

Analyst MD 1.7.3 软件

软件安装指南



本文件供已购买 **SCIEX** 设备的客户在操作此 **SCIEX** 设备时使用。本文件受版权保护，除非 **SCIEX** 书面授权，否则严禁对本文件或本文件任何部分进行任何形式的复制。

本文中所介绍的软件依据许可协议提供。除许可证协议中特别准许的情况外，在任何媒介上复制、修改或传播本软件均为违法行为。此外，许可协议禁止出于任何目的对本软件进行分解、逆向工程或反编译。质保条款见文中所述。

本文件的部分内容可能涉及到其他制造商和/或其产品，其中可能有一些部件的名称属于各自所有者的注册商标和/或起到商标的作用。这些内容的使用仅仅是为了表明这些制造商的产品由 **SCIEX** 提供以用于整合到 **SCIEX** 的设备中，并不意味着 **SCIEX** 有权和/或许可来使用或允许他人使用这些制造商的产品和/或允许他人将制造商产品名称作为商标来进行使用。

SCIEX 的质量保证仅限于在销售或为其产品发放许可证时所提供的明确保证，而且是 **SCIEX** 的唯一且独有的表述、保证和义务。**SCIEX** 不作任何其他形式的明确或隐含的质量保证，包括但不限于特定目的的适销性或适用性的保证，不论是法规或法律所规定、还是源于由贸易洽谈或商业惯例，对所有这些要求均明确免责，概不承担任何责任或相关后果，包括由于购买者的使用或由此引起的任何不良情况所造成的间接或从属损害。

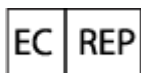
供体外诊断使用。产品并非所有国家均可获得。了解更多信息，请咨询当地的销售代表或参阅 sciex.com/diagnostics。

Rx only.

本文提及的商标和/或注册商标，包括相关标志，是 **AB Sciex Pte. Ltd.** 或各自所有者在美国和/或某些其他国家的财产(参见 sciex.com/trademarks)。

AB Sciex™ 的使用经过许可。

© 2022 年 DH Tech. Dev. Pte. Ltd.



Leica Microsystems CMS GmbH
Ernst-Leitz-Strasse 17-37
35578 Wetzlar
Germany



爱博才思有限公司 AB Sciex Pte. Ltd.
Blk33, #04-06 Marsiling Industrial Estate Road 3
Woodlands Central Industrial Estate, Singapore 739256

IVD

CE

UK
CA

目录

1 简介	5
安装须知	5
2 要求	6
操作系统要求	6
网络环境	6
采集计算机硬件要求	6
处理工作站硬件要求	7
SCIEX 采集工作站的当前配置	7
支持的板卡和驱动程序版本	8
Reporter 3.2 的要求	9
PDF 报告功能	9
Windows 10 的 User Account Control 要求	9
必备软件	9
兼容软件	9
所支持的质谱仪	10
光盘（如有）的关键内容	10
网络下载包的内容	11
3 安装说明	12
如何将这些安装说明用于采集工作站与处理工作站	13
安装任务清单	14
安装准备	14
找齐软件光盘	14
准备安装软件所需的质谱仪和工作站	15
将 Analyst Data 文件夹备份到一个安全位置	15
安装 Analyst MD 1.7.3 软件	16
从光盘（如有）安装软件	16
从网络下载包安装软件	17
使用部署工具安装软件	18
更新固件和配置表	19
安装 GPIB 驱动程序	20
安装 National Instrument ADC 驱动程序	21
安装 Edgeport 6.04 驱动程序	21
（可选）安装脚本	22
（可选）删除 sMRM Calculator 脚本	22
电子许可	22
为 Analyst MD 软件激活节点锁定的许可证	22
激活许可证后首次运行软件	24
A 故障排除	25

B 固件和配置表文件	26
C 外围设备与固件	27
D Windows 操作系统配置	34
Windows 更新	34
User Account Control 设置	34
User Account Control 设置	34
Region and Language 设置	35
Region 设置	35
Language 设置	36
E Analyst MD 软件文档	38
联系我们	40
客户培训	40
在线学习中心	40
SCIEX 支持	40
网络安全	40
文档	40

本指南提供了安装 **Analyst MD 1.7.3** 软件方面的信息和安装步骤。其中还包括所支持的设备和固件方面的信息以及安装故障排除技巧。

有关软件新功能、改进和已知问题方面的信息，请参阅软件安装包随附的软件版本发布说明。

安装须知

注释: **Analyst MD 1.7.3** 软件仅支持 Windows 10 操作系统。

注释: 请勿试图在未遵守本指南中的安装说明的情况下安装或更新软件。

为了确保软件安装成功，请在开始本指南中的任何步骤前仔细阅读以下要点：

小心: 潜在的数据丢失。请勿在安装 **Analyst MD** 软件之后修改计算机日期和时间。

- 确保在安装 **Analyst MD** 软件之前，确保计算机上的计算机日期和时间正确。安装了 **Analyst MD** 软件之后，手动修改计算机日期和时间可能会使许可证失效，导致用户无法登录 **Analyst MD** 软件。
- 在安装 **Analyst MD** 软件之前，请阅读软件随附的软件安装指南和版本发布说明。确保了解处理工作站和采集工作站之间的不同，然后完成相应的安装程序。
- 所有安装了 **Analyst MD** 的工作站都必须拥有有效的软件许可证。这包括采集工作站和处理工作站。这些许可证是随新购仪器一起提供的，也可以单独向 **SCIEX** 购买。从 **Analyst MD** 软件版本 1.7.3 开始，仅支持电子许可。请参阅以下章节：[电子许可](#)。如果您有任何关于购买许可证的问题，请通过 sciex.com/request-support 联系 **SCIEX** 销售代表或技术支持。
- 最新版本的 **Analyst MD** 软件数据文件可能与任何先前版本的 **Analyst MD** 软件不兼容。但是，在先前版本的 **Analyst MD** 软件中采集的数据可在 **Analyst MD 1.7.3** 软件中打开。
- 使用 **Analyst MD 1.7.3** 或更新高版本软件创建的结果表无法在 1.6.3 或更低旧版本的 **Analyst MD** 软件中打开。在任何较高新版本 **Analyst MD** 软件中创建的结果表都无法在较低旧版本中打开。
- 在开始本指南中的安装程序步骤开始之前，请使用所提供的任务检查清单验证核验每一项已完成的任务。安装步骤的执行顺序非常重要。
- **Analyst MD 1.7.3** 软件可采用网络下载包的形式提供给新客户以及从可支持的先前版本 **Analyst MD** 软件升级的客户。
- 有关 **Analyst MD 1.7.3** 软件与其他软件应用程序的兼容性的更多详细信息，请参阅以下章节：[兼容软件](#)。

操作系统要求

请参阅下表以获得计算机和操作系统要求清单。

表 2-1 采集工作站和处理工作站的计算机和操作系统要求

计算机	操作系统
SCIEX Workstation	Windows 10 (64 位) (Windows 10 IoT Enterprise 2019 1809 LTSC EMB 64 位英文版)
SCIEX Alpha Workstation 2020	Windows 10 (64 位) (Win10 IoT Enterprise 2019 1809 LTSC 64 位 EMB 英文版) 操作系统
Dell Optiplex XE2 计算机	Windows 10 (64 位) (Win10 IoT Enterprise LTSC 1607 64 位 EMB 英文版) 操作系统

网络环境

Analyst MD 软件支持 Windows 2008 R2 和 2012 服务器。

采集计算机硬件要求

SCIEX 3200MD、SCIEX 4500MD 和 Citrine 系统随附有 SCIEX Workstation 采集计算机。该计算机以及 SCIEX 为采集数据而提供 SCIEX Alpha Workstation 2020 和 Dell Optiplex XE2 Workstation 是当前获准与 Analyst MD 1.7.3 软件共用的唯一采集计算机。这些配置好的计算机符合所有要求，与 Analyst MD 1.7.3 软件结合经过了全面的测试和验证。

注释: 今后可能还会推出新的获准与 Analyst MD 1.7.3 软件共用的采集计算机。有关更多信息，请联系 SCIEX 销售代表。

注释: 对于采集计算机，强烈建议仅执行关键 Windows 更新，例如安全变更。一定要有足够的防病毒保护措施，以防止系统功能遭到病毒破坏。如需了解更多详细信息，请访问 sciex.com/productsecurity

注释: 确保计算机和以太网电缆设置已设为 **never go to sleep**。SCIEX 计算机映像已经正确设置了这些设置。

对于采集工作站，SCIEX 建议的最低计算机配置如下：

SCIEX Workstation

- Intel Xeon 处理器 W-2245 (8C 3.9GHz 4.7GHz Turbo HT 16.5MB, 155W DDR4-2933)
- 32G GB (2 × 16 GB) 3200MHz DDR4 RDIMM ECC

-
- 2 × 1 TB SSD (RAID1) + 2 M.2 接口
 - 一个 Intel 内置以太网卡 + 一个额外的 Broadcom 双端口卡

SCIEX Alpha Workstation 2020

- Intel Core I5-8500
- 32G GB (2 × 16 GB) DDR4 2666MHz DDR4 UDIMM 非 ECC
- 2 × 2 TB HDD (RAID1)
- 一个 Intel 内置以太网卡 + 两个额外的单端口 Intel 以太网卡。

