的文件。

后缀“off”表示该选项默认为 on，但是如果用户包含它，则该选项将被设置为 off。

-vss_onfail

指定如果组件文件备份 **Writer** 失败，则备份将终止。如果任何组件备份失败，则这样将取消 **Writer** 备份。如果无法成功备份一个或多个组件文件，组件备份将失败。

包含该选项可确保任何备份是一致的，并确保在认为备份成功之前，与 **Writer** 相关的所有文件均已备份，不管有多少组件与该 **Writer** 相关。

全局筛选选项

使用 筛选可以包括或排除备份作业中的特定文件和目录。使用筛选有助于将注意力集中在所需文件上。筛选可适用于：全局（整个作业）、节点级（特定节点）或卷级（特定文件系统）。**ca_backup** 命令中的 **-filter** 选项的位置决定应用的筛选级别。

重要信息！ 错误的使用筛选可导致在备份中省略数据。指定或应用筛选时要小心！

ca_backup 命令包含以下筛选选项：

```
ca_backup [-filter  
  [<include|exclude> <file|dir> <pattern>]]  
  [<include|exclude> [<attribute> [hidden] [readonly] [system] [archive]]]  
  [<include|exclude> [<date> <modify|create|access> <on|before|on|after> <mm/dd/yy[yy]>]]  
  [<include|exclude> [<date> <modify|create|access> <between> <mm/dd/yy[yy]> <mm/dd/yy[yy]>]]  
  [<include|exclude> [<date> <modify|create|access> <within> <count> days|months|years]]  
  [<include|exclude> [<size> <equalto|greaterthan|lessthan> <size val> <Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>]]  
  [<include|exclude> [<size between> <<low size val> <Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>> <<high size val>  
  <Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>>]]
```

include

结果仅包含符合筛选条件的文件。例如，如果选择备份整个本地硬盘驱动器，然后设置了一个筛选来包括 \SYSTEM 目录下的文件。结果是，Arcserve Backup 将只备份 \SYSTEM 目录中的文件。而不备份任何其他文件。

exclude

排除总是优先于包含。例如，如果添加了一个筛选包括扩展名为 .exe 的文件，又添加了另一个筛选排除 \SYSTEM 目录，则将排除 \SYSTEM 目录下的所有 .exe 文件。

file|dir <pattern>

如果指定该选项，将基于指定的模式包括或排除文件或目录。

Note:If you select the include directory pattern filter and do not specify an absolute path, empty directories for all the directories that do not match the user provided criteria will be backed up.要避免在还原期间创建这些空目录，请在创建还原作业时，禁用全局还原选项“创建空目录”。

attribute [hidden] [readonly] [system] [archive]

用指定的文件属性来包括或排除文件。

date <modify|create|access> <onorbefore|-onorafter <mm/dd/yy[yy]>>

如果指定该选项，将包括或排除在指定日期之前或之后修改、更改或访问的文件。

date <modify|create|access> <between <mm/dd/yy[yy]> <mm/dd/yy[yy]>>

如果指定该选项，将包括或排除在指定日期之间修改、更改或访问的文件。

date <modify|create|access> <within <count> days|months|years>

如果指定该选项，将包括或排除在指定的天数、月数或年数之内最后修改、更改或访问的文件。

**size <equalto|greaterthan|lessthan> <size val>
<Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>**

如果指定该选项，将包含或排除文件大小等于、大于或小于指定大小的文件。

size between <<low size val> <Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>> <<high size val> <Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>>

指定要包括或排除其大小在指定大小范围内的文件。

Note:For the Global Filter options, the following conditions exist:

- 对于 UNIX 服务器，Arcserve Backup 在指定文件更改日期时将自动解释“-create”命令。
- 修改时间与更改时间不同。“修改时间”表示文件内容的更改。更改时间则意味着更改了文件的某些属性（如权限更改，所有者信息等），而不是内容。
- 并非所有文件系统都记录更改或访问日期，因此其中一些全局筛选可能对您的作业不可用。
- Arcserve Backup 接受通配符星号“*”和问号“?”以便进行包括和排除筛选。星号通配符指定匹配任意字符数。问号通配符指定匹配任意一个字符。

例如：

- 要包括/排除具有扩展名“tmp”的所有文件：

```
-filter include/exclude file *.tmp
```

- 要包括/排除匹配模式 a01??? 的所有目录：

```
-filter include/exclude dir a01???
```

源参数

`ca_backup` 源参数允许您指定要备份的路径或位置。

`ca_backup` 命令提供以下源参数：

```
ca_backup -source [<hostname>[<hostIP>]] [node options] -filesystem <filesystem> [<relative directory>] [-inputfile <filename>] [volume options]
```

```
ca_backup -source [<hostname>[<hostIP>]] [node options] [-fsfile <filename>]
```

主机类型： unix|nt|nwagent|ntagent|w95agent|mac

WINDOWS 用法：

```
ca_backup -source [<hostname>[<hostIP>]<hosttype>] [node options] -filesystem <filesystem> |<folder path> [-filelist <file list>] [volume options]
```

UNIX 用法：

```
ca_backup -source [<hostname>[<hostIP>]<hosttype>] [node options] -filesystem <filesystem> [<relative directory>] [-filelist <file list>] [volume options]
```

裸设备专用备份（仅 UNIX）：

```
ca_backup -source [<hostname>[hostIP]] [node options] -raw <raw device> [volume options]
```

VSS 专用备份：

```
ca_backup -source [-vss <vsswriter path>] [-vsswriter [-transport [retainshadowcopy]] [-excludeincludedinthis] [-erroroncefail]] [-method <full|incr|diff|copy|log>]
```

数据库备份（仅 UNIX）：

```
ca_backup -source [<hostname>[<hostIP>]] [node options] -database <dbase type> <dbase name|SQL server> [<tablespaces>] [dbase options]
```

-source [<hostname>[<hostIP>]]

指定要备份的源计算机。如果未提供 *hostname*，则默认为本地计算机。该选项在 `ca_backup` 命令中可以多次出现，并且必须针对要备份的每个源。如果没有使用其他选项，则默认情况下将备份整个源计算机。

Note:-source accepts only the host name for the machine, and the host name should be resolvable in your network.

-filesystem <filesystem name> <relative directory> <folder path>

指定要备份的文件系统或文件夹，也可指定该文件系统下的某个目录或某些目录（可选）。该选项在 `ca_backup` 命令中可以多次出现，并且必须针对要备份的每个文件系统。

Note:On Windows NT, if you are backing up a folder or a file with a space in the name, you must enclose the name in quotes.

-filelist <file list>

指定要备份的各个文件。与 `-filesystem` 选项一起使用。

-inputfile <filename>

用于传递包含要备份的文件列表的文件名。您可以将该选项用作 `-filelist <file list>` 的替代选项。还可以将该选项与 `-source` 和 `-filesystem` 选项一起使用。

-fsfile <filename>

指定从一个外部文本文件输入，它列出了要备份的文件系统。通过定义以下信息可指定备份的粒度级别：

- 选择要备份的文件系统
- 想要备份的文件系统的相对目录
- 指定目标文件系统中，要使用这些文件的 `-filelist` 选项和文件名
- 要从另一个外部文件中添加文件的 `-inputfile` 选项和文件名。

要这样做，请使用以下格式：

```
[文件系统名][relative_dir][-filelist <file1><file2>][-inputfile <文件名>]
```

-raw <raw device>

指定要备份的裸设备。

Note:This argument applies to UNIX and Linux platforms only.

-username <user name>

指定要备份的源计算机的用户名称。这是用来登录到源计算机的用户。

-password <password>

指定用户用于登录源计算机的密码。

Note:Starting with release r16, the backup job will automatically retrieve the user credentials directly from the ASDB.因此，您不会需要指定该密码参数。

`ca_backup` 命令行实用工具还支持以下选项以有助于以后识别和查找备份源时:

- 节点选项
- 卷选项
- 数据库选项

节点选项

选择要备份的主机（节点）对象后，您可设置要应用的节点级选项和筛选并显示节点级信息。

`ca_backup` 命令包含以下节点选项:

```
ca_backup
    [-username <username>]
    [-password <password>]
    [-noestimation]
    [-filter <node filters>]

    (仅适用于 UNIX 和 Linux)
    [-traversesymlink]
    [-traversenfs]
    [-resetaccesstime <on|off>]
    [-acrossfs]
```

-username <user name>

指定要备份的源计算机的用户名称。这是用来登录到源计算机的用户。

Note: Regardless of the backup source, you must specify a `-username` if you use `ca_backup`. 启动备份作业后，命令行中提供的用户名和密码可由从 Arcserve Backup 数据库检索到的凭据信息覆盖。如果数据库中的凭据信息到期，该作业则失败。为防止作业失败，请以 `caroot` 身份登录到 GUI，然后为源节点提供新的用户名和密码。

-password <password>

指定用户用于登录源计算机的密码。

Note:Regardless of the backup source, you must specify a `-password` if you use `ca_backup`. 启动备份作业后，命令行中提供的用户名和密码可由从 Arcserve Backup 数据库检索到的凭据信息覆盖。如果数据库中的凭据信息到期，该作业则失败。为防止作业失败，请以 `caroot` 身份登录到 GUI，然后为源节点提供新的用户名和密码。

-noestimation

在备份前禁用文件预测。

-filter <node filters>

在节点级应用筛选（对特定的节点）。`ca_backup` 命令中的 `-filter` 选项的位置决定应用的筛选级别。

-traversesymlink

在备份过程中遍历符号链接，并备份链接所指向的实际文件，而不仅仅是链接本身。

Note:This option applies to UNIX and Linux only.

-traversenfs

备份过程中遍历挂接的 NFS 文件系统。默认情况下，在备份过程中忽略已安装的文件系统。

Note:This option applies to UNIX and Linux only.

-resetaccesstime <on|off>

指定是否要重置文件访问时间，在 Arcserve Backup 访问要执行备份的文件时已经更改了该访问时间。

Note:This option applies to UNIX and Linux only.

-acrossfs

在备份期间遍历文件系统。

Note:This option applies to UNIX and Linux only.

卷选项

选择要备份的卷对象后，您可设置要应用的卷级选项和筛选并显示节点级信息。

`ca_backup` 命令包含以下卷选项：

```
ca_backup  
  
[-volscan | -volcompare]  
[-volgroomdisable]  
[-volsessionpw <session password>]  
[-volencryption <encryption key>]  
[-volcompression]  
[-filter <volume filters>]  
  
(仅用于 UNIX)  
[-priority <priority level>]
```

-volscan

验证文件系统（卷）备份的完整性。扫描备份介质，并检查每个文件头。如果文件头可读，系统即认为数据可靠。

-volcompare

验证文件系统（卷）备份的完整性。从备份介质中读取数据块，并逐字节地将数据与源计算机上的源文件相比较。

-volsessionpw <session password>

对于包含已备份文件系统（卷）的磁带上的会话应用会话密码。

要还原使用本选项备份的会话，就必须使用 `ca_restore -tapesessionpw` 选项执行还原作业。

-volencryption <encryption key>

备份前对文件进行加密。要还原会话中的加密文件，必须提供密码。

-volcompression

备份前对文件进行压缩，仅适用于该文件系统（卷）。

-filter <volume filters>

在卷级应用筛选（对特定的文件系统）。`ca_backup` 命令中的 `-filter` 选项的位置决定应用的筛选级别。

-priority <priority level>

对作业中的节点/卷指定备份优先级。优先级范围是从 1（最高优先级）至 255（最低优先级）。

Note:This option applies to UNIX and Linux only.

数据库选项

选择要备份的数据库对象后，您可设置要应用的某些数据库专用选项并显示数据库相关信息。

Note:For all database agents, Arcserve Backup does not support backing up multiple database/application instances from a single command.必须使用多个命令备份每个实例。

ca_backup 命令包含以下数据库选项：

ca_backup

[-dbusername <database username>]

[-dbpassword <database password>]

[-database <数据库类型> [数据库名称]]

-dbusername <database username>

指定用于登录到要备份的数据库的数据库用户名。

-dbpassword <database password>

指定用于登录到要备份的数据库的数据库用户密码。

`-database <数据库类型> [数据库名称]`

指定要备份的数据库的类型和名称。

支持的有效数据库类型为：

- SQL Server (SQL)
- Exchange DOC Level (EXCHANGEDOC)
- Exchange DB Level (EXCHANGEDB)
- Sybase (SYBASE)
- Informix (INFORMIX)
- Oracle (ORACLE)
- Oracle RMAN (ORACLERMAN)
- Lotus (LOTUS)

示例：

```
-database SQL
-database EXCHANGEDOC
-database EXCHANGEDB
-database SYBASE
-database INFORMIX
-database ORACLE
-database ORACLERMAN
-database LOTUS
```

Oracle 数据库选项

`ca_backup` 命令包含以下 Oracle 数据库选项：

```
[-oracle_sid <Oracle SID>]
[-oracle_offline] (仅用于 UNIX Oracle 代理)
[-oracle_purgeolog] (仅用于 UNIX Oracle 代理)
[-oracle_timefinder] (仅用于 UNIX Oracle 代理)
```

Note:The `ca_backup` database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: `ca_backup allusage`.

Note:When using the Arcserve Backup CLI (command line interface) to back up or restore an Oracle object with a DBCS (double-byte character set) or a MBCS (multi-byte character set) in the name, you must ensure the Arcserve Backup server and the agent box have the same language setting.

-oracle_sid <Oracle SID>

指定要备份的 Oracle 数据库的 Oracle SID（系统标识）。

-oracle_offline

指定以脱机模式备份 Oracle 数据库（仅支持完全数据库备份）。

-oracle_purgelog

指定在备份后清除日志。

-oracle_timefinder

指定您想要使用 Symmetrix Timefinder 技术来进行的数据库备份。该选项创建一个数据库的临时镜像，其代理然后进行备份。

示例：

下面是 ca_backup ORACLE 数据库命令格式的示例：

- 使用以下命令备份单个表空间 tbs1：

```
ca_backup -source [<主机名>[<主机 IP>][<主机类型>] -database ORACLE <实例名> "tbs1" [数据库选项]
```

- 使用以下命令备份多个表空间 tbs1、tbs2 和 tbs3：

```
ca_backup -source [<主机名>[<主机 IP>][<主机类型>] -database ORACLE <实例名> "tbs1" "tbs2" "tbs3" [数据库选项]
```

- 使用以下命令可备份单个表空间文件：

```
ca_backup -source [<主机名>[<主机 IP>][<主机类型>]unix -database ORACLE <实例名> -table SYSAUX  
"u01|app|oracle|product|10.1.0|db_1|oradata|d|orc|sysaux01.dbf" -dbusername system -dbpassword manager -username  
root -password caworld
```

- 使用以下命令备份控制文件：

```
ca_backup -source [<主机名>[<主机 IP>][<主机类型>] -database ORACLE <实例名> "CONTROL FILE" [数据库选项]
```

- 使用以下命令备份存档日志：

```
ca_backup -source [<主机名>[<主机 IP>][<主机类型>] -database ORACLE <实例名> "ARCHIVE LOG" [数据库选项]
```

- 使用以下命令备份可控制文件和存档日志：

```
ca_backup -source [<主机名>[<主机 IP>][<主机类型>] -database ORACLE <实例名> "CONTROL FILE"  
"ARCHIVE LOG" -dbusername system -dbpassword system -username root -password caworld
```

- 使用以下命令备份完整数据库。假设数据库具有 5 个表空间（tbs1、tbs2、tbs3、tbs4 和 tbs5）需要备份完整数据库，并且您希望备份所有表空间、存档日志和控制文件：

```
ca_backup -source [<主机名>[<主机 IP>][<主机类型>]] -database ORACLE <实例名> "tbs1" "tbs2" "tbs3" "tbs4" "tbs5" "CONTROL FILE" "ARCHIVE LOG" [数据库选项]
```

Oracle RMAN 数据库选项

ca_backup 命令包含以下 Oracle RMAN 数据库选项：

```
-use_mancat  
  
[-rman_catdbname <rman_catdbname>]  
[-rman_catuser <rman_catuser>]  
[-rman_catpassword <rman_catpassword>]  
-bkincremental  
[-rman_incrementallevel <bkincremental> [-cumulative]  
[-bkrecoveryarea]  
[-oracle_offline]  
[-oracle_purgeolog]  
[-rman_numberofchannels <rman_numberofchannels>]  
[-rman_archlogsel  
al_all | al_pattern -rman_alpattern <rman_alpattern> |  
al_time [-rman_alfromtime <rman_alfromtime>] [rman_aluntime <rman_aluntime>] |  
al_scn [-rman_alfromscn <rman_alfromscn>] [-rman_aluntilscn <rman_aluntilscn>] |  
al_logseq [-rman_alfromlogseq <rman_alfromlogseq>] [rman_aluntillogseq <rman_aluntillogseq>]  
[-rman_althread <rman_althread>]]  
[-rman_bakpieceprefix <rman_bakpieceprefix>]  
[-rman_bakpiecesuffix <rman_bakpiecesuffix>]  
[-rman_bakpiecesize <rman_bakpiecesize>]  
[-rman_baksetsize <rman_baksetsize>]  
[-rman_blocksize <rman_blocksize>]  
[-rman_readrate <rman_readrate>]  
[-rman_maxopenfile <rman_maxopenfile>]  
[-rman_numcopies <rman_numcopies>]  
[-rman_numfilesperbakset <rman_numfilesperbakset>]  
[-rman_baktag <rman_baktag>]  
[-rman_script <rman_script>]
```

Note:The ca_backup database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_backup allusage.

Note:When using the Arcserve Backup CLI (command line interface) to back up or restore an Oracle object with a DBCS (double-byte character set) or a MBCS (multi-byte character set) in the name, you must ensure the Arcserve Backup server and the agent box have the same language setting.

-use_rmancat

使用编录（推荐）。指示该操作中是否使用了 RMAN 编录。通常建议使用一个编录，因为如果不使用编录，RMAN 将使用数据库控制文件。控制文件的缺失会导致 RMAN 无法还原数据库。

默认值: Checked

-rman_catdbname <rman_catdbname>

该参数用于在您尝试使用恢复编录数据库运行 Oracle RMAN `ca_backup` 作业时包括编录数据库名称。

默认值: Empty

-rman_catuser <rman_catuser>

拥有 RMAN 编录的 Oracle 用户的名称。

-rman_catpassword <rman_catpassword>

拥有 RMAN 编录的用户的密码。

-bkincremental

它是完全备份选项的替代值。它将通知 RMAN 仅发送自上次备份以来尚未备份的数据块，这取决于下面所述的“增量级别”和“累计”选项。它用备份管理器中的单选按钮来表示，在默认情况下不选定。当然，不能完全备份一起选择增量备份。如果要备份的 Oracle 对象是控制文件或存档日志，则不能使用该选项。

-rman_incrementallevel <bkincremental>

使用该选项可指定要执行的增量备份的级别。RMAN 将仅备份自上次指定级别或低于指定级别的增量备份以来已变更的数据块。对于 Oracle 8、8i 和 9i，该窗口项的有效值为 0 到 4。对于 Oracle 10g，级别仅限于 0 和 1。仅当选择了“增量备份”选项时，用户才可以在该窗口项中输入数据。

Default:0 (full backup)

-cumulative

该选项指示 RMAN 将发送自上次 n-1 或更低级别的增量备份以来所使用的数据块。它用备份管理器中的复选框来表示。

默认值: Unchecked

-bkrecoveryarea

该参数用于在要备份的对象列表中包括 Oracle 恢复区。仅应用于 Oracle 10g 或更高版本。

默认值: Unchecked

-oracle_offline

Oracle 数据库备份专用。在脱机模式下备份 Oracle 数据库（没有表空间备份）。

-oracle_purgelog

Oracle 数据库备份专用。在备份后清除日志。

-rman_numberofchannels <rman_numberofchannels>

使用该选项可指定在执行备份操作时将分配给 RMAN 的通道数。RMAN 将平行提交作业，每个通道一个作业。

默认值: 1 channel

-rman_archlogsel

通过该面板的“已存档日志选择”，用户可以选择将备份的存档日志，前提是已经在备份管理器 GUI 的“源”面板中包括“存档日志”对象。此选项用单选按钮选项来表示。“全部”表示将备份所有已存档日志。

默认值: 全部

-rman_alpattern <rman_alpattern>

字符串模式，用于选择基于其名称的已存档日志。

-rman_alfromtime <rman_alfromtime>

使用该选项可指示将基于其创建时间来选择要备份的已存档日志。该窗口项确定已存档日志选择的时间下限。仅备份该时间之后创建的已存档日志。

-rman_aluntiltime <rman_aluntiltime>

使用该选项可指示将基于其创建时间来选择要备份的已存档日志。该窗口项确定已存档日志选择的时间上限。仅备份该时间之前创建的已存档日志。

-rman_alfromscn <rman_alfromscn>

使用该选项可指示要备份的已存档日志的范围不是由时间确定，而是由 SCN(系统变更编号)确定。该窗口项指示已存档日志选择的 SCN 下限。它可以留为空，前提是“直至 SCN”窗口项不为空。

-rman_aluntilscn <rman_aluntilscn>

使用该选项可指示要备份的已存档日志的范围不是由时间确定，而是由 SCN（系统变更编号）确定。该窗口项用于确定已存档日志选择的 SCN 上限。只要用户已输入“来自 SCN”窗口项的值，该窗口项就是可选的。

-rman_alfromlogseq <rman_alfromlogseq>

使用该选项可指定已存档日志选择将基于已存档日志序号。该窗口项对应序号下限，该序号将用于确定要备份的已存档日志。只有在为“直至日志序列”选项 (-rman_aluntillogseq) 提供值时，该窗口项才能留为空。

-rman_aluntillogseq <rman_aluntillogseq>

使用该选项可指示已存档日志选择将基于已存档日志序号。该窗口项用于输入已存档日志选择的已存档日志序号的上限。只要用户已在“来自日志序列”窗口项中输入值，该窗口项就是可选的。

-rman_althread <rman_althread>

使用该选项可指定用于标识 Oracle 服务器的线程数，该服务器将用于生成存档日志。该参数只能与下面所述的“基于时间”、“基于 SCN”或“基于日志序列”选项一起使用。如果使用“全部”或“基于模式”选项，则将忽略该参数。

默认值： 1

Note:This value is only useful for OPS (Oracle Parallel Server, for Oracle 8 and 8i) or RAC (Real Application Clusters, for Oracle 9i and 10g), otherwise the thread number is always one.

-rman_bakpieceprefix <rman_bakpieceprefix>

“备份片格式”项的左侧部分（或前缀）。

-rman_bakpiecesuffix <rman_bakpiecesuffix>

“备份片格式”项的右侧部分（或后缀）。

-rman_bakpiecesize <rman_bakpiecesize>

使用该选项可限制由 RMAN 生成的备份片的大小。设置该选项后，如果单个备份片不足以容纳要备份的数据块，RMAN 将生成所需数量的备份片以包含所有数据。默认情况下，该窗口项为空。这意味着 RMAN 会将来自每个备份命令(每个通道)的数据放入单个备份片。

默认值： Empty

-rman_baksetsize <rman_baksetsize>

使用该选项可限制每个备份集中可包含的数据量。该命令以 KB 为单位确定备份集可容纳的大小。

默认值: Empty

-rman_blocksize <rman_blocksize>

使用该选项可指定一个值，它确定 RMAN 在执行备份时向 Oracle 代理发送的数据块的大小。该选项默认值为空。如果用户在该处输入了值，则从该备份还原时也必须输入相同的块大小。否则，RMAN 将发送一条错误消息，指示备份块大小和还原块大小不匹配。在这种情况下，备份期间使用的值将显示在该错误消息中。如果未指定值，则 RMAN 将为 Oracle 8 或 8i 使用 64 KB，为 Oracle 9i 使用 256 KB。

Oracle 10g 中不再设有该参数。

Default:Empty

-rman_readrate <rman_readrate>

这是一个性能调整选项。该选项可用于减缓 RMAN 从硬盘读取数据的速率以防止争用。默认情况下该选项为空，但是如果您要设置该选项，其值将表示 RMAN 从硬盘读取数据时可使用的每秒最大缓冲区数。缓冲区的大小对应于 DB_BLOCKSIZE * DB_FILE_DIRECT_IO_COUNT 的值，这两个参数在 Oracle 数据库配置中定义。

默认值: Empty

-rman_maxopenfile <rman_maxopenfile>

使用该选项可限制 RMAN 可同时打开的文件总数。该命令可用于降低出现“打开的文件太多”错误的可能性。让该字段保持为空会使 RMAN 使用默认值。

默认值: 8 files (for Oracle 10g)

默认值: 32 files (for Oracle 8, 8i and 9i)

-rman_numcopies <rman_numcopies>

使用该选项可指定 RMAN 将生成的备份片副本的数量。该参数的有效值为 1 到 4。

Oracle 8.0 不支持该参数。

Default:1 copy

-rman_numfilesperbakset <rman_numfilesperbakset>

使用该选项可限制 RMAN 在每个备份集中放置的文件（备份片）的数量。
If not specified, then RMAN will use the lesser values of these two:64 or the number of input files divided by the number of channels.

默认值: Empty

-rman_baktag <rman_baktag>

使用该选项可输入一个称为“标记”的备份标识符。该标记可稍后在还原操作期间用于标识 RMAN 应使用的 Oracle 对象的版本。

-rman_script <rman_script>

使用该选项可输入 RMAN 脚本的路径。在该窗口项中输入值后，Oracle 代理将忽略可能由用户在 GUI 中输入的所有其他选项。脚本将原样传递到 RMAN，Oracle 代理将正常执行还原操作。

Exchange DOC 级数据库选项

ca_backup 命令包含以下 Exchange DOC Level 数据库选项：

Note:This database option can only be used for Exchange 2003 or earlier and is not supported for Exchange 2007 or Exchange 2010.

ca_backup

```
[-exsis_glosch | [-exsis_full | -exsis_diff | -exsis_incr | -exsis_timebased [onorafter|onorbefore date <mm/dd/yy> | days <daysprior>] [expurge]]]
```

```
[-exsisfilter mailbox <Pattern List>]
```

```
[-exsisfilter folder <Pattern List> [-defaultfolder
```

```
<[Calendar][Contacts][DeletedItems][Drafts][Inbox][Journal][Notes][OutBox][SentItems][Tasks]>]]
```

```
[-exsisfilter attachment <Pattern List> [-attsizeexclude <size>]]
```

Note:The ca_backup database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_backup allusage.

-exsis_glosch

指定使用全局排定的备份方法。

-exsis_full

指定执行完全备份（备份整个邮箱）。

-exsis_diff

指定执行差异备份（仅备份上次完全备份之后的更改）。

-exsis_incr

指定执行增量备份（仅备份上次备份之后的更改）。

-exsis_timebased

指定执行按时间备份。

可选择子选项来排定按时间备份。

[onorafter|onorbefore date <mm/dd/yyyy>]

根据指定的日期指定执行按时间备份。该选项备份早于或晚于指定时间点的所有文档。

[days <daysprior>]

根据指定的作业运行前的天数指定执行按时间备份。该选项根据作业运行前的天数备份所有文档，并且是一个与作业运行时间保持相关的移动窗口。

清除

指定备份后清除文档。备份后自动检测文档。这适用于清理 Exchange Server。例如，您可以使用该选项备份和删除三年以上的文档，这样可减小 Exchange Server 的大小。

重要信息！ 使用该选项时应该注意，因为它将删除所备份的所有文档。

-exsisfilter mailbox <Pattern List>

指定已应用筛选的根据是希望排除的邮箱名称或希望代理用来排除某些邮箱的条件（模式列表）。

-exsisfilter folder <Pattern List>

指定已应用筛选的根据是希望排除的文件夹名称或希望代理用来排除某些文件夹的条件（模式列表）。

-defaultfolder

指定从已应用的筛选中排除默认文件夹。如果希望排除默认文件夹，必须至少指定一个要排除的文件夹类型（但可以指定多个）。

默认文件夹选项包括：

- 日历
- 联系人
- DeletedItems
- 草稿
- 收件箱
- 日记
- 注意
- OutBox
- SentItems
- 任务

-exsisfilter attachment <Pattern List>

指定已应用筛选的根据是希望排除的附件名称或希望代理用来排除某些附件的条件（模式列表）。

-attsizeexclude <size>

指定排除比指定大小大的附件。

Exchange DB 级数据库选项

ca_backup 命令包含以下 Exchange DB Level 数据库选项：

Note:This database option can only be used for Exchange 2003 or earlier and is not supported for Exchange 2007 or Exchange 2010.

```
ca_backup [-exdb_glosch |[-exdb_full | -exdb_copy | -exdb_incr | -exdb_diff]
```

Note:The ca_backup database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_backup allusage.

-exdb_glosch

指定使用全局排定的备份方法。

-exdb_full

指定执行完全备份（备份整个邮箱）。

-exdb_copy

指定执行完全备份，而不清除日志文件。

-exdb_incr

指定执行增量备份（仅备份上次备份之后的更改）

-exdb_diff

指定执行差异备份（仅备份上次完全备份之后的更改）。

SQL Server 数据库选项

ca_backup 命令包含以下 SQL Server 特定选项：

```
ca_backup -source [<hostname>]
          [节点选项]
          <-database SQL <instance name>>
          [[<dbase name>] [dbase options]]
          [-sql_np]
          [dbaccess options]
```

Note:The ca_backup database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_backup allusage.

-sql_np

将“命名管道”指定为远程协议。命名管道允许两个不相关的进程彼此进行通讯。命名管道与操作系统或其他程序用于在单个计算机或整个网络内进程间信息通讯和交换的命名管道机制相同。

dbase 选项

提供特定的可用于检测到的 SQL Server 代理类型的数据库选项。

dbaccess 选项

提供特定的可用于检测到的 SQL Server 代理类型的数据库访问选项。

SQLServer 代理选项

ca_backup 命令包含以下 SQLServer 代理选项：

```
ca_backup
          [-sql_full | -sql_diff] [-sql_log <trunc|no_trunc|no_recovery>]
          [-sql_log_afterdata <trunc|no_trunc|no_recovery>][[-sql_partial]
          [-sql_filegroup <filegroupname> [-sql_file <filename1>]...[-sql_file<filenamen>]]...
          [-sql_dbcc [sql_before [continue]] [sql_after] [physical_only] [no_indexes]
          [-sql_checksum]
```

Note:The ca_backup database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_backup allusage.

-sql_full

指定执行完全 SQLServer 备份。

-sql_diff

指定执行差异 SQLServer 备份。

-sql_log

指定执行事务日志备份。

trunc

指定备份事务日志时可以将其截短。该选项从事务日志中删除所有非活动条目。如果不截短事务日志，它最终可能会变得很大。

no_trunc

指定备份事务日志时不将其截短。该选项不会从事务日志中删除非活动条目。

no_recovery

指定备份日志结尾并使数据库保持加载状态。

日志结尾是保存时间最长的日志结尾。

-sql_log_afterdata

指定在数据库后备份事务日志。

-sql_partial

指定执行部分备份。

-sql_filegroup <filegroupname>

指定会话中要备份的文件组。

-sql_file <filename>

指定会话中要备份的文件。

-sql_dbcc

指定执行数据库一致性检查 (DBCC)。

sql_before [continue]

指定在备份数据库之前执行 DBCC。

还可指定继续备份（即使 DBCC 失败）。

sql_after

指定在备份数据库之后执行 DBCC。

physical_only

指定只检查数据库物理一致性，以验证数据库中所有对象的结构完整性。

no_indexes

指定检查数据库的一致性，但不检查用户定义表的索引。

-sql_checksum

指定包含 SQL Serve 在备份中生成的校验和。

示例：

下面是 ca_backup SQL Server 数据库命令格式的示例：

- 使用以下命令可执行完全数据库备份：

```
-database SQL <实例名> <数据库名> -sql_full
```

- 使用以下命令可执行差异数据库备份：

```
-database SQL <实例名> <数据库名> -sql_diff
```

- 使用以下命令可执行文件或文件组数据库备份：

```
-database SQL <实例名> <数据库名> -sql_filegroup [-sql_file <文件名>...]
```

- 使用以下命令可执行数据库日志备份：

```
-database SQL <实例名> <数据库名> -sql_log[trunc|no_trunc|no_recovery]
```

Sybase 代理数据库选项

ca_backup 命令包含以下 Sybase 数据库选项:

```
ca_backup [-sybase_database|-sybase_transactionlog trunc|-sybase_transactionlog no_trunc ]
```

Note:The ca_backup database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_backup allusage.

-sybase_database

指定备份 Sybase 数据库的数据。

-sybase_transactionlog trunc

指定在备份时截短事务日志。

要缩减事务日志的大小，可以指定在备份事务日志时将其截短。当代理备份事务日志，但不将其截短时，代理从上次成功执行的日志备份开始备份日志，直到日志的当前结尾处。备份中包含日志文件的活动部分和非活动部分。如果指定在备份过程中截短日志，则代理将删除日志的非活动部分，并将日志截短到日志的活动部分（包含最早打开的事务）的起始处。

这是默认选项。

-sybase_transactionlog no_trunc

指定不在备份时截短事务日志。

示例:

下面是 ca_backup SYBASE 数据库命令格式的示例:

- 使用以下命令可备份数据库数据:

```
-database SYBASE <实例><数据库> -sybase_database
```
- 使用以下命令可在备份时截短事务日志:

```
-database SYBASE <实例><数据库> -sybase_transactionlog trunc
```
- 使用以下命令可在备份时不截短事务日志:

```
-database SYBASE <实例><数据库> -sybase_transactionlog no_trunc
```

Informix 代理数据库选项

ca_backup 命令包含以下 Informix 数据库选项：

```
ca_backup
    [-ifmx_level <level (0-2)>]
    [-ifmx_currentLog | -ifmx_salvageLogs]
```

Note:The ca_backup database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_backup allusage.

-ifmx_level <level (0-2)>

指定要执行的备份的级别。

- 级别 0 - 完全备份
- 级别 1 - 上次级别 0 备份之后进行的备份更改
- 级别 2 - 上次级别 1 备份之后进行的备份更改

默认情况下，代理执行 0 级备份。

-ifmx_currentLog

指定备份当前活动逻辑日志，以及其他未备份的完整逻辑日志。

-ifmx_salvageLogs

指定备份驻留在磁盘上的所有逻辑日志。

示例：

下面是 ca_backup Informix 数据库命令格式的示例：

- 使用以下命令可备份 dbspaces：
-database INFORMIX <实例名> <dbspace 名> -ifmx_level <0-2>
- 使用以下命令可备份逻辑日志（包括当前日志）：
-database INFORMIX <实例名> #LOGFILE# -ifmx_currentLog
- 使用以下命令可备份 salvage 日志：
-database INFORMIX <实例名> #LOGFILE# -ifmx_salvageLogs

VSS 代理数据库选项

`ca_backup` 命令包括以下 VSS（卷影副本服务）代理数据库选项：

```
ca_backup -vss <vss_path>
    [-vss_writer
    [-transport [retainshadowcopy]]
    [-excludeincludedinthis]
    [-excludeexcludedbythis]
    [-erroroncefail]
    [-method <FULL|INCR|DIFF|COPY|LOG>]]
```

-vss <vss_path>

指定在 **Writer** 级别设置的备份选项仅影响所选的 **Writer** 并覆盖为 VSS 备份设置的任何全局选项。您必须提供要备份的文件系统的路径位置。

-vss_writer

指定使用 **Writer** 选项。指示 VSS 备份过程使用所选的 **Writer** 提供的选项，并启用其他 **Writer** 备份选项。

-transport [retainshadowcopy]

指定使用可传输快照。创建整个卷的可传输 VSS 备份副本。这种卷影副本是整个逻辑单元的镜像；但是，可为逻辑单元的特定卷还原数据。可传输的卷影副本可以导入到同一系统内的其他服务器上，因此，它们为关键应用程序和文件的备份和还原提供了较大的灵活性。然后，可以将传输的卷影副本卷用于其他磁带备份，或另作他用，如数据挖掘和软件开发测试。

默认情况下，备份完成后将删除卷影副本。要在备份后保留卷影副本，还必须包含“**retainshadowcopy**”子选项。

Note:When this option is included, the only available backup method is Full Backup.

retainshadowcopy

指定在备份后保留卷影副本。如果包含该选项，可指定 **Arcserve Backup** 不应该在备份后删除卷影副本卷。由于卷影复制卷是可传输的，因此，如果在备份后保留它，则可将该卷导入到另一个系统上，用于其他目的。

-excludeincludedinthis

指定包括在该 **Writer** 中的文件将不包含在任何文件系统备份中。该选项将防止传统的文件系统备份操作备份属于 **Writer** 组件的文件。该选项有下列优点：

- 避免再次备份 **VSS** 已备份的文件。
- 确保排除传统备份中的文件，使需要处理的文件减少，同时可用较短的时间完成传统备份。
- 通过消除与作为一组来处理的文件（例如与数据库应用程序相关的文件）相关的问题，将有助于实现成功备份。传统备份无法确保同时处理文件。

Note:This option is not available if the Use Transportable snap-shot option is included.

-excludeexcludedbythis

请指定不包括在该 **Writer** 中的文件将不包含在任何文件系统备份中。包括该选项可从文件系统备份中排除与应用程序相关联且永远不应备份的文件（例如 **Windows** 页面文件）。每个 **Writer** 都知道与其相关的应用程序是否维护这些文件。该选项允许 **Arcserve Backup** 在执行传统备份时使用该信息。

Note:This option is not available if the Use Transportable snap-shot option is included.

-erroroncefail

指定如果一个或多个 **Writer** 组件的文件备份失败，整个 **Writer** 备份将终止。如果包括该选项，则当选定 **Writer** 的任何组件备份失败时取消其备份。如果属于该组件的一个或多个文件无法成功备份，组件备份将失败。

包括该选项可确保与 **Writer** 相关的所有文件都已备份（以保证备份的成功），无论与 **Writer** 相关的组件有多少。

Note:This option is not available if the Use Transportable snap-shot option is included.

-method <FULL|INCR|DIFF|COPY|LOG>

指定用于选定 **Writer** 备份的备份方式。

完全

指定执行完全备份，以备份与选定 **Writer** 相关的所有文件而不考虑上次更改数据的时间。当包括 **-transport snap-shot** 选项时，这是可用的唯一备份方式。

INCR

指定执行增量备份，仅备份自上次完全备份或增量备份之后发生变化的文件。每次备份后，备份的文件将被设置标记，以便在下一次执行增量备份作业时不备份这些文件（除非它们已被更改）。使用这种方式将缩短处理备份作业所需的时间。

DIFF

指定执行差异备份，仅备份自上次完全备份之后发生变化的文件。由于差异备份作业不会将文件标记为已备份，因此将再次备份上次差异作业已备份的文件。使用这种方式，处理备份作业需要的时间更长。

COPY

指定备份 **Writer** 中包括的所有文件，但不将文件标记为已备份。如果选择该选项，可对数据进行完全备份，而不会中断任何现有的增量或差异备份。

LOG

指定仅备份与选定 **Writer** 相关的日志文件。

Lotus 代理数据库选项

ca_backup 命令包含以下 Lotus 代理数据库选项：

```
ca_backup -source [<hostname> [<hostIP>]] [node options]
        -database LOTUS <LotusInstance_HostName> [<Lotus_DBFileName>]
        [-lotusfilter <include|exclude> <file|dir <pattern>>]
        [dbase options]
```

Note:The ca_backup database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_backup allusage.

LotusInstance_HostName

指定安装了 Lotus Domino 的主机名。

Lotus_DBFileName

指定要备份的 Lotus 数据库文件的名称。

-lotusfilter <include|exclude> <file|dir <pattern>>

指定要应用到备份作业的筛选。通过使用这些筛选，您可以包括或排除备份作业中的特定文件和目录。

目标参数

备份目标是选定备份文件备份到的位置。选择了要备份的对象后，还必须选择备份作业的目标和目标选项。

ca_backup 命令包含以下目标参数：

```
ca_backup
        [-group <groupname>]
        [-tape <tape name>]
        [-mediapool <pool name>]
        [-multiplextape [<num of steams (1-32)>]-muxChunkSize <size in MB (1-16)>]
        [-multistream [<max streams (1-32)>]
        [-dddpurgedata [<full|diff|incr> <weeks> <days> <hours> <minutes>]]
```

-group <groupname>

指定要用于备份作业的介质组。

-tape <tape name>

指定要用于备份作业的介质名称。

-mediapool <pool name>

指定要用于备份作业的介质池。

Note:If the target group is deduplication group or if the staging group is deduplication group, you cannot include the `-mediapool` switch.

