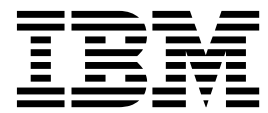


V 10 R 0
2016 年 9 月 23 日

IBM Marketing Operations 升级指南



注意

在使用本信息及其支持的产品前，请先阅读第 69 页的『声明』中的信息。

目录

第 1 章 升级概述 1

升级路线图	1
安装程序的工作方式	2
安装方式	2
样本响应文件	3
在升级安装失败时更正注册表文件	3
Marketing Operations 文档和帮助	4

第 2 章 规划 Marketing Operations 升级 5

先决条件	5
所有 IBM Marketing Software 产品的升级先决条件	7
运行数据库查询以进行清除	7
错误日志和警告消息	8
使用现有营销活动项目或请求进行升级	8
Marketing Operations 数据源信息工作表	8

第 3 章 升级 Marketing Operations . . 11

在升级前备份系统	11
运行安装程序和更新配置属性	11
手动升级数据库	12
部署已升级的 Web 应用程序并运行升级过程	13
验证 Marketing Operations 升级	14
复原触发器过程	14
在集群环境中升级 Marketing Operations	15

第 4 章 概述 17

在 WebSphere 上部署 Marketing Operations	17
部署 WAR 或 EAR 文件	18
定义 cookie 的设置	19
定义 EAR 模块设置	19
在 WebLogic 上部署 Marketing Operations	20
用于增强的安全性的其他配置	21
禁用 X-Powered-By 标记	21
配置限制性的 cookie 路径	21

第 5 章 卸载 Marketing Operations . . 23

第 6 章 configTool 25

第 7 章 IBM Marketing Operations 配置属性 29

Marketing Operations	29
Marketing Operations navigation	29
Marketing Operations about	31
Marketing Operations umoConfiguration	32
Marketing Operations umoConfiguration Approvals	37
Marketing Operations umoConfiguration templates	38

Marketing Operations umoConfiguration attachmentFolders	39
Marketing Operations umoConfiguration Email	42
Marketing Operations umoConfiguration markup	42
Marketing Operations umoConfiguration grid	43
Marketing Operations umoConfiguration workflow	45
Marketing Operations umoConfiguration integrationServices	46
Marketing Operations umoConfiguration campaignIntegration	47
Marketing Operations umoConfiguration reports	47
Marketing Operations umoConfiguration invoiceRollup	48
Marketing Operations umoConfiguration database	49
Marketing Operations umoConfiguration listingPages	52
Marketing Operations umoConfiguration objectCodeLocking	53
Marketing Operations umoConfiguration thumbnailGeneration	54
Marketing Operations umoConfiguration Scheduler intraDay	55
Marketing Operations umoConfiguration Scheduler daily	55
Marketing Operations umoConfiguration Notifications	56
Marketing Operations umoConfiguration Notifications Email	57
Marketing Operations umoConfiguration Notifications project	59
Marketing Operations umoConfiguration Notifications projectRequest	61
Marketing Operations umoConfiguration Notifications program	62
Marketing Operations umoConfiguration Notifications marketingObject	62
Marketing Operations umoConfiguration Notifications approval	63
Marketing Operations umoConfiguration Notifications asset	64
Marketing Operations umoConfiguration Notifications invoice	64

在与 IBM 技术支持联系之前 67

声明 69

商标 70

隐私策略和使用条款注意事项 71

第 1 章 升级概述

Marketing Operations 的升级将在您升级、配置和部署 Marketing Operations 时完成。
《Marketing Operations 升级指南》提供有关升级、配置和部署 Marketing Operations 的详细信息。

使用"升级路线图"部分来全面了解如何使用《Marketing Operations 升级指南》。

升级路线图

使用升级配置来快速查找升级 Marketing Operations 所需的信息。

可使用以下表 1 来扫描升级 Marketing Operations 必须完成的任务：

表 1. Marketing Operations 升级配置

主题	信息
第 1 章, 『升级概述』	此主题提供以下信息： - 第 2 页的 『安装程序的工作方式』 - 第 2 页的 『安装方式』 - 第 4 页的 『Marketing Operations 文档和帮助』
第 5 页的第 2 章, 『规划 Marketing Operations 升级』	此主题提供以下信息： - 第 5 页的 『先决条件』 - 第 7 页的 『所有 IBM Marketing Software 产品的升级先决条件』 - 第 8 页的 『错误日志和警告消息』 - 第 8 页的 『Marketing Operations 数据源信息工作表』
第 11 页的第 3 章, 『升级 Marketing Operations』	此主题提供以下信息： - 第 11 页的 『在升级前备份系统』 - 第 11 页的 『运行安装程序和更新配置属性』 - 第 12 页的 『手动升级数据库』 - 第 13 页的 『部署已升级的 Web 应用程序并运行升级过程』 - 第 14 页的 『验证 Marketing Operations 升级』 - 第 14 页的 『复原触发器过程』 - 第 8 页的 『使用现有营销活动项目或请求进行升级』 - 第 15 页的 『在集群环境中升级 Marketing Operations』
第 17 页的第 4 章, 『概述』	此主题提供以下信息： - 第 17 页的 『在 WebSphere 上部署 Marketing Operations』 - 第 20 页的 『在 WebLogic 上部署 Marketing Operations』
第 23 页的第 5 章, 『卸载 Marketing Operations』	此主题提供有关如何卸载 Marketing Operations 的信息。

表 1. Marketing Operations 升级配置 (续)

主题	信息
configTool 实用程序	阅读有关 Marketing Operations 中 configTool 实用程序的更多信息。

安装程序的工作方式

在安装或升级任何 IBM® Marketing Software 产品时，必须使用套件安装程序和产品安装程序。例如，如果要安装 Marketing Operations，那么您必须使用 IBM Marketing Software 套件安装程序和 IBM Marketing Operations 安装程序。

请确保在使用 IBM Marketing Software 套件安装程序和产品安装程序之前使用下列准则：

- 套件安装程序和产品安装程序必须位于计算机上该产品所要安装的同一目录中。当具有主安装程序的目录中存在产品安装程序的多个版本时，主安装程序在安装向导的"IBM Marketing Software 产品"屏幕中始终显示产品的最高版本。
- 如果计划在安装 IBM Marketing Software 产品之后立即安装补丁，请确保补丁安装程序位于套件安装程序和产品安装程序所在的目录中。
- IBM Marketing Software 安装的缺省顶级目录为 /IBM/IMS（针对 UNIX）或 C:\IBM\IMS（针对 Windows）。但是，可在安装期间更改目录。

安装方式

IBM Marketing Software 套件安装程序可以在以下其中一种方式中运行：GUI 方式、控制台方式或静默方式（也称为无人照管方式）。安装 Marketing Operations 时，请选择适合您需求的模式。

对于升级，可以使用安装程序执行在初始安装期间执行的许多相同任务。

GUI 方式

使用 GUI 方式（针对 Windows）或 X Window System 方式（针对 UNIX），以通过使用图形用户界面安装 Marketing Operations。

控制台方式

利用命令行窗口，使用控制台方式来安装 Marketing Operations。

注：要在控制台方式下正确显示安装程序屏幕，请将您的终端软件配置成支持 UTF-8 字符编码。其他字符编码（如 ANSI）将不会正确呈现文本，部分信息将不可读。

静默方式

使用静默方式或无人照管方式多次安装 Marketing Operations。静默方式使用响应文件进行安装，且在安装过程期间不需要用户输入。

注：在集群 Web 应用程序或集群侦听器环境中，不支持使用静默方式来进行升级安装。

样本响应文件

必须创建响应文件以设置 Marketing Operations 的静默安装。您可以使用样本响应文件来创建响应文件。样本响应文件包含在安装程序的 ResponseFiles 压缩归档中。

下表提供有关样本响应文件的信息：

表 2. 样本响应文件的描述

样本响应文件	描述
installer.properties	IBM Marketing Software 主安装程序的样本响应文件。
installer_product initials and product version number.properties	Marketing Operations 安装程序的样本响应文件。 例如，installer_ucn.n.n.n.properties 是 Campaign 安装程序的响应文件，其中，n.n.n.n 是版本号。
installer_report pack initials, product initials, and version number.properties	报告包安装程序的样本响应文件。 例如，installer_urpcn.n.n.n.properties 是 Campaign 报表包安装程序的响应文件，其中 n.n.n.n 是版本号

在升级安装失败时更正注册表文件

如果由于安装程序未能检测到所安装产品的基本版本而导致安装失败，那么您可以按照以下描述来更正注册表文件。

安装 IBM Marketing Software 产品时，将创建 InstallAnywhere 全局注册表文件（名称为 .com.zerog.registry.xml）。该注册表文件将跟踪该服务器上所有已安装的 IBM Marketing Software 产品，其中包括这些产品的功能部件和组件。

1. 找到 .com.zerog.registry.xml 文件。

根据您要在其上进行安装的服务器，.com.zerog.registry.xml 文件位于下列其中一个位置。

- 在 Windows 服务器上，该文件位于 Program Files/Zero G Registry 文件夹中。

Zero G Registry 是隐藏目录。必须启用查看隐藏文件和文件夹的设置。

- 在 UNIX 系统上，该文件位于下列其中一个位置。
 - root 用户 - /var/
 - 非 root 用户 - \$HOME/
- 在 Mac OSX 服务器上，该文件位于 /library/preferences/ 文件夹中。

2. 生成该文件的备份副本。

3. 编辑该文件，以更改所有引用所安装产品的版本的条目。

例如，以下是该文件的一部分，对应于 IBM Campaign V8.6.0.3。

```
<product name="Campaign" id="dd6f88e0-1ef1-11b2-accf-c518be47c366"
version=" 8.6.0.3 " copyright="2013" info_url="" support_url=""
location="<IBM_Unica_Home>\Campaign" last_modified="2013-07-25 15:34:01">
```

在此例中，您应该将所有引用 version=" 8.6.0.3 " 的条目更改为基本版本，基本版本在此例中为 8.6.0.0。

Marketing Operations 文档和帮助

下表描述安装 Marketing Operations 期间的各种任务。

文档列包含文档的名称，可从这些文档中找到有关任务的更多信息。

表 3. 启动并运行

任务	文档
查看一系列的新功能部件、已知问题和变通方法	<i>IBM Marketing Operations</i> 发行说明
安装或升级 Marketing Operations 并部署 Marketing Operations Web 应用程序	以下其中一个指南： • <i>IBM Marketing Operations</i> 安装指南 • <i>IBM Marketing Operations</i> 升级指南

下表描述 Marketing Operations 中的管理任务。文档列包含文档的名称，可从这些文档中找到有关任务的更多信息。

表 4. 配置和使用 Marketing Operations

任务	文档
• 为用户设置和配置系统 • 调整安全设置 • 映射表，定义商品模板和定制属性 • 运行实用程序并执行维护	<i>IBM Marketing Operations</i> 管理员指南
• 创建和部署市场营销活动 • 分析营销活动结果	<i>IBM Marketing Operations</i> 用户指南

下表包含有关联机帮助以及获取 Marketing Operations 的 PDF 的信息。指示信息列描述了如何打开联机帮助以及访问 Marketing Operations 的文档。

表 5. 获取帮助

任务	指示信息
打开联机帮助	1. 选择帮助 > 此页面的帮助可打开上下文相关帮助主题。 2. 单击帮助窗口中的显示导航图标可显示完整帮助。 您必须具有 Web 访问权才能查看上下文相关联机帮助。有关在本地访问和安装 IBM Knowledge Center 以获得脱机文档的更多信息，请与 IBM 支持机构联系。
获取 PDF	使用以下任一方法： • 选择帮助 > 产品文档以访问 Marketing Operations PDF。 • 选择帮助 > 所有 IBM Marketing Software 套件文档以访问所有可用文档。
获取支持	转至 http://www.ibm.com/support 并单击 支持 & 下载 以访问 IBM 支持门户网站。

第 2 章 规划 Marketing Operations 升级

要升级到 Marketing Operations V10.0，必须检查要从哪个版本升级。升级方案基于 Marketing Operations 的当前版本。

使用下列准则来升级 Marketing Operations。

表 6. Marketing Operations 10.0 支持的升级路径。

源版本	升级途径
7.x 以及 8.6.x 之前的版本	您必须先将安装升级到 V8.6.0，然后才能升级到 Marketing Operations 10.0。 有关如何升级到 V8.6.0 的信息，请参阅《IBM Marketing Operations 8.6 安装指南》。
8.6.x 和 9.x.x 各版本	可以直接升级到 10.0。

