

Novell Identity Manager Driver for Delimited Text

1.1

www.novell.com

实施指南

2005 年 11 月 23 日



Novell[®]

法律声明

Novell, Inc. 对本文档的内容或使用不作任何陈述或保证，特别是对适销性或针对任何特定用途的适用性不作任何明示或暗示的保证。另外，Novell, Inc. 保留随时修改本出版物及其内容的权利，并且没有义务将这类修改通知任何个人或实体。

另外，Novell, Inc. 对所有软件不作任何陈述或保证，特别是对适销性或针对任何特定用途的适用性不作任何明示或暗示的保证。同时，Novell, Inc. 保留随时修改 Novell 软件全部或部分内容的权利，并且没有义务将这类修改通知任何个人或实体。

依据本协议提供的任何产品或技术信息都将受到美国出口控制和其它国家 / 地区的贸易法律的约束。您同意遵守所有的出口控制法规，并同意在出口、再出口或进口可交付产品之前取得任何必要的许可证或分类证书。您同意不向目前的美国出口排除列表上的实体，或者向美国出口法律中规定的任何被禁运的或支持恐怖主义的国家 / 地区进行出口或再出口。您同意不将可交付产品用于禁止的核、导弹或生物化学武器的终端使用。有关出口 Novell 软件的更多信息，请参考 www.novell.com/info/exports/。如果您未能获得任何必要的出口许可，Novell 对此不承担任何责任。

Copyright © 2004-2005 Novell, Inc. 版权所有。未经出版商的明确书面许可，不得复制、影印、在检索系统中储存或传送该出版物的任何部分。

Novell, Inc. 对本文档中介绍的产品中所包含的相关技术拥有知识产权。特别是，这些知识产权包括但不限于 <http://www.novell.com/company/legal/patents/> 列出的一项或多项美国专利，以及在美国和其它国家 / 地区的一项或多项其它专利或申请中的专利。

Novell, Inc.
404 Wyman Street, Suite 500
Waltham, MA 02451
U.S.A.
www.novell.com

联机文档：要访问本产品和其它 Novell 产品的联机文档并获取产品的更新资料，请参见 www.novell.com/documentation。

Novell 商标

ConsoleOne 是 Novell, Inc. 在美国和其它国家 / 地区的注册商标。

DirXML 是 Novell, Inc. 在美国和其它国家 / 地区的注册商标。

eDirectory 是 Novell, Inc. 的商标。

NDS 是 Novell, Inc. 在美国和其它国家 / 地区的注册商标。

NetWare 是 Novell, Inc. 在美国和其它国家 / 地区的注册商标。

Novell 是 Novell, Inc. 在美国和其它国家 / 地区的注册商标。

Novell Client 是 Novell, Inc. 的商标。

Novell Directory Services 是 Novell, Inc. 在美国和其它国家 / 地区的注册商标。

SUSE 是 SUSE LINUX AG (Novell 控股公司) 的注册商标。

ZENworks 是 Novell, Inc. 的商标。

第三方材料

所有第三方商标是其相应拥有者的财产。

关于本指南

本指南介绍了如何安装和配置 Identity Manager Driver for Delimited Text。

- ◆ 第 1 章 “Identity Manager Driver for Delimited Text 简介” 在第 5 页
- ◆ 第 2 章 “安装 Identity Manager Driver for Delimited Text” 在第 11 页
- ◆ 第 3 章 “升级定界文本驱动程序” 在第 25 页
- ◆ 第 4 章 “自定义定界文本驱动程序” 在第 27 页

读者

本指南适用于使用 Identity Manager Driver for Delimited Text 的 Novell® eDirectory 和 Identity Manager 管理员。

反馈

我们希望听到您对本手册和本产品中包含的其它文档的意见和建议。使用联机文档中每页底部的《用户意见》功能，或访问 www.novell.com/documentation/feedback.html 并输入您的意见。

文档更新

要获得该文档的最新版本，请参见 [Novell 文档万维网站点 \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation) 上 Identity Manager 驱动程序部分中的 *Identity Manager Driver for Delimited Text*。

其它文档

有关 Identity Manager 和其它 Identity Manager 驱动程序的信息，请参见 [Novell 文档万维网站点 \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation)。

文档约定

在本文档中，大于号 (>) 用于分隔同一步骤中的各项操作，以及交叉参照路径中的各个项目。

商标符号 (®、™ 等) 表示 Novell 商标。星号 (*) 表示第三方商标。

Identity Manager Driver for Delimited Text 简介

- ◆ “概述” 在第 5 页
- ◆ “驱动程序的四个 Java 接口” 在第 5 页
- ◆ “驱动程序心跳” 在第 6 页
- ◆ “驱动程序默认配置” 在第 6 页

有关 Identity Manager 中的新功能的信息，请参见 《*Identity Manager 3.0 安装指南*》中的 《*Identity Manager 3 中有哪些新功能?*》。

1.1 概述

Identity Manager Driver for Delimited Text 可同步 Identity Vault 和 XML 文件或包含逗号分隔值的定界文本文件之间的用户数据。

此驱动程序不同于其它 Identity Manager 驱动程序，因为它不与任何特定应用程序直接连接。文本文件将代替应用程序。

如果使用自己的样式表，您可以使此驱动程序几乎能够用于任何包含可预见的重复模式且基于文本的文件。

1.2 术语变更

下列术语与早期版本中的术语有所不同：

表 1-1 术语变更

早期版本中的术语	新术语
DirXML®	Identity Manager
DirXML 服务器	Metadirectory 服务器
DirXML 引擎	Metadirectory 引擎
eDirectory™	Identity Vault（当指 eDirectory 特性或类时除外）

1.3 驱动程序的四个 Java 接口

定界文本驱动程序包括四个 Java* 接口：

- ◆ InputSorter
- ◆ InputSource
- ◆ PreProcessor
- ◆ PostProcessor

通过这些接口可以添加可选扩展。如果不添加扩展，驱动程序也能继续使用。但是，如果想直接修改驱动程序的行为，但无法从样式表或 DirXML 底稿进行修改，那么扩展定义文本驱动程序将非常有用。

通过使用您编写的 Java 类，您可以按照下列方法使用接口来自定义发布和订购进程：

表 1-2 自定义发布和订购进程

进程	接口	说明
发布	InputSorter	定义多个输入文件的处理顺序。 安装驱动程序的系统将决定默认处理顺序。例如，NT 系统上的文件将以字母顺序进行处理。可以使用 InputSorter 强制执行所需的处理顺序。
发布	InputSource	提供除默认位置中的文件之外的数据以供驱动程序进行处理。 例如，可以检查 FTP 服务器是否有输入文件，然后将这些文件传输到本地文件系统以进行处理。
发布	PreProcessor	将准备输入文件以供驱动程序处理所需的数据操纵直接与驱动程序相关联。 在该接口可用前，预处理独立于驱动程序进行。您可以创建一个单独的应用程序来监视另一个目录是否有输入文件，以某种方式修改这些文件，然后将这些文件复制到驱动程序的输入目录。通过创建可实现 PreProcessor 的类，您可以更直接地进行该类型的预处理。
订购	PostProcessor	将使用 Identity Vault 输出的应用程序所需的数据操纵直接与驱动程序相关联。

驱动程序的这些增强需要进行 Java 编程。有关更多信息，请参见“使用 Java 接口自定义文件处理”在第 36 页。

1.4 驱动程序心跳

Metadirectory 引擎接受来自定界文本驱动程序的心跳文档。您可以配置驱动程序以发送这些文档。

1.5 驱动程序默认配置

本节提供以下几方面的有关信息：

- ◆ “数据流” 在第 6 页
- ◆ “受支持的文件类型” 在第 9 页

有关 Identity Manager 基础知识的信息，请参见《Novell Identity Manager 3.0 管理指南》。

1.5.1 数据流

定界文本驱动程序使用发布者通道、订购者通道和策略来控制数据流。

发布者和订购者通道

定界文本驱动程序支持发布者和订购者通道：

- ◆ 发布者通道读取来自本地文件系统上输入文本文件的信息，并通过 Metadirectory 引擎将该信息提交给 Identity Vault。

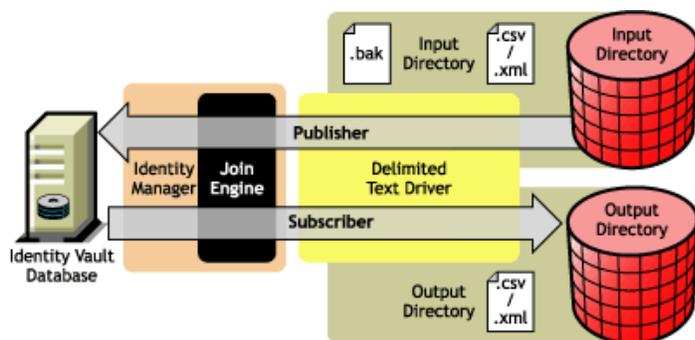
默认情况下，发布者通道执行下列操作：

1. 每 10 秒检查一次输入目录。
2. 处理任何具有 .csv 扩展名的文件。
3. 将所处理文件的 .csv 扩展名更改为 .bak。
4. 循环此过程，直到您停止驱动程序。

