

# CA Business Service Insight

## Catalyst 连接器指南

8.2



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

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

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

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

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

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

本文档由 CA 制作。

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

版权所有 © 2012 CA。保留所有权利。此处涉及的所有商标、商品名称、服务标识和徽标均归其各自公司所有。

## 联系技术支持

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

# 目录

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>第 1 章：概述</b>                          | <b>5</b>  |
| 关于本指南 .....                              | 5         |
| 术语 .....                                 | 6         |
| CA Business Service Insight 连接器 .....    | 7         |
| 操作环境支持 .....                             | 8         |
| 通信端口 .....                               | 8         |
| 集成方案 .....                               | 9         |
| <br>                                     |           |
| <b>第 2 章：实施和配置</b>                       | <b>11</b> |
| 安装注意事项 .....                             | 11        |
| 安装 CA Business Service Insight 连接器 ..... | 12        |
| 配置 CA Business Service Insight 连接器 ..... | 16        |
| 安装和配置后的活动 .....                          | 18        |
| 卸载 CA Business Service Insight 连接器 ..... | 19        |
| <br>                                     |           |
| <b>第 3 章：连接器和域管理器交互</b>                  | <b>21</b> |
| 从连接器出站操作 .....                           | 21        |
| USM 数据映射 .....                           | 21        |
| 类型映射 .....                               | 22        |



# 第 1 章：概述

---

本章介绍 CA Business Service Insight 连接器。

此部分包含以下主题：

[关于本指南](#) (p. 5)

[术语](#) (p. 6)

[CA Business Service Insight 连接器](#) (p. 7)

[操作环境支持](#) (p. 8)

[通信端口](#) (p. 8)

[集成方案](#) (p. 9)

## 关于本指南

本指南介绍如何安装和配置用于 CA Business Service Insight 的 CA Catalyst 连接器。

CA Catalyst 连接器收集产品数据并将其转换为通用格式，以供在独特的异构环境中利用这些数据实现可视化、分析和管理工作。您可以在 CA Catalyst 中或任何使用或基于 CA Catalyst 平台的产品中管理从连接器收集的数据。

本指南包含与用于 CA Business Service Insight 的 CA Catalyst 连接器相关的特定信息。有关 CA Catalyst 连接器和 CA Catalyst 基础架构的更多常规信息、适用于所有连接器的信息以及有关自定义连接器集成的信息，请参阅 CA Catalyst 文档和使用连接器数据的其他产品的相关文档（如果适用）。

有关与此特定连接器有关的已知问题，请参阅随连接器程序包分发的《CA Business Service Insight 连接器自述文件》。

## 术语

下表中列出的一些概念和术语对于初次使用 CA Catalyst 连接器的用户可能会有所帮助。

### 连接器

*连接器*是从 CA Catalyst 到本文中称为域管理器的外部产品的链接。每个连接器都从其域管理器检索信息，并通过连接器框架将该信息传输给 CA Catalyst 和任何使用方产品，以用于可视化和分析。连接器还可以对源域管理器中的数据执行操作。CA Catalyst 连接器通过统一的连接器框架实现了与多个使用方产品的集成。

### 使用方产品

*使用方产品*利用 CA Catalyst 平台在特定上下文中显示和管理来自连接器的数据。例如，CA Service Operations Insight (CA Spectrum SA, 以前称为 CA Spectrum Service Assurance) 充分利用 CA Catalyst 平台，以便在业务服务上下文中或跨域的事件和报警管理中显示所有 CA Catalyst 数据。CA Process Automation 可将来自 CA Catalyst 连接器的内容用在过程 workflows 中。

### USM

*统一服务模型 (USM)* 是由通用对象类型和属性构成的架构，来自所有连接器的数据都将转换为这些通用对象类型和属性。通过 USM 架构，就可以采用完全相同的格式对来自公共接口上所有域控制器的抽象数据进行分析。

### 配置项 (CI)

*配置项 (CI)* 表示由域管理器管理的 IT 元素。每个配置项属于一种类型（在 USM 架构中定义），如 ComputerSystem、数据库、过程、关系等。连接器对来自域管理器的受管对象进行转换，以便符合 USM 架构，然后将这些对象导入为 CA Catalyst 中的配置项。

