

OLYMPUS[®]

系统安装指南

CIX100

OLYMPUS Cleanliness Inspector 系统
光学显微镜和附件

与本帮助文档相关的所有版权均属 Olympus Soft Imaging Solutions GmbH 所有。

Olympus Soft Imaging Solutions GmbH 已努力确保本帮助文档中所含的信息尽可能准确可靠。然而，Olympus Soft Imaging Solutions GmbH 对于涉及本帮助文档的任何事项，包括但不限于适销性或任何特定目的的适用性，不做任何类型的明示或暗示担保。Olympus Soft Imaging Solutions GmbH 将随时修订本帮助文档中所述的软件，我们保留进行此类更改的权利且没有义务通知购买方。在任何情况下，Olympus Soft Imaging Solutions GmbH 对于因购买或使用本帮助文档或其中所含信息而引起的任何间接、特殊、偶然或继发性损失都不承担任何责任。

未经 Olympus Soft Imaging Solutions GmbH 的事先书面许可，无论出于任何目的，都不得将本帮助文档的任何部分以任何形式或任何方式（包括电子或机械方式）复制或传播。

所有品牌均为各自所有者的商标或注册商标。

© Olympus Soft Imaging Solutions GmbH

保留所有权利

德国印刷

510_UMA_SystemSetupGuide_CIX100_ch_01_20102017

Olympus Soft Imaging Solutions GmbH, Johann-Krane-Weg 39, D-48149 Münster,

电话: (+49) 251/79800-0, 传真: (+49) 251/79800-6060

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | OLYMPUS CIX100 Cleanliness Inspector 系统 | 5 |
| 1.1 | 系统的正确使用 | 5 |
| 1.2 | 关于本手册 | 5 |
| 2 | 安全说明 | 6 |
| 2.1 | 符号与安全说明 | 6 |
| 2.2 | 产品上的符号 | 6 |
| 2.3 | 避免人身伤害 | 7 |
| 2.4 | 线缆注意事项 | 7 |
| 2.5 | 避免设备损坏 | 7 |
| 2.6 | 有关放置的注意事项 | 8 |
| 2.7 | 在网络中使用系统的注意事项 | 8 |
| 2.8 | 放置、操作和存储条件 | 9 |
| 3 | 包装物品清单 | 9 |
| 4 | 安装系统 | 10 |
| 4.1 | 拆包和定位组件 | 10 |
| 4.2 | 连接线缆 | 12 |
| 4.3 | 连接电源线 | 18 |
| 5 | 打开系统 | 18 |
| 5.1 | 插入硬件组件 | 18 |
| 5.2 | 启动 CIX ASW | 19 |
| 5.3 | 检查系统 | 19 |
| 6 | 更改操作系统语言 | 20 |
| 6.1 | 更改输入语言 | 21 |
| 6.2 | 更改其他区域的显示语言 | 21 |
| 7 | 更改 Microsoft Office 的语言 | 22 |
| 8 | 软件更新 | 23 |
| 9 | 保养和维护 | 23 |
| 9.1 | 清洁颗粒标准设备 | 23 |
| 10 | 故障排除 | 23 |
| 11 | 系统图 | 25 |
| 12 | 系统组件 | 26 |
| 13 | 规格 | 28 |

| | | |
|-----------|--------------------|-----------|
| 14 | 电源线的正确选择 | 30 |
| 15 | 关于符合性与弃置的说明 | 33 |
| 15.1 | CE 符合性 (欧洲) | 33 |
| 15.2 | WEEE 声明 (欧洲) | 33 |
| 15.3 | RoHS 符合性 (欧洲) | 33 |
| 15.4 | FCC 符合性 (美国) | 34 |
| 15.5 | 仅限韩国 | 34 |
| 15.6 | 中国 RoHS 符合性 (中国) | 35 |

1 OLYMPUS CIX100 Cleanliness Inspector 系统

OLYMPUS CIX100 Cleanliness Inspector 系统是在滤镜上执行全自动光学清洁度分析的完整系统。光学清洁度分析是用于确定组件污染程度的方法。清洁度分析将对样品中的颗粒进行量化和分析。系统采用标准分析方法，按照国际标准执行分类。系统包括显微镜系统、计算机、显示器和专门开发的软件。

1.1 系统的正确使用

OLYMPUS CIX100 Cleanliness Inspector 系统只能用于在圆形滤镜上执行显微镜清洁度分析。

未按指定用途的使用可能导致人身伤害或财产损失。Olympus Soft Imaging Solutions GmbH 对于因未按指定用途的使用导致的损坏不承担任何责任。

1.2 关于本手册

本手册适用于安装和操作 OLYMPUS CIX100 Cleanliness Inspector 系统的人员。在设置系统并进行操作之前请仔细阅读本手册。将本手册放置在工作站附近容易取得的位置，以便参考。

请仔细阅读系统组件的其他所有说明。以下手册随本系统提供：

- 系统显微镜的说明：BX53M
- 控制箱的使用说明：BX3M-CB
- SC50 摄像头的安装手册
- 用于安装显微镜样品台的简要说明
- MFD-2 电动聚焦驱动器的装配说明
- 显示器文档
- 计算机文档

2 安全说明

在安装和使用 OLYMPUS Cleanliness Inspector 系统之前请阅读和注意以下安全说明。

2.1 符号与安全说明

以下符号与安全说明用于警告您操作系统时的危险或给予您有用的提示。

小心

如果忽略由警告符号和小心一词指示的危险情况，可能导致轻微受伤。



注意

如果忽略由感叹号和注意一词指示的情况，可能导致产品发生无法补救的损坏。





此图标指示存在夹手危险。



此图标指示关于产品的有用注释、提示和重要信息。

2.2 产品上的符号

以下符号位于产品上。

| 符号 | 含义 |
|---|-----------------|
|  | 此图标指示存在夹手危险。 |
|  | 此图标指示存在常规非特定危险。 |

| 符号 | 含义 |
|----|----------|
| | 主电源开关打开。 |
| ○ | 主电源开关关闭。 |

2.3 避免人身伤害

小心



眼睛伤害

显微镜系统包含 LED 作为光源。LED 光会伤害眼睛。
不要直视 LED。
仅使用光源照亮样品。

2.4 线缆注意事项

小心



始终使用由 Olympus 提供的电源线。

若使用不合适的电源线，则不能保证设备的电气安全和电磁兼容性。如果不提供合适的电源线，则可在第 30 页的“电源线的正确选择”一章中查找有关合适电源线的详细信息。

- 切勿将线缆用于任何其他目的。

2.5 避免设备损坏

注意



因手动操作样品台导致的设备损坏

手动操作可导致损坏样品台。
使用操纵杆移动样品台或更改其高度。

注意



因样品台过载导致的设备损坏

样品台过载可阻碍样品台移动或损坏显微镜。
对于检测，仅使用安装在滤镜卡座中的薄膜滤镜。

注意



因样品尺寸过大或不合适导致的设备损坏

未夹在滤镜卡座上或超过最大允许高度的样品会损坏透镜或样品台。
对于分析，仅使用安装在滤镜卡座中的薄膜滤镜。
确保样品的高度不会影响物镜的移动。

2.6 有关放置的注意事项

- 显微镜系统的重量为约 18 kg。在选择用于提升显微镜系统的工作表面和方法时，请考虑此重量。
- 将显微镜系统放置在稳固的水平桌面或工作台上，小心不要阻塞镜架下方的通风槽。
- 安装显微镜系统时，确保离墙壁和其他设备的最小距离为 10 cm。

