

Agilent OpenLab Server 和 ECM XT  
版本 2.8

## 发布说明

# 声明

## 手册部件号

文档编号: D0036535zh Rev. A.00

2024 年 3 月

## 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  
USA

## 软件版本

本指南适用于 Agilent OpenLab Server 和 OpenLab ECM XT 2.8 版本，直至其替换为新版。

## 担保说明

本档内容按“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 FAR 12.211（技术数据）和 12.212（计算机软件）和（对于国防部）DFARS 252.227-7015（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。

### 警告

**“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。

# 目录

<b>1</b>	<b>简介</b>	<b>4</b>
	对于合规的客户	4
<b>2</b>	<b>OpenLab Server</b>	<b>5</b>
	版本 2.8	5
	版本 2.7	7
	版本 2.6	8
	版本 2.5	10
	版本 2.4	11
	版本 2.3	13
	版本 2.2	14
	版本 2.1	14
	版本 2.0	15
	版本 A.02.02	15
	版本 A.02.01	16
<b>3</b>	<b>OpenLab ECM XT</b>	<b>17</b>
	版本 2.8	18
	版本 2.7	20
	版本 2.6	21
	版本 2.5	23
	版本 2.4	25
	版本 2.3	25
<b>4</b>	<b>重要支持信息</b>	<b>27</b>



# 1 简介

本文档提供了每次发布 OpenLab Server 和 OpenLab ECM XT 软件时对其所做的主要功能修改列表。

此外，还提供有关已知问题和解决方法的产品文档的参考信息。

## 对于合规的客户

当 Agilent 软件作出任何更改时，用户/客户需要重新确定软件的验证状态。

无论何时更改软件，均应进行验证分析，不仅要单个变更进行验证，还应确定该变更对整个软件系统的影响程度。

## 2 OpenLab Server

OpenLab Server 软件由 Shared Services 和 Content Management 组件构成。Shared Services 提供系统管理功能，Content Management 可以管理任何类型的数据和文件。

本部分中的修改信息同时适用于 OpenLab Server 和 ECM XT。

### 版本 2.8

#### 操作系统支持

增加的操作系统支持。

- Windows Server 2022

删除的操作系统支持。

- Windows Server 2016

#### 数据库支持

增加的数据库支持。

- PostgreSQL 15.x
- SQL Server 2022

移除的数据库支持。

- PostgreSQL 14.x
- SQL Server 2016
- SQL Server 2017
- Oracle 19c

#### 新特性/功能

- 从 v2.8 开始，OpenLab Server 拥有更新的安全内容存储和用户界面。
  - 新的简化 Content Browser，拥有轻松通过命令功能区访问安全内容存储的功能。

- 新的 Storage Administration 网络界面，拥有管理物理存储位置和内容的新功能。
  - 添加存储位置并分配或更改主存储位置。
  - 添加 Amazon S3 存储位置
  - 更新的归档
    - 将文件重定位到不同的存储位置。将物理文件移动到可锁定归档存储的选定位置。
    - 根据创建的计划立即或自动执行重定位。包括管理重定位计划和任务的功能。
    - 设置锁定计划，按您设定的计划自动锁定指定文件夹（可选子文件夹）中的所有文件。包括管理和编辑锁定计划的功能。
  - 在单个批处理中，将大量文件批量导入到安全存储位置。只能从 Storage Administration 网络界面访问。
- 新的角色和权限可自定义用户对 Content Browser 和 Storage Administration 功能的访问权限。
- 控制面板中所有活动日志条目的单点访问。筛选感兴趣区域的活动。文件和文件夹的活动日志也可从 Content Browser 的文件属性中获得。
- Data Repository 和内容存储组件现在使用相同的数据库。
- Enterprise 拓扑结构（以前称为可扩展）现在具有内置弹性 - 如果一个应用程序服务器宕机，客户端会切换到其他应用程序服务器。
- 更新后的许可将电子签名、扩展搜索、预览文件和创建安全链接功能的访问权限移至 ECM XT 许可证。

