

IBM Unica Leads

V8R6

2012 年 5 月 25 日

安装指南



注意

在使用本信息及其支持的产品前，请先阅读第 51 页的『声明』中的信息。

目录

第 1 章 关于 IBM Unica Leads 环境 . . . 1

应用程序服务器注意事项	1
集群	1
配置邮件服务器	1

第 2 章 准备安装 IBM Unica Leads . . . 3

Leads 的基本安装	3
先决条件	3
系统要求	3
知识要求	4
客户机	4
访问许可权	4
如果您要升级	4

第 3 章 准备 IBM Unica Leads 的数据源 5

步骤: 创建 Leads 系统表数据库或模式	5
关于 IBM DB2 数据库表空间	5
在数据库服务器上配置 IBM DB2	6
步骤: 将 Web 应用程序服务器配置为使用 JDBC 驱动 程序	6
步骤: 在 Web 应用程序服务器中创建 JDBC 连接	7
JDBC 连接的信息	8
Leads 数据源信息核对表	9

第 4 章 安装 IBM Unica Leads 11

复制安装文件 (仅适用于 DVD)	11
步骤: 获取必需的信息	11
IBM Unica Marketing 安装程序的工作方式	12
安装程序文件的单一目录要求	12
选择产品安装目录	12
安装类型	12
安装方式	13
使用无人照管方式进行多次安装	13
IBM 站点标识	15
安装顺序	15
步骤: 运行 IBM Unica 安装程序	15
“Platform 数据库连接”屏幕引用	17
连接设置参考	17
卸载 IBM Unica 产品	18
卸载 IBM Unica 产品	18

第 5 章 在部署之前配置 IBM Unica Leads 19

步骤: 必要时手动注册 Leads	19
步骤: 必要时配置电子邮件连接	19
在 WebSphere 中创建邮件资源	19
在 WebLogic 中创建邮件资源	20
步骤: 完成 WebSphere 配置	20
在 WebSphere 中将端口号添加到“主机别名”列表 (仅适用于 IHS 服务器)	20

设置应用程序服务器交换空间 (仅适用于 AIX、Solaris 和 Linux)	21
---	----

第 6 章 部署 IBM Unica Leads 23

WebSphere 准则	23
WebLogic 准则	24
步骤: 必要时将 IBM IHS Web 服务器配置为使用 SSL	25
启用 HTTP 压缩和 SSL 加密	25
(可选) 启用 HTTP 压缩	25
添加 SSL 加密	26

第 7 章 关于部署后配置 29

步骤: 设置 Leads 系统用户	29
步骤: 登录管理控制台	29
步骤: 创建 Leads 系统表	29
步骤: 安装存储过程	30
关于 DB2 的存储过程 SQL	30
步骤: 初始化数据库	30
步骤: 配置 Web 服务器信息	31
步骤: 对消息助手启用通知	31
步骤: 查看管理控制台设置	32
完成 Leads 配置	32
步骤: 将 Leads URL 添加到 Marketing Platform	32
步骤: 检查日志文件	32
步骤: 创建备份	33
可选: 设置管理控制台上下文根	33
配置 Leads 的上下文根和管理控制台	33
通过上下文根来更新 WebLogic	33
通过上下文根来更新 WebSphere	33
使用管理控制台	33

第 8 章 使 IBM Unica Leads 本地化 35

在 WebSphere 中添加 UTF-8 支持	35
关于转换属性文件编码	35
使用 Leads Integrator 导入非 ISO 8859-1 的数据	36
以批处理方式导入非 ISO 8859-1 的数据	36
使用 JSP 方式导入非 ISO 8859-1 的数据	37
使用 Web Service 方式导入非 ISO 8859-1 的数据	37
使用 LI 来导入非 ISO 8859-1 的字符时的其他注 意事项	37

第 9 章 升级 IBM Unica Leads 39

升级先决条件	39
升级顺序	39
在集群环境中升级	39
Leads 升级方案	39
定制信息和升级	40
定制验证和升级	40
步骤: 升级 Leads 安装	40
进行 Leads“子状态”功能部件所必需的更改	41

合并定制的语言属性文件	42
-----------------------	----

第 10 章 迁移 IBM Unica Leads 环境	43
-------------------------------------	-----------

Environment Migration 是什么?	43
基线是什么?	44
变更集是什么?	45
详细信息和异常	45
用于迁移基线和变更集的工作流程	46

在实例上配置 Environment Migration	47
回滚变更集	47
调试记录	47

联系 IBM Unica 技术支持中心	49
----------------------------	-----------

声明	51
-----------	-----------

商标	52
--------------	----

第 1 章 关于 IBM Unica Leads 环境

安装和部署 Leads 时，必须包括以下三个逻辑组件：

- **Web 服务器：** Web 服务器或 HTTP Server 通过因特网来提供对数据库客户机的访问。它处理来自 Leads 的 HTTP 请求。它将来自应用程序 JSP 页面的处理请求传递给应用程序服务器并接收 Leads 应用程序中显示的 HTML 结果。
- **应用程序服务器：** 应用程序服务器运行应用程序级别的 Java™ 代码以生成动态内容。为了创建返回到 HTTP Server 以供显示的响应，应用程序服务器将对 Leads 数据库执行读和写操作。
- **数据库服务器：** 数据库服务器支持 Leads 数据库并处理用于更新和返回数据的请求。该数据库包含用于 Leads 的当前信息，其中包括用户、引荐、线索、线索分配、联系人和公司。

应用程序服务器注意事项

应用程序服务器是您安装 Leads 的机器。Web 服务器在应用程序服务器上安装的 Leads 与数据库服务器上安装的 Leads 数据库之间传输数据。

注： 请不要将 Leads 安装在配置了其他高速缓存引擎或代理服务器的环境中。对应用程序页面进行高速缓存会降低性能。

注： 不能使用已“加固”的应用程序服务器。已加固的系统（也称为“堡垒主机”）已配置为除去所有可能的安全性弱点。Leads 应用程序无法在这些限制下运行。

注： 必须将 Leads 部署在专用 Java 虚拟机 (JVM) 上。不能将其他 IBM® 应用程序或非 IBM 的应用程序部署在同一 JVM 上。

在应用程序服务器上安装 Leads 之前，请检查您的设备是否满足以下软件的要求：

- 操作系统要求
- Java 虚拟机要求
- 数据库客户机要求
- 应用程序服务器软件要求

集群

可以将 Leads 配置为集群环境。在集群环境中，集群中的两个或更多应用程序服务器共享应用程序处理负载。

有关如何设置集群环境的信息，请联系 IBM Unica® 咨询服务。

配置邮件服务器

消息助手功能部件发送与线索处理相关的事件的电子邮件通知。Leads 中的通知功能需要一个符合 SMTP 的电子邮件服务器。记录 SMTP 服务器的名称和端口，以便您可以在安装期间输入该信息。

第 2 章 准备安装 IBM Unica Leads

安装 IBM Unica 产品是一个多步骤过程，它涉及使用 IBM Unica 未提供的许多软件和硬件元素。虽然 IBM Unica 文档提供了一些与安装 IBM Unica 产品所需的特定配置和过程相关的指导，但有关使用 IBM Unica 未提供的这些系统的详细信息，应该查阅那些产品的文档。

在开始安装 IBM Unica Marketing 软件之前，应该制订一个考虑业务目标以及支持这些业务目标所需的硬件和软件环境的计划过程。

Leads 的基本安装

本指南中的指示信息旨在使您能够成功执行 Leads 的基本安装。基本安装是一个必需步骤，但它并不是安装过程的结束。IBM Unica Marketing 产品通常要求执行其他配置步骤来进行准备，才能用于实现您的业务目标。

我们将基本安装定义为如下所示。

- 将安装产品的所有组件。
- 将配置一个系统用户，使其对 Leads 系统表具有管理员级别访问权。

您可以按下表所示找到关于高级配置的信息。

主题	指南
定制 IBM Unica 报告模式和样本报告	《Marketing Platform 管理员指南》
与 LDAP 和 Web 访问控制系统进行集成	《Marketing Platform 管理员指南》
配置 SSL	《Marketing Platform 管理员指南》

先决条件

以下是安装 IBM Unica Marketing 产品的先决条件。

系统要求

有关详细的系统要求，请参阅IBM Unica Marketing 企业产品的建议的软件环境和最低系统要求指南。

JVM 要求

必须将套件中的 IBM Unica Marketing 应用程序部署在专用 Java 虚拟机 (JVM) 上。IBM Unica Marketing 产品会定制 Web 应用程序服务器所使用的 JVM。如果您遇到与 JVM 相关的错误，那么可能需要创建专用于 IBM Unica Marketing 产品的 Oracle WebLogic 或 WebSphere® 域。

网络域要求

必须将作为套件安装的 IBM Unica Marketing 产品安装在同一网络域上，以遵循旨在限制跨站点脚本编制安全性风险的浏览器限制。

知识要求

要安装 IBM Unica Marketing 产品，您必须完全了解将在其中安装这些产品的环境，或者与具有此知识的人员合作。此知识包括操作系统、数据库和 Web 应用程序服务器。

客户机

客户机应该满足以下配置要求。

- 浏览器不应该对页面进行高速缓存。在 Internet Explorer 中，选择**工具 > Internet 选项 > 设置**，然后选择会导致浏览器每次访问页面时检查页面的较高版本的选项。
- 如果在客户机上安装了弹出式窗口拦截器（广告拦截器）软件，那么 Leads 可能无法正常工作。建议在运行 Leads 时禁用弹出式窗口拦截器软件。

访问许可权

验证您的网络许可权是否允许您执行本指南中的过程以及您是否对所有适当的登录都具有访问权（其中包括以下各项）。

- Web 应用程序服务器的管理密码。
- 对所有必需数据库的管理访问权。
- 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/写/执行许可权。
- 您用来运行 Web 应用程序服务器和 IBM Unica Marketing 组件的操作系统帐户必须对相关目录和子目录具有读和写访问权。
- 在 UNIX 上，执行 IBM Unica 产品安装的用户帐户必须与安装了将在其中部署该产品的 Web 应用程序服务器的用户帐户属于同一组。这是因为 Web 应用程序服务器需要访问该产品的文件系统。

在 UNIX 上，IBM Unica 产品的所有安装程序文件必须具有全部执行许可权（例如，`rwxr-xr-x`）。

如果您要升级

在执行安装之前，应该始终作为一个整体来阅读并了解安装过程。另外，如果您要升级，那么应该阅读并了解关于准备升级的这一节和每个 IBM Unica Marketing 产品的升级这一节。

第 3 章 准备 IBM Unica Leads 的数据源

本节提供为 Leads 系统表设置数据库和 JDBC 连接所需的信息。稍后在安装过程中运行 IBM Unica 安装程序时，您将输入关于此数据库的详细信息，所以应该打印并填写第 9 页的『Leads 数据源信息核对表』。

步骤：创建 Leads 系统表数据库或模式

1. 与数据库管理员合作以创建 Leads 系统表数据库或模式。

请遵循下列准则。

- 如果您的 Leads 安装必须支持非 ASCII 的语言，那么数据库必须使用 UTF-8 编码。
- 如果您的 Leads 系统表位于 SQL Server 中，请确保 TCP/IP 处于已启用状态。

Leads 应用程序仅在区分大小写的排序规则中工作；但是，作为最佳实践，请使用 Latin1_General_Bin 排序规则。

2. 获取关于您的数据库或模式和数据库帐户的信息，然后打印并填写第 9 页的『Leads 数据源信息核对表』。在安装过程中的后续步骤期间将需要此信息。

关于 IBM DB2 数据库表空间

可以指定四个不同的表空间来存储应用程序数据：

- 一个 OLTP 数据表空间，用于存储来自应用程序的事务数据。
- 一个 OLTP 索引表空间，用于存储为了访问 OLTP 数据表而创建的索引。
- 一个 DSS 数据表空间，用于存储已装入到 DSS 模式中的 OLTP 数据。DSS 模式组织来自 OLTP 的数据，以便更容易生成应用程序活动的报告。
- 一个 DSS 索引表空间，用于存储为了访问 DSS 数据表而创建的索引。

记录这些表空间的名称以及您在其中创建数据库的服务器的名称。在安装 Leads 之前，这些表空间必须存在。最初应该分别为 OLTP 数据表空间和 DSS 数据表空间至少分配 100 MB 空间，并分别为 OLTP 索引表空间和 DSS 索引表空间至少分配 50 MB 空间。

如果您不希望将四个表空间全部都保留，那么可以在安装程序中对这些字段中的多个字段指定相同的表空间。例如，可以为 OLTP 数据表和 OLTP 索引表提供相同的表空间，或者为全部四种类型的表提供单个表空间。为所有要写入表空间的表分配足够的空间。

