



# 摄影工匠参考手册

适用于1.4.1版

## 简介

使用摄影工匠可进行的操作 .....	2
隐藏在Capture NX/Capture NX 2中所作的更改 ...	4
摄影工匠窗口 .....	5
板块 .....	6
工具栏 .....	8
状态栏 .....	9
菜单栏 .....	9

## 显示照片

查看照片 .....	10
并排比较 .....	13

## 筛选器

评级 .....	15
标签 .....	16
筛选 .....	17

## 图像调整

编辑板块 .....	18
曝光补偿 (RAW图像) .....	20
白平衡 (RAW图像) .....	21
优化校准 (RAW图像) .....	22
色调/色调 (细节) .....	24
工具按钮 .....	25
复制调整 .....	33
文件格式 .....	36

## 其他功能

裁切照片 .....	37
去除灰尘和刮痕 .....	39
批处理 .....	40
打印照片 .....	42
打印图像信息 .....	43
目录打印 .....	44
偏好设置 .....	45

## 菜单指南

菜单指南 .....	49
------------	----

除非另有说明，否则插图均来自Windows 10。本手册假定使用了默认的照相机和软件设定。

每页顶部的链接可用于章节导航。单击可返回本页。

### 声明

- 未经尼康公司的事先书面许可，对本产品相关说明书之所有内容，不得以任何形式，通过任何方法进行翻版、传播、转录或存储在可检索系统内，或者翻译成其他语言。
- 尼康公司保留可随时更改说明书内载之硬件及软件技术规格的权利，而无须事先通知。
- 本公司已竭尽全力来确保说明书内载之信息的准确性和完善性。如果您发现任何错误或遗漏，请向您所居住地区的尼康维修服务中心（另附地址）反映，对此，我们深表感谢。

### 商标信息

Microsoft、Windows和Windows Vista是Microsoft Corporation在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。Mac和OS X是Apple Inc.在美国和/或其他国家/地区的注册商标。本说明书或尼康产品随附的其他文档中提及的所有其他商标名称，分别为其相关所有者所持有的商标或注册商标。

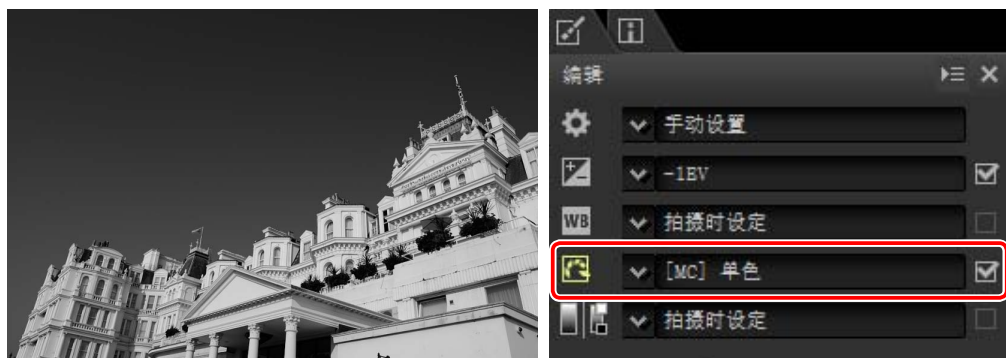


## 使用摄影工匠可进行的操作

您可使用摄影工匠通过调整亮度和色相等对照片进行微调，或者编辑使用尼康数码相机所拍摄的RAW图像并将它们以其他格式保存。

### 微调照片

使用摄影工匠可轻松调整亮度和白平衡等设定（第18页）。某些设定（例如曝光补偿和优化校准）仅适用于RAW图像。



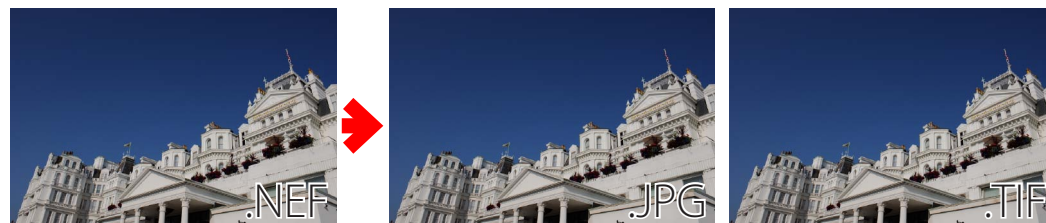
### 复制调整

保存调整并将它们应用至其他图像（第33页）或复制到其他计算机（第35页）。保存的调整可通过批处理应用至多张图像（第40页）。



### 以其他格式保存图片

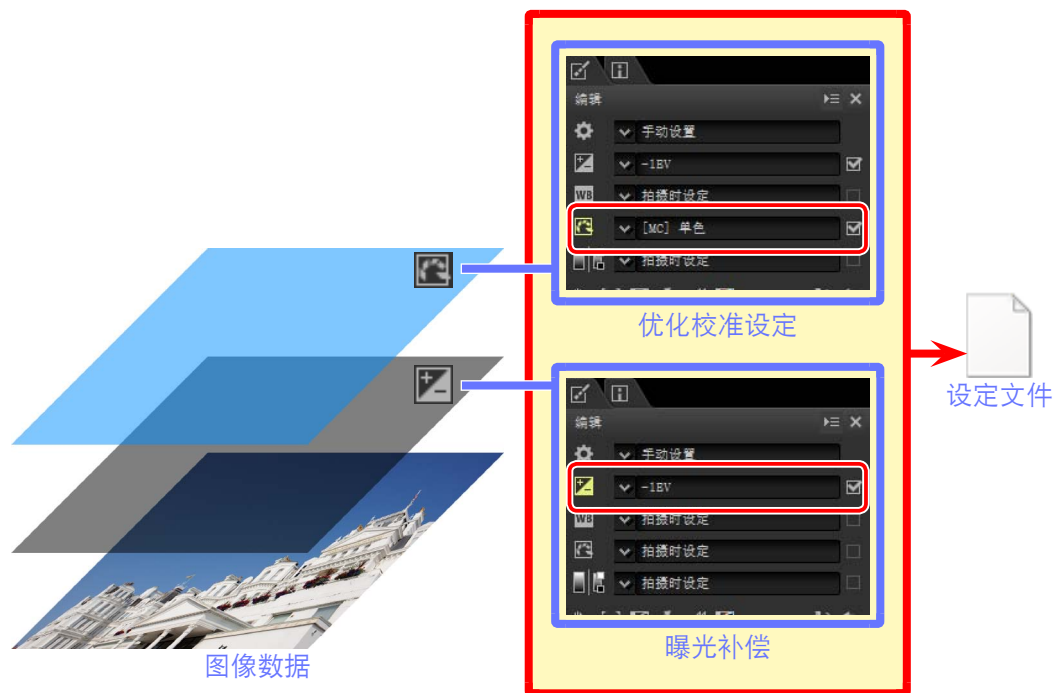
微调或处理后的RAW（NEF/NRW）图像可保存为JPEG或TIFF格式以用于其他应用程序（第36页）。





## 在捕影工匠中微调照片

捕影工匠可将图像调整保存至一个单独的“边车”文件，该文件在设定更改时会自动更新。

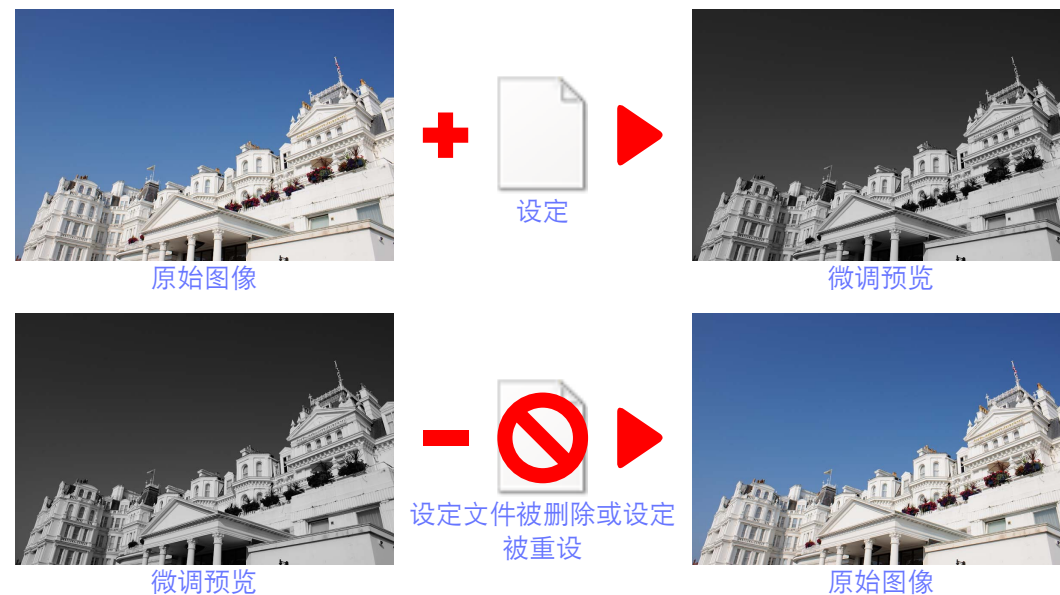


### 图像调整

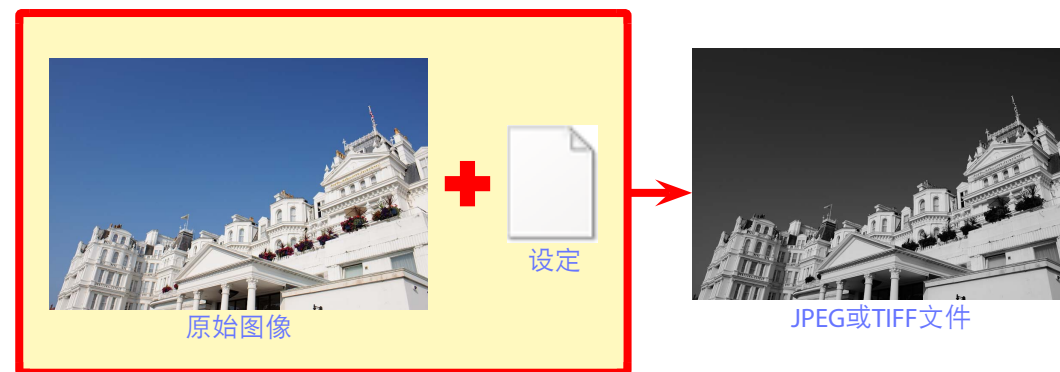
图像调整保存在与原始图像位于同一文件夹的“NKSC\_PARAM”文件夹中。若该文件夹或图像调整文件被删除，所有更改都将丢失；同样，由于图像和图像调整文件是通过文件名称所链接，若图像调整文件被重新命名，更改也将丢失或应用至其他图像。

当打开在ViewNX-i中修改过的图像时，捕影工匠也会读取相关的设定文件并保留它们所包含的调整。

由于对设定的更改与原始图像数据分开保存，原始照片可随时恢复且不会降低品质。





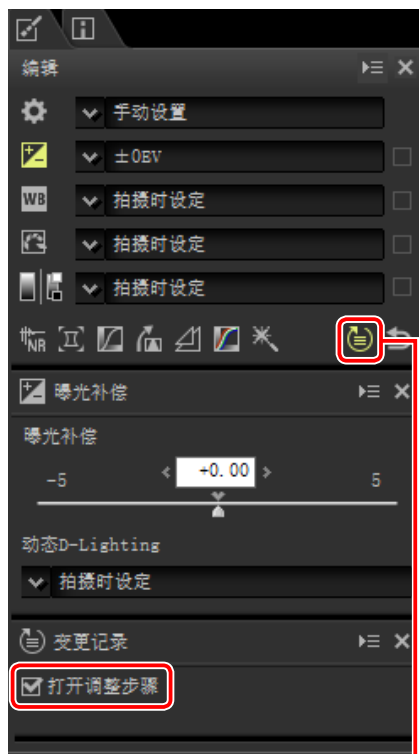
当文件转换为JPEG或TIFF时，在保存图像的同时会应用更改创建一个新的修改后的图像数据文件。