Dell Optiplex XE2 Workstation

- Intel Core I5-4570S 处理器（四核，2.90 GHz，6MB，带 HD Graphics 4600）
- 8 GB (2 × 4 GB) DDR3 1600Mhz SDRAM
- 2 × 2 TB HDD
- 两个单端口 Broadcom 以太网卡

处理工作站硬件要求

对于数据处理工作站，SCIEX 建议的最低计算机配置为：

- Intel Core I5-4570S 处理器
- 8 GB (2 × 4 GB) DDR3 1600Mhz SDRAM

某些 SCIEX 附加软件对内存、磁盘空间和处理速度还有额外要求。请参阅软件随附的文档。

SCIEX 采集工作站的当前配置

SCIEX 采集工作站预装有 Windows 10 64 位（Win10 IoT Enterprise 2019 1809 LTSC 64 位）操作系统。

该计算机符合 RoHS 标准，可作为采集工作站或独立处理计算机使用。所有 Windows 10 操作系统都预装有 Internet Explorer 11。板卡所需的大多数驱动程序软件都已安装。

采集工作站包括：

- Intel 内置以太网卡 + 一个额外的 Broadcom 双端口卡

采集工作站支持以下外部接口和板卡：

- GPIB（不含）
- 串口（不含）
- NI DAQ ADC PCIe 卡（不含）

注释：数据采集可能需要 National Instruments USB 转 GPIB 线缆，但未附带。

注释：外围设备控制可能需要 Edgeport USB 接口，但工作站内不含。

小心: 潜在采集干扰。不得更改 **BIOS** 中的电源管理设置。更改电源管理设置可能会通过在样本间引入较长的延迟时间而干扰批次采集。

支持的板卡和驱动程序版本

下表显示了当前出厂的采集工作站上安装的驱动程序版本、受支持的驱动程序版本和支持的插槽。

表 2-2 支持的板卡和驱动程序版本：SCIEX Workstation

板卡名称	驱动程序版本
GPIO (USB)	17.0
ADC	17.1
网卡 – Broadcom 双端口	14.1 或更新版本
EdgePort USB	6.4.1.0
网卡 — Intel I219-LM Ethernet	12.1 或更新版本

表 2-3 支持的板卡和驱动程序版本：SCIEX Alpha Workstation 2020

板卡名称	驱动程序版本
GPIO (USB)	17.0
ADC	17.1
网卡 – Intel Ethernet Server Adapter I350-T2 - 网络适配器双端口 (PN 5068976)	9.3.41.0 或更新版本
EdgePort USB	6.4.1.0
网卡 – Intel I210 1Gb Ethernet Adapter (1X1GbE)	12.0.0.0 或更新版本

表 2-4 支持的板卡和驱动程序版本：Dell XE2 计算机

板卡名称	驱动程序版本
GPIO (USB)	17.0
ADC	17.1
网卡 – Intel Pro/1000 PT 双端口	9.3.41.0 或更新版本
EdgePort USB	6.4.1.0
网卡 — Broadcom	16.2.0.4 或更新版本

Reporter 3.2 的要求

需要 Microsoft Word 2013、Microsoft Word 2016 或 Office 365。

PDF 报告功能

在软件安装过程中选择该选项，可允许使用所有报告格式（Microsoft Word、Text、Microsoft Excel、HTML、PDF）或者仅使用 PDF 格式。

Windows 10 的 User Account Control 要求

当 Analyst MD 1.7.3 软件安装到计算机上时，建议使用 User Account Control 的 Windows 默认设置。对于管理员，默认设置为 **Default – Notify me only when programs try to make changes to my computer**；对于标准用户，默认设置为 **Default – Always notify me**。

采集计算机采用默认的用户账户控制 (User Account Control) 设置进行配置。

必备软件

以下软件是 Analyst MD 1.7.3 软件的必备项。所有这些软件（.NET Framework 3.5 除外），如果尚未安装在计算机上，则由 Analyst MD 软件自动安装。

注释：需要 Microsoft Word 2013、Microsoft Word 2016 或 Office 365 以使用 Analyst MD 软件 Reporter 和 Instrument Optimization 生成报告。

- .NET 3.5 SP1

注释：如果尚未安装 .NET Framework 3.5，则会通知用户未安装 .NET Framework 3.5，并应在软件安装完成之后再安装。用户应联系其 IT 部门，或参阅以下章节：[安装说明](#)，以启用 .NET Framework 3.5。请参阅图：[图 3-1](#)。

- .NET Framework 4.5.1
- MS VC++ 2008 SP1 redistributable
- MS VC++ 2008 SP1 ATL security redistributable
- Visual Studio 2010 Tools for Office runtime
- SCIEX Reporter Template Suite 3.2

兼容软件

自此版本起，以下软件兼容 Analyst MD 1.7.3 软件：

表 2-5 兼容软件

软件名称	附加信息
Analyst Device Driver 1.3	—
ChemoView MD 2.0.4 软件	未经测试，但预计可正常工作。

表 2-5 兼容软件 (续)

软件名称	附加信息
MultiQuant MD 3.0.3 软件（安装有 HotFix 3）	未经测试，但预计可正常工作。
StatusScope remote monitoring service 2.2.2	—

所支持的质谱仪

Analyst MD 1.7.3 软件可控制和分析以下每种 SCIEX 质谱仪中的数据：

- SCIEX Triple Quad 3200MD 系统
- 3200MD QTRAP 系统
- SCIEX Triple Quad 4500MD 系统
- QTRAP 4500MD 系统
- CitrineTriple Quad 系统
- Citrine QTRAP 系统

光盘（如有）的关键内容

下列软件应用程序、文件、文件夹和文档包含在 Analyst MD 1.7.3 软件光盘中：

- **Analyst MD 1.7.3 软件文件夹：**包含脚本、软件指南、教程、setup.exe、安装 Reporter 软件所需的所有文件、安装除 .NET Framework 3.5 之外所有必备软件所需的所有文件，以及安装 Analyst MD 软件所需的所有文件。
- **Drivers 文件夹：**包含 ADC、Edgeport 6.04、GPIB 17.0 和 NIDAQ1710f0 驱动程序文件夹。
- **Extras 文件夹：**包含下列文件夹：
 - **Analyst Device Driver 1.3：**包含设备驱动程序软件和相关文档。
 - **Analyst Diagnostic Tool 1.0.2：**包含 Analyst Diagnostic Tool 软件和相关文档。
 - **Instrument Update：**包含固件/配置表更新程序 (ConfigUpdater.exe)。
- 版本发布说明。
- **Analyst MD 软件安装指南（本文档）。**
- license.rtf

注释：有关文档及其位置的完整列表，请参阅以下章节：[Analyst MD 软件文档](#)。

网络下载包的内容

下列软件应用程序、文件、文件夹和文档包含在 **Analyst MD 1.7.3** 软件网络下载包中：

- **Analyst MD 1.7.3** 软件文件夹：包含脚本、软件指南、教程、`setup.exe`、安装 **Reporter** 软件所需的所有文件、安装除 **.NET Framework 3.5** 之外所有必备软件所需的所有文件，以及安装 **Analyst MD** 软件所需的所有文件。
- **Drivers** 文件夹：包含 **Edgeport 6.04** 驱动程序文件夹和 **ADC** 文件夹。
- **Extras** 文件夹：包含下列子文件夹：
 - **Instrument Update**：包含固件/配置表更新程序 (`ConfigUpdater.exe`)。
 - **Analyst Diagnostic Tool 1.0.2**：包含 **Analyst Diagnostic Tool** 软件和相关文档。
- 版本发布说明。
- **Analyst MD** 软件安装指南（本文档）。
- *license.rtf*

注释：有关文档及其位置的完整列表，请参阅 [Analyst MD 软件文档](#)。

Analyst 1.7.3 软件网络下载包可以从 sciex.com/software-support/software-downloads 下载。但是，**GPIO 17.0** 驱动程序、**Analyst Device Driver 1.3** 和 **National Instrument ADC** 驱动程序不包含在软件网络下载包中。除 **GPIO 17.0** 驱动程序外，其余驱动程序均可从 sciex.com/software-support/software-downloads 的 **Additional Downloads > Drivers** 项下下载。如需获取 **GPIO 17.0** 驱动程序，请通过 <https://www.ni.com/en-ca/support.html> 联系 **National Instrument** 支持部门，以下载适用于 **NI-448.2** 的 **GPIO** 驱动程序 **17.0** 版。

本部分提供使用 Analyst MD 1.7.3 软件光盘安装或升级至 Analyst MD 1.7.3 软件的步骤。

在全新安装的情况下，Analyst MD 1.7.3 软件必须安装到从未安装过非 MD 版本 Analyst 软件的计算机上。如果此前安装过非 MD 版本的 Analyst 软件，则在安装本软件之前，必须对安装计算机重新创建映像。但是，重新安装 Analyst MD 1.7.3 软件并不需要对个人计算机重新创建映像。

您可以在 Windows 10 操作系统上升级至 Analyst MD 1.7.3 软件 — 从以下版本的 Analyst MD 软件升级：

- Analyst MD 1.6.3 软件
- Analyst MD 1.6.3 软件（安装有 HotFix 1）
- Analyst MD 1.6.3 软件（安装有 HotFix 2）
- Analyst MD 1.6.3 软件（安装有 HotFix 3）

