

CA Mediation Manager 和 CA Mediation Manager for Infrastructure Management

安装指南

CA Mediation Manager 版本 2.2.2/CA Mediation Manager for
Infrastructure Management 2.0 版本 2.2.2



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

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

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

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

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

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

本文档由 CA 制作。

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

版权所有 © 2013 CA。保留所有权利。此处涉及的所有商标、商品名称、服务标识和徽标均归其各自公司所有。

CA Technologies 产品引用

本文档引用以下 CA Technologies 产品：

- CA Mediation Manager
- CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.0
- CA eHealth
- CA Infrastructure Management
- CA Spectrum

联系技术支持

要获取在线技术帮助以及办公地址、主要服务时间和电话号码的完整列表，请联系技术支持：<http://www.ca.com/worldwide>。

目录

第 1 章：简介	7
概述.....	7
体系结构.....	8
组件概述.....	9
 第 2 章：安装 CA Mediation Manager	 11
系统要求.....	11
先决条件.....	12
安装前设置.....	13
安装 CA Mediation Manager	14
启动和停止服务.....	16
UNIX	17
Windows	18
卸载 CA Mediation Manager	19
升级 CA Mediation Manager	20
 第 3 章：安装设备包	 23
安装设备包.....	24
安装 CA eHealth 认证	25
卸载设备包.....	26
升级设备包.....	27
 第 4 章：为 CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.0、 版本 2.2.2 安装、卸载和升级设备包	 29
先决条件.....	29
升级注意事项.....	30
安装或升级设备包.....	30
卸载设备包.....	32

第 1 章： 简介

注意：本章中提供的信息仅适用于 CA Mediation Manager。

概述

CA Mediation Manager 可监视基于非 SNMP 的设备（如 Mobile Wireless、光纤交换机、无线接入、3G/4G 语音和数据）的性能。CA Mediation Manager 支持多种访问数据的协议，例如 SOAP、SSH、XML、SQL、JMS、SFTP 以及 HTTP。

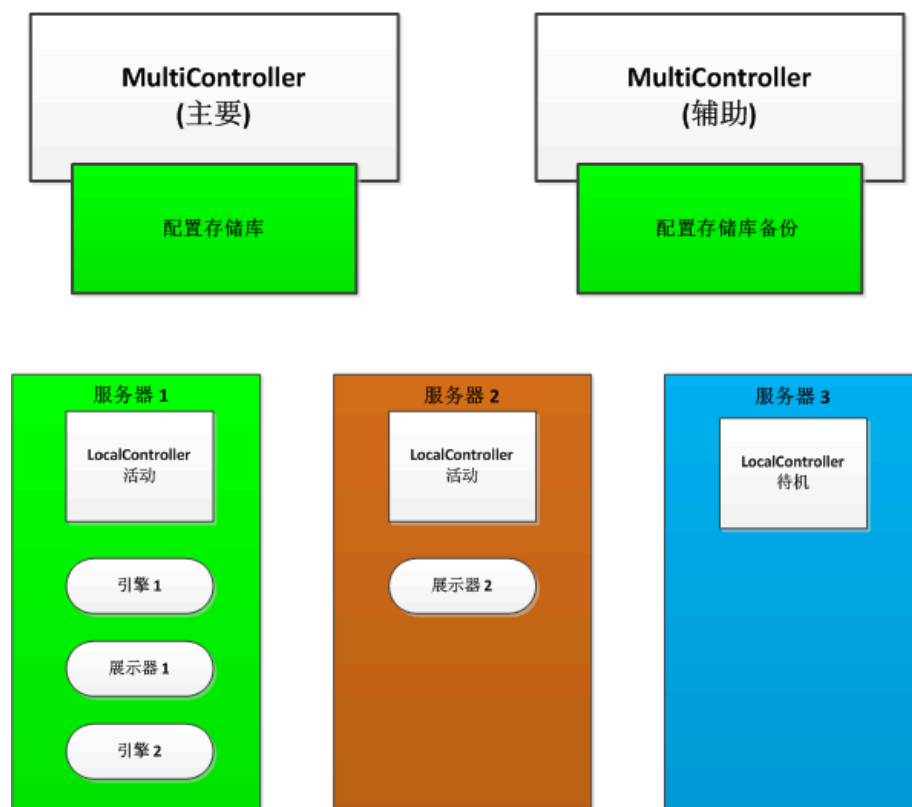
CA Mediation Manager 还具有可伸缩性，可以支持协议（插件）并能更快适应新环境。CA Mediation Manager 还可以在所有平台上使用。