-multiplextape [<num of steams (1-32)>]

指定提交应用了并发传输选项的备份作业。

并发传输是一种进程，它使来自多个源的数据可以同时写入同一介质。当使用启用的并发传输选项提交有多个源的作业时，该作业将分解为多个子作业，并且每个子作业对应一个源。这些子作业同时将数据写入同一介质。

使用并发传输时，可以选择能够同时写入一个磁带的流的最大数目。默认的流数目为 4，支持范围为从 1 到 32。

-muxChunkSize <size in mB (1-16)>

指定设置并发传输块的大小。块大小值决定在另一会话中数据并发传输之前一个会话中连续写入的数据量。此值越高，某些驱动器还原速度越快，但是备份时要耗费内存大小。

默认值为 1 MB，支持范围从 1 MB 到 16 MB。

-multistream [<max streams(1-32)>]

指定提交应用了多数据流选项的备份作业。

多数据流功能可以将单个备份作业拆分成使用所有磁带设备的多个作业，通过这种方法，您便可以使用系统上所有可用的磁带设备。因此，与顺序方法相比，它将提高总体备份吞吐量。

使用并发传输时，可以选择能够同时写入一个磁带的流的最大数目。默认的流数目为 4，支持范围为从 1 到 32。

-dddpurgedata [<full|diff|incr> <weeks> <days> <hours> <minutes>]

指定将指定的备份方法（完全、差异或增量）的重复数据消除设备清除策略添加到在非分段作业中使用的重复数据消除设备。

<weeks> <days> <hours> <minutes>

指定清除设备之前等待的时间（用周数、天数、小时数和分钟数表示）。

排定参数

`ca_backup` 命令提供了一种方法，以指定备份作业的排定方法。您选择的方法决定了备份的运行时间、特定天数要完成的备份类型和备份介质的循环。您可以选择的三种排定方法为：“自定义排定”、“循环排定”和“GFS 循环排定”。

对于以下 `ca_backup` 排定参数，“`incr`”表示增量备份，“`diff`”表示差异备份。

Note: If a job that is submitted from the `ca_backup` command runs an hour later than the scheduled time, it may be due to change in Daylight Savings Time (DST) start date. 要避免这种情况出现，您需要安装 Microsoft 夏令时补丁以更新您的操作系统。有关详细信息，请参阅 Microsoft Daylight Saving Time Help and Support Center。

`ca_backup` 命令包含以下排定参数：

自定义排定

`ca_backup` 命令包含以下筛选选项：

```
ca_backup [-custom
  -repeat <months> <days> <hours> <minutes>]
  -exclueday <Sun|Mon|Tue|Wed|Thu|Fri|Sat>[*]
  -method <incr|diff|full-clear|full-keep>]
  -retrymissed_at <hh:mm:ss>|-retrymissed_after <minutes> [-retrymissed_maxtimes <count>]]
  -worm]
```

-custom

将备份作业的排定类型指定为自定义排定。默认情况下，这是用于备份作业的排定类型。

-repeat <months> <days> <hours> <minutes>

与 `custom` 一起使用。为备份作业指定重复时间间隔。默认情况下，没有重复时间间隔而且作业只执行一次。指定一个重复间隔时间，因此，作业每 X 分钟/小时/天/月都会执行一次。该命令格式需要在月、天、小时和分钟的每个窗口项中输入值。

Example: To schedule a repeating job every 1 day and 2 hours enter:
`ca_backup - custom -repeat 0 1 2 0.`

-exclueday <Sun|Mon|Tue|Wed| Thu|Fri|Sat>

与 `-custom` 一起使用，以便从重复的备份作业中排除特定的天数。

-method <incr|diff|full-clear|full-keep>

指定自定义排定备份作业的方法。

incr

指定执行增量备份。

仅备份自上次执行完全备份或增量备份以来已设置了存档位的文件。每次备份以后，存档位将被重置，以便在下一次执行增量备份作业时不备份这些文件。

diff

指定执行差异备份。

仅备份自上次执行完全备份以来设置了存档位的文件。由于差异备份作业不删除文件的存档位，上次差异备份作业中备份的文件将被再次备份。使用这种备份方法，处理备份作业需要的时间比增量备份作业的时间更长。不过，由于您可能只需要少量的介质来还原计算机，因此该策略可以减少还原服务器和工作站的工作量。

full-clear

指定每次重复作业时执行一次完全备份并清除存档位。

full-keep

指定每次重复作业时执行一次完全备份并保留存档位。

-retention <days>

为创建的介质池指定介质保留时间（天数）。

-retrymissed_at <hh:mm:ss>

在指定时间备份或复制任何缺少的目标。如果该文件仍不可用，Arcserve Backup 会将该信息写入活动日志，并将作业标记为“未完成”。

-retrymissed_after <minutes>

当所有其它源文件备份后，请在指定的分钟数内备份或复制任何缺少的目标。如果该文件仍不可用，Arcserve Backup 会将该信息写入活动日志，并将作业标记为“未完成”。

-retrymissed_maxtimes <count>

指定尝试备份或复制文件的次数。

-worm

指定使用 WORM（单写多读）选项将介质数据保护应用到所有自定义排定规则中。启用此选项后，Arcserve Backup 会将备份会话追加到介质的现有数据中，因为您无法覆盖或擦除 WORM 介质。

重要信息！ Arcserve Backup 不支持将 WORM 介质用于并发传输备份作业。所以，如果您将 **-multiplextape** 选项包括为目标选项，则将禁用 **-worm** 排定选项。

注意：

- 当备份作业跨越磁带并且介质是 WORM 介质时，Arcserve Backup 需要使用 WORM 介质来完成作业。
 - 如果没有可用的空白 WORM 介质，却有支持 DLT WORM 的空白介质，Arcserve Backup 会自动将空白 DLT 介质转换为 DLT WORM 介质，然后完成备份作业。
 - 如果 WORM 介质不可用，使 WORM 作业无法继续执行，Arcserve Backup 不会将非空白介质转换为 WORM 介质。
- 当您运行指定“使用 WORM 介质”的备份作业，但没有可用的 WORM 介质时，Arcserve Backup 可能会将支持 WORM 的空白介质转换为用于备份作业的 WORM 介质。

循环排定

ca_backup 命令包含以下循环排定选项：

```
ca_backup [-rotation
  -mediapool <mediapool name>]
  -jobunit <full|diff|incr|off> <append|overwrite> <media name>[ds]]
  -saveset <磁带数量>]
  -retention <days>]
  -retrymissed_at <hh:mm:ss>|-retrymissed_after <minutes> [-retrymissed_maxtimes <count>]]
  -exception <full|diff|incr|off> <append|overwrite> <mm/dd/yy[yy]>]
  -method <incr|diff|full>]
  -worm]
```

-rotation

将备份作业的排定类型指定为循环排定。

-mediapool <mediapool name>

指定要用于备份作业的介质池。该选项必须与 `-rotation` 或 `-custom` 一起使用。

- 如果将该选项与 `-rotation` 一起使用，则输入的介质池名称是新建的，且与该循环作业相关联。
- 如果将该选项与 `-custom` 一起使用，则输入的介质池名称必须已存在。

Note: If the target group is deduplication group or if the staging group is deduplication group, you cannot include the `-mediapool` switch.

-jobunit <full|diff|incr|off> <append|overwrite> <media name> [ds]

在循环方案中，每个作业单元代表一天，从星期天到星期六。您可以自定义每一天，尽管有一些限制，例如在同一个循环排定中不能同时包括差异和增量备份。第一个 `-jobunit` 选项是针对星期天，第二个选项是针对星期一，依此类推。用户必须计算一周的每一天，因此需要七个 (7) `-jobunit` 选项。默认情况下，未被 `jobunit` 选项表示的任何一天均设置为“关闭”日，并且在那一天不执行任何备份。用户可以不指定 `-jobunit` 选项，将循环排定设置为默认的 5 天增量备份，而在星期五执行完全备份。从前端的备份管理器中看上去是同一个排定。

ds

在循环作业或 GFS 循环作业的每日备份中启用分段。

对于通过 `ca_backup -diskstage` 命令启动的循环作业，循环作业内的每个作业单元必须包括参数“`ds`”，以便启用磁盘分段功能。如果不包括参数“`ds`”，备份会话的数据将不会发送到分段设备。

例如，要为“`my_jobs`”排定每个星期一执行一次完全磁盘分段备份作业，请使用以下命令：

```
-jobunit off -jobunit full overwrite my_job ds -jobunit off -jobunit off -jobunit off -jobunit off -jobunit off
```

Note: 在循环方案中，每个作业单元代表一天，从星期天到星期六。

-saveset <number of tapes>

与 `rotation` 一起使用。指定在创建的介质池的保存集内要保留的最少介质数。

-retention <days>

为创建的介质池指定介质保留时间（天数）。

-retrymissed_at <hh:mm:ss>

在指定时间备份或复制任何缺少的目标。如果该文件仍不可用，Arcserve Backup 会将该信息写入活动日志，并将作业标记为“未完成”。

-retrymissed_after <minutes>

当所有其它源文件备份后，请在指定的分钟数内备份或复制任何缺少的目标。如果该文件仍不可用，Arcserve Backup 会将该信息写入活动日志，并将作业标记为“未完成”。

-retrymissed_maxtimes <count>

指定尝试备份或复制文件的次数。

可用的计数选项的范围是 1 次到 12 次尝试。

-exception <full|diff|incr|off> <append|overwrite> <mm/dd/yy[yy]>

指定常规循环排定的例外条件。该功能在节假日或者需要在特定日期对备份作业采取不同操作时非常有用。

-method <incr|diff|full>

指定排定备份作业的方法。

incr

指定执行排定的增量备份。

diff

指定执行排定的差异备份。

完全

指定执行排定的完全备份。

-worm

指定使用 WORM（单写多读）选项将介质数据保护应用到所有循环排定规则中。启用此选项后，Arcserve Backup 会将备份会话添加到介质的现有数据中，因为您无法覆盖或擦除 WORM 介质。

重要信息！ Arcserve Backup 不支持将 WORM 介质用于并发传输备份作业。所以，如果您将 `-multiplextape` 选项包括为目标选项，则将禁用 `-worm` 排定选项。

注意：

- 当备份作业跨越磁带并且介质是 WORM 介质时，Arcserve Backup 需要使用 WORM 介质来完成作业。
 - 如果没有可用的空白 WORM 介质，却有支持 DLT WORM 的空白介质，Arcserve Backup 会自动将空白 DLT 介质转换为 DLT WORM 介质，然后完成备份作业。
 - 如果 WORM 介质不可用，使 WORM 作业无法继续执行，Arcserve Backup 不会将非空白介质转换为 WORM 介质。
- 当您运行指定“使用 WORM 介质”的备份作业，但没有可用的 WORM 介质时，Arcserve Backup 可能会将支持 WORM 的空白介质转换为用于备份作业的 WORM 介质。

GFS 循环排定

`ca_backup` 命令包含以下“GFS 循环排定”选项：

```
ca_backup [-gfsrotation  
-mpoolprefix <mediapool prefix>  
-jobunit <full|diff|incr|off>[<ds>]  
-preservedaily Arcserve Backup <磁带数量>  
-preserveweekly Arcserve Backup <磁带数量>  
-preservemonthly <磁带数量>  
-retrymissed_at <hh:mm:ss>|-retrymissed_after <minutes> [-retrymissed_maxtimes <count>]  
-exception <full|diff|incr|off> <mm/dd/yy[yy]>  
-method <incr|diff|full>  
-worm [daily] [weekly] [monthly]]
```

-gfsrotation

将备份作业的排定类型指定为 GFS（祖、父、子）循环排定。

-mpoolprefix <mediapool prefix>

与 -gfsrotation 一起用作要创建的并与 GFS 循环作业相关的三种介质池（“每天”、“每周”、“每月”）的名称前缀。

示例：If the prefix is "GFSJOB1", the 3 pools created are:GFSJOB1_DLY, GFSJOB1_WLY, GFSJOB1_MLY.

Note:If the target group is deduplication group or if the staging group is deduplication group, you cannot include the -mpoolprefix switch.

-jobunit <full|diff|incr|off>

与“循环排定”的说明相同，但对于 GFS 循环，这些参数仅用于指定在选定日期要执行的备份类型。

-preservedaily Arcserve Backup <磁带数量>

使用 -gfsrotation 指定介质池中的保存集每天要保留的最少介质数。

-preserveweekly Arcserve Backup <磁带数量>

使用 -gfsrotation 指定介质池中的保存集每周要保留的最少介质数。

-preservemonthly <磁带数量>

使用 -gfsrotation 指定介质池中的保存集每月要保留的最少介质数。

-retrymissed_at <hh:mm:ss>

在指定时间备份或复制任何缺少的目标。如果该文件仍不可用，Arcserve Backup 会将该信息写入活动日志，并将作业标记为“未完成”。

-retrymissed_after <minutes>

当所有其它源文件备份后，请在指定的分钟数内备份或复制任何缺少的目标。如果该文件仍不可用，Arcserve Backup 会将该信息写入活动日志，并将作业标记为“未完成”。

-retrymissed_maxtimes <count>

指定尝试备份或复制文件的次数。

可用的计数选项的范围是 1 次到 12 次尝试。

-exception <full|diff|incr|off> <mm/dd/yy[yy]>

与“循环排定”的说明相同，但对于 GFS 循环，这些参数仅用于指定在选定日期之外要执行的备份类型。

-method <incr|diff|full>]

指定排定的 GFS 循环备份作业的方法。

incr

指定执行排定的增量备份。

diff

指定执行排定的差异备份。

完全

指定执行排定的完全备份。

-worm [daily] [weekly] [monthly]

指定使用 WORM（单写多读）选项将介质数据保护应用到所有“GFS 循环排定”规则中。启用此选项后，Arcserve Backup 会将备份会话添加到介质的现有数据中，因为您无法覆盖或擦除 WORM 介质。启用该选项后，可以指定将 WORM 介质选项应用于每日、每周和每月 GFS 循环作业。

重要信息！ Arcserve Backup 不支持将 WORM 介质用于并发传输备份作业。所以，如果您将 **-multiplextape** 选项包括为目标选项，则将禁用 **-worm** 排定选项。

注意：

- 当备份作业跨越磁带并且介质是 WORM 介质时，Arcserve Backup 需要使用 WORM 介质来完成作业。
 - 如果没有可用的空白 WORM 介质，却有支持 DLT WORM 的空白介质，Arcserve Backup 会自动将空白 DLT 介质转换为 DLT WORM 介质，然后完成备份作业。
 - 如果 WORM 介质不可用，使 WORM 作业无法继续执行，Arcserve Backup 不会将非空白介质转换为 WORM 介质。
- 当您运行指定“使用 WORM 介质”的备份作业，但没有可用的 WORM 介质时，Arcserve Backup 可能会将支持 WORM 的空白介质转换为用于备份作业的 WORM 介质。

执行作业参数

`ca_backup` 命令提供运行作业参数，可以为备份作业指定运行作业的方法。使用 `ca_backup` 运行作业选项可以提交立即运行的作业，或提交待命作业，或排定作业在以后日期和时间运行。您选择的方法决定了备份作业运行的时间。

重要信息！ 要确保所有作业在排定时间开始，必须将成员服务器的系统时间与相应的主服务器的系统时间同步。使用 Windows 时间服务使域中所有 ARCserve 服务器的时间同步。

`ca_backup` 命令包含以下运行作业参数：

```
ca_backup
  [-at <hh:mm>]
  [-on <mm/dd/yy[yy]>]
  [-hold | -runjobnow]
  [-description <description string>]
```

-at <hh:mm>

指定备份作业的执行时间。

Note: Arcserve Backup 作业的所有排定时间都基于 Arcserve Backup 服务器所在的时区。如果您的代理计算机所在时区与 Arcserve Backup 服务器不同，则您需要计算运行该作业的对应本地时间。

-on <mm/dd/yy[yy]>

指定备份作业的执行日期。

-hold

提交待命的备份作业。

-runjobnow

提交备份作业并立即执行。

-description <description string>

向作业中添加注释。

注意： 必须用双引号 "" 将字符串括起来，以处理空格。

分段选项

`ca_backup` 分段命令可以有两种方法备份到分段区域，再将这些数据迁移（或复制）到最终目标（通常为磁带）。

- `-diskstage` 命令将磁盘作为分段区域，通常称为“备份到磁盘到磁带”或 B2D2T。
- `-tapestage` 命令将磁带库或虚拟磁带库作为分段区域，通常称为“备份到磁带到磁带”或 B2T2T。

每个分段命令包含特定的选项，以在备份过程中控制 Arcserve Backup 的行为。

磁盘分段选项

`ca_backup -diskstage` 命令可以将数据备份到磁盘（分段区域），然后基于选择的策略选项，将数据迁移（复制）到最终目标（可为磁带或磁盘），或者在指定的时间之后自动清除分段区域的数据。如有必要，还可使用磁盘分段直接从分段区域还原数据。

Note: Arcserve Backup will not execute a staging backup job if any of the following error conditions exist:

- 如果组名是“*”、空，或为有效组名但不是分段组，Arcserve Backup 将提示您提供有效的磁盘分组组名。
- 您未正确获得许可并试图输入多于最多两个的数据流。
- 指定了复制策略和 DONOTCOPY。
- 为磁盘分段作业指定多数数据流或并发传输。Arcserve Backup 仅对磁盘分段备份作业支持多数数据流。
- 最终的目标设备组是一个磁盘分段设备组。

`ca_backup -diskstage` 命令有以下格式：

```
ca_backup -diskstage  
    [Miscellaneous Options]  
    [Full Backup Policy]  
    [Incremental/Differential Backup Policy]
```

磁盘分段其它选项

`ca_backup -diskstage` 命令包含其它选项，它们用于定义 Arcserve Backup 在磁盘分段备份作业过程中使用的基本策略和参数。

`ca_backup -diskstage` 命令包含以下其它选项：

```
ca_backup -diskstage <groupname>
    [-maxstreams <最大数据流数(1-32)>]
    [-chunksize <以 MB 为单位的大小(1-16)>]
    [-purgefailedsessions]
    [-purgecancelledsessions]
    [-makeupjobtotape]
    [-createDMIMakeupJobOnHold]
    [-leaveCatalogsOnDisk]
    [-consolidate
        [-consolidate_mediaprefix <media prefix>]
        [-consolidate_mediapoolprefix <mediapool prefix>]
        [-consolidate_copymethod <append|overwrite>]]
```

-diskstage <groupname>

指定备份作业将使用分段功能，并指定磁盘分段设备组的名称。

-maxStreams <最大数据流数(1-32)>

指定 Arcserve Backup 向分段设备执行备份作业将使用的数据流个数。

默认的流数目为 4，支持范围为从 1 到 32。

-chunksize <以 MB 为单位的大小(1-16)>

在分段备份过程中，指示 Arcserve Backup 将数据拆分成小块（或子作业）以写入磁盘。您必须指定每块的最大大小或每块中包含的数据量（以 MB 为单位）。

默认块大小为 1 MB，支持范围从 1 MB 到 16 MB。

-purgefailedsessions

如果备份到磁盘（分段）过程中会话失败，它将指示 Arcserve Backup 标记该会话以立即删除（从磁盘上清除）。这有助于尽可能快地收回磁盘空间。

-purgecancelledsessions

如果备份到磁盘（分段）过程中会话取消，它将指示 Arcserve Backup 标记该会话以立即删除（从磁盘上清除）。这有助于尽可能快地收回磁盘空间。

-makeupjobtotape

在备份到磁盘（分段）的过程中，如果由于磁盘已满而发生错误，它将指示创建补充作业，补充作业运行时将直接备份到最终的目标介质（磁带）上。即使磁盘已满，这也增大了备份成功的机会。

-createdmymakeupjobonhold

在数据迁移作业 (DMJ) 中，如果发生介质错误或磁带驱动器错误，将自动创建待命补充作业。这样您就不必创建磁带复制作业了。修复磁带驱动器错误或介质错误后，您只需要将补充作业的状态从“待命”更改为“就绪”，就可以执行迁移过程（磁盘到磁带）。

-leaveCatalogsOnDisk

指示 Arcserve Backup 将编录文件保留在磁盘上。使用该选项可将编录文件存储在分段设备上的 CATALOG.DB 目录中。

-migrationpassword <password>

设置迁移密码，并指示 Arcserve Backup 在迁移（复制）过程中加密数据。要启用安全迁移，您必须指定一个密码。

Note: If the data was encrypted during the backup process for the job, Arcserve Backup will not attempt to encrypt the data again during the migration process for the job.

-consolidate

支持在迁移（复制）过程中将不同备份作业中的数据合并到一个磁带中。这样可以在复制数据时优化磁带的空间利用。

您可以指定从属参数选项来控制数据合并。要合并数据，您必须从这些参数中至少选择一个参数，但您也可以指定多个参数以进一步控制数据合并。但是，如果您包含多个参数，则必须当所有指定的参数都满足时才会进行作业合并。如果您不包括从属参数，则不会合并数据。

此外，如果要将跨多个作业的数据合并到同一个磁带上，则备份作业应该在同一台计算机上运行。

Note: This option cannot be used if the -DO NOT COPY is included.

[-consolidate_mediaprefix <media prefix>]

根据您想要用于迁移的介质的指定前缀来合并数据。它允许您指定 Arcserve Backup 可以选择的用于在迁移过程中进行合并的一组介质（基于前缀）。如果介质前缀与指定的介质前缀不同，则不会合并这些作业中的数据。

[-consolidate_mediapoolprefix <mediapool prefix>]

根据您想要用作迁移的指定介质池来合并数据。它允许您指定 Arcserve Backup 可以选择的用于在迁移过程中进行合并的一组介质（基于介质池前缀）。如果介质池前缀与指定的介质池前缀不同，则不会合并这些作业中的数据。

[-consolidate_copymethod <append | overwrite>]

指定 Arcserve Backup 是将合并数据追加到目标磁带，还是以合并数据覆盖目标磁带。

如果指定 **append**，则会将合并数据追加到备份周期的第一天就已格式化的现有磁带中。

如果您指定 **overwrite**，则会每天进行磁带格式化并将合并的数据添加到格式化后的磁带上。当您每天的备份数据量很大时建议使用此方法。

指定 **overwrite** 方法的优势是每天都会使用一个新磁带，且您可以将上一个磁带带走。

如果您不指定一种合并方法，则会默认选择 **append** 方法。

磁盘分段完全备份选项

ca_backup -diskstage 命令包含的策略将用于定义 Arcserve Backup 在完全备份磁盘分段作业过程中使用的选项和参数。

ca_backup -diskstage 命令包含以下完全备份策略：

```
ca_backup -diskstage [-fullbackup
  [-DONOTCOPY]
  [-enablesnaplock]
  [-copyDataToDestination
    [afterjobstarts <星期数><天数><小时数><分钟数>|
    [afterjobends <星期数><天数><小时数><分钟数>|
    [aftersessionends <星期数><天数><小时数><分钟数>|
    [at <hh:mm:ss> [afterjobends]]]]]
  [-purgeData
    [afterjobstarts <星期数><天数><小时数><分钟数>|
    [afterjobends <星期数><天数><小时数><分钟数>|
    [at <hh:mm:ss>]]]]]
```

-fullbackup

指定分段备份作业由完全备份组成。

-DONOTCOPY

指示磁盘分段将数据备份到分段设备，但在保留期过后不将介质复制到最终目标。

-enablesnaplock

指示 Arcserve Backup 对备份作业使用“锁定”保护。

-copyDataToDestination

[afterjobstarts <weeks> <days> <hours> <minutes>] |

[afterjobends <weeks> <days> <hours> <minutes>] |

[aftersessionends <weeks> <days> <hours> <minutes>] |

[at <hh:mm:ss> afterjobends]]

指定复制到最终目标操作的开始时间。

对于 -afterjobstarts、-afterjobends 和 -aftersessionends，需要输入所需的保留时间。

-purgeData

[afterjobstarts <weeks> <days> <hours> <minutes>] |

[afterjobends <weeks> <days> <hours> <minutes>] |

[at <hh:mm:ss>]]

指定清除磁盘数据进程的开始时间。

对于 -afterjobstarts 和 -afterjobends，需要输入在清除进程开始前必须经过的所需时间长度。

磁盘分段增量/差异备份选项

`ca_backup -diskstage` 命令包含的策略将用于定义 Arcserve Backup 在增量或差异备份磁盘分段作业过程中使用的选项和参数。

`ca_backup -diskstage` 命令包含以下增量或差异备份策略：

```
ca_backup -diskstage [-incdiffbackup
  [-DONOTCOPY]
  [-enablesnaplock]
  [-copyDataToDestination
    [afterjobstarts <星期数> <天数> <小时数> <分钟数>] |
    [afterjobends <星期数> <天数> <小时数> <分钟数>] |
    [aftersessionends <星期数> <天数> <小时数> <分钟数>] |
    [at <hh:mm:ss> [afterjobends]]]
  [-purgeData
    [afterjobstarts <星期数> <天数> <小时数> <分钟数>] |
    [afterjobends <星期数> <天数> <小时数> <分钟数>] |
    [at <hh:mm:ss>]]]
```

-incdiffbackup

指定分段备份作业由增量备份或差异备份组成。

-DONOTCOPY

指示磁盘分段将数据备份到分段设备，但在保留期过后不将介质复制到最终目标。

-enablesnaplock

指示 Arcserve Backup 对备份作业使用“锁定”保护。

-copyDataToDestination

```
[afterjobstarts <weeks> <days> <hours> <minutes>] |
[afterjobends <weeks> <days> <hours> <minutes>] |
[aftersessionends <weeks> <days> <hours> <minutes>] |
[at <hh:mm:ss> afterjobends]]
```

指定复制到最终目标操作的开始时间。

对于 `-afterjobstarts`、`-afterjobends` 和 `-aftersessionends`，需要输入所需的保留时间。

-purgeData

[afterjobstarts <weeks> <days> <hours> <minutes>] |

[afterjobends <weeks> <days> <hours> <minutes>] |

[at <hh:mm:ss>]]

指定清除磁盘数据进程的开始时间。

对于 -afterjobstarts 和 -afterjobends，需要输入在清除进程开始前必须经过的所需时间长度。

磁带分段选项

ca_backup -tapestage 命令可以将数据备份到分段区域（磁带库或虚拟磁带库），然后基于选定的策略选项，将数据迁移（复制）到最终目标（其它磁带库）。备份到磁带到磁带 (B2T2T) 允许您提交基于策略的作业，这些作业将在备份操作完成且经过指定的时间长度后将数据复制到其他磁带上。

ca_backup -tapestage 命令有以下格式：

```
ca_backup -tapestage <-tapestage_group <groupname>>
```

```
[-tapestage_media <medianame>]
```

```
[-tapestage_mediapool <poolname>]
```

```
[-tapestage_enablemux -tapestage_maxstreams <最大数据流数(1-32)>]
```

```
[-tapestage_enablemux -tapestage_chunksize <以 MB 为单位的大小(1-16)>]
```

```
[-fullbackup [完全备份策略]-incdiffbackup [增量/差异备份策略]] [其他选项]
```

-tapestage <-tapestage_group <groupname>>

指定备份作业将使用磁带分段功能，并指定磁带分段组的名称。

-tapestage_media <medianame>

指定要用于作业备份阶段的介质名称。

-tapestage_mediapool <poolname>

指定要用于作业备份阶段的介质池。

-tapestage_enablemux

指定启用多数据流，允许向分段组中的文件系统设备执行并发备份操作。当启用了多数据流时，Arcserve Backup 单个备份作业拆分为使用所有磁带设备的多个作业。

-tapestage_maxstreams <最大数据流数(1-32)>

指定在该作业以分段组形式写入 FSD 时允许该作业使用的并发数据流的最大数目。可用的最大数为 1 到 32 个数据流。

例如，如果将数据流的最大数目指定为 4，则意味着在任何时间点该分段作业都不会有超过 4 个子作业同时写入 FSD。

-tapestage_enablemux

指定启用并发传输，允许来自多个源的数据同时写入同一介质。当使用启用的并发传输选项提交有多个源的作业时，该作业将分解为多个子作业，并且每个子作业对应一个源。这些子作业同时将数据写入同一介质。

-tapestage_chunksize <以 MB 为单位的大小(1-16)>

指定每个写操作中写入分段设备的最大数据量 (MB)。块大小值决定在另一会话中数据并发传输之前一个会话中连续写入的数据量。

此值越高，某些驱动器还原速度越快，但是备份时要耗费内存大小。可用的块大小范围是 1 到 16 MB。对于大多数驱动器，建议使用默认值 1 MB。

-fullbackup [完全备份策略] | -incdiffbackup [增量/差异备份策略]

指定一个完全备份或增量/差异备份来设置备份作业的策略。然后您可以指定相应的备份策略。

磁带分段完全备份策略

ca_backup -tapestage 命令包含的备份策略将控制 Arcserve Backup 完全备份作业的数据处理方法。

The ca_backup -tapestage 命令包含以下完全备份策略：

```
ca_backup -tapestage <-tapestage_group <groupname>>
```

```
[-donotmigrate]
```

```
[-afterjobends <-weeks|-days|-hours|-minutes <计数> ...>[-migmonthdataonly]]
```

-donotmigrate

指定您不希望从分段位置将备份数据复制到最终目标介质。

-afterjobends <-weeks|-days|-hours|-minutes <count> ...>

指定从备份进程结束到迁移进程开始所经过的周数、天数、小时数和分钟数。

-migmonthdataonly

指定仅迁移月 GFS 备份数据。当包含此参数时，Arcserve Backup 将把月完全备份迁移到最终目标介质。Arcserve Backup 不迁移 GFS 循环中的周完全备份和第一个完全备份。

Note:如果指定 GFS 循环，Arcserve Backup 将把 GFS 循环作业中的最后一次周完全备份视为月备份。

磁带分段增量/差异备份策略

ca_backup -tapestage 命令包含的备份策略将控制 Arcserve Backup 增量/差异备份作业的数据处理方法。

ca_backup -tapestage 命令包含以下增量/差异备份策略:

```
ca_backup -tapestage <-tapestage_group <groupname>>  
    [-donotmigrate]  
    [-afterjobends <-weeks|-days|-hours|-minutes <count> ...>]
```

-donotmigrate

指定您不希望从分段位置将备份数据复制到最终目标介质。

-afterjobends <-weeks|-days|-hours|-minutes <count> ...>

指定从备份进程结束到迁移进程开始所经过的周数、天数、小时数和分钟数。

磁带分段其它选项

`ca_backup -tapestage` 命令包含其它选项，它们将用于定义 Arcserve Backup 在磁带分段备份作业过程中使用的基本策略和参数。

`ca_backup -tapestage` 命令包含以下其它选项：

```
ca_backup -tapestage <-tapestage_group <groupname>>
    [-createdmjmakeupjobonhold]
    [-rescheduleiffail <on <分钟数>|off>]
    [-consolidate
        [-consolidate_mediaprefix <prefix>]
        [-consolidate_mediapool <poolname>]
        [-consolidate_mediagroup <groupname>]
        [-consolidate_copymethod <append|overwrite>]
```

-createdmjmakeupjobonhold

指定如果数据迁移作业失败，则创建待命补充作业。包括该选项可指示 Arcserve Backup 在数据迁移（复制到磁带）作业失败时创建“待命”补充作业。

如果在将数据复制到磁带的过程中发生介质或磁带驱动器错误，则数据迁移作业会失败。包含此选项可创建状态为“待命”的补充作业，在更正磁带驱动器或介质错误后，可以将其状态更改为“就绪”。如果错误条件存在，此选项将创建磁盘复制作业的需要降至最低。

-rescheduleiffail <on <minutes>| off>

指定如果数据迁移作业由于源组或磁带不可用而无法继续，则为其排定补充作业。包含此选项可指示 Arcserve Backup 在源组或磁带不可用时为其排定补充作业。

此源不可用的原因可能有很多。例如，作业备份阶段未完成，或在磁带库或虚拟磁带库中存在硬件问题。

您可以指定重新排定补充作业之前必须经过的分钟数。

默认情况下该选项设置为 `on`。

-consolidate

指定在迁移进程中合并备份数据。

如果要跨多个作业的数据合并到同一个磁带上，则备份作业应该在同一台计算机上运行。

-consolidate_mediaprefix <prefix>

指定您想要合并的所有作业的介质前缀。

-consolidate_mediapool <poolname>

指定您想要合并的介质池名称。

-consolidate_mediagroup <groupname>

指定您想要合并的介质组名称。

-consolidate_copymethod <append|overwrite>

指定您想要在合并操作中使用的复制方法（append 或 overwrite）。指定的方法必须对所有您想要合并的作业一样。

Note:When you specify the Append option for weekday schedules, Arcserve Backup appends daily backup data to the tape that was formatted on the first day of the GFS backup cycle.为周内排定指定覆盖选项时，Arcserve Backup 每天格式化一个新磁带，然后将不同作业的数据合并到该磁带。

返回代码

`ca_backup` 命令支持下列返回代码：

如果没有指定 `-waitForJobStatus` 选项：

返回代码：

- **0** – 命令成功执行。
(对于不会提交作业的命令，比如 `allusage`、`-usage`、或 `-list`)
- **N** (负整数) - 命令提交作业成功。
(对于提交作业的命令。实际的返回值将是作业号)
- **-1** – 执行命令时发生错误。

如果指定了 `-waitForJobStatus` 选项：

返回代码：

- **0** - 作业成功完成
- **1** - 作业失败
- **2** - 作业未完成
- **3** - 作业被取消
- **4** - 作业状态未知

Note: If you combine `-waitForjobstatus` with switches like `allusage`, `-usage`, or `-list`, the `-waitForjobstatus` switch will be ignored, and the rule for return codes without `-waitForjobstatus` take effect.

示例

示例：ca_backup

下面是 ca_backup 命令格式的示例：

```
ca_backup -source machine1 -filesystem C:\DIR1 -filesystem D:\DIR2 -username Administrator -password abc
ca_backup -source machine1 -filesystem C:\DIR1 -filelist File1.TXT -filelist File2.TXT -filelist FILE3.TXT -Group GROUP1
-tape TAPE1 -username Administrator -password abc
```

- 使用以下语法可以将备份作业提交到远程 Arcserve Backup 服务器：

```
ca_backup -cahost machine1 -source machine1 -filesystem D:\DIR1 -username Administrator -password abc
```

- 使用以下语法可以通过 Arcserve Backup 产品 Windows 客户端代理提交备份作业，以备份远程客户端计算机中的数据：

```
ca_backup -source machine1 -filesystem C:\Folder1 -filesystem D:\Folder2 -filelist file.TXT -username Administrator
-password abc
```

```
ca_backup -source machine1 -filesystem "C:\Program Files\Back me up dir"（带空格的路径需要用 "" 括起来）-tape
TAPE1 -runjobnow -username Administrator -password abc
```

示例：ca_backup -filter

下面是使用 ca_backup -filter 的格式示例：

```
ca_backup [-filter include|exclude file|dir <模式>] -username Administrator -password abc
ca_backup -source machine1 -filesystem c:\DIR -filter include file "*.doc" -username Administrator -password abc
ca_backup [-filter include|exclude date modify|create|access on|before|on|after <mm/dd/yyyy>] -username Administrator
-password abc
ca_backup -source machine1 -filesystem c:\DELL -filter exclude dir khan -username Administrator -password abc
ca_backup -source machine1 -filesystem c:\DELL -filter exclude file ltrhd.doc -username Administrator -password abc
```

示例：ca_backup -on -at

下面是使用 ca_backup -on -at 的格式示例：

```
ca_backup -source machine1 -filesystem c:\DIR -filter include file "*.doc" -at 12:50 -on 08/08/2002 -username Administrator
-password abc
```

示例：ca_backup 会话密码

下面是使用 ca_backup -sessionpassword 的格式示例：

```
ca_backup -source machine1 -filesystem c:\DIR -username Administrator -password abc
ca_restore -tape TAPE1 -session 2 -dest C:\DIR -sessionpassword xyz -username Administrator -password abc
```

示例：ca_backup 循环作业

下面是使用 ca_backup 循环作业选项的格式示例：

- 以下示例说明用于将循环作业提交到“testingpool”介质池的 ca_backup 命令语法，并指定 2010 年 12 月 12 日的例外条件，在该日，特定循环方案为完全且附加备份：

```
ca_backup -source machine1 -filesystem c:\DIR1 -mediapool testingpool -exception full append 10-12-12 -username Administrator -password abc
```

- 以下示例说明用于提交作业描述为“GFSpoolJob”的 gfs 循环作业的 ca_backup 命令语法，将为该 gfs 循环作业创建 3 个池，它们是 GFSpool_DLY/GFSpool_WLY/GFSpool_MLY。循环方案在周日为完全，从周一至周五周六为增量：

```
ca_backup -source machine1 -filesystem D:\DIR2 -username Administrator -password abc -gfsrotation -mpoolprefix GFSpool -jobunit full -jobunit incr -jobunit incr -jobunit incr -jobunit incr -jobunit incr -jobunit incr -description GFSpoolJob
```

- 以下示例说明用于提交作业描述为“pool”的 gfs 循环作业的 ca_backup 命令语法，将为该 gfs 循环作业创建 3 个池，它们是 machine1_DLY/machine1_WLY/machine1_MLY。循环方案从周日至周三以及周六为完全，在周四以及周五为增量：

```
ca_backup -source machine1 -filesystem c:\dell -gfsrotation -mpoolprefix machine1 -jobunit full -jobunit full -jobunit full -jobunit full -jobunit incr -jobunit incr -jobunit full -description pool -username Administrator -password abc
```

- 以下示例说明用于将循环作业提交到“khan”介质池的 ca_backup 命令语法，该循环方案为：

Note:In the following example, the asterisk symbol * indicates you can use any tape.

- 周日：在该日没有备份
- 周一：增量备份并附加介质
- 周二：增量备份并附加介质
- 周三：增量备份并附加介质
- 周四：增量备份并附加介质
- 周五：完全备份并覆盖介质
- 周六：在该日没有备份

```
ca_backup -source machine1 -filesystem C:\ca_lic -rotation -mediapool khan -jobunit off -jobunit incr append * -jobunit incr append * -jobunit incr append * -jobunit incr append * -jobunit full overwrite * -jobunit off -username Administrator -password abc
```

- 以下示例说明用于将循环作业提交到“hello”介质池的 `ca_backup` 命令语法，该循环方案为：

- 周日：在该日没有备份
- 周一：完全备份和覆盖介质
- 周二：增量备份并附加介质
- 周三：增量备份并附加介质
- 周四：增量备份并附加介质
- 周五：完全备份并覆盖介质
- 周六：在该日没有备份

```
ca_backup -source machine1 -filesystem c:\temp -rotation -mediapool hello -jobunit off overwrite -jobunit full overwrite  
-jobunit incr append -jobunit incr append -jobunit incr append -jobunit full overwrite -jobunit off -username  
Administrator -password abc
```

- 以下示例说明用于将循环作业提交到“khan”介质池的 `ca_backup` 命令语法，该循环方案使用定期循环排定：

```
ca_backup -source machine1 -filesystem C:\ca_lic -rotation -mediapool khan -username Administrator -password abc
```

示例：重复数据消除设备的 `ca_backup`

以下示例显示重复数据消除设备的 `ca_backup` 命令语法，该语法设置作业完成 4 周、3 天、2 小时、1 分钟之后的完全备份清除策略：

```
ca_backup -cahost hostname -source -filesystem c:\temp -group Dedupegroup -dddpurgedata full 4 3 2 1 -username  
administrator -password caworld
```

第 6 章： ca_dbmgr - 数据库管理器命令

数据库管理器命令 (ca_dbmgr) 是数据库管理器和介质池管理器的命令行界面。它允许您维护数据库，包括配置介质池。可以使用该命令来查询数据库信息并设置数据库选项。这一功能强大的实用工具允许其他程序轻松地与备份事件交互。可以从命令行使用数据库管理器和介质池管理器中的所有可用功能。

语法

ca_dbmgr 命令行语法格式如下：

```
ca_dbmgr [-cahost <hostname>]
          -show [display options]
          -tape delete <tapeID[:seqNo]>
          -mediapool [media pool management options]
          [database management options]
          -prune on|off|set <计数> day(s) <hh:mm>
          -maintenance
          -migrationstatus <job description> [migration status options]
          -help
          -examples
```

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

Note: To properly display all Unicode characters in the output of a command, you must first set the environmental variable "ARCSERVE_UNICODE_DISPLAY_CMDL" to a value of 1 prior to running the command as follows:

```
C:\Documents and Settings\cb>set ARCSERVE_UNICODE_DISPLAY_CMDL=1
```

要正确查看这些 Unicode 字符，还需在设置环境变量后按如下所示重定向 ca_log 的输出：

```
C:\>ca_log -view activity.log >UNICODE_log.txt
```

用法

使用 ca_dbmgr 命令可以设置以下选项和参数：

- 其他选项
- 显示选项
- 介质池管理选项
- 数据库管理选项
- 维护选项
- 迁移状态选项

其他选项

`ca_dbmgr` 命令包含其他选项，用于显示所有相关选项和定义 Arcserve Backup 在数据库管理过程中使用的基本策略和参数。

`ca_dbmgr` 命令包含以下其他选项：

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

如果要在远程系统上执行该操作，则命令中必须包括该选项。

如果要在本地系统上执行该操作，则不需要该选项，不要将其包含于命令中。

Note: If you include `-cahost` in the command, you must also specify the hostname of the system (local or remote) hosting the operation.