先决条件

在安装或升级任何 IBM Marketing Software 产品之前，必须先确保计算机具有所有必备软件和硬件。

系统要求

有关系统需求的信息，请参阅《建议的软件环境和最低系统需求》指南。

为使 Opportunity Detect 连接至 DB2 数据库，客户端机器上的 DB2 安装的 /home/db2inst1/include 目录中必须包含安装头文件。要在安装中包含头文件，请在安装 DB2 时选择定制安装选项并选择基本应用程序开发工具功能部件。

DB2 需求

为使 Opportunity Detect 连接至 DB2 数据库，客户端机器上的 DB2 安装的 home/db2inst1/include 目录中必须包含安装头文件。要在安装中包含头文件，请在安装 DB2 时选择定制安装选项并选择基本应用程序开发工具功能部件。

网络域需求

为了遵循浏览器限制，作为一个套件安装的 IBM Marketing Software 产品必须安装在同一网络域上，这些浏览器限制旨在控制跨站点脚本编制所能造成的安全风险。

JVM 需求

必须将套件中的 IBM Marketing Software 应用程序部署在专用 Java™ 虚拟机 (JVM) 上。IBM Marketing Software 产品定制 Web 应用程序服务器使用的 JVM。如果遇到与 JVM 相关的错误，那么必须创建专用于 IBM Marketing Software 产品的 Oracle WebLogic 或 WebSphere® 域。

知识要求

要安装 IBM Marketing Software 产品，必须对将在其中安装这些产品的环境具有全面的了解。这包括关于操作系统、数据库和 Web 应用程序服务器的了解。

因特网浏览器设置

确保您的因特网浏览器符合以下设置：

- 浏览器不得对 Web 页面进行高速缓存。
- 浏览器不得阻止弹出窗口。

访问许可权

验证您是否具有以下网络许可权以完成安装任务：

- 针对所有必需数据库的管理访问权
- 针对用来运行 Web 应用程序服务器和 IBM Marketing Software 组件的操作系统帐户，对相关目录和子目录具有读和写访问权。
- 对您必须编辑的所有文件的写许可权
- 对您必须在其中保存文件的所有目录（例如，安装目录，如果正在升级，那么还包括备份目录）的写许可权
- 用于运行安装程序的适当读取、写入和执行许可权

验证您是否具有 Web 应用程序服务器的管理密码。

针对 UNIX，IBM 产品的所有安装程序文件必须具有全部许可权（例如，`rwxr-xr-x`）。

JAVA_HOME 环境变量

如果在安装 IBM Marketing Software 产品的计算机上定义 **JAVA_HOME** 环境变量，那么验证此变量是否指向 JRE 的受支持版本。有关系统需求的信息，请参阅《IBM Marketing Software 建议的软件环境和最低系统需求》指南。

如果 **JAVA_HOME** 环境变量指向不正确的 JRE，那么必须先清除 **JAVA_HOME** 变量，再运行 IBM Marketing Software 安装程序。

您可以通过使用以下其中一种方法来清除 **JAVA_HOME** 环境变量：

- Windows：在命令窗口中，输入 **set JAVA_HOME=**（留空），然后按 **Enter** 键。
- UNIX：在终端中，输入 **export JAVA_HOME=**（留空），然后按 **Enter** 键。

IBM Marketing Software 安装程序会将 JRE 安装在 IBM Marketing Software 安装的顶级目录中。个别 IBM Marketing Software 应用程序安装程序不安装 JRE。相反，它们指向 IBM Marketing Software 安装程序所安装的 JRE 的位置。所有安装都完成之后，您可以重置环境变量。

有关支持的 JRE 的更多信息，请参阅《IBM Marketing Software 建议的软件环境和最低系统需求》指南。

Marketing Platform 要求

必须先安装或升级 Marketing Platform，然后再安装或升级任何 IBM Marketing Software 产品。对于一起工作的每一组产品，仅必须安装或升级 Marketing Platform 一次。每个产品安装程序检查以确定必需的产品是否已安装。如果产品或版本未在 Marketing Platform 中注册，那么会显示一条消息，提示您先安装或升级 Marketing Platform 后，再继续安装。必须先部署并运行 Marketing Platform，然后您才能设置设置 > 配置页面上的任何属性。

所有 IBM Marketing Software 产品的升级先决条件

在升级 Marketing Operations 之前满足许可权、操作系统和知识的所有需求，以确保无缝升级体验。

除去先前安装生成的响应文件

如果要从 8.6.0 之前的版本进行升级，那么您必须删除先前 Marketing Operations 安装生成的响应文件。旧响应文件与 8.6.0 和更高版本的安装程序不兼容。

如果未能移除旧响应文件，可能会导致在运行安装程序时安装程序字段中预填充有不正确的数据，或者导致安装程序无法安装某些文件或跳过配置步骤。

IBM 响应文件名为 `installer.properties`。

每个产品的响应文件名为 `installer_productversion.properties`。

安装程序将在安装期间所指定的目录中创建响应文件。缺省位置为用户的主目录。

用户帐户要求（适用于 UNIX）

在 UNIX 上，安装产品的用户帐户必须完成升级，否则安装程序将无法检测先前的安装。

32 位或 64 位版本升级

如果要从 Marketing Operations 的 32 位版本移至 64 位版本，请确保完成下列任务：

- 确保产品数据源的数据库客户机库是 64 位。
- 确保所有相关库路径（例如，启动脚本或环境脚本）都正确引用数据库驱动程序的 64 位版本。

运行数据库查询以进行清除

在升级 Marketing Operations 之前，运行数据库查询以移除重复的项目请求标识（如果有）。

在数据库中运行查询以查找并移除此查询返回的所有重复的结果，以确保成功升级 Marketing Operations。

完成下列步骤来运行数据库查询：

1. 打开具有 Marketing Operations 系统表的数据库控制台。
2. 输入以下查询：

```
SELECT proj_request_id, count(proj_request_id) num
FROM uap_projects
WHERE proj_request_id in (SELECT project_id FROM uap_projects WHERE
state_code = 'ACCEPTED')
group by proj_request_id
having count(proj_request_id) > 1"
```

3. 该查询将返回重复的项目请求标识。分析结果以确定使用哪些重复的行，可以删除哪些行。您可以在 `uap_projects_last_mod_date` 表格中查找，也可以查看引用表中的数据，以确定要删除哪些记录。要删除行，请针对数据库运行删除查询。如果未删除重复的行，那么升级可能会失败。

错误日志和警告消息

升级时，系统将记录该过程中生成的消息。请查看日志文件以查看升级过程中发生的任何参考消息或错误消息。

作为参考，您可以在以下文件和数据库表中查找包含这些消息的日志文件。

- `<IBM_IMS_Home>/IBM_IMS_Installer_Install<date_time>.log`
- `<MarketingOperations_Home>/MarketingOperations_Install_<date_time>.log`
- `<Platform_Home>/Platform_Install<date_time>.log`
- `<USER_HOME>/IBM_IMS_Installer_stdout.log`
- `<USER_HOME>/IBM_IMS_Installer_stderr.log`
- `<USER_HOME>/Platform_stdout.log`
- `<USER_HOME>/Platform_stderr.log`
- `<USER_HOME>/MarketingOperations_stdout.log`
- `<USER_HOME>/MarketingOperations_stderr.log`

使用现有营销活动项目或请求进行升级

如果要升级与 Campaign 集成的 Marketing Operations 系统，又具有现有营销活动项目，并且没有相应的链接营销活动，请在升级到 Marketing Operations 之前创建链接的营销活动。同样，如果具有营销活动项目的现有项目请求，请在升级到 Marketing Operations 之前接受或拒绝这些请求。

如果不在升级之前链接这些项目，那么当您在升级系统之后尝试为这些项目创建营销活动或接受请求时，就会无法将这些营销活动正确链接到 Marketing Operations 项目。

Marketing Operations 数据源信息工作表

使用 Marketing Operations 安装工作表以收集 Marketing Operations 数据库和安装 Marketing Operations 所需的其他 IBM Marketing Software 产品的相关信息。

表 7. 数据源信息工作表

项	值
数据源类型	
数据源名称	
数据源帐户用户名	
数据源帐户密码	

表 7. 数据源信息工作表 (续)

项	值
JNDI 名称	p1ands
JDBC 驱动程序的路径	

第 3 章 升级 Marketing Operations

要升级 Marketing Operations，应备份现有安装，确保 Marketing Platform 已升级并正在运行，运行安装程序，恢复任何触发器过程，部署已升级的应用程序，然后运行某些部署后过程。

请注意，旧的 Marketing Operations 版本名为 Affinium Plan。在本指南中所有版本现在都称为 Marketing Operations。

在升级前备份系统

启动升级过程之前，备份系统。如果升级失败，那么您可复原 Marketing Operations 的最新版本。

完成下列步骤来备份系统：

1. 取消部署 Marketing Operations 的现有版本。
2. 备份现有安装文件夹中的所有文件和目录。

注：如果已修改样本触发器过程或 `procedure_plugins.xml` 文件，那么必须在升级之后从备份恢复文件，以免丢失触发器过程。您必须恢复的文件位于 `/devkits/integration/examples/src/procedure` 文件夹中。

3. 备份保存 Marketing Operations 系统表的数据库。

运行安装程序和更新配置属性

运行安装程序之前，请确保您具有 Marketing Platform 数据库和 Marketing Operations 数据库的相应数据库连接信息。

完成下列步骤来运行安装程序和更新配置属性：

1. 运行 IBM 安装程序并指定现有安装目录作为要使用的安装目录。有关更多信息，请参阅第 2 页的『安装程序的工作方式』。

安装程序会检测到您安装了较低版本并且将以升级方式运行。

2. 遵循安装向导中的指示信息。

注： 请注意，安装程序可能会自动升级数据库。如果公司策略不允许您使用此功能，请选择**手动设置数据库**选项，然后在安装软件之后、部署 Web 应用程序之前手动运行脚本。

3. 安装程序完成时，登录到已升级的 Marketing Platform 应用程序。选择**设置 > 配置**。复审 Marketing Operations 类别中的属性，并设置或更改 Marketing Operations 当前版本新增的任何参数。

手动升级数据库

IBM 安装程序可在升级过程中升级 Marketing Operations 数据库。如果您的公司政策不允许您升级数据库，请使用数据库设置实用程序 `umodbsetup` 来手动升级数据库。

`umodbsetup` 实用程序执行下列其中一项操作：

- 选项 1：升级 Marketing Operations 数据库中的系统表，并使用必需的缺省数据填充这些表。
- 选项 2：将数据库升级和填充脚本输出到您或您的数据库管理员可以在您自己的数据库客户机中运行的文件。

配置环境变量

运行 `umodbsetup` 之前，完成以下步骤以正确地配置环境变量：

1. 从 `<IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\tools\bin` 目录中，找到 `setenv` 文件并在文本编辑器打开。
2. 验证 `JAVA_HOME` 变量是否指示 Java 安装的正确目录，并验证 `JDBC` 驱动程序是否为 `DBDRIVER_CLASSPATH` 变量的第一个条目。有关设置此环境变量的更多信息，请参阅 *Marketing Operations Installation Guide*。
3. 保存并关闭该文件。
4. 从 `<IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\tools\bin` 目录中，找到并打开 `umo_jdbc.properties` 文件。
5. 设置以下参数的值：
 - `umo_driver.classname`
 - `umo_data_source.url`
 - `umo_data_source.login`
 - `umo_data_source.password`
6. 保存并关闭该文件。

数据库设置实用程序

从命令提示符或 UNIX shell，浏览至 `<IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\tools\bin` 目录。运行 `umodbsetup` 实用程序并为您情况所需的参数提供相应的输入。

例如，以下命令运行升级，将语言环境设置为 `en_US`，并将日志记录级别设置为 `medium`：

```
./umodbsetup.sh -t upgrade -L en_US -l medium
```

以下是该实用程序的所有可能变量的描述：

表 8. umodbsetup.sh 实用程序的变量

变量	描述
-b	仅用于升级。确定尝试升级的数据库的基本版本。 缺省情况下，该实用程序将检测要升级的数据库的版本。但是，如果升级数据库的较早尝试以某种方式失败，那么即使升级失败，版本可能也已更新。当您已更正问题并再次运行该实用程序时，可将此变量与 -f 变量结合使用以指定正确的基本版本。 例如，-f -b 9.0.0.0
-f	仅用于升级。指示该实用程序使用 -b 变量指定的基本版本，同时覆盖可能在数据库中检测到的基本版本。请参阅 -b 变量的描述。
-h	提供有关该实用程序的帮助。
-l	将 umodbsetup 实用程序所执行操作的输出记录在 umo-tools.log 文件中。此文件位于 <IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\tools\logs 目录中。此变量指定日志记录级别。 可以将日志记录级别设置为 high、medium 或 low。
-L	设置安装的缺省语言环境。例如，为德语安装使用 -L de_DE。 语言环境的有效条目包括 de_DE、en_GB、en_US、es_ES、fr_FR、it_IT、ja_JP、ko_KR、pt_BR、ru_RU 和 zh_CN。
-m	将脚本输出到 <IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\tools 目录中的某个文件中，然后可以手动运行该文件。如果出于某种原因您需要从自己的数据库客户机应用程序来运行脚本，请使用此选项。使用此变量时，umodbsetup 工具不会运行脚本。
-t	数据库安装的类型。有效值为 full 和 upgrade。例如，-t full
-v	详细。

