



OpenLab Server 和 OpenLab ECM XT

安装指南

声明

文档标识

文档编号 D0035353zh Rev. A.00
版本 03/2024

版权所有

© Agilent Technologies, Inc. 2024

根据美国和国际版权法, 未经 Agilent Technologies, Inc. 事先同意和书面许可, 不得以任何形式、任何方式 (包括存储为电子版、修改或翻译成外文) 复制本手册的任何部分。

Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95051

软件版本

本指南适用于 2.8 或更高版本的 OpenLab Server 和 OpenLab ECM XT 程序, 直至其替换为新版。

担保说明

本文档内容按“原样”提供, 在将来的版本中如有更改, 恕不另行通知。此外, 在适用法律允许的最大范围内, Agilent 对本手册以及此处包含的任何信息不作任何明示或暗示担保, 包括但不仅限于适销性和针对某一特殊用途的适用性的暗示担保。对于因提供、使用或执行本手册或此处包含的任何信息而产生的错误, 或造成的偶然或必然的损失, Agilent 不承担任何责任。如果 Agilent 与用户签订了单独的书面协议, 其中涉及本文档内容的担保条款与这些条款冲突, 则以协议中的担保条款为准。

技术许可

本文档中所述的硬件和 / 或软件是根据许可提供的, 只能根据此类许可的条款进行使用或复制。

权力限制说明

美国政府受限权利。授予联邦政府的软件和技术数据权利仅包括通常提供给最终用户的那些权利。Agilent 根据 FAR12.211 (技术数据) 和 12.212 (计算机软件) 和 (对于国防部) DFARS252.227-7015 (技术数据 - 商品) 以及 DFARS 227.7202-3 (商业计算机软件或计算机软件文档中的权利) 来提供软件和技术数据方面的此常规商业许可。

安全声明

小心

“小心”提示表示危险。提醒您注意某个操作步骤、某项操作或类似问题, 如果执行不当或未遵照提示操作, 可能会损坏产品或丢失重要数据。不要忽视“小心”提示, 直到完全理解和符合所指出的条件。

危险

“警告”声明表示存在危险。提醒您注意某个操作步骤、某项操作或类似问题, 如果执行不当或未遵照提示操作, 可能会导致人身伤害或死亡。除非已完全理解并符合所指出的条件, 否则请不要忽视“警告”声明而继续进行操作。

Agilent 社区

Agilent 社区



要获得问题的答案，请加入拥有 10,000 多名用户的 Agilent 社区。查阅由平台技术精选的支持材料。向行业同事和合作者提问。获取与您的工作有关的新视频、文档、工具和网络研讨会的通知。

<https://community.agilent.com/>

目录

1 简介 7

关于本文档 8

不同拓扑结构的安装工作流程 9

一体化服务器和 Basic Server 9

带外部数据库和本地文件存储的 2-服务器 9

使用本地数据库和外部文件存储的 2-服务器 9

使用外部数据库和外部文件服务器的 3-服务器 10

准备工作 11

获得您将在系统中使用的所有计算机的管理员权限 11

下载 OpenLab Server/ECM XT 软件 11

查看硬件和软件要求 11

密码设置和验证 12

决定您想使用的数据库服务器 12

设置您的单台或多台服务器计算机 12

配置远程数据库服务器 15

配置远程 MS SQL 数据库服务器 15

配置远程 PostgreSQL 数据库服务器 16

在 Windows 文件服务器上设置共享存储 20

准备 Amazon Web Service S3 21

存储区命名 21

权限和最佳做法 21

2 安装 OpenLab 软件 23

启动 OpenLab 安装程序 24

安装 OpenLab 应用程序服务器软件 25

步骤 1 - 安装或升级软件先决条件 25

步骤 2 - 创建或更新您的数据库架构 27

步骤 3 - 安装或升级 OpenLab Server/ECM XT Server 30

步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT Server 31

3 安装 OpenLab Client Services 33

安装 OpenLab Client Services 34

4 配置控制面板 35

访问控制面板 36

创建用户 37

添加用户 (仅限内部身份验证) 37

目录

导入用户（仅限 Windows 域身份验证）	38
为角色添加用户	39
获取许可证 43	
在线获取软件许可证	43
创建 SubscribeNet 账户（仅限新用户）	43
生成许可证	44
离线获取软件许可证 45	
安装许可证 46	
5 安装 OpenLab ECM XT 附加软件 47	
启动 OpenLab 安装程序	48
安装 Import Scheduler	49
安装 Import Services	50
6 云部署的安装和配置 51	
在云中安装和配置 52	
步骤 1 云安装准备	52
步骤 2 安装和准备云计算机	52
步骤 3 获取商业证书	52
步骤 4 在云中安装 OpenLab Server/ECM XT	53
步骤 5（仅限 AWS）添加 AWS 存储位置	53
步骤 6 配置系统	53
步骤 7 在本地安装 AIC 和 CDS 客户端	54
云配置的已知问题	54
7 安装后任务 55	
配置杀毒程序 56	
设置 Trend Micro 杀毒软件	56
运行安装验证 58	
Software Verification Tool 简介	58
运行 Software Verification Tool	58
8 升级系统 59	
概述 60	
就地升级的工作流程	61
升级到新硬件的工作流程	62
所有系统的预升级任务 63	
就地升级系统	64
就地升级到新硬件	68
升级许可证	70

目录

通过远程 PostgreSQL 数据库服务器升级系统	71
9 卸载软件	77
关于卸载	78
卸载 OpenLab Server/ECM XT	79
10 附录	80
销售和支持协助	81

简介

关于本文档 8

不同拓扑结构的安装工作流程 9

一体化服务器和 Basic Server 9

带外部数据库和本地文件存储的 2-服务器 9

使用本地数据库和外部文件存储的 2-服务器 9

使用外部数据库和外部文件服务器的 3-服务器 10

准备工作 11

获得您将在系统中使用的所有计算机的管理员权限 11

下载 OpenLab Server/ECM XT 软件 11

查看硬件和软件要求 11

密码设置和验证 12

决定您想使用的数据库服务器 12

设置您的单台或多台服务器计算机 12

配置远程数据库服务器 15

配置远程 MS SQL 数据库服务器 15

配置远程 PostgreSQL 数据库服务器 16

在 Windows 文件服务器上设置共享存储 20

准备 Amazon Web Service S3 21

存储区命名 21

权限和最佳做法 21

本章概括说明本指南内容和安装要求。

关于本文档

本安装指南旨在帮助系统管理员安装 Agilent OpenLab Server 或 OpenLab ECM XT 软件。除非另有说明，否则此处提供的信息对两种产品均适用。

简介

不同拓扑结构的安装工作流程

不同拓扑结构的安装工作流程

下表总结了 OpenLab Server 和 ECM XT 各种拓扑结构的安装工作流程。

一体化服务器和 Basic Server

表 1. 一体化服务器和 Basic Server 的安装步骤

步骤	参见章节
1 准备服务器。	请参见第 11 页的“ 准备工作 ”和第 12 页的“ 设置您的单台或多台服务器计算机 ”。
2 安装 OpenLab Server/ECM XT。	请参见第 23 页的“ 安装 OpenLab 软件 ”。

带外部数据库和本地文件存储的 2-服务器

表 2. 带外部数据库和本地文件存储的 2-服务器的安装步骤

步骤	参见章节
1 准备数据库服务器。	请参见第 11 页的“ 准备工作 ”和第 12 页的“ 设置您的单台或多台服务器计算机 ”。 PostgreSQL 由安装程序安装。对于其他数据库服务器，请参见第 14 页的“ 准备 Microsoft SQL Server ”。
2 安装数据库服务器。	请参见第 15 页的“ 配置远程 MS SQL 数据库服务器 ”和第 16 页的“ 配置远程 PostgreSQL 数据库服务器 ”。
3 准备应用程序服务器。	请参见第 12 页的“ 设置您的单台或多台服务器计算机 ”。
4 在应用程序服务器上，安装 OpenLab Server/ECM XT 软件。	请参见第 25 页的“ 安装 OpenLab 应用程序服务器软件 ”。

使用本地数据库和外部文件存储的 2-服务器

表 3. 使用本地数据库和外部文件存储的 2-服务器 安装步骤

步骤	参见章节
1 准备文件服务器。	请参见第 11 页的“ 准备工作 ”和第 20 页的“ 在 Windows 文件服务器上设置共享存储 ”。
2 准备应用程序服务器。	请参见第 12 页的“ 设置您的单台或多台服务器计算机 ”。
3 在应用程序服务器上，安装 OpenLab Server/ECM XT 软件。	请参见第 25 页的“ 安装 OpenLab 应用程序服务器软件 ”。

简介

使用外部数据库和外部文件服务器的 3-服务器

使用外部数据库和外部文件服务器的 3-服务器

表 4. 使用外部数据库和外部文件服务器的 3-服务器 安装步骤

步骤	参见章节
1 准备数据库服务器。	请参见第 11 页的“ 准备工作 ”和第 12 页的“ 设置您的单台或多台服务器计算机 ”。 PostgreSQL 由安装程序安装。对于其他数据库服务器，请参见第 14 页的“ 准备 Microsoft SQL Server ”。
2 安装数据库服务器。	请参见第 15 页的“ 配置远程 MS SQL 数据库服务器 ”和第 16 页的“ 配置远程 PostgreSQL 数据库服务器 ”。
3 准备文件服务器。	请参见第 12 页的“ 设置您的单台或多台服务器计算机 ”和第 20 页的“ 在 Windows 文件服务器上设置共享存储 ”。
4 准备应用程序服务器。	请参见第 12 页的“ 设置您的单台或多台服务器计算机 ”。
5 在应用程序服务器上，安装 OpenLab Server/ECM XT 软件。	请参见第 25 页的“ 安装 OpenLab 应用程序服务器软件 ”。

准备工作

获得您将在系统中使用的所有计算机的管理员权限

安装需要您拥有将要进行安装的所有服务器和客户端的系统管理员权限。确保所有服务器都是域的成员，并且用于安装的本地管理员至少是域用户。

进行安装或升级的管理员还必须拥有以下权限：SeDebugPrivilege（调试程序）、SeBackup（备份文件和目录）和 SeSecurity（管理审计和安全日志）。

下载 OpenLab Server/ECM XT 软件

- 1 转到 SubscribeNet：<https://agilent.subscribenet.com>。
- 2 使用 SubscribeNet 用户 ID 和密码登录。如果您是新用户，请使用购买产品时提供的授权码进行注册，并创建新的 SubscribeNet 账户和登录 ID。
- 3 在产品列表中，找到您要下载的 OpenLab Server/ECM XT 软件，然后将软件下载到本地驱动器。
- 4 将软件包解压缩到本地硬盘。

查看硬件和软件要求

要确认您拥有支持所选系统的正确硬件和软件，请参阅 *Agilent OpenLab Server* 和 *OpenLab ECM XT* 硬件和软件要求指南。这可以通过 OpenLab Server/ECM XT 安装程序 (setup.exe) 的“计划”页面打开。在安装媒介的文档文件夹 setup\docs\EN 中也能找到该指南。

注意

服务器名称不能超过 15 个字符。

密码设置和验证

在安装过程中，安装程序将验证 Agilent 组件的密码是否符合以下一般准则：

- 最少 8 个字符
 - 至少包含一个大写字母
 - 至少包含一个小写字母
 - 至少包含一个数字
 - 只包含允许使用的字符
- 允许的全部字符：
 - 大写字母 A-Z
 - 小写字母 a-z
 - 数字 0-9
 - 特殊字符：!@#\$%^&+_=

决定您想使用的数据库服务器

支持以下服务器数据库软件：

- **PostgreSQL Server**：该数据库是随 OpenLab 软件提供的，可以在安装期间安装和配置。也可配置 OpenLab 软件之前安装的 PostgreSQL Server。您在 OpenLab 之外安装的任何 PostgreSQL Server 都必须卸载，然后才能安装提供的 OpenLab PostgreSQL Server。确保首先备份现有 PostgreSQL Server 中的数据，然后再安装 OpenLab Server/ECM XT，因为在卸载 PostgreSQL 的过程中，可能会删除现有 PostgreSQL 数据库。请参见第 16 页的“[配置远程 PostgreSQL 数据库服务器](#)”。
- **Microsoft SQL Server**：此数据库可以在安装期间配置，但必须在安装 OpenLab 软件之前安装。请参见第 14 页的“[准备 Microsoft SQL Server](#)”。

注意

使用 SQL Server 命名实例时，该数据库使用的端口必须打开。有关如何设置命名实例，请参阅 Microsoft SQL Server 文档。

注意

数据库密码必须符合所安装的各个数据库的要求。有关信息，请参阅数据库文档。以下字符不得在数据库密码中使用：

- 对于 SQLServer:] [“
- 对于 PostgreSQL：单引号、双引号和多字节 UTF-8 字符

设置您的单台或多台服务器计算机

- 1 加入现有的域。如果要在安装后更改服务器域，则需要直接咨询 Agilent 支持。
- 2 您已安装最新安全修补程序和防病毒软件后，断开服务器与 Internet 的连接。
- 3 安装并配置您的服务器操作系统。详细信息请见您的 Windows 用户信息。
- 4 在安装任何配置之前，应先释放端口 80 和 443。如果在操作系统上启用了 World Wide Web Publishing Service，请在开始任何 OpenLab 安装之前将其禁用。

简介

设置您的单台或多台服务器计算机

小心

OpenLab Server/ECM XT 不需要旧的安全协议 - 传输层安全 (TLS) 1.0、TLS 1.1 和 SSL 3.0，它们会带来安全风险。请根据 Microsoft 的说明和您的 IT 政策禁用它们。

注意

某些 OpenLab CDS 组件需要 Microsoft .Net 3.5。默认情况下，该版本的框架不强制使用 TLS 1.2 或更高版本。在大多数 IT 环境中，系统为 .Net 4.5 或更低版本的框架启用 TLS 1.2。在安装新系统或升级之前运行 System Preparation Tool。它可验证 .NET Framework 是否启用了 TLS 1.2 (或更高版本)。安装媒介中提供了一个脚本来帮助进行这些更改，该脚本位于 \Setup\Tools\Support\TLS\FixTLSVersions.ps1 下。关于运行脚本的帮助，请联系系统管理员。