另外，还应该提供一个至少为 10 MB 的 TMP 表空间。

必须使您在安装 Leads 时指定的数据库用户与这些表空间相关联，或者使其具有管理这些表空间的许可权。程序必须能够在这些表空间中创建模式并且能够将初始数据写入这些表空间。

在数据库管理的空间 (DMS) 中为 IBM DB2® 数据库创建表空间。

在数据库服务器上配置 IBM DB2

1. 安装并配置 IBM DB2。确保将数据库配置为使用 UTF-8 编码。
2. 确保将 IBM DB2 配置为使用数据库服务器上的扩展共享内存。
 - a. 将环境变量 EXTSHM 添加到 DB2 环境列表。在 DB2 命令提示符下输入以下命令：

```
db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
```
 - b. 启用环境变量 EXTSHM，以便您每次登录 IBM DB2 时都会适当地设置该环境变量。在文件 `sqllib/db2profile` 中，添加以下各行：

```
EXTSHM=ON  
export EXTSHM
```

注：重新启动数据库服务器以启用任何更改。
3. 创建空白数据库以供 Leads 使用。
 - a. 数据库的临时表空间必须具有以下属性：
 - 临时表空间必须是系统管理的空间 (SMS) 类型。
 - 必须在表空间内容中包括系统临时数据。
 - 页大小必须至少为 32768 个字节 (32K)。
 - b. 将 SQL 语句堆大小 (STMTHEAP) 至少设置为 32K。
4. 给数据库用户分配全部 DBA 权限。您为 Leads 数据库创建的用户必须对数据库至少具有 CONNECT 和 IMPLICIT_SCHEMA 权限。以下示例命令将此权限授予用户：

```
GRANT CONNECT, IMPLICIT_SCHEMA ON DATABASE TO USER USER_NAME
```

注：创建新数据库时，会对 PUBLIC 授予 IMPLICIT_SCHEMA 数据库权限。这表示任何用户都可以通过创建对象并指定不存在的模式名称来创建模式。SYSIBM 成为隐式创建的模式的所有者，并且授予 PUBLIC 在此模式中创建对象的特权。
5. 创建用于 Leads 应用程序数据的表空间。
6. 注意关于此数据库的以下信息以在安装过程中使用：
 - 数据库名称
 - Leads 可以用来访问数据库的用户名和密码

步骤：将 Web 应用程序服务器配置为使用 JDBC 驱动程序

使用以下过程来获取 IBM Unica Marketing 安装的正确 JDBC 驱动程序并将 Web 应用程序服务器配置为使用该 JDBC 驱动程序。

要点：对您计划在其中部署 IBM Unica Marketing 产品的每个 Web 应用程序服务器都执行此过程。

1. 获取供应商提供的受 IBM Unica Marketing 支持的最新 4 类 JDBC 驱动程序。有关详细信息，请参阅本节中的一个或多个参考表。
 - 如果这些驱动程序在安装了产品的机器上不存在，请获取它们并将其复制到您计划在其中部署 IBM Unica Marketing Web 应用程序的一台或多台机器上。可以将它们复制到您计划在其中部署 IBM Unica Marketing 产品的机器上的任何位置。要避免潜在的路径问题，请在不包含空格的路径中解包这些驱动程序。

- 如果从安装了数据源客户机的机器中获取这些驱动程序，请验证版本是否为 IBM Unica Marketing 所支持的最新版本。

下表列示了 IBM Unica Marketing 系统表所支持的数据库类型的驱动程序文件名。

数据库	驱动程序
Oracle 11	ojdbc6.jar
DB2	db2jcc.jar
SQL Server 2008 和 2008 R2	sqljdbc4.jar

2. 将驱动程序的完整路径包括在您计划在其中部署 IBM Unica Marketing 产品的 Web 应用程序服务器的类路径中，如下所示。
 - 对于所有受支持的 WebLogic 版本，请在 *WebLogic_domain_directory/bin* 目录内用于配置环境变量的 *setDomainEnv* 脚本中设置类路径。您的驱动程序条目必须是 CLASSPATH 值列表中的第一个条目并位于任何现有值前面，以确保 Web 应用程序服务器使用正确的驱动程序。例如：

UNIX

```
CLASSPATH="/home/oracle/product/10.2.0/jdbc/lib/ojdbc14.jar:
${PRE_CLASSPATH}${CLASSPATHSEP}${WEBLOGIC_CLASSPATH}
${CLASSPATHSEP}${POST_CLASSPATH}${CLASSPATHSEP}${WLP_POST_CLASSPATH}"
export CLASSPATH
```

Windows

```
set CLASSPATH=c:\oracle\jdbc\lib\ojdbc14.jar;%PRE_CLASSPATH%;
%WEBLOGIC_CLASSPATH%;%POST_CLASSPATH%;%WLP_POST_CLASSPATH%
```

- 对于所有受支持的 WebSphere 版本，请将驱动程序的完整路径包括在类路径中。要将数据库驱动程序的完整路径包括在类路径中，您将需要浏览到 **应用程序服务器 > server1 > 进程定义 > Java 虚拟机**。
3. 重新启动 Web 应用程序服务器以使您的更改生效。

在启动期间，请监视控制台日志，以确认类路径包含数据库驱动程序的路径。

步骤：在 Web 应用程序服务器中创建 JDBC 连接

Leads Web 应用程序必须能够使用 JDBC 连接与其系统表数据库以及与 Marketing Platform 系统表数据库进行通信。必须在您计划在其中部署 Leads 的 Web 应用程序服务器中创建这些 JDBC 连接。

要点：必须按下表中的描述在将部署 Leads 的每个 Web 应用程序服务器中创建 JDBC 连接。

必需的 JDBC 连接	必需的 JNDI 名称
Leads 系统表	WebLogic: jdbc/LeadsData
	WebSphere: LeadsData
Marketing Platform 系统表	UnicaPlatformDS

请注意以下准则。

- 在与数据库登录用户的缺省模式不同的模式中创建 Leads 系统表时，必须在用来访问系统表的 JDBC 连接中指定非缺省的模式名称。
- 对于所有使用 WebLogic 的部署，必须按如下所示设置 Leads 数据源的连接池属性。
 - 初始容量: 15
 - 最大容量: 250
 - 容量增量: 5

可能需要根据您的要求来调整连接池属性。

- 对于所有使用 WebSphere 的部署，必须按如下所示设置 Leads 数据源的连接池属性。
 - 最大连接数: 250
 - 最小连接数: 25
 - 收集时间: 5

JDBC 连接的信息

在创建 JDBC 连接时，可以使用本节来帮助您确定必须输入的某些值。如果不打算将缺省端口设置用于数据库，请将其更改为正确的值。

此信息并未确切反映 Web 应用程序服务器所需的所有信息。如果本节未提供明确的指示信息，那么您可以接受缺省值。如果您需要更全面的帮助，请查阅应用程序服务器文档。

WebLogic

如果应用程序服务器是 WebLogic，请使用以下值。

SQL Server

- 驱动程序: Microsoft 的 MS SQL Server 驱动程序 (4 类)，版本: 2008, 2008R2
- 缺省端口: 1433
- 驱动程序类: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
- 驱动程序 URL: jdbc:sqlserver://
<your_db_host>:<your_db_port>;databaseName=<your_db_name>
- 属性: 添加 user=<your_db_user_name>

Oracle 11 和 11g

- 驱动程序: 其他
- 缺省端口: 1521
- 驱动程序类: oracle.jdbc.OracleDriver
- 驱动程序 URL: jdbc:oracle:thin:@<your_db_host>:<your_db_port>:<your_db_service_name>
- 属性: 添加 user=<your_db_user_name>

DB2

- 驱动程序: 其他
- 缺省端口: 50000

- 驱动程序类: com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
- 驱动程序 URL: jdbc:db2://<your_db_host>:<your_db_port>/<your_db_name>
- 属性: 添加 user=<your_db_user_name>

WebSphere

如果应用程序服务器是 WebSphere，请使用以下值。

SQL Server

- 驱动程序: 不适用
- 缺省端口: 1433
- 驱动程序类: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerConnectionPoolDataSource
- 驱动程序 URL: 不适用

在数据库类型字段中，选择用户定义。

在创建 JDBC 提供程序和数据源之后，请转至数据源的定制属性，然后按如下所示添加和修改属性。

- serverName=<your_SQL_server_name>
- portNumber =<SQL_Server_Port_Number>
- databaseName=<your_database_name>
- enable2Phase = false

Oracle 11 和 11g

- 驱动程序: Oracle JDBC 驱动程序
- 缺省端口: 1521
- 驱动程序类: oracle.jdbc.OracleDriver
- 驱动程序
URL: jdbc:oracle:thin:@<your_db_host>:<your_db_port>:<your_db_service_name>

DB2

- 驱动程序: DB2 Universal JDBC Driver Provider
- 缺省端口: 50000
- 驱动程序类: com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
- 驱动程序 URL: jdbc:db2://<your_db_host>:<your_db_port>/<your_db_name>

Leads 数据源信息核对表

字段	Notes®
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	
JNDI 名称	

第 4 章 安装 IBM Unica Leads

获取以下安装文件。

要点： 将所有文件放在同一目录中。这是安装要求。

- IBM Unica 主安装程序。
- Leads 安装程序。

IBM Unica Marketing 产品安装文件将根据要与它们配合使用的产品和操作系统的版本进行命名，用于在控制台方式下运行的 UNIX 文件除外，这些文件不是特定于操作系统的文件。对于 UNIX，将根据安装方式是 X-windows 还是控制台而使用不同的文件。例如：

Windows - GUI 和控制台方式 - *ProductN.N.N.N_win.exe* 是 VN.N.N.N，用于在 Windows 操作系统上进行安装。

UNIX - X-windows 方式 - *ProductN.N.N.N_solaris.bin* 是 VN.N.N.N，用于在 Solaris 操作系统上进行安装。

UNIX - 控制台方式 - *ProductN.N.N.N_sh* 是 VN.N.N.N，用于在所有 UNIX 操作系统上进行安装。

复制安装文件（仅适用于 DVD）

如果您接收到的 IBM Unica 安装文件位于 DVD 内，或者从下载的 ISO 映像文件中创建了 DVD，那么在运行安装程序之前，必须将该 DVD 的内容复制到要安装 IBM Unica 产品的系统可用的可写目录。

注： 有关在何处放置安装文件的更多信息，请参阅第 12 页的『IBM Unica Marketing 安装程序的工作方式』。

步骤：获取必需的信息

收集以下信息，运行 Leads 安装程序时必须输入这些信息。

Marketing Platform 信息

Leads 使用 IBM Unica Marketing Platform 进行认证。在安装过程中，Leads 安装程序必须与 Marketing Platform 数据库通信。按本节中的描述，收集您必须在 Leads 安装程序中输入的关于 Marketing Platform 安装的信息。

必须输入 Marketing Platform 系统表数据库的以下数据库连接信息。

- 数据库类型。
- 数据库主机名。
- 数据库端口。
- 数据库名称或模式标识。

- 数据库帐户的用户名和密码。

在创建 Marketing Platform 数据库或模式时，您已获取此信息。

Web 组件信息

必须获取关于您计划在其中部署 Leads 的一个或多个应用程序服务器的以下信息。

- 其中安装了 Web 应用程序服务器的机器的名称。根据您正在设置的环境，您可能具有一台或多台机器。
- 应用程序服务器侦听的端口。如果您计划实现 SSL，请获取 SSL 端口。
- 部署机器所在的网络域。例如，mycompany.com。

IBM Unica Marketing 安装程序的工作方式

如果您不熟悉 IBM Unica 安装程序的基本功能，那么应该阅读本节。

安装程序文件的单一目录要求

安装 IBM Unica 企业产品时，可以使用安装程序的组合。

- 主安装程序，其文件名中包含 Unica_Installer
- 特定于产品的安装程序，其文件名中都包含产品名称。

要安装 IBM Unica Marketing 产品，必须将主安装程序和产品安装程序放在同一目录中。您运行主安装程序时，它会检测目录中的产品安装文件。然后您可以选择要安装的产品。

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 Unica 产品”屏幕中始终显示产品的最高版本。

安装补丁

您可能计划在执行 IBM Unica 产品的新安装之后立即安装补丁。如果是这样，请将补丁安装程序放置在具有基本版本和主安装程序的目录中。运行安装程序时，您可以同时选择基本版本和补丁。然后安装程序以正确的顺序安装基本版本和补丁。