Note: 如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 `-cahost` 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 `-cahost`，否则此命令将失败。

-usage

显示基础 `ca_dbmgr` 命令列表。

-help

打开 `ca_dbmgr` 帮助主题。

-examples

打开带有 `ca_dbmgr` 使用示例的帮助主题。

显示选项

使用 `ca_dbmgr` 显示选项可以查看以下相关信息：**Arcserve Backup** 处理的作业、所用的介质、备份的数据、会话信息、磁盘使用情况和客户端信息。

`ca_dbmgr` 命令包含以下显示选项：

```
ca_dbmgr [-cahost <host>] -show
  prune
  摘要
  jobs | jobsessions <jobID>
    [-completed]
    [-cancelled]
    [-failed]
    [-incomplete]
    [-last <no_of> days | weeks | months]
  tapes | tapesessions <tapeID [:seqNo]>
  pools | poolmedia <poolName>
  scratchmedia | savemedia
```

Note: To properly display all Unicode characters in the output of a command, you must first set the environmental variable "ARCSERVE_UNICODE_DISPLAY_CMDL" to a value of 1 prior to running the command as follows:

```
C:\Documents and Settings\cb>set ARCSERVE_UNICODE_DISPLAY_CMDL=1
```

要正确查看这些 Unicode 字符，还需在设置环境变量后按如下所示重定向 `ca_log` 的输出：

```
C:\>ca_log -view activity.log >UNICODE_log.txt
```

prune

显示清理状态和设置。

摘要

显示数据库大小和限制、清理和清除的状态、空间信息和数据库信息。

jobs -completed | -cancelled | -failed | -incomplete

显示指定作业的状态及其他信息

jobs | jobsessions <jobID>**[-completed]****[-cancelled]****[-failed]****[-incomplete]****[-last <no_of> days | weeks | months]**

显示特定类型的所有作业或者指定作业 ID 中包含的所有会话的信息。

例如，输入 [-completed] 来查看所有已完成的作业。You can also enter a time limit, for example:[-last 2 weeks].

如果输入不带任何参数的命令，将显示数据库中所有作业的信息。

tapes | tapesessions <tapeID[:seqNo]>

显示有关指定的磁带或磁带会话的信息。

pools | poolmedia <poolName>

显示有关指定的池或池介质的信息。

scratchmedia

显示有关当前介质池擦除集中的所有介质的信息。这些信息包括磁带名、编号、磁带 ID、序号、格式化日期、截止日期及其所属的介质池。

savemedia

显示有关当前介质池保存集中的所有介质的信息。这些信息包括磁带名、编号、磁带 ID、序号、格式化日期、截止日期及其所属的介质池。

介质池管理选项

使用 `ca_dbmgr` 介质池管理选项可以管理、创建和维护介质（介质池）的逻辑分组，以便轻松识别备份。

`ca_dbmgr` 命令行工具包含以下介质池管理选项：

```
ca_dbmgr [-cahost <host>] -mediapool
  add <poolName> <saveTapes>
      [-b <baseSerial>]
      [-i <serialIncr>]
      [-m <maxSerial>]
      [-retention <retentionDays>]
  modify <poolName>
      [-save <saveTapes>]
      [-retention <retentionDays>]
  delete [-f] <poolName> [tapeID[:seqNo]]
  move <tapeID[:seqNo]> <fromPoolName> <toPoolName> SCRATCH|SAVE
```

add <poolName> <saveTapes>

[-b <baseSerial>]

[-i <serialIncr>]

[-m <maxSerial>]

[-retention <retentionDays>]

创建新介质池。必须指定介质池的名称，以及保存集中保留介质的最小数目。

另外，还可以指定序号信息和保留时间。

modify <poolName>

[-save <saveTapes>]

[-retention <retentionDays>]

通过它，您可以更改特定介质池的保存集中保留介质的最小数目和保留时间。

delete [-f] <poolName> [tapeID[:seqNo]]

从指定的介质池中删除指定的磁带。

如果您输入介质池的名称而不指定磁带，则将删除整个磁带。

使用 `-f` 选项将以非交互模式执行删除。

move <tapeID [:seqNo]> <fromPoolName> <toPoolName> SCRATCH|SAVE

在介质池间移动磁带。您还可以将磁带从擦除集移动到保存集，或者从保存集移动到擦除集。可以使用 *fromPoolName* 值或 *toPoolName* 值的默认值指定无介质池设置。

例如，要移动未分配介质池值的磁带，使用 *fromPoolName* 值的默认值设置。该命令还具有与“介质池管理器”用户界面中“移动介质”相同的功能。

数据库管理选项

使用 `ca_dbmgr` 数据库管理选项可以查询数据库信息并设置数据库选项。

`ca_dbmgr` 命令行包含以下数据库管理选项：

```
ca_dbmgr [-cahost <host>]
-tape delete <tapeID[:seqNo]
-prune on | off | set <count> days | months | year(s) <hh:mm>
```

-tape delete <tapeID[:seqNo]

从数据库中删除指定磁带。

-prune on | off | set <count> day(s) <hh:mm>

设置数据库清理开关。

指定清理期间中经过的天数和开始时间。在清理过程中，所有指定天数前的详细记录都将在每天的指定时间从数据库中删除。

例如，要指定清理操作删除所有 7 天前的记录，并且指定清理操作应当在每天下午 5 点开始，请输入以下命令：

```
ca_dbmgr -prune set 7 days 17:00
```

Note: Pruning removes detail records older than the specified number of days, but retains job and session records.

维护选项

使用 `ca_dbmgr` 维护选项可以调整和维护数据库，使之处于有效状态和可管理的大小之内。通过定期执行这些维护任务，可以提高 Arcserve Backup 数据库的整体性能。

维护任务的结果将保存在名为 `SQLMaint.log` 的特定维护日志中，该文件位于 Arcserve Backup LOG 目录中。

`ca_dbmgr` 命令包含以下维护选项：

```
ca_dbmgr [-cahost <host>]
          -maintenance
            [UpdateStatistics]
            [ReBuildIndex]
            [CheckIntegrity]
            [ReduceDBSize]
```

UpdateStatistics

更新数据库中所有表和索引的统计信息。

SQL Server 收集表和索引中数据分布的统计信息，并使用这些统计信息来确定查询过程中使用哪些索引。If the statistics are outdated, SQL Server might not be able to properly evaluate which indexes to use when executing a query and as a result, might choose to perform a time-consuming scan of a complete table instead of just scanning an index. Having up-to-date statistics is important to ensure effective use of indexes.

建议： 每日

ReBuildIndex

重建数据库中的所有索引，确保没有数据碎片。

执行任何数据修改操作（插入、更新和删除）时，都可能出现表碎片。当此数据修改影响到索引时，还可能出现索引碎片，该索引中的信息可能散布在数据库中。碎片数据会使 SQL Server 在查询过程中执行不必要的数据库读取操作，导致性能降低和效率低下。碎片越多，索引的效率就越低。定期重建索引将删除碎片、回收磁盘空间并提高数据库查询过程的整体性能。

建议： 每周

CheckIntegrity

检查 Arcserve Backup 数据库中所有对象的完整性。

数据库可能被异常事件损坏，例如，硬件故障、意外断电、操作系统故障或不正确的操作。定期检查 Arcserve Backup 数据库中所有对象的分配、结构和逻辑完整性非常重要。定期执行数据库完整性检查将检测并报告自上次完整性检查以来数据库中发生的任何更改。取决于数据库的大小，这可能是个耗时的任务。

建议：每周

ReduceDBSize

减少 Arcserve Backup 数据库中的数据 and 日志文件的大小，并将空间释放回操作系统。

经过一段时间后，日志文件和数据文件大小可能迅速增加到很大，降低数据库的有效性。如果控制数据库大小，通常能提高性能并且更多的用户可以访问数据库。

运行 ReduceDBSize 时，需要输入您要缩减的数据库名称，以及在数据库的每个文件中保留的可用空间百分比。例如，如果您已经使用了 100 MB 数据库文件中的 60 MB，您可指定 25% 的缩减百分比。然后，SQL Server 会将文件大小缩减为 80 MB，而您将得到 20 MB 可用空间。

建议：必要时

迁移状态选项

使用 ca_dbmgr 迁移状态选项可以检查指定作业，以确定迁移过程是否已经成功完成。

ca_dbmgr 命令包含以下迁移状态选项：

```
ca_dbmgr [-cahost <host>]
          -migrationstatus <job description>
          [-lastjobbeforestarttime <mm/dd/yyyy hh:mm:ss>]|
          [-lastjobbeforeendtime <mm/dd/yyyy hh:mm:ss>]
```

-migrationstatus <job description>

允许您检查指定作业的迁移状态。只有在提交作业时指定了唯一的作业说明，此命令才会正确地返回状态。

此检查的可用返回代码如下所示：

- 1 - 迁移失败
- 2 - 迁移已完成
- 3 - 正在迁移
- 4 - 不需要迁移
- 5 - 获取迁移状态失败

-lastjobbeforestarttime <mm/dd/yyyy hh:mm:ss>

允许您检查在指定日期和时间启动的上次作业的迁移状态。这对在同一天多次启动的作业非常有用。

-lastjobbeforeendtime <mm/dd/yyyy hh:mm:ss>

允许您检查在指定日期和时间结束的上次作业的迁移状态。这对在同一天多次运行并完成的作业非常有用。

示例

下面是 `ca_dbmgr` 命令的语法示例：

- 使用以下命令可显示 Arcserve Backup 数据库清理配置设置（DB 清理时间，在该天数之后会话将被删除）：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -show prune
```

- 使用以下命令可显示 Arcserve Backup 数据库摘要（占用的空间总数、可用空间、DB 大小和 DB 作业/磁带/介质记录计数等）

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -show summary
```

- 使用以下命令可显示指定作业 ID 的详细信息：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -show jobs 8
```

- 使用以下命令可显示前 8 天内状态为“完成”的所有作业的详细信息：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -show jobs -completed -last 8 days
```

- 使用以下命令可显示指定 ID 的所有会话的详细信息：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -show jobsessions 8
```

- 使用以下命令可显示数据库中记录的所有磁带的详细信息：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -show tapes
```

- 使用以下命令可显示指定磁带上所有会话的详细信息

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -show tapesessions AB3C
```

- 使用以下命令可显示所有介质池的详细信息：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -show pools
```

- 使用以下命令可显示指定介质池的详细信息：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -show poolmedia POOL1
```

示例：ca_dbmgr 介质池管理选项

- 使用以下命令可添加带指定参数的新介质池：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -mediapool add POOL1 0 -b 1200000 -i 1000 -m 1299999 -retention 100
```

- 使用以下命令可修改指定了保存集中包含的介质数和保留时间（99 天）设置的介质池：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -mediapool modify POOL1 -save 0 -retention 99
```

- 使用以下命令可从 TMPPOOL 介质池中删除指定的介质 (AB3C)：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -mediapool delete -f TMPPOOL AB3C
```

- 使用以下命令可将指定介质 (AB3C) 从“POOL1”介质池移动到“POOL2”介质池的保存集中：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -mediapool move AB3C POOL1 POOL2 SAVE
```

示例：ca_dbmgr 数据库管理选项

- 使用以下命令可删除 ID 为 AB3C:1 的介质记录：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -tape delete AB3C:1
```

- 使用以下命令可将数据库清理设置修改为作业执行时间为 23:59，并清理所有超过 20 天的记录：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -prune set 20 days 23:59
```

示例：ca_dbmgr 数据库维护选项

- 使用以下命令重建索引：

```
ca_dbmgr -cahost machine1 -maintenance RebuildIndex
```

第 7 章： ca_devmgr - 设备管理器命令

设备管理器命令 (`ca_devmgr`) 允许您无需使用设备管理器，便可以在 Arcserve Backup 中执行多种设备管理命令。可使用此工具获取信息，或者操作磁带或存储库设备。该命令允许您控制存储设备，格式化和擦除驱动器或转换器中的介质。“设备管理器”中的所有可用功能都可以在命令行上实现。

要使用 `ca_devmgr`，Arcserve Backup 必须是运行的，并且您需要身份验证服务的授权。如果未经授权，请运行 `ca_auth` 实用工具获取授权。

语法

`ca_devmgr` 命令行语法格式如下：

```
ca_devmgr [-cahost <主机名>]
           [miscellaneous options]
           [general command options]
           [tape drive command options]
           [tape library command options]
           [FSD command options]
```

Note:The `[-cahost <hostname>]` switch is optional.如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 `-cahost` 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 `-cahost` 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 `-cahost`，否则此命令将失败。

用法

ca_devmgr 命令包含以下选项：

- 其他选项
- 常规选项
- 磁带驱动器选项
- 磁带库选项
- FSD 选项

Miscellaneous Commands

ca_devmgr 命令包含其他命令，用于显示所有相关命令并定义 Arcserve Backup 在设备管理过程中使用的基本策略和参数。其他命令不与磁带驱动器或磁带库进行交互，但这些命令与 Arcserve Backup 进行交互。

ca_devmgr 命令包括以下其他命令：

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

如果要在远程系统上执行该操作，则命令中必须包括该选项。

如果要在本地系统上执行该操作，则不需要该选项，不要将其包含于命令中。

Note: If you include -cahost in the command, you must also specify the hostname of the system (local or remote) hosting the operation.

Note: 如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

-usage

显示基本 ca_devmgr 命令的列表。

allusage

显示所有 ca_devmgr 命令及其选项的列表。

-help

打开 `ca_devmgr` 帮助主题。

-examples

打开带有 `ca_devmgr` 使用示例的帮助主题。

常规命令

不管与系统连接的是磁带驱动器还是磁带库，公用命令均可使用。

```
ca_devmgr [-cahost <host>]
```

```
-v <-adapterinfo...>*<-deviceinfo...>*<-groupinfo...>*<-mediainfo...>
```

```
- adapterinfo
```

```
-groupinfo [-alldomain]
```

```
-deviceinfo <adapter #> <scsi ID> <lun>*<groupname>*<-all>*<-alldomain>
```

```
-mediainfo <adapter #> <scsi ID> <lun>
```

```
-setdebug <none|summary|detail|detail+>
```

-v

仅可以同 `adapterinfo`、`deviceinfo`、`groupinfo` 和 `mediainfo` 命令一起使用。使用 `-v` 选项的主要区别是打印这四个命令的附加信息。`-v` 选项相当于冗余命令。

- adapterinfo

遍历与系统连接的所有 SCSI 适配器，并打印出与系统连接的所有磁带驱动器或磁带库的适配器名称、适配器号、SCSI ID、供应商 ID、产品 ID 以及固件。

- groupinfo

打印 Arcserve Backup 中配置的所有组的适配器号、SCSI ID、供应商 ID、产品 ID、固件以及状态（仅磁带库）信息。

-deviceinfo <adapter #> <scsi ID> <lun>

打印所有磁带驱动器或磁带库的设备类型、SCSI ID、供应商 ID、产品 ID，固件、状态以及设备共享（仅磁带库）信息。

适配器号、SCSI ID 和 LUN 是必需的。

-mediainfo <adapter #> <scsi ID> <lun>

打印所有磁带设备的磁带名、磁带 ID、序号、编号以及截止日期。对于磁带存储库，将显示相同的信息，包括插槽号以及磁带是否装入和写保护。对于磁带库，每个插槽都会显示。

适配器号、SCSI ID 和 LUN 是必需的。

-setdebug <none/summary/detail/detail+>

控制 TAPE.LOG 文件中的调试信息级别，该文件在 Arcserve Backup\Log 文件夹中生成并存储。

none

不记录任何信息。

摘要

记录重要消息，并通过排除不必要的信息来缩减磁带日志的大小。这是默认设置。

detail

记录由 Arcserve Backup 发送到连接备份设备的所有命令，但不包括读/写命令和测试单元就绪命令。此外，还要记录“磁带引擎”特定信息，CA 客户支持人员可能会使用该信息解决备份和还原问题。

detail+

记录由 Arcserve Backup 发送到连接备份设备的所有命令，包括读/写命令和测试单元就绪命令。此外，还要记录“磁带引擎”特定信息，CA 客户支持人员可能会使用该信息解决备份和还原问题。

磁带驱动器命令

以下磁带驱动器命令只能用于一个磁带驱动器。

ca_devmgr [-cahost <host>]

```
-format [<adapter #> <scsi ID> <lun> <tape name>] [<mm/dd/yyyy> <serial no.>] [MEDIAPool <mediapool name>]
-erase [<adapter #> <scsi ID> <lun>] [q|z|q|w|l]
-online [<adapter #> <scsi ID> <lun>]
-offline [<adapter #> <scsi ID> <lun>]
-compression [<adapter #> <scsi ID> <lun>] <on|off>
-eject [<adapter #> <scsi ID> <lun>]
-eject_ex <changer_Adapter> <changer_scsiID> <changer_Lun> <drive_Adapter> <drive_scsiID> <drive_Lun>
-retension [<adapter #> <scsi ID> <lun>]
```

-format [<adapter #> <scsi ID> <lun> <tape name>] [<mm/dd/yyyy> <serial no.>] [MEDIAPOOL <mediapool name>]

格式化磁带驱动器中的磁带。

使用 **-force** 选项时，无论指定介质是在保存集还是擦除集中，都将其格式化。

适配器号、SCSI ID、LUN 和磁带的新名称都是必需的。日期和编号是可选的。

-erase [<adapter #> <scsi ID> <lun>] [q|qz|qw|l]

擦除磁带驱动器中的磁带。

使用 **-force** 选项时，无论指定介质是在保存集还是擦除集中，都将擦除该介质上的所有数据。

适配器号、SCSI ID 和 LUN 选项是必需的。

选项包括：

- **q** - 快速擦除（破坏介质标签）。这是默认选项。
- **qz** - 高级快速擦除（破坏介质标签和编号）。
- **qw** - 快速擦除并转换为 WORM（如果介质和磁带驱动器支持 WORM 技术）。如果硬件不支持 WORM 技术，擦除操作将失败。
- **l** - 长擦除（破坏介质上的所有数据）。

重要信息！ 长擦除将从磁带头到磁带尾完全删除整个介质，可能需要很长时间。

-online [<adapter #> <scsi ID> <lun>]

将指定设备（FSD 或磁带设备）设置为联机状态。设置为联机后，此设备可在多台服务器之间共享。

您必须确保没有将一个以上的服务器设置为同时向同一个设备写入备份数据。如果有多个服务器同时访问该设备，备份可能失败，数据也可能丢失。

示例：如果您有一个 FSD/磁带设备，其适配器号、scsi ID 和 LUN 分别为 0、0 和 1，您想将此设备设置为联机状态，请输入以下命令：

```
ca_devmgr -online 001
```

-offline [*<adapter #>* *<scsi ID>* *<lun>*]

将指定设备（FSD 或磁带设备）设置为脱机状态。设置为脱机后，不能向此设备提交其他备份作业。

如果一个备份作业正在提交到此设备，则不允许您将设备状态更改为脱机，直到此作业完成。对于 FSD，这样做可以防止多个服务器无意中同时访问设备。如果备份作业尝试访问设置为脱机的设备，作业将失败。

示例：如果您有一个 FSD/磁带设备，其适配器号、scsi ID 和 LUN 分别为 0、0 和 1，您想将此设备设置为脱机状态，请输入以下命令：

```
ca_devmgr -offline 0 0 1
```

-compression [*<adapter #>* *<scsi ID>*

<lun>*] *<on|off>

在磁带驱动器上启用或禁用压缩。

要使用该命令，磁带驱动器必须支持压缩且驱动器中必须有空磁带。

适配器号、SCSI ID、LUN 和开关标志是必需的。

-eject [*<adapter #>* *<scsi ID>* *<lun>*]

从磁带驱动器中弹出磁带。

要使用此命令，磁带驱动器必须支持弹出命令。适配器号、SCSI ID 和 LUN 选项是必需的。

**-eject_ex *<changer_Adapter>* *<changer_scsiID>* *<changer_Lun>*
<drive_Adapter> *<drive_scsiID>* *<drive_Lun>***

从指定的驱动器中弹出磁带，并将其移动到指定转换器的插槽。

-retension [*<adapter #>* *<scsi ID>* *<lun>*]

卷紧磁带驱动器中的磁带。

适配器号、SCSI ID 和 LUN 是必需的。

磁带存储库命令

以下磁带存储库命令只能用于一个磁带存储库。

ca_devmgr [-cahost <host>]

```
-cherase <adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> [<slot #> [q|z|qwl] ...]  
或  
-cherase <adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> SLOT_RANGE <slot range> [q|z|qwl]  
  
-chformat <changer adapter#> <changer scsi ID> <changer lun>  
SLOT <slot#> <tape name> [<mm/dd/yy[yy]>|def [<serial no.> ]] MEDIAPOOL [<mediapool name>] SLOT <slot#>  
<tape name> [<mm/dd/yy[yy]>|def [<serial no.>]] MEDIAPOOL [<mediapool name>] ...]  
  
-load <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <drive adapter #> <drive scsi ID> <drive lun> <slot #>  
  
-unload <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <drive adapter #> <drive scsi ID> <drive lun>  
  
-mount <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <beg. slot> <end slot> [q|l]  
  
-dismount <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <beg. slot> <end slot>  
  
-ieinfo <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun>  
  
-import <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <slot #> [<slot #> ...]  
  
-export <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <slot #> [<slot #> ...]  
  
-clean <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <drive adapter #> <drive scsi ID> <drive lun>  
  
-importall <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun>  
  
-lockcas <DeviceNo> <Mode>  
  
-lockcas_ex <AdapterNo> <scsiID> <Lun> <Mode>
```

-cherase <adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> [<slot #> [q|qz|qw|l] ...]

-cherase <adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> SLOT_RANGE <slot range> [q|qz|qw|l]

擦除磁带中的一盘磁带或多盘磁带。

使用 **-force** 选项时，无论指定介质是在保存集还是擦除集中，都将擦除该介质上的所有数据。

适配器号、转换器 SCSI ID、转换器 LUN 和插槽是必需的。

选项包括：

- **q** - 快速擦除（破坏介质标签）。
这是默认选项。
- **qz** - 高级快速擦除（破坏介质
标签和编号）
- **qw** - 快速擦除并转换为
WORM（如果介质和磁带驱动器支持 WORM 技术）。如果硬件不支持 WORM 技术，擦除操作将失败。
- **l** - 长擦除（破坏介质上的所有
数据）。

或者，输入 **ca_devmgr -cherase [groupname] slot # [q|qz|qw|l] [,slot # [q|qz|qw|l] ,...]**，仅使用组名和插槽号来擦除磁带。

注意： 示例中的 "," 不是选项。仅在那里告诉您如何指定多个要擦除的插槽。

```
-chformat <changer adapter#> <changer scsi ID> <changer lun> SLOT <slot#>  
<tape name> [<mm/dd/yy[yy]>|def [<serial no.> ]] MEDIAPOOL [<mediapool  
name>] SLOT <slot#>  
 [<mm/dd/yy[yy]>|def [<serial no.>]] MEDIAPOOL [<mediapool name>] ...]
```

格式化磁带库中的一盘磁带或多盘磁带。

使用 **-force** 选项时，无论指定介质是在保存集还是擦除集中，都将其格式化。

转换器适配器号、转换器 SCSI ID、转换器 SCSI LUN，和组名都是必需的，如同单词 SLOT，要进行格式化的磁带所在插槽的编号，以及磁带名一样。mm/dd/yyyy（截止日期）是可选的。

def 选项（默认的截止日期）不能同截止日期一同使用。（截止日期和默认截止日期之间的“|”符号表示您必须选择两者中的一个。）编号是可选的。末尾的 3 个“.”表示可以指定多个插槽。

或者，您可以输入 `ca_devmgr -chformat [SLOT <slot#> <tape name> [<mm/dd/yy[yy]>|def [<serial no.>]]]`。

转换器格式可以使用插槽号和磁带名。截止日期和编号是可选的，其余的是必需的。在指定的每个插槽号之前必须使用“SLOT”。

```
-load <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <drive adapter #>  
<drive scsi ID> <drive lun> <slot #>
```

将磁带从指定插槽加载到磁带驱动器中。

转换器适配器号、转换器 SCSI ID、转换器 LUN、驱动器适配器号、驱动器 SCSI ID、驱动器 LUN 和插槽号是必需的。

```
-unload <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <drive adapter  
#> <drive scsi ID> <drive lun>
```

从磁带驱动器中卸载磁带，并将其放回到指定的插槽中。

转换器适配器号、转换器 SCSI ID、转换器 LUN 和插槽号是必需的。

-mount <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <beg. slot> <end slot> [q|l]

登记整个磁带库。

如果磁带库没有条码阅读器，则 Arcserve Backup 将所有磁带放入磁带驱动器中进行读取。如果磁带库有条码阅读器，您可指定是从数据库中获取信息，还是通过 Arcserve Backup 读取所有磁带。转换器适配器号、转换器 SCSI ID、转换器 LUN、开始插槽以及结束插槽是必需的。

开始插槽号和结束插槽号可以是任意插槽号，只要插槽符合您所挂接的组。结束插槽号不能小于开始插槽号。q（快速挂接）或 l（长挂接）选项是可选的。对于具有条码阅读器的磁带存储库，快速挂接是默认选项。

如果磁带库有条码阅读器，则它从 Arcserve Backup 数据库中获取信息。长安装强制 Arcserve Backup 将每盘磁带都放进磁带驱动器，并读取其中的信息。如果磁带库没有条码阅读器，则 q 选项被禁用，并且由磁带驱动器读入每盘磁带。

-dismount <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <beg. slot> <end slot>

卸载这些选项提供范围的指定组中的插槽，并将这些插槽重命名为“已卸载插槽”。

除非 Arcserve Backup 重新启动或向已卸载组发出安装命令，否则不能对已卸载插槽发出任何其他命令。转换器适配器号、转换器 SCSI ID、转换器 LUN、开始插槽以及结束插槽是必需的。

-ieinfo <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun>

显示有关磁带库导入/导出插槽的信息，其中包括插槽是否已满，如果已满，则显示该插槽中磁带的条码号。

转换器适配器号、转换器 SCSI ID 和转换器 LUN 都是必需的。

-import <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <slot #> [<slot #> ...]

将磁带从磁带库的导入/导出插槽中取出，并放入目标插槽中。

如果磁带库已启用条码阅读器，则信息将从数据库中获取，而不必由驱动器读取磁带。

如果磁带库没有条码阅读器，则将磁带放入要读取的驱动器。

转换器适配器号、转换器 SCSI ID、转换器 LUN 和插槽号是必需的。唯一可选的选项是额外的 *slot #...*，用于具有多个导入/导出插槽的磁带库。可以一次导入多个磁带。如果您的磁带库只有一个导入/导出插槽，则您一次只可以导入一个磁带。

-export <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <slot #> [<slot #> ...]

将磁带从磁带库的插槽中取出，并将其放入导入/导出插槽中。

转换器适配器号、转换器 SCSI ID、转换器 LUN 和插槽号是必需的。选项 *插槽号...* 用于导出多盘磁带。只有当磁带库中有多个导入/导出插槽时才可使用。

-clean <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun> <drive adapter #> <drive scsi ID> <drive lun>

取出清洗磁带（如果磁带库中安装有清洗磁带），将其放入指定驱动器，然后清洗该磁带驱动器。

转换器适配器号、转换器 SCSI ID、转换器 LUN、磁带驱动适配器号、磁带驱动器 SCSI ID 和磁带驱动器 LUN 都是必需的。

-importall <changer adapter #> <changer scsi ID> <changer lun>

将存储库的邮件插槽中找到的每个磁带都导入到存储库中的第一批可用存储插槽中。使用参数 *ca_devmgr* 不会基于条形码清点该介质。

当您想从邮件插槽导入磁带时，但是不需要磁带转到特定存储槽，则请使用该参数。

如果邮件插槽中没有足够的存储库插槽用于所有磁带，则在占用所有空存储库插槽后，将显示一条消息“无足够空插槽用于导入所有磁带!”。

转换器适配器号、转换器 SCSI ID 和转换器 lun 是必需的。

-lockcas <DeviceNo> <Mode>

DeviceNo 是转换器设备的编号。Mode=0，设备解锁；Mode=1，设备锁定。

-lockcas_ex <AdapterNo> <scsilD> <Lun> <Mode>

AdapterNo 是转换器设备连接到的板号，用于其他无需加以说明的参数。

FSD 命令

以下文件系统设备 (FSD) 命令只能用于一个 FSD。

```
ca_devmgr [-cahost <host>]
  -format [<adapter #> <scsi ID> <lun> <tape name>] [<mm/dd/yyyy> <serial no.>]
  -erase [<adapter #> <scsi ID> <lun>] [q|z|q|w|]
  -online [<adapter #> <scsi ID> <lun>]
  -offline [<adapter #> <scsi ID> <lun>]
  -purge <adapter #> <scsi ID> <lun> -sessions <session no.> [<session no.>]
  或
  -purge <adapter #> <scsi ID> <lun> -sessions <session range>
      <session range> 可以是 <start session no.>-<end session no.> 或者是“all”，表示所有会话
  -query <adapter #> <scsi ID> <lun> <-all|-copied|-uncopied|-purgable|-snaplocked|-failed> -sessions <session
  no.>[<-session no.>]
  或
  -query <adapter #> <scsi ID> <lun> <-all|-copied|-uncopied|-purgable|-snaplocked|-failed> -sessions all
  -regenerate [<adapter #> <scsi ID> <lun> <tape name>] [<tape ID> <mm/dd/yy[yy]>]
  -createfsd <FSD Description> <FSD Name> <FSD Path>[<Domain Name> <User> <Password>]
  -removefsd <FSD Path>
  -setstaging <Group Name> [[-mstreams <Max Stream>] [-mthreshold <Max Threshold/Purge to Threshold
  <"xx/xx%"|"xx/xx">] [-snaplock <Enable Snaplock <0|1>>] [-pausemig <Pause Migration <0|1>>] [-chunksize
  <Chunk Size>]]
  -cleanstaging <Group Name>
  -getstaging <Group Name>
  -queryfsd <FSD Path> [-group]
  -creatededupefsd <FSD Description><FSD Name><Data Path><Index Path>[<Domain Name>
  <User><Password>][<GrpName <Group Name>]
  -removededupefsd <Group Name>
  -configdedupefsd <Group Name> [-FSDDsp<FSD Description>][<FSDName <FSD Name>] [-DataPath <Data Path>]
  [-IndexPath <IndexPath>]
  -setdedupegrpproperties <Group Name> [[-mstreams <Max Stream>][<-mthreshold <Max Threshold
  <"xx%"|"xx">] [-pausemig <Pause Migration <0|1>>] [-optimization <Allow Optimization <0|1>]]
  -getdedupegrpproperties <Group Name>
  -startreclaim
```

-format [*<adapter #>* *<scsi ID>* *<lun>* *<tape name>*] [*<mm/dd/yyyy>* *<serial no.>*]

格式化磁带驱动器中的磁带。

使用 **-force** 选项时，无论指定介质是在保存集还是擦除集中，都将其格式化。

适配器号、SCSI ID、LUN 和磁带的新名称都是必需的。日期和编号是可选的。

-erase [*<adapter #>* *<scsi ID>* *<lun>*] [*q|qz|qw|l*]

擦除磁带驱动器中的磁带。

使用 **-force** 选项时，无论指定介质是在保存集还是擦除集中，都将擦除该介质上的所有数据。

适配器号、SCSI ID 和 LUN 选项是必需的。

选项包括：

- **q** - 快速擦除（破坏介质标签）。这是默认选项。
- **qz** - 高级快速擦除（破坏介质标签和编号）。
- **qw** - 快速擦除并转换为 WORM（如果介质和磁带驱动器支持 WORM 技术）。如果硬件不支持 WORM 技术，擦除操作将失败。
- **l** - 长擦除（破坏介质上的所有数据）。

重要信息！ 长擦除将从磁带头到磁带尾完全删除整个介质，可能需要很长时间。

-online [*<adapter #>* *<scsi ID>* *<lun>*]

将指定设备（FSD 或磁带设备）设置为联机状态。设置为联机后，此设备可在多台服务器之间共享。

您必须确保没有将一个以上的服务器设置为同时向同一个设备写入备份数据。如果有多个服务器同时访问该设备，备份可能失败，数据也可能丢失。

示例：如果您有一个 FSD/磁带设备，其适配器号、scsi ID 和 LUN 分别为 0、0 和 1，您想将此设备设置为联机状态，请输入以下命令：

```
ca_devmgr -online 001
```

-offline [<adapter #> <scsi ID> <lun>]

将指定设备（FSD 或磁带设备）设置为脱机状态。设置为脱机后，不能向此设备提交其他备份作业。

如果一个备份作业正在提交到此设备，则不允许您将设备状态更改为脱机，直到此作业完成。对于 FSD，这样做可以防止多个服务器无意中同时访问设备。如果备份作业尝试访问设置为脱机的设备，作业将失败。

示例：如果您有一个 FSD/磁带设备，其适配器号、scsi ID 和 LUN 分别为 0、0 和 1，您想将此设备设置为脱机状态，请输入以下命令：

```
ca_devmgr -offline001
```

-purge <adapter #> <scsi ID> <lun> -sessions <session no.> [<session no.>]

-purge <adapter #> <scsi ID> <lun> -sessions <session range>

清除指定的会话或会话组。使用此命令可从 FSD 中删除数据。

- 如果其中有一个会话是受锁定保护的，将为该会话记录一个警告，清除过程会继续处理其余的指定会话。
- 如果有一个会话打算迁移但还没有迁移，将记录一个警告，此会话不被清除，清除过程会继续处理其余的指定会话。

您可指定 **-force** 选项来清除会话，不论此会话是否已被迁移。

- 如果有一个会话是活动的，将记录一个警告，此会话不被清除，清除过程会继续处理其余的指定会话。

您可以三种方法中的一种来指定清除一个或多个会话：按会话号（一个或一组）、按范围或全部清除。

-sessions <session no.> [<session no.>]

-sessions <session range>

Note: <session range> 可以是 <start session no.>-<end session no.> 或者是“all”，表示所有会话

指定要清除的会话号（或会话号组），会话号范围，或者所有会话号。

- 要指定清除单个会话，必须遵循以下语法格式

-sessions 1

- 要指定清除一组会话，必须遵循以下语法格式提供以空格分隔的会话号列表：

-sessions 1 2 5 7 8

- 要指定清除某个范围内的会话，必须遵循以下语法格式提供以短划线连接的起始会话号和结束会话号：

-sessions 3-5

- 要指定清除所有会话，必须遵循以下语法格式：

-sessions all

**-query <adapter #> <scsi ID> <lun>
<-all|-copied|-uncopied|-purgable|-snaplocked|-failed> -sessions**

查询指定的会话。使用此命令可向服务器查询有关当前活动用户的会话。可以请求有关所有活动的会话的信息，也可以只请求与所指定类型匹配的那些会话的信息。

-query 命令为您提供了以下信息的说明：

- 所有已复制和未复制的会话
- 具有锁定安全性的所有会话
- 每个会话的保留期
- 所有可以清除的会话

适配器号、SCSI ID 和 LUN 是必需的。

-copied

显示所有已复制会话的列表。

-uncopied

显示所有未复制会话的列表。

-purgable

显示所有可以清除的会话的列表。

-snaplocked

显示所有具有锁定保护的会话的列表和每个会话的保留期。

-failed

显示所有失败会话的列表。

-sessions <list of space separated sessions | all>

指定会话号，会话号组，或者所有想要查询的会话号。

- 要指定查询单个会话，必须使用以下语法格式
-sessions 1
- 要指定查询一组会话，必须使用以下语法格式提供以空格分隔的会话号列表
-sessions 1 2 3
- 要指定查询所有会话，必须使用以下语法格式：
-sessions all

-regenerate [*<adapter #>* *<scsi ID>* *<lun>* *<tape name>*] [*<tape ID>* *<mm/dd/yy[yy]>*]

在不小心删除了磁带头时，用于文件系统设备。它允许您为文件系统设备重新生成或重新建立具有指定磁带名(*<tape name>*)的磁带头。生成了新的磁带头之后，可以将文件系统设备上的所有会话合并到 Arcserve Backup 数据库中，这样将启用选择还原的功能。

如果知道原来的磁带名 (*<tape name>*) 和其磁带 ID (*<tape ID>*)，则可以重新使用它们，这样 Arcserve Backup 数据库中的会话记录无须再合并会话记录即可重新连接卷。（您可以检查 Arcserve Backup 数据库中的原始磁带记录，来获得其磁带名和磁带 ID。）

可以使用 *<mm/dd/yyyy>* 参数来指定与默认日期不同的磁带截止日期。

-createfsd

指定在运行时动态创建 FSD，而不停止磁带引擎。Arcserve Backup 会检查要创建的设备是否已经在设备列表系统中，如果没有，则将其添加到设备列表中。

Note:对于 *ca_devmgr*，如果打开了 Arcserve Backup 配置组 GUI，则 *-createfsd* 命令将失败。

FSD 说明

指定正在创建的 FSD 的说明。

FSD 名称

指定正在创建的 FSD 的身份名称。

FSD 路径

指定正在创建的 FSD 的物理路径。

域名

指定要访问正在创建的远程 FSD 的域。

用户

指定要访问正在创建的远程 FSD 的用户名。

密码

指定要访问正在创建的远程 FSD 的用户密码。

-removefsd <FSD Path>

指定在运行时将 FSD 从 Arcserve Backup 动态删除，而不停止磁带引擎。

-setstaging <Group Name>

指定将 FSD 组配置为分段组。

-mstreams <Max Stream>

指定向分段组的 FSD 同时发送的最大数据流数。

可用选项为 1 或 2 个数据流，默认值为 1 个数据流。

-mthreshold <Max Threshold/Purge to Threshold <"xx/xx%"|"xx/xx">>

指定 FSD 的“最大容量阈值”和“清除到阈值”。

当 FSD 上的已用空间量大于指定的“最大阈值”时，将开始从 FSD 清除数据（来自最早迁移的会话）。“清除到阈值”是最小阈值，使您可以指定 Arcserve Backup 停止进行清除时 FSD 上的已用空间量。

“最大阈值”和“清除到阈值”可以表示为绝对值（以 MB 为单位）或卷容量的百分比。

默认情况下，“最大阈值”为 80%。

默认情况下，“清除到阈值”为 60%。

以下示例将“最大阈值”设置为 80%，将“清除到阈值”设置为 60%：

```
ca_devmgr -setstaging group0 -mthreshold "80/60%"
```

如果仅指定了一个阈值，则该阈值将自动表示“最大阈值”，并禁用“清除到阈值”。（不能独立于“最大阈值”单独设置“清除到阈值”。）

以下示例将“最大阈值”设置为 80%，并禁用“清除到阈值”：

