

Oracle® Fabric Manager 5.0.2 发行说明



文件号码 E74620-02
2016 年 11 月

文件号码 E74620-02

版权所有 © 2016, Oracle 和/或其附属公司。保留所有权利。

本软件和相关文档是根据许可证协议提供的, 该许可证协议中规定了关于使用和公开本软件和相关文档的各种限制, 并受知识产权法的保护。除非在许可证协议中明确许可或适用法律明确授权, 否则不得以任何形式、任何方式使用、拷贝、复制、翻译、广播、修改、授权、传播、分发、展示、执行、发布或显示本软件和相关文档的任何部分。除非法律要求实现互操作, 否则严禁对本软件进行逆向工程设计、反汇编或反编译。

此文档所含信息可能随时被修改, 恕不另行通知, 我们不保证该信息没有错误。如果贵方发现任何问题, 请书面通知我们。

如果将本软件或相关文档交付给美国政府, 或者交付给以美国政府名义获得许可证的任何机构, 则适用以下注意事项:

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

本软件或硬件是为了在各种信息管理应用领域内的一般使用而开发的。它不应被应用于任何存在危险或潜在危险的应用领域, 也不是为此而开发的, 其中包括可能会产生人身伤害的应用领域。如果在危险应用领域内使用本软件或硬件, 贵方应负责采取所有适当的防范措施, 包括备份、冗余和其它确保安全使用本软件或硬件的措施。对于因在危险应用领域内使用本软件或硬件所造成的一切损失或损害, Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。其他名称可能是各自所有者的商标。

Intel 和 Intel Xeon 是 Intel Corporation 的商标或注册商标。所有 SPARC 商标均是 SPARC International, Inc 的商标或注册商标, 并应按照许可证的规定使用。AMD、Opteron、AMD 徽标以及 AMD Opteron 徽标是 Advanced Micro Devices 的商标或注册商标。UNIX 是 The Open Group 的注册商标。

本软件或硬件以及文档可能提供了访问第三方内容、产品和服务的方式或有关这些内容、产品和服务的信息。除非您与 Oracle 签订的相应协议另行规定, 否则对于第三方内容、产品和服务, Oracle Corporation 及其附属公司明确表示不承担任何种类的保证, 亦不对其承担任何责任。除非您和 Oracle 签订的相应协议另行规定, 否则对于因访问或使用第三方内容、产品或服务所造成的任何损失、成本或损害, Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。

文档可访问性

有关 Oracle 对可访问性的承诺, 请访问 Oracle Accessibility Program 网站 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>。

获得 Oracle 支持

购买了支持服务的 Oracle 客户可通过 My Oracle Support 获得电子支持。有关信息, 请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>; 如果您听力受损, 请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>。

目录

使用本文档	7
最新信息	9
本发行版的新增功能	9
支持的软件最低版本	10
软件和硬件要求	10
系统限制和约束	11
Oracle Fabric Manager 只能恢复由同一版本备份的配置	11
Oracle Fabric Manager 取得 QoS 和默认网关的所有权	11
Oracle Fabric Manager 要求特定的端口可用	12
支持的升级路径	13
下载 Oracle Fabric Manager 软件	13
已知问题	14
在升级 Oracle Fabric Manager 后，连续安装多个插件时可能会出现页面错误 (1738696)	14
Oracle Fabric Manager 显示板上的计量表可能保持在零不动 (17366210)	14
在具有两个 I/O 模板的双 HCA 服务器上，可引导的 vNIC 可能会被分配给错误的 I/O 模板 (17359505)	15
OS 修补程序和更新	15

使用本文档

- 概述—提供了有关 Oracle Fabric Manager 5.0.2 软件的最新信息。
- 目标读者—技术人员、系统管理员和授权服务提供商。
- 必备知识—对故障排除和硬件更换具有丰富经验。

产品文档库

可从以下网址获得有关该产品及相关产品的文档和资源：http://docs.oracle.com/cd/E64523_01/index.html。

反馈

可以通过以下网址提供有关本文档的反馈：<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>。

最新信息

本文档包含有关 Oracle Fabric Manager 5.0.2 的重要和最新信息。有关其他信息，请查看产品 Web 页，网址为：<http://www.oracle.com/us/products/networking/virtual-networking/fabric-manager/overview/index.html>。

- “本发行版的新增功能” [9]
- “支持的软件最低版本” [10]
- “软件和硬件要求” [10]
- “系统限制和约束” [11]
- “已知问题” [14]
- “OS 修补程序和更新” [15]