体系结构

CA Mediation Manager 包括两个主组件和两个子组件。主组件是 MultiController (MC) 和 LocalController (LC)。

子组件是引擎和展示器。

下图说明了常规体系结构：



体系结构还包括其他组件，名为“常规执行器”和“传递服务”。这些组件未显示在上图中，但稍后会在该指南中进行说明。

组件概述

CA Mediation Manager 安装程序包将安装 MultiController、LocalController 和 Web 组件。

CA Mediation Manager 安装程序包还将安装以下组件：

- 传递服务（LocalController 的一部分）
- 常规执行器 (GE)

安装设备包时将安装引擎和展示器子组件。

注意：有关特定设备包的安装详细信息，请参阅 CAMM_HOME 下 DpConfig 文件夹中的《设备包指南》。CAMM_HOME 是 CA Mediation Manager 的安装目录。

MultiController

您最多可以在一个群集中部署两个 MultiController（一个主要 MultiController 和一个辅助 MultiController）。在每个群集中至少部署一个 MultiController。MultiController 将在您的群集环境中执行以下操作：

- 监视来自远程服务器上的 LocalController 组件的检测信号消息。
- 用作群集的集中式许可服务器。
- 存储群集中组件的集中式配置文件。

LocalController

在子组件（引擎或展示器）所在的群集中的每台物理服务器上都安装一个 LocalController。LocalController 将执行以下操作：

- 为安装在服务器上的子组件提供通信机制。
- 监视本地服务器上子组件的检测信号消息，并且在子组件发生故障时自动重新启动。
- 使用传递服务处理引擎子组件的输出。该服务会使用压缩和加密格式将 XML 文档传递到本地或远程展示器子组件。

常规执行器

群集中的所有组件共享一组通用的通信和执行功能。常规执行器 (GE) 可创建、启动和假定必需组件的角色。

常规执行器在系统启动时启动，并侦听特定的 TCP 端口。当类似 MultiController 的组件需要启动时，CA Mediation Manager 控制实用工具 cammCtrl 会将 MultiController XML 配置文件发送到常规执行器。常规执行器接收到此数据时，会使用配置文件中的信息识别和启动 MultiController 组件。

传递服务

引擎完成其轮询周期时，会将一个或多个 CA Mediation Manager 标准 XML 文档生成到队列目录中。传递服务可独立地监视队列目录，并将数据分发到一个或多个本地或远程展示器子组件。

如果子组件不可用，传递服务不会处理队列，直到远程子组件可用。

引擎

引擎是 CA Mediation Manager 中主要的线程轮询引擎。您可以在活动模式或待机模式中部署引擎。引擎将执行以下操作：

- 使用 XML、CSV、Telnet、SSH 等从设备收集信息，并将数据操纵到 CA Mediation Manager 标准 XML 文档中。
- 将 CA Mediation Manager 标准 XML 文档部署到队列中，由传递服务进行处理。

展示器

展示器子组件是执行以下操作的线程演示引擎：

- 从引擎接收 CA Mediation Manager 标准 XML 文档。
- 将数据格式设置为所需的输出格式，如 CSV、XML、SNMP、DDI 等。

第 2 章： 安装 CA Mediation Manager

注意：本章中提供的信息仅适用于 CA Mediation Manager。

此部分包含以下主题：

[系统要求](#) (p. 11)

[先决条件](#) (p. 12)

[安装前设置](#) (p. 13)

[安装 CA Mediation Manager](#) (p. 14)

[启动和停止服务](#) (p. 16)