## 隐藏在Capture NX/Capture NX 2中所作的更改

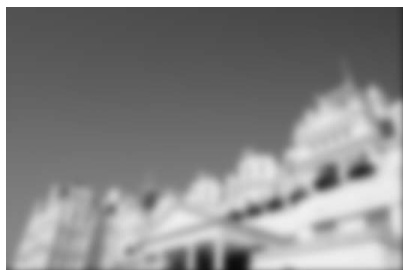
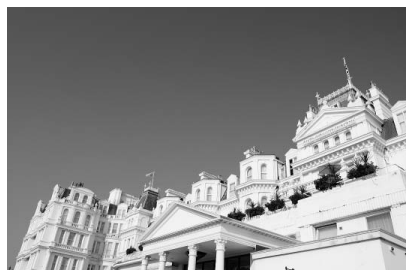
捕影工匠可与CaptureNX和CaptureNX2组合使用。若要隐藏使用Capture NX或Capture NX 2所作的更改，请单击编辑板块（第7页）中的  按钮以显示变更记录工具并取消选择打开调整步骤。这仅适用于通过“增强步骤”区域（Capture NX）或“调整”区域（Capture NX 2）中的工具所作的修改；使用这些工具修改过的图像在缩略图列表中以  图标标识。




变更记录

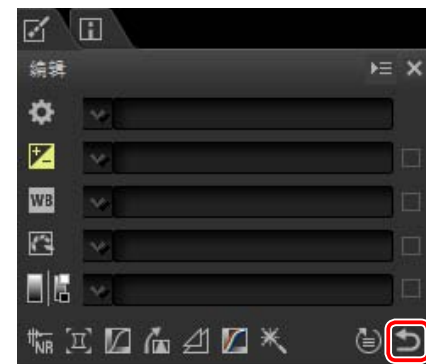
### 应用记录

以下图像已使用Capture NX 2的“显影”区域中的优化校准工具和“调整”区域中的高斯模糊工具进行修改。取消选择捕影工匠中的打开调整步骤将仅隐藏“高斯模糊”工具的效果。

打开调整步骤: 打开调整步骤: 

### 不支持的图像

您可在捕影工匠中通过先使用编辑板块（第7页）中的恢复按钮重设所有更改，对使用Capture NX或Capture NX 2的Color Efex Pro插件修改过的图像进行微调。使用Color Efex Pro修改过的照片在缩略图列表中以  图标标识。



恢复按钮

### RAW (NEF/NRW) 图像

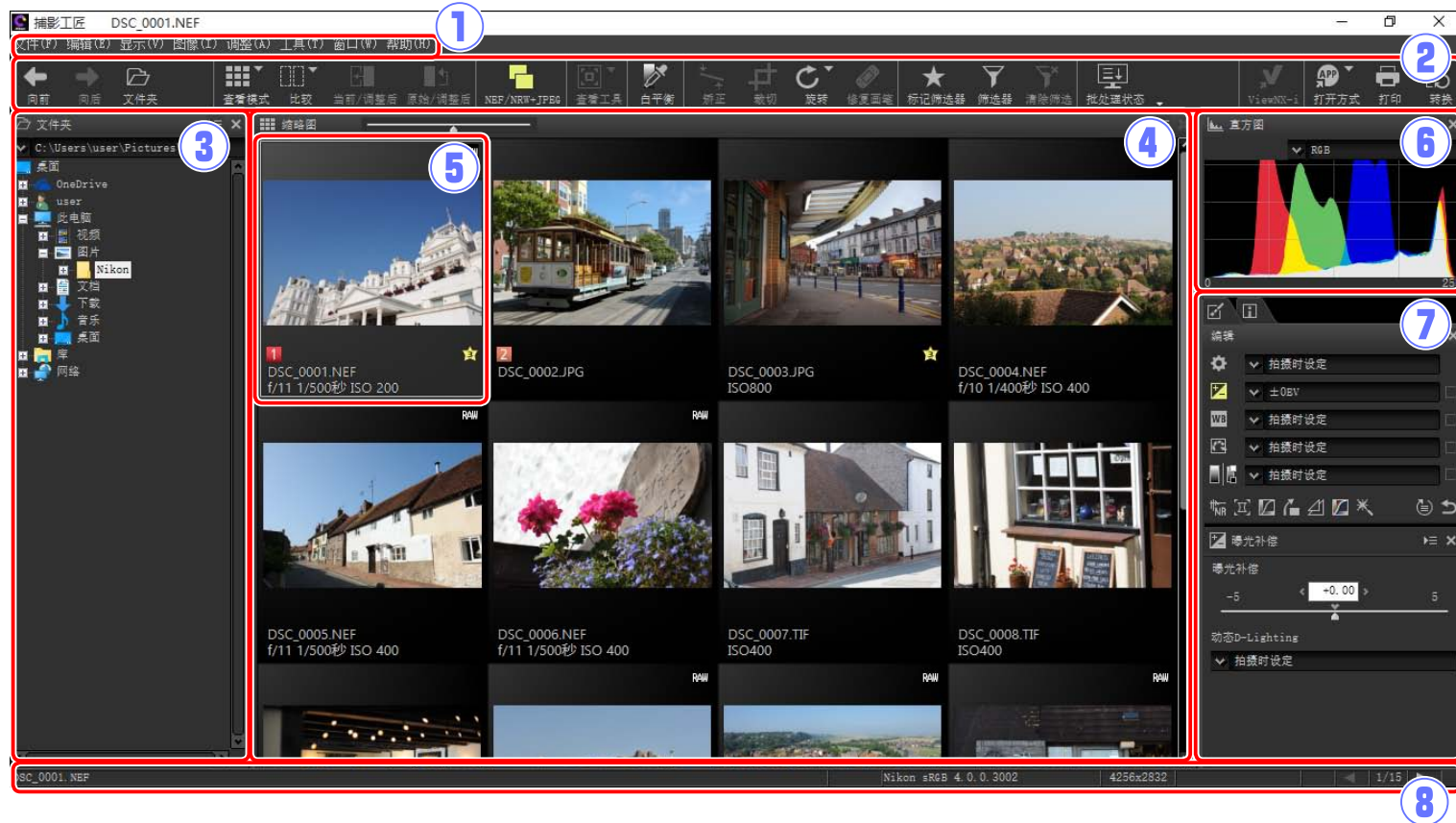
在捕影工匠中对RAW (NEF/NRW) 图像所作的更改（包括使用恢复按钮所作的更改）不会反映在Capture NX或Capture NX 2中。无论在使用捕影工匠期间对RAW (NEF/NRW) 图像作了何种更改，此类图像在Capture NX或Capture NX 2中打开时都将恢复为它们在这些应用程序中最后一次保存时的状态。

### NEF转换

在Capture NX或Capture NX 2中已转换为NEF的JPEG或TIFF图像在捕影工匠中均视为JPEG或TIFF图像，且无法使用仅适用于RAW (NEF/NRW) 图像的曝光补偿（第20页）和白平衡（第21页）等选项进行修改。



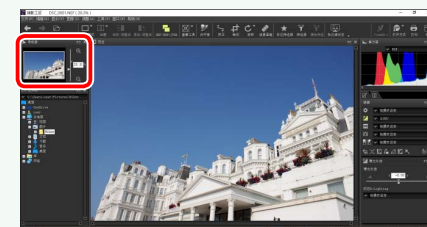
## 捕影工匠窗口



- ① 菜单栏: 访问菜单 (第9页)。
- ② 工具栏: 选择一种显示以及选取图像调整工具 (第8页)。
- ③ 文件夹板块: 选择一个文件夹以在图像区域中显示其内容 (第6页)。
- ④ 图像区域: 查看当前文件夹中的图像。
- ⑤ 所选图像: 所选图像加亮显示为灰色, 且已修改的图像在缩略图左上角用一个图标标识。双击即可进行预览 (第10页)。
- ⑥ 直方图板块: 查看所选图像的色调分布 (第6页)。
- ⑦ 编辑/元数据板块: 使用编辑板块中的工具微调图像或切换至元数据板块以显示图像信息 (第7页)。
- ⑧ 状态栏: 查看所选图像的信息 (第9页)。

### 📄 导航板块

在图像区域中双击一个缩略图显示预览时, 屏幕中将出现导航 (导航器) 板块 (第6页)。



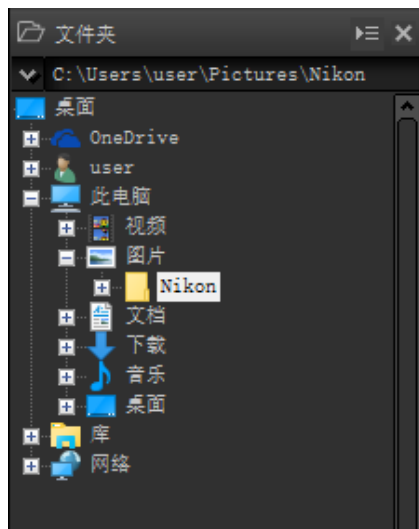


## 板块

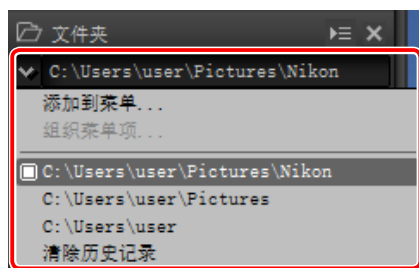
捕影工匠包含以下板块。

### 文件夹板块

文件夹板块列出的是计算机存储系统中的文件夹。单击一个文件夹即可在图像区域或预览显示中显示文件夹所包含的图像。



文件夹板块菜单用于访问最近使用过的文件夹。您可将常用文件夹添加至该菜单并从中进行访问。



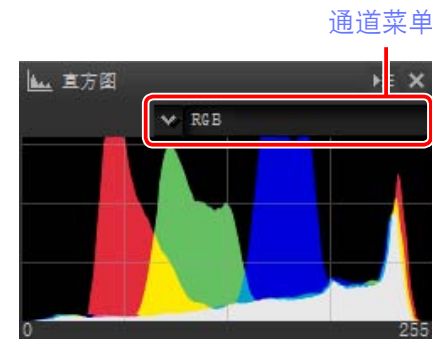
文件夹板块菜单

### 板块菜单

若要访问板块菜单，请单击板块右上角的小三角（☰）。选择**取消停靠**可以浮动窗口（可在屏幕显示中自由移动的窗口）的形式打开板块。

### 直方图板块

直方图板块可为所选缩略图或预览显示中的图像提供不断更新的直方图。直方图可显示通道菜单中所选颜色通道的色调分布。选择**RGB**可查看红色、绿色和蓝色通道的重叠分布：红色和绿色重叠分布的色调范围显示为黄色，红色和蓝色重叠显示为洋红色，绿色和蓝色重叠显示为青色，三种颜色均重叠在一起则显示为白色。



### 导航（导航器）板块

双击一个缩略图显示预览时，文件夹板块的上方将出现导航板块。若要放大或缩小预览，请单击 $\mathbb{Q}$ 和 $\mathbb{Q}$ 按钮，使用滑块，或者在文本框中输入所需缩放率。

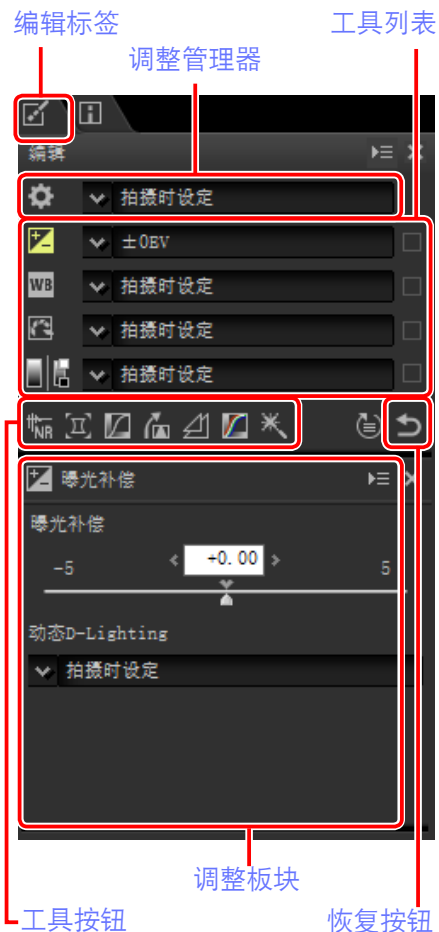


当预览放大时，导航板块中的方框将显示预览中当前所示的区域。拖动方框可查看预览的其他区域。



## 编辑板块

使用编辑板块中的工具可调整图像区域中当前所选或正被预览的图像。工具列表（[第18页](#)）包含**曝光补偿**、**白平衡**、**优化校准**和**色调/色调（细节）**工具，您可通过下拉菜单或者单击工具图标并在调整板块（[第18页](#)）中调整设定来进行选取。其他工具则可使用板块底部的工具按钮（[第19页](#)）进行选取。调整管理器（[第19页](#)）可用于将调整复制到其他图像或保存当前设定以供今后使用。若要重设所有工具并将图像恢复至首次在捕影工匠中打开时的状态，请单击恢复按钮（请注意，自上次在捕影工匠中打开以后在其他应用程序中对JPEG和TIFF图像所作的任何更改都不会被重设）。