选择产品安装目录

可以安装到任何可访问网络的系统上的任何目录。可以通过输入路径或通过浏览并选择路径来指定安装目录。

通过在路径前面输入句点，可以指定您要从中运行安装程序的目录的相对路径。

如果您指定的目录不存在，那么安装程序会创建该目录（假定执行安装的用户具有适当的许可）。

IBM Unica 安装的缺省顶级目录将命名为 IBM/Unica。然后产品安装程序在 Unica 目录下的子目录中进行安装。

安装类型

IBM Unica 安装程序执行以下类型的安装。

- **新安装:** 您运行安装程序并选择其中从未安装过 IBM Unica Marketing 产品的目录时, 安装程序自动执行新安装。
- **升级安装:** 您运行安装程序并选择其中安装了 IBM Unica Marketing 产品的较低版本的目录时, 安装程序自动执行升级安装。对于其安装程序会自动更新数据库的产品, 升级安装会添加新表, 但不会覆盖现有表中的数据。

对于其安装程序会自动更新数据库的产品, 升级期间可能会发生错误, 这是因为安装程序不会在数据库中创建已存在的表。您可以安全地忽略这些错误。有关详细信息, 请参阅关于升级的那一章。

- **重新安装:** 当您运行安装程序并选择其中安装了 IBM Unica Marketing 产品的相同版本的目录时, 安装程序将自动执行新安装。对于其安装程序会自动更新数据库的产品, 重新安装会删除所有现有表和数据, 然后创建新表并使用缺省数据进行填充。对于其安装程序会自动更新数据库的产品, 重新安装会覆盖现有安装目录中的所有数据。要保留或复原数据以便重新安装:
 - 运行安装程序时, 选择**手动设置数据库**选项。
 - 在重新安装之前, 使用 Marketing Platform configTool 实用程序来导出已修改的配置设置 (例如, 定制导航菜单项)。

通常, 建议不要执行重新安装。

安装方式

IBM Unica 安装程序可以在以下方式下运行。

- 控制台 (命令行) 方式

在控制台方式下, 将以编号列表的形式显示选项。请提供编号来选择所需的选项。如果您在未输入编号的情况下按 Enter 键, 那么安装程序将使用缺省选项。

缺省选项由以下其中一个符号指示:

– -->

要在显示此符号时选择选项, 请输入要选择的选项的编号, 然后按 Enter 键。

– [X]

此符号表示您可以选择列表中的一个、多个或全部选项。如果您输入旁边具有此 [X] 符号的选项的编号, 然后按 Enter 键, 那么会清除或取消选择该选项。如果您输入当前未选择的选项 (它旁边有 []) 的编号, 那么在您按 Enter 键时将选择该选项。

要取消选择或选择多个选项, 请输入以逗号分隔的选项编号列表。

- Windows GUI 或 UNIX X-windows 方式
- 无人照管方式或静默方式, 它不允许用户交互

例如, 当您设置集群环境时, 可以使用无人照管方式来多次安装 IBM Unica 产品。有关更多信息, 请参阅 『使用无人照管方式进行多次安装』。

使用无人照管方式进行多次安装

如果必须多次安装 IBM Unica Marketing 产品 (例如, 在设置集群环境时), 那么可能要以无人照管方式 (它不需要用户输入) 来运行 IBM Unica 安装程序。

关于响应文件

无人照管方式（也称为静默方式）需要一个文件或一组文件来提供信息，用户在使用控制台方式或 GUI 方式时将在安装提示下输入此信息。这些文件称为响应文件。

可以使用以下任一选项来创建响应文件。

- 可以使用样本响应文件作为模板来直接创建响应文件。名为 ResponseFiles 的压缩归档文件中随产品安装程序一起提供了样本文件。响应文件按如下所示进行命名。
 - IBM Unica 安装程序 - `installer.properties`
 - 产品安装程序 - `installer_` 后跟产品名称的缩写。例如，Campaign 安装程序的响应文件名为 `installer_uc.properties`。
 - 产品报告包安装程序 - `installer_` 后跟产品名称的缩写加上 `rp`。例如，Campaign 报告包安装程序的响应文件名为 `installer_urpc.properties`。

根据需要编辑样本文件并将其置于与安装程序相同的目录中。

- 在设置无人照管运行之前，可以使用 Windows GUI 或 UNIX X-windows 方式或者使用控制台方式来运行安装程序并选择创建响应文件。

IBM Unica 主安装程序创建一个文件，您安装的每个 IBM Unica 产品也会创建一个或多个文件。

响应文件的扩展名为 `.properties`，例如 `installer_product.properties` 和 IBM Unica 安装程序本身的文件（名为 `installer.properties`）。安装程序将在您指定的目录中创建这些文件。

要点：为了安全起见，安装程序不会在响应文件中记录数据库密码。以无人照管方式创建响应文件时，必须编辑每个响应文件以输入数据库密码。打开每个响应文件并搜索 `PASSWORD`，以查找必须执行这些编辑的位置。

安装程序在何处查找响应文件

当安装程序以无人照管方式运行时，它将按如下方式查找响应文件。

- 首先，安装程序在安装目录中查找。
- 然后，安装程序在执行安装的用户的主目录中查找。

所有响应文件必须位于同一目录中。通过将参数添加到命令行，可以更改读取响应文件的路径。例如：

```
-DUNICA_REPLAY_READ_DIR="myDirPath" -f myDirPath/installer.properties
```

卸载时无人照管方式的影响

卸载使用无人照管方式安装的产品时，将以无人照管方式来执行卸载（不会显示任何对话框来供用户进行交互）。

无人照管方式和升级

执行升级时，如果先前创建了响应文件并且您以无人照管方式运行，那么安装程序将使用先前设置的安装目录。如果要在响应文件不存在时使用无人照管方式进行升级，请通过手动运行第一次安装的安装程序来创建响应文件，并确保在安装向导中选择当前安装目录。

IBM 站点标识

安装程序可能会提示您输入 IBM 站点标识。可以在购买软件时发送的 IBM 欢迎信函、技术支持欢迎信函、权利证明信函或其他信件中找到 IBM 站点标识。

IBM 可能使用软件提供的数据以更好地了解客户使用产品的方式以及改进客户支持。收集的数据不包括任何标识个人的信息。

如果您不希望安装 Marketing Platform 之后收集这种信息，请作为具有管理特权的用户登录 Marketing Platform。浏览到**设置 > 配置**页面，并将平台类别下的**禁用页面标记**属性设置为 **True**。

安装顺序

必须按本节中描述的顺序安装 IBM Unica Marketing 产品。

在安装任何 IBM Unica Marketing 产品之前，必须安装 Marketing Platform 以及由安装程序自动创建或者手动创建的系统表。如果除了 Marketing Platform 之外还要安装产品，IBM 安装程序首先自动运行 Marketing Platform 安装程序。

如果公司策略允许您自动创建 Marketing Platform 系统表，请在 Marketing Platform 安装期间选择**自动设置数据库**。

但是，如果公司不允许您自动创建 Marketing Platform 系统表，请在 Marketing Platform 安装期间选择**手动设置数据库**。

在安装其他 IBM Unica Marketing 产品之前，请确保（自动或手动）创建了系统表。因为其他产品的安装向导通过将数据插入 Marketing Platform 系统表向 Marketing Platform 注册了那些产品，所以这是必需的。如果 Marketing Platform 系统表不存在，那么手动注册这些产品也会失败。

注意，对于您计划一起运行的每组 IBM Unica Marketing 产品，仅需要安装 Marketing Platform 一次。

步骤：运行 IBM Unica 安装程序

在运行安装程序之前，请验证是否已满足以下先决条件。

- 已获取 IBM Unica 主安装程序和 Leads 安装程序，并且已将安装程序和产品放置在同一目录中。
- 您已获得按照第 11 页的『步骤：获取必需的信息』中的描述所收集的信息。

要点：如果计划在 WebLogic 上部署 Leads，EAR 文件中不得包括 Leads。在 WebLogic 上，必须解压缩两个 Leads WAR 文件（leads.war 和 admin.war），然后部署解压缩的目录。

在预先构建的 EAR 表单上将 EAR 文件展开到安装了 Leads 的部署目录；leads.ear 包含 admin.war 和 leads.war。必须将已安装的 EAR 文件解压缩到部署目录，然后部署应用程序，以便生成 Leads 定制页面。生成定制页面后，您必须对应用程序重新打包以进行生产部署。Ant 构建文件中提供了用于准备开发部署的应用程序以及对该应用程序进行重新打包的工具。此文件可在 AFFINIUM_HOME\Leads\bin\weblogic\leads-ant.xml 中找到。您可以通过使用 WebLogic 9.x 内置 Ant 命令来运行 Ant 脚本文件。

- 打开 `leads-ant.xml` 文件并验证属性名 `AFFINIUM_HOME` 是否设置为 Leads 的安装位置。例如，如果 Leads 安装在 `c:\Affinium`，那么属性名设置为：`property name="AFFINIUM_HOME" value="c:/Affinium"/`
- 打开命令提示符。
- 浏览到 WebLogic bin 目录。例如：`cd c:\bea\weblogic92\server\bin`
- 使用 `setWLSEnv.cmd` 初始化环境变量。例如：`C:\bea\weblogic92\server\bin>setWLSEnv.cmd`
- 使用 Ant 解压缩命令来解压缩 EAR 文件。例如：`C:\bea\weblogic92\server\bin> ant -f c:\AFFINIUM_HOME\Leads\bin\weblogic\leads-ant.xml unpack`。缺省情况下，EAR 文件将解压缩到：`c:\AFFINIUM_HOME\Leads\deploy\dev\`。

有关安装程序的详细信息，或者如果在向导中输入信息时需要帮助，请参阅本节中的其他主题。

按此处的描述运行 IBM Unica 安装程序，并遵循向导中的指示信息执行操作。

- **GUI 或 X-windows 方式**

运行 `Unica_Installer` 文件。在 UNIX 类型的系统上，使用 `.bin` 文件。

- **Windows 上的控制台方式**

打开命令提示符，并在放置了 IBM Unica 软件的目录中，在使用 `-i console` 的情况下运行 `Unica_Installer` 可执行文件。例如，

```
Unica_Installer_N.N.N.N_OS -i console
```

- **UNIX 类型的系统上的控制台方式**

打开命令提示符，并在放置了 IBM Unica 软件的目录中，在不使用任何开关的情况下运行 `Unica_installer.sh` 文件。

- **无人照管方式**

打开命令提示符，并在放置了 IBM Unica 软件的目录中，在使用 `-i silent` 的情况下运行 `Unica_Installer` 可执行文件。在 UNIX 类型的系统上，使用 `.bin` 文件。

例如，要指定与安装程序位于同一目录中的响应文件：

```
Unica_Installer_N.N.N.N_OS -i silent
```

要指定其他目录中的响应文件，请使用 `-f filepath/filename`。使用标准路径。例如：

```
Unica_Installer_N.N.N.N_OS -i silent -f filepath/filename
```

有关无人照管方式的更多信息，请参阅第 13 页的『使用无人照管方式进行多次安装』。

请密切注意安装摘要窗口。如果报告了错误，请检查安装程序日志文件，并在必要时与 IBM Unica 技术支持联系。

“Platform 数据库连接”屏幕引用

每个 IBM Unica Marketing 产品的安装向导必须能够与 Marketing Platform 系统表数据库通信以注册该产品。一旦 IBM Unica Marketing 向 Marketing Platform 注册之后，您就不能有另一个向 Marketing Platform 注册的同一产品的实例或安装。例如，如果 Leads 应用程序曾经向 Platform 注册，那么您不能再有一个向同一 Marketing Platform 注册的 Leads 的实例或安装。每次在新位置尝试安装 IBM Unica Marketing 产品时，必须输入已使用缺省值填充并且尚未注册此产品的新 IBM Unica Marketing 系统数据库的数据库连接信息。以后在同一位置运行时，安装程序将使用您在第一次运行期间输入的值作为缺省值。

Marketing Platform 安装向导也会使用此信息来创建并填充 Marketing Platform 系统表。如果安装程序无法与 Marketing Platform 数据库通信，或者您不允许安装程序创建 Marketing Platform 系统表（因为公司策略不允许），那么在安装程序完成之后，您必须手动创建并填充 Marketing Platform 系统表。《IBM Unica Marketing Platform 安装指南》中描述了此过程。

字段	描述
数据库主机名	托管 Marketing Platform 系统表数据库或模式的机器的名称。
数据库端口	Marketing Platform 系统表数据库或模式的端口号。
数据库名称/系统标识 (SID)	Marketing Platform 系统表数据库或模式的名称。
数据库用户名	Marketing Platform 系统表数据库或模式中帐户的用户登录名。此帐户必须具有 SELECT、INSERT、UPDATE 和 DELETE 权限。
数据库密码	数据库用户名字段中使用的 Marketing Platform 系统表数据库或模式中同一帐户的密码。