[卸载 CA Mediation Manager](#) (p. 19)

[升级 CA Mediation Manager](#) (p. 20)

系统要求

CA Mediation Manager 需要 Java Runtime Environment (JRE) 1.7 或更高版本。

下表说明了每个受支持操作系统的最低硬件要求：

操作系统	体系结构	CPU	内存	磁盘
Solaris 9 或 10	SPARC (64 位)	1 x 1.4 GHz	4 GB	18 GB
Linux	x86 (64 位)	1 x 2 GHz	4 GB	18 GB
Windows 2003	x86 (64 位)	1 x 2 GHz	4 GB	18 GB
Windows 2008	x86 (64 位)	1 x 2 GHz	4 GB	18 GB

注意：保持 JRE 和操作系统体系结构之间的一致性。例如，在 64 位操作系统上，您用来安装并运行 CA Mediation Manager 的 JRE 也必须是 64 位。CA Technologies 建议使用最新版本的 JRE，您可以从 Java 下载[站点](#)获得相应的最新版本。

先决条件

安装先决条件如下：

- Windows 系统上的管理员权限
- Java Runtime Environment (JRE) 1.7 或更高版本

您可以从 Java 下载[站点](#)下载所有平台的 Java。

安装前设置

在安装 Java 之后，使用您希望 CA Mediation Manager 进程使用的用户 ID 登录到服务器。在整篇文档中，此用户 ID 被称为 CAMM_USER。

遵循这些步骤：

1. 为您的操作系统设置 JAVA_HOME 环境变量：

- UNIX 系统（Solaris 8 或 9 以及 Linux）

```
# JAVA_HOME="/export/home/jre7"
# export JAVA_HOME
```

- Windows 系统（Windows 2003 和 Windows 2008）

2. 打开“系统属性”对话框。

3. 选择“高级”选项卡，然后单击“环境变量”。

此时将显示“环境变量”对话框。

4. 要显示“新建系统变量”页面，请单击“系统变量”列表中的“新建”。
 - a. 添加名为 JAVA_HOME 的变量（区分大小写）。此变量名仅用大写字母，然后键入已安装的 JRE 的正确路径值。
 - b. 单击“确定”将新的 JAVA_HOME 环境变量添加到系统变量列表中。

注意：如果已经有 JAVA_HOME 环境变量，请确保它引用的路径正确。在必要时，更改路径语句。

5. 确定您的 Java 版本：

- UNIX 系统（Solaris 或 Linux）

```
# $JAVA_HOME/bin/java -version
java version "1.7.0_09"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_09-b04)
Java HotSpot(TM) Server VM (build 17.1-b03, mixed mode)
```

- Windows 系统（Windows 2003 和 Windows 2008）

打开命令提示符并运行以下命令：

```
C:\>%JAVA_HOME%\bin\java -version
java version "1.7.0_09"
Java (TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_09-b06)
Java HotSpot(TM) Server VM (build 17.0-b16, mixed mode)
Java 主路径已设置。
```

安装 CA Mediation Manager

此过程描述在 Windows 或 UNIX 系统上安装 CA Mediation Manager 应用程序的步骤。

遵循这些步骤:

1. 根据您的操作系统使用相应的命令，开始 CA Mediation Manager 安装:

- UNIX 系统

```
# $JAVA_HOME/bin/java -jar CAMM-Installer-2.2.2.jar
```

- Windows 系统

- a. 插入安装 CD-ROM 并打开 Windows 资源管理器。
- b. 找到并双击 JAR 可执行文件 CAMM-Installer-2.2.2.jar。

2. 在“欢迎”对话框中单击“下一步”。
3. 阅读“重要信息”，然后单击“下一步”。
4. 查看许可协议，然后单击“下一步”。
5. 指定安装 CA Mediation Manager 软件的目标路径。也可以单击“选择”浏览并选择安装位置。

