

适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包指南

Microsoft Corporation

发布时间：2016 年 12 月

Operations Manager 团队鼓励用户将有关管理包的任何反馈发送到 [sqlmpsfeedback@microsoft.com](mailto:sqlmpsfeedback@microsoft.com)。

版权信息

本文档按“原样”提供。本文档中的信息和表达的观点（包括 URL 和其他 Internet 网站引用）如有更改，恕不另行通知。您应承担使用本文档所带来的风险。

此处提及的某些示例只是为了便于说明，纯属虚构。不应据此联想或妄加推断。

本文档不向您提供对任何 Microsoft 产品中的任何知识产权的任何法律权利。您可以出于内部参考目的复制和使用本文档。您可以出于内部参考目的修改本文档。

© 2016 Microsoft Corporation。保留所有权利。

Microsoft、Active Directory、Windows 和 Windows Server 是 Microsoft 公司集团的商标。

所有其他商标均为其各自所有者的财产。

目录

[指南历史记录 5](#_Toc469567799)

[入门 5](#_Toc469567800)

[支持的配置 5](#_Toc469567801)

[监视包范围 6](#_Toc469567802)

[先决条件 7](#_Toc469567803)

[此监视包中的文件 8](#_Toc469567804)

[必需配置 8](#_Toc469567805)

[监视包用途 9](#_Toc469567806)

[监视方案 9](#_Toc469567807)

[发现 SQL Server 2016 Reporting Services 实例 9](#_Toc469567808)

[发现 SQL Server 2016 Reporting Services 部署 9](#_Toc469567809)

[SQL Server 2016 Reporting Services 组件的可用性 10](#_Toc469567810)

[SQL Server 2016 Reporting Services 安装的性能 11](#_Toc469567811)

[运行状况如何汇总 11](#_Toc469567812)

[配置管理包 13](#_Toc469567813)

[最佳做法：新建管理包进行自定义 13](#_Toc469567814)

[如何导入监视包 14](#_Toc469567815)

[如何启用“代理程序代理”选项 14](#_Toc469567816)

[如何配置运行方式配置文件 14](#_Toc469567817)

[安全性配置 14](#_Toc469567818)

[运行方式配置文件 14](#_Toc469567819)

[管理 15](#_Toc469567820)

[低特权环境 15](#_Toc469567821)

[在 Operations Manager 控制台中查看信息 18](#_Toc469567822)

[与版本无关的（通用）视图和仪表板 18](#_Toc469567823)

[SQL Server 2016 Reporting Services 视图 18](#_Toc469567824)

[仪表板 19](#_Toc469567825)

[链接 20](#_Toc469567826)

[附录：监视包视图和仪表板 21](#_Toc469567827)

[附录：监视包对象和工作流 22](#_Toc469567828)

[运行状况服务 22](#_Toc469567829)

[运行状况服务 - 发现 22](#_Toc469567830)

[Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式） 22](#_Toc469567831)

[Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）- 发现 22](#_Toc469567832)

[Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）- 单元监视器 23](#_Toc469567833)

[Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）- 规则（非警报） 28](#_Toc469567834)

[Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 实例种子 32](#_Toc469567835)

[Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 实例种子 - 发现 32](#_Toc469567836)

[Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 实例种子 - 规则（警报） 33](#_Toc469567837)

[服务器角色组 33](#_Toc469567838)

[服务器角色组 - 发现 33](#_Toc469567839)

[SQL Server 警报范围组 33](#_Toc469567840)

[SQL Server 警报范围组 - 发现 33](#_Toc469567841)

[SQL Server 计算机 33](#_Toc469567842)

[SQL Server 计算机 - 发现 33](#_Toc469567843)

[SSRS 2016 部署 34](#_Toc469567844)

[SSRS 2016 部署 - 发现 34](#_Toc469567845)

[SSRS 2016 部署 - 单元监视器 34](#_Toc469567846)

[SSRS 2016 部署 - 依赖项（汇总）监视器 35](#_Toc469567847)

[SSRS 2016 部署种子 36](#_Toc469567848)

[SSRS 2016 部署种子 - 发现 36](#_Toc469567849)

[SSRS 2016 部署观察程序 36](#_Toc469567850)

[SSRS 2016 部署观察程序 - 发现 36](#_Toc469567851)

[SSRS 2016 部署观察程序 - 单元监视器 37](#_Toc469567852)

[SSRS 2016 部署观察程序 - 规则（非警报） 39](#_Toc469567853)

[SSRS 2016：警报范围组 43](#_Toc469567854)

[SSRS 2016：警报范围组 - 发现 43](#_Toc469567855)

[SSRS 2016：部署组 43](#_Toc469567856)

[SSRS 2016：部署组 - 发现 43](#_Toc469567857)

[SSRS 2016：实例组 43](#_Toc469567858)

[SSRS 2016：实例组 - 发现 43](#_Toc469567859)

[SSRS：部署组 43](#_Toc469567860)

[SSRS：部署组 - 发现 44](#_Toc469567861)

[SSRS：实例组 44](#_Toc469567862)

[SSRS：实例组 - 发现 44](#_Toc469567863)

[附录：运行方式配置文件 44](#_Toc469567864)

[附录：已知问题和发行说明 46](#_Toc469567865)

# 适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包指南

本指南基于适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包 6.7.15.0 版本。

## 指南历史记录

| **发布日期** | **更改** |
| --- | --- |
| 2016 年 12 月（版本 6.7.15.0 RTM） | * 添加了对计算机主机名称长度超过 15 个符号的配置支持 * 已修复：Web 服务监视器不支持 URL 保留项 https://+:<port>/<ReportServerPage>（协议为 HTTPS） * 更新了可视化库 |
| 2016 年 6 月 | * 更新了可视化库 * 运行方式配置文件现已在 GPMP 库中提供，并自 2016 年起将作为所有 SQL Server 管理包的泛型配置文件 |
| 2016 年 3 月 | 发布本指南的原始版本 |

## 入门

本节内容：

* [支持的配置](#_Supported_Configurations)
* [管理包范围](#_Monitoring_Pack_Scope)
* [先决条件](#_Prerequisites)
* [必需配置](#_Mandatory_Configuration)