连接设置参考

本节描述安装向导中的“连接设置”窗口。安装任何 IBM Unica Marketing Web 组件时，都会显示此窗口。它提示您输入关于所计划的部署的信息。

字段	有效值
HTTP 或 HTTPS 单选按钮或“安全连接”复选框	由其中部署了 EAR 文件的服务器使用的协议。如果在 Web 应用程序服务器中实现了 SSL，请选择 HTTPS 或“安全连接”复选框。
主机	其中部署了产品的机器的名称。
端口	Web 应用程序服务器正在侦听的端口。
域名	其中安装了 IBM Unica Marketing 产品的每台机器的公司域。所有产品都应该安装在同一公司域中。

卸载 IBM Unica 产品

如果您要执行以下操作，那么可能需要卸载 IBM Unica 产品。

- 废弃系统。
- 从系统中除去 IBM Unica 产品。
- 释放系统上的空间。

安装 IBM Unica Marketing 产品时，将在 `Uninstall_Product` 目录中包括一个卸载程序，其中 *Product* 是 IBM Unica 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。

运行 IBM Unica 卸载程序将确保从系统中除去所有配置文件、安装程序注册表信息和用户数据。如果您手动除去安装目录中的文件，而不是运行卸载程序，那么稍后在同一位置中重新安装 IBM Unica 产品时，可能导致安装不完整。卸载某个产品之后，其数据库不会被除去。卸载程序仅会除去安装期间创建的缺省文件。安装之后所创建或生成的任何文件都不会被除去。

卸载 IBM Unica 产品

遵循以下指示信息执行操作，以从系统中安全除去 IBM Unica 产品。

注：在 UNIX 上，必须由安装了 IBM Unica Marketing 的这个用户帐户来运行卸载程序。

1. 从 WebSphere 或 WebLogic 中取消部署 IBM Unica Marketing 产品 Web 应用程序。
2. 关闭 WebSphere 或 WebLogic。
3. 停止所有与您要卸载的产品相关的正在运行的进程。例如，在卸载那些产品之前停止 Campaign 或 Optimize Listener 服务。
4. 运行 IBM Unica Marketing 卸载程序并遵循向导中的指导执行操作。

卸载程序位于 `Uninstall_Product` 目录，其中 *Product* 是 IBM Unica Marketing 产品的名称。

卸载使用无人照管方式安装的产品时，将以无人照管方式来执行卸载（不会显示任何对话框来供用户进行交互）。

第 5 章 在部署之前配置 IBM Unica Leads

在部署 Web 应用程序之前，必须执行本节中描述的任务。

步骤：必要时手动注册 Leads

如果 Leads 安装程序无法连接至 IBM Unica Marketing Platform 数据库以注册菜单项和配置属性，请执行以下步骤。

使用以下示例命令作为准则运行 configTool 实用程序。

此实用程序将导入配置属性和菜单项。注意，运行此实用程序的次数应与文件数相同。

```
configTool.bat -v -i -p "Affinium" -f "full_path_to_Leads_installation_directory\conf\leads_configuration.xml"
configTool.bat -v -i -p "Affinium" -f "full_path_to_Leads_installation_directory\conf\leads_registration.xml"
configTool.bat -v -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|mainMenu" -f "full_path_to_Leads_installation_directory\conf\leads_navigation_menu.xml"
configTool.bat -v -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|mainMenu|Analytics" -f "full_path_to_Leads_installation_directory\conf\leads_navigation_analytics.xml"
configTool.bat -v -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|settingsMenu" -f "full_path_to_Leads_installation_directory\conf\admin_navigation_settings.xml"
```

步骤：必要时配置电子邮件连接

为了访问电子邮件服务器并提供电子邮件认证，Leads 将使用与应用程序服务器提供的电子邮件服务器的连接。如果您计划使用 Leads 消息助手功能部件，请按下面的适当过程中的描述来配置连接。

在 WebSphere 中创建邮件资源

如果计划在 WebSphere 上部署 Leads，并且计划使用 Leads 消息助手功能部件，请按此处的描述来配置邮件会话。

1. 访问 WebSphere 管理控制台。
2. 展开资源 > 邮件，然后单击邮件会话。
3. 单击新建。
4. 输入邮件会话的名称。
5. 对 JNDI 名称输入 mail/LeadsEmail。
6. 根据 WebSphere 的版本，执行以下其中一个操作。
 - 如果正在使用 WebSphere 6.1，请在邮件传输主机字段中输入邮件服务器名称。

- 如果正在使用 WebSphere 7.0, 请在“外发邮件属性”和“待收邮件属性”的**服务器**字段中输入邮件服务器名称。

注: WebSphere 7.0 与 WebSphere 8.0 中的这两个邮件属性相同

7. 单击**应用**, 然后单击**直接保存到主配置**。

在 WebLogic 中创建邮件资源

如果计划在 WebLogic 上部署 Leads, 并且计划使用消息助手功能部件, 请按此处的描述来配置邮件会话。

1. 在 WebLogic 管理控制台中, 选择**服务 > 邮件会话 > 新建**。
2. 输入邮件会话的名称并单击**确定**。
3. 在“邮件会话摘要”页面中单击邮件会话名称并按如下所示填充字段。
 - JNDI 名称: **mail/LeadsEmail**
 - JavaMail 属性: 输入邮件服务器的连接路径

例如: **mail.host=emailserver.corporation.com**

- 输入您的配置所必需的其他 JavaMail 属性, 然后单击**保存**。
- 在“目标”选项卡中, 选择您计划在其中部署 Leads 的服务器。

步骤: 完成 WebSphere 配置

如果计划在 WebSphere 上部署 Leads, 请完成本节中描述的其余必需步骤。

在 WebSphere 中将端口号添加到“主机别名”列表 (仅适用于 IHS 服务器)

仅当您正在使用 **IBM HTTP Server (IHS) Web 服务器**时, 才应该执行以下步骤以将端口号添加到 Web 服务器的缺省服务器中的“主机别名”列表, 并 (可选) 添加 SSL 加密。

1. 在 WebSphere 管理控制台中, 展开**环境**类别并浏览到**虚拟主机 > 缺省主机 > 主机别名 > 新建**。
2. 在**新建**页面中, 执行以下步骤:
 - a. 在**主机名**字段中, 添加一个星号 (*)。
 - b. 在**端口**字段中, 添加 Web 服务器的端口号。它是已配置 IHS 进行侦听的端口。它也是您在 Web 浏览器中输入以启动 Leads 的 URL 中提供的端口。
 - c. 单击**应用**。
3. **可选:** 如果要启用 SSL 进行加密, 请重复以上步骤以创建新的主机别名并将 SSL 端口添加到虚拟主机列表。通常, 会将端口号 443 分配给 SSL 连接。
4. 保存您的更改并按如下所示更新 Web 服务器插件。
 - a. 在管理控制台的左边, 展开“服务器”类别并单击 **Web 服务器**。
 - b. 选中该服务器旁边的复选框。
 - c. 单击**生成插件**。
 - d. 如果 Web 服务器位于另一台物理服务器上, 请单击**传播插件**。

- e. 在页面顶部的消息部分中，单击**保存**。
 - f. 在**保存到主配置**部分中，单击**保存**。
 - g. 注意确认插件已成功保存的消息，然后单击**确定**并退出 WebSphere 控制台。
5. 在文本编辑器中打开生成的配置文件 `WebSphereroot/ AppServer/config/cells/ plugin-cfg.xml`。
 6. 编辑 `plugin-cfg.xml` 文件中的 `UriGroup` 和 `URI Name` 列表部分，以便它与此处显示的代码匹配。

```
<UriGroup Name="default_host_AffiniumLeads_<servername>_
Cluster_URIs">
<Uri AffinityCookie="JSESSIONID" AffinityURLIdentifier="jsessionid"
Name="/admin/*"/>
<Uri AffinityCookie="JSESSIONID" AffinityURLIdentifier="jsessionid"
Name="/leads/*"/>
</UriGroup>
<Uri Name="/leads/" />
<Uri Name="/leads/*.do" />
<Uri Name="/leads/*.jsp" />
<Uri Name="/leads/*.js" />
<Uri Name="/admin/" />
<Uri Name="/admin/*.do" />
<Uri Name="/admin/*.jsp" />
<Uri Name="/admin/*.js" />
```
 7. 保存并关闭 `plugin-cfg.xml` 文件。

设置应用程序服务器交换空间（仅适用于 **AIX**、**Solaris** 和 **Linux**）

仅当操作系统是 **AIX**®、**Solaris** 或 **Linux** 并且您计划在 WebSphere 上部署 Leads 时，才应该将至少 1GB 交换空间分配给运行 WebSphere 的服务器。如果有许多进程正在该服务器上运行，那么可能需要进一步增大交换空间。如果交换空间太小，那么可能会在性能方面、重新启动应用程序时、创建新定制属性时出现问题或出现其他意外行为。您还可能遇到“内存不足”错误。

第 6 章 部署 IBM Unica Leads

您运行 IBM Unica 安装程序时为 Leads 和管理控制台创建了 WAR 文件。现在必须在 Web 应用程序服务器中部署应用程序。

假定您知道如何使用 Web 应用程序服务器。有关详细信息，请查阅 Web 应用程序服务器文档。

WebSphere 准则

在 WebSphere 上部署 Leads 时，请遵循以下准则。

- 部署为企业应用程序并选择在部署过程中显示所有设置，以便您可以按此过程中的描述设置必需属性。

可以分别部署 admin.war 和 leads.war 文件，也可以部署包含 admin.war 和 leads.war 文件的 EAR 文件。这些文件位于 <LEADS_HOME>/install 文件夹中。

- 选择**预编译 JDK 源代码级别**。
- 如果您计划使用 Leads 消息助手功能部件，请在**将资源引用映射到资源**下选择您在先前步骤中创建的邮件资源。
- 完成部署向导时，请保存您的更改。
- 在**应用程序 > 企业应用程序**下，选择每个 WAR 文件，或者选择 EAR（如果部署了 EAR），然后执行以下操作。

选择**类装入和更新检测**并按如下所示设置类装入器顺序和策略。

- 如果部署 WAR 文件，请选择：
 - 类装入器顺序 - 首先使用本地类装入器来装入类（最后使用父级类装入器）
 - WAR 类装入器策略 - 应用程序的单个类装入器
- 如果部署 EAR 文件，请选择：
 - 类装入器顺序 - 首先使用本地类装入器来装入类（最后使用父级类装入器）
 - WAR 类装入器策略 - 应用程序中每个 WAR 文件的类装入器

在**常规属性**下，对**已更新文件的轮询时间间隔**设置输入一个秒数。（例如，可以输入 600000。）

- 保存您所作的更改。
- 选择**服务器 > 应用程序服务器**并选择其中部署了 Leads 的服务器，然后执行以下操作。

从**类装入器策略**列表中选择多个。

在 **Java 和进程管理 > 进程定义 > Java 虚拟机**下，设置以下属性。

- 在**通用 JVM 参数**字段中输入以下 JAVA_OPTIONS。可以将所有这些参数作为一个字符串输入，每个参数之间通过空格进行分隔。

```
-Dconf.path=Leads_install_directory/conf
```

```
-Dleads.path=/WebSphere_deployed_applications_directory/leads.ear/leads.war
```

```
-DAFFINIUM_HOME=Unica_root_install_directory
```

```
-Dclient.encoding.override=UTF-8 (如果您支持非 ASCII 字符, 那么可能需要输入 -DFile.encoding=UTF-8)。
```

仅当您正在将 **SQL Server 2005** 用于 **Leads** 系统表时, 才必须添加具有以下设置的定制属性。

名称: webSphereDefaultIsolationLevel

值: 1

数据类型: Integer

- 保存您的更改并重新启动 WebSphere。

WebLogic 准则

在 WebLogic 上部署 Leads 时, 请遵循以下准则。

- 在 WebLogic 上, 必须解压缩两个 Leads WAR 文件 (leads.war 和 admin.war), 然后部署解压缩的 WAR 文件。如果您错误地创建了包含这两个 WAR 文件的 EAR 文件, 那么必须解压缩该 EAR 文件以获取这两个 WAR 文件, 然后解压缩这两个 WAR 文件。

可以使用 zip 实用程序或 Java jar 命令来解压缩这些文件。如果使用该 Java 命令, 那么可以使用与 Web 服务器封装在一起的 JDK。有关使用此命令的信息, 请参阅 <http://download.oracle.com/javase/1.4.2/docs/tooldocs/windows/jar.html>。