必要时手动运行数据库脚本

如果已使用 -m 变量来输出脚本，以便可以从自己的数据库客户机应用程序运行这些脚本，请立即运行这些脚本。

在升级和填充系统表之前，请勿部署 plan.war 文件。

部署已升级的 Web 应用程序并运行升级过程

必须将已升级的 Web 应用程序部署到 Web 应用程序服务器。部署 Web 应用程序之后，可启动升级过程。

注：如果您的 Marketing Operations 已与 Campaign 集成，请验证 Campaign 是否已升级并在运行，然后再继续。

1. 按第 17 页的第 4 章，『概述』中的描述在 Web 应用程序服务器中部署 Marketing Operations。
2. 重新启动应用程序服务器。
3. 应用程序正在运行时，登录并验证升级是否正常工作。选择设置 > 配置，并验证左侧的列表中是否显示 **Marketing Operations**。然后展开 **Marketing Operations** 部分，并验证列表中是否显示 **umoConfiguration** 类别。
4. 选择设置 > **Marketing Operations** 设置。

5. 向下滚动并单击**Marketing Operations** 升级。将显示升级过程列表。 这些过程通过升级数据库表和存储特定于站点的定制内容的文件来更改应用程序的配置。

有关升级过程的信息，请单击该过程旁边的**帮助**。

6. 要运行选定的过程，请单击**升级**。

验证 Marketing Operations 升级

升级 Marketing Operations 之前，必须升级和部署 Marketing Platform。

完成下列步骤来验证升级：

1. 复审 WAS_Profile_Home/logs/server1 目录中的日志文件中是否存在错误消息。消息 "UAPContext 初始化失败" 指示升级未成功完成。
2. 使用 Internet Explorer 或其他受支持的浏览器来访问 IBM Marketing Software URL。
3. 浏览至其他 Marketing Operations 功能，包括资产文件。
4. 创建不同 Marketing Operations 对象（包括计划、方案、项目和您自己的定制市场营销对象类型）的实例。
5. 选择**设置 > Marketing Operations 设置 > 模板配置**，然后单击**验证模板**。
6. 如果您的安装使用应用程序编程接口对 Marketing Operations 进行了定制，请验证您的定制未受兼容性问题影响。
7. 如果您使用触发器过程，请复原这些过程。

复原触发器过程

可在升级 Marketing Operations 应用程序之后复原触发器过程。

完成下列步骤来复原触发器过程：

1. 从您先前制作的备份恢复过程和 procedure_plugins.xml 文件。将它们放在文件的缺省位置中：

```
<IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\devkits\integration\examples\src\procedure
```

2. 如有必要，使用位于 Marketing Operations 安装下 <IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\devkits\integration\examples\build 目录中的 build 文件来重建集成服务过程。
3. 更新**设置 > 配置 > Marketing Operations > umoConfiguration > attachmentFolders** 页面上的以下参数。将值设置为指向您在先前步骤中创建的目录。
 - 将 **graphicalRefUploadDir** 设置为 <IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\graphicalrefimages
 - 将 **templateImageDir** 设置为 <IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\images
 - 将 **recentDataDir** 设置为 <IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\recentdata

- 将 `workingAreaDir` 设置为 `<IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>\umotemp`

在集群环境中升级 Marketing Operations

当您在集群环境中升级 Marketing Operations 的多个实例时，请使用以下准则：

- 取消部署 Marketing Operations 的所有实例。
- 遵循本章中的指导进行升级。
- 使用 Web 应用程序服务器的自动部署功能来在集群中部署 EAR 文件。

有关在集群环境中安装 Marketing Operations 时的注意事项，请参阅《IBM Marketing Operations 安装指南》。

第 4 章 概述

将 Marketing Operations 部署在 WebSphere 和 WebLogic 上时需要遵循一般准则。

如果在运行安装程序之后创建了 EAR 文件，并且该 EAR 文件包含任何其他 IBM 产品，那么您除了遵循本章中列出的准则之外，还必须遵循该 EAR 文件所包含产品的各安装指南中详细描述的所有部署准则。

假定您已了解如何使用 Web 应用程序服务器。请参阅 Web 应用程序服务器文档，以获取有关如何使用管理控制台等内容的详细信息。

在 WebSphere 上部署 Marketing Operations

您可以在 WebSphere Application Server (WAS) 上从 WAR 文件或 EAR 文件部署 Marketing Operations 应用程序。

在 WebSphere 上部署 Marketing Operations 之前，考虑以下点：

- 验证 WebSphere 的版本是否满足建议的软件环境和最低系统需求文档中描述的需求，其中包括任何必需的修订包或升级。
- 使用 WebSphere Integrated Solutions 控制台来配置 WebSphere Application Server。以下步骤提供了设置特定控件的指导。

注：不同的 WebSphere Application Server 版本将使用不同的顺序以及使用备用标签来显示用户界面控件。

完成以下步骤以设置用于部署 Marketing Operations 的环境：

1. 定义定制属性：在应用程序服务器 > **<servers>** > **Web 容器** > 定制属性表单上，单击**新建**并输入以下值：
 - 名称：com.ibm.ws.webcontainer.invokefilterscompatibility
 - 值：true
2. 创建 JDBC 提供程序：在资源 > **JDBC** > **JDBC 提供程序**表单上，单击**新建**。完成“创建新 JDBC 提供程序”向导，包括以下字段：

如果您配置完安装程序，那么可以跳过在 Web 应用程序服务器中创建数据源的步骤。

- a. 对于**实现类型**，选择**连接池**数据源。
 - b. 指定服务器上的数据库驱动程序 JAR 文件的本机库路径。例如，db2jcc4.jar/ojdbc6.jar/sqljdbc4.jar。
3. 创建数据源：在资源 > **JDBC** > **数据源**表单上，单击**新建**。通过完成以下操作，来完成创建数据源向导：

如果您配置完安装程序，那么可以跳过在 Web 应用程序服务器中创建数据源的步骤。

- a. 指定数据源名称。
- b. 针对 JNDI 名称，输入 plands。

- c. 选择您在第 2 步中创建的 JDBC 提供程序。
 - d. 指定数据库名称和服务器名称。
 - e. 针对映射配置别名, 选择 **WSLogin**。
4. 定义数据源的定制属性: 在 **JDBC 提供程序** > **<数据库提供程序>** > **数据源** > **定制属性** 表单上, 单击 **新建** 以添加以下两个属性:

- 名称: user
- 值: <user_name>
- 名称: password
- 值: <password>

如果 Marketing Operations 系统表位于 DB2® 中, 请查找 resultSetHoldability 属性, 并将其值设置为 1。如果此属性不存在, 请添加此属性。

5. 配置 JVM: 在 **应用程序服务器** > **<服务器>** > **流程定义** > **Java 虚拟机** 表单上, 标识类路径, 然后将以下条目作为通用 JVM 参数添加, 并以空格分隔:
- -Dplan.home=<IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>

其中, <IBM_IMS_Home> 是顶级 IBM 目录的路径, <MarketingOperations_Home> 是 Marketing Operations 安装目录的路径。通常, 此路径为 IBM_IMS/MarketingOperations。

- -Dclient.encoding.override=UTF-8

6. 将 WebSphere Application Server 中的 JSP 编译级别设置为 17。

部署 WAR 或 EAR 文件

部署新企业应用程序时, WebSphere Integrated Solutions Console 将显示一系列表单。以下步骤提供了设置这些表单上的特定控件的指导。不同版本的 WebSphere 可能会使用其他顺序或使用其他标签来显示控件。

完成以下步骤以部署 WAR 或 EAR 文件:

1. 选择 **应用程序** > **新建应用程序** > **新建企业应用程序**。
2. 在初始表单上, 选择远程文件系统, 然后浏览至 plan.war 文件或您的 EAR 文件。
3. 在下一个"准备应用程序安装"窗口上:
 - 选择详细。
 - 选择生成缺省绑定。
 - 选择覆盖现有绑定。
4. 在"选择安装选项"窗口上, 完成以下操作:
 - 选择预编译 **JavaServer Pages** 文件。
 - 对于应用程序名称, 输入 plan。
 - 选择覆盖 **Web** 和 **EJB** 模块的类重新装入设置。
 - 对于重新装入时间间隔 (以秒计), 输入一个整数, 例如 4。
5. 在"将模块映射到服务器"窗口上, 选择 **模块**。如果已部署 EAR, 请选择每个 WAR 文件。
6. 在"提供选项以编译 JSP"窗口上, 选择 **Web** 模块。如果已部署 EAR, 请选择每个 WAR 文件。

7. 将 **JDK** 源级别设置为 17。
8. 在"Web 模块的 JSP 重新装入选项"表单上, 选择 **JSP 启用类重新装入**, 对于 **JSP 重新装入时间间隔 (以秒计)**, 输入 5。
9. 在"映射共享库"窗口上, 选择应用程序和模块。
10. 在"映射共享库关系"窗口上, 选择应用程序和模块。
11. 在"将资源引用映射到资源"窗口上, 选择模块, 且对于目标资源 **JNDI** 名称, 输入 plans。
12. 在"映射 Web 模块的上下文根"窗口上, 对于上下文根, 输入 /plan。
13. 复审并保存设置。

定义类装入器策略

类装入器策略定义如何在 WAS 上配置应用程序。必须先在 WAS 上更改部分缺省设置, 再部署 Marketing Operations。

完成以下步骤以定义类装入器策略:

1. 在企业应用程序 > 计划 > 类装入器上, 选择覆盖 **Web** 和 **EJB** 模块的类重新装入设置。
2. 针对类装入器顺序, 选择使用本地类装入器装入的类首先装入 (父类最后装入)。
3. 针对 **WAR** 类装入器策略, 选择为应用程序使用单个类装入器。
4. 单击应用和保存设置。

定义 cookie 的设置

必须通过使用 **Websphere** 企业应用程序上的会话管理选项来定义和设置 cookie 的设置。

完成以下步骤以定义 cookie 的设置:

1. 转至企业应用程序 > **plan** > 会话管理。
2. 选择覆盖会话管理。
3. 选择启用 **Cookie**。
4. 单击应用, 然后转至企业应用程序 > **plan** > 会话管理 > **cookie**。
5. 将 Marketing Operations **cookie** 名称从 JSESSIONID 更改为 UMOSESSIONID。
6. 单击应用和保存设置。

定义 EAR 模块设置

如果已部署 EAR 文件, 那么必须定义该 EAR 文件包含的各个 WAR 文件的设置。

完成以下步骤以定义 EAR 文件模块设置:

1. 转至企业应用程序, 然后选择 EAR 文件。
2. 在管理模块表单上, 选择某个 WAR 文件; 例如 MktOps.war。
3. 在企业应用程序 > **EAR** > 管理模块 > **WAR** 表单上, 完成以下子步骤:
 - a. 将启动权重设置为 10000。
 - b. 对于类装入器顺序, 选择使用应用程序类装入器装入的类首先装入。
4. 在企业应用程序 > **EAR** > 管理模块 > **WAR** > 会话管理上, 选择启用 **cookie**。

5. 在企业应用程序 > **EAR** > 管理模块 > **WAR** > 会话管理 > **cookie** 上，完成以下步骤：
 - a. 将 **cookie** 名称设置为 CMPJSESSIONID。
 - b. 对于 **cookie** 最长时效，选择当前浏览器会话。
6. 在企业应用程序 > **EAR** > 管理模块 > **WAR** > 会话管理上，输入以下信息：
 - a. 选择允许溢出。
 - b. 对于最大内存会话数，输入 1000。
 - c. 对于会话超时，选择设置超时并输入 30。
7. 为其他每个 WAR 文件（包括 unica.war 和 plan.war）定义相同的设置。

注：如果 Campaign.war 文件还存在于 EAR 文件中，并且您计划将 Marketing Operations 与 Campaign 集成，请为 Campaign.war 文件定义相同的设置。