## 元数据板块

元数据板块中列出的是图像区域中当前所选或正被预览图像的信息（包括曝光，用于记录照片的照相机型号以及拍摄日期和时间）。您可以通过在板块菜单中选择**停靠**在左侧于文件夹板块（[第6页](#)）通常所处的位置显示元数据板块。

### 元数据标签



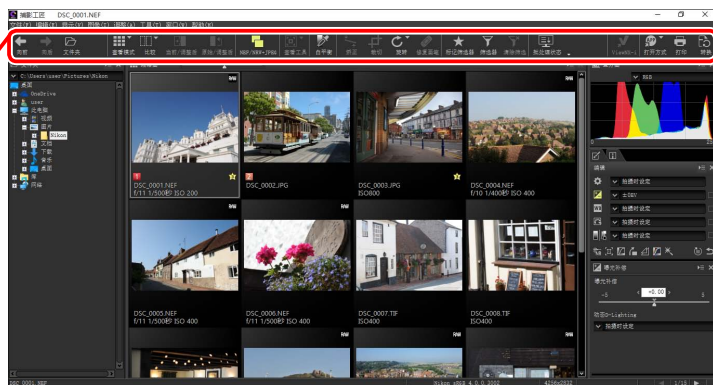
### 编辑和元数据板块

左上角的标签可用于切换显示编辑和元数据板块。



## 工具栏

工具栏用于选择一种显示以及选取图像调整工具。



① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒

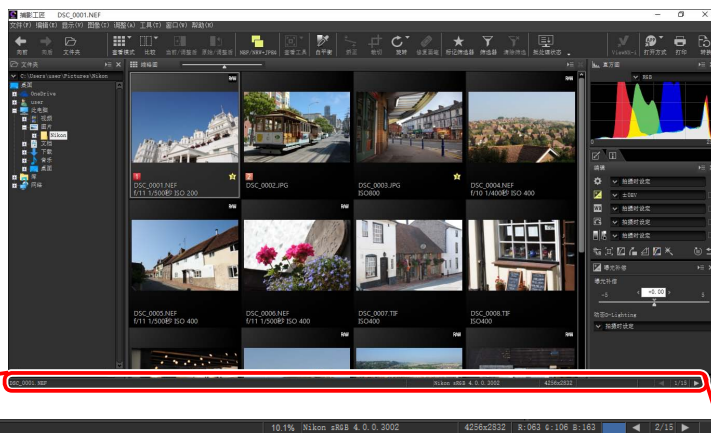
①		向前/向后	选择当前文件夹之前或之后的文件夹。	—
②		文件夹	选择图像区域的查看模式。	<a href="#">第6页</a>
③		查看模式	以缩略图形式查看当前文件夹中的图像。	<a href="#">第10页</a>
④		比较	并排查看图像。您可选择 <b>调整前/调整后比</b> 或 <b>两个图像</b> 。	<a href="#">第13页</a>
⑤		当前/调整后	将当前调整应用至“调整前”图像以用作进一步修改时的参考。	<a href="#">第13页</a>
⑥		原始/调整后	将“调整前”图像恢复至未作任何调整时的状态。	<a href="#">第13页</a>
⑦		NEF/NRW+JPEG	若文件夹中包含以“RAW+JPEG”图像品质设定拍摄的图像，选择该选项可单独列出RAW和JPEG图像。	<a href="#">第10页</a>

⑧		查看工具	选取全部查看、图像查看器、缩放以及手形工具。	—
⑨		白平衡	单击预览中的一个点调整白平衡以便将取样点设为中灰色（设定灰点）。	<a href="#">第21页</a>
⑩		矫正	矫正图像。	<a href="#">第30页</a>
⑪		裁切	裁切图像。	<a href="#">第37页</a>
⑫		旋转	将图像旋转90°。按住此按钮可选择旋转方向。	—
⑬		修复画笔	去除灰尘和刮痕（自动修复画笔）。	<a href="#">第39页</a>
⑭		标记筛选器	根据评级或标签筛选图像。	<a href="#">第17页</a>
⑮		筛选器	根据评级、标签或照相机设定筛选图像。	<a href="#">第17页</a>
⑯		清除筛选	结束筛选并查看所有图像。	—
⑰		批处理状态	查看批处理状态。	<a href="#">第40页</a>
⑱		中止批处理	取消批处理。	—
⑲		ViewNX-i	在ViewNX-i中查看当前所选的单张或多张图像。图像将以当前状态显示，包括使用捕影工匠所作的任何更改；NEF/NRW（RAW）图像将直接显示而不会转换为TIFF格式。	—
⑳		打开方式	将图像转换为16位TIFF并在使用“打开方式”应用程序选项先前所选的应用程序中将它们打开。	<a href="#">第47页</a>
㉑		打印	打印图像区域中当前所选或正被预览的图像。	<a href="#">第42页</a>
㉒		转换	将图像保存为JPEG或TIFF格式。图像保存之前会应用调整。	<a href="#">第36页</a>



## 状态栏

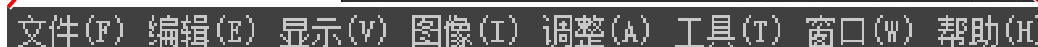
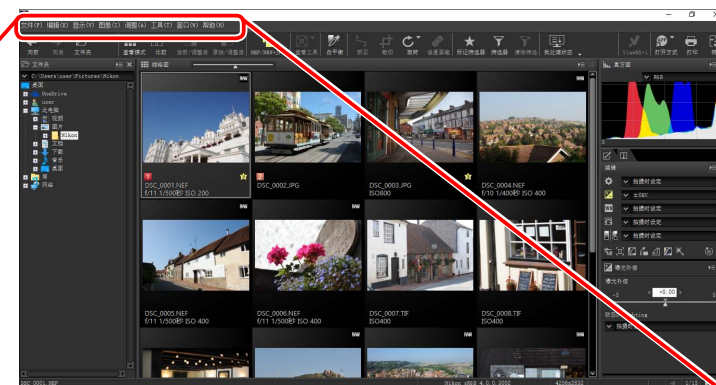
查看图像区域中当前所选或正被预览图像的信息。



①	DSC_0001.NEF	文件名称	文件名称。
②	10.1%	缩放率	当前所示预览的缩放率。
③	Nikon sRGB 4.0.0.3002	色空间	预览显示中图像的色空间。
④	4256x2832	图像尺寸	预览显示中图像的尺寸（以像素表示）。
⑤	R:063 G:106 B:163	色彩值	预览显示和图像查看器中光标所指处像素的色彩。
⑥	◀ 2/15 ▶	文件夹中的位置	当前图像的位置以及文件夹中图像的总数量。单击◀或▶可查看其他图像。

## 菜单栏

选取图像调整工具或以其他格式保存图像。



①	文件	将文件转换为其他格式，运行批处理以及打印和重新命名文件。
②	编辑	选择、复制、粘贴以及删除图像。
③	显示	选择查看模式，调整缩放以及排序和选择图像。
④	图像	旋转、评级和使用标签标记图像，或者显示网格、对焦点、暗部或亮部。
⑤	调整	复制、粘贴、保存以及载入图像调整设定。
⑥	工具	选取图像调整工具。
⑦	窗口	查看和隐藏板块。
⑧	帮助	查看在线帮助。在Windows环境下，使用该选项也可显示当前软件的版本号。

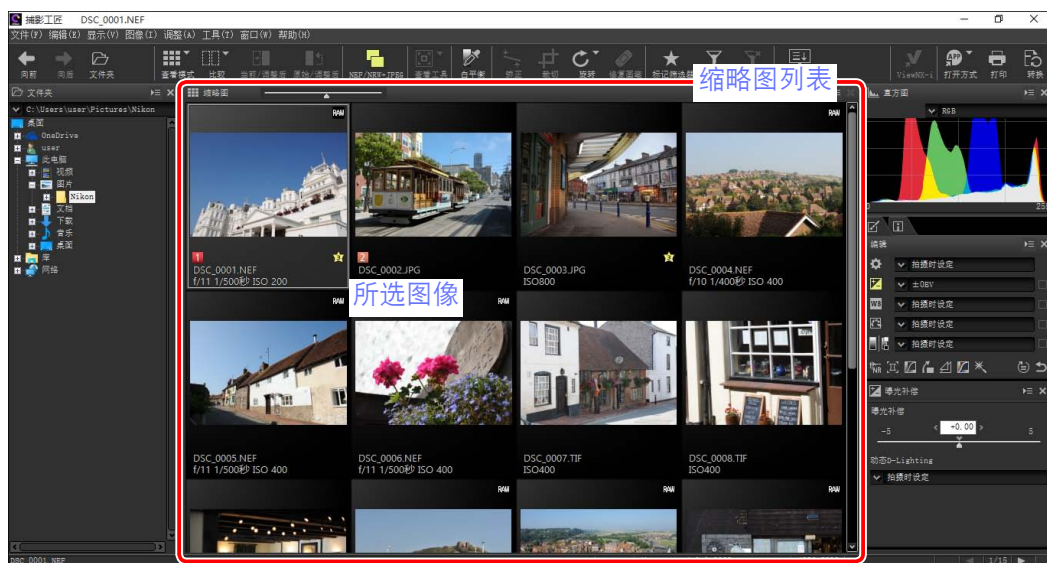


# 查看照片

摄影工匠包含以下查看选项。

## 缩略图

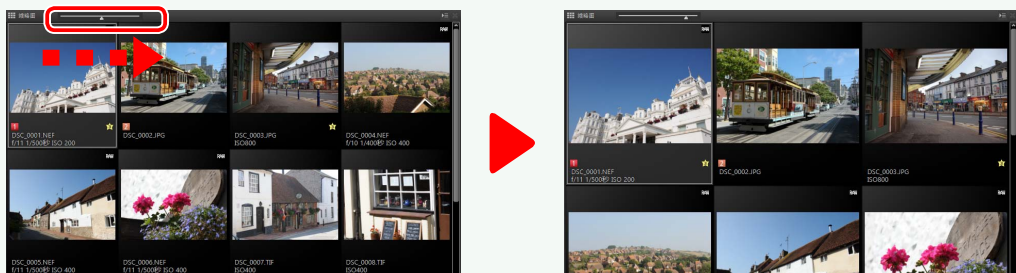
在默认设定下，摄影工匠将当前文件夹中的图像以缩略图形式列出。所选图像加亮显示为灰色。



