

Enterprise Cluster Master Toolkit B.03.00

发行说明



i n v e n t

生产部件号: T1909-90032

2005 年 10 月

法律声明

© 版权所有 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

出版日期：2005 年 10 月

机密计算机软件。必须有 HP 授予的有效许可证，方可拥有、使用或复制本软件。根据供应商的标准商业许可证的规定，美国政府应遵守 FAR 12.211 和 12.212 中有关“商业计算机软件”、“计算机软件文档”与“商业货物技术数据”条款的规定。

本文中所包含的信息如有更改，恕不另行通知。随 HP 产品及服务提供的明示性担保声明中列出了适用于此 HP 产品及服务的专用担保条款。本文中的任何内容均不构成额外的担保。HP 对本文中的技术或编辑错误以及缺漏不负任何责任。

Oracle® 是 Oracle Corporation 的注册商标。

第 1 章 Enterprise Cluster Master Toolkit B.03.00 发行说明

声明

Enterprise Cluster Master Toolkit (ECMT) 是一组模板和脚本，可用于为 Internet 服务器及第三方数据库管理系统配置 Serviceguard 程序包。这套统一的高可用性工具与 HP-UX 11i v1 和 HP-UX 11i v2 update 2 同时发行。从 B.03.00 版开始，ECMT 将在 HP-UX 11i v1 和 HP-UX 11i v2 update 2 平台上使用相同的版本号。

ECMT B.03.00 包含在 HP Serviceguard Storage Management Suite 或 Mission Critical Operating Environment (MCOE) 中。请参考《HP Serviceguard Storage Management Suite Version A.01.00 Release Notes》(T2771-90008)。

ECMT B.03.00 支持下列内容：Oracle 9i 和 Oracle 10g 数据库应用程序、HP CIFS/9000、HP Apache 和 HP Tomcat。如果当前环境正在运行 HP-UX 11i v2 update 2，则支持 HP 9000 服务器或 HP Integrity 服务器。如果当前环境正在运行 HP-UX 11i v1，则仅支持 HP 9000 服务器。

在 HP-UX 11i v1 中，下列工具包已从 ECMT 中逐步淘汰：Informix、DB2、Oracle Standby 数据库、Sybase 和 Progress。DB2 工具包可以从 IBM 的网站下载，其 URL 如下：

<http://www-306.ibm.com/software/data/hp/library.html>

注释

适用于 HP-UX 11i v2 update 2 的 ECMT B.03.00 可预先支持使用 VERITAS Cluster File System (CFS) 的 Serviceguard 11.17。要使用 CFS，请安装相应的 HP Serviceguard Storage Management Suite 软件包。

本文档发布时，Serviceguard 尚不支持 VERITAS Cluster File System (CFS)。计划在随后几个月内推出 Serviceguard CFS 支持功能，它是通过修补软件 PHSS_33840 或后续产品版本来实现的。本文档中介绍的 CFS 功能当前不可用。CFS/CVM 4.1 上的 Oracle 10g 支持正在等待从 Oracle 和 Symantec 获得认证。

目前发行的 ECM Toolkit 的产品号如下：

HP-UX 11i v2 update 2:

- 产品 T1909BA – B.03.00 – 文档、软件和许可证

HP-UX 11i v1:

- 产品 B5139EA – B.03.00 – 文档、软件和许可证

Enterprise Cluster Master Toolkit 可以通过下列方式获得：

- HP-UX Application Release
- 从 <http://software.hp.com> 网站下载
- HP Serviceguard Storage Management Suite
- Mission Critical Operating Environment (MCOE)

请按照每个工具包附带的特定 README 文件中的说明进行操作。

重新组织了包含在 ECMT 中的工具包的结构，以便于使用和维护。该结构包含下列组件：

- README 文件，其中包含有关如何使用 ECM Toolkit 的具体信息。
- 标准接口脚本 (toolkit.sh)，用于将工具包链接到 Serviceguard 程序包控制脚本。
- 每个工具包的配置文件，此配置文件包含一些用户可配置参数，用于针对特定环境对工具包进行定制。
- main 脚本，用于控制工具包进程流。
- monitor 脚本，用于确保在程序包处于启动状态时应用程序正在运行。

本版本包含的内容

Enterprise Cluster Master Toolkit B.03.00 版包含下列内容：

- 支持使用 VERITAS Cluster File System (CFS) 的 Oracle 9i 和 Oracle 10g。

注释

适用于 HP-UX 11i v2 update 2 的 ECMT B.03.00 可预先支持使用 VERITAS Cluster File System (CFS) 的 Serviceguard 11.17。要使用 CFS，请安装相应的 HP Serviceguard Storage Management Suite 软件包。

本文档发布时，Serviceguard 尚不支持 VERITAS Cluster File System (CFS)。计划在随后几个月内推出 Serviceguard CFS 支持功能，它是通过修补软件 PHSS_33840 或后续产品版本来实现的。本文档中介绍的 CFS 功能当前不可用。CFS/CVM 4.1 上的 Oracle 10g 支持正在等待从 Oracle 和 Symantec 获得认证。