注释：升级至 Analyst MD 1.7.3 软件（从旧版本的 Analyst MD 软件升级）的操作只能在 Windows 10 平台上进行。

注释：您必须以具有管理员权限的用户身份登录，才能安装 Analyst MD 1.7.3 软件。

注释：从系统上删除 Analyst MD 1.7.3 软件将会完全删除软件，而不是恢复到先前安装的配置。Analyst Data 文件夹不会被删除，但仍建议您将该文件夹存档。仪器设置将会保留，但应用设置不予保留。

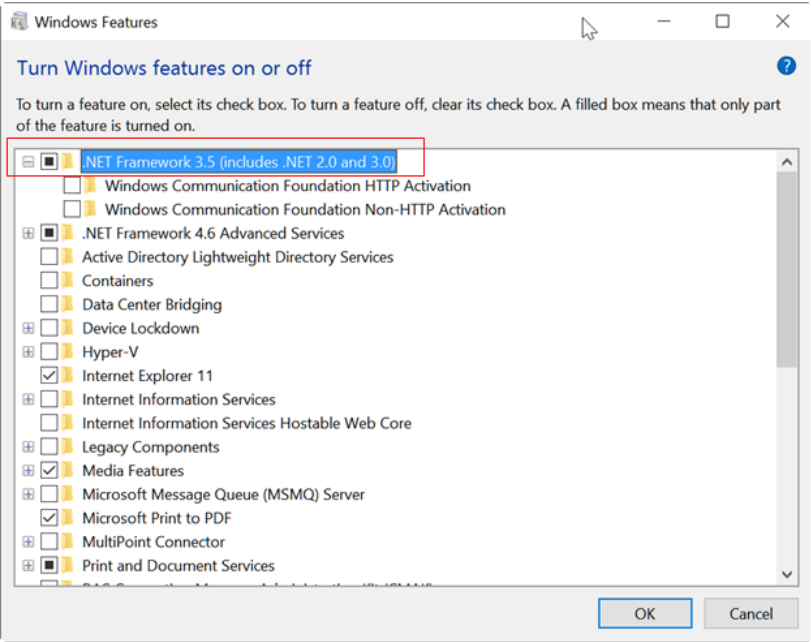
注释：如果已将采集工作站升级至 Analyst MD 1.7.3 软件，则建议同时升级处理工作站。

注释：对于采集计算机，强烈建议仅执行关键 Windows 更新，例如安全变更。一定要有足够的防病毒保护措施，以防止系统功能遭到病毒破坏。如需了解更多详细信息，请访问 sciex.com/productsecurity

在 Windows 10 操作系统上，从 **Control Panel > Program and Features** 中选择 **Turn Windows features on or off** 以打开 Windows Features 对话框。确保选中 **.NET Framework** 功能。如果未选中，则不会安装 .NET Framework 3.5。将其选中以启用 .NET Framework 3.5 安装。您可能需要征得 IT 许可后来执行此操作。请参阅图：[图 3-1](#)。

注释: SCIEX 的最新 Analyst MD 1.7.3 软件出厂计算机映像已安装 .NET Framework 3.5。

图 3-1 Windows Features 对话框



仅支持英文版 Windows 10 操作系统。

有关设置区域和语言的信息，请参阅以下章节：[Region and Language 设置](#)。

如何将这些安装说明用于采集工作站与处理工作站

本节中的升级说明同时适用于采集工作站和处理工作站。采集工作站是连接到质谱仪的工作站。处理工作站是未连接到质谱仪的工作站。

使用下表了解每类工作站需要完成哪些升级程序。

表 3-1 适用于采集工作站和处理工作站的程序

工作站	程序
采集工作站	完成本节中的所有程序。有些程序是可选程序，或者仅在工作站中安装了某些接口卡时是必需程序。
处理工作站	除了仅适用于采集工作站的程序之外，完成所有其他程序。 忽略与以下各项相关的任何升级程序： <ul style="list-style-type: none">板卡和驱动程序软件升级固件和配置表

安装任务清单

请使用以下检查清单确认您已完成所有必要的步骤。

提示! 打印此任务清单，然后在完成安装步骤时将每一步标记为完成。

表 3-2 任务清单

步骤	程序	完成
确认工作站符合安装 Analyst MD 软件的要求。	安装任务清单	<input type="checkbox"/>
准备安装软件所需要的仪器和工作站。	准备安装软件所需的质谱仪和工作站	<input type="checkbox"/>
验证 User Account Control 设置。	User Account Control 设置	<input type="checkbox"/>
将 Analyst Data 文件夹备份到一个安全位置。	将 Analyst Data 文件夹备份到一个安全位置	<input type="checkbox"/>
安装 Analyst MD 1.7.3 软件。	安装 Analyst MD 1.7.3 软件	<input type="checkbox"/>
(仅限采集工作站) 如果需要，更新固件和配置表。	更新固件和配置表	<input type="checkbox"/>
在线激活 Analyst MD 1.7.3 软件许可证。	电子许可	<input type="checkbox"/>
将安装好的报告模板备份到一个安全位置。	请参阅文档：《Reporter 3.2 用户手册》： <ul style="list-style-type: none">Start > SCIEX Reporter 3.2 > Reporter Documentation	<input type="checkbox"/>
启用 .NET Framework 3.5 功能	在 Control Panel > Program and Features 中，选择 Turn Windows features on or off 以打开 Windows Features 对话框。确保选中 .NET Framework 3.5 功能。如果未选中，则选中以启用 .NET Framework 3.5 安装。执行此操作可能需要 IT 权限。请参阅图：图 3-1。	<input type="checkbox"/>
首次打开 Analyst MD 1.7.3 软件。	激活许可证后首次运行软件	<input type="checkbox"/>

安装准备

找齐软件光盘

1. 找到 Analyst MD 1.7.3 软件光盘（如有）。

2. 如果需要，找到包含可选附加软件的所有光盘。

准备安装软件所需的质谱仪和工作站

注释：请勿从工作站上拆卸任何板卡。

1. 以具有管理员权限的用户身份登录计算机。
2. 采集工作站：如果其具有 GPIB 接口，则确保质谱仪打开，并连接到工作站背面的 GPIB 接口。
3. 对于从旧版 Analyst MD 软件进行的升级，请先执行这些步骤，然后再安装 Analyst MD 1.7.3 软件。
 - a. 停用活动的硬件配置文件。
 - b. 删除 Convert Methods 脚本和 sMRM Calculator 脚本（如已安装）。
 - c. 关闭 Analyst MD 软件。
4. 如果尚未启用 .NET 3.5，则将其启用。请参阅图：图 3-1。

注释：运行 Windows 10 操作系统的 SCIEX 计算机默认已启用 .NET 3.5。

- a. 在 Windows 10 操作系统中，如果尚未在计算机上启用 .NET 3.5，则在 **Control Panel > Program and Features** 中选择 **Turn Windows features on or off**。Windows Features 对话框随即打开。
- b. 选择 **.NET Framework 3.5** 选项以启用 .NET 3.5 安装。可能需要 IT 权限。
- c. 在 Windows Features 对话框中确认存在 .NET 3.5。如果已启用，则 **.NET Framework 3.5** 选项将被选中。

将 Analyst Data 文件夹备份到一个安全位置

请勿重命名现有 Analyst Data 文件夹。建议使用先前安装中所用的相同 Analyst Data 文件夹。这样就可以获得现有数据，如硬件配置文件、方法和数据文件。这还可保留 InstrumentData.ins 和 ParameterSettings.psf 文件以及 *.Analyst Backup 文件（如适用）。对于 Citrine 系统，如果用户在升级前从低质量模式切换至高质量模式或从高质量模式切换至低质量模式，则会创建 InstrumentData.ins 文件的两个备份文件以及 ParameterSettings.psf 文件的两个备份文件。

- 创建 Analyst Data 文件夹中的文件和子文件夹的备份副本。请勿重命名该文件夹。默认位置为 D:\Analyst Data。在一个安全的位置创建备份，如网络驱动器或光盘上。在正常升级过程中，无需恢复这些文件。但是，确保进行备份是很好的做法。

Analyst Data 文件夹中包含 API Instrument 文件夹，其中含有基本的仪器校准和参数设置信息。

注释：作为正常安装程序的一部分，API Instrument 文件夹、CompoundDB.mdb 和 CompoundLib.db 会自动备份到系统的 TEMP 文件夹中。此文件夹通常存储在 C:\Users\<username>\AppData\Local\Temp 中。不过请勿依赖该备份。请务必备份 Analyst Data 文件夹，只有在绝对必要的情况下才能使用该文件夹。

安装 Analyst MD 1.7.3 软件

注释: 需要 Microsoft Word 2013、Microsoft Word 2016 或 Office 365 以使用 Analyst MD 软件 Reporter 和 Instrument Optimization 生成报告。如果系统中未安装 Microsoft Word 2013、Microsoft Word 2016 或 Office 365, 则在安装过程中会显示警告, 通知用户需要有 Microsoft Word 2013、Microsoft Word 2016 或 Office 365 才能使 Analyst MD 软件 Reporter 正常工作。用户可取消安装, 或者继续。安装 Analyst MD 1.7.3 软件之后, 必要时安装 Microsoft Word 2013、Microsoft Word 2016 或 Office 365。

注释: 如果要将 Analyst MD 软件与 Analyst Device Driver (ADD) 共用, 则执行以下步骤:

