

Agilent OpenLab CDS EZChrom Edition

网络化及分布式
系统安装和
配置指南



Agilent Technologies

注意

© 安捷伦科技有限公司, 2010-2018

根据美国和国际版权法, 未经安捷伦公司书面许可, 本书内容不得以任何形式复制 (包括电子存储修改或翻译)。

手册部件号

M8204-97000

版本

Rev. B

07/2018

德国印刷

Agilent Technologies
Hewlett-Packard-Strasse 8
76337 Waldbronn

软件版本

本指南适用于 Agilent OpenLab CDS
EZChrom Edition A.04.09 版本。

声明

本书内容如有改变, 恕不另行通知。安捷伦科技公司对本材料, 及由此引出的任何商务和特种用途不承担责任。安捷伦科技公司对本手册中可能有的错误或与装置、性能及材料使用有关内容而带来的意外伤害和问题不负任何责任。如果安捷伦与用户对本书中的警告术语有不同的书面协议, 这些术语与本书中的警告术语冲突, 则以协议中的警告术语为准。

技术许可

本书对硬件和/或软件的介绍已获得特许, 未经许可, 不得使用或复制。

权力限制说明

如果软件用于某一美国政府基本合同或次级合同, 软件的使用将作为下列情况之一被许可: 按照法案 DFAR 252.227-7014 (1995 年 6 月) 确定的“商业计算机软件”; 或者按照法案 FAR 2.101 (a) 确定的“商业条款”; 或者按照法案 FAR 52.227-19 (1987 年 6 月) 确定的“限制计算机软件”; 或者任何相当机构法规或合同条款。软件的使用, 复制或解密受安捷伦科技标准商业许可条款的管理, 美国政府的非 DOD 部门和机构将获得不比法案 FAR 52.227-19 (c) (1-2) (1987 年 6 月) 大的权利。美国政府的用户将获得不比法案 FAR 52.227-14 (c) (1-2) (1987 年 6 月) 或 DFAR 252.227-7015 (b) (2) (1995 年 11 月) 确定的限制权利大的权利, 这一原则适用于任何技术数据。

安全警告

注意

小心提示表示危险。提醒您
在操作过程中注意, 如果执
行不当, 将影响产品或丢失
重要数据。不要忽视**小心**提
示。

警告

警告提示表示危险。提醒您
在操作过程中注意, 如果执
行不当, 将导致人身伤害或
死亡。不要忽视**警告**提示。

内容提要 ...

本安装指南提供 Agilent OpenLab 色谱数据系统 (CDS) 网络化工作站或分布式系统的安装及配置说明。

表 1 本文档中使用的术语和缩写

术语	说明
CDS	色谱数据系统
EZChrom	OpenLab CDS EZChrom Edition
Data Store	OpenLab Data Store ; 自 2.3 版起, 产品名称为 OpenLab Server 2.3
OpenLab Server	新的产品名称, 之前名为 OpenLab Data Store。
Content Management	作为 OpenLab Server 组成部分提供的数据存储组件
ECM	OpenLab 企业内容管理器
AIC	Agilent 仪器控制器
控制面板	OpenLab 控制面板
Microsoft 控制面板	Microsoft Windows 操作系统的组成部分
Shared Services	一组用于许可、用户和角色、仪器配置、安全策略等的组件和服务。 安装在所有计算机上; 可通过 OpenLab 控制面板访问。
OpenLab CDS Shared Services Server	运行 Shared Services 的服务器。 之前称为 OpenLab Shared Services Server。

1 简介

本章概要介绍 OpenLab CDS EZChrom Edition 软件。它还包括开始安装前的特定要求。

2 配置操作系统

本章介绍用于工作站、客户端和 OpenLab CDS Shared Services 服务器的不同操作系统的配置。

3 安装软件

本章介绍第三方工具的准备以及如何在 OpenLab Shared Services 服务器、网络化工作站、CDS 客户端或 Agilent 仪器控制器上安装 OpenLab CDS EZChrom Edition。

4 安装后任务

本章介绍了完成安装后的相关任务。

5 可选程序

本章包含了软件认证工具的相关信息，以及其他有用的程序。

6 许可证

本章介绍有关如何获取和安装许可证的信息。

7 在控制面板中配置 OpenLab CDS

本章介绍安装软件后的初次配置步骤。有关详细信息，请参见联机帮助。

8 升级到新的软件版本

本章介绍在网络化或分布式系统中从不同版本的 OpenLab CDS EZChrom Edition 升级。

9 卸载软件

本章包含使用“OpenLab CDS 卸载向导”进行卸载的信息。

目录

1	简介	9
	谁应该阅读本指南?	10
	安装顺序概述	12
2	配置操作系统	16
	关于配置	17
	安全说明	18
	配置 Windows Server 2012 R2/2016	19
	配置 Windows 10	22
	配置 Windows 7	28
	创建并配置企业路径	33
	在 Windows Server 上创建和共享文件夹	33
3	安装软件	35
	准备工作	36
	准备安装	38
	安装第三方工具	40
	安装 Adobe PDF Reader	40
	安装 .NET 4.7.1	41
	运行系统配置检查程序	41
	安装 OpenLab CDS Shared Services 服务器	43
	许可协议屏幕	43
	安装文件夹屏幕	44
	Shared Services 服务器的安装类型屏幕	44
	安装 OpenLab CDS EZChrom Edition 网络化工作站	48
	许可协议屏幕	48

目次

安装文件夹屏幕	48
安装类型屏幕	49
摘要屏幕	50
安装后网络化工作站上的任务	50
安装 OpenLab CDS EZChrom Edition 客户端	51
许可协议屏幕	51
安装文件夹屏幕	51
安装类型屏幕	52
摘要屏幕	54
安装 Agilent 仪器控制器 (AIC)	55
许可协议屏幕	55
安装文件夹屏幕	55
安装类型屏幕	56
摘要屏幕	57
安装网络化工作站（混合拓扑）	58
脚本安装	59
关于脚本安装	59
导出为 XML	59
参数和返回代码	60
卸载	64
日志和跟踪	64
安装附加软件与驱动程序	65
后续操作	66
4 安装后任务	67
配置杀毒程序	68
在操作系统中设置打印服务器	70
在 AIC 上：确定运行仪器服务的域帐户	71

5	可选程序	72
	软件安装后运行软件验证	73
	配置高级文件安全 (AFS)	73
	启用高级文件安全	74
	提高离线机器的性能	76
6	许可证	77
	关于 OpenLab CDS 许可	78
	许可证类型	78
	许可证文件	79
	获取许可证	80
	通过 SubscribeNet 获取许可证	80
	获取许可证的其他方法	82
	安装许可证	83
	配置许可证服务器	83
	安装许可证	83
7	在控制面板中配置 OpenLab CDS	85
	设置验证提供程序和存储位置	86
	配置安全策略	88
	配置用户 / 组 / 角色	88
	创建或导入用户	89
	组	90
	角色和权限	90
	单个仪器的特定角色	91
	配置初始项目	91
	配置初始仪器	92
	在 OpenLab 中配置打印服务器	93

8	升级到新的软件版本	94
	计划升级	95
	升级期间的向后兼容性	95
	升级网络化或分布式系统的工作流程	96
	从 OpenLab CDS EZChrom Ed. A.04.07 SR2 或更高版本升级	96
	从 OpenLab CDS EZChrom Ed. A.04.07、A.04.06、A.04.05、A.04.04 或 A.04.03 升级	97
	从 OpenLab CDS EZChrom Ed. A.04.02 或 A.04.01 升级	98
	许可证升级	99
	升级 Data Store 服务器 /OpenLab Server	99
	在 OpenLab CDS Shared Services 服务器上运行升级向导	100
	在 AIC、客户端或网络工作站上运行升级向导	101
9	卸载软件	102
	关于卸载	103
	在 CDS 客户端上运行卸载向导	104
	在仪器控制器上运行卸载向导	105
	在 OpenLab Shared Services 服务器上运行卸载向导	106
	在网络化工作站上运行卸载向导	107
10	附录	108
	将 SQL Server 身份验证更改为混合模式	109
	销售和支持协助	110



1 简介

本章概要介绍 OpenLab CDS EZChrom Edition 软件。它还包括开始安装前的特定要求。



1 简介

谁应该阅读本指南？

谁应该阅读本指南？

本安装指南提供 OpenLab EZChrom Edition 网络化工作站或分布式系统的安装及配置说明。

有关其他系统配置安装指南，请咨询 Agilent 代表。

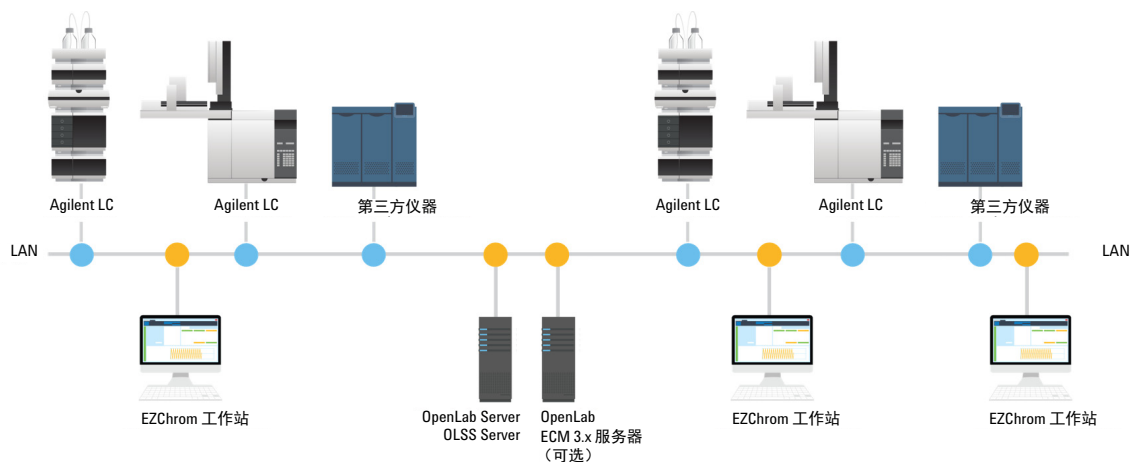


图 1 网络化工作站配置

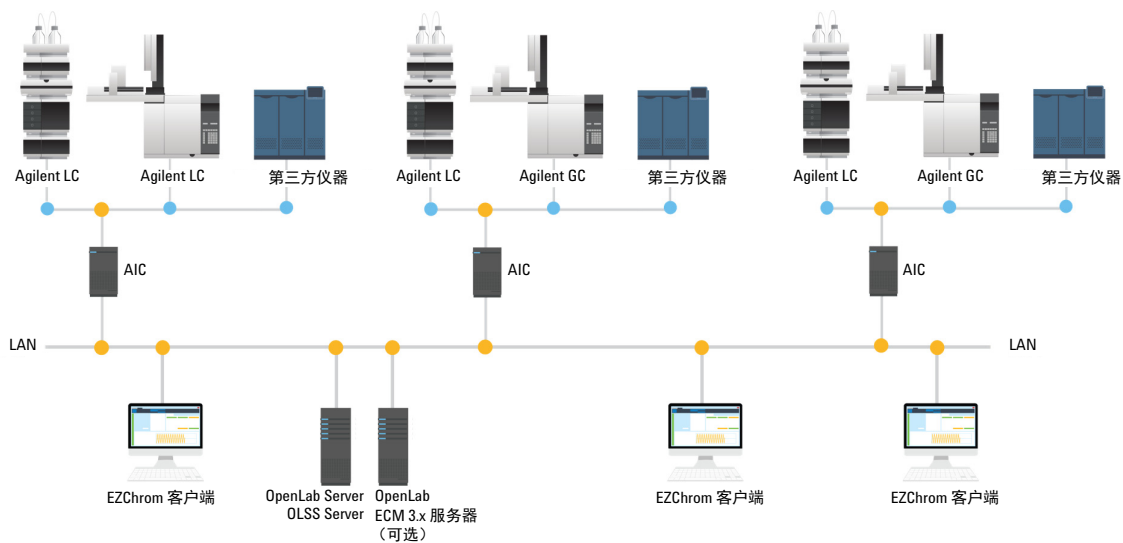


图 2 分布式系统配置

如果安装 Data Store/OpenLab Server，则 Shared Services 组件和 Content Management 模块安装在同一服务器上。

安装顺序概述

本章概述了网络化工作站或分布式系统的安装和配置的必需和可选步骤。有关升级流程的详细信息，请参见第 94 页的“升级到新的软件版本”。

网络化工作站

请按照以下步骤在网络化系统上安装 OpenLab CDS EZChrom Edition。

前提条件

- OpenLab ECM:

如果要连接到 OpenLab ECM 服务器，则此服务器必须是已存在的。另外必须按说明安装额外的 OpenLab Shared Services 服务器。

- Data Store/OpenLab Server:

如果要连接到 Data Store/OpenLab Server，则此服务器必须是已存在的。

Data Store/OpenLab Server 已包含 OpenLab Shared Services 服务器组件。所以不需要额外的 OpenLab Shared Services 服务器。

- OpenLab Shared Services 数据库:

OpenLab Shared Services 使用的数据库可以托管在 Oracle、Microsoft SQL Server 或 PostgreSQL 上。安装 OpenLab Shared Services 服务器前必须先安装 Oracle 和 Microsoft SQL Server。PostgreSQL 将和 OpenLab Shared Services 服务器一起安装。

- 1 无 Data Store/OpenLab Server 的 EZChrom Edition: 在 OpenLab Shared Services 服务器上，

第 19 页的“配置 Windows Server 2012 R2/2016”

- 2 第 33 页的“创建并配置企业路径”。

- 3 在工作站计算机上：
 - 第 22 页的“配置 Windows 10”
 - 或者
 - 第 28 页的“配置 Windows 7”
- 4 这些步骤是可选的：
 - a 第 39 页的“将安装文件复制到一个文件夹进行安装”。
 - b 第 41 页的“运行系统配置检查程序”。
- 5 第 40 页的“安装第三方工具”。
- 6 无 Data Store/OpenLab Server 的 EZChrom Edition：第 43 页的“安装 OpenLab CDS Shared Services 服务器”。
- 7 第 86 页的“设置验证提供程序和存储位置”。

这些也可在安装完成后执行。
- 8 第 48 页的“安装 OpenLab CDS EZChrom Edition 网络化工作站”。

安装后：第 68 页的“配置杀毒程序”。

分布式系统

请按照以下步骤在分布式系统上安装 OpenLab CDS EZChrom Edition。

前提条件

- OpenLab ECM:

如果要连接到 OpenLab ECM 服务器，则此服务器必须是已存在的。
另外必须按说明安装额外的 OpenLab Shared Services 服务器。

- Data Store/OpenLab Server:

如果要连接到 Data Store/OpenLab Server 服务器，则此服务器必须是已存在的。

Data Store/OpenLab Server 已包含 OpenLab Shared Services 服务器组件。
所以不需要额外的 OpenLab Shared Services 服务器。

- OpenLab Shared Services 数据库:

OpenLab Shared Services 使用的数据库可以托管在 Oracle、Microsoft SQL Server 或 PostgreSQL 上。安装 OpenLab Shared Services 服务器前必须先安装 Oracle 和 Microsoft SQL Server。PostgreSQL 将和 OpenLab Shared Services 服务器一起安装。

- 1 无 Data Store/OpenLab Server 的 EZChrom Edition: 在 OpenLab Shared Services 服务器上,

第 19 页的“配置 Windows Server 2012 R2/2016”

- 2 第 33 页的“创建并配置企业路径”。

- 3 配置 AIC:

第 22 页的“配置 Windows 10”

或者

第 28 页的“配置 Windows 7”

或者

第 19 页的“配置 Windows Server 2012 R2/2016”

4 配置 EZChrom 客户端:

第 22 页的“配置 Windows 10”

或者

第 28 页的“配置 Windows 7”