### 支持的配置

此监视包针对 System Center Operations Manager 的以下版本设计：

* System Center Operations Manager 2012（仪表板除外）
* System Center Operations Manager 2012 SP1
* System Center Operations Manager 2012 R2
* System Center Operations Manager 2016

此监视包不需要专用的 Operations Manager 管理组。

下表详细介绍了适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包所支持的配置：

|  |  |
| --- | --- |
| **配置** | **支持** |
| SQL Server Reporting Services（本机模式） | * 64 位 OS 上的 64 位 SQL Server 2016 Reporting Services |
| 托管报表服务器数据库的 SQL Server 数据库引擎 | * 64 位操作系统上的 64 位 SQL Server 2014 数据库引擎 * 64 位操作系统上的 64 位 SQL Server 2016 数据库引擎 |
| 群集服务器 | “否” |
| 无代理监视 | 不支持 |
| 虚拟环境 | 是 |

### 监视包范围

适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包能够监视以下功能：

* SQL Server 2016 Reporting Services 实例（本机模式）
* SQL Server 2016 Reporting Services 扩展部署

重要提示

适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包不支持无代理监视。

注意

有关此监视包支持的监视方案的完整列表，请参阅“[监视方案](#_Monitoring_Scenarios)”部分。

注意

有关安装和配置的详细信息和具体说明，请参阅本指南的“[配置适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包](#_Configuring_the_Management)”部分。

注意

此监视包不会发现 SSRS 目录数据库和 SSRS 临时数据库的数据库对象。建议导入 SQL Server 监视包以对 SSRS 数据库启用发现、监视和运行状况汇总。此监视包不依赖于 SQL Server 监视包，即安装 SQL Server 监视包是可选操作。

### 先决条件

最佳做法是，应为正在使用的操作系统导入 Windows Server 管理包。Windows Server 管理包监视影响运行 SQL Server Reporting Services 的计算机性能的操作系统的各个方面，例如磁盘容量、磁盘性能、内存使用率、网络适配器使用率和处理器性能。

### 此监视包中的文件

适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包包括下列文件：

| **文件** | **说明** |
| --- | --- |
| Microsoft.SQLServer.2016.ReportingServices.Discovery.mpb | 此管理包发现 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）和相关对象。此管理包仅包含发现逻辑，并且需要导入单独的监视管理包才能监视发现的对象。 |
| Microsoft.SQLServer.2016.ReportingServices.Monitoring.mpb | Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services (Monitoring, Native Mode) 管理包为 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services (Monitoring, Native Mode).提供监视功能。 |
| Microsoft.SQLServer.2016.ReportingServices.Presentation.mp | 此管理包定义 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的仪表板。 |
| Microsoft.SQLServer.2016.ReportingServices.Views.mp | 此管理包定义 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的视图。 |
| Microsoft.SQLServer.Generic.Dashboards.mp | 此管理包定义 SQL Server 仪表板所需的常用组件。 |
| Microsoft.SQLServer.Generic.Presentation.mp | 此管理包定义了常用文件夹结构和视图。 |
| Microsoft.SQLServer.Visualization.Library.mpb | Microsoft SQL Server 可视化库包含 SQL Server 仪表板所需的基本可视化组件。 |

### 必需配置

若要配置适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包，请完成以下步骤：

* 查看本指南的“[配置适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包](#_Configuring_the_Management)”部分。
* 如本指南的“[安全性配置](#_Security_Configuration)”部分所述，授予所需权限。
* 在托管 SQL Server 2016 Reporting Services 实例或托管了相应 SSRS 目录数据库的 SQL Server 实例的服务器上，启用所有已安装代理的“代理程序代理”选项。有关启用“代理程序代理”选项的详细信息，请参阅本指南的“[如何启用代理程序代理选项](#_How_to_enable)”部分。
* 导入监视包。
* 将 Microsoft SQL Server 2016 运行方式配置文件与具有适当权限的帐户关联。有关配置运行方式配置文件的详细信息，请参阅本指南的“[如何配置运行方式配置文件](#_How_to_configure)”部分。
* 请确保已为托管报表服务器数据库的 SQL Server 实例启用 TCP/IP 协议。
* 请注意，SQL Server Browser 服务是 Reporting Services 发现和监视所必需的。必须在安装了 Reporting Services 的计算机和安装了 SQL Server 实例的计算机（用于承载报表服务器数据库）上安装并打开 SQL Server Browser。

## 监视包用途

本节内容：

* [监视方案](#_Monitoring_Scenarios)
* [运行状况如何汇总](#_How_Health_Rolls)

注意

有关此监视包包含的发现、规则、监视器和视图的详细信息，请参阅本指南的以下部分：

* [附录：管理包对象和工作流](#_Appendix:_Monitoring_Pack)
* [附录：管理包视图和仪表板](#_Appendix:_Monitoring_Pack_1)

### 监视方案

#### 发现 SQL Server 2016 Reporting Services 实例

适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包能自动发现 SSRS 2016 实例。若要启用此功能，监视包需要实现以下工作流：

1. 监视包读取注册表，以检测服务器上是否已安装 SQL Server 2016 Reporting Services。如果检测到已安装，监视包会创建“种子”对象。
2. 如果已发现“种子”对象，则监视包将读取各种数据源（注册表、WMI、SSRS 配置文件等），以发现实例属性和“部署种子”对象。

注意

“部署种子”对象是未托管对象，由 SCOM 管理服务器管理。

注意

访问所有所需的数据源需要适当的权限。请查看本指南的“[安全性配置](#_Security_Configuration)”部分获取详细信息。

#### 发现 SQL Server 2016 Reporting Services 部署

适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包能自动发现 SQL Server 2016 Reporting Services 部署。部署包括以下组件：

1. SQL Server 2016 Reporting Services 的一个或多个实例。
2. SSRS 目录 SQL Server 数据库
3. SSRS 临时 SQL Server 数据库。

部署发现在 SCOM 管理服务器上运行，并通过查询 SCOM API 来获取 SSRS 实例的列表，以及在其他服务器上发现的数据库列表。

部署发现不仅将创建“部署”对象，还会创建“部署观察程序”对象。两者都为非托管对象。

SSRS 扩展部署是按其性质的分布式应用程序，因此“部署”对象由管理服务器管理，其目的在于合并各种 SSRS 组件的运行状况并对相应 SCOM 对象进行分组。

“部署观察程序”是一个辅助对象，由安装在托管 SSRS 目录数据库的服务器上代理进行管理，或由托管给定部署的某个 SSRS 实例的代理进行管理。此对象用于收集有关 SQL Server 2016 Reporting Services 部署的完整信息。