1. 安装或升级到 Analyst MD 1.7.3 软件。请参阅以下章节: [从光盘 \(如有\) 安装软件](#) 或 [从网络下载包安装软件](#)。
 2. 使用光盘 (如可用) 安装 ADD 1.3, 或从 sciex.com/software-support/software-downloads 的 **Additional Downloads > Drivers** 中下载 ADD 1.3 版。请参阅以下章节: [安装 ADD 1.3](#)。
-

注释: 如果要从 sciex.com/software-support/software-downloads 下载 ADD 1.3 版, 请确保在 ADD 1.3 包之外单独下载 ADD 1.3 *Release Notes* 和教程文档。这些独立文档包含最新的更新, 未包含在随 ADD 1.3 包提供的 *Release Notes* 和教程中。

完成以下步骤以将工作站升级至 Analyst MD 1.7.3 软件。

注释: 一定要有足够的防病毒保护措施, 以防止系统功能遭到病毒破坏。请参阅以下章节: [网络安全](#)。

从光盘 (如有) 安装软件

1. 对于从旧版 Analyst MD 软件进行的升级, 停用硬件配置文件 (如已激活), 然后关闭 Analyst MD 软件。
 2. 重启计算机。
-

注释: 如果正在使用部署工具安装软件, 例如 Microsoft Endpoint Configuration Manager (MECM), 请遵循以下章节中的说明: [使用部署工具安装软件](#), 然后转到步骤 6。

3. 将 Analyst MD 1.7.3 软件光盘插入计算机的光驱中。
 4. 在光盘上, 浏览至 Analyst MD 1.7.3 文件夹, 然后双击 **setup.exe**。
 5. 按照屏幕说明安装 Analyst MD 软件。
 6. 安装 Analyst MD 软件之后, 安装许可证文件或将 Analyst1.7.lic 保存在 C:\ProgramData\AB SCIEX\Analyst\License 文件夹中。要获得并安装许可证, 请参阅以下章节: [电子许可](#)。
 7. (采集工作站) 升级固件和配置表 (如适用), 然后继续执行以下步骤。请参阅以下章节: [更新固件和配置表](#)。
 8. 双击桌面上的图标以启动 Analyst MD 软件。
-

9. （采集工作站）配置硬件配置文件，然后将其激活。
10. 测试软件，确保可以采集或处理数据。

从网络下载包安装软件

注释: 切勿使用双击压缩网络下载包时显示在 Windows Explorer 中的 setup.exe 文件直接安装软件。

1. 在 Analyst MD 软件中停用活动硬件配置文件。
2. 关闭 Analyst MD 软件。
3. 重启计算机。
4. 将 Analyst MD 1.7.3 软件网络下载包 (AnalystMD173-WebRelease.zip) 从 sciex.com/software-support/software-downloads 下载到计算机。

注释: 为了避免可能出现的安装问题，建议将文件保存到本地计算机上非计算机桌面的位置。

5. 在本地硬盘上将网上下载的压缩包解压。

注释: 如果正在使用部署工具安装软件，例如 Microsoft Endpoint Configuration Manager (MECM)，请遵循以下章节中的说明：使用部署工具安装软件，然后转到步骤 9。

注释: 切勿尝试从未解压到本地硬盘的压缩包中直接安装软件。

6. 导航到包含 AnalystMD173-WebRelease.zip 文件的解压内容的文件夹。
7. 双击 setup.exe。
Installation Wizard 随即打开。
8. 按照屏幕提示安装软件。
9. 安装 Analyst 软件之后，安装许可证文件 Analyst1.7.lic，然后确认其已安装到 C:\ProgramData\AB SCIEX\Analyst\License 文件夹中。
要获得并安装许可证，请参阅以下章节：电子许可。
10. （采集工作站）升级固件和配置表（如适用），然后继续执行以下步骤。请参阅以下章节：更新固件和配置表。

安装 ADD 1.3

注释: 更多信息，请参阅 Analyst Device Driver (ADD) 文档。

注释: 如果需要，请在安装 ADD version 1.3 前，先完成 Analyst MD 1.7.3 版本的安装。

1. 在光盘（如有）上的 Extras 文件夹中找到 Analyst Device Driver 1.3 文件夹，或从以下网址下载 ADD 1.3 版: sciex.com/software-support/software-downloads 的 **Additional Downloads > Drivers** 下。
2. 如已下载 ADD 1.3，则将 zip 文件解压至本地硬盘。

3. 双击 `setup.exe`，然后按屏幕提示操作。

使用部署工具安装软件

Analyst MD 软件可以通过部署工具安装，例如 **Microsoft Endpoint Configuration Manager (MECM)**，使用 **Windows** 管理员帐户或非管理员 **SYSTEM** 帐户。

如果使用 **SYSTEM** 帐户，则要安装 **Analyst MD** 软件的工作站上的用户无需拥有 **Windows** 中的管理员权限。

此程序适用于新安装以及使用本地安全数据库的升级安装。对于升级安装，不会覆盖安全数据库。

- 使用部署工具在 `C:\` 驱动器上创建 `AnalystTemp` 文件夹。
软件安装日志文件将保存在此文件夹中。
- 如果使用的是 **SYSTEM** 帐户，则创建 **SDBInfo** 注册表项并使用部署工具进行部署。

注释: 如果使用 **Windows** 管理员帐户部署软件，则不需要 **SDBInfo** 注册表项。

所有 **Value Name** 条目都必须使用 **String Value** 类型。必须指定至少一个 **User** 或 **Group**。请参阅表格: [表 3-3](#)。如需查看 **SDBInfo** 注册表项示例，请参阅图: [图 3-2](#)

图 3-2 **SDBInfo** 注册表项示例

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\SciexScm\Analyst\SDBInfo]
"UseMixedMode"="Yes"
"Domain"="DomainName"
"UserName"="First.Last"
"UserType"="Administrator"
"GroupName"="SharedAccounts"
"GroupType"="Operator"
```

表 3-3 **SDBInfo** 值字符串要求

值字符串		注释
值名称	值数据（示例）	
UseMixedMode	Yes	Yes: 将在 Analyst MD 软件中使用混合模式 No: 将在 Analyst MD 软件中使用一体模式 注释: 这是可选的值字符串。如果不存在，则将在 Analyst MD 软件中使用一体模式。

表 3-3 SBDInfo 值字符串要求 (续)

值字符串		注释
值名称	值数据（示例）	
Domain	DomainName	用户名和组名所属的域的名称。这是必需的值字符串。
UserName	FirstName.LastName	将在安装 Analyst MD 软件的计算机上登录 Windows 的域用户的名称。
UserType	Administrator	用户在 Analyst MD 软件安全配置中的角色类型。默认角色包括 Administrator、Analyst、Operator、End User、QA Reviewer 和 Supervisor。
GroupName	ShareAccounts	位于定义的域上的组名。
GroupType	Operator	组在 Analyst MD 软件安全配置中的角色类型。默认角色包括 Administrator、Analyst、Operator、End User、QA Reviewer 和 Supervisor。

3. 使用部署工具从安装文件位置运行以下静默安装命令以安装软件：