注意

TLS 1.2 (或更高版本) 支持多种密码套件，其中一些可能容易受到攻击。OpenLab Server/ECM XT 支持所有 TLS 1.2 (或更高版本) 密码套件，如果 IT 策略禁用了任何弱密码套件或易受攻击的密码套件，也不会受到影响。

5 运行 System Preparation Tool。工具可在 OpenLab 安装媒介的 \Setup\Tools\SPT 下找到。

System Preparation Tool (SPT) 始终作为安装的组成部分运行。但是，为了避免在安装过程中出现耗时的活动和相关的重启，Agilent 建议首先运行 System Preparation Tool。

a 将媒介的全部内容复制到本地驱动器。

b 如要从命令行运行工具，请运行以下命令 (对于 Windows 2019，替代用 Win2019 代替)：

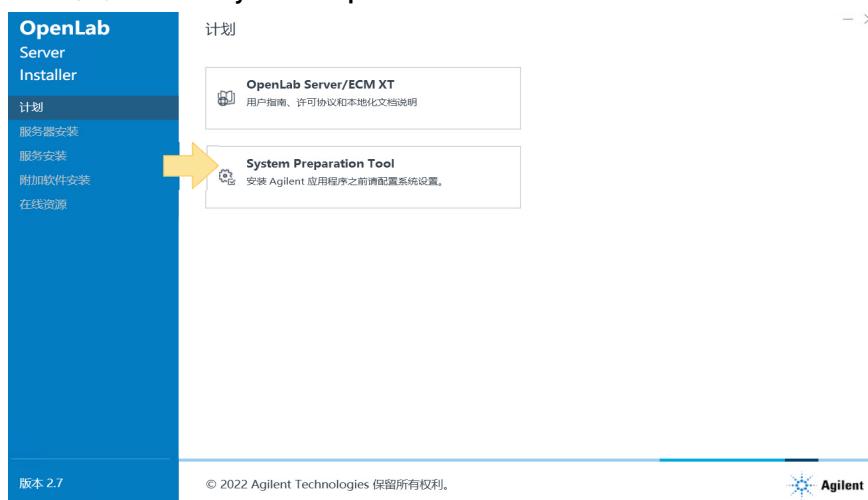
```
SystemPreparationTool.exe-silent ConfigurationName="OpenLab
(CDS, ECMXT)~Server~Win2022"
```

或者

c 要从安装程序运行 SPT，右键单击 **setup.exe** 文件，并以管理员身份运行。如果打开了用户账户控制 (UAC)，该步骤将需要主动确认才能继续。

选择 **OpenLab Server/ECM XT > Standard**，然后单击 **确定**。

单击计划屏幕上的**System Preparation Tool**。



d 选择产品配置，然后单击 **继续**。

e 工具会检查所有设置，并在“当前配置”页面显示当前状态 (通过或失败)。

您可以清除推荐设置的复选框。无法清除必需的设置。建议的操作是默认选中的，并且会应用，除非将其清除。

选择所有设置后，单击 **应用修复**。

简介

设置您的单台或多台服务器计算机

- f** System Preparation Tool 会尝试修复所选设置，并在“更新配置”页面显示新状态。
单击**打开日志文件**来查看所有执行的操作的日志。
单击**下一步**。
- g** 系统准备报告会列出所有所选设置的新状态，并提供必须手动修复的设置的说明。
要打印报告，请单击**打印报告**。
要关闭 System Preparation Tool，请单击**完成**。如果 SPT 进行了需要重启的配置更改，则会出现一条消息询问您是否要重启。如果出现此消息，建议重启。
- 6** 如果使用了杀毒程序，请确保按照第 56 页的“**配置杀毒程序**”中所述对其进行配置。
- 7** 获取服务器名称。您需要在安装期间输入该信息。软件不会安装到名称使用下划线的服务器。
- 8** 获取服务器管理员凭据。您需要在安装期间输入该信息。
- 9** 决定将用于数据库内容的目录或 Amazon Web Service 位置。您需要在安装期间输入该信息。

准备 Microsoft SQL Server

如果您计划将 Microsoft SQL Server 用作 OpenLab 数据库，请先完成这些步骤，然后再安装 OpenLab 软件。有关支持的 SQL Server 版本，请参阅 *Agilent OpenLab Server* 和 *OpenLab ECM XT* 硬件和软件要求指南。

注意

数据库服务器配置中的 XACT_ABORT 属性必须设置为关闭。默认情况下，该属性已设置。但如果进行自定义安装，请确保将此属性设置为关闭。

请参见 Microsoft 文档获取关于 SQL Server 软件的详细信息。

- 1** 安装 Microsoft SQL Server。
- 2** 安装过程中，将服务器身份验证更改为混合模式。确保服务器级排序为 **SQL_Latin1_General_CI_AS**。
- 3** 启用用户 sa 登录。
- 4** 重新启动 **SQL Server** 服务，使用 **SQL Server 身份验证** 登录。
- 5** 禁用**报告服务**功能。这些服务使用端口 80，会与 OpenLab secure storage Web 服务器发生冲突。详细信息请见 SQL 用户信息。

如果数据库服务器独立于 OpenLab 应用程序服务器，请将数据库服务器配置为允许来自 OpenLab 应用程序服务器的远程访问请求。

使用脚本准备数据库

您可以使用 `prespare_db_mssql.sql` 脚本来为 OpenLab Server 或 ECM XT 创建 OLSharedServices 数据库。使用 `dr-mssql-create-database.sql` 脚本创建包含 secure storage 的 datarepo 数据库。相关说明请参见脚本。

脚本不会创建完整数据库结构（例如表格）。运行安装程序时，您需要成为拥有数据库完全访问权限的域用户。确保您拥有数据库名称、用户和密码（例如 `olss` 和 `dsadmin`），然后再运行安装程序。必须启用混合模式。

配置远程数据库服务器

使用本节中的程序来配置远程数据库服务器。

注意

本节中的程序不适用于 Basic Server 或一体化服务器。

配置远程 MS SQL 数据库服务器

如果您已经安装了 MS SQL Server，请按照本节的说明操作。否则，安装 MS SQL Server，并在配置安装时设置混合模式。

第 1 步 配置 SQL Server 网络

1 单击开始 > Microsoft SQL Server > SQL Server 配置管理器。

a 展开 SQL Server 网络配置。

b 在左侧面板，为 <instancename> 选择协议。

c 在右侧面板，右键单击Named Pipes，然后选择启用（如果已经禁用）。

Named pipes是用于进程间通信的 Windows 系统。与 TCP/IP 相反，在 SQL Server 中，如果服务器和客户端位于同一台机器，则可能会使用named pipes传输数据。

2 请选择 SQL Server 服务，然后运行停止的服务。

SQL Server Browser 程序以 Windows 服务的方式运行，会侦听 Microsoft SQL Server 资源的传入请求，并提供安装在电脑上的 SQL Server 实例的相关信息。

SQL Server 代理是一个 Microsoft Windows 服务，会执行已安排的管理任务（在 SQL Server 中称为作业）。

3 对于已经停止的服务，

a 右键单击服务，然后选择属性。

b 在服务选项卡的启动类型下拉菜单中，选择自动。

第 2 步 重新启动 SQL 服务

重新启动所有 SQL 服务或重新启动 PC。如果您选择重新启动所有 SQL 服务，则有两种方式打开服务：

- 单击开始并在搜索字段中输入服务，然后打开服务并重新启动所有 SQL 服务。

- 单击开始，然后打开控制面板 > 管理工具 > 服务，并重新启动所有 SQL 服务。

第 3 步 配置杀毒软件设置

如果安装了杀毒软件，则必须针对 MS SQL Server 对其进行配置，以便通过端口 1433（默认）和 1434（自定义实例）与远程 TCP 连接配合使用。

此外，将sqlserver.exe 添加到例外。这使该应用程序既可以在域网络中工作，也可以在公共和私有网络中工作。

这对于 SQL Server 是必需的，因为杀毒软件可以阻止“不需要的”网络流量。

简介

配置远程 PostgreSQL 数据库服务器

例如，添加路径 %ProgramFiles%\Microsoft SQL Server\MSSQL15.CUSTOMINSTANCE\MSSQL\Binn\sqlservr.exe。

如果您没有杀毒软件，则必须配置 Windows Defender 防火墙：

- 1 导航至控制面板 > 系统和安全 > Windows Defender 防火墙 > 高级设置 > 入站规则。
- 2 在列表中右键单击文件和打印机共享 (SMB-In)，然后选择启用规则。
- 3 在左侧面板，右键单击入站规则，然后选择新建规则。
- 4 选择程序，然后单击下一步。
- 5 选择此程序路径，输入 sqlservr.exe 的路径，然后单击下一步
- 6 选择允许连接，然后单击下一步。
- 7 选择所有复选框，然后单击下一步。
- 8 添加名称，然后单击完成来创建规则。

如果有其他实例，则必须还为 TCP 端口 1433 和 UDP 端口 1434 添加规则。

- 1 选择端口，然后单击下一步。
- 2 添加端口，然后单击下一步。
- 3 选择允许连接，然后单击下一步。
- 4 选择所有复选框，然后单击下一步。

第 4 步 配置 SQL Server 登录设置

如果添加新用户（例如，在将 PC 添加到域中后），可使用 MS SQL Management Studio 创建登录。

- 1 打开 Management Studio。
- 2 连接到服务器。
- 3 选择安全 > 登录。
- 4 如要添加本地或域用户，请右键单击登录，然后选择新建登录。
- 5 单击搜索，输入用户名，然后单击确定。
- 6 打开该用户的服务器角色选项卡，然后选择 sysadmin 角色。

如果使用了域用户，则无法存在同名的本地用户。

这些用户类型只能与数据库的 Windows 身份验证设置一起使用。

注意

完成所有这些说明后，执行 OpenLab Server/ECM XT 服务器安装的第一步和第二步，指定所需的服务器地址、实例名称，并使用在 MS SQL Management Studio 中添加的登录。

配置远程 PostgreSQL 数据库服务器

注意

本节中的程序不适用于 Basic Server 或一体化服务器安装。

在 OpenLab 安装程序中，运行“第 1 步 - 安装或升级软件先决条件”。请参见第 25 页的“[步骤 1 - 安装或升级软件先决条件](#)”。完成后，重启计算机，并执行以下配置步骤。

注意

安装并配置数据库服务器，然后在应用程序服务器上运行 OpenLab 安装程序步骤 1。

简介

配置远程 PostgreSQL 数据库服务器

第 1 步 PostgreSQL Server 网络配置

- 1 如果更改了默认端口, 请打开文件 C:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15\postgresql.config 并编辑以下内容:

```
listen_addresses = '*'
port=<安装步骤 1 中指定的端口>
```

- 2 编辑 C:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15\pg_hba.config 文件, 以便远程机可以连接到 PostgreSQL Server。默认情况下, PostgreSQL 实例配置为仅允许来自 PostgreSQL 主机本身的连接。要允许远程 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器连接到 PostgreSQL 数据库, 必须为每个远程 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器的 pg_hba.conf 添加四行。对于所有使用 OpenLab Server/ECM XT 安装程序的步骤 1 部署的 PostgreSQL Server, 方法 md5 都是必需的。

为具有 IPv4 地址 172.16.0.111 和 IPv6 地址 fc00:1ac4:65fb:34cb:e71c:db64:c33:e1ed 的 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器添加以下行:

```
host all "postgres" 172.16.0.111/32 md5
host all "postgres" fc00:1ac4:65fb:34cb:e71c:db64:c33:e1ed/128 md5
host all all 172.16.0.111/32 md5
host all all fc00:1ac4:65fb:34cb:e71c:db64:c33:e1ed/128 md5
```

可以在 pg_hba.conf 中定义子网范围而不是单个 IP 地址。以下示例允许从源自地址范围 172.16.0.0 到 172.16.0.255 以及源自 fc00:1ac4:65fb:34cb::/64 Ipv6 地址范围, 到 PostgreSQL 数据库服务器的所有连接:

```
host all "postgres" 172.16.0.0/24 md5
host all "postgres" fc00:1ac4:65fb:34cb::/64 md5
host all all 172.16.0.0/24 md5
host all all fc00:1ac4:65fb:34cb::/64 md5
```

如果需要更多信息, 请查阅 PostgreSQL pg_hba.conf 文档:

<https://www.postgresql.org/docs/current/auth-pg-hba-conf.html>。

限制 PostgreSQL 数据库对 OpenLab Server/ECM XT 主机的访问将增强安全性。类似配置的防火墙将更有效地限制数据库服务器远程访问。

第 2 步 配置自定义用户

必须使用具有管理权限的域账户来还原带有远程 PostgreSQL 服务器的系统。对于 3-服务器拓扑结构, 这是在“冷”备份和还原过程期间访问启动和停止 PostgreSQL 服务所需的系统管理资源所必需的。

如要创建或配置账户, 请按照以下说明操作。如果您已经拥有管理员, 请跳过这一步并继续执行第 18 页的“[第 3 步 配置防火墙设置](#)”。

您可以为账户使用任何自定义名称。

- 1 将账户添加到 PC:

- 单击开始 > 设置 > 账户 > 其他用户 > 将其他人添加到这台电脑 > 用户。
- 右键单击用户, 然后选择新用户。
- 添加用户信息和密码, 然后单击创建。 (建议将用户密码设置为从不过期。)

- 2 将账户添加到管理员组:

- 单击开始 > 设置 > 账户 > 其他用户 > 将其他人添加到这台 PC > 组。
- 右键单击管理员。
- 选择属性。
- 单击添加, 然后输入新账户。

简介

配置远程 PostgreSQL 数据库服务器

第 3 步 配置防火墙设置

第三方防火墙，则必须针对 PostgreSQL Server 对其进行配置，以便在安装过程中通过指定端口与远程 TCP 连接配合使用。如果您使用的是 Windows Defender 防火墙，请按照以下说明操作。

- 1 导航至**控制面板** > **系统和安全** > **Windows Defender 防火墙** > **高级设置** > **入站规则**。
- 2 在列表中右键单击**文件和打印机共享 (SMB-In)**，然后选择**启用规则**。
- 3 在列表中右键单击**文件和打印机共享 (Echo 请求 - ICMPv4-In)**，然后选择**启用规则**。
- 4 在左侧面板，右键单击**入站规则**，然后选择**新建规则**。
- 5 选择**端口**，然后单击**下一步**。
- 6 添加默认端口 5432 或安装过程中使用的自定义端口，然后单击**下一步**。
- 7 选择**允许连接**，然后单击**下一步**。
- 8 选择所有（域、共用、私有）复选框，然后单击**下一步**。
- 9 添加名称，然后单击**完成**。