注意

访问所有所需的数据源需要适当的权限。请查看本指南的“[安全性配置](#_Security_Configuration)”部分获取详细信息。

注意

适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包不发现 SSRS 目录数据库和 SSRS 临时数据库的任何对象。应安装 SQL Server 的 SCOM 监视包以启用此功能。

#### SQL Server 2016 Reporting Services 组件的可用性

此监视包引入了一组监视器，可以启用对 SSRS 部署和 SSRS 实例的监视。这些监视器从以下几个方面来验证这些组件的可用性：

* SSRS 部署：
  + 可访问 SSRS 目录数据库；
  + SSRS 临时数据库可访问；
  + 对共享数据源没有损坏的引用；
  + 失败的报告执行数（表示为总报告执行数的百分比）低于阈值；
  + 已发现部署内的所有实例。
* SSRS 实例：
  + 可访问 SSRS 目录数据库；
  + SSRS 临时数据库可访问；
  + 已启动 SSRS Windows 服务；
  + SSRS Web 服务可访问；
  + SSRS 报表管理器可访问；
  + SSRS 实例未使用过多的 CPU 资源；
  + SSRS 实例未使用过多的内存资源；
  + SSRS 实例和 SQL Server 数据库引擎（如果两个组件都在同一服务器上运行）之间没有内存配置冲突；
  + 其他进程允许 SSRS 实例获得足够的内存资源；
  + 对于给定的 SSRS 实例，每分钟失败的报告执行数低于阈值；

注意

适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包不从 SQL Server 数据库角度观察 SSRS 目录数据库和 SSRS 临时数据库的运行状况。应安装 SQL Server 的 SCOM 监视包以启用此功能。

注意

默认情况下，某些监视器处于禁用状态。有关在此监视包中实现的监视工作流的详细信息，请查看本指南的“[附录：管理包对象和工作流](#_Appendix:_Monitoring_Pack)”部分。

#### SQL Server 2016 Reporting Services 安装的性能

此监视包收集以下性能指标：

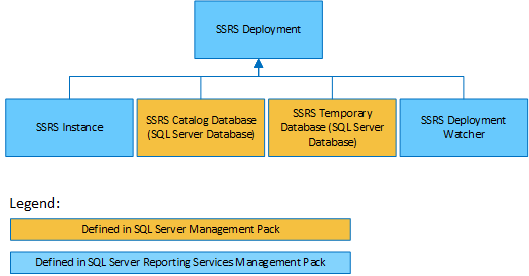
* SSRS 部署：
  + 每分钟失败的报告执行数
  + 每分钟报告执行数
  + 报告数
  + 共享的数据源数
  + 订阅数
  + 每分钟按需执行失败数
  + 每分钟按需执行数
  + 每分钟计划执行失败数
  + 每分钟计划执行数
* SSRS 实例：
  + CPU 使用率 (%)
  + WorkingSetMaximum (GB)
  + WorkingSetMinimum (GB)
  + 其他进程占用的内存 (%)
  + SSRS 占用的内存 (GB)
  + 服务器上的总内存 (GB)
  + 服务器上占用的总内存 (GB)
  + 每分钟失败的报告执行数
  + 每分钟报告执行数

注意

有关在此监视包中实现的监视工作流的详细信息，请查看本指南的“[附录：管理包对象和工作流](#_Appendix:_Monitoring_Pack)”部分。

### 运行状况如何汇总

下图显示了对象的运行状况状态在此监视包中的汇总方式。



## 配置管理包

本节提供与配置和优化此监视包有关的指导。

本节内容：

* [最佳做法：新建管理包进行自定义](#_Best_Practice:_Create)
* [如何导入管理包](#_How_to_import)
* [如何启用“代理程序代理”选项](#_How_to_enable)
* [如何配置运行方式配置文件](#_How_to_configure)
* [安全性配置](#_Security_Configuration)
  + [运行方式配置文件](#_Run_As_Profiles)
  + [所需的权限](#_Required_permissions)

### 最佳做法：新建管理包进行自定义

适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包都是密封的，以防更改管理包文件中的任何原始设置。但是，您可以创建自定义，例如替代或新的监视对象，然后将它们保存到不同管理包。默认情况下，Operations Manager 将所有自定义保存到默认管理包。最佳做法是为要自定义的每个密封管理包创建单独的管理包。

创建新管理包来存储替代具有下列优势：

• 出于为密封管理包存储自定义设置的目的创建管理包时，在要自定义的管理包名称的基础上创建新管理包名称是很有帮助的，例如“Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 替代”。

* 创建新管理包以便存储每个密封管理包的自定义设置可便于将自定义设置从测试环境导出到生产环境。它还便于删除管理包，因为您必须首先删除任何依赖关系，然后才能删除管理包。如果针对所有管理包的自定义设置都保存在默认管理包中，并且你需要删除单个管理包，则必须首先删除该默认管理包，这还将删除针对其他管理包的自定义设置。

有关密封和未密封管理包的详细信息，请参阅[管理包格式](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108355)。有关管理包自定义和默认管理包的详细信息，请参阅[关于管理包](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108356)。

如何新建管理包进行自定义

|  |
| --- |
| 1. 打开操作控制台，然后单击“管理”按钮。  2. 右键单击“管理包”，然后单击“新建管理包”。  3. 输入一个名称（例如，SQLMP 自定义），然后单击“下一步”。  4. 单击“创建”。 |

### 如何导入监视包

有关导入管理包的详细信息，请参阅[如何导入 Operations Manager 管理包](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717831)。