注意



因不适当提升显微镜系统导致的设备损坏

如果通过不合适的组件（例如样品台）提升显微镜系统，则可能导致显微镜系统损坏。而且，校准会变得无效。

在搬运显微镜系统时，请小心地握住臂上的把手（参见图 1）。

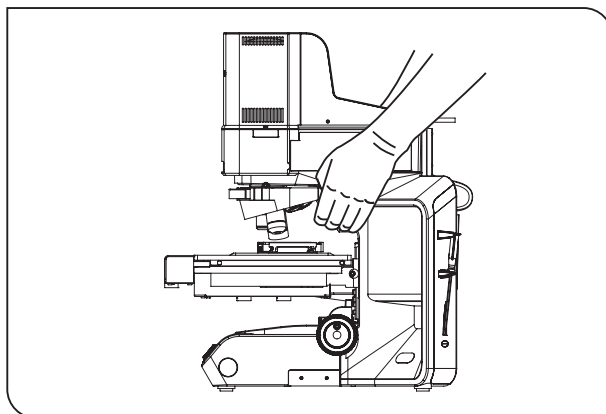


图 1

2.7 在网络中使用系统的注意事项

若安装软件的计算机接入网络，请注意以下要点：

- 确保网络有适当的病毒保护措施。
- 安装操作系统服务包、安全补丁或第三方软件更新（包括运行时库）会导致软件故障。
- 在您采集图像时，若防毒软件正在运行，会导致采集内容丢失。还会减缓采集过程，甚至中止。

2.8 放置、操作和存储条件

- CIX100 系统运行期间允许的环境温度最大范围是 5 °C 至 35 °C。
- 最大相对湿度：在温度高达 31 °C 时为 80%，在 34 °C 时线性减小至 70%，在 37 °C 时为 60%，在 40 °C 时为 50%。
- 本系统仅适合在室内和实验室或类似实验室的环境中使用。
- 可使用本系统的最高海拔为 2000 m。
- 电力供应的波动不应该超过标称电压的 10%。
- 污染程度：2 (IEC60664)
- 安装类别（过电压）：II (IEC60664)

3 包装物品清单

| | |
|---|-------------------------------|
| 1 | CIX100 显微镜系统 |
| 1 | 系统安装指南 |
| 1 | 操纵杆 |
| 1 | 带单个组件说明的箱 |
| 1 | 线缆箱 |
| 1 | 带支架的颗粒标准设备 |
| 1 | 滤镜卡座 |
| 1 | 多样品托盘 |
| 1 | 包含 CIX ASW 软件的 DVD |
| 1 | Microsoft Office 2016（已安装并激活） |
| 1 | 计算机 |
| 1 | 触摸屏显示器 |
| 1 | 键盘和鼠标 |
| 1 | 校准协议 |

4 安装系统

注意



仅将由 Olympus 指定的模块连接到端口。
以正确的方式插上各个连接器插头，然后拧紧锁紧螺钉（如果有的话）。

4.1 拆包和定位组件

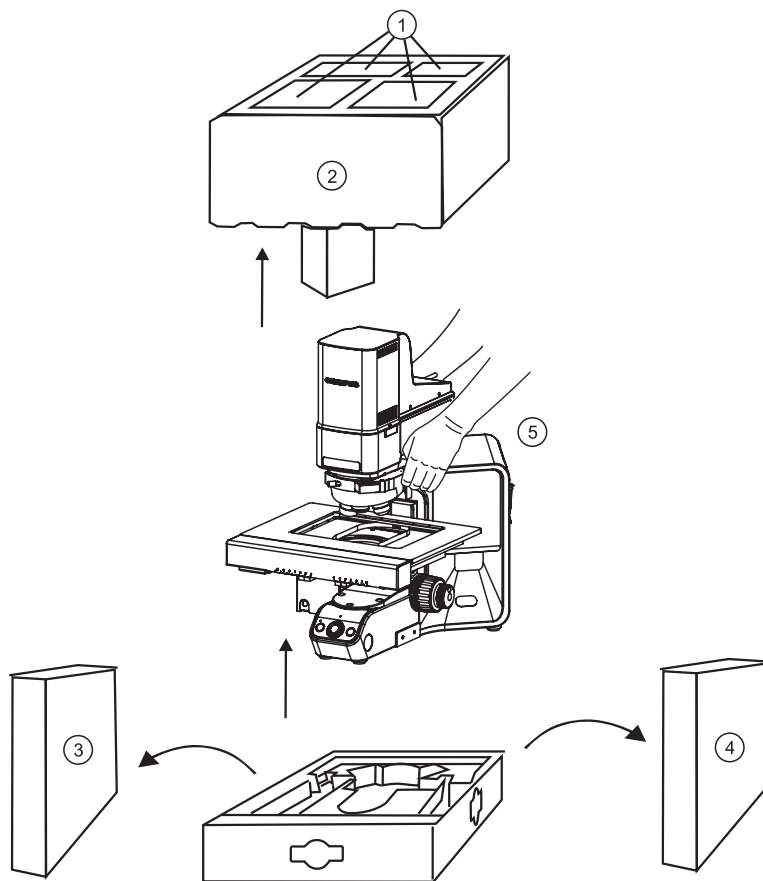


图 2: 拆包组件

1. 从聚苯乙烯上嵌件 (1) 中拆下组件。
2. 拆下聚苯乙烯上嵌件 (2)。
3. 取出装有说明书的箱和线缆箱 (3 + 4)。

4. 打开保护膜并将其放置到箱的边缘上。

注意



因不当提升显微镜系统导致的设备损坏

如果通过不合适的组件（例如样品台）提升显微镜系统，则可能导致显微镜系统损坏。而且，校准会变得无效。

在搬运显微镜系统时，请小心地握住臂上的把手。

5. 确保您通过显微镜臂（5）的手柄部分安全地握住并提升显微镜系统（重量为约 18 kg）。
6. 将显微镜系统小心地放置在稳定的水平表面上。
7. 打开计算机包装和显示器包装，取出组件和附件。
8. 取出干燥剂袋并以适当的方式弃置。