在 WebLogic 上部署 Marketing Operations

使用以下准则以在 WebLogic 上部署 Marketing Operations。

- IBM Marketing Software 产品对 WebLogic 使用的 JVM 进行定制。如果您遇到与 JVM 相关的错误，那么可以创建专用于 IBM Marketing Software 产品的 WebLogic 实例。
- 请勿在同一 WebLogic 域下安装多个 Marketing Operations 应用程序。
- 通过查看启动脚本 (startWebLogic.cmd) 中的 JAVA_VENDOR 变量，验证为您正在使用的 WebLogic 域选择的软件开发工具包 (SDK) 是否为 Sun SDK。应将该变量设置为 JAVA_VENDOR=Sun。如果设置为 JAVA_VENDOR=BEA，那么已选择 JRockit。JRockit 不受支持。要更改所选 SDK，请参阅 WebLogic 文档。

完成以下步骤以将 Marketing Operations 部署到 WebLogic 上：

1. 如果您的操作系统为 AIX®，请抽取 Marketing Operations WAR 文件，从 WEB_INF/lib 目录中删除 xercesImpl.jar 文件，然后重新创建 WAR 文件。如果安装程序在 EAR 文件中组合了多个产品，那么必须先抽取该文件以获取 WAR 文件，并且必须重新创建 EAR 文件。
2. 如果要将 WebLogic 配置为使用 IIS 插件，请参阅 WebLogic 文档以确定是否存在附加要求。
3. 在 WebLogic 域目录下的 bin 目录中，找到 setDomainEnv 脚本，并在文本编辑器中打开该脚本。滚动到 JAVA_OPTIONS 属性，然后添加以下条目。使用空格来分隔条目。
 - -Dplan.home=<IBM_IMS_Home>\<MarketingOperations_Home>

其中，<IBM_IMS_Home> 是顶级 IBM 目录的路径，<MarketingOperations_Home> 是 Marketing Operations 安装目录的路径。通常，此目录为 IBM_IMS/MarketingOperations。

 - -Dfile.encoding=UTF-8
4. 保存并关闭该文件。
5. 重新启动 WebLogic。
6. 将 Marketing Operations 作为 Web 应用程序模块来部署：选择 plan.war。
7. 启动已部署的 Web 应用程序。

用于增强的安全的其他配置

此部分中的过程描述 Web 应用程序服务器中的某些其他配置。这些都是可选的，但您可能要执行它们以获得增强的安全。

禁用 X-Powered-By 标记

如果贵组织认为标题变量中的 X-Powered-By 标记是一种安全风险，那么您可以使用此过程将其禁用。

1. 如果您使用的是 WebLogic，请在管理控制台中的 **domainName > 配置 > Web 应用程序** 下面，将 **X-Powered-By** 标题设置为将不发送 **X-Powered-By** 标题。
2. 如果您使用的是 WebSphere，请执行下列步骤。
 - a. 在 WebSphere 管理控制台中，浏览到 **服务器 > 服务器类型 > WebSphere Application Server > server_name > Web 容器设置 > Web 容器**。
 - b. 在 **其他属性** 下面，选择 **定制属性**。
 - c. 在“定制属性”页面上，单击 **新建**。
 - d. 在“设置”页面上，创建名为 `com.ibm.ws.webcontainer.disableXPoweredBy` 的定制属性，并将值设置为 `false`。
 - e. 单击 **应用或确定**。
 - f. 单击控制台任务栏上的 **保存** 以保存配置更改。
 - g. 重新启动服务器。

配置限制性的 cookie 路径

在 Web 应用程序服务器中，您可以将 cookie 访问权限制为特定的应用程序以获取增强的安全。如果未受限制，那么 cookie 将在所有已部署的应用程序之间有效。

1. 如果您使用的是 WebLogic，请执行下列步骤。
 - a. 从您要在其中添加限制性的 cookie 路径的 WAR 或 EAR 包中截取 `weblogic.xml` 文件。
 - b. 将下列内容添加到 `weblogic.xml` 文件，其中 `context-path` 是已部署的应用程序的上下文路径。对于 IBM Marketing Software 应用程序，上下文路径通常是 `/unica`。

```
<session-descriptor>
  <session-param>
    <param-name>CookiePath</param-name>
    <param-value>/context-path</param-value>
  </session-param>
</session-descriptor>
```
 - c. 重建 WAR 或 EAR 文件。
2. 如果您使用的是 WebSphere，请执行下列步骤。
 - a. 在 WebSphere 管理控制台中，浏览到 **会话管理器 > Cookie** 选项卡。
 - b. 将 **Cookie** 路径设置为应用程序的上下文路径。

对于 IBM Marketing Software 应用程序，上下文路径通常是 `/unica`。

第 5 章 卸载 Marketing Operations

运行 Marketing Operations 卸载程序来卸载 Marketing Operations。运行 Marketing Operations 卸载程序时，将移除安装流程期间所创建的文件。例如，将从计算机移除文件，诸如配置文件、安装程序注册表信息和用户数据。

安装 IBM Marketing Software 产品时，将在 `Uninstall_Product` 目录中包括一个卸载程序，其中 `Product` 是 IBM 产品的名称。在 Windows 上，还会将一个条目添加到控制面板中的添加或删除程序列表。

如果您手动移除安装目录中的文件，而不是运行卸载程序，那么稍后在同一位置中重新安装 IBM 产品时，结果可能是不完整的安装。在卸载产品后，不会将其数据库移除。卸载程序仅移除在安装过程中创建的缺省文件。不会移除安装之后创建或生成的任何文件。

注：在 UNIX 上，必须由安装 Marketing Operations 的用户帐户运行卸载程序。

1. 如果已部署 Marketing Operations Web 应用程序，请从 WebSphere 或 WebLogic 取消部署该 Web 应用程序。
2. 关闭 WebSphere 或 WebLogic。
3. 停止与 Marketing Operations 相关的流程。
4. 如果产品安装目录中存在 `ddl` 目录，那么运行 `ddl` 目录中提供的脚本，以从系统表数据库删除表。
5. 完成下列其中一个步骤来卸载 Marketing Operations：
 - 单击 Marketing Operations 卸载程序，该卸载程序位于 `Uninstall_Product` 目录中。该卸载程序在安装 Marketing Operations 所用的方式下运行。
 - 在命令行窗口中，浏览到卸载程序所在的目录，并运行以下命令使用控制台方式来卸载 Marketing Operations：

`Uninstall_Product -i console`

- 在命令行窗口中，浏览到卸载程序所在的目录，并运行以下命令使用静默方式来卸载 Marketing Operations：

`Uninstall_Product -i silent`

使用静默方式来卸载 Marketing Operations 时，卸载流程不会显示任何对话框以用于用户交互。

注：如果不指定用于卸载 Marketing Operations 的选项，那么 Marketing Operations 卸载程序在运行时所使用的模式将与安装 Marketing Operations 时所使用的模式相同。

第 6 章 configTool

"配置"页面上的属性和值存储在 Marketing Platform 系统表中。您可以使用 configTool 实用程序将配置设置导出到系统表，或者从这些系统表导入配置设置。

何时使用 configTool

您可能要使用 configTool 的原因如下。

- 导入 Campaign 随附的分区和数据源模板，随后可以使用"配置"页面对它们进行修改和复制。
- 当产品安装程序无法将自动属性添加至要数据库时，注册 IBM Marketing Software 产品（导入其配置属性）。
- 导出配置设置的 XML 版本以备份或导入到 IBM Marketing Software 的另一个安装中。
- 删除没有删除类别链接的类别。执行此操作的方法是使用 configTool 导出配置，然后手动删除创建该类别的 XML，并使用 configTool 导入编辑过的 XML。

要点：此实用程序会修改 Marketing Platform 系统表数据库中的 `usm_configuration` 和 `usm_configuration_values` 表，此数据库包含配置属性及其值。为了取得最好的效果，请创建这些表的备份副本，或者使用 configTool 导出现有配置并备份产生的文件，以便您在使用 configTool 导入出错时，可以复原配置。

语法

```
configTool -d -p "elementPath" [-o]
```

```
configTool -i -p "parent ElementPath" -f importFile [-o]
```

```
configTool -x -p "elementPath" -f exportFile
```

```
configTool -vp -p "elementPath" -f importFile [-d]
```

```
configTool -r productName -f registrationFile [-o] configTool -u productName
```

命令

-d -p "elementPath" [o]

通过指定配置属性层次结构中的路径，删除配置属性及其设置。

元素路径必须使用类别和属性的内部名称。您可以通过以下方法获取这些内部名称：转至"配置"页面，选择所需的类别或属性，然后查看显示在右侧窗格中括号内的路径。使用 | 字符定界配置属性层次结构中的路径，并使用双引号括起路径。

请注意下列几点：

- 使用此命令只能删除应用程序内的类别和属性，不能删除整个应用程序。使用 -u 命令可注销应用程序。
- 要删除在"配置"页面上没有删除类别链接的类别，请使用 -o 选项。

将 `-d` 与 `-vp` 命令一起使用时，如果指定的路径中的任何子节点未包含在指定的 XML 文件中，那么 `configTool` 会将这些节点删除。

`-i -p "parentElementPath" -f importFile [o]`

从指定的 XML 文件导入配置属性及其设置。

要进行导入，应指定要将类别导入到其下的父元素的路径。`configTool` 实用程序会将属性导入到您路径中指定的类别下面。

可以在顶级下面的任何级别添加类别，但不能在与顶级类别相同的级别添加类别。

父元素路径必须使用类别和属性的内部名称。您可以通过以下方法获取这些内部名称：转至“配置”页面，选择所需的类别或属性，然后查看显示在右侧窗格中括号内的路径。使用 `|` 字符定界配置属性层次结构中的路径，并使用双引号括起路径。

您可以指定相对于 `tools/bin` 目录的导入文件位置，也可以指定完整目录路径。如果您指定相对路径或不指定路径，那么 `configTool` 会先查找相对于 `tools/bin` 目录的文件。

缺省情况下，此命令不会覆盖现有类别，但是您可以使用 `-o` 选项来强制覆盖。

`-x -p "elementPath" -f exportFile`

将配置属性及其设置导出到具有指定名称的 XML 文件。

通过指定配置属性层次结构中的路径，您可以导出所有配置属性，或者将导出限制为特定类别。

元素路径必须使用类别和属性的内部名称，获取这些内部名称的方法是转至“配置”页面，选择所需的类别或属性，然后查看显示在右侧窗格中括号内的路径。使用 `|` 字符定界配置属性层次结构中的路径，并使用双引号括起路径。

您可以指定相对于当前目录的导入文件位置，也可以指定完整目录路径。如果文件规范不包含分隔符（在 UNIX 上是 `/`，在 Windows 上是 `/` 或 `\`），那么 `configTool` 会将文件写入 Marketing Platform 安装下的 `tools/bin` 目录。如果您不提供 `xml` 扩展名，那么 `configTool` 会添加该扩展名。

`-vp -p "elementPath" -f importFile [-d]`

此命令主要用于手动升级，以导入配置属性。如果已应用包含新配置属性的修订包，然后进行升级，那么在手动升级过程中导入配置文件会覆盖在应用该修订包时设置的值。使用 `-vp` 命令可确保导入不会覆盖先前设置的配置值。

要点：将 `configTool` 实用程序与 `-vp` 选项结合使用后，必须重新启动部署了 Marketing Platform 的 Web 应用程序服务器，从而应用更改。

将 `-d` 与 `-vp` 命令一起使用时，如果指定的路径中的任何子节点未包含在指定的 XML 文件中，那么 `configTool` 会将这些节点删除。

`-r productName -f registrationFile`

注册应用程序。注册文件位置可以相对于 tools/bin 目录，也可以是完整路径。缺省情况下，此命令不会覆盖现有配置别，但是您可以使用 -o 选项来强制覆盖。productName 参数必须是上面列示的名称之一。

请注意下列几点：

- 当您使用 -r 命令时，注册文件必须包含 <application> 作为 XML 中的第一个标记。
- 您的产品可能还提供了其他文件，您可以用于将配置属性插入 Marketing Platform 数据库。对于这些文件，请使用 -i 命令。只有包含 <application> 标记作为第一个标记的文件可以与 -r 命令一起使用。
- Marketing Platform 的注册文件命名为 Manager_config.xml，而第一个标记为 <Suite>。要在新安装上注册此文件，请使用 populateDb 实用程序，或者按《IBM Marketing Platform 安装指南》中的描述重新运行 Marketing Platform 安装程序。
- 在初始安装之后，要重新注册除 Marketing Platform 之外的产品，请将 configTool 与 -r 命令和 -o 配合使用，以覆盖现有的属性。

configTool 实用程序使用产品名称作为注册和取消注册产品的命令的参数。使用 8.5.0 发行版的 IBM Marketing Software，许多产品名称都已更改。但是，由 configTool 识别的名称尚未更改。下列列示了与 configTool 配合使用的有效产品名称以及产品的当前名称。

