

# ***Nikon***

## **NIS-Elements L (Lite)**

用户手册  
**(Ver. 1.22)**

非常感谢您选择使用 Nikon 的产品。

此使用手册对 NIS-Elements L 的安装和使用方法进行说明。使用装置之前，请先阅读本手册。

未经 Nikon 许可，本手册的任何部分都不能复制或转载。

本手册的内容如有变更，恕不另行通知。

Nikon 已尽力完善本手册，但仍难免会有错误和遗漏。对于这些错误或遗漏所造成的损失，恕 Nikon 不承担任何直接或间接的责任。

对于要安装和使用 NIS-Elements L 的显微镜和计算机，也请务必事先阅读该显微镜和计算机的使用手册。

商标：

**Microsoft®**和 **Windows®**为 Microsoft Corporation 在美国及其他国家的注册商标或商标。

本使用说明书所涉及到的其他产品及公司名称，分别为其所有公司的商标或注册商标。

在本使用说明书中，不使用“TM”和®标记来标记注册商标和商标。

\*不保证此操作适用所有电脑型号。更多详细内容，请联系距离您最近的 Nikon 供应商。

# 目录

1. 简介 .....	1
2. 安装和启动 .....	3
2.1. 软件安装 .....	3
2.2. 许可证激活 .....	3
2.2.1. 在线激活 .....	3
2.2.2. 离线激活 .....	3
2.2.3. License manager .....	3
3. 基本工作流程 .....	7
3.1. 连接相机 .....	7
3.2. 启动软件 .....	7
3.3. 手势 .....	7
3.4. 创建物镜预设值 .....	8
3.5. 校准 .....	8
3.6. 运行实时图像 .....	9
3.7. 测量 .....	9
3.8. 注释 .....	9
3.9. 比较 .....	10
3.10. 保存 .....	10
4. 使用注意事项及限制 .....	10

# 第1章简介

NIS-Elements L 是随 Nikon 相机提供的平板电脑软件。通过此触控软件，可手动设置所有显微镜拍摄参数并完全控制所连接的相机。

该软件的主要功能包括：

- 实时观察
- 静态图像和视频采集
- 从外部存储器加载图像
- 注释
- 测量
- 显示网格
- 添加标尺
- 使用分屏模式进行比较
- 全屏和适屏查看
- 图像信息和直方图查看
- 保存到外部 (USB) 存储器



## 第2章安装和启动

### 2.1.软件安装

执行安装文件，然后按说明操作。在 NIS-Elements L 安装完成之前，请勿将相机连接到平板设备。

### 2.2.许可证激活

在使用软件之前，必须在线或离线激活软件许可证。

#### 2.2.1.在线激活

1. 让设备连接到 Internet。
2. 首次启动 NIS-Elements L。此时，软件许可证激活窗口会打开。
3. 在编辑框中输入您的10位激活码。您可以在相机附带的塑料卡片上找到此激活码。
4. 点击 。

#### 2.2.2.离线激活


1. 启动 NIS-Elements L。
2. 在编辑框中输入您的10位激活码。
3. 点击 。此时，软件会尝试连接到服务器，但会失败。
4. 点击  以创建 .c2l 指纹文件。
5. 将 .c2l 指纹文件复制到已连接 Internet 的计算机。
6. 转到软件许可证激活网页 [<https://license.laboratory-imaging.com/activation/>]并上传 .c2l 指纹文件。
7. 在编辑框中输入您的10位激活码。您可以在相机附带的塑料卡片上找到此激活码。
8. 点击 Submit 以创建许可证文件。
9. 将许可证文件复制回运行 NIS-Elements L 的设备。
10. 双击许可证文件以激活产品。

#### 2.2.3.License manager


License manager是一个独立的实用程序，可用于激活在线或离线软件及更新和转移许可证。如果要重新安装操作系统，请确保使用此实用程序转移您的许可证。如果忘记转移许可证，您稍后将无法使用 NIS-Elements L，因为许可证信息将从您的计算机上移除。