5 这些步骤是可选的:

a 第 39 页的“将安装文件复制到一个文件夹进行安装”。

b 第 41 页的“运行系统配置检查程序”。

6 第 40 页的“安装第三方工具”。

7 无 Data Store/OpenLab Server 的 EZChrom Edition: 第 43 页的“安装 OpenLab CDS Shared Services 服务器”。

安装后:

- 第 68 页的“配置杀毒程序”

- 第 70 页的“在操作系统中设置打印服务器”

8 第 51 页的“安装 OpenLab CDS EZChrom Edition 客户端”

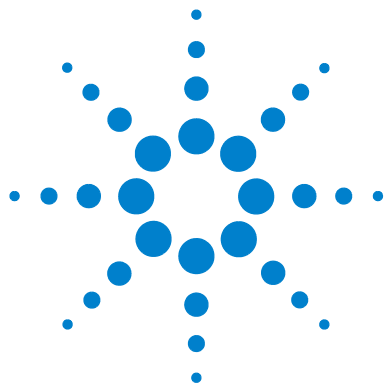
9 第 55 页的“安装 Agilent 仪器控制器 (AIC)”

安装后:

- 第 71 页的“在 AIC 上: 确定运行仪器服务的域帐户”

- 第 68 页的“配置杀毒程序”

10 在分布式系统中, 除 AIC 和 EZChrom 客户端外, 您也可安装网络化工作站, 从而创建混合拓扑。有关分布式系统中网络化工作站的更多详细信息, 请参见 *OpenLab CDS EZChrom Edition 管理指南*。



2 配置操作系统

本章介绍用于工作站、客户端和 OpenLab CDS Shared Services 服务器的不同操作系统的配置。



关于配置

本文档中的流程介绍了配置非 Agilent Windows 系统使用 OpenLab CDS EZChrom Edition 时需要的所有参数。

OpenLab CDS EZChrom Edition 需要使用操作系统管理员用户帐户安装。如要使用本文档中描述的配置选项运行系统，所有用户和高级用户均应使用相同的设置。

注意

如果打开了用户帐户控制 (UAC)，一些配置步骤将需要主动确认才能继续。

注意

对于所有服务器式产品，强烈建议使用专用服务器，以避免与其他应用程序冲突并最大限度地提高性能。

为了让 OpenLab CDS EZChrom Edition 在 Windows 系统正常工作，本文档中的某些更改是必需的。某些更改会优化应用程序性能。其他更改将会有轻微的图形化影响。为了表示每个设置的相对重要性，每一项将被归类为：

- 必须：必须应用这些更改。
- 性能：这些更改将会提高系统性能。
- 可选：大多数此类更改将会影响应用程序的图形化显示。

安全说明

注意

在您安装了相应的安全修补程序和修复程序之前，不要让您的计算机连接 Internet。强烈建议在连接网络前安装 Agilent Technologies 和病毒定义支持的最新安全补丁。

- 从 Microsoft 安装媒体安装 Windows 设置期间请提供计算机名、管理员密码和网络设置。选择加入现有域或在工作组模式下设置系统。
- 在 OpenLab Shared Services 服务器上，不要安装或配置任何服务器角色或功能。
- 如要让您的系统免受病毒影响，请安装杀毒程序。确保打开 *OpenLab CDS EZChrom Edition* 要求指南“防火墙设置”中所列的防火墙端口。

注意

运行杀毒程序可能会影响系统的行为和性能。使用 OpenLab CDS EZChrom Edition 时，某些病毒扫描程序可能会导致出现问题。该应用程序已经过 Symantec Endpoint Protection 12.x 和 Microsoft Security Essentials 的测试。

配置 Windows Server 2012 R2/2016

- [必须] 1 **系统**（Microsoft 控制面板）*，和激活 Windows。
- [必须] 2 **文件夹选项**（Microsoft 控制面板）：在**查看**选项卡中，
- 启用**始终显示菜单**。
 - 清除**隐藏已知文件类型的扩展名**。
 - 启用**在标题栏中显示完整路径（仅经典主题）**。
- 选择**应用到文件夹**按钮，将这些设置应用到所有文件夹。
- [必须] 3 **文件资源管理器**（转到**开始 > 文件资源管理器**），**查看**功能区选项卡：
- a 选择**详情信息**布局。
 - b 在**导航窗格**下，启用**导航窗格**。
- [必须] 4 **Windows 更新**（Microsoft 控制面板）。
- a 搜索更新并应用所有重要的安全补丁。
 - c 单击**更改设置**。将**重要更新**选项设置为**从不检查更新**。取消选择其他更新选项。

注意

此设置对于避免系统自动重启导致的问题非常重要。

- [必须] 5 **禁用服务**（Microsoft 控制面板）：
- a 双击**服务**。
 - b 双击 **Application Experience** 服务。将启动类型设置为**禁用**。
- [必须] 6 **调整电源选项**（Microsoft 控制面板）：
- a 启用电源计划**高性能（显示其他计划）**。
 - b 单击**更改计划设置**。
 - c 单击**更改高级电源设置**。
 - d 打开**硬盘、在此时间后关闭硬盘**节点，然后检查分钟已设置为 0（= **从不**）。

* 通过图标查看项目以查看所有项目的列表。

2 配置操作系统

配置 Windows Server 2012 R2/2016

- [必须] 7 **本地安全策略**（Microsoft 控制面板）
 - a 导航至**安全设置 > 本地策略 > 安全选项**。
 - b 双击右侧面板中列出的以下策略：**网络访问：本地帐户的共享和安全模型**。
 - c 在显示的对话框中，从下拉列表中选择下列项目：**经典 - 本地用户验证自身身份**。

- [必须] 8 **时区**（Microsoft 控制面板）：我们建议为服务器和客户端使用相同的时区。

- [必须] 9 **网络设备的电源管理**（Microsoft 控制面板）：
 - a 选择**更改适配器设置**。
 - b 右键单击**以太网**，然后选择**属性**。
 - c 单击**配置**。
 - d 在**电源管理**选项卡中，取消选择所有项。

- [必须] 10 **屏幕布局**（Microsoft 控制面板）：
 - a 单击**更改窗口颜色**。
 - b 确保已选择 **Windows 基本**。

- [必须] 11 **.NET 设置**（Microsoft 控制面板）：
 - a 单击**打开或关闭 Windows 功能**。
服务器管理器打开并显示**添加角色和功能向导**对话框。
 - b 在**服务器选择**下，选择相关服务器。
这会启用**功能**页面。
 - c 在**功能**页面中，选择 **.NET Framework 3.5（包括 .NET 2.0 和 3.0）** 复选框，启用 .NET 3.5
按选项需要连接 Internet。

注意

如果计算机未连接 Internet，将不会安装 .NET Framework 3.5。

- d 为了确保所有 net.tcp 组件正确初始化，必须启用非 HTTP 激活。展开 **.NET Framework 3.5（包括 .NET 2.0 和 3.0）** 节点，然后选择 **Windows Communication Foundation Non-HTTP Activation** 复选框。

- [性能] 12 系统属性 (Microsoft 控制面板): 单击**高级系统设置**。
- a 在**高级选项卡 > 性能**中, 按**设置**按钮。
 - **视觉效果**选项卡, 取消选择所有项。
 - **高级选项卡 > 虚拟内存**: 为了获得最佳性能, 请使用**更改**按钮将分页文件大小调整为 PC 物理 RAM 的 2 至 3 倍。
 - **数据执行保护**选项卡: 启用**仅为基本 Windows 程序和服务启用 DEP**。
 - b **高级 > 启动和故障恢复 > 设置按钮**:
 - **系统启动**部分: 将全部两个**显示 ... 的时间**字段从 **30** 更改为 **3** 秒。
- [可选] 13 回收站属性: (右键单击桌面回收站图标)。启用下列选项:
- 自定义大小; 选择的大小约为驱动器整个磁盘空间的 10%。
 - 选择**显示删除确认对话框**。
- 14 区域 (Microsoft 控制面板): 非 Unicode 程序的语言:
- 在**管理**选项卡中, 单击**更改系统区域设置 ...**。在下拉式列表中选择**中文 (简体, 中国)**。

注意

如果您使用的是英语、葡萄牙语、日语或中文操作系统, 请不要更改系统区域设置。

配置 Windows 10

- [必须] 1 **系统**（Microsoft 控制面板）*：使用 Microsoft 注册 Windows。
- [必须] 2 **文件管理器选项**（Microsoft 控制面板）：在**查看**选项卡中，
- 选择**始终显示菜单**。
 - 选择**在标题栏中显示完整路径**。
 - 清除**隐藏已知文件类型的扩展名**。
 - 清除**使用共享向导**。
- [必须] 3 **开始 > 设置 > 更新和安全**：
- a 单击**搜索更新**来搜索更新并应用所有重要的安全补丁。
继续之前请确保已下载并安装了所有更新。确保没有未完成的重启。
 - b 单击**高级选项**。
 - c 选择**推迟未来更新**复选框。
 - d 单击**选择如何更新**。
 - e 关闭**从多个位置更新**。
- [必须] 4 **更新的设置**：安装过程中不得运行 **Windows 更新**服务。
- [必须] 5 **索引选项**（Microsoft 控制面板）：禁用索引。
单击**修改**按钮。清除所有驱动器和位置。
- [必须] 6 **开始 > 搜索 'gpedit.msc'**：Windows 登录选项
- a 导航至**本地计算机策略 > 计算机配置 > 管理模板 > 系统 > 登录**。
 - b 将**隐藏“快速用户切换”**的入口点和**始终使用经典登陆**设置为已启用。

* 通过图标查看项目以查看所有项目的列表。

- [必须] 7 开始 > 设置 > 系统 > 平板模式：对于**当我登录时**，选择**使用桌面模式**。
- [必须] 8 电源选项（Microsoft 控制面板）：
 - a 将**高性能**选为首选计划
 - b 单击**更改计划设置**
 - c 将**使计算机进入睡眠状态**选项设置为**从不**。
 - d 单击**更改高级电源设置**。
 - e 打开**硬盘 > 在此时间后关闭硬盘**的节点。
 - f 将“分钟”设置为 0（= 从不）。
- [必须] 9 开始 > 设置 > 系统 > 离线地图：关闭**按流量计费的连接**和**映射更新**。
- [必须] 10 管理工具（Microsoft 控制面板）：配置安全选项：
 - a 双击**本地安全策略**。
 - b 导航至**安全设置 > 本地策略 > 安全选项**
 - c 双击右侧面板中列出的以下策略：**网络访问：本地帐户的共享和安全模式**
 - d 在显示的对话框中，从下拉列表中选择下列项目：**经典 - 本地用户验证自身身份**
- [必须] 11 开始 > 设置 > 系统和安全：
 - a 单击**更改 Windows SmartScreen 设置**。
选择**不执行任何操作（关闭 Windows SmartScreen）**。
- [必须] 12 日期和时间（Microsoft 控制面板）：选择机器所在位置的时区。
- [必须] 13 网络和共享中心（Microsoft 控制面板）：
 - a 选择**更改适配器设置**。右键单击**本地连接 > 属性 > 配置**。
 - b 在**电源管理**选项卡中，清除所有复选框。
- [必须] 14 程序和功能（Microsoft 控制面板）：
 - a 单击**打开或关闭 Windows 功能**。
 - b 选择**.NET Framework 3.5（包括 .NET 2.0 和 3.0）**复选框，启用 .NET 3.5。
按选项需要连接 Internet。

注意

如果此过程未按预期运行，或者计算机未连接网络，从 Windows 安装媒介安装 .NET 3.5（请参见 <https://support.microsoft.com/zh-cn/kb/2734782> 中的 Windows 10 详情）。如果您没有安装媒介，根据以下网址创建 <https://www.microsoft.com/zh-cn/software-download/windows10>。

- c 为了确保所有 net.tcp 组件正确初始化，必须启用非 HTTP 激活。展开 **.NET Framework 3.5（包括 .NET 2.0 和 3.0）** 节点，然后选择 **Windows Communication Foundation Non-HTTP Activation** 复选框。
 - d 选择 **.NET Framework 4.6/4.7 高级服务** 复选框。子项使用默认值。
 - e 选中 **Internet Explorer 11** 复选框。
 - f 选中 **Telnet 客户端** 复选框。
 - g 选中 **TFTP 客户端** 复选框。
 - h 重启 PC。
- [必须] 15 **开始 > 设置 > 系统 > 默认应用**：选择 Internet Explorer 作为默认网络浏览器。不支持 Edge，请勿使用。将 Edge 从任务栏解锁。
- [必须] 16 禁用 Internet Explorer 兼容视图。
- a 打开 Internet Explorer。
 - b 单击工具菜单，然后单击 **兼容视图设置**。
 - c 取消选中 **以兼容视图显示内网站点** 复选框。
- [必须] 17 启用导航窗格：
- 打开 Windows 资源管理器，然后从功能区选择 **查看 > 导航窗格** 并确保 **导航窗格** 已选中。
- [必须] 18 禁用用于内置管理员帐户的管理员批准模式：
- a 在 **开始** 屏幕，输入 **本地安全策略**，然后按下 **ENTER**。
 - b 导航至 **本地策略 > 安全选项**。
 - c 双击 **用户帐户控制：用于内置管理员帐户的管理员批准模式** 策略。
 - d 选择 **已禁用**，然后单击 **确定**。

[必须] 19 自动检测 Intranet 网络:

- a 打开 Internet Explorer。
- b 单击**工具**菜单，然后单击 **Internet 选项**。
- c 在**安全**选项卡，选择**本地 Intranet**，然后单击**站点**。
- d 选择**自动检测 Intranet 网络**。
- e 对于 Windows 10 版本 1703，单击**高级**。
- f 添加 EZChrom 安装程序映射的网络路径，然后单击**关闭**。

[性能] 20 系统（Microsoft 控制面板）：更改性能选项:

- a 单击**高级系统设置**。
- b 在**高级**选项卡 > **性能**中单击**设置**。
- c 在**视觉效果**选项卡中，选择**调整为最佳性能**。
- d 在**自定义**下，选择以下复选框以获得更好的可用性：
 - **平滑屏幕字体边缘**
 - **在鼠标指针下显示阴影**
 - **在窗口下显示阴影**

[性能] 21 开始 > 设置 > 个性化 > 颜色：关闭使“开始”菜单、任务栏和操作中心透明。

[性能] 22 系统（Microsoft 控制面板）：更改系统属性:

- a 单击**高级系统设置**。
- b 在**高级**选项卡 > **性能**中单击**设置**。
 - **高级**选项卡 > **虚拟内存**：为了获得最佳性能，请使用**更改**按钮将分页文件大小调整为 PC 物理 RAM 的 2 至 3 倍。如果可能，请将页面文件放到未安装系统的驱动器。
 - **数据执行保护**选项卡：选择**仅为基本 Windows 程序和服务启用 DEP**。

c 高级 > 启动和故障恢复 > 设置按钮:

• 系统启动部分:

将全部两个显示 ... 的时间字段从 30 更改为 3 秒。

• 系统失败部分:

选择自动重新启动, 在写入调试信息部分中, 从下拉列表中选择核心内存转储。

d 系统保护选项卡

确保保护已关闭。如果需要, 单击配置并选择关闭系统保护。

e 远程选项卡

- 在远程协助部分中清除允许远程协助连接这台计算机复选框。
- 在远程桌面部分中选择不允许连接到这台计算机。

[可选] 23 开始 > 设置 > 个性化: 禁用广告信息:

a 在锁屏页面上:

- 在背景下, 选择图片或幻灯片。
- 关闭在锁屏界面上获取趣闻、提示、技巧等。
- 关闭在登录屏幕上显示锁屏界面背景图片。

b 在开始页面上:

关闭偶尔在“开始”页面中显示建议。

[可选] 24 开始 > 设置 > 隐私:

a 在常规页面上, 关闭以下选项:

- 允许应用使用我的广告 ID
- 打开 SmartScreen 筛选器, 检查网页内容
- 向 Microsoft 发送有关我如何进行编写的信息

b 在位置页面上, 关闭位置:

[可选] 25 开始 > 搜索 'gpedit.msc': 欢迎中心:

a 导航至本地计算机策略 > 计算机配置 > 管理模板 > 系统 > 登录。

b 将登录时不显示欢迎屏幕设置为已启用。

[可选] **26 回收站属性：**（右键单击桌面上的**回收站**图标）选择下列选项：

- **自定义大小：**选择的大小约为驱动器整个磁盘空间的 10%。
- 选择**显示删除确认对话框**。

针对计算机的所有驱动器重复这些步骤。

27 区域（Microsoft 控制面板）：非 Unicode 程序的语言：

在**管理**选项卡中，单击**更改系统区域设置 ...**。在下拉式列表中选择**中文（简体，中国）**。

注意

如果您使用的是英语、葡萄牙语、日语或中文操作系统，请不要更改系统区域设置。

[可选] **28** 右键单击任务栏打开**任务栏和开始菜单属性**对话框。在**任务栏**选项卡的**任务栏按钮**下，选择**当任务栏被占满时合并**。

可以在打开的 CDS 实例间简单切换。

配置 Windows 7

- [必须] 1 **系统**（Microsoft 控制面板）*：使用 Microsoft 注册 Windows。
- [必须] 2 **文件夹选项**（Microsoft 控制面板）：在**查看**选项卡中，
- 选择**始终显示菜单**。
 - 选择**在标题栏中显示完整路径**。
 - 清除**隐藏已知文件类型的扩展名**。
 - 清除**使用共享向导**。
- [必须] 3 **Windows 更新**（Microsoft 控制面板）：
- a 单击**搜索更新**来搜索更新并应用所有重要的安全补丁。
 - b 单击**更改设置**。在**重要更新**部分中选择**从不检查更新**。清除其他更新选项。

注意

该设置很重要，能够避免在数据采集期间系统重启所导致的数据丢失。

- [必须] 4 **管理工具**（Microsoft 控制面板）：禁用服务。
- a 双击**服务**。
 - b 双击下列服务并将这些服务的启动类型设置为**已禁用**：
 - **Application Experience**
 - **Desktop Window Manager Session Manager**
- [必须] 5 **管理工具**（Microsoft 控制面板）：配置安全选项：
- a 双击**本地安全策略**。
 - b 导航至**安全设置 > 本地策略 > 安全选项**
 - c 双击右侧面板中列出的以下策略：**网络访问：本地帐户的共享和安全模式**
 - d 在显示的对话框中，从下拉列表中选择下列项目：**经典 - 本地用户验证自身身份**

* 通过图标查看项目以查看所有项目的列表。

- [必须] 6 索引选项 (Microsoft 控制面板): 禁用索引。
单击**修改**按钮。清除所有驱动器和位置。
- [必须] 7 电源选项 (Microsoft 控制面板):
- a 将**高性能**选为首选计划
 - b 单击**更改计划设置**
 - c 将**使计算机进入睡眠状态**选项设置为**从不**。
 - d 单击**更改高级电源设置**。
 - e 打开**硬盘 > 在此时间后关闭硬盘**的节点。
 - f 将“分钟”设置为 0 (= 从不)。
- [必须] 8 区域和语言 (转到**控制面板 > 区域和语言**)。
- a 区域选项应该从下拉列表中选择**中文 (简体, 中国)**。
 - b 如果使用的区域格式不是**中文 (简体, 中国)**, 则必须使用以下设置单击**其他设置 ...**按钮可定义这些设置:
 - 小数点 = . (点)
 - 数字分组符号 = , (逗号)
 - 列表分隔符 = , (逗号)
- [必须] 9 日期和时间 (Microsoft 控制面板): 选择机器所在位置的时区。
- [必须] 10 网络和共享中心 (Microsoft 控制面板):
- a 选择**更改适配器设置**。右键单击**本地连接 > 属性 > 配置**。
 - b 在**电源管理**选项卡中, 清除所有复选框。
- [必须] 11 程序和功能 (Microsoft 控制面板): 启用非 HTTP 激活。
- a 单击**打开或关闭 Windows 功能**。
 - b 展开 **Microsoft .NET Framework 3.5.1** 节点, 然后选择 **Windows Communication Foundation Non-HTTP Activation** 复选框。
 - c 选中 **Internet Explorer 11** 复选框。
 - d 选中 **Telnet 客户端**复选框。
 - e 选中 **TFTP 客户端**复选框。
 - f 重启 PC。

2 配置操作系统

配置 Windows 7

- [必须] 12 Windows 登录选项（开始 > 搜索 'gpedit.msc'）
- a 导航至本地计算机策略 > 计算机配置 > 管理模板 > 系统 > 登录。
 - b 将隐藏“快速用户切换”的入口点和始终使用经典登陆设置为已启用。
- [必须] 13 禁用 Internet Explorer 兼容视图。

注意

只有在使用 OpenLab Content Management（之前称为 OpenLab Data Store）时才需要此步骤。

- a 打开 Internet Explorer。
 - b 单击工具菜单，然后单击兼容视图设置。
 - c 取消选中以兼容视图显示内网站点复选框。
- [必须] 14 启用导航窗格：
- 打开 Windows 资源管理器，然后选择组织 > 导航窗格并确保导航窗格已选中。
- [性能] 15 系统（Microsoft 控制面板）：更改性能选项：
- a 单击高级系统设置。
 - b 在高级选项卡 > 性能中单击设置。
 - c 在视觉效果选项卡中，选择调整为最佳性能。
 - d 在自定义下，选择以下复选框以获得更好的可用性：
 - 平滑屏幕字体边缘
 - 在鼠标指针下显示阴影
 - 在窗口下显示阴影
- [性能] 16 系统（Microsoft 控制面板）：更改系统属性：
- a 单击高级系统设置。
 - b 在高级选项卡 > 性能中单击设置。
 - 高级选项卡 > 虚拟内存：为了获得最佳性能，请使用更改按钮将分页文件大小调整为 PC 物理 RAM 的 2 至 3 倍。如果可能，请将页面文件放到未安装系统的驱动器。
 - 数据执行保护选项卡：选择仅为基本 Windows 程序和服务启用 DEP。

c 高级 > 启动和故障恢复 > 设置按钮:

- 系统启动部分:

将全部两个显示 ... 的时间字段从 30 更改为 3 秒。

- 系统失败部分:

选择自动重新启动, 在写入调试信息部分中, 从下拉列表中选择核心内存转储。

d 系统保护选项卡

确保保护已关闭。如果需要, 单击配置并选择关闭系统保护。

e 远程选项卡

- 在远程协助部分中清除允许远程协助连接这台计算机复选框。
- 在远程桌面部分中选择不允许连接到这台计算机。

[可选] 17 常规布局: (右键单击开始 > 属性)

a 开始菜单选项卡: 在隐私部分, 两项均选择

b 开始菜单选项卡 > 自定义按钮: 在自定义开始菜单对话框:

清除下列选项:

- 收藏夹菜单

选择下列选项:

- 计算机显示为链接
- 连接到
- 控制面板: 显示为菜单
- 默认程序
- 设备和打印机
- 文档: 显示为链接
- 启用上下文菜单和拖放
- 游戏: 不显示此项目
- 帮助
- 突出显示新安装的程序
- 音乐: 不显示此项目
- 网络
- 使用鼠标指针在菜单上暂停时打开其子菜单

- 个人文件夹：**显示为链接**
- 图片：**显示为链接**
- **运行命令**
- 搜索其他文件和库**搜索公共文件夹**
- **搜索程序和控制面板**
- **按名称排序“所有程序”菜单**
- 系统管理工具：**在“所有程序”菜单和“开始”菜单上显示**
- **使用大图标**

[可选] 18 欢迎中心（开始 > 搜索 'gpedit.msc'）：

- a 导航至**本地计算机策略 > 计算机配置 > 管理模板 > 系统 > 登录**。
- b 将**登录时不显示欢迎屏幕**设置为**已启用**。

[可选] 19 回收站属性：（右键单击桌面上的回收站图标）选择下列选项：

- **自定义大小**：选择的大小约为驱动器整个磁盘空间的 10%。
- 选择**显示删除确认对话框**。

针对计算机的所有驱动器重复这些步骤。

[可选] 20 **区域和语言**（Microsoft 控制面板）：非 Unicode 程序的语言：在**管理**选项卡中，单击**更改系统区域设置 ...**。在下拉列表中选择**中文（简体，中国）**

注意

如果您使用的是英语、日语或中文操作系统，请不要更改系统区域设置。

创建并配置企业路径

在 Windows Server 2008 版本中，引入了用于文件共享的新缓存和枚举功能。OpenLab CDS EZChrom Edition 不支持这些功能，必须在共享的企业路径上禁用。

使用 Windows Server 2008、2012 或 2016 操作系统托管 OpenLab CDS EZChrom Edition 网络化或分布式系统企业路径时，需要执行以下步骤才能正常运行。

在 Windows Server 上创建和共享文件夹

- 1 创建共享文件夹。例如，D:\Share1。
- 2 右键单击新创建的文件夹并单击**属性**。
- 3 选择**共享**选项卡。
- 4 如要设置共享权限，请单击**高级共享**按钮。
- 5 选择**共享此文件夹**复选框。
- 6 单击**权限**按钮。
- 7 如要为文件夹赋予完全权限，请单击组名称字段中的 **Everyone**，然后单击**添加 ...** 按钮。

创建的文件夹已被共享。

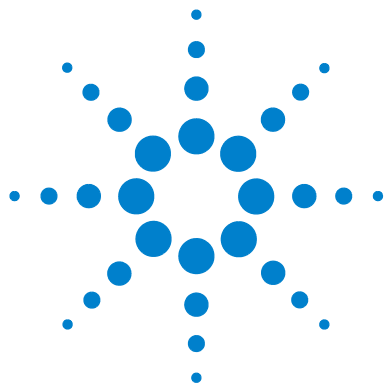
在 Windows Server 上配置企业路径

准备

- 您已创建和共享文件夹。
- 高级文件安全 (AFS) 已禁用。

- 1 要编辑当前状态的企业路径，请使用有管理员权限的域用户登录。
- 2 登录托管共享文件夹的服务器。
- 3 要启动管理窗口，单击**开始 > 管理工具 > 服务器管理器**。
- 4 Windows Server 2012 R2/2016:
 - a 在导航窗格中，选择**文件和存储服务**，然后单击**共享**。
 - b 右键单击共享名称，例如 **Share1**，然后从上下文菜单中选择**属性**。
 - c 在导航窗格中，单击**设置**。
 - d 清除**启用基于访问权限的枚举**复选框。
 - e 清除**允许共享缓存**复选框。
- 5 Windows Server 2008 R2 SP1:
 - a 在导航窗格中，选择**角色 > 文件服务 > 共享和存储管理**。
 - b 右键单击共享名称，例如 **Share1**，然后从上下文菜单中选择**属性**。
 - c 在**共享**选项卡中，单击**高级**按钮。
 - d 清除**启用基于访问权限的枚举**复选框。
 - e 在**缓存**选项卡中，选择**此共享中的文件和程序均无法脱机使用**。
- 6 保存设置。

共享文件夹即可用作企业路径。



3 安装软件

本章介绍第三方工具的准备以及如何在 OpenLab Shared Services 服务器、网络化工作站、CDS 客户端或 Agilent 仪器控制器上安装 OpenLab CDS EZChrom Edition。



准备工作

实际开始安装软件之前请先阅读本部分。需要完成特定的信息和设置步骤。

1 为所有需要的机器确定计算机名称。

建议您安装 OpenLab CDS EZChrom Edition 后保留原有的计算机名称。

例如 AIC 的计算机名称将显示在仪器配置中。之后进行更改会导致相当大的配置工作。

2 确定如何处理审计跟踪。

审计跟踪默认是禁用的，可为每个项目手动激活。安装向导提供了为所有项目开启审计跟踪的功能。

启用审计跟踪后将无法再次将其禁用。

3 为了安装 OpenLab CDS EZChrom Edition，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（安装无法开始）。

4 确定一个 Shared Services 服务器和目录位置以存储与数据系统软件相关的所有文件，包括数据、方法、序列以及配置。

- CDS 客户端必须通过网络连接到 Shared Services 服务器。
- 如果您计划使用中央数据存储，则 CDS 客户端用户必须有存储库位置的读/写访问权限。
- 如果您计划使用现有的 Oracle 数据库服务器，请确保按照 Disk1/docs/enu 中 CDS_oracle12.pdf 内的描述设置 Oracle 数据库。

如果您计划使用现有 SQL Server，请将 SQL Server 身份验证更改为混合模式（请参见第 109 页的“[将 SQL Server 身份验证更改为混合模式](#)”）。

如果您计划使用默认的 PostgreSQL 数据库，则无需其他设置步骤。

PostgreSQL 将由 OpenLab CDS EZChrom Edition 安装程序安装。

5 如果您要安装 OpenLab CDS EZChrom Edition，请在文件服务器上创建一个企业路径，共享状态为**所有人 > 所有权限**（请参见第 33 页的“[创建并配置企业路径](#)”）。由于系统必须以通用命名规则 (UNC) 共享路径的方式访问此文件夹，因此必须在实际安装之前创建该文件夹。UNC 路径为共享文件夹路径和检索定义公共语法模式。

6 对于 Shared Services 数据库，获取：

- 数据库名称
- 数据库管理员的用户名和密码
- 身份验证模式
- 管理员用户凭证（域、用户名和密码）

如果计划使用 Data Store/OpenLab Server，请参见 *Agilent OpenLab Server 安装指南*。

7 如果计划在系统上使用 OpenLab ECM，请获取 ECM 服务器名称。

8 如果要安装和配置 OpenLab ECM（服务器上的 Shared Services 配置），安装用户必须同时是 ECM 管理员以及内部 OpenLab Shared Services 管理员。

9 为 Agilent 仪器控制器 (AIC) 配置创建和定义域用户服务帐户。在系统中安装第一个 AIC 后，您将需要输入此服务帐户信息。

10 确定要使用的软件提供方法：

- *直接从 DVD 安装* – 根据需要将光盘直接装入工作站光盘驱动器（推荐）。
- *将安装文件复制到同一个位置* – 可使用实用工具复制安装文件，例如复制到网络共享文件夹或 USB 驱动器，然后从该位置运行安装。但是，某些网络可能会干扰安装。

11 在启动应用程序时，安装软件之前您能够在安装程序**计划**菜单中查看以下 PDF 文件：

- *OpenLab CDS EZChrom Edition 需求* – 使用此 PDF 可检查您的设置是否符合网络要求，并确定您的硬件和软件是否支持该系统。
- *OpenLab CDS EZChrom Edition 网络化工作站和分布式系统* – 为方便起见以 PDF 格式提供了此安装指南的电子副本。

12 设置必要的电源、设备和硬件连接以运行系统。连接包括所有 A/D 板、电缆、 GPIB 板、仪器检测器以及通信电缆。有关详细要求，请参见 *OpenLab CDS EZChrom Edition 要求指南*。

13 确保杀毒软件在安装过程中已禁用。

14 安装期间，确保不会运行任何软件升级。

15 确保没有等待进行的系统重启。

现场准备工具（请参见第 41 页的“运行系统配置检查程序”）会指明等待中的重启。

准备安装

要准备在服务器计算机或网络化工作站上安装：

- 1 对于直接方法，请插入 OpenLab CDS EZChrom Edition 安装媒介。
- 2 对于共享文件方法，按下面的步骤所述，将所有安装文件复制到同一个文件夹。
- 3 对于使用便携式数据存储设备进行安装的方法，在计算机 USB 端口中插入新设备。

要开始安装，请导航至 Disk1\Setup.bat。右键单击文件，并以管理员身份运行，前进至**计划**屏幕。

将安装文件复制到一个文件夹进行安装

完成该步骤后，您便可以通过网络共享运行安装程序。

- 1 从主安装程序的**计划**屏幕的边栏菜单中选择**安装**。
- 2 选择**网络共享安装准备**。
- 3 在**网络共享**屏幕上，按以下方式浏览到一个目录，并创建一个目标文件夹：

注意

安装到驱动器的根目录可能会导致运行中出现问题，因此不支持这种安装方式。

- a 选择带有三个点的按钮。
 - b 导航到您要创建文件夹的目录。
 - c 选择**新建文件夹**。
 - d 键入文件夹名称。
 - e 选择**确定**。系统将使您返回到**网络共享**屏幕，并显示路径。
 - f 根据所需的安装方案选择要复制到文件夹的内容。
 - g 选择**开始**。
- 4 处理完成后，将文件复制到本地驱动器，或将该位置映射到网络驱动器。
 - 5 关闭应用程序，并导航到您创建的目录和文件夹。打开该文件夹。
 - 6 选择 Disk 1 文件夹，然后选择 **Setup.bat** 运行应用程序。
系统将显示安装程序的**计划**屏幕。

安装第三方工具

OpenLab CDS EZChrom Edition 主安装程序会提供一个工具列表，这些工具可通过**安装**屏幕直接安装。

安装 Adobe PDF Reader

您需要 *Adobe Reader DC Classic* 来 ...