- ◆ 订购者通道监视对 Identity Vault 对象的添加和修改，并在本地文件系统上创建反映这些更改的输出文件。

默认情况下，订购者通道将输出文件保持为打开状态，直到记录了 200 个事务或运行了 30 秒。当达到任一阈值后，输出文件将以 *number.csv* 文件名保存，并打开一个新的输出文件。

图 1-1 数据流



此驱动程序附带的样本配置包括订购者和发布者通道。但是，在许多配置中只需要单向数据流。在这些配置中，只使用发布者或订购者通道，其它通道被禁用。

策略

策略控制驱动程序和 Identity Vault 之间的数据同步。下表提供了有关定界文本驱动程序附带的一组预配置策略的信息。要自定义这些策略，请使用 Novell® iManager，如“自定义定界文本驱动程序”在第 27 页中所述。

表 1-3 预配置策略

策略	说明
纲要映射	<p>在驱动程序对象上配置。</p> <p>将 Identity Vault 用户属性映射到应用程序特性，如下所示：</p> <p>姓氏 > 姓 名 > 名 称谓 > 称谓 因特网电子邮件地址 > 电子邮件 电话号码 > 工作电话 传真电话号码 > 传真 移动电话 > 无线电话 说明 > 说明</p> <p>应用程序特性与文件中值的顺序相对应，或者与未命名的 XDS <field> 元素相关的特性（如果有）相对应。</p>
输入转换	<p>在驱动程序对象上配置。</p> <p>如果输入文档为 XML 文档，则无需进行转换。如果文档是定界文本文件，则对于其特性由纲要映射定义的用户对象，每个记录都要转换为 XDS 添加元素。</p> <p>用户 CN 通过连接名和姓的值组成。</p> <p>关联由用户的电子邮件特性值定义。</p>
输出转换	<p>在驱动程序对象上配置。</p> <p>指定逗号用作输出文件的分界符，且文件格式为逗号分隔值 (CSV)。</p>
创建	<p>在发布者通道上配置。</p> <p>指定为了在 Identity Vault 中创建用户，必须定义名和因特网电子邮件地址特性。</p>
匹配	<p>在发布者通道上配置。</p> <p>指定当因特网电子邮件地址的值在 Identity Vault 和输入文件中相同时，Identity Vault 中的用户与输入文件中指定的用户相同。</p> <p>在相同的情况下，Identity Vault 中只更新更改的特性。</p>
位置	<p>在发布者通道上配置。</p> <p>指定新用户位于 Users\Active 树枝中，并命名为由输入转换规则创建的 CN。</p> <p>在启动驱动程序之前，需要在树根上创建 Users\Active 树枝。</p>
事件转换	<p>在订购者通道上配置。</p> <p>如果 Identity Vault 报告修改或同步事件，这些事件将更改为实例元素，该实例元素可以用来创建一个完整的输出记录。</p>

1.5.2 受支持的文件类型

样本配置当前支持两种类型的文件：

- ◆ 逗号分隔值文件
- ◆ XDS 格式的 XML 文件

逗号分隔值文件

逗号分隔值 (CSV) 文件是包含区分为字段和记录的数据的文本文件。字段用逗号分隔，记录用硬回车分隔。

如果需要在特定字段的值中包括逗号或硬回车，则整个字段值均应使用引号引起来。

由于 CSV 文件中的每个字段的含义由其位置决定，因此 CSV 文件中的每个记录均应具有相同数量的字段。字段值可以保留为空白，但是每条记录均应具有相同数量的分界符。

XDS 格式的 XML 文件

XDS 格式是各种可能的 XML 格式的 Novell 定义子集。该格式是来自 Identity Vault 的数据的初始格式。通过修改默认规则和更改样式表，定界文本驱动程序可以配置为使用任何 XML 格式。

有关 XDS 格式的详细信息，请参考 [NDS DTD 命令和事件 \(http://developer.novell.com/ndk/doc/dirxml/index.html?dirxmlbk/data/a5323rs.html\)](http://developer.novell.com/ndk/doc/dirxml/index.html?dirxmlbk/data/a5323rs.html)。

有关将驱动程序配置为使用 XDS 格式的 XML 文件的信息，请参考“[配置为 XDS XML 文件](#)”在第 34 页。

安装 Identity Manager Driver for Delimited Text

2

- “驱动程序的安装位置” 在第 11 页
- “前提条件” 在第 11 页
- “安装驱动程序” 在第 11 页
- “设置驱动程序” 在第 19 页

2.1 驱动程序的安装位置

本地或远程安装 Identity Manager Driver for Delimited Text。

要在本地安装，则需要在安装 Identity Vault 和 Metadirectory 引擎的计算机上安装此驱动程序。

如果平台或策略限制使得本地配置非常困难或根本无法进行，则将此驱动程序安装在具有目标应用程序的计算机上。这种安装称作远程配置。

除非使用新的 Java 接口扩展此驱动程序的功能，否则它只能从运行此驱动程序的计算机上的本地文件系统读取输入文件。

2.2 前提条件

- 带有 Identity Manager 插件的 Novell® iManager（或带有插件的 ConsoleOne®）版本
- Novell Identity Manager 3

2.3 升级到 Identity Manager 3

在 Identity Manager 安装期间，您可以同时安装定界文本驱动程序（连同其它 Identity Manager 驱动程序）和 Metadirectory 引擎。请参见《*Identity Manager 3.0 安装指南*》。可以从 DirXML 1.1a 或 Identity Manager 2 升级到 Identity Manager 3。

2.4 安装驱动程序

本节说明如何在安装了 Metadirectory 引擎后，再单独安装此驱动程序。

2.4.1 安装到 Windows

- 1 从 Identity Manager 3 下载映像或 CD 运行安装程序 (\nt\install.exe)。可下载文件位于 [Novell 下载 \(http://download.novell.com/index.jsp\)](http://download.novell.com/index.jsp)。
- 2 在《欢迎使用》对话框中，单击《下一步》，然后接受许可协议。
- 3 在第一个《Identity Manager 概述》对话框中，查看概述信息，然后单击《下一步》。