```
ca_devmgr -setstaging group0 -mthreshold "80%"
```

注意：

- 指定的“最大阈值”必须始终大于“清除到阈值”。
- 如果将阈值设置为百分比，则“最大阈值”必须小于 100%，“清除到阈值”必须大于 0%。（如果“清除到阈值”等于 0%，则将禁用自动清除）。
- 如果将阈值设置为绝对值，则“最大阈值”必须大于 1 MB。“清除到阈值”必须大于 0。（如果该值等于 0，则将禁用自动清除）。

-snaplock <Enable Snaplock <0|1>>

指定启用或禁用锁定保护。当在启用锁定保护的情况下备份数据时，直到指定的保留时间结束后，您才可以清除或覆盖备份的数据。这样可以确保任何用户都不能删除 FSD 上的数据。

0 = 禁用

1 = 启用

默认情况下，禁用锁定。

-pausemig <Pause Migration <0|1>>

指定暂停将数据从 FSD 迁移到最终目标介质。通过此选项可继续向 FSD 备份，但在最终目标介质排定进行维护或者发生硬件问题时，将暂停从 FSD 到最终目标介质的迁移。

0 = 禁用

1 = 启用

默认情况下，禁用“暂停数据迁移”选项。

-chunksize <Chunk Size>

指定每个写操作中写入分段设备的最大数据量 (KB)。

默认情况下，分段块大小为 512KB。

-cleanstaging <Group Name>

指定从本地/远程服务器清除（或删除）FSD 分段组属性。

-getstaging <Group Name>

指定从本地/远程服务器获取（或获得）FSD 分段组属性。

-queryfsd <FSD Path> [-group]

默认情况下，指定查询 FSD 适配器号、SCSI ID 和 LUN，或者根据参数“-group”查询 FSD 组，这主要用于自动脚本。

**-creatededupefsd <FSD Description><FSD Name><Data Path><Index Path>
[<Domain Name> <User><Password>] [-GrpName <Group Name>]**

指示 Arcserve Backup 创建新的重复数据消除设备。您必须提供 FSD 说明、FSD 名称、数据路径和索引路径。组名是可选的；如果需要，您可以指定有效的组名。否则，会将新设备添加到默认重复数据消除组。

FSD 说明

指定要创建的重复数据消除设备的说明。

FSD 名称

指定要创建的重复数据消除设备的身份名称。

数据路径

指定在其中存储已消除的重复数据的物理路径。

索引路径

指定在其中存储索引和引用文件数据的物理路径。此路径应该与数据路径存在于不同的卷上。如果您错误地提供与数据路径相同的路径，则系统不会提示您指定其他路径。

域名

指定用于访问要创建的远程重复数据消除设备的域。

用户

指定用于访问要创建的远程重复数据消除设备的用户名。

密码

指定用于访问要创建的远程重复数据消除设备的用户密码。

-GrpName

创建新的重复数据消除设备组。

组名

指定由 -GrpName 创建的新的重复数据消除设备组的名称。此选项是可选的。如果您不指定组名、则 Arcserve Backup 会将重复数据消除设备指定给新的默认组。

-removededupefsd <Group Name>

指示 Arcserve Backup 删除由组名识别的重复数据消除设备。

<Group Name>

指定包含要删除的重复数据消除设备的组的名称。

-configdedupefsd <Group Name> [-FSDDsp<FSD Description>][-FSDName <FSD Name>] [-DataPath <Data Path>] [-IndexPath <IndexPath>]

指示 Arcserve Backup 修改现有的重复数据消除设备。您可以为 FSD 说明、FSD 名称、数据路径和索引路径指定新的值。

-FSDDsp <FSD Description>

为组名中识别的重复数据消除设备指定新的说明。

-FSDname <FSD Name>

为组名中识别的重复数据消除设备指定新的身份名称。

-DataPath <Data Path>

指定新的数据路径，组名中识别的重复数据消除设备使用该路径存储已消除的重复数据。

-IndexPath <Index Path>

指定新的索引路径，组名中识别的重复数据消除设备使用该路径存储与重复数据消除过程关联的索引文件和引用文件。

Note:只有在重复数据消除设备的介质为空介质时，才能更改数据路径和索引路径

-setdedupegrpproperties <Group Name> [[-mstreams <Max Stream>][[-mthreshold <Max Threshold <"xx%"|"xx">][[-pausemig <Pause Migration <0|1>>][[-optimization <Allow Optimization <0|1>>]]]

指示 Arcserve Backup 为 <Group Name> 中识别的设备设置重复数据消除组属性。

-mstreams <Max Stream>

指定同时发送到重复数据消除设备的最大数据流数。

默认值为 1。

-mthreshold <Max Threshold <"xx%"|"xx">>

指定重复数据消除设备的最大容量阈值。可以将该阈值指定为设备容量的百分比，也可以将该阈值指定为绝对的值（单位只能为 MB）。

默认值为 80%。

-pausemig <Pause Migration <0|1>>

指定暂停将数据从重复数据消除设备迁移到最终目标介质。

0 = 禁用

1 = 启用

默认情况下，禁用“暂停数据迁移”选项。

-optimization <Allow Optimization <0|1>>

在重复数据消除过程中启用或禁用优化。如果在启用优化的情况下消除重复数据，则只检查文件头数据是否进行了更改，而不是检查整个文件。

0 = 禁用

1 = 启用

默认情况下，优化已禁用。

-getdedupegrpproperties <Group Name>

指示 Arcserve Backup 获得为 <Group Name> 中指定的组设置的属性。

-startreclaim

清除重复数据消除设备上满足清除策略的会话。此参数允许您立即回收设备上的磁盘空间。

云命令

以下命令适用于云设备。

```
ca_devmgr [-cahost <host>]
  -format [<adapter #> <scsi ID> <lun> <tape name>] [<mm/dd/yyyy> <serial no.>] [MEDIAPool <mediapool name>]
  -erase [<adapter #> <scsi ID> <lun>] [q|qz|qw|l]
  -online [<adapter #> <scsi ID> <lun>]
  -offline [<adapter #> <scsi ID> <lun>]
  -compression [<adapter #> <scsi ID> <lun>] <on|off>
  -listcloudconnectionname
  -listcloudfolder <cloud connection name>
  -createclouddevice <device name> <device description> <cloud connection name> <cloud folder> [<password>]
  -removeclouddevice <cloud connection name> <cloud folder>
  -setcloudgrpproperties <Group Name> -mstreams <Max Stream>
  -getcloudgrpproperties <groupname>
  -testthroughput <cloud connection name> [<Total Data Size(MB)> <Chunk Size(KB)> <Thread Number>]
  -purge <adapter #> <scsi ID> <lun> -sessions <session no.> [<session no.>]
  或者
  -purge <adapter #> <scsi ID> <lun> -sessions <session range>
    <session range> 可以是 <start session no.>-<end session no.>, 也可以是“all”, 后者表示所有会话
```

- adapterinfo

遍历与系统连接的所有适配器，并打印出与系统连接的所有磁带设备或云设备的适配器名称、适配器号、SCSI ID、供应商 ID、产品 ID 以及固件。

-format [<adapter #> <scsi ID> <lun> <tape name>] [<mm/dd/yyyy> <serial no.>] [MEDIAPool <mediapool name>]

格式化云设备。

因为基于云的设备无法被分配给介质池，所以序列号和介质池选项被禁用。

基于云的设备适配器号、SCSI ID、LUN 和新名称都是必需的。日期和编号是可选的。

-erase [<adapter #> <scsi ID> <lun>] [q|qz|qw|l]

擦除基于云的设备。

适配器号、SCSI ID 和 LUN 选项是必需的。

选项包括：

- **q** - 快速擦除（销毁标签）。这是默认选项。
- **qz** - 高级快速擦除（销毁标签和编号）。

-online [<adapter #> <scsi ID> <lun>]

将指定设备（FSD、磁带或基于云的设备）设置为联机状态。设置为联机后，该设备便可以用于迁移作业。

示例： If you have an FSD, tape, or cloud-based device whose adapter #, scsi ID, and lun is 0, 0, and 1 and you want to set it to an online status, enter the following command:

```
ca_devmgr -online 0 0 1
```

-offline [<adapter #> <scsi ID> <lun>]

将指定设备（FSD、磁带或基于云的设备）设置为脱机状态。设置为脱机后，其他迁移作业便不能被提交到此设备。

如果一个向该设备的迁移作业已在进行，则不允许将设备状态更改为脱机，直到此作业完成。对于基于云的设备，该做法可防止多个服务器同时访问该设备。如果迁移作业试图访问设置为脱机的设备，作业将失败。

示例： If you have an FSD, tape, or cloud-based device whose adapter #, scsi ID, and lun is 0, 0, and 1 and you want to set it to an offline status, enter the following command:

```
ca_devmgr -offline 0 0 1
```

-compression [<adapter #> <scsi ID> <lun>] <on|off>

在基于云的设备上启用或禁用压缩。

适配器号、SCSI ID、LUN 和开关标志是必需的。

-purge <adapter #> <scsi ID> <lun> -sessions <session no.> [<session no.>]

-purge <adapter #> <scsi ID> <lun> -sessions <session range>

清除指定的会话或会话组。使用该命令从基于云的设备中删除数据。

- 如果有一个会话是活动的，将记录一个警告，此会话不被清除，清除过程会继续处理其余的指定会话。

您可以三种方法中的一种来指定清除一个或多个会话：按会话号（一个或一组）、按范围或全部清除。

-sessions <session no.> [<session no.>]

-sessions <session range>

Note:<session range> 可以是 <start session no.>-<end session no.>，也可以是“all”，后者表示所有会话

指定要清除的会话号（或会话号组），会话号范围，或者所有会话号。

- 要指定清除单个会话，请使用以下语法：

-sessions 1

- 要指定清除一组会话，请指定一系列空格分隔的会话号。例如：

-sessions 1 2 5 7 8

- 要指定清除某个范围内的会话，必须提供起始会话号和结束会话号，并使用短划线连接。例如：

-sessions 3-5

- 要指定清除所有会话，请使用以下语法：

-sessions all

-listcloudconnectionname

默认情况下，该命令允许您将所有现有云连接的基本信息与表格形式导出到控制台。您还能将输出重定向到 .txt 或 .csv 文件。

-listcloudfolder

允许您导出与指定云连接关联的云帐号下存在的所有基于云的设备的基本信息。

该选项有以下参数值：

- **-listcloudfolder <cloud connection name>**

-createclouddevice

允许您创建一个指向新或现有云文件夹的基于云的设备。如果云文件夹被设置了密码保护，您必须输入正确的密码用于验证，否则您无法创建一个链接到云文件的基于云的设备。

该选项有以下参数值：

- `-createclouddevice <Device Name> <Device Description> <Cloud Connection Name> <Cloud Folder> [<Password> <Password Confirmation>]`

-removeclouddevice

允许您从 Arcserve Backup 中删除基于云的设备。

该选项有以下参数值：

- `-removeclouddevice <Cloud Connection Name > <Cloud Folder>`

-setcloudgrpproperties

允许您设置在 <Group Name> 中标识的设备的云组属性，并指定发送给基于云的设备并行数据流的最大数目。

默认值为 4。

该选项有以下参数值：

- `-setcloudgrpproperties <Group Name> -maxstream <Max Streams>`

-getcloudgrpproperties

指示 Arcserve Backup 获得为 <Group Name> 中指定的组设置的属性。

该选项有以下参数值：

- `-getcloudgrpproperties <Group Name>`

-testthroughput

允许您使用默认参数值测试特定云连接的吞吐量，并获得与云连接的迁移作业的类似结果。

测试的默认值：总数据大小为 16 mb，块大小为 1024 kb 以及 线程数为 4。

该选项有以下参数值：

- `-testthroughput <cloud connection name>`

示例

以下是 `ca_devmgr` 命令语法的示例：

- 使用以下命令显示适配器信息，包括 SCSI ID 和适配器号：

```
ca_devmgr -adapterinfo
```

- 使用以下命令显示指定适配器的磁带信息（名称和序号）以及 SCSI 号：

```
ca_devmgr -mediainfo 34
```

- 使用以下命令将 FSD 组指定为分段组，并按照如下所示进行配置：

- 将最大数据流数设置为 2
- 将阈值设置为 80%（最大）和 60%（最小）
- 将块大小设置为 512MB

```
ca_devmgr -setstaging group0 -mstreams 2 -mthreshold "80/60%" -chunksize 512
```

- 使用以下命令创建名为 `DDD1` 的新的重复数据消除设备并将其指定给名为 `DDGrp1` 的组：

```
ca_devmgr -creatededupefsd DedupeDeviceSalesData DDD1 c:\data d:\index -GrpName DDGrp1
```

- 使用以下命令为指定给组（名为 `DDGrp0`）的现有重复数据消除设备（名为 `DDD0`）更改数据路径和索引路径：

```
ca_devmgr -configdedupefsd DDGrp0 -FSDName DDD0 -DataPath c:\dataFiles -Index d:\refFiles\
```

- 使用以下命令为组（名为 `DDGrp9`）设置重复数据消除组属性，如下所示：

- 最大数据流设置为 2
- 最大阈值设置为 90%
- 暂停迁移已启用
- 优化已启用

```
ca_devmgr -setdedupegrpproperties DDGrp9 -mstreams 2 -mthreshold "90%" -pausemig 1 -optimization 1
```

第 8 章： ca_jobsecmgr - 作业安全管理器命令

如果更改用户名或密码，则必须修改作业队列中的每个作业以反映该更改。使用作业安全管理器命令 (`ca_jobsecmgr`)，可以对作业队列中的所有作业进行全局用户名或密码更改。您可以对当前 Arcserve Backup 域中的特定的 Arcserve Backup 服务器或者所有 Arcserve Backup 服务器做出这些更改。

Note: To run `ca_jobsecmgr`, you must have equivalency to a Arcserve Backup user. 在大多数情况下，可以使用定义了 Arcserve Backup 系统帐户密码的用户。要指定等同权限，请使用 `ca_auth` (p. 27)。

语法

`ca_devmgr` 命令行语法格式如下：

```
ca_jobsecmgr
    [server arguments]
    <current security>
    <new security>
```

用法

`ca_jobsecmgr` 命令包含以下选项和参数：

- 服务器参数
- 当前安全机制
- 新安全机制

服务器参数

`ca_jobsecmgr` 命令提供一种方法，您可以指定是希望将（对用户名和密码的）更改应用到当前 Arcserve Backup 域中的特定 Arcserve Backup 服务器还是所有 Arcserve Backup 服务器。

`ca_jobsecmgr` 命令包含以下服务器参数：

Note: You can only use one of the following arguments in a given `ca_jobsecmgr` command.

-s

使用该参数可更改特定 Arcserve Backup 服务器上的用户名或密码。

-d

使用该参数可更改 Arcserve Backup 域中所有服务器的用户名或密码。

当前安全选项

指定一个服务器参数后，必须为作业提供当前安全证书。

`ca_jobsecmgr` 命令包含以下当前安全选项：

`ca_jobsecmgr`

-u

-p

-u

用于指定用于作业队列中作业的当前源节点用户名。

要指定域用户，请使用以下格式：

域\用户名

-p

用于指定源节点用户对作业队列中的作业使用的当前密码。

新安全选项

指定当前用户名和密码后，您可以提供要应用于作业的新安全证书。使用新安全选项可指定新的密码和新的用户名（可选）。

`ca_jobsecmgr` 命令包含以下新安全选项：

`ca_jobsecmgr`

`-np`

`-nu`

-np

用于指定要由源节点用户对作业队列中的作业使用的新密码。

-nu

可选。用于指定用于作业队列中作业的新源节点用户名。

要指定域用户，请使用以下格式：

域\用户

示例

以下是 `ca_jobsecmgr` 命令语法的示例：

- 使用以下命令可更改特定 Arcserve Backup 服务器上的用户名和密码：
`ca_jobsecmgr -s machine1 -u administrator -p xyz -nu administrator2 -np xyz2`
- 使用以下命令可更改 Arcserve Backup 域中所有服务器的用户名和密码：
`ca_jobsecmgr -d -u administrator -p xyz -nu administrator2 -np xyz2`

第 9 章： ca_log - 日志命令

使用日志命令 (ca_log) 实用工具，您可查看、清除、删除和维护 Arcserve Backup 日志。可以使用 ca_log 查看活动日志和作业日志，这两种日志都来自作业状态管理器。

语法

ca_log 命令行语法格式如下：

```
ca_log [-cahost <hostname>] [-entiredomain]
      -browse
      -view <logname> [查看选项]
      -purge <logname> [清除选项][yes]
      -clear <logname> [-yes]
      -help
      -examples
```

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

用法

ca_log 命令包含以下选项：

- 其他选项
- 日志名处理选项
- 查看选项
- 清除选项

其他选项

`ca_log` 命令包含其他选项，用于显示所有相关选项和定义 Arcserve Backup 在日志生成过程中使用的基本策略和参数。

`ca_log` 命令包含以下其他选项：

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

此选项是一个筛选。如果要在域中的指定计算机上执行操作，则命令中必须包括该选项。如果不指定该选项，所有操作将用于整个域。

`ca_log -cahost` 选项可用在相同的 Arcserve 域或不同的 Arcserve 域中。例如，<hostname> 可以是相同 Arcserve 域中的成员服务器，也可以是不同 Arcserve 域中的主服务器或单机服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 `-cahost` 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 `-cahost`，否则此命令将失败。

-entiredomain

将搜索范围限制为只包括域中的日志，而不是默认以本地主机为搜索范围。如果未指定 `-entiredomain`，则 `ca_log` 命令会将搜索扩展到所有日志，以查找指定主机。

-usage

显示基础 `ca_log` 命令列表。

-help

打开 `ca_log` 帮助主题。

-examples

打开带有 `ca_log` 使用示例的帮助主题。

日志名称处理选项

可通过多个选项处理和查看日志文件。

`ca_log` 命令包含以下日志名处理选项：

```
ca_log [-cahost <hostname>] [-entiredomain]
        -clear <logname>[-yes]
        -browse
```

-clear <logname> [-yes]

从数据库中删除带有指定日志名的所有日志。

Note:All the information in the database will be lost with this option.

-browse

列出可显示的指定主机上的所有日志文件。

列出整个域上的所有日志名。如果此选项包括 `-cahost`，将列出指定主机的所有日志名。

视图选项

可通过多个选项查看日志。

`ca_log` 命令包含以下日志查看选项：

```
ca_log [-cahost <hostname>][-entiredomain]
        -view <logname>[<查看选项>]
            -jobID <ID>
            -groupbyjob
            -before <mm/dd/yyyy>
            -after <mm/dd/yyyy>
            -monitor
            -sev
```

Note:To properly display all Unicode characters in the output of a command, you must first set the environmental variable "ARCSERVE_UNICODE_DISPLAY_CMDL" to a value of 1 prior to running the command as follows:

```
C:\Documents and Settings\cb>set ARCSERVE_UNICODE_DISPLAY_CMDL=1
```

要正确查看这些 Unicode 字符，还需在设置环境变量后按如下所示重定向 ca_log 的输出：

```
C:\>ca_log -view activity.log >UNICODE_log.txt
```

logname

根据一个或多个查看选项，显示由日志名指定的日志。

-jobID <ID>

按作业 ID 或活动日志的作业列表 ID 显示指定日志。

例如：

- ca_log -view activity.log -jobID 5
- ca_log -view activity.log -jobID 1,2,3（用逗号分隔）

-groupbyjob

仅当要查看的文件名是活动日志时才可用。指定 ca_log -view 命令将先显示按作业 ID 分组的日志，然后再显示没有作业 ID 的作业。显示其他日志之前，作业日志还会将主作业及其子作业日志分在一组。

如果不包括该选项，将按时间顺序显示活动日志。

如果包括该选项，将按作业分组并显示活动日志。

例如，输出如下所示：

- 活动日志中 job1 的日志
- 活动日志中 job2 的日志...
- 活动日志中 jobn 的日志
- 活动日志中没有作业 ID 的日志。

-before <mm/dd/yyyy>

显示日期 mm/dd/yyyy 之前带有指定日志名的所有条目。

Note:You can use the -before and -after options together to display logs across a period of time.

-after <mm/dd/yyyy>

显示日期 mm/dd/yyyy 之后带有指定日志名的所有条目。

Note:You can use the -before and -after options together to display logs across a period of time.

-monitor

显示带有指定日志名的日志并不定时将它打开。在将其他条目记录到日志中时，该日志名进行实时更新。

在显示上次指定的日志之后不要终止 `ca_log` 命令，并继续从可用的日志文件中读取和显示其他日志。

-sev

显示带有指定日志名的每个条目的重要级别。在日期栏后面显示重要级别。严重级别包括：

I - 信息

W - 警告

E - 错误

Note:The -sev option can be used in conjunction with the -jobID, -before, and -after options.

清除选项

`ca_log` 清除选项用于根据时间条件删除日志中最旧的部分。`-purge` 是一个单时间、按需命令，在发出命令时启动。

`ca_log` 命令包含以下日志文件清除选项：

```
ca_log [-cahost <hostname>][-entiredomain]
```

```
-purge <logname>
```

```
-olderthan num <day[s] | week[s] | months[s] | year{s}>
```

logname

根据在 `-olderthan` 清除选项中指定的时间条件清除带有指定日志名的日志。

-olderthan num <day[s] | week[s] | months[s] | year[s]>

清除指定天数、周数、月数或者年数之前的日志。根据时间条件，从数据库中清除带有指定日志名的信息。

Note:The number of days specified should be between 1 and 365.

指定清除时间段时，需要添加适用的字“day”、“week”、“month”或“year”。

例如：

```
ca_log -purge <log name> -olderthan 3 day
ca_log -purge <log name> -olderthan 3 week
ca_log -purge <log name> -olderthan 3 month
ca_log -purge <log name> -olderthan 3 year
```

示例

以下是 `ca_log` 命令语法的示例：

- 使用以下命令可查看整个域的活动日志：

```
ca_log -entiredomain -view Activity.log
```

- 使用以下命令可查看指定主机的活动日志：

```
ca_log -cahost hostname -view Activity.log
```

- 使用以下命令可查看成员服务器的活动日志：

```
ca_log -cahost <member server> -view Activity.log
```

- 使用以下命令可查看整个域的活动日志，先按主作业及其相应的子作业的日志分组，然后按其他活动日志分组：

```
ca_log -entiredomain -view Activity.log -groupbyjob
```

- 使用以下命令可查看指定作业的活动日志：如果该作业是主作业，输出日志不仅包括主作业日志，还包括相应的子作业日志。

```
ca_log -view jobXXX.log
```

- 使用以下命令可清除整个域的活动日志：

```
ca_log -entiredomain -clear Activity.log
```

- 使用以下命令可清除指定主机的活动日志：

```
ca_log -cahost hostname -clear Activity.log
```

- 使用以下命令可清除指定主机上四天之前所有条目的活动日志：

```
ca_log -cahost hostname -purge Activity.log -olderthan 4 days
```

- 使用以下命令可清除 Job8 一天之前所有条目的日志：

```
ca_log -purge Job8.log -olderthan 1 day
```


第 10 章： ca_merge - 合并管理器命令

合并管理器命令 (ca_merge) 是 Arcserve Backup 合并管理器的命令行界面。使用该命令可创建合并作业并提交到作业队列中。将备份介质中的数据库信息合并到 Arcserve Backup 数据库中。“合并管理器”中的许多可用功能都可以在命令行上实现。

语法

ca_merge 命令行语法格式如下：

```
ca_merge
  [-cahost <hostname>]
  <source args>
  <run job args>
  <options>
```

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

用法

使用 `ca_merge` 命令可以设置以下选项和参数：

- 其他选项
- 源参数
- 运行作业参数
- 合并选项
- 作业状态返回代码

其他选项

`ca_merge` 命令包含其他选项，用于显示所有相关选项和定义 Arcserve Backup 在合并过程中使用的基本策略和参数。

`ca_merge` 命令包含以下其他选项：

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

如果要在远程系统上执行该操作，则命令中必须包括该选项。

如果要在本地系统上执行该操作，则不需要该选项，不要将其包含于命令中。

Note: If you include `-cahost` in the command, you must also specify the hostname of the system (local or remote) hosting the operation.

Note: 如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 `-cahost` 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 `-cahost`，否则此命令将失败。

-f <filename>

用于指定一个文件名，其中包含该命令的选项和参数。

该选项消除了命令行只能输入 1024 个字符的 Shell 限制。使用该选项还可通过将密码保存到一个文件中来隐藏它们。

usage

显示基本 `ca_merge` 命令的列表。

-help

打开 ca_merge 帮助主题。

-examples

打开带有 ca_merge 使用示例的帮助主题。

源参数

使用 ca_merge 命令源参数可以指定要合并的数据。可以使用这些参数标识要在合并操作中使用的组、磁带和会话。

ca_merge 命令包含以下源参数：

```
ca_merge
  [-group <组名> -tape <磁带名> [<磁带 ID>]]
  [-tape <磁带名> [<磁带 ID>]]
  WINDOWS 用法:
  [-currenttapeseq][[-allsessions|-session [<会话编号>|<会话范围>]]
  UNIX 用法:
  [-currenttapeseq][[-allsessions|-session <会话范围>]
```

-group <组名> -tape <磁带名> [<磁带 ID>]

指定用于合并作业的磁带组名。

如果包含 -group，还必须包含 -tape 信息。

-tape <磁带名> [<磁带 ID>]

指定用于合并作业的磁带。磁带 ID 是可选项，在多个磁带具有相同名称的情况下使用。

-currenttapeseq

指定用于合并作业的当前磁带顺序。

-allsessions

指定合并该合并作业的所有磁带会话。

Note: If you select to merge all sessions and the tape set spans to multiple sequences, the sequence number 1 tape has to be present for this operation to complete successfully.

-session [*<session #>* / *<session range>*]

指定合并磁带的的一个或多个会话。指定合并多个会话的会话范围。

示例：

要合并名为“MYTAPE”的磁带的会话 27，请使用以下命令：

```
ca_merge -tape MYTAPE -session 27
```

要合并名为“MYTAPE”的磁带的会话 9 至会话 27，请使用以下命令：

```
ca_merge -tape MYTAPE -session 9-24
```

执行作业参数

ca_merge 命令提供运行作业参数，可以为合并作业指定运行作业方法。使用 ca_merge 运行作业选项可以提交立即运行的作业，或提交待命作业，或排定作业在以后日期和时间运行。选择的方法确定了何时运行合并作业。

重要信息！ 要确保所有作业在排定时间开始，必须将成员服务器的系统时间与相应的主服务器的系统时间同步。使用 Windows 时间服务使域中所有 ARCserve 服务器的时间同步。

ca_merge 命令包含以下运行作业参数：

```
ca_merge
  [-at <hh:mm>]
  [-on <mm/dd/yy[yy]>]
  [-hold | -runjobnow]
  [-description <description string>]
```

-at <hh:mm>

指定合并作业的执行时间。

Note: Arcserve Backup 作业的所有排定时间都基于 Arcserve Backup 服务器所在的时区。如果您的代理计算机所在时区与 Arcserve Backup 服务器不同，则您需要计算运行该作业的对应本地时间。

-on <mm/dd/yy[yy]>

指定合并作业的执行日期。

-hold

提交待命的合并作业。

不能与 runjobnow 一起使用。

-runjobnow

提交并立即执行合并作业。

不能与 `-hold` 一起使用。

-description <description string>

向合并作业添加注释。

Note:必须用双引号 "" 将字符串括起来，以处理空格。

合并选项

使用 `ca_merge` 命令可以指定应用于作业的各个合并选项。

`ca_merge` 命令包含以下合并选项：

```
ca_merge
  [Database Options] (适用 UNIX 主机)
  [Decryption Password List Options]
  [Logging Options] (仅适用 UNIX)
  [Pre/Post Options]
  [Exit Code Options]
  [Media Options]
  [Miscellaneous Merge Options]
  [Job Status Options]
```

数据库选项

Note:This option is for UNIX use only.

`ca_merge` 命令包含以下数据库选项：

```
ca_merge
  [-partialdbupdate]
```

-partialdbupdate

仅将作业和会话信息记录到 Arcserve Backup 数据库中。

解密密码列表选项

`ca_merge` 命令包含以下解密密码列表选项：

`ca_merge`

```
[decryptionpwdlist <password 1> [<password 2>] [<password 3>] ...[password 8>]
```

[decryptionpwdlist <password 1> [<password 2>] [<password 3>] ...[<password 8>]

如果会话加密，将提供使用的解密密码列表。如果合并作业包含带有不同密码的多个会话，Arcserve Backup 并不会在每个会话上停下来询问密码。而是将指定的解密密码打包成组合列表，合并每个加密会话时将自动检查该列表。

如果所需的密码作为解密密码列表的一部分提供，作业将继续，不需要任何用户输入。如果所需会话密码没有提供在解密密码列表中，将提示您提供一个密码，然后才允许该加密会话继续执行。

解密密码列表中最多可以包括八个密码，用空格分隔每个密码。每个密码最多可有 23 个字符，不能包含任何空格或逗号。

日志记录选项

Note:This option is for UNIX use only.

`ca_merge` 命令包含以下日志记录选项：

`ca_merge`

```
[-logfile <filename> [summary | allactivity]]  
[-snmp] [-tng] [-email <email address>] [-printer <printer name>]
```

-logfile <filename> [summary | allactivity]

将合并作业执行过程的活动记录到指定的文件名中。可以指定是记录所有活动，还是只记录活动摘要。

-snmp

启用 SNMP（简单网络管理协议）报警。

-tng

启用 Unicenter 网络和系统管理 (NSM) 报警（以前称作 TNG）。

-email <email address>

将“活动日志”的副本发送到指定的电子邮件地址。

-printer<printer name>

将活动日志副本发送到指定打印机。

必须在配置文件 ARCServe_HOME/config/caloggerd.cfg 中设置打印机。

先行/后继选项

ca_merge 命令包含以下先行/后继选项：

ca_merge

```
[-preexec <command>]
[-preexec timeout <minutes>]
[-postexec <command>]
[-prepostuser <user name>]
[-prepostpassword <user password>]
```

-preexec <command>

在作业开始前运行指定的命令。

应包括命令的完整路径。

Note:To use this option you must also specify the -prepostuser option.

-preexec timeout <minutes>

在合并作业启动前等待的时间（以分钟为单位），是允许完成预执行命令的时间。

-postexec <command>

在作业结束后运行指定的命令。

应包括命令的完整路径。

Note:To use this option you must also specify the -prepostuser option.

-prepostuser <user name>

提交该合并作业的用户的用户名。

-prepostpassword <user password>

提交该合并作业的用户密码。

退出代码选项

`ca_merge` 命令包含以下退出代码选项：

```
ca_merge
    [-exitcode <exit code1>]
    [-skip_delay|-skip_job]
    [-skip_post]
```

-exitcode <exit code1>

指定先行命令的退出代码。

与 `-skip_delay`、`-skip_job` 和 `-skip_post` 选项一起使用。

Note:The skip delay, skip job, and skip post options will only be activated if Arcserve Backup detects that the returned exit codes meet the selected condition (Equal To, Greater Than, Less Than, or Not Equal to).

-skip_delay

如果遇到指定的退出代码，则立即运行合并作业。

-skip_job

如果遇到指定的退出代码，则完全忽略合并作业。

-skip_post

如果收到指定的退出代码，则忽略 `post-execute` 命令。

介质选项

`ca_merge` 命令包含以下介质选项：

```
ca_merge
    [-firsttapetimeout <minutes>]
    [-spantapetimeout <minutes>]
```

-firsttapetimeout <minutes>

指定等待可用于合并作业的可用介质的时间（以分钟计）。如果在此指定时间段内没有可用介质，作业将会超时并失败。

默认值： 5 分钟

-spantapetimeout <minutes>

指定等待可用于合并作业的可用跨转介质的时间（以分钟计）。如果此指定时间段内没有加载可用介质，作业将会超时并失败。

如果指定了没有限制的值，作业将继续等待并给出提示，直到加载可用介质或者用户取消作业。

默认值: Infinite

其他合并选项

ca_merge 命令包含以下其他合并选项:

ca_merge

[-list]

(仅适用 UNIX)

[-savescript <script name>]

-list

用于显示该合并作业的可用磁带列表。

-savescript <script name>

不将合并作业提交到作业队列中，而是将其另存为可以在以后加载到作业队列中的脚本。

Note:This option is for UNIX use only.

作业状态选项

ca_merge 命令包含以下作业状态选项:

ca_merge

[-waitForJobStatus [<polling interval (secs)>]]

-waitForJobStatus [<polling interval (secs)>]

ca_merge 命令将一直等到操作完成，然后退出，并使用返回代码 (p. 172) 表明作业结果成功或失败。

<polling interval> 值定义 ca_merge 实用工具通过队列服务检查作业状态的频繁程度（以秒计）。默认轮询时间间隔是 60 秒。

返回代码

ca_merge 命令支持以下返回代码：

返回代码：

- **0** – 命令成功执行。
- **-1** – 执行命令时发生错误。

示例

以下是 ca_merge 命令语法的示例：

指定合并源所位于的计算机

- 使用以下命令可指定合并的源计算机是默认的本地主机：

```
ca_merge -tape TAPE01
```

- 使用以下命令可指定合并的源计算机是 hostA：

```
ca_merge -cahost hostA -tape TAPE01
```

限制源的范围

- 使用以下命令可合并属于本地主机组的磁带的的所有会话：

```
ca_merge -group <组名> -tape <磁带名> [<磁带 ID>]
```

- 使用以下命令可合并 hostA 上磁带 TAPE01 的所有会话：

```
ca_merge -cahost hostA -tape TAPE01
```

- 使用以下命令可合并 hostA 上磁带 TAPE01 的、磁带 ID 为 B5E3 的所有会话：

```
ca_merge -tape TAPE01 B5E3
```

- 使用以下命令可合并指定的会话范围：

```
ca_merge -cahost hostA -tape TAPE01 -allsessions
```

```
ca_merge -cahost hostA -tape TAPE01 -session 6
```

```
ca_merge -tape TAPE02 -session 2-8
```

限制执行合并作业的时间

- 使用以下命令可指定执行合并的当天时间：

```
ca_merge -cahost hostB -tape TAPE03 -session 6-9 -at 11:20
```

- 使用以下命令可指定执行合并的时间和日期：

```
ca_merge -cahost hostB -tape TAPE03 -session 6-9 -at 11:20 -on 03/25/2007
```

- 使用以下命令可提交待命的合并作业：

```
ca_merge -cahost hostB -tape TAPE03 -session 6-9 -hold
```

- 使用以下命令可指定立即运行作业

```
ca_merge -cahost hostB -tape TAPE03 -session 6-9 -runjobnow
```

等待作业状态

- 使用以下命令可以指定的轮询时间间隔（秒）查询作业状态，直至作业完成。

```
ca_merge -cahost hostB -tape TAPE03 -session 6-9 -runjobnow -waitforjobstatus 60
```


第 11 章： `ca_mmo` - 介质管理管理员命令

介质管理管理员命令 (`ca_mmo`) 是从命令提示符运行的、用于 Arcserve Backup 介质管理的管理员 (MMO Admin) 命令行界面。此命令用于控制和监视存储操作及报表。从该命令行中可以使用介质管理管理器中的许多可用功能。

Note: To enable this feature, the Arcserve Backup Enterprise Module must be installed.

语法

ca_mmo 命令行语法格式如下：

ca_mmo

[vault cycle options]

-start [-alert] [-export] [-jid] [-vaultname <Vault Name>]
-startAll [-alert] [-exportAll] [-jid] [-vaultname <Vault Name>]

[vault status reset options]

-reset

[mmo database options]

-init

[vaulted media options]

-checkin -tapename <Tape name>
-tapeid <Tape id #>
-seqnum <Tape seq #>
-type <Check in type>

-checkin -serialnum <Tape serial #>
-type <Check in type>
Check in types: temp | manual | manualretire

[vault assignment options]

-assign -tapename <Tape name>
-tape id <Tape id #>
-seqnum <Tape seq #>
-vaultname <Vault Name>

-assign -serialnum <Tape serial #>
-vaultname <Vault Name>

[print report options]

-printreport <打印类型>
Print types: VaultSelection | Shipping | ShippingContent | Receiving | ReceivingContent | InventoryByMedia |
InventoryByVault

[vault export options]

-export
-exportall

选项

`ca_mmo` 命令提供建立存储策略和管理介质资源的选项。使用介质管理管理器 (MM Admin)，可以安排磁带移动到离站存储位置、定义保留策略以确保您的磁带免受过早覆盖、确保磁带中所驻留文件的安全访问，以及维护磁带库资源的详尽登记。

`ca_mmo` 命令包含以下选项：

-start [-alert] [-export] [-jid] [-vaultname <Vault Name>]

为位于主或单机服务器上的本地磁带启动一个存储库周期，然后从指定存储库导出这些本地磁带。

如果仅使用 `-start` 命令，且要求将存储的磁带发送到离站存储库，则必须手动从转换器中导出磁带。如果不想手动导出磁带，则使用 `-export` 命令。

使用 `-export` 命令时，“MM 管理”可自动将本地所有已存储的磁带导出到转换器的邮件插槽中，以便您不必手动导出它们。如果要导出的已存储磁带数多于邮件插槽，“MM 管理”将等管理员清空邮件插槽后继续导出剩余的磁带。

如果需要在需要清空邮件槽时接到通知，则使用 `-alert` 选项。出现通知后，MM Admin 最多等待 24 个小时就会清空邮件槽。

-startAll [-alert] [-exportAll] [-jid] [-vaultname <Vault Name>]

为位于主服务器和成员服务器或单机服务器上的域中的所有磁带启动一个存储周期，然后从指定存储库导出该域中的所有磁带。

如果想要启动 SAN 中的存储库循环，并导出所有本地磁带和 SAN 中的磁带，请使用 `-exportAll` 和 `-startAll` 选项。

-export

导出所有本地磁带。

如果 `-exportAll` 不与 `-start` 或 `-startAll` 选项一起使用，则通常单独使用该选项。如果不想在每次执行存储库循环之后都进行导出，则该选项非常有用。

-exportAll

导出所有本地磁带，以及 SAN 中或主服务器或成员服务器上的所有磁带。

如果 `-exportAll` 不与 `-start` 或 `-startAll` 选项一起使用，则通常单独使用该选项。如果不想在每次执行存储库循环之后都进行导出，则该选项非常有用。

-jid

指定作业 ID。

-reset

重置存储库状态。

-init

初始化 MM Admin 数据库。

-checkin -tapename <磁带名称> -tapeid <磁带 ID 号> -seqnum <磁带序列号> -type <装入类型>

使用磁带名、ID 和序号来检查备份到磁带服务的介质。

Check in type 可以是临时 `<temp>`、手动 `<manual>` 或永久（手动到期）`<manualretire>`。

-checkin -serialnum <Tape serial #> -type <Check in type>

使用序号来检查备份到磁带服务的介质。

Check in type 可以是临时 `<temp>`、手动 `<manual>` 或永久（手动到期）`<manualretire>`。

-assign -tapename <Tape name> -tapeid <Tape id #> -seqnum <Tape seq #> -vaultname <Vault Name>

使用磁带名、ID 和序号将介质分配到存储库。

选择存储库条件描述符 (VCD) 时，如果将“Assign by User”选项选作控制数据集，必须使用该命令或 `-assign -serialnum` 命令来指定特定的磁带。

-assign -serialnum <Tape serial #> - vaultname <Vault Name>

使用序号将介质分配到存储库。

选择存储库条件描述符 (VCD) 时，如果将“Assign by User”选项选作控制数据集，必须使用该命令或 `-assign -tapename` 命令来指定特定的磁带。

-printreport <Print type>

打印报表。

根据想要打印的报表类型，输入<打印类型>的 VaultSelection、Shipping、ShippingContent、Receiving、ReceivingContent、InventoryByMedia 和 InventoryByVault。

-usage

显示基本 ca_mmo 命令的列表。

示例

以下是 ca_mmo 命令语法的示例：

- 使用以下格式导出所有本地磁带：

```
ca_mmo -export
```

- 使用以下语法导出所有本地磁带和 SAN 中的所有磁带：

```
ca_mmo -exportAll
```

- 使用以下语法启动存储库循环，然后导出指定存储库中的所有本地磁带：

```
ca_mmo -start | -startall [-alert] [-export] [-jid] [-vaultname <Vault Name>]
```

- 使用以下语法启动 SAN 中的存储库循环，然后导出指定存储库中的所有本地磁带和来自 SAN 的磁带：