## 版本 2.7

### 操作系统支持

增加的操作系统支持

- Windows 11 Pro（仅客户端）
- Windows 11 Enterprise（仅客户端）

### 数据库支持

增加的数据库支持

- PostgreSQL 14.1

移除的数据库支持

- PostgreSQL 11.5
- SQL Server 2014
- Oracle 18c

### 浏览器支持

移除的浏览器支持

- Internet Explorer

### 新特性/功能

- 具有查看活动日志权限的新活动日志访问角色

在之前的版本中，Content Management 活动日志的所有条目对任何登录的用户均可见，无论其拥有什么角色/权限。在 v2.7 中，增加了一个新权限（查看活动日志）和一个仅包含此权限的新角色（活动日志访问）。Content Management 用户需要有查看活动日志的权限才能查看活动日志及其所有条目。允许查看活动日志的用户必须被分配（或在一个组中其具有）活动日志访问角色或另一个包含查看活动日志权限的角色。

在升级过程中，会为所有用户分配活动日志访问角色，因此用户不会丢失该功能。但是，可以将用户的活动日志访问角色或查看活动日志权限移除。

- 标准化显示带有用户 ID 的用户名

在审计跟踪和活动日志中，用户名都以全名 (userid) 的完整格式显示。

- 备份和还原实用程序使用数据库备份位置来临时存储备份相关文件
- 4-服务器拓扑结构的新的备份和还原脚本
- 新的增量配置工具允许您一次性配置 OpenLab Server/ECM XT 使用的所有 PostgreSQL 实例。
- 更新 OpenLab 安装程序
  - 新的、更新的外观和感觉。
  - 现在可以通过 html 页面上的链接来访问从“计划”页面打开的手册和文档。
  - Data Repository 的密码设置已被移至步骤 1 服务器准备条件。
- 进一步减少了运行 OpenLab CDS + OpenLab Server/ ECM XT 系统需要打开的防火墙端口的数量。有关所需端口的完整列表，请参阅 OpenLab Server/ECM XT 硬件和软件要求指南。

## 版本 2.6

### 数据库支持

新的数据库支持

- Oracle 19c（一体化服务器不支持）
- 单独的数据库服务器现在支持 PostgreSQL。

移除的数据库支持

- Oracle 12c R2

### 虚拟化支持

- VMWare vSphere 64 位 6.x 或 Windows Server 的 Hyper-V 托管的虚拟机现在支持 OpenLab Server/ECM XT。虚拟机必须满足 OpenLab Server/ECM XT 的硬件和软件要求。



## Office 应用程序支持

- 增加 Microsoft Office 365 64 位

## 更新通信端口

- 下表描述了 v2.6 中已更改的 OpenLab Server 使用的通信端口的数量和类型。

更改	端口信息		通信协议	
	端口类型	端口号	新	旧
增加端口	内部	9083	HTTP	N/A
增加端口	内部	12876	HTTP	N/A
增加端口	外部 - RabbitMQ 服务器	5671、5672、15671、15672、4369	TCP	N/A
协议更改	外部	52088	HTTPS	HTTP
协议更改	外部	9092	HTTPS	TCP
协议更改	外部	9093	HTTPS	TCP
协议更改	外部	21	FTP	TCP
删除端口	外部	52080	HTTP	N/A

## 新的功能

- 新的 Content Management 角色和权限
  - 新的“删除项目内容”权限提供了删除和移动与项目相关内容的功能
  - 具有“删除项目内容”权限的新的“项目内容删除”角色 (Shared Services)
  - 新的 Content Management 管理员角色：查看、阅读、添加、修改、移动和删除项目内容
- 新的备份和还原实用程序
  - 两个新的实用程序替代了手动备份和还原程序。用户可以选择热/冷、完全/增量、立即/计划和本地或基于云 (Amazon S3) 的备份存储。还原到干净的或现有的系统。
  - 支持一体化和双服务器拓扑结构
  - 备份和还原实用程序不支持 Oracle 数据库