### 如何启用“代理程序代理”选项

若要启用“代理程序代理”选项，请完成以下步骤：

1. 打开操作控制台，然后单击“管理”按钮。

2. 在“管理”窗格中，单击“代理托管”。

3. 双击列表中的代理。

4. 在“安全”选项卡上，选择“允许此代理充当代理并在其他计算机上发现托管对象”。

### 如何配置运行方式配置文件

若要配置**运行方式配置文件**，请完成以下步骤：

1. 标识默认操作帐户的权限不足以监视 SQL Server 2016 Reporting Services 的目标计算机的名称。
2. 对于每个系统，创建或使用一组现有凭据，这些凭据至少具有在本管理包指南的“[安全性配置](#_Security_Configuration)”部分中论述的一组特权。
3. 对于在步骤 2 中标识的每组凭据，请确保在管理组中存在相应的**运行方式帐户**。如有必要，请创建**运行方式帐户**。
4. 在各**运行方式配置文件**的“运行方式帐户”选项卡上设置目标和**运行方式帐户**之间的映射。

注意

有关适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包中定义的运行方式配置文件的详细说明，请参阅“[运行方式配置文件](#_Run_As_Profiles)”部分。

注意

有关发现、规则和识别规则的监视器以及与每个**运行方式配置文件**相关联的监视器的完整列表，请参阅“[附录：运行方式配置文件](#_Appendix:_Run_As)”部分。

### 安全性配置

本节提供有关配置此监视包的安全性指导。

本节内容：

* [运行方式配置文件](#_Run_As_Profiles)
* [低特权环境](#_Low-Privilege_Environments)

#### 运行方式配置文件

首次导入适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包时，将创建三个新的运行方式配置文件：

* Microsoft SQL Server 2016 发现运行方式配置文件
* Microsoft SQL Server 2016 Monitoring 运行方式配置文件
* Microsoft SQL Server 2016 SCOM SDK 运行方式配置文件

默认情况下，在 SQL Server 2016 Reporting Services 中定义的所有发现、监视器和规则都使用在“默认操作帐户”运行方式配置文件中定义的帐户。如果给定系统的默认操作帐户不具有发现或监视 SQL Server 2016 Reporting Services 的实例所必需的权限，则可将这些系统绑定到“Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services …”运行方式配置文件中更具体的凭据，它们具有访问权限。

**注意**

有关配置运行方式配置文件的详细信息，请参阅本指南的“[如何配置运行方式配置文件](#_How_to_configure)”部分。

注意

有关发现、规则和识别规则的监视器以及与每个**运行方式配置文件**相关联的监视器的完整列表，请参阅“[附录：运行方式配置文件](#_Appendix:_Run_As)”部分。

#### 管理

本部分介绍如何配置适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包所需的权限。此监视包中的所有工作流（发现、规则和监视器）都绑定到“[运行方式配置文件](#_Run_As_Profiles)”部分中所述的运行方式配置文件。若要启用监视，应向运行方式帐户授予适当的权限，并且这些帐户应绑定到相应运行方式配置文件。下面各小节介绍了如何在操作系统、SQL Server 和 SQL Server Reporting Services 级别授予权限。

注意

有关适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包中定义的运行方式配置文件的详细说明，请参阅“[运行方式配置文件](#_Run_As_Profiles)”部分。

**注意**

有关配置运行方式配置文件的详细信息，请参阅本指南的“[如何配置运行方式配置文件](#_How_to_configure)”部分。

注意

有关发现、规则和识别规则的监视器以及与每个**运行方式配置文件**相关联的监视器的完整列表，请参阅“[附录：运行方式配置文件](#_Appendix:_Run_As)”部分。

#### 低特权环境

##### 在 Active Directory 中配置权限

1. 在 Active Directory 中，创建三个域用户，它们通常将用于对托管报表数据库的所有目标 SSRS 实例和 SQL Server DBE 实例的低特权访问：

a. SSRSMonitoring

b. SSRSDiscovery

c. SSRSSDK

1. 创建名为 SSRSMPLowPriv 的域组并添加以下域用户：

a. SSRSMonitoring

b. SSRSDiscovery

##### 在代理计算机上配置权限

1. 对 SSRSMPLowPriv 组授予本地管理员权限。

##### 在 SQL Server 2016 Reporting Services 实例上配置权限

1. 打开 Internet Explorer 并连接到 SSRS 报表管理器。
2. 单击页面右上角的“站点设置”链接，以导航到“站点设置”页。
3. 单击“站点设置”页左侧的“安全”菜单项。
4. 单击“新建角色分配”按钮。
5. 在“新建角色分配”中输入组名 (<Your Domain>\SSRSMPLowPriv)，然后选中“系统管理员”复选框。
6. 单击“确定”按钮以应用更改。

##### 在 SQL Server 2016 Reporting Services 目录数据库上配置权限

1. 在 SQL Server Management Studio 中，针对 SQL Server 数据库引擎（托管 SSRS 目录数据库）的实例，为“SSRSMPLowPri”创建登录。
2. 在 SSRS 目录和临时数据库中创建 SSRSMPLowPriv 用户。
3. 在 SSRS 目录和临时数据库上为 SSRSMPLowPriv 分配 db\_datareader 角色。

##### 在 System Center Operations Manager 管理服务器上配置权限

1. 对 SSRSSDK 帐户授予本地管理员权限。

##### 在 System Center Operations Manager 上配置权限

1. 打开 SCOM 控制台并导航到“管理”窗格。
2. 选择“用户角色”视图（位于“安全性”文件夹下）。
3. 右键单击“Operations Manager 操作员”角色，并在上下文菜单中单击“属性”。
4. 在“常规属性”选项卡上单击“添加”按钮。
5. 查找 SSRSSDK 用户，然后单击“确定”。
6. 单击“确定”按钮以应用更改，然后关闭“用户角色属性”对话框。

##### 配置 System Center Operations Manager

1. 如果尚未导入 SQL Server 管理包，则导入它。
2. 使用“Windows”帐户类型创建 SSRSMonitoring、SSRSDiscovery 和 SSRSSDK 运行方式帐户。有关如何创建运行方式帐户的详细信息，请参阅[如何在 Operations Manager 2007 中创建运行方式帐户](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=193877)或[如何在 Operations Manager 2012 中创建运行方式帐户](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717832)。有关不同运行方式帐户类型的详细信息，请参阅 [Operations Manager 2007 中的运行方式帐户和运行方式配置文件](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=193879)或[在 Operations Manager 2012 中管理运行方式帐户和配置文件](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717833)。
3. 在 System Center Operations Manager 控制台上，按如下所示配置运行方式配置文件：
   1. 将“Microsoft SQL Server 2016 发现运行方式配置文件”运行方式配置文件设置为使用 SSRSDiscovery 运行方式帐户。
   2. 将“Microsoft SQL Server 2016 Monitoring 运行方式配置文件”运行方式配置文件设置为使用 SSRSMonitoring 运行方式帐户。
   3. 将“Microsoft SQL Server 2016 SCOM SDK 运行方式配置文件”运行方式配置文件设置为使用 SSRSSDK 运行方式帐户。