第 4 步 重新启动 PostgreSQL 服务

重新启动 PostgreSQL 服务或重新启动 PC。如要重新启动服务，则有两种方式打开服务：

- 单击**开始**并在搜索字段中输入“服务”，然后打开服务。
- 单击**开始**，然后转到**控制面板** > **管理工具** > **服务**。

右键单击 PostgreSQL 服务 PostgreSQL 15.1.1.96 (x64)，然后选择**重新启动**。

简介

配置远程 PostgreSQL 数据库服务器

调谐外部 PostgreSQL Server

以下是拥有 32GB 内存的外部 PostgreSQL Server 的示例。

PostgreSQL 安装在 C:\Program Files (x86)\PostgreSQL\15\。

PostgreSQL 数据安装在 E:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15\。

将 WAL (预写日志) 配置为其他磁盘。

1 停止 PostgreSQL 15.51.96 (x64) 服务。

2 将 WAL 文件夹 - E:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\pg_wal 移动到 F:\pg_wal。

3 使用命令提示行 (以管理员身份) – 运行以下命令：

```
mklink /D "E:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15\pg_wal" F:\pg_wal
```

4 更新并取消注释 E:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15\postgresql.conf 中的以下参数 (如果它们带有注释)。

表 5. PostgreSQL 配置

	双服务器解决方案的数据库	3 服务器解决方案的数据库
	2xCPU–2.6GHz 或更高频率 至少 16 个vCPU 32 GB	2xCPU–2.6GHz 或更高频率 至少 16 个vCPU 64 GB
max_connections	150	300
shared_buffers	8 GB	16 GB
effective_cache_size	24 GB	48 GB
maintenance_work_mem	2097151 kB	2097151 kB
checkpoint_completion_target	0.9	0.9
wal_buffers	16 MB	16 MB
default_statistics_target	100	100
random_page_cost	1.1 (使用 SSD 存储)	1.1 (使用 SSD 存储)
work_mem	9175 kB	18495 kB
min_wal_size	2 GB	2 GB
max_wal_size	8 GB	8 Gb
max_worker_processes	12	12
max_parallel_workers_per_gather	4	4
max_parallel_workers	12	12
max_parallel_maintenance_workers	4	4

在 Windows 文件服务器上设置共享存储

本节适用于安装包含独立文件服务器的服务器拓扑结构。

设置共享存储是为了保留 OpenLab Server/ECM XT 内容。共享存储通过仅允许计划的 Windows 域用户访问来进行保护，该用户是 OpenLab Server/ECM XT 用于程序服务器的服务账户。

要在服务器上设置共享存储文件夹：

- 1 以 Windows 域用户身份登录 Windows 文件服务器，该用户是本地管理员组的成员。
- 2 创建共享存储文件夹。
- 3 右键单击共享存储文件夹，然后选择**属性**。
- 4 选择**共享**选项卡。
- 5 单击**共享**。
- 6 添加计划的 Windows 域用户账户（服务账户）并赋予“读取/写入”权限。
- 7 打开**服务器管理器**。
- 8 选择**文件和存储服务 > 共享**。
- 9 右键单击共享存储集，然后选择**属性**。
- 10 选择**设置**。
- 11 选择**启用基于存取的枚举**。
- 12 清除**允许共享缓存**。
- 13 单击**确定**。

可以在不同的操作系统或支持使用 SMB 协议进行存储共享的 NAS 上设置文件服务器。

准备 Amazon Web Service S3

如果您计划使用 Amazon Web Service S3 进行文件存储, 请检查以下信息。

存储区命名

存储区名称的长度必须介于 3 到 63 个字符之间。存储区名称只能由小写字母、数字和连字符 (-) 组成。

虽然可以在存储区中使用句点 (.), 但不建议这样做, 因为它不支持 DNS 名称。此外, 虚拟托管或证书验证在有句点 (.) 的情况下无法正常工作。

权限和最佳做法

- 确保 S3 存储区无法通过互联网“公开”访问。使用集中控制来限制访问。
- 遵循“最低权限访问”原则。仅授予执行任务所需的权限。
- 对于 OpenLab Server/ECM XT, 在 S3 存储区中存储内容所需的最低权限如下:
s3:PutObject
s3:GetObject
s3>ListBucketMultipartUploads
s3>ListBucket
s3>DeleteObject
s3GetObjectVersion
s3>ListMultipartUploadParts
- 启用对象的版本控制。
- 如果 EC2 实例正在访问 S3 存储区, 并且 EC2 实例分配了 IAM 角色, 则 EC2 实例的 IAM 角色优先于在服务器配置实用工具中完成的配置。
- AWS PostgreSQL 实例要求启用准备事务功能。

2 安装 OpenLab 软件

启动 OpenLab 安装程序 24

安装 OpenLab 应用程序服务器软件 25

步骤 1 - 安装或升级软件先决条件 25

步骤 2 - 创建或更新您的数据库架构 27

步骤 3 - 安装或升级 OpenLab Server/ECM XT Server 30

步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT Server 31

采用以下程序，以标准拓扑结构安装您的 *OpenLab Server* 或 *OpenLab ECM XT* 软件。企业系统的安装程序在 *OpenLab Server* 和 *OpenLab ECM XT Enterprise* 系统安装指南中提供。

OpenLab Server/ECM XT 服务账户所需的 Windows 域用户。

在安装过程中，需要重新启动。您必须使用开始安装时使用的同一用户账户登录。

注意

有关升级系统的程序，请参阅第 59 页的“**升级系统**”。

注意

启动 OpenLab 安装程序

如果尚未完成这些操作，请使用以下程序启动 OpenLab 安装程序。

- 1 将软件包解压缩到本地硬盘。右键单击 **setup.exe** 文件，并以管理员身份运行。如果打开了用户账户控制 (UAC)，该步骤将需要主动确认才能继续。
- 2 从下拉菜单中，选择 **OpenLab Server/ECM XT > Standard**，然后单击**确定**。

安装 OpenLab 应用程序服务器软件

小心

将在不同的物理位置安装软件时使用的选项记录下来并存储。这些信息可用于恢复系统，应对由于硬件或软件故障而无法操作的情况。

步骤 1 - 安装或升级软件先决条件

- 1 在服务器安装屏幕中，单击步骤 1 - 安装或升级软件先决条件。



- 2 在数据库类型选项卡上，选择您已决定使用的服务器数据库，并单击下一步。

如果要安装 all-in-one 拓扑结构并希望安装程序在本地计算机上安装 PostgreSQL，请选择安装本地 PostgreSQL Server。

如果使用远程 PostgreSQL 数据库服务器，请选择外部 PostgreSQL 服务器。如果选择此选项，请跳至步骤 6 输入组件凭据。

如果使用 Microsoft SQL Server，请选择 Microsoft SQL Server。如果选择此选项，安装程序将跳至“组件凭据”选项卡。

- 3 在 PostgreSQL 选项卡上，如果这是全新安装，输入服务器名称和端口，然后单击下一步。如果配置的是远程 PostgreSQL 数据库，服务器名称必须是数据库机器的名称，并且必须配置用于 PostgreSQL 通信的端口。

如果这是更新，不会显示此屏幕。

- 4 在 PostgreSQL 设置选项卡上，输入安装和数据库位置路径。创建并确认 PostgreSQL 超级用户密码。如果这是升级，不会显示此屏幕。

注意

PostgreSQL 安装路径和数据库位置不得包含以字母“t”、“r”或“n”开头的文件夹名称。

例如，不允许使用 PostgreSQL 安装路径“C:\Program Files (x86)\test\Agilent Technologies”或 PostgreSQL 数据库位置“C:\Program Files (x86)\test\PostgreSQL”。

注意

以下字符不得在数据库密码中使用：

- 对于 SQLServer:] [“
- 对于 PostgreSQL: 单引号、双引号和多字节 UTF-8 字符

5 单击下一步。

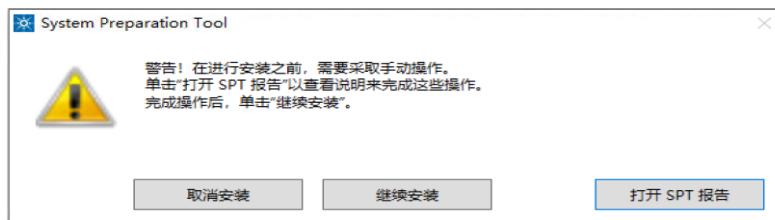
6 在组件凭据选项卡上，输入并确认软件组件的密码。在升级时，新密码将重置现有密码。确保将密码记录在安全的地方。

密码必须至少有 8 个字符，包括至少一个大写字母、至少一个小写字母和至少一个数字，并且只能包含以下特殊字符：!@#\$%^&+_=

单击下一步。

7 系统准备页面将应用强制和推荐的 Windows 设置。安装程序会显示推荐用于系统设置的列表。如果您不希望项目应用在系统上，请将其清除。其他强制设置将在安装过程中自动应用。如果您选择继续安装，请单击**下一步**。

8 检查选项卡显示的是将要安装的组件的列表。列出的项目取决于所选数据库类型。单击**安装**。如果有要执行的手动操作，则会提示您取消安装、继续安装或打开 SPT 报告。



进行的选择：

- 建议：单击**打开 SPT 报告**，查看完成这些操作的说明。完成操作后，单击**继续安装**。
- 单击**取消安装**以终止安装。进行必要的更新，并重新启动安装。

9 单击继续安装以关闭此对话框。即使未应用某个设置，安装也会继续。

10当安装进度条指示 100% 时，单击**下一步**。

11 在完成选项卡上单击**完成**。

步骤 2 - 创建或更新您的数据库架构

1 单击步骤 2 - 创建或更新数据库架构。



2 如果您要安装 PostgreSQL Server, 请参阅第 27 页的“[对于 PostgreSQL Server](#)”。

如果您要安装 Microsoft SQL Server, 请参阅第 28 页的“[对于 Microsoft SQL Server](#)”。

对于 PostgreSQL Server

默认情况下, 会显示您在 第 25 页的“[步骤 1 - 安装或升级软件先决条件](#)” 中输入的信息。

1 在数据库服务器选项卡上, 输入服务器名称和端口。

选择为 OpenLab Server/ECM XT 创建一个数据库, 或者连接到现有的数据库。

- 为 **OpenLab Server** 创建新数据库: 如果想让安装程序自动创建数据库, 请选择此选项。此选项需要数据库管理员的用户名和密码。
- 连接到并升级 **OpenLab Server** 的现有数据库: 如果已经使用提供的 SQL 脚本创建了数据库架构, 请选择此选项。

注意

软件不会安装到名称使用下划线的服务器。

安装 OpenLab 软件

步骤 2 - 创建或更新您的数据库架构



单击下一步。

- 2 在**数据库身份验证**选项卡上，系统将填写在“[步骤 1 - 安装或升级软件先决条件](#)”中创建的超级用户凭据。要重置超级用户密码，请输入新密码，然后选择“重置超级用户密码”。
单击**下一步**。

如果要连接到现有数据库，则跳过此选项卡。

- 3 在**架构信息**选项卡上，输入 OpenLab Shared Services 数据库的信息。

OpenLab Shared Services 数据库用于软件管理和访问控制。

创建并确认 OpenLab Shared Services 的密码。

Agilent 建议默认数据库用户名保持不变。

单击**下一步**。

- 4 在**检查**选项卡上，验证信息，然后单击**创建数据库**。

- 5 当数据库创建成功后，单击**完成**。

对于 Microsoft SQL Server

默认情况下，会显示您在 第 25 页的“[步骤 1 - 安装或升级软件先决条件](#)” 中输入的信息。

- 1 在**数据库服务器**选项卡上，输入 SQL Server 的服务器名称或 IP 位置。选择一个：

- **连接到默认实例**：输入**端口号**。
- **连接到命名实例**：输入**实例名称**。

选择您要创建一个数据库还是连接到现有数据库。

- **为 OpenLab Server 创建新数据库**：如果想让安装程序自动创建数据库，请选择此选项。此选项需要数据库管理员的用户名和密码。
- **连接到并升级 OpenLab Server 的现有数据库**：如果已经使用提供的 SQL 脚本创建了数据库架构，请选择此选项。

注意

软件不会安装到名称使用下划线的服务器。



单击下一步。

- 2 在**数据库身份验证**选项卡上，选择身份验证模式。如果选择**使用 SQL Server 数据库管理员账户 (sa)**，请填写**超级用户**和**密码**字段。

单击下一步。

- 3 **架构信息**选项卡显示用于连接到 OpenLab Server 数据库的信息。建议您保留默认**数据库用户**。

单击下一步。

- 4 在**检查**选项卡上，检查信息，然后单击**创建数据库**。

- 5 在**完成**选项卡上单击**完成**。

步骤 3 - 安装或升级 OpenLab Server/ECM XT Server

1 单击步骤 3 - 安装或升级 OpenLab Server/ECM XT Server。



- 2 在许可协议选项卡上, 查看并同意许可条款, 然后单击**下一步**。
- 3 在安装文件夹选项卡上, 选择**安装文件夹**并单击**下一步**。
- 4 检查选项卡显示的是将要安装的组件。要开始安装, 单击**安装**。
- 5 安装选项卡显示的是安装状态。安装完成后, 单击**下一步**。
- 6 在**完成**选项卡上, 单击**运行软件验证**以验证软件是否安装正确。默认情况下建议选择**立即重启**电脑。如果选中复选框, 当您单击**完成**时, 系统将重启, 并自动启动步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT Server。

