

EXPRESSCLUSTER® X
SingleServerSafe 4.1 for Linux

操作指南

2019.04.10

第 1 版



改版履历

版号	改版日期	内容
1	2019/04/10	第一版

免责声明

本手册内容如有更改，恕不提前通知。

日本电气株式会社对本书技术性的或是编辑上的错误、遗漏等概不负责。

此外，用户若为获得某些预期效果而根据本手册购买产品并使用，属于用户的责任，并由用户对其效果负责。

本手册所述内容的著作权属于日本电气株式会社。未经日本电气株式会社允许，禁止对本手册内容进行复制、更改以及翻译。

商标信息

EXPRESSCLUSTER®为日本电气株式会社的注册商标。

Linux 为 Linus Torvalds 在美国及其他国家的注册商标。

RPM 为美国及其他国家的 Red Hat, Inc.或其子公司的商标。

Microsoft、Windows、Windows Server、Internet Explorer、Azure、Hyper-V 为美国 Microsoft Corporation 在美国及其他国家的注册商标。

Oracle、Oracle Database、Solaris、MySQL、Tuxedo、WebLogic Server、Container、Java 以及所有 Java 相关的商标为 Oracle Corporation 及其子公司、关联公司在美国及其他国家的商标或注册商标。

VMware、vCenter Server、vSphere 为 VMware, Inc.在美国及其他地区的注册商标或商标。

SUSE 为 SUSE LLC 在美国及其它国家的商标或的注册商标。

JBoss 为美国及其它国家的 Red Hat, Inc.或其子公司的注册商标。

F5、F5 Networks、BIG-IP 和 iControl 为 F5 Networks, Inc 在美国及其他国家的注册商标或商标。

IBM、DB2、WebSphere 为 International Business Machines Corporation 在美国及其他国家的商标或注册商标。

PostgreSQL 为 PostgreSQL Global Development Group 的注册商标。

Sybase 为美国法人 Sybase, Inc.的注册商标。

Ubuntu 为 Canonical Ltd.的商标或注册商标。

本手册中所记载的其它产品名及标语为各公司的商标或注册商标。

目录

前言	vii
读者对象及用途	vii
本手册的构成	vii
本手册记述的术语	x
EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 手册体系	xi
本手册的标记规则	xii
最新信息来源	xiii
第 1 章 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 命令参考	13
通过命令行操作	14
命令列表	15
显示状态 (clpstat 命令)	17
操作 EXPRESSCLUSTER Daemon (clpcl 命令)	19
服务器关机 (clpstdn 命令)	23
操作组 (clpgrp 命令)	24
收集日志 (clplogcc 命令)	27
收集指定类型的日志 (-t 选项)	29
syslog 的版本 (-r 选项)	32
日志文件的输出目标 (-o 选项)	32
采集发生异常时的信息	33
反映配置信息，备份配置信息 (clpcfctrl 命令)	34
反映配置信息 (clpcfctrl --push)	34
备份配置信息 (clpcfctrl --pull)	38
超时临时调整命令 (clptoratio 命令)	41
日志级别/大小更改命令 (clplogcf 命令)	43
License 管理命令 (clplcnsc 命令)	50
消息输出命令 (clplogcmd 命令)	55
控制监视资源 (clpmonctrl 命令)	57
控制组资源 (clprsc 命令)	61
CPU 频率控制命令 (clpcpufreq 命令)	64
集群间的处理请求命令 (clptrnreq 命令)	66
请求集群服务器处理 (clprexec 命令)	68
BMC 信息变更命令 (clpbmccnf 命令)	71
重启次数控制命令 (clpregctrl 命令)	73
资源使用量预测 (clpprer 命令)	75
确认进程的健全性 (clphealthchk 命令)	80
第 2 章 注意限制事项	83

操作 CLUSTERPRO X SingleServerSafe 后	84
关于驱动程序加载时的消息	84
关于 Ipmi 的消息	84
恢复运行中的操作限制	84
关于命令参考里没有记载的可执行文件和脚本文件	84
收集日志时的消息	85
关于服务启动 / 停止用脚本	85
关于 systemd 环境中的服务状态确认	85
关于在 EXEC 资源中使用的脚本文件	86
关于激活时监视设置的监视资源	86
关于 Cluster WebUI	86
关于系统监视资源、进程资源监视资源	87
关于 JVM 监视资源	87
关于 HTTP 监视资源	88
第 3 章 错误消息一览表	89
syslog、警报、邮件通告消息、SNMP Trap 消息	90
驱动程序 syslog 消息	124
内核模式 LAN 心跳驱动程序	124
KeepAlive 驱动程序	126
组资源激活/非激活时的详细信息	127
EXEC 资源	127
虚拟机资源	128
监视资源异常时的详细信息	129
软件 RAID 监视资源	129
IP 监视资源	129
磁盘监视资源	130
PID 监视资源	132
用户空间监视资源	132
自定义监视资源	132
多目标监视资源	133
JVM 监视资源	133
系统监视资源	133
进程资源监视资源	134
NIC Link Up/Down 监视资源	134
虚拟机监视资源	134
卷管理监视资源	135
进程名监视资源	135
监视选项监视资源	136
JVM 监视资源输出日志消息	139
JVM 操作日志	139
JVM LB 联动日志	148
附录 A 索引	149

前言

读者对象及用途

《EXPRESSCLUSTER® X SingleServerSafe 操作指南》的读者对象为导入系统后进行维护和操作的系统管理员，说明 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的操作方法。

本手册的构成

- | | |
|--------------|--|
| 第 1 章 | EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 命令参考
就 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 中可以使用的命令进行说明。 |
| 第 2 章 | 注意限制事项
对既存的问题及限制事项进行说明。 |
| 第 3 章 | 错误消息一览表
对在 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 运行中显示的错误消息一览表进行说明。 |
| 附录 A | 索引 |

本手册记述的术语

为提高与集群软件 EXPRESSCLUSTER X 的操作性等方面的兼容性，本手册中介绍的 EXPRESSCLUSTERX SingleServerSafe 使用了相同的画面及命令。因此，采用了部分集群相关的术语。

请参照下列术语的说明来阅读本手册。

术语	说明
集群、集群系统	导入了 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的单一服务器的系统
集群停止/重启	导入了 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的系统的关闭/重启
集群资源	EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 所使用的资源
集群对象	EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 所使用的各种资源的对象
失效切换组	汇集了 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 所使用的组资源（应用程序，服务等）的组

EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 手册体系

EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的手册分为以下 4 类。各指南的标题和用途如下所示。

《EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 安装指南》(Install Guide)

本手册的读者对象为导入使用 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的系统的系统工程师，对 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的安装步骤进行说明。

《EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 设置指南》(Configuration Guide)

本手册的读者对象为导入使用 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的集群系统的系统工程师以及导入系统后进行维护和操作的系统管理员，对 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的构建工作进行说明。

《EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 操作指南》(Operation Guide)

本手册的读者对象为使用 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 导入后的进行维护和操作的系统管理员，对 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的操作方法进行说明。

《EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 兼容功能指南》(Legacy Feature Guide)

本手册的读者对象为导入使用 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的系统的系统工程师，对 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 4.0 WebManager 以及 Builder 进行了说明。

本手册的标记规则

在本手册中，需要注意的事项、重要的事项以及相关信息等用如下方法标记。

注：表示虽然比较重要，但是并不会引起数据损失或系统以及机器损伤的信息。

重要：表示为避免数据损失和系统、机器损坏所必需的信息。

相关信息：表示参考信息的位置。

另外，在手册中使用以下标记法。

标记	使用方法	例
[] 方括号	在命令名的前后，显示在画面中的字句 (对话框、菜单等) 的前后。	点击[开始]。 [属性]对话框
命令行中的 [] 方括号	表示括号内的值可以不予指定 (可省)。	clpstat -s[-h <i>host_name</i>]
#	表示 Linux 用户正以 root 身份登录的提示符。	# clpcl -s -a
等宽字体 (courier)	路径名、命令行、系统输出 (消息、提示符等)、目录、文件名、函数、参数。	/Linux/4.1/jpn/server/
等宽字体粗体 (courier)	表示用户在命令行中实际输入的值。	输入以下内容。 # clpcl -s -a
等宽字体斜体 (courier)	用户将其替换为有效值后输入的项目	rpm -i expresscls-<版本号>-<版本号>.x86_64.rpm

-

最新信息来源

关于最新的产品信息，请参考以下 Web 站点。

<https://www.nec.com/global/prod/expresscluster/>

第 1 章 EXPRESSCLUSTER X

SingleServerSafe 命令参考

本章中说明了在 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 中可以使用的命令。

为提高与集群链接软件 EXPRESSCLUSTER X 的操作性等方面的兼容性，EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 使用了相同的画面。

本章中介绍了以下内容。

• 通过命令行操作	14
• 命令列表	15
• 显示状态 (clpstat 命令)	17
• 操作 EXPRESSCLUSTER Daemon (clpcl 命令)	19
• 服务器关机 (clpstdn 命令)	23
• 操作组 (clpgrp 命令)	24
• 收集日志 (clplogcc 命令)	27
• 反映配置信息，备份配置信息 (clpcfctrl 命令)	34
• 超时临时调整命令 (clptoratio 命令)	41
• 日志级别/大小更改命令 (clplogcf 命令)	43
• License 管理命令 (clplcnsc 命令)	50
• 消息输出命令 (clplogcmd 命令)	55
• 控制监视资源 (clpmonctrl 命令)	57
• 控制组资源 (clprsc 命令)	61
• CPU 频率控制命令 (clpcpufreq 命令)	64
• 集群间的处理请求命令 (clptrnreq 命令)	66
• 请求集群服务器处理 (clprexec 命令)	68
• BMC 信息变更命令 (clpbmccnf 命令)	71
• 重启次数控制命令 (clpregctrl 命令)	73
• 资源使用量预测 (clpprer 命令)	75
• 确认进程的健全性 (clphealthchk 命令)	80

通过命令行操作

EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 中有通过命令提示符执行的多种命令。构筑集群或无法使用 Cluster WebUI 时很方便。命令行可以进行 Cluster WebUI 中可执行的上述种类的操作。

注： 进行查出监视资源时的设置时，在复原对象中指定组资源(磁盘资源、...)，监视资源查出异常时进行复原运行的迁移时(重新激活 ->最终动作) 请不要执行以下命令或对 Cluster WebUI 中的服务及组进行控制。

- ◆ 服务的停止/挂起
- ◆ 组的启动/停止

由于监视资源异常而进行复原运行的迁移时执行上述控制，则该组的其它组资源可能不会停止。此外，即使处于监视资源异常状态，若执行了最终动作，即可执行上述控制。

重要： 安装目录下有本手册中未记载的执行形式文件和脚本文件，但请不要从 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 以外执行这些文件。不对执行这些文件后出现的任何问题负责。

命令列表

构筑相关		
命令	说明	页
clpcfctrl	将Cluster WebUI创建的配置信息发送到服务器中。 为了在Cluster WebUI中使用，备份集群配置信息。	34
clplcnscl	管理本产品的产品版、试用版License。	50
状态显示相关		
命令	说明	页
clpstat	显示EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe状态和设置信息。	17
clphealthchk	确认进程的健全性。	80
操作関連		
命令	说明	页
clpcl	执行集群Daemon的启动、停止、挂起、复原等。	19
clpstdn	停止EXPRESSCLUSTER Daemon，关闭服务器。	23
clpgrp	执行组的启动，停止。	24
clptoratio	延长、显示集群中的各种超时值。	41
clpmonctrl	暂时停止/重新启动单个服务器上的监视资源。	57
clpregctrl	显示/初始化单个服务器上的重启次数。	73
clprsc	组资源的暂时停止/重新启动。	61
clpcpufreq	控制CPU频率。	64
clptrnreq	要求服务器处理执行。	66
clprexec	外部监视请求EXPRESSCLUSTER服务器执行处理。	68
clpbmccnf	更改BMC用户名、密码信息。	71

日志相关		
命令	说明	页
clplogcc	收集日志，OS信息等。	27
clplogcf	更改、显示日志级别、日志输出文件大小的设置。	43
脚本相关		
命令	说明	页
clplogcmd	在EXEC资源的脚本中描述，将任意消息输出到输出目标中。	55
系统监视相关 (使用 System Resorce Agent 情况)		
命令	说明	页
clpprer	通过给出的资源使用量数据的趋势，预测未来值。	75
重要： 虽然安装目录下有本手册中未记载的执行方式文件及脚本文件，但是请勿从EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 以外执行。否则，由此导致的影响将不属于技术支持的范围。		

显示状态 (clpstat 命令)

clpstat 显示 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的状态及设置信息。

命令行

```
clpstat -s [--long]
clpstat -g
clpstat -m
clpstat -i [--detail]
clpstat --cl [--detail]
clpstat --sv [--detail]
clpstat --grp [group_name] [--detail]
clpstat --rsc [resource_name] [--detail]
clpstat --mon [monitor_name] [--detail]
```

说明 显示服务器的状态及设置信息。

选项	-s	显示状态。
	无选项	
	--long	显示集群名、资源名等信息的全部。
	-g	显示组地图。
	-m	显示各监视资源的状态。
	-i	显示设置信息。
	--cl	显示设置信息。
	--sv	显示服务器的设置信息。
	--grp [group_name]	显示组的设置信息。通过指定组名，只能显示指定的组信息。
	--rsc [resource_name]	显示组资源的设置信息。通过指定组资源名，只能显示指定的组资源信息。。
	--mon [monitor_name]	显示监视资源的设置信息。通过指定监视资源名，只能显示指定的监视资源信息。
	--detail	通过使用该选项、可以显示更加详细的设置信息。

返回值	0	成功
	9	二次启动
	上記以外	异常

注意事项 请以拥有root权限的用户身份执行该命令。

 执行本命令的服务器需要启动EXPRESSCLUSTER Daemon。

 在本命令的输出结果中使用的语言请参考《设置指南》的“第 7 章 其他设置的详细信息” - “集群属性” - “信息标签页”。

 如果没有指定选项或指定-s选项，集群名和资源名等名称只能输出一部分。

错误消息

消息	原因/解决办法
Log in as root.	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
Invalid configuration file. Create valid cluster configuration data.	请使用Cluster WebUI创建正确的集群配置信息。
Invalid option.	请指定正确的选项。
Could not connect to the server. Check if the cluster daemon is active.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Invalid server status.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Server is not active. Check if the cluster daemon is active.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Invalid server name. Specify a valid server name in the cluster.	请指定集群内正确的服务器名。
Invalid heartbeat resource name. Specify a valid heartbeat resource name in the cluster.	请指定集群内正确的心跳资源名。
Invalid network partition resource name. Specify a valid network partition resource name in the cluster.	请指定集群内正确网络分区解决资源名。
Invalid group name. Specify a valid group name in the cluster.	请指定集群内正确的组名。
Invalid group resource name. Specify a valid group resource name in the cluster.	请指定集群内正确的组资源名。
Invalid monitor resource name. Specify a valid monitor resource name in the cluster.	请指定集群内正确的监视资源名。
Connection was lost. Check if there is a server where the cluster daemon is stopped in the cluster.	请确认集群内是否存在EXPRESSCLUSTER Daemon停止的服务器。
Invalid parameter.	可能是命令的参数中设置了非法的值。
Internal communication timeout has occurred in the cluster server. If it occurs frequently, set a longer timeout.	EXPRESSCLUSTER的内部通信中发生超时。 如果频繁发生超时，请延长内部通信超时时间。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Invalid server group name. Specify a valid server group name in the cluster.	请指定集群内正确的服务器组名。
This command is already run.	本命令已被执行。 不能双重启动本命令。
The cluster is not created.	请做成集群配置文件并上传。
Could not connect to the server. Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Cluster is stopped. Check if the cluster daemon is active.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Cluster is suspended. To display the cluster status, use --local option.	集群处于暂停状态。 要显示集群的状态，请使用--local选项。

操作 EXPRESSCLUSTER Daemon (clpcl 命令)

clpcl	操作 EXPRESSCLUSTER Daemon。	
命令行	<pre>clpcl -s clpcl -t [-w timeout] [--apito timeout] clpcl -r [-w timeout] [--apito timeout] clpcl --suspend [--force] [-w timeout] [--apito timeout] clpcl --resume</pre>	
说明	执行EXPRESSCLUSTER Daemon的启动，停止，暂停，复原等命令。	
选项	-s	启动EXPRESSCLUSTERDaemon。
	-t	停止EXPRESSCLUSTERDaemon。
	-r	重启EXPRESSCLUSTERDaemon。
	--suspend	暂停EXPRESSCLUSTERDaemon。
	--resume	复原EXPRESSCLUSTERDaemon。
	-w timeout	只有使用-t, -r, --suspend选项时，指定clpcl命令等待EXPRESSCLUSTERDaemon停止或等待完成挂起的等待时间。 单位为秒。 未指定timeout时将一直等待。 timeout中指定了“0”时，不作等待。 未指定-w选项时，等待时间为(心跳超时×2)秒。。
	--force	由于和--suspend 选项一起使用，不管服务器状态，强行执行挂起。
	--apito timeout	以秒为单位指定等待 EXPRESSCLUSTER Damon 的停止、重启、挂起的时间（内部通信超时）。可指定1-9999 的值。 不指定[--apito]选项时，按照集群属性的内部通信超时所设置的值，进行等待。
返回值	0	成功
	0 以外	异常
备考	指定-s或--suspend选项来执行本命令时，在对象服务器中处理开始时返回控制。 指定-t或--suspend选项来执行本命令时，等待处理结束后返回控制。 指定-r 选项来执行本命令时，对象服务器的EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafeDaemon服务从暂停到启动时返回控制。 请使用clpstat命令确认EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafeDaemon服务是否未启动或挂起。	

注意事项

请以拥有root权限的用户身份执行该命令。

在组的启动处理中和停止处理中不能执行该命令。

请在EXPRESSCLUSTERDaemon处于已启动的状态下执行挂起。如果使用--force选项，强制执行挂起。

执行复原时，请使用clpstat命令确认EXPRESSCLUSTERDaemon是否未启动。

执行示例

例1: 启动服务器EXPRESSCLUSTERDaemon时

```
# clpcl -s
```

◆ 关于挂起/复原

要更新集群配置信息、升级EXPRESSCLUSTER等时，可以在继续操作业务时停止EXPRESSCLUSTER Daemon服务。此种状态称为**挂起**。从挂起状态返回到普通的业务状态叫做**复原**。

对服务器请求挂起/复原处理。请在服务器的ExpressCluterDaemon已启动的状态下执行挂起。

在挂起状态下，激活的资源保持激活状态，停止ExpressCluter服务，会导致以下功能停止。

- 停止所有监视资源。
- 无法操作组及组资源。（启动、停止）
- 无法通过 Cluster WebUI 以及 clpstat 命令显示或操作。
- 不能使用以下命令。
 - clpstat
 - clpcl --resume 以外的其他选项
 - clpstdn
 - clpgrp
 - clptoratio
 - clpmonctrl

错误消息

消息	原因/处理方法
Log in as root.	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
Invalid configuration file. Create valid cluster configuration data.	请在Cluster WebUI中创建正确的集群配置信息。
Invalid option.	请指定正确的选项。
Performed stop processing to the stopped cluster daemon.	对停止的EXPRESSCLUSTER Daemon执行停止处理。
Performed startup processing to the active cluster daemon.	对启动的EXPRESSCLUSTER Daemon执行启动处理。

Could not connect to the server. Check if the cluster daemon is active.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Could not connect to the data transfer server. Check if the server has started up.	请确认服务器已经启动。
Failed to obtain the list of nodes. Specify a valid server name in the cluster.	请指定集群内正确的服务器名。
Failed to obtain the daemon name.	取得集群名失败。
Failed to operate the daemon.	控制集群失败。
Resumed the daemon that is not suspended.	对于非挂起状态的EXPRESSCLUSTER Daemon执行复原。
Invalid server status.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Server is busy. Check if this command is already run.	可能已经执行本命令。请确认。
Server is not active. Check if the cluster daemon is active.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
There is one or more servers of which cluster daemon is active. If you want to perform resume, check if there is any server whose cluster daemon is active in the cluster.	执行复原时，请确认集群内是否有已启动EXPRESSCLUSTER Daemon的服务器。
All servers must be activated. When suspending the server, the cluster daemon need to be active on all servers in the cluster.	执行挂起时，需要集群内所有的服务器都启动EXPRESSCLUSTER Daemon。
Resume the server because there is one or more suspended servers in the cluster.	集群中有挂起的服务器，请执行复原。
Invalid server name. Specify a valid server name in the cluster.	请指定集群内正确的服务器名。
Connection was lost. Check if there is a server where the cluster daemon is stopped in the cluster.	请确认集群内是否存在EXPRESSCLUSTER Daemon停止的服务器。
invalid parameter.	命令参数中可能设置了错误的值。
Internal communication timeout has occurred in the cluster server. If it occurs frequently, set the longer timeout.	EXPRESSCLUSTER内部通信发生超时。 如果频繁发生超时，请延长内部通信超时时间。
Processing failed on some servers. Check the status of failed servers.	存在处理失败的服务器。 请确认集群内的服务器状态。请执行集群内所有启动的服务器。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
There is a server that is not suspended in cluster. Check the status of each server.	集群内存在不处于挂起状态的服务器。请确认各服务器的状态。
Suspend %s : Could not suspend in time.	服务器在超时时间内未完成 EXPRESSCLUSTER Daemon 的挂起处理。请确认服务器的状态。
Stop %s : Could not stop in time.	服务器在超时时间内未完成 EXPRESSCLUSTER Daemon 的停止处理。请确认服务器的状态。

Stop %s : Server was suspended. Could not connect to the server. Check if the cluster daemon is active..	已要求 EXPRESSCLUSTER Daemon 停止， 但服务器已处于挂起状态。
Could not connect to the server. Check if the cluster daemon is active.	已要求 EXPRESSCLUSTER Daemon 停止， 但无法连接服务器。请确认服务器的状态。
Suspend %s : Server already suspended. Could not connect to the server. Check if the cluster daemon is active.	已要求 EXPRESSCLUSTER Daemon 挂起， 但服务器已处于挂起状态。
Event service is not started.	事件服务没有启动。请确认。
Mirror Agent is not started.	镜像 Agent 没有启动。请确认。
Event service and Mirror Agent are not started.	事件服务和镜像 Agent 没有启动。请确认。
Some invalid status. Check the status of cluster.	可能存在迁移中的组。请在组迁移结束后， 重新执行。

服务器关机 (clpstdn 命令)

clpstdn	服务器关机。	
命令行	clpstdn [-r]	
说明	停止服务器的EXPRESSCLUSTER Daemon，关机。	
选项	无选项	执行服务器关机。
	-r	执行服务器的关机重启。
返回值	0	成功
	0 以外	异常
备注	本命令、在组停止处理完成的时候才能被返回。	
注意事项	请由拥有root权限的用户身份执行该命令。	
	在组的启动处理中和停止处理中不能执行该命令。	
执行示例	例1: 进行服务器关机时	
	# clpstdn	
	例2: 进行服务器的关机重启时	
	# clpstdn -r	

操作组 (clpgrp 命令)

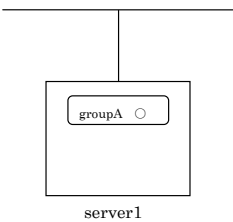
clpgrp	操作组。	
命令行	<pre>clpgrp -s [group_name] [--apito timeout] clpgrp -t [group_name] [--apito timeout]</pre>	
说明	执行组的启动、停止。	
选项	-s [group_name]	启动组。指定组名，则仅启动指定的组。如果未指定组名，则启动所有组。
	-t [group_name]	停止组。指定组名，则仅停止指定的组。如果未指定组名，则停止所有组。
	--apito timeout	以秒为单位指定等待 EXPRESSCLUSTER Damon 的停止、重启、挂起的时间（内部通信超时）。可指定 1-9999 的值。 不指定[--apito]选项时，按照集群属性的内部通信超时所设置的值，进行等待。
返回值	0	成功
	0 以外	异常
注意事项	请由拥有root权限的用户身份执行该命令。 执行本命令的服务器必须启动EXPRESSCLUSTER Daemon。	

执行示例

通过简单的示例对执行组操作进行说明。

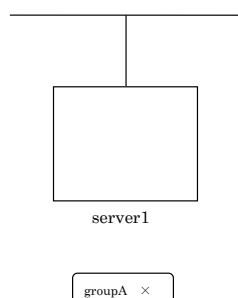
服务器拥有[组 groupA]时

- 在 server1 服务器上执行以下的命令。启动 groupA。
clpgrp -s groupA



- 在 server2 上执行以下命令。停止 groupA。

```
# clpgrp -t groupA
```



错误消息

消息	原因/处理方法
Log in as root.	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
Invalid configuration data. Create valid cluster configuration data.	请在Cluster WebUI中作成正确的集群配置信息。
Invalid option.	请指定正确的选项。
Could not connect to the server. Check if the cluster daemon is active.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Invalid server status. Check if the cluster daemon is active.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Server is not active. Check if the cluster daemon is active.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Invalid server name. Specify a valid server name in the cluster.	请指定集群内正确的服务器名。
Connection was lost. Check if there is a server where the cluster daemon is stopped in the cluster.	请确认集群内是否存在EXPRESSCLUSTER Daemon停止的服务器。
Invalid parameter.	命令参数中可能设置了错误的值。
Internal communication timeout has occurred in the cluster server. If it occurs frequently, set a longer timeout.	EXPRESSCLUSTER内部通信发生超时。 如果频繁发生超时，请延长内部通信超时时间。
Invalid server. Specify a server that can run and stop the group, or a server that can be a target when you move the group.	启动、停止、移动组的目标服务器有误。 请指定正确的服务器。
Could not start the group. Try it again after the other server is started, or after the Wait Synchronization time is timed out.	请等待其它服务器启动或等待启动等待时间超时，启动组。
No operable group exists in the server.	请确认请求处理的服务器中是否存在可处理的组。
The group has already been started on the local server.	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认组的状态。
The group has already been started on the other server. To start/stop the group on the local server, use -f option.	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认组的状态。 如果要在自身服务器上启动/停止其它服务器上启动的组，请执行组的移动，或加上-f选项执行。

消息	原因/处理方法
The group has already been started on the other server. To move the group, use "-h <hostname>" option.	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认组的状态。 如果要移动其他服务器上启动的组，请添加"-h <hostname>" 选项来执行。
The group has already been stopped.	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认组的状态。
Failed to start one or more resources.Check the status of group	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认组的状态。
Failed to stop one or more resources.Check the status of group	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认组的状态。
The group is busy. Try again later.	组正处于启动处理或停止处理中，请稍后再执行。
An error occurred on one or more groups.Check the status of group	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认组的状态。
Invalid group name. Specify a valid group name in the cluster.	请指定集群内正确的组名。
Server is not in a condition to start group or any critical monitor error is detected.	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认服务器的状态。 在准备启动组的服务器中检测出包含在可排除列表中的监视器的异常。
There is no appropriate destination for the group. Other servers are not in a condition to start group or any critical monitor error is detected.	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认服务器的状态。 在其他服务器中检测出包含在可排除列表中的监视器的异常。
The group has been started on the other server. To migrate the group, use "-h <hostname>" option.	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认组的状态。 如果要移动在其他服务器上启动的组，请添加"-h <hostname>"选项来执行。
The specified group cannot be migrated.	指定的组不能迁移。
The specified group is not vm group.	指定的组不是虚拟机的组。
Migration resource does not exist.	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认组的状态。 不存在迁移对象的资源。
Migration resource is not started.	请通过Cluster WebUI或clpstat命令确认组的状态。 没有启动迁移对象的资源。
Some invalid status. Check the status of cluster.	某些状态不正常。请确认集群状态。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。

收集日志 (clplogcc 命令)

clplogcc	收集日志。	
命令行	<code>clplogcc [-t <i>collect_type</i>] [-r <i>syslog_rotate_number</i>] [-o <i>path</i>]</code>	
说明	连接到数据传送服务器，收集日志、OS信息等。	
选项	无	收集日志。
	<code>-t <i>collect_type</i></code>	指定日志收集模式。如果省略则日志收集模式为 <code>type1</code> 。
	<code>-r <i>syslog_rotate_number</i></code>	指定 <code>syslog</code> 的收集版本数。省略时收集2版本。
	<code>-o <i>path</i></code>	指定收集文件的输出目标。如果省略则将日志输出到安装路径的 <code>tmp</code> 下。
返回值	0	成功
	0 以外	异常
备注	使用 <code>tar.gz</code> 压缩日志文件，所以请在 <code>tar</code> 命令上加上 <code>xzf</code> 选项进行解压缩。	
注意事项	请由拥有 <code>root</code> 权限的用户身份执行该命令。	
执行示例	例1: 从服务器收集日志时	
	<pre># clplogcc Collect Log server1 : Success</pre>	
	显示执行了日志收集的服务器的执行结果(服务器状态)。	
处理过程	服务器名:执行结果(服务器状态)	

执行结果

该命令的结果所显示的处理过程如下所示。

处理过程	说明
Connec	连接失败时显示。
Get Filesize	文件大小获取失败时显示。
Collect Log	显示获取文件的结果。

执行结果(服务器状态)如下所示。

执行结果(服务器状态)	说明
Success	成功。
Timeout	超时。
Busy	服务器正忙。
Not Exist File	文件不存在。
No Freespace	磁盘没有剩余空间。
Failed	因其它的错误导致失败。