- 将解压缩的 leads.war 和 admin.war 部署为 Web 应用程序。
- 在 setDomainEnv 脚本中添加以下 JAVA_OPTIONS, 该脚本位于 WebLogic 域目录下的 bin 目录中。

```
-Dconf.path=/path_to_Leads_install_directory/conf
```

```
-Dleads.path=/path_to_WebLogic_deployed_applications_directory/leads.ear/leads.war
```

```
-DAFFINIUM_HOME=/path_to_Unica_root_install_directory
```

如果您的安装必须支持多字节字符, 那么还应该添加以下内容。

```
-Dclient.encoding.override=UTF-8
```

必须重新启动服务器才能使更改生效。

步骤：必要时将 IBM IHS Web 服务器配置为使用 SSL

如果您正在使用 IBM IHS Web 服务器并且要配置 SSL 和/或压缩，请执行本节中的过程。您将配置 IBM IHS Web 服务器，以便它可以与 Web 应用程序服务器通信。

这些指示信息进行了以下假定。

- 您已经具有 Web 服务器和适当的 Web 应用程序服务器的工作安装。
- 您已安装 Leads 应用程序。

启用 HTTP 压缩和 SSL 加密

本节描述了如何编辑 IHS 配置文件以启用 HTTP 压缩和 SSL 加密。

具体地说，本节描述了要将压缩和/或 SSL 加密用于 Web 服务器与浏览器客户机之间的 HTML 传输时，如何配置带有 WebSphere Application Server 的 IBM HTTP Server (IHS)。作为选项，Leads 支持对 Web 服务器与浏览器客户机之间的 Leads 应用程序页面（HTML/JSP、JavaScript 和样式表）使用标准 HTML 压缩，在 W3C HTTP 规范 (RFC 2616) 中定义了该压缩方法。具体地说，Leads 支持使用 IHS mod_deflate 模块来压缩和通过 IBM HTTP Server (IHS) 中的内置 SSL 功能进行加密。

注：要在启用了 SSL 时启动 Leads 应用程序，必须通过在浏览器窗口中输入 `https://host/`（用您提供的机器的名称替换 `host`，例如，`https://LeadsServer`）来连接至 Web 服务器

1. 必要时关闭 IHS Web 服务器：

- a. 将目录切换到 IHS bin 目录。缺省情况下，此目录是 `/opt/IBMIHS/bin`。例如，在命令提示符下输入以下命令：

```
cd /opt/IBMIHS/bin
```

- b. 通过输入以下命令来停止 IHS：

```
./apachectl stop
```

2. 将目录切换到 IHS 配置目录。缺省情况下，此目录是 `/opt/IBMIHS/conf`。例如，在命令提示符下输入以下命令：

```
cd /opt/IBMIHS/conf
```

3. 编辑配置文件 `httpd.conf`。

- a. 在文本编辑器（例如，记事本）中，打开配置文件 `httpd.conf`。

- b. 将以下各行复制到 `httpd.conf` 文件的底部：

```
LoadModule was_ap20_module /opt/[WebSphere-root]/AppServer/bin
/mod_was_ap20_http.so
WebSpherePluginConfig /opt/[WebSphereroot]/AppServer/config/cells
/plugin-cfg.xml
#AddModule mod_was_ap20_http.c
LoadModule was_ap20_module /opt/IBMIHS/modules/mod_was_ap20_http.so
WebSpherePluginConfig /opt/IBMIHS/modules/conf/plugin-cfg.xml
#AddModule mod_was_ap20_http.c
```

- c. 转至下一节。

（可选）启用 HTTP 压缩

如果要使用 IHS 的内置模块 `mod_deflate` 在 Web 服务器与浏览器客户机之间启用 HTTP 压缩，请执行以下步骤。如果不希望启用压缩，请跳至步骤 2。

1. 从启用 *HTTP* 压缩和 *SSL* 加密中的步骤 b 继续。

- a. 搜索以下行:

```
#LoadModule deflate_module modules/mod_deflate.so
```

此行会装入用于在 Web 服务器中支持压缩的模块。

- b. 从您在步骤 b 中找到的行中除去注释字符 #。
- c. 以下各行设置压缩的特定配置设置。将以下各行复制到 `httpd.conf` 文件的底部:

```
# Turn on compression for everything except images
#
<Location />
# Insert filter
SetOutputFilter DEFLATE
# Netscape 4.x has some problems...
BrowserMatch ^Mozilla/4 gzip-only-text/html
# Netscape 4.06-4.08 have some more problems
BrowserMatch ^Mozilla/4\.[0-9] no-gzip
# MSIE masquerades as Netscape, but it is fine
BrowserMatch MSIE !no-gzip !gzip-only-text/html
# Don't compress images
SetEnvIfNoCase Request_URI "\.(?:gif|jpe?g|png)$" no-gzip dont-vary
# Don't compress .js & .css files as IE cannot handle that
SetEnvIfNoCase Request_URI "\.(?:js|css)$" no-gzip dont-vary
# Make sure proxies don't deliver the wrong content
#Header append Vary User-Agent env=!dont-vary
</Location>
#
DeflateFilterNote ratio
LogFormat '%t "%r" %b (%{ratio}n)' deflate
CustomLog logs/deflate_log deflate
```

2. 可选: 启用 **SSL** 加密。如果要启用 **SSL** 加密, 请按“添加 **SSL** 加密”中的描述将加密信息输入到配置文件中。否则, 请跳至步骤 3。
3. 保存并关闭 `httpd.conf` 文件。
4. 重新启动服务器。
5. 将目录切换到 `IHS bin` 目录。缺省情况下, 此目录是 `/opt/IBMIHS/bin`。例如, 在命令提示符下输入以下命令:

```
cd /opt/IBMIHS/bin
```

6. 通过输入以下命令来启动 **IHS**:

```
./apachectl start
```

添加 **SSL** 加密

以下过程描述如何添加 **SSL** 加密。在启用 **SSL** 加密之前, 请确认以下设置:

- 在 `ms.config` 文件中, 请确认 `transmitter.nonSSLServerHostAndPort` 属性已设置为 **WebSphere** 的内部应用程序服务器 **HTTP** 端口, 通常为 9080 或 9081。Leads 无法基于已加密的端口来创建和分发用户通知。在安装期间, 应用程序应该将 `transmitter.nonSSLServerHostAndPort` 属性设置为未加密的端口。在完成安装之后, 您应该确认此属性已正确设置为纯 **HTTP** (无 **SSL**) 的端口。
- 在 `plugin-cfg.xml` 文件中, 确保 `VirtualHostGroup` 除了包括 **SSL** 端口之外还包括一个表示此同一内部应用程序服务器 **HTTP** 端口的条目。有关端口号的更多信息, 请参阅“配置 **WebSphere** 管理”中的步骤 2。有关编辑 `plugin-cfg.xml` 的更多信息, 请参阅“编辑服务器配置文件”。

1. 如果尚未打开文件 `httpd.conf`，请在文本编辑器中打开该文件。缺省情况下，此文件位于目录 `/opt/IBMIHS/conf` 中。
2. 搜索以下行:

```
# Dynamic Shared Object (DSO) Support
```

3. 转至该节中模块列表的末尾。将以下行添加到模块列表的末尾:

```
LoadModule ibm_ssl_module modules/mod_ibm_ssl.so
```

此行会装入用于在 Web 服务器中支持 SSL 加密的模块。

4. 要启用 SSL 支持，请将与下面的行类似的行添加到 `httpd.conf` 文件的末尾。这些行的详细信息取决于您的环境。下面的行仅是一个示例。

```
LISTEN 443
SSEnable
Keyfile /opt/IBMIHS/bin/key.kdb
SSLServerCert TestCertificate
SSLStashfile /opt/IBMIHS/bin/key.sth
```

修改这些行以符合您的环境:

- a. `LISTEN 443` 指定用于 SSL 访问的端口。通常使用端口 443。您指定的端口应该与您在应用程序服务器上的 `plugin-cfg.xml` 文件中创建虚拟主机名称时指定的端口匹配。请参阅“编辑服务器配置文件”。
- b. 完全按原样包括 `SSEnable`。
- c. 其余各行提供信息以支持将证书与 SSL 部署配合使用:

```
Keyfile /opt/IBMIHS/bin/key.kdb
SSLServerCert <certificate_name>
SSLStashfile /opt/IBMIHS/bin/key.sth
```

`/opt/IBMIHS/bin` 目录是密钥文件和 `SSLStashfile` 的缺省位置。确认此目录是这些文件在环境中的位置。

在 `SSLServerCert` 属性的后面，将 `<certificate_name>` 替换为您将用来访问您的站点的证书的名称。有关使用证书的更多信息，请参阅随 IBM IHS 2.0 一起安装的联机手册中的『安全连接快速入门』。

注: 要禁用 SSL 加密，请打开配置文件并注释掉步骤 3 中显示的行以及您在步骤 4 中添加到该文件末尾的行。保存该文件，然后重新启动服务器。

第 7 章 关于部署后配置

在部署 IBM Unica Leads 之后，必须按显示的顺序执行本节中描述的任务。

另外，如果您要使用报告功能，那么还必须执行《IBM Unica Marketing Platform 安装指南》中的『安装报告』那一章所描述的任务。

步骤：设置 Leads 系统用户

Leads 系统用户是已配置以供 Leads 应用程序使用的 IBM Unica Marketing 用户帐户。在 Leads（创建于 Marketing Platform）中创建用户，并视用户角色决定他们能还是不能执行 Leads 管理任务。

设置 Leads 系统用户的准则

有关设置新用户、分配许可权和保存用户的数据源登录凭证的一般指示信息，请参阅《IBM Unica Marketing Platform 管理员指南》。

必须按照以下准则来创建 Leads 系统用户。

- 在 Marketing Platform 中创建 Leads 管理员组。将该组命名为所有用户并给它分配角色 LeadsAdminRole。
- 创建一个系统用户帐户并将该用户分配到所有用户组。

步骤：登录管理控制台

1. 打开浏览器并输入 Leads 管理控制台的 URL。

该 URL 是 `http://host:port/admin`，其中

- *host* 是应用程序服务器的名称。
 - *port* 是应用程序服务器侦听的端口。
2. 最初，仅 `asm_admin` 可登录。以后，可使用上一步中在 Marketing Platform 中创建的 Leads 系统用户帐户进行登录。
 3. 保持登录并继续执行『步骤：创建 Leads 系统表』。

步骤：创建 Leads 系统表

在 Leads 管理控制台中，可以自动创建 Leads 系统表，也可以预览 SQL 并将其保存在文件中，然后将该文件交给数据库管理员来应用。以下过程描述了这两个选项。

1. 对于 IBM DB2 或 Oracle，请输入您在 Leads 管理控制台中为 Leads 创建的表空间的名称。如果您只使用一个表空间，请在全部四个字段中输入表空间名称。
2. 选择以下其中一个选项。
 - 如果公司策略要求只能有一个数据库管理员对 Leads 数据库进行更改，请单击**预览 SQL**，以将此模式的 SQL 代码显示在页面中。然后单击**下载 SQL**，以将 SQL

保存在文件中，然后可以将该文件交给数据库管理员来应用。退出管理控制台并在创建系统表之后转至『步骤：安装存储过程』。

- 如果公司策略允许自动更改 Leads 数据库，请单击**更新模式**以创建系统表。在创建系统表之后将显示“初始化存储过程”页面。
- 3. 保持登录并继续执行『步骤：安装存储过程』。

步骤：安装存储过程

可以自动安装 Leads 存储过程，也可以预览 SQL 并将其保存在文件中，然后将该文件交给数据库管理员来应用。以下过程描述了这两个选项。

1. 对于 IBM DB2 或 Oracle，请输入您在管理控制台中创建的表空间的名称。如果您只使用一个表空间，请在全部四个字段中输入表空间名称。
2. 选择以下其中一个选项。
 - a. 如果公司策略要求只能有一个数据库管理员对数据库进行更改，请单击**预览 SQL**，以将存储过程的 SQL 代码显示在页面中。然后单击**下载 SQL**，以将 SQL 保存在文件中，然后可以将该文件交给数据库管理员来安装。如果正在使用 IBM DB2，那么必须将保存的 SQL 分割成两个文件：
 - b. 如果公司策略允许自动更改数据库，请单击**安装存储过程**以将存储过程安装到数据库。安装存储过程时，将显示进度条。在完成安装之后，将显示“初始化数据库”页面。保持登录并继续执行『步骤：初始化数据库』。

关于 DB2 的存储过程 SQL

如果数据库管理员要使用 DB2 控制台手动执行存储过程 SQL 文件，请在运行 SQL 之前执行以下过程。

1. 从管理控制台下载该文件。
2. 将该文件的内容分成两个 SQL 文件，第一个文件为 fileA.sql，它包含由“~”定界的部分，第二个文件为 fileB.sql，它包含由“;”定界的第二个部分。
3. 使用 db2 -td~ -vf fileA.sql 来执行 fileA.sql。
4. 使用 db2 -tf fileB.sql 来执行 fileB.sql。