## 在 Operations Manager 控制台中查看信息

### 与版本无关的（通用）视图和仪表板

此监视包使用随 SQL Server 2014 监视包的首次发布引入的常用文件夹结构。以下视图和仪表板独立于版本，且显示了有关 SQL Server 的所有版本信息：

Microsoft SQL Server

活动警报

SQL Server 角色



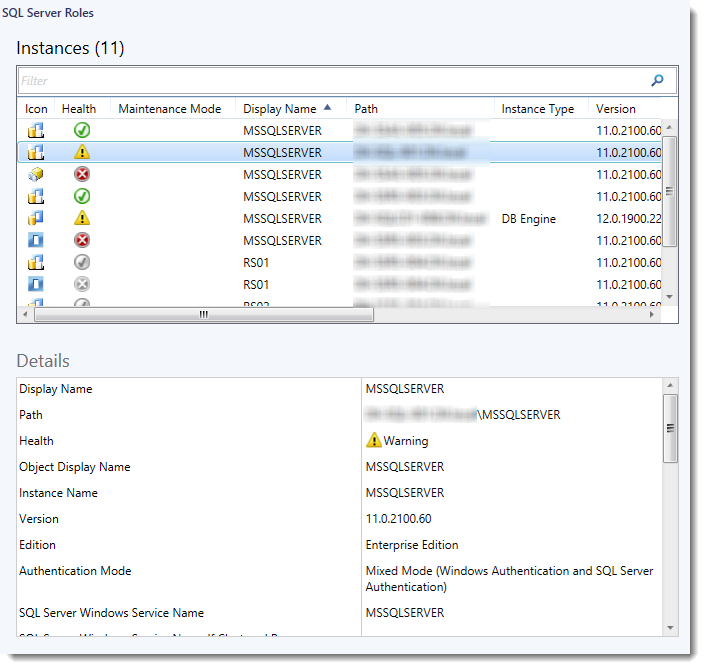
摘要

计算机

任务状态



“SQL Server 角色”仪表板提供有关 SQL Server 数据库引擎、SQL Server Reporting Services、SQL Server Analysis Services 和 SQL Server Integration Services 的所有实例的信息：



### SQL Server 2016 Reporting Services 视图

适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包引入了可在专用文件夹中找到的状态、性能和警报视图的综合集：

监视

Microsoft SQL Server

SQL Server Reporting Services

**Reporting Services 2016**

注意

有关视图的完整列表，请参阅本指南的“[附录：监视包视图和仪表板](#_Appendix:_Monitoring_Pack_1)”部分。

注意

某些视图可能包含非常长的对象或指标列表。若要查找特定对象或对象组，可以使用 Operations Manager 工具栏上的“范围”、“搜索”和“查找”按钮。有关详细信息，请参阅“Operations Manager 帮助”中的“[在 Operations Manager 控制台中查找数据和对象](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717834)”一文。

### 仪表板

此监视包包括一套丰富的仪表板，它们提供有关 SQL Server 2016 Reporting Services实例和部署的详细信息。

注意

有关详细信息，请参阅 SQLServerDashboards.doc。

## 链接

借助于下面的链接，你可以访问与 System Center 监视包相关联的常见任务有关的信息：

1. [管理包生命周期](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717835)
2. [如何导入 Operations Manager 管理包](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717831)
3. [创建替代的管理包](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717836)
4. [管理运行方式帐户和配置文件](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717833)
5. [如何导出 Operations Manager 管理包](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717837)
6. [如何删除 Operations Manager 管理包](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717838)

如果你对管理包的基本功能有了一定的了解，并且希望拓展服务包的相关知识，则可以在 Microsoft Virtual Academy (MVA) 处查看免费的 [System Center 2012 R2 Operations Manager 管理包](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=717838)课程。

有关 Operations Manager 和监视包的问题，请参阅 [System Center Operations Manager 社区论坛](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=179635) (<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=179635>)。

重要提示

非 Microsoft 网站上的所有信息和内容均由该网站的所有者或用户提供。Microsoft 不对该网站上的信息做任何明示、暗示或法规上的担保。

## 附录：监视包视图和仪表板

Microsoft SQL Server

活动警报

SQL Server 角色

摘要

计算机

任务状态

SQL Server Reporting Services

Reporting Services 2016

活动警报

摘要

部署

实例

性能

部署性能

实例性能

## 附录：监视包对象和工作流

### 运行状况服务

此类型表示 System Center 运行状况服务。

#### 运行状况服务 - 发现

**SSRS 2016：本机模式部署发现**

此规则将发现 SSRS 2016 本机模式部署的所有实例。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 14400 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

### Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）

#### Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）- 发现

**SSRS 2016：Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）发现**

此规则将发现 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的所有实例。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 14400 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

#### Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）- 单元监视器

**SSRS 实例占用的内存**

如果 SSRS 进程的内存使用接近 WorkingSetMaximum 设置定义的限制，监视器将发出警报。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 严重阈值 | 如果观察值超过严重阈值，监视器会将其状态更改为严重。 | 90 | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | | 警告阈值 | 如果观察值介于警告阈值和严重阈值之间，监视器会将其状态更改为警告。 | 80 | |  |
|  |  |  |

**Web 服务可访问**

如果监视工作流无法连接到 SSRS Web 服务，监视器将发出警报。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 已忽略状态代码检查 | 此参数可用于检查是否应将带有绝对无效状态代码的 Web 服务响应作为有效代码进行传递。你可以设置以分号间隔的有效代码列表。 |  | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 300 | | 样本数 | 指示在状态发生更改之前测量值应违反阈值的次数。 | 6 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | Web 连接超时 | 如果无法在指定时段内访问 Web 资源，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**报表管理器可访问**