## 缩略图尺寸

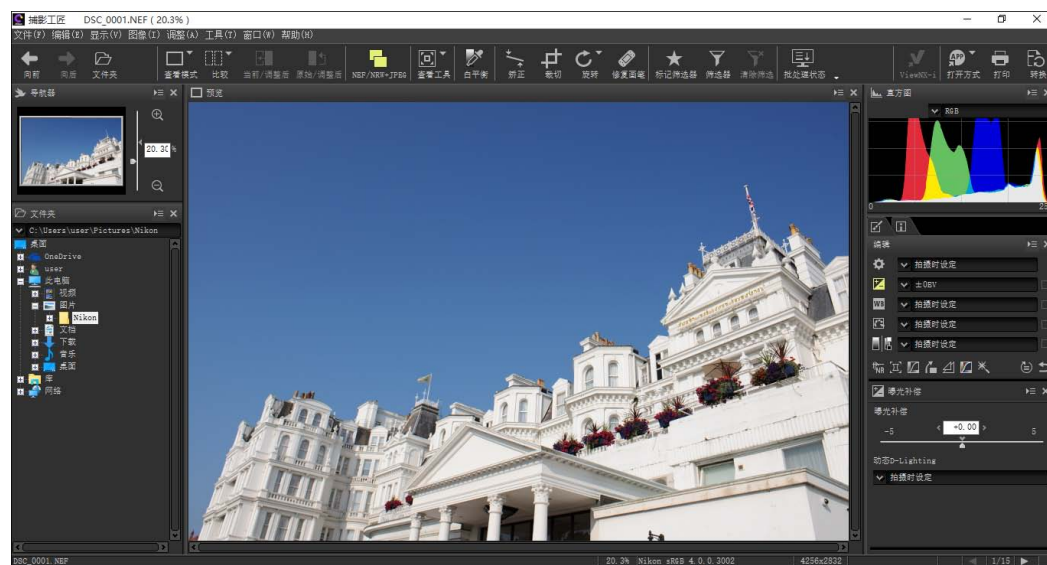
使用图像区域上方的滑块可选择缩略图尺寸。

滑块



## 预览

若要显示预览图像，请双击一个缩略图，或者先选择一个缩略图，然后单击工具栏中的查看模式按钮并选择预览。



## 返回缩略图显示

若要返回缩略图显示，请单击工具栏中的查看模式按钮并选择缩略图。



## 相同名称，不同扩展名

若文件夹中包含文件名称相同但扩展名不同的成对图像（例如，以“RAW+JPEG”图像品质设定记录的RAW和JPEG图像），当NEF/NRW+JPEG处于开启状态时，每对图像将仅显示一张。若要查看所有图像，请关闭NEF/NRW+JPEG。



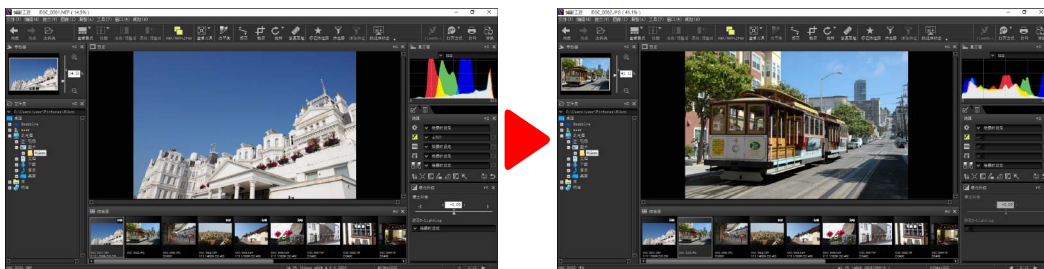


## 图像查看器

若要预览当前图像，同时使缩略图位于上方、下方、左边或右边，请单击工具栏中的查看模式按钮并选择**图像查看器**。

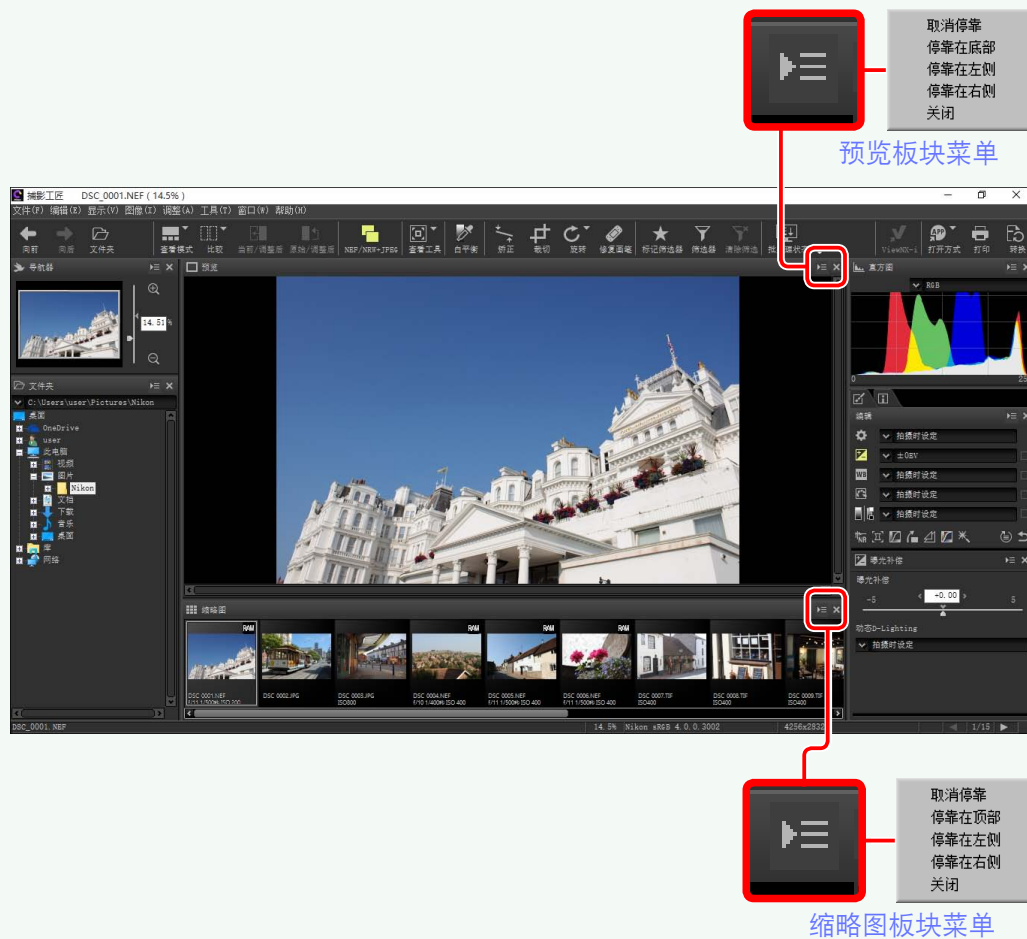


单击缩略图可预览其他图像。



## 选择预览和缩略图板块的位置

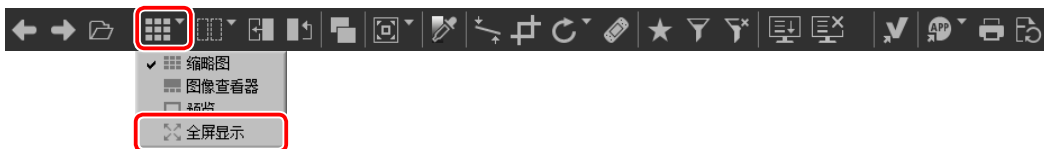
预览和缩略图板块的位置可从板块菜单中进行选择。





## 全屏查看图像

若要隐藏菜单、工具栏和板块并全屏显示当前图像，请单击工具栏中的查看模式按钮并选择**全屏显示**。



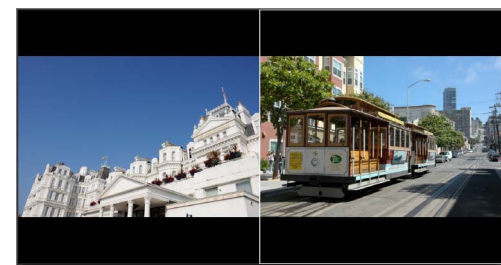
使用键盘上的左、右方向键可查看其他图像。




全屏显示在多张预览显示 ([第13页](#)) 中也可用。

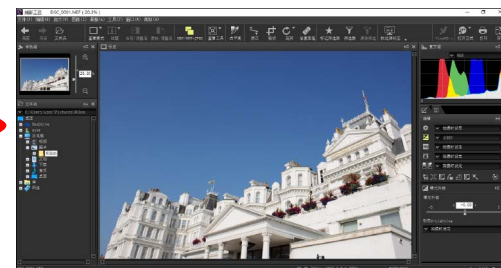
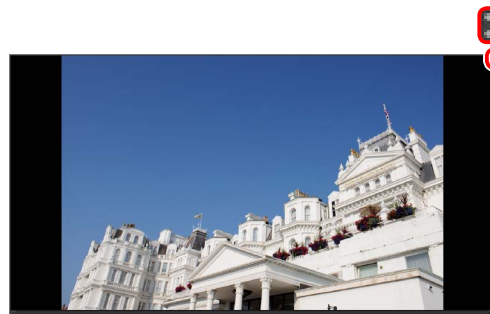


调整前/调整后



两个图像

若要退出全屏显示并返回上一显示，请单击  按钮或按下 **Esc** 键。





## 并排比较

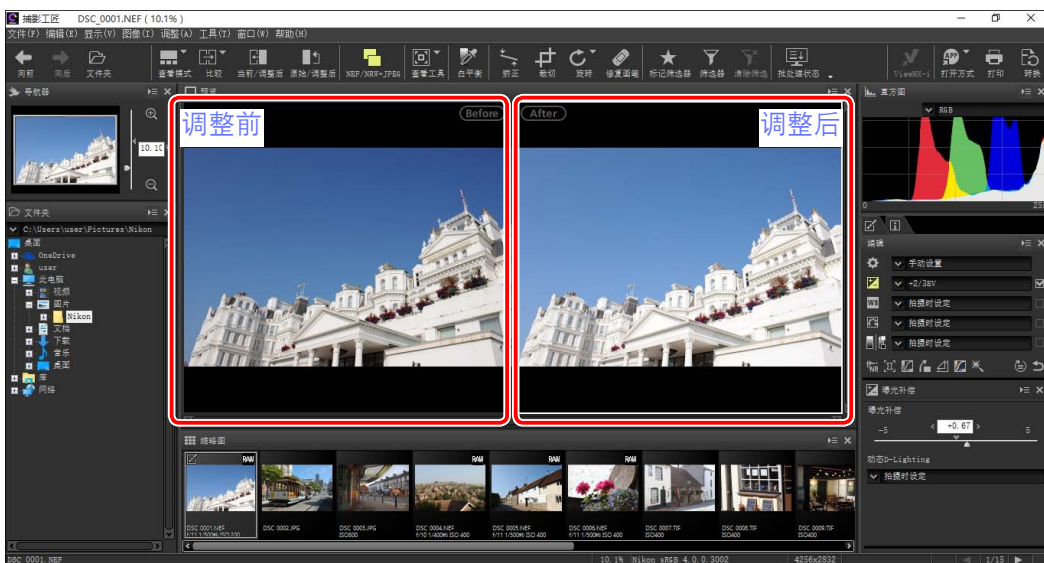
若要比较图像，请使用工具栏中的“比较”工具。选择**调整前/调整后**可对单张图像进行调整前和调整后的比较，选择**两个图像**则可并排比较多张图像。若要退出并排比较显示，请选择**单个预览**。