错误消息

消息	原因/处理方法
Log in as root.	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
Invalid configuration file. Create valid cluster configuration data.	请在Cluster WebUI中作成正确的配置信息。
Invalid option.	请指定正确的选项。
Specify a number in a valid range.	请在正确的范围内指定数字。
Specify a correct number.	请指定正确的数字。
Specify correct generation number of syslog.	请指定正确的syslog版本数。
Collect type must be specified 'type1' or 'type2' or 'type3' or 'type4' or 'type5' or 'type6'. Incorrect collection type is specified.	错误指定收集类型。
Specify an absolute path as the destination of the files to be collected.	请在绝对路径下指定收集文件的输出目标。
Specifiable number of servers are the max number of servers that can constitute a cluster.	可指定的服务器数为可进行集群配置的最大服务器数。
Could not connect to the server. Check if the cluster daemon is active.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Invalid server status.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Server is busy. Check if this command is already run.	可能已经执行本命令。请确认。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。

收集指定类型的日志 (-t 选项)

仅想收集指定类型的日志时，请使用 clplogcc 命令指定 -t 选项。

日志的收集类型可指定为 type1 ~ 6。

	type1	type2	type3	type4	type5	type6
(1) 按缺省设置收集日志	○	○	○	○	×	×
(2) syslog	○	○	○	×	×	×
(3) core文件	○	○	×	○	×	×
(4) OS信息	○	○	○	○	×	×
(5) 脚本	○	○	×	×	×	×
(6) ESM/PRO/AC	○	○	×	×	×	×
(7) HA 日志	×	○	×	×	×	×
(8) 镜像统计信息	×	×	×	×	×	×
(9) 集群统计信息	×	×	×	×	×	○

如下执行命令行。

执行示例：以收集类型 type2 收集日志时。

```
# clplogcc -t type2
```

未指定选项时的日志收集类型为 type1。

(1) 按缺省设置收集日志

- EXPRESSCLUSTER 服务器的各模块日志
- 警告日志
- EXPRESSCLUSTER 服务器的各模块的属性信息(ls -l)
 - bin、lib 下
 - alert/bin、webmgr/bin 下
 - drivers/md 下
 - drivers/khb 下
 - drivers/ka 下
- 安装完毕的所有 packge 信息(rpm -qa 的执行结果)
- EXPRESSCLUSTER 的版本信息(rpm -qi expresscls 的执行结果)
- Distribution 信息 (/etc/*-release)
- License 信息
- 配置信息文件
- 策略文件
- EXPRESSCLUSTER 正在使用的共享内存的 dump
- EXPRESSCLUSTER 的状态(clpstat -local 的执行结果)
- 进程、线程信息(ps 的执行结果)
- PCI 设备信息(lspci 的执行结果)
- 服务信息(systemctl、chkconfig、ls 命令等的执行结果)
- kernel 参数的输出结果 (sysctl -a 的执行结果)
- glibc 版本(rpm -qi glibc 的执行结果)
- kernel Loadable 模块设置信息(/etc/modules.conf、/etc/modprobe.conf)

- kernel 的 Ring 缓冲信息(dmesg 的执行结果)
- 文件系统信息 (/etc/fstab)
- IPC 资源信息(ipcs 的执行结果)
- 系统信息(uname -a 的执行结果)
- 网络统计信息(netstat, ss 的执行结果 IPv4/IPv6)
- ip (ip addr,link,maddr,route,-s l 的执行结果)
- 全网络界面信息(ethtool 的执行结果)
- OS 紧急关闭时的信息采集
- libxml2 版本(rpm -qi libxml2 的执行结果)
- 静的 Host 表(/etc/hosts)
- 文件系统的 export table (exportfs -v 的执行结果)
- 用户资源限制信息(ulimit -a 的执行结果)
- kernelbase 的 NFS 中输出的文件系统(/etc/exports)
- 本地 OS (locale)
- Terminal session 的环境变量(export 的执行结果)
- 本地语言(/etc/sysconfig/i18n)
- Time zone (env - date 的执行结果)
- EXPRESSCLUSTER 服务器的工作领域信息
- 各监视选项产品相关的信息
若安装了监视选项产品，则相关信息将被收集
- 监视器资源超时时采集的转储信息
- Oracle 监视器资源检出异常时采集的 Oracle 详细信息
- 系统资源统计信息

(2) syslog

- syslog (/var/log/messages)
- syslog (/var/log/syslog)
- 指定的版本数的 syslog (/var/log/messages.x)
- journal 日志 (/var/run/log/journal/ 下的文件等)

(3) Core 文件

- EXPRESSCLUSTER 模块的 core 文件
/opt/nec/clusterpro/log 下可以容纳以下存档名。
警报关联
al`yyyyymmdd_x`.tar
- WebManager 服务器关联
wm`yyyyymmdd_x`.tar
- EXPRESSCLUSTER core 关联
cls`yyyyymmdd_x`.tar
sray`yyyyymmdd_x`.tar
jray`yyyyymmdd_x`.tar
`yyyyymmdd` 为日志收集日期，`x` 为连续编号。

(4) OS 信息

- 内核模式 LAN 心跳，激活信息
 - /proc/khb_moninfo
 - /proc/ka_moninfo
- /proc/devices
- /proc/mdstat
- /proc/modules
- /proc/lvm
- /proc/mounts

- /proc/meminfo
- /proc/cpuinfo
- /proc/partitions
- /proc/pci
- /proc/version
- /proc/ksyms
- /proc/net/bond*
- /proc/scsi/ 目录内的全文件
- /proc/ide/ 目录内的全文件
- /etc/fstab
- /etc/rc*.d
- /etc/syslog.conf
- /etc/syslog-ng/syslog-ng.conf
- /proc/sys/kernel/core_pattern
- /proc/sys/kernel/core_uses_pid
- /etc/snmp/snmpd.conf
- 内核的 Ring 缓冲信息(dmesg 的执行结果)
- ifconfig (ifconfig 的执行结果)
- iptables (iptables -L 的执行结果)
- ipchains (ipchains -L 的执行结果)
- df (df 的执行结果)
- raw 设备信息 (raw -qa 的执行结果)
- 内核模块 road 信息 (lsmod 的执行结果)
- 主机名、域名信息 (hostname、domainname 的执行结果)
- dmidecode (dmidecode 的执行结果)
- LVM 设备信息(vgdisplay -v 的执行结果)
- snmpd 版本信息(snmpd -v 的执行结果)
- 虚拟化基础架构信息(virt-what 的执行结果)

执行日志收集时，有时在控制台上显示下列消息，这并非是异常现象。日志可以正常收集。

```
hd#: bad special flag: 0x03
ip_tables: (C) 2000-2002 Netfilter core team
```

(在 hd#中加入服务器上存在的 IDE 的设备名)

(5) 脚本

在 Cluster WebUI 创建的组启动/停止脚本

如果指定了上述以外的用户定义脚本(/opt/nec/clusterpro/scripts 以外)，则由于不包含在日志收集的采集信息中，需要另外采集。

(6) ESMPRO/AC 相关日志

通过执行 acupslog 命令收集的文件

(7) HA 日志

- 系统资源信息
- JVM 监视日志
- 系统监视日志

(8) 镜像统计信息

此版本中不能收集。

(9) 集群统计信息

- 集群统计信息
 - perf\cluster 下

syslog 的版本 (-r 选项)

收集指定的版本数时如下执行 syslog。

例) 使用版本数 3 收集日志时

```
# clplogcc -r 3
```

收集的日志包含以下的 syslog。

```
/var/log/messages
/var/log/messages.1
/var/log/messages.2
```

- ◆ 未指定选项时收集第 2 版本的。
- ◆ 可以指定的版本数为 0~99。
- ◆ 指定 0 时收集所有的 syslog。

版本数	获取的版本
0	所有版本
1	当前
2	当前 + 版本1
3	当前 + 版本1~2
:	
:	
x	当前 + 版本1~(x-1)

日志文件的输出目标 (-o 选项)

- ◆ 文件名保存为“服务器名-log.tar.gz”。
- ◆ 使用 tar.gz 压缩日志文件，所以请在 tar 命令上加上 xzf 选项进行解压缩。

未指定-o 选项时

在安装路径的 tmp 下输出日志。

```
# clplogcc
Collect Log 服务器名: Success
# ls /opt/nec/clusterpro/tmp
服务器名-log.tar.gz
```

指定-o 选项时

若执行以下命令，则将日志输出到指定的目录/home/log 下。

```
# clplogcc -o /home/log
Collect Log 服务器名: Success
# ls /home/log
服务器名-log.tar.gz
```

采集发生异常时的信息

发生下列异常时，采集如下信息用于故障分析。

- ◆ 构成集群的集群Daemon由于信号的插入而结束(core dump)、或因内部状态异常等异常结束时
- ◆ 组资源的激活异常、非激活异常发生时
- ◆ 监视资源的监视异常发生时

采集的信息如下。

- ◆ 信息
 - EXPRESSCLUSTER 服务器的部分模块的日志
 - EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 正在使用的共享内存的 dump
 - 配置信息文件
 - EXPRESSCLUSTER 模块的 core 文件
- ◆ OS 情報(/proc/*)
 - /proc/devices
 - /proc/partitions
 - /proc/mdstat
 - /proc/modules
 - /proc/mounts
 - /proc/meminfo
 - /proc/net/bond*
- ◆ 执行命令产生的信息
 - sysctl -a 的结果
 - ps 的结果
 - top 的结果
 - ipcs 的结果
 - netstat -in 的结果
 - netstat -apn 的结果
 - netstat -gn 的结果
 - netstat -m 的结果
 - ifconfig 的结果
 - ip addr 的结果
 - ip -s I 的结果
 - df 的结果
 - raw -qa 的结果
 - journalctl -e 的结果

由于该信息作为日志收集的默认收集信息进行采集，因此无须单独采集。

反映配置信息，备份配置信息 (clpcfctrl 命令)

反映配置信息 (clpcfctrl --push)

clpcfctrl --push 在服务器上反映配置信息。

命令行

clpcfctrl --push -l|-w [-p *portnumber*]
 [-x *directory*] [--nocheck]

说明 向服务器上反映Cluster WebUI创建的配置信息。

选项	--push	反映时指定。 不能省略。
	-l	在Linux上使用通过Cluster WebUI保存的配置信息时指定。 不能与-w同时指定。
	-w	Windows上使用通过Cluster WebUI保存的配置信息时指定。 不能与-l同时指定。
	-p <i>portnumber</i>	指定数据发送端口的端口号。 省略时使用初始值。一般无需指定。
	-x <i>directory</i>	反映指定目录下的配置信息时指定。 与-l或者-w一同使用。 指定-l时，使用Linux上通过Cluster WebUI保存在文件系统上的配置信息。 指定-w时，使用Windows上通过Cluster WebUI保存的配置信息。
	--nocheck	不执行集群配置信息的检查。只在服务器删除时使用。 平时请不要使用。

返回值	0	成功
	0以外	异常

注意事项 请以拥有root权限的用户身份执行该命令。

执行示例 **例1:** 在Linux上使用Cluster WebUI发送文件系统上保存的配置信息时

```
# clpcfctrl --push -l -x /mnt/config
file delivery to server 127.0.0.1 success.

The upload is completed successfully.(cfmgr:0)
Command succeeded.(code:0)
```

EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 4.1 for Linux 操作指南

错误消息

消息	原因/处理方法
Log in as root.	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
This command is already run.	本命令已经启动。
Invalid option.	选项非法。请确认选项。
Invalid mode. Check if --push or --pull option is specified.	请确认是否已指定--pull。
The target directory does not exist.	制定的目录不存在。
Invalid host name. Server specified by -h option is not included in the configuration data.	使用-h指定的服务器不包含配置信息。请确认指定的服务器名或者IP地址是否正确。
Canceled.	在命令的查询中输入“y”以外的值时显示。
Failed to initialize the xml library. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to load the configuration file. Check if memory or OS resources are sufficient.	
Failed to change the configuration file. Check if memory or OS resources are sufficient.	
Failed to load the all.pol file. Reinstall the RPM.	请重新安装EXPRESSCLUSTER服务器RPM。
Failed to load the cfctrl.pol file. Reinstall the RPM.	请重新安装EXPRESSCLUSTER服务器RPM。
Failed to get the install path. Reinstall the RPM.	请重新安装EXPRESSCLUSTER服务器RPM。
Failed to get the cfctrl path. Reinstall the RPM.	请重新安装EXPRESSCLUSTER服务器RPM。
Failed to get the list of group.	组列表取得失败。
Failed to get the list of resource.	资源列表取得失败。
Failed to initialize the trncl library. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to connect to server %1. Check if the other server is active and then run the command again.	与服务器连接失败。请确认是否已启动其他服务器。 请启动服务器后再执行命令。
Failed to connect to trnsv. Check if the other server is active.	与服务器连接失败。请确认是否已启动其他服务器。
File delivery failed. Failed to deliver the configuration data. Check if the other server is active and run the command again.	发送配置信息失败。请确认是否已启动其他服务器。 请启动服务器后再执行命令。
Multi file delivery failed. Failed to deliver the configuration data. Check if the other server is active and run the command again.	发送配置信息失败。请确认是否已启动其他服务器。 请启动服务器后再执行命令。
Failed to deliver the configuration data. Check if the other server is active and run the command again.	发送配置信息失败。请确认是否已启动其他服务器。 请启动服务器后再执行命令。

消息	原因/处理方法
The directory "/work" is not found. Reinstall the RPM.	请重新安装EXPRESSCLUSTER服务器RPM。
Failed to make a working directory.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
The directory does not exist.	
This is not a directory.	
The source file does not exist.	
The source file is a directory.	
The source directory does not exist.	
The source file is not a directory.	
Failed to change the character code set (EUC to SJIS).	
Failed to change the character code set (SJIS to EUC).	
Command error.	
Failed to initialize the cfmgr library. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to get size from the cfmgr library. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to allocate memory.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to change the directory.	
Failed to run the command.	
Failed to make a directory.	
Failed to remove the directory.	
Failed to remove the file.	
Failed to open the file.	
Failed to read the file.	
Failed to write the file.	
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
The upload is completed successfully. To apply the changes you made, shutdown and reboot the cluster.	上载成功。要反映变动，请执行服务器的关机、重启。
The upload was stopped. To upload the cluster configuration data, stop the cluster.	上载停止。要上载配置信息，请停止服务器。
The upload was stopped. To upload the cluster configuration data, stop the Mirror Agent.	上载停止。要上载配置信息，请停止镜像Agent。
The upload was stopped. To upload the cluster configuration data, stop the resources to which you made changes.	上载停止。要上载配置信息，请停止增加变动的资源。
The upload was stopped. To upload the cluster configuration data, stop the groups to which you made changes.	上载停止。要上载配置信息，需要挂起服务器。为了上载，请停止增加变动的组。
The upload was stopped. To upload the cluster configuration data, suspend the cluster.	上载停止。要上载配置信息，需要挂起服务器。请停止增加变动的组。
The upload is completed successfully. To apply the changes you made, restart the Alert Sync. To apply the changes you made, restart the WebManager.	上载成功。要反映配置信息，请重启AlertSync服务。要反映配置信息，请重新启动WebManager服务。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。

消息	原因/处理方法
The upload is completed successfully.	上载成功。
The upload was stopped. Failed to deliver the configuration data. Check if the other server is active and run the command again.	上载停止。发送配置信息失败。请确认其他服务器的启动状态，重新执行命令。
The upload was stopped. There is one or more servers that cannot be connected to. To apply cluster configuration information forcibly, run the command again with "--force" option.	上载停止。存在无法连接的服务器。要强行上载配置信息，请指定—force选项，再重新执行命令。

备份配置信息 (clpcfctrl --pull)

clpcfctrl --pull 备份配置信息。

命令行

**clpcfctrl --pull -l|w [-p *portnumber*]
 [-x *directory*]**

说明 为了在Cluster WebUI上使用，备份集群配置信息。

选项	--pull	备份时指定。 不能省略。
	-l	作为Linux上的Cluster WebUI使用的配置信息备份时指定。 不能与-w同时指定。
	-w	作为Windows上的Cluster WebUI使用的配置信息备份时指定。 不能与-l同时指定。
	-p <i>portnumber</i>	指定数据发送端口的端口号。 省略时使用初始值。一般无需指定。
	-x <i>directory</i>	在指定目录下备份配置信息。 与-l或者-w一同使用。
		指定-l时，作为Linux上使用Cluster WebUI所能读取的配置信息备份。 指定-w时，作为Windows上使用Cluster WebUI所能写入的配置信息保存。
返回值	0	成功
	0以外	异常

注意事项 请以拥有root权限的用户身份执行该命令。

执行示例 **例1:** Linux 上的Cluster WebUI为了将读取的配置信息备份到指定目录上时

```
# clpcfctrl --pull -l -x /mnt/config  
Command succeeded.(code:0)
```

错误消息

消息	原因/处理方法
Log in as root.	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
This command is already run.	已启动。
Invalid option.	选项非法。请确认选项。
Invalid mode. Check if --push or --pull option is specified.	请确认是否已指定--push。
The target directory does not exist.	不存在指定的目录。
Canceled.	在命令的查询中输入“y”以外的值时显示。
Failed to initialize the xml library. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to load the configuration file. Check if memory or OS resources are sufficient.	
Failed to change the configuration file. Check if memory or OS resources are sufficient.	
Failed to load the all.pol file. Reinstall the RPM.	请重新安装EXPRESSCLUSTER服务器RPM。
Failed to load the cfctrl.pol file. Reinstall the RPM.	请重新安装EXPRESSCLUSTER服务器RPM。
Failed to get the install path. Reinstall the RPM.	请重新安装EXPRESSCLUSTER服务器RPM。
Failed to get the cfctrl path. Reinstall the RPM.	请重新安装EXPRESSCLUSTER服务器RPM。
Failed to initialize the trncl library. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to connect to server %1. Check if the other server is active and then run the command again.	与服务器连接失败。请确认是否已启动其他服务器。 请启动服务器后再执行命令。
Failed to connect to trnsv. Check if the other server is active.	与服务器连接失败。请确认是否已启动其他服务器。
Failed to get configuration data. Check if the other server is active.	配置信息获取失败。请确认是否已启动其他服务器。
The directory "/work" is not found. Reinstall the RPM.	请重新安装EXPRESSCLUSTER服务器RPM。
Failed to make a working directory.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
The directory does not exist.	
This is not a directory.	
The source file does not exist.	
The source file is a directory.	
The source directory does not exist.	
The source file is not a directory.	
Failed to change the character code set (EUC to SJIS).	
Failed to change the character code set (SJIS to EUC).	
Command error.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to initialize the cfmgr library. Check if memory or OS resources are sufficient.	

消息	原因/处理方法
Failed to get size from the cfmgr library. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to allocate memory.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to change the directory.	
Failed to run the command.	
Failed to make a directory.	
Failed to remove the directory.	
Failed to remove the file.	
Failed to open the file.	
Failed to read the file.	
Failed to write the file.	
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。

超时临时调整命令 (clptoratio 命令)

clptoratio	延长、显示当前的超时倍率。	
命令行	<pre>clptoratio -r ratio -t time clptoratio -i clptoratio -s</pre>	
说明	暂时延长下列各种超时值。 • 监视资源 • 心跳资源 • 警报同步服务 • WebManager 服务 显示当前超时倍率。	
选项	-r ratio -t time -i -s	指定超时倍率。请设置为大于等于1的整数值。最大超时倍率为10000倍。 如果指定“1”，则与-i选项一样，可将已更改的超时倍率还原。 指定延长期间。 可指定分 m、小时 h、日 d。最大延长期间为 30 日。 例)2m、3h、4d 还原更改的超时倍率。 参考当前的超时倍率。
返回值	0 0 以外	成功 异常
备注	如果执行服务器关机，则设置的超时倍率无效。只要服务器未关闭，则设置的超时倍率、延长期间有效 -s选项可查看的只有当前的超时倍率。不能查看延长期间的剩余时间等。 使用状态显示命令可参考原来的超时值。 心跳超时 <pre># clpstat --cl - - detail</pre> 监视资源超时 <pre># clpstat --mon 监视资源名 --detail</pre>	
注意事项	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。 请在启动了服务器的EXPRESSCLUSTER Daemon的状态下执行。 设置超时倍率时，请务必指定延长期间。但如果超时倍率指定为“1”，则无法指定延长期间。 指定延长期间时不能指定为“2m3h”等组合。	

执行示例

例1: 将超时倍率设为3天2倍时

```
# clptoratio -r 2 -t 3d
```

例2: 还原超时倍率时

```
# clptoratio -i
```

例3: 参考当前超时倍率时

```
# clptoratio -s
present toratio : 2
```

即可知当前的超时倍率为2。

错误消息

消息	原因/处理方法
Log in as root.	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
Invalid configuration file. Create valid cluster configuration data.	请在Cluster WebUI中作成正确的集群配置信息。
Invalid option.	请指定正确的选项。
Specify a number in a valid range.	请在正确的范围内指定数字。
Specify a correct number.	请指定正确的数字。
Scale factor must be specified by integer value of 1 or more.	请将倍率指定为1以上的整数。
Specify scale factor in a range less than the maximum scale factor.	请在不超越最大倍率的范围内指定倍率。
Set the correct extension period.	请设置正确的延长期间。
Ex) 2m, 3h, 4d	请在不超越最大延长期间的范围内设置延长时间。
Set the extension period in a range less than the maximum extension period.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Could not connect to the server. Check if the cluster daemon is active.	请确认EXPRESSCLUSTER Daemon是否启动。
Server is not active. Check if the cluster daemon is active.	请确认集群内是否存在EXPRESSCLUSTER Daemon停止的服务器。
Connection was lost. Check if there is a server where the cluster daemon is stopped in the cluster.	请确认集群内是否存在EXPRESSCLUSTER Daemon停止的服务器。
Invalid parameter.	命令参数中可能设置了错误的值。
Internal communication timeout has occurred in the cluster server. If it occurs frequently, set the longer timeout.	EXPRESSCLUSTER内部通信发生超时。如果频繁发生超时，请延长内部通信超时时间。
Processing failed on some servers. Check the status of failed servers.	存在处理失败的服务器。 请确认集群内服务器的状态。在集群内所有服务器都为启动状态下执行。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	可能是内存不足或者OS资源不足。请确认。

日志级别/大小更改命令 (clplogcf 命令)

clplogcf	更改和显示日志级别、日志输出文件大小设置。	
命令行	clplogcf -t <i>type</i> -l <i>level</i> -s <i>size</i>	
说明	更改日志级别、日志输出文件大小设置。 显示当前的设置值。	
选项	-t <i>type</i>	指定要更改设置的模块类型。 省略-l 或-s 时，显示指定的模块类型中设置的信息。可指定的类型请参考“日志级别/大小更改命令 (clplogcf 命令)”表。
	-l <i>level</i>	指定日志级别。 可指定的日志级别如下。 1、2、4、8、16、32 数值越大输出的日志越详细。 各模块类型的初始值请参考“日志级别/日志文件大小的默认值”表。
	-s <i>size</i>	指定要输出日志的文件的大小。 单位是 byte。
	无	显示当前设置的所有信息。
返回值	0	成功
	0 以外	异常
备注	EXPRESSCLUSTER 输出的日志在各类型上使用 4 个日志文件。因此需要 4 倍于-s 所指定的磁盘容量。	
注意事项	请以拥有 root 权限的用户身份执行该命令。 执行本命令需要 EXPRESSCLUSTER 事件服务处于运行状态。 服务器重启的话设定会被恢复为原来设置。	

执行示例

例 1: 更改 pm 的日志级别时

clplogcf -t pm -l 8

例 2: 参考 pm 的日志级别、日志文件大小时# clplogcf -t pm
TYPE, LEVEL, SIZE
pm, 8, 1000000**例 3:** 显示当前的设置值# clplogcf
TYPE, LEVEL, SIZE
trnsv, 4, 1000000
xml, 4, 1000000
logcf, 4, 1000000**错误消息**

消息	原因/处理方法
Log in as root.	请用root用户执行。
Invalid option.	选项无效。请确认选项。
Failed to change the configuration. Check if clpevent is running.	可能clpevent未启动。
Invalid level	指定的级别无效。
Invalid size	指定的大小无效。
Failed to load the configuration file. Check if memory or OS resources are sufficient.	未被生成的服务器。
Failed to initialize the xml library. Check if memory or OS resources are sufficient.	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
Failed to print the configuration. Check if clpevent is running.	可能clpevent未启动。

-t 选项中可指定的类型

类型	模块	说明	本体
apicl	libclpapicl.so.1.0	API客户端库	○
apisv	libclpapisv.so.1.0	API服务器	○
bmccnf	clpbmccnf	BMC信息更新命令	○
cl	clpcl	启动、停止命令	○
cfctrl	clpcfctrl	生成、信息备份命令	○
cfmgr	libclpcfmgr.so.1.0	配置信息操作库	○
cpufreq	clpcpufreq	CPU频率控制命令	○
grp	clpgrp	组启动，停止命令	○
rsc	clprsc	组资源启动，停止命令	○
haltp	clpuserw	关机停止(stall)监视	○

healthchk	clphealthchk	进程健全性确认命令	○
lcns	libclplcns.so.1.0	License库	○
lcnsc	clplcnsc	License登录命令	○
logcc	clplogcc	日志收集命令	○
logcf	clplogcf	日志级别、大小更改命令	○
logcmd	clplogcmd	警报输出命令	○
mail	clpmail	Mail通告	○
mgmtmib	libclpmgmtmib.so.1.0	SNMP 联动库	○
monctrl	clpmonctrl	监视控制命令	○
nm	clpnm	节点图管理	○
pm	clppm	进程管理	○
rc/rc_ex	clprc	组、组资源管理	○
reg	libclpreg.so.1.0	重启次数控制库	○
regctrl	clpregctrl	重启次数控制命令	○
rm	clprm	监视器管理	○
roset	clproset	磁盘控制	○
relpath	clprelpath	进程强行结束命令	○
scrpc	clpscrpc	脚本日志轮询执行命令	○
stat	clpstat	状态显示命令	○
stdn	clpstdn	服务器关机命令	○
toratio	clptoratio	超时倍率更改命令	○
trap	clptrap	SNMP Trap发送命令	○
trncl	libclptrncl.so.1.0	事务库	○
rexec	clprexec	外部监视联动处理请求命令	○
trnsv	clptrnsv	事务服务器	○
volmgrc	clpvолmgrc	VxVM磁盘组 import/deport命令	○
alert	clpaltinsert	警报	○
webmgr	clpwebmc	WebManager服务	○
webalert	clpaltd	警报同步	○
exec	clpexec	EXEC资源	○
vm	clpvm	VM资源	○
diskw	clpdiskw	磁盘监视资源	○
ipw	clpipw	IP监视资源	○
miiw	clpmiiw	NIC Link Up/Down监视资源	○
mtw	clpmtw	Multi-Target监视资源	○
pidw	clppidw	PID监视资源	○
volmgrw	clpvолmgrw	卷管理器监视资源	○

userw	clpuserw	用户空间监视资源	○
vmw	clpvmw	VM监视资源	○
mrw	clpmrw	消息接收监视资源	○
snmpmgr	libclp snmpmgr	SNMP Trap接收库	○
lanhb	clplanhb	LAN心跳	○
oraclew	clp_oraclew	Oracle监视资源	○
db2w	clp_db2w	DB2监视资源	○
psqlw	clp_psqlw	PostgreSQL监视资源	○
mysqlw	clp_mysqlw	MySQL监视资源	○
sybasew	clp_sybasew	Sybase监视资源	○
odbcw	clp_odbcw	ODBC监视资源	○
sqlserverw	clp_sqlserverw	SQL Server监视资源	○
sambaw	clp_sambaw	Samba监视资源	○
nfs	clp_nfs	NFS监视资源	○
httpw	clp_httpw	HTTP监视资源	○
ftpw	clp_ftpw	FTP监视资源	○
smtpw	clp_smtpw	SMTP监视资源	○
pop3w	clp_pop3w	POP3监视资源	○
imap4w	clp_imap4w	IMAP4监视资源	○
tuxw	clp_tuxw	Tuxedo监视资源	○
wlsw	clp_wlsw	WebLogic监视资源	○
wasw	clp_wasw	WebSphere监视资源	○
otxw	clp_otxw	WebOTX监视资源	○
jraw	clp_jraw	JVM 监视资源	○
sraw	clp_sraw	系统监视资源	○
psrw	clp_psrw	进程资源监视资源	○
psw	Clppsw	进程名监视资源	○
vmctrl	libclpvmctrl.so.1.0	VMCTRL库	○
vmwcmd	clpvmwcmd	VMW 命令	○

日志级别/日志文件大小的默认值

类型	级别	大小(字节)
apicl	4	5000000
apisv	4	5000000
bmccnf	4	1000000
cfmgr	4	1000000
cl	4	1000000
cfctrl	4	1000000
cpufreq	4	1000000
down	4	1000000
grp	4	1000000
rsc	4	1000000
haltp	4	1000000
healthchk	4	1000000
lcns	4	1000000
lcnsc	4	1000000
ledctrl	4	1000000
logcc	4	1000000
logcf	4	1000000
logcmd	4	1000000
mail	4	1000000
mgtmib	4	1000000
mm	4	2000000
monctrl	4	1000000
nm	4	2000000
pm	4	1000000
rc	4	5000000
rc_ex	4	5000000
rd	4	1000000
rdl	4	1000000
reg	4	1000000
regctrl	4	1000000
rm	4	5000000
roset	4	1000000
relpath	4	1000000
scrpc	4	1000000
stat	4	1000000
stdn	4	1000000
toration	4	1000000

trap	4	1000000
trncl	4	2000000
trnreq	4	1000000
rexec	4	1000000
trnsv	4	2000000
volmgrc	4	1000000
alert	4	1000000
webmgr	4	1000000
webalert	4	1000000
exec	4	1000000
fipw	4	1000000
vm	4	1000000
bwctrl	4	1000000
arpw	4	1000000
db2w	4	4000000
diskw	4	1000000
ftpw	4	1000000
httpw	4	1000000
imap4w	4	1000000
ipw	4	1000000
miw	4	1000000
mtw	4	1000000
mysqlw	4	4000000
nfs	4	1000000
odbcw	4	4000000
oraclew	4	4000000
otxw	4	1000000
pidw	4	1000000
pop3w	4	1000000
psqlw	4	4000000
volmgrw	4	1000000
sambaw	4	1000000
smtpw	4	1000000
sqlserverw	4	4000000
sybasew	4	4000000
tuxw	4	1000000
userw	4	1000000
vipw	4	1000000
vmw	4	1000000

ddnsw	4	1000000
mrw	4	1000000
genw	4	1000000
wasw	4	1000000
wlsw	4	1000000
jraw	4	1000000
sraw	4	1000000
psrw	4	1000000
psw	4	1000000
bmccmd	4	1000000
snmpmgr	4	1000000
lanhb	4	1000000
vmctrl	4	10000000
vmwcmd	4	1000000
clpka ※1	-	0
clpkhb ※1	-	0

※大小是 0 的模块，不输出日志。

※1 日志输出到 syslog 中。

License 管理命令 (clplcncsc 命令)

clplcncsc 进行 License 的管理。

命令行:

`clplcncsc -i [licensefile...]`

`clplcncsc -l [-a]`

`clplcncsc -d serialno [-q]`

`clplcncsc -d -t [-q]`

`clplcncsc -d -a [-q]`

说明 进行本产品的产品版/试用版 License 的登录、参照、删除。

选项 `-i [licensefile...]` 如果指定 License 文件，则通过该文件获取并登录 License 信息。可以指定多个 License 文件。如果不指定，则通过交互方式输入并登录 License 信息。

-l [-a]	浏览注册的 License。显示的项目如下所示。	
	项目名	说明
	Serial No	序列号(只适用产品版)
	User name	用户名(只适用试用版)
	Key	License Key
	Licensed Number of CPU	License许可数 (CPU个数)
	Licensed Number of Computers	License许可数 (节点个数)
	Start date	有效期开始日期※1 ※2
	End date	有效期结束日期※1 ※2
	Status	License的状态
		状态 说明
		valid 有效
		invalid 无效
		unknown 未知
		inactive 有效期间开始前※1 ※2
		expired 有效期间终止后※1 ※2
※1 期间定制版 License 时显示。		
※2 试用版 License 时显示。		
未指定-a 选项时, 不显示状态为 invalid、unknown、expired 的 License。		
指定-a 选项时, 无论 License 的状态如何, 显示全部的 License。		
-d serialno	删除指定序列号的 License。	
-d -t	删除已注册的全部试用版 License。	
-d -a	删除已注册的全部 License。	
-q	删除 License 时不显示确认信息。请与-d 选项一起指定。	
返回值	0	正常结束
	1	取消
	3	初始化错误
	5	选项无效
	8	其它内部错误

执行示例 注册 交互方式

```
# clplcns -i
```

产品版、期间定制版

选择产品区分

Selection of License Version

1. Product Version

2. Trial Version

e. Exit

Select License Version. [1, 2, or e (default:1)] ...