步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT Server

步骤 4 使用配置实用程序配置或重新配置 OpenLab 应用程序服务器。

1 单击步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT Server。



- 2 如果您之前进行过 OpenLab Server 或 OpenLab ECM XT 安装并且将设置另存为配置文件，则可通过在**欢迎**选项卡中导入配置文件来重新使用这些设置。单击**下一步**。
- 3 在**访问凭据**选项卡上，选择运行 secure storage 服务的 Windows 账户。该账户必须可以访问所有存储位置，并且必须具有 Windows“作为服务登录”权限。要备份到网络共享，该账户还必须具有“以批处理作业方式登录”权限。所有非-AWS S3 实例都必须使用相同的存储路径凭据。不支持个别存储路径的单独账户。
如果您使用的是外部 PostgreSQL 数据库服务器，请将 第 17 页的“**第 2 步 配置自定义用户**”中创建的 Windows 域用户用作服务账户。
单击**验证**以检查访问凭据，然后单击**下一步**。
- 4 在**存储位置**选项卡上，键入内容存储位置的描述性名称。这是用于存储 OpenLab CDS 等应用程序生成的文件的路径。请勿使用特殊字符或符号。

注意

安装后，可以使用 <https://localhost/OpenLab-Storage> 上的 Storage Administration 网络客户端更改或添加存储位置。

对于**存储位置路径**，如果不使用默认路径，请键入或选择所需的路径。路径必须是绝对本地路径或 UNC 共享。

单击**下一步**。

- 5 在**证书设置**选项卡上，默认情况下会选择并安装 Agilent OpenLab 内部证书。之后，单击**下一步**。有关生成证书的信息，请参见 *OpenLab Server* 和 *OpenLab ECM XT* 管理指南。升级时，此设置将重置为 Agilent OpenLab 内部证书。您必须从**开始菜单 > Agilent Technologies > 配置实用程序**中启动配置实用工具，重新配置任何自定义证书。

注意

在初始安装期间，无法选择使用自定义证书。只有在安装后重新配置服务器时，才能进行此选择。

- 6 在**检查**选项卡上，检查服务器配置摘要。要应用配置，单击**应用**。
- 7 配置完成后，单击**完成**。

安装 OpenLab Client Services 34

根据以下步骤将软件安装到已连接服务器的任意数量的客户端上。

使用 OpenLab CDS 时，无需安装 OpenLab Client Services。

如果升级软件（第 30 页的“**步骤 3 - 安装或升级 OpenLab Server/ECM XT Server**”），必须在升级前停止客户端的所有上传，客户端的文件上传队列必须为空。在任何未与服务器同时升级的客户端上运行软件升级。

安装 OpenLab Client Services

- 1 从软件包中，右键单击 **setup.exe** 文件，并以管理员身份运行。如果用户账户控制 (UAC) 已经打开，则该步骤需要主动确认才能继续。如要启动 OpenLab 安装程序，请运行 **setup.exe**。
- 2 从下拉菜单中，选择 **OpenLab Server/ECM XT > Standard**，然后单击**确定**。
- 3 选择服务安装 > 安装 OpenLab Client Services。



- 4 阅读许可协议条款。

选择我同意此条款和条件。除非您同意这些条款，否则您不能继续安装。

单击**下一步**。

- 5 在**安装文件夹**选项卡上，键入文件夹名称，或浏览到您要在其中存储应用程序组件的文件夹。键入或选择缓存文件夹的位置。此文件夹包含所选存储使用的内部数据。单击**下一步**。

- 6 在“**服务器信息**”选项卡上，输入 OpenLab 应用程序服务器的主机名，然后单击**连接**。单击**下一步**。

- 7 **系统准备**选项卡将应用强制和推荐的 Windows 设置。

安装程序会显示推荐用于系统设置的列表。如果您不希望项目应用在系统上，请将其取消选中。其他强制设置将在安装过程中自动应用。

单击**下一步**。

- 8 在**安装预览**选项卡上，检查要安装的组件，然后单击**安装**。

- 9 安装进度显示在**安装**选项卡上。安装完成后，单击**下一步**。

- 10 在**完成**选项卡上，单击**运行软件验证**以验证软件是否安装正确。立即重启电脑默认是选中的。单击**完成**重启计算机。

安装成功后，您可通过以下路径 URL: <https://<<server>>/openlab-storage/content/> 访问“OpenLab Content Management 网页界面，其中 <<server>> 代表安装 OpenLab Server/ECM XT 的服务器地址。

访问控制面板	36
创建用户	37
添加用户 (仅限内部身份验证)	37
导入用户 (仅限 Windows 域身份验证)	38
为角色添加用户	39
获取许可证	43
在线获取软件许可证	43
创建 SubscribeNet 账户 (仅限新用户)	43
生成许可证	44
离线获取软件许可证	45
安装许可证	46

访问控制面板

- 1 启动桌面上的**控制面板**快捷方式，或转到**开始 > Agilent Technologies > 控制面板**。

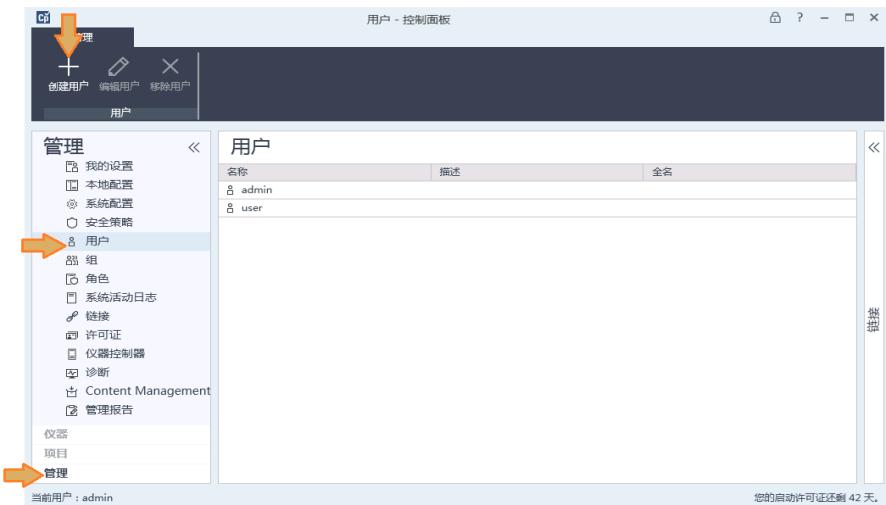


- 2 在安装过程中，应用程序服务器使用默认用户内部身份验证自动激活和配置。
使用用户名 **admin** 和密码 **openlab** 登录。
首次登录时，系统将要求用户在继续前更改此密码。如果需要，现在可更改验证模式。
更多信息，请参见**控制面板在线帮助**。

创建用户

添加用户（仅限内部身份验证）

1 单击管理 > 用户 > 创建用户。



2 输入用户**名称**和**说明**。

3 输入**用户密码**。确认密码。根据安全策略设置密码长度。

4 输入用户的**全名**、**电子邮件**和**联系信息**（如果需要）。全名用于活动日志项和控制面板右下角的欢迎消息中。



配置控制面板

导入用户（仅限 Windows 域身份验证）

5 选择密码选项。

- 要阻止用户更改指定的密码，请选择**用户无法更改密码**。
- 要请求用户在下次登录时创建密码，请选择**用户下次登录时须更改密码**。
- 要允许用户使用指定的密码并可随时更改该密码，请同时取消选中**用户无法更改密码**和**用户下次登录时须更改密码**。
- 如要让密码永不过期，请选择**密码永不过期**。

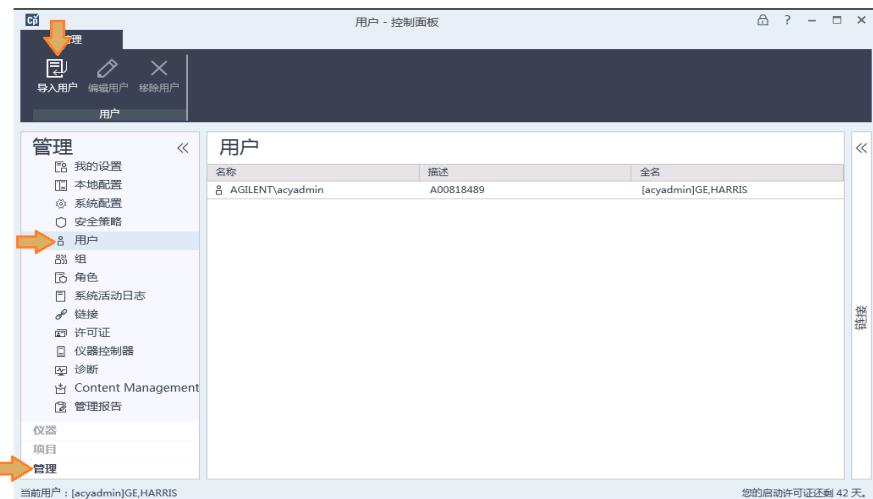
6 要创建用户配置文件但阻止用户登录控制面板，请选择**账户被禁用**。

7 单击**确定**。

导入用户（仅限 Windows 域身份验证）

如要将用户导入到系统，必须有从该域获取用户和组信息的权限。

1 单击**管理 > 用户 > 导入**。



2 在域或本地计算机中进行搜索，然后将用户添加到已验证的 OpenLab 用户列表。需要使用用户的域密码来登录控制面板。

3 单击**确定**。

为角色添加用户

使用控制面板管理影响 Secure Storage 用户的角色和权限。您可以创建自定义角色，也可以分配下面的预定义 Secure Storage 角色中的一个或多个角色，为用户提供不同程度的 Content Browser 和 Storage Administration 界面访问权限。

表 6. Secure Storage 权限和角色

权限	说明	具有此权限的角色
检入/检出	检出、检入和撤销检出文件。在 Content Browser 中： • 撤销检出	Secure Storage 管理员 Secure Storage 贡献者
复制文件/文件夹	将文件和文件夹复制到 Secure Storage 中的其他位置。在 Content Browser 中： • 复制	Secure Storage 管理员 Secure Storage 贡献者
创建/重命名文件夹	创建或重命名文件夹。在 Content Browser 中： • 创建文件夹 • 重命名文件夹	Secure Storage 管理员 Secure Storage 贡献者
删除文件/文件夹	从 Secure Storage 中删除文件和文件夹。在 Content Browser 中： • 删除	Secure Storage 管理 Secure Storage 删除内容
下载文件/文件夹	下载文件和文件夹。在 Content Browser 中： • 下载 • 以 zip 形式下载 • 预览文件 • 创建文件/文件夹链接 • 使用文件/文件夹链接	Secure Storage 管理员 Secure Storage 批准人 Secure Storage 归档人 Secure Storage 贡献者 Secure Storage 查看者
电子签名文件	为数据文件添加电子签名。在 Content Browser 中： • 电子签名	Secure Storage 批准人
锁定文件/文件夹	锁定文件和文件夹，使其无法更改或删除。在 Content Browser 中： • 锁定	Secure Storage 管理员 Secure Storage 归档人
移动文件/文件夹	将文件和文件夹移动到 Secure Storage 中的其他位置。在 Content Browser 中： • 移动	Secure Storage 管理员 Secure Storage 贡献者
撤销其他用户的检出	撤销其他用户对已检出文件的检出	Secure Storage 管理员
解锁文件/文件夹	解锁文件和文件夹。在 Content Browser 中： • 解锁	Secure Storage 管理员 Secure Storage 归档人
上传文件/文件夹	将文件和文件夹上传到 Secure Storage。在 Content Browser 中： • 上传	Secure Storage 管理员 Secure Storage 贡献者

表 6. Secure Storage 权限和角色（续）

权限	说明	具有此权限的角色
查看内容	访问核心功能。在 Content Browser 中： • 登录 • 浏览内容 • 查看文件属性 • 查看文件夹属性 • 快速检索	Secure Storage 管理员 Secure Storage 批准人 Secure Storage 归档人 Secure Storage 贡献者 Secure Storage 删除内容 Secure Storage 查看者
查看项目或项目组	（Shared Services 权限）在控制面板中查看项目及项目详情，但无法进行编辑。	Secure Storage 管理员 Secure Storage 批准人 Secure Storage 归档人 Secure Storage 贡献者 Secure Storage 删除内容 Secure Storage 查看者

表 7. Storage Administration 权限和角色

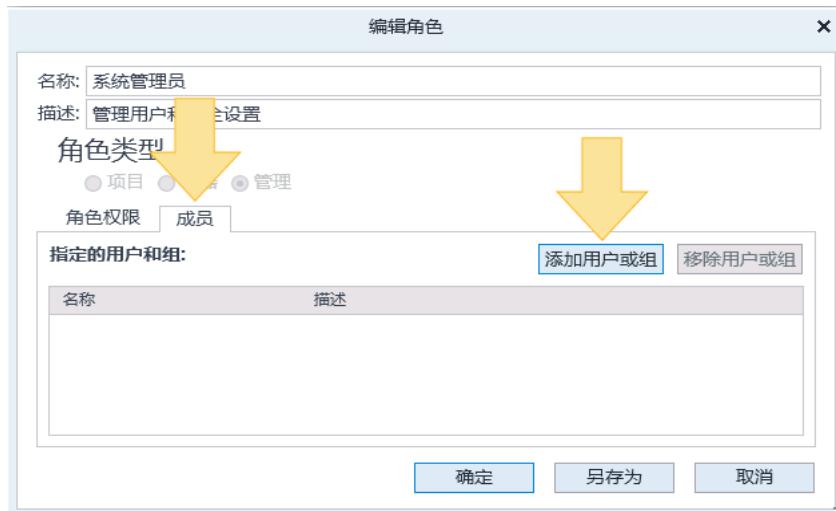
权限	说明	具有此权限的角色
导入文件/文件夹	批量导入文件和文件夹。在 Storage Administration 中： • 登录 • 批量导入	批量导入
管理文件存储	在存储位置之间访问和移动文件。在 Storage Administration 中： • 登录 • 在存储位置之间移动文件（重定位文件）	文件存储位置管理员 存储配置管理员
管理存储位置	访问并添加/编辑存储位置。在 Storage Administration 中： • 登录 • 添加或编辑存储位置	存储配置管理员 存储位置管理员
计划文件锁定	访问和管理文件锁定计划。在 Storage Administration 中： • 登录 • 查看、添加和编辑锁定计划	锁定计划管理器
查看项目或项目组	（Shared Services 权限）在控制面板中查看项目及项目详情，但无法进行编辑。	查看 Storage Administration 内容
查看 storage administration 内容。	浏览存储内容结构。在 Storage Administration 中： • 浏览存储内容结构。（项目权限）	查看 Storage Administration 内容