```
setup.exe /s /v/qn /v"/l* "c:\AnalystTemp\analyst.txt"" /v/norestart
```

4. 在打开 Analyst MD 软件之前，请先重新启动安装有 Analyst MD 软件的计算机。

更新固件和配置表

注释：有关 Analyst MD 1.7.3 软件支持的固件和配置表版本的信息，请参阅以下章节：[固件和配置表文件](#)。

注释：在使用 Analyst MD 软件进行硬件配置文件激活和采集之前，必须升级固件以及配置表（如适用）。

使用固件和配置表更新实用程序可自动确定是否必须在系统上更新固件或配置表。该实用程序仅执行必要的更新。该实用程序还可能会重置质谱仪系统控制器。这是正常的，且是更新过程所要求的。

如果系统具有 GPIB 连接，则在运行此实用程序前，确保质谱仪已打开并已连接至 GPIB 卡且已正确安装 GPIB 驱动程序软件。

1. 如果使用的是光盘，则将 Analyst MD 1.7.3 软件光盘插入光驱中。

2. 在光驱上或解压的网络下载包中，浏览至
\\Extras\\Instrument Update\\ConfigUpdater 文件夹，然后双击
ConfigUpdater.exe。
Select Interface 对话框随即打开。
3. （SCIEX 4500MD 和 Citrine 系统）选择 **Ethernet** 接口选项，然后单击 **OK**。
ConfigUpdater 实用程序随即打开，然后识别要安装的新固件版本。

注释: ConfigUpdater 实用程序将会重置质谱仪。这是正常的，且是更新过程所要求的。

4. 单击 **Next**。
消息 Click OK to start the upload and do not interrupt. The buttons will be disabled until the upload finishes. 随即显示。
5. 单击 **OK** 开始上传。
6. 等到显示 Uploaded firmware is ready 消息，然后单击 **OK**。
Firmware/Configuration Table Update Program 对话框打开，列出受支持的仪器。
7. 单击 **Next**。
随即打开一个对话框，显示检测到的较新配置表版本。

注释: 如果该实用程序提供了多个配置文件名选项，则选择以下部分列出的版本: [固件和配置表文件](#)。

8. 单击 **Next**。
消息 Click OK to start the upload and do not interrupt. The buttons will be disabled until upload finishes. 随即显示。
9. 单击 **OK**，等到显示 Uploaded Configuration Table is ready. 消息。
10. 单击 **OK**。
配置表更新完成，ConfigUpdater 确认配置表为最新版本。
11. 单击 **Finish** 关闭实用程序。

安装 GPIB 驱动程序

注释: GPIB 17.0 预安装在所有适用的 SCIEX Windows 10 计算机映像中。

注释: 只有用于 SCIEX 3200MD 系统且计算机上未安装 GPIB 17.0 的采集工作站需要执行此程序。

执行此程序以安装最新版本的 GPIB 驱动程序。

1. 以具有 Windows 本地管理员权限的用户身份登录计算机。
2. 如果使用 Analyst MD 软件光盘，则将 **Analyst MD 1.7.3 Software DVD** 插入计算机的光驱。
3. 浏览到光盘上的 Drivers\\GPIB 17.0 文件夹。
4. 找到 **NI4882_1700f0.exe**，然后双击。

5. 根据屏幕弹出的提示安装驱动程序。
6. 如果使用 **Analyst MD 1.7.3** 软件网络下载包，则通过 <https://www.ni.com/en-ca/support.html> 联系 National Instrument 支持部门以下载适用于 NI-488.2 的 GPIB 驱动程序 17.0 版。解压下载的文件，然后安装驱动程序。

安装 National Instrument ADC 驱动程序

注释: 仅在结合使用 National Instrument ADC 卡与 LC 设备进行采集的情况下安装此驱动程序。

执行此程序以安装最新版本的 ADC 驱动程序。

1. 如果使用 **Analyst MD 1.7.3** 软件网络下载包，则从 [sciex.com/software-support/software-downloads](https://www.ni.com/en-ca/support/downloads) 的 **Additional Downloads > Drivers** 中下载 ADC 驱动程序。解压下载的文件，并安装驱动程序。
2. 以具有 Windows 本地管理员权限的用户身份登录计算机。
3. 如果使用 **Analyst MD 1.7.3** 软件光盘，则将 **Analyst MD 1.7.3** 光盘插入计算机的光驱中。
4. 浏览到光盘上的 Drivers\ADC\NIDAQ1710f0 文件夹。
5. 找到 setup.exe，然后双击。
6. 根据屏幕弹出的提示安装驱动程序。

安装 Edgeport 6.04 驱动程序

注释: SCIEX Workstation 不需要执行此程序。

注释: 仅在结合使用 Edgeport 设备与 LC 设备进行采集的情况下安装此驱动程序。

如果需要 Edgeport，或用户正在从旧版软件升级到 **Analyst MD 1.7.3** 软件。

1. 确保 Edgeport 设备未连接至计算机。
2. (如适用) 使用 **Start** 菜单 **Digi USB** 下的 Edgeport Configuration Utility 删除现有的 Edgeport 驱动程序 5.7 版。
3. 重启计算机。
4. 以具有 Windows 本地管理员权限的用户身份登录计算机。
5. 将 **Analyst MD 1.7.3** 软件光盘 (如有) 插入计算机的光驱，或者找到解压的 **Analyst MD 1.7.3** 软件安装包 (从 [sciex.com/software-support/software-downloads](https://www.ni.com/en-ca/support/downloads) 下载)。
6. 浏览到 Drivers\Edgeport6.04 文件夹。
7. 双击 Edgeport 驱动程序文件 40002537_M.exe。
8. 单击 Edgeport Drivers 对话框中的 **Setup**。
在安装过程中命令提示符打开。
9. 命令提示符自行关闭后，连接 Edgeport 设备。Edgeport 驱动程序将自动安装。

为确保已正确安装 Edgeport 驱动程序：

- a. 在 **Start** 菜单中选择 **Digi USB**。
- b. 单击 **Edgeport Configuration Utility**。
- c. 确保 Edgeport 设备在 **General** 选项卡中显示。
- d. 双击 **Edgeport** 展开列表，确认列出了所有串行 (COM) 端口。

(可选) 安装脚本

有许多脚本可用来扩展 Analyst MD 软件的功能。请参阅文档：《脚本用户指南》。它可以从 **Start** 菜单中找到：

- **Start > SCIEX Analyst > Analyst Documentation**，然后双击 **Software Guides** 文件夹。

(可选) 删除 sMRM Calculator 脚本

注释：如果 Analyst MD 软件从 1.6.3 版升级至 1.7.3 版，则用户以前安装的脚本不会自动升级。删除这些脚本，然后使用 Analyst MD 1.7.3 软件的脚本重新安装脚本。更多信息，请参阅文档：《脚本用户指南》。

1. 打开 **Control Panel**，然后单击 **Programs and Features**。选择 **sMRM Calculator**，然后单击 **Uninstall**。
2. 单击 **Yes**。
所选脚本将被删除。

电子许可

Analyst MD 软件仅支持针对采集和处理工作站的节点锁定的许可。许可证的文件名必须为 **Analyst1.7** 且文件扩展名为 **lic**，并且必须位于安装了 Analyst MD 软件的计算机上的 **C:\ProgramData\AB SCIEX\Analyst\License**。

注释：要激活硬件配置文件（包括质谱仪）或采集数据，需要具有针对采集的节点锁定的许可证。

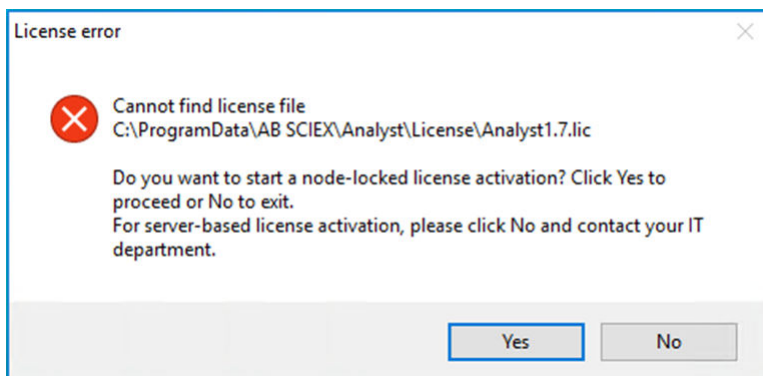
注释：请勿在激活许可证后更改计算机日期和时间。如果必须更改计算机的日期和时间，那么请在激活许可证之前执行该操作。否则，软件可能无法正常工作。

注释：请勿修改节点锁定的许可证文件。修改许可证文件会使许可证无效并且不可恢复。

为 Analyst MD 软件激活节点锁定的许可证