### 服务

*服务*表示能够包含由多个域管理器管理的配置项的离散性业务功能。例如，工资单服务可能包含一个由安全产品管理的用户存储、多个由大型机产品管理的批处理作业、一个由网络产品管理的路由器以及多个由应用程序管理产品管理的多个应用程序等。服务是 USM 中唯一一个使用关系连接关联配置项的配置项类型。

### 报警

*报警*是集成的域管理器报告的各种故障情况。每个报警与一个配置项相关联，包含诸如严重度、条件摘要以及条件发生的时间等属性。

### 从连接器出站操作

*从连接器出站操作*是连接器在将来自域管理器的数据导入 CA Catalyst 时所调用的操作。所有连接器都支持从连接器出站操作。

### 入站到连接器操作

在 CA Catalyst 中对导入的数据进行更改后，*入站到连接器操作*就会将这种更改调入域管理器数据存储。例如，在 CA Catalyst 中对配置项协调时可以更改配置项属性的值。然后，支持入站操作的连接器可在源域管理器中实施该更改，以便让其数据与协调过的数据保持一致。或者，如果某一配置项从 CA Catalyst 定义为事实来源的域管理器中删除了，则支持入站操作的连接器可在具有该配置项记录的其他域管理器中删除该配置项。

### 自定义操作

*自定义操作*是连接器可以调用的操作，目的是实施可能对大量通过 CA Catalyst 集成的域管理器有用的域管理器功能。例如，突发事件管理产品的连接器可以实施自定义操作，为由多个域管理器管理的配置项上的报警创建突发事件。

**注意：**有关更多概念和详细信息，请参阅 CA Catalyst 文档。有关在使用方产品中如何管理 CA Catalyst 数据的信息，请参阅使用方产品文档。

## CA Business Service Insight 连接器

CA Business Service Insight 为企业提供诸如 SLA 状态、SMI 分数等重要的业务服务信息。但是，此类信息无法与来自 CA 和其他供应商的 IT 管理产品很好地集成和结合使用。没有统一的数据格式可供 CA Business Service Insight 与这些产品进行集成。

有了 CA Business Service Insight 连接器，IT 运营部门的成员就可以查看服务合同的状态。这有助于他们进行监控并针对问题优先级做出更准确的决策。通过使用连接器，合同状态可以显示在 CA Business Service Insight 中，IT 运营系统也可以捕获到此类信息。

**注意：**有关 CA Business Service Insight 的详细信息，请参阅 CA Business Service Insight 文档。

## 操作环境支持

CA Business Service Insight 连接器支持以下产品版本：

- CA Catalyst r3.1
- CA Business Service Insight v8.1

CA Business Service Insight 连接器可以安装到以下操作系统中：

- 带有最新 Service Pack 的 Microsoft Windows Server 2003（32 位和 64 位）Standard、Enterprise 和 Datacenter
- 带有最新 Service Pack 的 Microsoft Windows Server 2003（32 位和 64 位）Release 2 Standard、Enterprise 和 Datacenter
- 带有最新 Service Pack 的 Microsoft Windows Server 2008（32 位和 64 位）Standard、Enterprise 和 Datacenter
- 带有最新 Service Pack 的 Microsoft Windows Server 2008（64 位）Release 2 Standard、Enterprise 和 Datacenter

## 通信端口

验证在连接器与 CA Catalyst 之间打开了以下端口，以便连接器能与相应的组件通信：

| 端口    | 组件                |
|-------|-------------------|
| 7002  | 服务器容器和连接器容器       |
| 7000  | WS 端点             |
| 7001  | WS 回调             |
| 8080  | HTTP              |
| 1433  | 持久性存储（MS SQL 数据库） |
| 5250  | CA EEM            |
| 61616 | ActiveMQ Server   |
| 8005  | 注册表关闭             |
| 8009  | 注册表 AJP           |
| 8081  | 注册表               |
| 8443  |                   |
| 61616 | 总线                |
| 7443  | HTTPS             |
| 7002  | HTTP API          |