- 使用 OpenLab Server 的 OpenLab CDS 现在会在 CDS 组件（例如，OpenLab CDS 客户端、AIC 和网络浏览器）和服务器应用程序之间使用安全 HTTPS 通信协议。为了确保对应用程序进行适当的身份验证，Agilent OpenLab 可以将任何现有的商业签名数字证书或提供的 OpenLab 自签名证书用作系统配置的一部分。
- 并非所有连接到 OpenLab Server 的系统都将使用 HTTPS 通信协议。请参阅相关系统的详细信息，以了解适用性。如果连接了使用 HTTPS 协议的任何系统，则必须使用适当的数字证书。
- 新的基本服务器许可证
  - 入门级一体化服务器，最多可配置 4 台仪器。
  - 不支持电子签名。
  - 不支持离线编辑。
  - 不支持 Oracle 数据库。

## 版本 2.5

### 操作系统支持

新服务器 OS 支持：

- Windows Server 2019（64 位）标准版或数据中心版

新客户端 OS 支持：

- Windows Server 2019（64 位）标准版或数据中心版

删除的操作系统支持：

- Windows 7 SP1（64 位），专业版或企业版<sup>1</sup>
- Windows Server 2012 R2 标准版或企业版

### 数据库支持

新的数据库支持：

- SQL Server 2019（64 位）
- PostgreSQL（64 位）11.5

---

<sup>1</sup>适用于 Empower 3 的 ECM XT 界面可在 Windows 7 上使用

- Oracle (64 位) 18c

移除的数据库支持：

- Microsoft SQL Server 2012 标准版或企业版 (64 位) SP4

## 新的功能

- 热备份和还原

全新的热备份和还原功能适用于 OpenLab Server 和 ECM XT 系统，包括 Solr 索引、数据库、内容存储和配置信息的热备份。热备份进行的同时，系统可以继续采集和分析数据。

- 自动归档

全新的自动归档功能可以让用户创建在特定时间运行的自动归档任务。自动归档任务运行时，会强制将用户指定的归档规则分配至内容文件夹，内容将移动至目标归档位置。归档功能本身与之前的软件版本保持不变。

- 安全性提高

安全功能支持包括：支持 HTTPS、CSRF（跨站点请求伪造）过滤和 CORS（跨域资源共享）配置，以避免跨域请求。

- 新 System Preparation Tool

新 System Preparation Tool 替代了 Site Preparation Tool。System Preparation Tool 确保系统配置在 OpenLab 安装前符合要求。工具可以通过安装程序运行，也可以在安装前运行。

## 版本 2.4

### 操作系统支持

新服务器 OS 支持：

- Microsoft Windows Server 2016 标准版或数据中心

新客户端 OS 支持：

- Microsoft Windows Server 2016 标准版或数据中心

自 v2.3 开始未移除任何操作系统支持。

## 数据库支持

新的数据库支持：

- Microsoft SQL Server 2017 标准版或企业版（64 位）
- Microsoft SQL Server 2016 SP2 标准版或企业版（64 位）
- PostgreSQL Server 10.3
- Oracle 12c R2

移除的数据库支持：

- PostgreSQL Server 9.3
- Oracle 12c R1

## 新的功能

- 分离有效内容存储位置和归档存储位置

已锁定的归档文件存储在与非归档文件不同的位置。文件归档时，物理文件将从有效存储位置移动到归档位置。OpenLab 安装程序中的步骤 4 已更新，可以设置有效存储和归档存储位置。管理员可以在安装后通过执行 OpenLab 安装程序的步骤 4 添加存储位置。

- 支持多个有效存储和归档存储位置

可以设置和使用多个有效存储位置。新添加的存储位置将被指定为“主要”。主存储位置用于所有文件上传；它是一个读/写位置。配置新存储位置后，先前的主要位置会被自动指定为“辅助”。辅助文件存储位置是只读的。存储位置是使用 OpenLab 安装程序步骤 4 添加的。归档位置使用与此相同的主要/辅助位置方案。

- 支持 Amazon Cloud 的文件存储

可以使用 Amazon S3 云存储文件 - 有效文件、归档文件或两者。Amazon S3 存储位置是使用 OpenLab 安装程序步骤 4 添加的。

- 支持可扩展拓扑的自动配置

现在可以使用 OpenLab 安装程序的步骤 4 自动配置 OpenLab Server 可扩展拓扑。安装程序支持所有三种服务器类型的新服务器配置：含索引和搜索服务的 Content Management、仅 Content Management、或仅索引和搜索。现有服务器可重新配置为仅 Content Management 服务器。