此对话框提供有关以下两项的信息：

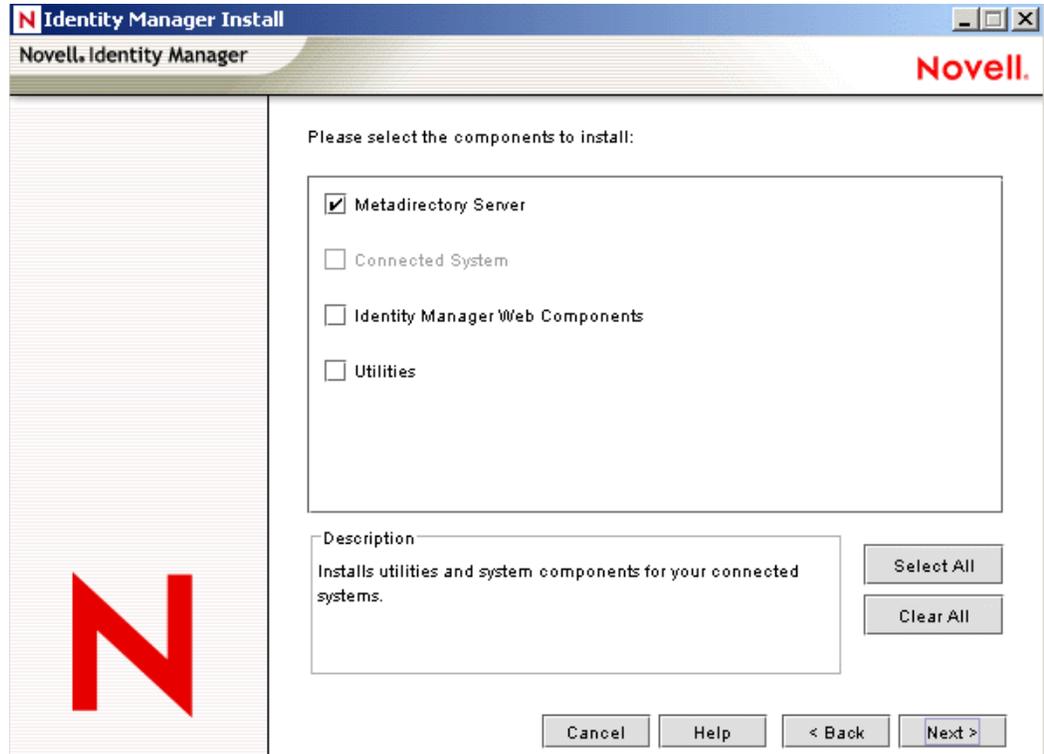
- ◆ Metadirectory 服务器
- ◆ 已连接的服务器系统

4 在第二个 《Identity Manager 概述》对话框中，查看其中信息，然后单击 《下一步》。

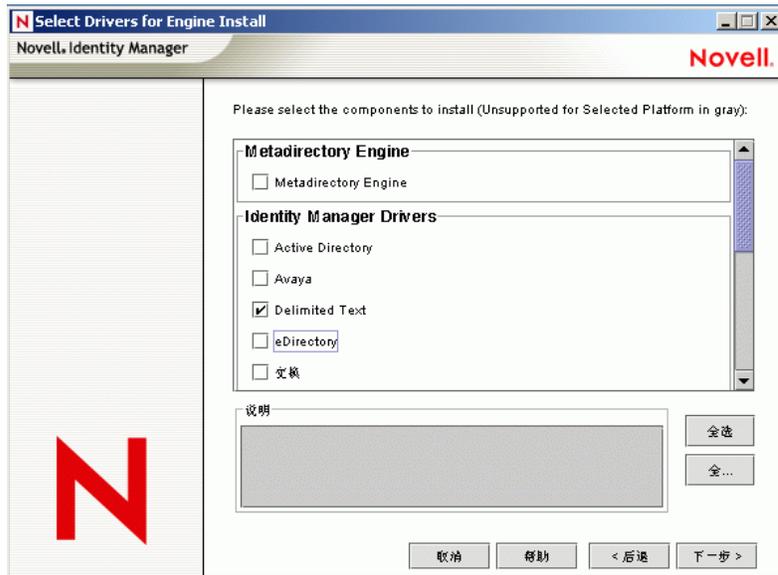
此对话框提供有关以下两项的信息：

- ◆ 基于万维网的管理服务器
- ◆ Identity Manager 实用程序

5 仅选择 《Metadirectory 服务器》，然后单击 《下一步》。



- 6 在《选择要安装的引擎驱动程序》对话框中，仅选择《定界文本》，然后单击《下一步》。



- 7 在 Identity Manager Upgrade Warning（Identity Manager 升级警告）对话框中，单击《确定》。
- 8 在《摘要》对话框中，查看选定的选项，然后单击《完成》。
- 9 在《安装完毕》对话框，单击《关闭》。

在安装后，请按照“[设置驱动程序](#)”在[第 19 页](#)中的说明来配置此驱动程序。

2.4.2 安装到 NetWare

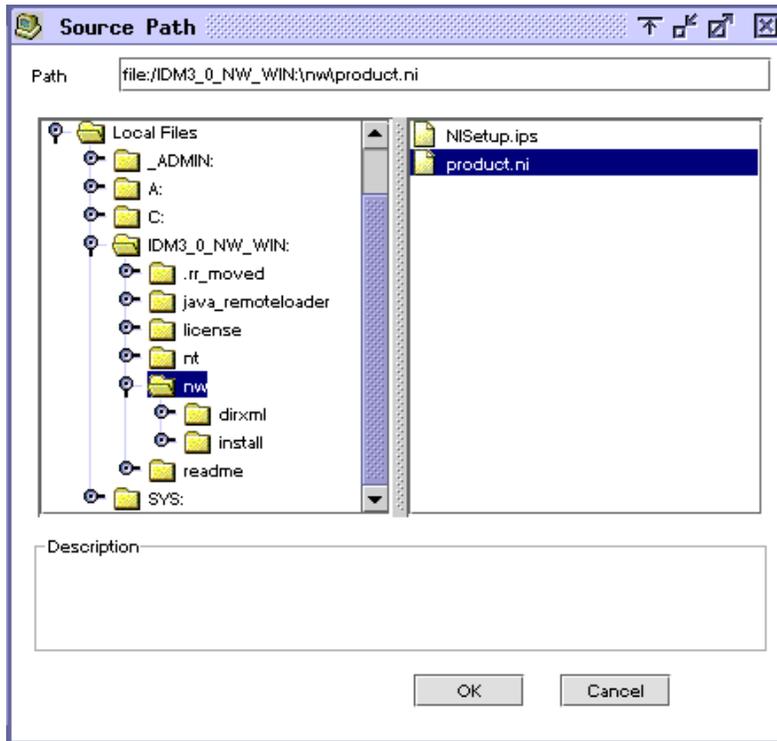
- 1 在 NetWare® 服务器上，插入 Identity Manager CD 并将此 CD 作为卷装入。

如果没有 CD，则下载 Identity_Manager_3_NW_Win.iso 并创建一个。可下载文件位于 [Novell 下载 \(http://download.novell.com/index.jsp\)](http://download.novell.com/index.jsp)。

要装入此 CD，请输入 m cdrom。

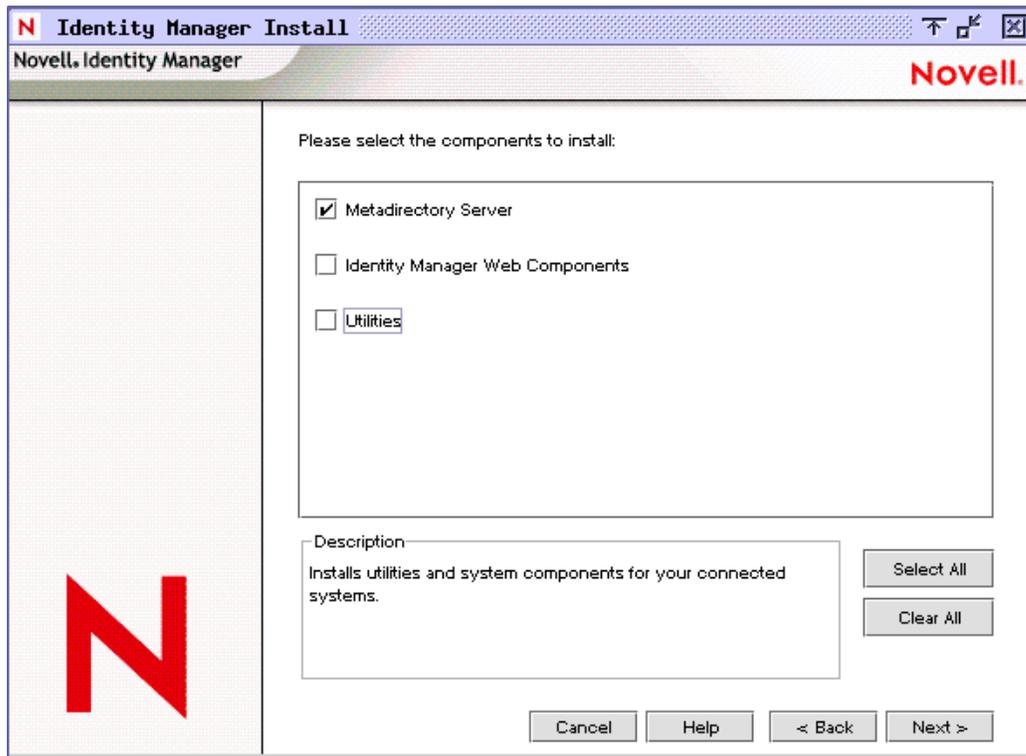
- 2（视情况而定）如果图形实用程序未装载，请输入 startx 来装载它。
- 3 在图形实用程序中，单击 Novell 图标，然后单击《安装》。
- 4 在《安装的产品》对话框中，单击《添加》。