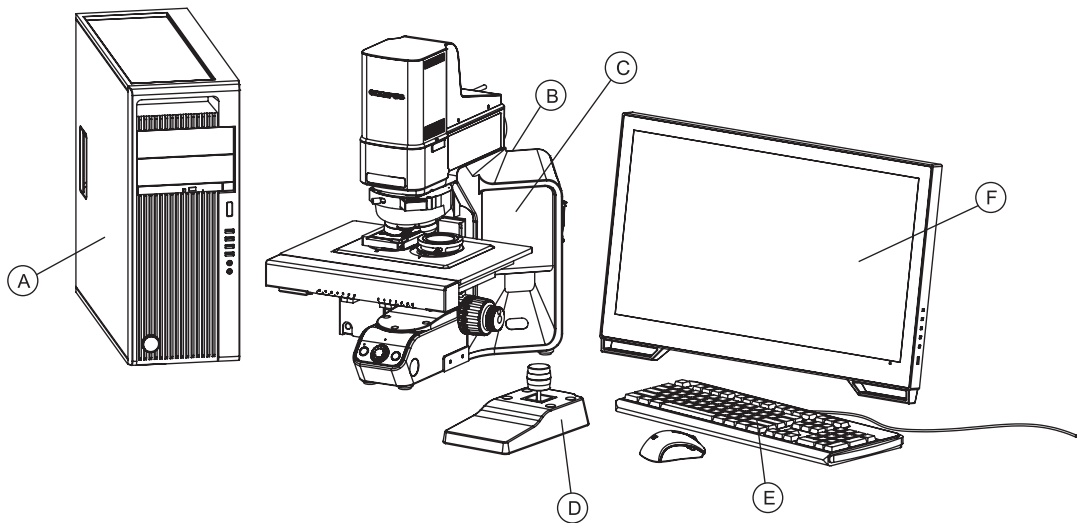


图 3: 系统组件

| | | | |
|---|--------------|---|--------|
| A | 计算机 | D | 操纵杆 |
| B | 控制箱（位于显微镜后部） | E | 键盘和鼠标 |
| C | CIX100 显微镜系统 | F | 触摸屏显示器 |

4.2 连接线缆

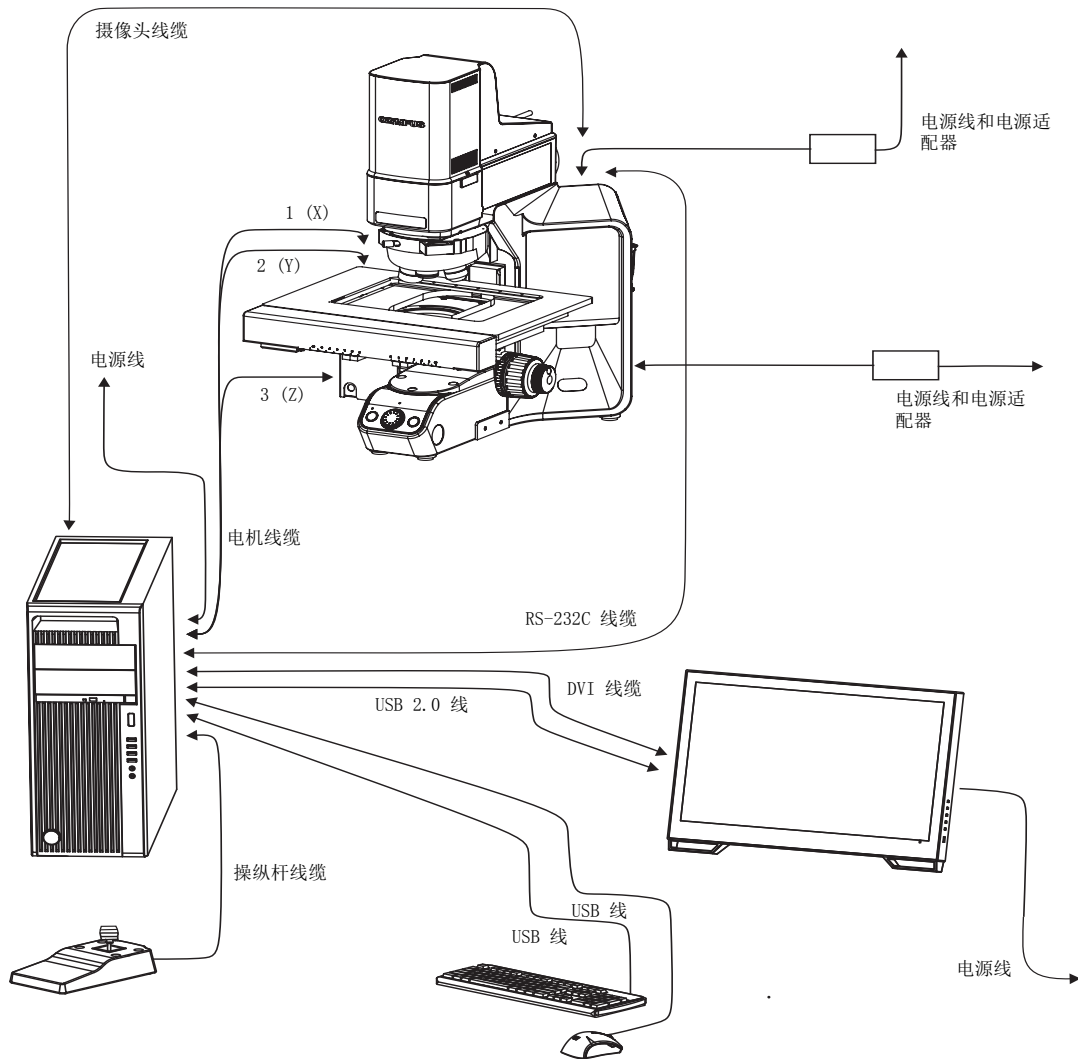


图 4: 系统的线缆连接

小心**始终使用由 Olympus 提供的电源线。**

若使用不合适的电源线，则不能保证设备的电气安全和电磁兼容性。如果不提供合适的电源线，则可在第 30 页的“电源线的正确选择”一章中查找有关合适电源线的详细信息。

小心**始终确保设备正确接地。**

若不接地，则不能保证设备的安全和电磁兼容性。

小心**绊倒危险！**

房间内交错的电缆可能会造成绊倒危险，线缆的铺设方式应使得它们不存在绊倒危险且不会被损坏。

将显示器连接到计算机

1. 将 DVI 线缆的一端插入显示器端口 (1)，将线缆的另一端插入计算机端口。
2. 将 USB 2.0 线缆插入显示器的 USB 2.0 端口 (2)，将另一端的插头插入计算机的 USB 2.0 端口。

