

Agilent CrossLab Start Up 服务

Agilent OpenLab CDS v3.0 AIC 软件现场准备清单

简介	2
现场准备	5
服务工程师审查（选填）	10
现场准备验证	10

感谢您购买 **Agilent Technologies** 的软件。CrossLab Start Up 致力于帮助客户缩短开始实现其仪器系统投资的全部价值所需的时间。

正确的场地准备是至关重要的第一步以确保您的仪器和软件系统可靠运行并能有超长的使用寿命。本文档是一份为您准备的信息指南和清单，列出了在实验室进行系统设置的软件要求。

简介

客户信息

- 如果您对提供下方客户责任中介绍的任何事物存在疑问或问题，请联系您当地 Agilent 或其合作伙伴支持/服务组织，以在发货前获取协助。此外，Agilent 和/或其合作伙伴保留根据您的实验室的准确情况，重新安排安装计划的权利。
- 不管您的场地出于什么原因还未就绪，请尽快联系 Agilent 以重新安排已购买的服务。
- 如果随系统订购了其他可选服务（如额外培训、操作认证 (OQ) 及特定于用户的应用咨询），则也可在安装期间提供，但应该单独签订合同。

客户责任

在安装日期之前，确保您的场地符合以下特定的要求。有关详情，请参见本清单内的规格部分，包括：

- 计算环境和必要的空间都已规划好。
- 计算机系统和其周边设备的电源插座的数量和位置都已按计划设置好。
- 您的现场需要满足本文档下文所述的软件、硬件和网络规格。
- 找到您的销售订单信息以及发送给购买时指定为软件联系人的人员的软件授权电子邮件。
- 检查修补程序、Microsoft 更新和补丁是否能与客户的系统匹配和兼容。**重要注意事项：开始安装前，必须在客户提供的 PC 上安装最新的 Microsoft 更新和 Windows 版本。**
- 已准备好必需的软件媒介，包括升级/更新媒介。注意：仅在购买时提出要求的情况下，才会寄送实体软件媒介。软件可从客户的 **Agilent** 在线账户下载，且应在安装前完成下载。
- 为软件确定了合适的备份方案。
- 如果由 Agilent 提供安装和入门服务，则在服务过程中仪器系统的使用者应始终在场；否则他们将错过重要的操作、维护和安全信息。
- 有一个能够连接到企业网的系统/网络管理员。
- 请咨询特殊要求部分，以获得其他特定于产品的信息。
- 完成最终检查：运行 System Preparation Tool。访问 OpenLab CDS v3.0 安装媒介并运行 \Setup\Tools\SPT 下的 SystemPreparationTool.exe 完成最终检查。

System Preparation Tool (SPT) 在计算机上检查和应用 Windows 设置。大多数步骤是工具自动完成的。应用这些设置有助于防止安装和使用产品时出现问题。请阅读 System Preparation Tool 报告，然后手动完成报告中描述的必需和推荐的调整。

重要的客户网站链接

- 如要访问安捷伦培训中心，请访问 <https://www.agilent.com/chem/training> 来了解培训选项，其中包括在线、课堂和现场授课。培训专家可以直接与您展开合作，以确定最适合您的选项。
- 如要访问 **Agilent** 资源中心网页，请访问 <https://www.agilent.com/en-us/agilentresources>。可以访问以下信息主题：
 - 样品前处理和容器
 - 化学标准品
 - 分析
 - 服务与支持
 - 应用工作流程
- **Agilent** 社区是获得答案、与其他人协同处理应用程序和 Agilent 产品相关问题，以及查找 Agilent 技术相关深度文档和视频的理想平台。访问 <https://community.agilent.com/welcome>。
- 此外，搜索 **Agilent YouTube** 频道 <https://www.youtube.com/user/agilent> 可找到仪器具体准备要求方面的视频。
- 需要致电服务部门？[灵活的维修选项 | Agilent](#)
- 如要访问 **Agilent Software Service Desk**，请访问 <https://servicedesk.li.agilent.com/support>。只有拥有有效软件维护协议 (SMA) 的用户才能提交支持请求并检查这些请求的状态。
- OpenLab CDS 3.0 使用 **Agilent** 电子许可，您可通过 **Agilent** 在线账户的许可证&协议页面查看和管理所有许可授权。您可以通过访问 <https://www.agilent.com>，使用您的账户凭据登录，展开账户下拉菜单并选择“Dashboard”选项来访问您的 **Agilent** 在线账户。您可通过点击相关授权的“下载/激活软件”链接，下载软件安装媒介和更新。