- 查看现场准备或管理报告（例如系统报告）
- 使用**报告查看器**功能
- 查看软件认证报告

如果系统中安装了旧版 Acrobat Reader（11 或更早版本），则必须首先将其卸载。Adobe 更新会将这些版本升级为 Acrobat Reader DC Continuous，该版本会定期推送自动更新。

如要安装 Adobe Reader DC Classic:

1 选择**第三方工具**，然后选择 **Adobe PDF Reader**。

a 将会出现 Adobe Reader 安装屏幕。单击**安装**继续。

b 如果 Adobe Reader 成功安装，请单击**完成**退出安装屏幕。

另外，您可以从 OpenLab CDS EZChrom Edition 安装媒介安装 Adobe Reader。该应用程序在 Disk1/Tools/Adobe Reader 路径下。

运行 AcroRdr2015_MUI.bat 并按照 Adobe Reader 安装向导的说明操作。

如果您直接从安装媒介安装 Adobe PDF Reader：当 OpenLab CDS EZChrom Edition 用户首次打开 PDF 文件时，会要求用户确认 Adobe Reader 许可协议。会为每个新配置的仪器显示该对话框。

安装 .NET 4.7.1

对于 Windows 7 或 Windows 10：如果您的系统上没有安装 .NET 4.7.1，安装向导会自动触发其安装。但是，Windows 需要安装文件的写入权限。因此，无法直接从 DVD 直接安装。

- 1 将 Disk1\Tools\DotNet4.7 文件夹复制到本地磁盘。
- 2 运行 dotNetFx47_Full_x86_x64.bat。
- 3 按照安装向导操作。

注意

Microsoft .NET Framework 4.7.1（离线安装程序）支持以下操作系统：Windows 7 SP1、Windows 8.1、Windows 10 Anniversary Update、Windows 10 Creators Update、Windows Server 2008 R2 SP1、Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2 和 Windows Server 2016。

运行系统配置检查程序

- 1 从 DVD 或同一个文件夹上运行主安装程序。在**计划**屏幕上选择**系统配置检查程序**。
- 2 **现场准备工具**打开。从下拉列表中选择您安装的 OpenLab CDS EZChrom Edition 软件的正确版本和设置：
 - 要检查服务器配置，选择 **OpenLab CDS Shared Server Core A.02.XX**。
 - 要检查网络化工作站、CDS 客户端、或 AIC，选择 **OpenLab CDS EZChrom Edition A.04.XX**。
- 3 选择**确定**。
- 4 在所提供的字段中键入必要的信息，完成“**Contact Information—System details**”的第一页。
 - “System Location” 字段
 - “System Location” 字段
 - “Configuration” 字段
- 5 查看系统详细信息并进行任何必要的输入。系统将遵循指定的路径。

3 安装软件

运行系统配置检查程序

- 6 选择屏幕左上角的绿色复选标记图标开始软件检查。将显示一个总结报告，其中显示了每个检查类别的结果。结果表示为 **Pass**、**Warning**、**Critical Warning** 或 **Fail**。

在继续安装前必须纠正 **Fail** 结果。安捷伦建议在继续前尽可能调查并纠正任何 **Critical Warnings** 和 **Warnings**。

注意

如果防火墙是由安全软件控制的，则现场准备工具会出于安全限制的原因无法读取防火墙设置，并且会对防火墙设置显示“**Fail**”状态。

在这种情况下，请确保防火墙已被禁用，并在现场准备工具报告中手动输入状态。

- 7 要查看该报告的详细信息，请选择相应的链接：**System Hardware Details**、**Operating System and Software Details** 或 **Manual Verification Required**。
- 8 要保存该报告，请选择屏幕左上方的**保存**图标。
- 9 通过电子邮件将保存的报告发送至安捷伦服务代表进行评估，并针对安捷伦软件系统安装验证您的个人计算机。

安装 OpenLab CDS Shared Services 服务器

注意

Agilent 建议您将此安装期间使用的选项记录并存储在不同的物理位置。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。

许可协议屏幕

- 1 如果您计划使用 Oracle 数据库管理系统托管 OpenLab CDS Shared Services 数据库，请确保按照 Disk1/docs/enu 中 CDS_oracle12.pdf 内的描述设置 Oracle 数据库。
- 2 从 OpenLab CDS EZChrom Edition 主安装程序屏幕中，选择**安装**。
- 3 选择 **OpenLab CDS EZChrom Edition**。
- 4 **OpenLab CDS EZChrom Edition 安装向导**随即打开。阅读**许可协议**的条款。主安装程序在主菜单的**资源**选项下提供了可打印的 PDF 格式的许可协议。
- 5 选择**我同意条款和条件**。除非您同意这些条款，否则您不能继续安装。
- 6 选择**下一步**以前进至**安装文件夹**屏幕。

安装文件夹屏幕

- 1 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目录。文件夹必须含有英文名称。

安装到驱动器的根目录可能会导致运行中出现问题，因此不支持这种安装方式。

- 2 要在 Shared Services 服务器安装的过程中运行安装验证，选择**运行软件验证**。
由于网络化或分布式系统中可能有多个独立的安装程序，您可以选择在最后一次安装过程中或系统安装完成后运行软件认证工具（请参见第 66 页的“[后续操作](#)”）。
- 3 选择**下一步**以前进至**安装类型**屏幕。

Shared Services 服务器的安装类型屏幕

- 1 在**安装类型**屏幕下，选择**网络化系统**。
- 2 选择**下一步**以前进至**网络化系统**屏幕。
- 3 选择**Shared Services 服务器（不含 Content Management）**。
- 4 选择**下一步**。
- 5 在**数据库类型选择**屏幕上选择数据库类型和安装类型。按照下述步骤配置数据库。
- 6 如果选择**创建新的数据库服务器**（配置有 PostgreSQL）：
 - a 键入路径，或浏览到您要在其中存储应用程序组件的目录。输入目录名称，*不得包含空格*。
 - b 选择**下一步**以前进至**OpenLab Shared Services 数据库**屏幕。
 - c 填写**数据库名称**字段。
 - d 选择身份验证模式。
如果使用数据库服务器身份验证，请提供所需的用户凭证。
 - e 选择**下一步**以前进至**附加项**屏幕。

- 7 如果连接到现有的 **PostgreSQL** 或 **Microsoft SQL Server** 数据库服务器:
 - a 在提供的区域字段中输入数据库服务器名称。

如果数据库位于同一台计算机上，使用 **localhost** 作为数据库服务器名称。
 - b **Microsoft SQL Server**: 选择**使用默认的实例**或**使用已命名的实例**。

如果选择**使用已命名的实例**，请完成**数据库实例名称**区域。
 - c 选择**下一步**以前进至 **OpenLab Shared Services 数据库**屏幕。
 - d 选择**创建新数据库**或**连接到现有数据库**。
 - e 提供所需的数据库名称和用户凭证。
 - f 单击**测试连接 ...** 运行连接检查。

如果检查成功，系统将会显示一条**连接成功**消息。单击**确定**关闭消息。
 - g 选择**下一步**以前进至**附加项**屏幕。
- 8 如果连接至现有的 **Oracle** 数据库服务器:
 - a 在提供的区域字段中输入数据库服务器名称。
 - b 选择**下一步**以前进至服务器连接类型。
 - c 选中**初始化数据**复选框。
 - d 输入所需的数据库名称、用户凭证和侦听程序端口号。默认情况下，侦听程序端口号为 **1521**。
 - e 单击**测试连接 ...** 运行连接检查。

如果检查成功，系统将会显示一条**连接成功**消息。单击**确定**关闭消息。
 - f 选择**下一步**以前进至**附加项**屏幕。
- 9 在**附加项**屏幕中，选择**无中央存储**或**ECM 服务器**。
 - a 如果选择 **ECM 服务器**，将启用**服务器名称**区域。输入服务器名称，**不包含空格**。
 - b 单击**测试连接 ...** 运行连接检查。系统将验证从此机器到 **ECM 服务器**的连接是否正常。

如果检查成功，系统将会显示一条**连接成功**消息。单击**确定**关闭消息。
- 10 在 **OpenLab Shared Services 语言**下，从下拉列表中选择正确的语言。
- 11 选择**下一步**以前进至**摘要**屏幕。

摘要屏幕：服务器软件安装

- 1 查看在前面的步骤中您已选择的安装设置。根据需要，选择**上一步**更改安装设置，或选择**取消**取消安装。

注意

也会显示打印服务器。这是自动包含在安装中的。打印服务器管理采集和重新处理过程中无人值守的打印。监控 PDF 文件的队列文件夹，然后发送到打印机。

- 2 选择**开始**开始安装。
- 3 在系统继续其他操作前，将执行自动系统检查。
如果出现 *系统检查已通过* 消息，则安装继续。
如果出现 *系统检查失败* 消息，则您可以：
 - 拒绝查看系统报告并继续安装。
 - 拒绝查看系统报告并推迟安装。
 - 查看系统报告并决定继续安装。
 - 查看系统报告，然后延迟安装，直至问题得到解决。

注意

要查看 PDF 文件的系统报告，则必须安装 Adobe PDF Reader（请参见第 40 页的“[安装 Adobe PDF Reader](#)”）。

- 4 如果在此安装的过程中已经完成安装验证，则查看 *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。
- 5 单击**下一步**前进至**已安装的功能**屏幕。
- 6 单击**完成**关闭安装向导。
- 7 安装后重启服务器。

安装后服务器上的任务

- 1 配置程序，请参见第 68 页的“配置杀毒程序”。
- 2 设置打印服务器，第 70 页的“在操作系统中设置打印服务器”。
- 3 配置 OpenLab。

在服务器上安装 OpenLab CDS Shared Services 后，您即可设置身份验证提供程序、存储位置和安全策略。这些也可在安装网络化工作站或客户端后执行。流程是相同的。请参见第 86 页的“设置验证提供程序和存储位置”和第 88 页的“配置安全策略”。

安装 OpenLab CDS EZChrom Edition 网络化工作站

根据以下步骤将软件安装到已连接 Shared Services 服务器的任意数量的工作站上。

许可协议屏幕

- 1 从 OpenLab CDS EZChrom Edition 主安装程序屏幕中，选择**安装**。
- 2 选择 **OpenLab CDS EZChrom Edition**。
- 3 **OpenLab CDS EZChrom Edition 安装向导**随即打开。阅读**许可协议**的条款。主安装程序在主菜单的**资源**选项下提供了可打印的 PDF 格式的许可协议。
- 4 选择**我同意条款和条件**。除非您同意这些条款，否则您不能继续安装。
- 5 选择**下一步**以前进至**安装文件夹**屏幕。

安装文件夹屏幕

- 1 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目录。

注意

安装到驱动器的根目录可能会导致运行中出现问题，因此不支持这种安装方式。

- 2 要在此安装的过程中运行安装验证，请选择**运行软件验证**。软件验证工具可提供书面证明，证明您的系统已正确建立并安装，且已符合所有设计规范。如果您愿意，可稍后运行软件验证工具（请参见第 73 页的“[软件安装后运行软件验证](#)”）。
- 3 选择**下一步**以前进至**安装类型**屏幕。

安装类型屏幕

- 1 在**安装类型**屏幕下，选择**网络化系统**。
- 2 在**网络化系统**屏幕中，选择**网络化工作站**并按**下一步**。
- 3 在 **OpenLab Shared Services 注册**的**设定**屏幕完成**服务器名称**字段。
 - a 选择您在 OpenLab Shared Services 服务器上配置的身份验证服务提供程序。
 - b 提供相应的用户凭证（请参见第 86 页的“[设置验证提供程序和存储位置](#)”）。
- 4 选择**下一步**。系统将为此服务器执行连接检查。

如果连接测试失败，请验证是否正确输入了服务器名称，确保没有空格，然后选择**下一步**重新运行测试。如果测试仍未成功，您可以：

 - 输入一个新的服务器，尝试再次测试。
 - 如果您不能连接到服务器，则致电内部支持以获得帮助。
- 5 在 **OpenLab CDS EZChrom Edition** 屏幕中：
 - a 如果您要安装 OpenLab CDS 打印服务器，选择**安装打印服务器**。
 - b 以 `\\<host name>\<share name>[\<object name>]` 格式输入有效的企业路径。企业路径已在 OpenLab Shared Services 服务器配置期间设置好（请参见第 33 页的“[创建并配置企业路径](#)”）。
 - c 选择**下一步**以前进至**附加项**屏幕。
- 6 在**附加项**屏幕中，选择 **EZChrom 企业路径**、**OpenLab Server/OpenLab ECM XT Server**、或 **ECM 3.x Server**。
 - a 如果选择 **ECM 3.x Server**，将启用**服务器名称**字段。以正确的语法输入服务器名称，**不包含空格**。

注意

服务器名称的正确语法为 `http://servername`。

- b 单击**测试连接 ...**运行连接检查。系统将验证从此机器到 ECM 服务器的连接是否正常。
- 7 如果检查成功，系统将会显示一条**连接成功**消息。单击**确定**关闭消息。
 - c 选择**下一步**转到**全局审计追踪实施 (GATE) 设置**屏幕。
- 8 在 **GATE 设置**屏幕，选择是否在此联网工作站上自动启用审计跟踪。如果需要，选择**全局审计追踪实施**复选框。启用后将无法再次关闭审计跟踪选项。
- 9 选择**下一步**以前进至**摘要**屏幕。

摘要屏幕

- 1 查看在前面的步骤中您已选择的安装设置。根据需要，选择**上一步**更改安装设置，或选择**取消**取消安装。
- 2 在开始或取消安装之前，可以将您的安装设置保存为 XML 文件。然后，可使用此 XML 文件进行脚本安装（请参见第 59 页的“[关于脚本安装](#)”）。
如要保存 XML 文件，请单击**摘要**屏幕中的文件符号。
- 3 选择**开始**开始安装。
- 4 在系统继续其他操作前，将执行自动系统检查。
如果出现 *系统检查已通过* 消息，则安装继续。
如果出现 *系统检查失败* 消息，则您可以：
 - 拒绝查看系统报告并继续安装。
 - 拒绝查看系统报告并推迟安装。
 - 查看系统报告并决定继续安装。
 - 查看系统报告，然后延迟安装，直至问题得到解决。

注意

要查看 PDF 文件的系统报告，则必须安装 Adobe PDF Reader（请参见第 40 页的“[安装 Adobe PDF Reader](#)”）。

- 5 如果在此安装的过程中已经完成安装验证，则查看 *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。
- 6 单击**下一步**前进至**已安装的功能**屏幕。
- 7 单击**完成**关闭安装向导。