如果监视工作流无法连接到 SSRS 报表管理器，监视器将发出警报

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 已忽略状态代码检查 | 此参数可用于检查是否应将带有绝对无效状态代码的 Web 服务响应作为有效代码进行传递。你可以设置以分号间隔的有效代码列表。 |  | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 300 | | 样本数 | 指示在状态发生更改之前测量值应违反阈值的次数。 | 6 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | Web 连接超时 | 如果无法在指定时段内访问 Web 资源，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**实例配置状态**

如果 SSRS 实例出现某些配置问题，监视器将发出警报。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | “否” | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**Windows 服务状态**

如果 SSRS Windows 服务未处于运行状态的时间长于阈值，监视器将发出警报。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 仅当服务启动类型为“自动”时发出警报 | 此值只能设置为“true”或“false”。 如果此参数设置为“false”，工作流将不会考虑服务的当前启动类型设置。默认值为“true”。 | true | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 60 | | 样本数 | 指示在状态发生更改之前测量值应违反阈值的次数。 | 15 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**CPU 使用率 (%)**

如果 SSRS 进程的 CPU 使用率接近 100%，监视器将发出警报。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 300 | | 样本数 | 指示在状态发生更改之前测量值应违反阈值的次数。 | 6 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 阈值 | 如果 SSRS 进程的 CPU 使用率高于阈值，监视器将发出警告。 | 95 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**其他进程占用的内存**

如果除 SSRS 之外的其他进程占用的内存不允许 SSRS 分配 WorkingSetMinimum 设置规定的内存量，监视器将发出警报。监视器使用以下公式确定状态：  
({WorkingSetMinimum} + {其他进程占用的内存})\*100/{总内存} < {阈值 (%)}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 样本数 | 如果阈值违反次数大于或等于最小违反次数，运行状况将发生更改。 | 4 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 阈值 | 如果除 SSRS 之外的其他进程占用的内存和 WorkingSetMinimum 的值之和（以占服务器总内存的百分比表示）超过了阈值，监视器将发出警报。 | 100 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**临时数据库可访问**

如果实例无法连接到 Reporting Services 临时数据库，监视器将发出警报。注意：默认情况下禁用此监视器。必要时，请使用替代来启用它。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | “否” | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**数据库可访问**

如果监视工作流无法访问 Reporting Services 数据库，监视器将发出警报。注意：默认情况下禁用此监视器。必要时，请使用替代来启用它。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | “否” | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**配置与 SQL Server 冲突**

如果服务器上有一个 SQL Server 进程在运行且 SSRS 实例的 WorkingSetMaximum 设置不允许 SQL Server 进程使用足够的内存，监视器将发出警报。注意：默认情况下禁用此监视器。必要时，请使用替代来启用它。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | “否” | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 604800 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 阈值 | 如果 SSRS 和 SQL Server 在同一个框中运行，且 WorkingSetMaximum 超过了阈值，监视器将更改状态并注册警报。 | 40 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**失败的报告执行数**

监视器将检查每分钟失败的报告执行数是否未超过以绝对值表示的阈值。仅当多个连续检查失败时，监视器才会发出警报并更改其状态。注意：默认情况下禁用此监视器。必要时，请使用替代来启用它。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | “否” | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 300 | | 样本数 | 指示在状态发生更改之前测量值应违反阈值的次数。 | 6 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 阈值 | 监视器将检查每分钟失败的报告执行数是否未超过以绝对值表示的阈值。 | 100 | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

#### Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）- 规则（非警报）

**SSRS 2016：每分钟报告执行数**

此规则将为给定 SSRS 实例收集每分钟报告执行数。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：每分钟失败的报告执行数**

此规则将为给定 SSRS 实例收集每分钟报告执行失败数。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：SSRS 占用的内存 (GB)**

此规则将收集给定 SSRS 实例占用的内存量。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：WorkingSetMaximum (GB)**

此规则将收集实例的 WorkingSetMaximum 设置的配置 (GB)。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：CPU 使用率 (%)**

此规则将收集 SSRS 实例的 CPU 使用率。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 300 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：服务器上占用的总内存 (GB)**

规则将收集实例所在的计算机上已使用的内存总大小 (GB)。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：WorkingSetMinimum (GB)**

此规则将为给定的 SSRS 实例收集 WorkingSetMinimum 设置的值 (GB)。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：其他进程占用的内存 (%)**

此规则将收集实例上其他进程的内存使用量。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：服务器上的总内存 (GB)**

此规则将收集实例所在的计算机上的内存总大小 (GB)。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

### Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 实例种子

它是 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）安装的种子。此对象指示特定服务器计算机包含 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）安装。

#### Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 实例种子 - 发现

**SSRS 2016：本机模式部署发现**

此规则将发现 SSRS 2016 本机模式部署的所有实例。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 14400 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：Microsoft SQL Server Reporting Services（本机模式）种子发现**

此规则可发现 Reporting Services 安装的种子。此对象指示特定服务器计算机包含 Reporting Services（本机模式）安装。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 频率（秒） |  | 14400 | |  |
|  |  |  |

#### Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 实例种子 - 规则（警报）

**SSRS 2016：执行 SSRS 2016 MP 托管模块时出错**

规则可监视事件日志以及 SSRS 2016 管理包提交的错误事件。如果其中一个工作流（发现、规则或监视器）失败，则会记录事件并报告严重警报。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | 是 | | Priority |  | 2 | | Severity |  | 2 | |  |
|  |  |  |

### 服务器角色组

服务器角色组包含所有 SQL Server 根对象，例如数据库引擎、Analysis Services 实例或 Reporting Service 实例。

#### 服务器角色组 - 发现

**SSRS 2016：服务器角色组发现**

此对象发现将填充服务器角色组，以包含所有 SQL Server 根对象，例如数据库引擎、Analysis Services 实例或 Reporting Service 实例。