- 部分 OpenLab 仪器驱动程序和附加软件，以及 MassHunter Qualitative Analysis 和 BioConfirm，使用 **Agilent SubscribeNet** 来管理和应用其许可证，以及为用户提供下载最新软件/更新的访问权限。如要访问 **Agilent SubscribeNet**，请访问 <https://agilent.subscribenet.com>。
- 软件状态公告 (SSB) 和软件发布公告 (SRB) 链接位于安装媒介 Setup\Tools\Support\History 下的 Software Bulletins.pdf 中。
- 包含最新帮助和资源的 OpenLab Help & Learning 完整系统可通过 <https://openlab.help.agilent.com> 在线获取。在线版本具有本地化用户手册。

现场准备

AIC 的软件规格

软件规格说明	注释
操作系统名称、版本	Windows 10 企业版或专业版，64 位（21H2 或更高版本） Windows 11 企业版或专业版，64 位（24H2 或更高版本） Windows Server 2019 标准版或数据中心，64 位* Windows Server 2022 标准版或数据中心，64 位* Windows Server 2025 标准版或数据中心，64 位*
.NET Framework（64 位）	.NET 3.5.x（Windows 上必须启用）和 .NET 4.8 或更高版本（由 OpenLab CDS v3.0 安装程序安装）
.NET Core（64 位）	6.0 和 8.0（由 OpenLab CDS v3.0 安装程序安装）
Asp.NET Runtime	6.0 和 8.0（由 OpenLab CDS v3.0 安装程序安装）
网络浏览器	Google Chrome 98 或更高版本 Microsoft Edge
杀毒软件	Microsoft Defender Antivirus Trellix MVISION Plus Symantec Endpoint Security CrowdStrike
语言设置/兼容性	英语 西欧语言（CDS 总以英语显示） 中文（支持未本地化的仪器驱动程序，将始终以英文显示） 日语（支持未本地化的仪器驱动程序，将始终以英文显示） 巴西葡萄牙语（支持未本地化的仪器驱动程序，将始终以英文显示）
账户设置/权限	安装和配置所需的有本地管理员权限的域用户

*支持但不推荐

AIC 的计算机硬件建议

硬件规格说明	注释
测试的 Agilent 原装套装 PC	HP Z2 G9 SFF 工作站： Intel® Core i5-12500, 3.0 Ghz, 18 MB 缓存, 6 核
处理器类型和速度	Intel® i5、i7、Xeon E3, 或同类产品 3.0 GHz 或更高, 4 核
内存	16 GB; 确保至少为 Windows 操作系统保留 4 GB
硬盘	2x500GB 或 1TB 7200 RPM SATA (最小) 或同类固态驱动器 (推荐) 如果计算机上有磁盘阵列控制器, Agilent 建议 RAID1 使用 2 x 1 TB。
USB 端口	若订购了 USB 媒介, 则安装需 USB 3.0 端口 [†]
RS-232 端口	需要 1 个串行端口, 用于仍使用 RS-232 通信的所选仪器。有关详细信息, 请参见仪器规格。
LAN 网卡	100MB/1GB LAN, 用于仪器控制 内部需要第 2 个 LAN 卡, 用于将仪器的数据流量与实验室内网连接隔离。
图形分辨率 (显示器仅用于故障转移模式)	最低 1600 x 900 建议 1920 x 1080

[†]软件可从您的 Agilent 在线账户下载。USB 媒介可作为选项提供。

配备一台 LC/(Q-)TOF 仪器的 AIC 的计算机硬件建议*

硬件规格说明	注释
测试的 Agilent 原装套装 PC	HP Z4 G5
处理器类型和速度	Intel® W3-2423（4.2 GHz，15 MB 缓存，6 核）或同等产品 4.2 GHz 或更高；6 核或以上
内存	至少 32 GB， 建议 64 GB（适用于一台 LC/(Q-)TOF 仪器）
硬盘	1 TB M.2 NVMe SSD 启动卷，以及（可选）12 TB 7200 RPM SATA 6G HDD（适用于扩展故障转移操作）
USB 端口	若订购了 USB 媒介，则安装需 USB 3.0 端口†
RS-232 端口	需要 1 个串行端口，用于仍使用 RS-232 通信的所选仪器。有关详细 信息，请参见仪器规格。
LAN 网卡	用于控制 G6575A 仪器的 10 GbE LAN 用于 G6549A 或 G6230C 的 1 GbE LAN 内部需要第 2 个 LAN 卡，用于将仪器的数据流量与实验室内网连接隔 离。
图形分辨率（显示器仅用于故障转移模式）	最低 1600 x 900 建议 1920 x 1080