本发行版的新增功能

以下是 Oracle Fabric Manager 5.0.2 中的一些新增功能：

- 支持 Oracle Fabric Interconnect F2-12 交换机（虚拟化交换机）。该交换机为高性能的云提供可伸缩的 I/O 和按需网络服务。虚拟化交换机支持以下 I/O 模块：
 - Oracle F2 10 Gb 和 40 Gb 以太网模块
 - Oracle F2 双端口 16 Gb 光纤通道模块
 - Oracle F2 四端口 10GBase-T 模块
 - Oracle F2 长程 InfiniBand 模块（仅限交换模式）有关虚拟化交换机的更多信息，请参阅 [Oracle Fabric Interconnect F2-12 产品页面 \(https://www.oracle.com/networking/fabric-interconnect-f2-12/index.html\)](https://www.oracle.com/networking/fabric-interconnect-f2-12/index.html)。有关 I/O 模块的更多信息，请参阅 [Oracle EDR InfiniBand Fabric 产品页面 \(https://www.oracle.com/networking/edr-infiniband-fabric/index.html\)](https://www.oracle.com/networking/edr-infiniband-fabric/index.html)。
- 支持 Oracle InfiniBand Switch IS2-46 的增强功能。有关该交换机的更多信息，请参阅 [Oracle InfiniBand Switch IS2-46 产品页面 \(https://www.oracle.com/networking/infiniband-switch-is2-46/index.html\)](https://www.oracle.com/networking/infiniband-switch-is2-46/index.html)。
- 对巨型帧数据包提供增强支持：
 - 无需针对公共云进行分段即可传输巨型帧数据包（MTU 最大为 9194）。
 - 无需针对 PVI 云进行分段即可传输巨型帧数据包（UD 模式下 MTU 最大为 9222）。

- 无需针对 PVI 云进行分段即可传输超巨型帧数据包（RC 模式下 MTU 最大为 65504）。
- 对 VNS 1.0.3 的插件以及以太网交换机 ES2-64 和 ES2-72 的增强功能。
- 嵌入式端口现在称为 chassisName/embedded/1。
- 各种增强功能和错误修复。

有关这些功能如何工作的更多信息，请参阅[Oracle Fabric Manager 5.0.2 管理指南](#)。

支持的软件最低版本

如果您在使用虚拟化交换机，则必须使用 Oracle Fabric Manager 5.0.2。始终使用 Oracle Fabric Manager 的最新版本（可从 [My Oracle Support](#) 下载）。

软件和硬件要求

下表列出了 Oracle Fabric Manager 5.0.2 兼容的软件和硬件。

表 1 兼容的硬件和软件

支持的产品	最低版本
OS	■ Oracle Solaris（SPARC 和 x86）— 建议使用最新版本，但支持的最低版本为 Oracle Solaris 11.3 SRU 9。 ■ Linux— 建议使用最新版本，但支持的最低版本为 Oracle Enterprise Linux 6 Update 5。 ■ Windows— 建议使用最新版本，但支持的最低版本为 Windows Server 2012（仅限 64 位）。
浏览器	■ Mozilla Firefox— 建议使用最新版本，但支持的最低版本为版本 27。 ■ Microsoft Internet Explorer— 建议使用最新版本，但支持的最低版本为版本 9.0。
Java	至少 Java 1.8 (JRE)— 仅 Oracle JRE 版本受支持。其他 JRE 版本（例如 OpenJDK JRE）不受支持。该软件未随附在 Oracle Fabric Manager 软件中。请从以下网址下载适用于您 OS 的版本： http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html 。
Oracle InfiniBand 交换机	■ Oracle InfiniBand Switch F2-12 交换机。有关虚拟化交换机的更多信息，请参阅 https://www.oracle.com/networking/fabric-interconnect-f2-12/index.html。 ■ Oracle InfiniBand Switch IS2-46 交换机。有关叶交换机的更多信息，请参阅 https://www.oracle.com/networking/infiniband-switch-is2-46/index.html。
I/O 模块	有关虚拟化交换机支持的模块的信息，请参阅 https://www.oracle.com/networking/fabric-interconnect-f2-12/index.html
Fabric Interconnect F1-15	此网状结构网络互连设备具有 15 个支持网络和存储模块的插槽。有关更多信息，请参阅 Oracle Fabric Interconnect Hardware User's Guide 。