- 文件集

分析文件（例如序列、项目、研究）的分组。文件集分组会保留分析上下文，可以对整组文件进行访问、下载和版本管理。文件集中分组的文件存储在用深蓝色表示的特殊文件夹中。

在文件集中添加或更新新文件时，文件集将进行版本控制。文件集文件夹上的新文件集版本历史属性可用于查看和下载之前的文件集版本。可以使用新的文件夹操作将文件集下载为 zip 文件。上述文件集功能仅可通过 Content Management 用户界面使用。

- 基于元数据的过滤和文件夹搜索

通过基于元数据的过滤和文件夹搜索增强了搜索功能。基于元数据的过滤可以根据数据类型、上传日期或文件集等属性更轻松过滤特定文件或文件夹的搜索结果。文件夹搜索返回的搜索结果仅包含文件夹。

- 预览 SSIZIP 中的文件

查看 SSIZIP 文件默认会显示文件的所有内容。单击以下文件类型之一可以显示该文件的预览：.ch、.doc、.docx、.xls、.xlsx、.pdf 或 .txt。请注意，此增强功能可以直接从 ChemStation SSIZIP 查看 ChemStation 色谱数据；无需下载和提取文件。

## 版本 2.3

本部分中的修改信息同时适用于 OpenLab Server 和 ECM XT。

### 数据库支持

- Microsoft SQL Server 2012 标准版或企业版（64 位）SP4
- Microsoft SQL Server 2014 标准版或企业版（64 位）SP2
- PostgreSQL Server 9.3
- Oracle 12c R1

### 其他

- 将基础搜索引擎从 Solr 4 升级至 Solr 6.3
- 添加了新的专用搜索服务，实现了搜索优化以及内容索引功能

## 版本 2.2

本部分中的修改信息同时适用于 OpenLab Server 和 ECM XT。

### 新的数据库支持

Microsoft SQL Server 2014

### 新的功能

- 更新了安装程序
- 在 Content Management 网络用户界面中
- 添加了管理控制台模块链接
- 更新了存储 API，可支持 OpenLab CDS 2.2 版本

## 版本 2.1

### 新的数据库支持

- PostgreSQL 版本更新至 9.3.6

### 新的功能

- 增强了元数据提取和检索功能以支持 OpenLab CDS 2.1 版的文件格式
- 支持 OpenLab CDS 2.1 版检索功能
- 更新了网络用户界面扩展和自定义
- 添加了“使用网络客户端访问内容”权限
- 提高了系统整体性能

### 其他

- OpenLab Data Store 重命名为 OpenLab Server
- Data Store 网络界面重命名为 Content Management

- 删除了在存储库之外归档和清除文件的功能
- 删除了支持 Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 的功能
- 删除了支持 Microsoft SQL Server 2008 的功能
- 删除了支持 Oracle 11g 的功能

## 版本 2.0

### 新的数据库支持

- Oracle 11g R2
- Oracle 12c R1

### 新的功能

- 新的安装程序
- 更新了网络用户界面扩展和自定义
- 新的用户界面是基于新的 Agilent 设计准则进行设计的
- 新增了在存储库之外归档和清除文件的功能
- 新的存储 API，可支持 OpenLab CDS 2.0 版本
- 增强了元数据提取和检索功能以支持 OpenLab CDS 2.0 版的文件格式
- 高可用性和高性能可支持集群配置
- 新增巴西葡萄牙语版本

## 版本 A.02.02

### 新的操作系统支持

- Microsoft Windows Server 2012 R2
- 新的数据库支持
- PostgreSQL 9.2
- Microsoft SQL Server 2012 Service Pack 2

## 新的功能

- FTP 支持

通用 FTP 客户端工具（如 FileZilla）可用于向 OpenLab Data Store 存储库上传或下载文件。  
在系统中配置的用户许可和权限也适用于 FTP 操作。