```
ca_mmo -startAll -exportAll [-vaultname <Vault Name>]
```


第 12 章： ca_qmgr - 队列管理器命令

队列管理器命令 (ca_qmgr) 是与作业状态管理器的命令行接口，可以监视和控制提交到 Arcserve Backup 作业队列中的作业。这些作业管理命令用于获取信息，或者操作作业队列中的作业。命令行支持“作业状态管理器”和“活动日志管理器”的所有可用功能。

语法

ca_qmgr 命令行语法格式如下：

```
ca_qmgr [-cahost <hostname>] [-entiredomain]
  -list [<job #> [jobid][jobtype][jobstatus][execchost][execdate][exectime][lastresult][owner][description]]
  -listscripts
  -load <作业脚本> [<脚本所有者>]
  -addscript <作业脚本>
  -removescript <作业脚本> [<脚本所有者>]
  -changestatus <job #> <ready/hold>
  -changedate <job #> <mm/dd/yy[yy]>
  -changetime <作业号> <hh:mm>
  -stop <作业号>
  -view <作业号>
  -delete <作业号>
  -waitForJobStatus <job #> [<polling interval <secs>>]
  -move <-s_server <source primary server>> <-d_server <dest primary server>> [-m_server <member server>] [-jobnum
<<job #>>] [-hold]
  -changeSessionPasswd <job number> [<old password> <new password>]
  -usage
  -help
  -examples
```

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

用法

使用 `ca_qmgr` 命令，您可以设置以下选项和命令：

- 其他选项
- 作业队列命令
- 作业脚本命令
- 作业特定命令

其他选项

`ca_qmgr` 命令包含其他选项，用于显示所有关联的选项并定义 Arcserve Backup 的基本策略和参数以用于提交给作业队列的作业。

`ca_qmgr` 命令包括以下其他选项：

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

如果要在远程系统上执行该操作，则命令中必须包括该选项。

如果要在本地系统上执行该操作，则不需要该选项，不要将其包含于命令中。

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

-entiredomain

将搜索范围限制为只包括域中的作业，而不是默认以本地主机为搜索范围。如果未指定 -entiredomain，则 `ca_qmgr` 命令会将搜索扩展到作业队列中的所有作业，以查找指定主机。

-usage

显示基本 `ca_qmgr` 命令的列表。

-help

打开 `ca_qmgr` 帮助主题。

-examples

打开带有 `ca_qmgr` 使用示例的帮助主题。

作业队列命令

`ca_qmgr` 命令包含作业队列命令，使您可以查看和控制作业队列。

`ca_qmgr` 命令包含以下作业队列命令：

```
ca_qmgr [-cahost <hostname> [-entiredomain] -list  
[<job #>  
  [jobid]  
  [jobtype]  
  [jobstatus]  
  [exechost]  
  [execdate]  
  [execetime]  
  [lastresult]  
  [owner]  
  [description]]
```

-list

显示当前作业队列和排定运行作业的成员服务器。

job #

列出指定作业号的作业队列中的所有作业。如果未指定作业号，则 `-list` 命令将列出指定主机上的所有作业。您还可以添加从属选项来指定各种与作业相关的信息，以对指定作业显示。

jobid

包括指定作业的作业 ID。

jobtype

包括指定作业的作业类型。

jobstatus

包括指定作业的作业状态。

exechost

包括指定作业的执行主机。

execdate

包括指定作业的执行日期。

exectime

包括指定作业的执行时间。

lastresult

包括指定作业的最终结果。

所有者

包括指定作业的所有者。

说明

包括指定作业的说明。

作业专用命令

ca_qmgr 命令包含使您可以用于监视和控制各个作业的作业专用命令。

ca_qmgr 命令包含以下作业专用命令：

```
ca_qmgr [-cahost <hostname>] [-entiredomain]
  -changestatus <job #> <ready|hold>
  -changedate <job #> <mm/dd/yy[yy]>
  -changetime <作业号> <hh:mm>
  -stop <作业号>
  -view <作业号>
  -delete <作业号>
  -waitForJobStatus <job #> [<polling interval <secs>>]
  -move <-s_server <source primary server>> <-d_server <dest primary server>> [-m_server <member server>] [-jobnum
<job #>] [-hold]
  -changeSessionPasswd <job #> [<old password> <new password>]
```

-changestatus <job #> <ready|hold>

将作业状态更改为就绪，或将作业置于待命状态。

示例：

```
ca_qmgr -changestatus 12 hold
```

-changedate <job # mm/dd/yy[yy]>

更改作业将执行的日期。

示例：

```
ca_qmgr -changedate 12 04/01/2006
```

-changetime <job # hh:mm>

更改作业将执行的时间。

示例：

```
ca_qmgr -changetime 12 12:08
```

Note: Arcserve Backup 作业的所有排定时间都基于 Arcserve Backup 服务器所在的时区。如果您的代理计算机所在时区与 Arcserve Backup 服务器不同，则您需要计算运行该作业的对应本地时间。

-changeSessionPasswd <job #> [<old password> <new password>]

更改状态为就绪、待命或完成的指定备份作业的会话密码。您可以使用以下两种格式之一执行此命令：

- 您可以包含此选项并在一行中指定旧的和新的会话密码：

```
ca_qmgr -changeSessionPasswd 5 AAA BBB
```

- 包含此选项但不包含旧的或新的密码，然后将提示您输入每个密码。

```
ca_qmgr -changeSessionPasswd 5
```

请输入旧密码：

请输入新密码：

请重新确认新密码：

job #

指定您要更改会话密码的备份作业的作业号。

old password

指定将替换的备份作业的旧会话密码。此参数是可选参数；然而，如果包含，则您还必包含新密码。

new password

指定将应用于备份作业的新会话密码。此参数是可选的；然而，如果包含旧密码，则它不得保留为空。

注意：

- 如果备份作业先前没有会话密码，则您无法添加新会话密码。
- 如果提供的旧密码与指定作业的原始会话密码不匹配，则此命令将失败。
- 如果包含旧的会话密码，但不包含新会话密码，则此命令将失败（新会话密码不得为空）。
- 会话密码的最大长度为 23 个字符。

-stop <job #>

停止当前执行的作业。如果是重复作业，则下一个作业按顺序排进队列。如果是一次性执行的作业，则作业将终止并被删除。如果是待命作业，则不采取任何操作。

示例：

```
ca_qmgr -stop 12
```

重要信息！ 停止作业前不请求确认。不用征得您的确认该作业就停止。

-view <job #>

查看作业号的详细信息（作业摘要）

示例：

```
ca_qmgr -view 12
```

-delete <job #>

删除非活动作业。删除非活动作业将彻底将其从作业队列删除。

示例：

```
ca_qmgr -delete 12
```

Note:To delete an active job, you must first stop the job before you can delete it.

-waitForJobStatus <job #> [<polling interval <secs>>]

ca_qmgr 命令将一直等到该作业完成，然后返回到提示符。可选的轮询时间间隔指出了系统内部轮询作业状态的时间间隔。

<polling interval> 值定义 ca_qmgr 实用工具通过队列服务检查作业状态的频繁程度（以秒计）。默认轮询时间间隔是 60 秒。

Note:If the job number does not exist in the job queue, the command will hang. 确保作业队列中含有该作业号。

-move <-s_server <source primary server>> <-d_server <dest primary server>> [-m_server <member server>] [-jobnum <job #>] [-hold]

将作业从一台服务器移动到另一台。如果包含此命令，则必须指定源服务器和目标服务器。此外，您还可以包含从属选项以进一步定义要移动的作业。如果不包含任何从属选项，则默认情况下，源主服务器上的所有作业将移动到目标主服务器。

-s_server <source primary server>

指定将从中移动作业的源主服务器。必须包含源主服务器的名称。

-d_server <dest primary server>

指定作业将移动到的目标主服务器。必须包含目标主服务器的名称。

-m_server <member server>

指定将执行移动作业的主机。如果包含此选项，则必须指定成员服务器。

-jobnum <job #>

指定将移动的作业号。如果包含此选项，则必须指定源主服务器上的一个作业号。

-hold

如果包含该选项，则指定在源主服务器上移动的作业将在它们成功移动后修改为“待命”状态，而不是默认操作的“已删除”状态。

作业脚本命令

ca_qmgr 命令包含作业脚本命令，使您可以控制和使用作业脚本。

ca_qmgr 命令包含以下作业脚本命令：

```
ca_qmgr [-cahost <hostname>] [-entiredomain]
  -listscripts
  -load <作业脚本> [<脚本所有者>]
  -addscript <作业脚本>
  -removescript <作业脚本> [<脚本所有者>]
```

-listscripts

显示可用的作业脚本（在 ARCServe_HOME/jobscripts 中）。

作业脚本是保存的作业文件，具有扩展名 .asx。任何作业都可通过 Arcserve Backup 管理器 GUI 保存为作业脚本。

示例：

```
ca_qmgr -listscripts
```

-load <job script> [<script owner>]

加载并执行以前保存过的作业脚本。

要加载脚本，必须将脚本保存在 Arcserve Backup 主目录中。

示例：

```
ca_qmgr -load myscript caroot
```

Note:X.asx can only be loaded on the Primary Server.如果在成员服务器上运行 ca_qmgr -load X.asx，则会收到错误消息。

-addscript <job script>

导入并注册作业脚本。

指定路径及作业脚本的文件名。作业脚本文件将从给定路径复制到 Arcserve Backup 主目录下。

示例：

```
ca_qmgr -addscript C:\myscript.asx
```

-removescript <job script> [<script owner>]

删除并取消注册作业脚本。

作业脚本文件将从 Arcserve Backup 主目录中删除。

示例：

```
ca_qmgr -removescript myscript caroot
```

示例

以下是 `ca_qmgr` 命令语法的示例：

- 使用以下格式可以显示当前的作业队列：

```
ca_qmgr -list
```

- 使用以下语法可以显示域上的所有作业：

```
ca_qmgr -list -entiredomain
```

- 使用以下格式停止当前正在运行的作业（在本例中为作业 5）：

```
ca_qmgr -stop 5
```

- 使用以下格式删除作业（在本例中为作业 5）：

```
ca_qmgr -delete 5
```

- 使用以下格式显示可用的作业脚本：

```
ca_qmgr -listscripts
```

- 使用以下格式从给定路径中导入并注册作业脚本：

```
ca_qmgr -addscript C:\bkpjob1.asx
```

- 使用以下格式加载已保存的作业脚本：

```
ca_qmgr -load bkpjob1
```


第 13 章： ca_recoverdb - 数据库恢复命令

每次运行备份作业时，Arcserve Backup 都会将有关已备份的计算机、目录和文件，以及所用介质的信息记录到它的数据库中。这样，您就可以随时找到需要还原的文件。数据库恢复命令 (ca_recoverdb) 是一种自保护功能，允许您恢复丢失的 Arcserve Backup 数据库，前提是原先已由正使用该数据库的 Arcserve Backup 域备份过。

Note:ca_recoverdb 实用工具调用 ca_restore 命令来实施数据库恢复功能。ca_recoverdb 实用工具将自动确定 Arcserve Backup 数据库是 SQL Server 数据库还是 SQL Server 2005 Express Edition 实例，并为 ca_restore 命令提供适当的参数。

Note:将 Arcserve Backup 服务器配置为支持群集时，所有关键的与 Arcserve 主产品相关的服务（而非与代理相关的服务）都将由适用的群集服务（MSCS 或 NEC CLUSTERPRO）进行监控。如果某个与 Arcserve 主产品有关的服务失败或需要关闭，群集服务会自动尝试重新启动它，如果重新启动尝试失败，还会自动触发故障切换。要运行该任务，必须停止 Arcserve 服务。然而，在支持群集的环境下，必须首先手动让群集服务停止继续监视服务和尝试自动重新启动或故障切换。关于停止群集服务监视 HA 服务的过程，请参阅《管理指南》。

Note:ca_recoverdb 实用工具仅用于在同一计算机中或进行 ASDB 备份的 Arcserve 域中恢复 Arcserve 数据库 (ASDB)。如果想在在一台计算机上备份 ASDB，并在其他计算机上将其恢复（这两台计算机位于不同的 Arcserve 域），则不能使用此命令。在此情形中，有两种解决方法：

解决方案 1:

1. 从计算机 A 执行灾难恢复备份，然后在计算机 B 上将其恢复。
这一解决方法需要安装有灾难恢复选件。

解决方案 2:

1. 将 Arcserve Backup 同时安装在计算机 A 和计算机 B 上。
2. 在计算机 A 上执行 ASDB 备份。
3. 将磁带移动到计算机 B 上，然后提交合并作业，从而将磁带的信息合并到计算机 B 上的 Arcserve Backup 中。
4. 在计算机 B 上打开还原管理器（“按树还原”选项）并找到“Arcserve Backup 数据库”。
5. 右键单击“Arcserve Backup 数据库”，选择弹出菜单上的“代理选项”。
6. 从“代理还原选项”对话框中选择以下选项：
 - 强制还原现有文件或数据库
 - 将当前 Arcserve 数据库用作初始位置
 - 保留当前 Arcserve 域成员
7. 提交还原作业。

语法

ca_recoverdb 命令行语法的格式如下:

```
ca_recoverdb [ -cahost <hostname> ]  
  
[-i [n]]  
-username <username> [-password <password>]  
[-dbusername <database username> [-dbpassword <database password> ]][ -sessionpassword [session password]  
-session password [session password]...]  
[-waitForjobstatus <polling interval>]
```

选项

`ca_recoverdb` 提供恢复丢失的 Arcserve Backup 数据库的各种选项。

`ca_stagingrep` 命令包含以下选项：

cahost <hostname>

将默认主机从备份日志重定向到由 `cahost` 指定的主机。

例如：

HostA - 在备份日志中存在默认主机，将在 `ca_restore` 中使用。

HostB - 您指定的主机。

在这些示例中，如果您未指定 `cahost` 选项，则由 `ca_recoverdb` 实用工具调用的 `ca_restore` 命令将显示为：

```
ca_restore -cahost HostA
```

如果您指定了带有参数 **HostB** 的 `cahost` 选项，则由 `ca_recoverdb` 实用工具调用的 `ca_restore` 命令将显示为：

```
ca_restore -cahost HostB
```

-i [n]

指定使用交互模式。如果包含此选项，则您可以通过选择要用作基准的备份，指定开始执行 Arcserve Backup 数据库恢复的时间点。当调用交互模式时，`ca_recoverdb` 显示具有日志文件的 Arcserve Backup 序列的列表。每个日志文件以完全数据库备份开始，包含依赖于此完全备份（完全备份是这些会话的“依存关系链”的根）的要还原的所有其他备份。

参数 *n* 用于指定您要从中选择的最新备份日志集（依存关系链）数。*n* 值的范围为 1 到 99，默认值为 10。

当您选择完全备份序列时，将提示您选择要使用哪个会话作为还原点。选择会话后，`ca_recoverdb` 实用工具将确定该序列的依存关系链，并使用 `ca_restore` 来为每个会话提交还原作业。

如果不包含 `-i` 选项，则 `ca_recoverdb` 实用工具自动使用最新的备份作为指定的选择，并为该会话构建依存关系链。如果您恰好想恢复到最新时间备份，这将很有帮助。但是，如果最新的备份丢失或损坏，则可以使用交互模式从较早的会话还原，然后将磁带合并以重新集成最新的信息。

-username <username> [-password <password>]

为将执行实际恢复作业的数据库代理指定身份验证信息。如果不包括密码选项，则它默认为不需要密码。

-dbusername <database username> [-dbpassword <database password>]

为数据库指定身份验证信息。如果不包括数据库用户名和相应的数据库密码，将默认为“dbusername”和“dbpassword”用于身份验证。

[-sessionpassword [session password] -sessionpassword [session password] ...]

为正在设置身份验证密码的会话指定身份验证信息。

[-waitForJobStatus <polling interval>]

指定一段时间间隔（以秒计算），ca_recoverdb 经过此时间间隔的等待后将退出，然后用返回代码表明作业结果是成功还是失败。

<polling interval> 值定义 ca_recoverdb 实用工具通过队列服务检查作业状态的频繁程度（以秒计）。默认轮询时间间隔是 60 秒。

示例

以下是 ca-recoverdb 命令语法的示例：

- 如果在主服务器上托管 ASDB，则使用以下语法恢复 ASDB：

```
ca_recoverdb.exe -username Administrator -password win_pwd
```

- 如果 ASDB 会话已加密或者受密码保护，则使用以下语法恢复 ASDB：

```
ca_recoverdb.exe -username Administrator -password win_pwd -sessionpassword ses_pwd
```

- 如果使用外部 ASDB 服务器和 SQL 身份验证，则使用以下语法恢复 ASDB：

```
ca_recoverydb.exe -cahost machinename -username Administrator -password win_pwd -dbusername db_username -dbpassword db_password
```

第 14 章： ca_restore - 还原管理器命令

还原管理器命令 (`ca_restore`) 是还原管理器的命令行界面，使您可以创建还原作业，并将其提交到 Arcserve Backup 作业队列，并设置所有关联的选项。从该命令行中可以使用还原管理器中的所有可用功能。使用 `ca_restore` 命令的选项和参数可以设置全局选项和筛选，选择还原作业的源和目标，以及提交还原作业以立即执行或按排定时间执行。

语法

`ca_restore` 命令行语法的格式如下：

```
ca_restore [-cahost <hostname>]
           [global options]
           [global filters]
           -source [source arguments]
           -dest [destination arguments]
           [run job arguments]
           [info arguments]
```

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

用法

使用 `ca_restore` 命令可以设置以下选项和参数：

- 其他选项
- 还原选项
- 筛选参数
- 源参数
- 目标参数
- 运行作业参数
- 信息参数
- 返回代码

要构建还原操作，您必须按照 `ca_restore` 语法指定的顺序，一次设置一个选项类别。

其他选项

`ca_restore` 命令包含其他选项，用于显示所有相关选项和定义 Arcserve Backup 在还原过程中使用的基本策略和参数。

`ca_restore` 命令包含以下其他选项：

```
ca_restore
    [-cahost <hostname>] [info args]
    [-f <filename>]
    [-sessionpassword <session password/encryption key>]
    [-waitForJobStatus [<polling interval (secs)>]]
    [-help]
    [-examples]
    [-usage]
    [allusage]
```

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

如果要在远程系统上执行该操作，则命令中必须包括该选项。

如果要在本地系统上执行该操作，则不需要该选项，不要将其包含于命令中。

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

-f <filename>

用于指定一个文件名，其中包含该选项的参数。

该选项消除了命令行只能输入 1024 个字符的 Shell 限制。使用该选项还可通过将密码保存到一个文件中来隐藏它们。

-sessionpassword <session password/encryption key>

指定从介质中还原该数据所需的会话/加密密码。要将数据从这些会话中的某个会话进行还原，备份过程中必须提供密码。

-waitForJobStatus [<polling interval (secs)>]

如果指定，ca_restore 命令处于等待状态，直到该作业完成，并在退出时返回一个返回代码，指出该作业的结果（成功或失败）。

<polling interval> 值定义 ca_restore 实用工具通过队列服务检查作业状态的频繁程度（以秒计）。默认轮询时间间隔是 60 秒。

-help

打开 ca_restore 帮助主题。

-examples

打开带有 ca_restore 使用示例的帮助主题。

-usage

显示基本 `ca_restore` 命令的列表。

allusage

显示所有 `ca_restore` 命令及其选项的列表。

全局作业选项

使用 `ca_restore` 全局选项可以指定适用于整个作业的各种选项。

`ca_restore` 命令提供以下全局选项：

- 介质选项
- 目标选项
- 操作选项
- 先行/后继选项
- 日志选项

还原介质选项

`ca_restore` 命令包含以下全局介质选项：

`ca_restore`

`[-firsttapetimeout <minutes<1-9999>>]`

`[-spantapetimeout <minutes<1-9999>>]`

`[-optimizerestoreoff]`

-firsttapetimeout <minutes>

指定等待有可用介质供还原作业使用的时间（以分钟计算）。如果在此指定时间段内没有可用介质，作业将会超时并失败。

默认值： 5 分钟

-spantapetimeout <minutes>

指定等待有可用的跨转介质供还原作业使用的时间（以分钟计算）。如果此指定时间段内没有加载可用介质，作业将会超时并失败。

如果指定了没有限制的值，作业将继续等待并给出提示，直到加载可用介质或者用户取消作业。

默认值： Infinite

-optimizerestoreoff

禁用优化还原选项。

如果 Arcserve Backup 在还原操作过程中发现重复的备份会话，其中一个会话驻留于磁带介质中，而另外一个会话驻留于文件系统设备中，则默认情况下 Arcserve Backup 将从文件系统设备中驻留的会话还原数据。

在多数情况下，从文件系统设备还原数据比从磁带介质还原数据快。但是，如果要使用具有高速读取功能的磁带介质或存储库，或文件系统设备存在已知问题，则您可能希望禁用优化还原选项。如果要禁用优化还原选项，将需要在 `ca_restore` 命令中包含此选项。

目标选项

`ca_restore` 命令包含以下全局目标选项：

`ca_restore`

```
[-nobase|-base|-entirepath]
[-onconflict <overwrite|rename|skip|overwriteold>]
[-createversion|-replaceversion|-restoreversion]
```

-nobase

指定不在目标路径上创建基目录，而是在还原过程中在源基目录下创建所有子目录。这是默认选项。

-base

还原过程中创建由基目录开始的目标路径。

-entirepath

在目标上创建整个源路径。不还原任何父目录中的文件，只在目标上创建基目录的目录路径。

-onconflict <overwrite|rename|skip|overwriteold|confirm>

指定在目标盘上有文件与正在从源中复制的文件同名的情况下，Arcserve Backup 应使用的方法：

覆盖

指定覆盖并将所有源文件还原到目标，无论文件名是否冲突。源中的文件将覆盖目标中的现有文件。

这是默认选项。

重命名

指定将源文件以相同的文件名但不同扩展名重命名并复制到目标。重命名的扩展名的格式随目标分区上显示的文件系统不同而不同。

忽略

指定跳过且不还原与目标中现有文件重名的源文件。

overwriteold

指定用较新的文件覆盖，仅还原修改日期比目标中同名文件的修改日期晚的源文件。修改日期比目标中同名文件早的源文件不会被复制到目标。

-createversion

指定以创建新文件版本。Arcserve Backup 将所有文件还原为原来文件的新版本。目标目录中的文件将不受影响。

-replaceversion

如果指定该选项，当目标目录中的文件与还原数据中的文件具有相同名称和版本号时，将替换（覆盖）该文件版本。

-restoreversion

如果指定该选项，当目标目录中的文件与还原数据中的文件具有相同的名称和版本号时，将还原文件版本（不覆盖），Arcserve Backup 不还原该文件。所有其他文件将使用其原始名称和版本号进行还原。

操作选项

`ca_restore` 命令包含以下全局操作选项：

```
ca_restore
    [-createemptydiroff]
    [-restoreregistry]
    [-preservefileattroff]
    [-nodbupdate [-stopdb [-restartdb]] | -partialdbupdate]
    [-preserveuserspaceoff]
    [-preservedirspaceoff]
```

-createemptydiroff

关闭（禁用）还原并保留目录属性和安全信息选项。

如果指定该选项，将不创建空目录，而是将现有的目录属性（例如，只读、存档和隐藏）和安全数据还原到计算机上。

如果客户端代理是 Windows 客户端代理，则 Arcserve Backup 将还原并保留目录属性和安全信息。如果客户端代理是 UNIX 客户端代理，则 Arcserve Backup 将创建空目录。

-restoreregistry

打开（启用）还原注册表文件和事件日志选项。

如果指定该选项，当为还原选择的会话具有注册表文件和事件日志文件时，将注册表文件和事件日志还原到还原目标计算机。

-preservefileattroff

关闭（禁用）还原并保留文件属性和安全信息选项。

如果指定该选项，会将现有的文件属性（例如，只读、存档和隐藏）和安全数据还原到计算机上。

-nodbupdate [-stopdb [-restartdb]]

关闭（禁用）数据库记录选项。

如果指定该选项，将不在 Arcserve Backup 数据库中保留该作业的记录。

-stopdb

还原前停止数据库引擎。

-restartdb

还原后重新启动数据库引擎。

-partialdbupdate

打开（启用）仅记录作业信息选项。

如果指定该选项，将在 Arcserve Backup 数据库中保留该作业的记录。

先行/后继选项

ca_restore 命令包含以下全局先行/后继选项：

ca_restore

```
[-preexec <command>]
[-exitcode <exit code(>=0)>][-skip_delay|-skip_job][-skip_post]]
[-preexec timeout <minutes(0-32767)>]
[-postexec <command>]
[-skip post fail]
[-skip post in c mp]
[-skip post c mp]
[-prepost user <user name>]
[-prepost password <user password>]
```

-preexec <command>

在作业开始前运行指定的命令。应包括命令的完整路径。

Note: To use this option, you must also specify the -prepostpassword option.

如果未指定 -prepostpassword 选项，则作业将失败。

-exitcode <exit code(>=0)> [-skip_delay|-skip_job] [-skip_post]

指定先行命令的退出代码。与 -skip_delay、-skip_job 和 -skip_post 选项一起使用。

-skip_delay

如果收到指定的退出代码，则立即执行还原作业。

-skip_job

如果收到指定的退出代码，则完全忽略还原作业。

-skip_post

如果收到指定的退出代码，则忽略 post-execute 命令。

-skippostfail

如果指定该选项，当作业失败时不运行后继命令。

-skippostincmp

如果指定该选项，当作业未完成时不运行后继命令。

-skippostcmp

如果指定该选项，当作业完成时不运行后继命令。

-preexec timeout <minutes(0-32767)>

指定在还原作业启动前等待的时间（以分钟计算），为完成先行命令留出时间。要指定的时间范围为 0 到 32767 分钟。

默认值： 0 分钟

-postexec <command>

在作业结束后运行指定的命令。应包括命令的完整路径。

Note: To use this option, you must also specify the -prepostpassword option. 如果未指定 -prepostpassword 选项，则作业将失败。

-prepostuser <username>

指定提交该还原作业的用户名称。

-prepostpassword <user password>

指定提交该还原作业的用户密码。

日志选项

`ca_restore` 命令包含以下全局日志选项：

`ca_restore`

`[-logfile <allactivity|summary|disabled|errorsonly>]`

-logfile <allactivity | summary | disabled | errorsonly>

将还原作业运行过程中的活动记录到作业日志中。您必须指定其中一个从属选项以控制记录的信息。

allactivity

记录作业运行时发生的所有活动。

摘要

仅记录摘要信息（例如，源、目标、会话号、总计和错误）。

disabled

禁用日志且不记录关于该作业的任何信息。

errorsonly

仅记录作业运行时发生的错误。

默认值： Summary without consolidate.

全局筛选选项

使用筛选可以包括或排除还原作业中的特定文件和目录。使用筛选有助于将注意力集中在所需文件上。筛选可以在节点级别（对特定节点）、卷级别或全局（对整个作业）应用。`-filter` 选项在 `ca_restore` 命令中的位置决定应用的筛选级别。

重要信息！ 错误的使用筛选可能导致还原过程中数据被忽略。指定或应用筛选时要小心！

Note: Arcserve Backup 接受通配符星号“*”和问号“?”以便进行包括和排除筛选。指定星号通配符可匹配任意个字符，指定问号通配符可匹配任意的一个字符。

`ca_restore` 命令包含以下筛选选项：

```
ca_restore [-filter  
            [<include|exclude> <file|dir> <pattern>]  
            [<include|exclude> [<attribute> [hidden] [readonly] [system] [archive]]]  
            [<include|exclude> [<date> <modify|create|access> <onorbefore|onorafter> <mm/dd/yy[yy]>]]  
            [<include|exclude> [<date> <modify|create|access> <between <mm/dd/yy[yy]> <mm/dd/yy[yy]>]]  
            [<include|exclude> [<date> <modify|create|access> <within <count> <days|months|years>]]  
            [<include|exclude> [<size> <equalto|greaterthan|lessthan> <size val> <Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>]]  
            [<include|exclude> [<size between <<low size val> <Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>> <<high size val>  
            <Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>>]]
```

include

结果仅包含符合筛选条件的文件。例如，如果您选择复原整个本地硬盘驱动器，然后将筛选设置为包含 `\SYSTEM` 目录中的文件，则结果将是 Arcserve Backup 将仅还原 `\SYSTEM` 目录的文件。而其他文件不会被还原。

exclude

排除总是优先于包含。例如，如果添加了一个筛选包括扩展名为 `.exe` 的文件，又添加了另一个筛选排除 `\SYSTEM` 目录，则将排除 `\SYSTEM` 目录下的所有 `.exe` 文件。

file | dir <pattern>

如果指定该选项，将基于指定的模式包括或排除文件或目录。

Note: If you select the include directory pattern filter and do not specify an absolute path, the empty directories for all the directories that do not match the user provided criteria will be restored. 要避免在还原期间创建这些空目录，请在创建还原作业时，禁用全局还原选项“创建空目录”。

属性

如果指定该选项，将包含或排除带有指定文件属性的文件。

隐藏

没有在目录列表中显示的文件。例如，IO.SYS 是一个隐藏文件。

只读

无法修改的文件。

系统

所用计算机的专用文件。

存档

设置了存档位的文件。

date <modify|create|access> <onorbefore|onorafter> <mm/dd/yy[yy]>

如果指定该选项，将包括或排除在指定日期之前或之后修改、更改或访问的文件。

date <modify|create|access> <between <mm/dd/yy[yy]> <mm/dd/yy[yy]>>

如果指定该选项，将包括或排除在指定日期之间修改、更改或访问的文件。

date <modify|create|access> <within <count> <days|months|years>>

如果指定该选项，将包括或排除在指定的天数、月数或年数之内最后修改、更改或访问的文件。

**size <equalto|greaterthan|lessthan> <size val>
<Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>**

如果指定该选项，将包含或排除文件大小等于、大于或小于指定大小的文件。

size between <<low size val> <Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>> <<high size val> <Bytes|KBytes|MBytes|GBytes>>

如果指定该选项，将包含或排除大小在指定大小范围内的文件。

Note:For the Global Filter options, the following conditions exist:

- 对于 UNIX 服务器，Arcserve Backup 在指定文件更改日期时将自动解释“-create”命令。
- 修改时间与更改时间不同。“修改时间”表示文件内容的更改。更改时间则意味着更改了文件的某些属性（如权限更改，所有者信息等），而不是内容。
- 并非所有文件系统都记录更改或访问日期，因此其中一些全局筛选可能对您的作业不可用。

源参数

ca_restore 命令行实用工具提供各种方法来查看源信息。您选择的方法取决于您对要还原的文件和将要使用的介质的了解程度。

- **“按树还原”视图：**
-source [-group] [-filter]
- **“按会话还原”视图：**
-source -tape -session [-group] [-tapesession] [-filter]
- **“按介质还原”视图（无数据库）：**
-tape -session [-group] [-tapesessionpw] [-filter]

ca_restore 命令行实用工具支持以下源参数：

```
ca_restore
    -source [<hostname> [<hostIP>]]<filelist>
    -tape <tapename> [<tapeID>]
    -session <会话号>
    -group <groupname>
    -tapesessionpw <password/encryption key>
```

-source [*<hostname>* [*<hostIP>*]]*<filelist>*

指定要还原的文件/目录。

如果单独使用 **-source** 选项而不使用 **-tape** 和 **-session** 选项，则该还原将被视作“按树还原”视图，且 Arcserve Backup 确定要还原的文件版本。

例如，如果一个文件备份了多次，而且每次都备份到不同的会话甚至是不同的磁带，用户想还原该文件但没有指定磁带或会话，则 Arcserve Backup 将查找最近的备份并还原该文件。

示例：

要还原最近的 *</myfiles>* 备份，请使用以下方法：

```
ca_restore -source /myfiles
```

要对备份到磁带 MYTAPE 上会话 24 的 */myfiles* 进行还原，请使用以下命令：

```
ca_restore -source /myfiles -tape MYTAPE -session 24
```

-tape *<tapename>* [*<tapeID>*]

指定用于还原作业的磁带。磁带 ID 是可选项，在多个磁带具有相同名称的情况下使用。

如果 **-tape** 选项与 **-source** 选项一起使用，则还原将被视为“按会话还原”视图，且在还原中使用 Arcserve Backup 数据库。Arcserve Backup 检查是否具有还原的指定文件和磁带的记录。如果没有，即使所提供的所有信息实际上都是正确的，也不会提交还原作业。在提交该还原作业前，必须将该磁带和会话合并到 Arcserve Backup 数据库。

如果 **-tape** 选项没有与 **-source** 选项一起使用，则还原将被视为“按介质还原”视图，并且不使用 Arcserve Backup 数据库。如果提供的磁带名或会话号无效，则还原作业在运行时失败。

-tape 选项必须与 **-session** 选项一起使用。

-session *<session no>*

指定用于还原作业的磁带会话号。

该选项必须与 **-tape** 选项一同使用。

-group *<group name>*

指定用于还原作业的磁带组。

-tapesessionpw *<session password/encryption key>*

指定从磁带中还原数据所需的会话密码或加密密钥。只有在备份作业中使用会话密码或加密密钥时才需要该选项。

目标参数

ca_restore 命令行实用工具支持以下目标参数:

ca_restore -dest

[<hostname> <hosttype>] <path> [-username <username> -password <password>]

[<hostname>]<-orglocation>

[<hostname> <hosttype>] [-username <username> -password <password>] -database <dbase type> [dbase name] [dbase options]

Note:The ca_restore database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_restore allusage.

-dest [<hostname> <hosttype>] <path> [-username <username> -password <password>]

指定要将文件还原到的目标计算机和目录路径。主机名为可选项，如果未提供，则默认为本地计算机的主机名。

如果提供了主机名，则必须提供主机类型。可用的主机类型为：unix、nt、nwagent、ntagent w95agent 和 mac。

必须提供用户名和密码，以便连接到目标代理，并且只有在远程计算机上运行 Arcserve Backup 代理时才能还原到远程位置。

示例:

要将磁带 MYTAPE 上的会话 2 的文件还原到本地计算机上的“/restoreDir”目录下，请使用以下命令:

```
ca_restore -tape MYTAPE -session 2 -dest "/restoreDir"
```

要将磁带 MYTAPE 上的会话 2 的文件还原到远程计算机 RMACHINE 上的“/restoreDir”目录下，请使用以下命令:

```
ca_restore -tape MYTAPE -session 2 -dest RMACHINE "/restoreDir"
```

-username <user name>

指定要还原到的目标计算机的用户名。这是用于登录到所需计算机的用户。

Note:You must specify a -username if you use the ca_restore -source option or if you use ca_restore on a 64-bit machine.

-password <password>

指定用户登录到目标计算机时所用的密码。

Note:You must specify a -username if you use the ca_restore -source option or if you use ca_restore on a 64-bit machine.

-orglocation

指定您要将文件还原到其备份的原始位置（计算机和路径）。

数据库选项

当您选择要还原的数据库对象时，可以设置某些要应用的特定于数据库的选项，并显示与数据库相关的信息。

ca_restore 命令包含以下数据库选项：

ca_restore

[-dbusername <database username>]

[-dbpassword <database password>]

-database <数据库类型> [数据库名称]

[Oracle Database Options]

[Oracle RMAN Database Options]

[Exchange DOC Level Database Options]

[SQLServer Database Options]

[Sybase Agent Database Options]

[INFORMIX Agent Database Options]

[VSS Agent Database Options]

[LOTUS Agent Database Options]

-dbusername <database username>

指定用于登录到要还原的数据库的数据库用户名。

-dbpassword <database password>

指定用于登录到要还原的数据库的数据库用户密码。

-database <数据库类型> [数据库名称]

指定所要还原到的数据库类型和名称。

支持的有效数据库类型为：

- SQL Server (SQL)
- Exchange DOC Level (EXCHANGEDOC)
- Exchange DB Level (EXCHANGEDB)
- Sybase (SYBASE)
- Informix (INFORMIX)
- Oracle (ORACLE)
- Oracle RMAN (ORACLERMAN)
- Lotus (LOTUS)

示例：

```
-database SQL  
-database EXCHANGEDOC  
-database EXCHANGEDB  
-database SYBASE  
-database INFORMIX  
-database ORACLE  
-database ORACLERMAN  
-database LOTUS
```

Note: If the Oracle instance name and the database name are different, the -database options should be "-database ORACLERMAN [instance name@database name]" instead of "-database ORACLERMAN [database name]".

Oracle 数据库选项

ca_restore 命令包含以下 Oracle 数据库选项：

ca_restore

[-oracle_controlfile] (仅用于 UNIX Oracle 代理)
[-oracle_overwritelog] (仅用于 UNIX Oracle 代理)
[-oracle_multistream] (仅用于 UNIX Oracle 代理)
[-oracle_recover] (仅用于 UNIX Oracle 代理)

Note:The ca_restore database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_restore allusage.

Note:When using the Arcserve Backup CLI (command line interface) to back up or restore an Oracle object with a DBCS (double-byte character set) or a MBCS (multi-byte character set) in the name, you must ensure the Arcserve Backup server and the agent box have the same language setting.

-oracle_controlfile

指定应还原控制文件。(仅用于 UNIX Oracle 代理)

-oracle_overwritelog

如果指定该选项，将在还原过程中覆盖现有日志。(仅用于 UNIX Oracle 代理)

-oracle_multistream

如果指定该选项，将还原使用多个流的 Oracle。(仅用于 UNIX Oracle 代理)

-oracle_recover

指定获取数据文件的还原副本，并将数据库重做日志中记录的任何更改应用到此副本上。恢复整个数据库就是对该数据库的每个数据文件执行恢复。(仅用于 UNIX Oracle 代理)

示例：

以下是 ca_restore ORACLE 数据库命令语法的示例：

- 使用以下命令可还原一个表空间 (SYSAUX)：

```
ca_restore -source [<主机名> [<主机 IP>]] "dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:31  
[40]\SYSAUX" -dest [<主机名>] <-orglocation> -database ORACLE [数据库名] [数据库选项]
```

```
ca_restore -source [<主机名> [<主机 IP>]] "dbora7@instance\OFFLINE\2007_07_17-08:20 [44]\SYSAUX" -dest [<  
主机名>] <-orglocation> -database ORACLE [数据库名] [数据库选项]
```

- 使用以下命令可还原多个表空间（SYSAUX 和 USERS）：

```
ca_restore -source [<主机名> [<主机 IP>]] " dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:31  
[40]\SYSAUX" " dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:31 [40]\USERS" -dest [<主机名>]  
<-orglocation> -database ORACLE [数据库名] [数据库选项]
```

- 使用以下命令可还原控制文件：

```
ca_restore -source [<主机名> [<主机 IP>]] " dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:30  
[37]\CONTROL FILE" -dest [<主机名>] <-orglocation> -database ORACLE [数据库名] [数据库选项]
```

- 使用以下命令可还原存档日志：

```
ca_restore -source [<主机名> [<主机 IP>]] " dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:30  
[37]\ARCHIVE LOG" -dest [<主机名>] <-orglocation> -database ORACLE [数据库名] [数据库选项]
```

- 使用以下命令可还原整个数据库。假定数据库有 5 个表空间（tbs1、tbs2、tbs3、tbs4 和 tbs5），要还原整个数据库，并还原所有表空间、存档日志和控制文件：

```
ca_restore -source [<主机名> [<主机 IP>]] " dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:30 [37]\tbs1" "  
dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:30 [37]\tbs2" "  
dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:30 [37]\tbs3" "  
dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:30 [37]\tbs4" "  
dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:30 [37]\tbs5" "  
dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:30 [37]\ARCHIVE LOG" "  
dbora7@instance\DIRECT_ONLINE\2007_07_16-06:30 [37]\CONTROL FILE" -dest [<主机名>] <-orglocation>  
-database <数据库类型> [数据库名] [数据库选项]
```

Oracle RMAN 数据库选项

`ca_restore` 命令包含以下 Oracle RMAN 数据库选项:

```
ca_restore -use_mancat
    [-rman_catdbname <rman_catdbname>]
    [-rman_catuser <RMan Catalog User>]
    [-rman_catpassword <RMan Catalog Password>]
ca_restore [-put_online]
ca_restore [-oracle_controlfile]
ca_restore [-listbakset]
ca_restore [-rman_archlogsel

    al_all |
    al_pattern [-rman_alpattern <Archive Log Pattern>] |
    al_time [-rman_alfromtime <Archive Log From Time>] [-rman_aluntiltime <Archive Log Until Time>] |
    al_scn [-rman_alfromscn <Archive Log From SCN>] [-rman_aluntilscn <Archive Log Until SCN>] |
    al_logseq [-rman_alfromlogseq <Archive Log From Sequence>] [-rman_aluntillogseq <Archive Log Until Sequence>]
    [-rman_althread <Archive Log Number of Threads>] |
    al_none]
ca_restore [-rman_script <RMan Script>]
ca_restore [-rman_numberofchannels <Number of Channels>]
ca_restore [-rman_blocksize <Block Size (Bytes)>]
ca_restore [-rman_baksetnum <Validate Backup Set Number>]
ca_restore [-rman_restoremethod

    rm_lastbackup |
    rm_time [-rman_restoretime <Restore From Backup Made On (Date/Time)>] |
    rm_tag -rman_baktag <RMan Backup Tag> ]
ca_restore [-rman_recoverytype

    rec_norec |
    rec_untilendoflogs |
    rec_untilscn [-rman_recoveruntilscn <Until SCN>] |
    rec_untillogseq [-rman_recoveruntilseq <Until Log Sequence>] [-rman_recthread <Recovery Thread Number>] |
    rec_untiltime [-rman_recoveruntiltime <Until Time>]]
```

Note:The `ca_restore` database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: `ca_restore allusage`.

Note:When using the Arcserve Backup CLI (command line interface) to back up or restore an Oracle object with a DBCS (double-byte character set) or a MBCS (multi-byte character set) in the name, you must ensure the Arcserve Backup server and the agent box have the same language setting.

Note:If the Oracle instance name and the database name are different, the `-database` options should be `"-database ORACLERMAN [instance name@database name]"` instead of `"-database ORACLERMAN [database name]"`.

-use_rmancat

指定使用编录（建议）。指示该操作中是否使用了 RMAN 编录。通常建议使用一个编录，因为如果不使用编录，RMAN 将使用数据库控制文件。控制文件的缺失会导致 RMAN 无法还原数据库。

-rman_catdbname <rman_catdbname>

该参数用于在您尝试使用恢复编录数据库运行 Oracle RMAN `ca_restore` 作业时包括编录数据库名称。

默认值： Empty

-rman_catuser <rman_catuser>

指定拥有 RMAN 编录的 Oracle 用户的名称。

-rman_catpassword <rman_catpassword>

指定拥有 RMAN 编录的用户的密码。

-put_online

指定 RMAN 在执行恢复后将还原的 Oracle 对象设置为联机。

-oracle_controlfile

指定应还原控制文件。

-listbakset

指定列出包含源节点中选定对象的所有备份集。

-rman_archlogsel

通过该面板的“已存档日志选择”，用户可以选择将还原的存档日志，前提是已经在还原管理器 GUI 的“源”面板中包括“存档日志”对象。此选项用单选按钮选项来表示。“全部”表示将备份所有已存档日志。

默认值： 全部

-rman_alpattern <rman_alpattern>

字符串模式，用于选择基于其名称的已存档日志。

-rman_alfromtime <rman_alfromtime>

使用该选项可指示将基于其创建时间来选择要还原的已存档日志。该窗口项确定已存档日志选择的时间下限。仅还原该时间之后创建的已存档日志。

-rman_aluntiltime <rman_aluntiltime>

使用该选项可指示将基于其创建时间来选择要还原的已存档日志。该窗口项确定已存档日志选择的时间上限。仅还原该时间之前创建的已存档日志。

-rman_alfromscn <rman_alfromscn>

使用该选项可指示要还原的已存档日志的范围不是由时间确定，而是由 SCN (系统变更编号) 确定。该窗口项指示已存档日志选择的 SCN 下限。它可以留为空，前提是“直至 SCN”窗口项不为空。

-rman_aluntilscn <rman_aluntilscn>

使用该选项可指示要还原的已存档日志的范围不是由时间确定，而是由 SCN (系统变更编号) 确定。该窗口项用于确定已存档日志选择的 SCN 上限。只要用户已输入“来自 SCN”窗口项的值，该窗口项就是可选的。

-rman_alfromlogseq <rman_alfromlogseq>

使用该选项可指定已存档日志选择将基于已存档日志序号。该窗口项对应序号下限，该序号将用于确定要还原的已存档日志。只有在为“直至日志序列”窗口项提供值时，该窗口项才能留为空。

-rman_aluntillogseq <rman_aluntillogseq>

使用该选项可指示已存档日志选择将基于已存档日志序号。该窗口项用于输入已存档日志选择的已存档日志序号的上限。只要用户已在“来自日志序列”窗口项中输入值，该窗口项就是可选的。

-rman_althread <rman_althread>

使用该选项可指定用于标识 Oracle 服务器的线程数，该服务器将用于生成存档日志。该参数只能与下面所述的“基于时间”、“基于 SCN”或“基于日志序列”选项一起使用。如果使用“全部”或“基于模式”选项，则将忽略该参数。

默认值: 1

Note: This value is only useful for OPS (Oracle Parallel Server, for Oracle 8 and 8i) or RAC (Real Application Clusters, for Oracle 9i and 10g), otherwise the thread number is always one.

-rman_script <rman_script>

使用该选项可输入 RMAN 脚本的路径。在该窗口项中输入值后，Oracle 代理将忽略可能由用户在 GUI 中输入的所有其他选项。脚本将原样传递到 RMAN，Oracle 代理将正常执行还原操作。

-rman_numberofchannels <rman_numberofchannels>

使用该选项可指定在执行还原操作时将分配给 RMAN 的通道数。RMAN 将平行提交作业，每个通道一个作业。

默认值: 1 channel

-rman_blocksize <rman_blocksize>

使用该选项可指定一个值，它确定 RMAN 在执行还原时向 Oracle 代理发送的数据块的大小。该窗口项默认为空。如果用户在备份过程中输入了值，则要还原时也必须输入相同的块大小。否则，RMAN 将发送一条错误消息，指示备份块大小和还原块大小不匹配。在这种情况下，备份期间使用的值将显示在该错误消息中。如果未指定值，则 RMAN 将为 Oracle 8 或 8i 使用 64 KB，为 Oracle 9i 使用 256 KB。

Oracle 10g 中不再设有该参数。

Default: Empty

-rman_baksetnum

指定以确认磁带上的数据副本是否有效并可被还原（如有必要）。RMAN 实际上并不会根据该命令来还原数据。

可通过连接备份集环境中的 RMAN，并发出“list backupset”命令来获得所需的备份集号。执行带有 -listbakset 选项的 ca_restore 命令并查看可用的备份集信息，然后从该结果中也可以获得备份集号。

-rman_restoremethod

指定根据要执行的方法来执行数据还原。

rm_lastbackup

指定 RMAN 应尝试从最新备份还原数据。

rm_time [-rman_restoretime <Restore From Backup Made On (Date/Time)>]

指定 RMAN 根据指定的日期和时间将使用哪些集获取数据。

rm_tag -rman_baktag <RMan Backup Tag>

指定 RMAN 应尝试根据指定的标记还原数据。如果在实际备份过程中指定了备份标记，就可以使用标记名来还原数据。

-rman_recoverytype

指定根据要执行的恢复类型来执行数据恢复。

rec_norec

该选项指示 RMAN 在还原数据后将不执行任何恢复。

rec_untilendoflogs

指定 RMAN 将数据恢复到最接近当前时间的状态，直到当前日志的末尾。

rec_untilscn [-rman_recoveruntilscn <Until SCN>]

指定 RMAN 执行恢复，直到指定的系统变更编号 (SCN) 值。

rec_untillogseq [-rman_recoveruntilseq <Until Log Sequence>]

指定将整个数据库恢复至由指定的已存档日志序列表示的时间点。这是指示还原进程停止位置的已存档日志。

[-rman_recthread <Recovery Thread Number>] |

指定将整个数据库恢复至由指定的恢复线程号表示的时间点。该值用于 OPS 或 RAC 环境以标识生成已存档日志的 Oracle 服务器。

rec_untime [-rman_recoveruntime <Until Time>]

指定将整个数据库恢复至指定的时间点。

Exchange DOC 级数据库选项

ca_restore 命令包含以下 Exchange 文档级数据库选项：

Note:This database option can only be used for Exchange 2003 or earlier and is not supported for Exchange 2007 or Exchange 2010.

```
ca_restore -source <hostname> <absolute path of the exchaneg doc file> -username <username> -password <password>
-database EXCHANGEDOC <dbase name> [Exchange DOC options]
```

Exchange 数据库选项:

```
[-exsis_createmailbox
[-exsis_createuser <password>]
[-exsis_overwrite|-exsis_overwritemodified [-exsis_copyrestore|-exsis_copyrestoremodified]]
```

Note:The ca_restore database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_restore allusage.

-exsis_createmailbox

指定创建一个邮箱（如果该邮箱不存在）。

-exsis_createuser <password>

指定创建一个用户（如果该用户不存在）。如果包含此选项，还必须包含该用户的默认密码。

-exsis_overwrite

指定将正在还原的文件覆盖。

-exsis_overwritemodified

指定仅当正在还原的文件被修改时，才将其覆盖。

-exsis_copyrestore

指定将文件还原为副本（不覆盖）。

-exsis_copyrestoremodified

指定仅当文件被修改时，才将其还原为副本。

Exchange DB 级数据库选项

ca_restore 命令包含以下 Exchange 数据库级数据库选项：

Note:This database option can only be used for Exchange 2003 or earlier and is not supported for Exchange 2007 or Exchange 2010.

```
ca_restore -source <hostname> <storage group name> -dest [<hostname>] [-username <username> -password <password>]
-database EXCHANGEDB <dbase name> [Exchange DB options]
```

Exchange 数据库选项:

```
[-exdb_dismountdb]
[-exdb_allow_db_overwritten -exdb_rest_orig_sg|-exdb_rest_recovery_sg [-exdb_rest_create_sg]]
[-exdb_lastset]
[-exdb_apply_logs]
[-exdb_mount_db]
[-exdb_wait_for_db_commit]
[-exdb_temp_location]
```

Note:The ca_restore database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_restore allusage.

-exdb_dismountdb

指定在还原前自动卸载数据库。

-exdb_allow_db_overwritten

指定允许数据库被还原覆盖。

-exdb_rest_orig_sg

指定将数据库还原至原存储组。

-exdb_rest_recovery_sg

指定将数据库还原至恢复存储组（如果该恢复存储组存在）。

-exdb_rest_create_sg

指定创建一个恢复存储组（如果该恢复存储组不存在）。

-exdb_lastset

指定在还原完成后提交数据库。如果正在还原某个集，请仅在还原集中的最后一个备份时使用该选项。如果未包含该选项，数据库将处于中间状态且尚不可用，但已为随后的差异还原或增量还原作好准备。

-exdb_apply_logs

指定在还原后提交并应用日志。

-exdb_mount_db

指定在还原后提交，并在还原后安装数据库。

-exdb_wait_for_db_commit

指定在还原后提交，并等待数据库提交。

-exdb_temp_location

为日志和修补程序文件指定临时位置。

SQL Server 数据库选项

ca_restore 命令包含以下 SQL Server 数据库选项：

```
-source -tape -session [-group] [-tapesessionpw] [-filter]
-dest [<hostname>] [-username <username> -password <password>]
-database SQL <Instance name> [SQLServer agent options]

SQLServer 代理选项:

[[-sql_filegroup <filegroupname>][[-partial_restore] | [[-sql_file <filename>]...[-sql_file <filename>]]]] |
[-autorepair_online] | [-autorepair_offline]] [-force_replace_exist]

[-sql_stopat [-time <timestamp>]-at_mark <markname> [-after <timestamp>]-before _mark <markname> [-after
<timestamp>]]]

[-sql_db_op | -sql_db_noop | -sql_db_readonly [<undo_filename>]]

[-sql_dbcc <-sql_after|-sql_before> [-physical_only] [-no_indexes]]

[-sql_restrict_access]
[-sql_keep_replication]

[-sql_move_rule [[db]] [fg <filegroup name>] [[-drive <drive name>]] [-path <path>]...]]

[-sql_move_rule [file <filegroup name> <file name> [[[drive <drive name>]] [-path <path name>]] [-name <file
name>]]... [-location <target location>]]]]

[-sql_move_rule [sql_transactionlog [[-drive <drive name>]] [-path <path name>]]...]]

[-sql_move_rule [sql_transactionlog <log file name> [[[drive <drive name>]] [-path <path name>]] [-name <file
name>]]... [-location <target location>]]]]

[-sql_auto_off]
[-sql_forcenp]
[-sql_continue_after_checksum_failed]
```

Note:The ca_restore database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_restore allusage.

-sql_filegroup <filegroupname>

指定要还原的会话中的文件组。

-sql_file <filename>

指定要还原的会话中的文件。

-partial_restore

指定执行部分还原。

-autorepair_online

指定自动修复数据文件中的损坏页，并保持数据库联机状态。

Note:Applies to SQL2005 only.

-autorepair_offline

指定自动修复数据文件中的损坏页，并保持数据库脱机状态。

Note:Applies to SQL2005 only.

-force_replace_exist

指定对现有文件执行强制还原。

-sql_stopat

指定将数据库还原至在指定事件（时间或标记）时该数据库所处的状态。

-time <timestamp>

指定将数据库恢复到指定的日期和时间。Microsoft SQL Server 还原包含备份开始和完成时间的每个事务日志中的记录，然后搜索指定时间的记录。

这是默认选项。

-at_mark <markname>

指定在指定标记处停止恢复。该选项将数据库恢复到指定的日志标记，包括包含该标记的事务。如果未包含 **-after** 选项，恢复将在具有指定名称的第一个标记处停止。如果包含 **-after** 选项，恢复将在该日期和时间之处或之后具有指定名称的第一个标记处停止。

标记名称适用专用于事务日志的日志标记，不适用文件/文件组还原。

-before _mark <markname>

指定在日志标记前停止恢复。该选项将数据库恢复到指定的标记，但不包括包含该标记的事务。如果未包含 **-after** 选项，恢复将在具有指定名称的第一个标记处停止。如果包含了 **-after** 选项，恢复将在该日期和时间之处或之后具有指定名称的第一个标记处停止。

标记名称适用专用于事务日志的日志标记，不适用文件/文件组还原。

-after <timestamp>

指定在指定日期和时间标记之后停止恢复。只有当日志标记的时间戳晚于指定时间时，恢复才会在指定标记处停止。

将此选项与 **-at_mark** 或 **-before_mark** 选项一起使用。

-sql_db_op

指定继续运行数据库，并且其他事务日志不能还原。该选项指示还原操作回退所有未提交的事务。恢复恢复过程结束后，数据库即可使用，也可执行其他还原。

-sql_db_noop

Specifies to leave the database nonoperational, but able to restore additional transaction logs: This option instructs the restore operation not to roll back any uncommitted transactions. 如果要应用其他差异备份或事务日志，则必须选择该选项或“保持数据库只读状态”选项。

-sql_db_readonly [<undo_filename>]

指定使数据库保持只读模式，并能还原其他事务日志。

撤消使数据库保持只读状态的用于还原的文件名。

-sql_dbcc

指定执行数据库一致性检查 (DBCC)。

sql_after

指定还原数据库后执行 DBCC。

sql_before

指定还原数据库前执行 DBCC。

-physical_only

指定只检查数据库物理一致性，以验证数据库中所有对象的结构完整性。

-no_indexes

指定检查数据库的一致性，但不检查用户定义表的索引。

-sql_restrict_access

指定限制用户对新还原的数据库访问 db_owner、dbcreator 或 sysadmin 角色成员。

-sql_keep_replication

指定在将发布的数据库还原到创建它的服务器之外的其他服务器时保留复制设置。

-sql_move_rule

指定移动数据库。

sql_move_rule [db]

指定将移动规则应用到整个数据库。

-sql_move_rule [fg <filegroupname>]

指定将移动规则应用到指定文件组中的文件。

-sql_move_rule [file <filegroupname> <filename>]

指定将移动规则应用到指定文件。

-sql_transactionlog [<log_filename>]

指定将移动规则应用到事务日志文件组。如果指定了 <log_filename>，移动规则将应用到指定的日志文件。

-drive <drive_name>

指定移动过的文件的目标驱动器。

-path <path_name>

指定移动过的文件的目标路径，例如：

```
sqlserver\restoredata.
```

-name <file_name>

为指定移动过的文件指定目标文件名。

-location <target location>

为指定移动过的文件指定目标位置。<target location> 参数值应包括驱动器名、路径名和文件名，例如：

```
c:\sqlserver\restoredata\log.ldf.
```

-sql_auto_off

指定关闭自动选择会话依存关系，允许手工选择还原选项。

“自动选择”选项自动选择：

- 必须使用还原作业才能成功还原的其他会话。
- 还原作业所需的适当选项。

“自动选择”选项是所有还原作业的默认选项

-sql_forcenp

指定使用命名管道协议。

Note:Applies to SQL2000 and prior versions only.

-sql_continue_after_checksum_failed

指定校验和失败后继续还原作业。

Note:Applies to SQL2005 only.

Sybase 代理数据库选项

ca_restore 命令包含以下 Sybase 代理数据库选项：

```
ca_restore [-database SYBASE -dbusername <dbusername> -dbpassword <dbpassword>]
```

Sybase 代理没有任何用于还原的特定数据库选项。

Informix 代理数据库选项

ca_restore 命令包含以下 Informix 代理数据库选项：

```
ca_restore [-database INFORMIX <instance> [-ifmx_method <both|physical|logical>]]
```

```
ca_restore [-database INFORMIX <instance> [-ifmx_lastlog <number (0-16959)> | -ifmx_time <time  
[MM/dd/yyyy,HH:mm:ss | yyyy-MM-dd,HH:mm:ss]>]]
```

Note:The ca_restore database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_restore allusage.

-ifmx_method <both|physical|logical>

指定还原方法。

both

指定同时使用物理和逻辑还原方法，并还原所有 dbspace、blob space 和逻辑日志。

physical

指定只使用物理还原方法，并还原所有 dbspace 和 blob space。

逻辑驱动器

指定只使用逻辑还原方法，只还原日志。

-ifmx_lastlog <number (0-16959)>

指定要还原的上次日志号。如果所有日志均在该日志之后存在，则不会还原它们。

-ifmx_time <time [MM/dd/yyyy,HH:mm:ss | yyyy-MM-dd,HH:mm:ss]>

指定停止还原的时间点。

VSS 代理数据库选项

ca_restore 命令包含以下 VSS 代理数据库选项：

```
ca_restore -source <vss_path>  
-dest [-vss [-vss_auth]]
```

-vss

指定从 VSS 备份还原数据。

-vss_auth

对于 VSS 还原，此选项强制被还原的副本成为“授权”版本。这是说，即使还原的副本集比当前副本旧，也会对其所有复制合作对象复制较旧的数据。授权还原一般用于将系统还原到前一已知状态，或者管理员不小心删除了对象，而此更改已被复制到所有域控制器上的情况。如果管理员可以很容易地重新创建这些对象，就应该选择此方法，而不是授权还原。授权还原并不会覆盖备份操作后创建的新对象。

仅当 VSS Writer 支持授权还原时，该选项才适用，例如 DFS（分布式文件系统）复制服务 Writer。如果 Writer 不支持授权还原，该选项不会生效。

默认情况下，Arcserve Backup 使用非授权方法。

Lotus 代理数据库选项

ca_restore 命令包含以下 Lotus 代理数据库选项：

```
ca_restore [-database LOTUS <instance>] [-lotus_recovery [-lotus_pointintime <mm/dd/yyyy> <hh:mm:ss>]] -dbusername <dbusername> -dbpassword <dbpassword>]
```

Note:The ca_restore database options are described in a separate topic titled "Database Options" and can be viewed from the actual CLI by entering the following command: ca_restore allusage.

-lotus_recovery

将数据库恢复到当前日期和时间（最新恢复）。

-lotus_pointintime <mm/dd/yyyy> <hh:mm:ss>

将数据库恢复到指定时间点（日期和时间）。恢复是指应用备份数据库后发生的数据库更改的过程。恢复使数据库返回更新状态。时间点恢复提供了更大的灵活性，它允许将数据库的状态恢复到某个时间点。

执行作业参数

ca_restore 命令提供运行作业参数，可以为还原作业指定运行作业的方法。使用 ca_restore 运行作业参数可以提交立即运行的作业，或提交待命作业，或排定作业在以后日期和时间运行。选择的方法确定了何时运行还原作业。

重要信息！ 要确保所有作业在排定时间开始，必须将成员服务器的系统时间与相应的主服务器的系统时间同步。使用 Windows 时间服务使域中所有 ARCserve 服务器的时间同步。

ca_restore 命令行实用工具支持以下运行作业参数：

```
ca_restore  
    [-at <hh:mm>]  
    [-on <mm/dd/yy[yy]>]  
    [-hold|-runjobnow]  
    [-description <description string>]
```

-at <hh:mm>

指定还原作业的执行时间。

Note:Arcserve Backup 作业的所有排定时间都基于 Arcserve Backup 服务器所在的时区。如果您的代理计算机所在时区与 Arcserve Backup 服务器不同，则需要计算运行该作业的对应本地时间。

-on <mm/dd/yy[yy]>

指定还原作业的执行日期。

-hold

提交待命的还原作业。

不能与 runjobnow 一起使用。

-runjobnow

提交并立即执行还原作业。

不能与 -hold 一起使用。

-description <description string>

将说明添加到作业中。必须用双引号 "" 将字符串括起来，以处理空格。

信息参数

ca_restore 命令行实用工具支持以下信息参数：

ca_restore

```
[-listgroups]
[-listtapes]
[-listsessions <tapename> [<tapeID>]]
[-version [<hostname>] <path>]
[-findfile <filename> <ignorecase/casesensitive> <<hostname>|any> <search path> <inclsubdir|noinclsubdir>
<<mm/dd/yy[yy]>|today> <within #> <days|months|years>]
```

-listgroups

指定显示该还原作业的可用组列表。

-listtapes

指定显示该还原作业的可用磁带列表。

-listsessions <tapename> [<tapelD>]

指定显示已备份到指定磁带且可用于还原的磁带会话列表。

-version [<hostname>] <path>

指定显示已备份的指定文件/目录的版本列表（恢复点）。主机名是可选项，默认为本地计算机（如果未提供）。

**-findfile <文件名> <ignorecase|casesensitive> <<主机名>|any> <搜索路径>
<inclsubdir|noinclsubdir> <<mm/dd/yy[yy]>|today> <<within #>
<days|months|years>>**

通过搜索恢复管理备份数据库确定文件是否已备份。

必须指定文件名，并指示文件名是否区分大小写、主机名（如果适用于任何主机名，则使用 any）、搜索文件的路径（使用“/”可在最顶层搜索）以及搜索过程中是否包括子目录。

还必须指定您正在搜索的文件的时间段。时间段根据开始时间点和结束时间点而定。结束时间点是创建该文件的日期（不是备份日期），由 <<mm/dd/yy[yy]>|today> 表示。开始时间点是结束点向后搜索的天数、月数或年数，由 <<within #> <days/months/years>> 表示。

例如：

- 要查找在 2007 年 3 月 11 日至 2007 年 3 月 15 日之间创建的所有备份文件。
格式为 03/15/2007 within 4 days。
- 要查找在 2007 年 3 月 11 日至 2007 年 4 月 11 日之间创建的所有备份文件。
格式为 04/11/2007 within 31 days 或者 04/11/2007 within 1months。
- 要查找在 2006 年 3 月 11 日至 2007 年 3 月 11 日之间创建的所有备份文件。
格式为 03/11/2007 within 365 days, 或 03/11/2007 within 12 months, 或 03/11/2007 within 1 years。

返回代码

`ca_restore` 命令支持以下返回代码：

如果没有指定 `-waitForJobStatus` 选项：

返回代码：

- **0** – 命令成功执行。
(对于不会提交作业的命令，比如 `allusage`、`-usage`、或 `-list`)
- **N** (负整数) - 命令提交作业成功。
(对于提交作业的命令。实际的返回值将是作业号)
- **-1** – 执行命令时发生错误。

如果指定了 `-waitForJobStatus` 选项：

返回代码：

- **0** - 作业成功完成
- **1** - 作业失败
- **2** - 作业未完成
- **3** - 作业被取消
- **4** - 作业状态未知

Note: If you combine `-waitForJobStatus` with switches like `allusage`, `-usage`, or `-list`, the `-waitForJobStatus` switch will be ignored, and the rule for return codes without `-waitForJobStatus` take effect.

示例

以下是 `ca_restore` 命令语法的示例：

- 使用以下格式可使用按树还原方式将文件夹还原到原始位置：

```
ca_restore -source machine1 c:\DIR1 -dest machine1 c:\DIR1 -username Administrator -password abc
```

- 使用以下格式可以将文件夹还原到备用位置：

```
ca_restore -source machine1 c:\ALTDIR -dest machine1 c:\DIR1 -username Administrator -password abc
```

- 使用以下格式可以使用按会话还原方式将文件夹还原到原始位置：

```
ca_restore -tape TAPE1 -session 3 -dest machine1 c:\DIR1 -username Administrator -password abc
```

- 使用以下格式可以将文件夹还原到备用位置：

```
ca_restore -tape TAPE1 -session 3 -dest machine1 c:\DIR1 -username Administrator -password abc
ca_restore -tape TAPE1 -session 7 -dest machine1 c:\temp2 -username Administrator -password abc
ca_restore -source machine2 c:\ca_lic\Lic98.dll -dest machine1 D:\temp -username Administrator -password abc
ca_restore -source c:\ca_lic -dest machine1 ntagent c:\DIR1 -username Administrator -password abc
```

- 使用以下语法可显示数据库中的所有磁带：

```
ca_restore -listtapes
```

- 使用以下语法可显示 TAPE1 上的所有会话：

```
ca_restore -listsessions TAPE1
```

- 使用以下语法可搜索 Arcserve Backup，以检查是否已备份了特定的文件：

```
ca_restore -findfile lic98.dll ignorecase bluejays c:\ca_lic inclsubdir within 1 months
ca_restore -findfile * ignorecase any c:\ noinclsubdir within 1 days
ca_restore -findfile * ignorecase any c:\ inclsubdir within 1 months
ca_restore -findfile lic98.dll ignorecase any c:\ inclsubdir within 1 months
ca_restore -findfile lic98.dll ignorecase any c:\ca_lic inclsubdir today 1 day
ca_restore -findfile lic98.dll ignorecase any c:\ca_lic inclsubdir today 1 months
```


第 15 章： ca_scan - 扫描管理器命令

扫描管理器命令 (`ca_scan`) 是与扫描管理器的命令行界面，允许您创建扫描作业并将其提交到作业队列中。扫描管理器中的许多可用功能都可以在命令行上实现。`ca_scan` 命令还报告有关介质中一个或多个备份会话的信息。

语法

`ca_scan` 命令行语法格式如下：

```
ca_scan
```

```
[-cahost <hostname>] <source arguments> <run job arguments> <options>
```

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 `-cahost` 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 `-cahost`，否则此命令将失败。

用法

使用 `ca_scan` 命令可以设置以下选项和参数：

- 其他选项
- 源参数
- 运行作业参数
- 扫描选项

其他选项

`ca_scan` 命令包含其他选项，用于显示所有相关选项和定义 Arcserve Backup 在扫描过程中使用的基本策略和参数。

`ca_scan` 命令包含以下其他选项：

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

如果要在远程系统上执行该操作，则命令中必须包括该选项。

如果要在本地系统上执行该操作，则不需要该选项，不要将其包含于命令中。

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

-f <filename>

用于指定一个文件名，其中包含该命令的选项和参数。

该选项消除了命令行只能输入 1024 个字符的 Shell 限制。使用该选项还可通过将密码保存到一个文件中来隐藏它们。

usage

显示基本 `ca_scan` 命令的列表。

allusage

显示所有 `ca_scan` 命令及其选项的列表。

源参数

使用 `ca_scan` 命令源参数可以指定要扫描的数据。使用这些选项可以标识要在扫描操作中使用的组、磁带和会话。可以使用通配符 `*` 扫描所有组中的介质。

`ca_scan` 命令包含以下源参数：

```
ca_scan
  [-group <group name>]
  [-tape <磁带名> [<磁带 ID>]]
  [-currenttapeseq]
  WINDOWS 用法:
  [-allsessions | -session <session # | session range>]
  UNIX 用法:
  [-allsessions | -session <session range>]
```

-group <group name>

指定用于扫描作业的磁带组名。

If you do not know the name of the group, you can use the wildcard character '*' as in the following example: `Group *`.

但是，当使用通配符时，`ca_scan` 将仅扫描与要扫描的组列表中第一个可用磁带组相对应的介质，例如“Group0”。

-tape <磁带名> [<磁带 ID>]

指定用于扫描作业的磁带。磁带 ID 是可选项，在多个磁带具有相同名称的情况下使用。

-currenttapeseq

指定用于扫描作业当前磁带的顺序。

-allsessions

指定扫描该扫描作业的磁带的会话。

-session <session # | session range>

指定扫描磁带的的一个或多个会话。

要扫描多个会话，请指定会话范围。

示例：

要扫描名为“MYTAPE”的会话 27，请使用以下命令：

```
ca_scan -tape MYTAPE -session 27
```

要扫描名为“MYTAPE”的会话 9 至会话 27，请使用以下命令：

```
ca_scan -tape MYTAPE -session 9-24
```

执行作业参数

ca_scan 命令提供运行作业参数，可以为扫描作业指定运行作业的方法。使用 ca_scan 运行作业参数可以提交立即运行的作业，或提交待命作业，或排定作业在以后日期和时间运行。选择的方法确定了何时运行扫描作业。

重要信息！要确保所有作业在排定时间开始，必须将成员服务器的系统时间与相应的主服务器的系统时间同步。使用 Windows 时间服务使域中所有 ARCserve 服务器的时间同步。

ca_scan 命令包含以下运行作业参数：

```
ca_scan  
    [-at <hh:mm>]  
    [-on <mm/dd/yy[yy]>]  
    [-hold | -runjobnow]  
    [-description <description string>]
```

-at <hh:mm>

指定扫描作业的执行时间。

Note:Arcserve Backup 作业的所有排定时间都基于 Arcserve Backup 服务器所在的时区。如果您的代理计算机所在时区与 Arcserve Backup 服务器不同，则您需要计算运行该作业的对应本地时间。

-on <mm/dd/yy[yy]>

指定扫描作业的执行日期。

-hold

提交待命的扫描作业。

不能与 `runjobnow` 一起使用。

-runjobnow

提交扫描作业并立即执行。

不能与 `-hold` 一起使用。

-description <description string>

向扫描作业添加注释。

Note: 必须用双引号 "" 将字符串括起来，以处理空格。

扫描选项

使用 `ca_scan` 命令可以指定应用于作业的各个扫描选项。

`ca_scan` 命令包含以下扫描选项：

```
ca_scan  
  [Decryption Password List Option]  
  [Logging Options] (仅适用于 UNIX 和 Linux)  
  [Pre/Post Options]  
  [Exit Code Options]  
  [Media Options]  
  [Miscellaneous Scan Options]  
  [Job Status Options]
```

解密密码列表选项

ca_scan 命令包含以下解密密码列表选项：

```
ca_scan  
[-decryptionpwdlist <password 1> [<password 2>] [<password 3>] ... [<password 8>]  
[decryptionpwdlist <password 1> [<password 2>] [<password 3>] ... [<password 8>]
```

如果会话加密，将提供使用的解密密码列表。如果扫描作业包含带有不同密码的多个会话，Arcserve Backup 并不会在每个会话上停下来询问密码。而是将指定的解密密码打包成组合列表，扫描每个加密会话时将自动检查该列表。

如果所需的密码作为解密密码列表的一部分提供，作业将继续，不需要任何用户输入。如果所需会话密码没有提供在解密密码列表中，将提示您提供一个密码，然后才允许该加密会话继续执行。

解密密码列表中最多可以包括八个密码，用空格分隔每个密码。每个密码最多可有 23 个字符，不能包含任何空格或逗号。

日志记录选项

ca_scan 命令包含以下日志记录选项：

Note:For use on UNIX and Linux platforms only.

```
ca_scan  
[-logfile <filename> [summary | allactivity]]  
[-snmp] [-tng] [-email <email address>] [-printer <printer name>]
```

-logfile <filename> [summary | allactivity]

将扫描作业执行过程中的活动记录到指定的文件名中。指定记录全部活动或活动的摘要。

-snmp

启用 SNMP（简单网络管理协议）报警。

-tng

启用 Unicenter 网络和系统管理 (NSM) 报警（以前称作 TNG）。

-email <email address>

将活动日志的副本发送到指定的电子邮件地址。

-printer<printer name>

将活动日志的副本发送到指定的打印机。

必须在配置文件 ARCServe_HOME/config/caloggerd.cfg 中设置打印机。

先行/后继选项

ca_scan 命令包含以下先行/后继选项：

ca_scan

[-preexec <command>]

[-preexec timeout <minutes>]

[-postexec <command>]

[-prepostuser <user name>]

[-prepostpassword <user password>]

-preexec <command>

在作业启动前执行指定的命令。应包括命令的完整路径。

-preexec timeout <minutes>

在扫描作业启动前等待的时间（以分钟为单位），是允许完成先行命令的时间。

-postexec <command>

在作业结束后执行指定的命令。应包括命令的完整路径。

Note:To use this option you must also specify the -prepostuser option.

-prepostuser <user name>

正在提交扫描作业的用户名称。

-prepostpassword <user password>

提交该扫描作业的用户密码。

退出代码选项

ca_scan 命令包含以下退出代码选项：

```
ca_scan  
    [-exitcode <exit code>]  
    [-skip_delay|-skip_job]  
    [-skip_post]
```

-exitcode <exit code>

指定 pre-execute 命令的退出代码。

与 -skip_delay、-skip_job 和 -skip_post 选项一起使用。

Note:The skip delay, skip job, and skip post options will only be activated if Arcserve Backup detects that the returned exit codes meet the selected condition (Equal To, Greater Than, Less Than, or Not Equal to).

-skip_delay

如果收到指定的退出代码，则立即执行扫描作业。

-skip_job

如果收到指定的退出代码，则完全忽略扫描作业。

-skip_post

如果收到指定的退出代码，则忽略 post-execute 命令。

介质选项

ca_scan 命令包含以下介质选项：

```
ca_scan  
    [-firsttapetimeout <minutes>]  
    [-spantapetimeout <minutes>]
```

-firsttapetimeout <minutes>

指定等待有可用介质供扫描作业使用的时间（以分钟计）。如果在此指定时间段内没有可用介质，作业将会超时并失败。

默认值：5 分钟

-spantapetimeout <minutes>

指定等待有可用的跨转介质供扫描作业使用的时间（以分钟计）。如果此指定时间段内没有加载可用介质，作业将会超时并失败。

如果指定了没有限制的值，作业将继续等待并给出提示，直到加载可用介质或者用户取消作业。

默认值： Infinite

其他扫描选项

ca_scan 命令包含以下其他扫描选项：

ca_scan

[-list]

仅 UNIX:

[-savescript <script name>]

-list

显示该扫描作业的可用磁带列表。

-savescript <script name>

不将扫描作业提交到作业队列中，而是将其另存为可以在以后加载到作业队列中的脚本。

作业状态选项

ca_scan 命令包含以下作业状态选项：

ca_scan

-waitForJobStatus <polling interval <secs>>

-waitForJobStatus <polling interval <secs>>

如果指定，ca_scan 命令将等待，直到该作业完成，并在退出时返回一个返回代码，指出该作业的结果（成功或失败）。

<polling interval> 值定义 ca_scan 实用工具通过队列服务检查作业状态的频繁程度（以秒计）。默认轮询时间间隔是 60 秒。

返回代码

`ca_scan` 命令支持以下返回代码：

返回代码：

- **0** – 命令成功执行。
- **-1** – 执行命令时发生错误。

示例

以下是 `ca_scan` 命令语法的示例：

- 使用以下格式可以列出在该主机服务器上可用的组及磁带名：

```
ca_scan -cahost machine1 -list
```

- 使用以下格式可以指定扫描磁带的会话：

```
ca_scan -tape TAPE1 -allsessions
```

- 使用以下格式可以指定扫描磁带的会话：

```
ca_scan -tape Tape1 -session 2
```

第 16 章： ca_vcbpopulatedb - VMware VCB 实用工具命令

VMware VCB 实用工具命令 (ca_vcbpopulatedb) 是一种数据收集工具，可以使用有关备份环境中基于 VMware 的 VM 的信息填充 Arcserve Backup 数据库。必须在备份代理系统上执行该实用工具。该实用工具将检索与 VMware ESX 主机系统和 VMware vCenter Server 系统的所有 VM 相关的全部信息，并将这些信息添加到数据库。

ca_vcbpopulatedb 实用工具用信息填充 Arcserve Backup 数据库，例如：

- VCB 备份代理系统名称
- VMware ESX/ESXi 主机名和 VMware vCenter Server 名称
- VM 主机名
- Windows 系统中 VM 所包含的卷的名称

您可以定期运行该实用工具，以确保 Arcserve Backup 数据库包含关于 ESX 主机系统中的 VM 和卷的最新信息。如果将 Arcserve Backup 服务器（主/成员）安装在代理计算机上，则可以使用常规作业排定程序定期运行该实用工具。

语法

ca_vcbpopulatedb 命令行语法格式如下：

