



Agilent OpenLab CDS EZChrom Edition

A.04.09 版

发布说明

声明

© Agilent Technologies, Inc. 2010-2018

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

手册部件号

M8201-97208

版本

Rev. B

08/2018

Agilent Technologies, Inc.

软件版本

本指南适用于 Agilent OpenLab Chromatography Data System (CDS) EZChrom Edition 版本 A.04.09 版

Microsoft® 是微软公司在美国的注册商标。

担保说明

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

技术许可

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

权力限制说明

如果在履行美国政府某项重要合同或转包合同时或使用此软件，将以以下方式提供并授权软件：DFAR 252.227-7014（1995 年 6 月）定义的“商业计算机软件”；FAR 2.101 (a) 定义的“商业项目”；FAR 52.227-19（1987 年 6 月）或任何同等机构规定或合同条款定义的“受限计算机软件”。软件的使用、复制或公开必须遵守安捷伦科技有限公司的标准商业许可条款的规定，美国政府的任何非 DOD 部门和机构所拥有的权利不得超出 FAR 52.227-19(c)(1-2)（1987 年 6 月）中定义的“受限权利”的范围。美国政府用户拥有的权利不得超出 FAR 52.227-14（1987 年 6 月）或 DFAR 252.227-7015 (b)(2)（1995 年 11 月）中定义的“受限权利”的范围（适用于所有技术数据）。

安全声明

小心

小心提示表示危险。提醒您注意某个操作步骤、某项操作或类似问题，如果执行不当或未遵照提示操作，可能会损坏产品或丢失重要数据。除非您已完全理解并满足所指出的条件，否则请不要忽视小心提示而继续进行操作。

警告

警告提示表示危险。提醒您注意某个操作步骤、某项操作或类似问题，如果执行不当或未遵照提示操作，可能会导致人身伤害或死亡。

除非已完全理解并符合所指出的条件，否则请不要忽视“警告”声明而继续进行操作。

目录

简介	6
对于我们管理的客户	6
A.04.09 版	7
基础设施支持更改	7
Agilent LC 更新	7
Agilent GC 更新	7
OpenLab CDS EZChrom 新增功能	7
A.04.08 版	8
基础设施支持更改	8
Agilent LC 更新	8
Agilent GC 更新	8
OpenLab CDS EZChrom 新增功能	8
A.04.07 SR2 版	9
基础设施支持更改	9
Agilent LC 更新	9
Agilent GC 更新	9
第三方仪器控制驱动程序	9
OpenLab CDS EZChrom 新增功能	9
A.04.07 SR1 版	10
用于编辑正在运行序列以及编辑正在运行序列中的方法的新工作流程	10
A.04.07 版	11
升级的 Agilent LC/CE RC.NET 驱动程序 A.02.10 版, 支持 A.02.11 版独立驱动程序	11
升级的 Agilent GC RC.NET 驱动程序安装包 A.02.05	11
新图示样品录入 (仅限 LC)	11
新的 OpenLab CDS VL 产品选项	11
数据库支持	11
操作系统支持	11
OpenLab 控制面板	12
经典 Agilent 6890 GC	12

A.04.06 版	13	
许可证	13	
更改操作系统支持	13	
M8620AA OpenLab Data Store 软件 A.02.01	13	
OpenLab CDS Shared Services	13	
M8370AA OpenLab Data Analysis A.01.02	13	
智能报告增强	14	
规则和通知	14	
更新了 Agilent 78xx GC 驱动程序, 版本 5.03	14	
更新了 Agilent LC 驱动程序 (RC.NET 驱动程序 A.02.09)	14	14
更新了 Agilent 68xx GC 驱动程序, 版本 6.23	15	
68xx 经典驱动程序仍然可用, 但不再支持	15	
第三方仪器驱动程序支持	15	
新的软件验证工具	15	
OpenLab CDS 升级	15	
产品和仪器驱动程序版本可在帮助的“关于”框中找到	15	

A.04.05 版	16	
OpenLab 控制面板更新	16	
EZChrom 平台更新	16	
Agilent 部件查找程序	16	
智能报告增强	16	
显示或打印色谱图	17	
预览智能报告	17	
OpenLab Data Store A.01.02	17	

样品提交 17

实验室日志 17

更新的 Agilent LC 驱动程序	18	
更新了 Agilent 78xx GC 驱动程序 (版本 5.01)	18	18
条形码扫描 (7890B)	18	
资源节省 (7890B)	18	
早期维护反馈 EMF 计数器 (7890B)	19	
5890 GC	19	
更新了 Hitachi 驱动程序 (LaChrom 和 Chromaster)	19	19