步骤：初始化数据库

使用 Leads 管理控制台中的“初始化数据库”页面来为 Leads 系统的初始用户分配管理组织名称。初始化程序给应用程序的此实例分配一个名称并在管理控制台中创建该名称作为缺省组织。

1. 如果您已注销 Leads 管理控制台，请再次登录。
2. 在**管理员的组织**字段中输入组织名称。
3. 单击**下一步**。

初始化数据库时，将显示进度条。初始化数据库后，将显示“配置服务器信息”页面。

4. 保持登录并继续执行第 31 页的『步骤：配置 Web 服务器信息』

步骤：配置 Web 服务器信息

1. 使用“配置服务器信息”页面来指定以下 Web 服务器信息：

- **服务器主机和端口：**输入 Leads 应用程序的 URL。使用以下格式：

`http://host:port/context_root`

– *host*：是 Web 服务器的名称。

– *port* 是 Web 服务器侦听的端口号。

– *context_root* 在该页面中应该缺省为 `/leads/`。否则，请将它编辑为 `/leads/`。
上下文根是应用程序服务器层次结构中应用程序的根目录。缺省情况下，安装程序使用此目录。

如果您将 *context_root* 更改为除 `/leads/` 之外的内容，请确保也在 WebSphere 中进行此更改。

注：如果在 IHS Web 服务器启用使用 SSL 的加密，那么 URL 格式应该使用 `https` 而不是 `http`。有关更多信息，请参阅第 25 页的『步骤：必要时将 IBM IHS Web 服务器配置为使用 SSL』。

- 如果计划使用 Cognos® 报告，请输入 Cognos URL。例如，`http://cognos`。

2. 单击下一步。

将显示“配置消息助手”页面。

3. 保持登录并继续执行『步骤：对消息助手启用通知』

步骤：对消息助手启用通知

您可以选择将 Leads 配置为通过电子邮件来发送事件通知。如果您选择这样做，那么启动 Leads 时，将启动电子邮件发送设备。

1. 要启用消息助手，请在“配置消息助手”页面中单击**启用消息助手**复选框，并指定以下字段。

- **SMTP 服务器：**输入用于将电子邮件通知从 Leads 发送至用户的电子邮件服务器的名称或 IP 地址。使用 IP 地址时，可能会提高性能，这是因为它不需要查找 DNS。
- **源地址：**输入管理 Leads 应用程序的人员的电子邮件地址。此地址用作 Leads 所生成的电子邮件消息和通知的来源，接收退回的电子邮件消息需要此地址。
- **电子邮件呈示 HTTP Server 主机和端口：**输入使用非 SSL 端口来连接至应用程序服务器的 URL。请使用格式：`http://host:port`。Leads 需要使用非安全端口来呈示 HTML 或文本。
- **消息存储目录：**输入应用程序服务器上某个临时目录的路径，电子邮件消息在无法发出时将存储在此临时目录中。管理控制台会在该路径中创建一个名为 `/messagestore` 的目录。如果消息太多，或者 SMTP 服务器已关闭，那么系统会临时将消息存储在消息存储目录中。

2. 单击下一步以保存这些设置。

3. 保持登录并继续执行第 32 页的『步骤：查看管理控制台设置』。

步骤: 查看管理控制台设置

在完成配置之后，将显示“查看设置”页面。必要时使用管理控制台来查看和编辑这些设置。有关更多信息，请参阅第 33 页的『使用管理控制台』。

注：如果正在将新数据库用于 Leads 系统表，那么在管理控制台配置期间，您可能在管理主日志中注意到版本错误。这些错误在此时是正常的，这是因为尚未配置该数据库。

注：必须先重新启动应用程序服务器，然后才能登录主应用程序。

注销管理控制台并继续执行『完成 Leads 配置』下的步骤。

完成 Leads 配置

在执行完管理控制台中的配置步骤之后，请执行本节中的步骤以完成 Leads 安装的基本配置。

- 『步骤: 将 Leads URL 添加到 Marketing Platform』
- 『步骤: 检查日志文件』
- 第 33 页的『步骤: 创建备份』

另外，您可能还需要执行一些高级配置步骤，如下所示。

- 如果 Leads 安装必须支持使用非 ASCII 的字符的语言，请参阅第 35 页的第 8 章，『使 IBM Unica Leads 本地化』。
- 如果计划在 Leads 中使用报告功能，请参阅《IBM Unica Marketing Platform 安装指南》中的『安装报告』那一章。

步骤: 将 Leads URL 添加到 Marketing Platform

如果用户将通过 Marketing Platform 来访问 Leads，那么您必须设置 Leads URL 配置属性。

在 Marketing Platform 中，打开**设置 > 配置**。在配置属性树中，浏览到 **Unica > Unica Leads > 导航**。然后为 serverURL 属性设置服务器名称和端口。

注：确保您输入的服务器和端口值与在 `Leads ms.config` 文件的 `transmitter.serverHostAndPort` 属性中指定的值匹配，该文件位于 Leads 安装下的 `conf` 目录中。

步骤: 检查日志文件

在安装期间，安装程序会创建日志文件以记录安装期间发生的任何错误。检查该日志文件以验证没有错误。如果存在错误，请在部署或配置 Leads 之前解决这些错误。在解决这些错误之后，可能有必要重新安装。如果存在可修复且不会造成太大麻烦的错误，那么无需重新安装便可完成部署或配置。

安装日志文件名包括日期和时间（采用 `MM_DD_YYYY_HH_MM_SS` 格式）。例如：`Leads_Install_04_24_2012_19_42_18.log`。它位于 Leads 安装的顶级文件夹中。（例如，如果您将 Leads 安装在 `C:\Unica\Leads` 中，那么该日志文件是 `C:\Unica\Leads\Leads_InstallLog.log`。）在 `Leads_InstallLog.log` 中存在严重的致命错误的情况下，您需要卸载 Leads 应用程序然后重新安装。

现在，logs 文件夹中生成了单独的针对 Leads 的管理模块的 leadsAdmin.log，以及针对 LI 执行的 leadsBatch.log。对于 LI 批处理方式，运行多个脚本时系统参数可用来指定不同于缺省文件 (leadsBatch.log) 的 log4j 配置文件；例如，Dlog4j.conf=C:\Unica\Leads\conf\log_conf_custom.xml。

步骤：创建备份

在安装并配置 Leads 之后，请创建应用程序目录的备份副本。

可选：设置管理控制台上下文根

您可以设置 Leads 管理控制台的上下文根。

然后请注意，只能使用应用程序服务器来设置管理控制台的上下文根配置。与设置 Leads 应用程序的上下文根不同，不能使用管理控制台来设置其自己的上下文根。

配置 Leads 的上下文根和管理控制台

要配置 Leads 的上下文根，首先通过 Leads 管理控制台输入上下文根，然后更新应用程序服务器。

要通过管理控制台配置 Leads 应用程序的上下文根：

1. 登录管理控制台。
2. 单击“主目录”导航链接
3. 单击“服务器信息”链接
4. 在“配置服务器信息”页面中，浏览到“服务器信息”部分。
5. 在“Leads 服务器信息”部分的“上下文根”字段中输入上下文根的所需值。

通过上下文根来更新 WebLogic

在 WebLogic 中，必须修改 application.xml 文件，它位于 <Unica_Home>\applications 目录中。

1. 浏览到 <Unica_Home>\applications 目录。
2. 打开 application.xml 文件。
3. 修改 <context-root> 设置。缺省情况下，它将设置为 /admin 并且将类似于以下内容：
<context-root>/admin</context-root>
4. 保存文件并重新启动应用程序服务器。

通过上下文根来更新 WebSphere

在 IBM WebSphere 中，使用 WebSphere UI 来设置上下文根。有关更多信息，请参阅有关为 Web 模块设置上下文根的 IBM WebSphere 文档。

使用管理控制台

从管理控制台查看和编辑配置数据、注销或使用 Environment Migration。要使用管理控制台，必须具有适当的用户角色许可权。请参阅第 29 页的『步骤：登录管理控制台』。

注：要使用 Environment Migration，必须配置每个实例。请参阅第 43 页的第 10 章，『迁移 IBM Unica Leads 环境』。

- 要编辑配置数据，请单击任何一个可编辑的配置链接。
 - **JDBC 数据源：**标识 JDBC 数据源的名称。JDBC 数据源仅作为信息提供，无法在此页面进行更改。
 - **命令行 JDBC 连接：**从命令行为运行的 Leads Integrator 程序配置 JDBC 连接信息。
 - 如果选择 DB2 作为数据库类型，那么必须将 <database_Name> 替换为数据库的实际名称。
 - **消息助手：**配置电子邮件通知。
 - **服务器信息：**包括 Web 服务器并报告服务器规范。有关 Web 服务器配置信息，请参阅第 31 页的『步骤：配置 Web 服务器信息』。
 - **集群信息：**包括集群主机和端口的列表。
 - **查看补丁信息：**包括通过每个补丁应用于此 Leads 安装的所有修订的列表。此页面将显示补丁中的每个修订的相关联文档。
- 要访问系统修复工具，请单击**系统修复工具**。
 - **运行 InitDB：**重新初始化数据库。
 - **检查数据库模式：**更新数据库模式。
 - **重新安装存储过程：**更新数据库中的存储过程。
 - **在 IBM Unica Marketing Platform 中创建 Leads 用户：**在 Marketing Platform 中创建 Leads 用户。
 - **装入派生属性：**装入包含要添加到系统的派生属性的 XML 文件。
 - **查看表层次结构并创建本地化文件：**生成表层次结构和本地化文件。

注：如果在执行初始安装之后在管理控制台中进行编辑，那么必须重新启动应用程序服务器以使更改生效。

注：使用管理控制台来配置 Leads 时，将写入一个名为 ms.config 的配置文件。使用管理控制台来配置 ms.config 条目时，管理控制台会在该文件的末尾插入设置，而不是到处更改这些设置。当同一设置存在多个条目时，文件中的最后一个条目将更改该设置。ms.config 文件不会将类似的设置组合在一起。

第 8 章 使 IBM Unica Leads 本地化

Leads 支持以下语言。

- 英语（美国）
- 法语（法国）
- 德语（德国）
- 意大利语（意大利）
- 日语（日本）
- 韩国语（韩国）
- 葡萄牙语（巴西）
- 简体中文（中国）
- 西班牙语（西班牙）

只能使用英语来执行安装过程的最初阶段。然而，在安装之后，您可以为用户设置其他语言，于是，用户就可以使用其首选语言来查看 Leads 用户界面。在 Leads 中，您应该在用户的详细信息页面中设置语言环境。如果您希望用户看到本地化的登录页面，那么还必须在 IBM Unica Marketing Platform 的用户详细信息页面中设置该用户的语言环境。

您应该从 `ms.config` 文件中除去对未使用的语言的引用，该文件位于 Leads 安装目录下的 `config` 目录中。然而，不应该更改缺省语言环境 `en_US`。

在 WebSphere 中添加 UTF-8 支持

1. 在服务器 > 应用程序服务器 > **server1** > 服务器基础结构下，选择 **Java** 和进程管理 > 进程定义 > **Java** 虚拟机。将以下参数追加到“通用 JVM 参数”字段：
2. 在通用 **JVM** 参数字段中添加 `JAVA_OPTION`。添加以下字符串之前，在任何现有文本后面插入一个空格。

```
-Dclient.encoding.override=UTF-8
```

关于转换属性文件编码

Leads 只能处理使用 ISO 8859-1 字符编码进行编码的文件。因此，必须确保转换任何包含 ISO 8859-1 不支持的字符的属性文件，然后这些文件才会在 Leads 界面中正确显示。

关于转换属性文件

Leads 自动对某些文件执行 ISO 8559-1 转换。使用 Leads 属性编辑器输入本地化信息时，将自动进行转换。例如，如果您使用属性编辑器来输入系统属性和定制属性的本地化信息，那么 Leads 会将这些属性文件中的字符转换为其 Unicode 转义格式。

虽然 Leads 会自动转换某些语言属性文件，但并非对所有属性文件都是如此。如果您计划将非 ISO 8559-1 的语言本地化，那么必须对以下文件执行手动转换：

- 无法使用属性编辑器修改的文件。
- 您选择要手动编辑的任何文件。如果决定手动而不是通过属性编辑器来修改系统属性文件和定制属性文件，那么必须手动转换这些文件。

总之，在 Leads UI 的外部直接编辑特定于语言环境的属性文件时，如果要将非 ISO 8559-1 的语言本地化，那么必须手动将该文件转换为使用 Unicode 转义字符。