**注意：**有关 CA Catalyst 或使用方产品端口需求的信息，请参阅 CA Catalyst 或使用方产品文档。

## 集成方案

CA Business Service Insight 连接器提供来自 CA Business Service Insight 的数据，以供使用方产品管理使用。使用 CA Business Service Insight 连接器将 CA Business Service Insight 数据与 CA Catalyst 集成到一起具有以下好处：

### 获取 SLA 状态

IT 运营部门的成员需要查看他们监控的服务合同的状态。这有助于他们针对问题优先级做出更准确的决策。CA Business Service Insight 连接器提供来自 CA Business Service Insight 的合同状态，然后 IT 运营系统会捕获到该信息。

### 显示板要求

IT 经理有一个共享显示板，其中显示了运营状态（以 SOI 呈现）以及契约责任和 SMI 记分卡的状态。CA Business Service Insight 连接器提供可由 SOI 识别和使用的统一格式的数据。



## 第 2 章： 实施和配置

---

本章介绍如何使用 CA Catalyst 实施和配置 CA Business Service Insight 连接器。

此部分包含以下主题：

[安装注意事项](#) (p. 11)

[安装 CA Business Service Insight 连接器](#) (p. 12)

[配置 CA Business Service Insight 连接器](#) (p. 16)

[安装和配置后的活动](#) (p. 18)

[卸载 CA Business Service Insight 连接器](#) (p. 19)

### 安装注意事项

在安装 CA Business Service Insight 连接器之前，完成以下适用步骤：

- 在安装连接器之前先安装 Catalyst 容器。这要求用户安装 SQL Server 和 CA EEM。
- 收集 CA Business Service Insight 管理员的用户名、密码和组织。CA Business Service Insight“超级管理员”、“管理员”和“Insight 超级管理员”角色都是管理员。
- 创建只拥有读取报告数据权限的报告用户。以下是权限设置。
  - 合同契约部分 - 查看
  - 拥有所有实体 - 更新
  - 报告下钻 - 查看
  - 报告导出和发送 - 查看
  - 报告视图原始数据 - 查看

**注意：**连接器会调用 BSI SMI REST API 和报告 Web 服务。它支持 HTTP，但不支持 HTTPS。

## 安装 CA Business Service Insight 连接器

可在安装 CA Business Service Insight 应用程序的计算机上安装 CA Business Service Insight 连接器。但是，请验证要安装连接器的计算机上是否已安装 J2EE 服务器组件和 Catalyst 容器。

### 安装 CA Business Service Insight 连接器

1. 双击 CA Business Service Insight 连接器程序包中的 install.exe 文件（路径是 CDROM\_Installers\Windows\Disk1\InstData\VM\install.exe）。  
将打开安装程序“简介”页面。
2. 单击“下一步”。  
将打开“许可协议”页面。
3. 滚动到协议的底部，选择“我接受此许可协议的条款”，然后单击“下一步”。  
将打开“管理员配置”页面。
4. 指定将用于 CA Catalyst 管理员的密码，然后单击“下一步”：  
将打开“远程 Catalyst Registry 服务器配置”页面。
5. 指定以下详细信息，以连接到远程 Catalyst Registry 服务器，然后单击“下一步”。

#### 注册表主机

指定安装 CA Catalyst 的节点的名称。

#### HTTP 端口

指定安装 CA Catalyst Registry 所在的服务器端口号。

**默认：** 8081

#### 安全服务器端口

指定安装 CA Catalyst Registry 所在的安全服务器端口号。

**默认：** 8443

将打开“Catalyst Container 服务器配置”页面。

- 指定以下详细信息来标识 CA Catalyst Container 服务器，然后单击“下一步”。

**节点名称**

指定安装 CA Catalyst 的节点的名称。

**默认:** localhost

**总线端口**

指定用于 CA Catalyst 服务器的总线端口号。

**默认:** 61616

**HTTP 端口**

指定 CA Catalyst 服务器使用的 HTTP 端口号。

**默认:** 8080

**HTTPS 端口**

指定 CA Catalyst 服务器使用的 HTTPS 端口号。

**默认:** 7443

**WS 端点端口**

指定 CA Catalyst 服务器上基于 SOAP 的 Web 服务 (WS) 网络端口。其他系统使用此端点对 CA Catalyst 服务器进行 API 远程过程调用。