-
- 对 ECMT 软件包中的每个工具包的 README 文件进行了改进。
 - 对 Oracle 工具包进行了修复。
 - 支持在与 Serviceguard A.11.16 及更高版本配置相同的情况下在 SLVM 和 Cluster Volume Manager (CVM) 3.5 上使用 Oracle 10g。

兼容性信息及安装要求

兼容性

Enterprise Cluster Master Toolkit 要求随 Serviceguard 一同安装受支持的 HP-UX 操作系统版本。

下面列出了与 Enterprise Cluster Master Toolkit B.03.00 兼容的版本：

- HP-UX 11i v1 或 HP-UX 11i v2
- 适用于 HP-UX 11i v1 的 Serviceguard A.11.14 及更高版本
- 适用于 HP-UX 11i v2 的 Serviceguard A.11.15 及更高版本
- 适用于 HP-UX 11i v1 的 Serviceguard OPS Edition A.11.14
- 适用于 HP-UX 11i v1/11i v2 的 Serviceguard Extension for RAC A.11.15 及更高版本

注释

Serviceguard Extension for RAC 需要相应版本的 Serviceguard。

从 A.11.15 版开始，已取消 SGeRAC 与 Serviceguard 的捆绑。因此，在安装 SGeRAC A.11.17 之前，用户必须事先安装 Serviceguard A.11.17 产品。支持 Serviceguard A.11.17 的功能，但也存在相同的限制条件。

有关 Enterprise Cluster Master Toolkit 的支持、兼容性和功能的详细信息，请参考《ECM Toolkit Compatibility Matrix》，位于：

<http://docs.hp.com/hpux/ha>

特定数据库和 Internet 服务器软件产品的兼容版本如下表所示：

表 1-1 Internet 服务器和数据库与脚本的兼容性

Internet 服务器或数据库名称	Internet 服务器或数据库版本 (如 <code>swlist</code> 输出中所示)	ECM Toolkit 版本
Oracle	9i 和 10g R1	B.03.00
HP Apache 服务器	A.2.0.48 及更高版本	
HP CIFS/9000 服务器	A.01.10 及更高版本	
HP Tomcat 服务器	A.4.1.29.00 及更高版本	

安装

可以通过下列方式之一来安装 Enterprise Cluster Master Toolkit:

- 作为单独的产品, 请使用 `swinstall` 命令, 对于 HP-UX 11i v2, 请选择 ECM Toolkit 产品号 T1909BA; 对于 HP-UX 11i v1, 请选择 B5139EA。
- 使用 HP Serviceguard Storage Management Suite 软件包或 Mission Critical Operating Environment (MCOE)。

Internet 工具包的位置

Internet 工具包位于下列目录中:

表 1-2 Internet 工具包的目录路径名

Internet 工具包	目录路径名
HP Apache 服务器	<code>/opt/cmcluster/toolkit/apache</code>
HP CIFS/9000 服务器	<code>/opt/cmcluster/toolkit/samba</code>
HP Tomcat 服务器	<code>/opt/cmcluster/toolkit/tomcat</code>

请按照要配置为程序包的工具包所附带的 README 文件中的说明进行操作。

数据库工具包的位置

数据库工具包位于下列目录中:

表 1-3 数据库工具包的目录路径名

数据库工具包	目录路径名
Oracle	<code>/opt/cmcluster/toolkit/oracle</code>

请按照要配置为程序包的工具包所附带的 README 文件中的说明进行操作。

本版本提供的手册

以下文档随 Enterprise Cluster Master Toolkit B.03.00 一起提供：

- 《Enterprise Cluster Master Toolkit B.03.00 发行说明》(T1909-90032)。

使用 Enterprise Cluster Master Toolkit 时，还应参考下列文档：

- 《管理 Serviceguard，第 12 版》(B3936-90098)。此手册已针对 A.11.17 发行版进行了大量修订，其中说明了所有基本的群集配置和管理任务。
- 《使用 Serviceguard Extension for RAC》(T1859-90036)。此手册已针对 A.11.17 发行版进行了改写。其中说明了 RAC 特有的 Serviceguard 扩展功能，在配置 RAC 群集（以前称为 OPS 群集）时会用到这些功能。
- 《Serviceguard A.11.17 发行说明》(B3935-90089)。这些发行说明对 A.11.17 发行版中的基本群集功能进行了解释。
- 《HP Serviceguard Storage Management Suite A.01.00 Release Notes》(T2771-90008)。这些发行说明介绍了一些套件软件包，用于将 HP Serviceguard A.11.17 与 Symantec 的 VERITAS Storage Foundation 产品集成在一起。

上述文档可通过以下 HP-UX 文档资料网站 URL 获得：

<http://docs.hp.com>。

此外，请查看与所使用的工具包一起提供的 README 文件。

更多信息

有关 Enterprise Cluster Master Toolkit 及相关高可用性主题的其他信息，可通过 Hewlett-Packard 的 HA 网站获得：