5 在《源路径》对话框中，找到并选择 product.ni 文件。



- 5a 找到并展开先前装入的 CD 卷 (IDM_3_0_NW_WIN)。
- 5b 展开 nw 目录，选择 product.ni，然后单击《确定》两次。
- 6 在《欢迎使用 Novell Identity Manager 3.0 安装程序》对话框中，单击《下一步》，然后接受许可协议。
- 7 查看两个《概述》对话框，然后单击《下一步》。

8 在《Identity Manager 安装》对话框中，仅选择《Metadirectory 服务器》。

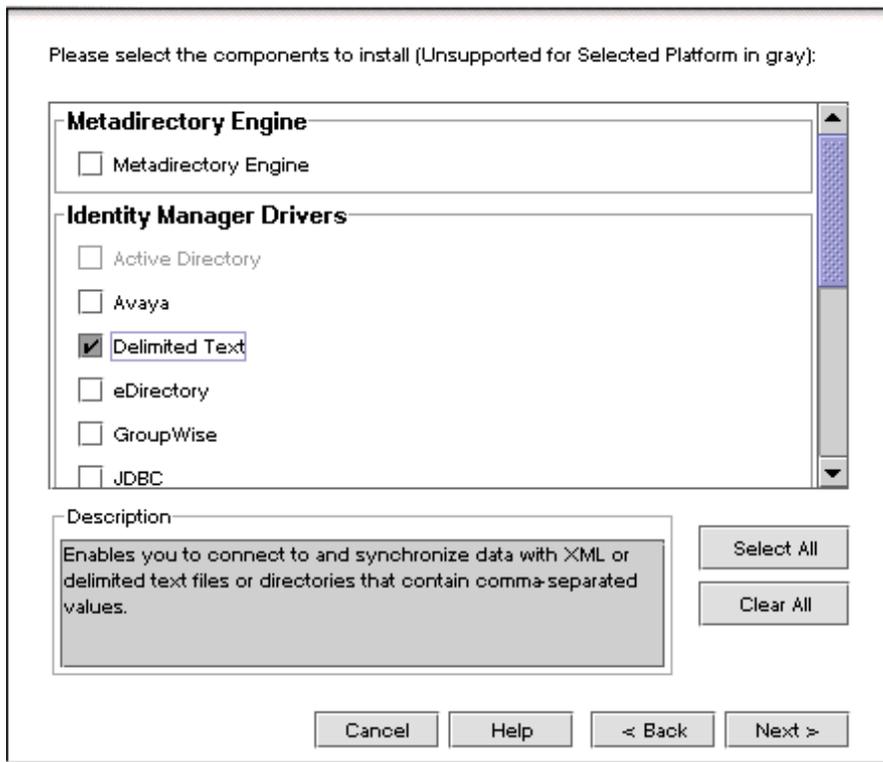


取消选择以下项：

- ◆ Identity Manager 万维网部件
- ◆ 实用程序

9 单击《下一步》。

10 在《选择要安装的引擎驱动程序》对话框中，仅选择《定界文本》。



取消选择以下项：

- ◆ Metadirectory 引擎
- ◆ 除定界文本以外的所有驱动程序

11 单击《下一步》。

12 在《Identity Manager 升级警告》对话框中，单击《确定》。

此对话框将建议您在 90 天内激活驱动程序的许可证。

13 在《摘要》页中，查看选定的选项，然后单击《完成》。

14 单击《关闭》。

在安装后，请按照“[设置驱动程序](#)”在[第 19 页](#)中的说明来配置此驱动程序。

2.4.3 安装到 Linux 或 Solaris

默认情况下，当您安装 Metadirectory 引擎时将同时安装 Identity Manager Driver for Delimited Text。如果那时未安装此驱动程序，本节将帮助您安装它。

当您执行安装程序中的步骤时，可以通过输入 previous 来返回到上一部分（屏幕）。

- 1 在终端会话中，以根用户的身份登录。
- 2 插入 Identity Manager CD 并装入它。

如果没有 CD，则下载 Identity_Manager_3_Linux.iso 并创建一个。可下载文件位于 Novell 下载 (<http://download.novell.com/index.jsp>)。

通常，此 CD 将自动装入。下表列出了手动装入 CD 的示例：

平台	键入的内容
AIX*	mount /mnt/cdrom, 然后按 Enter 键
Red Hat*	mount /mnt/cdrom, 然后按 Enter 键
Solaris*	mount /cdrom, 然后按 Enter 键
SUSE®	mount /media/cdrom, 然后按 Enter 键

3 更改到安装目录。

平台	路径
AIX	/mnt/cdrom/setup/
Red Hat	/mnt/cdrom//setup/
Solaris	/cdrom//idm_3/setup/
SUSE	/media/cdrom//setup/

4 通过键入 ./dirxml_linux.bin 来运行此安装程序。

5 在《介绍》部分中，按 Enter 键。

6 接受许可协议。

按 Enter 键，直到看到 *DO YOU ACCEPT THE TERMS OF THIS LICENSE AGREEMENT*（是否接受该许可协议中的条款），键入 y，然后按 Enter 键。

```
Session Edit View Bookmarks Settings Help
Upon request, Novell will provide You specific information regarding
applicable restrictions. However, Novell assumes no responsibility for Your
failure to obtain any necessary export approvals.
U.S. Government Restricted Rights. Use, duplication, or disclosure by the U.S.
Government is subject to the restrictions in FAR 52.227-14 (June 1987)
Alternate III (June 1987), FAR 52.227-19 (June 1987), or DFARS 252.227-7013
(b)(3) (Nov 1995), or applicable successor clauses. Contractor/Manufacturer is
Novell, Inc. 1800 South Novell Place, Provo, Utah 84606.
Other. The application of the United Nations Convention of Contracts for the
International Sale of Goods is expressly excluded.
(c)2005 Novell, Inc. All Rights Reserved.
(022205)
Novell is a registered trademark and eDirectory is a trademark of Novell, Inc.
PRESS <ENTER> TO CONTINUE:
in the United States and other countries. SUSE LINUX is registered trademark
of SUSE LINUX AG, a Novell business.
DO YOU ACCEPT THE TERMS OF THIS LICENSE AGREEMENT? (Y/N): █
```

7 在 Choose Install Set（选择安装集）部分中，选择《自定义》选项。

键入 4，然后按 Enter 键。

```
=====
Choose Install Set
-----

Please choose the Install Set to be installed by this installer.

->1- Metadirectory Server
   2- Connected System Server
   3- Web-based Administrative Server

   4- Customize...

ENTER THE NUMBER FOR THE INSTALL SET, OR PRESS <ENTER> TO ACCEPT THE DEFAULT
: 4
```

- 8 在 Choose Product Feature（选择产品功能）部分中，取消选择除《定界文本》以外的所有功能，然后按 Enter 键。
要取消选择某一功能，请键入其编号。在要取消选择的其它功能之间键入逗号。

```
Session Edit View Bookmarks Settings Help
Choose Product Features
-----

ENTER A COMMA_SEPARATED LIST OF NUMBERS REPRESENTING THE FEATURES YOU WOULD
LIKE TO SELECT, OR DESELECT. TO VIEW A FEATURE'S DESCRIPTION, ENTER
'?'<NUMBER>'. PRESS <RETURN> WHEN YOU ARE DONE:

  1- [X] Metadirectory Engine
  2- [ ] Remote Loader
  3- [X] eDirectory Driver
  4- [X] Delimited Text Driver
  5- [X] Groupwise Driver
  6- [X] JDBC Driver
  7- [X] LDAP Driver
  8- [X] Notes Driver
  9- [X] SAP Driver
 10- [X] AVAYA Driver
 11- [X] REMEDY Driver
 12- [X] SOAP Driver
 13- [ ] Identity Manager Plugins
 14- [ ] Identity Manager Policies

Please choose the Features to be installed by this installer.
: 1,3,5,6,7,8,9,10,11,12
```