新 M8370AA OpenLab Data Analysis A.01.01	19
A.04.04 版	20
OpenLab 控制面板/Shared Services 更新	20
The Data Store 存储配置	20
主安装程序更新	20
仪器-项目锁定	21
项目导航选项	21
EP 信噪比计算	21
智能报告更新	21
ASCII 序列更新	21
荧光光谱数据	21
更新的仪器控制驱动程序	22
更新的 Agilent LC 控制驱动程序	22
更新的 Agilent GC 控制驱动程序	22
Hitachi LC 控制驱动程序	22
更新的 490 micro GC 控制驱动程序	22
访问 OpenLab 文档和手册的新 html 页面	22
A.04.03 版	23
主安装程序更新	23
在分析时处于重新处理状态	23
智能报告更新	23
上载结果标记	23
新产品简介	23
OpenLab CDS EZChrom Value-Line	23
OpenLab CDS EZChrom Edition Compact	23
新的仪器控制驱动程序	24
更新的 Agilent LC 驱动程序	24
新的 Agilent CTC RC.NET 驱动程序	24
更新的 GC 驱动程序	24
A.04.02 版	25
Agilent OpenLab ECM 连接	25
应用程序虚拟化	25
OpenLab 控制面板/Shared Services 更新	25

主安装程序	25
新的仪器控制	26
iControl 面板工具	26

A.04.01 版 27

智能报告	27
其他工作流程	27
新的结果模式:	27
结果包模式:	27
主方法模式:	27
仪器改进:	27
OpenLab 控制面板/OpenLab 共享服务	28
仪器管理:	28
用户管理:	28
许可证管理:	28
项目管理:	28
新的许可	28
新的通讯层	28
打印	29

软件状态和发布公告 30

简介

本文档提供每次发布 Agilent OpenLab 色谱数据系统 (CDS) EZChrom 版本产品时的主要特性修改列表。以下部分包括了在 Shared Services 核心产品中更改的项目。

此外，还提供有关已知问题和解决方法的产品文档的参考信息。

对于我们管理的客户

当 Agilent 软件作出任何更改时，用户需要重新确定软件的验证状态。

更改软件时，不仅要为单个更改验证执行验证分析，而且要确定整个软件系统中更改的范围和影响。

A.04.09 版

基础设施支持更改

- 支持 OpenLab Server 2.3
- 支持 OpenLab ECM 3.5（ECM 仅支持英文系统）
- A.04.09 仅支持 Citrix 7.8 和 7.15 [LTSR] 版
- Windows Server 2016

Agilent LC 更新

- 支持 Agilent LC A.02.19 驱动程序

Agilent GC 更新

- 支持 Agilent GC B.01.04 驱动程序

OpenLab CDS EZChrom 新增功能

- “项目设置”中“编辑签名”窗口中的“从相同级别启用多个签名”切换选项。使用此功能时，所有新的 OpenLab CDS EZChrom 项目有相同级别的多个用户的选项以用于相同级别的多个签名。
 - 完成最终电子签名批准后，结果集将被锁定。
 - 应用电子签名后，无法进行进一步更改，尤其是因“标记文件”的全新技术实施而进行的原始数据更改。这个问题已经在 A.04.07 SR2 更新 6 中修复，并包含在 A.04.09 中。
- “特殊对象 > 实时系统值”下有可用于智能报告的新片段“结果集版本”。对于有 ECM 3.x 和 ECM XT 的系统，可报告“结果集版本”。文件系统的“结果集版本”将被报告为“N/A”。

注意：在标准报告/方法报告中报告的版本格式与智能报告中的不同，在标准报告中，在 ECM 3.x 报告中显示为 [序列版本] [修改状态]，在 ECM XT (Data Store/Content Management) 报告中显示为 [序列版本] [结果集版本]。

A.04.08 版

基础设施支持更改

- 支持混合模式，在该模式下，OpenLab CDS EZChrom 和 OpenLab CDS 2.x 能够在同一 OpenLab 服务器上一起运行
- 支持 Windows 10
- 支持 OpenLab Server 2.1
- 支持 OpenLab ECM 3.5

Agilent LC 更新

- 支持 Agilent LC A.02.16 驱动程序

Agilent GC 更新

- 支持 Agilent GC B.01.02 驱动程序

OpenLab CDS EZChrom 新增功能

- 可以选择启用全局审计跟踪。使用此功能时，将为所有新的 OpenLab CDS EZChrom 项目自动启用审计跟踪。此功能由 OpenLab CDS EZChrom A.04.07 SR2 Hotfix 2 引入。