表 9. configTool 注册和注销的产品名称

产品名称	在 configTool 中使用的名称
Marketing Platform	经理
Campaign	营销活动
Distributed Marketing	Collaborate
eMessage	emessage
Interact	interact
Contact Optimization	Optimize
Marketing Operations	Plan
CustomerInsight	Insight
Digital Analytics for On Premises	NetInsight
Opportunity Detect	Detect
Leads	Leads
IBM SPSS® Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition	SPSS
Digital Analytics	Coremetrics

-u productName

注销由 productName 指定的应用程序。您不必包括产品类别的路径；必须提供产品名称，且仅提供产品名称。此过程会移除该产品的所有属性和配置设置。

选项

-o

当与 -i 或 -r 配合使用时，会覆盖现有类别或产品注册（节点）。

与 -d 配合使用时，您可以删除在“配置”页面上没有删除类别链接的类别（节点）。

示例

- 从 Marketing Platform 安装下 conf 目录中文件名为 Product_config.xml 的文件导入配置设置。

```
configTool -i -p "Affinium" -f Product_config.xml
```

- 导出现有的 Campaign 分区（通过数据源条目完成），将它保存到名为 partitionTemplate.xml 的文件，并将该文件存储在 Marketing Platform 安装下的缺省 tools/bin 目录中。

```
configTool -x -p "Affinium|Campaign|partitions|partition1" -f partitionTemplate.xml
```

- 使用 Marketing Platform 安装下缺省 tools/bin 目录中名为 app_config.xml 的文件，手册注册名为 productName 的应用程序，并强制它覆盖此应用程序的现有注册。

```
configTool -r product Name -f app_config.xml -o
```

- 取消注册名为 productName 的应用程序。

```
configTool -u productName
```

第 7 章 IBM Marketing Operations 配置属性

本节描述设置 > 配置页面上的 IBM Marketing Operations 配置属性。

Marketing Operations

此类别中的属性指定 IBM Marketing Operations 安装的缺省语言环境和受支持的语言环境。

supportedLocales

描述

指定在 IBM Marketing Operations 安装中可用的语言环境。只列示您使用的语言环境。列示的每个语言环境都会占用服务器上的内存空间。所用的内存空间取决于模板的大小和数目。

如果在初始安装或升级之后添加语言环境，那么必须再次执行升级 servlet。有关详细信息，请参阅升级文档。

如果您更改此值，那么必须停止然后重新启动 Marketing Operations 部署才能使更改生效。

缺省值

zh_CN

defaultLocale

描述

除非 Marketing Operations 管理员针对特定用户显式覆盖，否则要指定 IBM Marketing Operations 针对所有用户显示的受支持的语言环境。

如果您更改此值，那么必须停止然后重新启动 Marketing Operations 部署才能使更改生效。

缺省值

zh_CN

Marketing Operations | navigation

此类别中的属性指定导航的选项（例如统一资源标识、URL 和端口）。

welcomePageURI

描述

IBM Marketing Operations 索引页的统一资源标识。此值由 IBM Marketing Software 应用程序在内部使用。建议不要更改为此值。

缺省值

affiniumPlan.jsp?cat=projectlist

projectDetailpageURI

描述

IBM Marketing Operations 详细信息页面的统一资源标识。此值由 IBM Marketing Software 应用程序在内部使用。建议不要更改为此值。

缺省值

空白

seedName

描述

由 IBM Marketing Software 应用程序在内部使用。建议不要更改为此值。

缺省值

Plan

type

描述

由 IBM Marketing Software 应用程序在内部使用。建议不要更改为此值。

缺省值

Plan

httpPort

描述

应用程序服务器用于与 IBM Marketing Operations 应用程序的连接的端口号。

缺省值

7001

httpsPort

描述

应用程序服务器用于与 IBM Marketing Operations 应用程序的安全连接的端口号。

缺省值

7001

serverURL

描述

IBM Marketing Operations 安装的 URL。接受使用 HTTP 或 HTTPS 协议的定位器。

如果用户使用 Chrome 浏览器访问 Marketing Operations，请在该 URL 中使用标准域名 (FQDN)。如果未使用 FQDN，那么 Chrome 浏览器无法访问产品 URL。

缺省值

http://<server>:<port>/plan

注：<server> 必须小写。

logoutURL

描述

在内部使用。建议不要更改为此值。

如果用户单击套件中的注销链接，那么 IBM Marketing Platform 会使用此值来调用每个已注册应用程序的注销处理程序。

缺省值

/uapsysservlet?cat=sysmodules&func=logout

displayName

描述

在内部使用。

缺省值

Marketing Operations

Marketing Operations | about

本节中的配置属性会列示 IBM Marketing Operations 安装的相关信息。您无法编辑这些属性。

displayName

描述

产品的显示名称。

值

IBM Marketing Operations

releaseNumber

描述

当前安装的发行版。

值

<version>.<release>.<modification>

copyright

描述

版权年份。

值

<year>

os

描述

安装 IBM Marketing Operations 的操作系统。

值 *<operating system and version>*

java

描述

Java 的当前版本。

值 *<version>*

支持

描述

阅读文档以及发出服务请求。

值

http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request

appServer

描述

安装 IBM Marketing Operations 的应用程序服务器的地址。

值

<IP 地址>

otherString

描述

值

空白

Marketing Operations | umoConfiguration

这些属性指定 IBM Marketing Operations 的基本配置的相关信息。

serverType

描述

应用程序服务器类型。用于日历导出。

有效值

WEBLOGIC 或 WEBSPHERE

缺省值

<server type>

userManagerSyncTime

描述

IBM Marketing Platform 计划同步操作的间隔时间（以毫秒计）。

缺省值

10800000（毫秒：3 小时）

firstMonthInFiscalYear

描述

设置为期望的帐户财年起始月。帐户的"摘要"选项卡包含仅查看表，该表按月列示该帐户的财年的预算信息。此表中的第一个月由此参数确定。

一月用 0 表示。要让财年从四月开始，请将 **firstMonthInFiscalYear** 设置为 3。

有效值

整数 0 到 11

缺省值

0

maximumItemsToBeRetainedInRecentVisits

描述

要在最近访问菜单上显示的最近查看的页面链接的最大数目。

缺省值

10（个链接）

maxLimitForTitleString

描述

在页面标题中可以显示的字符的最大数目。如果标题长度超过指定数目，那么 IBM Marketing Operations 会将其剪短。

缺省值

40（个字符）

maximumLimitForBulkUploadItems

描述

可同时上载的附件的最大数目。

缺省值

5（个附件）

workingDaysCalculation

描述

控制 IBM Marketing Operations 计算持续时间的方式。

有效值

- bus：仅限工作日，仅包括工作日。不包括周末和休息日。
- wkd：工作日 + 周末，包括工作日和周末。不包括休息日。
- off：工作日 + 休息日，包括所有工作日和休息日。不包括周末。
- all：包括日历中的所有日期。

缺省值

all

validateAllWizardSteps

描述

当用户使用向导创建方案、项目或请求时，IBM Marketing Operations 会自动验证当前页面上的必需字段是否具有值。此参数控制当用户单击**完成**时，Marketing Operations 是否验证所有页面（选项卡）上的必需字段。

有效值

- True: Marketing Operations 会检查用户未查看的页面（工作流程、跟踪和附件除外）上的必需字段。如果必需字段为空白，那么向导会打开该页面并显示错误消息。
- False: Marketing Operations 不会验证用户未查看的页面上的必需字段。

缺省值

True

enableRevisionHistoryPrompt

描述

确保在用户保存项目、请求或核准时，提示用户添加更改注释。

有效值

True | False

缺省值

False

useForecastDatesInTaskCalendar

描述

指定在日历视图中显示任务时使用的日期类型。

有效值

- True: 使用预测日期和实际日期来显示任务。
- False: 使用目标日期来显示任务。

缺省值

False

copyRequestProjectCode

描述

控制您是否要将项目代码（PID）从请求转移到项目。如果将此参数设置为 False，那么项目和请求会使用不同的代码。

有效值

True | False

缺省值

True

projectTemplateMonthlyView

描述

控制在项目模板的工作流程中是否允许使用每月视图。

有效值

True | False

缺省值

False

disableAssignmentForUnassignedReviewers

描述

指定如何按角色分配工作以供核准。

disableAssignmentForUnassignedReviewers 参数控制"人员"选项卡上按角色分配工作的行为以便在 workflows 核准中分配核准人。

有效值

- True: 不会在新步骤中将"人员"选项卡中未分配的复审者添加到核准。
 - Append 选项: 不会更改所有者分配但未分配角色的现有核准人。即使"人员"选项卡含有具有"未分配"角色的复审者, 也不会添加"新增核准人"步骤。
 - Replace 选项: 用空格替换所有者分配但没有角色的现有核准人。即使"人员"选项卡含有具有"未分配"角色的复审者, 也不会添加"新增核准人"步骤。
- False: 将未分配的复审者添加到核准。
 - Append 选项: 如果核准具有所有者分配的步骤但未定义角色, 那么将没有角色的所有复审者作为复审者追加至核准。
 - Replace 选项: 用"人员"选项卡上未分配的核准人替换核准的现有核准人。

缺省值

False

enableApplicationLevelCaching

描述

指示是否启用应用程序级别高速缓存。要在未启用高速缓存消息多点广播的集群环境中取得最好的效果, 请考虑关闭 Marketing Operations 的应用程序级别高速缓存。

有效值

True | False

缺省值

True

customAccessLevelEnabled

描述

确定在 IBM Marketing Operations 中是否使用定制访问级别（项目角色）。

有效值

- True: 根据"对象访问级别"和"定制访问级别"（项目角色）评估用户对项目和请求的访问权。已对定制选项卡启用选项卡安全性。
- False: 仅根据"对象访问级别"（对象隐式角色）评估用户对项目和请求的访问权，并关闭定制选项卡的选项卡安全性。

缺省值

True

enableUniqueldsAcrossTemplatizableObjects

描述

确定是否针对从模板创建的所有对象（包括方案、项目、计划和发票）使用唯一的内部标识。

有效值

- True 会在从模板创建的所有对象之间启用唯一的内部标识。此配置通过允许系统为不同对象类型使用相同表来简化跨对象报告。
- False 会在从模板创建的所有对象之间禁用唯一的内部标识。

缺省值

True

FMEnabled

描述

启用和禁用"财务管理模块"，其确定"帐户"、"发票"和"预算"选项卡是否出现在产品中。

有效值

True | False

缺省值

False

FMProjVendorEnabled

描述

用来显示/隐藏项目行项的供应商列的参数。

有效值

True | False

缺省值

False

FMPrgmVendorEnabled

描述

用来显示/隐藏方案行项的供应商列的参数。

有效值

True | False

缺省值

False

Marketing Operations | umoConfiguration | Approvals

这些属性指定核准的选项。

specifyDenyReasons

描述

启用可定制的拒绝核准原因列表。启用时，管理员在"核准拒绝原因"列表中填入选项，然后将拒绝原因与每个工作流程模板以及用于定义工作流程的每个项目模板相关联。拒绝核准或核准中的某个项的用户必须选择这些预定义原因中的一个。

有效值

True | False

缺省值

False

10.0.0.2

approveWithChanges

描述

对核准启用核准（带更改）选项。启用后，用户在项目模板、项目或独立核准中设置核准时，缺省情况下将选中允许核准人核准（带更改）选项。如果 **overrideApproveWithChanges** 属性设置为 True，那么可编辑允许核准人核准（带更改）选项。

如果设置核准时选择了允许核准人核准（带更改）选项，那么核准人可通过选择核准（带更改）选项来核准任务。

有效值

True | False

缺省值

True

10.0.0.2

overrideApproveWithChanges

描述

设置为 True，以允许用户在项目模板、项目或独立核准中设置核准时，编辑允许核准人核准（带更改）选项的缺省设置。缺省设置由 **approveWithChanges** 属性确定。