默认启用 FTP 协议，OpenLab Data Store 管理员指南对启用或禁用 FTP 的步骤进行了说明。

- 支持 HTTPS 和 FTPS

## 版本 A.02.01

- 通过一个专用的安装程序，OpenLab Data Store A.02.01 服务器便可独立于其他 OpenLab 软件安装。
- 该软件除了可以安装在 Microsoft SQL Server 2008 R2 SP2 数据库引擎上之外，还可以安装在 9.0 版的 PostgreSQL 数据库引擎上。
- 安装后，服务器可自动激活并进行内部身份验证。随后会创建一个名为“admin”的默认用户和密码“openlab”。
- 该软件在同一服务器上最多支持混合 OpenLab CDS 工作站（ChemStation 或 EZChrom）和 ICP-MS MassHunter 工作站的 30 台仪器。
- 该版本不支持随 OpenLab Data Store A.01.02 引入的 Lab Applications。





## 3 OpenLab ECM XT

OpenLab ECM XT 包含 OpenLab Server 软件，有高级内容管理功能（例如电子签名）和其他功能，包括：

- Import Service：将本地文件夹中的文件发送至 OpenLab Content Management。
- Import Scheduler：自动将网络计算机上保存的文件导入 ECM XT。

ECM XT 发布软件的更改请见下面的部分。

## 版本 2.8

### 操作系统支持

增加的操作系统支持。

- Windows Server 2022

删除的操作系统支持。

- Windows Server 2016

### 数据库支持

增加的数据库支持。

- PostgreSQL 15.x
- SQL Server 2022

移除的数据库支持。

- PostgreSQL 14.x
- SQL Server 2016
- SQL Server 2017
- Oracle 19c

### 新特性/功能

- 从 v2.8 开始，OpenLab ECM XT 拥有更新的安全内容存储和用户界面。
  - 新的简化 Content Browser，拥有轻松通过命令功能区访问安全内容存储的功能。
- 新的 Storage Administration 网络界面，拥有管理物理存储位置和内容的新功能。
  - 添加存储位置并分配或更改主存储位置。
  - 添加 Amazon S3 存储位置
  - 更新的归档
    - 将文件重定位到不同的存储位置。将物理文件移动到可锁定归档存储的选定位置。
    - 根据创建的计划立即或自动执行重定位。包括管理重定位计划和任务的功能。

- 设置锁定计划，按您设定的计划自动锁定指定文件夹（可选子文件夹）中的所有文件。包括管理和编辑锁定计划的功能。
    - 在单个批处理中，将大量文件批量导入到安全存储位置。只能从 Storage Administration 网络界面访问。
- 新的角色和权限可自定义用户对 Content Browser 和 Storage Administration 功能的访问权限。
- 控制面板中所有活动日志条目的单点访问。筛选感兴趣区域的活动。文件和文件夹的活动日志也可从 Content Browser 的文件属性中获得。
- Data Repository 和内容存储组件现在使用相同的数据库。
- Enterprise 拓扑结构（以前称为可扩展）现在具有内置弹性 - 如果一个应用程序服务器宕机，客户端会切换到其他应用程序服务器。
- 更新后的许可将电子签名、扩展搜索、预览文件和创建安全链接功能的访问权限移至 ECM XT 许可证。

## 版本 2.7

### 操作系统支持

增加的操作系统支持

- Windows 11 Pro（仅客户端）
- Windows 11 Enterprise（仅客户端）

删除的操作系统支持

- Windows 7 支持（用于 Empower 3 FR4）

### 数据库支持

增加的数据库支持

- PostgreSQL 14.1

移除的数据库支持

- PostgreSQL 11.5
- SQL Server 2014
- Oracle 18c

### 浏览器支持

移除的浏览器支持

- Internet Explorer

### 具有 Empower 支持的 Import Scheduler

- 带 Empower 的 Import Scheduler 支持 Empower 3 FR5。
- 删除了对 Empower 3 FR4 的支持。

### PDF 元数据提取

支持的版本是 Acrobat DC 32 位（没有改变）。但是，Adobe 默认安装 64 位。另外，自动更新也会安装 64 位。为避免出现问题，请按照 OpenLab Server/ECM XT 要求指南和 OpenLab Server/ECM XT 安装指南中提供的说明安装 Acrobat DC 32 位。关闭 Adobe 的自动更新。