输入序列号

Enter serial number [Ex. XXXXXXXX000000] ...

输入 License key

Enter license key

[Ex. XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXXXXXX] ...

试用版

选择产品区分

Selection of License Version

1. Product Version

2. Trial Version

e. Exit

Select License Version. [1, 2, or e (default:1)] ...

输入用户名

Enter user name [1 to 63byte] ...

输入 License key

Enter license key

[Ex. XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXXXXXX] ...

指定 License 文件

```
# clplcns -i /tmp/cpulcns.key
```

浏览 # clplcnsc -l

产品版

< EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe <PRODUCT> >

Seq... 1

Serial No..... AAAAAAAAAA000001
Key..... A1234567-B1234567-C1234567-D1234567
Licensed Number of CPU... 2
Status... valid

Seq... 2

Serial No..... AAAAAAAAAA000002
Key..... E1234567-F1234567-G1234567-H1234567
Licensed Number of Computers... 1
Status... valid

期间定制版

< EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe <PRODUCT> >

Seq... 1

Serial No..... AAAAAAAAAA000001
Key..... A1234567-B1234567-C1234567-D1234567
Start date..... 2018/01/01
End date..... 2018/01/31
Status..... valid

Seq... 2

Serial No..... AAAAAAAAAA000002
Key..... E1234567-F1234567-G1234567-H1234567
Status..... inactive

试用版

< EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe <TRIAL> >

Seq... 1

Key..... A1234567-B1234567-C1234567-D1234567
User name... NEC
Start date..... 2018/01/01
End date..... 2018/02/28
Status..... valid

删除 # clplcnsc -d AAAAAAAAAA000001 -q

删除 # clplcnsc -d -t -q

删除 # clplcnsc -d -a

删除确认

Are you sure to remove the license? [y/n] ...

注意事项 请以拥有 root 权限的用户身份执行该命令。

使用-d 选项时，同时指定-a 选项，试用版 License 和产品版 License 将被全部删除。仅删除试用版 License 时，请并用-t 选项。如果删除了产品版 License 时，请重新注册产品版 License。

浏览 License 时，如果 License 中包含多个 License，它们将分别显示。

错误消息

消息	原因/处理方法
Processed license num (success : %d, error : %d).	处理的License数(成功: %d, 失败: %d) 失败数不为0时，说明某种原因下处理License失败。 请确认License信息是否正确。
Command succeeded.	命令成功。
Command failed.	命令失败。
Log in as root.	无执行命令的权限。请用有root权限的用户执行。
Invalid cluster configuration data. Check the cluster configuration information.	集群配置信息无效。请使用Cluster WebUI确认集群配置信息。
Initialization error. Check if memory or OS resources are sufficient.	初始化失败。可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
The command is already run.	命令已经执行。请用ps命令等确认执行状态。
The license is not registered.	未注册License。请注册License。
Could not opened the license file. Check if the license file exists on the specified path.	无法向License文件进行I/O。请确认License文件是否存在于指定的路径。
Could not read the license file. Check if the license file exists on the specified path.	
The field format of the license file is invalid. The license file may be corrupted. Check the destination from where the file is sent.	License文件的域格式无效。可能License文件有破损。请确认文件的发送源。
The cluster configuration data may be invalid or not registered.	可能是集群配置信息无效或未被登录。请确认。
Failed to terminate the library. Check if memory or OS resources are sufficient.	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
Failed to register the license. Check if the entered license information is correct.	请确认输入的License信息是否正确。
Failed to open the license. Check if the entered license information is correct.	
Failed to remove the license.	删除License失败。可能是参数错误或内存不足或OS资源不足。请确认。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。

消息输出命令 (clplogcmd 命令)

clplogcmd 将指定的消息登录 **syslog**，警报日志或者 **mail** 通告的命令。

```
命令行
clplogcmd -m message [--syslog] [--alert] [--mail] [-i eventID] [-l level]
```

注：一般在服务器的构筑和操作中不必要执行该命令。该命令是在 **EXEC** 资源的脚本中描述后使用的命令。

说明 在EXEC资源的脚本中描述，将任意的消息输出到输出目标。

选项	-m message	指定要输出的消息。不可省略。消息的最大大小是511字节。(输出目标中指定 syslog 时，是485字节。)超过最大大小的消息将不显示。 消息中可使用英文、数字、记号 ¹ 。
	--syslog	从 syslog 、 alert 、 mail 、 trap 中指定输出目标(可指定多个。)
	--alert	
	--mail	该参数可省略。省略时，输出目标是 syslog 和 alert 。
	--trap	
	-i eventID	指定事件ID。事件ID的最大值是10000。 该参数可省略。省略时， eventID 被设为 1。
	-l level	指输出警报的级别。 指定 ERR 、 WARN 、 INFO 中的任意一个。通过该级别指定 Cluster WebUI 上的警报日志的图标。 该参数可省略。省略时， level 被设为 INFO 。 详细信息请参考在线版手册。

返回值	0	成功
	0 以外	异常

注意事项 请以拥有**root**权限的用户身份执行该命令。

输出目标中指定**mail**时，请进行可用**mail**命令发送**mail**的设置。

执行示例

例 1: 只指定消息时（输出目标 **syslog**,**alert**）

EXEC 资源的脚本中进行了以下描述时，往 **syslog**、**alert** 中输出消息。

clplogcmd -m test1

syslog 中输出以下日志。

Sep 1 14:00:00 server1 clusterpro: <type: logcmd><event: 1> test1

例 2: 指定消息、输出目标、事件 ID、级别时(输出目标 mail)

EXEC 资源的脚本中进行了以下描述时, 消息被发送到 Cluster WebUI 的集群的属性中设置的邮件地址。

```
clplogcmd -m test2 --mail -i 100 -l ERR
```

以下内容的邮件被发送到 mail 的发送目标。

```
Message:test2
Type: logcmd
ID: 100
Host: server1
Date: 2018/09/01 14:00:00
```

例 3: 指定消息、输出目标、事件 ID、级别时 (输出目标 trap)

EXEC 资源的脚本中进行了以下描述时, 消息被发送到 Cluster WebUI 集群的属性中设置的 SNMP Trap 发送目标。

```
clplogcmd -m test3 --trap -i 200 -l ERR
```

以下内容的 SNMP Trap 被发送到 SNMP Trap 的发送目标。

```
Trap OID: clusterEventError
添付数据 1: clusterEventMessage = test3
添付数据 2: clusterEventID = 200
添付数据 3: clusterEventDateTime = 2011/08/01 09:00:00
添付数据 4: clusterEventServerName = server1
添付数据 5: clusterEventModuleName = logcmd
```

¹消息中含有记号时的注意事项如下。

需要用“”括起来的记号

```
# & ' ( ) ~ | ; : * < > , .
```

(例 在消息中指定“#”时, 输出#。)

需要在前面加\的记号

```
\ ! " & ' ( ) ~ | ; : * < > , .
```

(例 在消息中指定\时, 输出\。)

需要用“”括起来, 且前面需要加上\的记号

、

(例 在消息中指定“\”时, 输出\。)

- ◆ 消息中含有空格时, 需要用“”括起来。
- ◆ 消息中不能使用%。

控制监视资源 (clpmonctrl 命令)

clpmonctrl 控制监视资源。

```
命令行：
clpmonctrl -s[-m resource_name ...] [-w wait_time]
clpmonctrl -r [-m resource_name ...] [-w wait_time]
clpmonctrl -c[-m resource_name ...]
clpmonctrl -v[-m resource_name ...]
clpmonctrl -e -m resource_name
clpmonctrl -n [-m resource_name]
```

说明 暂停/重新启动监视资源。

选项	-s	暂停监视。
	-r	重新启动监视。
	-c	复位复原操作次数的计数器。
	-v	显示复原操作次数的计数器。
	-e	将障碍验证功能设为有效。请务必使用-m选项指定监视资源名。
	-n	将障碍验证功能设为无效。请务必使用-m选项指定监视资源名，此时只有该资源属于对象。省略-m选项时，所有监视资源属于对象。
	-m resource_name ...	按单数或复数指定要控制的监视资源。 可省略。省略时对所有监视资源进行控制。
	-w wait_time	以监视资源为单位等待监视控制。(秒) 可省略。省略时的默认值是5秒。

返回值	0	正常结束
	1	执行权限非法
	2	选项非法
	3	初始化错误
	4	配置信息非法
	5	监视资源未登录
	6	指定监视资源非法
	10	EXPRESSCLUSTER未启动状态
	11	EXPRESSCLUSTER Daemon挂起状态
	90	监视控制等待超时
	128	二重启动
	255	其它内部错误

执行示例	例1: 暂停所有的监视资源时 <pre># clpmonctrl -s Command succeeded.</pre> 例2: 重新启动所有的监视资源时 <pre># clpmonctrl -r Command succeeded.</pre>
备注	对已经暂停的监视资源进行暂停或者对已经启动的监视资源进行重新启动操作时，本命令正常结束，监视资源状态不变化。
注意事项	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。 监视资源的状态通过状态显示命令或Cluster WebUI确认。 请通过clpstat命令或Cluster WebUI确认监视资源的状态处于"已启动"或"暂停"后执行。 监视资源的恢复动作设置为如下内容时，通过-v选项显示的“FinalAction Count”显示“最终动作前脚本”的执行次数。 - 最终动作前执行脚本： 有效 - 最终动作： “不操作”

错误消息

消息	原因／处理
Command succeeded.	命令成功。
Log in as root.	无执行命令的权限。请使用有root权限的用户执行。
Initialization error. Check if memory or OS resources are sufficient.	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
Invalid cluster configuration data. Check the cluster configuration information.	集群配置信息无效。请使用Cluster WebUI确认集群配置信息。
Monitor resource is not registered.	监视资源未被登录。
Specified monitor resource is not registered. Check the cluster configuration information.	指定的监视资源未被登录。 请使用Cluster WebUI确认集群配置信息。
The cluster has been stopped. Check the active status of the cluster daemon by using the command such as ps command.	集群处于停止状态。 请用ps命令等确认EXPRESSCLUSTER Daemon的启动状态。
The cluster has been suspended. The cluster daemon has been suspended. Check activation status of the cluster daemon by using a command such as the ps command.	EXPRESSCLUSTER Daemon处于挂起状态。请用ps命令等确认EXPRESSCLUSTER Daemon的启动状态。
Waiting for synchronization of the cluster. The cluster is waiting for synchronization. Wait for a while and try again.	集群处于同步等待状态。 请在集群同步等待结束后再次执行。
Monitor %1 was unregistered, ignored. The specified monitor resources %1 is	有未登录到指定监视资源的监视资源，但可

消息	原因/处理
not registered, but continue processing. Check the cluster configuration data.	以忽略继续进行处理。 请使用Cluster WebUI确认集群配置信息。 %1: 监视资源名
Monitor %1 denied control permission, ignored. but continue processing.	在指定的监视资源中存在无法控制的监视 资源, 请忽略, 继续处理。 %1: 监视资源名
This command is already run.	命令已经执行。请用ps 命令等确认执行状态。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。

可指定-m 选项的监视资源类型

类型	暂时停止/重新启动监视资源	复原操作次数的计数器的表示/复位	障碍验证功能的有效化/无效化
diskw	☐	☐	☐
ipw	☐	☐	☐
miiw	☐	☐	☐
mtw	☐	☐	☐
pidw	☐	☐	☐
volmgrw	☐	☐	☐
userw	☐	☐	☒
vmw	☐	☐	☒
mrw	☐	☐	☒
genw	☐	☐	☐
oraclew	☐	☐	☐
db2w	☐	☐	☐
psqlw	☐	☐	☐
mysqlw	☐	☐	☐
sybasew	☐	☐	☐
odbcw	☐	☐	☐
sqlserverw	☐	☐	☐
sambaw	☐	☐	☐
nfs	☐	☐	☐
httpw	☐	☐	☐
ftpw	☐	☐	☐
smtpw	☐	☐	☐
pop3w	☐	☐	☐
imap4w	☐	☐	☐

tuxw	☐	☐	☐
wlsw	☐	☐	☐
wasw	☐	☐	☐
otxw	☐	☐	☐
jraw	☐	☐	☐
sraw	☐	☐	☐
psrw	☐	☐	☐
psw	☐	☐	☐

控制组资源 (clprsc 命令)

clprsc 执行组资源的控制。

命令行:

```
clprsc -s resource_name [-f] [--apito timeout]
clprsc -t resource_name [-f] [--apito timeout]
```

说明 启动/停止组资源。

- | | | |
|----|---------|--|
| 选择 | -s | 启动组资源。 |
| | -t | 停止组资源。 |
| | -f | 启动组资源时，启动指定的组资源所依赖的所有的组资源。
停止组资源时，停止依赖指定组资源的所有组资源。 |
| | --apito | 以秒为单位指定等待 EXPRESSCLUSTER Damon 的停止、
重启、挂起的时间（内部通信超时）。可指定 1-9999 的值。
不指定[--apito]选项时，按照集群属性的内部通信超时所设置
的值，进行等待。 |

返回值	0	正常终止
	0以外	异常终止

执行示例

组资源构成

```
# clpstat
===== CLUSTER STATUS =====
Cluster : cluster
<server>
  *server1..... : Online
    lanhb1..... : Normal
    lanhb2..... : Normal
<group>
  ManagementGroup ..... : Online
    current..... : server1
    ManagementIP..... : Online
  failover1..... : Online
    current..... : server1
    exec1..... : Online
<monitor>
  ipw1..... : Normal
=====
```

例1:停止组failover1的资源exec1时

```
# clprsc -t exec1
Command succeeded.

# clpstat
===== CLUSTER STATUS =====
<省略>
<group>
  ManagementGroup ..... : Online
    current..... : server1
    ManagementIP..... : Online
  failover1..... : Online
    current..... : server1
    exec1..... : Offline
<省略>
```

例2:启动组failover1的资源exec1时

```
# clprsc -s exec1
Command succeeded.

# clpstat
===== CLUSTER STATUS =====
<省略>
<group>
  ManagementGroup ..... : Online
    current..... : server1
    ManagementIP..... : Online
  failover1..... : Online
    current..... : server1
    exec1..... : Online
<省略>
```

注意事项

请使用有root权限的用户执行该命令。

组资源的状态，请通过状态显示命令或者Cluster WebUI确认。

错误消息

消息	原因／处理方法
Log in as root.	请使用有root权限的用户执行。
Invalid cluster configuration data. Check the cluster configuration information.	集群配置信息不正确。请通过Cluster WebUI确认集群配置信息。
Invalid option.	请使用正确的选项。
Could not connect server. Check if the cluster service is active.	请确认EXPRESSCLUSTER的服务是否已经启动。
Invalid server status. Check if the cluster service is active.	请确认 EXPRESSCLUSTER 的服务是否已经启动。
Server is not active. Check if the cluster service is active.	请确认 EXPRESSCLUSTER 的服务是否已经启动。
Invalid server name. Specify a valid server name in the cluster.	请指定集群内的正确的服务器名。
Connection was lost. Check if there is a server where the cluster service is stopped in the cluster.	请确认集群内是否有EXPRESSCLUSTER服务停止的服务器。
Internal communication timeout has occurred in the cluster server. If it occurs frequently, set the longer timeout.	EXPRESSCLUSTER的内部通讯发生超时。 如果频繁出现，请将内部通讯超时延长。
The group resource is busy. Try again later.	由于组资源正处于启动处理过程中，或停止处理过程中，请稍等片刻再执行。
An error occurred on group resource. Check the status of group resource.	请使用Cluster WebUI或clpstat命令确认组资源状态。
Could not start the group resource. Try it again after the other server is started, or after the Wait Synchronization time is timed out.	等待其他服务器启动，或等待启动等待超时，启动组资源。
No operable group resource exists in the server.	请确认请求的服务器中是否有可以处理的组资源。
The group resource has already been started on the local server.	请使用Cluster WebUI或clpstat命令确认组资源状态。
The group resource has already been started on the other server.	请使用Cluster WebUI或clpstat命令确认组资源状态。 通过本地服务器启动组资源时，请停止组。
The group resource has already been stopped.	请使用 Cluster WebUI 或 clpstat 命令确认组资源状态。
Failed to start group resource. Check the status of group resource.	请使用 Cluster WebUI 或 clpstat 命令确认组资源状态。
Failed to stop resource. Check the status of group resource.	请使用 Cluster WebUI 或 clpstat 命令确认组资源状态。
Depended resource is not offline. Check the status of resource.	由于所依赖的组资源状态不是停止，无法停止组资源。请停止依赖的组资源或者指定-f选项。
Depending resource is not online. Check the status of resource.	由于所依赖的组资源状态不是启动，无法启动组资源。请启动依赖的组资源或者指定-f选项。
Invalid group resource name. Specify a valid group resource name in the cluster.	组资源未登录。
Server is not in a condition to start resource or any critical monitor error is detected.	请使用Cluster WebUI或clpstat命令确认组资源状态。 在准备启动组资源的服务器上检测出排除列表中包含的监视异常。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	可能是由于内存不足或OS资源不足。请确认。

CPU 频率控制命令 (clpcpufreq 命令)

clpcpufreq	进行 CPU 频率控制。	
命令行:		
	clpcpufreq --high	
	clpcpufreq --low	
	clpcpufreq -i	
	clpcpufreq -s	
说明	通过CPU频率控制，控制节能模式的有效/无效。	
选项	--high	将CPU频率数设置到最大。
	--low	降低CPU频率数设置为节能模式。
	-i	对 CPU 频率的控制返回到由 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 控制。
	-s	显示当前的设置状态。 - performance 将CPU频率数设置到最大。 - powersave 降低CPU频率数设置为节能模式。
返回值	0	正常结束
	0以外	异常结束
备注	CPU频率控制用驱动器没有被负载时会出错。 如果在服务器属性的节能设置中没有选中[使用CPU频率控制功能],则执行本命令会出错。	
注意事项	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。 使用CPU频率控制功能时，可以在BIOS设置中变更CPU频率，CPU通过OS电源管理功能支持频率控制，以及内核必须对应。	

错误消息

消息	原因/处理方法
Log in as root.	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
This command is already run.	该命令已经被执行。
Invalid option.	请指定正确的选项。
Invalid mode. Check if --high or --low or -i or -s option is specified.	请确认--high, --low, -i, -s其中一个选项已经被指定。

消息	原因/处理方法
Failed to initialize the xml library. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to load the configuration file. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to load the all.pol file. Reinstall the RPM.	请重新安装 EXPRESSCLUSTER 服务器 RPM。
Failed to load the cpufreq.pol file. Reinstall the RPM.	请重新安装 EXPRESSCLUSTER 服务器 RPM。
Failed to get the install path. Reinstall the RPM.	请重新安装 EXPRESSCLUSTER 服务器 RPM。
Failed to get the cpufreq path. Reinstall the RPM.	请重新安装 EXPRESSCLUSTER 服务器 RPM。
Failed to initialize the apicl library. Reinstall the RPM.	内存不足或者OS资源不足。请确认。
Failed to change CPU frequency settings. Check the BIOS settings and the OS settings. Check if the cluster is started. Check if the setting is configured so that CPU frequency control is used.	请确认BIOS和OS的设置。 请确认是否已启动EXPRESSCLUSTER服务。 请确认是否设置为使用CPU频率控制功能。
Failed to acquire CPU frequency settings. Check the BIOS settings and the OS settings. Check if the cluster is started. Check if the setting is configured so that CPU frequency control is used.	请确认BIOS和OS的设置。 请确认是否已启动EXPRESSCLUSTER服务。 请确认是否设置为使用CPU频率控制功能。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。

集群间的处理请求命令 (clptrnreq 命令)

clptrnreq 向服务器请求执行处理。

命令行:

clptrnreq -t request_code -h IP [-r resource_name] [-s script_file] [-w timeout]

说明 向运行 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的其他服务器及通过 EXPRESSCLUSTER X配置集群的其他服务器发送指定的处理执行请求。

选项	-t request_code	指定执行处理的 Request Code。可以指定以下的 Request Code。 GRP_FAILOVER 组失效切换 EXEC_SCRIPT 脚本执行
	-h IP	通过IP地址指定发出处理执行请求的服务器。可以指定多个，用逗号隔开。可以指定的IP地址最大数为32。 在Request Code中指定组失效切换时，请指定集群内所有服务器的IP地址。
	-r resource_name	在Request Code中指定GRP_FAILOVER时，指定作为处理请求对象的服务器所属的资源名。 指定了GRP_FAILOVER时，不可省略-r。
	-s script_file	在Request Code中指定EXEC_SCRIPT时，指定执行的脚本(Shell script或可执行文件等)文件名。必须在 -h 指定的各个服务器的EXPRESSCLUSTER安装目录下的work\trnreq目录中预先做成脚本。 指定了EXEC_SCRIPT时，不可以省略-s。
	-w timeout	命令的超时值以秒为单位指定。 超时值最小可以指定为5秒。 如果没有指定-w选项，则脚本固定等待30秒。

返回值	0	正常结束
	0以外	异常结束

注意事项 请以拥有root权限的用户身份执行该命令。

执行示例

例1: 让拥有其他集群的exec1资源的组失效切换时

```
# clptrnreq -t GRP_FAILOVER -h 10.0.0.1,10.0.0.2 -r exec1
```

Command succeeded.

例2: 在IP地址10.0.0.1的服务器中执行脚本scrpit1.sh时

```
# clptrnreq -t EXEC_SCRIPT -h 10.0.0.1 -s script1.sh
```

Command Succeeded.