A.04.07 SR2 版

基础设施支持更改

- 支持 OpenLab CDS A.02.02 SR2 和 OpenLab CDS 2.0 共享同一 OpenLab Data Store 服务器
- 支持 OpenLab Data Store 2.0 和 ECM 3.4.1 SP2

Agilent LC 更新

- 包含 Agilent LC/CE RC.NET 驱动程序 A.02.13 版

Agilent GC 更新

- 包含 Agilent GC RC.Net 驱动程序 A.03.02 版
- 7890B 支持 Agilent 8355 Sulfur (G3488A) 和 8255 Nitrogen (G3489A) 化学发光检测器。
- GC 方法编辑器提供可用仪器设备（例如进样口、检测器、柱箱）的导航树和信号（仅限 78xx）。
- 7820A 支持 FPD、FPD+、COC 和 TCD 定时事件。

第三方仪器控制驱动程序

- 第三方驱动程序全部合并到光盘 5 中

OpenLab CDS EZChrom 新增功能

- 支持 Citrix 7.6（仅限客户端）
- ATK 更新了文档和样品代码。

A.04.07 SR1 版

用于编辑正在运行序列以及编辑正在运行序列中的方法的新工作流程

A.04.07 版

升级的 Agilent LC/CE RC.NET 驱动程序 A.02.10 版，支持 A.02.11 版独立驱动程序

- 支持新的 Agilent 1290 Infinity II 多重进样器 (G7167A/B)
- 配备 A.02.11: 支持新的 Agilent Infinity II 模块

升级的 Agilent GC RC.NET 驱动程序安装包 A.02.05

- Agilent 78xx RC.Net GC 驱动程序，5.05 版
- Agilent 68xx RC.Net GC 驱动程序，6.25 版

新图示样品录入（仅限 LC）

引入了自动进样器和样品容器的图形表述（样品盘和样品板），简化了创建序列或样品列表的任务。

新的 OpenLab CDS VL 产品选项

Agilent LC 核心系统驱动程序与 OpenLab CDS VL 核心许可证捆绑在一起。该驱动程序可以运行一台拥有选定模块的完整 1260 Infinity LC 仪器（详细信息，请参见“支持的仪器和固件”指南）。

数据库支持

- Microsoft SQL Server 2012 SP2 标准版或企业版
- PostgreSQL 9.2
- Oracle 12c R1
- Microsoft SQL Server 2008 R2 SP2（标准版、企业版或 Express 版本）仅支持升级
- Oracle 11g R2 仅支持升级

操作系统支持

- Windows 7 SP1 专业版或企业版（32 位或 64 位）
- Windows 8.1 专业版或企业版（32 位或 64 位）
- Microsoft Windows Server 2012 R2

OpenLab 控制面板

实验室一览概况现在拥有一个称为“当前样品”的列，可以显示正在运行的样品的名称。

经典 Agilent 6890 GC

从 OpenLab CDS EZChrom Edition A.04.06 开始，不再支持经典 6890 GC 驱动程序并且不再用于采集数据。68xx 经典驱动程序只能用于重新处理之前由经典 6890 GC 创建的数据。

经典 6890 GC 不再会有新的更新和修补程序。

A.04.06 版

许可证

针对 OpenLab CDS A.02.01, Agilent 提高了许可证版本。针对 OpenLab CDS EZChrom Edition A.04.06, 许可证版本提高至 4.6。必须在安装新的 OpenLab CDS EZChrom Edition A.04.06 之前升级许可证。对于拥有有效 SMA 的客户, SubscribeNet 上会显示升级按钮, 按下该按钮后可以将许可证升级至版本 4.6。

更改操作系统支持

- Windows 8.1 专业版或企业版 (32 位或 64 位)
- Windows 7 SP1 专业版或企业版 (32 位或 64 位)
- 不再支持 Microsoft Windows XP

M8620AA OpenLab Data Store 软件 A.02.01

- 在单独的 DVD 中提供 OpenLab Data Store 安装程序
- 支持 PostgreSQL DB
- 最多支持 30 台仪器。有关详细信息, 请参见 Data Store 硬件和软件要求指南。
- 在同一服务器上支持 OpenLab CDS EZChrom Edition 和 ICP-MS 工作站
- 此版本不支持 Lab Applications

OpenLab CDS Shared Services

- OpenLab Shared Services 登录、故障恢复和本地配置屏幕的更新
- 支持 PostgreSQL 数据库
- Microsoft SQL Express 版本仅支持升级