- 9 在 Pre-Installation Summary（预安装摘要）部分中，查看其中选项。

```
=====
Pre-Installation Summary
-----

Please Review the Following Before Continuing:

Install Set
  Custom

Product Components:
  Delimited Text Driver

PRESS <ENTER> TO CONTINUE: █
```

要返回到上一部分，键入 `previous`，然后按 `Enter` 键。

要继续，请按 `Enter` 键。

10 在安装完成后，按 `Enter` 键退出安装。

在安装后，请按照 [“设置驱动程序”](#) 在第 19 页 中的说明来配置此驱动程序。

2.5 设置驱动程序

如果是升级现有的驱动程序，则无需设置。

如果第一次使用定界文本驱动程序，则完成以下各节中的安装后任务：

- ◆ [“配置驱动程序”](#) 在第 19 页
- ◆ [“准备数据位置”](#) 在第 21 页
- ◆ [“启动驱动程序”](#) 在第 21 页
- ◆ [“迁移和重新同步数据”](#) 在第 22 页
- ◆ [“激活驱动程序”](#) 在第 23 页

2.5.1 配置驱动程序

- ◆ [“导入样本配置文件：iManager”](#) 在第 19 页
- ◆ [“导入样本配置文件：Designer”](#) 在第 20 页

导入样本配置文件：**iManager**

1 为输出文件创建本地目录。

例如，在 Windows 上创建 `c:\csvsample\output`。

该目录可以是本地文件系统上的任一目录。在该目录中创建并放置该驱动器的订购者通道的文件。

2 创建可以在其中创建输入文件的本地目录。

例如，在 Windows 上创建 `c:\csvsample\input`。

该目录可以是本地文件系统上的任一目录。在该目录中放置此驱动程序的发布者通道的文件。驱动程序在该目录中查找要处理的文件。

3 在 iManager 中，选择 [《Identity Manager 实用程序》](#) [《新驱动程序》](#)。

4 选择驱动程序集。

如果将此驱动程序放置在新的驱动程序集中，则必须指定驱动程序集名、环境和相关的服务器。

5 标记 [《从服务器导入一个预配置驱动程序》](#)，然后选择 `DelimitedTextCSVSample.xml` 文件。

当您设置 iManager 时，驱动程序配置文件将被安装在万维网服务器上。

6 单击 [《下一步》](#)。

系统将提示您输入以下信息：

字段	说明
驱动程序名	要被指派给此驱动程序的 eDirectory™ 对象名。
输出文件路径	指定应在其中创建输出文件的本地目录在具体平台上的路径。此路径指向您在步骤 1 中创建的目录。
输出文件扩展名	指定在创建输出文件时附加在其后的扩展名。
输入文件路径	指定包含输入文件的本地目录在具体平台上的路径。此路径指向您在步骤 2 中创建的目录。
输入文件扩展名	指定用于确定输入文件的扩展名。
重命名文件扩展名	指定在处理输入文件后重命名该文件时使用的扩展名。如果要删除文件，请保留该字段为空。
新用户树枝	指定要放置新用户的树枝的 DN。
配置数据流	可以将数据流配置为以下选项之一： <ul style="list-style-type: none"> ◆ 双向的：定界文本和 Identity Vault 均是在它们之间同步的数据的授权源。 ◆ DT 到 eDirectory：定界文本是授权源。 ◆ eDirectory 到 DT：Identity Vault 是授权源。
口令失败通知用户	(可选) 指定当用户口令无效时接收通知的另一名用户 (例如 admin)。
本地 / 远程驱动程序	选择《远程》选项，可将驱动程序配置为用于远程装载程序服务；选择《本地》选项，可将驱动程序配置为在本地使用。如果选择《本地》，可跳过其余参数。
远程主机名和端口	为此驱动程序指定主机名或 IP 地址以及端口号 (已在该主机上安装了远程装载程序服务且该服务正在运行)。默认端口为 8090。
驱动程序口令	远程装载程序使用驱动程序对象口令向 Metadirectory 服务器鉴定自己的身份。指定的这一口令必须与 Identity Manager 远程装载程序上驱动程序对象的口令相同。
远程口令	远程装载程序口令用于控制对远程装载程序实例的访问。这一口令必须与指定的 Identity Manager 远程装载程序的远程装载程序口令相同。

7 单击《完成》。

注释：可以配置和修改驱动程序的其它参数。有关更多信息，请参考“[配置驱动程序参数](#)”在第 27 页。

导入样本配置文件：Designer

可以使用 Designer for Identity Manager 导入 JDBC 的驱动程序基本配置文件。此基本文件可创建和配置驱动程序正常运行所需的对象和策略。

下面的过程介绍了导入样本配置文件的多种方法之一：

1 在 Designer 中打开一个项目。

- 2 在建模器中，右键单击《驱动程序集》对象，然后选择 *Add Connected Application*（添加连接的应用程序）。
- 3 从下拉列表中，选择 *DelimitedTextCSVSample.xml*，然后单击《运行》。
- 4 在 Perform Prompt Validation（执行提示验证）窗口中，单击《是》。
- 5 填充各个字段以配置驱动程序。
指定特定于所在环境的信息。有关设置的信息，请参见[步骤 6 在第 19 页](#)中的信息表。
- 6 在指定参数后，单击《确定》以导入驱动程序。
- 7 自定义并测试驱动程序。
- 8 将驱动程序部署到 Identity Vault 中。

请参见《*Designer for Identity Manager 3: 管理指南*》中的《[将项目部署到 Identity Vault 中](#)》。

2.5.2 准备数据位置

如果使用样本配置提供的所有默认值，应准备好放置 Identity Manager 数据的位置。

- 1 在 Identity Vault 的根目录级添加树枝 Users\Active。
- 2 在 Windows 上的本地文件系统上，指向或创建一个输入目录和一个输出目录。
例如，指向在[步骤 1 在第 19 页](#)和[步骤 2 在第 19 页](#)中创建的两个目录。可以使用本地文件系统上的任意两个目录。

在 Solaris、Linux* 或 NetWare 上，在所需位置创建输入和输出目录。然后，使用具体平台上正确的路径更新驱动程序配置。有关更多信息，请参考“[输入文件路径](#)”在[第 32 页](#)。

2.5.3 启动驱动程序

如果在配置过程中更改了默认数据位置，请确保在启动驱动程序之前新位置已存在。

- 1 在 iManager 中，选择 *Identity Manager* > 《Identity Manager 概述》。
- 2 在所属驱动程序集中找到此驱动程序。



- 3 单击驱动程序图标右上角的驱动程序状态指示器，然后单击《启动驱动程序》。
由于对单个对象进行了更改，因此会逐个对象地进行同步。如果要立即进行同步，请按“[迁移和重新同步数据](#)”在[第 22 页](#)中所述启动该过程。

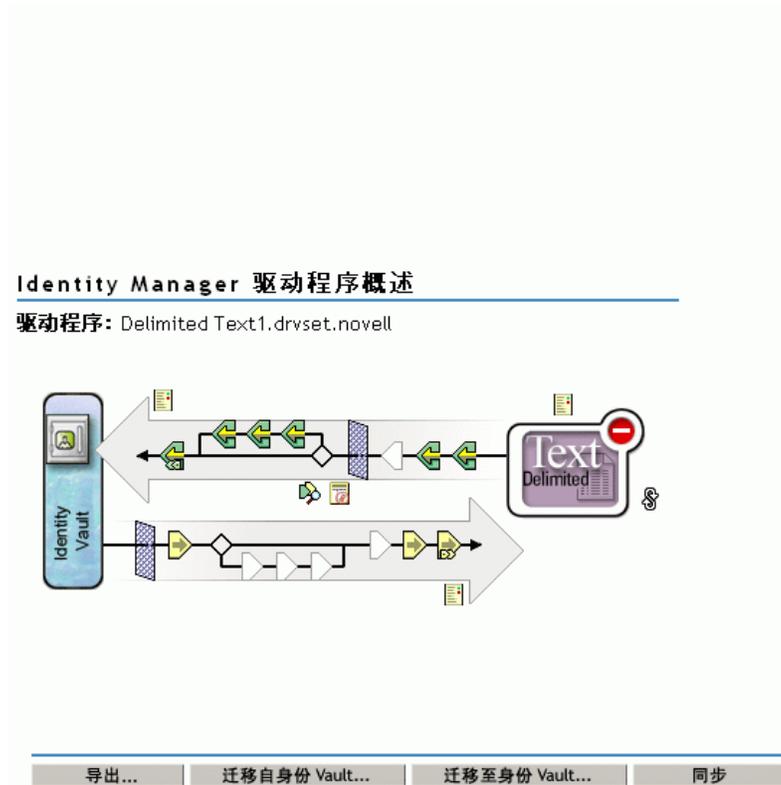
2.5.4 迁移和重新同步数据

Identity Manager 会因数据更改而同步数据。如果要立即同步所有数据，可以执行下列操作之一：

- ◆ 将新数据迁入或迁出 Identity Vault。
- ◆ 使用驱动程序集 《属性》 页重新同步现有数据。

任何驱动程序的 《从 eDirectory 迁移》 和 《同步》 选项的行为通常彼此独立。不过，这些选项和 Identity Manager Driver for Delimited Text 存在一些问题。