注意: 在 Windows 系统上进行安装时，默认安装目录是

C:\Program Files\CA\CAMM。

注意: 在 UNIX 系统（Linux 或 Solaris）上进行安装时，默认安装目录是 /opt/CA/CAMM。

6. 选择“典型”进行全新安装，或选择“升级”以升级现有的安装。
7. 选择一个或多个所需的安装程序包。

- MultiController

- LocalController

8. 配置以下 CA Mediation Manager 基础参数:

用户 ID

为 CA Mediation Manager 安装的常规执行器指定用户 ID。该用户 ID 是 CAMM_USER，并且默认为当前用户 ID。

注意: 必须输入您安装 CA Mediation Manager 的系统中的有效用户 ID。如果不指定有效的用户 ID，将发生错误并且安装失败。

端口

指定常规执行器侦听的端口。

默认值: TCP 端口 29560

9. （可选）配置主要 MultiController 的以下参数：

注意：如果此安装是首次安装，请配置主要 MultiController。您可以在随后的对话框中配置辅助 MultiController。

MC IP 地址

指定此 MultiController 的 IP 地址。

MC 端口

指定 MultiController 运行所在的端口。

默认值：29599

MC 类型

确定此 MultiController 是主要 MultiController 还是辅助 MultiController。

故障转移阈值

确定未接收到检测信号消息所经过的时间（以秒为单位），将针对 LocalController 故障发出信号。达到此阈值时，MultiController 将激活待机的 LocalController。

此群集中是否将存在其他 MC?

指示另一个 MultiController 已存在或可能存在于群集中。

10. （可选）为同一群集中的另一 MultiController 配置以下参数：

其他 MC IP

如果您已安装并配置主要 MultiController，指定辅助 MultiController IP 地址。

如果您在之前的步骤中已安装辅助 MultiController，此值为主要 MultiController IP 地址。

如果此服务器是备份服务器，请将辅助 MultiController 安装在其他主机服务器上。

11. 为 Web 身份验证配置以下参数：

用户

指定作为 CA Mediation Manager Web 管理者的用户的登录名。

默认值：Admin

密码

指定 CA Mediation Manager Web 管理者管理员帐户的登录密码。

12. （可选）为 LocalController 配置以下参数。在引擎和展示器子组件所在的任何服务器上，您至少需要一个 LocalController。

LC IP

指定 LocalController 的 IP 地址。

LC 端口

指定此 LocalController 运行所在的端口。

默认值: 29598

LC 类型

指定 LocalController 处于活动还是待机状态。

故障转移阈值

确定未接收到检测信号消息所经过的时间（以秒为单位），将针对子组件故障发出信号。达到阈值时，LocalController 将重新启动引擎和/或展示器。

13. 查看安装摘要，然后单击“安装”。

14. 单击“完成”。

安装即完成。

15. 导航到 \$CAMM_HOME，并在 version.xml 文件中检查安装程序信息。
version.xml 文件的内容格式如下：

```
<?xml version="1.0" ?>
<CAMM-Version>
  <Current>
    <Version><2.2.2>/Version>
    <Revision><Installer revision number>/Revision>
  </Current>
</CAMM-Version>
```

16. 要启动应用程序，请单击“启动”。

CA Mediation Manager 应用程序将启动。

启动和停止服务

以下信息说明了如何在用于 UNIX 和 Windows 的 CA Mediation Manager 中启动和停止服务。

UNIX

您可以使用 `startall/stopall` 脚本启动或停止 CA Mediation Manager。另一个脚本 (`init.camm`) 被安装到 UNIX 主机初始化脚本中，以便 CA Mediation Manager 在系统启动时自动执行，并在系统关闭时自动停止。

要安装初始化脚本，请在 CAMM 主目录中以 *root* 或 *sudo su* 身份执行以下命令：

```
shell# tools/init.camm.install
```

CA Mediation Manager 将在系统启动时自动启动，并在系统关闭时自动停止。

使用命令 `init.camm.uninstall` 可删除此设置：

```
shell# tools/init.camm.uninstall
```

Windows

在 Windows 上安装 CA Mediation Manager 过程中，常规执行器和 Web 组件将注册为 Windows 服务。服务名称为 CAMM-GE-{user}-{port} 和 CAMM-tomcat7-8880。