安装后网络化工作站上的任务

在网络化工作站上安装 OpenLab CDS EZChrom Edition 后，配置杀毒程序，请参见第 68 页的“[配置杀毒程序](#)”。

安装 OpenLab CDS EZChrom Edition 客户端

根据以下步骤将软件安装到已连接 Shared Services 服务器的任意数量的 EZChrom 客户端上。

在这里，您可以使用 DVD 直接运行安装，也可使用中央文件夹。在启动安装向导前，安装步骤是相同的：*如果您从同一个位置安装，则系统将不会提示您装入 DVD。*

许可协议屏幕

- 1 从 OpenLab CDS EZChrom Edition 主安装程序屏幕中，选择**安装**。
- 2 选择 **OpenLab CDS EZChrom Edition**。
- 3 **OpenLab CDS EZChrom Edition 安装向导**随即打开。阅读**许可协议**的条款。主安装程序在主菜单的**资源**选项下提供了可打印的 PDF 格式的许可协议。
- 4 选择**我同意条款和条件**。除非您同意这些条款，否则您不能继续安装。
- 5 选择**下一步**以前进至**安装文件夹**屏幕。

安装文件夹屏幕

- 1 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目录。
- 2 要在 *CDS 客户端*安装过程中运行安装验证，选择**运行软件验证**。
由于分布式系统中可能有多个独立的安装程序，您可以选择在最后一次安装过程中或系统安装完成后运行软件认证工具（请参见本手册中的第 73 页的“[软件安装后运行软件验证](#)”）。
- 3 选择**下一步**以前进至**安装类型**屏幕。

安装类型屏幕

- 1 在**安装类型**屏幕下，选择**网络化系统**。
- 2 选择**下一步**以前进至**网络化系统**屏幕。
- 3 选择**CDS 客户端**。
- 4 选择**下一步**。
- 5 在**OpenLab Shared Services 注册的设定**屏幕完成**服务器名称**字段。
 - a 选择您在 OpenLab Shared Services 服务器上配置的身份验证服务提供程序。
 - b 提供相应的用户凭证（请参见第 86 页的“[设置验证提供程序和存储位置](#)”）。
- 6 选择**下一步**。系统将为此服务器执行连接检查。

如果连接测试失败，请验证是否正确输入了服务器名称，确保没有空格，然后选择**下一步**重新运行测试。如果测试仍未成功，您可以：

 - 输入一个新的服务器，尝试再次测试。
 - 如果您不能连接到服务器，则致电内部支持以获得帮助。
- 7 在**OpenLab EZChrom Edition** 屏幕中：
 - a 如果您要安装 OpenLab CDS 打印服务器，选择**安装打印服务器**。
 - b 以 `\\<host name>\<share name>[\<object name>]` 格式输入有效的企业路径。企业路径已在 OpenLab Shared Services 服务器配置期间设置好（请参见第 33 页的“[创建并配置企业路径](#)”）。
 - c 选择**下一步**以前进至**附加项**屏幕。
- 8 在**附加项**屏幕中，选择**EZChrom 企业路径**、**OpenLab Server/OpenLab ECM XT Server**、或**ECM 3.x Server**。
 - 如果选择**ECM 3.x Server**，将启用**服务器名称**字段。输入服务器名称，**不包含空格**。
 - 单击**测试连接 ...** 运行连接检查。系统将验证从此机器到 ECM 服务器的连接是否正常。

如果检查成功，系统将会显示一条**连接成功**消息。单击**确定**关闭消息。

 - d 选择**下一步**以前进至**GATE 设置**屏幕。

- 9 在 **GATE 设置** 屏幕中，选择是否自动启用审计跟踪。如果需要，选择 **全局审计跟踪实施** 复选框。

注意

您必须在所有 OpenLab CDS EZChrom 客户端和 AIC 上安装此设置以在您的分布式系统中正确地启用该功能。

启用后将无法再次关闭审计跟踪选项。

要禁用“全局审计跟踪实施”功能，请再次运行安装或修复程序并取消选中 GATE 选项。

-
- 10 选择 **下一步** 以前进至 **摘要** 屏幕。

摘要屏幕

- 1 查看在前面的步骤中您已选择的安装设置。根据需要，选择**上一步**更改安装设置，或选择**取消**取消安装。
- 2 选择**开始**开始安装。
- 3 在系统继续其他操作前，将执行自动系统检查。
如果出现 *系统检查已通过* 消息，则安装继续。
如果出现 *系统检查失败* 消息，则您可以：
 - 拒绝查看系统报告并继续安装。
 - 拒绝查看系统报告并推迟安装。
 - 查看系统报告并决定继续安装。
 - 查看系统报告，然后延迟安装，直至问题得到解决。

注意

要查看 PDF 文件的系统报告，则必须安装 Adobe PDF Reader（请参见第 40 页的“[安装 Adobe PDF Reader](#)”）。

- 4 如果在此安装的过程中已经完成安装验证，则查看 *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。
- 5 单击**下一步**前进至**已安装的功能**屏幕。
- 6 单击**完成**关闭安装向导。

安装 Agilent 仪器控制器 (AIC)

注意

如果在 Windows Server 2012 或 Windows Server 2016 上运行 AIC：使用有管理员权限的 Windows 域用户登录以安装 OpenLab CDS EZChrom Edition。

注意

安装 Agilent 仪器控制器前在 Windows 中配置默认的物理打印机。

许可协议屏幕

- 1 从 OpenLab CDS EZChrom Edition 主安装程序屏幕中，选择**安装**。
- 2 选择 **OpenLab CDS EZChrom Edition**。
- 3 **OpenLab CDS EZChrom Edition 安装向导**随即打开。阅读**许可协议**的条款。主安装程序在主菜单的**资源**选项下提供了可打印的 PDF 格式的许可协议。
- 4 选择**我同意条款和条件**。除非您同意这些条款，否则您不能继续安装。
- 5 选择**下一步**以前进至**安装文件夹**屏幕。

安装文件夹屏幕

- 1 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目录。
- 2 要在**仪器控制器**安装过程中运行安装验证，选择**运行软件验证**。
由于分布式系统中可能有多个独立的安装程序，您可以选择在最后一次安装过程中或系统安装完成后运行软件认证工具（请参见本手册中的第 73 页的“[软件安装后运行软件验证](#)”）。
- 3 选择**下一步**以前进至**安装类型**屏幕。

安装类型屏幕

- 1 在**安装类型**屏幕下，选择**网络化系统**。
- 2 选择**下一步**。
- 3 选择**仪器控制器**。
- 4 选择**下一步**。
- 5 在 **OpenLab Shared Services 注册的设定** 屏幕完成**服务器名称** 字段。
 - a 选择您在 OpenLab Shared Services 服务器上配置的身份验证服务提供程序。
 - b 提供相应的用户凭证（请参见第 86 页的“[设置验证提供程序和存储位置](#)”）。
- 6 选择**下一步**。系统将为此服务器执行连接检查。

如果连接测试失败，请验证是否正确输入了服务器名称，确保没有空格，然后选择**下一步**重新运行测试。如果测试仍未成功，您可以：

 - 输入一个新的服务器，尝试再次测试。
 - 如果您不能连接到服务器，则致电内部支持以获得帮助。
- 7 在 **OpenLab CDS EZChrom** 屏幕中：
 - a **安装打印机服务器** 复选框被取消激活，因为 AIC 不支持这些组件的安装。
 - b 以 `\\<host name>\<share name>[\<object name>]` 格式输入有效的企业路径。企业路径已在 OpenLab CDS Shared Services 服务器配置期间设置好（请参见第 33 页的“[创建并配置企业路径](#)”）。
 - c 选择**下一步**以前进至**附加项** 屏幕。
- 4 在**附加项** 屏幕中，选择 **EZChrom 企业路径**、**OpenLab Server/OpenLab ECM XT Server**、或 **ECM 3.x Server**。
 - 如果选择 **ECM 3.x Server**，将启用**服务器名称** 字段。输入服务器名称，**不包含空格**。
 - 单击**测试连接 ...** 运行连接检查。系统将验证从此机器到 ECM 服务器的连接是否正常。

如果检查成功，系统将会显示一条**连接成功** 消息。单击**确定** 关闭消息。
- e 选择**下一步**以前进至 **GATE 设置** 屏幕。
- 8 在 **GATE 设置** 屏幕中，选择是否自动启用审计跟踪。如果需要，选择**全局审计追踪实施** 复选框。请注意，您必须在**所有 OpenLab CDS EZChrom 客户端和 AIC** 上安装此设置才能在您的分布式系统中正确地启用该功能。启用后将无法再次关闭审计跟踪选项。
- 9 选择**下一步**以前进至**摘要** 屏幕。

摘要屏幕

- 1 查看在前面的步骤中您已选择的安装设置。根据需要，选择**上一步**更改安装设置，或选择**取消**取消安装。
- 2 选择**开始**开始安装。
- 3 在系统继续其他操作前，将执行自动系统检查。
如果出现 **系统检查已通过**消息，则安装继续。
如果出现 **系统检查失败**消息，则您可以：
 - 拒绝查看系统报告并继续安装。
 - 拒绝查看系统报告并推迟安装。
 - 查看系统报告并决定继续安装。
 - 查看系统报告，然后延迟安装，直至问题得到解决。

注意

要查看 PDF 文件的系统报告，则必须安装 Adobe PDF Reader（请参见第 40 页的“[安装 Adobe PDF Reader](#)”）。

- 4 如果在此安装过程中已经完成软件验证工具，则查看 **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。
- 5 单击**下一步**前进至**已安装的功能**屏幕。
- 6 单击**完成**关闭安装向导。

配置程序

在网络化工作站上安装 OpenLab CDS EZChrom Edition 后，配置杀毒程序，请参见第 68 页的“[配置杀毒程序](#)”。

3 安装软件

安装网络化工作站（混合拓扑）

安装网络化工作站（混合拓扑）

在分布式系统中，除 AIC 和 OpenLab CDS EZChrom Edition 客户端外，您也可安装网络化工作站，从而创建混合拓扑。有关混合拓扑的更多信息，请参见 *OpenLab CDS EZChrom Edition 管理员指南*。

脚本安装

关于脚本安装

OpenLab CDS EZChrom Edition 主安装程序支持命令行模式安装，即脚本安装。此模式支持安装、升级、修复和卸载。您可以手动执行脚本式安装，也可以将此安装作为软件管理系统（例如 LANDesk 或 HP CM）的一部分。使用相应的参数 (-q)，脚本安装完全无需人工干预。

导出为 XML

主安装程序支持将安装参数导出到 XML 文件的功能，随后可使用该文件进行脚本安装。

此功能也可用于升级和修复。但是，在这些情况下不适合使用导出的安装 XML 文件。对于脚本修复和升级，必须使用相应的主安装程序向导准备特定的 XML 文件。

- 1 运行 OpenLab CDS EZChrom Edition 安装向导
- 2 根据安装说明操作
- 3 进入摘要屏幕后，单击右上角的图标将安装参数导出到 XML。将该文件保存到物理驱动器。

注意

安装文件和 XML 文件不得位于同一文件路径中。

现在可以使用 XML 文件进行脚本安装了。

参数和返回代码

参数

您可以在命令行模式下使用以下参数调用 `Agilent.OpenLab.CDSInstaller.exe`:

- `-i`
安装, 升级
- `-r`
修复
- `-u`
卸载
- `-q`
静默模式 – 将不显示安装或卸载向导。

- `-reboot`

成功安装、修复、升级或卸载后自动重启。如果返回代码为 0 或 17, 则系统将会重启。

系统重启前, 会在命令提示 10 分钟内显示警告消息。此外, 还会在重启前 2 分钟打开 Windows 对话框。

- `KeepComponents`

卸载流程的可选参数, 可包含一个或多个应当保留在系统上的共享组件。没有此参数, 所有 EZChrom 组件都将从系统删除。要保留特定共享组件, 使用双引号列出下表中对应的 ID, 并以逗号隔开。

组件名称	Id
软件验证工具	IQT
Microsoft SQL Server	SQL 服务器
IO Library	IOLibraries

- `ConfigurationXML="<ConfigurationXMLFilePath>"`

XML 文件包含主安装程序安装、升级或修复特定拓扑结构的所有必需输入 (请参见第 59 页的“导出为 XML”)。将 `<ConfigurationXMLFilePath>` 替换为正确的文件路径和 XML 文件名。

注意

不要在等号 (=) 前面或后面输入空格。那样脚本安装和卸载模式将无法按预期方式工作。

返回代码

在命令行模式下进行安装、卸载、升级或修复后，系统将返回一个数字代码，其含义如下。

表 2 返回代码

错误 / 返回代码	返回值
Unknown (缺省)	-1
Success	0
CoreComponentFailure	1
NonCoreComponentFailure	2
TestConnectivityFailure	3
ExpectedWindowsInstallerNotInstalled (WI 4.5 missing)	4
ParameterMismatchError	5
CannotProceedWithFreshInstallation	6
CannotProceedWithUpgrade	7
CannotProceedWithUninstallation	8
CannotProceedWithRepair	9
CannotProceedWithReRegistration	10
ReRegistrationNotSupported	11
IncompleteTopologyFound	12
InvalidUNCPath	13
MissingInstallable	14
NotAStrongPassword	15
DowngradeNotSupported	16
RestartRequired	17
RegistryCleanupError	18
InvalidInputXML	19
InvalidMode	20

3 安装软件 脚本安装

表 2 返回代码

错误 / 返回代码	返回值
SitePrepFailure	21
DatabaseConnectionFailed	22
DotNetFramework4NotInstalled	23
OLSSConnectionFailed	24
PDFReaderNotInstalled	25
AllComponentsInstallationFailed	26
SomeComponentsInstallationFailed	27
Failed	28
AddOnListEmpty	29
EULANotAccepted	30
ScriptedNotSupported	31

安装、升级或修复

在安装模式下，OpenLab CDS EZChrom Edition 主安装程序将检查系统中是否安装了 .Net Framework。如果没有，将会自动安装。选择**接受**同意许可协议。

主安装程序检测系统中已经安装的产品。根据已安装的组件，主安装程序将会提供下面的选项之一：

- 开始新安装
- 升级
- 修复

如果必需的可安装文件丢失，主安装程序将会在日志文件中创建一个条目，并根据组件类型继续或回滚安装。在此类情况下，将返回相应的错误代码。

准备

您必须将所有安装文件复制到同一个文件夹（请参见第 39 页的“[将安装文件复制到一个文件夹进行安装](#)”）。这是脚本安装的必需步骤。

- 1 右键单击命令提示符或 Power shell 提示符的可执行文件，并以管理员身份运行。

只有在以管理员身份启动时，才会获得脚本安装的返回代码。

- 2 导航到您保存安装文件的位置。

例如：C:\CDS

- 3 要开始安装，使用下面的语法调用 Agilent.OpenLab.CDSInstaller.exe:

```
Agilent.OpenLab.CDSInstaller.exe -i ConfigurationXML="<path to xml file>" -q -reboot
```

例如：

```
Agilent.OpenLab.CDSInstaller.exe -i ConfigurationXML="c:\settings\  
ConfigurationXML.xml" -q -reboot
```

使用此命令，可以启动无用户界面的安装向导，并会重启系统。

卸载

- 1 右键单击命令提示符或 Power shell 提示符的可执行文件，并以管理员身份运行。
只有在以管理员身份启动时，才会获得脚本卸载的返回代码。

- 2 导航到您保存安装文件的位置。

例如：C:\CDS

- 3 要开始卸载，使用下面的语法调用 `Agilent.OpenLab.CDSInstaller.exe`：

Agilent.OpenLab.CDSInstaller.exe -u KeepComponents="<list of components>" -q -reboot

例如：

`Agilent.OpenLab.CDSInstaller.exe -u KeepComponents="IQT,IOLibraries" -q -reboot`

使用 `KeepComponents` 参数，可以指定您要保留在系统上的共享组件列表（请参见第 60 页的“参数”）。使用示例中提供的参数，将会保留 OpenLab CDS 组件“软件验证工具 (IQT)”和“IO 库 (IOLibraries)”。

日志和跟踪

所有异常、错误和信息性消息都保存在以下位置的日志中：

- 安装、升级或修复过程中：<BaseInstallDirectory>\Logs
- 卸载过程中：<User's Temp>\<Company Name>\Logs\<Log folder>\<Wizard Name>.txt

安装附加软件与驱动程序

OpenLab CDS EZChrom Edition 提供的向导能帮助您安装其他软件，例如第三方仪器的驱动程序。如要打开向导，请转到**启动 > 所有程序 > Agilent Technologies > OpenLab > OpenLab 附加软件与驱动程序**。按照向导的步骤安装所需软件。