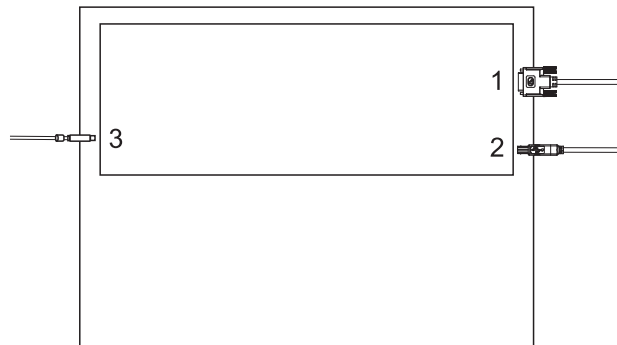


图 5: 显示器的背面

- | | |
|---|------------|
| 1 | DVI 端口 |
| 2 | USB 2.0 端口 |
| 3 | 电源线端口 |

3. 将显示器的电源线与电源适配器连接。
4. 将电源适配器插入显示器端口 (3)。

将鼠标和键盘与计算机连接

1. 将鼠标的 USB 线和键盘的 USB 线插入计算机的两个 USB 端口。

将操纵杆连接到计算机

1. 将操纵杆线缆插入计算机端口。

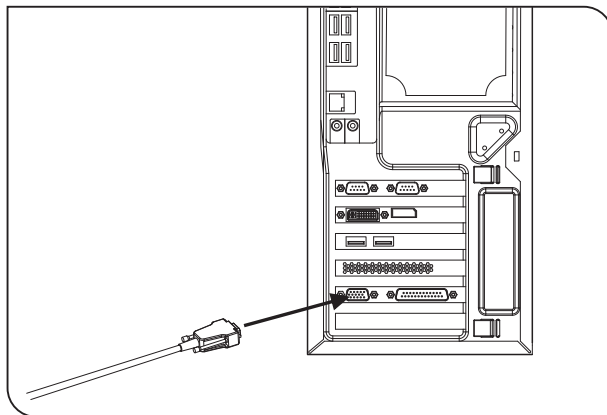


图 6: 操纵杆线缆和计算机端口

将计算机连接到电源线

1. 将电源线插入计算机端口。

将显微镜上的控制箱连接到计算机

1. 将 RS-232C 线缆插入控制箱。

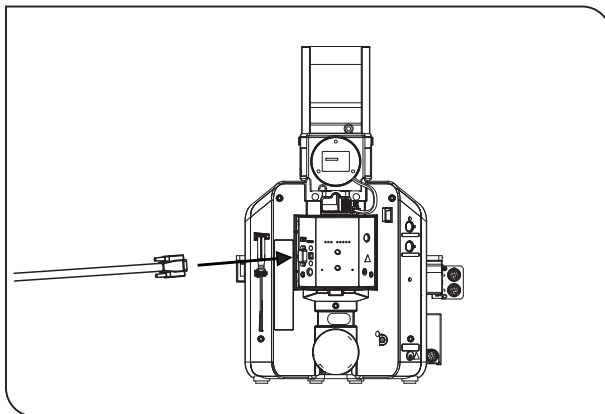


图 7: RS-232-C 线缆和控制箱端口

2. 将 RS-232C 线缆的另一端插入计算机。

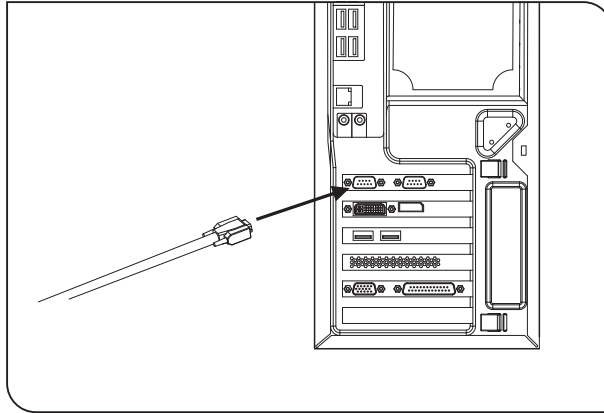


图 8: RS-232-C 线缆和计算机端口

3. 将控制箱的电源线与电源适配器连接。
4. 将电源适配器的插头插入控制箱。

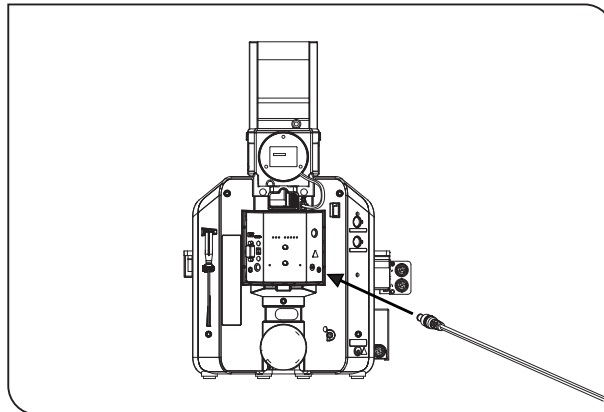


图 9: 电源适配器线缆和控制箱端口

将摄像头连接到计算机

1. 将摄像头的 USB-3.0 线插入计算机的 USB-3.0 PCI Express 卡端口。摄像头的线缆位于垂直照明器的上方。

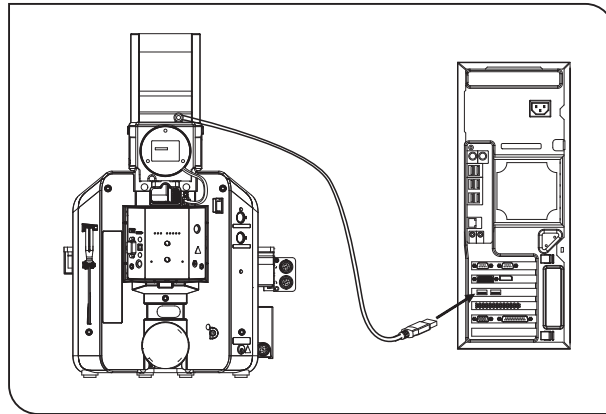


图 10: 摄像头线缆和计算机端口

将样品台连接到显微镜和计算机

1. 将电机线缆 2 (Y) 插入显微镜的 y 端口。
2. 将电机线缆 1 (X) 插入显微镜的 x 端口。
3. 将电机线缆 3 (Z) 插入显微镜上电动聚焦驱动器的端口。