有效值

True | False

缺省值

True

Marketing Operations | umoConfiguration | templates

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中模板的相关信息。如果要获得最佳结果，请不要更改这些参数的缺省值。

templatesDir

描述

标识包含所有项目模板定义（存储在 XML 文件中）的目录。
使用标准路径。

缺省值

<IBM_IMS_Home>/<MarketingOperations_Home>/templates

assetTemplatesFile

描述

定义资产模板的 XML 文件。此文件必须位于由 **templatesDir** 指定的目录中。

缺省值

asset_templates.xml

planTemplatesFile

描述

定义计划模板的 XML 文件。此文件必须位于由 **templatesDir** 指定的目录中。

缺省值

plan_templates.xml

programTemplatesFile

描述

定义方案模板的 XML 文件。此文件必须位于由 **templatesDir** 指定的目录中。

缺省值

program_templates.xml

projectTemplatesFile

描述

定义项目模板的 XML 文件。此文件必须位于由 **templatesDir** 指定的目录中。

缺省值

project_templates.xml

invoiceTemplatesFile

描述

定义发票模板的 XML 文件。此文件必须位于由 **templatesDir** 指定的目录中。

缺省值

invoice_templates.xml

componentTemplatesFile

描述

定义定制市场营销对象类型的模板的 XML 文件。此文件必须位于由 **templatesDir** 指定的目录中。

缺省值

component_templates.xml

metricsTemplateFile

描述

定义度量模板的 XML 文件。此文件必须位于由 **templatesDir** 指定的目录中。

缺省值

metric_definition.xml

teamTemplatesFile

描述

定义团队模板的 XML 文件。此文件必须位于由 **templatesDir** 指定的目录中。

缺省值

team_templates.xml

offerTemplatesFile

描述

定义商品模板的 XML 文件。此文件必须位于由 **templatesDir** 指定的目录中。

缺省值

uap_sys_default_offer_comp_type_templates.xml

Marketing Operations | umoConfiguration | attachmentFolders

这些属性指定用于上载和存储附件的目录。

uploadDir

描述

存储项目附件的上载目录。

缺省值

<MarketingOperations_Home>/projectattachments

planUploadDir

描述

存储计划附件的上载目录。

缺省值

<MarketingOperations_Home>/planattachments

programUploadDir

描述

存储方案附件的上载目录。

缺省值

<MarketingOperations_Home>/programattachments

componentUploadDir

描述

存储市场营销对象附件的上载目录。

缺省值

<MarketingOperations_Home>/componentattachments

taskUploadDir

描述

存储任务附件的上载目录。

缺省值

<MarketingOperations_Home>/taskattachments

approvalUploadDir

描述

存储核准项目的上载目录。

缺省值

<MarketingOperations_Home>/approvalitems

assetUploadDir

描述

存储资产的上载目录。

缺省值

`<MarketingOperations_Home>/assets`

accountUploadDir

描述

存储帐户附件的上载目录。

缺省值

`<MarketingOperations_Home>/accountattachments`

invoiceUploadDir

描述

存储发票附件的上载目录。

缺省值

`<MarketingOperations_Home>/invoiceattachments`

graphicalRefUploadDir

描述

存储属性图像的上载目录。

缺省值

`<MarketingOperations_Home>/graphicalrefimages`

templateImageDir

描述

存储模板图像的上载目录。

缺省值

`<MarketingOperations_Home>/images`

recentDataDir

描述

存储每个用户的最近数据（已序列化）的临时目录。

缺省值

`<MarketingOperations_Home>/recentdata`

workingAreaDir

描述

存储在网格导入期间上载的 CSV 文件的临时目录。

缺省值

`<MarketingOperations_Home>/umotemp`

managedListDir

描述

存储受管理列表定义的上载目录。

缺省值

`<MarketingOperations_Home>/managedList`

Marketing Operations | umoConfiguration | Email

这些属性指定在 IBM Marketing Operations 中发送电子邮件通知的信息。

notifyEMailMonitorJavaMailHost

描述

指定电子邮件通知邮件服务器的 DNS 主机名或其带点格式 IP 地址的可选字符串。设置为 SMTP 服务器的机器名称或 IP 地址。

如果未通过使用会话参数的现有 JavaMail 会话提供 IBM Marketing Operations，并且代理人标记为"完成"，那么此参数是必需的。

缺省值

[CHANGE-ME]

notifyDefaultSenderEmailAddress

描述

设置为有效的电子邮件地址。当没有有效的电子邮件地址可用于接收通知电子邮件时，系统会将电子邮件发送到此地址。

缺省值

[CHANGE-ME]

notifySenderAddressOverride

描述

使用此参数指定用于通知的 REPLY-TO 和 FROM 电子邮件地址的标准值。缺省情况下，会用事件所有者的电子邮件地址填充这些地址。

缺省值

空白

Marketing Operations | umoConfiguration | markup

这些属性指定标记选项。IBM Marketing Operations 提供用于对附件进行注释的标记工具。可以使用 Adobe Acrobat 标记或本机 Marketing Operations 标记。使用此类别中的属性来配置要使用的选项。

markupServerType

描述

确定要使用的标记选项。

有效值

- SOAP 可让用户在 PDF 文档中编辑和查看标记。标记需要 Adobe Acrobat Professional。如果指定，那么用户不能查看先前使用本机 Marketing Operations 方法在 Web 浏览器中制作的标记。

如果指定 SOAP，那么还必须配置 **markupServerURL** 参数。

如果指定 SOAP，那么必须删除在 Adobe Acrobat 安装目录的 JavaScripts 子目录中复制的定制 UMO_Markup_Collaboration.js。例如：C:\Program files (x86)\Adobe\Acrobat 10.0\Acrobat\JavaScripts\UMO_Markup_Collaboration.js。不再需要此文件。

- MCM 启用本机 Marketing Operations 标记方法，以允许用户在 Web 浏览器中编辑和查看标记。如果指定，那么用户不能编辑或查看先前使用 Adobe Acrobat 在 PDF 中制作的标记。
- 如果保留为空白，那么会禁用标记功能，并且不会显示查看/添加标记链接。

缺省值

MCM

markupServerURL

描述

依赖于 **markupServerType** = SOAP。

设置为主管标记服务器的计算机的 URL，包括 Web 应用程序服务器用于侦听的端口号。URL 必须包含标准主机名称。

接受使用 HTTP 或 HTTPS 协议的定位器。

缺省值

http://<server>:<port>/plan/services/collabService?wsdl

instantMarkupFileConversion

描述

如果是 True，那么 IBM Marketing Operations 会在 PDF 附件一上载就将它们转换为图像，而不是在用户第一次打开项目以制作标记时执行此转换。

有效值

True | False

缺省值

False

Marketing Operations | umoConfiguration | grid

这些属性指定网格的选项。

gridmaxrow

描述

用于定义要在网格中检索的最大行数的可选整数。缺省值 -1 会检索所有行。

缺省值

-1

reloadRuleFile

描述

指出是否需要重新装入网格验证插件的可选布尔参数。

有效值

True | False

缺省值

True

gridDataValidationClass

描述

用于指定定制网格数据验证类的可选参数。如果未指定，那么会使用缺省的内置插件来进行网格数据验证。

缺省值

空白

tvcDataImportFieldDelimiterCSV

描述

用来解析导入至网格中的数据的数据的定界符。缺省值是逗号 (,)。

缺省值

, (逗号)

maximumFileSizeToImportCSVFile

描述

表示导入 TVC 的逗号分隔数据时可以上载的最大文件大小（以 MB 计）。

缺省值

0 (无限制)

maximumRowsToBeDisplayedPerPageInGridView

描述

指定在网格视图中每页要显示的行数。

有效值

正整数

缺省值

100

griddatxsd

描述

网格数据 XSD 文件的名称。

缺省值

griddataschema.xsd

gridpluginxsd

描述

网格插件 XSD 文件的名称。

缺省值

gridplugin.xsd

gridrulesxsd

描述

网格规则 XSD 文件的名称。

缺省值

gridrules.xsd

Marketing Operations | umoConfiguration | workflow

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中工作流程的选项。

hideDetailedDateTime

描述

任务页面中详细日期时间的可选显示/隐藏参数。

有效值

True | False

缺省值

False

daysInPastRecentTask

描述

此参数确定将多久的任务视为"最近的"。如果任务是"活动的"并从未到（此天数）天前开始，或者任务的"目标结束日期"在今天和过去（此天数）天之间，那么任务会显示为最近任务。

有效值

正整数

缺省值

14（天）

daysInFutureUpcomingTasks

描述

此参数确定查找未来多少天内即将执行的任务。如果任务在后 **daysInFutureUpcomingTasks** 开始或者未在当前日期之前结束，那么它是即将到来的任务。

有效值

正整数

缺省值

14 (天)

beginningOfDay

描述

工作日的开始小时。此参数用来计算使用小数持续时间的工作流程中的日期时间。

有效值

从 0 到 12 的整数

缺省值

9 (9 AM)

numberOfHoursPerDay

描述

每天的小时数。此参数用来计算使用小数持续时间的工作流程中的日期时间。

有效值

从 1 到 24 的整数

缺省值

8 (小时)

mileStoneRowBGColor

描述

定义工作流程任务的背景色。要指定值，请在颜色的六个字符的十六进制代码前面插入 # 字符。例如，#0099CC。

缺省值

#DDDDDD

Marketing Operations | umoConfiguration | integrationServices

这些属性指定 IBM Marketing Operations 集成服务模块的相关信息。集成服务模块使用 Web Service 和触发器来扩展 Marketing Operations 的功能。

enableIntegrationServices

描述

启用和禁用集成服务模块。

有效值

True | False

缺省值

False

integrationProcedureDefinitionPath

描述

定制过程定义 XML 文件的可选完整文件路径。

缺省值

`[plan-home]/devkits/integration/examples/src/procedure/procedure-plugins.xml`

integrationProcedureClasspathURL

描述

定制过程的类路径的 URL。

缺省值

`file:/// [plan-home]/devkits/integration/examples/classes/`

Marketing Operations | umoConfiguration | campaignIntegration

此类别中的属性指定 Campaign 集成选项。

defaultCampaignPartition

描述

当 IBM Marketing Operations 与 IBM Campaign 集成时，如果未在项目模板中定义 campaign-partition-id，那么此参数指定缺省 Campaign 分区。

缺省值

`partition1`

webServiceTimeoutInMilliseconds

描述

为 Web Service 集成 API 调用而添加。此参数用作 Web Service API 调用的超时。

缺省值

`1800000 毫秒 (30 分钟)`

Marketing Operations | umoConfiguration | reports

这些属性指定 IBM Marketing Operations 所使用的报告的相关信息。

reportsAnalysisSectionHome

描述

指示"分析部分"报告的主目录。

缺省值

`/content/folder[@name='Affinium Plan']`

reportsAnalysisTabHome

描述

指示"分析选项卡"报告的主目录。

缺省值

/content/folder[@name='Affinium Plan - Object Specific Reports']

cacheListOfReports

描述

此参数会启用对象实例的分析页面上报告列表的高速缓存。

有效值

True | False

缺省值

False

Marketing Operations | umoConfiguration | invoiceRollup

此类别中的属性指定发票汇总选项。

invoiceRollupMode

描述

指定上滚如何发生。可接受的值如下所示。

有效值

- **immediate**: 在每次将发票标记为已支付时发生上滚。
- **schedule**: 上滚定期发生。

如果将此参数设置为 **schedule**，那么系统会使用下列参数来确定上滚何时发生。

- **invoiceRollupScheduledStartTime**
- **invoiceRollupScheduledPollPeriod**

缺省值

immediate

invoiceRollupScheduledStartTime

描述

如果 **invoiceRollupMode** 是 **schedule**，那么此参数的使用方式如下所示。

- 如果此参数包含值（例如 11:00 pm），则该值是调度的开始时间。
- 如果未定义此参数，那么上滚调度会在服务器启动时开始。

如果 **invoiceRollupMode** 是 **immediate**，那么不使用此参数。

缺省值

11:00 pm

invoiceRollupScheduledPollPeriod

描述

如果 **invoiceRollupMode** 是 `schedule`，那么此参数会指定上滚发生的轮询周期（以秒计）。

如果 **invoiceRollupMode** 是 `immediate`，那么不使用此参数。

缺省值

3600（1 小时）

Marketing Operations | umoConfiguration | database

这些属性指定用于 IBM Marketing Operations 的数据库的相关信息。

fileName

描述

用于使用 JNDI 查找装入数据源的文件的途径。

缺省值

plan_datasources.xml

sqlServerSchemaName

描述

指定要使用的数据库模式。仅当要将 SQL Server 用作 IBM Marketing Operations 数据库时，此参数才适用。

缺省值

dbo

db2ServerSchemaName

要点：不建议更改为此参数提供的缺省值。

描述

由 IBM Marketing Software 应用程序在内部使用。

缺省值

空白

thresholdForUseOfSubSelects

描述

指定记录数，一旦超过此记录数就必须在 SQL 的 IN 子句中使用子查询（用于列示页面），而不是在 IN 子句中使用实际条目标识。设置此参数可提高具有大量应用程序数据集的 IBM Marketing Operations 安装的性能。除非您遇到性能问题，否则最好不要更改此值。如果该参数遗漏或被注释掉，那么数据库的行为方式就如同将阈值设置为较大的值。