比较




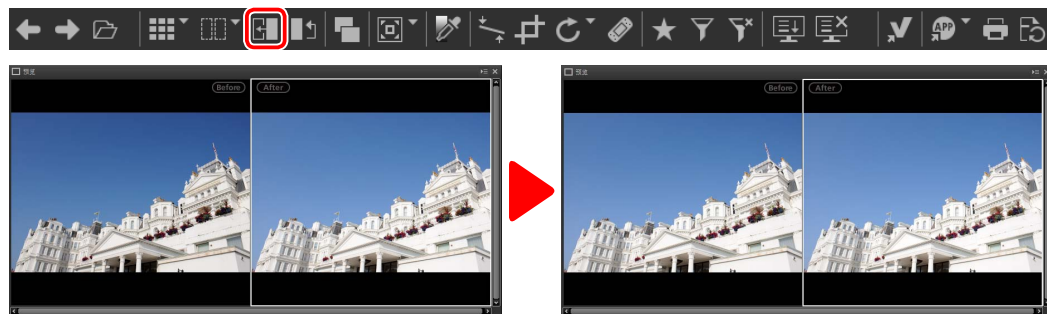
## 调整前/调整后

比较当前图像调整前和调整后的显示。




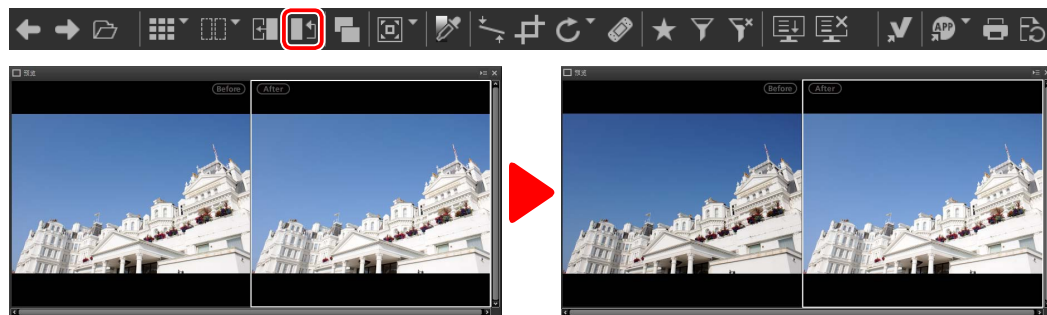
## 更新“调整前”图像

若要更新“调整前”图像以反映当前图像调整，请单击工具栏中的按钮。然后，“调整前”图像即可作为随后更改图像调整设定的参考。



## 恢复“调整前”图像

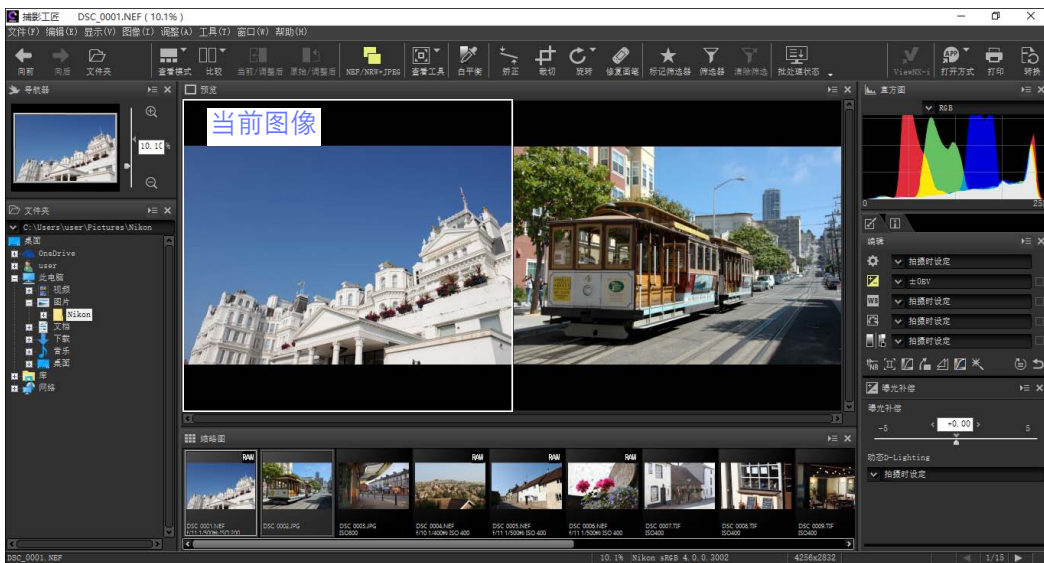
若要将“调整前”图像恢复至未调整状态，请单击工具栏中的按钮。“调整前”图像将恢复至图像首次在摄影工匠中打开时的状态（请注意，自上次在摄影工匠中打开以后在其他应用程序中对JPEG和TIFF图像所作的任何更改都不会被重设）。





## “两个图像”

并排比较图像。缩放或滚动其中一张图像时，另一张图像也会相应地进行缩放或滚动。

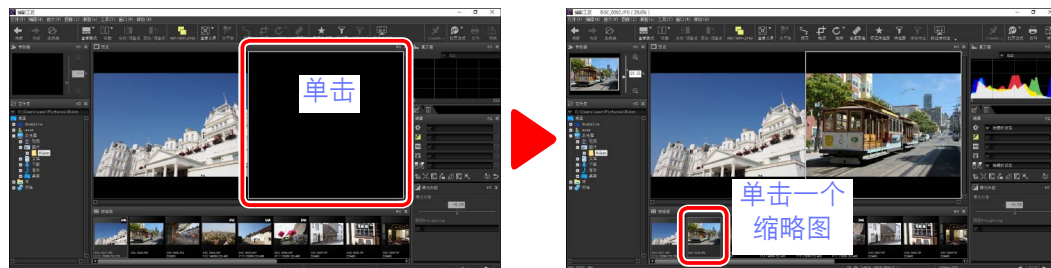


### “两个图像”

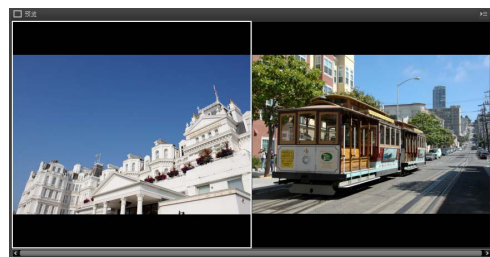
具备至少4GB内存且运行64位操作系统的计算机可提供2张和4张图像显示供您选择。在运行32位版Windows的计算机上，“两个图像”功能仅提供2张图像显示。



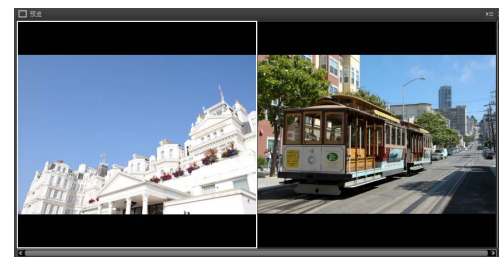
当您单击“比较”按钮并选择两个图像时，当前图像将显示在左边。若要选择图像进行显示，请单击所需预览框，然后单击一个缩略图。仅同一文件夹中的图像才可选来进行并排比较。



所选预览将加亮显示为白色。图像调整与直方图和导航板块显示一样仅适用于所选预览。



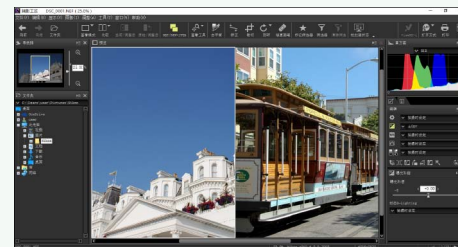
未调整



曝光补偿设为+1.0EV

### 在预览显示中比较图像

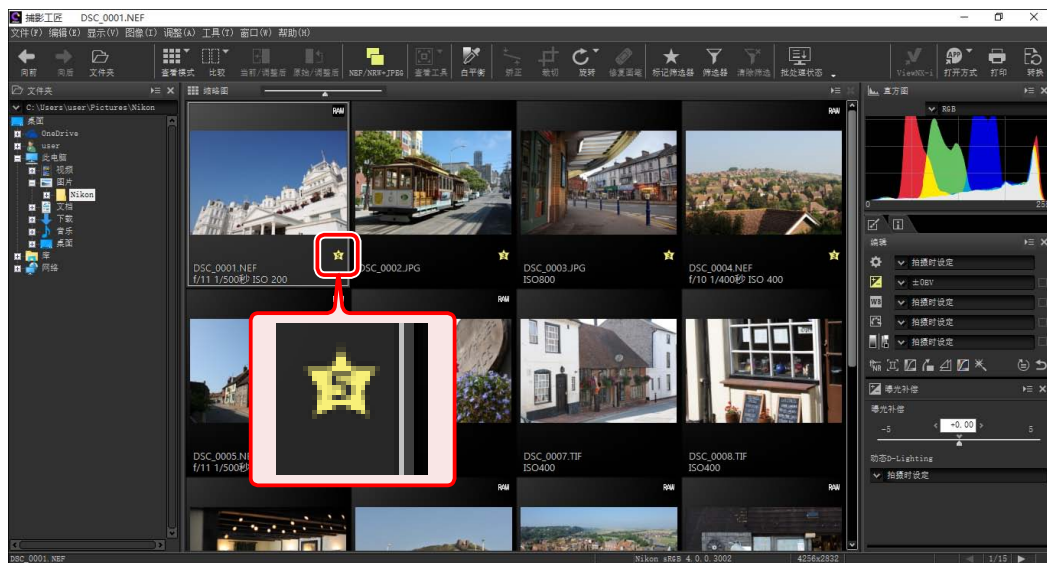
若要在预览显示中并排打开两张图像，请单击工具栏中的查看模式按钮并选择预览。





# 评级

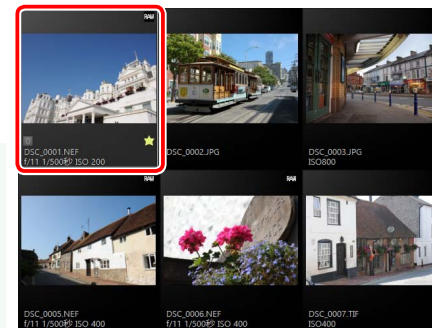
您可从 (无评级) 至5星中为照片指定评级。



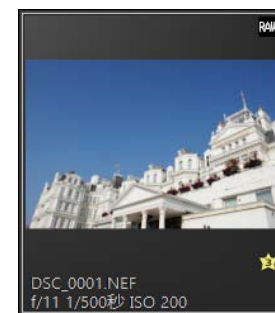
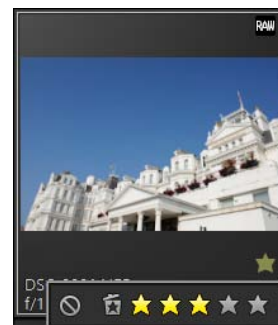
评级可使用缩略图评级图标或**图像**菜单中的**评级**选项进行指定。

## 1 选择照片。

- 若要选择多张照片，请在按住**Ctrl**键（在Mac计算机上则按住**⌘/command**键）的同时，依次单击每张图像。若要选择两张照片以及这两张照片之间的所有图像，请在按住**Shift**的同时，单击这两张照片。



## 2 单击 图标并从 (无评级) 至5星中选择一个评级。



若要为照片指定3星评级，请单击左起第三颗星。前3颗星将加亮显示为黄色。

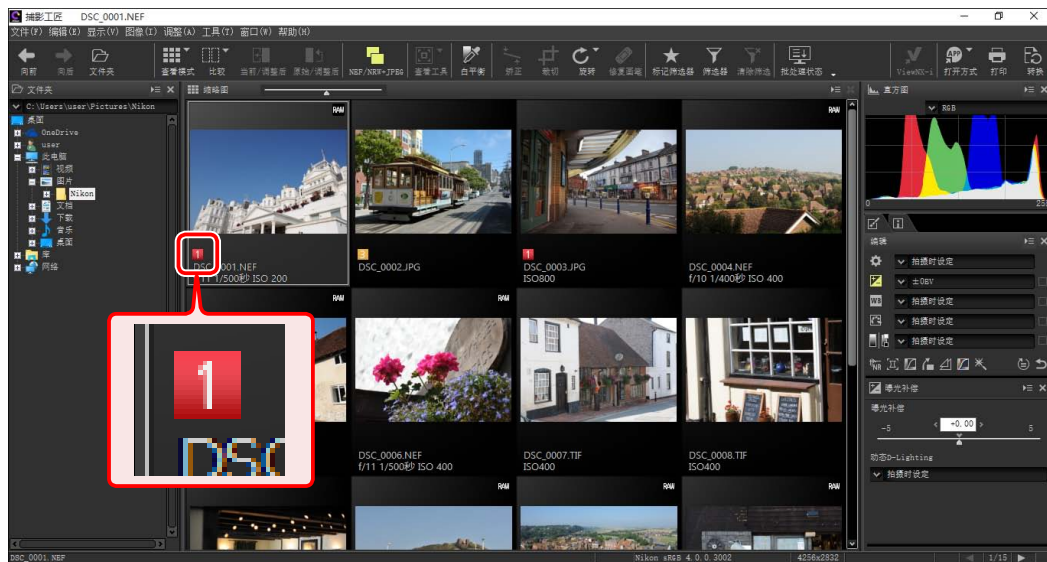
## “评级”

所选文件也可使用**图像**菜单中的**评级**选项进行评级。



# 标签

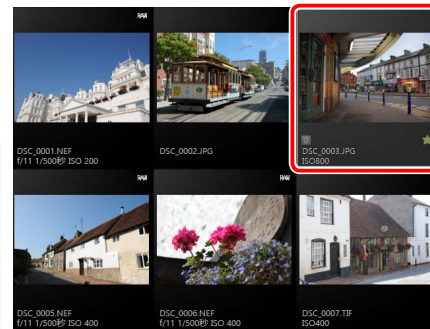
为使照片更易于排序和查找，您可为它们指定从“0”（无标签）至“9”的标签，每个标签均配有专有的色彩。