准备网络驱动器

如果其他软件位于网络驱动器，则必须准备网络驱动器，以便向导对其进行访问。如果不进行该准备工作，Windows 安全机制将阻止向导访问这些驱动器。

1 映射驱动器盘符。

例如，使用共享路径 "\\<machine-name>\OpenLabCDS" 即可将驱动器映射为 **Z:**。

该操作会为登录的用户映射驱动器。

2 在提升模式下打开命令提示符（以管理员身份运行），然后使用 **net use** 命令映射驱动器。

例如，

```
net use Z: "\\<machine-name>\OpenLabCDS"
```

该操作会为本地管理员帐户映射驱动器。登录的用户和管理员现在均能看到映射的驱动器，并可在向导中选择该驱动器。

配置第三方仪器

有关通过 EZChrom Edition 对第三方仪器进行配置的详细信息，请参见相应的驱动程序文档。

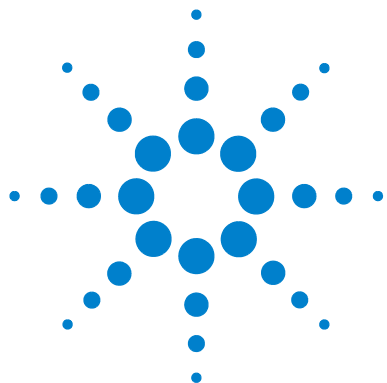
后续操作

数据系统软件的基本安装已完成。

对于此系统，存在一个为期 *60 天的启动许可证*，有效期限自应用程序安装开始。

要请求并下载 *最终软件许可证*，然后将 *许可证文件* 添加到您的系统，请参见本指南的 *许可证* 一章。

在获得并安装 *最终软件许可证* 后，您可以继续配置项目、用户和仪器，为最终用户的操作做准备。这是通过 *OpenLab CDS 控制面板* 实现的，请参见本指南在 *控制面板中配置 OpenLab CDS* 一章。



4 安装后任务

本章介绍了完成安装后的相关任务。



配置杀毒程序

确保打开 *OpenLab CDS EZChrom Edition* 要求指南“防火墙设置”中所列的防火墙端口。

注意

运行杀毒程序可能会影响系统的行为和性能。使用 OpenLab CDS 时，某些病毒扫描程序可能会导致出现问题。该应用程序已经过 Symantec Endpoint Protection 12.x 和 Microsoft Security Essentials 的测试。

注意

在 Symantec Endpoint Protection 下，不要使用强制性扫描模式。这可能会导致病毒检测误报。

为了让 OpenLab 软件正常运行，您应配置实时杀毒防护软件（下列文件夹列表除外）。仅在仪器处于空闲状态且未进行数据采集时才扫描这些文件夹。有关如何配置文件夹排除选项，请参考杀毒软件专用文档。

- 用于保存数据的路径
- C:\programdata\chromatography system\recovery data
- C:\programdata\agilent
- %programfiles%\agilent
- %programfiles(x86)%\agilent
- %programfiles%\common files\agilent
- %programfiles(x86)%\common files\agilent
- %programfiles%\agilent technologies
- %programfiles(x86)%\agilent technologies
- %programfiles%\common files\agilent technologies
- %programfiles(x86)%\common files\agilent technologies
- %programfiles%\common files\agilent shared
- %programfiles(x86)%\common files\agilent shared

处理	路径	文件名
ECM 上传 / 下载 (若适用)	Windows 用户的 %temp% (= 用户临时目录)	*.sszip
标准报告	Windows 用户的 %temp% (= 用户临时目录)	~p3d*.tmp ~job*.tmp Hpspl00.que
CDS 智能报告	%LOCALAPPDATA% %APPDATA% %PROGRAMDATA%	文件在: <ul style="list-style-type: none"> • Agilent • Agilent Technologies • Agilent_Technologies_Inc • IsolatedStorage • 临时 例如: C:\Users\xxxxx\ AppData\Local\Agilent Technologies\Intelligent Reporting\ RawDataFileCache

如果您的杀毒软件包含拒绝执行程序或可执行文件的设置，请确保不会拒绝执行下列程序文件。您可使用 **Windows** 搜索功能查找每个程序文件所在的特定文件夹。

- agilentlibrarieservice.exe
- apg_top.exe
- iprocsvr.exe
- iproc8491.exe
- msinsctl.exe
- httpdmsd.exe
- epcsetup.exe

注意

您的系统中可能没有某些所列的文件夹或文件，这具体取决于您的特定配置。

4 安装后任务

在操作系统中设置打印服务器

在操作系统中设置打印服务器

在 OpenLab CDS Shared Services 服务器上：

- 1 浏览至**服务**中的 **Agilent OpenLab CDS Print Server**。
- 2 将**登录**用户更改为访问您打印机的域用户。
- 3 用户登录**服务**中的 **Agilent OpenLab CDS Print Server** 后登录操作系统。
- 4 以此用户登录并在服务器上安装打印机。
- 5 创建队列文件夹。该文件夹需要共享。登录 **Agilent OpenLab CDS Print Server** 服务的用户需要有该位置的完全访问权限。这是打印服务器监控 PDF 文件的文件夹。每台打印机需有各自的队列文件夹。

注意

各队列文件夹中有一个 *quarantine* 文件夹，如果无法连接到打印机，则打印任务将添加到此 *quarantine* 文件夹。与打印机的连接恢复后，即可手动将打印任务复制回队列文件夹。默认情况下，24 小时后将删除 *quarantine* 文件夹中的文件。

在 AIC 上：确定运行仪器服务的域帐户

- 首次安装 AIC -

使用上述步骤安装完第一台仪器控制器后，必须为 EZChrom Edition 完成该必需步骤。

- 1 转到**开始 > 程序 > Agilent Technologies > OpenLab CDS EZChrom Edition > AIC 和驱动程序安装工具**。
- 2 在 **OLSS EZChrom 工具 — 登录**界面上，在提供的字段中键入**用户名、密码和域**。
- 3 选择**登录**。
- 4 在 **OpenLab Shared Services EZChrom Registration 功能**界面上，选择 **Instrument Service Account** 选项卡。
- 5 在提供的字段中键入**服务帐户凭证**:
 - 用户名
 - 密码（建议使用不过期密码。有关更改密码的详细信息，请参见 *OpenLab CDS 管理指南*）
 - 域

为该服务帐户指定的用户必须与所有 AIC 上的本地管理员相同。

该用户必须拥有访问企业路径的权限。

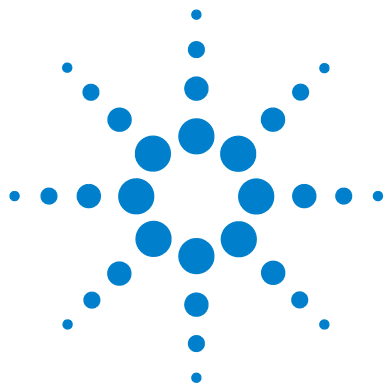
注意

由于 Microsoft 的限制，一个仪器服务帐户仅能支持最高 64 个 AIC。

6 选择 **Store**。

7 关闭工具。

从现在开始，您可以将软件安装到链接到网络服务器和仪器的任意数量的其他仪器控制器上，*省略此步骤* - 系统将自动检索域帐户信息。



5 可选程序

本章介绍的是 OpenLab Data Analysis 作为加载项或独立应用程序的安装过程。其中还包含有关文件安全性、软件验证工具和性能改进的信息。



软件安装后运行软件验证

软件验证工具 (SVT) 可提供书面证明，证明您的系统已正确建立并安装，且已符合所有设计规范。

- 1 使用 Windows 操作系统，转到**开始 > 所有程序 > Agilent Technologies > Software Verification Tool**。
- 2 选择 **Qualify**。
系统将运行该应用程序，并生成一个软件验证报告。
- 3 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。

配置高级文件安全 (AFS)

高级文件安全是 OpenLab CDS EZChrom Edition 网络化系统的可选配置。可为企业路径提供增强的安全性，从而防止对数据系统之外的项目数据进行未经授权的访问。该配置对 Windows 共享和安全性设置进行了适当的设定，使得只有定义组才能通过 Windows 资源管理器访问企业数据。*只能在系统配置了 Windows 域作为共享服务验证提供程序时才能对其进行配置。*

启用高级文件安全

- 1 准备好系统。
 - a 确认系统已配置为使用 Windows 域作为验证提供程序。（参见在线帮助中的 **配置安全性和存储 > 设置验证提供程序和存储系统。**）
 - b 确认系统已配置为使用定义的企业路径下的存储路径。
 - c 创建或定义有数据系统以外企业路径访问权限的 Windows 域组。
 - d 为上述组至少定义两名用户。

注意

建议使用不过期密码。有关在运行系统上更改密码的详细信息，请参见 *OpenLab CDS 管理员指南* 中的 *EZChrom 特定管理* 一章。

- e 在 **本地安全策略 > 本地策略 > 用户权限分配** 下，为用户或组授予以下权限：
 - **以操作系统方式执行**
 - **允许本地登录**
 - f 关闭 OpenLab CDS EZChrom Edition 系统的所有连接（即客户端、仪器运行、控制面板）。
 - g 获取拥有在当前状态下编辑企业路径的管理权限的域用户登录凭证。
 - h 获取域身份验证配置过程中定义的 OpenLab Control Panel 管理登录凭证。
- 2 在任何 OpenLab CDS EZChrom Edition 客户端上，浏览到软件安装目录下。
（默认：C:\Program Files\Agilent Technologies\EZChrom）

- 3 启动 EnterpriseConfig.exe。
- 4 显示**企业设置登录**对话框：
 - a 在 **OpenLab 控制面板登录**区域输入 OpenLab 控制面板管理员的用户名、密码和域。
 - b 在 **Windows 用户信息**区域输入有编辑企业路径权限的用户的用户名和密码。
 - 如果这是域用户帐户，选择**从 Windows 域控制器**并输入域名（推荐）。
 - 如果这是本地 PC 帐户，选择 **Windows 本地 PC**。这可能只是正在运行 EnterpriseConfig.exe 程序的机器的本地帐户。
 - c 单击**确定**。
- 5 系统将处理以上凭证。如果有效，会显示一条警告，告知该过程完成后不可逆转。

如果准备继续，请单击**确定**。
- 6 显示**企业服务帐户**对话框：
 - a 输入用户名、密码和定义为 AFS 组成员的用户的域。
 - b 输入将访问 AFS 限制下的企业路径的组名称。
 - c 单击**确定**。

提高离线机器的性能

如果运行 OpenLab CDS EZChrom Edition 的计算机未连接 Internet，性能可能会降低。

Windows 操作系统会将例行程序内置于其操作，这会导致系统一直搜索在线连接，以在使用安全软件时更新所有最新的 Windows 安全证书。

在所有工作站、客户端、AIC 和服务器上使用下列系统设置来解决该问题。

1 打开 Internet Explorer 并选择**工具 > Internet 选项**。在**高级**选项卡中，清除下列复选框：

- **安全 > 检查发行商证书是否已吊销**
- **安全 > 检查服务器证书是否已吊销**

2 对于除 Windows 10 外的所有 Windows 系统：更改下列注册表键值：

- 在 32 位和 64 位系统上：

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\SystemCertificates\AuthRoot]
```

```
"DisableRootAutoUpdate"=dword:00000001
```

- 在 64 位系统上：

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Policies\Microsoft\SystemCertificates\AuthRoot]
```

```
"DisableRootAutoUpdate"=dword:00000001
```

3 记录您关闭了根证书，因为其会阻止用户安装其他应用程序。



6 许可证

本章介绍有关如何获取和安装许可证的信息。

关于 OpenLab CDS 许可

许可证类型

许可证文件安装在 OpenLab CDS 系统上，是产品、仪器和插件许可证（或激活密钥）的集合。只要许可证有效，OpenLab 工作站计算机或客户端 / 服务器系统中的 OpenLab 服务器即可正常运行。

许可证文件中的许可证或激活密钥可以是共享或计数许可证：

- 共享许可证 – 系统电脑和其他组件可有共享或附加许可证，因为他们可以共享核心许可证。
- 计数许可证 – 这类许可证是 OpenLab CDS EZChrom Edition 浮动许可策略的一部分。它们不会永久地分配给任何组件。相反，在 AIC 和仪器类的组件启动时，会自动分配给它们。组件关闭时，会自动收回相应的许可证。许可证管理程序用于控制许可证的分配和收回。

对于此种情况，唯一的要求就是在组件运行时为其授予许可证。您只需为所有同时运行的仪器提供足够的许可证，而不必为每个已安装的仪器都提供许可证。

安装完成后，系统的启动许可证可以运行 OpenLab CDS 60 天。为了在 60 天期限过后仍能运行数据系统软件，必须安装核心许可证文件。

许可证文件

许可证文件将包含软件许可证。该文件安装在工作站上。许可证文件与该计算机绑定，如果不在 **SubscribeNet** 中重新生成许可证，则无法将其移动到其他工作站。

许可证文件中的信息定义了系统中可以同时使用的仪器数量和其他可用选项。

管理和维护许可证的最有效的方法是通过 **Internet**。要生成、下载和安装产品的最终许可证，您将需要：

- 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。
- “软件授权证书”提供的 **SubscribeNet** 的 URL。

如果未收到相应产品的淡紫色信封，请联系供应商或内部技术支持。

获取许可证

通过 SubscribeNet 获取许可证

如果您可以访问 Internet，按照下面的程序为您的 OpenLab CDS 系统生成和下载许可证。

如果您无法访问 Internet，请跳到第 82 页的“[获取许可证的其他方法](#)”部分。

如果您是未注册 SubscribeNet 的新用户，请从“[新用户](#)”部分继续。

如果您已注册到 SubscribeNet，请跳到“[已注册到 SubscribeNet 的用户](#)”部分。

新用户

- 1 从可访问 Internet 的计算机上，在 Internet 浏览器中输入“软件授权证书”中提供的 URL。
- 2 在登录页面底部，单击[单击此处](#)注册。
- 3 在注册页面中，输入标签上的授权代码，并填写配置信息（标记星号 * 的字段为必填字段）。
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帐户名称。
SubscribeNet 将会发送欢迎电子邮件，其中包含您的登录 ID 和密码。
- 5 使用登录 ID 和密码登录到 SubscribeNet。
登录后，可以利用在线用户手册链接帮助您解决所遇到的问题。
- 6 从左侧的导航栏中选择[生成或查看许可证](#)。
- 7 按照提示操作生成新的许可证。

系统将会提示您输入计算机的“主机名称”。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。

在此过程中，必须输入许可证服务器的 MAC 地址。对于工作站，这是本地计算机。对于客户端 / 服务器系统，这是服务器。

要从安装有 OpenLab CDS EZChrom Edition 的计算机上检索您的 MAC 地址，请打开控制面板并浏览到**管理 > 许可证**部分。使用**复制 MAC 地址**或**保存 MAC 地址**功能获取 MAC 地址以便生成许可证。

注意

如果在安装许可证后对计算机名称或域引用做出了任何更改，则移除许可证。需要在 SubscribeNet 中创建新许可证，并下载和安装该许可证。

注意

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。

8 系统生成许可证时，查看详情，然后单击**下载许可证文件**。将许可证文件保存到计算机以及备份位置（例如可移动存储设备）。

当再次访问 Agilent SubscribeNet 站点以重新生成许可证文件、添加新的授权代码或者进一步配置系统的许可证时，请使用登录 ID 和密码。

已注册到 SubscribeNet 的用户

- 1** 使用电子邮件地址和密码登录 SubscribeNet。
- 2** 如果您有多个帐户，请选择与此授权代码关联的 SubscribeNet 帐户。
- 3** 从 SubscribeNet 导航窗格中，选择**注册授权代码**。
这样将允许您输入新授权代码并可获得新许可证授权
- 4** 按照前面的**新用户**程序的第 6 步到第 8 步，*生成并查看*您的新许可证。