*所有配置均假设已安装 MassHunter Qualitative Analysis 和 BioConfirm。

†软件可从您的 Agilent 在线账户或 SubscribeNet 下载。USB 媒介可作为选项提供。

网络规格

域要求：域支持信息在网络中流动以及跨计算机的用户访问权限。这意味着网络版 OpenLab CDS 系统中的所有计算机和仪器必须驻留在同一域内，或者在域之间建立了双向可传递信任，以允许系统中所有组件之间基于名称的通信。对于 AIC 安装，AIC 必须随时能与域组件通信才能正常运行。

默认情况下，OpenLab Server/ECM XT 2.8 Feature Pack 01 (FP01) 仅限于单域应用。在将 OpenLab CDS 3.0 客户端和 AIC 部署到与 OpenLab Server/ECM XT 2.8 FP01 服务器不同的域之前：

- 确保在域之间建立了正常的双向可传递信任关系；并且
- 通过从证书认证机构部署自定义证书，或遵循 OpenLab CDS SSB 中 KPR# 1058057 所述的程序 [agilent.com/cs/library/support/Patches/SSBs/M84xx.html#TTID:1058057](https://www.agilent.com/cs/library/support/Patches/SSBs/M84xx.html#TTID:1058057) 部署/更新支持多域的数字证书

域名服务器（DNS）必须能够解析所有仪器控制器和仪器的 IPv4 地址。任何未解析的仪器控制器或仪器都将会影响 OpenLab 的功能，从而导致错误或延迟。不支持 IPv6，必须将其禁用。

在使用 LAN 通信将 AIC 连接到仪器时，请遵循以下准则：

- 采用标准 CAT-5E 或 CAT-6 网络电缆，通过单独的交换机连接。
- LAN 通信硬件应当能达到 100/1000 mbps（或更高）速度。某些 LC/(Q-)TOF 配置需要 10 GbE。不支持 J4100 Jet Direct 卡。改用 G1369 LAN 接口卡。
- NIC 组合（见注释 1）：AIC 上不应组合 LAN 卡。
- LAN 通信必须与仪器处于相同子网中，并且最好处于相同区段中。

注释 1：网络接口卡（NIC）组合，又被称为负载均衡和故障恢复（LBFO）

网络规格说明	注释
网络类型、带宽、速度、协议等	仅网络协议版本 4（TCP/IPv4） 不支持网络协议版本 6（TCP/IPv6）
IP 地址	静态或 DHCP 保留

有关 OpenLab CDS 3.0 网络规格的更多详细信息，请参阅安装媒介中 OpenLab CDS Requirements and Support Instruments Guide(CDS_v3.0_Requirements_en.pdf) 的 Network Specifications 一章。

虚拟化

VMWare vSphere 支持 AIC 虚拟化；但 Agilent 不建议对 AIC 进行虚拟化。此外，在控制 LC/(Q-)TOF 仪器时也不支持虚拟化的 AIC。AIC 远离仪器会带来额外风险，尤其是在仪器与 AIC 的连接不在 OpenLab 通信冗余协议内时。为了减少产生不可恢复通信问题的发生机率，建议此连接位于本地网络上。当确定在客户环境中部署 AIC 的位置和方式时，客户有责任进行适当的风险评估。

特殊要求

- 有关支持的硬件、软件、仪器和固件要求，请参阅安装媒介上的 **CDS_v3.0_Requirements_en.pdf**。
- 如果客户使用的不是 Windows Defender 防火墙，请确保 OpenLab CDS 可以使用所有所需的端口。有关详细信息，请参阅 *OpenLab CDS Workstations, Clients, and Instrument Controllers Requirements and Supported Instruments (CDS_v3.0_Requirements_en.pdf)* 中 *Chapter 3 Network Requirements* 的 *Firewall Settings* 部分。

服务工程师审查（选填）

服务工程师备注

如果服务工程师与客户一起完成了对现场准备要求的审查，则服务工程师应完成下面的部分。

如果在执行服务审核时有任何具体要求，或有客户特别关注的其他事项，请在此框中记录。

现场准备验证

服务请求编号：

审查日期：

服务工程师姓名：

客户姓名：

服务工程师签名：

本文档的总页数：