

# Enterprise Cluster Master Toolkit B.03.00

## 发行说明



i n v e n t

生产部件号: T1909-90037

2006 年 3 月重印

---

## 法律声明

© 版权所有 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

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。

---

## 版本说明

表 1

版本说明

印刷日期	部件号	版本
2005 年 10 月	T1909-90032	第 1 版
2005 年 11 月	T1909-90032	第 1 次重印
2005 年 12 月	T1909-90032	第 2 次重印
2006 年 3 月	T1909-90037	第 3 次重印

最新的印刷日期和部件号表示当前版本。2006 年 3 月重印版本中的更改包括对部件号和出版日期的修订。



# 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》(T2771-90028)。

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>**

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。
- 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/en/ha.html>

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》(T1909-90037)。

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

- 《管理 Serviceguard，第 12 版》(B3936-90103)。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》(T1859-90041)。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》(B3935-90094)。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》(T2771-90028)。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>**（美洲和亚太地区）

**<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，请订阅读 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> (美洲和亚太地区)

<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>（美洲和亚太地区）

<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