下图介绍了用于选择 《从 eDirectory 迁移》 和 《同步》 选项的按钮：



从 eDirectory 迁移数据

要查找不具有 Identity Manager 驱动程序关联的 eDirectory 项，请单击 《从 eDirectory 迁移》。没有被规则处理禁止的非关联项将写入输出文件并接收关联。

注释：已具有最新关联的项不会写入输出文件。要输出所有关联项，请单击 《同步》。

将数据迁移到 eDirectory 中

对于大多数 Identity Manager 驱动程序，迁移到 eDirectory 中会导致 Metadirectory 引擎通过其驱动程序查询应用程序。查询会找到可以从应用程序同步到 eDirectory 的项。这些同步项是在 eDirectory 中创建的。驱动程序会为每个新项指派一个关联值。

如果将《迁移到 eDirectory 中》选项用于 Identity Manager Driver for Delimited Text，则该选项不起任何作用。此驱动程序会获取其所有输入，因为文件都放在输入目录中。由于驱动程序始终与它所处理的文件保持高度相关，因此不必进行任何额外处理或查询。如果单击了《迁移到 eDirectory 中》，那么由于对此驱动程序禁用了查询，因此不会执行任何操作。

同步数据

当 eDirectory 中的项与选定驱动程序关联时，《同步》选项会导致这些项与应用程序中的关联项再次同步。如果驱动程序具有订购者通道，则 eDirectory 可以作为订购者过滤器中特性的授权源。

Identity Manager Driver for Delimited Text 不能通过直接查询应用程序来确定未同步的项。因此，Metadirectory 引擎会针对每个关联项，向驱动程序发送修改事件。此事件会导致在单击《同步》时将所有这些项写入输出文件中。如果未配置订购者，则《同步》不会影响驱动程序。

使用《从 eDirectory 迁移》、《迁移到 eDirectory 中》或《同步》：

- 1 在 iManager 中，选择 *Identity Manager* > 《Identity Manager 概述》。
- 2 找到包含定界文本驱动程序的驱动程序集，然后双击此驱动程序图标。
- 3 单击相应的迁移按钮。

2.5.5 激活驱动程序

在安装后的 90 天内激活驱动程序。否则，驱动程序将停止运行。

有关激活的信息，请参考《*Identity Manager 3.0 安装指南*》中的《[激活 Novell Identity Manager 产品](#)》。

升级定界文本驱动程序

可以在安装引擎的同时升级 Identity Manager Driver for Delimited Text，也可以在安装引擎后进行升级。

在安装引擎后升级定界文本驱动程序：

- 1 从下载映像运行 Identity Manager 3 安装程序。

对于 Windows* NT*，请参考“[安装到 Windows](#)”在第 11 页。

对于 NetWare®，请参考“[安装到 NetWare](#)”在第 13 页。

对于 Solaris 或 Linux，请参考“[安装到 Linux 或 Solaris](#)”在第 16 页。

- 2 选择 Identity Manager Driver for Delimited Text。

用新驱动程序替换以前的驱动程序。由于保留了以前的驱动程序配置，因此安装后不需要进行配置。

- 3 重新启动驱动程序。

重要：已更新驱动程序的样本配置文件即更改为 Identity Manager 3.0 版本。如果当前配置符合要求，则无需导入此样本配置。如果《确实》要导入新的样本配置，您会看到另一个使用新名称的定界文本驱动程序、一个在布局规则中指定的新 Identity Vault 树枝以及一个新的规则名。

自定义定界文本驱动程序

Identity Manager Driver for Delimited Text 包括一个可用作部署起点的样本配置。

多数部署都要求更改样本配置。例如，如果只需要进行单向数据同步，或者正在同步的特性与样本提供的八个特性不同，则需要自定义驱动程序。

本节包含下列自定义主题：

- ◆ “配置驱动程序参数” 在第 27 页
- ◆ “配置数据同步” 在第 35 页
- ◆ “使用 Java 接口自定义文件处理” 在第 36 页

注释：在自定义数据同步时，必须采用要同步的操作系统和帐户所支持的标准和约定。如果数据包含的字符在一个环境中有效而在另一环境中无效，则会导致错误。

4.1 配置驱动程序参数

在更改驱动程序参数时，可以调整驱动程序行为，使其符合您的网络环境要求。例如，您可能会发现发布者默认巡回检测间隔比同步要求的间隔短。增大间隔可提高网络性能，并保持正确的同步。

驱动程序参数被分为以下几种设置：

- ◆ 驱动程序（请参见“驱动程序设置” 在第 29 页。）
- ◆ 订购者（请参见“订购者设置” 在第 30 页。）
- ◆ 发布者（请参见“发布者设置” 在第 31 页。）

配置驱动程序参数：

- 1 在 iManager 中，选择 *Identity Manager* > 《Identity Manager 概述》。
- 2 使用《查找》、《浏览》或《搜索》功能查找 Identity Manager Driver for Delimited Text 集。

下图说明了如何使用《搜索》功能。

Identity Manager 概述

Identity Manager 概述将搜索 Novell Identity Vault，并显示在那里找到的驱动程序集。为尽量缩短搜索时间，Novell 建议将所有 DirXML-DriverSet 对象放入树的公用树枝。

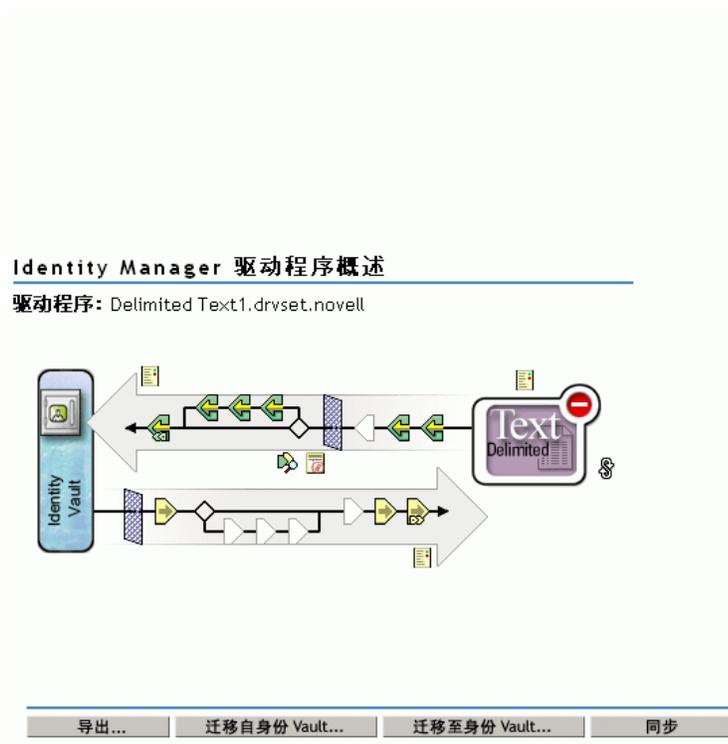
要在哪个位置搜索驱动程序集？

搜索整个树
 在树枝中搜索:  

- 3 单击驱动程序图标（定界文本），查看驱动程序概述。



- 4 再次单击驱动程序图标以访问《驱动程序配置》页。



- 5 滚动至《驱动程序参数》部分，进行更改，然后单击《确定》。



要更改《驱动程序设置》部分，请参见“[驱动程序设置](#)”在第 29 页。
要更改《订购者设置》部分，请参见“[订购者设置](#)”在第 30 页。
要更改《发布者设置》部分，请参见“[发布者设置](#)”在第 31 页。