1. 双击桌面上的 Analyst MD 软件图标。
所示消息表明许可证文件 **Analyst1.7.lic** 无法在 **C:\ProgramData\AB SCIEX\Analyst\License** 文件夹中找到。

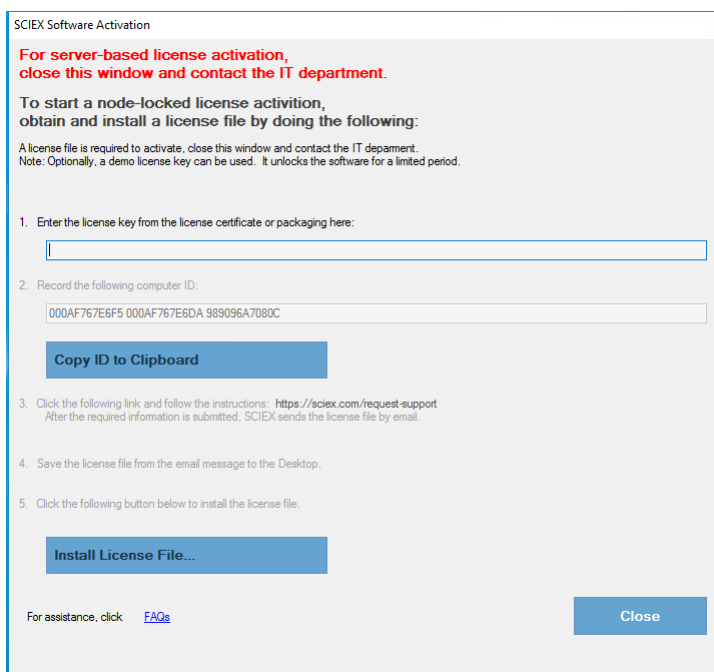
图 3-3 许可证信息



2. 单击 **Yes** 以开始节点锁定的许可证激活。

软件将通过显示一个软件激活对话框来启动软件激活程序。请按照对话框中的指示操作。将需要许可证密钥。

图 3-4 Software Activation 对话框



3. 在 **Software Activation** 对话框的步骤 1 中键入来自许可证证书的许可证密钥。
许可证密钥可通过印刷版激活证书或来自 **SCIEX Now** 的电子邮件分发。如果许可证密钥丢失，则请联系 **SCIEX** 销售代表。

注释: 许可证密钥以 AID 开头，后面是 32 个字符，包含 8 段，各 4 位代码，通过连字符分隔。

4. 单击 **Software Activation** 对话框中的链接。
SCIEX Login 网页随即打开。

5. 单击 **Log In** 登录现有的 SCIEX 账户，或单击 **Create an Account** 创建一个账户。
登录后或完成帐户创建后，随即显示软件激活 SCIEX 网页。除了计算机 ID 和许可证密钥之外，表中前三个字段中分别显示用户的名、姓和电子邮件 ID。
6. 在 **Select Your Instrument** 下方选择并输入所需的信息。

注释: 要为处理工作站激活节点锁定的许可证，请使用 SCIEX 质谱仪之一的序列号。如果质谱仪序列号不可用，可通过 sciex.com/contact-us 联系 SCIEX 支持。

7. 如果正在为另一台计算机上的 Analyst MD 软件激活许可证，则键入计算机 ID 和许可证密钥。

计算机 ID 是用于将计算机连接到网络的网络端口的 MAC 地址。

如果正在为此计算机上的 Analyst MD 软件激活许可证，则 **Computer ID** 和 **license key** 字段已填充正确信息。

8. 单击 **Submit**。
随即显示一条消息，表明将发送一封内附许可证文件的电子邮件。
9. 收到电子邮件后，请下载随附的许可证文件，然后将其放在桌面上。
10. 转到 **Sciex Software Activation** 对话框步骤 5，然后单击 **Install License File**。找到并选择下载的许可证文件，然后单击 **Open**。
11. 确保 Analyst1.7.lic 安装在 C:\ProgramData\AB SCIEX\Analyst\License 文件夹中。

(可选) 可以直接将许可证文件放到
C:\ProgramData\AB SCIEX\Analyst\License 文件夹中，而不必执行步骤 9 至 11。

注释: 请确保许可证文件名为 Analyst1.7.lic。

激活许可证后首次运行软件

1. 双击桌面上的图标以启动 Analyst MD 1.7.3 软件。
2. 对于采集工作站来说，需要先配置一个硬件配置文件，然后将其激活。
3. 测试软件，确保可以采集或处理数据。

在 SCIEX，我们致力于为 **Analyst MD** 软件用户提供最高水平的支持。如需询问有关本公司产品方面的问题、报告问题或提出改进建议，请访问公司网站 sciex.com。

问题	可能的原因	纠正措施
安装后，我无法登录到 Analyst MD 软件。	<ul style="list-style-type: none">• 用户名可能没有成功添加到安全数据库中，或者计算机名在安装 Analyst MD 软件之后可能已更改。• 许可证文件的名称错误，或者存储在错误的文件夹中。• 许可证无效或已过期。• 激活许可证文件之后手动更改了计算机时间。	<p>要解决此问题，请以处于安全数据库中且具有管理员权限的网络用户身份登录。然后在 Security Configuration 对话框的 People 选项卡中添加本地管理员，并授予其管理员权限。如果安全数据库中没有任何网络用户，则将计算机名称改回安装 Analyst MD 软件前的名称。要更改计算机名称，请确保首选添加一名具有管理员权限的网络用户。</p> <p>确保安装了有效的软件许可证。</p>
我在尝试启动 Analyst MD 软件中的配置文件时显示错误消息“Failed to load the parameter settings file”。	如果用户从光盘恢复了任何文件或文件夹，或者复制了仪器自带的文件，则这些文件可能被设置为只读格式。	要使用这些文件，请使用 File Explorer 删除这些文件的只读设置。

以下仪器固件和配置表版本必须和 **Analyst MD 1.7.3** 软件搭配使用。该表仅供参考。

以下章节提供了关于确保安装的这些文件是最新版本的说明：[更新固件和配置表](#)

表 **B-1 Analyst MD 1.7.3** 软件的固件和配置表文件

系统	固件版本	配置表文件
SCIEX Triple Quad 3200MD 系统	MIL3004	B9633002.fw
3200MD QTRAP 系统	MIL3004	B9631002.fw
SCIEX Triple Quad 4500MD 系统	PIL2004	FWTripleQuad4500R04.fw
QTRAP 4500MD 系统	PIL2004	FWQTrap4500R02.fw
Citrine Triple Quad 系统	PIL2004	FWCitrineTripleQuadR02.fw
Citrine QTRAP 系统	PIL2004	FWCitrineQTrapR01.fw

Analyst MD 1.7.3 软件支持下表中列出的外围设备。已完全通过 Analyst MD 1.7.3 软件质量评估的固件版本列出时无括号。带有括号的版本的功能在具有更多限制的测试中显示为可以接受。

在大多数情况下，设备生产厂商最新的固件版本都能兼容 Analyst MD 1.7.3 软件。如果出现问题，请将设备固件改成较旧版本、以前已知可用的版本或该表中所列出的版本。有关验证和升级固件的信息，请参阅设备生产厂商提供的文档。有关设备的安装和配置信息，请参阅文档：《外围设备设置指南》。

Analyst MD 软件更早版本支持的设备继续受支持，包括 ExionLC 系列设备。此外，Analyst MD 1.7.3 软件支持 Analyst Device Driver 1.3 版。如需支持设备列表，请参阅 Analyst Device Driver 1.3 的 *Release Notes*。

注释: Agilent Infinity II 系列设备和 CTC PAL 3 由 Analyst Device Driver (ADD) 控制。

表 C-1 ExionLC 2.0 系统

外围设备	型号	经过测试的固件	所需要的通信线缆
LPG Pump	LPGP-200	1.07	以太网
Binary Pump	BP-200	1.07	以太网
Binary Pump+	BP-200+	1.01	以太网
Autosampler	AS-200	1.22	以太网
Autosampler+	AS-200+	1.22	以太网
Column Switching (阀门传动机构)	DR-200	6.20	以太网
Column Oven	CO-200	2.02	以太网
Multiwavelength Detector	MWD-200	1.11	以太网
Diode Array Detector	DAD-200	1.11	以太网
Diode Array Detector - HS	DADHS-200	1.24	以太网
Wash System	WS-200	1.14	以太网

表 C-2 Jasper HPLC 系统

外围设备	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
SCIEX Dx Pump	5.01、(5.0)	光缆
SCIEX Dx Sampler	5.0	光缆
SCIEX Dx Oven	5.0	光缆
SCIEX Dx Controller	5.10、(5.0)	以太网
SCIEX Dx Degasser	5.0	—

表 C-3 Shimadzu CL 设备

外围设备	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
SIL-20ACXR CL 自动进样器	(5.0)	其他所有 Shimadzu 设备均需要用 2 引脚光缆连接至系统控制器。Shimadzu 提供此类线缆。
SIL-20AC CL 自动进样器	(5.0)	—
SIL-30AC CL 自动进样器	(5.0)	—
SIL-30ACMP CL 自动进样器	(5.0)	—
LC-20ADXR CL 泵	(5.0)	—
LC-20AD CL 泵	(5.0)	—
LC-30AD CL 泵	—	—
CTO-20AC CL 柱温箱	—	—
CTO-30A CL 柱温箱	—	—
SPD-20A CL UV-VIS 检测器	—	—
SPD-20AV CL UV-VIS 检测器	—	—