要运行License manager，请转到您的安装文件夹，然后运行 `licmgr.exe` 文件。该实用程序主窗口包含顶部工具栏和侧边工具栏以及其中显示许可证内容的主区域。

License ID 显示已连接到计算机的许可证的列表。

复制许可证 ID  将许可证 ID 编号复制到剪贴板。

刷新许可证密钥列表  刷新许可证密钥列表。

激活软件许可证密钥  点击此按钮将创建新的软件许可证。点击按钮后将打开一个向导。用户填写Activation ID，NIS-Elements L 将激活。

Create Request 创建许可证更新请求文件 (.c2l)。

Apply Update 将许可证更新文件 (.l2c、v2c、h2h) 加载到当前许可证。

Transfer 从要将许可证转移到的计算机上，打开需要请求文件的向导。

Update & Synchronize 将当前许可证更新为许可证服务器上的许可证数据库中找到的许可证。

Send to safe 此选项需要互联网连接，用于将许可证保存到远程存储器。输入许可证的唯一名称，添加密码，然后点击 **Next**。

Get from safe 此选项需要互联网连接才能从远程存储器转移由唯一名称和密码确定的许可证。转移完成后，可以在当前计算机上使用许可的软件。

Copy Info 将许可证内容信息复制到剪贴板。

Close 关闭License manager实用程序。

### 2.2.3.1. 许可证转移

要在重新安装操作系统后将许可证从一台计算机转移到另一台或同一台计算机，请使用以下其中一种方法：

在线方法 此方法需要两台计算机都有互联网连接（从中提取许可证的计算机以及许可证将转移到的计算机）。

1. 在将从其中转移许可证的计算机上运行License manager。
2. 点击 **Send to safe**。
3. 输入唯一名称和密码。
4. 点击Next保存许可证。
5. 然后，在想要将许可证转移到的计算机上，运行License manager。
6. 点击 **Get from safe**。
7. 输入步骤 3 中设置的名称和密码，然后点击Next完成许可证转移。

离线方法

1. 在许可证将转移到的计算机上运行License manager。
2. 点击Create Request，然后保存 .c2l 请求文件。
3. 在将从其中转移许可证的计算机上运行License manager。
4. 点击 **Transfer**，然后插入步骤 2 中保存的 .c2l 请求文件。
5. 输入 .h2l 转移文件将保存到的路径，然后确认。

6. 找到任何连接到互联网的计算机，转到许可证密钥转移网页 [<https://www.nis-activation.com/transfer/>]，点击 **Choose File**，然后插入上一步中生成的 .h2l 转移文件。
7. 点击 **创建 H2H 文件** 并将其保存到外部存储器。
8. 然后，在许可证将转移到的计算机上，点击 **Apply Update**，接着插入上一步中生成的 h2h 文件完成转移。





# 第3章基本工作流程

## 3.1.连接相机

在平板设备上安装 NIS-Elements L 后连接相机：

- 1. 使用随附的 USB 线将相机连接到您的设备。
- 2. 将相机打开。
- 3. 启动 NIS-Elements L。

## 3.2.启动软件

完成许可证激活后，可以连接和打开相机，并可通过在桌面上或主窗口菜单中点击 NIS-Elements L 图标来启动软件。

注意




从睡眠模式恢复后，某些功能可能无法正常使用。请关闭睡眠模式。

## 3.3.手势


您还可以通过使用以下触摸屏手势对程序进行有效控制。



表3.1.