M8370AA OpenLab Data Analysis A.01.02

OpenLab Data Analysis 是 OpenLab CDS ChemStation 和 EZChrom 版本中的色谱数据产品。OpenLab Data Analysis A.01.02 提高了工作效率, 增加了校正和定量增强, 还改进了数据检查和重新处理等多个用户界面。详细的增强列表请参见 Disk 7 上的发布说明。

智能报告增强

- 改进了校正曲线打印
- 改进了色谱图的缩放比例和新的配色选项
- 可同时更改多个报告项目的字体属性
- 可直接访问表格列属性
- 表达式支持轴缩放比例
- 图表简单峰过滤器控制（如表/矩阵）
- 可随时更改页面大小和方向
- 改进了对齐工具
- 适用于报告模板审核跟踪查看器的时间/日期过滤器

规则和通知

- 可以配置的进样前错误处理（样品盘中的样品瓶缺失；进样器推杆错误）
 - 跳过样品瓶
 - 结束
- 按下 GC 停止按钮后的可配置操作
 - 按下 GC 键盘上的停止键将会停止当前运行并生成一份报告，然后继续序列的下一行。
 - 终止

更新了 Agilent 78xx GC 驱动程序，版本 5.03

- 检测到氢气泄漏时，支持校正、报告和关闭氢气的氢气传感器
- 改进了 LAN 短时中断后的操作
- 现可在“维护”对话框中进行 NPD 调整设置
- 7697A 顶空与 7890B GC 的通信情况显示在状态中
- 改进了 7890B GC 与 7697A 顶空之间的 EMF 直接通信，以及睡眠/唤醒与放空方法

更新了 Agilent LC 驱动程序（RC.NET 驱动程序 A.02.09）

- ISET 3（智能系统仿真技术）- 使用 1290 四元泵 [G4204A]
- 支持 DAD 检测器 (G4212A/B) 的 HDR 功能
- 支持使用 UVD G1170A 和 Flexible Cube G4227A 的阀头 5067-4214 (2ps/4pt-4pt, 1200 bar)

更新了 Agilent 68xx GC 驱动程序，版本 6.23

可以在“配置”选项卡/方法编辑器的 ALS 中配置自动进样器错误处理。

68xx 经典驱动程序仍然可用，但不再支持

68xx 经典驱动程序只有先前使用 68xx GC 驱动程序重新处理而创建的数据可用。68xx 经典驱动程序不再会有新的更新和补丁。

第三方仪器驱动程序支持

- 集成了 Shimadzu RC.NET LC 驱动程序
- 集成了 Hitachi Primaide 驱动程序
- 集成了 Hitachi ChromasterUltra Rs

新的软件验证工具

IQT 报告和安装认证报告的名称已更新为软件验证和软件验证报告。功能上没有变化。

OpenLab CDS 升级

OpenLab CDS A.02.01 允许在升级阶段中执行实验室操作以最大程度缩短实验室停机时间。该模式支持在同一网络化和分布式环境中运行 OpenLab CDS 的多个版本（详细信息，请参见“OpenLab CDS 管理”指南）。

产品和仪器驱动程序版本可在帮助的“关于”框中找到

现在可以找到详细的产品和驱动程序版本信息。

A.04.05 版

OpenLab 控制面板更新

- 实验室一览状态现在可以重复追踪序列进程
- 改进了系统管理中的用户编辑
- 改进了仪器状态显示的默认设置。

EZChrom 平台更新

- 在“结果检查模式”中，当用户打开一个方法、样品制备、序列或数据文件时，如果有最后打开的方法和序列文件，均会保持开启状态，而不会在关闭“结果设置”时设置为未分配。
- 当一个方法下载至仪器时，会在线信号图中自动更新信号显示
- 设备辅助色谱图曲线现在可以用在智能报告模板中
- API 支持 LC 驱动程序的自动安装：从第 3 方应用程序为 Agilent LC 驱动程序设置仪器参数（如流速、溶剂组成）
- 可选择导出报告中使用时区或 UTC
- 现在可以持续显示和放置仪器设置值窗口和仪器曲线
- 在采集过程中自动周期积分现已可用
- 序列运行类型中采用自动基线扣除通道定义
- 将简易序列文件载入 ECM
- 在高级方法中添加了剪切、复制、粘贴功能
- 序列说明字段显示截断已扩展

Agilent 部件查找程序

新的 Agilent 部件查找程序工具与 OpenLab CDS EZChrom Edition 紧密集成在一起。用户可从“仪器”菜单调用该工具。该工具能够让用户快速找到部件号，并将部件号添加到部件列表或收藏夹，然后打印部件列表或将其保存到文件中。