支持的产品	最低版本
Fabric Interconnect F1-4	此网状结构网络互连设备具有四个支持网络和存储模块的插槽。有关更多信息，请参阅 Oracle Fabric Interconnect Hardware User's Guide 。
Oracle SDN Controller	Oracle SDN Controller 版本 1.0.0。 有关更多信息，请参阅 http://www.oracle.com/us/products/networking/virtual-networking/sdn/overview/index.html 。

系统限制和约束

以下主题介绍了本发行版的 Oracle Fabric Manager 的系统限制和约束。

Oracle Fabric Manager 只能恢复由同一版本备份的配置

本版本的 Oracle Fabric Manager 可能包含较旧版本中未提供的新对象。由于这些新对象的存在，在较旧版本的 Oracle Fabric Manager 中备份的 Oracle Fabric Manager 配置可能无法在新版本中恢复。在该新版本的 Oracle Fabric Manager 中备份的配置可以在该新版本中恢复。

▼ 恢复配置

如果需要恢复以前的配置，请遵循以下过程。例如，在升级到此版本的 Oracle Fabric Manager 过程中遇到错误时，不过这种情况不太可能出现。

1. 如果当前已安装了 **Oracle Fabric Manager**，请将其完全卸载。
2. 安装以前版本的 **Oracle Fabric Manager**。
确保旧版本与所备份的配置的版本匹配。
3. 恢复以前的配置。
4. 将 **Oracle Fabric Manager** 升级到新版本。

Oracle Fabric Manager 取得 QoS 和默认网关的所有权

当使用 Oracle Fabric Manager 配置或管理虚拟资源时，根据设计，它将取得虚拟资源的以下方面的所有权：

- 网络 QoS
- SAN QoS
- 默认网关
- 专用 vNIC

如果您尝试通过 Oracle Fabric Manager CLI 配置或管理这些功能，更改在 Oracle 网状结构网络设备上会成功执行，但不会传播到 Oracle Fabric Manager。结果是，当您通过 Oracle Fabric Manager 管理 Oracle 网状结构网络设备时，您将不会看到配置更改。如果您计划在数据center中使用这些功能中的任何功能并且 Oracle Fabric Manager 是您的虚拟 I/O 管理平台，请使用 Oracle Fabric Manager 配置该功能。此操作可以确保更改将显示在 GUI 中。

对于 vNIC、vHBA 和所有其他功能，您可以混合使用 CLI 和 Oracle Fabric Manager GUI 进行配置和管理。

Oracle Fabric Manager 要求特定的端口可用

Oracle Fabric Manager 要求以下端口已打开并可用。

端口	说明
8880 或 8443 (HTTPS)	供最终用户连接到 Oracle Fabric Manager。 或者，也可以使这些端口保持关闭，但是应打开 RDP 会话并使用本地浏览器，以增强安全性。
443	用于配置 Oracle 网状结构网络互联设备和 Oracle SDN Controller。
6522	用于搜索 Oracle 网状结构网络互联设备和 Oracle SDN Controller。
7443	用于配置 Oracle IB 交换机。
7777	用于搜索 Oracle IB 交换机。
22	用于在所有类型的设备上下下载日志以及导出和导入备份文件。

如果这些端口被阻止或者因其他原因而不可供 Oracle Fabric Manager 使用，则不会进行配置，并且表和其他对话框将不包含任何数据。例如，尝试扫描网状结构网络设备或服务时，将没有网状结构网络设备或服务器可供显示。

除了端口之外，在安装 Oracle Fabric Manager 软件后，请确保更新 IP 转发表以允许连接到 Oracle Fabric Manager 服务器。

支持的升级路径

注 - 当从 Oracle Fabric Manager 的较旧版本升级到较新版本时，在升级之前，请在旧版本的 Oracle Fabric Manager 软件中从 "Job Summary"（作业汇总）中清除任何已完成的作业。

- [“Oracle Fabric Manager 服务器 OS” \[13\]](#)

Oracle Fabric Manager 服务器 OS

以下操作系统支持的所有升级路径：

- Oracle Solaris 11 Update 1 x86，从 Oracle Fabric Manager 4.3.0 到 5.0.2。
- Oracle Solaris 11 Update 1（SPARC 和 x86），从 Oracle Fabric Manager 4.3.1 到 5.0.2。
- Oracle Solaris 11 Update 3（SPARC 和 x86），从 Oracle Fabric Manager 5.0.0 到 5.0.2。
- Oracle Linux 6 Update 5（64 位体系结构）和 Oracle Linux 6 Update 6（64 位体系结构），从 4.3.0 到 5.0.2 和 4.3.1 到 5.0.2 以及 5.0.0 到 5.0.2。
- Windows Server 2012，从 Oracle Fabric Manager 4.3.0 到 5.0.2 和 4.3.1 到 5.0.2 以及 5.0.0 到 5.0.2。