标签可使用缩略图标签图标或**图像**菜单中的**标签**选项进行指定。

## 1 选择照片。

- 若要选择多张照片，请在按住**Ctrl**键（在Mac计算机上则按住**⌘/command**键）的同时，依次单击每张图像。若要选择两张照片以及这两张照片之间的所有图像，请在按住**Shift**的同时，单击这两张照片。



## 2 单击一个标签（①；对于无标签图像，标签“0”仅在光标位于照片上时显示）并从“0”（无标签）至“9”中选择一个标签（②）。




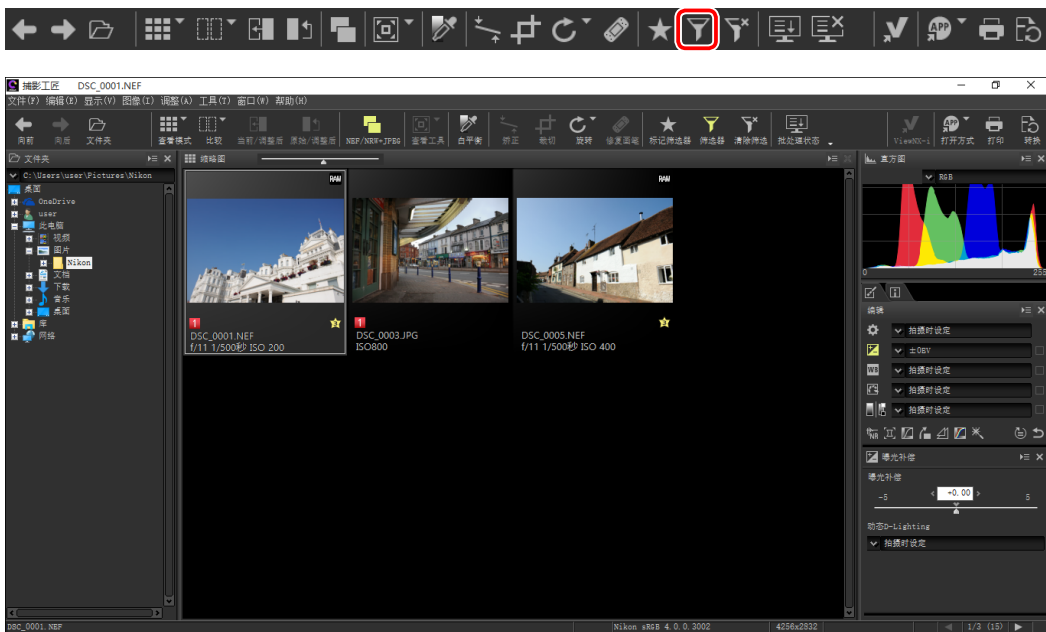
### “标签”

所选文件也可使用**图像**菜单中的**标签**选项进行标记。



# 筛选

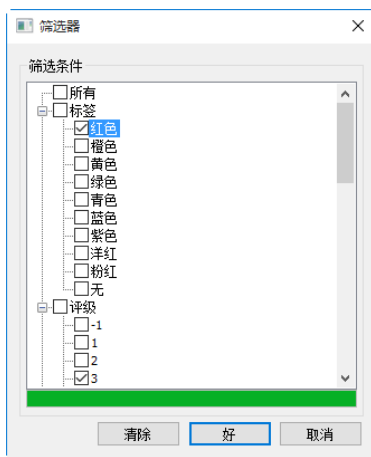
若要使用评级、标签和照片信息等标准筛选照片，请单击工具栏中的  按钮。



屏幕中将出现一个对话框，您可在该对话框中选择筛选器。仅至少符合一个所选标准的照片才会出现在缩略图列表中。

## 筛选器


型号、焦距、快门速度、光圈和ISO感光度筛选器的选项限制为在当前文件夹内的图像中所能找到的值。



## 快速筛选器

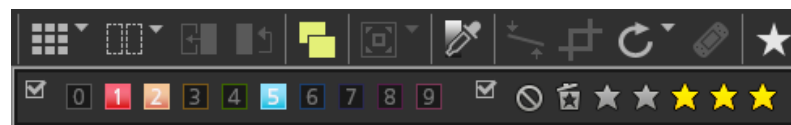
使用工具栏中的  按钮可根据评级和标签快速筛选照片。



1 单击  按钮显示筛选栏。

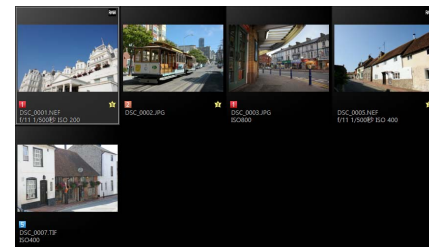


2 从筛选栏的选项选择一个或多个筛选器。



若您选择了多个评级，所选范围中带评级的所有照片都将显示。例如，选择3星和5星评级将会显示带有3星、4星和5星评级的照片。

仅至少符合一个所选标准的照片才会出现在缩略图列表中。



## 查看所有照片

若要取消筛选并显示当前文件夹中的所有照片，请单击工具栏中的  按钮。





## 编辑板块

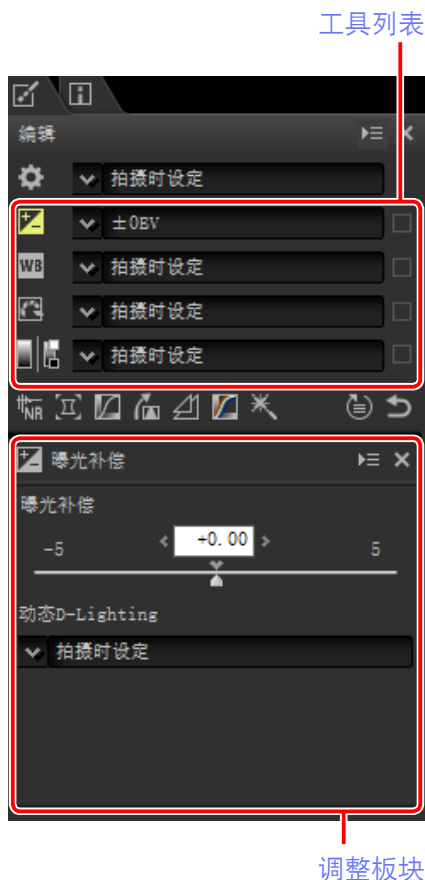
大部分图像调整是使用编辑板块进行的，编辑板块由工具列表、调整板块以及工具按钮组成。

### 工具列表

工具列表包含下列项目。色调/色调（细节）以外的所有工具专用于RAW（NEF/NRW）图像。

	曝光补偿	<a href="#">第20页</a>
	白平衡	<a href="#">第21页</a>
	优化校准	<a href="#">第22页</a>
	色调/色调（细节）	<a href="#">第24页</a>

这些工具的设置可从下拉菜单中选择。选择**拍摄时设定**可将设定恢复至图像首次在摄影工匠中打开时使用的值。在其他设定下，下拉菜单右边的方框中会出现一个勾选标记（），取消方框（）中的勾选可隐藏更改。



## 调整板块

使用调整板块可进行更细致的调整。单击工具按钮或工具列表中的图标将显示所选项目的设定。



已使用调整板块更改过的工具在工具列表的下拉菜单中以标签**手动设置**进行标识。

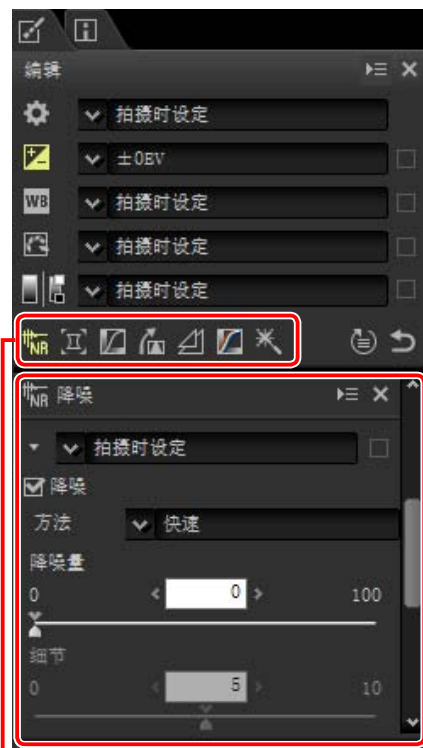


## 工具按钮

使用编辑板块底部的工具按钮可选取下列工具。请注意，其中某些工具仅可用于 RAW (NEF/NRW) 图像；有关详细信息，请参阅各工具的相关章节。

	降噪	<a href="#">第25页</a>
	相机和镜头调整	<a href="#">第26页</a>
	LCH	<a href="#">第28页</a>
	矫正/透视控制	<a href="#">第30页</a>
	遮色片锐利化调整	<a href="#">第31页</a>
	色阶和曲线	<a href="#">第32页</a>
	修复	<a href="#">第39页</a>

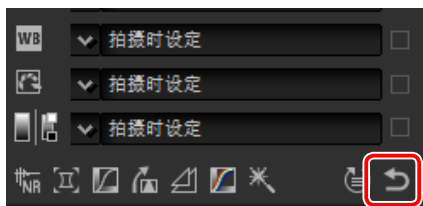
单击按钮并在调整板块中调整设定即可选取这些工具。已从默认值更改的工具按钮加亮显示为黄色（例如，）。



工具按钮

## 恢复按钮

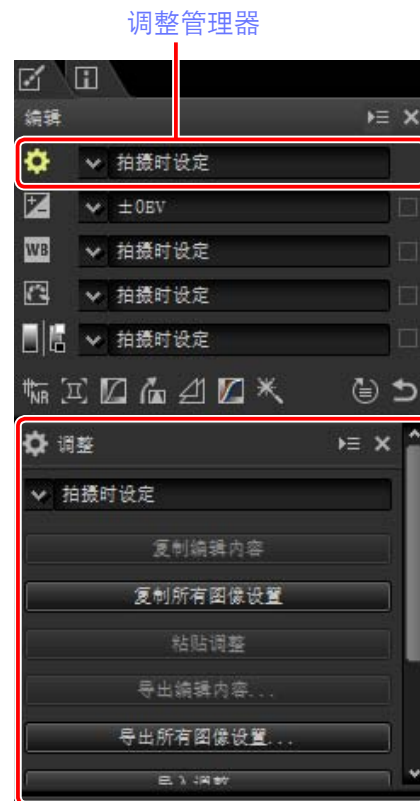
单击恢复（“恢复为拍摄时的状态”）按钮可重设所有工具并将图像恢复至首次在摄影工匠中打开时的状态（请注意，上一次在摄影工匠中打开之后在其他应用程序中对 JPEG 和 TIFF 图像所作的任何更改都不会被重设）。



恢复按钮

## 调整管理器

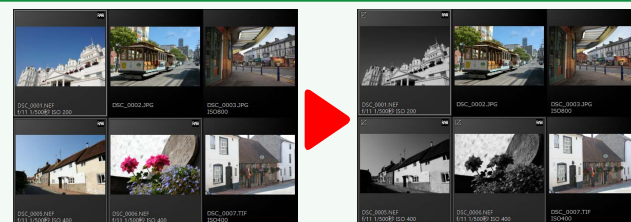
调整管理器可用于将调整复制到其他图像或保存当前设定以供今后使用（[第34页](#)）。



调整管理器

### 微调多张图像

图像调整将同时应用到当前在缩略图列表中选择的所有图像。





## 曝光补偿 (RAW图像)

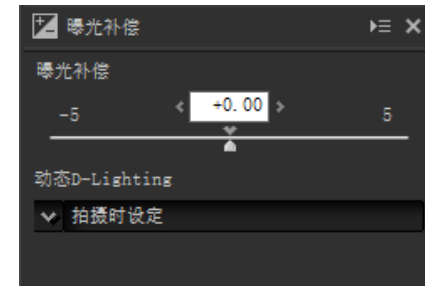
调整整体曝光，使图像更亮或更暗。



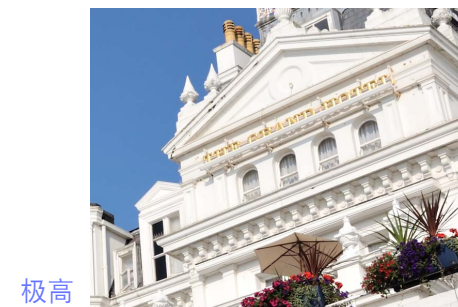
工具列表中的下拉菜单可用于选择+1.0至-1.0EV之间的值。



若要选择+5.0至-5.0EV之间的值，请使用图像调整板块中的**曝光补偿**控制以0.01EV为步长进行微调。



图像调整板块还提供了一个**动态D-Lighting**菜单，该菜单可用于突出亮部和暗部细节。



### 动态D-Lighting

动态D-Lighting仅可用于使用支持动态D-Lighting的照相机所拍摄的RAW图像。



# 白平衡 (RAW图像)

调整白平衡。



工具列表中的下拉菜单提供了多个预设值供您选择。

白炽灯




阴天



您可使用图像调整板块中的色温和调色控制微调白平衡。调色可设为-12至+12之间的值：选择较低值可使绿色更淡而洋红色更浓，选择较高值则获得相反效果。色温可用值的范围根据白平衡中所选项的不同而异。