缺省值

3000（条记录）

commonDataAccessLayerFetchSize

描述

此参数指定某些性能敏感且重要的查询的结果集访存大小。

缺省值

0

commonDataAccessLayerMaxResultSetSize

描述

此参数指定某些性能敏感且重要的查询的最大结果集大小。

缺省值

-1

useDBSortForAllList

描述

此参数用于配置所有 IBM Marketing Operations 列表处理程序。请使用其他 **useDBSortFor<module>List** 参数来覆盖特定列表的调页行为。

有效值

- True：一次从数据库获取一页列表数据。
- False：高速缓存所有列表数据。

缺省值

True

useDBSortForPlanList

描述

此参数用来配置"计划列表处理程序"。

有效值

- True：一次从数据库获取一页列表数据。
- False：高速缓存所有列表数据。

缺省值

True

useDBSortForProjectList

描述

此参数用来配置"项目列表处理程序"。

有效值

- True：一次从数据库获取一页列表数据。
- False：高速缓存所有列表数据。

缺省值

True

useDBSortForTaskList

描述

此参数用来配置"任务列表处理程序"。

有效值

- True: 一次从数据库获取一页列表数据。
- False: 高速缓存所有列表数据。

缺省值

True

useDBSortForProgramList

描述

此参数用来配置"方案列表处理程序"。

有效值

- True: 一次从数据库获取一页列表数据。
- False: 高速缓存所有列表数据。

缺省值

True

useDBSortForApprovalList

描述

此参数用来配置"核准列表处理程序"。

有效值

- True: 一次从数据库获取一页列表数据。
- False: 高速缓存所有列表数据。

缺省值

True

useDBSortForInvoiceList

描述

此参数用来配置"发票列表处理程序"。

有效值

- True: 一次从数据库获取一页列表数据。
- False: 高速缓存所有列表数据。

缺省值

True

useDBSortForAlerts

描述

此参数用来配置"警报列表处理程序"。

有效值

- True：一次从数据库获取一页列表数据。
- False：高速缓存所有列表数据。

缺省值

True

Marketing Operations | umoConfiguration | listingPages

这些属性指定如何在 IBM Marketing Operations 中的页面上列示项目（例如市场营销对象或项目）的相关信息。

listItemsPerPage

描述

指定在一个列表页面中显示多少个项目（行）。此值必须大于 0。

缺省值

10

listPageGroupSize

描述

指定列表导航器内列表页面中可视页数的大小。例如，第 1-5 页是一个页组。此值必须大于 0。

缺省值

5

maximumItemsToBeDisplayedInCalendar

描述

系统在日历上显示的对象（计划、方案、项目或任务）的最大数目。使用此参数以在用户选择日历视图时限制显示的对象数。数字 0 表示没有限制。

缺省值

0

listDisplayShowAll

描述

在列表页面上显示"显示全部"链接。

缺省值

False

有效值

True | False

Marketing Operations | umoConfiguration | objectCodeLocking

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中规划、方案、项目、资产及市场营销对象的对象锁定的相关信息。

enablePersistentObjectLock

描述

如果在集群环境中部署 IBM Marketing Operations，那么必须将此参数设置为 True。对象锁定信息将持久保存在数据库中。

有效值

True | False

缺省值

False

lockProjectCode

描述

确定用户是否能够在项目的"摘要"选项卡上编辑项目代码或 PID。

有效值

- True：启用锁定。
- False：禁用锁定。

缺省值

True

lockProgramCode

描述

确定用户是否能够在项目的"摘要"选项卡上编辑项目代码或 PID。

有效值

- True：启用锁定。
- False：禁用锁定。

缺省值

True

lockPlanCode

描述

确定用户是否能够在计划的"计划摘要"选项卡上编辑计划代码或 PID。

有效值

- True：启用锁定。
- False：禁用锁定。

缺省值

True

lockMarketingObjectCode

描述

确定用户是否能够在市场营销对象的"摘要"选项卡上编辑市场营销对象代码或 PID。

有效值

- True: 启用锁定。
- False: 禁用锁定。

缺省值

True

lockAssetCode

描述

确定用户是否能够在资产的"摘要"选项卡上编辑资产代码或 PID。

有效值

- True: 启用锁定。
- False: 禁用锁定。

缺省值

True

Marketing Operations | umoConfiguration | thumbnailGeneration

这些属性指定 IBM Marketing Operations 生成缩略图的方式及时间的相关信息。

trueTypeFontDir

描述

指定 True Type 字体所在的目录。除了使用 Aspose 的 Windows 系统, 其他系统都需要此参数来生成缩略图。对于 Windows 安装, 此参数是可选的。

缺省值

空白

coreThreadPoolSize

描述

指定保留在缩略图生成器线程的线程池中持久线程数。

缺省值

5

maxThreadPoolSize

描述

指定缩略图生成器线程的线程池中允许的最大线程数。

缺省值

10

threadKeepAliveTime

描述

用于配置缩略图生成器线程保持活动时间的参数。

缺省值

60

threadQueueSize

描述

用于配置缩略图生成器线程的线程队列大小的参数。

缺省值

20

disableThumbnailGeneration

描述

确定是否为上载的文档生成缩略图。值 `True` 代表启用缩略图生成。

缺省值

`False`

有效值

`True` | `False`

markupImgQuality

描述

应用于呈现的页面的缩放系数。

缺省值

1

Marketing Operations | umoConfiguration | Scheduler | intraDay

此属性指定调度程序在一天内的运行频率。

schedulerPollPeriod

描述

定义用于计算项目运行状况状态的批处理作业每天运行的频率（以秒计）。

注：只有该每日批处理作业会更新由报告使用的项目运行状况状态历史记录。

缺省值

60（秒）

Marketing Operations | umoConfiguration | Scheduler | daily

此属性指定调度程序每天启动的时间。

schedulerStartTime

描述

定义用来计算项目运行状况状态的批处理作业的开始时间。此作业还执行以下操作：

- 更新由报告使用的项目运行状况状态历史记录。
- 开始将电子邮件通知分发给预订电子邮件的用户。

注：仅当尚未运行计算时，系统才会启动此批处理作业。请定义此参数，以便该作业在与 **intraDay** 参数不相同且用户不会手动请求此计算的时间启动。

缺省值

11:00 pm

Marketing Operations | umoConfiguration | Notifications

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中通知的相关信息（包括事件监视器的相关信息）。

notifyPlanBaseURL

描述

IBM Marketing Operations 部署的 URL，包括主机名和端口号。Marketing Operations 将此 URL 包括在通知中，该通知包含指向 Marketing Operations 中其他信息的链接。

注：除非您的邮件客户机和 IBM Marketing Operations 服务器在同一服务器上运行，否则不要将"localhost"用作服务器名称。

缺省值

http://<server>:<port>/plan/affiniumplan.jsp

notifyDelegateClassName

描述

服务要实例化的代表实现的标准 Java 类名。此类必须实现 com.unicacorp.afc.service.IServiceImpl 接口。如果未指定，那么将缺省为本地实现。

缺省值

空白

notifyIsDelegateComplete

描述

指示代表实现是否完整的可选布尔字符串。如果未指定，那么缺省为 True。

缺省值

True

有效值

True | False

notifyEventMonitorStartTime

描述

指定事件通知监视器进程在 IBM Marketing Operations 启动之后何时第一次开始。根据当前语言环境的 `java.text.DateFormat` 类的简短版本确定值的格式。例如，如果语言环境是“美国英语”，那么有效的字符串可能是 11:45 pm。

缺省值

空白（在 Marketing Operations 启动之后立即启动。）

notifyEventMonitorPollPeriod

描述

定义事件监视器在轮询之间休眠的大约时间（以秒计）。在轮询周期之间，事件将累积在事件队列中；较短的轮询周期将较快处理通知，但可能会利用更多系统开销。如果您擦除缺省值并让该值保留为空白，那么轮询周期缺省为特定的短时间段，通常在一分钟以内。

缺省值

5（秒）

notifyEventMonitorRemoveSize

描述

指定要一次性从队列中移除的事件数。事件监视器会以此值指定的增量继续从事件队列中移除事件，直到全部除去为止。

注：可以将此值设置为 1 以外的数字以提高事件处理性能。但是，如果在移除的事件得到处理之前服务主机当机，那么会有丢失事件的风险。

缺省值

10

alertCountRefreshPeriodInSeconds

描述

指定警报计数的系统范围警报计数刷新周期（以秒计）。在用户登录之后，此计数会显示在导航栏顶部附近。

注：如果更改刷新周期来以更快频率轮询，那么在多用户环境中可能会影响性能。

缺省值

180（3 分钟）

Marketing Operations | umoConfiguration | Notifications | Email

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中电子邮件通知的相关信息。

notifyEMailMonitorStartTime

描述

指定电子邮件监视器进程在 IBM Marketing Operations 启动之后何时第一次运行。根据当前语言环境的 `java.text.DateFormat` 类的简短版本确定值的格式。例如，如果语言环境是“美国英语”，那么有效的字符串可能是 11:59 pm。

缺省值

空白（在 IBM Marketing Operations 启动之后立即启动。）

notifyEMailMonitorPollPeriod

描述

定义电子邮件监视器在轮询之间休眠的大约时间（以秒计）。

注：与事件一样，在轮询周期之间，电子邮件将累积在队列中；较短的轮询时间将较快发送电子邮件，但可能会增加系统开销。

缺省值

60（秒）

notifyEMailMonitorJavaMailSession

描述

要用于电子邮件通知的现有已初始化 JavaMail 会话的 JNDI 名称。如果未指定且代理人标记为 Complete，那么必须提供 JavaMail 主机参数，以便 IBM Marketing Operations 可以创建会话。

缺省值

空白

notifyEMailMonitorJavaMailProtocol

描述

指定要用于电子邮件通知的邮件服务器传输协议。

缺省值

smtp

notifyEMailMonitorRemoveSize

描述

指定一次要从队列中移除的电子邮件数目。电子邮件监视器将继续以递增方式从电子邮件队列中移除电子邮件，直到全部移除为止。

注：可以将此值设置为 1 以外的数字以提高电子邮件处理性能。但是，如果在处理移除的电子邮件之前，服务主机发生故障，那么将存在丢失电子邮件的风险。

缺省值

10（封电子邮件）

notifyEMailMonitorMaximumResends

描述

指定系统对于首次发送失败的电子邮件可以尝试发送的最多次数。发送失败时，会将电子邮件放回到队列中，直到已达到此参数允许的最多尝试次数。

例如，**notifyEmailMonitorPollPeriod** 设置为每 60 秒轮询一次。将 **notifyEmailMonitorMaximumResends** 属性设置为 60 次尝试会导致电子邮件监视器在每次轮询（每分钟）中尝试重新发送一次失败消息，最长持续一小时。值 1440 (24x60) 将导致电子邮件监视器每分钟尝试一次，持续 24 小时。

缺省值

1（次尝试）

showUserNameInEmailNotificationTitle

描述

指定 IBM Marketing Operations 通知和警报系统是否在电子邮件通知的**发件人**字段中包括用户名。

注：此设置仅适用于由 IBM Marketing Operations 中的通知和警报系统发送的电子邮件。

有效值

- True: Marketing Operations 会将用户名追加至邮件的标题，并在电子邮件的**发件人**字段中显示两者
- False: Marketing Operations 只在**发件人**字段中显示邮件标题

缺省值

False

notifyEmailMonitorJavaMailDebug

描述

指定是否设置 JavaMail 调试方式。

有效值

- True: 启用 JavaMail 调试。
- False: 禁用调试跟踪。

缺省值

False

Marketing Operations | umoConfiguration | Notifications | project

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中项目警报的相关信息。

notifyProjectAlarmMonitorStartTime

描述

指定项目警报监视器在 IBM Marketing Operations 启动之后何时第一次运行。根据当前语言环境的 `java.text.DateFormat` 类的简短版本确定值的格式。例如，如果语言环境是“美国英语”，那么有效的字符串可能是 11:59 pm。如果您擦除缺省值并让该值保留为空白，那么监视器将会在创建后立即启动。

缺省值

10:00 pm

notifyProjectAlarmMonitorPollPeriod

描述

定义项目和方案警报监视器在轮询之间休眠的大约时间（以秒计）。

缺省值

空白（60 秒）

notifyProjectAlarmMonitorScheduledStartCondition

描述

定义项目的开始日期之前，IBM Marketing Operations 向用户发送通知时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