默认情况下，这些服务需要手工启动。类似于 Linux，在 Windows 中，您可以执行 `init.camm.install.bat`，以便 CA Mediation Manager 在系统启动时自动启动，并在系统关闭时自动停止：

```
C:/CAMM/tools/init.camm.install.bat
```

使用命令 `init.camm.uninstall.bat` 可删除此设置：

```
C:/CAMM/tools/init.camm.uninstall.bat
```

下图说明了启动和停止服务的流程：



卸载 CA Mediation Manager

以下过程说明了如何卸载 CA Mediation Manager 软件。

遵循这些步骤:

1. (可选) 使用以下命令停止 CA Mediation Manager 群集:

- Windows 系统:

```
%CMM_HOME%\tools\stopall.bat
```

- Unix 系统:

```
$CMM_HOME/tools/stopall
```

2. (可选) 等待所有 CA Mediation Manager 组件停止。

注意: 在继续删除 CA Mediation Manager 之前, 卸载程序将停止 CA Mediation Manager。

3. 运行以下命令:

- Windows 系统:

```
"%JAVA_HOME%\bin\java" -jar
```

```
%CMM_HOME%\_CMM_installation\uninstaller.jar
```

- UNIX 系统:

```
"$JAVA_HOME/bin/java" -jar
```

```
$CMM_HOME/_CMM_installation/uninstaller.jar
```

此时将显示“卸载”对话框。

4. 单击“卸载”。

卸载程序将停止 CA Mediation Manager, 并启动删除进程。在删除处理完成时, 将显示“卸载完成”窗口。

5. 单击“完成”。

CA Mediation Manager 已卸载。

升级 CA Mediation Manager

当您需要最新版本的产品时，请升级 CA Mediation Manager。

遵循这些步骤：

1. 根据您的操作系统使用相应的命令，开始 CA Mediation Manager 安装：
 - UNIX 系统

```
# $JAVA_HOME/bin/java -jar CAMM-Installer-2.2.2.jar
```
 - Windows 系统
 - a. 插入安装 CD-ROM 并打开 Windows 资源管理器。
 - b. 找到并双击 JAR 可执行文件 CAMM-Installer-2.2.2.jar。
2. 在“欢迎”对话框中单击“下一步”。
3. 阅读“重要信息”，然后单击“下一步”。
4. 查看许可协议，然后单击“下一步”。
5. 指定安装 CA Mediation Manager 软件的目标路径。也可以单击“选择”浏览并选择安装位置。

注意：

- 在 Windows 系统上进行安装时，默认安装目录是 C:\Program Files\CA\CAMM。
 - 在 UNIX 系统（Linux 或 Solaris）上进行安装时，默认安装目录是 /opt/CA/CAMM。
6. 选择“升级”，然后单击“下一步”。
 7. 查看升级摘要，然后单击“安装”以开始升级过程。
 8. 单击“完成”。

注意：CA Mediation Manager 将在安装程序退出之前启动。

安装程序将停止 CA Mediation Manager，并启动升级过程。将覆盖所有现有文件。

下列文件夹中的文件将保留：

- \$CAMM_INSTALL_DIR/MC/repository
- \$CAMM_INSTALL_DIR/Queue
- \$CAMM_INSTALL_DIR/output
- \$CAMM_INSTALL_DIR/COMPONENTS

注意：我们建议您备份 CAMM_INSTALL_DIR/tools 文件夹中的所有自定义脚本。

CA Mediation Manager 已升级。

9. 导航到 `$CAMM_HOME`，并在 `version.xml` 文件中检查已升级的安装程序信息。`version.xml` 文件的内容格式如下：

```
<?xml version="1.0" ?>
<CAMM-Version>
  <Current>
    <Version><2.2.2>/Version>
    <Revision><Installer revision number></Revision>
  </Current>
  <History>
    <Build>
      <Version>2.1.4 or 2.1.3</Version>
      <Revision>Installer revision number</Revision>
    </Build>
  </History>
</CAMM-Version>
```