获取许可证的其他方法

如果不能生成许可证，可以联系最近的 **Agilent** 技术支持办事处。服务代表将告知如何从当地提交 OpenLab CDS 许可证生成表格。

离线许可

如果实验室没有 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** 代表您创建许可证帐户。如需本地电话支持，请致电您所在地区的销售和服务号码。请参阅附录，以获得各个国家 / 地区的电话号码列表。

Agilent 许可证支持必需的客户信息：

下列信息必须提供给 **Agilent**，我们才能代表您创建许可帐户。

1 收集帐户信息：

您的帐户名为您的公司名称加实验室名称，中间用逗号分隔。在此提供的员工信息将用于定义帐户的第一管理员，以备将来访问系统时需要。请准备好下列信息，然后联系当地的 **Agilent** 销售和服务中心，以便安排服务：

- 公司名称
- 实验室 / 部门名称
- 名字
- 姓氏
- 电子邮件地址
- 工作职位
- 电话号码
- 地址、城市、州 / 省、邮政编码、国家 / 地区

2 收集授权代码：

授权代码是一组字母数字代码，通过装在淡紫色信封中的标签提供给您。如果您收到了多个代码，则必须提供所有代码，以确保订购的所有许可证都授予您的帐户。

3 接收许可证：

在您提供上述信息后，**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邮寄地址（包含在 CD 中），或由当地 **FSE** 亲自送交（通常使用 **USB** 媒介）。收到许可证后，按照下面的“安装许可证”部分将许可证安装到您的 CDS 系统。

安装许可证

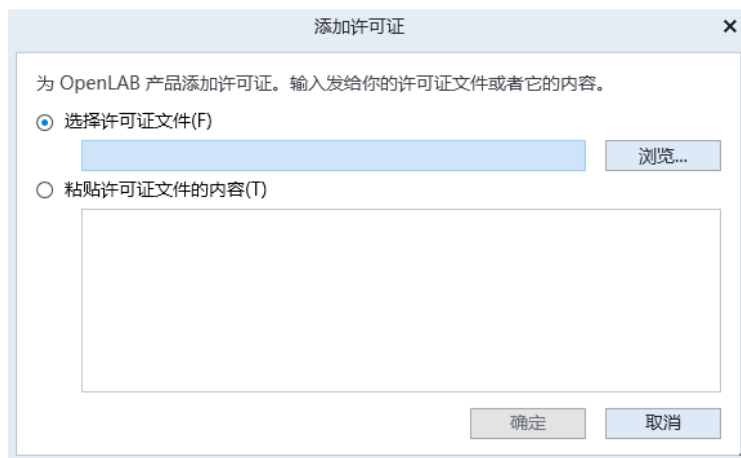
配置许可证服务器

- 1 选择导航窗口中的**许可证**。添加有效的许可证文件或服务器，以激活 OpenLab CDS 工作站软件。

安装许可证

许可证必须使用控制面板添加到系统中。

- 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 Shared Services > Control Panel**。
- 2 导航到**管理 > 许可证**。
- 3 在功能区中，单击**添加许可证** 。



6 许可证

安装许可证

4 通过以下方法选择安装许可证：

- 使用许可证文件选项浏览到并打开在 **SubscribeNet** 的许可证生成流程中保存的许可证文件 (.lic)。
- 选择“许可证文本”选项，并将接收到的文本文件中的许可证文本复制到提供的字段中。

5 单击**确定**。

控制面板中的**管理**界面现在将显示安装的许可证的状态。



7 在控制面板中配置 OpenLab CDS

本章介绍安装软件后的初次配置步骤。有关详细信息，请参见联机帮助。



设置验证提供程序和存储位置

- 1 通过桌面上的 OpenLab Control Panel 快捷方式打开 OpenLab 控制面板，或转到**开始 > 所有程序 > Agilent Technologies > OpenLab Shared Services > Control Panel**。
- 2 从导航窗格，选择**管理 > 系统配置**。
- 3 在**系统配置**工具栏中，选择**编辑系统设置**。

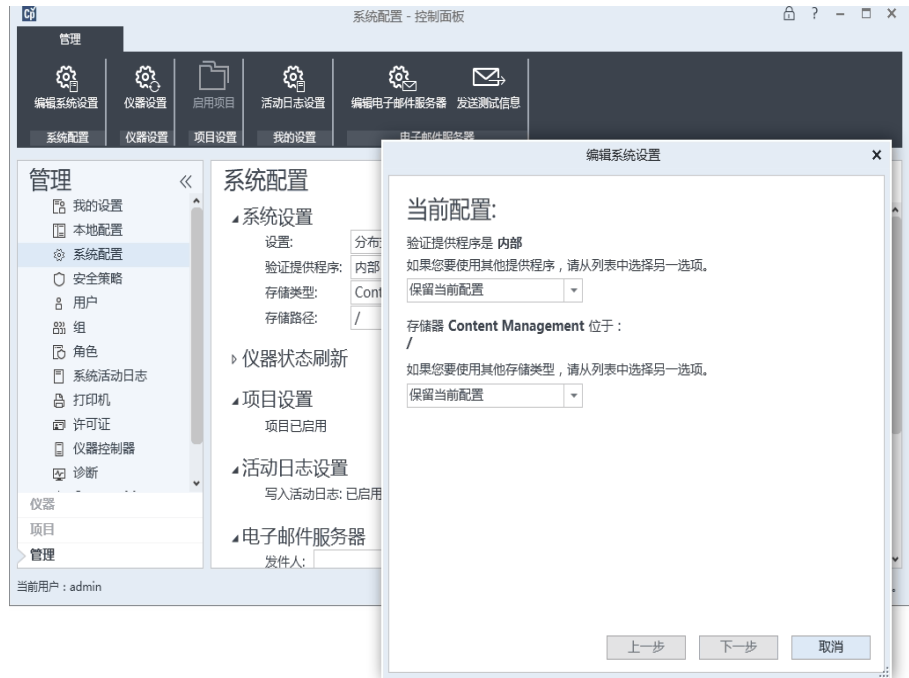


图 3 OpenLab 控制面板中的**编辑系统设置**对话框

- 4 在**编辑系统设置**窗口中，从下拉菜单中选择一个验证提供程序。
如果安装了服务器，则会在安装期间自动配置**内部**验证提供程序。如果需要，可将验证提供程序更改为 **Windows 域**。

- 5 从下拉列表中选择存储提供程序。

只有在部署了 OpenLab Server 后才能使用 **Content Management** 存储类型。
- 6 选择**下一步**。
- 7 选择管理系统的用户。
 - a 如果您将**内部**选为验证提供程序：
 - 选择**创建帐户**。
 - 在**创建管理员帐户**对话框中，输入**名称**和**密码**。
 - b 如果您将 **Windows 域**选为验证提供程序：
 - 选择复选框激活输入字段。
 - 输入**域**、**用户**和**密码**。
 - 选择**选择帐户**。
 - 输入搜索字符串。
 - 在**检索用户**对话框中，选择**检索**查看用户列表。
 - 选择一名用户。
 - c 如果您将 **ECM** 选为验证提供程序：
 - 提供 **ECM 服务器 URL** 并输入 ECM 用户凭证。
 - 选择**选择帐户**。
 - 输入搜索字符串。
 - 在**检索用户**对话框中，选择**检索**查看用户列表。
 - 选择一名用户。
- 8 选择**确定**。
- 9 选择**下一步**。
- 10 检查您的设置，然后选择**应用**。

配置安全策略

如果您需要依照特定标准，请根据需要调整安全策略。

当采用**内部**验证提供程序时，可在控制面板中设置所有参数。当采用外部验证提供程序时，只能在控制面板中设置非活动时间；所有其他参数都由外部系统定义。

- 1 启动控制面板并导航到**管理**。
- 2 在导航窗格中，选择**安全策略**。
- 3 在功能区中，单击**编辑安全策略**。

配置用户 / 组 / 角色

- 1 启动 **OpenLab 控制面板**并导航至**管理**。
- 2 在导航窗口中选择**用户**。导入 / 创建可访问 OpenLab CDS 工作站的用户。
- 3 在导航窗口中选择**组**。导入或创建可访问 OpenLab CDS 工作站的组。
- 4 在导航窗口中选择**角色**。创建 / 编辑角色并将**用户**或**组**分配给这些角色。
- 5 如果使用 ECM：在 ECM 和 EZChrom Edition 中都有多个默认角色。在两个系统中，您必须为每个组分配特定的角色。必须为 ECM 和 EZChrom 单独配置角色和权限：
 - ECM 中设置的权限定义了 ECM 中的可访问内容和功能。
 - 在 OpenLab 控制面板中设置的权限定义了 EZChrom 中可用的仪器权限、功能，以及在 OpenLab 控制面板中可执行的管理任务。

创建或导入用户

使用 OpenLab 控制面板管理角色和权限。您可以创建自定义角色，也可以分配预定义角色中的一个或多个角色，为用户提供不同程度的访问权限。

添加用户（仅限内部身份验证）

- 1 从导航窗格中，单击**管理 > 用户**。
- 2 在**创建用户**对话框中提供相关参数：
 - 输入新用户的用户名和密码。
 - 默认情况下，新用户需要在下一次登录时更改密码。如果这不是必需的，请清除**用户下次登录时须更改密码**复选框。
 - 在**角色成员**选项卡中，为用户分配合适的角色。您可以使用默认角色，也可在控制面板的**管理 > 角色**下准备自己的角色。
- 3 单击**确定**。

导入用户

如要将 Windows 域用户添加到系统，必须有从该域获取用户和组信息的权限。

- 1 从导航窗格中，单击**管理 > 用户**。
- 2 在功能区中，单击**导入**。
- 3 在**检索用户**对话框中，输入用户名的搜索字符串。
- 4 在**检索结果**列表中，选择要导入的用户，然后单击**添加**。该用户将被添加到**选中的用户**列表中。
- 5 重复第 2 步至第 4 步，直至您将所有要导入的用户名添加到**选中的用户**列表，然后单击**确定**。

组

如果您使用外部验证提供程序，则可以导入外部系统中存在的组的名称或创建新的内部组。对于可以映射或创建的组的数量，没有任何限制。

您可以在外部系统或控制面板中将用户分配到组。如果需要仅与 OpenLab CDS EZChrom Edition 相关的额外用户指定，可以在控制面板中创建。否则，只需导入这些组并为组指定所需的角色即可。

如果您删除或取消映射某个组，则属于此组的用户保持不变。

角色和权限

角色用于以全局方式为用户或用户组分配权限，也可用于特定仪器或位置。系统包含一系列预定义的角色（例如**仪器管理员**、**仪器用户**或**所有**），这些角色在系统安装期间安装。对于每种角色，都为其分配了某些特定权限。

权限根据三种主要角色类型（项目角色、仪器角色和管理角色）进行分组。为角色分配权限时，首先要选择所需的角色类型，然后选择与该角色类型相关的权限。每种角色都只能具有一种特定角色类型的权限；唯一例外是预定义的角色**所有**，该角色具有所有角色类型的所有权限。用户或组可能需要具有多种角色才能执行系统功能。例如，拥有**化学师**角色的用户始终需要另一个具有仪器运行权限的角色，如**仪器用户**。

您可以在控制面板中创建由不同位置组成的树状图，并将仪器添加到相关位置。您可以为每个仪器或仪器组分配不同的仪器角色（另请参见第 91 页的“[单个仪器的特定角色](#)”）。例如，某用户可以拥有一台仪器的**仪器管理员**角色，也可以拥有另一台仪器的**仪器用户**角色。

您还可在控制面板中为不同项目或项目组创建树状图，并为不同的项目分配不同的项目角色（另请参见第 91 页的“[单个仪器的特定角色](#)”）。例如，某用户在一个项目中的角色为**项目管理员**，因此他可以通过控制面板管理项目设置。在第二个项目中，该用户可以拥有允许自己编辑项目的内容但不允许更改项目设置的角色。

表 3 角色类型的说明

角色类型	说明
管理权限	这些权限全局分配给用户或组，且无法在仪器 / 位置级别上更改。它们与 备份和恢复 、 管理安全性 、 管理打印机 等类似，属于典型的管理权限。
仪器权限	这些权限可以全局分配或在仪器 / 位置级别上分配。例如： 仪器权限包括： 查看仪器或位置 以及 运行仪器 。 用户需要全局级别的 查看仪器或位置 权限，才能查看控制面板中的位置和仪器的树状图。
项目权限	访问或修改不同级别数据的权限。您可以在全局或项目级别分配这些权限。

单个仪器的特定角色

默认情况下，将为所有位置或仪器全局设定用户或组的角色。角色设置继承根节点**仪器**的设置。为了向某个特定节点的用户或组分配不同的角色，需要在相应节点的**编辑权限**对话框中，取消选择**从父项继承权限**复选框。然后，可以分配仅对该特定节点有效的相关角色。

您可以为单个位置或仪器分配**仪器**角色。

管理角色总是以全局方式设定。

配置初始项目

1 启动控制面板并导航到**项目**。

2 创建并配置项目：

在 *CDS 设置* 选项卡上：

- 输入方法、序列、结果、序列模板和报告模板的位置。
- 为该项目进行所需审计跟踪设置。

有关详细信息，请参见控制面板在线帮助。

配置初始仪器

- 1 启动 OpenLab 控制面板并导航到**仪器**。
- 2 单击功能区中的**创建**来创建新仪器。
- 3 提供仪器信息，并单击**确定**。

注意

Agilent 1120 和 1220 仪器仅在仪器类型 **Agilent Compact LC** 下可配置。使用此仪器类型，您将能够配置已选择的 Infinity LC 模块以及 1120 或 1220 仪器。请参见 *支持的仪器和固件指南* (CDS_SupportedInstFirmware.pdf) 了解详细信息。

1120 和 1220 的仪器驱动程序会随着仪器的调用而自动调用，而 OpenLab CDS EZChrom Edition 却默认不包括。

- 3 选择新仪器，然后单击功能区中的**配置仪器**。
- 4 建议您使用“自动配置”来配置您的仪器：选择某个模块，单击**自动配置**，然后输入**检测器数**和**泵数**。根据需要选择**自动进样器**。
或者，手动配置设备：
 - a 从**可用**模块中选择某个模块，然后单击箭头将其移至**已配置**模块下。
 - b 双击某个**已配置**模块，以打开与该模块相关的对话框。
 - c 选择**选项**。
 - d 在**配置选项**对话框中，从以下常规选项中进行选择：系统适用性、SEC、PDA 和基线检查。
- 5 如果您使用分布式系统：为您的仪器配置默认打印机。
 - a 单击**配置仪器**对话框右下角的**其他配置**。
 - b 选择**默认打印机**，然后选择需要的打印机。

注意

选择一台物理打印机，以确保能在所有客户端上正常运行。

6 确认设置

关于可以配置的仪器数量的更多信息，请参见 *要求指南*。

在 OpenLab 中配置打印服务器

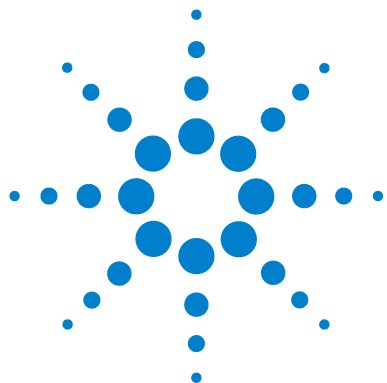
- 1 在 Shared Services 服务器上，登录控制面板，单击**管理**中的**打印机**图标。
- 2 单击**打印机**菜单中的**添加**。
- 3 单击**添加监视器**按钮。
- 4 在**添加新打印机**对话框中，添加以下选项：
 - **监控文件夹**：输入队列文件夹的 UNC 或本地路径（请参见第 70 页的“[在操作系统中设置打印服务器](#)”）。
 - **打印机**：选择安装在操作系统中的打印机。
 - **显示名称**：输入打印监视器的显示名称
 - **注释**：输入评论
- 5 单击**确定**。
- 6 在打印服务器中，选择刚刚添加的打印机。
- 7 单击**监视开启**，为打印机的**设置成监视模式**设置为**是**。将启用打印服务器监控队列文件夹的功能。