配置控制面板 为角色添加用户

- 1 单击管理 > 角色。
- 2 选择要分配给用户的角色，然后单击编辑角色。



- 3 在成员选项卡上，单击添加用户或组。



配置控制面板 为角色添加用户

- 4 输入检索值并单击**检索**以查看系统中的用户和组列表。
- 5 选择一个用户或组，然后单击“添加”。



- 6 单击“确定”。

获取许可证

许可证文件包含您的软件许可证。该文件应安装到许可证服务器上 – 用于安装您产品的工作站计算机或 Shared Services 服务器。该许可证文件与该服务器地址“绑定”，因此无法移动到其他服务器上。

许可证文件中的信息定义了连接的数据系统的类型和存储在安全存储中的文件类型、可能连接到存储的仪器数量、以及您在 Content Browser 或 Storage Administration 界面中访问和执行某些活动的能力。

在线获取软件许可证

管理和维护许可证的最有效的方法是通过 Internet；但是如果没有 Internet 连接，请参见第 45 页的“[离线获取软件许可证](#)”。

从包含软件授权证书的淡紫色信封中收集下列信息。如果未收到淡紫色信封，请联系供应商或内部支持。

- 授权码标签
- SubscribeNet 的 URL

创建 SubscribeNet 账户（仅限新用户）

如果您是未注册 SubscribeNet 的新用户，则必须先创建一个账户。

如果您已经注册了 SubscribeNet，请跳至[生成许可证](#)部分。

- 1 使用可访问 Internet 的任一计算机，在 Internet 浏览器中输入 SubscribeNet URL。
- 2 单击**Click HERE to register**（[单击此处注册](#)）。
- 3 输入标签上的授权代码，并填写配置信息。您输入的电子邮件地址将作为您的登录 ID。
- 4 单击**提交**。

系统将生成并显示您的账户名称。系统还会通过电子邮件向您发送以下信息：

- 账户名称
- 登录 ID
- 密码
- 用于访问 SubscribeNet 站点许可证池的链接

生成许可证

- 1 从 OpenLab Content Management 服务器，点击链接即可打开 SubscribeNet 站点。
- 2 使用登录 ID 和密码登录到 SubscribeNet。
- 3 如果您有多个账户，请选择与此授权代码关联的 SubscribeNet 账户。
- 4 单击左侧导航栏中的**生成许可证**，按照提示操作生成新的许可证。
 - 输入的**主机名称**必须与正在运行控制面板的计算机的网络名称一致。在输入的机器名称中不要包含任何 DNS 后缀 (domain.com) 引用。如果在安装许可证后对计算机名称或域做出了更改，则必须移除许可证，在 SubscribeNet 中新建许可证，并下载和安装该许可证。
 - MAC 地址即为 Shared Services 服务器的地址。要检索您的 MAC 地址，请参见控制面板在线帮助主题**管理许可证服务器 > 复制 MAC 地址**。如果从计算机上删除了在许可证创建期间提供所用 MAC 地址的网络适配器，许可证将不再有效。需要在许可证服务器上使用当前可用的 MAC 生成新许可证。
- 5 系统生成许可证时，选择**下载许可证文件**，将许可证文件保存到您的计算机以及备份位置（例如可移动存储设备）。

离线获取软件许可证

如果没有 Internet 连接，您或当地现场服务工程师需要收集必要的信息，以便于 Agilent 代表您创建许可证账户。

1 收集所需的客户信息。

- 公司名称
- 实验室/部门名称
- 姓名
- 电子邮件地址
- 电话
- 地址、城市、州/省、邮政编码、国家/地区
- 在包含“软件授权证书”的淡紫色信封中提供的授权代码标签。

2 联系当地的 Agilent 销售和服务中心。

在您提供所需信息后，Agilent 将代表您通过 SubscribeNet 生成许可证文件。许可证文件可以发送到您邮寄地址（包含在 CD 中），或由当地 FSE 送交（通常使用 U 盘）。

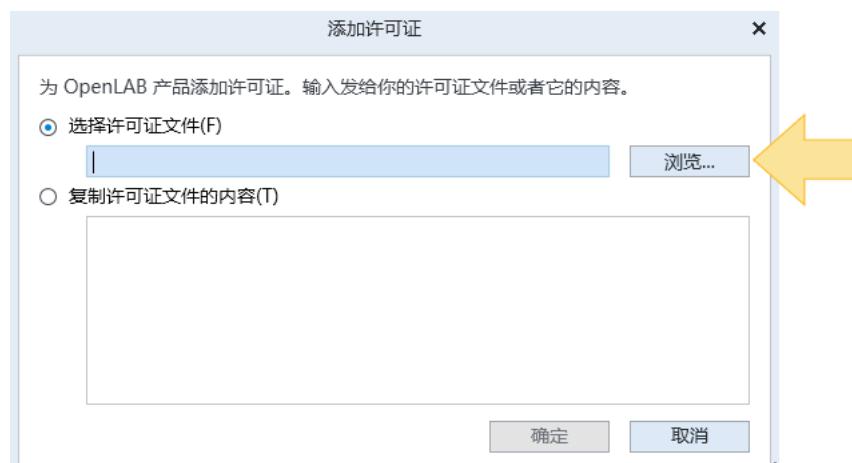
安装许可证

为了让您的系统可以执行全部功能，必须将许可证添加到控制面板。

- 1 启动桌面上的控制面板快捷方式，或转到开始 > 所有程序 > Agilent Technologies > OpenLab > OpenLab 控制面板。
- 2 单击管理 > 许可证 > 添加许可证。



- 3 单击浏览。



- 4 导航至许可证文件（CD、USB 或网络文件夹上）并选择它，然后单击打开。
- 5 单击确定。

安装 OpenLab ECM XT 附加软件

[启动 OpenLab 安装程序 48](#)

[安装 Import Scheduler 49](#)

[安装 Import Services 50](#)

使用这些过程来安装 OpenLab ECM XT 附加软件。

附加软件只能安装在拥有 ECM XT 许可证的正在运行 OpenLab Server 的系统上。附加软件也可以安装在 Services for Secure Storage 拓扑结构上。

注意

在安装 ECM XT 附加软件之前，必须先安装 OpenLab 客户端服务。请参见第 33 页的“[安装 OpenLab Client Services](#)”。

启动 OpenLab 安装程序

OpenLab ECM XT 附加软件是使用 OpenLab 安装程序安装的。要启动 OpenLab 安装程序，请将 OpenLab ECM XT 软件媒介复制到本地驱动器，然后运行 **Setup.exe**。

安装 Import Scheduler

Import Scheduler 附加软件程序可自动在实验室和 Secure Storage 之间传输分析数据。

有关安装该附加软件的信息，请参见 *Agilent OpenLab ECM XT Import Scheduler 安装指南*。

安装 Import Services

使用 Import Service 程序可直接从桌面将文件轻松地从本地文件夹导入到 Secure Storage。

- 1 在附加软件安装页面，单击安装 Import Services。
- 2 选择我同意此条款和条件。除非您同意这些条款，否则您不能继续安装。
- 3 保留默认安装文件夹，或键入文件夹名称，或浏览到您要在其中存储应用程序组件的文件夹，然后单击下一步。
- 4 查看安装预览，然后单击安装。
- 5 安装完成后，单击下一步。
- 6 Agilent 建议在安装完成后重启系统。选择立即重启电脑，并单击完成退出安装程序。

要启动 Import Services，请转到“开始 > Agilent Technologies > ECM XT Import Services”。有关如何使用 Import Services 的信息，请参阅“Import Services 在线帮助”。

在云中安装和配置 52

- 步骤 1 云安装准备 52
- 步骤 2 安装和准备云计算机 52
- 步骤 3 获取商业证书 52
- 步骤 4 在云中安装 OpenLab Server/ECM XT 53
- 步骤 5 (仅限 AWS) 添加 AWS 存储位置 53
- 步骤 6 配置系统 53
- 步骤 7 在本地安装 AIC 和 CDS 客户端 54
- 云配置的已知问题 54

本节为将 OpenLab CDS 客户端/服务器系统安装到云平台以及安装后的配置提供指导。

在云中安装和配置

执行以下步骤以在云部署中进行安装。

步骤 1 云安装准备

安装前，必须解决以下问题：

- 您的虚拟私有云已实施并符合 *OpenLab CDS* 要求指南和 *OpenLab Server* 和 *ECM XT* 硬件和软件要求指南中列出的要求，包括联网和所需端口。遵循云服务供应商和 Agilent Technologies 提供的最佳做法指南。
- 查看 Agilent 指南，了解哪些组件必须安装在本地，哪些组件可以安装在云中。*OpenLab Server* 和 *ECM* 硬件和软件要求指南包括不同支持拓扑结构的全面信息。
- 云实例和本地计算机之间的网络通信必须遵循 *OpenLab Server* 和 *ECM XT* 硬件和软件要求指南中规定的网络要求。
- AWS PostgreSQL 实例需要启用准备的事务功能。

步骤 2 安装和准备云计算机

按照 *OpenLab Server* 和 *OpenLab ECM XT* 硬件和软件要求指南中规定的要求，在云实例上创建 Windows 系统、数据库服务器和文件存储。请参见第 11 页的“[准备工作](#)”和第 15 页的“[配置远程数据库服务器](#)”部分。

安装 AWS RDS 时，请应用以下配置：

- 1 新建自定义参数组。
- 2 设置 `max_prepared_transaction = 300`。
- 3 保存更改并重启数据库实例。

步骤 3 获取商业证书

使用 *OpenLab Server* 和 *OpenLab ECM XT* 管理指南的保护系统一章中的说明，获取商业证书并准备好供安装使用。

步骤 4 在云中安装 OpenLab Server/ECM XT

按照本指南中有关拓扑结构的说明，安装 OpenLab Server/ECM XT。请确保您遵循了第 11 页的“**准备工作**”和第 15 页的“**配置远程数据库服务器**”部分中的说明。对于云安装，建议使用商业证书。

注意

安装过程中始终使用完全限定域名 (FQDN)。

安装商业证书

默认情况下，Agilent 安装的是 Agilent 证书。对于云安装，建议使用商业证书。获取和安装商业证书的程序请参阅 *OpenLab Server* 和 *ECM XT* 管理指南中的“**保护系统**”章节。

步骤 5 (仅限 AWS) 添加 AWS 存储位置

- 1 在应用程序服务器上，从 <https://<Server FQDN>/openlab-storage-admin> 打开 Storage Administration。
- 2 在**管理存储**选项卡上，添加一个存储位置。
 - a 将 AWS S3 选作存储位置类型。在字段中填写 AWS S3 实例的信息
 - 在**存储名称**字段中，键入唯一的新存储位置名称。
 - 在**存储路径**字段中，为新的存储位置键入 AWS S3 存储区中的文件夹名称。
 - b 将该存储位置设为主存储位置。

步骤 6 配置系统

- 1 重新启动应用程序服务器。
- 2 在应用程序服务器上执行以下配置步骤。

更新 OpenLab Shared Services 配置

- 1 在 OpenLab 应用程序服务器上，从开始菜单启动 Agilent Technologies > Shared Services 维护。
- 2 添加一个带完全限定域名的新服务器，并将其设置为默认。
 - a 选择**添加服务器**。
 - b 名称：输入服务器的名称。
 - c 服务器：输入服务器的完全限定域名。
 - d 说明（可选）。
 - e 单击**测试连接**，如果连接成功则继续。
 - f 从列表中选择已添加的服务器，然后单击**设置为默认**。
- 3 单击**应用**。重新启动 OpenLab Shared Services。

更改许可证服务器

- 1 启动 OpenLab 控制面板。
- 2 导航至“管理”选项卡并选择许可证。
- 3 在顶部功能区，单击更改服务器。
- 4 将许可证服务器更新为完全限定域名，然后单击确定。

更改主机名称

- 1 导航至“管理”选项卡，并选择系统配置。
- 2 在顶部功能区中，单击编辑系统设置。
- 3 在“编辑系统设置”对话框中，将存储类型下拉菜单更改为 Secure Storage。
- 4 单击下一步。
- 5 选中更改服务器复选框。将 Secure Storage URL 更新为安全存储服务器的完全限定域名，然后单击激活。此时会出现一条信息，通知您 Secure Storage 已成功激活。
- 6 单击应用并确认这些更改。

步骤 7 在本地安装 AIC 和 CDS 客户端

- 1 按照 OpenLab CDS 客户端和 AIC 指南在本地安装 AIC 和 CDS 客户端。
- 2 按照 OpenLab Server 和 OpenLab ECM XT 安装指南安装 OpenLab 客户端服务和附加元件。

注意

云配置的已知问题

本节包含已知问题的说明和解决方法。

如果在应用上述更改后执行 OpenLab Server 配置实用工具，则第 53 页的“[更新 OpenLab Shared Services 配置](#)”的更改将被覆盖，需要重新应用。这包括 OpenLab Shared Services 维护实用程序工具中与完全限定域名相关的手动更改。例如，在安装后应用证书时可能会出现这种情况。

安装后任务

配置杀毒程序 56

设置 Trend Micro 杀毒软件 56

运行安装验证 58

Software Verification Tool 简介 58

运行 Software Verification Tool 58

本章介绍了完成安装后的相关任务。

配置杀毒程序

您可以使用任何杀毒程序来保护您的系统。以下信息是使用经 Agilent 测试并列于 *OpenLab Server* 和 *OpenLab ECM XT* 硬件和软件要求指南中的杀毒程序编写的。

- 1 打开第 12 页的“设置您的单台或多台服务器计算机”中所列的防火墙端口。
- 2 请在杀毒扫描时排除以下文件夹。如果您想扫描这些文件夹，请在系统未采集或执行数据分析时扫描，因为扫描可能导致杀毒程序和 CDS 应用程序同时访问同一个文件，造成系统变慢、运行中止。（显示的是默认驱动器。如有需要，请更改）。
 - 排除任何已配置的存储位置（例如，C:\SSorage）。
 - [C:\]Program Files (x86)\Agilent Technologies
 - [C:\]ProgramData\Agilent
 - [C:\]ProgramData\Agilent Technologies, Inc
 - [C:\]ProgramData\Firebird
 - [C:\]ProgramData\IsolatedStorage