```
ca_vcbpopulatedb
  -Primary <主服务器名>
  -carootUser <Arcserve caroot 用户>
  -carootPass <Arcserve caroot 密码>
  [-vcb <VCB 计算机名>]
  -esxserver <ESXServerName>
  -esxUser <ESXAdmin>
  -esxUserPass <ESXAdminPassword>
  [-proto <https/http>]
  [-VCBMountableVM]
  [-DelProxydb]
  [-retainVMinDB]
  [-silent]
  [-debug]
  -insertvm <VMname>
  -deleteVM <VMname>
  [-stopAutoPopulate]
  -config <config_file_name>
```

用法

ca_vcbpopulatedb 命令包含用于定义操作的参数和选项，用 VM 信息填充 Arcserve Backup 数据库时要执行这些操作。

ca_vcbpopulatedb 命令包含以下参数和选项：

-Primary <主服务器名>

指定主 Arcserve Backup 系统的主机名。

-carootUser <Arcserve caroot 用户>

指定主 Arcserve Backup 系统的、具有 CAROOT 权限的用户名。

-carootPass <Arcserve caroot 密码>

指定 root 用户名的密码。

-vcb <VCBMachineName>

指定 VCB 代理计算机的名称。

Note:这是一个可选参数。如果忽略此参数，该实用工具会假定将当前的计算机名用作 VCB 计算机名。

-esxserver <ESXServerName>

表示包含位于 iSCSI/SAN LUN 上的 VM 的 VMware ESX 主机系统或 VMware vCenter Server 系统的名称。

-esxUser <ESXAdmin>

指定具有管理员权限的 VMware ESX 主机系统用户的名称。

-esxUserPass <ESXAdminPassword>

指定 VMware ESX 主机系统管理用户的密码。

-proto <https/http>

表示备份代理系统与 VMware ESX 主机系统或 VMware vCenter Server 系统之间的通讯协议。

Note:这是一个可选参数。如果忽略此参数，该实用工具会假定将 HTTPS 用作通讯协议。

-VCBMountableVM

如果指定此选项为参数，该实用工具将只用驻留在 iSCSI/SAN LUN 存储设备上的运行 VM 填充数据库。指定此选项后，该实用工具将忽略 VMware ESX 主机系统中除 iSCSI/SAN LUN 以外的任何存储介质上的 VM。

当 VMware ESX 主机系统中的 VM 位于多个存储介质上时（例如 ESX 主机系统的本地磁盘、SAN LUN、NAS/NFS 或 iSCSI 存储设备），应该运行带有该选项的 `ca_vcbpopulatedb` 命令行实用工具。

包含此选项时，该实用工具将只使用位于 iSCSI/SAN LUN 存储设备上的运行 VM 的信息来填充 Arcserve Backup 主服务器数据库。

注意：

如果运行带有此选项的 `ca_vcbpopulatedb` 命令行实用工具，则必须在 VCB 代理系统上运行该工具。

如果运行此实用工具时带有 `VCBMountableVM` 选项，则该实用工具需要运行较长时间，因为它要对位于 SAN LUN 存储设备上的每个运行 VM 执行安装和卸载操作。

-DelProxydb

删除给定备份代理系统下给定 VMware ESX 主机系统或 VMware vCenter Server 系统的数据库中所有可用的 VM。

-retainVMInDB

执行此命令时，可以保留不可用虚拟机的数据（备份信息）。

默认情况下，执行该实用工具时，该实用工具将从可用虚拟机捕获信息。如果虚拟机不可用（例如，虚拟机已关机或已从环境中删除），则 Arcserve Backup 将从 Arcserve Backup 数据库中删除与该虚拟机相关的数据。启用该选项后，Arcserve Backup 将从可用虚拟机捕获信息，并将保留不可用虚拟机上的备份信息。

-silent

指定防止该实用工具将消息打印到命令行控制台。

-debug

指定指导该实用工具写详细的调试日志。该日志将创建在当前工作目录中。

Note:该日志文件的名称为 ca_vcbpopulatedb.log。

-insertVM

可以将有关虚拟机主机系统中特定虚拟机的信息添加到 Arcserve Backup 数据库中。

Note:执行 ca_vcbpopulateDB 时，无法将该参数与其他参数组合。

-deleteVM

可以从 Arcserve Backup 数据库中删除有关特定虚拟机的信息。

Note:执行 ca_vcbpopulateDB 时，无法将该参数与其他参数组合。

-stopAutoPopulate

用于禁用指定的备份代理系统的自动填充过程。

-config <config_file_name>

指定 ca_vcbpopulatedb 配置文件的名称。

ca_vcbpopulatedb 工具使用该配置文件中指定的信息来填充 Arcserve Backup 数据库。

该配置文件包含有关主服务器计算机、主用户、主用户密码、VCB 系统名称、VMware ESX 主机名和 VMware ESX 主机系统用户凭据的详细信息。配置文件中只能有一个条目。

Note:要使用该实用工具，必须创建一个配置文件。

创建 ca_vcbpopulatedb 配置文件

创建包含 Arcserve Backup 主服务器计算机、Arcserve Backup 主用户名等详细信息的配置文件。ca_vcbpopulatedb 实用工具用配置文件中指定的信息填充 Arcserve Backup 数据库。

创建 ca_vcbpopulatedb 配置文件

1. 打开一个文本编辑应用程序，如记事本。以 .cfg 为扩展名将配置文件保存到与 ca_vcbpopulatedb 实用工具相同的目录中。

2. 以如下语法填写参数：

```
ca_vcbpopulatedb -Primary <主服务器名> -carootUser <Arcserve caroot 用户> -carootPass <Arcserve caroot 密码>
[-vcb <VCB 计算机名>] -esxServer <ESX 服务器名> -esxUser <ESX 管理员> -esxUserPass <ESX 管理员密码>
[-proto <https/http>] [-vcbMountableVM] [-delProxydb] [-retainVMinDB] [-silent] [-debug] -insertvm <虚拟机名>
-deleteVM <虚拟机名> [-stopAutoPopulate]
```

Note:关于此命令的使用信息，请参阅“ca_vcbpopulatedb 用法 (p. 248)”。

3. 关闭并保存该配置文件。

实用工具返回代码

ca_vcbpopulatedb 命令支持以下返回代码：

作业状态返回代码：

- 0 - 作业成功完成
- 1 - 指定了无效参数
- 2 - 发生 Arcserve Backup 域用户身份验证故障
- 3 - 发生 VMware ESX 主机系统用户身份验证故障
- 4 - 发生 VMware ESX 主机系统连接故障
- 5 - 发生数据库操作故障
- 6 - 发生 XML 创建故障
- 7 - 您的环境中未发现 Microsoft .NET V2.0 或更高版本
- 8 - 多个 ca_vcbpopulatedb 实例正在运行。
- 9 - 发生未知错误

示例

以下是 `ca_vcbpopulatedb` 命令语法的示例：

- 要使用已设置调试标志的 `http` 协议将主机名为“`ESXServer1`”的 VMware ESX 主机系统的 VM 详细信息填充到 VCB 代理计算机“`VCBProxy1`”下的 Arcserve 服务器“`Arcserver1`”数据库中，请使用以下命令：

```
ca_vcbpopulatedb.exe -Primary Arcserver1 -carootUser caroot -carootPass ca123 -vcb VCBProxy1 -esxServer ESXServer1 -esxUser root -esxUserPass rootpasswd -proto http -debug
```

- 要将主机名为“`ESXServer1`”的 VMware ESX 主机系统的所有 VM 详细信息从未设置调试标志的 VCB 代理计算机“`VCBProxy1`”下可用的 Arcserve 服务器“`Arcserver1`”数据库中删除，请使用以下命令：

```
ca_vcbpopulatedb.exe -Primary Arcserver1 -carootUser caroot -carootPass ca123 -vcb VCBProxy1 -esxServer ESXServer1 -esxUser root -esxUserPass rootpasswd -delProxydb
```

- 要将主机名为“`ESXServer1`”的 VMware ESX 主机系统的 VM 详细信息填充到 Arcserve 服务器“`Arcserver1`”数据库中，请使用以下命令（在设置了调试标志的 VCB 代理计算机“`VCBProxy1`”里只有 VM 可以挂接）：

```
ca_vcbpopulatedb.exe -Primary Arcserver1 -carootUser caroot -carootPass ca123 -vcb VCBProxy1 -esxServer ESXServer1 -esxUser root -esxUserPass rootpasswd -vcbMountableVM -debug
```

- 使用以下命令可停止自动填充 Arcserve Backup 数据库。
 - 服务器名称为 `Myvirtualserver` 并且服务器位于 VMware vCenter Server 系统中：
- 服务器名称为 `MyEsxserver` 并且服务器位于 VMware ESX 主机系统中：

```
ca_vcbpopulatedb.exe -stopAutoPopulate Myvirtualserver
```

```
ca_vcbpopulatedb.exe -stopAutoPopulate MyEsxserver
```

第 17 章： ca_msvmpopulatedb - Hyper-V 虚拟机实用工具命令

Arcserve Hyper-V 配置工具实用工具命令 (ca_msvmpopulatedb) 是一种数据收集工具，可使您在 Hyper-V 系统上使用有关虚拟机 (VM) 的信息来填充 Arcserve Backup 数据库。必须在 Hyper-V 主机系统上执行该实用工具。该实用工具将在 Hyper-V 主机系统中检索与所有虚拟机相关的所有信息，并将其添加到数据库中。

ca_msvmpopulatedb 实用工具使用例如以下信息来填充 Arcserve Backup 数据库：

- Hyper-V 主机名
- VM 主机名
- Windows 系统中 VM 所包含的卷的名称

应定期运行该实用工具，以确保 Arcserve Backup 数据库包含有关 Hyper-V 主机中的虚拟机和卷的最新信息。如果 Arcserve Backup 服务器（主服务器/成员服务器）安装在 Hyper-V 主机上，则可以使用常规作业排定程序定期运行该实用工具。

语法

ca_msvmpopulatedb 命令行语法的格式如下：

```
ca_msvmpopulatedb
  -Primary <主服务器名>
  [-Debug <调试级别>]
  [-retainVMinDB]
  [-DelVMinDB]
```

用法

`ca_msvmpopulatedb` 命令包含用于定义操作（使用虚拟机信息填充 Arcserve Backup 数据库时，需要执行的操作）的参数和选项。

`ca_msvmpopulatedb` 命令包含以下参数和选项：

-Primary <主服务器名>

指定主 Arcserve Backup 系统的主机名。

-debug

指定指导该实用工具写详细的调试日志。该日志将创建在当前工作目录中。

Note:The name of the log file is `ca_msvmpopulatedb.log`.

调试级别

用于指定您在调试日志 (`ca_mshvpopulatedb.log`) 中所需的信息详细程度。较高的调试级别值表示将在调试日志中包含更详细的信息。

默认值: 2

范围: 1 到 6

-retainVMinDB

执行此命令时，可以保留不可用虚拟机的数据（备份信息）。

默认情况下，执行该实用工具时，该实用工具将从可用虚拟机捕获信息。如果虚拟机不可用（例如，虚拟机已关机或已从环境中删除），则 Arcserve Backup 将从 Arcserve Backup 数据库中删除与该虚拟机相关的数据。启用该选项后，Arcserve Backup 将从可用虚拟机捕获信息，并将保留不可用虚拟机上的备份信息。

-DelVMinDB

可以在 Arcserve Backup 数据库中删除为指定 Hyper-V 服务器删除可用虚拟机，并且将最新的虚拟机数据填充到 Arcserve Backup 数据库中。

实用工具返回代码

ca_msxmpopulatedb 命令将返回以下代码：

作业状态返回代码：

- 0 - 作业成功完成
- 2 - 发生 Arcserve Backup 域用户身份验证故障
- 5 - 发生数据库操作故障
- 6 - 发生 XML 创建故障
- 8 - 多个 ca_msxmpopulatedb 实例正在运行。
- 9 - 发生未知错误

示例

以下是 ca_msxmpopulatedb 命令语法的示例：

- 使用以下命令可将虚拟机第一次添加到 Arcserve Backup 主服务器（或单机服务器）“CASrvr1”中：

```
ca_msxmpopulatedb -P CASrvr1
```

- 使用以下命令可将虚拟机添加到 Arcserve Backup 主服务器（或单机服务器）“CASrvr1”中，但不删除目前可能无法连接或已关机的现有虚拟机。

```
ca_msxmpopulatedb -P CASrvr1 -retainVMinDB
```

- 使用以下命令可为该 Hyper-V 主机删除注册到 Arcserve Backup 主服务器（或单机服务器）“CASrvr1”的虚拟机：

```
ca_msxmpopulatedb -P CASrvr1 -DelVMinDB
```


第 18 章： cabatch - 批处理命令

使用批处理命令 (cabatch) 可以执行以下操作：使用外置脚本文件将作业提交到本地或远程 Arcserve Backup 作业队列中、从作业队列中删除作业，以及修改作业队列中所有作业的执行次数。对于使用 cabatch 实用工具提交作业到 Arcserve Backup 作业队列，备份管理器不必运行，但是所有 Arcserve Backup 引擎必须运行。

Note:要将作业提交到远程服务器的 Arcserve Backup 作业队列中，您必须具有该服务器适当的访问权限。

要使用 cabatch 实用工具提交作业，您必须使用备份管理器创建并保存作业脚本，或者使用 cabatch 作业信息模板准备带有作业说明的文本文件。当此模板完成时，cabatch 将读取此作业说明文件并将作业提交到 Arcserve Backup 作业队列中，以便执行。cabatch 作业信息模板 (Template.txt) 位于 Arcserve Backup 主目录下。

该命令还通过使用 Unicenter NSM（以前称为 TNG）的作业管理选项组件以及 /J（返回作业返回代码）和 /W（等待作业完成）选项，来提供自动化功能。有关如何使用该命令与 Unicenter NSM 集成的详细信息，请参阅 Unicenter NSM - 作业管理选项集成。

Note:Prior to Unicenter NSM r11, the Job Management Option was referred to as Workload Management.

提交作业

使用以下格式可以通过脚本文件提交作业：

```
CABATCH /MODE=Execute/Submit /H=ServerName /S=<path>ScriptName
```

示例：

```
CABATCH /H=QANT /S=C:\BACKUP.ASX /W
```

返回代码：

- 0 – 作业成功完成。
- 1 – 作业未完成。
- 2 – 作业被取消。
- 3 – 作业失败。
- 4 - 作业已损毁。
- 5 - 出现系统错误。
- 6 - 出现参数错误。
- 7 – 出现内存故障。请关闭可能占用内存的所有无关紧要的应用程序，然后重新执行作业。
- 8 - 出现常规错误。

模式：

提交

指定立即运行作业。作业将根据脚本文件被添加到作业队列中，然后，`carunjob` 将根据编号从作业队列中取得该作业并将它启动。

执行

指定根据指定的排定时间运行作业（不是立即运行）。作业不会添加到作业队列中，`carunjob` 将通过脚本文件直接启动该作业。

选项：

/H [服务器名]

指定正向其作业队列中提交作业的服务器名。如果输入“*”，`cabatch` 会决定将本地计算机名用作 `Arcserve Backup` 域服务器名。

/S [脚本名称]

指定二进制脚本名称或者使用 cabatch 作业信息模板 (Template.txt) 准备的作业说明文本文件。

/RS[计算机名]

指定用计算机名替换脚本中的源计算机名。

Note: If you do not specify a computer name, the host name will be used.

/RD[计算机名]

指定用计算机名替换脚本中的目标计算机名。

Note: If you do not specify a computer name, the host name will be used.

/D [MM/DD/YY]

指定执行作业的日期。

/T [HH:MM]

指定执行作业的时间。

/G [设备组]

指定设备组名称。

/TP[介质名]

指定介质名。

/TID[介质 id]

指定介质 ID。

/TSN[介质序号]

指定介质序号。

/POST[command]

在作业结束后运行指定的命令。应包括命令的完整路径。

/PRE[command]

在作业开始前运行指定的命令。应包括命令的完整路径。

/PREPOSTUSER=user

指定运行先行或后继命令的用户的证书。

/PREPOSTPWD=password

指定运行先行或后继命令的用户的密码。

/SSN[会话号]

指定还原作业的会话号。

/RSessPW

指定替换脚本中的会话密码。

/J

指定将 Arcserve Backup 作业状态用作返回代码。

/W

指定等待作业完成。

删除作业

使用以下格式删除作业队列中的所有或指定作业：

```
CABATCH /E=AL|BK|RS|CP|CT/H=ServerName
```

选项

/H [服务器名]

指定正从其作业队列中删除作业的服务器名。如果输入“*”，cabatch 会决定将本地计算机名用作 Arcserve Backup 域服务器名。

AL

指定删除所有作业。

BK

指定删除备份作业。

RS

指定删除还原作业。

CP

指定删除复制作业。

CT

指定删除计数作业。

修改作业

使用以下格式修改作业队列中所有作业的执行时间：

```
CABATCH /H=服务器名 /MT=nnn
```

选项

/H [服务器名]

指定正从其作业队列中修改作业的服务器名。如果输入“*”，cabatch 会决定将本地计算机名用作 Arcserve Backup 域服务器名。

/MT[nnn]

输入分钟数，以修改作业时间。

- 对于正数，仅需输入数字。
- 对于负数，请输入“-”（减号），然后输入数字。例如 30 或 -30。

示例

以下是 `cabatch` 命令语法的示例：

- 使用以下格式可以通过脚本文件提交作业：

```
cabatch /MODE=Execute|Submit /H=ServerName /S=<path>ScriptName
```

- 使用以下带 `/W` 选项的语法可以通过脚本文件提交作业：

Note:The `cabatch` command will not return immediately until completion of the job when you include the `/W` switch.

```
cabatch /MODE=Execute|Submit /H=ServerName /S=<path>ScriptName /W
```

- 使用以下语法可删除作业队列中的所有作业 (AL)：

```
cabatch /E=AL /H=ServerName
```

- 使用以下语法可删除作业队列中的备份作业 (BK)：

```
cabatch /E=BK /H=ServerName
```

- 使用以下语法可删除作业队列中的还原作业 (RS)：

```
cabatch /E=RS /H=ServerName
```

- 使用以下语法可修改作业队列中所有作业的执行时间，并在 30 分钟后启动作业以执行：

```
cabatch /H=ServerName /MT=30
```

第 19 章： careports - 报表编辑器命令

报表编辑器命令 (CAreports) 提供对 Arcserve Backup 报表编辑器实用工具对话框的访问，通过它还可以创建自定义（“预定义”和“用户创建”）报表。还可以从 Arcserve Backup 主页中的“实用工具”菜单（或“实用工具”部分）访问“报表编辑器”对话框。

CAreports 命令提供选项，用于以无人值守模式运行报表并通过 Arcserve Backup 报警管理器发送报警。可以在“报表管理器”中预览、打印或排定使用报表编辑器创建的报表。

要查看全部 CAReports 语法的说明，请输入以下命令：

```
CAreports /?
```

语法

careports 命令行语法格式如下：

```
careports  
    [m <machine_name>]  
    [-r <report_name>]  
    [-s]  
    [-o <output_filename>]  
    [-alert]  
    [-f <format_type>]  
    [?]
```

选项

careports 通过 Arcserve Backup 报警管理器提供生成报表和发送报警的各个选项。

careports 命令包含以下选项：

-a

自动输出文件。与 -o 选项（输出文件名）结合可在指定目录创建新的输出文件。输出文件的命名需按报表模板命名约定进行。使用附加选项 -o，指定现有文件不会被覆盖。

-s

在无人值守模式（无对话框或消息框）下生成报表。

-s 选项与 -r 选项（报表模板）一起使用，用于在“作业排定程序向导”工具中排定报表。

-r <report_name>

指定用于报表的报表模板名称。如果未指定 -r 选项，其他选项（-s、-o 和 -alert）将被忽略。

-o <output_filename>

指定输出文件名，以便在其中保存运行报表所生成的结果。如果指定文件已经存在，将使用扩展名 .bak 对该文件进行重命名。例如，c:\temp\report.xml 将被重命名为：c:\temp\report.bak.xml。

-m <machine_name>

如果希望在远程计算机上生成报表，指定远程计算机的名称。

-f <format_type>

指定输出文件的格式：

- XML (*.xml)（默认值）
- CSV (*.csv)（用逗号分隔）。

-alert

完成报表后发送一条报警消息。应在报警管理器的“Arcserve”配置下设置报警消息。

-append

将新建报表添加到现有文件中。

Note:建报表和现有报表文件必须都是 CSV 格式。

?

显示 Arcserve Backup 查询报表屏幕，使用该屏幕您可以指定要包含在报表中的信息。

示例

以下是 `careports` 命令语法的示例：

- 使用以下命令可打开报表模板，并使用无人值守模式为 `<machine name>` 创建输出 `xml`：

```
careports -s -r <report name> -o <output name> -m <machine name>
```

- 使用以下命令可将输出发送到报警管理器（报警）：

```
careports -s -r <report name> -o <output name> -alert -m <machine name>
```

- 使用以下命令可打开报表模板，并使用无人值守模式为 `<machine name>` 创建输出 `CSV`（默认值为 `xml`）：

```
careports -s -r <report name> -o <output name> -f CSV -m <machine name>
```


第 20 章： caadvreports - 高级报表生成器命令

高级报表生成器命令 (caadvreports) 是能生成各种报表的实用工具，这些报表提供了当前数据保护状态的概述。caadvreports 实用工具将所有日志消息置于 ARCServe_HOME\logs 文件夹下的 CAAdvReports.Log 文件中。该文件提供了 caadvreports 在生成报表的过程中采取的操作的详细信息。该日志文件可用作使用报表调试任何问题的起点。

语法

caadvreports 命令行语法格式如下：

```
caadvreports
  -ReportType <report_ID>
  -OutFile <output file name>
  -StartDate <mm/dd/yyyy> [hh:mm:ss]
  -EndDate <mm/dd/yyyy> [hh:mm:ss]
  -Server <remote server name>
  -JobDesc <string text>
  [-XML][[-CSV]
  -Percent <percent value>
  -Top <n>
  -Serial <serial>
  -PastDays <n>
  -AutoName
  -Alert
  -VaultCycle
```

caadvreports - 报表

caadvreports 命令提供生成高级报表的各个选项。caadvreports 命令可接受并解析各种报表参数；但是，并不是所有报表都需要所有参数。根据生成的报表类型，只使用指定报表需要和支持的参数。不需要的参数将被自动忽略。

要运行任何高级报表，至少必须指定报表类型和将保存生成报表的文件路径。如果没有指定特定报表所需参数中的一个，该实用工具将失败，失败原因将记录在日志文件中。

使用 caadvreports 命令可生成以下报表类型和相应支持的筛选参数。

备份尝试成功率：摘要

该报表提供备份尝试成功的百分比的信息，还显示未完成和备份尝试失败的百分比。

支持的筛选参数：

- StartDate
- EndDate
- PastDays
- JobDesc（将输出限定为仅包括具有匹配描述的作业）

备份尝试成功率

该报表提供基于每个节点的备份尝试成功的百分比信息。

支持的筛选参数：

- StartDate
- EndDate
- PastDays
- JobDesc（将输出限定为仅包括具有匹配描述的作业）
- Percent（将输出限定为仅包括失败百分比大于指定百分比的节点）。

还原尝试成功率

该报表提供成功的所有还原尝试的百分比信息。

支持的筛选参数:

- StartDate
- EndDate
- PastDays
- JobDesc (将输出限定为仅包括具有匹配描述的作业)

驱动器吞吐量

该报表提供驱动器在查看时的平均吞吐量的信息。

支持的筛选参数:

- StartDate
- EndDate
- PastDays
- Serial (将输出限定为仅包括编号与筛选匹配的驱动器)

备份错误

该报表显示在生成报表期间每个备份路径的备份作业生成的错误和警告的数目。

支持的筛选参数:

- StartDate
- EndDate
- PastDays
- JobDesc (将输出限定为仅包括具有匹配描述的作业)

失败的备份尝试

该报表显示在生成报表期间备份尝试失败次数最多的客户端。

支持的筛选参数:

- StartDate
- EndDate
- PastDays
- JobDesc (将输出限定为仅包括具有匹配描述的作业)
- Top (将输出限定在仅前 'n' 个客户端)

连续失败的备份尝试

该报表显示在生成报表期间备份尝试连续失败次数最多的客户端。

支持的筛选参数:

- StartDate
- EndDate
- PastDays

部分备份

该报表显示具有最多部分备份的客户端。

支持的筛选参数:

- StartDate
- EndDate
- PastDays
- JobDesc (将输出限定为仅包括具有匹配描述的作业)
- Top (将输出限定在仅前 'n' 个客户端)

完全备份时长

该报表显示生成报表期间完全备份所有备份路径的平均备份时间、平均备份数据量和平均吞吐量。

支持的筛选参数:

- StartDate
- EndDate
- PastDays
- JobDesc (将输出限定为仅包括具有匹配描述的作业)

上次备份状态报表

本报表显示队列中所有备份作业上次执行的状态。如果某个作业仍处于活动状态，它将显示该运行中作业的当前状态。该报表只显示生成报表时队列中的作业的状态。

Supported Filters

无

存储报表

该报表显示生成报表当天在存储库移进或移出的磁带列表。可以使用 -VaultCycle 命令在生成报表前运行存储库循环。

Supported Filters

无

caadvreports - 选项

caadvreports 命令通过 Arcserve Backup 报警管理器提供生成高级报表和发送报警的各个选项。

caadvreports 命令包含以下选项：

-ReportType <n>

指定要生成的报表类型。对于所有报表，该参数都是必需的。

<n> 的值确定了将生成的报表类型。

下面的列表提供 <n> 的值和它生成的报表。

<n>	报表名称
1	备份尝试成功率：摘要
2	备份尝试成功率
3	还原尝试成功率
4	驱动器吞吐量
5	备份错误
6	失败的备份尝试
7	连续失败的备份尝试
8	部分备份
9	完全备份时长
10	上次备份状态报表
11	存储报表

Note:有关每类报表的详细信息，请参阅“caadvreports - 报表 (p. 268)”。

-OutFile <filename>

指定生成报表将保存到的完整文件路径。这是所有报表的必需参数。

如果使用了“-AutoName”，则不需要该选项。

-StartDate <mm/dd/yyyy> [hh:mm:ss]

指定报表期的起始日期和时间。时间参数“hh:mm:ss”是可选的。如果没有指定时间，将假定“00:00:00”（午夜 12:00）。如果指定了时间，应以 24 小时制格式指定。

Note:如果包含“-PastDays <n>”选项，则不需要该选项。

-EndDate <mm/dd/yyyy> [hh:mm:ss]

指定报表期的结束日期和时间。时间参数“hh:mm:ss”是可选的。如果没有指定时间，将默认为“11:59:00”（晚上 11:59）。如果指定了时间，应以 24 小时制格式指定。

Note:如果包含“-PastDays <n>”选项，则不需要该选项。

-Server <remote server>

指定执行报表的远程服务器。通常，在主服务器上执行报表。如果在远程成员服务器上执行报表，需要包含该选项。

-JobDesc <string text> [-XML | -CSV]

指定作业说明字符串文本。某些报表包含该选项，以将输出限定为仅包括作业说明与字符串文本相匹配的某些作业。

-XML

指定生成 XML 格式的报表。生成的 XML 报表可与提供的响应 .xsl 文件一起使用，以生成 HTML 报表。

如果没有指定其他覆盖选项，则这是默认选项，并且不能与 -CSV 参数组合使用。

-CSV

指定生成以逗号分隔值格式的报表。

-Percent <percent value>

指定可用于筛选报表的百分比值。

-Top <n>

指定将报表输出限定为仅包括计数的前“n”个。

-Serial <serial>

指定将报表输出限定为仅编号与指定的编号字符串模式相匹配的驱动器。编号与驱动器吞吐量报表中的设备编号相比较。

-PastDays <n>

指定从当前时间起生成报表将经过的天数。可以使用该选项来替代“-StartDate”和“-EndDate”选项以按固定的期限生成报表。

例如，要生成周报表，“n”的值可以设置为 7，这将会指定生成前 7 天的报表。

-AutoName

指定自动生成输出报表名称。自动生成的文件名通过合并报表名称和执行日期和时间来创建。

-Alert

完成报表后发送一条报警消息。应在报警管理器的“Arcserve”配置下设置报警消息。

-VaultCycle

与存储报表一起使用，在生成报表前自动运行存储库循环。

重要信息！ 如果使用该选项，在生成报表当天，不要在报表运行之前或报表完成之后手动运行存储库循环。

示例

以下是 `caadvreports` 命令语法的示例：

- 使用以下命令可生成前七天的“驱动器吞吐量”报表（报表类型 4），并以自动生成的文件名存储结果：

```
CAAdvReports.exe -reporttype 4 -pastdays 7 -autoname
```

- 使用以下命令可为在 2007 年 1 月 1 日至 2007 年 3 月 30 日之间创建的所有作业生成“完全备份时长”报表（报表类型 9），并将输出发送到名为“full_backup_report.xml”的文件：

```
CAAdvReports.exe -reporttype 9 -startdate 01/01/2007 -enddate 03/30/2007 -outfile full_backup_report.xml
```

- 使用以下命令可为在 2007 年 1 月 1 日至 2007 年 3 月 30 日之间创建的所有作业生成“完全备份时长”报表（报表类型 9），并将输出发送到以逗号分隔值、名为“full_backup_report.csv”的文件：将输出限定为作业说明包含“ACCT”的作业：

```
CAAdvReports.exe -reporttype 9 -startdate 01/01/2007 -enddate 03/30/2007 -outfile full_backup_report.csv -CSV  
-JobDesc 'ACCT'
```

第 21 章： pfc - 操作前检查列表实用工具命令

操作前检查列表实用工具命令 (pfc) 允许您在 Arcserve Backup 服务器和代理上运行重要检查，以检测可能导致备份作业失败的条件。该工具应在 Arcserve Backup 打开并运行时运行。

pfc 可以执行以下四个类别的检查：系统检查、Arcserve 检查、代理检查和介质检查。

系统检查

包括检查服务器的系统要求、数据库的可用磁盘空间和 RPC（远程过程调用）服务注册。

Arcserve 检查

包括检查 Arcserve 系统帐户及其权限、Arcserve Backup 引擎的状态、SAN 服务器连接（如果安装了 SAN 选项）以及添加到服务器的磁带设备的状况。

代理检查

包括检查作业所需的所有客户端和数据库代理的连接和证书。

介质检查

包括检查擦除集（如果为作业指定了介质池）中介质的可用性、介质的截止日期以及文件系统设备源和目标的冲突。

每次使用 pfc 实用工具时，它都会创建以下日志：

```
PFC_SERVERNAME_#####.LOG
```

该日志包括的信息与执行 pfc 时在“命令提示符”窗口生成的输出结果中显示的信息相同，该日志位于 Arcserve Backup LOG 目录 - ARCserve 主目录 /logs/pfclogs 下。您可以使用 -logpath 选项更改该目录。

语法

pfc 命令行语法格式如下：

```
pfc [-cahost <hostname>] [options] [filename(s)]
```

用法

使用 **pfc** 命令可以设置以下检查：

- 系统检查
- Arcserve 检查
- 代理检查
- 介质检查

操作前检查

pfc 系统操作前检查包括检查服务器的系统要求、检查 Arcserve Backup 系统帐户、检查作业所需的客户端和数据库代理以及检查擦除集中介质的可用性（如果适用）。

pfc 命令包含以下选项：

```
pfc [-cahost <hostname>] [options] [filename(s)]
```

```
-allchecks  
-syschecks  
-bchecks  
-agentchecks  
-mediachecks  
-a  
-n  
-s  
-v  
-logpath <path>  
-alert
```

-cahost <hostname>

标识托管该操作的系统的名称。

如果要在远程系统上执行该操作，则命令中必须包括该选项。

如果要在本地系统上执行该操作，则不需要该选项，不要将其包含于命令中。

Note:The [-cahost <hostname>] switch is optional. 如果正在本地使用这些命令，则不需要此选项，但是，如果正在远程执行这些命令，则需要指定主机名。由 -cahost 选项指定的主机可以是成员服务器，也可以是主服务器。但是，Arcserve Backup 总是将作业添加到主服务器的队列中，然后在处理作业时主服务器再根据这个选项将作业分派到合适的（主/成员）服务器。

Note:如果您使用“Arcserve 管理器（控制台）”模式安装 Arcserve Backup，则必须包含 -cahost 选项以从本地计算机上执行此命令。因为此控制台安装模式实际上不是将所有 Arcserve Backup 功能安装到本地计算机，因此，在将此命令远程提交到包含 Arcserve Backup 的主服务器或成员服务器时，必须包含 -cahost，否则此命令将失败。

文件名

如果想要在特定作业上执行检查，则应指定作业脚本文件名。例如，00000005.job。这些文件位于 Arcserve Backup 安装目录下的 00000001.qsd 目录中。

-allchecks

执行所有 Arcserve Backup 参数检查，包括系统检查、Arcserve 检查、代理检查和介质检查。这些检查以非交互式模式对作业队列中的所有就绪作业执行。使用该选项时不能指定文件名。

-syschecks

执行系统相关检查，包括磁盘空间检查、RPC（远程过程调用）通讯检查、系统资源检查等等。

-bchecks

执行进程和资源相关检查，包括 Arcserve Backup 后台进程状态检查、数据库检查、磁带转换器检查等等。

-agentchecks <filenames>

对备份作业指定的所需代理资源执行检查。使用该选项时，必须指定一个或多个作业脚本文件名。这些文件位于 Arcserve Backup 安装目录下的 00000001.qsd 目录中。

需要指定 \$ARCSERVE_HOME\00000001.qsd 目录下的作业文件作为此命令的最后一个参数。

例如，如果要对作业号为 3 的作业运行代理检查，在 \$ARCSERVE_HOME\00000001.qsd 目录下必须有一个“00000003.job”作业文件，而此检查的 pfc 命令是：

```
pfc -agentchecks 00000003.job
```

Note:您还可以将 -a 参数用于该选项，以便为队列中的所有作业运行代理检查。

Note:主服务器凭据无法通过操作前检查 (PFC) 实用工具校验。

-mediachecks <filenames>

执行介质检查。使用该选项时，必须指定一个或多个作业脚本文件名。这些文件位于 Arcserve Backup 安装目录下的 00000001.qsd 目录中。例如，pfc -mediachecks job105。

需要指定 \$ARCSERVE_HOME\00000001.qsd 目录下的作业文件作为此命令的最后一个参数。

例如，如果要对作业号为 3 的作业运行介质检查，在 \$ARCSERVE_HOME\00000001.qsd 目录下必须有一个“00000003.job”作业文件，而此检查的 pfc 命令是：

```
pfc -mediachecks 00000003.job
```

Note:您还可以针对该选项使用 -a 选项，以便为队列中的所有作业执行介质检查。

-a

指定作业队列中的所有就绪作业。使用该选项时不能指定文件名。

-n

以非交互模式运行。使用该选项时，pfc 在执行过程中不会停止以提示输入内容。

-s

尝试启动所有未运行的 Arcserve Backup 引擎。还必须使用 -bchecks 选项，否则 -s 无效。

-v

以 **verbose** 模式运行。使用该选项时，**pfc** 会在“命令提示符”窗口的输出内容中提供详细信息，并且会记录所执行检查的相关信息。包括用于调试的信息，例如失败函数的名称，以及 API 调用失败时返回的错误代码。

-logpath <path>

设置日志文件的路径。默认路径是 **Arcserve Backup** 日志目录 (**ARCserve_HOME/logs/pfclogs**)。可以通过为 **-logpath** 选项指定路径来更改该位置。

-alert

如果配置了“报警”功能，该命令使您能发送一条报警。例如，如果配置“报警”的目的是发送电子邮件和使用 **-alert** 命令，则 **PFC** 日志会作为电子邮件附件发送。

有关配置报警的详细信息，请参阅《*管理指南*》。

示例

以下是 `pfc` 命令语法的示例：

- 使用以下语法可以以非交互模式对作业队列中所有就绪的作业执行所有检查：

```
pfc -allchecks
```

- 使用以下语法可以以 `verbose` 和非交互模式执行系统检查：

```
pfc -syschecks -v -n
```

- 使用以下格式可以执行 Arcserve 检查，并启动所有未运行的 Arcserve Backup 引擎：

```
pfc -bchecks -s
```

- 使用以下语法可以对队列中所有就绪的作业执行代理检查：

```
pfc -agentchecks -a
```

- 使用以下语法可以对作业 9 执行代理检查：

```
pfc -agentchecks 00000009.job
```

- 使用以下语法可以对作业 8 和 9 执行介质检查：

```
pfc -mediachecks 00000008.job 00000009.job
```

- 使用以下语法可以对作业 9 执行介质检查，在控制台上显示输出，并将输出记录到 `/tmp` 目录下的文件中：

```
pfc -mediachecks -logpath /tmp/ 00000009.job
```

- 使用以下语法对某个待命作业执行代理检查：

```
pfc -agentchecks 00000009.job
```

第 22 章： **tapecomp** - 磁带比较实用工具

磁带比较命令 (**tapecomp**) 是命令行界面实用工具, 该工具使您可以相互比较介质。只能对 Arcserve Backup 生成的介质使用该实用工具, 并且必须在 Arcserve Backup 主目录中使用。

语法

tapecomp 命令行语法的格式如下:

```
tapecomp [选项]
-s<源组>
-d<目标组>
-r<源磁带名>
-t<目标磁带名>
-n#
-x#
```

选项

tapecomp 实用工具可提供将 Arcserve Backup 介质与介质比较的各种选项。

tapecomp 实用工具包含以下选项:

-s <源组名>

指定磁带所在的源组名。

-d <目标组名>

指定目标组名。该选项是必需的。

-r <source tape name>

指定想要比较的磁带的源磁带名。

-t <目标磁带名>

指定想要比较的磁带的目标磁带名。

-n#

指定开始的源会话号。

默认值为 1。

-x#

指定开始的目标会话号。

默认值为 1。

注意：

- 该实用工具支持所有 Arcserve Backup 认证磁带驱动器。源和目标可以是不同的磁带驱动器型号。
- 每个复制操作都会生成日志文件。
- 磁带比较实用工具可以从某个特定会话开始比较到末尾，也可比较整个介质集。
- 源和目标都可以具有多个介质。当到达介质末尾时，该实用工具会要求提供下一个介质。
- 可以从 Arcserve Backup 设备管理器监视实用工具执行进度。
- 磁带比较实用工具不支持比较通过并发传输或加密功能创建的磁带。
- 磁带比较实用工具不支持比较同一组中同名的两个磁带。

示例

以下是 `tapecomp` 命令语法的示例：

- 使用以下命令将源组 0 中磁带 1 上的所有会话与目标组 1 中磁带 2 上的会话进行比较：

```
tapecomp -sGROUP0 -rTAPE1 -dGROUP1 -tTAPE2
```

- 使用以下命令将源组 0 中 TAPE1 TEST 上从会话 3 开始的所有会话与目标组 1 中目标 TAPE2 Test 上从会话 4 开始的所有会话进行比较：

```
tapecomp -sGROUP0 -r"TAPE1 TEST" -n3 -dGROUP1 -t"TAPE2 TEST" -x4
```

第 23 章： `tapecopy` - 磁带复制工具命令

磁带复制命令 (`tapecopy`) 是磁带复制工具实用工具的命令行界面，允许在介质间快速复制数据。这些介质可以不相同。可以复制整个磁带或会话。要达到该目的，可以通过指定要复制的源，或针对存储在 Arcserve Backup 数据库中的会话指定搜索条件。

`tapecopy` 执行磁带复制功能时，将生成一个返回退出代码，指示该过程的状态。

Note:You cannot use `tapecopy` to copy data to VM:Tape media.

语法

`tapecopy` 命令行语法格式如下：

磁带复制作业（用户特定的源）：

```
<主产品安装路径>/tapecopy -s[源组] -d[目标组] -t[源磁带名] {[源选项] [目标选项]}
```

磁带合并作业（数据库特定的源）：

```
<Base Install Path>/tapecopy -d[destination group] [query options] [-c[destination tape name] [destination options]]
```

用法

使用 `tapecopy` 命令可以设置以下选项和参数：

- 数据库查询选项
- 源参数
- 目标参数

数据库查询选项

使用数据库查询选项可以根据特定的属性来选择源会话。指定数据库选项时，将查询数据库，并且符合搜索标准的所有会话都成为磁带复制的源会话。可以使用其中一个或更多选项来指定复杂查询。

默认情况下，`tapecopy` 操作将查询找到的所有会话复制到目标组中的一个磁带上。`tapecopy` 在目标组中查找空磁带并以 `mm/dd/yyyy-hh:mm` 磁带名将其格式化。

`tapecopy` 命令包含以下查询选项：

`tapecopy`

```
[qType <Backup Session Type>]
[qMethod <Backup Session Method>]
[qNode <Backup Session Node>]
[qOnOrBefore <MM/DD/YYYY> [<hh:mm>]]
[qOnOrAfter <MM/DD/YYYY> [<hh:mm>]]
[qMID <Master Job Number>]
[qJobNo <Job No Query>]
[qMediaPool <Media Pool Name>]
[qPreview (查看查询详细信息)]
[qIgnoreRep (忽略复制标志)]
[qExclude <Exclude List File Name>]
[qPastTime <Number of Days>]
[qCA_RHAType <CA RHA 会话类型>] (仅用于 -qType CA_RHA)
```

-qType <Backup Session Type>

查询 Arcserve Backup 数据库，以只包括所选类型的会话进行复制。

通过以逗号分隔会话类型，可以同时查询多种类型的会话。

例如：