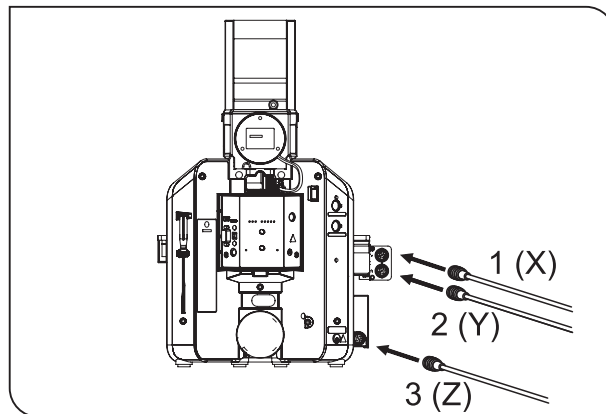


图 11: 电机线缆和显微镜端口

4. 将样品台连接到计算机。为此，请将电机线缆的另一端插入计算机端口。

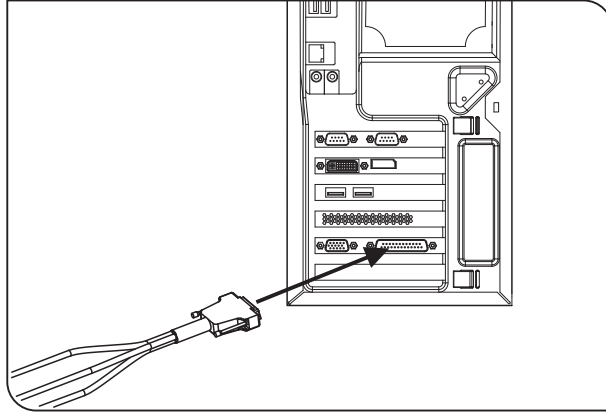


图 12: 电机线缆和计算机端口

5. 将电源线插入电源适配器。
6. 将电源线与计算机端口连接。

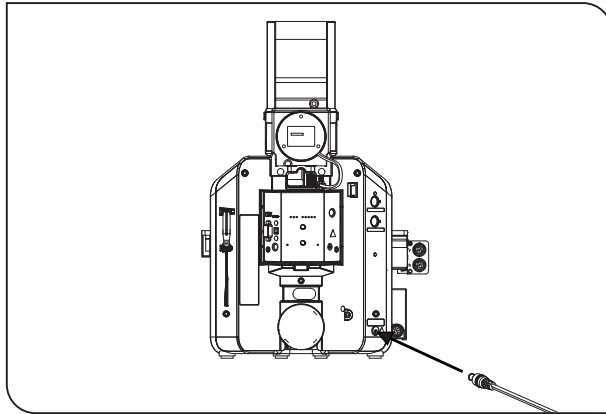


图 13: 显微镜上的电源线和端口

4.3 连接电源线

注意

确保您所在位置的电网供电符合每个组件需要的电力。



小心



始终使用由 Olympus 提供的电源线。

若使用不合适的电源线或任何其他不合适的线缆，则不能保证设备的电气安全和电磁兼容性。如果不提供合适的电源线，则可在第 30 页的“电源线的正确选择”一章中查找有关合适电源线的详细信息。

1. **显微镜：**在连接电源线之前，确保显微镜的主开关关闭 (0)。
2. 使用电源线将显微镜连接到电源插座。
3. **控制箱：**使用电源线将控制箱连接到电源。
4. **显示器：**使用电源线将显示器连接到电源插座。
5. **计算机：**使用电源线将计算机连接到电源插座。
 - 您现在已经连接所有组件并且可在下一步中打开系统。

5 打开系统

1. 打开显微镜。
2. 首先打开显示器，然后打开计算机。

5.1 插入硬件组件

小心



夹手危险

样品台在移动时会出现间隙。这将产生夹手危险。在样品台移动时确保您不在它的移动范围内。切勿尝试将手或手指放入任何间隙。

1. 向正前方移动样品台，以便轻松接近多样品托盘的插入区域。
2. 在插入多样品托盘时确保不刮擦物镜。
3. 多样品托盘的插入区域的左下方有一个弹簧。首先将多样品托盘放置在左下角，然后将其插入。
 - 多样品托盘在正确地插入后不应该摇摆。
4. 将颗粒标准设备放置在多样品托盘的位置 2。
5. 将带样品的滤镜卡座放置在多样品托盘的位置 1。
6. 使用操纵杆再次向后移动样品台。

注意**损坏物镜**

确保物镜不会撞击样品。

7. 使用显微镜系统上的粗调旋钮将样品台移动到其退回位置。退回位置对应于粗调旋钮的顶端位置。
8. 将 LED 照明的亮度设置成最大值。要进行设置，顺时针旋转显微镜镜体正面的亮度控制旋钮。

5.2 启动 CIX ASW

1. 双击桌面上的 CIX 按钮。
 - 软件即启动。
2. 为用户界面选择语言。
3. 要选择语言，单击软件启动页面上的 [系统信息] > [语言] 按钮，从列表中选择所需的语言。

5.3 检查系统

在使用系统之前执行 [检查系统] 工作流程。此工作流程会检查系统和校准精度。扫描颗粒标准设备而不是样品，并检测其上的对象。系统会将此检测的结果与颗粒标准设备的已知尺寸进行比较。如果发现差异，将显示建议执行优化措施的消息。

先决条件

- ▶ 系统已校准完毕。
有关校准流程的详细信息，请参阅软件的帮助文档。
- ▶ 颗粒标准设备干净且无尘。
- ▶ 颗粒标准设备处于多样品托盘的位置 2。



1. 单击软件启动页面上的 [检查系统] 按钮。
 - 系统将引导您逐步执行 [检查系统] 工作流程。



您可在软件的帮助文档中找到关于此工作流程和软件使用的详细信息。单击软件中的 [帮助] 按钮可打开当前页面的帮助文档。

6 更改操作系统语言

该系统的计算机上安装的是 Microsoft Windows 10 英文版操作系统。该系统还提供德语、法语、西班牙语、日语、中文和韩语语言包。若要使用不同语言的操作系统，可以在控制面板中更改。

1. 打开 **Control Panel** 对话框。您可以使用搜索功能来进行此项操作。

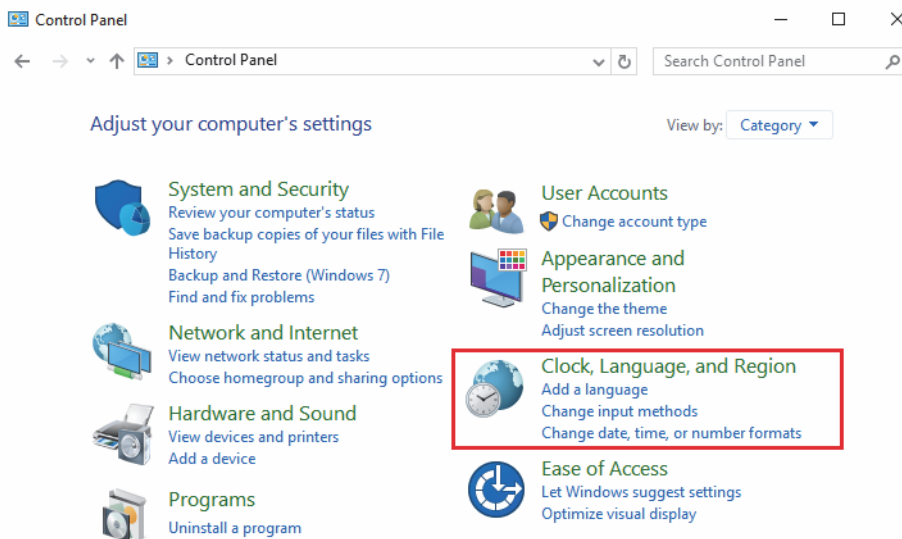


图 14: Microsoft Windows 10 操作系统中的 Control Panel 对话框。

2. 单击 **Clock, Language, and Region** 条目。
3. 单击 **Language** 条目。
 - **Language** 对话框随即打开。
4. 选择所需的语言。
5. 双击所需的语言。
6. **Language options** 对话框随即打开。
7. 单击 **Make this the primary language** 条目。
 - 您选定的语言现在出现在 **Language** 对话框的顶部位置。
8. 当您下次登录操作系统时，语言更改。

6.1 更改输入语言

所有出现在 [Language](#) 对话框中的语言也可用作键盘输入语言和键盘布局。

1. 要更改键盘输入语言，同时按下 Windows 键和空格键。将出现所有可用语言的列表。
2. 从列表中选择所需的语言。

更改键盘布局

您也可以按如下方式更改键盘。

1. 打开 [Control Panel](#) 对话框。您可以使用搜索功能来进行此项操作。
2. 单击 [Clock, Language, and Region](#) 条目。
3. 单击 [Language > Change input methods](#) 条目。
 - [Language](#) 对话框随即打开。
4. 单击所需语言的 [Options](#) 条目。
 - [Language options](#) 对话框随即打开。
5. 单击 [Add an input method](#) 条目。
 - [Input method](#) 对话框随即打开。
6. 从列表中选择所需的输入法。
7. 单击 [Add](#) 按钮。
8. [Language options](#) 对话框随即打开。
9. 单击 [保存](#) 按钮。
10. 现在，您可以同时按下 Windows 键和空格键，以更改键盘输入语言。