## 新特性/功能

- 具有查看活动日志权限的新活动日志访问角色

在之前的版本中，Content Management 活动日志的所有条目对任何登录的用户均可见，无论其拥有什么角色/权限。在 v2.7 中，增加了一个新权限（查看活动日志）和一个仅包含此权限的新角色（活动日志访问）。Content Management 用户需要有查看活动日志的权限才能查看活动日志及其所有条目。允许查看活动日志的用户必须被分配（或在一个组中其具有）活动日志访问角色或另一个包含查看活动日志权限的角色。

在升级过程中，会为所有用户分配活动日志访问角色，因此用户不会丢失该功能。但是，可以将用户的活动日志访问角色或查看活动日志权限移除。

- 标准化显示带有用户 ID 的用户名

在审计跟踪和活动日志中，用户名都以全名 (userid) 的完整格式显示。

- 备份和还原实用程序使用数据库备份位置来临时存储备份相关文件
- 4-服务器拓扑结构的新的备份和还原脚本
- 新的增量配置工具允许您一次性配置 OpenLab Server/ECM XT 使用的所有 PostgreSQL 实例。
- 更新 OpenLab 安装程序
  - 新的、更新的外观和感觉。
  - 现在可以通过 html 页面上的链接来访问从“计划”页面打开的手册和文档。
  - Data Repository 的密码设置已被移至步骤 1 服务器准备条件。
- 进一步减少了运行 OpenLab CDS + OpenLab Server/ ECM XT 系统需要打开的防火墙端口的数量。有关所需端口的完整列表，请参阅 OpenLab Server/ECM XT 硬件和软件要求指南。

## 版本 2.6

### 数据库支持

新的数据库支持

- Oracle 19c（一体化服务器不支持）
- 单独的数据库服务器现在支持 PostgreSQL

移除的数据库支持

- Oracle 12c R2

## 虚拟化支持

VMWare vSphere 64 位 6.x 或 Windows Server 的 Hyper-V 托管的虚拟机现在支持 OpenLab Server/ECM XT。虚拟机必须满足 OpenLab Server/ECM XT 的硬件和软件要求。

## Office 应用程序支持

- 增加 Microsoft Office 365 64 位

## 支持云部署

- 云部署在 Amazon Web Services (AWS) 和 Microsoft Azure 上是支持的并进行了测试，其中将 ECM XT 配置为 OpenLab CDS 的安全存储库。需要软件维护协议 (SMA)。有关支持的云配置的详细信息，请参阅 OpenLab CDS 要求指南或联系您的 Agilent 代表。

## 更新通信端口

- 下表描述了 v2.6 中已更改的 OpenLab ECM XT 使用的通信端口的数量和类型。

更改	端口信息		通信协议	
	端口类型	端口号	新	旧
增加端口	内部	9083	HTTP	N/A
增加端口	内部	12876	HTTP	N/A
增加端口	外部 - RabbitMQ 服务器	5671、5672、15671、15672、4369	TCP	N/A
协议更改	外部	52088	HTTPS	HTTP
协议更改	外部	9092	HTTPS	TCP
协议更改	外部	9093	HTTPS	TCP
协议更改	外部	21	FTP	TCP
删除端口	外部	52080	HTTP	N/A

## 新的功能

- 新的 Content Management 角色和权限
  - 新的“删除项目内容”权限提供了删除和移动项目中的内容的功能
  - 具有“删除项目内容”权限的新的“项目内容删除”角色 (Shared Services)
  - 新的 Content Management 管理员角色：查看、阅读、添加、修改、移动和删除项目内容
- 新的备份和还原实用程序
  - 两个新的实用程序替代了手动备份和还原程序。用户可以选择热/冷、完全/增量、立即/计划和本地或基于云 (Amazon S3) 的备份存储。还原到干净的或现有的系统。
  - 支持一体化和双服务器拓扑结构
  - 备份和还原实用程序不支持 Oracle 数据库
- 使用 ECM XT 的 OpenLab CDS 现在会在 CDS 组件（例如，OpenLab CDS 客户端、AIC 和网络浏览器）和服务器应用程序之间使用安全 HTTPS 通信协议。为了确保对应用程序进行适当的身份验证，Agilent OpenLab 可以将任何现有的商业签名数字证书或提供的 OpenLab 自签名证书用作系统配置的一部分。
  - 并非所有连接到 ECM XT 的系统都将使用 HTTPS 通信协议。请参阅相关系统的详细信息，以了解适用性。如果连接了使用 HTTPS 协议的任何系统，则必须使用适当的数字证书。