错误消息

消息	原因/处理方法
Log in as root.	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
Invalid option.	命令行选项不正确。请指定正确的选项。
Could not connect to the data transfer server. Check if the server has started up.	请确认是否启动服务器。
Could not connect to all data transfer server. Check if the server has started up.	请确认是否启动集群内所有的服务器。
Command timeout.	考虑OS负荷等原因。请确认。
All server are busy. Check if this command is already run.	可能已经执行本命令。请确认。
GRP_FAILOVER %s : Group that specified resource(%s) belongs to is offline.	被指定的资源所属组因为处于停止状态，失效切换 处理不能进行。
EXEC_SCRIPT %s : Specified script(%s) does not exist.	指定的脚本不存在。请确认。
EXEC_SCRIPT %s : Specified script(%s) does not executable.	指定的脚本不能执行。请确认是否具有执行权限。
%s %s : This server is not permitted to execute clptnreq.	执行命令的服务器没有执行权限。请确认是否被登 录到Cluster WebUI的连接限制IP一览表中。
GRP_FAILOVER %s : Specified resource(%s) is not exist.	指定的资源不存在。请确认。
%s %s : %s failed in execute..	执行指定的处理失败。
Internal error. Check if memory or OS resource is sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。

请求集群服务器处理 (clprexec 命令)

clprexec

要求安装了 EXPRESSCLUSTER 的其他服务器处理执行。

命令行：

```
clprexec --failover [group_name] -h IP [-r resource_name] [-w timeout] [-p port_number]
        [-o logfile_path]
clprexec --script script_file -h IP [-p port_number] [-w timeout] [-o logfile_path]
clprexec --notice [mrw_name] -h IP [-k category[keyword]] [-p port_number] [-w timeout]
        [-o logfile_path]
clprexec --clear [mrw_name] -h IP [-k category[keyword]] [-p port_number] [-w
        timeout] [-o logfile_path]
```

说明 是在原有 clptrnreq 命令中添加了外部监视向 EXPRESSCLUSTER 服务器发出处理请求等功能(出现异常通知)的命令。

选项	--failover	执行组失效切换请求。请在 group_name 中指定组名。 省略组名时，请使用 -r 选项指定组所属资源名。
	--script script_name	请求执行脚本。 在 script_name 中指定要执行脚本(shell 脚本及可执行文件等)的文件名。 需事先在以 -h 指定的各服务器上的 EXPRESSCLUSTER 安装目录下的 work/rexec 子目录下创建脚本。
	--notice	向 EXPRESSCLUSTER 服务器发送异常发生通知。 请在 mrw_name 中指定消息接收监视资源名。 省略监视资源名时，请使用 -k 选项指定消息接收监视资源的监视类型、监视对象。
	--clear	请求将消息接收监视资源的状态从“异常”更改为“正常”。 请在 mrw_name 中指定消息接收监视资源名。 省略监视资源名时，请使用 -k 选项指定消息接收监视资源的监视类型、监视对象。
	-h IP Address	请指定发出处理请求的 EXPRESSCLUSTER 服务器的 IP 地址。 通过使用逗号隔开可指定多个 IP 地址，最多可指定 32 个 IP 地址。 ※ 如省略本选项，则处理请求发行目标变成自身服务器。
	-r resource_name	指定—failover 选项时，指定成为处理请求对象的组所属的资源名。

	-k category[keyword]	指定—notice或—clear选项时，请在category中指定消息接收监视资源上设置的category。 指定消息接收监视资源的关键字时，请使用逗号在category的后面进行指定。
	-p port_number	指定端口号。 请在port_number中指定处理请求发行目标服务器中设置的数据传送端口号。 省略本选项时，使用缺省29002。
	-o logfile_path	在logfile_path指定输出本命令详细日志的文件路径。 文件中会保存1次命令的日志。 ※ 未安装EXPRESSCLUSTER的服务器不指定本选项时，则只变成标准输出。
	-w timeout	指定命令的超时时间。不指定时，为缺省30秒。 最大可指定为5～MAXINT。
返回值	0	正常结束
	0以外	异常结束
注意事项	使用 [clprexec] 命令发行异常发生通知时，需预先登录 / 启动 EXPRESSCLUSTER服务器中已设置的想要执行的异常时动作的消息接受监视资源。 拥有以-h选项指定的IP地址的服务器需满足以下条件。 =安装有EXPRESSCLUSTER X3.0以上版本 = EXPRESSCLUSTER已启动 (除--script 选项以外时) =已设置/启动mrw (--notice, --clear 选项时) [根据客户端IP地址限制连接]有效时，要追加执行[clprexec]命令设备的IP地址。 [根据客户端IP地址限制连接]的详细信息，请参考《设置指南》的“第 7 章 其他设置的详细信息” - “集群属性” - “WebManager标签页”。	
实行示例	例1: 向EXPRESSCLUSTER服务器1(10.0.0.1)发行组failover1的失效切换请求时 <pre># clprexec --failover failover1 -h 10.0.0.1 -p 29002</pre> 例2: 向EXPRESSCLUSTER服务器1(10.0.0.1)发行组资源(exec1)所在组的失效切换请求时 <pre># clprexec --failover -r exec1 -h 10.0.0.1</pre> 例3: 向EXPRESSCLUSTER服务器1(10.0.0.1)发行脚本(script1.sh)执行请求时 <pre># clprexec --script script1.sh -h 10.0.0.1</pre> 例4: 向EXPRESSCLUSTER服务器1(10.0.0.1)发行异常发生通知 ※ mrw1设置 监视类型:earthquake、监视对象:scale3 -指定消息接收监视资源名时	

```
# clprexec --notice mrw1 -h 10.0.0.1 -w 30 -p /tmp/clprexec/
lprexec.log
```

-指定消息接收监视资源中设置的监视类型和监视对象时

```
# clprexec --notice -h 10.0.0.1 -k earthquake,scale3 -w 30 -p
/tmp/clprexec/clprexec.log
```

例5: 向EXPRESSCLUSTER服务器1(10.0.0.1)发行mrw1的监视状态更改请求

※ mrw1设置 监视类型:earthquake、监视对象:scale3

-指定消息接收监视资源名时

```
# clprexec --clear mrw1 -h 10.0.0.1
```

-指定消息接收监视资源中设置的监视类型和监视对象时

```
# clprexec --clear -h 10.0.0.1 -k earthquake,scale3
# clprexec --clear -h 10.0.0.1 -k earthquake,scale3
```

错误消息

消息	原因/处理方法
rexec_ver:%s	-
%s %s : %s succeeded.	-
%s %s : %s will be executed from now.	请通过请求发行目标的服务器确认处理结果。
%s %s : Group Failover did not execute because Group(%s) is offline.	-
%s %s : Group migration did not execute because Group(%s) is offline.	-
Invalid option.	请确认命令的参数。
Could not connect to the data transfer servers. Check if the servers have started up.	请确认指定IP地址是否正确或拥有IP地址的服务器是否已启动。
Command timeout.	请确认拥有指定IP地址的服务器是否已完成处理。
All servers are busy.Check if this command is already run.	可能已经执行本命令。请确认。
%s %s : This server is not permitted to execute clprexec.	请确认执行命令的服务器的IP地址是否已注册到限制Cluster WebUI连接的客户端IP地址列表中。
%s %s : Specified monitor resource(%s) does not exist.	请确认命令的参数。
%s failed in execute.	请确认发行请求的目标EXPRESSCLUSTER服务器的状态。

BMC 信息变更命令 (clpbmccnf 命令)

clpbmccnf 变更 BMC 用户名/密码信息。

命令行:

clpbmccnf [-u *username*] [-p *password*]

说明 变更EXPRESSCLUSTER使用的基板管理控制器(BMC)的用于访问LAN的用户名/密码。

选项

-u <i>username</i>	指定EXPRESSCLUSTER使用的BMC LAN访问用的用户名。必须指定拥有root权限的用户名。
-p <i>password</i>	指定EXPRESSCLUSTER使用的BMC LAN访问用的密码。 -p 选项可以省略。省略时如果-u选项被指定, 则密码为当前设置的值。如果没有指定选项, 则以对话形式设置。

返回值

0	正常结束
0以外	异常结束

注意事项

- 请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
- 请在服务器正常状态下执行本命令。
- 通过本命令进行BMC信息的更新, 在下一集群启动时/复原时设为有效。
- 命令不是变更BMC的设置。要进行BMC账户设置的确认/变更, 请使用服务器自带的工具或者以IPMI规格为基准的其他工具。

执行示例

server1的BMC的IPMI账户密码变更为mypassword时, 在server1上执行下述命令。

```
# clpbmccnf -p mypassword
```

此外, 以如下的对话形式输入。

```
# clpbmccnf
New user name: ←无变更时, 按下返回键跳过
New password: *****
Retype new password: *****
Cluster configuration updated successfully.
```

错误消息

消息	原因/处理方法
Log in as root.	请以拥有root权限的用户身份执行该命令。
Invalid option.	命令行选项不正确。请指定正确的选项。
Failed to download the cluster configuration data. Check if the cluster status is normal.	下载集群配置信息失败。请确认集群状态是否正常。
Failed to upload the cluster configuration data. Check if the cluster status is normal.	上传集群配置信息失败。请确认集群状态是否正常。
Invalid configuration file. Create valid cluster configuration data.	集群配置信息不正确。请在 Cluster WebUI中确认集群配置信息。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	内存不足或者OS资源不足。请确认。

重启次数控制命令 (clpregctrl 命令)

clpregctrl 进行重启次数限制的控制。

命令行:

clpregctrl --get

clpregctrl -g

clpregctrl --clear -t *type* -r *registry*

clpregctrl -c -t *type* -r *registry*

说明 在服务器上显示/初始化重启次数。

选项	-g, --get	显示重启次数信息。
	-c, --clear	初始化重启次数。
	-t <i>type</i>	指定要初始化重启次数的类型。可指定的类型是 rc 或 rm 。
	-r <i>registry</i>	指定注册表名称。可指定的注册表名称是 haltcount 。

返回值	0	正常结束
	1	执行权限无效
	2	二重启动
	3	选项无效
	4	配置信息非法
	10~17	内部错误
	20~22	获取重启次数信息失败
	90	内存定位失败
	91	工作目录更改失败

```
执行示例      显示重启次数信息
               # clpregctrl -g

               *****
               -----
               type      : rc
               registry   : haltcount
               comment    : halt count
               kind       : int
               value      : 0
               default    : 0
               -----

               type      : rm
               registry   : haltcount
               comment    : halt count
               kind       : int
               value      : 3
               default    : 0
               -----

               *****
               Command succeeded.(code:0)
               #
```

例1、2初始化重启次数。

例1: 因组资源异常而初始化重启次数时

```
# clpregctrl -c -t rc -r haltcount
Command succeeded.(code:0)
#
```

例2: 因监视资源异常而初始化重启次数时

```
# clpregctrl -c -t rm -r haltcount
Command succeeded.(code:0)
#
```

注意事项 请以拥有root权限的用户身份执行该命令。

错误消息

消息	原因/处理
Command succeeded.	命令成功。
Log in as root.	无执行命令的权限。请使用有root 权限的用户执行。
The command is already executed. Check the execution state by using the "ps" command or some other command.	命令已经执行。请用ps 命令等确认执行状态。
Invalid option.	选项无效。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。

资源使用量预测 (clpprer 命令)

clpprer	通过输入文件中记载的资源使用量数据的趋势，预测未来值，并将预测结果输出到文件。另外，也能够确认预测数据的阈值。	
命令行:		
	clpprer -i <inputfile> -o <outputfile> [-p <number>] [-t <number> [-l]]	
说明	通过给出的资源使用量数据的趋势，预测未来值。	
选项	-i <inputfile>	指定要计算的未来值的资源数据。
	-o <outputfile>	指定输出预测结果的文件。
	-p <number>	指定预测数据数。不指定时，求得 30 条预测数据。
	-t <number>	指定与预测数据相比较的阈值。
	-l	仅在通过[-t]选项设置阈值时有效的选项。小于阈值时，判定为异常。
返回值	0	没有执行阈值判定，正常结束的情况。
	1	发生异常的情况
	2	输入数据经过阈值判定，判定为大于阈值的情况。
	3	预测数据经过阈值判定，判定为大于阈值的情况。
	4	阈值判定的结果，判定为小于阈值的情况。
	5	分析目标数据数少于分析推荐数据数（120）的情况下，输入数据经过阈值判定的结果，判定为大于阈值的情况。
	6	分析目标数据数少于分析推荐数据数（120）的情况下，预测数据经过阈值判定的结果，判定为大于阈值的情况。
	7	分析目标数据数少于分析推荐数据数（120）的情况下，经阈值判定的结果，判定为小于阈值的情况。
注意事项	仅在系统监视资源(System Resource Agent) 已登录权限的情况下，可以使用本命令。(注册 License 后需要在集群构成中配置系统监视资源。)	
	在选项-i 中指定的资源数据文件最多为 500 条输入数据。预测资源使用量需要一定的输入数据数。但是，输入数据数过多时，会延长分析所需的处理时间，因此，推荐的输入数据数为 120 条左右。另外，在选项-p 可指定的输出数据最多为 500 条。	
	输入数据的时刻数据没有按升序排列时会发生不能执行正确预测的情况。输入文件，请按升序排列时刻数据。	

输入文件 有关输入文件格式的说明。输入文件中关于取得预测结果所希望的资源使用量，请按照如下格式准备文件。

输入文件为 CSV 格式，1 条数据按照[日期时间，数值]的形式进行记载。

另外，日期时间格式为 YYYY/MM/DD hh:mm:ss 。

文件例

```
2012/06/14 10:00:00,10.0
2012/06/14 10:01:00,10.5
2012/06/14 10:02:00,11.0
```

执行例 通过简单的预测未来值例进行说明

在输入数据中检测异常

输入数据的最新值大于阈值的情况下，判定为异常并返回值 2。输入数据数少于推荐值(=120)的情况下，返回值 5。

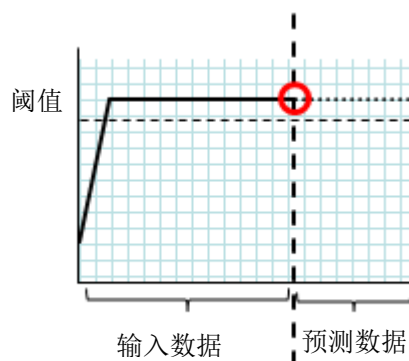


图 在输入数据中检测出异常

在预测数据中检测出异常

预测数据大于阈值的情况下，判定为异常并返回值 3。输入数据数少于推荐值(=120)的情况下，返回值 6。

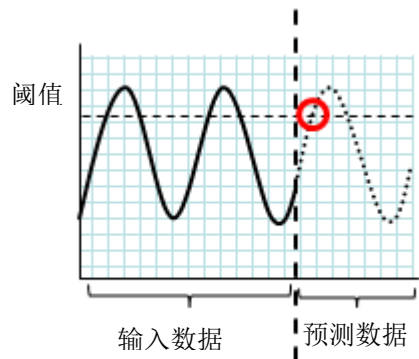


图 在预测数据中检测出异常

没有检测出阈值异常

输入数据、预测数据均小于阈值的情况下，返回值 4。输入数据数少于推荐值(=120)的情况下，返回值 7。

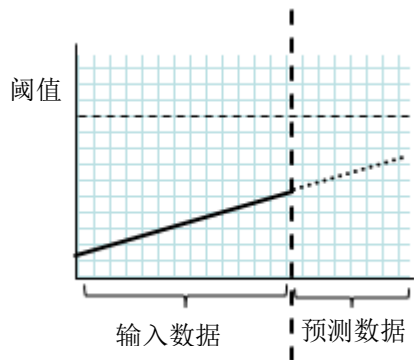


图 没有检测出阈值异常

使用-I 选项的情况下

使用-I 选项的情况下，低于阈值时，判定为异常。

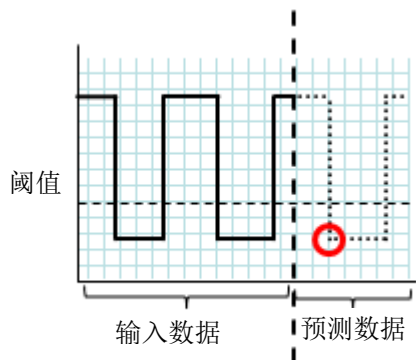


图 利用-I 选项

执行示例 准备指定格式的文件，通过执行 `clpprer` 命令将预测结果作为输出文件来确认。

输入文件 test.csv

```
2012/06/14 10:00:00,10.0
2012/06/14 10:01:00,10.5
2012/06/14 10:02:00,11.0
```

```
# clpprer -i test.csv -o result.csv
```

输出结果 result.csv

```
2012/06/14 10:03:00,11.5
2012/06/14 10:04:00,12.0
2012/06/14 10:05:00,12.5
2012/06/14 10:06:00,13.0
2012/06/14 10:07:00,13.5
```

:

另外，通过在选项中设置阈值能够在命令提示符上确认预测值的阈值判定结果。

```
# clpprer -i test.csv -o result.csv -t 12.5
```

执行结果

```
Detect over threshold. datetime = 2012/06/14
10:06:00, data = 13.00, threshold = 12.5
```

错误消息

消息	原因/处理方法
Normal state.	经过阈值判定的结果，没有大于阈值的数据。
Detect over threshold. datetime = %s, data = %s, threshold = %s	经过阈值判定的结果，检测出大于阈值的数据。
Detect under threshold. datetime = %s, data = %s, threshold = %s	通过-l选项的阈值判定结果，检测出小于阈值的数据。
License is nothing.	没有登录有效的System Resrouce Agent权限。请确认权限。
Inputfile is none.	指定的输入数据文件不存在。
Inputfile length error.	指定的输入数据文件路径过长。请指定在1023字节以下。
Output directory does not exist.	在输出文件指定的目录不存在。请确认指定的目录是否存在。

Outputfile length error.	指定的输出文件路径过长。请指定在1023字节以下。
Invalid number of -p.	指定-p选项的值不正确。
Invalid number of -t.	指定-t选项的值不正确。
Not analyze under threshold(not set -t).	没有指定-t选项。使用-l选项时，请指定-t选项。
File open error [%s]. errno = %s	打开文件失败。认为内存不足或OS资源不足。请确认。
Inputfile is invalid. cols = %s	输入数据不正确。请将输入数据设定在2条以上。
Inputfile is invalid. rows = %s	输入数据的格式不正确。每行必须为2列。
Invalid date format. [expected YYYY/MM/DD HH:MM:SS]	输入数据的日期格式不正确。请确认数据。
Invalid date format. Not sorted in ascending order.	输入数据没有按升序排列。请确认数据。
File read error.	输入数据设定错误值。请确认数据。
Too large number of data [%s]. Max number of data is %s.	输入数据数大于最大值 (500)。请减少数据数。
Input number of data is smaller than recommendable number.	输入数据数少于分析推荐数据数(120)。 ※即使分析推荐数据很少的情况下，也进行分析。
Internal error.	发生内部错误。

确认进程的健全性 (clphealthchk 命令)

clphealthchk 确认进程的健全性。

命令行:

clphealthchk [-t pm | -t rc | -t rm | -t nm | -h]

注: 本命令在单一服务器上确认进程的健全性。请在要确认健全性的服务器上执行。

说明	确认单一服务器上的进程健全性。	
选项	无	确认 pm/rc/rm/nm 的健全性。
	-t pm	确认 pm 的健全性。
	-t rc	确认 rc 的健全性。
	-t rm	确认 rm 的健全性。
	-t nm	确认 nm 的健全性。
	-h	显示 Usage。
返回值	0	正常结束
	1	执行权限非法
	2	二重启动
	3	初始化错误
	4	选项无效
	10	进程失控监视功能未设置
	11	集群未启动状态(包含集群启动处理中、集群停止处理中)
	12	集群挂起状态
		存在一定时间内没有更新健全性信息的进程
	100	-t 选项指定时, 指定进程的健全性信息一定时间内未更新
	255	其它内部错误

执行示例

例 1: 健全时

```
# clphealthchk
pm OK
rc OK
rm OK
nm OK
```

例 2: clprc 失控时

```
# clphealthchk
pm OK
rc NG
rm OK
nm OK
```

```
# clphealthchk -t rc
rc NG
```

例 3: 集群停止时

```
# clphealthchk
The cluster has been stopped
```

备注

集群停止或挂起时进程是停止的。

注意事项

请以拥有 root 权限的用户身份执行该命令。

错误消息

消息	原因/处理方法
Log in as root.	无执行命令的权限。请用有root权限的用户执行。
Initialization error. Check if memory or OS resources are sufficient.	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。
Invalid option.	请指定正确的选项。
The function of process stall monitor is disabled.	进程失控监视功能无效。
The cluster has been stopped.	集群处于停止状态。
The cluster has been suspended.	集群处于挂起状态。
This command is already run.	命令已经执行。请用 ps 命令等确认执行状态。
Internal error. Check if memory or OS resources are sufficient.	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。

第 2 章 注意限制事项

本章将说明注意事项、现有问题及其避免方法。

本章中介绍的内容如下。

- 操作 CLUSTERPRO X SingleServerSafe 后 84

操作 CLUSTERPRO X SingleServerSafe 后

请注意集群操作开始后的现象。

关于驱动程序加载时的消息

加载 clpka 驱动程序时，如下消息有时显示在控制台和 syslog 上，此现象不属于异常。

```
kernel: clpka: no version for "struct_module" found: kernel tainted.  
kernel: clpka: module license 'unspecified' taints kernel.
```

关于 Ipmi 的消息

在用户空间监视资源中使用 IPMI 时，将向 syslog 输出许多下述 kernel 模块警告日志。

```
modprobe: modprobe: Can't locate module char-major-10-173
```

要避免该日志的输出，请重命名/dev/ipmikcs。

恢复运行中的操作限制

使用查出监视资源异常时的设置，为恢复对象指定组资源(磁盘资源、EXEC 资源.....)，请不要在查出监视资源异常、正在恢复运行时(重新激活 → 最终运行)，控制如下命令或者来源于 Cluster WebUI 的集群和组。

- ◆ 服务器的停止/挂起
- ◆ 组的开始 / 停止

如果在监视资源异常、正在恢复运行时执行上述控制，该组的其他组资源可能不会停止。然而，监视资源异常时，如果执行了最终运行，则可以进行上述的控制。

关于命令参考里没有记载的可执行文件和脚本文件

安装目录下存在命令篇中未被记载的执行形式的文件及脚本文件。但是，请不要在 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 以外执行。

不支持执行后的影响。

收集日志时的消息

执行日志收集时，控制台上可能显示下列消息，不属于异常。日志被正常收集。

```
hd#: bad special flag: 0x03
ip_tables: (C) 2000-2002 Netfilter core team
```

(在 hd#内有存在于服务器 IDE 的设备名)

```
kernel: Warning: /proc/ide/hd?/settings interface is obsolete, and
will be removed soon!
```

关于服务启动 / 停止用脚本

init.d 环境中，在下列情况下，服务器启动 / 停止脚本中输出错误。systemd 环境中不输出错误。

- ◆ Express Cluster Server 安装后立刻（SUSE Linux时）
关闭OS时下列服务停止脚本中输出错误。由于出错原因为各服务尚未启动，因此没有问题。
 - clusterpro_alertsync
 - clusterpro_webmgr
 - clusterpro
 - clusterpro_trn
 - clusterpro_evt
- ◆ 手动停止服务后关闭OS（SUSE Linux时）
用clpcl命令或从Cluster WebUI停止服务后，关闭OS时所停止服务的停止脚本中输出错误。由于是服务停止引起的错误，因此没有问题。
 - clusterpro

下列情况下，服务的停止脚本执行的顺序有误。

- ◆ 执行**chkconfig --del name** 将所有服务设置为无效后关闭OS
EXPRESSCLUSTER的服务设置为无效后关闭OS时，EXPRESSCLUSTER的服务由于顺序错误而停止。这是由于关闭OS时失效的EXPRESSCLUSTER服务没有被停止所造成的。
从Cluster WebUI执行的集群关闭或使用clpstdn命令等EXPRESSCLUSTER命令关闭集群时，即使由于错误顺序造成服务停止也没有问题。

关于 systemd 环境中的服务状态确认

systemd 环境中，通过 **systemctl** 命令显示服务状态时，可能与集群实际的状态不一致。

请使用 **clpstat** 命令、Cluster WebUI 确认集群状态。

关于在 EXEC 资源中使用的脚本文件

在 EXEC 资源中使用的脚本文件保存于各服务器的以下路径中。

/ 安装路径/scripts/ 组名/EXEC 资源名/

更改配置时进行以下更改的情况下，更改前的脚本文件不会从服务器上删除。

- ◆ 删除EXEC资源时或更改EXEC资源名时
- ◆ EXEC资源所在的组被删除或组名被更改时

若不需要更改前的脚本文件时，可以删除。

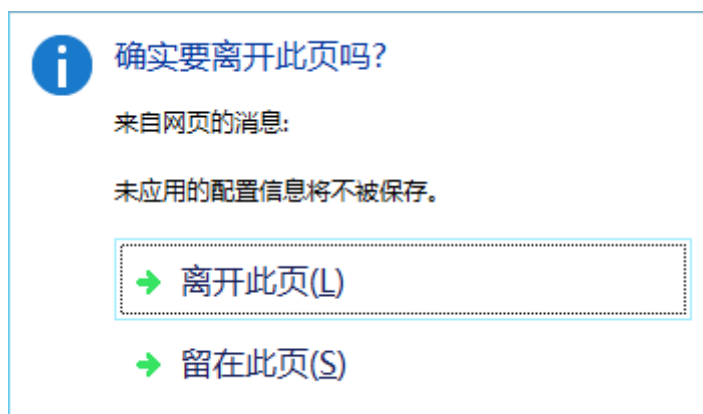
关于激活时监视设置的监视资源

激活时监视设置的监视资源的暂停/继续有以下限制事项。

- ◆ 暂停监视资源后，停止监视对象资源时
监视资源处于停止状态。所以不能再次打开监视。
- ◆ 暂停监视资源后，停止/启动监视对象资源时，监视对象资源启动时机，因监视资源不同而不同。

关于 Cluster WebUI

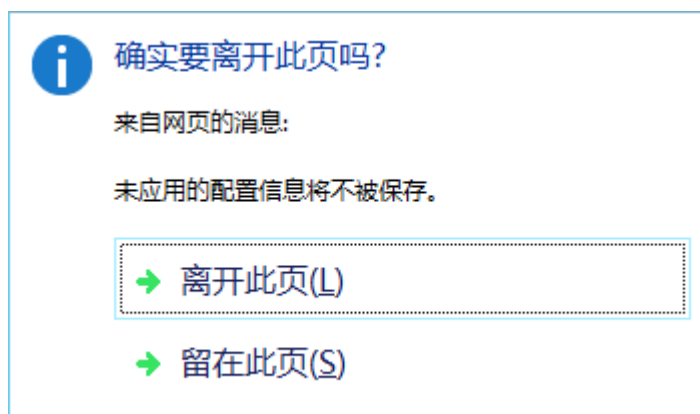
- ◆ 如果在与连接目标无法通信的状态下进行操作，则等待控制返回可能会花费些许时间。
- ◆ 经由Proxy服务器时请对Proxy服务器进行设置，以便可以中转Cluster WebUI的端口号。
- ◆ 经由Reverse Proxy服务器时，Cluster WebUI不能正常运行。
对EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe进行升级后，请关闭所有运行中的Web浏览器。
清空浏览器的缓存后再重启浏览器。
- ◆ 使用比本产品更新的版本创建的集群配置信息，不能在本产品中使用。
- ◆ 结束Web浏览器后（窗口边框中的[X]等），可能会弹出确认对话框。



若要保存当前配置，请选择[留在此页]。

EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 4.1 for Linux 操作指南

- ◆ 刷新Web浏览器 (菜单中的[刷新]及工具条上的[刷新]等)后,可能会弹出确认对话框。



若保存当前配置, 请选择[留在此页]。

- ◆ 有关上述以外的 Cluster WebUI 注意限制事项请参考在线版手册。

关于系统监视资源、进程资源监视资源

- ◆ 变更设置内容时, 需要进行集群的挂起。
- ◆ 不支持监视资源的延迟警报。
- ◆ SELinux 请设置为 permissive 或 disabled 。

如果设为 enforcinf , 则可能无法用 EXPRESSCLUSTER 进行必要的通信。

- ◆ 集群正在运行时更改了 OS 的日期或时间的情况, 由于每隔 10 分钟进行一次解析处理, 所以在最初的 1 回可能会出现延迟。从而会导致以下的情况的发生, 请根据需求对集群进行挂起集群和恢复集群操作。
 - 已经过了异常检出所要时间而无法检测出异常。
 - 在异常检出所要时间之前就已经检测出异常
- ◆ 系统监视资源的磁盘资源监视功能可以同时监视的最大磁盘数为 64 台。

关于 JVM 监视资源

- ◆ 重启监视对象的 Java VM 的情况, 需要挂起集群或者停止集群后在进行重启。
- ◆ 变更设置内容时, 需要进行集群的挂起。
- ◆ 不支持监视资源的延迟警报。
- ◆ JVM 监视资源登录后从 Cluster WebUI 上进行语言(集群属性→信息标签页→语言)变更的情况, (例: 日语→简体中文), 请先删除 JVM 监视资源后再次追加 JVM 监视资源。

关于 HTTP 监视资源

◆ HTTP 监视资源使用了以下其中的一个 OpenSSL 的共享库的符号链接。

- libssl.so
- libssl.so.10 (OpenSSL 1.0 的共享库)
- libssl.so.6 (OpenSSL 0.9 的共享库)

根据 OS 的发布，版本以及软件包的安装状况，上述的符号链接可能不存在。

HTTP 监视资源找不到上述的符号链接时会发生以下错误。

Detected an error in monitoring <Monitor Resource Name>. (1 :Can not found library. (libpath=libssl.so, errno=2))

因此，发生上述错误时，请确认/usr/lib 或者/usr/lib64 等目录下是否存在上述的符号链接。

另外，上述的符号链接不存在时，请像下面的命令例那样做成 libssl.so 符号链接。

命令例：

```
cd /usr/lib64                #/usr/lib64 目录移动
```

```
ln -s libssl.so.1.0.1e libssl.so  #符号链接作成
```

第 3 章 错误消息一览表

本章介绍 EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 运行中显示的错误消息一览表。
本章包含以下内容。

- syslog、警报、邮件通告消息、SNMP Trap 消息 90
- 驱动程序 syslog 消息..... 124
- 组资源激活/非激活时的详细信息 127
- 监视资源异常时的详细信息 129
- JVM 监视资源输出日志消息 139

syslog、警报、邮件通告消息、SNMP Trap 消息

在 alert 列中标有●标记的消息会被输出到 Cluster WebUI 的警报日志中，在 syslog 列中标有●标记的消息会被输出到 OS 的 syslog 中。

在 Mail Report 列中标有●标记的消息在设置了 alert 服务的 邮件通报时会被通报。

在 SNMP Trap 列中标有●标记的消息在设置了 alert 服务的 SNMP Trap 发送时会被通报。

关于邮件通报，SNMP Trap 发送请参考 EXPRESSCLUSTER X 的《设置指南》。

EXPRESSCLUSTER X SingleServerSafe 的消息如下所示。

注：通过 facility = daemon(0x00000018), identity = "clusterpro"在 syslog 中输出。下表的“事件分类”相当于 syslog 的日志级别。