```
tapecopy -d PGROUP0 -qType SQL,WindowsNT
```

可用会话类型包括：

MSNetDrive、UNIX、BABDatabase、OracleLog、DBAGENT、SYBASE、LotusNotes、Informix、TAR、CPIO、UNIXImage、WindowsNT（包括 WinNT/2000/XP）、Windows98（包括 Win95/98/ME）、NTSAP、UNIXSAP、ORACLE、ORACLE8、ORACLE9I、NTOracle、UNIXRAW、UNIXSYBASE、UNIXORACLERMAN、WINORACLERMAN、DRTAR、CA_RHA、DBAEXDB、DBAEXDBVSS、DBAEXSIS、SQL、ASDBSQL、SQLDR、ASDBSQLE、SPA2007 和 REFS。

-qMethod <Backup Session Method>

查询 Arcserve Backup 数据库，以仅包括使用指定备份方法备份的那些会话。

可用会话方法包括：

FULL、DIFF 和 INCR。

其中，FULL = 完全备份，DIFF = 差异备份，INCR = 增量备份

-qNode <Backup Session Node>

查询 Arcserve Backup 数据库，以只包括从指定节点备份的会话。

-qOnOrBefore <MM/DD/YYYY> [<hh:mm>]

查询 Arcserve Backup 数据库，以包括在指定日期和时间上或之前备份的会话。指定时间是可选项。日期和时间应该以空格分开。

-qOnOrAfter <MM/DD/YYYY> [<hh:mm>]

查询 Arcserve Backup 数据库，以包括在指定日期和时间上或之后备份的会话。指定时间是可选项。日期和时间应该以空格分开。

-qMID <Master Job Number>

查询 Arcserve Backup 数据库，以包括从属于主作业号的所有会话。

该选项用于合并多数数据流会话。它在 Arcserve Backup 数据库中查询从属于多数数据流作业的主作业号的所有会话。主作业号表示父多数数据流作业的作业号。

-qJobNo <Job No Query>

查询 Arcserve Backup 数据库，以包括从属于指定作业号的所有会话。将搜索属于指定作业号的会话，并将这些会话复制到目标介质上。对于循环作业，该命令将查询数据库中与每个作业 ID 相关的所有会话，来搜索指定的作业号，然后将所有会话复制到目标介质上。

该参数还可以与其他查询选项一起使用，以进一步限制要复制的会话。

-qMediaPool <Media Pool Name>

查询 Arcserve Backup 数据库，以包括属于指定介质池的磁带。它支持根据通配符（如“*”和“?”）进行搜索。

-qPreview (查看查询详细信息)

将 `tapecopy` 置于预览模式，以便 `tapecopy` 仅显示符合查询标准的会话列表。不执行实际的 `tapecopy` 操作。

该选项提供了查询结果集的详细信息视图。将它与数据库查询选项一同使用可不必执行副本例程。而且，您将能详细查看查询结果集。

-qIgnoreRep (忽略复制标志)

用于忽略复制标志，以便包括 `tapecopy` 已经复制的会话。如果忽略该标志，则 `tapecopy` 将忽略以前复制的会话。

-qExclude <Exclude List File Name>

查询 Arcserve Backup 数据库，排除文件中存储的文件主机名称的指定列表，该文件位于 Arcserve Backup 主目录下的 `config` 目录中。

-qPastTime <Number of Days>

查询 Arcserve Backup 数据库，以包括在上次指定天数期间备份的会话。天数是从执行磁带复制操作开始，按 24 小时来计算的。要考虑每个月天数的区别。

该选项不能与 `-qOnOrBefore` 或 `-qOnOrAfter` 选项一同使用。

-qCA_RHAType <CA RHA 会话类型>

Note:Used only with `-qType CA_RHA`.

查询 Arcserve Backup 数据库，以只包括指定类型的 `CA_RHA` 会话进行复制。可用的 `CA_RHA` 会话为 `FileSystem`、`MSSQL` 和 `Exchange`。

如果不指定要查询的 `CA_RHA` 会话类型，在默认情况下将包括所有 `CA_RHA` 会话。

目标参数

使用 `tapecopy` 命令目标参数可以指定选定介质将复制到位置。选择了要复制的介质以后，您可以选择 `tapecopy` 作业的目标与目标选项。

Note: `Tapecopy` cannot create a target tape which is exactly same as the source tape when the source or target is a deduplication device. 完全相同意味着，对于源磁带和目标磁带来说，磁带名、序号和随机 ID 这三项都相同。为避免发生这种情况，必须使用 `-c` 或 `-idr` 选项，使目标重复数据消除设备不同于源磁带。

`tapecopy` 命令行实用工具支持以下目标参数：

```
tapecopy
    [-rd <remote server name>]
    [-zd <destination sequence no.>]
    [-d <destination group name>]
    [-c <destination tape name>]
    [-v <vault name>]
    [-k (Force Vaulting on Incomplete Copy)]
    [-m <指定介质池名>]
    [-max <# of days>]
    [-idd <Destination Random ID>]
    [-idr (Auto-Generate Random ID)]
    [-o (Overwrite)]
    [-off (Offline)]
    [-ex (Export)]
    [-wd <Wait On Destination Tape in Minutes>]
    [-g]
    [-forceMerge(Turn on Detail Merge)]
    [-jid <Job ID>]
    [-wormDst]
    [-fDstMux]
    [-eject <Eject Media>]
    [-dIgnoreFSDGroup]
    [-dpp <weeks:days:hours:minutes>]
    [-mdt <介质池名称>]
```

-rd <remote server name>

指定要复制到的远程目标服务器的名称。要向远程主机发送数据时使用该选项。

使用 -rd 选项时，将会有以下限制：

- 如果目标是远程重复数据消除设备或 FSD，则不应该使用 -rd 选项。
- 仅应在 Arcserve Backup 服务器之间使用 -rd 选项。

-zd <destination sequence no.>

指定要复制到的目标序号。使用 -c 选项时，该选项用于区分序号。

-d <destination group name>

指定要复制到的组的名称。如果忽略该选项，则使用任意可用组。忽略 -d 选项可使磁带复制程序为磁带复制操作确定最适用的目标组。

-c <destination tape name>

指定要复制到的目标磁带名称。用于指定空白磁带的格式名称。如果目标磁带是指定磁带关键字（能唯一标识目标磁带）的一部分，使用该选项可指定搜索和添加或覆盖的磁带的名称。

Note:You can use this switch when the destination tape is a deduplication device.

-v <vault name>

指定新建磁带要添加到的存储库名称。必须先配置 MMO，然后才能从命令行指定存储磁带。

-k (强制在未完成复制时进行存储)

仅与 -v 选项一起使用。如果使用该选项，不完整磁带复制的目标磁带仍将标记为已存储。

-m <指定介质池名>

将磁带指定到介质池。如果要将新合并的磁带指定到介质池，请使用该选项。

该选项有助于自动执行排定的、无人值守的磁带复制作业。使用该选项时，磁带复制作业将在指定的介质池中搜索要添加到的目标保存集磁带。如果没有保存集磁带，则搜索擦除磁带以将其格式化并用作目标磁带：如果保存或擦除磁带不存在，该作业将尝试连接空白磁带，并将空白磁带格式化为目标磁带。

-max <# of days>

此选项与 -m 选项一起使用，指定允许您附加到指定介质池里目标保存集磁带中的最大天数。

如果从上次格式化以后到现在的天数大于指定的最大天数，磁带复制将会跳过此介质，不将其作为目标介质。

如果最终用户不使用此选项，则最大天数默认值为 2000 天。

-idd <Destination Random ID>

请指定目标磁带的随机 ID。

-idr (Auto-Generate Random ID)

目标随机 ID 选项。使用该选项复制到具有自动生成的随机 ID 的磁带。

Note:You can use this switch when the destination tape is a deduplication device.

-o (Overwrite)

覆盖选项。在指定目标磁带密钥（磁带名、随机 ID 和序号）时使用该选项。如果使用该选项，还必须使用 -c、-zd 和 -idd。

-off (Offline)

脱机选项。在复制操作结束时将目标磁带脱机。该选项仅适用于转换器。

-ex (Export)

在复制操作结束时导出目标磁带。该选项仅适用于转换器。

-wd <Wait On Destination Tape in Minutes>

指定成功连接到目标磁带的超时时间（以分钟计）。

默认值: 60 分钟

Maximum value:71582 分钟

-g

当调用 **Tapecopy** 命令时，将通知您该命令将不会自动在磁带复制操作完成后将磁带合并到数据库。相反，**Tapecopy** 命令将在磁带复制操作过程中将复制的会话与数据库中的源会话链接。如果您仍希望在磁带复制后合并会话，则可以使用 **-forceMerge** 选项。

如果您只希望链接会话，则不必在命令行中包括此选项。即使未指定此选项，磁带复制也将链接会话。

-forceMerge

指定 `tapecopy` 命令在磁带复制操作完成后强制运行合并过程。通常，没有必要使用此选项，因为 `Tapecopy` 命令将会在磁带复制操作过程中自动链接复制的会话和数据库中的源会话。但是，如果源会话因某种原因不在数据库中（信息可能已被清除或者源磁带可能被移动到其他位置）时，此链接就不会发生。在这种情况下，您可以使用此选项强制合并复制的会话和源会话。

-jid <Job ID>

指定作业 ID。

`Tapecopy` 将把其活动日志信息写入属于该参数指定的作业的活动日志。

- 如果您使用该参数，并且该作业 ID 存在，所有磁带复制活动日志信息将被包含在指定作业的活动日志中。
- 如果您使用该参数，并且作业 ID 不存在，所有磁带复制活动日志信息将被忽略。
- 如果您不使用该参数，所有磁带复制活动日志信息将被包含在常规日志中。

-wormDst

筛选目标介质，以便目标介质集中仅包括支持 `WORM` 的介质供选择。该选项确保向 `WORM` 介质进行复制。

-fDstMux

如果想要以并发 (`MUX`) 格式将源会话复制到目标介质，则使用该选项。如果目标介质为空，那它将作为并发介质格式化。

注意：

- 您不能将并发会话添加到非并发的介质格式。
- 磁带复制不支持加密数据的 `MUX` 到 `MUX` 复制。

-eject <Eject Media>

弹出选项。使用该选项可以弹出目标介质。

-dIgnoreFSDGroup

指定忽略或不允许作为目标组使用 `FSD` 组。

-dpp <weeks:days:hours:minutes>

指定目标会话的清除策略时间。

Arcserve Backup 将在此清除策略时间到期后清除这些会话。只有当目标磁带为重复数据消除设备时，才可使用此选项。

此选项分割为四个时间窗口项：周、天、小时和分钟，并且如果不需要，则这四个窗口项应设置为零。默认情况下，清除策略时间为四周。

- 如果包括了此选项，但是目标不是重复数据消除设备，则磁带复制将显示一条提示，通知您此选项只能在目标为重复数据消除设备时使用，并将忽略您指定的清除策略。
- 如果包括了此选项并且目标是重复数据消除磁带，则磁带复制将显示一条提示，通知您目标会话将在 XX 周、XX 天、XX 小时、XX 分钟之后清除。
- 如果尚未包括此选项，但是目标是重复数据消除设备，则磁带复制将显示一条提示，通知您在默认情况下将使用 4 周清除策略。

-mdt <介质池名称>

指定目标磁带的介质池名称。

源参数

使用 `tapecopy` 命令源参数可以指定要复制的数据。使用这些参数可以标识要在磁带复制操作中使用的组、磁带和会话。

`tapecopy` 命令包括以下源参数：

`tapecopy`

```
[ -n <beginning session number to be copied> ]
[ -ntotal <number of sessions> ]
[ -rs <Remote Server Name> ]
[ -entire_s (复制组中的所有非空磁带) ]
[ -t <source tape name> ]
[ -zs <source sequence no.> ]
[ -s <source group name> ]
[ -ids <source random ID> ]
[ -ws <wait on source in minutes> ]
[ -wormSrc ]
[ -srcPassList [< source password list file name> ] ]
[ -purgeSourceSessionsNow ]
```

-n <beginning session number to be copied>

指定从源磁带上开始复制的起始会话号。该选项不能与查询选项一同使用。

-ntotal <number of sessions>

与 -n 选项一起使用。通过选项，您可以指定要复制的总会话数（从所输入的 -n 值开始算起）。该选项不能与查询选项一同使用。

-rs <Remote Server Name>

远程服务器名。要从远程主机接收数据时使用该选项。

-entire_s (复制组中的所有非空磁带)

复制组选项，用于将组中的所有磁带都复制到另一个组。该选项仅在转换器内有效。

-t <source tape name>

源磁带名。使用该选项指定您要复制的磁带的名称。该选项不能与查询选项一起使用。

-zs <source sequence no.>

源序号。与 -t 选项一同使用时，该选项用于区分序号。该选项不能与查询选项一同使用。

-s <source group name>

源组名，用于指定磁带所在的源组名。不要将该选项与查询选项一起使用。

-ids <source random ID>

源随机 ID 选项。使用该选项通过特定的随机 ID 复制磁带。

-ws <wait on source in minutes>

指定会话可用性的超时极限。例如，会话涉及当前正在使用的磁带，

默认值: 60 分钟

Maximum value:71582 分钟

-srcPassList [< source password list file name]

指定获取密码列表，以解密任何加密的源会话（仅服务器端加密会话）。

有两种模式可以初始化密码列表：自动模式和交互模式。

在自动模式下，您可以使用命令（例如“-srcPassList < passwords.txt”）提供密码列表文件。

在这种模式下，在指定的密码列表文件中会搜索所有所需的会话密码，并且复制进程将会持续进行，无需用户进行任何输入。如果您不指定密码列表文件，则在交互模式下，将会提示您提供密码。

例如：

```
Please enter source password [Enter when done]:****
Please enter source password [Enter when done]:****
Please enter source password [Enter when done]:<enter>
接收到 2 个源密码。
```

每个密码都应包括在密码列表文件中的单独一行中。

如果您指定该选项，磁带复制将尝试查找与提供的源密码匹配的加密会话密码。如果未能查找到匹配项，磁带复制将从 Arcserve Backup 数据库查询会话密码。如果磁带复制仍无法找到任何匹配的会话密码，则此加密会话将在复制过程中忽略。此外，代理端加密不会被视为磁带复制的加密会话。因此，此类型的会话将被视为常规会话，且磁带复制不会执行密码检查。

如果要复制的会话的所有密码均已保存在 Arcserve Backup 数据库中，则不需要指定该选项。将使用密码管理实用工具从 Arcserve Backup 数据库查询所有会话密码。不过，如果要复制的会话的所有密码未保存在 Arcserve Backup 数据库中，则需要指定该选项以提供会话密码。

Note: Tapecopy can accept a maximum of 8 passwords at the same time, with each password containing a maximum of 24 characters.

-purgeSourceSessionsNow

立即清除源设备上复制的会话，以回收设备上的空间。此开关要求您指定源组名称和源磁带名称。源磁带应当是重复数据消除设备或分段设备。此开关可以与数据库查询选项一起使用。

示例

下面是 `tapecopy` 命令语法的示例：

Note:For each `tapecopy` command, you must include a blank space between the switch and the syntax that follows the switch.

- 使用以下命令可复制 2006 年 9 月 25 日中午前、来自名为 AL2000 节点的所有会话：

```
tapecopy -d GROUP1 -qNode AL2000 -qOnOrBefore (9/25/2006,12:00)
```

- 使用以下命令可复制 2006 年 9 月 25 日中午之后的所有增量会话：

```
tapecopy -d GROUP1 -qMethod INCR -qOnOrAfter (9/25/2006,12:00)
```

- 使用以下命令可将给定主作业 ID 的所有多数数据流会话添加到名叫“Everything”的磁带：

```
tapecopy -d GROUP1 -qMID 232 -c Everything -idd F56 -zd 1
```

- 使用以下命令可复制除排除列表中所列主机外的所有主机上的所有会话，并指定连接到源介质的超时时间为 10 分钟，连接到目标介质的超时时间为 2 小时：

```
tapecopy -d GROUP1 -qNode * -qExclude AcctExcludes.txt -ws 10 -wd 120
```

- 使用以下命令可复制过去 24 小时内名为 AL2000 节点的所有会话，并添加到“MyPool”介质池。

Note:Using the `-m` switch causes the `tapecopy` job to search for a target save/scratch/blank tape in the specified media pool.如果没有保存集磁带，Arcserve Backup 将搜索擦除磁带/空磁带，将其进行格式化并用作目标磁带：

```
tapecopy -d GROUP1 -qNode AL2000 -qPastTime 1 -m "MyPool"
```

- 使用以下命令可按作业号复制在 2006 年 9 月 25 日中午到 2006 年 9 月 26 日之间的所有会话：

```
tapecopy -d GROUP1 -qOnOrAfter (9/25/2006,12:00) -qOnOrBefore "(9/26/2006,12:00)" -qJobNo 21
```

- 使用以下命令可将所有会话从名为“TAPE 1”的源磁带添加到名为“TAPE 2”的目标磁带：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -t "TAPE 1" -c "TAPE 2" -idd C86 -zd 1
```

- 使用以下命令可复制名为“TAPE 1”的源磁带中的所有会话，并以“TAPE 2”的名称格式化空白目标磁带：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -t "TAPE 1" -c "TAPE 2"
```

- 使用以下命令可从本地源磁带复制到远程空磁带：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -t TAPE1 -rd SERVERNAME
```

- 使用以下命令可从远程源磁带复制到本地空磁带：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -t TAPE1 -rs SERVERNAME
```

- 使用以下命令可复制源磁带上的所有会话并导出目标磁带：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -t TAPE1 -ex
```

- 使用以下命令可复制源磁带上的所有会话，然后使目标磁带脱机：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -t TAPE1 -off
```

- 使用以下命令可从源磁带的会话 3 开始复制所有会话：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -t TAPE1 -n 3
```

- 使用以下命令可从源组中复制所有非空磁带，然后导出目标磁带：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -entire_s -ex
```

- 使用以下命令可复制源磁带中从会话 6 后的 3 个会话：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -t TAPE1 -n 6 -ntotal 3
```

- 使用以下命令可在会话在服务器端（交互模式）被加密后，从源磁带复制到目标磁带：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -t TAPE1 -srcPassList
```

- 使用以下命令可在会话在服务器端（自动模式）被加密后，从源磁带复制到目标磁带：

```
tapecopy -s GROUP0 -d GROUP1 -t TAPE1 -srcPassList <passwords.txt
```

- 使用以下命令可将最近 1 天中创建的所有会话复制到组 PGROUP0 中的空磁带。在复制过程中，该命令将链接源会话与目标会话。

```
tapecopy -q PastTime 1 -d pgroup0 -g
```

- 使用以下命令可将最近 1 天中创建的所有会话复制到组 PGROUP0 中的空磁带。复制操作完成后，将提交一个合并作业以将所有复制的会话从目标磁带合并到数据库里。

```
tapecopy -q PastTime 1 -d pgroup0 -forceMerge
```

- 使用以下命令可将作业号 100 创建的所有会话复制到组 PGROUP0 (-d pgroup0) 中的空磁带。

```
tapecopy -q JobNo 100 -d pgroup0
```

- 使用以下命令可将作业号 100 (-qJobNo 100) 在最近 1 天 (-qPastTime 1) 中创建的所有会话复制到组 PRGROUPO (-d pgroup0) 中的空磁带。

```
tapecopy -qJobNo 100 -qPastTime 1 -d pgroup0
```

- 使用以下命令来设置适用于重复数据消除设备目标会话的 1 分钟清除策略（您需要使用 -c 选项指定目标磁带名）。

```
tapecopy -s GROUPO -d GROUPI -t TAPE1 -c TAPE2 -dpp 0:0:1
```

- 使用以下命令从组 <src_group> 中的源磁带 <src_media> 中复制，以附加至目标组 <dest_group> 中介质池 <my_pool> 中保存集的任何磁带中。

```
tapecopy -s <src_group> -t <src_media> -d <dest_grp> -mdt <my_pool>
```

第 24 章：其他实用工具命令

本节包含了以下主题：

[ARCserveCfg.exe—服务器重新配置实用工具](#) (p. 297)

[DumpDB 实用工具](#) (p. 303)

[IsSafe.bat 实用工具](#) (p. 307)

[Mergecat 实用工具](#) (p. 308)

[MergeOLF 实用工具](#) (p. 309)

ARCserveCfg.exe—服务器重新配置实用工具

服务器重新配置命令 (ARCserveCfg.exe) 是命令行界面实用工具，可用于更新 Arcserve Backup 服务器的配置。该实用工具将确保在更改服务器名称或 Arcserve Backup 系统帐户凭据后，服务器能够正常运行。

必须先满足以下先决条件，才能使用 ARCserveCfg.exe：

1. Arcserve Backup r17。
2. 主服务器/单机服务器已安装。
3. SQL Express 2014 用于托管 Arcserve Backup 数据库。
4. Arcserve Backup 服务器未以支持群集方式安装。
5. 服务器主机名已更改且服务器已重新启动，即正在使用新的主机名。
6. 运行此实用程序的 Windows 用户以及通过 -username 选项提供的 Windows 用户必须具有本地管理员权限。
7. 如果 CAROOT 帐户的密码非空，也不是 caroot，请提供正确的密码。
8. 将以下两个修补程序文件复制到 Arcserve Backup 服务器安装目录：
 - a. ARCserveCfg.exe（替换原始文件。）
 - b. Recfgsvr.dll

ARCserveCfg.exe 将更新以下配置：

1. Arcserve Backup 域名。如果已指定 `-arcservedomain`，域名将更新为指定域名。
2. Arcserve Backup 服务器名称。此实用程序会自动检测到服务器名称，因此无需指定服务器名称。
3. Arcserve Backup 系统帐户。Arcserve Backup 系统帐户将更新为通过 `-username` 命令行选项提供的 Windows 用户。此 Windows 用户也被添加为 CAROOT 的等同帐户。
4. CAROOT 帐户的密码保持不变。
重要信息！ 如果该密码为空或者将 `caroot` 用作 CAROOT 密码，请将其更改为更为安全的密码。
5. 更新 ODBC 系统数据源名称 (DSN)，以便 Arcserve Backup 服务器正确连接到数据库。
6. Arcserve Backup 数据库将更新为使用新的服务器/域名。
7. 将删除旧的“ASDB 保护”作业和“数据库清理”作业，并使用新服务器名称创建新作业。

语法

ARCserveCfg.exe 命令行语法的格式如下：

```
ARCserveCfg.exe  
-reconfig  
[-arcservedomain <NewARCserveDomainName>]  
-username <WindowsUserName>  
-password <WindowsUserPassword>  
[-carootpassword <CarootPassword>]
```

用法

ARCserveCfg.exe 命令包含若干选项，用于定义在更新 Arcserve Backup 服务器的配置时应遵循的操作。

ARCserveCfg.exe 命令包含以下选项：

-reconfig

必填字段。此字段表示 Arcserve Backup 服务器的重新配置操作。如果仅指定 -reconfig，它会在单独的控制台中显示此实用工具的用法。

[-arcserveDomain <NewARCserveDomainName>]

可选字段。此字段指定新的 Arcserve Backup 域名。在运行此实用工具后，当前域名会变为指定的新 Arcserve Backup 域名。如果未指定此选项，则域名保持不变。

-username <WindowsUserName>

必填字段。此字段是 Arcserve Backup 系统帐户名。用户名必须是 Microsoft Windows 域用户帐户或本地用户帐户，并且必须拥有本地管理员权限。此选项以“域\用户”格式进行指定。如果未指定域，则使用当前服务器名称作为 Windows 域名。

-password <WindowsUserPassword>

必填字段。此字段指定 Microsoft Windows 用户帐户的密码。

[-carootpassword <CarootPassword>]

可选字段。此字段指定 Arcserve Backup caroot 帐户的密码。如果未指定此字段，则假定密码为空或密码为 caroot。

示例

以下是 ARCserveCfg.exe 命令语法的示例：

- 使用以下命令来更新 Arcserve Backup 域名：

```
ARCserveCfg.exe -reconfig -arcserveDomain <NewARCserveDomainName> -username <WindowsUserName>  
-password <WindowsUserPassword> -carootpassword <CarootPassword>
```

- 使用以下命令来更新主服务器名称：

```
ARCserveCfg.exe -reconfig -username <WindowsUserName> -password <WindowsUserPassword>  
[-carootpassword <CarootPassword>]
```

故障排除

如果发生任何阻止 ARCserveCfg.exe 更新配置的错误，则会返回一个正数作为错误。如果在重新配置后发生需要关注的状况，则会返回一个负数作为警告。如果没有错误或警告，返回代码为 0。

返回代码	说明
0	重新配置成功，没有任何错误或警告。
>0	重新配置完成，但存在错误。有关返回代码的列表和说明，请参阅 ARCserveCfg.exe — 返回代码 (p. 301) 。
<0	重新配置完成，但存在警告。有关返回代码的列表和说明，请参阅 ARCserveCfg.exe — 返回代码 (p. 301) 。

下列状况将生成警告，但重新配置过程会继续执行：

1. 如果存在“数据库清理”作业和“ASDB 保护”作业之外的作业。
2. 如果将任何成员服务器添加到主服务器所属的域。

在服务器重新配置过程中，会将消息输出到名为 `recfgsvr.log` 的日志文件中。此日志位于 `ARCserve_HOME\Log` 目录下。路径通常为：

```
C:\Program Files\CA\ARCserve Backup\LOG\recfgsvr.log"
```

直接从命令控制台启动 ARCserveCfg.exe 不会显示返回代码，因为 ARCserveCfg.exe 是 Windows GUI 程序。可使用 Windows 批处理文件来获取返回代码。例如，您可以创建包含下列内容的批处理文件：

```
Pushd "C:\Program Files\CA\ARCserve Backup"  
ARCserveCfg.exe -reconfig -arcservedomain mydomain -username administrator -password mypassword -carootpassword  
mycarootpassword  
Echo %errorlevel%  
Popd
```

从命令控制台启动此批处理文件时，您可以看到来自此实用工具的返回代码。有关返回代码的列表和说明，请参阅 [ARCserveCfg.exe — 返回代码 \(p. 301\)](#)。

返回代码

ARCserveCfg.exe 命令将返回以下代码：

返回代码	说明
0	重新配置成功，没有任何错误或警告。
1	无法加载 recfgsvr.dll。检查 DLL 是否位于 Arcserve Backup 安装目录下。
2	无法在 recfgsvr.dll 中找到所需的程序地址。检查 DLL 是否未损坏。
3	在 Arcserve Backup 管理器正在运行时无法启动此实用工具。关闭 Arcserve Backup 管理器并再次启动此实用工具。
4	另外一个实例已在运行。一次只能运行实用工具的一个实例。
11	未指定 -username 选项。此选项是必填字段，必须提供。
12	在命令行字符串中找到了无效参数。
15	当前的 Windows 用户没有本地管理员权限。
16	Windows 用户名或密码无效。
17	-username 选项中指定的 Windows 用户没有本地管理员权限。
18	Windows 用户密码不能为空。请为指定的 Windows 用户设置一个安全密码。
20	不支持以支持群集方式安装 Arcserve Backup 服务器。
21	当前服务器不是单机/主服务器。此实用工具必须在单机/主服务器上运行。
22	不支持使用 SQL Server 作为 Arcserve Backup 服务器数据库。仅支持使用 SQL Express 作为 Arcserve Backup 备份服务器数据库。
30 ~ 45	调用另一 DLL 导出的函数时出错。记录返回代码，收集日志文件并联系技术支持。
61 ~ 64	在操作 Arcserve Backup 注册表项时失败。记录返回代码，收集日志文件并联系技术支持。

返回代码	说明
69	无法启动 ca_auth.exe。检查 ca_auth.exe 是否位于 Arcserve Backup 安装目录下。
70	为提供的 Windows 用户添加等同项失败。
71 ~ 74	为新域设置 CAROOT 密码失败。记录返回代码，收集日志文件并联系技术支持。
75 ~ 77	无法在数据库中更新数据。记录返回代码，收集日志文件并联系技术支持。
80	无法在配置文件中更新域名、主服务器名称或这两者。记录返回代码，收集日志文件并联系技术支持。
85 ~ 86	无法操作临时文件。记录返回代码，收集日志文件并联系技术支持。
87	在 -carootpassword 选项中指定的 CAROOT 密码无效。
200	无法执行 cstart.bat/cstop.bat。检查文件是否位于 Arcserve Backup 安装目录下。
-10	作业队列中存在“ASDB 保护”和“数据库清理”之外的作业。这些作业在服务器重新配置之后可能无效。
-11 ~ -13	验证 SQL 数据库时出错。此错误不是严重问题，您仍然可以正常使用 Arcserve Backup 服务器。要了解详细信息，请记录返回代码，收集日志文件并联系技术支持。
-14	当前 Arcserve Backup 域至少连接了一个成员。在服务器重新配置之后手动配置此成员服务器，将其添加到当前域中。
-15	在作业队列中未找到现有的“ASDB 保护”/“数据库清理”作业。可以使用“服务器管理”来手动创建这些作业。
-16 ~ -17	无法清除先前的活动日志消息。检查 ca_log.exe 是否位于 Arcserve Backup 安装目录下。此错误不是严重问题，您仍然可以正常使用 Arcserve Backup 服务器。要了解详细信息，请记录返回代码，收集日志文件并联系技术支持。
-46 ~ 57	调用另一 DLL 导出的函数时出错。要了解详细信息，请记录返回代码，收集日志文件并联系技术支持。
-63	未检测到 Arcserve Backup 数据库 SQL 代理。请确保已对其执行了正确地安装和配置。没有 Arcserve Backup 数据库 SQL 代理，您将无法保护 Arcserve Backup 数据库。

返回代码	说明
-76 ~ -77	检查成员服务器是否存在时出错。此错误不是严重问题，您仍然可以正常使用 Arcserve Backup 服务器。要了解详细信息，请记录返回代码，收集日志文件并联系技术支持。

已知问题

ARCserveCfg.exe 实用工具存在下列已知问题：

1. 事件查看器显示来自 Arcserve Backup 的错误和警告。在您使用新服务器名称重新配置 Windows、更改管理员凭据和重新启动服务器之后，将对事件进行记录。在重新启动过程中，Arcserve Backup 服务将启动，但无法复制旧的系统帐户凭据。错误将在事件查看器中报告。一旦您在重新启动之后登录并调用 ARCserveCfg.exe，Arcserve Backup 安装将得到修复，以使用新的服务器名称和管理员凭据。但是，事件查看器条目依然存在。
2. 您可能不能将 Arcserve Backup 系统帐户设置为空密码。可能失败的原因是，“管理工具”、“本地安全性策略”和“安全选项”存在限制。您可以根据您的要求更改策略。
3. 只有属于 Windows 管理员或备份操作员组的用户才能配置和使用 Arcserve Backup。
重要信息！您必须拥有这些权限才能调用服务器重新配置实用工具。
4. 在运行此实用工具之后，您对 Arcserve Backup 数据库保护作业的配置将被重置为默认配置。

示例：

如果指定了设备并配置了自定义排定，在您运行 ARCserveCfg.exe 之后，您必须手动重新配置 Arcserve Backup 数据库保护作业的设置。

DumpDB 实用工具

DumpDB 实用工具用于将会话密码导入和导出 Arcserve Backup 数据库。DumpDB 实用工具只转储会话密码，不导出有关会话的其他信息。应定期运行 DumpDB 实用工具，以便将会话密码信息导回数据库。

重要信息！如果在清除或清理数据库后执行该实用工具，则不会导出会话密码。因此，请务必先运行该实用工具，再清除或清理数据库。

语法

DumpDB.exe -ExportTo <filename> [-from startTime] [-to endTime] [-password <password>]

DumpDB.exe -ImportFrom <filename> [-password <password>]

DumpDB.exe -as [[-domain\]primary -exportTo [filename] [-from startTime] [-to endTime] [-password <password>]]

DumpDB.exe -as [[-domain\]primary -importFrom [filename] [-password <password>]]

-as

列出 Arcserve Backup 数据库中本地 Arcserve Backup 服务器使用的所有域，然后关闭。

重要信息！ 通过 DumpDB -as 参数，您只能分析与执行该实用工具所在的 Arcserve Backup 服务器关联的 Arcserve Backup 数据库。该实用工具无法分析任何其他 Arcserve Backup 数据库中的数据。

-as 主服务器

如果指定主服务器名，DumpDB 将搜索 Arcserve Backup 数据库，并做出如下响应：

- 如果 DumpDB 在 Arcserve Backup 数据库中未检测到服务器名，DumpDB 将关闭。
- 如果 DumpDB 在 Arcserve Backup 数据库中检测到一条服务器名记录，DumpDB 即完成此次执行。
- 如果 DumpDB 在 Arcserve Backup 数据库中检测到多条服务器名记录，DumpDB 将向您发出警告并关闭。

Note:该参数必须与 -exportTo 和 -importFrom 一起使用。

-as 域\主服务器

如果指定主服务器名和域名，DumpDB 将搜索 Arcserve Backup 数据库，并做出如下响应：

- 如果 DumpDB 在 Arcserve Backup 数据库中未检测到服务器名和域名，DumpDB 将关闭。
- 如果 DumpDB 在 Arcserve Backup 数据库中检测到一条服务器名和域名记录，DumpDB 即完成此次执行。
- 如果 DumpDB 在 Arcserve Backup 数据库中检测到多条服务器名和域名记录，DumpDB 将向您发出警告并关闭。

Note:该参数必须与 -exportTo 和 -importFrom 一起使用。

-ExportTo

将存储在数据库中的会话密码导出到指定的目标文件。

-password

如果包括该选项并在导出过程中指定密码，则输出文件将由此密码加密。

-ImportFrom

将存储在指定文件中的会话密码导入数据库中。

-password

如果在导出过程中包括了密码，则在导入过程中需要输入正确的密码，否则，导入操作将失败。

时间格式：

可将排定何时运行 DumpDB 实用工具的时间格式指定为日历时间段或过去天数时间段。

- 要指定日历日期，请使用以下格式：

YYYYMMDD[hh[mm[ss]]]

Note:必须指定年、月、日。小时、分钟和秒是可选的。

- 要指定过去天数，请使用以下格式：

nnnn (0 <= nnnn <= 9999)

Note:过去天数的范围是 0-9999。

示例：语法

以下是 DumpDB 实用工具语法的示例：

- 以下示例可导出前 100 天的会话密码：

```
DumpDB.exe -exportto "c:\sesspwd.dump.out" -from 100
```

- 以下示例可导出自 2008 年 1 月 1 日后所有日子的会话密码：

```
DumpDB.exe -exportto "c:\sesspwd.dump.out" -from 20080101
```

- 以下示例可将会话密码导入数据库：

```
DumpDB.exe -importfrom "c:\sesspwd.dump.out"
```

Note:导入的会话密码只能由当前 Arcserve 域访问

- 以下示例可列出 Arcserve Backup 数据库中本地 Arcserve Backup 服务器使用的所有域。

```
DumpDB.exe -as
```

- 以下示例可导出指定主服务器的会话密码：

```
DumpDB.exe -as primaryname -exportto "c:\sesspwd.dump.out"
```

- 以下示例可将会话密码导入指定主服务器的数据库：

```
DumpDB.exe -as primaryname -importfrom "c:\sesspwd.dump.out"
```

Note: 导入的会话密码只能由与指定主服务器相关的 Arcserve Backup 域访问。

- 以下示例可将会话密码从具有主服务器“APPLE”的域“GREEN”中导出，并将其导入具有主服务器“GRAPE”的域“PURPLE”：

```
DumpDB.exe -as green\apple -exportto "c:\sesspwd.green.out"
```

```
DumpDB.exe -as purple\grape -importfrom "c:\sesspwd.green.out"
```

- 以下示例可将会话密码从具有主服务器“APPLE”的域“GREEN”和具有主服务器“GRAPE”的域“RED”中导出，并将其导入具有主服务器“PLUM”的域“PURPLE”和具有主服务器“MANGO”的域“ORANGE”中（如果“GREEN”和“RED”域来自使用“保留 Arcserve 域成员”选项通过“PURPLE”域和“ORANGE”使用的 Arcserve 数据库还原的 Arcserve 数据库）：

```
DumpDB.exe -as green$apple$ -exportto "c:\sesspwd.green.out"
```

```
DumpDB.exe -as red$grape$ -exportto "c:\sesspwd2.red.out"
```

```
DumpDB.exe -as purple\plum -importfrom "c:\sesspwd.green.out"
```

```
DumpDB.exe -as orange\mango -importfrom "c:\sesspwd2.red.out"
```

IsSafe.bat 实用工具

IsSafe.bat 实用工具检查操作系统是否有活动的 Arcserve Backup 进程，以决定关闭系统是否安全。

- 如果该实用工具检测到有 Arcserve Backup 进程在活动并处于备份阶段，系统会提示您关闭操作系统不安全。

系统现在正在运行备份作业。现在关闭系统不安全。

- 如果该实用工具检测到有 Arcserve Backup 进程在活动并处于合并阶段，系统会提示您关闭操作系统不安全。

系统现在正在运行合并作业。现在关闭系统不安全。

- 如果该实用工具检测到没有 Arcserve Backup 进程在活动，系统会提示您可以安全关闭操作系统。

现在可以安全关闭系统。

- 如果该实用工具检测到当前操作系统版本低于 Windows XP SP2，系统会提示以下消息。

IsSafe.bat 不支持当前版本的操作系统。

IsSafe.bat 实用工具将返回以下代码：

返回代码：

- 0** - 现在可以安全关闭系统。
- 1** - 系统正在运行备份作业。现在关闭系统不安全。
- 2** - 系统正在运行合并作业。现在关闭系统不安全。
- 3** - IsSafe.bat 不支持当前操作系统版本。

Mergecat 实用工具

合并编录实用工具 (`mergecat.exe`) 可用于手工合并保留在 Arcserve Backup\temp 目录中的任何 .cat 文件。

在备份过程中，将把数据库信息写入一个 .tmp 文件。在备份会话结束时，.tmp 将更改为 .cat 文件，并作为该会话的最后一个文件写入到磁带中。此外，在备份结束时，将派生 `mergecat.exe` 实用工具，且该实用工具将把所有的 *.cat 文件合并到数据库（无论这些文件来自哪个作业）。

通过运行 `mergecat` 实用工具，Arcserve Backup 将从 Arcserve Backup\catalog.db 目录中取出所有 .cat 文件，并将其合并到数据库中。

注意：`mergecat.exe` 实用工具并非用于手动合并磁带中的 cat 文件，而是用于合并 Arcserve Backup\catalog.db 目录中的剩余 .cat 文件。

`mergecat` 实用工具位于以下目录中：

```
C:\Program Files\CA\ARCserve Backup>mergecat.exe
```

用法：

```
MERGECAT.EXE /F:00000000.CAT /D:[0/1]
      /F:CATALOG.CAT - 默认设置是合并所有编录
      /D:1 - 默认设置是合并后删除编录文件
```

最初编写 .cat 文件时，将禁用该文件的“读”属性。在 .cat 文件经 `mergecat` 实用工具处理后，默认情况下将自动应用“只读”属性。如果需要将 .cat 文件合并到应用了“只读”属性 SQL 数据库中，请运行以下命令：

```
mergecat /F:"<完整路径>.cat" /R
```

即使已应用了“只读”属性，此命令也会将该编录文件合并到 SQL 数据库中。

MergeOLF 实用工具

MergeOLF 实用工具使您可以将许可从一个 Arcserve 系统移动到另一个 Arcserve 系统。

使用此实用工具，可以在有现有许可的 Arcserve 系统上安装新的许可并将多个许可文件合并为单一文件。该实用工具将在控制台中显示状态消息，并在您指定的文件中生成输出。您可以从命令行运行该命令。

语法：

```
MERGEOLF <new_olf> [-c <current_olf>] [-o <output_olf>] [-b <backup_olf>] [-d <debug_log>]
```

-n <new_olf>

指定要合并的新 OLF 文件的名称。

-c <current_olf>

指定要合并的当前 OLF 文件的路径和名称。

默认：ca.olf

-o <output_olf>

指定要创建的新 OLF 文件的路径和名称。

默认：ca.olf

-b <backup_olf>

指定当前 OLF 文件备份的路径和名称。

默认：ca.old

-d <debug_log>

启用调试，并将信息置入 mergeolf.log 文件。

示例：将新许可合并到旧许可文件

以下示例将已重命名为 ca.nol 的新 olf 文件合并到现有的 ca.olf 文件

```
MERGEOLF -n ca.nol -c c:\program files\ca\SharedComponents\ca_lic\ca.olf -o c:\program files\ca\SharedComponents\ca_lic\ca.olf -b c:\program files\ca\SharedComponents\ca_lic\ca.old
```


第 25 章： Glossary

ellipsis

The ellipsis symbol of three periods (...) means "and so on" and indicates that the preceding element (parameter, value, or information) can be repeated several times in a command line.

方括号

方括号 ([]) 表示里面的元素（参数、值或信息）是可选的。

尖括号

尖括号 (< >) 表示括起的元素（参数、值或信息）是必需的。

参数值

提供给一个命令以便该命令将其用作输入的文件名或其他数据。参数值是一些信息项，告知命令采取的操作和发送结果的位置。

选项

修改命令行为的一种参数值。选项是以某种预定方式修改命令行为方式的单个字母或完整单词。

斜体

斜体文本表示您必须通过相应的值提供的信息。它是一个要用值来替换的选项或参数。

管道符号 |

管道符号（竖线）含义是“或者”，它表示在一个元素内的一个选项。

第 26 章： Index