**默认:** 7000

**WS 回调端口**

指定 CA Catalyst 服务器使用的 Web 服务 (WS) 网络端口，以便其他系统可以进行异步回调。

**默认:** 7001

**HTTP API 端口**

指定 CA Catalyst 服务器上基于 HTTP 资源状态传输的 Web 服务网络端口。其他系统使用此端点对 CA Catalyst 服务器进行 API 远程过程调用。

**默认:** 7002

将打开“CA Business Service Insight 配置”页面。

7. 指定以下详细信息以连接到 CA Business Service Insight，然后单击“下一步”。

#### 模块实例

指定用于访问 CA Business Service Insight 的实例名称。

**默认:** localhost

#### 主机名

指定安装 CA Business Service Insight 所在的主机名称。

#### 管理员用户名

指定用于访问 CA Business Service Insight 的管理员用户登录名。

**默认:** sadmin

#### 管理员密码

指定用于访问 CA Business Service Insight 的管理员用户密码。

**默认:** sadmin

#### 管理员组织

指定用于访问 CA Business Service Insight 的管理员组织名称。

**默认:** CA

将打开“CA Business Service Insight 报告配置”页面。

8. 指定以下详细信息以配置报告，然后单击“下一步”。

#### 报告用户名

指定用于访问 CA Business Service Insight 中报告的报告用户名。

**默认:** reportuser

#### 报告用户密码

指定用于访问 CA Business Service Insight 中报告的报告用户密码。

#### 报告用户组织

指定用于访问 CA Business Service Insight 中报告的报告用户组织。

**默认:** CA

将打开“安装摘要”页面。

9. 复查您的选择，然后单击“安装”。

连接器将安装在系统中，并与相应的 CA Business Service Insight 和 CA Catalyst 实例相集成。安装完成时，将打开“安装完成”页面。

10. 单击“完成”。

如果安装摘要页面上显示有安装错误，请验证 Catalyst\_HOME\  
CA\_Catalyst\_Connector\_for\_CA\_Business\_Service\_Insight\_Install\_<Date  
(MM-DD-YYYY)> <Time(HH:MM:SS)>.log 文件，以排除安装故障。其  
中，Catalyst\_HOME 指安装 Catalyst 所在的文件夹。此文件是在安装  
结束后单击“完成”时创建的。

## 配置 CA Business Service Insight 连接器

安装 CA Business Service Insight 连接器之后，可以更改您在安装期间定义的连接属性并编辑其他属性，以优化连接器行为或根据集成产品中的更改进行调整。

### 配置 CA Business Service Insight 连接器

1. 在 Web 浏览器中输入以下 URL:

`https://registryserver:port/registry/carbon/admin/login.jsp`

#### **registryserver**

指定安装 CA Catalyst Registry 所在的服务器的名称。

#### **port**

指定 CA Catalyst Registry 端口。

**默认:** 8443

将打开 CA Catalyst Registry 登录页面。

2. 在“用户名”字段中输入 `catalyst`，在“密码”字段中输入 `catalyst` 用户的密码，然后单击“登录”。

将打开“注册表浏览”页面。

3. 导航到 `topology\physical\<NODENAME>\modules\configuration`，并单击 `BSIconnector.xml`。

将打开连接器配置文件的“浏览”页面。

4. 单击“作为文本编辑”。

将打开 CA Business Service Insight 连接器配置文件。

5. 编辑以下任何属性的值，然后单击“保存内容”:

#### **module\_instance**

连接器的模块实例名称。

**默认:** 您在安装期间输入的 `<hostname>`。

#### **bsi\_hostname**

BSI 服务器主机名。

**默认:** 您在安装期间输入的 CA Business Service Insight `<hostname>`。

#### **bsi\_smi\_api\_port**

BAI SMI REST API 端口。

**默认:** 8080

#### **bsi\_smi\_api\_rootnamme**

BSI SMI REST API 根名称。不要更改默认值。

**默认:** Insight\_API

#### **bsi\_smi\_api\_type**

BSI SMI REST API 响应类型。不要更改默认值。

**默认:** xml

#### **bsi\_smi\_api\_version**

BSI SMI REST API 版本。不要更改默认值。

**默认:** 0.5

#### **bsi\_smi\_api\_key**

BSI SMI REST API 的键。每个 API 需求一个键和一个密钥对，才能运行。该值在安装期间由连接器安装程序接收和配置。不要更改该值。

#### **bsi\_smi\_api\_secret**

BSI SMI REST API 的密钥。该值在安装期间由连接器安装程序接收和配置。它已加密。不要更改该值。

#### **bsi\_admin\_username**

在安装期间输入的 BSI 管理员用户名。

#### **bsi\_admin\_password**

在安装期间输入的 BSI 管理员密码。它已加密。

#### **bsi\_admin\_organization**

在安装期间输入的 BSI 管理员组织。

#### **bsi\_report\_username**

安装之前会创建一个仅用于读取报告的报告用户。这是在安装期间输入的报告用户名。

#### **bsi\_report\_user\_password**

在安装期间输入的报告用户密码。它已加密。

#### **bsi\_report\_user\_organization**

在安装期间输入的报告用户组织。

#### **bsi\_monitor\_change\_period\_minutes**

连接器定期检查服务的 SLA 聚合状态。这是以分钟为单位的周期时间。

**默认值:** 15

**重要信息!** 不要更改“连接详细信息”表中的任何其他属性。

6. 重新启动 CA Catalyst Container 服务。

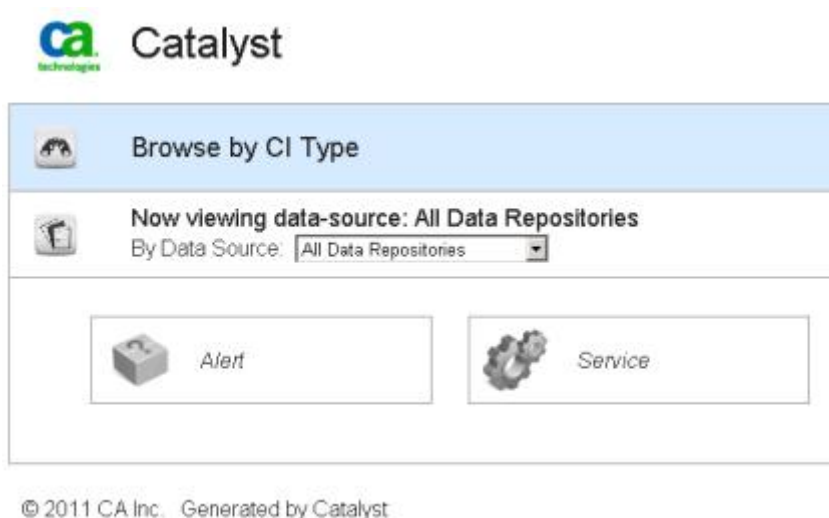
更改即已应用。

**重要信息！** 请勿对连接器执行快速启动和停止操作。每次停止和启动都会向连接器发送对应的命令。从接口执行快速启动和停止操作可能会导致这些命令在连接器上排队，并导致连接器反复启动和停止，直到处理完队列中的所有命令。

## 安装和配置后的活动

在安装和配置 CA Business Service Insight 连接器之后，请执行下列步骤以确保连接器工作正常。

1. 转到 <Catalyst\_Home>\container\data\log\ 并打开 BSI-connector.log 文件。此文件包含连接器中特定于 CA Business Service Insight 的问题。检查文件中是否存在错误，如有必要，进行调试。
2. 使用 Catalyst REST 网页验证连接器是否已成功安装。
  - a. 打开 Catalyst REST 网页 ([http://<catalyst\\_host>:8080/ca-rest/browse/type?mdr=all](http://<catalyst_host>:8080/ca-rest/browse/type?mdr=all))。
  - b. 用 Catalyst 管理员用户名和密码登录。如果连接器已成功安装，将打开以下页面。



- c. 从下拉列表中选择“CA Business Service Insight”。
- d. 单击“服务”图标链接。将显示 CA Business Service Insight 中配置的所有服务的列表。
- e. 单击“报警”图标链接。将显示每个服务的所有报警的列表（摘要行指出“服务 <服务名称> 的报警已初始化。”）。