第 3 章： 安装设备包

设备包是一组 xml 配置、ServingXml/Groovy 和 XQuery 文件。设备包从一组特定的设备中抽取数据，并将其转换为诸如 CA eHealth、CA Spectrum 或 CA Infrastructure Management 等北界网关 (North Bound Gateway) 可理解的形式。

注意：本章中提供的信息仅适用于 CA Mediation Manager。

此部分包含以下主题：

[安装设备包](#) (p. 24)

[安装 CA eHealth 认证](#) (p. 25)

[卸载设备包](#) (p. 26)

[升级设备包](#) (p. 27)

安装设备包

您可以通过 CA Mediation Manager Web UI 安装设备包。

遵循这些步骤:

1. 启动 CA Mediation Manager Web UI:

`http://<PrimaryMCMachineIP>:<web-port>/tim-web/index.htm`

其中，`<web-port>` 是在 CA Mediation Manager 安装期间配置的端口号，`<PrimaryMCMachineIP>` 是主要 MultiController 系统的 IP 地址/主机名。

2. 输入登录凭据。
3. 从显示板中的 CA Mediation Manager 群集节点选择设备包。
4. 选择“安装”。

此时将显示“部署选择”对话框。

5. 从“目标”下拉列表中选择您要安装设备包的目标 LocalController。
 - 如果您要安装的设备包位于随 CA Mediation Manager 的当前版本一起提供的设备包存储库中，请选中“MultiController 存储库”复选框。
 - 如果您要安装的设备包不在设备包存储库中，而是驻留在本地系统，请使用“浏览”按钮查找设备包。

6. 选择您要安装的 ENGINE_<devicepack>.zip 文件或 PRESENTER_<devicepack>.zip 文件。

7. 选择“下一步”。

将显示所选引擎或展示器的全局外部变量。

8. 提供正在安装的设备包所特有的配置参数。

注意：有关特定设备包配置文件的详细信息，请参阅相应的引擎自述文件（从 Web UI 中选择“自述文件”）。

9. 选择“完成”。

设备包已安装。

安装 CA eHealth 认证

安装认证以使用 CA eHealth。

遵循这些步骤：

1. 确认您已经满足以下先决条件：

- LocalController 必须使用与安装 CA eHealth 所用的相同用户凭据安装在 CA eHealth 服务器上。
- PRESENTER_<devicepack> 组件必须安装在 CA eHealth 服务器上运行的 LocalController 上。
- \$NH_HOME 必须设置为 CA eHealth 安装目录。要确认，请执行以下命令：

```
echo $NH_HOME
```

2. 将 \$CAMM_HOME/MC/eHealthCerts/CERT_<devicepack>.zip 文件复制到您的 CA eHealth 服务器的 \$NH_HOME 目录中。

3. 打开命令提示符，键入 bash，然后执行以下命令：

```
unzip CERT_<devicepack>.zip
```

4. 修改 \$NH_HOME/modules/<devicepack>/camm.env 脚本，以提供指向 JRE 和 CAMM 安装文件夹的路径详细信息。

5. 创建从 \$CAMM_HOME/output/PRESENTER_<devicepack> 到 \$NH_HOME/modules/<devicepack>/ddiData 的软链接。

6. 将 \$NH_HOME/db/data/variable.usr_<devicepack> 文件的内容附加到 \$NH_HOME/db/data/variable.usr。

- 在合并内容之前，验证在两个文件中是否存在任何重复变量。
 - 如果发现了重复变量，请删除重复变量并保存最终的 \$NH_HOME/db/data/variable.usr 文件。
- 考虑 variable.usr 文件中的最终变量并映射这些变量。
- 验证 variable.usr 文件和 elementTypeVariable.usr 文件中的变量 ID 映射。
- 确保在 elementTypeVariable.usr 文件中映射的变量 ID 位于 variable.usr 文件中。

7. 将 \$NH_HOME/db/data/elementTypeVariable.usr_<devicepack> 文件的内容附加到 \$NH_HOME/db/data/elementTypeVariable.usr。