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
sss	错误	8	Failed to update config file.	配置文件的更新失败。	请确认配置信息。	●	●		
sss	信息	10	Updated config file successfully.	配置文件已被更新。	—		●		
sss	错误	12	Information in config file is invalid.	配置文件内容不正确。	请确认配置信息。		●		
sss	错误	14	Failed to obtain server name.	服务器获取失败。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。		●		
sss	信息	16	Server name is updated.	服务器名已被更新。	—	●	●		
pm	信息	1	Starting the cluster daemon...	EXPRESSCLUSTER Daemon 已正常启动。	—	●	●		
pm	信息	2	Shutting down the cluster daemon...	正在停止 EXPRESSCLUSTER Daemon。	—	●	●		
pm	信息	3	Shutdown monitoring is started...	关机监视已经启动。	—	●	●		
pm	错误	10	The cluster daemon has already started.	EXPRESSCLUSTER Daemon 已经启动。	请确认 EXPRESSCLUSTER Daemon 的状态。	●	●		
pm	错误	11	A critical error occurred in the cluster daemon.	EXPRESSCLUSTER Daemon 上发生重大错误。	执行用户没有 root 权限，或内存不足或 OS 的资源不足。请确认。	●	●	●	●
pm	错误	12	A problem was detected in XML library.	查出 XML 库的问题。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
pm	错误	13	A problem was detected in cluster configuration data.	查出配置信息中的问题。	请使用 Cluster WebUI 确认配置信息。	●	●	●	●
pm	错误	14	No cluster configuration data is found.	配置信息不存在。	请使用 Cluster WebUI 创建服务器配置，并将其上载到服务器上。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
pm	错误	15	No information about this server is found in the cluster configuration data.	自身服务器上不存在配置信息。	请使用 Cluster WebUI 确认配置信息。	●	●		
pm	错误	20	Process %1 was terminated abnormally.	%1 进程异常结束。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●	●	●
pm	错误	21	The system will be stopped because the cluster daemon process terminated abnormally.	EXPRESSCLUSTER Daemon 的进程异常结束，因此将停止系统。	可能是组资源的非激活失败。请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
pm	错误	22	An error occurred when initializing process %1.(return code:%2)	%1 进程的初始化错误。	可能是事件进程尚未启动。	●	●	●	●
pm	信息	23	The system will be stopped.	将停止系统。	—	●	●		
pm	信息	24	The cluster daemon will be stopped.	将 EXPRESSCLUSTER Daemon 停止。	—	●	●		
pm	信息	25	The system will be rebooted.	将重启系统。	—	●	●		
pm	信息	26	Process %1 will be restarted.	将重启 %1 进程。	—	●	●		
pm	信息	30	Received a request to stop the system from %1.	从 %1 收到了停止系统的请求。	—	●	●		
pm	信息	31	Received a request to stop the cluster daemon from %1.	从 %1 收到了停止 EXPRESSCLUSTER Daemon 的请求。	—	●	●		
pm	信息	32	Received a request to reboot the system from %1.	从 %1 收到了系统重启的请求。	—	●	●		
pm	信息	33	Received a request to restart the cluster daemon from %1.	从 %1 收到了重启 EXPRESSCLUSTER Daemon 重启的请求。	—	●	●		
pm	信息	34	Received a request to resume the cluster daemon from %1.	从 %1 收到了复原服务器的请求。	—	●	●		
pm	信息	35	Received a request to suspend the cluster daemon from %1.	从 %1 收到了挂起服务器的请求。	—	●	●		
pm	信息	36	Received a request to panic by sysrq from %1.	从 %1 收到了由 sysrq 引发的 panic 请求。	—	●	●		
pm	信息	37	Received a request to reset by keepalive driver from %1.	从 %1 收到了由 keepalive 驱动引发的 reset 请求。	—	●	●		
pm	信息	38	Received a request to panic by keepalive driver from %1.	从 %1 收到了由 keepalive 驱动引发的 panic 请求。	—	●	●		
pm	信息	39	Received a request to reset by BMC from %1.	从 %1 收到了由 BMC 引发的 reset 请求。	—	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
pm	信息	40	Received a request to power down by BMC from %1.	从%1 收到了由 BMC 引发的 power down 请求。	—	●	●		
pm	信息	41	Received a request to power cycle by BMC from %1.	从%1 收到了由 BMC 引发的 power cycle 请求。	—	●	●		
pm	信息	42	Received a request to send NMI by BMC from %1.	从%1 收到了由 BMC 引发的发送 NMI 请求。	—	●	●		
pm	错误	66	An attempt to panic by sysrq from %1 failed.	尝试从%1 由 sysrq 引发 panic，但失败了。	请确认系统能否使用 sysrq。	●	●		
pm	错误	67	An attempt to reset by keepalive driver from %1 failed.	尝试从%1 由 keepalive 驱动引发 reset，但失败了。	请确认环境能否使用 keepalive 驱动。	●	●		
pm	错误	68	An attempt to panic by keepalive driver from %1 failed.	尝试从%1 由 keepalive 驱动引发 panic，但失败了。	请确认环境能否使用 keepalive 驱动。	●	●		
pm	错误	69	An attempt to reset by BMC from %1 failed.	尝试从%1 由 BMC 引发 reset，但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
pm	错误	70	An attempt to power down by BMC from %1 failed.	尝试从%1 由 BMC 引发 power down，但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
pm	错误	71	An attempt to power cycle by BMC from %1 failed.	尝试从%1 由 BMC 引发 power cycle，但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
pm	错误	72	An attempt to send NMI by BMC from %1 failed.	尝试从%1 由 BMC 引发发送 NMI，但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
nm	信息	1	Server %1 has started.	服务器%1 已经启动。	—	●	●		
nm	信息	2	Server %1 has been stopped.	服务器%1 已经停止。	—	●	●	●	●
nm	信息	3	Resource %1 of server %2 has started.	服务器%2 的%1 资源已经启动。	—	●	●		
nm	信息	4	Resource %1 of server %2 has stopped.	服务器%2 的%1 资源已经停止。	—	●	●		
nm	信息	5	Waiting for all servers to start.	等待服务器启动。	—	●	●		
nm	信息	6	All servers have started.	服务器已启动。	—	●	●		
nm	信息	7	Timeout occurred during the wait for startup of all servers.	等待所有服务器启动超时。	—	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
nm	错误	8	Timeout occurred during the wait for startup of all servers. (Cannot communicate with some servers.)	等待所有服务器启动超时。(与某些服务器不能进行内部通信。)	请确认网络适配器中是否有错误，网络连接是否正确。	●	●		
nm	信息	9	Waiting for startup of all servers has been canceled.	已取消服务器启动等待。	—	●	●		
nm	错误	10	Status of resource %1 of server %2 is unknown.	服务器%2 的%1 资源的状态不明。	请确认%1 资源相关的线缆或网络设置是否正确。	●	●	●	●
nm	错误	20	Process %1 was terminated abnormally.	%1 进程异常结束。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●	●	●
nm	信息	21	The system will be stopped.	系统将停止。	—	●	●		
nm	信息	22	The cluster daemon will be stopped.	EXPRESSCLUSTER Daemon 将停止。	—	●	●		
nm	信息	23	The system will be rebooted.	系统将重启。	—	●	●		
nm	信息	24	Process %1 will be restarted.	%1 进程将重启。	—	●	●		
nm	错误	30	Network partition was detected. Shut down the server %1 to protect data.	查出网络分区。为了保护数据关闭了服务器%1。	所有心跳资源将无法使用。请确认网络适配器中是否有错误，网络连接是否正确。使用 DISKHB 时，请确认共享磁盘的状态。使用 COMHB 时，请确认 COM 线缆连接是否正确。	●	●		
nm	错误	31	An error occurred while confirming the network partition. Shut down the server %1.	在确认网络分区时发生错误。为了保护数据关闭了服务器%1。	请确认在网络分区解决资源中是否发生了错误。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
nm	错误	32	Shut down the server %1. (reason:%2)	关闭了服务器%1。(原因: %2)	所有心跳资源将无法使用。请确认网络适配器中是否有错误, 网络连接是否正确。 使用 DISKHB 时, 请确认共享磁盘的状态。 使用 COMHB 时, 请确认 COM 线缆连接是否正确。	●	●		
nm	错误	33	Cluster service will be stopped. (reason:%1)	停止了服务。(原因: %1)	请排除原因所示的故障。	●	●		
nm	错误	34	The combination of the network partition resources is invalid. (server name:%1)	网络分区解决资源的组合不正确(服务器名: %1)	请确认配置信息。	●	●		
nm	错误	35	Failed to start the resource %1. Server name:%2	资源%1 启动失败。(服务器名: %2)	请确认在网络分区解决资源中是否发生了错误。	●	●		
nm	信息	36	The network partition %1 of the server %2 has been recovered to the normal status.	服务器%2 的网络分区%1 复原正常。	—	●	●		
nm	错误	37	The network partition %1 of the server %2 has an error.		请确认在网络分区解决资源中是否发生了错误。	●	●		
nm	错误	38	The resource %1 of the server %2 is unknown.		请确认配置信息。	●	●		
nm	信息	39	The server %1 cancelled the pending failover.		—	●	●		
nm	错误	80	Cannot communicate with server %1.	与服务器%1 不能进行内部通信。	请确认网络适配器中是否有错误, 或者网络连接是否正确。	●	●		
nm	信息	81	Recovered from internal communication error with server %1.	与服务器%1 的内部通信从异常状态复原。	—	●	●		
rc	信息	10	Activating group %1 has started.	开始了%1 组的启动处理。	—	●	●		
rc	信息	11	Activating group %1 has completed.	%1 组的启动处理已结束。	—	●	●		
rc	错误	12	Activating group %1 has failed.	%1 组的启动处理失败。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rc	信息	15	Waiting for group %1 to start has started.	已开始组的启动等待处理。	—	●	●	rc	
rc	信息	16	Waiting for group %1 to start has been completed.	组的启动等待处理正常完成。	—	●	●		
rc	错误	17	Group start has been cancelled because waiting for group %1 to start has timed out	在组的启动等待处理中发生了超时	请确认启动等待目标组的状态。 组未启动时，请在启动组后再次执行组操作。	●	●		
rc	警告	18	Waiting for group %1 to start has timed out. However, group start continues.	在组的启动等待处理中，虽发生了超时，但仍继续启动组。	—	●	●		
rc	信息	20	Stopping group %1 has started.	开始了%1 组的停止处理。	—	●	●		
rc	信息	21	Stopping group %1 has completed.	%1 组的停止处理已结束。	—	●	●		
rc	错误	22	Stopping group %1 has failed.	%1 组的停止处理失败。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	错误	23	Server %1 is not in a condition to start group %2.	服务器%1 未处于能启动组%2 的状态。	已启动完全排他组的服务器不能再启动完全排他组。请停止完全排他组之后再执行。	●	●		
rc	信息	25	Waiting for group %1 to stop has started.	开始了组的停止等待处理。	—	●	●		
rc	信息	26	Waiting for group %1 to stop has been completed.	所依存组的停止等待处理正常完成。	—	●	●		
rc	错误	27	Group stop has been cancelled because waiting for group %1 to stop has timed out.	在组的停止等待处理中发生了超时。	请确认停止等待目标组的状态。 组未停止时，请在停止组后再次执行组操作。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rc	警告	28	Waiting for group %1 to stop has timed out. However, group stop continues.	在停止等待处理中，虽发生了超时，但仍继续停止组。	—				
rc	信息	30	Activating %1 resource has started.	开始了%1 资源的启动处理。	—		●		
rc	信息	31	Activating %1 resource has completed.	%1 资源的启动处理已结束。	—		●		
rc	错误	32	Activating %1 resource has failed.(%2 : %3)	%1 资源的启动处理失败。	请参考“组资源激活/非激活时的详细信息”。在启动的时候有 1%的资源输出状态失败。（99：命令提示 超时）	●	●	●	●
rc	信息	40	Stopping %1 resource has started.	开始了%1 资源的停止处理。	—		●		
rc	信息	41	Stopping %1 resource has completed.	%1 资源的停止处理已结束。	—		●		
rc	错误	42	Stopping %1 resource has failed.(%2 : %3)	%1 资源的停止处理失败。	请参考“组资源激活/非激活时的详细信息”。在作停止动作的时候，1%的资源会输出停止失败状态（99：注释超时）	●	●	●	●
rc	信息	50	Moving group %1 has started.	开始了%1 组的移动处理。	—	●	●		
rc	信息	51	Moving group %1 has completed.	%1 组的移动处理已结束。	—	●	●		
rc	错误	52	Moving group %1 has failed.	%1 组的移动处理失败。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	55	Migrating group %1 has started.	开始了%1 组的移动处理。	—	●	●		
rc	信息	56	Migrating group %1 has completed.	结束了%1 组的移动处理。	—	●	●		
rc	错误	57	Migrating group %1 has failed.	%1 组的移动处理失败。	请按组资源的提示进行处理。	●	●		
rc	错误	58	Server %1 is not in a condition to migrate group %2.	服务器%1 未处于能移动组%2 的状态。	请确认移动目标服务器的状态。移动目标服务器不存在时，%1 服务器名不能被输出。				

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rc	信息	60	Failover group %1 has started.	开始了%1 组的失效切换处理。	—	●	●		
rc	信息	61	Failover group %1 has completed.	%1 组的失效切换处理已结束。	—	●	●		
rc	错误	62	Failover group %1 has failed.	%1 组的失效切换处理失败。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	错误	63	Server %1 is not in a condition to move group %2.	服务器%1 未处于能移动组%2 的状态。	请确认移动目标服务器的状态。 移动目标服务器不存在时%1 服务器名不能被输出。	●	●		
rc	情报	64	Server %1 has been set as the destination for the group %2 (reason: %3).	服务器%1 被设置为组%2 的失效切换目标。(理由: %3)	—	●	●		
rc	错误	65	There is no appropriate destination for the group %1 (reason: %2).	组%1 没有恰当的失效切换目标 (理由: %2)	没有可失效切换的服务器。 服务器可能已经停止, 或发生了无法执行失效切换的监视资源异常。 请启动服务器, 或排除监视资源异常的原因, 也可以停止查出异常的监视资源。	●	●		
rc	警告	66	Server %1 is not in a condition to start group %2 (reason: %3).	服务器%1 处于不能启动组%2 的状态 (理由: %2)	发生监视资源异常导致组无法启动。 请排除监视资源异常的原因, 也可以停止查出异常的监视资源。	●	●		
rc	信息	67	Server %1 in the same server group (%2) has been set as the destination for the group %3.	相同服务器组%2 内的服务器%1 被设置为组%3 的失效切换目标。	—	●	●		
rc	信息	68	Server %1 not in the same server group (%2) has been set as the destination for the group %3.	非服务器组%2 中的服务器%1 被设置为组%3 的失效切换目标。	—	●	●		
rc	警告	69	Can not failover the group %1 because there is no appropriate destination in the same server group %2.	服务器组%2 中不存在可对组%1 进行失效切换的服务器。	请启动服务器组内的服务器, 然后在其他服务器组内的服务器中启动组。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rc	信息	70	Restarting group %1 has started. A	开始了%1 组的重启处理。	—	●	●		
rc	信息	71	Restarting group %1 has completed.	%1 组的重启处理已结束。	—	●	●		
rc	错误	72	Restarting group %1 has failed.	%1 组的重启处理失败。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	74	Failback group %s has started.	开始了%1 组的失效切换处理。	—	●	●		
rc	信息	75	Failback group %s has completed.	%1 组的失效切换处理已结束。	—	●	●		
rc	信息	76	Failback group %s has failed.	%1 组的失效切换处理失败。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	80	Restarting resource %1 has started.	开始了%1 资源的重启处理。	—	●	●		
rc	信息	81	Restarting resource %1 has completed.	%1 资源的重启处理已结束。	—	●	●		
rc	错误	82	Restarting resource %1 has failed.	%1 资源的重启处理失败。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	83	Starting a single resource %1.	启动单个资源%1。	—	●	●		
rc	信息	84	A single resource %1 has been started.	启动单个资源%1 结束。	—	●	●		
rc	错误	85	Failed to start a single resource %1.	启动单个资源%1 失败。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	错误	86	Server %1 is not in a condition to start a single resource %2.	服务器%1 未处于能启动单个资源%2 的状态。	请确认服务器及组的状态。	●	●		
rc	信息	87	Stopping a single resource %1.	停止单个资源%1。	—	●	●		
rc	信息	88	A single resource %1 has been stopped.	停止单个资源%1 结束。	—	●	●		
rc	错误	89	Failed to stop a single resource %1.	停止单个资源%1 失败。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	90	All the servers in the cluster were shut down.	服务器已停止。	—	●	●		
rc	信息	91	The server was shut down.	服务器已停止。	—	●	●		
rc	警告	100	Restart count exceeded the maximum value %1. Final action of resource %2 will not be executed.	重启次数超过了最大值%1。资源%2 的最终动作无法执行。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	121	The CPU frequency has been set to high.	设置 CPU 频率级别为最高。	—	●	●		
rc	信息	122	The CPU frequency has been set to low.	设置 CPU 频率级别为最低。	—	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rc	信息	124	CPU frequency setting has been switched to automatic control by cluster.	通过服务器切换 CPU 频率设置为自动控制。	—	●	●		
rc	错误	140	CPU frequency control cannot be used.	CPU 频率控制功能不能使用。	请确认 BIOS 的设置和 kernel 的设置。	●	●		
rc	错误	141	Failed to set the CPU frequency to high.	不能设置 CPU 频率级别为最高。	请确认 BIOS 设置和 kernel 设置。 确认 expressCluster 是否启动。 请确认是否设置为使用 CPU 频率控制功能。	●	●		
rc	错误	142	Failed to set the CPU frequency to low.	不能设置 CPU 频率级别为最低。	同上	●	●		
rc	错误	144	Failed to switch the CPU frequency setting to automatic control by cluster.	不能通过服务器切换 CPU 频率设置为自动控制。	请确认 EXPRESSCLUSTER 是否启动。 请确认是否设置为使用 CPU 频率控制功能。	●	●		
rc	信息	160	Script before final action upon deactivation failure in resource %1 started.	开始资源(%1)的非活性化异常时最终动作前脚本。	—	●	●		
rc	信息	161	Script before final action upon deactivation failure in resource %1 completed.	结束资源(%1)的非活性化异常时最终动作前脚本。	—	●	●		
rc	信息	162	Script before final action upon deactivation failure in resource %1 started.	开始资源(%1)的非活性化异常时最终动作前脚本。	—	●	●		
rc	信息	163	Script before final action upon deactivation failure in resource %1 completed.	结束资源(%1)的非活性化异常时最终动作前脚本。	—	●	●		
rc	错误	180	Script before final action upon activation failure in resource %1 failed.	资源(%1)的活性化异常时最终动作前脚本失败。	请确认脚本失败原因，进行对应处理。	●	●		
rc	错误	181	Script before final action upon deactivation failure in resource %1 failed.	资源(%1)的非活性化异常时最终动作前脚本失败。	同上	●	●		
rc	信息	200	Resource(%1) will be reactivated since activating resource(%2) failed.	由于资源%1 的激活处理失败造成将重新激活资源%2。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	201	Group(%1) will be moved to server(%2) since activating resource(%3) failed.	由于资源%3 的激活处理失败，新组 %1 将移动到服务器%2。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	202	Group(%1) will be stopped since activating resource(%2) failed.	由于资源%2 的激活处理失败造成组%1 将停止。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	203	Cluster daemon will be stopped since activating resource(%1) failed.	由于资源%1 的激活处理失败造成集群 Daemon 将停止。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	204	System will be halted since activating resource(%1) failed.	由于资源%1 的激活处理失败造成 OS 将关闭。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rc	信息	205	System will be rebooted since activating resource(%1) failed.	由于资源%1 的激活处理失败造成 OS 将重启。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	206	Activating group(%1) will be continued since failover process failed.	由于失效切换失败，将继续进行组 %1 的启动处理。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	220	Resource(%1) will be stopping again since stopping resource(%2) failed.	由于资源%2 的非激活处理失败造成将重试资源%1 的非激活。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	222	Group(%1) will be stopped since stopping resource(%2) failed.	由于资源%2 的非激活处理失败造成组%1 将停止。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	223	Cluster daemon will be stopped since stopping resource(%1) failed.	由于资源%1 的非激活处理失败造成集群 Daemon 将停止。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	224	System will be halted since stopping resource(%1) failed.	由于资源%1 的非激活处理失败造成 OS 将停止。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	225	System will be rebooted since stopping resource(%1) failed.	由于资源%1 的非激活处理失败造成 OS 将重启。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	240	System panic by sysrq is requested since activating resource(%1) failed.	由于资源%1 的激活异常，sysrq 引发了系统 panic 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	241	System reset by keepalive driver is requested since activating resource(%1) failed.	由于资源%1 的激活异常，keepalive 驱动引发了系统 reset 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	242	System panic by keepalive driver is requested since activating resource(%1) failed.	由于资源%1 的激活异常，keepalive 驱动引发了系统 panic 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	243	System reset by BMC is requested since activating resource(%1) failed.	由于资源%1 的激活异常，BMC 引发了系统 reset 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	244	System power down by BMC is requested since activating resource(%1) failed.	由于资源%1 的激活异常，BMC 引发了系统 power down 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	245	System power cycle by BMC is requested since activating resource(%1) failed.	由于资源%1 的激活异常，BMC 引发了系统 power cycle 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	246	NMI send by BMC is requested since activating resource(%1) failed.	由于资源%1 的激活异常，BMC 引发了发送 NMI 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rc	错误	260	An attempt to panic system by sysrq due to failure of resource(%1) activation failed.	由于资源%1 的激活异常, 尝试由 sysrq 引发系统 panic, 但失败了。	请确认系统能否使用 sysrq。	●	●		
rc	错误	261	An attempt to reset system by keepalive driver due to failure of resource(%1) activation failed.	由于资源%1 的激活异常, 尝试由 keepalive 驱动引发系统 reset, 但失败了。	请确认环境能否使用 keepalive 驱动。	●	●		
rc	错误	262	An attempt to panic system by keepalive driver due to failure of resource(%1) activation failed.	由于资源%1 的激活异常, 尝试由 keepalive 驱动引发系统 panic, 但失败了。	请确认环境能否使用 keepalive 驱动。	●	●		
rc	错误	263	An attempt to reset system by BMC due to failure of resource(%1) activation failed.	由于资源%1 的激活异常, 尝试由 BMC 引发系统 reset, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rc	错误	264	An attempt to power down system by BMC due to failure of resource(%1) activation failed.	由于资源%1 的激活异常, 尝试由 BMC 引发系统 power down, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rc	错误	265	An attempt to power cycle system by BMC due to failure of resource(%1) activation failed.	由于资源%1 的激活异常, 尝试由 BMC 引发系统 power cycle, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rc	错误	266	An attempt to send NMI by BMC due to failure of resource(%1) activation failed.	由于资源%1 的激活异常, 尝试由 BMC 引发发送 NMI, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rc	信息	280	System panic by sysrq is requested since deactivating resource(%1) failed.	由于资源%1 的非激活异常, 由 sysrq 引发了系统 panic 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	281	System reset by keepalive driver is requested since deactivating resource(%1) failed.	由于资源%1 的非激活异常, 由 keepalive 驱动引发了系统 reset 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	282	System panic by keepalive driver is requested since deactivating resource(%1) failed.	由于资源%1 的非激活异常, 由 keepalive 驱动引发了系统 panic 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	283	System reset by BMC is requested since deactivating resource(%1) failed.	由于资源%1 的非激活异常, 由 BMC 引发了系统 reset 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	284	System power down by BMC is requested since deactivating resource(%1) failed.	由于资源%1 的非激活异常, 由 BMC 引发了系统 power down 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	信息	285	System power cycle by BMC is requested since deactivating resource(%1) failed.	由于资源%1 的非激活异常, 由 BMC 引发了系统 power cycle 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rc	信息	286	Sending NMI by BMC is requested since deactivating resource(%1) failed.	由于资源%1 的非激活异常, 由 BMC 引发了发送 NMI 请求。	请按照组资源的消息提示处理。	●	●		
rc	错误	300	An attempt to panic system by sysrq due to failure of resource(%1) deactivation failed.	由于资源%1 的非激活异常, 尝试由 sysrq 引发系统 panic, 但失败了。	请确认系统能否使用 sysrq。	●	●		
rc	错误	301	An attempt to reset system by keepalive driver due to failure of resource(%1) deactivation failed.	由于资源%1 的非激活异常, 尝试由 keepalive 驱动引发系统 reset, 但失败了。	请确认环境能否使用 keepalive 驱动。	●	●		
rc	错误	302	An attempt to panic system by keepalive driver due to failure of resource(%1) deactivation failed.	由于资源%1 的非激活异常, 尝试由 keepalive 驱动引发系统 panic, 但失败了。	请确认环境能否使用 keepalive 驱动。	●	●		
rc	错误	303	An attempt to reset system by BMC due to failure of resource(%1) deactivation failed.	由于资源%1 的非激活异常, 尝试由 BMC 引发系统 reset, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rc	错误	304	An attempt to power down system by BMC due to failure of resource(%1) deactivation failed.	由于资源%1 的非激活异常, 尝试由 BMC 引发系统 power down, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rc	错误	305	An attempt to power cycle system by BMC due to failure of resource(%1) deactivation failed.	由于资源%1 的非激活异常, 尝试由 BMC 引发系统 power cycle, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rc	错误	306	An attempt to send NMI by BMC due to failure of resource(%1) deactivation failed.	由于资源%1 的非激活异常, 尝试由 BMC 引发发送 NMI, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rc	错误	340	Group start has been cancelled because waiting for group %1 to start has failed.	在组启动等待处理中发生了错误。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rc	信息	400	System power down by BMC is requested. (destination server : %1)	请求通过 BMC 进行系统 power down。(对象服务器 : %1)	—	●	●		
rc	信息	401	System power cycle by BMC is requested. (destination server : %1)	请求通过 BMC 进行系统 power cycle。(对象服务器 : %1)	—	●	●		
rc	信息	402	System reset by BMC is requested. (destination server : %1)	请求通过 BMC 进行系统重置。(对象服务器 : %1)	—	●	●		
rc	信息	403	Sending NMI by BMC is requested. (destination server : %1)	请求通过 BMC 发送 NMI。(对象服务器 : %1)	—	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rc	信息	410	Forced stop of virtual machine is requested. (destination server : %s)	请求虚拟机的强制停止。(对象服务器 : %1)	—	●	●		
rc	信息	411	Script for forced stop has started.	强制停止脚本已经开始。	—	●	●		
rc	信息	412	Script for forced stop has completed.	强制停止脚本已经结束。	—	●	●		
rc	错误	420	An attempt to power down system by BMC failed. (destination server : %1)	请求通过 BMC 进行系统 power down 失败。(对象服务器 : %1)	请确认 ipmitool 命令是否可以使用。	●	●		
rc	错误	421	An attempt to power cycle system by BMC failed. (destination server : %1)	请求通过 BMC 进行系统 power cycle 失败。(对象服务器 : %1)	请确认 ipmitool 命令是否可以使用。	●	●		
rc	错误	422	An attempt to reset system by BMC failed. (destination server : %1)	请求通过 BMC 进行系统重置失败。(对象服务器 : %1)	请确认 ipmitool 命令是否可以使用。	●	●		
rc	错误	423	An attempt to send NMI by BMC failed. (destination server : %1)	请求通过 BMC 发送 NMI 失败。(对象服务器 : %1)	请确认 ipmitool 命令是否可以使用。	●	●		
rc	错误	430	An attempt to force stop virtual machine failed. (destination server : %s)	请求虚拟机的强制停止, 但失败了。(对象服务器 : %1)	请确认 VMware vSphere CLI 是否可以使用。	●	●		
rc	错误	431	Script for forced stop has failed. (%1)	强制停止脚本失败。(%1)	请确认脚本失败的原因, 进行对应处理。	●	●		
rc	错误	432	Script for forced stop has timed out.	强制停止脚本发生超时。	请确认脚本超时的原因, 进行对应处理。	●	●		
rc	警告	441	Waiting for group %1 to stop has failed. However, group stop continues.	在组启动等待处理中发生了错误。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rc	警告	500	Since there is no other normally running server, the final action for an activation error of group resource %1 was suppressed.	因没有其他正常运行中的服务器, 控制了组资源 %1 激活异常的最终动作。	—	●	●		
rc	警告	501	Since there is no other normally running server, the final action for a deactivation error of group resource %1 was suppressed.	因没有其他正常运行中的服务器, 控制了组资源 %1 非激活异常的最终动作。	—	●	●		
rm	信息	1	Monitoring %1 has started.	开始了 %1 的监视。	—	●	●		
rm	信息	2	Monitoring %1 has stopped.	%1 的监视已停止。	—	●	●		
rm	信息	3	%1 is not monitored by this server.	%1 的监视在本服务器上不执行。	—	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rm	警告	4	Warn monitoring %1. (%2 : %3)	警告%1 的监视。	请参考“监视资源异常时的详细信息”。 监视资源处于监视准备中时，()内可能设置为以下的消息。不需要处理此次消息。 (100 : not ready for monitoring.)	●	●		
rm	警告	5	The maximum number of monitor resources has been exceeded. (registered resource is %1)	超过了最大监视资源数。	请使用 Cluster WebUI 确认配置信息。	●	●		
rm	警告	6	Monitor configuration of %1 is invalid. (%2 : %3)	%1 的监视配置无效。	请使用 Cluster WebUI 确认配置信息。	●	●		
rm	错误	7	Failed to start monitoring %1.	启动%1 的监视失败。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●	●	
rm	错误	8	Failed to stop monitoring %1.	%1 的监视的停止失败。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm	错误	9	Detected an error in monitoring %1. (%2 : %3)	%1 的监视中查出异常。	请参考“监视资源异常时的详细信息”。 查出监视超时，()内将显示以下消息。 (99 : Monitor was timeout.) 如果在一定时间内没有接收到监视资源的响应，()内设置以下的消息。 (202: couldn't receive reply from monitor resource in time.)	●	●	●	
rm	信息	10	%1 is not monitored.	未监视%1。	—	●	●		
rm/mm	信息	12	Recovery target %1 has stopped because an error was detected in monitoring %2.	由于%2 的监视中查出异常，复原目标 %1 已被停止。	—	●	●		
rm/mm	信息	13	Recovery target %1 has restarted because an error was detected in monitoring %2.	由于%2 的监视中查出异常，复原目标 %1 已被重启。	—	●	●		
rm/mm	信息	14	Recovery target %1 failed over because an error was detected in monitoring %2.	由于%2 的监视中查出异常，复原目标 %1 已被失效切换。	—	●	●		
rm/mm	信息	15	Stopping the cluster has been required because an error was detected in monitoring %1.	由于%1 的监视中查出异常，请求停止集群。	—	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rm/mm	信息	16	Stopping the system has been required because an error was detected in monitoring %1.	由于%1 的监视中查出异常，请求停止系统。	—	●	●		
rm/mm	信息	17	Rebooting the system has been required because an error was detected in monitoring %1.	由于%1 的监视中查出异常，请求重启系统。	—	●	●		
rm/mm	错误	18	Attempted to stop the recovery target %1 due to the error detected in monitoring %2, but failed.	由于%2 的监视异常，试图停止复原目标%1，但是失败了。	请确认%1 资源的状态。	●	●		
rm/mm	错误	19	Attempted to restart the recovery target %1 due to the error detected in monitoring %2, but failed.	由于%2 的监视异常，试图重启复原目标%1 但是失败了。	请确认%1 资源的状态。	●	●		
rm/mm	错误	20	Attempted to fail over %1 due to the error detected in monitoring %2, but failed.	由于%2 的监视异常，试图失效切换复原目标%1，但是失败了。	请确认%1 资源的状态。	●	●		
rm/mm	错误	21	Attempted to stop the cluster due to the error detected in monitoring %1, but failed.	由于%1 的监视异常，试图停止服务器，但是失败了。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm/mm	错误	22	Attempted to stop the system due to the error detected in monitoring %1, but failed.	由于%1 的监视异常，试图停止系统，但是失败了。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm/mm	错误	23	Attempted to reboot the system due to the error detected in monitoring %1, but failed.	由于%1 的监视异常，试图重启系统，但是失败了。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm	错误	24	The group of %1 resource is unknown.	%1 资源所属组不明。	可能集群配置信息不一致。请确认。	●	●		
rm/mm	警告	25	Recovery will not be executed since the recovery target %1 is not active.	由于复原目标%1 为非激活，无法进行复原操作。	—	●	●		
rm/mm	信息	26	%1 status changed from error to normal.	%1 的监视已从异常复原为正常。	—	●	●		
rm/mm	信息	27	%1 status changed from error or normal to unknown.	%1 的监视从异常或正常变为不明状态。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm	错误	28	Initialization error of monitor process. (%1 : %2)	监视进程的初始化错误。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm	信息	29	Monitoring %1 was suspended.	暂时停止了%1 的监视。	—	●	●		
rm	信息	30	Monitoring %1 was resumed.	重新开始了%1 的监视。	—	●	●		
rm	信息	31	All monitors were suspended.	暂时停止所有监视。	—	●	●		
rm	信息	32	All monitors were resumed.	重新开始了所有监视。	—	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rm/mm	信息	35	System panic by sysrq has been required because an error was detected in monitoring %1.	由于在%1 的监视中查出异常, sysrq 引发了系统 panic 请求。	—	●	●		
rm/mm	错误	36	Attempted to panic system by sysrq due to the error detected in monitoring %1, but failed.	由于%1 的监视异常, 尝试由 sysrq 引发系统 panic, 但失败了。	请确认系统能否使用 sysrq。	●	●		
rm/mm	信息	37	System reset by keepalive driver has been required because an error was detected in monitoring %1.	由于在%1 的监视中查出异常, 由 keepalive 驱动引发了系统 reset 请求。	—	●	●		
rm/mm	错误	38	Attempted to reset system by keepalive driver due to the error detected in monitoring %1, but failed.	由于%1 的监视异常, 尝试由 keepalive 驱动引发系统 reset, 但失败了。	请确认环境能否使用 keepalive 驱动。	●	●		
rm/mm	信息	39	System panic by keepalive driver has been required because an error was detected in monitoring %1.	由于在%1 的监视中查出异常, 由 keepalive 驱动引发了系统 panic 请求。	—	●	●		
rm/mm	错误	40	Attempted to panic system by keepalive driver due to the error detected in monitoring %1, but failed.	由于%1 的监视异常, 尝试由 keepalive 驱动引发系统 panic, 但失败了。	请确认环境能否使用 keepalive 驱动。	●	●		
rm/mm	信息	41	System reset by BMC has been required because an error was detected in monitoring %1.	由于在%1 的监视中查出异常, 由 BMC 引发了系统 reset 请求。	—	●	●		
rm/mm	错误	42	Attempted to reset system by BMC due to the error detected in monitoring %1, but failed.	由于%1 的监视异常, 尝试由 BMC 引发系统 reset, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rm/mm	信息	43	System power down by BMC has been required because an error was detected in monitoring %1.	由于在%1 的监视中查出异常, 由 BMC 引发了系统 power down 请求。	—	●	●		
rm/mm	错误	44	Attempted to power down system by BMC due to the error detected in monitoring %1, but failed.	由于%1 的监视异常, 尝试由 BMC 引发系统 power down, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rm/mm	信息	45	System power cycle by BMC has been required because an error was detected in monitoring %1.	由于在%1 的监视中查出异常, 由 BMC 引发了系统 power cycle 请求。	—	●	●		
rm/mm	错误	46	Attempted to power cycle system by BMC due to the error detected in monitoring %1, but failed.	由于%1 的监视异常, 尝试由 BMC 引发系统 power cycle, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rm/mm	信息	47	NMI send by BMC has been required because an error was detected in monitoring %1.	由于在%1 的监视中检出异常, 由 BMC 引发了系统 NMI 请求。	—	●	●		
rm/mm	错误	48	Attempted to send NMI by BMC due to the error detected in monitoring %1, but failed.	由于%1 的监视异常, 尝试由 BMC 引发系统的 NMI, 但失败了。	请确认能否使用 ipmitool 命令。	●	●		
rm	信息	49	%1 status changed from warning to normal.	%1 的监视从警告状态恢复到正常。	—	●	●		
rm	错误	57	Stopping the cluster is required since license (%1) is invalid.	由于 License 无效, 请求停止集群。	请注册有效的 License。	●	●	●	
rm	错误	58	Stopping the cluster due to invalid license (%1) failed.	由于 License 无效, 无法停止集群。	请注册有效的 License。	●	●		
rm	警告	71	Detected a monitor delay in monitoring %1. (timeout=%2*%3 actual-time=%4 delay warning rate=%5)	%1 的监视中查出监视延迟。当前的超时值为%2(秒) x %3(每秒的 tick count)。查出延迟时的实测值为%4(tick count), 超过了延迟警告比例 %5(%)。	请确认查出监视延迟的服务器的负载情况, 并清除负载。 如果仍然查出监视超时, 则需要延长监视超时时间。	●	●		
rm	警告	72	%1 could not Monitoring.	%1 不能执行监视处理。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm/mm	信息	81	Script before %1 upon failure in monitor resource %2 started.	开始%2 监视资源的%1 前脚本。	—	●	●		
rm/mm	信息	82	Script before %1 upon failure in monitor resource %2 completed.	结束%2 监视资源的%1 前脚本。	—	●	●		
rm/mm	错误	83	Script before %1 upon failure in monitor resource %2 failed.	%2 监视资源的%1 前脚本失败。	请确认脚本失败原因, 进行对应处理。	●	●		
rm	警告	100	Restart count exceeded the maximum of %1. Final action of monitoring %2 will not be executed.	由于再启动次数超过了最大值%1、%1 的最终动作没有被执行。	—	●	●		
rm	信息	120	The virtual machine (%1) has been migrated to %2 by an external operation.	%1 资源管理的虚拟机通过外部操作被迁移。	—	●	●		
rm	信息	121	The virtual machine (%1) has been started by an external operation.	%1 资源管理的虚拟机通过外部操作被启动。	—	●	●		
rm	信息	130	The collecting of detailed information triggered by monitor resource %1 error has been started (timeout=%2).	开始收集监视资源检测到 \$1 监视异常时的详细信息。	—	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rm	信息	131	The collection of detailed information triggered by monitor resource %1 error has been completed.	完成收集监视资源检测到 \$1 收集监视异常查出时的详细信息。	—	●	●		
rm	警告	132	The collection of detailed information triggered by monitor resource %1 error has been failed (%2).	收集监视资源检测到 \$1 监视异常时的详细信息失败。	—	●	●		
rm	信息	140	Process %1 has started.	启动了进程%1。	—	●	●		
rm	警告	141	Process %1 has restarted	重启了进程%1。	—	●	●		
rm	警告	142	Process %1 does not exist.	不存在进程%1。	—	●	●		
rm	错误	143	Process %1 was restarted %2 times, but terminated abnormally.	虽%2 次重启了进程%1, 但异常结束。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm	错误	150	The cluster is stopped since process %1 was terminated abnormally.	因进程%1 异常结束, 停止集群。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm	错误	151	The server is shut down since process %1 was terminated abnormally.	因进程%1 异常结束, 关闭服务器。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm	错误	152	The server is restarted since process %1 was terminated abnormally.	因进程%1 异常结束, 重启服务器。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。	●	●		
rm	错误	160	Monitor resource %1 cannot be controlled since the license is invalid.	因 License 无效, 无法控制监视资源%1。	请注册有效的 License。	●	●		
rm	信息	170	Recovery script has been executed since an error was detected in monitoring %1.	在%1 的监视中查出了异常, 因此执行了复归脚本。	—	●	●		
rm	错误	171	An attempt was made to execute the recovery script due to a %1 monitoring failure, but failed.	由于%1 的监视异常实行了复归脚本, 结果失败。	请确认复归脚本失败的原因, 并采取对策。	●	●		
rm	信息	180	Dummy Failure of monitor resource %1 is enabled.	开始监视资源%1 的故障模拟。	—	●	●		
rm	信息	181	Dummy Failure of monitor resource %1 is disabled.	停止了监视资源%1 的故障模拟。	—	●	●		
rm	信息	182	Dummy Failure of all monitor will be enabled.	开始所有监视资源的故障模拟。	—	●	●		
rm	信息	183	Dummy Failure of all monitor will be disabled.	停止监视资源%1 的故障模拟。	—	●	●		
rm	警告	184	An attempt was made to enable Dummy Failure of monitor resource %1, but failed.	开始监视资源%1 的故障模拟失败。	请确认监视资源%1 是否支持故障模拟功能。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
rm	警告	185	An attempt was made to disable Dummy Failure of monitor resource %1, but failed.	停止监视资源%1 的故障模拟失败。	请确认监视资源%1 是否支持故障模拟功能。	●	●		
rm	信息	190	Recovery action caused by monitor resource error is disabled.	监视资源异常时的复归动作无效。	—	●	●		
rm	信息	191	Recovery action caused by monitor resource error is enabled.	监视资源异常时的复归动作执行有效。	—	●	●		
rm	警告	192	Ignored the recovery action in monitoring %1 because recovery action caused by monitor resource error is disabled.	由于监视资源异常时的复归动作作为无效，因此监视资源%1 的复归动作被忽视。	—	●	●		
rm	警告	193	Recovery action at timeout occurrence was disabled, so the recovery action of monitor %1 was not executed.	由于发生超时时的复归动作作为无效，因此监视资源%1 的复归动作未被执行。	—	●	●		
rm	警告	200	Since there is no other normally running server, the final action(%1) for the error detection of monitor resource %2 was suppressed.	由于没有其他正常运行中的服务器，因此，查出监视资源异常时%2，控制最终动作（%1）。	—	●	●		
mm	信息	901	Message monitor has been started.	消息监视(消息接收监视的相关模块)已开始。	—	●	●		
mm	错误	902	Failed to initialize message monitor. (%1 : %2)	消息监视(消息接收监视的相关模块)初始化失败。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。	●	●		
mm	警告	903	An error of %1 type and %2 device has been detected. (%3)	接收到范畴%1、关键词%2、的外部错误%3。	—	●	●		
mm	错误	905	An error has been detected in monitoring %1. (%2)	对监视资源%1 的监视中，查出异常。	请按照%2 的消息采取对策。	●	●	●	●
mm	错误	906	Message monitor was terminated abnormally.	消息监视(消息接收监视的相关模块)异常结束。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。	●	●		
mm	错误	907	Failed to execute action. (%1)	复归操作执行失败。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。	●	●		
mm	信息	908	The system will be stopped.	关闭 OS。	—	●	●		
mm	信息	909	The cluster daemon will be stopped.	停止集群。	—	●	●		
mm	信息	910	The system will be rebooted.	重启 OS。	—	●	●		
mm	信息	911	Message monitor will be restarted.	重启消息监视(消息接收监视的相关模块)。	—	●	●		
mm	信息	912	Received a message by SNMP Trap from external. (%1 : %2)	接收到 SNMP Trap 的消息。消息中包含了项目(%1)的信息 (%2)。	—	●	●		
trnsv	信息	1	There was a notification from external (IP=%1), but it was denied.	虽收到来自%1 的连接请求，未被许可。	-	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
trnsv	信息	10	There was a notification (%1) from external (IP=%2).	从%2 收到执行处理(%1) 的请求。	-	●	●		
trnsv	信息	20	Recovery action (%1) of monitoring %2 has been executed because a notification arrived from external.	根据外部通知开始执行监视资源%2 异常时动作 (%1)。	-	●	●		
trnsv	信息	21	Recovery action (%1) of monitoring %2 has been completed.	成功执行监视资源%2 的异常时动作(%1)。	-	●	●		
trnsv	错误	22	Attempted to recovery action (%1) of monitoring %2, but it failed.	执行监视资源%2 的异常动作 (%1) 后失败。	请确认环境是否允许执行异常动作。	●	●		
trnsv	信息	30	Action (%1) has been completed.	操作(%1)执行成功。	-	●	●		
trnsv	警告	31	Attempted to execute action (%1), but it failed.	操作(%1)执行失败。	请确认环境是否允许执行操作。	●	●		
trnsv	信息	40	Script before action of monitoring %1 has been executed.	执行监视资源(%1)的异常动作前脚本。	—	●			
trnsv	信息	41	Script before action of monitoring %1 has been completed.	监视资源(%1)的异常动作前脚本执行成功。	—	●			
trnsv	错误	42	Attempted to execute script before action of monitoring %1, but it failed.	监视资源(%1)的异常动作前脚本执行失败。	请确认环境是否允许执行异常动作。	●			
lanhb	警告	71	Heartbeats sent from HB resource %1 of server %2 are delayed.(timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6)	服务器%2 的 HB 资源%1 的心跳确认发生延迟。当前的超时值为 %3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过了延迟警告比例 %6(%)。	请确认服务器%2 的负载情况，并清除负载。	●	●		
				如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。					
lanhb	警告	72	Heartbeats sent from HB resource %1 are delayed.(server=%2 timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6)	发送 HB 资源%1 的心跳信息时发生延迟。收信服务器为%2。当前的超时值为%3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过了延迟警告比例 %6(%)。	请确认被警告有延迟的服务器的负荷状况，并清除负荷。				
				如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。					
lanhb	警告	73	Heartbeats received by HB resource %1 are delayed.(server=%2 timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6)	接收 HB 资源%1 的心跳信息时发生延迟。发信的源服务器为%2。当前的超时值为%3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过延迟警告比例 %6(%)。	请确认被警告有延迟的服务器的负荷状况，并清除负荷。				
				如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。					