	点击（单击）	用于做出选择，打开/关闭功能
	双击	运行适屏  功能
	双指向内缩小\向外放大（滚动鼠标滚轮）	放大或缩小图像

	一根手指朝任意方向滑动	移动放大的图像
	单指向左/向右滑动	打开当前文件夹中的下一个/上一个文件。如果图像已放大，该手势只会移动图像。使用适屏  按钮缩小图像。


### 3.4.创建物镜预设值

您可以创建多个预设值，这些预设将表示物镜放大倍率和变焦系数的不同组合。当显微镜上的物镜或缩放系数更改时，应通过物镜  按钮选择相应的预设，以确保拍摄的图像校准正确。创建预设值：


1. 点击垂直面板中的物镜  按钮。此时会打开一个窗口。
2. 点击窗口中的设置选项卡。
3. 窗口顶部显示了一系列预设位置。点击选择其中一个位置。可在常规选项（ 常规选项）中调整可用位置数量
4. 指定光程参数：
  - 物镜名称
  - 物镜放大倍率
  - 缩放放大倍率
  - 中继镜头放大倍率
5. 点击默认按钮，根据插入的值计算校准。


### 3.5.校准

正确校准物镜预设值对于确保测量结果的真实性很重要。有两种方法可以向物镜预设值分配校准：

自动校准 校准是根据物镜  窗口中指定的值计算的。请参阅 第3.4节 “创建物镜预设值”。




手动校准 可手动覆盖默认校准：

1. 打开物镜  面板，点击设置选项卡。
2. 选择与当前所使用硬件对应的校准预设值，然后点击重新校准按钮。
3. 将校准样本装到显微镜上。校准样本可以是专用的校准基片，也可以是适用于低倍物镜的标尺。

4. 此时会打开一个包含三个绘图工具的窗口。选择其中一个绘图工具，例如：。
5. 在校准样本上画一段已知长度的距离。
6. 在出现的窗口中输入该距离。请勿忘记选择正确的单位。
7. 点击 **确定** 以完成校准。






## 3.6. 运行实时图像

要使用相机获得实时图像：

1. 打开相机  面板，并在高级选项卡中设置相机图像参数。
2. 点击实时  启动相机实时信号。
3. 在相机  面板中的基本选项卡中控制相机的参数。






## 3.7. 测量

要测量图像特性：

1. 使用实时  按钮运行实时图像或打开要测量的图像（打开  ）。
2. 点击测量  按钮旁的  按钮以显示测量工具列表。
3. 在菜单底部，为将来的测量对象选择颜色和字体大小。
4. 选择所需的测量工具。执行此操作后，菜单将关闭，测量  按钮将被激活。
5. 点击图像开始测量。





## 3.8. 注释

要为图像添加注释：



1. 使用实时  按钮运行实时图像或打开要在其中添加注释的图像（打开  ）。
2. 点击注释  按钮旁的  按钮以显示注释工具列表。
3. 为要添加的注释选择颜色和线条宽度。
4. 选择所需的注释工具。执行此操作后，菜单将关闭，注释  按钮将被激活。
5. 点击图像以创建所选注释。

### 3.9.比较

屏幕可以分成两半，左半部分显示实时图像，右半部分显示冻结的图像或文件。

1. 点击分屏  工具旁的 ... 按钮。
2. 选择实时 + 文件  或实时 + 冻结  工具。
3. 使用分屏  按钮激活上一步中选择的分屏模式。

### 3.10.保存

如要将打开或拍摄的图像与注释或测量值一起保存，只需简单点击工具栏中的保存  按钮或选择  另存为命令。

## 第 4 章 使用注意事项及限制

### • 视频录制

MP4 视频的录制时间取决于平板电脑的性能、图像分辨率和帧速率。

如果超过此时间，直播可能会停止，或者应用程序可能会强制终止。

# NIS-Elements L

## 手册

出版日期 08.2024

Software version: 1.22.00

No part of this publication may be reproduced or transmitted except with the written permission of LaboratoryImagings.r.o. Information within this publication is subject to change without notice. Changes, technical inaccuracies and typographical errors will be corrected in subsequent editions.

Laboratory Imaging s.r.o.  
Za Drahou 171/17  
102 00 Prague  
Czechia