8. 使用以下命令停止 CA eHealth 服务器：

```
nhServer stop
```

9. 使用以下命令，为软件升级转换数据库架构：

`nhConvertDb`

等待数据库转换成功执行。

10. 使用以下命令启动 CA eHealth 服务器：

`nhServer start`

11. 修改 `$NH_HOME/modules/<devicepack>/modules.defaults.init` 以适应您的特定轮询要求。
12. 转到 `$NH_HOME/modules/camm<devicepackname>` 目录，并执行以下命令以发现新元素：

`./cammpoll -c -j -l`

CA eHealth 将自动调用 `cammpoll` 以轮询元素。

当您在“管理资源”、“组”、<devicepack> 下的 CA eHealth OneClick 中看到元素时，表示 `cammpoll` 成功。

注意：您只需手工执行 `cammpoll` 一次。请记住您手工执行 `cammpoll` 命令之后的所有情况，因为它表示错误情况。在正常运行中，CA eHealth 将自动执行 `cammpoll` 命令。

卸载设备包

设备包可以通过 Web UI 从 CA Mediation Manager 中删除。您可以删除引擎和展示器。

遵循这些步骤：

1. 从 Web UI 中选择要卸载的组件（引擎或展示器）。
2. 单击“删除”。
此时将显示“删除子组件”对话框。
3. 选择“是”。
设备包已卸载。

升级设备包

您可以使用 CA Mediation Manager Web UI 升级设备包。

遵循这些步骤:

1. 从 Web UI 中选择“升级”。
此时将显示“部署选择”对话框。
2. 选择要升级的组件（引擎或展示器）。
3. 从“目标”下拉列表中，选择要升级设备包的目标 LocalController。
 - 如果您要升级的设备包位于随 CA Mediation Manager 的当前版本一起提供的设备包存储库中，请选中“MultiController 存储库”复选框。
 - 如果您要升级的设备包不在设备包存储库中，而是驻留在本地系统，请使用“浏览”按钮查找设备包。
4. 选择要升级的 ENGINE_<devicepack>.zip 文件。
5. 选择“下一步”。
将显示所选引擎或展示器的全局外部变量。
6. 提供正在升级的设备包所特有的配置参数。
注意：有关特定设备包配置文件的详细信息，请参阅相应的引擎自述文件（从 Web UI 中选择“自述文件”）。
7. 选择“完成”。
设备包已升级。

第 4 章： 为 CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.0、版本 2.2.2 安装、卸载和升级设备包

Data Aggregator 支持元素管理系统 (EMS)。此设备包集成旨在轮询非 SNMP 设备以获得清单和性能数据。Data Aggregator/EMS 设备包与 Data Aggregator 和 CA Performance Center 一起使用以提供性能报告。

注意： 本章中提供的信息仅适用于 CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.0。

此部分包含以下主题：

[先决条件](#) (p. 29)

[升级注意事项](#) (p. 30)

[安装或升级设备包](#) (p. 30)

[卸载设备包](#) (p. 32)

先决条件

只有满足以下先决条件，才能安装任意设备包：

- 在设备服务器上安装 FTP 或 SFTP
- 安装 CA Performance Center 和 Data Aggregator 组件

注意： 有关安装 CA Performance Center 和 Data Aggregator 的信息，请参阅各自的安装指南。

升级注意事项

通过此产品集成，可以进行多种升级组合。

仅升级 Data Aggregator 或 CA Performance Center

安装该升级前，不需要执行任何特殊步骤。EMS 集成配置文件在升级期间可以继续运行。

将新设备包添加到 Data Aggregator 或 CA Performance Center 中

新设备包可以添加到 Data Aggregator 或 CA Performance Center 的当前或升级版本中。在安装新设备包时，现有的 EMS 集成配置文件可以继续运行。