SPD-M20A CL PDA 检测器	—	以太网
SPD-M30A CL PDA 检测器	—	以太网
CBM-20 A CL，带以太网开关（有 8 个光缆端口的系统控制器）	(2.81、1.2.1、1.30、2.30、1.06、1.05)	以太网
CBM-20A Lite CL	—	以太网
脱气装置 DGU-20A3R CL； DGU-20A5R CL	—	—

表 C-4 ExionLC AC/ExionLC AD 系统

外围设备	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
ExionLC 100	(0.34)	以太网
ExionLC Controller	5.10、3.3、(3.2)	以太网
ExionLC CBM-Lite	—	以太网
ExionLC AC Pump	5.01、(3.11)	光缆
ExionLC AC Autosampler	5.00、(2.05)	光缆
ExionLC AC Column Oven	5.00、(2.03)	光缆
ExionLC AD Pump	(3.11)	光缆
ExionLC AD Autosampler	(3.12)	光缆
ExionLC AD Multiplate Sampler	(3.11)	光缆
ExionLC AD Column Oven	(3.11)	光缆
ExionLC PDA Detector	4.02、(3.11)	以太网 注释: PDA 检测器需要有一个交换集线器来连接系统控制器和采集计算机。请参阅文档:《 <i>ExionLC PDA Detector</i> 操作指南》。
ExionLC UV Detector	2.03、(3.11)	光缆
ExionLC Degasser	—	—

表 C-5 Agilent 1290

外围设备	型号	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
1290 Infinity 设备			
二元泵	G4220A	B.06.73 ^{1 2} 、 (B.06.32、 A.06.55、B.06.30)	WC024736 (RS-232) 或以太网
标准型自动进样器	G4226A	A.07.01 ^{1 2} 、 (A.06.32、 A.06.54、A.06.30)	WC024736 (RS-232) 或以太网

¹ 作为集成设备测试

² 通过 ADD 测试

表 C-5 Agilent 1290 (续)

外围设备	型号	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
色谱柱室	G1316C	A.07.01 ^{1 2} 、 (A.06.32、 A.06.30)	WC024736 (RS-232) 或以太网
DAD	G4212A	(B.06.32、 B.06.30)	以太网

表 C-6 Agilent 1260 K 型和 1260 G 型设备

外围设备	型号	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
Agilent 1260 K 型设备			
二元泵	K1312	(A.06.32)	WC024736 或以太网
高性能自动进样器	K1367	(A.06.54、 A.06.32)	WC024736 或以太网
Agilent 1260 G 型设备			
等度泵	G1310B	(A.06.32)	WC024736 或以太网
四元泵	G1311B	(A.06.32)	WC024736 或以太网
二元泵	G1312B	(A.06.32)	WC024736 或以太网
标准型自动进样器	G1329B	(A.06.32、 A.06.54)	WC024736 或以太网
高性能自动进样器	G1367E	A.06.54 ^{3 4} 、 (A.06.32)	WC024736 或以太网
温控色谱柱室 (TCC)	G1316A	(A.06.32)	WC024736
二极管阵列检测器 (DAD)	G4212B、G1315 C、 D	(B.06.32)	以太网
Agilent 1260 Infinity II 设备（通过 Analyst Device Driver (ADD) 控制）			
二元泵	G7120A	B.07.34	CAN 或以太网
多样本进样器	G7167B	D.07.34	以太网或 CAN（针对 系统包含一个 DAD 的 情况）
色谱柱室	G7116B	D.07.34	CAN

³ 作为集成设备测试

⁴ 通过 ADD 测试

表 C-7 CTC PAL 设备

外围设备	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
HTS PAL 自动进样器	（4.2、4.1.x、2.4.0）	WC024736
HTC PAL 自动进样器	（4.2、4.1.x、2.4.0）	WC024736
LC PAL 自动进样器	（4.2、4.1.x、2.4.0、2.3.1）	WC024736
DLW (HTC-XT)	（4.2.0、4.1.x 和 Rev 5 循环文件）	WC024736 或以太网

表 C-8 Harvard 设备

外围设备	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
Harvard	（22 注射泵）	22.90

表 C-9 Shimadzu 设备

外围设备	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
CBM-20 A, 有以太网开关 （系统控制器有 8 个光缆端口）	3.61 ^{5 6 7} 、5.10 ⁵ 、（2.81、1.2.1、1.30、2.30、1.06、1.05）	以太网
CBM-20 A Lite, 有以太网开关 （系统控制器有 4 个光缆端口；用于安装泵或自动进样器）	—	以太网
CBM-40 系统控制器	1.50、1.30	以太网
CBM-40 Lite 系统控制器	—	以太网
SCL-40 系统控制器	1.30	以太网
SIL-20ACXR 自动进样器	1.25 ^{5 6 7} 、5.00 ⁵ 、（1.20、1.22、1.23、1.25）	
SIL-20AXR 自动进样器	（1.20）	
SIL-20A 自动进样器	—	光缆
SIL-20AC 自动进样器	（1.20）	光缆

⁵ 在 Shimadzu LC-20 系统上测试或通过 Integrated System Shimadzu LC-20/30 Controller 而非 Integrated System Shimadzu LC Controller 激活的 Shimadzu LC-30 系统上测试。

⁶ 在 Shimadzu LC-20 系统上测试或通过 Integrated System Shimadzu LC Controller 激活的 Shimadzu LC-30 系统上测试。

⁷ 在 Shimadzu LC-20 系统上测试或通过 Integrated System Sciex LC Controller 激活的 Shimadzu LC-30 系统上测试。

表 C-9 Shimadzu 设备 (续)

外围设备	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
SIL-30AC 自动进样器	—	光缆
SIL-30ACMP 自动进样器	(1.03)	光缆
SIL-40 自动进样器	—	光缆
SIL-40C 自动进样器	—	光缆
SIL-40C X3 自动进样器	1.05	光缆
SIL-40C XR 自动进样器	1.08、1.05	光缆
LC-20AB 泵	—	光缆
LC-20AB 二元溶剂输送装置	—	—
LC-20AD 泵	2.11 ^{8 9 10} 、(1.10、1.07、1.04)	光缆
LC-20AD XR 泵	5.01 ⁸ 、(1.20、1.21、1.22)	光缆
LC-20AT 泵	—	光缆
LC-30AD 泵	(1.04、2.01、2.1、3.01)	光缆
LC-40D 泵	—	光缆
LC-40D XR 泵	1.04	光缆
LC-40B XR 泵	—	光缆
LC-40D X3 泵	—	光缆
LC-40B X3 泵	1.04	光缆
CTO-20A 柱温箱	—	光缆
CTO-20AC 柱温箱	1.07 ^{8 9 10} 、(1.06)	光缆
CTO-30A 柱温箱	5.00 ⁸ 、(3.0、3.10、2.1)	光缆
CTO-30AS 柱温箱	(0.07)	光缆
CTO-40C 柱温箱	1.00	光缆
CTO-40S 柱温箱	1.00	光缆
SPD-20A UV-VIS 检测器	—	以太网，光缆

⁸ 在 Shimadzu LC-20 系统上测试或通过 Integrated System Shimadzu LC-20/30 Controller 而非 Integrated System Shimadzu LC Controller 激活的 Shimadzu LC-30 系统上测试。

⁹ 在 Shimadzu LC-20 系统上测试或通过 Integrated System Shimadzu LC Controller 激活的 Shimadzu LC-30 系统上测试。