6.2 更改其他区域的显示语言

您也可以更改操作系统其他区域的显示语言，例如欢迎屏幕。

1. 打开 [Control Panel](#) 对话框。您可以使用搜索功能来进行此项操作。
2. 单击 [Clock, Language, and Region](#) 条目。
3. 单击 [Language](#) 条目。
 - [Language](#) 对话框随即打开。
4. 单击 [Advanced settings](#) 条目。
 - [Advanced settings](#) 对话框随即打开。

5. 单击 `Apply language settings to the welcome screen, system accounts, and new user accounts` 条目。
 - `Region` 对话框随即打开。
6. 选择 `Administrative` 选项卡。
7. 单击 `Copy settings...` 按钮。
 - `Welcome screen and new user accounts settings` 对话框随即打开。
8. 选择 `Welcome screen and system accounts` 对话框。
9. 若您要为所有新的 windows 用户帐户使用显示语言，选择 `New user accounts` 复选框。
10. 单击 `OK` 确认以下对话框。
11. 您可能需要重启计算机，以应用更改。

若您要使用非系统附带语言的 Microsoft Windows 10 操作系统，您可以在 Microsoft 支持网站上查找关于安装语言包的信息。

7 更改 Microsoft Office 的语言

该系统已安装并激活英文版的 Microsoft Office。该系统还提供德语、法语、西班牙语、日语和韩语语言包。

若您想使用不同语言的 Microsoft Office，您可以使用 Microsoft Office 中的“选项”激活语言包。

1. 要激活语言包，打开任意 Office 程序，如 Microsoft Word。
2. 单击 `File > Options > Language` 条目。
3. 在 `Choose Display and Help Languages` 区域，为所有 Office 程序选择需用于默认用户界面的语言和帮助语言。
4. 单击 `OK` 确认选择。
5. 重启 Office 程序，以应用更改。

若您要使用非系统附带语言的 Microsoft Office，您可以在 Microsoft Office 支持网站上查找关于安装语言包的信息。

8 软件更新

请联系从其处采购产品的当地分销商，询问 OLYMPUS Cleanliness Inspector 软件 (CIX ASW) 的软件更新情况。

9 保养和维护

OLYMPUS CIX100 Cleanliness Inspector 系统不需要任何维护。如果您有任何问题，请联系我们的客户服务部门：

- 电子邮件：support@olympus-sis.com
- 电话：(+ 49) 251-79800-6444，传真：(+ 49) 251-79800-6445

9.1 清洁颗粒标准设备

确保颗粒标准设备保持干净且无尘。不要用手指触摸颗粒标准设备，以免粘上油脂。如有必要，用橡胶吹尘器清洁颗粒标准设备。如遇顽固污渍，建议用低尘精密擦拭纸和丙酮或酒精来清洁颗粒标准设备。使用时请遵照相应制造商的安全说明。

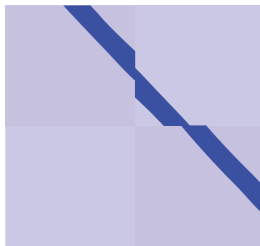
10 故障排除

如果这些说明无法帮助您解决问题，Olympus Soft Imaging Solutions 的客户服务部门将非常乐意提供帮助：

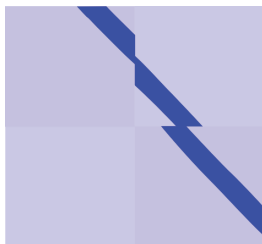
- 电子邮件：support@olympus-sis.com
- 电话：(+ 49) 251-79800-6444，传真：(+ 49) 251-79800-6445

问题 记录的图像没有正确地互相对齐。

如果您在检查系统时或在样品检测期间注意到记录的图像没有正确地聚集，则校准可能不再有效。



如果图像按此方式聚集，这说明 [手动放大倍率校准] 校准不再有效。



如果图像按此方式聚集，这说明 [摄像头至样品台旋转] 校准不再有效。

解决方案

1. 执行校准流程 [手动放大倍率校准] 和 [摄像头至样品台旋转]。单击软件主页上的 [校准] 按钮可打开包含校准流程的对话框。
2. [摄像头至样品台旋转] 校准流程：如果旋转角度大于 1° ，请联系客户服务部门：
 - support@olympus-sis.com
电话：(+ 49) 251-79800-6444，
传真：(+ 49) 251-79800-6445
3. 如果两项校准流程都成功完成，执行 [检查系统] 校准流程，因为校准流程使现有系统检查无效。然后执行 [检测样品] 工作流程，检查记录的图像是否正确聚集。
4. 如果仍然存在图像聚集问题，请联系客户服务部门：
 - support@olympus-sis.com
电话：(+ 49) 251-79800-6444，
传真：(+ 49) 251-79800-6445