部件查找程序支持 7693A 和 7650A ALS、7890A 和 7890B GC。

智能报告增强

- 现可根据表达式结果，使用条件格式对表格列进行格式化。表达式可包含自定义变量和参数。

显示或打印色谱图

- 新的打印选项能够优化黑白打印机打印色谱图的效果。所有信号均用黑色显示。
- 基线的绘制也得到了改善。
- 如果有一系列重叠信号，用户现可选择将峰注释限制在一个信号中，或选择为所有信号添加注释。
- 如果检测器采样率高，用户可关闭位图数据压缩。该选项不会影响采集的原始数据。关闭数据压缩只会改善信号的显示和打印。
- 新的报告选项“馏分延迟”可以在标记色谱图输出中的馏分时，对馏分收集器与检测器之间的延迟时间进行修正。
- 现通过读取 EZChrom 寄存器文件（而非 ACAML 文件）中的审计跟踪信息改善了打印效果。需要时也可报告审计跟踪信息。

预览智能报告

以交互方式更新的报告预览现可打印为打印件或另存为 PDF。

OpenLab Data Store A.01.02

使用 OpenLab Data Store A.01.02， Lab Applications 已经引入，以适应普通实验室工作流程，包括两个应用程序：

样品提交

- 请求进行分析 - 准备色谱序列并利用 Data Store 分配给操作员。
- 接受并完成该分析 - 分析员接到该序列，在设备上使用 Agilent CDS 系统进行分析并将结果存储在 Data Store 中。
- 检查结果 - 在 Data Store 中导入结果、检查、验证或排除结果。

实验室日志

- 管理实验室资产，如设备和色谱柱。
- 记录重要的实验室事件，如设备维护、更换、校准等。
- 检查在特定仪器或色谱柱上进行的操作。
- 显示仪器或色谱柱使用统计的简单情况。

而且，该 Data Store 用户界面经过重新设计，可以支持新应用程序。

更新的 Agilent LC 驱动程序

支持 Agilent 1260 制备型 LC 系统，包括：

- 1260 单元制备泵 (G1361A)
- 拥有最多四台 1260 单元制备泵 (G1361A) 的仪器组
- 馏分收集器 (G1364A)
- 拥有最多三台馏分收集器 (G1364A/B/C 或 G5664A) 和一台额外的恢复馏分收集器 (G1364A/B/C 或 G5664A) 的仪器组
- 1260 双定量环自动进样器 (G2258A)
- 1260 制备型自动进样器 (G2260A)

更新了 Agilent 78xx GC 驱动程序 (版本 5.01)

- 支持新的 Agilent 7890B GC 仪器
- 改进了对自动进样器 (ALS) 错误的处理，例如缺少样品瓶；也改进了 GC 状态用户界面中提供的 ALS 终止/重试选项
- 7890B 的新资源节省 (睡眠/唤醒)
- 7890B 的新早期维护反馈 (EMF)
- 7890B 的新型自动输入式条形码扫描
- 更新的列配置，包括锁定列功能
- 新注射器和衬管配置
- 支持 7667A Mini 热脱附器 (TD)
- GC 计算器集成到方法编辑器
- 更新数据库列
- 新注射器和衬管数据库
- 新键盘锁定选项

条形码扫描 (7890B)

条形码扫描可自动将色谱柱、衬管和进样针信息传输至方法。

资源节省 (7890B)

用户现可使用新的“资源节省”功能来减少气体和电力消耗。可通过手动或在“唤醒和睡眠”方法中安排时间的方式让仪器进入睡眠状态。

早期维护反馈 EMF 计数器 (7890B)

现可根据 GC 的配置，在 OpenLab CDS 中设置用户定义的 EMF 计数器。根据配置的阈值显示警报和服务到期通知。可在智能报告中打印 EMF 异常。

5890 GC

在 OpenLab CDS EZChrom Edition A.04.04 中，5890 GC 被移动到 Agilent OpenLab 控制面板中，作为一种仪器选择。无法再配置 5890 GC。现在，在 OpenLab CDS EZChrom Edition A.04.05 中重新引入了配置 5890 GC 的功能，仅用于向后兼容。

5890 驱动程序只有先前使用 5890 GC 驱动程序重新处理而创建的数据可用。5890 驱动器未经测试，不再被支持。5890 GC 驱动程序不再会有新的更新和补丁。

更新了 Hitachi 驱动程序 (LaChrom 和 Chromaster)