设定灰点

白平衡也可通过图像取样来进行设定：单击 (设定灰点) 按钮并单击图像中的任意位置以单个像素为样本，或者在图像上拖动光标以使用所选区域的平均色值。为使所选像素或区域显示为中灰色，整个图像的白平衡都将被调整。



在蓝色区域取样



白平衡被调整使蓝色显示为灰色，且整个图像带有“暖”氛围

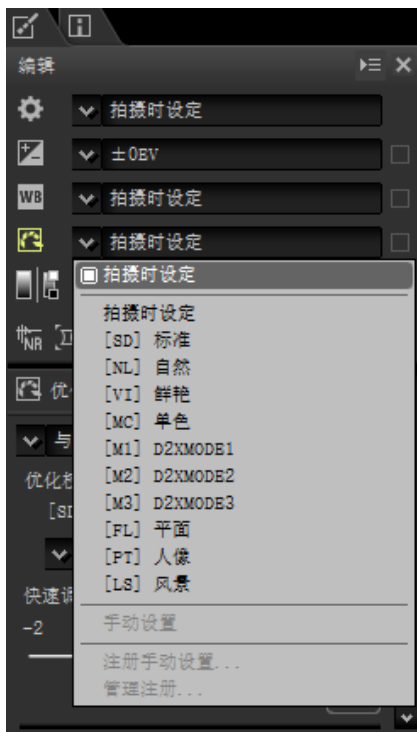


## 优化校准 (RAW图像)

调整优化校准设定。



工具列表中的下拉菜单提供了多个预设优化校准供您选择。



图像调整板块中的控制可用于选择色彩程序，对所选控制进行迅速调整，或者微调单个优化校准参数。

色彩程序



所选优化校准

快速调整

### ■ 色彩程序

请选择以下选项之一：

- **最新的优化校准系统**：使用最新尼康照相机的优化校准处理色彩。
- **与照相机兼容的影像处理系统**：使用拍摄该照片的照相机的优化校准处理色彩。

### ■ 快速调整

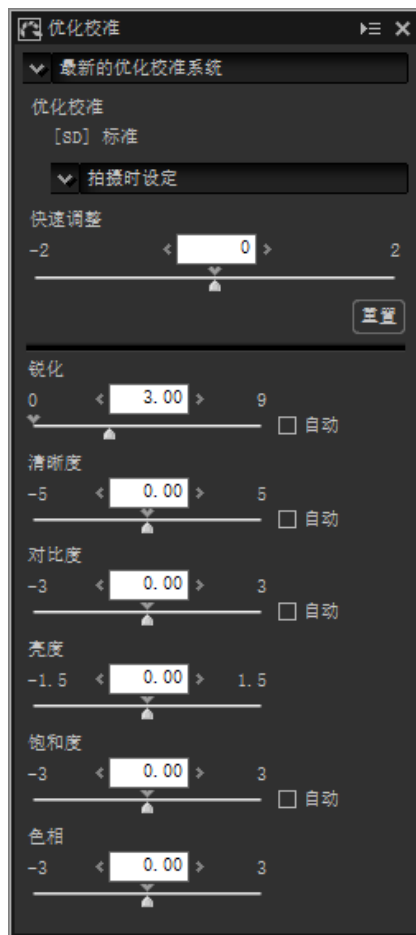
向左或向右拖动滑块可减弱或增强所选优化校准的效果，单击**重置**可将滑块重设为0。快速调整会同时影响所有优化校准设定，并且将取消分别对单个参数所作的任何更改。不适用于自然、平面或单色优化校准。



## ■ 优化校准参数

微调单个优化校准参数，包括锐化、清晰度、对比度以及饱和度，选择**自动**则能让捕影工匠自动调整设定（请注意，**自动**所产生的效果可能根据曝光以及画面中拍摄对象位置和尺寸的不同而异）。可用参数取决于是否选择了单色优化校准。

- **锐化**：控制轮廓的锐利度。选择较高值可获得较高的锐利度。
- **清晰度**：调整清晰度（需要**最新的优化校准系统**或者使用支持**清晰度**参数的照相机所拍的照片）。
- **对比度**：调整对比度。选择较低值可获得较低对比度，选择较高值则获得较高对比度。
- **亮度**：在不损失亮部和暗部细节的情况下调整亮度。
- **饱和度**（仅限于非单色）：控制色彩的鲜艳度。选择较低值可获得较低饱和度，选择较高值则获得较高饱和度。
- **色相**（仅限于非单色）：调整色相。
- **滤镜效果**（仅限于单色）：模拟彩色滤镜在单色照片中的效果。
- **调色**（仅限于单色）：选择在单色照片中使用的色调。
- **调整饱和度**（仅限于单色）：选择在单色照片中所使用色调的饱和度。无法应用于黑白图像。



请注意，若照片是通过动态D-Lighting或使用自定义曲线的优化校准所拍摄，选择**与照相机兼容的影像处理系统**时无法调整**对比度**和**亮度**。



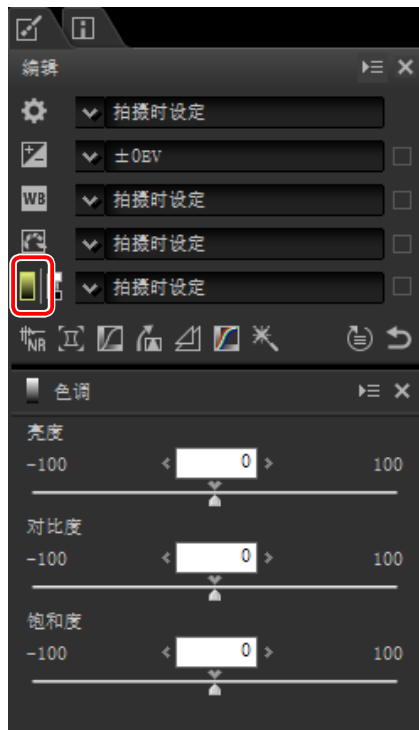
## 色调/色调 ( 细节 )

您可调整图像整体的亮度和对比度，或者仅调整图像亮部或暗部。

### 色调

单击如插图中所示的图标，图像调整板块中将显示以下控制：

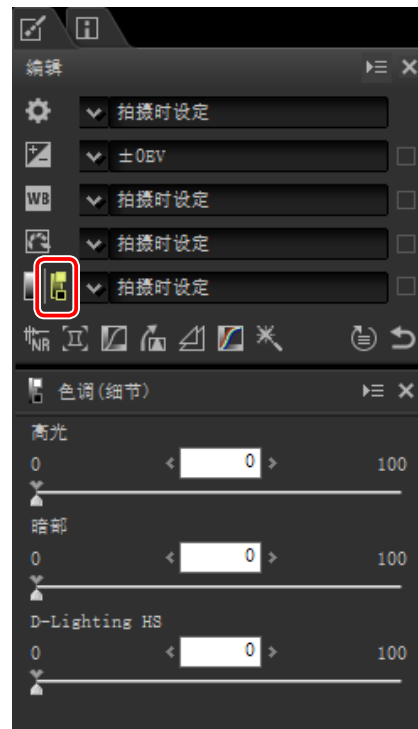
- **亮度**：调整整体亮度。可选择-100至+100之间的值：值越高，明亮度越高。
- **对比度**：调整整体对比度。可选择-100至+100之间的值：值越高，对比度越高。
- **饱和度**：控制色彩的鲜艳度。可选择-100至+100之间的值：值越高，色彩越鲜艳（饱和度越高）。



### 色调 ( 细节 )

单击如插图中所示的图标，图像调整板块中将显示以下控制：

- **高光**：保留亮部细节。数值范围为0至100：选择较高值可减少亮部的亮度。
- **暗部**：保留暗部细节。数值范围为0至100：选择较高值可增加暗部的亮度。
- **D-Lighting HS**：增亮背光或光线不足的照片的暗部，或者减少亮部细节的损失。较高值可减少暗部和亮部之间的对比度。





## 工具按钮

您可使用工具按钮选取工具列表中未列出的工具。

### 降噪

选择该工具可在图像调整板块中显示以下控制：

- **降噪**：启用或禁用降噪。
- **方法**：选择**快速**可获得更快处理，选择**较好质量**或**较好质量2013**则可获得更准确的降噪效果。选择**较好质量2013**，您可为**亮度噪点**和**杂色（色彩噪点）**分别调整**降噪量**和**细节**（仅限于RAW图像）。
- **降噪量**：可选择0至100之间的值。值越高，图像越平滑，可见的图像“噪点”所引起的不自然显示越少。
- **细节**：将**降噪量**选为较高值，图像平滑的同时可能会损失细节；增加**细节**则可增加图像细节。
- **减少边缘噪点**（仅限于RAW图像）：减少图像边缘出现的噪点和不自然显示使轮廓更加清晰。
- **减少天文摄影照片的噪点**（仅限于RAW图像）：减少在长时间曝光中出现的不规则间距明亮像素。



### 较好质量2013

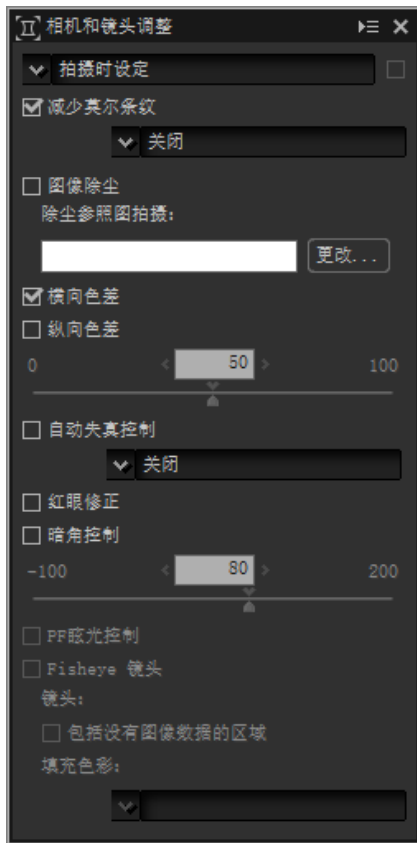
**较好质量2013**适用于减少短波长中的杂色（色彩噪点）和图像中色彩均匀区域的噪点。



## 相机和镜头调整

选择该工具可在图像调整板块中显示以下控制：

- **减少莫尔条纹**（仅限于RAW图像）：若要减少莫尔条纹（在规则图案重叠处可见的一种图像不自然显示），请选择此项目并从菜单中选择一个选项。
- **图像除尘**（仅限于常规或大尺寸的RAW图像）：将照片与使用照相机所记录的参考数据进行比较以减轻低通滤波器上灰尘的影响。单击**更改...**可选择包含所需数据的NDF文件。有关记录参考数据的详细信息，请参阅照相机的说明书。
- **横向色差**：减少RAW图像中的横向色差（彩色边纹和光晕）。在默认设定下，该选项无法应用于JPEG和TIFF图像。
- **纵向色差**：减少纵向色差所引起的模糊色彩。可选择0至100之间的值：值越高，效果越显著。
- **自动失真控制**：该选项可使用随照片一起记录的镜头信息减少广角镜头所产生的桶形失真和远摄镜头所产生的枕形失真。自动失真控制可从下拉菜单进行开启或关闭；若照片是通过安装有防水镜头的可换镜头电子取景数码相机所拍摄，您还将获得一个**开启（水下）**选项，用于减少在水下所拍照片中的枕形失真。
- **红眼修正**：自动侦测并去除“红眼”。
- **暗角控制**：调整使用某些镜头拍摄时发生的边缘照度变化。可选择-100至+200之间的值：值越高，图像边缘亮度增加得越多。
- **PF眩光控制**：减少画面中明亮光源导致的环状、圆形或其他形式的眩光。