仅升级 EMS 设备包

只有停止现有 EMS 设备包的 EMS 配置文件后，才能完成那些设备包的升级。安装程序将通知您要停止哪些 EMS 配置文件。

安装或升级设备包

设备包安装过程仅支持控制台模式。您可以一次安装多个设备包和多个供应商认证。

注意：某些内容对于 CA Mediation Manager 的早期版本可能不适用。

遵循这些步骤：

1. 登录到安装了 CA Performance Center 的主机。
注意：您必须以管理员身份登录才能执行该任务。
2. 要获取以下文件或文件夹，请解压缩 `ems_installer.zip` 文件：

core

此文件夹包含重要的库和插件。

devicepacks

此文件夹包含设备包。

conf.properties

此配置文件用于安装。

ems-installer-bin.jar

此文件是安装程序文件。

3. 要开始安装，请执行 `java -jar ems-installer-bin.jar`。

4. 重复按 Enter 键以滚动浏览许可协议。在协议末尾，键入 **yes**，然后按 Enter 键以接受该许可协议。
5. 提供 CA Performance Center 用户名、密码和 HTTP 端口号。
默认： admin、admin、8181
6. 提供 Data Aggregator IP 地址。
注意： 如果以前未将 Data Aggregator 添加为数据源，请提供 IP 地址。否则，EMS 安装程序将检索 Data Aggregator 信息。
7. 提供 Data Aggregator HTTP 端口，或按 Enter 键以接受默认端口。
8. 键入下列选项之一并按 Enter 键：
 - 键入 **1** 以在 Data Aggregator 上安装认证。
 - 键入 **2** 以在 Data Collector 上安装设备包。
 - 键入 **3** 以在 CA Performance Center 上安装视图。
 - 键入 **1,2,3** 以安装所有三个选项。使用逗号分隔各个选项。
9. 选择要在 Data Aggregator 上安装的认证。要安装多个认证，请使用逗号分隔各个选项。例如，要安装选项 1、3 和 4，请键入 **1,3,4**，然后按 Enter 键。
10. 从列表中选择要在其上安装或升级设备包的 Data Collector。
11. 提供 Data Collector HTTP 端口，或按 Enter 键以接受默认端口。
12. 选择要在 Data Collector 上安装的一个或多个设备包。要安装多个设备包，请使用逗号分隔各个选项。
13. 选择要安装的设备包视图。要安装多个选项，请使用逗号分隔各个选项。

14. 停止安装程序通知您的 EMS 配置文件（仅适用于升级）。写下这些配置文件的名称，以便在安装之后可以重新启动它们。

注意：使用 Data Aggregator 管理员用户界面停止和重新启动 EMS 配置文件。

15. 确认安装前摘要，然后键入 **yes** 继续并开始安装，或键入 **no** 退出。
安装程序将运行。选定的设备包将安装在以下位置：

- 供应商认证：

`$DATA_AGGREGATOR/opt/IMDataAggregator/apache-karaf-2.3.0/deploy`

- 设备包：

`$DATA_COLLECTOR/opt/IMDataAggregator/apache-karaf-2.3.0/deploy`

- 库：

`$DATA_COLLECTOR/opt/IMDataAggregator/apache-karaf-2.3.0/MediationCenter/lib`

- 插件：

`$DATA_COLLECTOR/opt/IMDataAggregator/apache-karaf-2.3.0/MediationCenter/plugins`

注意：在安装设备包之后，请创建 EMS 集成配置文件以启动轮询。如果执行的是升级操作，请重新启动您之前停止的任何配置文件。

卸载设备包

在不想针对某一设备轮询数据时，您可以卸载相应的设备包。当按照顺序执行此过程时，将从您的系统中完全删除相应的设备包。

注意：您必须以管理员身份登录才能执行该任务。

遵循这些步骤：

1. 从“EMS 集成配置文件”列表中选择您计划卸载的 EMS 集成配置文件并将其删除。

2. 从以下位置删除相应的设备包 jar 文件：

`$DATA_COLLECTOR/apache-karaf-2.1.3/deploy` 文件夹

3. 从以下位置删除相应的供应商认证 jar 文件：

`$DATA_AGGREGATOR/apache-karaf-2.1.3/deploy`

注意：要重新安装设备包，请再次运行 EMS 安装程序。