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
lankhb	警告	71	Heartbeats sent from HB resource %1 of server %2 are delayed.(timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6)	服务器%2 的 HB 资源%1 的心跳确认发生延迟。当前的超时值为%3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过了延迟警告比例 %6(%)。	请确认服务器%2 的负载情况，并清除负载。	●	●		
					如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。				
lankhb	警告	73	Heartbeats received from HB resource %1 is delayed.(timeout=%2*%3 actual-time=%4 delay warning rate=%5)	接收 HB 资源 %1 的心跳信息时发生延迟。发信的源服务器为%2。当前的超时值为%3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过延迟警告比例 %6(%)。	请确认被警告有延迟的服务器的负荷状况，并清除负荷。				
					如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。				
diskhb	错误	10	Device(%1) of resource(%2) does not exist.	设备不存在。	请确认配置信息。	●	●		
diskhb	错误	11	Device(%1) of resource(%2) is not a block device.	设备不存在。	请确认配置信息。	●	●		
diskhb	错误	12	Raw device(%1) of resource(%2) does not exist.	设备不存在。	请确认配置信息。	●	●		
diskhb	错误	13	Binding device(%1) of resource(%2) to raw device(%3) failed.	设备不存在。	请确认配置信息。	●	●		
diskhb	错误	14	Raw device(%1) of resource(%2) has already been bound to other device.	资源%2 的 raw 设备 %1 捆绑在其他设备上。	请设置尚未使用的 raw 设备。	●	●		
diskhb	错误	15	File system exists on device(%1) of resource(%2).	资源%2 的设备%1 中存在文件系统。	如果使用设备%1，则请删除文件系统。	●	●		
diskhb	情报	20	Resource %1 recovered from initialization error.	资源%1 从初始化错误中已复原。	—	●	●		
diskhb	警告	71	Heartbeats sent from HB resource %1 of server %2 are delayed.(timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6)	服务器 %2 的 HB 资源 %1 的心跳确认发生延迟。当前的超时值为 %3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过了延迟警告比例 %6(%)。	请确认服务器 %2 的负载情况，并清除负载。	●	●		
					如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。				
diskhb	警告	72	Heartbeat write of HB resource %1 is delayed.(server=%2 timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6).	发送 HB 资源%1 的心跳信息时发生延迟。收信服务器为%2。当前的超时值为%3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过了延迟警告比例 %6(%)。	请确认被警告有延迟的服务器的负荷状况，并清除负荷。				
					如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。				