## 卸载 CA Business Service Insight 连接器

当不再需要 CA Business Service Insight 连接器时，可将其卸载。

### 卸载 CA Business Service Insight 连接器

1. 在安装连接器的计算机上，依次选择“开始”、“程序”、“CA”、“Catalyst”、“卸载用于 CA Business Service Insight 的 CA Catalyst 连接器”。  
将打开“卸载 CA Catalyst”对话框。
2. 单击“卸载”。  
连接器将卸载，“卸载完成”页面会列出卸载结果，包括发生的任何错误。
3. 单击“完成”。
4. 使用 catalyst 管理员用户访问 CA Catalyst Registry。默认 URL 是 `https://<registry-server-hostname>:8443/registry/carbon/admin/login.jsp`。默认用户是 catalyst，密码是您在安装期间输入的密码。
5. 导航到文件 `/topology/physical/<node>/startup.properties`，从属性文件中删除“`,bsi-connector;3.1.0`”字符串。
6. 导航到文件 `/topology/physical/<node>/connector-modules.xml` 并删除字符串  
“`<feature name="bsi-connector" version="3.1.0">  
<bundle>file:C:/Program  
Files/CA/Catalyst/container/system/com/ca/catalyst/3.0.0/bundles/com  
.ca.bsi.catalyst.connector.jar</bundle> </feature>`”
7. 删除以下四个文件：
  - `/topology/physical/<node>/modules/configuration/BSIConnector.conf`
  - `/topology/physical/<node>/modules/configuration/BSIConnector.xml`
  - `/topology/physical/<node>/modules/policy/bsiconnector_policy.xml`
  - `/topology/physical/<node>/modules/policy/bsiconnector_policySB.xml`
8. 保存更改。
9. 重新启动 CA Catalyst Registry 和容器。



## 第 3 章： 连接器和域管理器交互

---

本章介绍 CA Business Service Insight 连接器如何与 CA Catalyst 交互以及连接器如何将实体映射到 USM 架构。

此部分包含以下主题：

[从连接器出站操作](#) (p. 21)

[USM 数据映射](#) (p. 21)

### 从连接器出站操作

CA Business Service Insight 连接器使用在 J2EE 服务器上运行的 Web 服务与 CA Business Service Insight 通信。

CA Business Service Insight 连接器可以调用从连接器出站操作，以将以下 CA Business Service Insight 数据导入使用方产品：

获取“受管”服务列表

获取特定的“受管”服务信息

在“服务的 SLA 聚合状态”发生更改时获取报警

在报警中提供 URL 以便支持“在 CA Business Service Insight 报告的服务上下文中启动”

### USM 数据映射

当连接器从域管理器导入服务和配置项时，会对域管理器中的类、属性、关系和严重度进行规范化处理，以便符合 USM 架构。

**注意：**有关配置项属性映射的详细信息，请参阅 Catalyst Registry 中 /topology/physical/<node>/modules/policy 下的连接器策略文件 bsiconnector\_policy.xml。

## 类型映射

下表显示了连接器如何将 CA Business Service Insight 类型映射到 USM 类型：

### CI 类型

| USM 类型 | CA Business Service Insight 类型 |
|--------|--------------------------------|
| 服务     | 服务                             |
| 报警     | 报警                             |

### 服务属性

| USM 类型          | CA Business Service Insight 类型 |
|-----------------|--------------------------------|
| MdrProduct      | CA:00073                       |
| MdrProdInstance | Hostname                       |
| MdrElementID    | Oblicore_SVC_ID                |
| ServiceName     | Service_Name                   |
| ServiceVersion  | 1.0                            |
| Description     | Description                    |

### 报警属性

| USM 类型                 | CA Business Service Insight 类型 |
|------------------------|--------------------------------|
| MdrProduct             | CA:00073                       |
| MdrProdInstance        | <Hostname>                     |
| MdrElementID           | Alert_ Oblicore_SVC_ID         |
| AlertedMdrElementID    | Oblicore_SVC_ID                |
| AlertedMdrProdInstance | <HostName>                     |
| AlertedMdrProduct      | CA:00073                       |
| AlertType              | Quality                        |
| Summary                | Alert summary                  |
| Severity               | Normal/Critical/Information    |
| Message                | Alert_Message                  |
| OccurrenceTimestamp    | Alert_Time_Stamp               |
| ReportTimestamp        | Alert_Time_Stamp               |