### SQL Server 警报范围组

SQL Server 警报范围组包含可引发警报的 SQL Server 对象。

#### SQL Server 警报范围组 - 发现

**SSRS 2016：警报范围组发现**

此对象发现将填充警报范围组，以包含所有可引发警报的 SQL Server 对象。

### SQL Server 计算机

此组包含所有运行 Microsoft SQL Server 组件的 Windows 计算机。

#### SQL Server 计算机 - 发现

**SSRS 2016：发现 SQL Server Reporting Services 计算机组成员**

填充计算机组以包含运行 Microsoft SQL Server 组件的所有计算机。

### SSRS 2016 部署

Reporting Services（本机模式）支持扩展部署模型。该模型可以运行共享单个报表服务器数据库的多个报表服务器实例。扩展部署用来增加报表服务器的可扩展性，以处理更多的并发用户和更大的报表执行负载，还可用来在特定服务器上专门处理交互式报表或计划报表。

#### SSRS 2016 部署 - 发现

**SSRS 2016：本机模式部署发现**

此规则将发现 SSRS 2016 本机模式部署的所有实例。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 14400 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

#### SSRS 2016 部署 - 单元监视器

**已发现所有部署实例**

如果没有发现给定 SSRS 部署的所有 SSRS 实例，监视器将发出警报。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 604800 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 不匹配实例计数的阈值 | 如果不匹配实例计数大于或等于指定值，监视器将创建警报。 | 1 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

#### SSRS 2016 部署 - 依赖项（汇总）监视器

**部署观察程序配置（汇总）**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 部署观察程序配置运行状况汇总监视器

**实例性能（汇总）**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services Reporting Services 实例性能运行状况汇总监视器

**实例配置（汇总）**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services Reporting Services 实例配置运行状况汇总监视器

**部署观察程序性能（汇总）**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 部署观察程序性能运行状况汇总监视器

**数据库配置（汇总）**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 数据库配置运行状况汇总监视器

**数据库性能(汇总)**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 数据库性能运行状况汇总监视器

**部署观察程序可用性（汇总）**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 部署观察程序可用性运行状况汇总监视器

**实例可用性（汇总）**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 实例可用性运行状况汇总监视器

**实例安全性（汇总）**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 实例安全性运行状况汇总监视器

**数据库安全性（汇总）**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 数据库安全性运行状况汇总监视器

**数据库可用性(汇总)**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 数据库可用性运行状况汇总监视器

**部署观察程序安全性（汇总）**

Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services 部署观察程序安全性运行状况汇总监视器

### SSRS 2016 部署种子

它是 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）部署安装的种子。此对象指示部署存在于托管环境内。此对象是未托管对象，由 SCOM 管理服务器管理。

#### SSRS 2016 部署种子 - 发现

**SSRS 2016：部署种子发现**

此规则将发现 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的部署种子。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 14400 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

### SSRS 2016 部署观察程序

部署观察程序为一个隐藏的对象，用作对部署对象运行监视工作流的目标。部署观察程序是未托管对象。托管 SSRS 目录数据库的服务器用于管理此对象。如果托管数据库的服务器未安装任何代理，则其中一个 SSRS 服务器将负责运行各自的工作流。

#### SSRS 2016 部署观察程序 - 发现

**SSRS 2016：本机模式部署发现**

此规则将发现 SSRS 2016 本机模式部署的所有实例。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 14400 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

#### SSRS 2016 部署观察程序 - 单元监视器

**失败的报告执行数**

如果以占报告执行总数的百分比表示的失败的报告执行数高于阈值，监视器将发出警报。仅当多个连续检查失败时，监视器才会发出警报并更改其状态。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 300 | | 样本数 | 指示在状态发生更改之前测量值应违反阈值的次数。 | 6 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 阈值 | 如果以占报告执行总数的百分比表示的失败的报告执行数高于阈值，监视器将发出警报。 | 50 | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**临时数据库可访问**

如果部署观察程序无法连接到 Reporting Services 临时数据库，监视器将发出警报。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**数据库可访问**

如果部署观察程序无法连接到 Reporting Services 数据库，监视器将更改其状态并发出警报

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**配置错误的数据源**

如果检测到配置错误的数据源，监视器将发出警报。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | True | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 604800 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 阈值 | 如果配置错误的数据源数高于阈值，监视器将更改状态并注册警报。 | 0 | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

#### SSRS 2016 部署观察程序 - 规则（非警报）

**SSRS 2016：订阅数**

此规则将收集为 SSRS 部署配置的订阅数。规则将查询 SSRS 目录数据库以获取信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：共享的数据源数**

此规则将收集部署到 SSRS 部署的共享的数据源数。规则将查询 SSRS 目录数据库以获取信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：每分钟计划执行失败数**

此规则将为整个 SSRS 部署收集每分钟计划执行失败数。规则将查询 SSRS 目录数据库以获取信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：每分钟按需执行数**

此规则将为整个 SSRS 部署收集每分钟按需执行数。规则将查询 SSRS 目录数据库以获取信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：每分钟计划执行数**

此规则将为整个 SSRS 部署收集每分钟执行数。规则将查询 SSRS 目录数据库以获取信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：每分钟报告执行数（部署）**

此规则将为 SQL Server Reporting Services 的整个部署收集每分钟报告执行总数。规则将查询 SSRS 目录数据库以获取信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：报告数**

此规则将收集部署到 SSRS 部署的报告数。规则将查询 SSRS 目录数据库以获取信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：每分钟按需执行失败数**

此规则将为整个 SSRS 部署收集每分钟按需执行失败数。规则将查询 SSRS 目录数据库以获取信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 900 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

**SSRS 2016：每分钟失败的报告执行数（部署）**

规则将为 SQL Server Reporting Services 的整个部署收集每分钟失败的报告执行数。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **说明** | **默认值** | | Enabled |  | 是 | | 生成警报 |  | “否” | | 间隔(秒) | 运行工作流的重复间隔时间（秒）。 | 300 | | 同步时间 | 使用 24 小时格式指定的同步时间。可以忽略。 |  | | 数据库连接超时 | 如果在指定时间段内无法访问数据库，工作流将失败并注册一个事件。 | 200 | | 超时(秒) | 指定允许工作流在关闭并标记为失败之前运行的时间。 | 300 | |  |
|  |  |  |