11 系统图

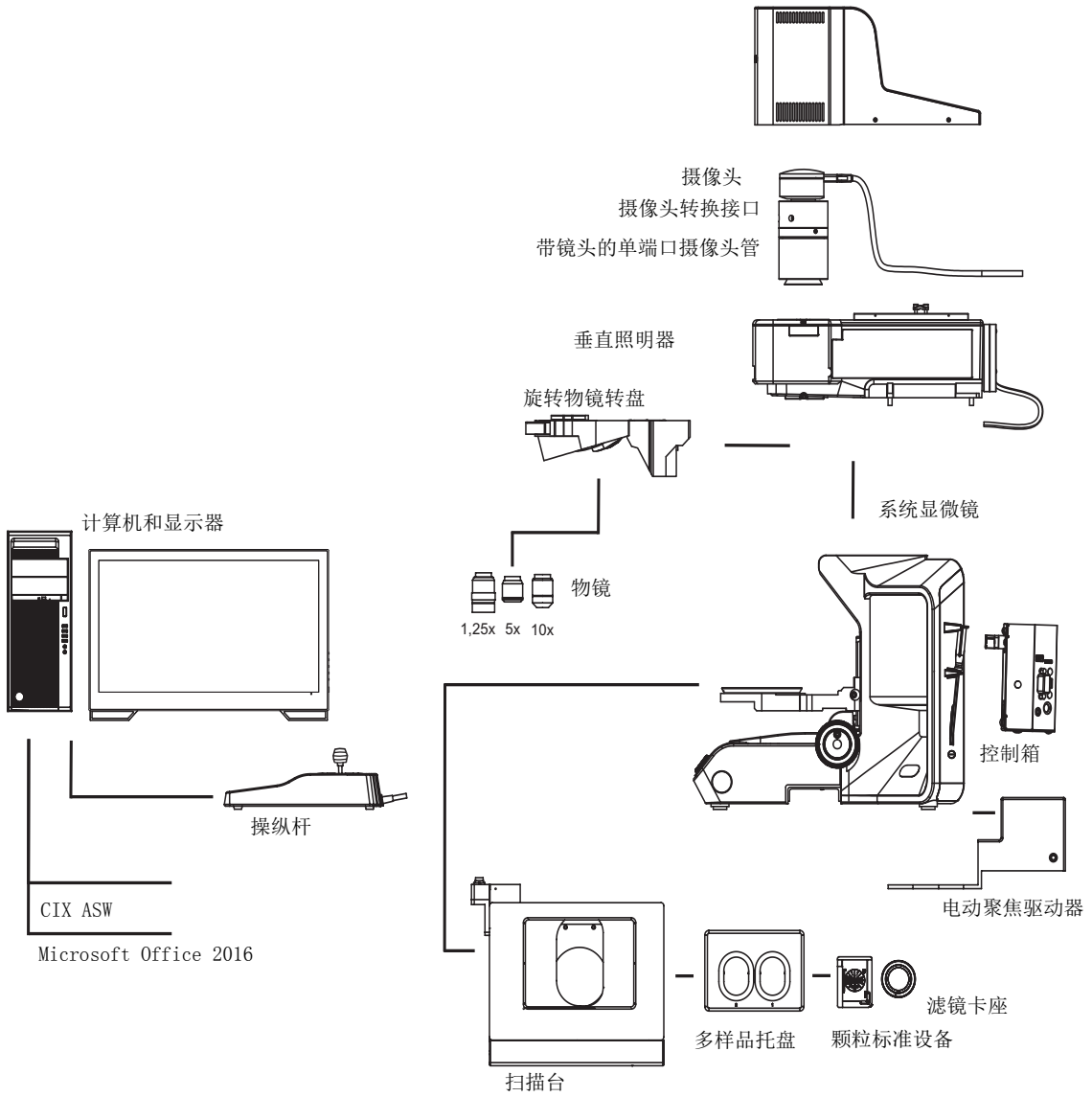


图 15: 系统图

12 系统组件

OLYMPUS CIX100 Cleanliness Inspector 系统由以下组件组成。

CIX100 显微镜系统

| | |
|---|--|
| 1 | 系统显微镜 |
| 1 | 电源线 |
| 1 | 电动聚焦驱动器 |
| 1 | 垂直照明器 |
| 1 | 旋转物镜转盘 |
| 3 | 物镜 |
| 1 | 摄像头 |
| 1 | 摄像头转换接口 |
| 1 | 带镜头的单端口摄像头管 |
| 1 | 扫描台 |
| 1 | 电机线缆（样品台） |
| 1 | 滤镜卡座 |
| 1 | 多样品托盘 |
| 1 | 带支架的颗粒标准设备 |
| 1 | 操纵杆 |
| 1 | 控制箱 |
| 1 | 控制箱的电源线和电源适配器 |
| 1 | 连接器线缆（控制箱 - HP Z440 工作站） |
| 1 | Microsoft Office 2016 |
| 1 | OLYMPUS Cleanliness Inspector 软件（CIX ASW）包括帮助文档（PDF） |
| 1 | 校准协议 |
| | 使用说明： |
| | • 系统显微镜的说明：BX53M |
| | • 控制箱的使用说明：BX3M-CB |
| | • SC50 摄像头的安装手册 |
| | • 用于安装显微镜样品台的简要说明 |
| | • MFD-2 电动聚焦驱动器的装配说明 |
| | • 显示器文档 |
| | • 计算机文档 |

计算机

| | |
|---|--------|
| 1 | HP 工作站 |
| 1 | 电源线 |
| 1 | 鼠标 |
| 1 | 键盘 |
| 1 | 如何... |

显示器

| | |
|---|----------------------------|
| 1 | 触摸屏显示器 |
| 1 | 电源线（触摸屏显示器） |
| 1 | DVI 连接器线缆（触摸屏显示器 - HP 工作站） |
| 1 | USB 连接器线缆（触摸屏显示器 - HP 工作站） |
| 1 | 如何... |

13 规格

| 移动参数 | 规格 | | | |
|------------------|--|--------------|---------------------------------------|------|
| 摄像头 | SC50 | 芯片类型 | CMOS | |
| | | 芯片大小 | 1/2.5 英寸 | |
| | | 有效面积 (宽 x 高) | 5.6 mm x 4.2 mm | |
| | | 像素大小 | 2.2 μm x 2.2 μm | |
| | | 最大分辨率 | 2560 x 1920 像素 | |
| | | 位深度 | 24 位、48 位 | |
| | | 读取速度 | 5 - 104 MHz | |
| | | 接口 | USB 3.0 | |
| | | 摄像头安装形式 | 标准 C 接口 | |
| 物镜 | 光学 UIS2 | PLAPON1.25X | NA | 0.04 |
| | | | 工作距离 | 5 |
| | | | 视场数 | 26.5 |
| | | MPLFLN5X | NA | 0.15 |
| | | | 工作距离 | 20.0 |
| | | | 视场数 | 26.5 |
| | | MPLFLN10X | NA | 0.30 |
| | | | 工作距离 | 11.0 |
| | | | 视场数 | 26.5 |
| 旋转物镜转盘 | U-D6REMC DIC 滑块插入类型 | | | |
| 反射光照明 | 产品名: BX3M-KMA-S | | | |
| | 适用于明场 /DIC/ 偏光显微镜, 内置 LED 照明 | | | |
| 显微镜镜体 仅限反射光照明 | 产品名: BX53MRF-S | | | |
| | 额定值: AC 适配器: 输入: 100-240 V AC 50/60 Hz 0.4 A 输出: 5 V DC 2.5 A 显微镜镜体: 输入: 5 V DC 2.5 A 最大功耗: BX53MRF-S: 5.8 W, 18.8 VA | | | |

| | | | |
|---------|---|---------|--|
| 聚焦系统 | 聚焦单元： 细焦点旋钮：每旋转 0.1 mm 移动的距离 粗焦点旋钮：每旋转 17.8 mm 移动的距离 配备张力调节机构和上限止动机构 | | |
| 电动聚焦驱动器 | MFD-2 | 分辨率 | 通常为 0.002 μm ， 具体取决于显微镜聚焦驱动器的 齿轮减速比 |
| | | 电机 | 两相步进电机 |
| | | 最大旋转数 | 60 转 / 秒 |
| | | 材料 | 铝 |
| | | 表面 | 阳极镀层，涂有黑漆 |
| 扫描台 | 扫描 130 x 85 | 行程范围 | 最大 130 mm \times 85 mm |
| | | 行程速度 | 最大 120 mm/s（具有 2 mm 滚珠丝杆螺距） 最大 240 mm/s（具有 4 mm 滚珠丝杆螺距） |
| | | 可重复性 | < 1 μm （双向） |
| | | 精确度 | $\pm 3 \mu\text{m}$ |
| | | 分辨率 | 0.01 μm （最小步距） |
| | | 正交性 | < 10 弧秒 |
| | | 电机 | 两相步进电机 |
| | | 限位开关 | 可连续调整的光学光束 |
| | | 材料 / 表面 | 铝 / 阳极镀层，涂有黑漆 |

14 电源线的正确选择

如果未提供合适的电源线，请参考以下“规格”和“电源线的认证标志”，为设备选择正确的电源线。



OLYMPUS 对于因在 OLYMPUS 设备上使用未获认证的电源线而导致的损坏概不负责。

规格

| | |
|-------|--|
| 电压额定值 | 125V AC（用于 100-120V AC 地区）或 250V AC （用于 220-240V AC 地区） |
| 电流额定值 | 9.5A 最小值 |
| 温度额定值 | 60 °C 最小值 |
| 长度 | 3.05 m 最大值 |
| 配件配置 | 接地型连接插头帽。在模制 IEC 配置设备耦合器中相反地终止。 |