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
diskhb	警告	73	Heartbeat read of HB resource %1 is delayed.(server=%2 timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6)	接收 HB 资源%1 的心跳信息时发生延迟。发信的源服务器为%2。当前的超时值为%3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过延迟警告比例 %6(%)。	请确认被警告有延迟的服务器的负荷状况，并清除负荷。				
					如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。				
comhb	信息	1	Device (%1) does not exist.	设备不存在。	请确认配置信息。	●	●		
comhb	信息	2	Failed to open the device (%1).	设备开启失败。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
comhb	警告	71	Heartbeats sent from HB resource %1 of server %2 are delayed.(timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6)	服务器%2 的 HB 资源%1 的心跳确认发生延迟。当前的超时值为%3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过了延迟警告比例 %6(%)。	请确认服务器%2 的负载情况，并清除负载。	●	●		
					如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。				
comhb	警告	72	Heartbeat write of HB resource %1 is delayed.(server=%2 timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6).	发送 HB 资源%1 的心跳信息时发生延迟。收信服务器为%2。当前的超时值为%3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过了延迟警告比例 %6(%)。	请确认被警告有延迟的服务器的负荷状况，并清除负荷。				
					如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。				
comhb	警告	73	Heartbeat read of HB resource %1 is delayed.(server=%2 timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6)	接收 HB 资源%1 的心跳信息时发生延迟。发信的源服务器为%2。当前的超时值为%3(秒) x %4(每秒的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超过延迟警告比例 %6(%)。	请确认被警告有延迟的服务器的负荷状况，并清除负荷。				
					如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。				
bmchb	错误	10	Failed to initialize to BMC.	BMC 初始化失败。	请确认硬件是否可使用 BMC 连接功能。	●	●		
bmchb	警告	71	Heartbeats sent from HB resource %1 of server %2 are delayed.(timeout=%3*%4 actual-time=%5 delay warning rate=%6)	服务器 2 的 HB 资源%1 的心跳读入发生延迟。目前的超时值是 %3(秒) x %4(1 秒左右的 tick count)。发生延迟时的实测值为 %5(tick count)，超出延迟警告比例 %6(%)。	请确认服务器%2 的负荷状况，并清除负荷。如果仍然发生 HB 超时，则需要延长 HB 超时时间。	●	●		
monp	错误	1	An error occurred when initializing monitored process %1. (status=%2)	监视对象进程 %1 的初始化错误。	可能是内存不足、OS 资源不足、或集群配置信息不准确。请确认。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
					如果未登录配置信息，将会输出下列进程的消息，但是没有问题。 + mdagnt + webmgr + webalert				
monp	错误	2	Monitor target process %1 terminated abnormally. (status=%2)	监视对象进程 %1 异常结束。	可能是内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
monp	信息	3	Monitor target process %1 will be restarted.	重启监视对象进程 %1 。	—	●	●		
monp	信息	4	The cluster daemon will be stopped since the monitor target process %1 terminated abnormally.	由于监视对象进程 %1 的异常结束，停止服务器。	—	●	●		
monp	错误	5	Attempted to stop the cluster daemon, but failed.	欲停止服务器，但失败。	可能是服务器未启动、内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
monp	信息	6	The system will be stopped since the monitor target process %1 terminated abnormally.	由于监视对象进程%1 的异常结束，停止系统。	—	●	●		
monp	错误	7	Attempted to stop the system, but failed. (status=%#x)	欲停止系统，但失败。	可能是集群未启动、内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
monp	信息	8	System will be rebooted since monitor target process %1 terminated abnormally.	由于监视对象进程%1 的异常结束，重启系统。	—	●	●		
monp	错误	9	Attempted to reboot the system, but failed. (status=%#x)	欲重启系统，但失败。	可能是集群未启动、内存不足或 OS 资源不足。请确认。	●	●		
cl	信息	1	There was a request to start %1 from the %2.	出现从%2 发出的启动%1 的请求。	—	●	●		
cl	信息	2	There was a request to stop %1 from the %2.	出现从%2 发出的停止%1 的请求。	—	●	●		
cl	信息	3	There was a request to suspend %1 from the %2.	出现从%2 发出的挂起%1 的请求。	—	●	●		
cl	信息	4	There was a request to resume %s from the %s.	出现从%2 发出的复原%1 的请求。	—	●	●		
cl	错误	11	A request to start %1 failed(%2).	%1 的启动请求失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
cl	错误	12	A request to stop %1 failed(%2).	%1 的停止请求失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
cl	错误	13	A request to suspend %1 failed(%2).	%1 的挂起请求失败。	请确认服务器的状态。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
cl	错误	14	A request to resume %1 failed(%2).	%1 的复原请求失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
cl	错误	15	A request to %1 cluster failed on some servers(%2).	集群的%1 请求在某些服务器上失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
cl	错误	16	A request to start %1 failed on some servers(%2).	某些服务器中%1 的启动失败。	请确认%1 的状态。	●	●		
cl	错误	17	A request to stop %1 failed on some servers(%2).	某些服务器中%1 的停止失败。	请确认%1 的状态。	●	●		
cl	警告	18	Automatic start is suspended because the cluster service was not stopped according to the normal procedure.	由于没有设置了“关机后自动启动”，因此中止了自动启动。	为启动集群服务，请通过 Cluster WebUI 或使用 clpcl 命令启动集群服务。	●	●		
cl	警告	20	A request to start %1 failed because cluster is running(%2).	由于集群已经启动，%1 启动失败。	请确认集群状态。	●	●		
cl	警告	21	A request to stop %1 failed because cluster is running(%2).	由于集群已经启动， %1 停止失败。	请确认集群状态。	●	●		
mail	错误	1	The license is not registered. (%1)	请购买并注册 License。	—	●	●		
mail	错误	2	The trial license has expired in %1. (%2)	请注册有效 License。	—	●	●		
mail	错误	3	The registered license is invalid. (%1)	请注册有效 License。	—	●	●		
mail	错误	4	The registered license is unknown. (%1)	请注册有效 License。	—	●	●		
mail	错误	5	mail failed(%s).(SMTP server: %s)	邮件通报失败。	请确认是否发生了 SMTP 服务器错误，或与 SMTP 服务器的通信是否出现问题。	●	●		
mail	信息	6	mail succeeded.(SMTP server: %s)	邮件通报成功。	—	●	●		
userw	警告	1	Detected a monitor delay in monitoring %1. (timeout=%2*%3 actual-time=%4 delay warning rate=%5)	通过%1 的监视查出监视延迟。当前的超时值为%2(秒) x %3(1 秒左右的 tick count)。查出延迟时的实测值为 %4(tick count),超出延迟警告比例 %5(%)。	请确认检测出监视延迟的服务器的复合状态，并且减轻负荷。 如果检测出监视超时，则需要延长监视超时时间。	●	●		
vipw	警告	1	Detected a monitor delay in monitoring %1. (timeout=%2*%3 actual-time=%4 delay warning rate=%5)	通过%1 的监视查出监视延迟。当前的超时值为%2(秒) x %3(1 秒左右的 tick count)。查出延迟时的实测值为 %4(tick count),超出延迟警告比例 %5(%)。	请确认检测出监视延迟的服务器的复合状态，并且减轻负荷。 如果检测出监视超时，则需要延长监视超时时间。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
ddnsw	警告	1	Detected a monitor delay in monitoring %1. (timeout=%2*%3 actual-time=%4 delay warning rate=%5)	通过%1 的监视查出监视延迟。当前的超时值为%2(秒) x %3(1 秒左右的 tick count)。查出延迟时的实测值为 %4(tick count), 超出延迟警告比例 %5(%)。	请确认检测出监视延迟的服务器的复合状态, 并且减轻负荷。 如果检测出监视超时, 则需要延长监视超时时间。	●	●		
vmw	警告	1	Detected a monitor delay in monitoring %1. (timeout=%2*%3 actual-time=%4 delay warning rate=%5)	通过%1 的监视查出监视延迟。当前的超时值为%2(秒) x %3(1 秒左右的 tick count)。查出延迟时的实测值为 %4(tick count), 超出延迟警告比例 %5(%)。	请确认检测出监视延迟的服务器的复合状态, 并且减轻负荷。 如果检测出监视超时, 则需要延长监视超时时间。	●	●		
apisv	信息	1	There was a request to stop cluster from the %1(IP=%2).	%1 要求服务器停止。	—	●	●		
apisv	信息	2	There was a request to shutdown cluster from the %1(IP=%2).	%1 要求服务器关机。	—	●	●		
apisv	信息	3	There was a request to reboot cluster from the %1(IP=%2).	%1 要求服务器重启。	—	●	●		
apisv	信息	4	There was a request to suspend cluster from the %1(IP=%2).	%1 要求服务器挂机。	—	●	●		
apisv	信息	10	There was a request to stop server from the %1(IP=%2).	%1 要求服务器停止。	—	●	●		
apisv	信息	11	There was a request to shutdown server from the %1(IP=%2).	%1 要求服务器关机。	—	●	●		
apisv	信息	12	There was a request to reboot server from the %1(IP=%2).	%1 要求服务器重启。	—	●	●		
apisv	信息	30	There was a request to start group(%1) from the %2(IP=%3).	%2 要求组%1 的启动。	—	●	●		
apisv	信息	31	There was a request to start all groups from the %1(IP=%2).	%1 要求所有组的启动。	—	●	●		
apisv	信息	32	There was a request to stop group(%1) from the %2(IP=%3).	%2 要求组%1 的停止。	—	●	●		
apisv	信息	33	There was a request to stop all groups from the %1(IP=%2).	%1 要求所有组的停止。	—	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
apisv	信息	34	There was a request to restart group(%1) from the %2(IP=%3).	%2 要求组%1 的重启。	—	●	●		
apisv	信息	35	There was a request to restart all groups from the %1(IP=%2).	%1 要求所有组的重启。	—	●	●		
apisv	信息	36	There was a request to move group(%1) from the %2(IP=%3).	%2 要求组%1 的移动。	—	●	●		
apisv	信息	37	There was a request to move group from the %1(IP=%2).	%1 要求组的移动。	—	●	●		
apisv	信息	38	There was a request to failover group(%1) from the %2(IP=%3).	%2 要求组%1 的失效切换。	—	●	●		
apisv	信息	39	There was a request to failover group from the %1(IP=%2).	%1 要求组的失效切换。	—	●	●		
apisv	信息	40	There was a request to migrate group(%1) from the %2(IP=%3).	有来自%2 的组%1 的移动请求。	—	●	●		
apisv	信息	41	There was a request to migrate group from the %1(IP=%2).	有来自%2 的组的移动请求。	—	●	●		
apisv	信息	42	There was a request to failover all groups from the %1(IP=%2).	有来自%2 的组失效切换请求。	—	●	●		
apisv	信息	43	There was a request to cancel waiting for the dependence destination group of group the %1 was issued from %2.	%2 要求取消组%1 的依存目标组等待处理。	—	●	●		
apisv	信息	50	There was a request to start resource(%1) from the %2(IP=%3).	%2 要求资源%1 的启动。	—	●	●		
apisv	信息	51	There was a request to start all resources from the %1(IP=%2).	%1 要求所有资源的启动。	—	●	●		
apisv	信息	52	There was a request to stop resource(%1) from the %2(IP=%3).	%2 要求资源%1 的停止。	—	●	●		
apisv	信息	53	There was a request to stop all resources from the %1(IP=%2).	%1 要求所有资源的停止。	—	●	●		
apisv	信息	54	There was a request to restart resource(%1) from the %2(IP=%3).	%2 要求资源%1 的重启。	—	●	●		
apisv	信息	55	There was a request to restart all resources from the %1(IP=%2).	%1 要求所有资源的重启。	—	●	●		
apisv	信息	60	There was a request to suspend monitor resources from the %1(IP=%2).	出现从%1 发出的监视资源挂起请求。	—	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
apisv	信息	61	There was a request to resume monitor resources from the %1(IP=%2).	出现从%1 发出的监视资源复原请求。	—	●	●		
apisv	信息	62	There was a request to enable Dummy Failure of monitor resources from the %1(IP=%2).	出现从%1 发出的监视资源模拟故障开始请求。	—	●	●		
apisv	信息	63	There was a request to disable Dummy Failure of monitor resources from the %1(IP=%2).	出现从%1 发出的监视资源模拟故障停止请求。	—	●	●		
apisv	信息	70	There was a request to set CPU frequency level from the %1(IP=%2).	出现从%1 发出的 CPU 频率设置要求。	—	●	●		
apisv	错误	101	A request to stop cluster was failed(0x%08x).	服务器停止失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
apisv	错误	102	A request to shutdown cluster was failed(0x%08x).	服务器关机失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
apisv	错误	103	A request to reboot cluster was failed(0x%08x).	服务器重启失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
apisv	错误	104	A request to suspend cluster was failed(0x%08x).	服务器挂机失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
apisv	错误	110	A request to stop server was failed(0x%08x).	服务器停止失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
apisv	错误	111	A request to shutdown server was failed(0x%08x).	服务器关机失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
apisv	错误	112	A request to reboot server was failed(0x%08x).	服务器重启失败。	请确认服务器的状态。	●	●		
apisv	错误	113	A request to server panic was failed(0x%08x).	服务器 Panic 失败。	请确认服务器状态。	●	●		
apisv	错误	114	A request to server reset was failed(0x%08x).	服务器重置失败。	请确认服务器状态。	●	●		
apisv	错误	115	A request to server sysrq was failed(0x%08x).	SYSRQPanic 失败。	请确认服务器状态。	●	●		
apisv	错误	116	A request to KA RESET was failed(0x%08x).	Keepalive 重置失败。	请确认服务器状态。	●	●		
apisv	错误	117	A request to KA PANIC was failed(0x%08x).	Keepalive Panic 失败。	请确认服务器状态。	●	●		
apisv	错误	118	A request to BMC RESET was failed(0x%08x).	BMC 重置失败。	请确认服务器状态。	●	●		
apisv	错误	119	A request to BMC PowerOff was failed(0x%08x).	BMC 关闭电源失败。	请确认服务器状态。	●	●		
apisv	错误	120	A request to BMC PowerCycle was failed(0x%08x).	BMC 电源循环失败。	请确认服务器状态。	●	●		
apisv	错误	121	A request to BMC NMI was failed(0x%08x).	BMC NMI 失败。	请确认服务器状态。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
apisv	错误	130	A request to start group(%1) was failed(0x%08x).	组(%1)的启动失败。	请根据 rc 将输出的组启动失败的消息,进行相应处理。	●	●		
apisv	错误	131	A request to start all groups was failed(0x%08x).	全组的启动失败。	同上	●	●		
apisv	错误	132	A request to stop group(%1) was failed(0x%08x).	组(%1)的停止失败。	请根据 rc 输出的组停止失败消息,进行相应处理。	●	●		
apisv	错误	133	A request to stop all groups was failed(0x%08x).	全组的停止失败。	同上	●	●		
apisv	错误	134	A request to restart group(%1) was failed(0x%08x).	组(%1)的重启失败。	请根据 rc 输出的组停止失败的错误消息采取对策。	●	●		
apisv	错误	135	A request to restart all groups was failed(0x%08x).	全组重启失败。	同上	●	●		
apisv	错误	136	A request to move group(%1) was failed(0x%08x).	组(%1)的移动失败。	请根据 rc 输出的组移动失败消息,进行相应处理。	●	●		
apisv	错误	137	A request to move all groups was failed(0x%08x).	所有组的移动失败。	同上	●	●		
apisv	错误	138	A request to failover group(%1) was failed(0x%08x).	组(%1)的失效切换失败。	请根据 rc 输出的组失效切换失败消息,进行相应处理。	●	●		
apisv	错误	139	A request to failover group was failed(0x%08x).	所有组失效切换失败。	同上	●	●		
apisv	错误	140	A request to migrate group(%1) was failed(0x%08x).	组(%1)的移动失败。	请根据 rc 输出的组失效切换失败的错误消息采取对策。	●	●		
apisv	错误	141	A request to migrate all groups was failed(0x%08x).	所有组的移动失败。	同上	●	●		
apisv	错误	142	A request to failover all groups was failed(0x%08x).	所有组的失效切换失败。	同上	●	●		
apisv	错误	143	A request to cancel waiting for the dependency destination group of group %1 has failed(0x%08x).	取消组%1 的依存目标组等待处理失败。	同上	●	●		
apisv	错误	150	A request to start resource(%1) was failed(0x%08x).	资源(%1)的启动失败。	请根据 rc 输出的资源启动失败消息,进行相应处理。	●	●		
apisv	错误	152	A request to stop resource(%1) was failed(0x%08x).	资源(%1)的停止失败。	请根据 rc 输出的资源停止失败消息,进行相应处理。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
apisv	错误	154	A request to restart resource(%1) was failed(0x%08x).	资源(%1)的重启动失败	请根据 rc 输出的资源重启失败消息,进行相应处理。	●	●		
apisv	错误	155	A request to restart all resources was failed(0x%08x).	所有资源重启失败。	同上	●	●		
apisv	错误	160	A request to suspend monitor resource was failed(0x%08x).	监视资源的挂起失败。	请确认监视资源的状态。	●	●		
apisv	错误	161	A request to resume monitor resource was failed(0x%08x).	监视资源的复原失败。	同上	●	●		
apisv	错误	162	A request to enable Dummy Failure of monitor resource was failed(0x%08x).	开始监视资源的模拟故障失败。	请确认监视资源的状态。	●	●		
apisv	错误	163	A request to disable Dummy Failure of monitor resource was failed(0x%08x).	结束监视资源的模拟故障失败。	同上	●	●		
apisv	错误	170	A request to set CPU frequency was failed(0x%08x).	CPU 频率级别设置失败。	请根据 rc 输出的 CPU 频率级别设置失败消息,进行相应处理。	●	●		
cfmgr	信息	1	The cluster configuration data has been uploaded by %1.	已上传配置信息。	—	●	●		
sra	错误	1	system monitor closed because reading the SG file failed.	在 SG 文件的读入处理中发生异常。	请确认另外输出的消息。		●		
sra	错误	2	Opening an ignore file failed. file name = %1, errno = %2. %1:文件名 %2:errno	无法打开 SG 文件(%1)。	请重启集群或执行挂起/复原。		●		
sra	错误	3	Reading a configuration file failed.	在 SG 文件的读入处理中发生异常。	请确认另外输出的消息。		●		
sra	错误	4	Trace log initialization failed.	内部日志文件初始化失败。	请重启集群或执行挂起/复原。		●		
sra	错误	5	Creating a daemon process failed.	发生内部错误。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		
sra	错误	6	Reading a service configuration file failed.	在 SG 文件的读入处理中发生异常。	请确认另外输出的消息。		●		
sra	错误	7	mlock() failed.	发生内部错误。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		
sra	错误	8	A daemon process could not be created.	SystemResourceAgent 启动(进程的 Daemon 化)失败。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		
sra	错误	9	stdio and stderr could not be closed.	SystemResourceAgent 启动(关闭标准输入、输出)失败。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		
sra	错误	10	A signal mask could not be set up.	SystemResourceAgent 启动(信号掩码的设置)失败。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
sra	错误	11	A configuration file error occurred. (1) [line = %1, %2] %1:行 %2:设定值	SystemResourceAgent 启动 (SG 文件的读入) 失败。	请重启集群或执行挂起/复原。		●		
sra	错误	12	A configuration file error occurred. (2) [line=%1, %2] %1:行 %2:设定值	SystemResourceAgent 启动 (SG 文件的读入) 失败。	请重启集群或执行挂起/复原。		●		
sra	错误	13	A plugin event configuration file error occurred. The DLL pointer was not found. [line = %1, %2] %1:行 %2:设定值	SystemResourceAgent 启动 (登录插件事件) 失败。	请重启集群或执行挂起/复原。		●		
sra	错误	14	malloc failed. [event structure]	SystemResourceAgent 启动 (登录插件事件) 失败。	请重启集群或执行挂起/复原。		●		
sra	错误	15	A service configuration file error occurred due to an invalid event. [%1] %1: 设定值	A service configuration file error occurred due to an invalid event. [%1] %1: 设定值	SystemResourceAgent 启动 (服务文件的读入) 失败。		●		
sra	错误	16	A plugin event configuration file error occurred due to %1. %1: 错误原因	A plugin event configuration file error occurred due to %1. %1: 错误原因	SystemResourceAgent 的启动 (插件事件文件的读入) 失败。		●		
sra	错误	17	Internal error occurred.	Internal error occurred.	发生共享内存访问错误。		●		
sra	警告	101	Opening an SG file failed. file name = %1, errno = %2 %1:文件名 %2:errno	无法打开 SG 文件(%1)。	请重新创建 SG 文件、并重启集群或执行挂起/复原。		●		
sra	警告	102	malloc(3) fail(1) . [%1] %1:函数名	发生内部错误。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		
sra	警告	103	malloc(3) fail(2). [%1] %1:函数名	发生内部错误。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		
sra	警告	104	An internal error occurred. rename(2) error (errno = %1) %1:errno	本产品异常结束。	请参考之前输出的系统日志消息。		●		
sra	警告	105	realloc(3) fail. [%1]. %1:函数名	发生内部错误。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		
sra	警告	106	A script timed out. (%1 %2) %1:脚本文件名 %2:参数	发生内部错误。	请确认服务器的负载情况并清除负载。		●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
sra	警告	107	[%1] execvp(2) fail (%2). %1:脚本名 %2:errno	发生内部错误。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		
sra	警告	108	[%1] fork fail (%2). Suspended. %1:脚本名 %2:errno	发生内部错误。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		
sra	警告	109	malloc(3) fail. [%1] %1:函数名	发生内部错误。	内存不足或者 OS 资源不足。请确认。		●		
sra	信息	201	A script was executed. (%1) %1:脚本名	执行了脚本(%1)。	—		●		
sra	信息	202	Running a script finished. (%1) %1:脚本名	脚本正常终止。	—		●		
sra	信息	203	An %1 event succeeded. %1:执行的事件类型	执行了操作管理命令。 %1 输出执行的事件类型 (boot、shutdown、stop、start、flush)。	—		●		
sra	错误	301	A process resource error was detected. (type = cpu, pid = %1, %2) %1:进程 ID %2:进程名	通过特定进程的 CPU 使用率监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	301	A process resource error was detected. (type = memory leak, pid = %1, %2) %1: 进程 ID %2: 进程名	通过特定进程的内存使用量监视那个查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	301	A process resource error was detected. (type = file leak, pid = %1, %2) %1: 进程 ID %2: 进程名	通过特定进程的打开文件数（最大值）监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	301	A process resource error was detected. (type = open file, pid = %1, %2) %1: 进程 ID %2: 进程名	通过特定检查的打开文件数（内核上限值）监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	301	A process resource error was detected. (type = thread leak, pid = %1, %2) %1: 进程 ID %2: 进程名	通过特定进程的线程数监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
sra	错误	301	A process resource error was detected. (type = defunct, pid = %1, %2) %1: 进程 ID %2: 进程名	通过僵死进程监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	301	A process resource error was detected. (type = same name process, pid = %1, %2) %1: 进程 ID %2: 进程名	通过同一名称进程监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	302	A system resource error was detected. (type = cpu)	通过系统的 CPU 使用率监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	302	A system resource error was detected. (type = memory)	通过系统的总内存使用量监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	302	A system resource error was detected. (type = swap)	通过系统的总虚拟内存使用量监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	302	A system resource error was detected. (type = file)	通过系统的总打开文件数监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	302	A system resource error was detected. (type = thread)	通过系统的总线程数监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	303	A system resource error was detected. (type = number of process, user name = %1) %1: 用户名	通过启动系统的每个用户的进程数监视查出异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	304	A disk resource error was detected. (type = used rate, level = NOTICE, %1) %1: Mount 点	通过磁盘使用率监视查出通知级别的异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	304	A disk resource error was detected. (type = used rate, level = WARNING, %1) %1: Mount 点	通过磁盘使用率监视查出警告级别的异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
sra	错误	304	A disk resource error was detected. (type = free space, level = NOTICE, %1) %1: Mount 点	通过磁盘剩余容量监视查出通知级别的异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法	通告目标地址			
						alert	syslog	mail	SNMP Trap
sra	错误	304	A disk resource error was detected. (type = free space, level = WARNING, %1) %1: Mount 点	通过磁盘剩余容量监视查出警告级别的异常。	请确认监视异常的原因。	●	●		
lcns	信息	1	The number of licenses is %1. (Product name:%2)	集群的 License 数为%1。 %1: License 数 %2: 产品名	—	●	●		
lcns	信息	2	The trial license is valid until %1. (Product name:%2)	试用版 License 的有效期到%1 为止。 %1: 试用结束日期 %2: 产品名	—	●	●		
lcns	警告	3	The number of licenses is insufficient. The number of insufficient licenses is %1. (Product name:%2)	License 不足。License 不足的数为%1。 %1: 不足 License 数 %2: 产品名	请购买不够的部分，进行注册。	●	●		
lcns	错误	4	The license is not registered. (Product name:%1)	尚未注册 License。 %1: 产品名	请购买 License 并进行注册。	●	●		
lcns	错误	5	The trial license has expired in %1. (Product name:%2)	试用版 License 已经过期。 %1: 试用结束日期 %2: 产品名	请注册有效的 License。	●	●		
lcns	错误	6	The registered license is invalid. (Product name:%1, Serial No:%2)	注册的 License 无效。 %1: 产品名 %2: 序列号	请注册有效的 License。	●	●		
lcns	错误	7	The registered license is unknown. (Product name:%1)	注册的 License 状态不明。 %1: 产品名	请注册有效的 License。	●	●		
lcns	错误	8	The trial license is valid from %1. (Product name:%2)	试用版 License 尚未到生效期。 %1: 试用开始日期 %2: 产品名	请注册有效的 License。	●	●		
lcns	信息	9	The fixed term license is valid until %1. (Product name:%2)	期间定制 License 的有效期到%1 为止。 %1: 有效期结束日期 %2: 产品名	—	●	●		
lcns	错误	10	The fixed term license has expired in %1. (Product name:%2)	期间定制 License 已经过期。 %1: 有效期结束日期 %2: 产品名	请注册有效的 License。	●	●		
webmgr	警告	21	HTTPS configuration isn't correct, HTTPS mode doesn't work. Please access WebManager by HTTP mode.	因为 HTTPS 的设置不正确，通过 HTTPS 无法使用 WebManager。请通过 HTTP 连接到 WebManager。	—	●	●		

驱动程序 syslog 消息

内核模式 LAN 心跳驱动程序

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法
clpkhb	信息	101	Kernel Heartbeat was initialized successfully. (major=%1, minor=%2)	clpkhb 驱动加载成功。	—
clpkhb	信息	102	Kernel Heartbeat was released successfully.	clpkhb 驱动卸载成功。	—
clpkhb	错误	103	Can not register miscdev on minor=%1. (err=%2)	clpkhb 驱动加载失败。	—
clpkhb	错误	104	Can not deregister miscdev on minor=%1. (err=%2)	clpkhb 驱动卸载失败。	—
clpkhb	信息	105	Kernel Heartbeat was initialized by %1.	clpkhb 驱动程序被[%1] 模块正常初始化。	—
clpkhb	信息	106	Kernel Heartbeat was terminated by %1.	clpkhb 驱动程序被[%1] 模块正常结束。	—
clpkhb	错误	107	Can not register Kernel Heartbeat proc file!	clpkhb 驱动用的 proc 文件创建失败。	—
clpkhb	错误	108	Version error.	clpkhb 驱动的内部版本信息不正确。	请重新安装 EXPRESSCLUSTER。
clpkhb	信息	110	The send thread has been created. (PID=%1)	clpkhb 驱动程序得到正常创建。进程 ID 是[%1]。	—
			The recv thread has been created. (PID=%1)	clpkhb 驱动程序的收信线程得到正常创建。进程 ID 是[%1]。	
clpkhb	错误	111	Failed to create send thread. (err=%1)	因为错误[%1]，clpkhb 驱动的发送线程创建失败。	—
			Failed to create recv thread. (err=%1)	因为错误[%1]，clpkhb 驱动的接收线程创建失败。	
clpkhb	信息	112	Killed the send thread successfully.	clpkhb 驱动程序的发信线程得到正常停止。	—
			Killed the recv thread successfully.	clpkhb 驱动程序的收信线程得到正常停止。	
clpkhb	信息	113	Killed the recv thread successfully.	clpkhb 驱动退出。	—
clpkhb	信息	114	Killed the recv thread successfully.	clpkhb 驱动停止。	—
clpkhb	信息	115	Kernel Heartbeat has been stopped	clpkhb 驱动程序已经正常停止。	—
clpkhb	错误	120	Failed to create socket to send %1 packet. (err=%2)	因为错误[%2]，[%1](HB / DOWN / KA) 数据包发送所用 Socket 创建失败。	—

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法
			Failed to create socket to receive packet. (err=%2)	因为错误[%2], 数据包接收所用 Socket 创建失败。	
clpkhb	错误	121	Failed to create sending %1 socket address. (err=%2)	[%1] (HB / DOWN / KA) 发送用 Socket 设置失败。	物理内存可能不足。请增加物理内存或退出不使用的应用程序。
clpkhb	错误	122	Failed to create %1 socket address. (err=%2)	[%1] (HB / DOWN / KA) 发送用 Socket 设置失败。	物理内存可能不足。请增加物理内存或退出不使用的应用程序。
clpkhb	错误	123	Failed to bind %1 socket. (err=%2)	[%1] (HB / DOWN / KA / recv) 所用 Socket 绑定失败。	请确认 OS 的状态。 用于 clpkhb 的通信端口可能已经被其他应用程序使用。请确认通信端口的使用状况。 请确认私网 LAN I/F 中设置的 IP 地址是否错误, 并确认集群配置信息中的服务器属性。
clpkhb	错误	125	Failed to send %1 data to %2. (err=%3)	[%1] (HB / DOWN / KA) 数据不能发送到 [%2]。	请确认用于 clpkhb 通信的网络状态。 请确认对方服务器的状态。 请确认配置信息是否有问题。
clpkhb	错误	126	Failed to receive data. (err=%3)	数据接收失败。	对方服务器可能宕机。请确认。 对方服务器没有宕机时, 请确认用于 clpkhb 的网络的状态。
clpkhb	信息	127	Received an invalid packet. magic is not correct!	接收到不正确的包。忽略该包。	可能其他应用程序在向用于 clpkhb 的端口发送数据。请确认端口的使用状况。
clpkhb	错误	128	Received an invalid packet. %1 is not correct!	接收到不正确的包。[%1] 为包内不正确的地方 (Resource priority / Source ip address)。	同上。
clpkhb	信息	129	Receiving operation was interrupted by ending signal!	收信线程通过结束信号退出。	—
clpkhb	信息	130	clpka: <server priority: %1> <reason: %2> <process name: %3> system reboot.	接收到来自其他服务器的重置通知。优先级 [%1] 的服务器在 [%3] 进程发生 [%2] 异常, 所以将进行重置。	请确认发生重新设置的服务器的状态。
clpkhb	信息	131	clpka: <server priority: %1> <reason: %2> <process name: %3> system panic.	接收到来自其他服务器的 Panic 通知。优先级 [%1] 的服务器在 [%3] 进程发生 [%2] 异常, 所以将进行 Panic。	请确认发生 Panic 的服务器的状态。
clpkhb	错误	140	Reference an inaccessible memory area!	通过 ioctl() 与应用程序的数据收发失败。	请确认 OS 的状态。
clpkhb	错误	141	Failed to allocate memory!	内存确保失败。	物理内存可能不足。请增加物理内存或退出不使用的应用程序。
clpkhb	错误	142	Invalid argument, %1!	传递给 clpkhb 驱动的参数不正确。	请确认设置是否正确。
clpkhb	警告	143	Local node has nothing with current resource.	传递给 clpkhb 驱动的心跳资源信息不正确。	同上。

KeepAlive 驱动程序

模块类型	事件分类	事件 ID	消息	描述	处理方法
Clpka	信息	101	Kernel Keepalive was initialized successfully. (major=%1, minor=%2)	clpka 驱动程序被正常加载。	—
Clpka	信息	102	Kernel Keepalive was released successfully.	clpka 驱动程序被正常卸载。	—
Clpka	错误	103	Can not register miscdev on minor=%1. (err=%2)	clpka 驱动程序的加载失败。	请确认是不是内核模式 LAN 心跳支持的 Distribution、内核。
Clpka	信息	105	Kernel Keepalive was Initialized by %1.	clpka 驱动被正常初始化。	—
Clpka	错误	107	Can not register Kernel Keepalive proc file!	clpka 驱动所用的 proc 文件创建失败。	可能是因为内存不足等导致内核没有正常运行。请增加物理内存或者结束不必要的应用程序。
Clpka	错误	108	Version error.	clpka 驱动的版本不正确。	请确认安装的 clpka 驱动是否为正规版本。
Clpka	错误	111	Failed to create notify thread. (err=%1)	clpka 驱动的线程创建失败。	可能是因为内存不足等导致内核没有正常运行。请增加物理内存或者退出不适用的应用程序。
Clpka	信息	130	Reboot tried.	根据设置, clpka 驱动尝试重启机器。	—
Clpka	信息	132	Kernel do nothing.	根据设置, clpka 驱动没有执行任何操作。	—
Clpka	错误	140	Reference an inaccessible memory area!	clpka 驱动的版本信息不能传递给集群本体。	请确认安装的 clpka 驱动是否为正规版本。
Clpka	错误	141	Failed to allocate memory!	物理内存不足。	物理内存不足。请增加物理内存或退出不使用的应用程序。
Clpka	错误	142	Invalid argument, %1!	集群本体向 clpka 驱动传递的信息不正确。	请确认安装的 clpka 驱动是否为正规版本。
Clpka	错误	144	Process (PID=%1) is not set.	试图通过集群之外的进程 (%1) 操作 clpka 驱动。	请确认是否存在错误访问 clpka 驱动的应用程序 (%1)。

组资源激活/非激活时的详细信息

EXEC 资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
exec	错误	1	Termination code %1 was returned.	返回0以外的结束编码作为同步脚本或应用程序执行的结果。	对于脚本,可能是脚本内容有问题。请确认脚本的记述是否正确。 对于应用程序,可能是应用程序异常结束。请确认应用程序的运转。
exec	错误	1	Command was not completed within %1 seconds.	同步脚本或应用程序的执行未在指定时间内正常结束。	对于脚本,可能是脚本内容有问题。请确认脚本的记述是否正确。 对于应用程序,可能是应用程序异常结束。请确认应用程序的运转。 可能从日志可以分别限定原因。
exec	错误	1	Command was aborted.	同步脚本或应用程序异常结束。	对于应用程序,可能是应用程序异常结束。请确认应用程序的运转。 可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
exec	错误	1	Command was not found. (error=%1)	应用程序不存在。	应用程序的路径可能不正确。请确认配置信息的应用程序的路径。
exec	错误	1	Command string was invalid.	应用程序的路径不正确。	请确认配置信息的应用程序的路径。
exec	错误	1	Log string was invalid.	日志输出目标的路径不正确。	请确认配置信息的日志输出目标的路径。
exec	错误	1	Internal error. (status=%1)	发生其他内部错误。	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。

虚拟机资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
Vm	错误	1~6,8	Initialize error occured.	初期化中查出异常。	请确认集群配置信息是否正确。
Vm	错误	7	Parameter is invalid.	参数不正确。	请确认集群配置信息是否正确。
Vm	错误	9~13	Failed to %s virtual machine %s.	虚拟机的控制失败。	请确认虚拟机的状态。
Vm	错误	22	Datastore must be setted.	Cluster WebUI中必须设置磁盘共享目录。	通过Cluster WebUI设置虚拟机资源详细属性标签中，在虚拟机设定情报行中添入【磁盘共享目录】名。
Vm	错误	23	VM configuration file path must be setted.	Cluster WebUI中，必须设置创建VM文件路径。	通过Cluster WebUI设置虚拟机资源详细属性标签中，在[创建虚拟机文件路径]行中添入虚拟机详细设定路径。配置后上传。
Vm	错误	其他	Internal error occured.	发生了其他内部错误。	可能是因为内存不足或OS资源不足。请进行确认。

监视资源异常时的详细信息

软件 RAID 监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
Lmdw	警告	101	Device=(%1): Bad disks(%2) are detected in mirror disk.	镜像磁盘下面的物理磁盘部分损坏，处于[警告]状态。	镜像磁盘本身可以使用，但需要更换损坏的物理磁盘。
Lmdw	警告	102 190	Internal error.err=%1	显示发生内部错误。	可能是内存不足或OS的资源不足。请确认。
Lmdw	警告	102 190	Config file error.(err=%1)	显示配置信息内容异常。	请确认配置信息是否正确。
Lmdw	警告	190	Soft RAID module has a problem. (err=%1)	Soft RAID关联的内核模块异常。	—
Lmdw	警告	190	Options or parameters are invalid.	显示发生命令参数错误。	请确认配置信息是否正确。
Lmdw	警告	190	Failed to read config file.(err=%1)	显示配置文件读取失败。	请确认配置信息是否存在。
Lmdw	警告	191	Device=(%1): Mirror disk is in recovery process (%2).	镜像磁盘[复归中]。	—

IP 监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
lpw	错误	5	Ping was failed by timeout. IP=%s...	由于ping命令超时导致失败。	可能是系统高负荷、内存不足或OS资源不足。请确认。
lpw	错误	31	Ping cannot reach. (ret=%1) IP=%2...	ping命令发出的包未到达。	请确认向该IP地址的ping命令是否成功。ping命令失败时，请确认拥有该IP地址的机器的状态或网络界面的状态。
lpw	警告	102	Ping was failed. (ret=%1) IP=%2...	ping命令失败。	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
lpw	警告	106 108~ 121	Internal error. (status=%1)	发生其他内部错误。	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
lpw	警告	189	Internal error. (status=%1)	IP监视资源的监视处理因超时而失败。	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。

磁盘监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
diskw	错误	12	loctl was failed. (err=%1) Device=%2	设备的控制失败。	请确认监视对象磁盘是否正确访问、监视对象磁盘的电源是否打开、或者监视对象磁盘内是否发生其他异常。
diskw	错误	14	Open was failed. (err=%1) File=%2	文件的打开失败。	请确认是否存在文件名相同的目录、监视对象磁盘是否正确连接、监视对象磁盘的电源是否打开、或者监视对象磁盘内是否发生其他异常。 可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
			Open was failed. (err=%1) Device=%2	设备打开失败。	
diskw	错误	16	Read was failed. (err=%1) Device=%2	从设备的读入失败。	请确认监视对象磁盘是否正确访问、监视对象磁盘的电源是否打开、或者监视对象磁盘内是否发生其他异常。 可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
diskw	错误	18	Write was failed. (err=%1) File=%2	向文件的写入失败。	请确认监视对象磁盘是否正确访问、监视对象磁盘的电源是否打开、或者监视对象磁盘内是否发生其他异常。 可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
diskw	错误	41	SG_IO failed. (sg_io_hdr_t info:%1 SG_INFO_OK_MASK:%2)	SG_IO失败。	请确认监视对象磁盘是否正确连接，监视对象磁盘的电源是否ON,或者监视对象磁盘中是否发生了其他异常。
diskw	错误	49	Already bound for other. Rawdevice=%1 Device=%2	RAW设备已经被其他设备绑定。。	设置的RAW设备已经能够被其他设备绑定。请通过Cluster WebUI 更改RAW设备名称。
diskw	错误	55	Bind was failed. Rawdevice=%1 Device=%2	绑定失败。	绑定失败。请通过Cluster WebUI确认RAW设备名称。

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
diskw	警告	101	loctl was failed by timeout. Device=%1	设备的控制失败。	请确认监视对象磁盘是否正确访问、监视对象磁盘的电源是否打开、或者监视对象磁盘内是否发生其他异常。 可能是系统高负荷、内存不足或OS资源不足。请确认。
Diskw	警告	101	Open was failed by timeout. File=%1	文件的打开由于超时而失败。	请确认监视对象磁盘是否正确访问、监视对象磁盘的电源是否打开、或者监视对象磁盘内是否发生其他异常。 可能是系统高负荷、内存不足或OS资源不足。请确认。
			Open was failed by timeout. Device=%1	设备打开由于超时而失败。	
Diskw	警告	101	Read was failed by timeout. Device=%1	从设备的读入由于超时而失败。	请确认监视对象磁盘是否正确连接、监视对象磁盘的电源是否打开、或者监视对象磁盘内是否发生其他异常。 可能是系统高负荷、内存不足或OS资源不足。请确认。
Diskw	警告	101	Write was failed by timeout. File=%1	向文件的写入由于超时而失败。	请确认监视对象磁盘是否正确连接、监视对象磁盘的电源是否打开、或者监视对象磁盘内是否发生其他异常。 可能是系统高负荷、内存不足或OS资源不足。请确认。
Diskw	警告	101	Bind was failed. Rawdevice=%1 Device=%2	绑定失败。	绑定失败。请通过Cluster WebUI确认RAW设备名称。
Diskw	警告	101	Stat was failed. (err=%1) Device=%2	stat失败。	stat失败。请通过Cluster WebUI确认设备名称。
Diskw	警告	101	Popen was failed. (err=%1)	popen失败。	popen失败。可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
Diskw	警告	101 190	Option was invalid.	参数不正确。	请确认集群配置信息是否正确。
Diskw	警告	101 190	Internal error. (status=%1)	发生内部错误。	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
Diskw	警告	190	Parameter was invalid. File=%1	指定的文件名不正确。	请不要指定以/dev开头的设备文件。请指定一般的文件。