关于手动将属性文件转换为使用 Unicode 编码字符

本机至 ASCII 转换器是封装在 JDK 中的实用程序，它允许您将包含 ISO 8559-1 不支持的字符的文件转换为包含 Unicode 编码字符或 Unicode 转义字符的文件。

可以在 <http://java.sun.com> Web 站点上找到关于此实用程序的完整文档。本节提供一个示例来说明如何使用此实用程序来进行 Leads 的日语转换

要在属性文件中将日语字符转换为 Unicode 转义字符，请运行以下命令：

```
native2ascii -encoding UTF-8 sample_ja_JP_UTF8.properties sample_ja_JP.properties
```

要将 Unicode 转义字符转换回 UTF-8 编码，请运行以下命令：

```
native2ascii -reverse -encoding UTF-8  
sample_ja_JP.properties sample_ja_JP_UTF8.properties
```

使用 Leads Integrator 导入非 ISO 8859-1 的数据

Leads Integrator (LI) 可以处理使用非 8859-1 的格式编码的数据，无论您是否为整个 Java 运行时指定了 Unicode 文件编码。要使用 LI 来导入非 8859-1 的格式，必须确定并指定以下各项的编码：

- 要导入的数据文件
- LI 配置文件

每种 LI 方式需要使用不同的方法来指定这些编码。本节描述使用以下 LI 方式时如何指定非 ASCII 的编码：

- 批处理方式
- JSP 方式
- Web Service 方式

以批处理方式导入非 ISO 8859-1 的数据

在批处理方式下，使用下表中描述的 Java 程序参数来传递数据和 LI 配置文件的编码：

属性	描述
-charEncoding <encoding name>	用来指定 LI 用于所有文件操作（不包括读取配置 XML 文件）的文件编码。如果您未指定编码，那么 LI 将使用缺省系统文件编码。
-confCharEncoding <encoding name>	用来指定 LI 用于读取配置 XML 文件的文件编码。如果您未指定编码，那么 LI 将使用缺省系统文件编码。

您创建的 LI 配置文件的文件编码取决于您是否要使用固定的非 ISO 8859-1I 的字符作为导入逻辑的一部分。如果要使用这些字符，那么必须使用支持您正在使用的字符集的编码来保存配置文件，并将该编码的名称传递给 LI 运行时以在处理配置文件时使用。

使用 JSP 方式导入非 ISO 8859-1 的数据

以 JSP 方式运行 LI 时，请在 Java 语句中指定所需的 Unicode 编码。在 JSP 文件中，这些语句必须位于执行 LI 进程之前。

下表说明了如何设置 JSP 文件的上下文中的参数：

Java 语句	描述
Import.DefaultEncoding = "UTF-8";	用来指定 LI 用于所有文件操作（不包括读取配置 XML 文件）的文件编码。如果您未指定编码，那么 LI 将使用缺省系统文件编码。
-Import.DefaultConfFileEncoding = "UTF-8";	用来指定 LI 用于读取配置 XML 文件的文件编码。如果您未指定编码，那么 LI 将使用缺省系统文件编码。

除了指定以上参数的某个组合之外，还必须确保将 LI 设置中使用的任何 HTML 或 JSP 页面的内容类型设置为所需的文件编码。如果您的页面正在同一 Web 容器中作为 Leads 应用程序运行，那么可以使用以下 JSP 伪指令（它使用 Leads ms.config 中设置的文件编码）：

```
<%@ include file="/include/localeSetup.jsi"%>
```

如果 HTML 页面或 JSP 页面在 Leads Web 容器的外部运行，那么您可以使用标准 JSP 伪指令：

```
<%@ page language="java" contentType="UTF-8" %>
```

使用 Web Service 方式导入非 ISO 8859-1 的数据

在 Web Service 方式下，必须通过在服务器文件中指定以下其中一个或全部两个属性，来为数据文件和缺省配置文件指定 Unicode 编码。

属性	描述
msi.charEncoding	用来指定 LI 用于所有文件操作（不包括读取配置 XML 文件）的文件编码。如果您未指定编码，那么 LI 将使用缺省系统文件编码。
-msi.confCharEncoding	用来指定 LI 用于读取配置 XML 文件的文件编码。如果您未指定编码，那么 LI 将使用缺省系统文件编码。

另外，还必须为 LI 系统所使用的任何 JSP 页面或 HTML 页面设置所需的字符编码。

使用 LI 来导入非 ISO 8859-1 的字符时的其他注意事项

使用 LI 来导入非 ISO 8859-1 的字符时，请注意以下事项：

- 将 Leads 应用程序配置为使用 UTF-8 时，会将底层数据库配置为支持此编码。UTF-8 是 Leads 目前唯一支持的非 ISO 8859-1 的编码。虽然您可以指定使用任何编码来导

入数据文件和配置文件，但这些文件中使用的字符必须受 UTF-8 的支持，否则在将文件保存到 Leads 数据库时，存在丢失数据的风险。

- 在任何 LI 设置中，如果要使用包含国际字符的固定值来设置字段，那么必须使用缺省 conf 文件编码参数来指定所需编码。编写 LI XML 配置文件时，应该包括 `<?xml . . . . >` 头并指定与您正在使用的编码匹配的编码。
- 使用允许 Byte Order Marker (BOM) 的编码时，如果要在 LI XML 配置文件中使用该编码，请确保在不使用 BOM 的情况下进行保存。

第 9 章 升级 IBM Unica Leads

在从 Leads 的任何版本升级之前，务必阅读本节中的所有主题以确保升级过程成功。

升级先决条件

要升级 Leads，必须满足所有先决条件以及本节中列示的先决条件。

用户帐户要求（仅适用于 UNIX）

在 UNIX 上，必须由安装了产品的这个用户帐户来执行升级。

知识要求

这些指示信息假定执行升级的人员了解以下方面。

- IBM Unica 安装程序的基本功能
- Leads 产品的常规功能和组件，包括文件系统的结构
- 产品的源版本和新版本的安装和配置过程
- 维护源系统和目标系统中的配置属性
- 报告的安装和配置过程（如果您要使用这些报告）

升级顺序

在升级 Leads 之前，必须升级 Marketing Platform。

在集群环境中升级

如果正在具有多个节点的集群环境中升级 Leads，那么通过 Leads 管理控制台进行的任何配置更改可能会传播至任何一个负载均衡服务器。例如，`attachmentHome=/attachments` 可能会落实到服务器 A 的 `ms.config` 文件，而 `createManagerUserDefaultPassword=password` 可能会落实到服务器 B 的 `ms.config` 文件。

最优方法是在升级期间仅留下一个正在运行的节点，以便所有更改都合并到正在运行的服务器的 `ms.config` 文件。然后在完成升级时，应该更新其余服务器的 `ms.config` 文件并重新启动所有节点。

Leads 升级方案

遵循关于升级 Leads 的以下准则。

要点: 如果要使用 Leads 报告功能，那么还必须升级报告。请参阅《*IBM Unica Marketing Platform 安装指南*》中的『升级报告』这一章。

源版本	升级路径
Leads V7.1.0.x	必须升级到 Leads V7.1.1，然后升级到 V8.1.0，最后升级到 V8.6.0。这些临时升级在那些版本的升级指南中进行了描述。升级到 V8.6.0 在本指南中进行了描述。
Leads V7.1.1.x 和 V7.2.x	必须升级到 Leads V8.1.0，然后升级到 V8.6.0。这些临时升级在该版本的安装指南中进行了描述。升级到 V8.6.0 在本指南中进行了描述。
Leads V8.1.0	按本指南中的描述将您的安装升级到 V8.6.0。
Leads V8.5.0	按本指南中的描述将您的安装升级到 V8.6.0。

定制信息和升级

升级期间不会保留定制信息。在升级之后，必须在 Leads 的当前版本中重新创建任何要保留的定制信息。可以使用自动合并工具来合并定制的语言属性文件。

定制验证和升级

如果您正在使用定制验证并且验证器（类文件）位于 WEB_INF 目录下，那么在升级之前，必须备份该文件，然后在完成升级之后将其重新插入该位置。或者，在升级之前，可以将该类文件移至 *Unica_Home\Leads\conf* 目录并对 ms.config 中的 Classpath 变量进行相应的更新。

步骤：升级 Leads 安装

在开始运行安装程序之前，请获取以下信息。

- 如果 Leads 系统表位于 Oracle 上：请获取 DSSDATA 和 DSSINDEX 表空间名称
 - 如果 Leads 系统表位于 DB2 上：请获取 OLTP 和 DSS 表空间名称
1. 取消部署 Leads 的现有版本。
 2. 备份现有安装文件夹中的所有文件和文件夹。
 3. 备份系统表数据库。必须执行此操作，以便在发生错误时可以复原系统表。此外，即使升级完全成功，升级步骤也会覆盖 etl_parm 和 src_tbl_import_stat 表，因此您必须使用备份将数据复原到这些表。
 4. 运行 IBM Unica 主安装程序并指定现有安装目录作为要使用的安装目录。

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。

5. 将 ms.config 文件从备份的 Leads 目录下的 conf 目录复制到已升级安装的 conf 目录，以覆盖安装程序生成的文件并复原原始文件。
6. 按第 23 页的第 6 章，『部署 IBM Unica Leads』中的描述在 Web 应用程序服务器中部署 Leads。
7. 启动 Leads 并登录管理控制台。

将自动装入“模式升级”屏幕。

- 如果 Leads 系统表位于 Oracle 上，那么将预填充 OLTPDATA 和 OLTPINDEX 表空间名称。输入或验证 DSSDATA 和 DSSINDEX 表空间名称
- 如果 Leads 系统表位于 DB2 上，请输入或验证 OLTP 和 DSS 表空间信息。

8. 执行以下其中一个操作。

- 如果公司策略要求只能有一个数据库管理员对数据库进行更改，请单击**预览 SQL**，以将此模式的 SQL 代码显示在页面中。然后单击**下载 SQL**，以将 SQL 保存在文件中，然后可以将该文件交给数据库管理员来应用。在更新模式之后，请单击**下一步**以进入下一个屏幕。
- 如果公司策略允许自动更改数据库，请单击**升级模式**。

将打开“初始化存储过程”屏幕。

9. 执行以下其中一个操作。

- 如果公司策略要求只能有一个数据库管理员对数据库进行更改，请单击**预览 SQL**，以将此模式的 SQL 代码显示在页面中。然后单击**下载 SQL**，以将 SQL 保存在文件中，然后可以将该文件交给数据库管理员来应用。在安装存储过程之后，请单击**下一步**以进入下一个屏幕。
- 如果公司策略允许自动更改数据库，请单击**安装存储过程**。

将打开“应用程序升级任务”屏幕。

10. 单击**执行升级任务**。

将打开“初始化数据”屏幕。

11. 单击**下一步**以升级 Leads 数据。

将打开“完成应用程序升级”屏幕。

12. 单击**执行最终升级任务**。

13. 先前升级步骤已复原 etl_parm 和 src_tbl_import_stat 表中的缺省值。使用您在先前步骤中生成的备份中的数据复原旧版本中的数据。

14. 该升级将启用“变更请求”和“引荐”功能部件。您可以通过在 ms.config 文件中更改 ChangeRequests.enabled 和 Referral.enabled 参数来禁用这些功能部件，此文件位于已升级的 Leads 安装下的 conf 目录中。

15. 重新启动应用程序服务器，然后登录 Leads 以验证它是否运行正常。

进行 Leads“子状态”功能部件所必需的更改

如果要从低于 V7.5.0 的 Leads 版本进行升级，并且要继续使用“子状态”功能部件，那么必须完成以下步骤。

1. 将现有子状态控件替换为新的子状态编辑器，以便子状态的更改将记录在子状态历史记录中。
2. 将子状态历史记录添加到“Leads 详细信息”页面。

有关指示信息，请参阅《IBM Unica Leads 管理员指南》。

合并定制的语言属性文件

如果您已定制 Leads 用户界面，那么必须确保在升级 Leads V8.1.0 或 V8.2.0 时保留您的定制信息。

关于 Leads 用户界面

Leads 用户界面由以下各项组成：

- 属性，它们表示关于存储在 Leads 中的引荐、线索、公司、联系人、产品和其他对象的信息。属性的示例可能是联系人的名字。
- 非属性的文本。例如，标签或标题可能出现在屏幕中以帮助将属性进行分组以及帮助用户了解必需的信息。非属性的文本的示例可能是“查找线索”页面标题。