有关如何配置文件夹排除选项，请参考杀毒软件专用文档。

注意

对于具有网络入侵防护功能的杀毒软件，一般系统性能可能会有所下降。如要禁用网络入侵防护功能，请参见杀毒软件说明。

设置 Trend Micro 杀毒软件

OpenLab CDS 也可与其他杀毒程序配合使用。如果您使用的是 Trend Micro，建议使用下列设置来优化系统性能。此外，将某些应用程序列入白名单以提高性能，尤其是当杀毒软件消耗大量 CPU 资源时。其他杀毒软件可能需要相同级别的配置。

- 1 如果您的 Trend Micro 版本有 **Web Reputation**：将其关闭，以便让性能最大化。

关闭 Web Reputation 的风险是无法检查通过机器浏览的网络流量。

确保其他网关级 URL/网络扫描器为保护端点，或确保端点 Internet 访问受限。这些产品设备不应拥有 Internet 网站的访问权限，因为大部分感染来源于此。

- 2 实时扫描：添加排除项，然后将扫描方向从 **Created/Modified/Retrieved** 修改为 **Created/Modified**。

排除项能确保不会扫描 Agilent Technologies 的工作目录，进而提高性能。

其风险是只会扫描在该机器上创建和修改的文件。如果只是访问过的文件，则会将其跳过。对于在创建或写入机器时因未留意而受到影响的休眠文件，不会对其进行扫描。

将计划扫描频率提高到“每日”，以确保检查机器上所有的休眠或未移动的文件是否被影响。

3 行为监控：将以下文件夹列入白名单，以便将其排除在自动扫描之外。请参考杀毒软件提供的信息。注意：如果排除文件受到感染，将无法检测出感染情况。为避免风险，触发每日计划扫描来覆盖这些文件。

- Program Files (x86)\Agilent Technologies\Certificate Service\
- Program Files (x86)\Agilent Technologies\Data Collection Agent\
- Program Files (x86)\Agilent Technologies\OpenLab\Services\
- Program Files (x86)\Agilent Technologies\OpenLab Services\
- Program Files (x86)\Agilent Technologies\OpenLab Backup Utility
- \Program Files (x86)\Agilent Technologies\OpenLab Restore Utility
- Program Files (x86)\Agilent Technologies\OpenLab Platform\Data Repository\Data Repository\
- Program Files (x86)\Agilent Technologies\OpenLab Platform\Reverse Proxy
- Program Files (x86)\Agilent Technologies\OpenSearch\
- Program Files (x86)\Agilent Technologies\Test Services

将下列程序列表添加到**已批准的程序**。

- OpenLab\Services\Distributed Transaction Coordinator Service\Agilent.OpenLab.DistributedTransactionCoordinator.Rest.exe
- OpenLab Backup Utility\Monitoring Service\Agilent.OpenLab.BackupRestore.BackupMonitoringService.exe
- OpenLab Backup Utility\Notification Service\Agilent.OpenLab.BackupRestore.NotificationService.exe
- OpenLab Backup Utility\Task Status Cache Service\Agilent.OpenLab.BackupRestore.TaskStatusCacheService.exe
- OpenLab\Services\Electronic Signature Service\Agilent.OpenLab.ESignature.Rest.exe

4 实时监控：将下列文件夹添加到“实时监控”设置的排除列表：C:\Program Files (x86)\Agilent Technologies\

运行安装验证

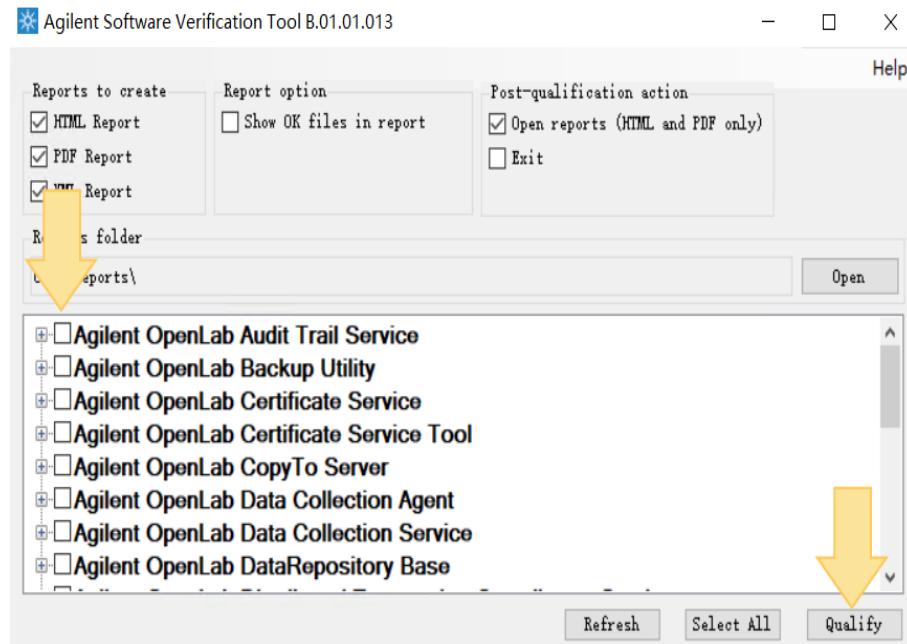
Software Verification Tool 简介

由于系统中的每个客户端计算机都有其各自的安装程序，您可以选择在系统安装过程中或安装完成后运行软件认证工具。

如果您的系统已安装完成，但您想验证系统是否已正确建立并安装且符合所有设计规范时，您可执行此步骤。

运行 Software Verification Tool

- 1 转到开始 > Agilent Technologies > Software Verification Tool。
- 2 选择要验证的产品，单击验证。系统将运行该应用程序，并生成一个软件验证报告。如果该报告显示失败，则验证计算机要求是否满足，并重新安装数据系统。在软件验证报告给出“通过”结果前，请不要使用该系统。



概述 60**就地升级的工作流程 61****升级到新硬件的工作流程 62****所有系统的预升级任务 63****就地升级系统 64****就地升级到新硬件 67****升级许可证 69****通过远程 PostgreSQL 数据库服务器升级系统 70**

概述

将 OpenLab Server/ECM XT 系统从 v2.5、v2.6 或 v2.7 升级到 v2.8 的程序一般包括几个步骤，以确保升级后的系统功能完整。

重要说明：

- 开始之前，请对现有系统进行全面备份。使用现有系统提供的备份程序和实用工具。
- 确保您的硬件和软件达到或超过 v2.8 的硬件和软件要求。
- 按提示顺序执行程序中的所有步骤。
- 要执行升级，您必须拥有现有系统的有效许可证（当前有效许可证或未过期的启动许可证）。
- 不支持 SQL Server 2022 的就地升级。

备份

在开始之前，对现有系统进行完全备份至关重要。

升级软件

运行 OpenLab 安装程序升级软件时，后台会自动执行各种任务。这些任务包括检查兼容性和磁盘空间、升级和安装数据库、检查连接、删除旧软件和迁移某些组件。运行完安装程序后，虽然更新的软件和组件已经安装，但升级仍未完成。

运行 OpenLab Database Import/Transfer Service

这一重要步骤是将数据从旧系统传输和转换到 v.2.8 系统。各个数据转换任务按特定顺序执行。完成后，将生成一份汇总报告。

数据转换验证检查源数据库中的文件条目是否存在于目标数据库中，以及是否能找到物理文件。默认情况下，5% 的文件会被验证。要更改已验证文件的百分比，请修改 C:\Program Files (x86)\Agilent Technologies\OpenLab SDMS Data Transformation Tool\Bin 文件中 datatransformation_appsettings.json 文件的以下参数。如果该值设置为 "0"，则跳过验证。

"PostVerificationPercentage": 5

获取并安装升级后的许可证

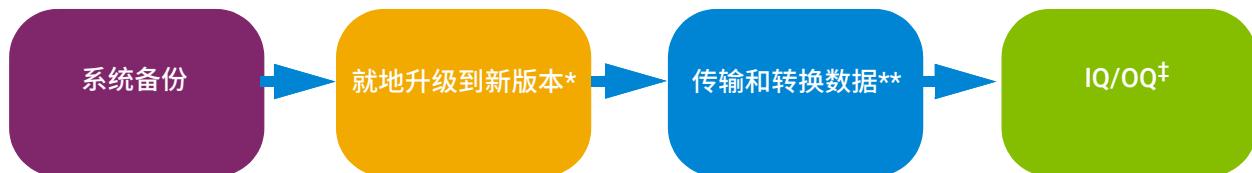
使用第 69 页的“[升级许可证](#)”中的步骤升级许可证。

备份

对升级后的系统进行完全备份。

就地升级的工作流程

有关详细信息，请参阅第 64 页的“[就地升级系统](#)”。



* 包括某些数据的传输和转换

** 后台进程 - 此时服务器正常运行

‡ IQ/OQ 可以在传输进程中开始

图 1 就地升级工作流程

升级到新硬件的工作流程

有关详细信息，请参阅第 67 页的“[将系统就地升级到新硬件的工作流程](#)”。

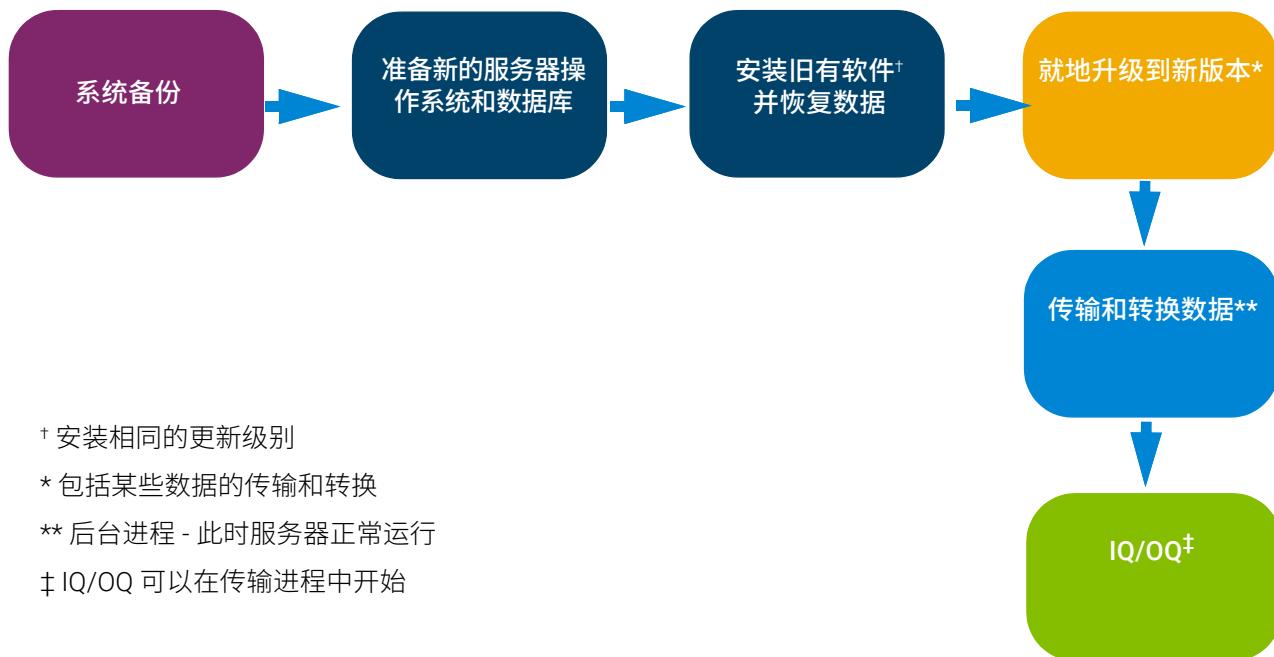


图 2 升级到新硬件的工作流程

所有系统的预升级任务

如果更改了超级用户密码

如果使用的是 PostgreSQL 数据库，且在安装当前版本后更改了超级用户密码，则必须在开始升级前用新密码更新 configuration.xml 文件。按以下步骤编辑 configuration.xml 文件：

在 SharedServices// DataBase// PostgreSQL 和 DataStore// DataBase// PostgreSQL 下，用新密码更新配置文件标记 <ObfuscatedAdminPassword>，格式为 plain-password:NewPassword。

完全备份当前系统

使用 IT 部规定的程序对系统进行完全备份。这些程序可以是当前版本的 *OpenLab Server* 和 *OpenLab ECM XT* 管理指南中提供的程序，也可以是脚本程序。

验证系统硬件和软件已为升级做好准备

与 Agilent 代表合作，确保目标系统硬件和软件足以执行升级并运行升级后的软件。本节中的程序假定数据库是同类升级。（也就是说，如果使用 PostgreSQL 数据库，该升级将使用升级后的 PostgreSQL 数据库）。

注意

一般来说，升级所需的空间是当前数据库所占空间的 2.5 倍。

就地升级系统

要就地升级系统，请按照表 8 中的步骤操作。

注意

如果是使用外部 PostgreSQL 数据库升级系统，请使用第 70 页的“[通过远程 PostgreSQL 数据库服务器升级系统](#)”中提供的程序。

小心

您必须执行所有步骤才能完成完整功能的升级。

表 8. 就地升级工作流程

步骤	位置/页面	程序和说明
1 预升级 - 对现有系统进行完全备份。		有关当前系统，请参阅 OpenLab Server OpenLab ECM XT 管理指南 。根据该指南中“备份和还原”部分的说明进行完全备份。确保在备份系统前安装了最新更新。
2 预升级 - 检查硬件和软件要求并准备新硬件		<ul style="list-style-type: none"> 请参阅 OpenLab Server 和 OpenLab ECM XT 硬件和软件要求指南 v2.8，并验证您的硬件和软件是否满足安装 v2.8 的要求。 确保所有 OpenLab 应用程序都与 OpenLab Server/ECM XT v2.8 兼容。如果使用的是 Microsoft SQL Server，某些软件应用程序可能尚未与 OpenLab Server/ECM XT v2.8 兼容。在继续之前，请运行位于以下位置的兼容性检查： \\Setup\\Tools\\Support\\SQL Compatibility Check\\SQLserver_compatibility_check.exe。 此外，升级所需的空间大约是当前数据库所需空间的 2.5 倍。 您必须拥有现有系统的有效许可证或升级后的许可证才能执行升级。建议在升级前安装升级后的许可证。升级后的系统需要升级后的许可证才能运行。
3 从 SubscribeNet 下载 v2.8 软件，并准备好当前系统的软件媒介。		<p>a 获取当前系统的软件媒介，并将提供的 .zip 文件解压缩到本地驱动器。</p> <p>b 从 SubscribeNet 下载 v2.8 软件，并将提供的 zip 文件解压缩到本地驱动器。</p>
4 获取并安装升级后的许可证。		<p>有关如何升级许可证的说明，请参阅第 69 页的“升级许可证”。</p> <p>有关如何安装许可证的说明，请参阅第 46 页的“安装许可证”。</p>
5 运行 OpenLab 安装程序。		<p>a 以具有管理权限的用户身份运行 setup.exe。</p> <p>b 从下拉菜单中，选择 OpenLab Server/ECM XT - 标准。</p> <p>a 单击 确定。</p>