## 版本 2.5

### 操作系统支持

新服务器 OS 支持：

- Windows Server 2019（64 位）标准版或数据中心版

新客户端 OS 支持：

- Windows Server 2019（64 位）标准版或数据中心版

删除的操作系统支持：

- Windows 7 SP1（64 位），专业版或企业版<sup>2</sup>
- Windows Server 2012 R2 标准版或企业版

---

<sup>2</sup>适用于 Empower 3 的 ECM XT 界面可在 Windows 7 上使用

## 数据库支持

新的数据库支持：

- SQL Server 2019（64 位）
- PostgreSQL（64 位）11.5
- Oracle（64 位）18c

移除的数据库支持：

- Microsoft SQL Server 2012 标准版或企业版（64 位）SP4

## 新的功能

- 热备份和还原

全新的热备份和还原功能适用于 OpenLab ECM XT 系统，包括 Solr 索引、数据库、内容存储和配置信息的热备份。热备份进行的同时，系统可以继续采集和分析数据。

- 自动归档

全新的自动归档功能可以让用户创建在特定时间运行的自动归档任务。自动归档任务运行时，会强制将用户指定的归档规则分配至内容文件夹，内容将移动至目标归档位置。归档功能本身与之前的软件版本保持不变。

- 安全性提高

安全功能支持包括：支持 HTTPS、CSRF（跨站点请求伪造）过滤和 CORS（跨域资源共享）配置，以避免跨域请求。

- 新 System Preparation Tool

新 System Preparation Tool 替代了 Site Preparation Tool。System Preparation Tool 确保系统配置在 OpenLab 安装前符合要求。工具可以通过安装程序运行，也可以在安装前运行。



## 版本 2.4

包含上面 OpenLab Server 中列出的对 OpenLab Server 的更改，以及以下：

- 附加软件本地化

ECM XT 附加软件（Import Scheduler、Import Services 和 PDF Templates）现在支持中文、日语和巴西葡萄牙语的本地化）。

- Import Scheduler 支持文件集

Import Scheduler 常规任务现在有一个选项可以将文件作为文件集上传。Empower 任务自动将文件上传为文件集。

## 版本 2.3

### 操作系统支持

OpenLab ECM XT 2.3 版本服务器系统支持：

- Microsoft Windows Server 2012 R2 标准版或企业版

OpenLab ECM XT 2.3 版本客户端系统支持以下操作系统：

- Microsoft Windows 7 SP1（64 位）专业版或企业版
- Microsoft Windows 10（64 位）专业版或企业版
- Microsoft Windows Server 2012 R2 标准版或企业版

### 数据库支持

- Microsoft SQL Server 2012 标准版或企业版（64 位）SP4
- Microsoft SQL Server 2014 标准版或企业版（64 位）SP2
- PostgreSQL Server 9.3
- Oracle 12c R1

### 新的功能

- 适用于 Import Scheduler 的 Empower 插件

允许您将 Waters Empower 3 系统中的数据直接上传到 OpenLab ECM XT。

### 其他

- 将基础搜索引擎从 Solr 4 升级至 Solr 6.3
- 添加了新的专用搜索服务，实现了搜索优化以及内容索引功能



## 4 重要支持信息

请在 <https://www.agilent.com/en/support/agilent-openlab-software-support-lifecycle-policy> 上查看 Agilent 软件支持周期政策，以便安排更新，以使用最新的版本。

您也可以访问 [www.agilent.com](http://www.agilent.com)，了解所有 Agilent 软件产品的最新发布信息。

## 内容提要

本文档提供了每次发布 OpenLab ECM XT 和 OpenLab Server 软件时对其所做的主要功能修改列表。

[www.agilent.com](http://www.agilent.com)

© Agilent Technologies, Inc. 2024  
文档编号 D0036535zh

2024 年 3 月 Rev. A.00