新 M8370AA OpenLab Data Analysis A.01.01

利用 OpenLab Data Analysis，Agilent 引入了新的数据分析组件，用以创建样品报告、序列总结报告和跨序列总结报告。其与来源于 EZChrom 和 ChemStation 版本的数据完全整合和兼容。

首发版本专为化工实验室和烃加工产业的数据分析而设计。版本 A.01.01 功能：

- 重新处理速度非常快（比 OpenLab CDS 快 10 倍以上）。
- 操作直观的“平台化”用户界面。
- Microsoft 风格的功能区和改进的数据选择树可快速访问主功能和数据。您可选择从多个文件夹选择数据、调用整个结果集或选择单个样品。
- 一键峰积分工具以便进行快速查看。
- 简便的样品查看功能：全新数据查看理念，可重叠和对比成百上千个信号。可同时使用 LC 和 GC 仪器，也可同时使用多个方法和数据集。
- 可自动缩放到特定的峰、忽略主峰或者缩放到基线。支持基于四种预定义的可配置布局的自定义屏幕版面。

A.04.04 版

OpenLab 控制面板/Shared Services 更新

- 许可用户界面的增强
- 通用项目
- Data Store 验证
- Data Store 同步

The Data Store 存储配置

OpenLab CDS EZChrom Edition 和 Shared Services 支持将 Data Store 作为科学数据的存储位置。OpenLab CDS 的联网和分布式配置支持使用 Data Store 存储，使用 Data Store 存储可以给您的系统带来以下好处：

- 安全的中央存储
- 可处理本地化的中文/日语内容
- 可检索、共享和查看基于网页的数据访问
- 结果包版本控制
- 遵循 21 CFR 第 11 部分的规定：电子签名和审计跟踪

主安装程序更新

主安装程序现在支持在现有的 A.04.03 系统的基础上进行安装，从而实现自动升级。但不支持从 A.04.01 版自动升级，需要先进行卸载。

利用主安装程序“维护”部分下的修复实用程序，可支持软件安装修复。

现在在主安装程序的“维护”部分下还有一个新的软件安装工具。该工具当前仅支持将 Data Store 组件添加至 AIC 或由先前版本升级而得的客户端。该功能将支持以后的其他附加项。

现支持客户端和 AIC 的脚本式安装。在安装程序参数定义结束阶段可导出一个 XML 文件，该文件可用于在其他机器上安装相同的配置。

主安装程序现在支持安装 Data Store 存储系统组件（包括服务器、AIC 和客户端）。

仪器-项目锁定

项目现在具有一个功能，管理员可以通过该功能为仪器设置一个缺省项目。也可将该缺省项目设置为所有用户启动仪器的必要项目。

项目导航选项

项目现在具有一个选项，管理员可以通过该选项在定义的项目文件夹中锁定项目的用户。这可以防止在预定义项目结构外的位置打开文件，或将文件保存在预定义项目结构外的位置。

EP 信噪比计算

内置的信噪比自定义参数中的基线漂移校正后的噪音计算已更新，可反映欧洲药典关于噪音计算的新要求。

智能报告更新

报告引擎已更新，可支持 v1.4 ACAML 格式。现在智能报告中包括 LC 仪器参数的方法信息。

ASCII 序列更新

ASCII 序列现在支持序列中进样体积的编码，可使用方法中的进样体积。对于进样体积参数，请参照标准 ASCII 序列格式中的进样体积值插入文本“UseMethod”（不加引号）。

荧光光谱数据

OpenLab CDS EZChrom Edition 现在支持查看和捕获 Agilent LC 荧光检测器 (FLD) 获得的 3D 数据。

更新的仪器控制驱动程序

更新的 Agilent LC 控制驱动程序

- 状态仪表盘得到改善，使控制和交互得到增强
- 1290 四元泵 (G4204A)
- 1220 Infinity LC DAD (G4294B)
- Flexible Cube (G4227A)（独立驱动装置）
- UIB II (G1390B)

更新的 Agilent GC 控制驱动程序

- 经典和增强型驱动程序更新，可修复次要问题
- 扩展 GC 运行的新菜单项目
- GC 样品盘用户界面增强（仅限 RC.NET）
- 方法审计跟踪和方法解析审计跟踪

Hitachi LC 控制驱动程序

- 现已内置，缺省情况下即已安装
- Chromaster LC 支持
- XP 操作系统上的 LaChrom Elite 和 Ultra 支持

更新的 490 micro GC 控制驱动程序

- 现可启用，用于 EZChrom Edition 的 Value-Line 版本

访问 OpenLab 文档和手册的新 html 页面

可通过如下路径访问 OpenLab CDS 文档的新 html 页面：“开始”菜单 > 所有程序 > Agilent Technologies > OpenLab CDS 文档。