如果将**设置成监视模式**设置为**否**，则打印服务器将无法监控该文件夹并将文件发送至打印机。
- 8 如果监视文件夹使用 UNC 名称，禁用基于访问的枚举并清除缓存，以使共享中的文件或程序不可离线使用。有关如何配置共享的详细信息，请参见第 34 页的“[在 Windows Server 上配置企业路径](#)”。
- 9 将打印服务器的状态设置为**运行中**。

如果单击**停止打印服务器**，打印服务器服务将关闭，打印服务器停止运行。此时，所有打印机将不再工作。

注意

在分布式系统中打印到打印服务器：您可以从分布式系统中的任何客户端访问打印服务器。在启动一个单次运行、启动序列或重新处理时，选择屏幕**打印硬拷贝**部分中的打印机。下拉列表中的打印机来自打印服务器。



8 升级到新的软件版本

本章介绍如何从不同版本的 OpenLab CDS EZChrom Edition 升级。



计划升级

将网络化或分布式系统升级到 A.04.09 可能可以直接完成，也可能需要中间升级流程，具体取决于 EZChrom 版本。网络化或分布式系统的升级过程从 Shared Services 服务器或 Data Store 服务器 /OpenLab Server 开始。如果需要升级 ECM 服务器，则必须在 Shared Services 服务器之前升级它。升级服务器后，再升级 AIC、CDS 客户端或网络化工作站。请参见第 96 页的“升级网络化或分布式系统的工作流程”。

OpenLab CDS EZChrom Edition 不支持就地升级为 Windows 10。

升级期间的向后兼容性

升级项目期间，您的环境中可能会存在各种版本的 OpenLab CDS。请注意，只有与用于采集或最后一次重新处理时所用版本相同或更高的版本才支持数据的分析和重新处理。

Agilent 建议仅在升级阶段使用混合版环境。有关更多信息，请参见 *OpenLab CDS EZChrom Edition 管理员指南* (CDS_admin.pdf)。

升级网络化或分布式系统的工作流程

从 OpenLab CDS EZChrom Ed. A.04.07 SR2 或更高版本升级

EZChrom A.04.09 支持不同的后台存储产品（OpenLab Server、OpenLab ECM XT Server 和 ECM 3.x Server）。对于使用 OpenLab ECM 后台的网络化环境或分布式系统，您可保留 OpenLab Shared Services 服务器 A.02.02，也可升级到 OpenLab CDS Shared Services 服务器 2.3。如果您使用 OpenLab Server/OpenLab ECM XT Server 后台，您可保留现有版本或升级到 OpenLab Server 2.3。

如果您计划使用在 Windows 10 上运行的 CDS 客户端或网络化工作站扩展系统，或者如果您要使用 Microsoft SQL Server 2014 托管 OpenLab Shared Services 服务器数据库，则必须将服务器升级到 OpenLab CDS Shared Services 2.3 或 OpenLab Server 2.3。

如果您保留当前的 OpenLab Shared Services 服务器 A.02.02，请一定要安装最新的软件更新（“hotfix”）。

1 可选 将您的 OpenLab Shared Services 服务器升级到 OpenLab CDS Shared Services 2.3。

或者

可选：如果使用 OpenLab Server/OpenLab ECM XT Server，升级到 OpenLab Server 2.3。

2 将 AIC、CDS 客户端和网络化工作站升级到 EZChrom A.04.09。

从 OpenLab CDS EZChrom Ed. A.04.07、A.04.06、A.04.05、A.04.04 或 A.04.03 升级

从 OpenLab CDS EZChrom Ed. A.04.07、A.04.06、A.04.05、A.04.04 或 A.04.03 升级时，需要两步。服务器和客户端都需要升级到支持直接升级的版本，例如 OpenLab CDS EZChrom Ed. A.04.07 SR2。完成中间升级后，在升级到 OpenLab CDS EZChrom Ed. A.04.09 之前验证系统运行是否正常。

步骤 1：升级到 OpenLab CDS A.02.02 (A.04.07 SR2)

1 升级服务器：

a 将 OpenLab Shared Services 服务器升级到版本 A.02.02。

或者

b 如果使用 OpenLab Server/OpenLab ECM XT Server，升级到 Data Store A.02.02。

2 将 AIC、CDS 客户端和网络工作站升级到 EZChrom A.04.07 SR2

注意

通过从 A.04.03 至 A.04.06 版本的计算机软件更新，升级期间可以维持实验室的操作。更多信息请参见 *OpenLab CDS EZChrom Edition 管理员指南*(CDS_admin.pdf) 中的“升级期间的向后兼容性”一章。

3 在执行下一步之前，先确保整个系统运行正常。

步骤 2：升级到 A.04.09

1 升级服务器：

a 将您的 OpenLab Shared Services 服务器升级到 OpenLab CDS Shared Services 2.3。

或者

b 如果使用 OpenLab Server/OpenLab ECM XT Server，升级到 OpenLab Server 2.3。

2 将 AIC、CDS 客户端和网络化工作站升级到 A.04.09。

从 OpenLab CDS EZChrom Ed. A.04.02 或 A.04.01 升级

OpenLab CDS EZChrom Edition A.04.02 或 A.04.01 没有升级流程。在安装 A.04.09 之前，需要卸载这些版本。

卸载应用程序并安装 A.04.09

- 1 卸载旧版 OpenLab Shared Services 服务器。
- 2 安装 OpenLab CDS Shared Services 服务器 2.3。
- 3 从 AIC、CDS 客户端和网络化工作站上卸载旧版本。
- 4 在 AIC、客户端和网络化工作站上安装 OpenLab CDS EZChrom Edition A.04.09。

许可证升级

如果您从 A.02.01 或之前的版本进行升级，则需要新的许可证才能将软件升级到新版本。

没有工程师的帮助，请勿在网络化工作站、AIC 或分布式系统上执行许可证升级！

请参见第 110 页的“[销售和支持协助](#)”查找您所在地区的销售代表。

升级 Data Store 服务器 / OpenLab Server

详情请参见 *OpenLab ECM XT 安装指南*。

在 OpenLab CDS Shared Services 服务器上运行升级向导

要升级到 A.04.09，请执行以下步骤：

- 1 从安装媒体上启动主安装程序。
- 2 从主安装程序的**计划**屏幕切换到**安装**屏幕。
- 3 选择 **OpenLab CDS** 安装。
选择**我同意条款和条件**。除非您同意这些条款，否则您不能继续升级。单击**下一步**。
- 4 在**升级类型**屏幕中，输入 OpenLab Shared Services 的凭证。
在**附加项**屏幕中选择相应的部分，然后单击**下一步**。如果您选择了 ECM，输入 ECM 服务器名称并检查**测试连接**，如果成功则单击**下一步**。
- 5 在升级向导的**摘要**屏幕中，列出了需进行升级的组件。选择**开始**开始升级。
如果在升级过程中出现错误，将显示错误消息。如果组件升级成功，则**状态**字段中显示的状态会从**已安装**变为**已成功升级**。
- 6 升级完成后，会显示一条警告消息，说明您必须重启 Windows 才能使部分更改生效。
选择**是**重启 Windows。
如果您要稍后重启 Windows，选择**否**。

升级后，检查 OpenLab Shared Services 维护工具中的设置。有关服务器管理的更多信息，请参见 *OpenLab CDS EZChrom Edition 管理员指南*。

在 AIC、客户端或网络工作站上运行升级向导

此流程介绍了主安装程序中的 A.04.09 **OpenLab CDS 升级向导**。

1 从主安装程序的**计划**屏幕切换到**安装**屏幕。

2 选择 **OpenLab CDS 安装**。

如果 OpenLab CDS 已安装，这将自动打开 **OpenLab CDS 升级向导**。

3 必须升级工作站许可证，请参见第 99 页的“**许可证升级**”。

确认许可证已经升级，然后单击**下一步**继续。

4 选择**我同意条款和条件**。除非您同意这些条款，否则您不能继续升级。
单击**下一步**。

5 如果已经配置了验证提供程序：在 **OpenLab Shared Services 注册**的**设定**屏幕中输入拥有系统管理权限的用户的用户名和密码。单击**下一步**。

6 在**附加项**屏幕中选择相应的部分，然后单击**下一步**。

7 在 **GATE 设置**屏幕，选择是否在 AIC、客户端或此网络化工作站上自动启用审计跟踪。如果需要，选择**全局审计追踪实施**复选框。单击**下一步**。
启用后将无法再次关闭审计跟踪选项。

8 在升级向导的**摘要**屏幕中，列出了需进行升级的组件。单击**开始**继续升级。
如果在升级过程中出现错误，将显示错误消息。

9 升级完成，选择**完成**来关闭 **OpenLab CDS 升级向导**。

升级过后，现有仪器配置仍可保持不变。

注意

对于 35900 仪器，主安装程序会自动安装**经典**驱动程序。如果您需要使用 RC.NET 驱动程序（例如，要分流 AIC 上的两台仪器之间的通道），您必须首先安装新的驱动程序，然后重新配置仪器。

请注意：借助经典驱动程序创建的方法无法再使用。您必须使用 RC.net 驱动程序创建新的方法。

注意

从 A.04.08 开始，将不再支持馏分收集器的经典驱动程序。必须使用 RC.NET 驱动程序更改仪器配置和创建新方法。



9 卸载软件

本章包含使用“OpenLab CDS EZChrom Edition 卸载向导”进行卸载的信息。



关于卸载

与安装一样，卸载由 OpenLab CDS EZChrom Edition 主安装程序自动进行。

注意

如果主安装程序未用于安装，则必须先使用 Windows 控制面板卸载所有手动安装的顶空、PAL 或第三方驱动程序等附加软件，然后才能卸载 OpenLab CDS EZChrom Edition。

为方便起见，主安装程序对所有配置（单机版或网络化工作站）的软件卸载使用相同的用户界面。主安装程序**维护**部分下的 **OpenLab CDS EZChrom Edition 卸载向导**将指导您完成卸载步骤。

为了卸载 OpenLab CDS EZChrom Edition，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）。

注意

切勿使用 Windows 卸载工具。

在 CDS 客户端上运行卸载向导

- 1 对于 Windows 7，选择**开始 > OpenLab > 卸载 OpenLab CDS**。
对于 Windows 10、Windows Server 2012 R2 和 Windows Server 2016，选择**开始 > 卸载 OpenLab CDS**。

OpenLab CDS EZChrom Edition 卸载向导随即打开。

- 2 在**共享模块**屏幕中，选中**卸载软件验证**复选框。

*注意：*如果想稍后重新安装 OpenLab CDS EZChrom Edition，则需要卸载软件验证工具

- 3 在 **OpenLab CDS 组件的卸载**下的**摘要**屏幕中，显示您要卸载的组件列表。
- 4 选择**开始**开始卸载。

如果您想中止卸载，请选择**取消**。如果您想更改任何设置，请选择**上一步**。
所有列出的组件将依次自动卸载。

- 5 卸载完成后，单击**完成**关闭卸载向导。

在仪器控制器上运行卸载向导

- 1 对于 Windows 7，选择**开始 > OpenLab > 卸载 OpenLab CDS**。
对于 Windows 10、Windows Server 2012 R2 和 Windows Server 2016，选择**开始 > 卸载 OpenLab CDS**。
OpenLab CDS EZChrom Edition 卸载向导随即打开。
- 2 在**共享模块**屏幕中，选中**卸载软件验证**复选框。
*注意：*如果想稍后重新安装 OpenLab CDS EZChrom Edition，则需要卸载软件验证工具
- 3 在 **OpenLab CDS 组件的卸载**下的**摘要**屏幕中，显示您要卸载的组件列表。
- 4 选择**开始**开始卸载。
如果您想中止卸载，请选择**取消**。如果您想更改任何设置，请选择**上一步**。
所有列出的组件将依次自动卸载。
- 5 卸载完成后，单击**完成**关闭卸载向导。

在 OpenLab Shared Services 服务器上运行卸载向导

- 1 对于 Windows 7，选择**开始 > OpenLab > 卸载 OpenLab CDS**。
对于 Windows 10、Windows Server 2012 R2 和 Windows Server 2016，选择**开始 > 卸载 OpenLab CDS**。
OpenLab CDS EZChrom Edition 卸载向导随即打开。
- 2 在**共享模块**屏幕中，选中**卸载软件验证**并卸载 MS SQL Server 2012 R2、SQL Server 2014 Enterprise 或 Standard、PostgreSQL 9.3、Oracle 11G R2 和 Oracle 12C R1（根据情况）等数据库。
在**SQL 实例**下，从下拉列表中选择您要卸载的实例。

注意

如果您想稍后重新安装 OpenLab EZChrom Edition CDS，则需要卸载软件验证工具。

- 3 选择**下一步**以前进至**摘要**屏幕。
- 4 在**OpenLab CDS 组件的卸载**下的**摘要**屏幕中，显示您要卸载的组件列表。
- 5 选择**开始**开始卸载。
- 6 如果您想中止卸载，请选择**取消**。如果您想更改任何设置，请选择**上一步**。
所有列出的组件将依次自动卸载。
正确卸载组件后，**维护**屏幕中**状态**字段的**状态**从**已安装**变为**已成功卸载**。
卸载完成后，单击**完成**关闭**卸载向导**。

在网络化工作站上运行卸载向导

- 1 对于 Windows 7，选择**开始 > OpenLab > 卸载 OpenLab CDS**。
对于 Windows 10、Windows Server 2012 R2 和 Windows Server 2016，选择**开始 > 卸载 OpenLab CDS**。
OpenLab CDS EZChrom Edition 卸载向导随即打开。
- 2 在**共享模块**屏幕中，选中**卸载软件验证**复选框。
*注意：*如果想稍后重新安装 OpenLab CDS EZChrom Edition，则需要卸载软件验证工具
- 3 在 **OpenLab CDS 组件的卸载**下的**摘要**屏幕中，显示您要卸载的组件列表。
- 4 选择**开始**开始卸载。
如果您想中止卸载，请选择**取消**。如果您想更改任何设置，请选择**上一步**。
所有列出的组件将依次自动卸载。
- 5 卸载完成后，单击**完成**关闭卸载向导。



10 附录

本章包含关于 Microsoft SQL Server 2012 的其他信息。



将 SQL Server 身份验证更改为混合模式

此流程介绍在现有 Microsoft SQL Server 2012 安装中如何切换到混合模式。

- 1 启动 SQL Server Management Studio。
- 2 在“对象资源管理器”中，右键单击服务器名称，然后从上下文菜单中选择**属性**。
- 3 在**服务器属性**对话框中，选择**安全性**页面。
- 4 在**服务器身份验证**下，选择 **SQL Server 和 Windows 身份验证模式**。
- 5 单击**确定**。
- 6 启用用户 *sa* 登录。
 - a 在“对象资源管理器”中，导航至**安全性 > 登录名**。
 - b 右键单击用户 *sa*，然后从上下文菜单中选择**属性**。
 - c 在**登录属性**对话框中，选择**常规**页面。
 - d 提供强密码。
 - e 选择**状态**页面。
 - f 在**登录**下，选择“已启用”。单击**确定**。
- 7 重新启动 SQL Server 服务，使用 SQL Server 身份验证登录。

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：

www.agilent.com/zh-cn/contact-us/page

如果您已经从 Agilent 购买了网络配置，并且包含软件维护协议 (SMA)，您也将有获取优先支持的权利，具体联系方式为：

www.agilent-labinformatics.com/support

注册您的 SMA，享受诸多好处，包括：

- 在线支持单提交、优先处理和状态跟踪
- 在线功能请求提交和跟踪
- 随时可用的自助工具和有用链接

www.agilent.com

内容提要

本安装指南提供 Agilent
OpenLab 色谱数据系统
(CDS) EZChrom Edition
网络化工作站或分布式系统
的安装及配置说明。

© Agilent Technologies 2010-2018

德国印刷
07/2018



M8204-97000