### SSRS 2016：警报范围组

SQL Server Reporting Services 警报范围组包含可引发警报的 SQL Server Reporting Services 对象。

#### SSRS 2016：警报范围组 - 发现

**SSRS 2016：本地警报范围组发现**

此对象发现将填充本地警报范围组，以包含所有 SQL Server Reporting Services 角色。

### SSRS 2016：部署组

此组包含所有已发现的 SQL Server Reporting Services 2016 部署和部署观察程序对象。

#### SSRS 2016：部署组 - 发现

**SSRS 2016：部署组发现**

此对象发现将填充本地部署组，以包含所有已发现的 SQL Server Reporting Services 2016 部署和部署观察程序对象。

### SSRS 2016：实例组

此组包含所有已发现的 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）对象。

#### SSRS 2016：实例组 - 发现

**SSRS 2016：实例组发现**

此对象发现将填充本地实例组，以包含所有已发现的 Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）对象。

### SSRS：部署组

此组包含所有已发现的 SQL Server Reporting Services 部署和部署观察程序对象。

#### SSRS：部署组 - 发现

**SSRS 2016：全局部署组发现**

此对象发现将填充全局部署组，以包含所有已发现的 SQL Server Reporting Services 部署和部署观察程序对象。

### SSRS：实例组

此组包含所有已发现的 Microsoft SQL Server Reporting Services（本机模式）对象。

#### SSRS：实例组 - 发现

**SSRS 2016：全局实例组发现**

此对象发现将填充全局实例组，以包含所有已发现的 Microsoft SQL Server Reporting Services（本机模式）对象。

## 附录：运行方式配置文件

| **运行方式配置文件** | **工作流类型** | **工作流** |
| --- | --- | --- |
| Microsoft SQL Server 2016 发现运行方式配置文件 | 发现 | SSRS 2016：部署种子发现 |
| 发现 | SSRS 2016：Microsoft SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）发现 |
| Microsoft SQL Server 2016 SCOM SDK 运行方式配置文件 | 发现 | SSRS 2016：SSRS 2016 本机模式部署发现 |
| 监视器 | 已发现所有部署实例 |
| Microsoft SQL Server 2016 Monitoring 运行方式配置文件 | 监视器 | 配置与 SQL Server 冲突 |
| 监视器 | CPU 使用率 (%) |
| 监视器 | 数据库可访问 |
| 监视器 | 数据库可访问 |
| 监视器 | 实例配置状态 |
| 监视器 | 其他进程占用的内存 |
| 监视器 | SSRS 实例占用的内存 |
| 监视器 | 配置错误的数据源 |
| 监视器 | 失败的报告执行数 |
| 监视器 | 失败的报告执行数 |
| 监视器 | 报表管理器可访问 |
| 监视器 | 临时数据库可访问 |
| 监视器 | 临时数据库可访问 |
| 监视器 | Web 服务可访问 |
| 监视器 | Windows 服务状态 |
| 规则 | SSRS 2016：CPU 使用率 (%) |
| 规则 | SSRS 2016：每分钟失败的报告执行数 |
| 规则 | SSRS 2016：每分钟失败的报告执行数（部署） |
| 规则 | SSRS 2016：其他进程占用的内存 (%) |
| 规则 | SSRS 2016：SSRS 占用的内存 (GB) |
| 规则 | SSRS 2016：报告数 |
| 规则 | SSRS 2016：共享的数据源数 |
| 规则 | SSRS 2016：订阅数 |
| 规则 | SSRS 2016：每分钟按需执行失败数 |
| 规则 | SSRS 2016：每分钟按需执行数 |
| 规则 | SSRS 2016：每分钟报告执行数 |
| 规则 | SSRS 2016：每分钟报告执行数（部署） |
| 规则 | SSRS 2016：每分钟计划执行失败数 |
| 规则 | SSRS 2016：每分钟计划执行数 |
| 规则 | SSRS 2016：服务器上占用的总内存 (GB) |
| 规则 | SSRS 2016：服务器上的总内存 (GB) |
| 规则 | SSRS 2016：WorkingSetMaximum (GB) |
| 规则 | SSRS 2016：WorkingSetMinimum (GB) |

## 附录：已知问题和发行说明

##### 如果无法在 DNS 中解析主机名，则实例发现将失败

**问题：**SSRS 实例发现失败，出现以下错误：

无法发现 SSRS 实例，原因如下：

模块：Microsoft.SQLServer2016.ReportingServices.Module.Discovery.ReportingServicesNativeProperty

无法识别这种主机

   位于 System.Net.Dns.InternalGetHostByName(String hostName, Boolean includeIPv6)

   位于 System.Net.Dns.GetHostEntry(String hostNameOrAddress)

**解决方法：**确保可以在 DNS 中解析主机名和主机 IP 地址。

##### 如果停止所有服务，SSRS 部署种子发现可能会失败

**问题：**如果停止所有 SSRS 实例，或者无法访问相应的 SSRS 目录数据库，则 SSRS 部署种子发现将失败，并且出现“执行 SSRS 2016 MP 托管模块时出错”警报。

**解决方法：**确保用于发现 SSRS 部署和启动 SSRS 实例的帐户可以使用数据库。如果已故意停止 SSRS 服务，并且不打算将来再使用，请卸载 SSRS 实例，或者使用替代来对所有 SSRS 实例禁用 SSRS 部署种子发现，所有 SSRS 实例都是受影响的 SSRS 部署的一部分。

##### 部署到其他 AD 域或服务器（此服务器不是该域的成员）的 SSRS 实例未受到正确监视

**问题：**将 SSRS 部署的其他组件部署到服务器（此服务器是其他域或工作组的成员）时，当前版本的适用于 SQL Server 2016 Reporting Services（本机模式）的 Microsoft System Center 管理包可能无法正常使用。

**解决方法：**目前尚无解决办法。

##### 仪表板在管理包升级时可能会崩溃

**问题：**在某些情况下，将管理包升级到版本 6.6.7.6 时，操作控制台可能会崩溃，错误消息为 ObjectNotFoundException。

**解决方法：**等待，直到完成导入进程，然后重启操作控制台。请记住，管理包升级后必须重启操作控制台。否则仪表板将无法工作。

##### 将本地系统用作监视帐户可能导致错误

**问题：**在某些特定配置中，将本地系统用作监视帐户不能满足需求，并且可能导致错误（特别是对于报表管理器可访问和Web 服务可访问的监视器）。

解决方法：确保域用户具有适当权限，这对监视而言至关重要。