1（天）

notifyProjectAlarmMonitorScheduledEndCondition

描述

定义项目的结束日期之前，IBM Marketing Operations 向用户发送结束通知时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

3（天）

notifyProjectAlarmMonitorTaskScheduledStartCondition

描述

定义任务的开始日期之前，IBM Marketing Operations 向用户发送开始通知时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

1（天）

notifyProjectAlarmMonitorTaskScheduledEndCondition

描述

定义任务的结束日期之前，IBM Marketing Operations 向用户发送结束通知时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

3（天）

notifyProjectAlarmMonitorTaskLateCondition

描述

定义任务的开始日期之后，IBM Marketing Operations 通知用户任务未开始时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

3 (天)

notifyProjectAlarmMonitorTaskOverdueCondition

描述

定义任务的结束日期之后，IBM Marketing Operations 通知用户任务未结束时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

3 (天)

notifyProjectAlarmMonitorTaskScheduledMilestoneCondition

描述

定义里程碑任务的开始日期之前多少天，IBM Marketing Operations 将发送通知。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

1 (天)

Marketing Operations | umoConfiguration | Notifications | projectRequest

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中项目请求警报的相关信息。

notifyRequestAlarmMonitorLateCondition

描述

定义 IBM Marketing Operations 发送通知（请求已延迟）之前的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

3 (天)

notifyRequestAlarmMonitorScheduledEndCondition

描述

定义请求的结束日期之前，IBM Marketing Operations 向用户发送结束通知时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

1 (天)

Marketing Operations | umoConfiguration | Notifications | program

此类别中的属性指定方案通知调度选项。

notifyProgramAlarmMonitorScheduledStartCondition

描述

定义计划的开始日期之前，IBM Marketing Operations 向用户发送开始通知时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

1 (天)

notifyProgramAlarmMonitorScheduledEndCondition

描述

定义计划的结束日期之前，IBM Marketing Operations 向用户发送结束通知时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

3 (天)

Marketing Operations | umoConfiguration | Notifications | marketingObject

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中市场营销对象警报的相关信息。

notifyComponentAlarmMonitorScheduledStartCondition

描述

指定市场营销对象的开始日期之前，IBM Marketing Operations 向用户发送开始通知时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

1 (天)

notifyComponentAlarmMonitorScheduledEndCondition

描述

指定市场营销对象的结束日期之前，IBM Marketing Operations 向用户发送结束通知时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

3 (天)

Marketing Operations | umoConfiguration | Notifications | approval

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中核准警报的相关信息。

notifyApprovalAlarmMonitorStartTime

描述

指定核准警报监视器在 IBM Marketing Operations 启动之后何时第一次开始处理。根据当前语言环境的 `java.text.DateFormat` 类的简短版本确定值的格式。例如，如果语言环境是“美国英语”，那么有效的字符串可能是 11:59 pm。如果您删除缺省值并让此值保留为空白，那么监视器将会在创建后立即启动。

注：为了取得最好的效果，请将警报监视器配置为在非高峰小时开始并使其开始时间交错，以分散数据处理负载。

缺省值

9:00 pm

notifyApprovalAlarmMonitorPollPeriod

描述

指定核准警报监视器在轮询之间休眠的大约时间（以秒计）。

缺省值

空白 (60 秒)

notifyApprovalAlarmMonitorLateCondition

描述

指定核准的开始日期之后，系统开始通知用户核准延迟时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

3 (天)

notifyApprovalAlarmMonitorScheduledEndCondition

描述

指定核准的结束日期之前，系统开始向用户发送结束通知时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

1 (天)

Marketing Operations | umoConfiguration | Notifications | asset

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中资产警报的相关信息。

notifyAssetAlarmMonitorStartTime

描述

指定资产警报监视器进程在 IBM Marketing Operations 启动之后何时第一次运行。根据当前语言环境的 `java.text.DateFormat` 类的简短版本确定值的格式。例如，如果语言环境是"美国英语"，那么有效的字符串可能是 11:59 pm。如果您删除缺省值并让此值保留为空白，那么监视器将会在创建后立即启动。

注：为了取得最好的效果，请将警报监视器配置为在非高峰小时开始并使其开始时间交错，以分散数据处理负载。

缺省值

11:00 pm

notifyAssetAlarmMonitorPollPeriod

描述

指定资产警报监视器在轮询之间休眠的时间（以秒计）。

缺省值

空白 (60 秒)

notifyAssetAlarmMonitorExpirationCondition

描述

指定资产即将到期之前，IBM Marketing Operations 通知用户资产即将到期时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会检查是否到期。

缺省值

5 (天)

Marketing Operations | umoConfiguration | Notifications | invoice

这些属性指定 IBM Marketing Operations 中发票警报的相关信息。

notifyInvoiceAlarmMonitorStartTime

描述

指定发票警报监视器进程在 IBM Marketing Operations 启动之后何时第一次运行。根据当前语言环境的 `java.text.DateFormat` 类的简短版本确定值的格式。例如，如果语言环境是"美国英语"，那么有效的字符串可能是 11:59 pm。如果您删除缺省值并让该值保留为空白，那么监视器将会在创建后立即启动。

注：为了取得最好的效果，请将警报监视器配置为在非高峰小时开始并使其开始时间交错，以分散数据处理负载。

缺省值

9:00 pm

notifyInvoiceAlarmMonitorDueCondition

描述

指定到期日之前，IBM Marketing Operations 通知用户发票即将到期时的天数。

注：如果此值是 -1，那么 Marketing Operations 不会发送这些通知。

缺省值

5 (天)

在与 IBM 技术支持联系之前

如果您遇到无法通过查阅文档解决的问题，那么贵公司的指定支持联系人可致电 IBM 技术支持中心。使用这些准则来确保您的问题得以有效且成功地解决。

如果您不是贵公司的指定支持联系，请与 IBM 管理员联系以了解相关信息。

注：技术支持不会编写或创建 API 脚本。有关实现 API 产品的帮助，请与 IBM 专业服务联系。

要收集的信息

联系 IBM 技术支持前，请收集以下信息：

- 有关问题性质的简短描述。
- 发生时看到的详细错误消息。
- 重现该问题的详细步骤。
- 相关的日志文件、会话文件、配置文件和数据文件。
- 关于 产品和系统环境的信息，您可以按"系统信息"中所述来获取。

系统信息

致电 IBM 技术支持时，可能会要求您提供有关系统环境的信息。

如果问题不妨碍登录，那么可在"关于"页面上获得大部分此类信息，该页面提供有关所安装的 IBM 应用程序的信息。

可以通过选择帮助 > 关于来访问"关于"页面。如果"关于"页面不可访问，请检查位于应用程序安装目录下面的 version.txt 文件。

IBM 技术支持的联系信息

有关联系 IBM 技术支持中心的方法，请参见 IBM 产品技术支持中心网站：http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request。

注：要输入支持请求，您必须使用 IBM 帐户登录。此帐户必须已链接至 IBM 客户编号。要了解有关将您的帐户与 IBM 客户编号相关联的更多信息，请参阅"支持门户网站"上的支持资源 > 授权的软件支持。

声明

本信息是为在美国提供的产品和服务而编写的。

IBM 可能在其他国家或地区不提供本文档中讨论的产品、服务或功能特性。有关您所在区域当前可获得的产品和服务的信息，请向您当地的 IBM 代表咨询。任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。只要不侵犯 IBM 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务，都可以代替 IBM 产品、程序或服务。但是，评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务，则由用户自行负责。

IBM 可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并不意味着授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面形式将许可查询寄往：

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

有关双字节 (DBCS) 信息的许可证查询，请与您所在国家或地区的 IBM 知识产权部门联系，或用书面方式将查询寄往：

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan, Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

本条款不适用英国或任何这样的条款与当地法律不一致的国家或地区：International Business Machines Corporation"按现状"提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或暗含的保证。因此本条款可能不适用于您。

本信息中可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。此处的信息将定期更改；这些更改将编入本资料的新版本中。IBM 可以随时对本出版物中描述的产品和/或程序进行改进和/或更改，而不另行通知。

本信息中对任何非 IBM Web 站点的引用都只是为了方便起见才提供的，不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。那些 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分，使用那些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

IBM 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无需对您承担任何责任。

本程序的被许可方如果要了解有关程序的信息以达到如下目的：(i) 允许在独立创建的程序和其他程序（包括本程序）之间进行信息交换，以及 (ii) 允许对已经交换的信息进行相互使用，请与下列地址联系：

IBM Corporation
B1WA LKG1
550 King Street
Littleton, MA 01460-1250
U.S.A.

只要遵守适当的条件和条款，包括某些情形下的一定数量的付费，都可获得这方面的信息。

本文档中描述的许可程序及其所有可用的许可资料均由 IBM 依据 IBM 客户协议、IBM 国际程序许可协议或任何同等协议中的条款提供。

此处包含的任何性能数据都是在受控环境中测得的。因此，在其他操作环境中获得的数据可能会有明显的不同。有些测量可能是在开发级的系统上进行的，因此不保证与一般可用系统上进行的测量结果相同。此外，有些测量是通过推算而估算的，实际结果可能会有差异。本文档的用户应当验证其特定环境的适用数据。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他可公开获得的资料中获取。IBM 没有对这些产品进行测试，也无法确认其性能的精确性、兼容性或任何其他关于非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品性能的问题应当向这些产品的供应商提出。

所有关于 IBM 未来方向或意向的声明都可随时变更或收回，而不另行通知，它们仅仅表示了目标和意愿而已。

显示的所有 IBM 价格都是 IBM 建议的最新零售价，可随时更改而不另行通知。经销商的价格可能会有所不同。

本信息包含在日常业务操作中使用的数据和报告的示例。为了尽可能完整地说明这些示例，示例中可能会包括个人、公司、品牌和产品的名称。所有这些名字都是虚构的，若现实生活中实际业务企业使用的名字和地址与此相似，纯属巧合。

版权许可：

本信息包括源语言形式的样本应用程序，这些样本说明不同操作平台上的编程方法。如果是为按照在编写样本程序的操作平台上的应用程序编程接口（API）进行应用程序的开发、使用、经销或分发为目的，您可以任何形式对这些样本程序进行复制、修改、分发，而无需向 IBM 付费。这些示例并未在所有条件下作全面测试。因此，IBM 不能担保或暗示这些程序的可靠性、可维护性或功能。样本程序都是“按现状”提供的，不附有任何种类的保证。对于因使用样本程序而引起的任何损害，IBM 不承担责任。

如果您正以软拷贝格式查看本信息，那么图片和彩色图例可能无法显示。

商标

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是 International Business Machines Corp. 在全球许多管辖区域中注册的商标或注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。Web 上 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 处的“版权和商标”提供了 IBM 商标的当前列表。

隐私策略和使用条款注意事项

IBM 软件产品（包括作为服务解决方案的软件，即“提供的软件”）可能会使用 cookie 或其他技术来收集产品使用情况信息，以便改善最终用户体验、定制与最终用户的交互或用于其他用途。cookie 是 Web 站点可发送至浏览器的数据，随后可将其存储在您的计算机上作为标识您的计算机的标记。在许多情况下，这些 cookie 不会收集个人信息。如果您要使用的软件产品允许您通过 cookie 或类似技术收集个人信息，我们将在下面告知您具体情况。

根据已部署的配置，此软件产品可能使用会话和持久性 cookie，它们收集各个用户的用户名和其他个人信息以用于会话管理、增强用户可用性或其他使用跟踪或功能性目的。可以禁用这些 cookie，但禁用 cookie 同时也会除去它们所启用的功能。

通过 cookie 和类似技术收集的个人信息由不同的管辖区域监管。如果为此软件产品部署的配置为您（作为客户）提供了通过 cookie 和其他技术从最终用户处收集个人信息的能力，那么您应自行寻求适用于此类数据收集的任何法律的相关法律意见，包括在适当时提供通知和同意文件的任何要求。

IBM 要求客户端 (1) 提供明确、显著的指向客户的 Web 站点使用条款（其中包括指向 IBM 和客户端的数据收集和使用实践的链接）的链接（如隐私政策），(2) 告知访问者 IBM 代表客户将 cookie 和透明 GIF/网络信标存放在访问者的计算机上并说明此类技术的目的，并且 (3) 在法律允许的范围内，在客户或 IBM 代表客户将 cookie 和透明 GIF/网络信标存放在 Web 站点访问者的设备上之前征得 Web 站点访问者的同意。

有关如何使用包括 cookie 在内的各种技术实现这些目的的更多信息，请参阅 IBM“网上隐私声明”(<http://www.ibm.com/privacy/details/us/en>) 中的“Cookie、Web Beacon 和其他技术”部分。



Printed in China