表 8. 就地升级工作流程 (续)

步骤	位置/页面	程序和说明
6 运行安装程序 步骤 1 - 安装或升级准备条件		在服务器安装选项卡上, 单击 步骤 1 - 安装或升级准备条件 。
	升级准备	<p>a 如果使用 Microsoft SQL Server, 某些 Agilent 软件或服务可能尚未与 OpenLab Server/ECM XT v2.8 兼容。如果尚未进行检查, 请运行位于 \Setup\Tools\Support\SQL Compatibility Check\SQLServer_compatibility_check.exe 的兼容性检查。</p> <p>b 确认您有完整的系统备份, 然后选择我确认我拥有当前系统的有效备份。</p> <p>c 单击下一步。</p>
	数据库类型	<p>a 数据库会预先填入现有系统的数据库。选择您正在使用的数据库。仅支持同类数据库的升级 (PostgreSQL 到 PostgreSQL 或 SQL Server 到 SQL Server)。</p> <p>b 单击下一步。</p> <p>注意: 如果升级的系统有外部 PostgreSQL 数据库, 请使用第 70 页的“通过远程 PostgreSQL 数据库服务器升级系统”中的程序。</p>
	组件凭据	<p>a 键入并确认用于软件组件 (包括数据存储库) 的密码。密码长度必须至少为 8 个字符, 包含 1 个大写字母、1 个小写字母和 1 个数字。(注意: 此页面以前是数据存储库密码页面。数据存储库不再使用单独的数据库)。</p> <p>b 单击下一步。</p>
		注意: 适用于 PostgreSQL 系统: 在升级过程中, 将跳过 PostgreSQL 和 PostgreSQL 设置选项卡, 因为这些信息由现有系统提供。
	系统准备	<p>a 强制检查和设置会自动应用。会显示推荐设置。</p> <p>b 单击下一步。</p>
	查看	<p>a 单击安装。如果有要执行的手动操作, 则会提示您取消安装、继续安装或查看 SPT 报告。</p> <p>b 准备就绪后, 单击恢复安装。</p>
	安装	安装完成后, 单击 下一步 。
	完成	查看任何消息, 然后单击 完成 。
7 运行安装程序 步骤 2 - 创建或更新数据库架构。		在“服务器安装”选项卡上, 单击 步骤 2 - 创建或更新数据库架构 。
	数据库服务器 (此屏幕仅在 2-服务器和 3-服务器升级时出现。)	<p>a 字段处于活动状态, 并预先填入现有系统中的 Shared Services 数据库名称和身份验证类型/凭据。保留默认值。</p> <p>b 选择连接至并升级 OpenLab Server 的现有数据库。</p> <p>c 单击下一步。</p>
	数据库身份验证	此屏幕将预先填入数据库信息。此处不能更改。单击 下一步 。
	架构信息	<p>a 字段已激活, 凭据已使用现有系统中的数据库名称和用户名/密码预先填充。</p> <p>b 单击应用。</p>
	查看	显示有关此步骤的信息。单击 下一步 。
	完成	数据库更新成功后, 单击 完成 。
8 运行安装程序 步骤 3 - 安装或升级 OpenLab Server/ECM XT Server		在“服务器安装”选项卡上, 单击 步骤 3- 安装或升级 OpenLab Server/ECM XT Server 。
	许可协议	<p>a 阅读许可协议。选择我同意此条款和条件。</p> <p>b 单击下一步。</p>
	查看	显示已安装版本和所需最低版本的列表。单击 升级 。
	安装	等待安装显示 100%, 然后单击 下一步 。
	完成	<p>a 单击运行软件验证以验证软件是否正确安装。</p> <p>b 立即重启电脑默认是选中的。Agilent 建议您选择立即重启电脑。否则, 您必须在运行下一步之前重启。</p> <p>c 单击完成。</p>

表 8. 就地升级工作流程 (续)

步骤	位置/页面	程序和说明
9 运行安装程序步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT Server		在“服务器安装”选项卡上, 单击 步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT Server 。
	欢迎	<p>a 您可以选择使用旧系统中保存的配置文件。如果需要, 请单击浏览查找并选择要导入的配置文件。</p> <p>b 单击下一步。</p>
	访问凭据	<p>a 选择或输入要使用的访问凭据。</p> <p>b 单击“验证”以确保选择有效。</p> <p>c 单击下一步。</p>
	存储位置	在升级过程中, 将从现有系统转移存储位置。
	a 单击 下一步 。	
	证书设置	<p>a 升级期间, 证书默认设置为 Agilent 提供的证书。要使用第三方证书, 必须使用 OpenLab Server 和 OpenLab ECM XT 管理指南中保护系统章节的程序重新设置自定义证书。</p> <p>b 单击下一步。</p>
	查看	a 将显示服务器配置摘要。单击 应用 。
	处理中	<p>a 提示“保存 OpenLab Shared Services 凭据”时, 请提供 Shared Services 管理员用户凭据。</p> <p>b 将显示配置的进度状态。当进度显示 100% 后, 单击完成。</p>
	最后步骤	<p>a 选择我知道升级尚未完成。要完成升级, 需要在重启后从开始菜单运行 OpenLab Database Import/Transfer Service 工具。</p> <p>b 单击完成。</p> <p>小心: 此时, 升级尚未完成。请确保执行以下所有步骤以完成升级。</p>
10 运行 OpenLab Database Import/Transfer Service 应用程序。		<p>此应用程序按特定顺序自动执行系统组件的转换。</p> <p>在应用程序服务器上, 启动 OpenLab Database Import/Transfer Service: Windows 开始>Agilent Technologies > Agilent OpenLab Database Import Export Transfer Service。</p>
	Database Import/Transfer Service	<ul style="list-style-type: none"> 此应用程序将运行一系列将数据传输到新数据库的任务。 在启动任务之前, 应用程序会运行检查以确保与源数据库和目标数据库的连接正常。 运行状态检查通过后, 单击开始。传输任务按特定顺序执行。 服务器可在数据转换过程中使用。
		<ul style="list-style-type: none"> 数据传输进程需要大量时间。要查看状态, 请单击打开日志并查看控制台日志。 在数据转换过程中可以使用服务器。 数据传输完成后, 单击查看报告打开包含任务报告的文件夹。
		<ul style="list-style-type: none"> 所有数据传输任务完成后, 每个任务旁边都会显示绿色复选标记。要打开包含传输报告的文件夹, 请单击查看报告。 要关闭应用程序, 请单击确认。
		出现错误时: <ul style="list-style-type: none"> 如果传输任务在五分钟内未返回状态, 任务会显示“数据传输无响应”的提示。 单击打开日志查看日志文件, 检查详细信息。 纠正问题后, <ul style="list-style-type: none"> 单击重试运行状态检查 或者 单击停止数据传输跳过此任务, 继续下一步。问题解决后, 再次运行 Database Import/Transfer Service 工具。
11 对升级后的系统进行完全备份。		使用 OpenLab Server 和 OpenLab ECM XT 管理指南 v2.8 中的备份和还原程序创建升级后系统的完全备份。
12 至此, 升级完成, 升级后的系统开始运行。		

就地升级到新硬件

要将系统升级到新硬件，请按照表 9 中的步骤操作。

小心

您必须执行所有步骤才能完成完整功能的升级。

表 9. 将系统就地升级到新硬件的工作流程

步骤	位置/页面	程序和说明
1 预升级 - 对现有系统进行完全备份。		有关当前系统，请参阅 <i>OpenLab Server</i> 和 <i>OpenLab ECM XT</i> 管理指南。根据该指南中“备份和还原”部分的说明进行完全备份。确保在备份系统前安装了最新更新。
2 预升级 - 检查硬件和软件要求并准备新服务器		<ul style="list-style-type: none"> 请参阅 <i>OpenLab Server</i> 和 <i>OpenLab ECM XT</i> 硬件和软件要求指南 V2.8，并验证您的硬件和软件是否满足安装 V2.8 的要求。 确保所有 OpenLab 应用程序都与 <i>OpenLab Server/ECM XT</i> v2.8 兼容。如果使用 Microsoft SQL Server，某些 Agilent 客户端软件或服务可能与 <i>OpenLab Server/ECM XT</i> v2.8 不兼容。在继续之前，请运行位于 \Setup\Tools\Support\SQL > SQLserver_compatibility_check.exe 的兼容性检查。 此外，升级所需的空间大约是当前数据库所需空间的 2.5 倍。 您必须拥有现有系统的有效许可证或升级后的许可证才能执行升级。建议在升级前安装升级后的许可证。升级后的系统需要升级后的许可证才能运行。
3 从 SubscribeNet 下载 v2.8 软件，并准备好当前系统的软件媒介。		<p>a 获取当前系统的软件媒介，并将提供的 .zip 文件提取到新服务器或本地驱动器。</p> <p>b 从 SubscribeNet 下载 v2.8 软件，并将提供的 zip 文件提取到新服务器或本地驱动器。</p>
4 获取并安装升级后的许可证。		有关如何升级许可证的说明，请参阅第 69 页的“ 升级许可证 ”。
5 准备新服务器。		在新服务器上，按照当前版本的安装指南中的说明准备系统。
6 在新服务器上安装当前软件版本。		<p>注意：如果在装有 Windows Server 2022 的服务器上安装，请确保获取并按照说明安装与该操作系统兼容的更新。</p> <p>注意：确保新服务器上安装的软件版本与之前服务器上的更新级别相同。</p> <p>a 从已提取的软件位置，右键单击 Setup.exe 文件，并以管理员身份运行。</p> <p>b 按照当前版本“安装指南”中的说明运行 <i>OpenLab</i> 安装程序的步骤 1 至步骤 4。</p> <p>c 在新服务器上安装与现有服务器相同的 <i>OpenLab Server/ECM XT</i> 软件更新。</p>
7 在新服务器上，使用在“ 预升级 - 对现有系统进行完全备份 。”中创建的备份进行还原。		使用当前系统文档中的程序执行“还原”。此时，除新服务器硬件和可能的新操作系统外，新服务器应与现有系统保持一致。
8 在新服务器上，使用 <i>OpenLab</i> 的控制面板安装升级后的许可证。		有关如何升级许可证的说明，请参阅第 69 页的“ 升级许可证 ”。有关如何安装许可证的说明，请参阅第 46 页的“ 安装许可证 ”。
9 运行安装程序步骤 1 - 步骤 4		请参阅第 64 页的“ 就地升级工作流程 ”、“ 运行安装程序 步骤 1 - 安装或升级准备条件 ”至“ 运行安装程序步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT Server ”中的运行安装程序的说明。

表 9. 将系统就地升级到新硬件的工作流程 (续)

步骤	位置/页面	程序和说明
10 运行 OpenLab Database Import/Transfer Service 应用程序。	Database Import/Transfer Service	<p>此应用程序按特定顺序自动执行系统组件的转换。 在应用程序服务器上, 启动 OpenLab Database Import/Transfer Service: Windows 开始 > Agilent Technologies > Agilent OpenLab Database Import Export Transfer Service。</p> <ul style="list-style-type: none"> 此应用程序将运行一系列将数据传输到新数据库的任务。 在启动任务之前, 应用程序会运行检查以确保与源数据库和目标数据库的连接正常。 运行状态检查通过后, 单击开始。传输任务按特定顺序执行。 服务器可在数据转换过程中使用。 数据传输完成后, 单击查看报告打开包含任务报告的文件夹。
11 同步 secure storage		<p>a 以管理员身份登录 OpenLab 控制面板。 b 转到管理 > Secure Storage。 c 在命令功能区中, 单击同步全部。</p>
12 对升级后的系统进行完全备份。		使用 OpenLab Server 和 OpenLab ECM XT 管理指南 v2.8 中的备份和还原程序创建升级后系统的完全备份。
13 至此, 升级完成, 升级后的系统开始运行。		

升级许可证

获取更新后软件的许可证

使用以下程序升级许可证。您必须拥有有效的 SMA 订阅才能升级许可证。

- 1 对于 all-in-one 就地升级，您需要当前计算机的主机名和 MAC 地址。如果升级到新服务器，则需要获取已安装 OpenLab Server/ECM XT 的服务器的主机名或 MAC 地址，以及将安装 OpenLab Server/ECM XT v2.8 的新服务器的主机名和 MAC 地址。

要检索已安装 OpenLab Server/ECM XT 的服务器的主机名和 MAC 地址，请打开服务器上 OpenLab 控制面板并转到管理 > 许可证页面。记录主机名并点击**复制 MAC 地址**或**保存功能区中的 MAC 地址**获取 MAC 地址。

要获取将安装 OpenLab Server/ECM XT v2.8 的新服务器的主机名和 MAC 地址，请在新服务器上打开命令提示符并运行 "getmac" 和 "hostname" 命令。