构成用户界面的属性文本和非属性的文本存储在属性文件中。如果您正在使用多种语言环境，那么属性编辑器自动为每种语言环境创建一个单独的属性文件。

了解 Leads 定制信息

您可能因为许多原因而要修改用户界面。可以定制用户界面以支持多种语言环境或者加入特定的业务术语。

可以对属性进行以下定制：

- 对属性的全局定制—属性编辑器允许您设置属性在整个用户界面中的全局显示。
- 对属性的页面级别定制—详细信息页面编辑器允许您设置或更改属性在页面级别的显示。注意，您在此编辑器中进行的更改仅应用于您正在编辑的页面。

然而，如果要定制用户界面中显示的非属性的文本，必须通过手动修改属性文件来进行定制。

升级期间如何处理定制信息

在升级期间，确保将自动保留您使用属性编辑器或详细信息页面编辑器对任何属性进行的修改；除了运行升级以外，您不需要执行任何特定操作来保留这些更改。

下表总结了升级期间保留 Leads 用户界面定制信息所必须执行的操作。

要保留...	...执行以下操作
通过属性编辑器对属性进行的全局定制	不需要执行任何操作；升级过程会自动保留这些定制信息。
通过详细信息页面编辑器对属性进行的页面级别定制。	不需要执行任何操作；升级过程会自动保留这些定制信息

第 10 章 迁移 IBM Unica Leads 环境

必须与安装了 Leads 的人员具有相同的特权并且在具有管理员特权的 Leads 内具有帐户才能执行此迁移。

环境这个术语描述 Leads 的安装。通常，组织使用三种类型的环境，每种环境具有自己的用途：

开发

开发环境允许组织开发和试验对 Leads 数据库副本的更改。如果将一个 Leads 安装专用于开发，那么组织能够隔离更改而不会影响生产用户。

测试

测试环境允许组织在将对 Leads 的补充和更改导入至生产环境之前进行测试。可能存在多个测试环境，例如，系统测试环境和证书测试环境。

生产

在生产环境中，Leads 产品用来满足业务需要。这是一个实时的活动系统。

Environment Migration 是什么？

Environment Migration 允许开发团队在管理控制台中在 Leads 开发、测试和生产环境之间迁移配置数据（例如，属性、规则、表、用户和组织）。

Environment Migration 通常由开发团队（常常与测试团队和生产团队配合工作）使用。

Environment Migration 允许您使用数据文件在系统之间移动配置数据。可以使用一般文件传输机制（例如，FTP、电子邮件和网络文件复制）来移动这些文件。基线文件和变更集文件中的配置数据文件将自动在服务器上归档。

注：该工具仅允许收集和移动配置数据。不能使用它来移动事务数据或应用程序数据（例如，线索、联系人、引荐或销售）。

在何处安装 Environment Migration？

必须在将使用 Environment Migration 的每个 Leads 环境中配置 Environment Migration。

如何实现 Environment Migration？

单独安装的每个 Environment Migration 都称为一个实例。将针对每个实例在环境迁移过程中的功能或角色对其进行配置。必须至少存在两个实例（此处称为开发实例和生产实例），但可以存在三个或更多实例（其中包括测试实例）。

Environment Migration 角色是什么？

必须将 Environment Migration 的每个实例都配置为具有角色。该角色决定 Environment Migration 可以执行的操作。角色对应于其中安装了实例的环境的用途。

- **生产**: 当实例的角色设置为“生产”时, Environment Migration 可以导出基线和导入变更集。
- **开发**: 当实例的角色设置为“开发”时, Environment Migration 可以导入基线和导出变更集。
- **测试**: 当实例的角色设置为“测试”时, Environment Migration 可以导入基线和变更集。(测试角色没有任何导出。)

基线是什么？

基线是一组完整的配置数据的快照。基线将从生产实例中创建, 并用来从该时间点使其他实例(例如, 开发实例或测试实例)同步。

基线可以包括以下各项:

- 所有属性(系统属性和定制属性)
- 规则
- 表
- 入站通道
- 用户
- 组织
- 公司
- 线索过滤器
- 竞销活动
- 用户角色
- 许可权
- 服务器设置(配置引荐接收方)
- 产品
- UIC 页面
- 菜单栏
- 线索盒
- 线索盒容量

注: 公司是一种特殊情况。公司包括在基线中, 但是, 除非另一个对象依赖于公司, 否则不会在变更集中迁移公司。

要点: 将基线导入至开发实例或测试实例时, 将删除所有事务数据。事务数据可以包括线索、引荐、变更请求和客户信息。删除事务数据是为了防止出现数据库完整性问题。

变更集是什么？

变更集是配置数据更改的集合。变更集：

- 始终依赖于特定基线
- 可能还依赖于自建立基线以来创建的变更集
- 由记录器（无法通过用户界面来查看记录器）创建

Leads 将记录配置数据发生的所有更改。您创建变更集后，它将捕获配置数据（例如规则）的创建、修改或删除过程。

将以 ZIP 文件的形式导出变更集，该文件包含一些具有所有已更改的配置数据的 XML 文件以及一个控制文件，此控制文件描述对该数据的添加、更改和删除操作。可以将变更集导入至测试系统进行验证，然后可以将其导入至生产系统。

详细信息和异常

要点：在获取基线之后，不要对生产实例上的配置数据进行更改。对生产实例的任何更改都会使基线无效。开发实例和生产实例将变成不同步。此外，如果在生产实例和开发实例中添加了同名的对象，那么下一个变更集会导致生产实例具有多个同名对象。

- 如果在 UIC 页面中设置了字段验证，那么您必须重新启动应用程序服务器。进行相应的调度。
- 删除开发实例中创建的任何测试用户，否则他们将迁移到生产实例。除非您选择不将已编辑的用户包括在变更集中，否则在开发实例中对“真实”用户进行的编辑也将迁移到生产实例。
- 在开发环境中访问但未更改的对象将显示在变更集导出列表中。在系统中创建、修改或删除对象时，这些对象将显示在变更集列表中。如果对详细信息页面中的某个对象单击“确定”，那么该对象将作为已修改的对象显示在变更集列表中，无论是否实际上修改了该对象。
- 在开发实例中已编辑但未包括在变更集中的项（如果您选择不包括这些项）将仍然是以后的任何变更集的一部分。
- 仅当另一个对象依赖于公司对象和入站通道对象时，它们才会通过变更集进行迁移。
- 变更集不包括诸如附件文件、语言 jar 文件或 DSS 表之类的系统文件。将迁移附件对象，但必须手动为基线和变更集移动附件文件本身。
- 不会迁移定制信息。例如，不会迁移对 JSP 页面或 rulewizard.xml 的定制，必须手动迁移这些更改。
- 导入基线时，会除去事务数据（例如线索）。要将线索加入到实例中，请考虑使用 Leads Integrator。
- 导入具有暂挂变更请求的表时，会使那些请求失效。

基线和变更集不包括以下各项：

- 联系人，除非他们是用户的一部分
- 证书，除非它们是用户的一部分
- 附件

- 线索
- 销售
- 引荐
- 合同行项目
- 附件（不会迁移这些附件，但会迁移对它们的引用）
- 语言 .jar 文件
- DSS 表

用于迁移基线和变更集的工作流程

本节描述用于迁移环境的工作流程。在使用 Environment Migration 的典型方案中，您将执行以下步骤：

1. 在每个实例上配置 Environment Migration。

适当地配置每个实例的角色：生产、测试或开发。（至少需要一个生产实例和一个开发实例。）该配置控制在该实例上使用 Environment Migration 可以执行的操作。

2. 使用 Environment Migration 来从生产机器创建配置数据的基线。

此步骤将生产系统中的所有配置数据（例如，属性、规则、表、用户和组织）的副本导出到一个文件中，您可以将该文件保存到台式机可以访问的任何位置。此步骤还会自动在服务器上保存一个副本。导出的文件是一个 zip 文件，它包含一些以逗号分隔值 (CSV) 文件以及一个 XML 控制文件。

注：在获取基线之后，不要对生产实例上的配置数据进行更改。对生产实例的任何更改都会使基线无效。

3. 使用 Environment Migration 来将基线导入至开发实例和测试实例。

此步骤使这些实例与生产实例同步。它还会从数据库中除去所有现有数据（线索等）并且仅导入新的配置数据。

4. 对开发实例上的配置数据进行更改。
5. 使用 Environment Migration 来从开发实例中导出变更集。

变更集仅捕获已修改、添加或删除的配置数据。变更集是一个 zip 文件。可以将该 zip 文件保存在台式机可以访问的任何位置。该工具还会自动在服务器上保存一个副本。

6. 使用 Environment Migration 来将变更集导入至测试实例。验证变更集。

测试实例只能导入基线和变更集，它无法导出。如果要对配置数据进行更改，请在开发实例上进行更改，创建新的变更集，然后将其导入至测试实例。

7. 当您开发机器上的新配置数据感到满意时，请将变更集导入至生产机器。如果您必须在开发实例上完成多次迭代，请将所有变更集按创建它们的顺序导入至生产实例。

注：如果在获取基线之后对生产实例上的配置数据进行了更改，您将看到冲突错误消息，并且变更集导入将失败。如果导入失败，那么您只能选择获取新的基线并从头开始。

在实例上配置 Environment Migration

要将 Leads 的实例配置为参与迁移活动，必须命名该实例并设置其角色。实例名称将帮助您识别导出的文件来自何处，角色控制实例可以执行哪些操作。

注：在每个 Leads 实例上配置 Environment Migration。（例如，可以将它安装在开发实例、测试实例和生产实例上。）

1. 登录管理控制台并选择**迁移**。
2. 选择**实例**。
3. 在“配置实例”页面中，输入实例名称并从**角色**下拉列表中选择角色。
4. 单击**配置**。

此实例现在已进行配置并随时可供使用。

对要使用 Environment Migration 的每个 Leads 实例都重复这些步骤。

回滚变更集

如果导出变更集失败，或者必须修改已导出的变更集并再次将其导出，那么可以按以下过程中的描述回滚您的更改并再次执行导出。

1. 登录 Leads 管理控制台。
2. 通过删除 `admin` 后面的部分并添加 `/changeset/revertchangeset.jsp`，然后按 **Enter** 键，修改浏览器中的 URL。

例如，如果您的管理 URL 类似于以下内容：

```
http://myHost.myDomain.com:7001/admin/home/home.do
```

可以按如下所示进行修改：

```
http://myHost.myDomain.com:7001/admin/changeset/revertchangeset.jsp
```

将打开“恢复变更集”窗口。

3. 输入要回滚的变更集的编号并单击**确定**。

现在可以重新导出已失败或您已修改的变更集。

调试记录

迁移信息将写至位于 `Unica Home\Leads\logs` 目录中的主日志文件。

迁移事件的缺省记录级别是 `INFO`。要在将变更集导入至生产实例时启用非常有针对性的调试记录，请在 `log_conf.xml` 文件中将 `Affinium.Leads.migration` 类别的记录级别设置为 `DEBUG`。`log_conf.xml` 位于 `Unica Home\Leads\conf` 目录中。

要点：请仅在将变更集导入至生产实例之前设置此记录级别。在完成导入或者日志文件变得相当大之后，确保重新设置此记录级别。

环境迁移的日志为 `leadsMigration.log`。

联系 IBM Unica 技术支持中心

如果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可致电 IBM Unica 技术支持中心。请使用此部分中的信息以确保高效并成功地解决问题。

如果您不是贵公司的指定支持联系，请与 IBM Unica 管理员联系以了解相关信息。

要收集的信息

联系 IBM Unica 技术支持中心前，请收集以下信息：

- 有关问题性质的简短说明。
- 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，可按“系统信息”中所述获得此信息。

系统信息

致电 IBM Unica 技术支持中心时，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，则可在“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 Unica 应用程序的信息。

可通过选择**帮助 > 关于**访问“关于”页面。如果无法访问“关于”页面，那么通过查看位于每个应用程序的安装目录下的 `version.txt` 文件，可以获取任何 IBM Unica 应用程序的版本号。

IBM Unica 技术支持中心的联系信息

有关联系 IBM Unica 技术支持中心的方法，请参见 IBM Unica 产品技术支持中心网站：<http://www.unica.com/about/product-technical-support.htm>。

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。有关您当前所在区域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。提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面方式将许可查询寄往：

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.
1623-14, Shimotsuruma, Yamato-shi
Kanagawa 242-8502 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。

本资料中对非 IBM Web 站点的任何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须对您承担任何责任。

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
170 Tracer Lane
Waltham, MA 02451
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。

所显示的所有 IBM 的价格均是 IBM 当前的建议零售价，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，而无须向 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所引起的任何损害，IBM 概不负责。

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。当前的 IBM 商标列表可在 Web 站点 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 上『版权和商标信息』部分获取。



Printed in China