¹⁰ 在 Shimadzu LC-20 系统上测试或通过 Integrated System Sciex LC Controller 激活的 Shimadzu LC-30 系统上测试。

表 C-9 Shimadzu 设备 (续)

外围设备	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
SPD-20AV UV-VIS 检测器	(1.03、1.11)	以太网，光缆
SPD-40V UV-Vis 检测器	1.04	光缆
SPD-M40 PDA 检测器	2.00	以太网 注释：检测器需要有一个交换集线器来连接系统控制器和采集计算机。
RF-20A XS 荧光检测器	2.02	光缆
OptionBox-L 子控制器	(3.2)	WC024736（RS-232 线缆）或以太网
SubcontrollerVP	(5.20)	WC024736（RS-232 线缆）或以太网
FCV-12AH 阀门	—	—
FCV-13AL 阀门	—	—
FCV-14AH 阀门	—	—
FCV-0607H3 高压流路切换阀（6 位、7 端口）	1.02	—
支架变换装置	—	—
支架变换装置 II	(2.0)	—
Nexera 板变换装置	1.05	—

表 C-10 Valco 设备

外围设备	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
2 位阀	(1-PD-EPX88RL)	—

表 C-11 Acquity 设备

外围设备	经过测试的固件（及其他固件）	所需要的通信线缆
Acquity 二元溶剂管理器	(1.50.1521)	—
Acquity 样品管理器	(1.50.2730)	—
Acquity 色谱柱管理器	(1.50.1678)	以太网

Windows 更新

确保关键安全补丁已安装，这对保证计算机安全很有必要。配置和使用 Windows Update 时遵循这些指南：

- 将 Windows Update 配置为仅通知。请勿自动下载和安装更新，否则可能会在数据采集过程中影响系统。
- 在收到通知后尽快下载和安装更新。
- 安装更新之前：
 - 等待采集和处理完成。
 - 禁用设备并停止 AnalystService 服务。
- 安装所有更新。如因更新导致问题，请尽快通过 sciex.com/contact-us 或 sciex.com/request-support 向 SCIEX 报告。

User Account Control 设置

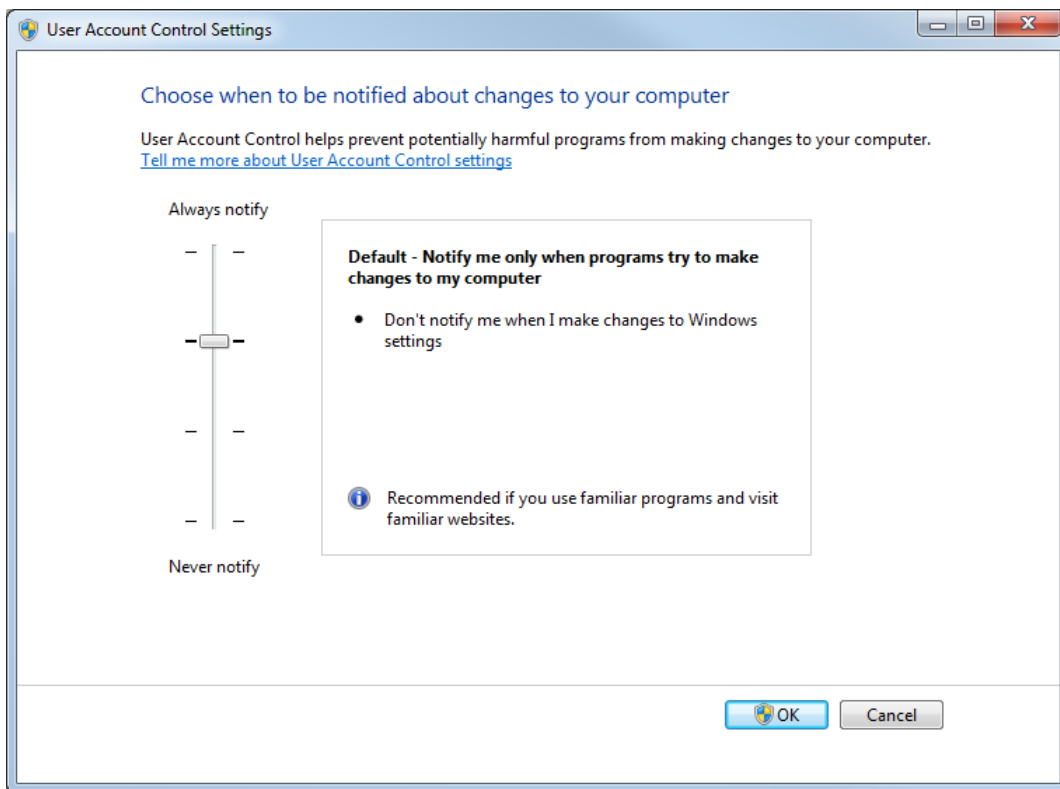
User Account Control 设置

建议在 Windows 10（64 位）操作系统上安装 Analyst MD 1.7.3 软件时使用 User Account Control 的默认设置。对于管理员来说，默认设置为 **Notify me only when programs try to make changes to my computer**。对于标准用户来说，默认设置为 **Always notify me**。

采集计算机采用默认的用户账户控制 (User Account Control) 设置进行配置。

1. 打开 Control Panel。
2. 单击 **Security and Maintenance > Change User Account Control settings**。
3. 在 **User Account Control Settings** 对话框中，将滑动条移至所需级别。
4. 对于管理员来说，选择 **Notify me only when programs try to make changes to my computer (default)**，然后单击 **OK**。

图 D-1 管理员的 User Account Control 设置



5. 对于标准用户来说，选择 **Always notify me when**，然后单击 **OK**。

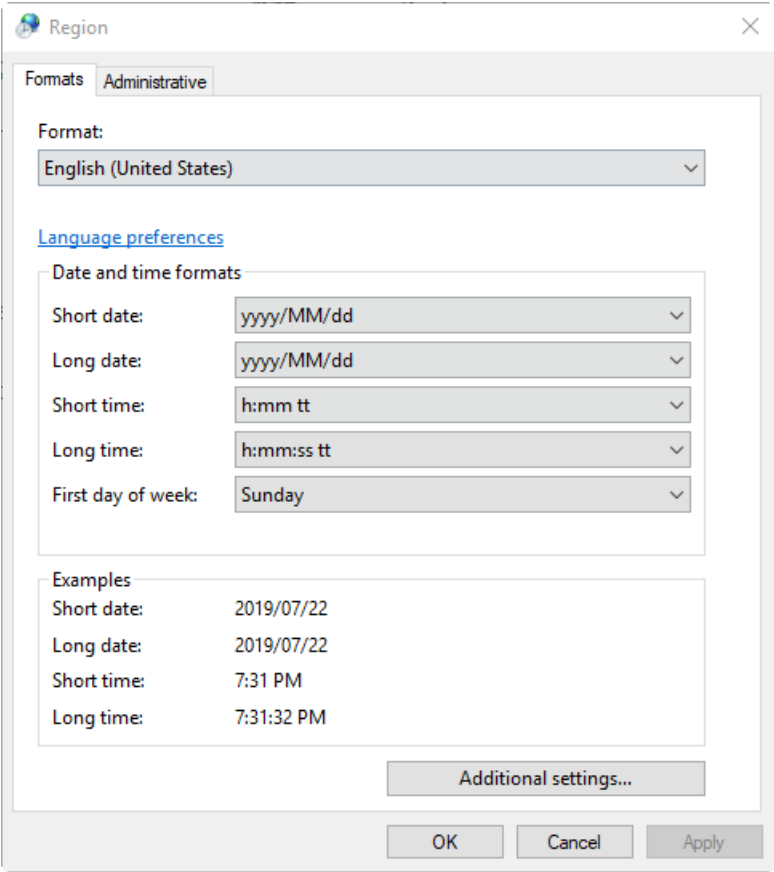
Region and Language 设置

Region 设置

注释: 将 **Format** 字段设置为不同值可能导致软件显示错误的文件信息或审核记录信息。

1. 打开 Control Panel。
2. 单击 **Region**。

图 D-2 区域对话框



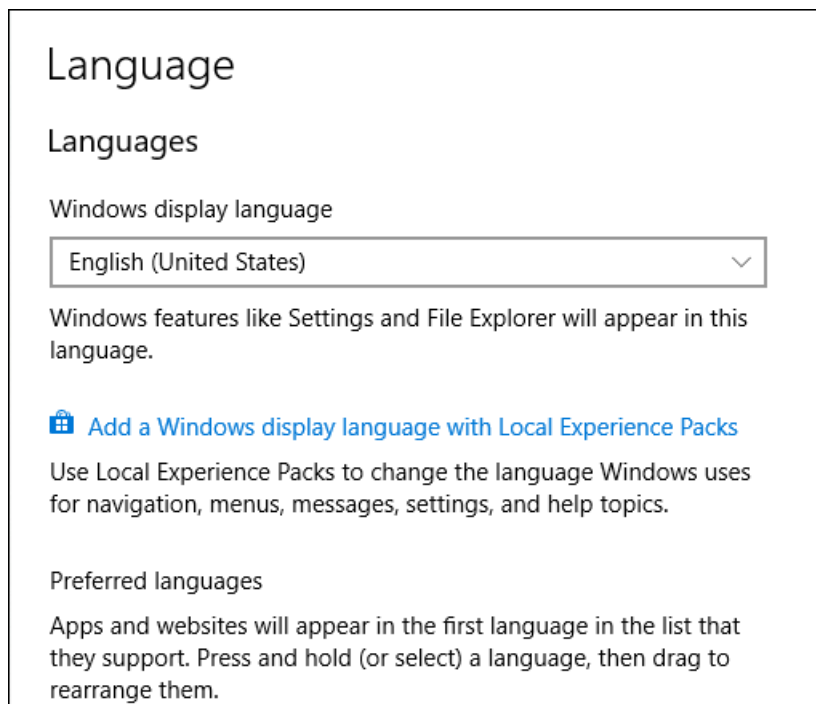
3. 确保 **Format** 字段设置为 English (United States)、French (France) 或 German (Germany)。
4. 单击 **Apply**。
5. 单击 **OK**。

Language 设置

注释: 将 **Windows display language** 设置为不同值可能导致软件显示错误的文件信息或审核记录信息。

1. 打开 Control Panel。
2. 单击 **Region**。
3. 单击 **Language preferences**。

图 D-3 Language 对话框：Windows 10 操作系统



4. 对于 **Windows display language**，选择 **English (United States)**。

请参阅下表以获得随 Analyst MD 1.7.3 软件一起安装的软件指南和教程的清单。这些指南和教程可从 **Start > All apps > SCIEX Analyst MD > Analyst MD Documentation**。

软件指南和教程安装在 C:\Program Files (x86)\Analyst Help 文件夹中。

表 E-1 软件文档

文档	描述
高级用户指南	介绍 Analyst MD 软件的特色与功能。
实验室主管指南	介绍 Analyst MD 软件的安全功能。
脚本用户指南	提供安装和使用 Analyst MD 软件脚本的步骤。
手动调谐教程	提供手动调谐系统的步骤。
信息相关采集教程	提供运用 IDA Method Wizard 创建 IDA 实验的步骤。
<i>Scheduled MRM</i> 教程	提供 <i>Scheduled MRM</i> 算法功能的使用步骤。
外围设备设置指南	提供在计算器和仪器上连接外围设备的步骤。
标准定量教程	提供创建方法的步骤，通过使用制备好的标准物，就可以用创建的方法来获取定量曲线。
<i>ExionLC 2.0</i> 软件用户指南	提供在软件中配置和使用 ExionLC 2.0 设备的步骤。
帮助	提供设置和使用 Analyst MD 软件创建方法、采集样本和分析数据的步骤。

硬件指南

《系统用户指南》在每台质谱仪随附的 Documentation 光盘上提供。

表 E-2 硬件指南

文档	描述
合格维护人员指南	提供清洁和维护仪器的步骤。 注释：只有经过培训的操作员才能执行仪器的清洁和维护工作。

表 E-2 硬件指南 (续)

文档	描述
3200MD 系列仪器系统用户指南	提供 SCIEX 3200MD 系统的信息：安全和系统信息、硬件配置文件、项目、仪器调谐和校准、基本采集方法、批次、分析和处理数据、关于 Turbo V 离子源的信息、泛型参数、校准离子和溶液，以及清洁和维护系统。
4500MD 系列仪器系统用户指南	提供 SCIEX 4500MD 系统的信息：安全和系统信息、硬件配置文件、项目、仪器调谐和校准、基本采集方法、批次、分析和处理数据、关于 Turbo V 离子源的信息、泛型参数、校准离子和溶液，以及清洁和维护系统。
Citrine 系列仪器系统用户指南	提供 Citrine 系统的信息：安全和系统信息、硬件配置文件、项目、仪器调谐和校准、基本采集方法、批次、分析和处理数据、关于 IonDrive Turbo V 离子源的信息、泛型参数、校准离子和溶液，以及清洁和维护系统。

联系我们

客户培训

- 北美地区: NA.CustomerTraining@sciex.com
- 欧洲: Europe.CustomerTraining@sciex.com
- 在欧盟与北美之外请访问 sciex.com/education

在线学习中心

- [SCIEX Now Learning Hub](#)

SCIEX 支持

SCIEX 及其代表在全球范围内设有经过系统培训的服务和技术专家。他们可以解答系统问题或可能出现的任何技术问题。详情请访问 SCIEX 网站 sciex.com 或通过下述方式之一联系我们:

- sciex.com/contact-us
- sciex.com/request-support

网络安全

有关 SCIEX 产品的最新网络安全指南, 请访问 sciex.com/productsecurity。

文档

本版本的文档取代本文档的所有先前版本。

要查看本文档的电子版本, 需要 Adobe Acrobat Reader。要下载最新版本, 请转到 <https://get.adobe.com/reader>。

要查找软件产品文档, 请参阅软件随附的版本发布说明或软件安装指南。

要查找硬件产品文档, 请参阅系统或组件的文档 DVD。

注释: 如需免费获取本文档的印刷版本, 请联系 sciex.com/contact-us。