A.04.03 版

主安装程序更新

主安装程序现在支持在现有的 A.04.02 版本的基础上进行堆栈安装，从而实现自动升级。但不支持从 A.04.01 版自动升级。

在分析时处于重新处理状态

允许自动控制接口获取重新处理后采集的数据系数值，并允许将已用数据用于计算和/或其他应用程序（如 LIMS）进行集成。有关详细信息，请参见自动化文档。

智能报告更新

已将智能报告引擎更新至包含最新版本 (A.01.02)。本次更新改善了报告预览、报告格式和色谱图显示。引擎更新后还支持 v1.1、1.2 和 1.3 ACAML 格式。新生成的 ACAML 信息现在采用 v.1.3 格式。

上载结果标记

现在新增了一个选项，可以将结果集作为重新处理的结果自动上载至 ECM。可选择或取消这个选项。

新产品简介

OpenLab CDS EZChrom Value-Line

为唯一的一体式仪器的工作站控制提供了更低成本的选择。有关支持的色谱硬件的详细信息，请参阅固件支持文档。

OpenLab CDS EZChrom Edition Compact

为一体化仪器和/或最多同时有 2 个仪器会话的 Micro 490GC 仪器的工作站控制提供了更低成本的选择。有关支持的色谱硬件的详细信息，请参阅固件支持文档

新的仪器控制驱动程序

更新的 Agilent LC 驱动程序

- 现在支持馏分收集模块
- 馏分标注
- 活动馏分阴影处理
- 插入馏分报告
- 使用馏分收集器运行序列
- 配置更改通知
- 开始位置
- 延迟时间

新的 Agilent CTC RC.NET 驱动程序

- 对 Agilent CTC 硬件的完全控制
- 支持 CombiPAL、GC-PAL、LC-PAL、HTS-PAL 和 HTS-PAL 型号
- 支持重叠样品
- 配置改进
- 自定义循环
- 改进了错误处理
- 快速验证

更新的 GC 驱动程序

- 根据已报告问题作出多处改进
- 重新引入经典 6890 GC 驱动程序
允许使用先前的 EZChrom 软件版本中基于经典 6890 的方法

A.04.02 版

Agilent OpenLab ECM 连接

随着 A.04.02 版 OpenLab CDS EZChrom Edition 的发布，现在支持 ECM 作为一个数据存储位置。这一特性可使您的数据系统得到如下方面的增强：

将 ECM 作为一个有效存储位置和验证提供程序，可以从 CDS 直接在 Agilent OpenLab 企业内容管理 (ECM) 系统中存储和检索数据。这一特性具有如下优势：

- 对数据、方法和序列进行关键词检索
- 可共享、查看基于网页的数据访问
- 自动数据归档
- 结果包版本控制
- 安全性有所提高
- 将 CDS 数据和所有实验内容进行合并
- 瘦客户端配置支持 (ChemStation 版本)

应用程序虚拟化

支持通过如下瘦客户端解决方案分发的 OpenLab CDS 客户端：

- Citrix XenApp 5.0 和 6.0
- Windows Server 2008 R2 的 Windows 终端服务

OpenLab 控制面板/Shared Services 更新

支持进样计数 (已进样 X/Y) 和在 OpenLab 控制面板的实验室一览概况中显示剩余运行时间列

支持 Oracle 11g 作为 Shared Services 的数据库服务器

主安装程序

现在可从主安装程序中自动卸载所有 OpenLab CDS 组件。

新的仪器控制

本次发布的版本具有以下新增或更新的仪器控制驱动程序：

- 支持 LTM（低热容量）的 Agilent 7890A
- Agilent 490/4900 Micro GC（前身为 Varian）
- Varian 200X MicroGC
- 支持新的 Agilent 7697A 顶空进样器
- Varian 3800/3900 GC
- SS420X A/D
- Perkin Elmer Nelson A/D
- Perkin Elmer Autosystem XL GC
- Perkin Elmer Series 200 LC

iControl 面板工具

这款用户贡献的应用程序可对 OpenLab 控制面板信息进行远程查看。这样可让用户通过 iPhone、iPad 或其他智能手机对仪器状态和工作日志进行远程查看。这款应用程序随附您的 OpenLab CDS 订单在支持光盘中提供。有关详细信息，请参阅 OpenLab CDS 安装媒体 Disc 6 中的“Tools\OpenLab CDS iControlPanel”文件夹。