4.1.1 驱动程序设置

下图说明了样本配置中的驱动程序设置及其默认值。

us-linux-srv.novell

[编辑 XML](#)

驱动程序设置	
Field Delimiter:	,
Field Names (Field1, Field2, Field3...):	LastName,FirstName,Title,Email,WorkPhone,F
Object Class Name:	User
Allow Driver to Consume Its Own Output?	no

字段分界符

Field Delimiter（字段分界符）指定用于分隔输入文件中字段值的字符。它必须是一个字符。

如果任何输入字段值中包含该字符，需用引号将整个值引起来，以免将其看作分界符。

注释：如果使用订购者，那么在将分界符参数更改为逗号以外的其它字符时，不会自动更改输出文件中使用的分界符。要更改输出文件中的分界符，请编辑《输出转换》样式表。分界符将指派给靠近该样式表顶部的变量。

字段名

Field Names（字段名）是一个以逗号分隔的特性名列表，可以在《纲要映射》规则中引用这些特性名。在输入文件中，记录的字段必须与此列表中名称的顺序和位置相对应。

例如，如果在此参数中列出 8 个字段名，则输入文件的每条记录都应包含以字段分界符分隔的这 8 个字段。在 NetWare® 和 Windows 上，请参见 `delimitedtext/samples` 目录中的 `sample.csv` 示例。在 Solaris 和 Linux 上，`sample.csv` 位于 `/usr/lib/dirxml/rules/delim` 目录中。

下表列出了默认值：

参数	样本配置值
字段名（字段 1, 字段 2, 字段 3...）	姓、名、职务、电子邮件、工作电话、传真、无线电话、说明

对象类名称

《对象类名称》是在创建与输入文件相对应的新对象时应使用的 Novell® eDirectory™ 类名称。

允许驱动程序消耗自身输出

使用此参数可防止出现以下意外情形：驱动程序写入输出文件，但输出文件被立即作为此驱动程序的输入再次读取。

默认值为《否》。默认情况下，如果满足下列所有条件，则驱动程序不装载其自身输出：

- ◆ 同时拥有订购者通道和发布者通道。
- ◆ 输入和输出目录相同。
- ◆ 输入和输出文件扩展名相同。

如果采用将订购者通道的输出传递到订购者通道的输入这一方式来检测 Identity Vault 事件，以触发 Identity Vault 中的其它更改，请将此参数设为《是》。例如，要在《名》、《姓氏》或《姓名首字母》特性更新时更新《全名》特性，请将此参数设为《是》。

4.1.2 订购者设置

下图说明了样本配置中的订购者设置及其默认值。

订购者设置	
Output File Path:	c:\csvsample\output
Output File Extension:	.csv
Destination File Character Encoding (leave blank for default):	
Maximum Number of Transactions per Output File:	200
Maximum Time in Seconds before Flushing All Transactions:	30
Time of Day (Local Time) to Flush All Transactions:	

输出文件路径

Output File Path（输出文件路径）是本地文件系统上的目录，将在其中创建输出文件。如果此目录不存在，则会出现错误。

平台	样本配置值
Windows	c:\csvsample\output
Solaris 或 Linux	/csvsample/output
NetWare	指定卷（如 sys:csvsample\output）

输出文件扩展名

输出文件具有一个以 *Output File Extension*（输出文件扩展名）参数中字符结尾的唯一名称。如果来自订购者通道的输出文件用作另一个 Identity Manager Driver for Delimited Text 的发布者通道的输入文件，则目标文件扩展名必须与第二个驱动程序的源文件扩展名参数相符。

目标文件字符编码

如果 *Destination File Character Encoding*（目标文件字符编码）参数中不包含值，则使用您的语言环境默认的 Java 字符编码。

要使用语言环境默认编码以外的编码，请输入[受支持的编码表 \(http://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs/guide/intl/encoding.doc.html\)](http://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs/guide/intl/encoding.doc.html) 中的某个规范名称。

注释：发布者通道和订购者通道可以使用不同的字符编码。

每个输出文件的最大事务数

使用此参数可确定写入单个输出文件的最大事务数。在达到文件事务限制时，该文件会关闭，同时会创建一个新的文件以写入后续事务。要限制写入单个文件的事务的数目，请将此参数保留为空或者将其设为零。

有关更多信息，请参见“[清理所有事务之前的最长时间（秒）](#)”在[第 31 页](#)。

清理所有事务之前的最长时间（秒）

在此参数中指定的时间内，如果没有新的事务写入输出文件，则该文件会关闭。如果需要写入新的事务，则会创建一个新的输出文件。如果不希望限制在关闭输出文件前等待的时间，请将此参数保留为空或者将其设为零。

清理所有事务的时间（本地时间）

如果为此参数提供一个值，则会在每天指定的时间关闭当前输出文件。后续事务将写入新的文件。另外，此参数不阻止 *Maximum Number of Transactions per Output File*（每个输出文件的最大事务数）或 *Maximum Time in Seconds before Flushing All Transactions*（清理所有事务之前的最长时间（秒））参数充当输出文件的阈值。如果要使用此参数并且希望每天只使用一个文件，请将其它两个参数设为零。

此参数的格式可以为 HH:MM:SS（使用 24 小时制），也可以为 H:MM:SS AM/PM。小时为必选项，而分钟和秒为可选项。由于此参数使用本地时间，因此将忽略值中包含的任何时区信息。

注释：以上三个参数（《每个输出文件的最大事务数》、《清理所有事务之前的最长时间（秒）》和 *Time of Day to Flush All Transactions*（清理所有事务的时间））均可以充当文件能够增长到的事务大小的阈值，或者文件需保持打开状态以接受新事务的时间的阈值。

只要输出文件还保持打开状态，以供定界文本驱动程序写入事务，那么就不应该将其视为已完成操作。在驱动程序关闭文件前，应避免在其它任何进程中打开该文件。鉴于此，必须设置上述这三个参数中的一个参数，以确保输出文件不会始终保持打开状态。为避免出现此情况，在驱动程序检测到所有三个参数均为空（或为零）时，它会自动将《每个输出文件的最大事务数》的值设为 1。

4.1.3 发布者设置

下表列出了样本配置中的发布者通道参数及其默认值。

表 4-1 发布者参数默认值

参数	样本配置值
输入文件路径	在 Windows 上: c:\csvsample\input 在 Solaris 和 Linux 上 /usr/lib/dirxml/rules/delim 在 NetWare 上, 需要指定卷 (如 sys:csvsample\input)
输入文件扩展名	.csv
源文件字符编码 (保留为空将使用默认值)	[空]
重命名文件扩展名 (保留为空将删除文件)	.bak
巡回检测速率 (秒)	10

输入文件路径

Input File Path (输入文件路径) 是本地文件系统上的一个目录, 发布者通道在该目录中查找新的输入文件。

输入文件扩展名

发布者通道只使用带有此参数中指定的扩展名的文件。在对文件进行处理后, *Rename File Extension* (重命名文件扩展名) 参数值会附加到文件名后, 因此发布者通道不会尝试再次处理该同一文件。如果《重命名文件扩展名》参数值留空, 在处理源文件后会将其删除。

源文件字符编码

如果 *Source File Character Encoding* (源文件字符编码) 参数中不包含值, 则使用您的语言环境默认的 Java 字符编码。

要使用语言环境默认编码以外的编码, 请输入[受支持的编码表 \(http://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs/guide/intl/encoding.doc.html\)](http://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs/guide/intl/encoding.doc.html) 中的某个规范名称。

如果《输入文件扩展名》参数为 .xml, 则可以采用下面两种方式中的一种指定《源文件字符编码》:

- ◆ 如果在《源文件字符编码》参数中指定了值, 则使用该值。
- ◆ 如果该参数为空, 并且 XML 文档指定了一个编码声明 (如 [W3C XML 建议 \(http://www.w3.org/TR/REC-xml#charencoding\)](http://www.w3.org/TR/REC-xml#charencoding) 第 4.3.3 段中所述), 那么将由 Metadirectory 引擎中的 XML 分析程序处理该编码声明。