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
Diskw	警告	190	Device was invalid. Device=%1	指定的设备不正确。	请通过Cluster WebUI确认磁盘监视资源的设备名称。
Diskw	警告	191	Ignored disk full error.	无视磁盘已满的错误。	请确认设备的使用状况。

PID 监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
pidw	错误	1	Process does not exist. (pid=%1)	未找到资源。	监视对象进程由于某种原因消失。请确认。
pidw	警告	100	Resource %1 was not found.	未找到资源。	请在Cluster WebUI上确认配置信息。
pidw	警告	100	Internal error. (status=%1)	发生其他内部错误。	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。

用户空间监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
userw	错误	1	Initialize error. (%1)	在进程的初始化时查出异常。	请确认softdog.o和/dev/watchdog是否存在。 请确认用户空间监视资源依存的驱动程序是否存在，或者是否安装了rpm。依存的驱动程序或rpm根据监视方法而不同。

自定义监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
genw	错误	1	Initialize error. (status=%d)	初期化中查出异常。	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
genw	错误	2	Termination code %d was returned.	返回预计之外的值。	请确认集群配置信息是否正确。
genw	错误	3	User was not superuser.	不是root用户。	请以root用户身份登录。
genw	错误	4	Getting of config was failed.	获取集群配置信息失败。	请确认是否存在集群配置信息。
genw	错误	5	Parameter was invalid.	参数不正确。	请确认集群配置信息是否正确。
genw	错误	6	Option was invalid.	参数不正确。	请确认集群配置信息是否正确。
genw	错误	7	Monitor Resource %s was not found.	没有找到资源。	请确认集群配置信息是否正确。

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
genw	错误	8	Create process failed.	进程生成失败。	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
genw	错误	9	Process does not exist. (pid=%d)	进程不存在。	请确认是否存在进程。
genw	错误	10	Process aborted. (pid=%d)	进程不存在。	请确认是否存在进程。
genw	错误	11	Asynchronous process does not exist. (pid=%d)	进程不存在。	请确认是否存在进程。
genw	错误	12	Asynchronous process aborted. (pid=%d)	进程不存在。	请确认是否存在进程。
genw	错误	13	Monitor path was invalid.	路径不正确。	请确认集群配置信息是否正确。
genw	错误	其他	Internal error. (status=%d)	发生其他内部错误。	-

多目标监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
Mtw	错误	1	Option was invalid.	参数不正确。	请确认集群配置信息是否正确。
Mtw	错误	2	User was not superuser.	不是root用户。	请以root用户身份登录。
Mtw	错误	3	Internal error. (status=%d)	发生其他内部错误。	-

JVM 监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
Jraw	错误	11	An error was detected in accessing the monitor target.	无法连接监视对象Java VM。	请确认监视对象Java VM是否已启动。
Jraw	错误	12	JVM status changed to abnormal. cause = %1.	在Java VM的监视中查出异常。 %1: 异常发生原因 GarbageCollection JavaMemoryPool Thread WorkManagerQueue WebOTXStall	请根据消息, 确认在监视对象Java VM上操作的Java应用程序。
Jraw	警告	189	Internal error occurred.	发生内部错误。	请执行集群挂起和集群复原。

系统监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
sraw	错误	11	Detected an error in monitoring system. resource	在系统资源的监视中查出异常。	资源出现某种异常。请确认。

进程资源监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
psrw	错误	11	Detected an error in monitoring process resource	在进程资源的监视中查出异常。	资源出现某种异常。请确认。

NIC Link Up/Down 监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
miiw	错误	20	NIC %1 link was down.	NIC的Link已经Down。	请确认LAN线缆是否被正确访问。
miiw	警告	110	Get address information was failed. (err=%1)	IPv4或者、IPv6地址Family的Socket地址的获取失败。	请确认内核的配置是否支持TCP/IP联网(IPv4或者、IPv6)。
miiw	警告	111	Socket creation was failed. (err=%1)	Socket的创建失败。	可能是内存不足或OS资源不足。请确认。
miiw	警告	112	ioctl was failed. (err=%1) Device=%2 Request=%3	向网络驱动程序的控制要求失败。	请确认网络驱动程序是否支持%3的控制要求。
miiw	警告	113	MII was not supported or no such device. Device=%1	NIC不支持MII，或者监视对象不存在。	监视对象不存在时，请用ifconfig等确认网络界面名。
miiw	警告	189	Internal error. (status=%d)	发生其他内部错误。	-
miiw	警告	190	Option was invalid.	Option不正确。	请在Cluster WebUI上确认集群配置信息。
miiw	警告	190	Config was invalid. (err=%1) %2	配置信息不正确。	请在Cluster WebUI上确认配置信息。

虚拟机监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
vmw	错误	1	initialize error occurred.	初期化中查出异常。	可能是因为内存不足或OS资源不足或虚拟环境的问题。请进行确认。
vmw	错误	11	monitor success, virtual machine is not running.	检测到虚拟机停止。	请确认虚拟机的状态。
vmw	错误	12	failed to get virtual machine status.	获取虚拟机状态失败。	请确认虚拟机是否存在。
vmw	错误	13	timeout occurred.	监视超时。	OS负载可能太高。请确认。

卷管理监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
volmgrw	错误	21	Command was failed. (cmd=%1, ret=%2)	%1命令失败。命令返回值为%2	命令失败。请确认卷管理器的运行情况。
volmgrw	错误	22 23	Internal error. (status=%1)	发生了其他内部错误。	-
volmgrw	警告	190	Option was invalid.	选项不正确。	请通过Cluster WebUI确认集群配置信息。
volmgrw	警告	191	%1 %2 is %3 !	卷管理器 (%1)的目标 (%2)的状态变为%3。	请确认卷管理器目标状态。
volmgrw	警告	其他	Internal error. (status=%1)	发生了其他内部错误。	-

进程名监视资源

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
psw	错误	11	Process[%1 (pid=%2)] Down	查出了监视对象进程的消失。	请确认监视对象进程是否正常运行。
psw	错误	12	The number of processes is less than the specified minimum process count. %1/%2 (%3)	监视对象进程的启动进程数低于指定的下限值。	请确认监视对象进程是否正常运行。
psw	警告	100	Monitoring timeout	监视超时。	OS 负载可能很高。请确认。
psw	警告	101 190	Internal error	发生了内部错误。	可能是因为内存不足或OS 资源不足。请进行确认。
psw	警告	190	Initialize error	查出了初期化中发生的异常。	可能是因为内存不足或OS 资源不足。请进行确认。

监视选项监视资源

监视选项监视资源使用共同的信息。模块类型根据每个监视选项监视资源而不同。

监视选项监视资源	模块类型
DB2监视资源	db2w
FTP监视资源	ftpw
HTTP监视资源	httpw
IMAP4监视资源	imap4w
MySQL监视资源	mysqlw
NFS监视资源	nfsw
ODBC监视资源	odbcw
Oracle监视资源	oraclew
POP3监视资源	pop3w
PostgreSQL监视资源	psqlw
Samba监视资源	sambaw
SMTP监视资源	smtpw
SQL Server监视资源	sqlserverw
Sybase监视资源	sybasew
Tuxedo监视资源	tuxw
Weblogic监视资源	wls
Websphere监视资源	was
WebOTX监视资源	otx

模块类型	分类	返回值	消息	描述	处理方法
(別表)	错误	5	Failed to connect to %1 server. [ret=%2]	连接监视对象失败。 %1中加入应用程序。	请确认监视对象的状态。
(別表)	错误	7	Failed to execute SQL statement (%1). [ret=%2]	SQL文(%1)执行失败。 在[%1]中,加入模块类型。	请在Cluster WebUI上确认配置信息。
(別表)	错误	8	Failed to access with %1.	和监视对象的数据访问失败。 在[%1]中,加入监视对象。	请确认监视对象的状态。
(別表)	错误	9	Detected error in %1.	监视对象异常。 在[%1]中,加入监视对象。	请确认监视对象的状态。
(別表)	警告	104	Detected function exception. [%1, ret=%2]	查出异常。 %1中加入监视对象。	请在Cluster WebUI上确认配置信息。 可能是OS处于高负荷状态。请确认。

(别表)	警告	106	Detected authority error.	用户验证失败。	请确认用户名、密码、访问权限。
(别表)	警告	111	Detected timeout error.	和监视对象通信超时。	可能是OS处于高负荷状态。请确认。
(别表)	警告	112	Can not found install path. (install path=%1)	找不到安装路径。 %1: 安装路径。	请确认安装路径所在的位置。
(别表)	警告	113	Can not found library. (libpath=%1, errno=%2)	不能从指定的位置加载库。 %1中含有库路径。	请确认库所在的位置。
(别表)	警告	171	Detected a monitor delay in monitoring %1. (timeout=%2*%3 actual-time=%4 delay warning rate=%5)	%1的监视中检测到监视延迟。当前的超时值为%2(秒) x%3(每秒的tick count)。延迟检测时的实测值为 %4(tick count), 超出了延迟警告比率%5(%)。	请确认查出监视延迟的服务器负载情况并清除负载。 可能查出监视超时, 需延长监视超时。
(别表)	信息	181	The collecting of detailed information triggered by monitor resource %1 error has been started (timeout=%2).	开始采集监视资源检测到\$1监视异常时的详细信息。超时为%2秒。	-
(别表)	信息	182	The collection of detailed information triggered by monitor resource %1 error has been completed.	完成采集监视资源检测到%1监视异常时的详细信息。	-
(别表)	警告	183	The collection of detailed information triggered by monitor resource %1 error has been failed (%2).	监视资源检测到%1监视异常时的详细信息采集失败。(%2)	-
(别表)	警告	189	Internal error. (status=%1)	查出了内部错误。	-
(别表)	警告	190	Init error. [%1, ret=%2]	初始化中检查出异常。 %1中加入 license、library、XML、share memory、log其中一个。	可能是OS处于高负荷状态。请确认。
(别表)	警告	190	Get config information error. [ret=%1]	获取设置信息失败。	请在Cluster WebUI上确认集群配置信息。
(别表)	警告	190	Invalid parameter.	Config文件/Policy文件的设置信息不正确。 命令的参数不正确。	请在Cluster WebUI上确认集群配置信息。
(别表)	警告	190	Init function error. [%1, ret=%2]	初始化中检查出函数异常。 %1: 执行函数名称	可能是OS处于高负荷状态。请确认。
(别表)	警告	190	User was not superuser.	用户没有Root权限。	可能是执行用户没有root权限, 或内存不足或OS的资源不足。请确认。
(别表)	警告	190	The license is not registered.	License未注册。	请确认注册了正确的license。
(别表)	警告	190	The registration license overlaps.	注册的License重复了。	请确认注册了正确的license。

(別表)	警告	190	The license is invalid.	License不正确。	请确认注册了正确的 license。
(別表)	警告	190	The license of trial expired by %1.	试用版的License已过期。 在%1中，加入使用期限。	-
(別表)	警告	190	The license of trial effective from %1.	试用版的License还未到 试用开始时间。 在%1中，加入使用期限。	-

JVM 监视资源输出日志消息

以下消息为 JVM 监视资源独有的日志文件——JVM 操作日志、JVM LB 联动日志的消息列表。

JVM 操作日志

消息	发生原因	处理方法
Failed to write the %1\$s.stat.	JVM 统计日志写入失败。 %1\$s.stat: JVM 统计日志文件名	请确认磁盘剩余空间是否足够。
%1\$s: analyze finish[%4\$s]. state = %2\$s, cause = %3\$s	(监视对象 Java VM 状态异常时)监视对象 Java VM 的资源使用量超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 监视对象 Java VM 状态 (1=正常,0=异常) %3\$s: 发生异常时的错误部分 %4\$s: 测量线程名	请修改在监视对象 Java VM 上运行的 Java 应用程序。
thread stopped by UncaughtException.	JVM 监视资源的线程已停止。	请执行集群挂起/集群复原, 重新启动 JVM 监视资源。
thread wait stopped by Exception.	JVM 监视资源的线程已停止。	请执行集群挂起/集群复原, 重新启动 JVM 监视资源。
%1\$s: monitor thread can't connect to JVM.	无法连接监视对象 Java VM。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 是否已启动。
%1\$s: monitor thread can't get the JVM state.	无法从监视对象 Java VM 获取资源使用量。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 是否已启动。
%1\$s: JVM state is changed [abnormal -> normal].	监视对象 Java VM 状态由异常变为正常。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	—
%1\$s: JVM state is changed [normal -> abnormal].	监视对象 Java VM 状态由正常变为异常。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请修改在监视对象 Java VM 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: Failed to connect to JVM.	无法连接监视对象 Java VM。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 是否已启动。
Failed to write exit code.	JVM 监视资源无法写入记录退出代码的文件。	请确认磁盘剩余空间是否足够。
Failed to be started JVM Monitor.	启动 JVM 监视资源失败。	请确认 JVM 操作日志, 消除无法启动的原因后, 执行集群挂起/集群复原, 重新启动 JVM 监视资源。

JVM Monitor already started.	JVM 监视资源已启动。	请执行集群挂起/集群复原，重新启动 JVM 监视资源。
%1\$s: GARBAGE_COLLECTOR_MXBEAN_DOMAIN_TYPE is invalid.	从监视对象 Java VM 获取 GC 信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: GarbageCollectorMXBean is invalid.	从监视对象 Java VM 获取 GC 信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: Failed to measure the GC stat.	从监视对象 Java VM 获取 GC 信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: GC stat is invalid. last.getCount = %2\$s, last.getTime = %3\$s, now.getCount = %4\$s, now.getTime = %5\$s.	从监视对象 Java VM 获取 GC 发生次数、测量执行时间失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时的 GC 发生次数 %3\$s: 上次测量时的 GC 总执行时间 %4\$s: 此次测量时的 GC 发生次数 %5\$s: 此次测量时的 GC 总执行时间	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: GC average time is too long. av = %6\$s, last.getCount = %2\$s, last.getTime = %3\$s, now.getCount = %4\$s, now.getTime = %5\$s.	监视对象 Java VM 中 GC 的平均执行时间超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时的 GC 发生次数 %3\$s: 上次测量时的 GC 总执行时间 %4\$s: 此次测量时的 GC 发生次数 %5\$s: 此次测量时的 GC 总执行时间 %6\$s: 上次测量到此次测量之间，GC 的平均执行时间	请修改在监视对象 Java VM 上运行的 Java 应用程序。

%1\$s: GC average time is too long compared with the last connection. av = %6\$s, last.getCount = %2\$s, last.getTime = %3\$s, now.getCount = %4\$s, now.getTime = %5\$s.	重新连接监视对象 Java VM 后, 监视对象 Java VM 中, GC 的平均执行时间超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时的 GC 发生次数 %3\$s: 上次测量时的 GC 总执行时间 %4\$s: 此次测量时的 GC 发生次数 %5\$s: 此次测量时的 GC 总执行时间 %6\$s: 上次测量到此次测量之间, GC 的平均执行时间	请修改在监视对象 Java VM 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: GC count is too frequently. count = %4\$s last.getCount = %2\$s, now.getCount = %3\$s.	监视对象 Java VM 中 GC 的发生次数超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时的 GC 发生次数 %3\$s: 此次测量时的 GC 发生次数 %4\$s: 上次测量到此次测量之间的 GC 发生次数	请修改在监视对象 Java VM 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: GC count is too frequently compared with the last connection. count = %4\$s last.getCount = %2\$s, now.getCount = %3\$s.	重新连接监视对象 Java VM 后, 监视对象 Java VM 中, GC 的发生次数超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时的 GC 发生次数 %3\$s: 此次测量时的 GC 发生次数 %4\$s: 上次测量到此次测量之间的 GC 发生次数	请修改在监视对象 Java VM 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: RuntimeMXBean is invalid.	从监视对象 Java VM 获取信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: Failed to measure the runtime stat.	从监视对象 Java VM 获取信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。 请确认监视对象 Java VM 中, 处理负载是否过高。
%1\$s: MEMORY_MXBEAN_NAME is invalid. %2\$s, %3\$s.	从监视对象 Java VM 获取内存信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 内存池的名称 %3\$s: 内存的名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: MemoryMXBean is invalid.	从监视对象 Java VM 获取内存信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。

%1\$s: Failed to measure the memory stat.	从监视对象 Java VM 获取内存信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。 请确认监视对象 Java VM 中, 处理负载是否过高。
%1\$s: MemoryPool name is undefined. memory_name = %2\$s.	无法从监视对象 Java VM 获取内存信息。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 测量对象的 Java 内存池名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: MemoryPool capacity is too little. memory_name = %2\$s, used = %3\$s, max = %4\$s, ratio = %5\$s%.	监视对象 Java VM 的 Java 内存池剩余空间小于阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 测量对象的 Java 内存池名称 %3\$s: Java 内存池的使用量 %4\$s: Java 内存池的最大使用量 %5\$s: Java 内存池的利用率	请修改在监视对象 Java VM 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: THREAD_MXBEAN_NAME is invalid.	从监视对象 Java VM 获取线程信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: ThreadMXBean is invalid.	从监视对象 Java VM 获取线程信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: Failed to measure the thread stat.	从监视对象 Java VM 获取线程信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: Detect Deadlock. threads = %2\$s.	监视对象 Java VM 的线程发生死锁。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 死锁的线程 ID	请修改在监视对象 Java VM 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: Thread count is too much(%2\$s).	监视对象 Java VM 中启动的线程数超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 测量时的线程启动数	请修改在监视对象 Java VM 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: ThreadInfo is null.Thread count = %2\$s.	从监视对象 Java VM 获取线程信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 测量时的线程启动数	请确认监视对象 Java VM 的版本的操作环境是否正确。
%1\$s: Failed to disconnect.	切断监视对象 Java VM 失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	—

%1\$s: Failed to connect to WebLogicServer.	连接监视对象 WebLogic Server 失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: Failed to connect to Sun JVM.	连接监视对象 Java VM、WebOTX 失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请修改在监视对象 Java VM、WebOTX 上运行的 Java 应用程序。
Failed to open the %1\$s.	输出 JVM 统计日志失败。 %1\$s: HA/JVMSaverJVM 统计日志文件名称	请确认磁盘剩余空间是否足够，是否超出能打开文件的上限数。
%1\$s: Can't find monitor file.	无法监视。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	—
%1\$s: Can't find monitor file, monitor stopped[thread:%2\$s].	停止监视。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 测量线程的类型	—
%1\$s: Failed to create monitor status file.	创建内部文件失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认是否超出磁盘剩余空间或卷的最大文件数。
%1\$s: Failed to delete monitor status file.	删除内部文件失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认硬盘是否有问题。
%1\$s: com.bea.Type=ServerRuntime is invalid.	从监视对象 Java VM 获取信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 Java VM 的操作环境是否正确。
%1\$s: WorkManagerRuntimeMBean or ThreadPoolRuntimeMBean is invalid.	从监视对象 WebLogic Server 获取信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 WebLogic Server 的操作环境是否正确。
%1\$s: Failed to measure the WorkManager or ThreadPool stat.	从监视对象 WebLogic Server 获取信息失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称	请确认监视对象 WebLogic Server 的操作环境是否正确。
%1\$s: ThreadPool stat is invalid. last.pending = %2\$s, now.pending = %3\$s.	测量监视对象 WebLogic Server 线程池的待机请求数失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时的待机请求数 %3\$s: 此次测量时的待机请求数	请确认监视对象 WebLogic Server 版本的操作环境是否正确。

%1\$s: WorkManager stat is invalid. last.pending = %2\$s, now.pending = %3\$s.	测量监视对象 WebLogic Server 运行管理的待机请求数失败。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时的待机请求数 %3\$s: 此次测量时的待机请求数	请确认监视对象 WebLogic Server 版本的操作环境是否正确。
%1\$s: PendingRequest count is too much. count = %2\$s.	监视对象 WebLogic Server 线程池的待机请求数超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 此次测量时的待机请求数	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: PendingRequest increment is too much. increment = %4\$s%, last.pending = %2\$s, now.pending = %3\$s.	监视对象 WebLogic Server 线程池的待机请求数增量超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时的待机请求数 %3\$s: 此次测量时的待机请求数 %4\$s: 上次测量到此次测量之间, 待机请求数的增量	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: PendingRequest increment is too much compared with the last connection. increment = %4\$s, last.pending = %2\$s, now.pending = %3\$s.	与监视对象 WebLogic Server 重新连接后, 监视对象 WebLogic Server 线程池的待机请求数增量超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时的待机请求数 %3\$s: 此次测量时的待机请求数 %4\$s: 上次测量到此次测量之间, 待机请求数的增量	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: Throughput count is too much. count = %2\$s.	监视对象 WebLogic Server 线程池在单位时间内执行的请求数超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 此次测量时在单位时间内执行的请求数	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。

%1\$s: Throughput increment is too much. increment = %4\$s, last.throughput = %2\$s, now.throughput = %3\$s.	监视对象 WebLogic Server 线程池在单位时间内执行的请求数增量超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时在单位时间内执行的请求数 %3\$s: 此次测量时在单位时间内执行的请求数 %4\$s: 上次测量到此次测量之间, 单位时间内执行请求数的增量	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: Throughput increment is too much compared with the last connection. increment = %4\$s, last.throughput = %2\$s, now.throughput = %3\$s.	与监视对象 WebLogic Server 重新连接后, 监视对象 WebLogic Server 线程池在单位时间内执行请求数的增量超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 上次测量时在单位时间内执行的请求数 %3\$s: 此次测量时在单位时间内执行的请求数 %4\$s: 上次测量到此次测量之间, 单位时间内执行请求数的增量	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: PendingRequest count is too much. appName = %2\$s, name = %3\$s, count = %4\$s.	监视对象 WebLogic Server 运行管理的待机请求数超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 应用程序名 %3\$s: 运行管理名 %4\$s: 待机请求数	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: PendingRequest increment is too much. appName = %2\$s, name = %3\$s, increment = %6\$s%, last.pending = %4\$s, now.pending = %5\$s.	监视对象 WebLogic Server 运行管理的待机请求增量超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 应用程序名 %3\$s: 运行管理名 %4\$s: 上次测量时的待机请求数 %5\$s: 此次测量时的待机请求数 %6\$s: 上次测量到此次测量之间, 待机请求数的增量	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。

%1\$s: PendingRequest increment is too much compared with the last connection. AppName = %2\$s, Name = %3\$s, increment = %6\$s, last.pending = %4\$s, now.pending = %5\$s.	与监视对象 WebLogic Server 重新连接后, 监视对象 WebLogic Server 运行管理的待机请求增量超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 应用程序名 %3\$s: 运行管理名 %4\$s: 上次测量时的待机请求数 %5\$s: 此次测量时的待机请求数 %6\$s: 上次测量到此次测量之间, 待机请求数的增量	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: Can't find WorkManager. appName = %2\$s, name = %3\$s.	无法从 WebLogic Server 获取已设置的运行管理。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 应用程序名 %3\$s: 运行管理名	请修改[监视对象 WebLogic 的运行管理]的设置。
%1\$s: analyze of average start[%2\$s].	平均值分析已开始。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 线程名	—
%1\$s: analyze of average finish[%2\$s].state = %3\$s.	平均值分析已结束。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 线程名 %3\$s: 监视对象的状态	—
%1\$s: Average of PendingRequest count is too much. count = %2\$s.	监视对象 WebLogic Server 线程池的待机请求数的平均值超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 此次测量时的待机请求数	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: Average of Throughput count is too much. count = %2\$s.	监视对象 WebLogic Server 线程池在单位时间内执行的请求数平均值超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 此次测量时在单位时间内执行的请求数	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。
%1\$s: Average of PendingRequest count is too much. AppName = %2\$s, Name = %3\$s, count = %4\$s.	监视对象 WebLogic Server 运行管理的待机请求数平均值超过阈值。 %1\$s: 监视对象 Java VM 名称 %2\$s: 应用程序名 %3\$s: 运行管理名 %4\$s: 此次测量时的待机请求数	请修改在监视对象 WebLogic Server 上运行的 Java 应用程序。

Error: Failed to operate clpja_bigip.[%1\$s]	%1\$s:error code	请重新设定内容。
action thread execution did not finish. action is alive = %1\$s.	[命令]超时。 %1\$s:[命令]设定的执行文件名	请强制结束[命令]。 请修改[命令超时]。 请排除高负荷等超时原因。
%1\$s: Failed to connect to Local JVM. cause = %2\$s.	与 Jboss 的连接失败。 %1\$s:监视对象名 %2\$s:失败的详细原因 详细原因为以下的某个。 • Failed to found tool.jar, please set jdk's path for the java path. • Load tool.jar exception • Get Local JVM url path exception • Failed to get process name • Failed to connect to JBoss JVM.	请修正[Java 安装路径]、[进程名]。 [Java 安装路径]中请设定 JDK,而不是 JRE。 请确认 JBoss 是否启动。

JVM LB 联动日志

消息	发生原因	处理方法
lbadmin command start.	开始执行 LB 联动的命令。	—
lbadmin command finish.	已结束执行 LB 联动的命令。	—
Into HealthCheck mode.	存活侦测 (Health Check) 功能有效。	—
Into Weight mode.	监视对象 Java VM 的负载计算功能有效。	—
The PID of lbadmin.jar is "%1".	LB 联动进程名的进程 ID。 %1: lbadmin.jar 的进程 ID	—
Thread wait stopped by Exception	测定备份已中止。	—
Rename Command succeeded.	成功重命名 HTML 文件。	—
Rename Command failed.	重命名 HTML 文件失败。	请确认 HTML 文件名和 HTML 重命名的文件名。
%1 doesn't exist.	重命名源 HTML 文件不存在。 %1: HTML 文件名	请确认 HTML 文件名。
%1 already exists.	已存在重命名源的 HTML 文件。 %1: HTML 重命名源文件名	请确认 HTML 重命名目标文件名。
Can not rename file:%1.	重命名 HTML 文件失败。 %1: HTML 文件名	请确认 HTML 重命名目标文件名
The number of retries exceeded the limit.	HTML 文件重命名处理超过重试次数上限。	请确认 HTML 重命名目标文件名。
The percent of the load is "%1".	完成监视对象 Java VM 的负载计算。 %1: 监视对象 Java VM 的负载	—
stat log (%1) doesn't exist.	没有 JVM 统计日志文件。 %1: JVM 统计日志文件名	请执行集群挂起/集群复原, 重新启动 JVM 监视资源。
stat log (%1:) cannot be opened for reading.	无法打开 JVM 统计日志文件。 %1: JVM 统计日志文件名	请执行集群挂起/集群复原, 重新启动 JVM 监视资源。
format of stat log (%1) is wrong.	JVM 统计日志文件内容非法。 %1: JVM 统计日志文件名	删除 JVM 统计日志文件后, 请执行集群挂起/集群复原, 重新启动 JVM 监视资源。
Failed to get load of application server.	从 JVM 统计日志文件获取负载计算的数据失败。	请正确设置监视对象 Java VM 的负载计算。
Can't find lock file(%1s*.stat.lck), maybe HA/JVMSaver did not start yet.	未启动 JVM 监视资源。 %1: 内部文件名	请启动 JVM 监视资源。

附录 A 索引

B

备份集群配置信息	13, 34
备份集群配置信息	38
BMC 信息变更命令	13, 71

C

采集发生异常时的信息	33
操作 ExpressClusterDaemon	13, 19
操作集群	13, 19
操作组	13, 24
超时临时调整命令	13, 41
重启次数控制命令	13, 73
磁盘监视资源	130

D

多目的监视资源	133
---------------	-----

E

EXEC 资源	127
ExpressCluster 命令	13, 15

F

反映配置信息	13, 34
服务启动 / 停止用脚本	85
服务器关机	13, 23

G

关于 HTTP 监视资源	88
关于 JVM 监视资源的注意事项	87
关于系统监视资源的注意事项	87

H

恢复运行中的操作限制	84
------------------	----

I

IP 监视资源	129
ipmi 的消息	84

J

监视选项监视资源	136
脚本文件	84, 86
激活时监视设置的监视资源	86
进程名监视资源	135
进程资源监视资源	134

集群间的处理请求命令	13, 66
集群生成命令	34, 38
卷管理器监视资源	135
JVM LB 联动日志	148
JVM 操作日志	139
JVM 监视资源	133
JVM 监视资源输出日志消息	139

K

KeepAlive 驱动程序	126
可执行文件	84
控制 CPU 频率	13, 64
控制监视资源	13, 57
控制组资源	13, 61

L

License 管理命令	13, 50
--------------------	--------

N

内核模式 LAN 心跳驱动程序	124
NIC Link Up/Down 监视资源	134

P

PID 监视资源	132
----------------	-----

Q

驱动程序 syslog 消息	124
驱动程序加载时的消息	84
确认进程的健全性	13, 80

R

日志级别/大小更改命令	13, 43
日志文件的输出目标	32
软件 RAID 监视 EXEC 资源	129

S

收集日志	13, 27
收集日志时的消息	85
收集指定类型的日志	29
syslog 的版本	32
systemd 环境中的服务状态确认	85

T

通过命令行操作集群	14
-----------------	----

W

虚拟机资源..... 128

Y

用户空间监视资源 132

Z

自定义监视资源..... 132

资源使用量预测..... 13, 75

组资源激活/非激活时的详细信息..... 127

X

外部监视联动处理请求命令 13, 68

WebManager..... 86

显示集群的状态..... 13, 17

消息输出命令 13, 55

系统监视资源 87, 133

虚拟机监视资源..... 134