表 1 电源线的认证标志

电源线必须具有表 1 中所列出机构之一出具的认证标志，或者必须使用由表 1 或表 2 中所列出机构测试过的线缆。插头必须具有至少一个表 1 中所示的认证标志。如果在您所在国家无法获得由表 1 中所列出机构之一测试过的电线，请使用由您所在国家的类似机构测试过的电线。








| 国家 | 机构 | 认证标志 | 国家 | 机构 | 认证标志 |
|------|-------------|---|-----|---------|---|
| 阿根廷 | IRAM |  | 日本 | JET、JQA |  |
| 澳大利亚 | SAA |  | 加拿大 | CSA |  |
| 比利时 | CEBEC |  | 荷兰 | KEMA |  |
| 丹麦 | DEMKO |  | 挪威 | NEMKO |  |
| 德国 | VDE |  | 奥地利 | ÖVE |  |
| 芬兰 | FEI |  | 瑞典 | SEMKO |  |
| 法国 | UTE |  | 瑞士 | SEV |  |
| 英国 | ASTA BSI |  | 西班牙 | AEE |  |
| 爱尔兰 | NSAI |  | 美国 | UL |  |
| 意大利 | IMQ |  | | | |

表 2 HAR 柔性线缆
统一标志的认证机构和认证类型

| 认证机构 | (插头或线缆绝缘上的) 印刷或压印统一标志 | |
|--|-------------------------|-------|
| Comité Électrotechnique Belge (CEBEC) | CEBEC | <HAR> |
| VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. | <VDE> | <HAR> |
| Union Technique de l' Électricité (UTE) | USE | <HAR> |
| Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ) | IEMMEQU | <HAR> |
| British Approvals Service for Cables (BASEC) | BASEC | <HAR> |
| N. V. KEMA | KEMA-KEUR | <HAR> |
| SEMKO AB Svenska Elektriska Materielkontroll- anstalten | SEMKO | <HAR> |
| Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE) | <ÖVE> | <HAR> |
| Danmarks Elektriske Materielkontrol (DEMKO) | <DEMKO> | <HAR> |
| National Standards Authority of Ireland (NSAI) | <NSAI> | <HAR> |
| Norges Elektriske Materiellkontroll (NEMKO) | NEMKO | <HAR> |
| Asociación Electrotécnica Española (AEE) | <UNED> | <HAR> |
| Hellenic Organization for Standardization (ELOT) | ELOT | <HAR> |
| Instituto Português da Qualidade (IPQ) | np | <HAR> |
| Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV) | SEV | <HAR> |
| Elektriska Inspektoratet | SETI | <HAR> |

Underwriters Laboratories Inc. (UL)
Canadian Standards Association (CSA)

SV、SVT、SJ oder SJT、3 X 18AWG
SV、SVT、SJ oder SJT、3 X 18AWG

15 关于符合性与弃置的说明

15.1 CE 符合性（欧洲）

OLYMPUS CIX100 Cleanliness Inspector 系统符合以下欧洲条令的要求：

- 机械条令 2006/42/EC
- EMC 条令 2014/30/EU
- 低电压条令 2014/35/EU

该设备符合 IEC/EN61326-1 标准的电磁兼容性要求。

- 发射：A 类适用于工业环境要求。
 - 抗扰度：符合工业环境要求。
- 在居民区使用该设备可能造成干扰。

15.2 WEEE 声明（欧洲）



根据关于废弃电气电子设备的欧洲条令，此符号表示产品不得作为未分类的城市废物弃置，而是应单独收集。请查阅欧洲当地政府关于您所在国家 / 地区可用的回收和 / 或收集系统。

15.3 RoHS 符合性（欧洲）

本产品符合欧盟关于限制在电气和电子设备中使用某些有害物质的条令 2011/65/EU。

15.4 FCC 符合性（美国）

本设备符合 FCC 条例的第 15 部分。操作受制于以下两个条件：

(1) 本设备不会造成有害的干扰，以及 (2) 本设备必须接受任何收到的干扰，包括可能导致有害操作的干扰。

该设备已经过测试，证明其符合 FCC 规范第 15 部分的 B 类数字设备限制。

这些限制设计用于在住宅环境下操作设备时，合理保护设备以避免有害干扰。该设备会产生、使用并且可以发射射频能量。如果未根据说明进行安装和使用，可能对无线电通信造成有害干扰。

然而，不能保证在具体安装中不会发生干扰。如果该设备对无线电或电视接收产生可通过开关设备确定的有害干扰，我们鼓励用户采取以下措施中的一项或多项尝试修正干扰：

1. 重新定向或重新定位接收天线。
2. 增大设备与接收器之间的间隔。
3. 将设备接入电路中与接收器所接入插座不同的插座。
4. 咨询经销商或有经验的无线电 / 电视技术人员寻求帮助。

FCC 警告

合规性责任方未明确批准的更改和变动可能会导致用户无法操作该设备。

15.5 仅限韩国

A급 기기 (업무용 방송통신기자재)

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

15.6 中国 RoHS 符合性（中国）

for China only



电器电子产品有害物质限制使用标志

本标志是根据“电器电子产品有害物质限制使用管理办法”以及“电子电气产品有害物质限制使用标识要求”的规定，适用于在中国销售的电器电子产品上的电器电子产品有害物质使用限制标志。
(注意) 电器电子产品有害物质限制使用标志内的数字为在正常的使用条件下有害物质等不泄漏的期限，不是保证产品功能性能的期间。

产品中有害物质的名称及含量

| 部件名称 | | 有害物质 | | | | | |
|------|------|----------------|----------------|----------------|----------------------|---------------|-----------------|
| | | 铅及其化合物 (Pb) | 汞及其化合物 (Hg) | 镉及其化合物 (Cd) | 六价铬及其化合物 (Cr(VI)) | 多溴联苯 (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) |
| 主体 | 机构部件 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 光学部件 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 电气部件 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 附件 | | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。

OLYMPUS®

www.olympus-global.com

—— 制造商 ——

OLYMPUS SOFT IMAGING SOLUTIONS GmbH

Johann-Krane-Weg 39, 48149 Münster, Germany

—— 分销商 ——

OLYMPUS CORPORATION

Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG,

Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, U.S.A.

OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS INDIA PRIVATE LIMITED

Ground Floor, Tower-C, SAS Tower, The Medicity Complex, Sector- 38,
Gurgaon 122001, Haryana, INDIA

OLYMPUS KOREA CO., LTD.

8F Olympus Tower A, 446 Bongeunsa-ro, Gangnam-gu, Seoul, 135-509 Korea

OLYMPUS AUSTRALIA PTY. LTD.

3 Acacia Place, Notting Hill VIC 3168, Australia

OLYMPUS SINGAPORE PTE LTD.

491B River Valley Road, #12-01/04, Valley Point Office Tower, Singapore 248373

OLYMPUS (CHINA) CO., LTD.

10F, K. Wah Centre, 1010 Huai Hai Road (M), Xuhui District, Shanghai, 200031 P.R.C.