注 - 当从 Oracle Fabric Manager 的较旧版本升级到较新版本时，在升级之前，请在旧版本的 Oracle Fabric Manager 软件中从 "Job Summary"（作业汇总）中清除任何已完成的作业。

下载 Oracle Fabric Manager 软件

要下载 Oracle Fabric Manager 软件，需要具有 [My Oracle Support](#) 的访问权限。

▼ 下载软件

可以从 [My Oracle Support \(https://support.oracle.com\)](https://support.oracle.com) 获取本 Oracle Fabric Manager 版本的软件：

1. 转至 [My Oracle Support](#) 并登录以显示 MOS 面板。
2. 在该面板上，单击 **"Patches and Updates"**（补丁程序和更新程序）选项卡。
3. 在 **"Patch Search"**（补丁程序搜索）选项卡中，单击 **"Search"**（搜索）-> **"Product or Family"**（产品或系列）。

4. 在 "Product" (产品) 字段中, 键入 **Oracle Fabric Manager**。
当输入的字符足够多从而使字符串独一无二时, 此字段将自动填写。
5. 在 "Release" (发行版) 字段中, 选择相应版本。
6. 单击 "Search" (搜索)。
7. 单击包含 **5.0.1** 软件的行并选择 "**Download the Software onto the Fabric Manager Server**" (将软件下载到 **Fabric Manager** 服务器上)。
8. 更新的 **Oracle Fabric Manager** 软件位于 **Oracle Fabric Manager** 服务器上时, 安装该软件。
有关说明, 请参阅《[Oracle Fabric Manager 5.0.2 安装指南](#)》中的“安装软件”。

已知问题

以下是 Oracle Fabric Manager 5.0.2 的已知问题:

- “在升级 Oracle Fabric Manager 后, 连续安装多个插件时可能会出现页面错误 (1738696)” [14]
- “Oracle Fabric Manager 显示板上的计量表可能保持在零不动 (17366210)” [14]
- “在具有两个 I/O 模板的双 HCA 服务器上, 可引导的 vNIC 可能会被分配给错误的 I/O 模板 (17359505)” [15]

在升级 Oracle Fabric Manager 后, 连续安装多个插件时可能会出现页面错误 (1738696)

当连续安装多个插件时, 在 Microsoft Windows 上运行的 Oracle Fabric Manager 服务器可能会遇到页面错误。当出现此问题时, 插件无法成功安装, 并且没有数据显示在页面上。如果您从以前的版本升级到本版本的 Oracle Fabric Manager, 可能会发生此问题。

解决方法: 卸载 Oracle Fabric Manager 的以前版本并执行 Oracle Fabric Manager 新版本的全新安装。

Oracle Fabric Manager 显示板上的计量表可能保持在零不动 (17366210)

Oracle Fabric Manager 显示板上的性能计量表有时会保持在零。当同时发出了多个请求时可能会发生此问题, 有时是因为 Oracle Fabric Manager 与浏览器之间出现了导致超时和

重试的计时问题。超时和重试会持续进行，导致产生恒定的请求流，这又使得计量表永远无法完成抽样并显示吞吐量。因此，计量表将因为存在恒定的未完成请求流而保持在零。

在具有两个 I/O 模板的双 HCA 服务器上，可引导的 vNIC 可能会被分配给错误的 I/O 模板 (17359505)

在双 HCA 服务器上，如果您创建了两个 I/O 模板并且每个都具有一个可引导的 vNIC，则可引导的 vNIC 变为被分配给另一个 I/O 模板。例如，假设您创建了具有可引导的 vNIC BV1 的 I/O_Template_1 和具有可引导的 vNIC BV2 的 I/O_Template_2。当您将这些 I/O 模板分配给一台双 HCA 服务器时，Oracle Fabric Manager GUI 可能会将其中一个可引导的 vNIC 显示为 true 并将另一个显示为 false，尽管两个 vNIC 都应当标记为 true，因为它们都是可引导的 vNIC。

OS 修补程序和更新

在因版本差异而修补当前 OS 之前，如果可能，请在客户机系统上更新整个 OS 映像。

如果无法更新整个 OS 映像，请从以下网址下载包含软件驱动程序的最新修补程序：<https://support.oracle.com>。

有关其他信息，请查看产品 Web 页，网址为：<https://www.oracle.com/networking/edr-infiniband-fabric/index.html>。