Identity Manager XML 分析程序可处理以下字符编码:

- ◆ UTF-8
- ◆ UTF-16
- ◆ ISO-8859-1
- ◆ US-ASCII

注释: 发布者通道和订购者通道可以使用不同的字符编码。

重命名文件扩展名

有关《重命名文件扩展名》的信息，请参见“[输入文件扩展名](#)”在第 32 页。

重要：如果更改默认值，请只使用可以在所在平台的文件名中使用的字符。无效字符会导致重命名失败，而且驱动程序会反复重新处理同一文件。

巡回检测速率

在发布者通道处理完所有源文件后，它会等待此参数中指定的秒数，然后检查要处理的新源文件。

4.1.4 设置单向同步

如果只在一个方向进行数据同步，请禁用不使用的通道。要禁用某个通道，可清除不需要的通道中的过滤器，并且不要指定输入或输出目录的路径，具体取决于要禁用的通道。

例如，如果只需要发布者通道，请执行以下操作：

- 1 在 iManager 的过滤器编辑器中，清除订购者对象中的过滤器。

1a 例如，选择《名》过滤器。



1b 在《订购》部分中，选择《忽略》。



如下图所示，过滤器的订购功能将被禁用。



2 单击《确定》保存更改。

3 在《驱动程序参数》部分，滚动至《订购者设置》，然后去除《输出文件路径》中指定的路径。



如果只需要订购者通道，可清除发布者对象中的过滤器，并去除《驱动程序参数》部分的《输入文件路径》中指定的路径。

4.1.5 配置为 XDS XML 文件

可以在驱动程序中使用 XDS 格式的 XML 文件而非逗号分隔值 (CSV) 文件。

由于通常只将此驱动程序用于发布者或订购者通道，因此只需执行所需部分中的步骤。

使用发布者通道

要使驱动程序接受 XML 格式的输入，请将输入文件扩展名更改为 .xml。

使用订购者通道

要使驱动程序发送 XDS 格式的输出，请从订购者通道中去除《事件转换》和《输出转换》样式表。

- 1 在 iManager 中，选择《eDirectory 管理》《删除对象》。
- 2 找到驱动程序的订购者对象，然后选择 SubscriberEventTransformSS 对象。
- 3 单击《确定》。
- 4 单击《重复任务》。
- 5 找到驱动程序的 OutputTransformSS 对象并选择它。
- 6 单击《确定》两次。

4.2 配置数据同步

Identity Manager 的真正强大之处在于自己管理共享数据。本节包含 Identity Manager Driver for Delimited Text 的一些常见自定义设置。

驱动程序附带的样本配置使用逗号分隔值文件。不过，驱动程序在设计上相当灵活，可以采用多种方式使用它。驱动程序可以将文本文件基本上原封不动地传递到样式表。然后由样式表完成大部分工作。您可以写入新的样式表，以允许驱动程序使用包含可预见重复模式的几乎所有文本文件。

进行此交换的基础是 <delimited-text> XML 元素。例如，要设计可以从文本文件读取信息的发布者通道，可创建一个接收文件内容并将其转换到 <delimited-text> 元素的输入转换样式表。

下面是一个 <delimited-text> 元素示例：

```
<delimited-text> <record> <field>John</field> <field>Maxfield</field>
<field>555-1212</field> </record> <record> <field>Sarah</field>
<field>Lopez</field> <field>555-3434</field> </record> </delimited-
text>
```

如果字段元素如上所示，且不具有标识名特性，则驱动程序会使用字段位置并将其与《字段名》驱动程序参数的位置进行匹配。

可以在 XML 中提供以下字段名：

```
<delimited-text> <record> <field name="FirstName">John</field> <field
name="LastName">Maxfield</field> <field name="Phone">555-1212</field>
</record> <record> <field name="FirstName">Sarah</field> <field
name="LastName">Lopez</field> <field name="Phone">555-3434</field> </
record> </delimited-text>
```

有关写入样式表以处理其它文档类型的详细信息，请参考此驱动程序附带的样本样式表。如果使用样本配置创建驱动程序，则可以根据输入转换、输出转换和事件转换样式表开始创建。

4.3 使用 Java 接口自定义文件处理

可以使用 Java 接口通过写入的 Java 类来自定义文件处理。这些接口包括 `InputSorter`、`InputSource`、`PreProcessor` 和 `PostProcessor`。

要实现驱动程序的这些增强需要进行 Java 编程。要实现此功能，请完成以下步骤：

- ◆ 创建一个实施某一新接口的 Java 类。
- ◆ 创建一个包含该新类的 Java .jar 文件。
- ◆ 将驱动程序配置为使用该新类。

4.3.1 创建一个新的 Java 类

驱动程序中包含 JavaDoc 和样本类，有助于您实现这一新功能。可以在 `platform\dirxml\drivers\delimitedtext\extensions` 中找到这些文件。

4.3.2 创建一个 Java .jar 文件

实施类文件后，使用 `jar` 工具创建一个 Java .jar 文件（Java 存档）。该 .jar 文件必须包含所创建的类。将 .jar 文件置于 `novell/nds/lib` 目录中。路径可能有所不同，这取决于您所用的平台，但应与 `DelimitedTextShim.jar` 和 `DelimitedTextUtil.jar` 处于相同的位置。

4.3.3 将驱动程序配置为使用新类

在将新的 .jar 文件放到正确位置后，即可通过修改驱动程序的属性来将驱动程序配置为使用新类。

- 1 在 `iManager` 中，选择 `Identity Manager > 《Identity Manager 概述》`。
- 2 在所属驱动程序集中找到此驱动程序。
- 3 单击驱动程序图标，打开 `《Identity Manager 驱动程序概述》` 页。
- 4 再次单击驱动程序图标，打开 `《修改对象》` 页。
- 5 在下拉菜单中，选择 `《驱动程序配置》`。
- 6 滚动至 `《驱动程序参数》`，然后单击 `《编辑 XML》`。
- 7 定位到文件的 `<publisher-options>` 部分。

此文件定义在 `《驱动程序配置》` 页的 `《驱动程序参数》` 部分中显示哪些参数和值。

对于所创建的用于发布者通道的每个类，在 `<publisher-options>` 部分中输入一个额外选项。更新此文件后，接口中将会出现新选项。

- 8 对于在发布者通道中创建的每个新类，添加一个与接口类型对应的项。可使用下表作为指南：

接口	新项
<code>InputSorter</code>	<pre><input-sorter display-name="InputSorter Class">com.acme.MyNewClass</input-sorter> <input-sorter-params display-name="InputSorter init string">MY CONFIG PARAMS</input-sorter-params></pre>

接口	新项
InputSource	<pre><input-source display-name="InputSource Class">com.acme.MyNewClass</input-source></pre> <pre><input-source-params display-name="InputSource init string">MY CONFIG PARAMS</input-source-params></pre>
PreProcessor	<pre><pre-processor display-name="PreProcessor Class">com.acme.MyNewClass</pre-processor></pre> <pre><pre-processor-params display-name="PreProcessor init string">MY CONFIG PARAMS</pre-processor-params></pre>

8a 用已经定义的类名称和完整的包标识符替换 *com.acme.MyNewClass*。

8b 用希望传递到相应类的 `init` 方法的任何相关信息替换 *MY CONFIG PARAMS*。

然后，相应类的 `init` 方法将负责分析该字符串中包含的信息。如果相应类不需要将配置字符串传递到 `init` 方法，则可以不包含整个元素，在这种情况下，会将空值传递到 `init` 方法。

- 9** 如果创建了 `PostProcessor` 规则，请定位到文件的 `<subscriber-options>` 部分并添加下面几行内容：

```
<post-processor display-name="PostProcessor Class">com.acme.MyNewClass</post-processor> <post-processor-params display-name="PostProcessor init string">MY CONFIG PARAMS</post-processor-params>
```

9a 用已经定义的类名称和完整的包信息替换 *com.acme.MyNewClass*。

9b 用希望传递到相应类的 `init` 方法的任何相关信息替换 *MY CONFIG PARAMS*。

然后，相应类的 `init` 方法将负责分析该字符串中包含的信息。如果相应类不需要将配置字符串传递到 `init` 方法，则可以不包含整个元素，在这种情况下，会将空值传递到 `init` 方法。

- 10** 单击《确定》。