<http://www.hp.com/go/ha>

有关支持信息（包括有关修补软件及已知问题的最新信息），可通过 HP IT 中心获得：

<http://itrc.hp.com>（美国和亚太地区）

<http://europe.itrc.hp.com>（欧洲）

要获得有关推荐修补软件、产品支持列表及最新支持的硬件的最新消息，请访问上述 IT Resource Center（IT 资源中心）网站，并订阅“High availability programs tips and issues digest”。

有关 Enterprise Cluster Master Toolkit 的支持、兼容性和功能的详细信息，请参考《ECM Toolkit Compatibility Matrix》，位于：

<http://docs.hp.com/en/ha.html>。

本版本的修补软件和修复信息

本节介绍 Enterprise Cluster Master Toolkit B.03.00 中所需的修补软件和已修复的一些缺陷。

必需和推荐使用的修补软件

本发行说明发布之时尚无已知的修补软件。本信息如有更改，恕不另行通知。有关最新信息，请与 HP 代表联系。

要获得有关推荐修补软件、产品支持列表及最新支持的硬件的最新消息，请订阅 ITRC (IT 资源中心) 上的“High Availability program tips and issues digest”。

注释

修补软件可能会随时被替代或取消。因此，在下载任何修补软件之前，请务必检查此修补软件的状态。更新的修补软件列表可从 Hewlett-Packard IT 资源中心上获得：

<http://itrc.hp.com> (美国和亚太地区)

<http://europe.itrc.hp.com> (欧洲)

修复信息

在 Enterprise Cluster Master Toolkit B.03.00 中，下列缺陷已得到修复。如有更改，恕不另行通知。有关最新信息，请与 HP 技术支持代表联系。

缺陷编号 问题和解决办法

SR 8606400216
(JAGaf60172)

问题：ECMT 不能在非 CFS 配置环境下与 Oracle 10g 配合使用，在此类配置中，Oracle 二进制文件驻留在共享文件系统中。在程序包启动和关闭时，ECMT 不会考虑 Cluster Synchronization Service 守护程序 (ocssd) 的状态。如果试图将正在使用 ECM Toolkit 脚本的数据库程序包移动到其节点，则操作将失败，原因是此工具包只关闭数据库的 10g 守护程序，而不关闭 CSS 守护程序。如果该数据库程序包试图卸除程序包卷组，则操作将失败，原因是 CSS 守护程序仍然在挂接了程序包卷组的文件系统中运行。

解决办法：已对 Oracle 工具包的 README 文件进行了更改，使其指明 “Oracle 10g binaries should not reside in a shared file system to use Oracle 10g with Serviceguard in a non-CFS configuration.” (Oracle 10g 二进制文件不应驻留在共享文件系统中，以便可以在非 CFS 配置环境下使 Oracle 10g 与 Serviceguard 配合使用)。

注释

有关 Serviceguard 环境中所支持的 Oracle 10g 和 Oracle 9i 配置的信息，请参考 Oracle 工具包的 README 文件。

缺陷编号 问题和解决办法

SR 8606411340
(JAGaf71205)

问题：当执行包含任何受监视进程的的名称的命令时，haoracle.mon 意外退出。原因是，ECMT 目前会检查包含由 Oracle 程序包所监视的 Oracle 进程的的名称的所有进程名称。

解决办法：已对监视脚本 haoracle.mon 进行了修改，使其只检查与要监视的 Oracle 进程的的名称精确匹配的名称。

已知问题和解决办法

下文介绍了 Enterprise Cluster Master Toolkit B.03.00 中的已知问题及其解决办法。本信息如有更改，恕不另行通知。有关最新信息，请与 HP 技术支持代表联系。

可从 Hewlett Packard IT 资源中心获得有关已知问题及其解决办法的最新信息：

<http://itrc.hp.com>（美国和亚太地区）

<http://europe.itrc.hp.com>（欧洲）

Apachectl 脚本中的错误

- **问题：** /opt/hpws/apache/bin/apachectl 脚本中存在一个缺陷。字符串 “\$HTTP \$ARGV” 不起作用。
- **解决办法：** 在 HP Apache A.1.0.0.10 及更早版本（即 2004 年 1 月以前发行的所有 HP Apache 版本）上，编辑 apachectl，将 \$HTTP \$ARGV 替换为 \$HTTP “\$@”。HP Apache 2.0.48 及更高版本无需此操作。

软件支持的语言

Enterprise Cluster Master Toolkit 不提供本地化的语言版本。但作为适用于 HP-UX 11i v2 的产品 T1909BA 和适用于 HP-UX 11i v1 的产品 B5139EA 的一部分，单独提供了下列本地语言版本的文档：

- AB0: 繁体中文
- AB1: 朝鲜语
- AB2: 简体中文
- ABA: 英语
- ABJ: 日语