- 2 登录到 Agilent 电子软件和许可证交付账户 (<https://agilent.subscribenet.com>)。
- 3 导航到**Manage Licenses by Host**。在“**Select from Existing Hosts**（从现有主机中选）”下拉菜单中，选择与已安装 OpenLab Server/ECM XT 的服务器的主机名和 MAC 地址相匹配的条目。如果下拉菜单中无法选择主机名，则您可能在多个 SubscribeNet 账户中管理许可证。登录这些账户以升级或退还这些许可证。
- 4 如果您的许可证符合升级条件，则会显示“**Upgrade All**（升级所有）”按钮。如果没有看到“**Upgrade All**（升级所有）”按钮，请联系您的 Agilent 销售代表续订“软件维护协议”。
- 5 要就地升级到 OpenLab Server/ECM XT v2.8，
 - a 请单击**Upgrade All**（升级所有）生成升级后的许可证。
 - b 在“**Upgrade All Licenses for License Host**（升级许可证主机的所有许可证）”页面，查看数据然后单击**Upgrade All**（升级所有）来确认。这会将许可证文件升级至最新版本。SubscribeNet 会发送一封电子邮件，其中有新的许可证。
 - c 确保升级后的许可证文件可以在升级工作流程的适当步骤中进行安装。
- 6 如果要升级到新服务器，则必须先退还许可证。
 - a 在退还许可证之前，请导航到“**View Licenses by Host**（按主机查看许可证）”，并注意哪些许可证是为旧服务器生成的。
 - b 单击**Return All**（退还全部）来退还旧服务器的许可证。
 - c 在“**Return All Licenses for License Host**（退还许可证主机的所有许可证）”页面，查看数据然后单击**Return All**（退还全部）来确认。这会退还所选许可证主机的所有许可证。如果一个或多个许可证没有可用的退还，将通过电子邮件通知您，您需要联系 SubscribeNet 支持部 (subscribenet_support@agilent.com) 以添加更多退还。
 - d 按照第 43 页的“**在线获取软件许可证**”中的步骤为新服务器生成并下载许可证文件，其中包含从旧服务器退还的所有许可证。
 - e 确保许可证文件可用于在升级工作流程的适当步骤中进行安装。

通过远程 PostgreSQL 数据库服务器升级系统

本节中的程序仅适用于升级带有远程 PostgreSQL 数据库服务器的 2-服务器系统。虽然该程序引用的是 v2.7，但它也适用于将 v2.6 升级到 v2.8。

注意

程序结束时，OpenLab 将不再使用原始的远程数据库。

- 1 开始之前，请执行第 63 页的“**所有系统的预升级任务**”中列出的所有任务。
- 2 在 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器上，启动 v2.8 安装程序，然后选择**OpenLab Server/ECMXT > 标准**。
- 3 运行安装程序**步骤 1 - 安装或升级准备条件**。
 - a 在“数据库类型”页面，选择**外部 PostgreSQL Server** 并单击**下一步**。
 - b 在 PostgreSQL 页面，确保 PostgreSQL Server 名称和端口与 v2.7 安装的值相匹配。端口为 5432 或 v2.7 安装中使用的自定义端口。单击**下一步**。
 - c 在“组件服务”页面上，v2.7 中的“数据存储库”密码已预先填入“组件密码”。验证密码是否符合复杂性要求，必要时进行更改。单击**下一步**。
 - d 在“系统准备”页面，单击**下一步**。
 - e 在“查看”页面，单击**安装**。
 - f 完成后，单击**完成**。
 - g 关闭安装程序。
- 4 在 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器上，运行 PostgreSQL15-Win64-Agilent.msi。该步骤将升级和迁移 PGDR 实例。
 - a 打开“命令提示符”窗口并以管理员身份运行。
 - b 运行以下命令，其中 <installation media location> 是您解压安装软件包的位置，例如 C:\Package\ECMXT-2.8.0.1128-Release。


```
msiexec /i "<installation media location>\Setup\Tools\PostgreSQL\PostgreSQL15-Win64-Agilent.msi" ALLUSERS="1"
MSIFASTINSTALL="7" INSTALLDIR="C:\Program Files (x86)\PostgreSQL\15"
DATA_FOLDER="C:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15"
PORT="5433" SUPERUSERNAME="postgres" PASSWORD="<password>"
```

 - DATA FOLDER 必须与数据库服务器上的位置相匹配。上面的示例使用了新安装时安装程序使用的位置。这是推荐的位置。
 - 对于数据文件位置，PostgreSQL msi 不会自动添加 "15" 子文件夹。对于应用程序位置，"15" 子文件夹不会自动添加。
 - 端口必须是 5433。
 - 超级用户名为 "postgres"。这是 v2.7 中的硬编码。
 - PASSWORD 是 v2.7 使用的 DR 密码。
 - 如果包含 /q 命令行开关，程序将在后台运行。
 - c 如果未使用 /q 命令行开关，则会显示 UI（用户界面）。
 - d 点击**下一步**，接受许可条款，然后安装，无需更改用户界面中的任何其他输入值。
- 5 停止新的 PG15 实例 PostgreSQL 15.x.x.x (x64)。

升级系统

通过远程 PostgreSQL 数据库服务器升级系统

- 6 创建为 PostgreSQL 15 创建的数据文件的压缩文件。（在以上示例中，C:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15）。
- 7 将压缩文件复制到数据库服务器。
- 8 解压数据文件。默认的完成位置是 <%programdata%>\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15. 该位置应与 **步骤 4** 中使用的位置相同，与 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器上的位置相匹配。
- 9 打开“命令提示符”窗口并以管理员身份运行。使用以下两条命令更新 PG 数据文件的权限。如果使用了不同的位置，请调整文件位置。


```
icacls "C:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15" /grant administrators:F /T
icacls "C:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15" /setowner "SYSTEM" /T
```
- 10 从数据库服务器的根数据文件目录中删除以下三个文件。在以上示例中，位置是 C:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15.


```
root.crt
server.crt
server.key
```
- 11 如果数据库服务器上没有安装.NET 6，请运行 Setup\redist\DotnetCore 中的 dotnet-hosting 安装程序。
- 12 在数据库服务器上，运行安装媒介中的 PostgreSQL15-Win64-Agilent.msi。
 - a 通过“开始”菜单打开“命令提示符”窗口，并以管理员身份运行。
 - b 输入以下命令，其中 <installation media location> 是您解压安装软件包的位置，例如 C:\Package\ECMXT-2.8.0.1128-Release。


```
msiexec /i "<installation media
location>\Setup\Tools\PostgreSQL\PostgreSQL15-Win64-Agilent.msi" ALLUSERS="1"
MSIFASTINSTALL="7" INSTALLDIR="C:\Program Files (x86)\PostgreSQL\15"
DATA_FOLDER="C:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL\15"
PORT="5433" SUPERUSERNAME="postgres" PASSWORD="<password>"
```

 - 使用 /q 参数可以避免浏览默认的安装程序用户界面，但这意味着您需要查看日志文件。
 - 安装目录由用户选择，没有限制。
 - DATA_FOLDER 必须与解压后的位置相匹配。请注意，“15”子文件夹不在参数名称中。它将由安装程序自动添加。
 - SUPERUSERNAME 和 PASSWORD 必须与安装 2.7 版时在 OLSS 服务器上使用的相匹配。
 - 必须使用端口 5433。
 - PostgreSQL 15 已安装，并创建了 root.crt、server.crt 和 server.key 文件的新副本。

- 13 使用任意文件夹名称在 C:\ProgramData\Agilent\InstallLogs 目录中创建一个文件夹。例如，C:\ProgramData\Agilent\InstallLogs\Special.

- 14 在数据库服务器上安装新版本的 pgAdmin。

- a 打开命令提示符并以管理员身份运行。
- b 输入以下命令，其中 <installation media location> 是解压安装媒介的位置。


```
<installation media location>\Setup\Tools\DBAdmin\pgadmin4.Windows-x64.exe
/VERYSILENT /SUPPRESSMSGBOXES /ALLUSERS /NORESTART /DIR="C:\Program Files
(x86)\pgAdmin4"
/LOG="C:\ProgramData\Agilent\InstallLogs\Special\Agilent_OpenLab_Server_pgAdmin.log"
```

15 更新 PostgreSQL 配置文件，以便从远程 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器访问已安装的数据库实例。

在 pg_hba.conf 文件中添加以下几行。将实际地址替换为 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器计算机的 IPv4 和 IPv6 值：

```
host all "postgres" {此处为主服务器 IPv4}/md5
```

```
host all "postgres" {此处为主服务器 IPv6}/md5
```

```
host all all {此处为主服务器 IPv4}/md5
```

```
host all all {此处为主服务器 IPv6}/md5
```

在 postgresql.conf 文件中，确保包含以下条目。必要时添加。

```
listen_addresses = '*'
```

端口=5433

16 使用 services.msc 对话框或命令行命令，重新启动 PostgreSQL 15.x.x.x (x64)。

17 可选：在数据库服务器上，重新启动 Postgres 14 进程。

18 从“开始”菜单启动 “pgAdmin 4 v6”，并通过端口 5433 和 5432 确认不同架构的位置：

a datarepo 数据库位于端口 5433。

b OLSharedServices 只通过端口 5432 存在。

c DataStore 架构也通过端口 5432 存在。

19 可选。在 OpenLab Server/ECM XT 服务器上安装并启动 “pgAdmin 4 v6” 应用程序。安装完成后，可以从 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器启动，并与数据库服务器计算机上的两个数据库实例建立连接。这将确认远程访问设置是否正确。

20 在 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器上，按如下步骤编辑 configuration.xml 文件。

a 在 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器计算机上，导航到 C:\ProgramData\Agilent\Installation。

b 备份 configuration.xml 文件。

c 用记事本或类似的文本编辑器打开 configuration.xml 文件。

d 将除 DataStore 子元素之外的所有端口从 5432 更改为 5433。

e 更新 PostgreSQL 安装和数据路径，显示 PG15 安装值，然后保存文件。

更改

```
<Installation>
  <DataBase>
    <Type>PostgreSQL</Type>
    <InstallFolder>C:\Program Files (x86)\PostgreSQL-14-OLCM</InstallFolder>
    <DataFolder>C:\ProgramData\Agilent\PostgreSQL-14-OLCM</DataFolder>
  </DataBase>
</Installation>

to

<Installation>
  <DataBase>
    <Type>PostgreSQL</Type>
    <InstallFolder>C:\Program Files (x86)\PostgreSQL</InstallFolder>
    <DataFolder>C:\ProgramData\Agilent\OpenLab Platform\PostgreSQL</DataFolder>
  </DataBase>
</Installation>
```

21 在 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器上，启动 OpenLab 安装程序并选择 OpenLab Server/ECMXT > Standard。

22 在“服务器安装”选项卡上选择**步骤 2 - 创建或更新数据库架构**。

- a** 在“数据库身份验证”页面上，通过步骤 1 输入的密码已预先填入。请勿更改这些值。单击**下一步**。
- b** “架构信息”页面包含 2.7 安装中最初使用的值。请勿更改这些值。单击**下一步**。
- c** 在“查看”页面上，主机和端口已预先填入数据库服务器计算机的名称和端口 5433。单击**创建数据库**。
- d** 单击**完成**。

23 在数据库服务器上，刷新 pgAdmin 4 v6，并确认 Shared Services 架构已在可通过端口 5433 访问的数据库服务器上创建。架构名称必须与安装程序步骤 2 中使用的名称相匹配。验证指定的用户也存在。

24 在 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器上，运行 OpenLab 安装程序中的**步骤 3 - 安装或升级 OpenLab Server/ECM XT 服务器**。完成此步骤后，重启。

25 在 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器上，运行 OpenLab 安装程序中的**步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT 服务器**。

- a** 保留默认设置。
- b** 证书将被设置为 Agilent 内部证书。如果证书以前是自定义证书，则将在升级期间更改为 Agilent 内部证书。自定义证书需要在升级运行完成后通过从“开始”菜单启动的“配置实用工具”进行设置。
- c** 如果步骤 4 在迁移 PostgreSQL 数据库时失败，请单击**取消退出**。
 - 将 "bin" 和 "lib" 文件夹从 C:\Program Files (x86)\PostgreSQL\15\ 中移动到 C:\Program Files (x86)\PostgreSQL\
- d** 重新运行 OpenLab 安装程序中的**步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT Server**。这将导致数据转换失败。

升级系统

通过远程 PostgreSQL 数据库服务器升级系统

26 交换数据库服务器上的端口。

- a** 停止两个 PostgreSQL 实例。
 - PostgreSQL 15.x.x.x (x64)
 - PostgreSQL 14

b 编辑每个实例的 postgresql.conf，将端口 5432 和 5433 对调。保存文件。

c 启动两个 PostgreSQL 实例。

27 在 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器上，启动安装程序并运行**步骤 4 - 配置或重新配置 OpenLab Server/ECM XT 服务器**。

28 登录到 OpenLab 控制面板。验证 secure storage 角色是否可用。

29 在 OpenLab Server/ECM XT 应用程序服务器上，从“开始”菜单运行 **Agilent Technologies > Agilent OpenLab Database Import Export Transfer Service**。

30 登录以确认存储位置已准备就绪：<https://localhost/openlab-storage-admin>。

31 可选择上传测试文件：<https://localhost/openlab-storage>。

卸载软件

关于卸载 78

卸载 OpenLab Server/ECM XT 79

关于卸载

OpenLab 卸载程序可自动卸载 OpenLab Server/ECM XT。

要进行卸载，您需要拥有所有服务器和客户端的管理员权限。只有高级用户权限还不够（卸载无法开始）。

如果您想重新安装 OpenLab Server/ECM XT，不要移除 PostgreSQL 或 Microsoft SQL；完整保留数据库。重新安装后，选择现有服务器和之前安装的 OpenLab Server/ECM XT 版本的 OpenLab Shared Services 数据库以及内容目录。

卸载 OpenLab Server/ECM XT

要卸载服务器或客户端计算机上的 OpenLab Server/ECM XT，

- 1 在 Windows 控制面板中，打开**程序和功能**。
- 2 如果安装了任何 ECM XT 附加软件，请先将其卸载。
- 3 选择**Agilent OpenLab Server** 或 **OpenLab Client Services**，然后单击**卸载**。**OpenLab Server 卸载程序**随即打开。
- 4 单击**卸载**开始卸载。

将自动卸载所有列出的组件。任何必须手动卸载的组件都会被标识出来。

正确卸载组件后，**卸载**屏幕**状态**字段的状态从**检测到**变为**已卸载**。

若想终止卸载操作，请单击**取消**。

- 5 卸载完成后，单击**完成**关闭卸载程序。
- 6 在**程序和功能**列表中，选择**Agilent Software Verification Tool**，然后单击**卸载**。
- 7 重启系统以完成卸载。

销售和支持协助 81

销售和支持协助

请访问下面的网站来查找当地的销售和支持联系方式：

<https://www.agilent.com/zh-cn/support>

www.agilent.com

© Agilent Technologies, Inc. 2024
文档编号 D0035353zh Rev. A.00
03/2024