A.04.01 版

智能报告

OpenLab CDS 提供了一个新的智能报告功能。除方法和高级报告之外，还提供新的智能报告。通过新的智能报告，您可以在化学工作站中采用行业标准格式创建一流报告。使用系统中内置的、采用易于使用的 WYSIWYG 界面的新报告模板编辑器，您可以轻松地创建或更改报告模板。报告模板以同时由 Microsoft Business Intelligence Studio 使用的标准化报告定义语言 (RDL) 格式保存。

其他工作流程

OpenLab CDS EZChrom Edition 的工作流程已经过修改，使其变得更灵活、更直观。

新的结果模式：

现在，OpenLab CDS EZChrom Edition 在数据采集后对运行系列的结果集进行命名。新的菜单在“文件/打开”对话框下，点击后将在导航表中打开整个运行序列，从而更便于查看。

结果包模式：

OpenLab CDS EZChrom Edition 现在采用生成结果包的工作机制。该结果包将创建一个子目录，并将复制所有必要的项目，以便在以后的任一时间对运行进行重新处理。可选择所有采集方法、报告模板、报告和样品准备模板并将其放入结果包。在这种模式下，当处理数据时，将会执行结果包中的方法发生的更改，而非方法文件夹中的方法。您可以在任何时间向结果包添加其他运行。

主方法模式：

结果包模式也可以与“主方法”配合工作。这是包含在项目/方法文件夹中的方法，此时，存在于结果包数据中的方法成为“工作”方法。在系统中，现在有新的权限可限制对主方法的访问，同时仍允许用户对工作方法作出必要更改。

仪器改进：

现在，您可以为单个仪器配置多个进样来源，并在方法中选择进样来源。这样可同时使用多个仪器（如具有自动液体进样器、顶空进样器和/或进样阀的 GC），并同时对其进行配置。现在，GC 仪器配置也是该方法的一部分。

OpenLab 控制面板/OpenLab 共享服务

OpenLab Shared Services 采用了通用于 OpenLab CDS ChemStation 和 EZChrom 版本的界面，可便于对用户、仪器和许可证进行管理。通过使用 OpenLab 控制面板对 OpenLab Shared Services 进行管理。

仪器管理：

OpenLab 控制面板可让您单独或以组的方式对仪器进行设置和配置，从而实现更轻松的管理。仪器从 OpenLab 控制面板启动。此外，控制面板提供了工作站或联网工作站上仪器状态的实验室一览概况。

用户管理：

通过 OpenLab 控制面板，您可以管理用户、组、角色和权限。如果您在 ECM 系统或 Windows 域中管理用户，则可以将这些现有用户映射到 OpenLab 共享服务。

许可证管理：

此服务包括管理仪器模块和附加项所需的许可证。您可以添加或删除许可证以及查看所有许可证的状态。

项目管理：

OpenLab 控制面板可为系统创建项目、路径和配置设置。您可以轻松地将项目分组，然后将设置应用至整个组。

新的许可

在 OpenLab CDS EZChrom Edition 中，引入了一个新的许可策略来帮助您提高许可证的使用效率。所有仪器控制、驱动程序和附加许可证全部是浮动许可证。任何仪器启动时，从“许可证管理”请求许可证。当仪器关闭时，系统都会返回相应许可证。新的许可基于 Flexera Software™ SubScribeNet® 技术。它简化了您的软件许可证管理和许可证跟踪，并允许您在新的或紧急的软件和补丁下载信息发布后立即收到这些信息。

新的通讯层

现在，OpenLab CDS EZChrom Edition 使用 Microsoft® 提供的极富现代感的行业标准工具进行通讯 (WPF/WCF)。该技术采用 TCP/IP 作为其通讯协议，在配置有更新仪器的系统中抛弃了过时的 DCOM 协议。这需要使用不会影响到系统的正常防火墙和端口设置，使之能与标准、安全的 IT 环境相适。

打印

OpenLab CDS EZChrom Edition A.04.01 版采用了新的工作机制，可使用 PDF 打印机和监视文件夹生成打印结果。使用该功能可以始终创建结果的 PDF 副本，并可以选择性地将其打印。这使得本地和网络打印机可以被更好地利用，而不必对需要使用的不同系统组件进行设置。

软件状态和发布公告

有关发布时 OpenLab CDS EZChrom Edition 软件的已知问题和解决方法，请参见网站中的“软件状态公告”文件：

<https://www.agilent.com/zh-cn/support/m82xxreva-04xssb>

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

部件编号: M8201-97208 Rev. B
2018 年 8 月版本

© Agilent Technologies, Inc. 2010-2018

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