- **Fisheye镜头**：处理使用鱼镜头所拍的照片，使它们看起来像使用广角直线性镜头所拍摄。若选择了**包括没有图像数据的区域**，最终图像将不会被裁切，并将使用纯色填充没有数据的区域（[第27页](#)）。



## ■ 图像除尘

您可按照以下步骤执行图像除尘。

- 1 单击**更改...**。若当前文件夹包含一个图像除尘参考文件，屏幕中将显示一条信息；请进入步骤2。若未显示信息，则进入步骤3。
- 2 若要使用当前文件夹中的文件执行图像除尘，请选择**是**。否则，请选择**否**并进入步骤3。
- 3 选择一个参考文件并单击**好**执行图像除尘。

### 🔍 图像除尘

灰尘的位置每日不同；请尽可能使用最近24小时内记录的参考数据。若照相机提供影像传感器清洁，请仅使用最近一次清洁后记录的数据，因为清洁操作会改变灰尘的位置。

## ■ 鱼眼镜头

选择**Fisheye**镜头可处理使用鱼眼镜头所拍的照片，使它们看起来像使用广角直线性镜头所拍摄。图像的横向和纵向中心区域将被裁切以匹配照相机画角；除非选择了**包括没有图像数据的区域**，否则没有图像数据的区域将被裁切。若选择了**包括没有图像数据的区域**，图像将不会被裁切，并且图像某些部分将被弯曲。弯曲的部分不包含图像数据，并且使用**填充色彩**菜单中所选的颜色进行填充。



原始图像



选择了**Fisheye**镜头



选择了**包括没有图像数据的区域**

### 🔍 鱼眼镜头

鱼眼矫正仅适用于使用AF DX尼克尔鱼眼ED 10.5mm f/2.8G或AF DX尼克尔鱼眼ED 16mm f/2.8D镜头所拍的照片。



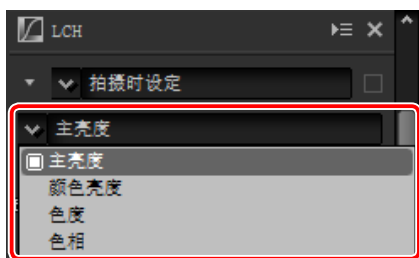
## LCH

LCH色空间使用主/颜色亮度（一种类似但不等同于亮度或照度的属性）、色度（色彩饱和度）及色相值构造色彩。选择了LCH工具时，这些参数可通过图像调整板块中的通道菜单获取。

### ■ 主亮度

在不影响色度和色相的情况下调整整体（主）亮度。

- ① **自动对比度**：通过设定黑白点来排除图像中一定比例的最亮像素和最暗像素，从而增加对比度。
- ② **添加锚点**：单击该按钮，然后单击预览板块中的图像可在曲线上添加一个点，该点对应当前光标所指处像素的（主）亮度。
- ③ **重设当前通道**：将主亮度曲线重设为直线。
- ④ **重设所有通道**：将主亮度、颜色亮度、色度和色相曲线重设为直线。
- ⑤ **白点输出色阶滑块**：选择最大输出色阶（白点）。
- ⑥ **直方图**：直方图显示图像中像素的（主）亮度分布情况。横轴对应（主）亮度（范围：0-255），纵轴对应像素量。



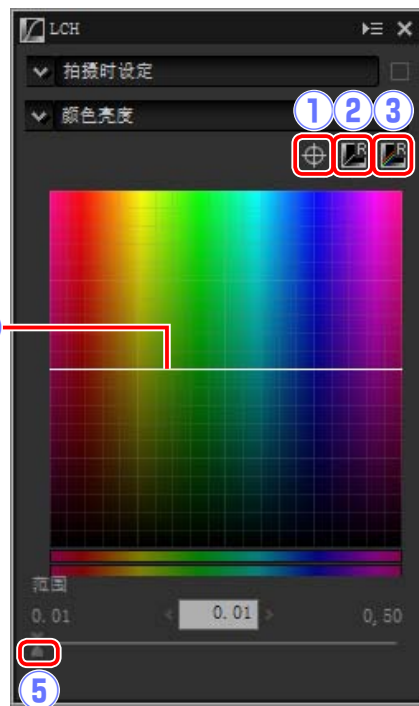
⑦ **（主）亮度曲线**：曲线的倾斜度和形状决定色调范围中相应部分图像的（主）亮度。

- ⑧ **黑点输出色阶滑块**：选择最小输出色阶（黑点）。
- ⑨ **黑点输入滑块**：选择最小（黑点）输入色阶。
- ⑩ **中间调（色调范围调整）**：选择中间调点（中间调值）。
- ⑪ **白点输入滑块**：选择最大（白点）输入色阶。

### ■ 颜色亮度

在不影响色度和色相的情况下调整所选色彩的（颜色）亮度。该选项可用于增亮阴暗天空的蓝色等情况。

- ① **添加锚点**：单击该按钮，然后单击预览板块中的图像可在曲线上添加一个点，该点对应光标所指处像素的值。
- ② **重设当前通道**：将颜色亮度曲线重设为直线。
- ③ **重设所有通道**：将主亮度、颜色亮度、色度和色相曲线重设为直线。
- ④ **颜色亮度曲线**：将曲线上的点向上移动可使色彩范围中受影响的部分变亮，而向下移动则使受影响的色彩变暗。
- ⑤ **范围滑块**：调整穿过所选点的曲线的范围，从而增加或减少受更改影响的色彩的范围。

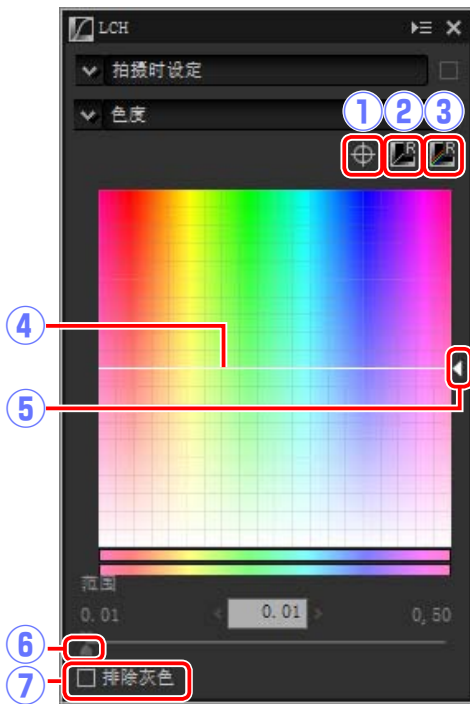




## ■ 色度

增加或减少整个图像或部分色彩范围的色彩饱和度，从而使色彩更鲜艳或更素淡。

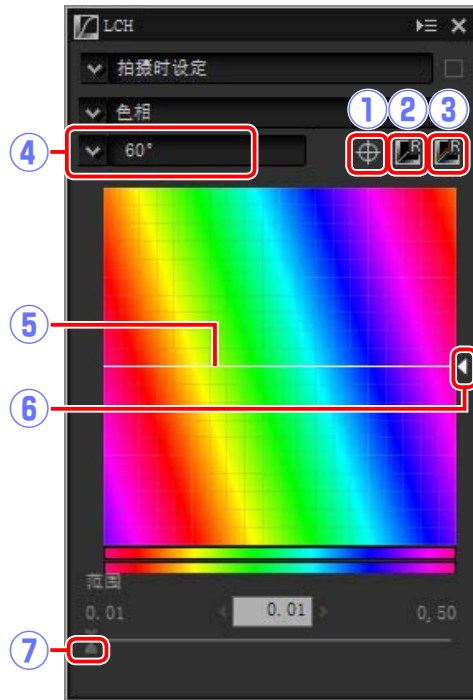
- ① **添加锚点**：单击该按钮，然后单击预览板块中的图像可在曲线上添加一个点，该点对应光标所指处像素的色度。
- ② **重设当前通道**：将色度曲线重设为直线。
- ③ **重设所有通道**：将主亮度、颜色亮度、色度和色相曲线重设为直线。
- ④ **色度曲线**：将曲线上的点向上移动可使色彩范围中受影响的部分更鲜艳，而向下移动则使受影响的色彩更素淡（更灰白）。
- ⑤ **输出滑块**：增加或减少图像中所有色彩的饱和度。
- ⑥ **范围滑块**：调整穿过所选点的曲线的范围，从而增加或减少受更改影响的色彩的范围。
- ⑦ **排除灰色**：增加色度可能使中灰色看起来过于饱和。选择该选项可在不影响灰色的情况下增加色度。



## ■ 色相

将原始（输入）图像中的所选色彩映射至最终（输出）图像的特定色彩范围。可用于加深淡蓝天空的色彩。

- ① **添加锚点**：单击该按钮，然后单击预览板块中的图像可在曲线上添加一个点，该点对应光标所指处像素的色相。
- ② **重设当前通道**：将色相曲线重设为直线。
- ③ **重设所有通道**：将主亮度、颜色亮度、色度和色相曲线重设为直线。
- ④ **刻度**：单击可将垂直刻度从 $60^\circ$ 更改为 $120^\circ$ 至 $180^\circ$ 并可改回（该情况下，度数指的是 $360^\circ$ 颜色盘）。增加刻度可增加屏幕中可视的色相范围，减少刻度则可增加精确度。
- ⑤ **色相曲线**：在曲线上选择一个与所需输入色彩相对应的点，并将其向上或向下拖动直至其与所需输出色彩相交。
- ⑥ **输出滑块**：更改图像中所有色彩的色相。
- ⑦ **范围滑块**：调整穿过所选点的曲线的范围，从而增加或减少受更改影响的色彩的范围。





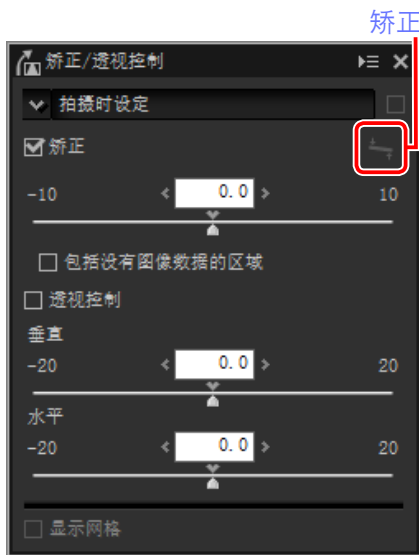
## 矫正/透视控制

矫正照片或校正透视效果。

### ■ 矫正

在最多 $\pm 10^\circ$ 的范围内矫正照片。选择较低值可将照片向左旋转，选择较高值则向右旋转。若要隐藏矫正效果，请取消勾选**矫正**复选框。

若要手动矫正照片，请单击图像调整板块中的**矫正**并按照与预览中的某条直线平行的方向拖动光标（该选项无法用于缩略图；[第10页](#)）。图像将在最多 $\pm 10^\circ$ 的范围内旋转使参考线水平或垂直，旋转度数将显示在图像调整窗口的文本框中。除非选择了**包括没有图像数据的区域**，否则图像将被自动裁切以删除所有空白的角落。



按与参考线平行的方向拖动光标



图像被旋转以使参考线水平并被裁切掉空白角落

### ■ 包括没有图像数据的区域

选择此选项可用黑色填充空白角落。



按与参考线平行的方向拖动光标



图像被旋转以使参考线水平，空白角落被填充为黑色

### ■ 透视控制

校正照片（例如，照相机向上仰拍的高楼照片）的透视效果。透视可在最多 $\pm 20$ 的范围内垂直和水平进行调整。



垂直：20

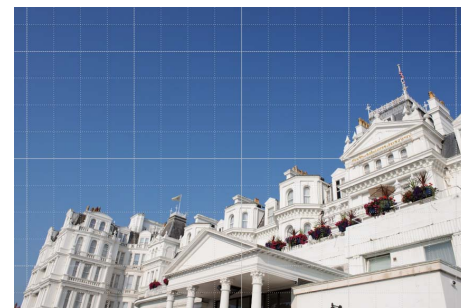


水平：20



### ■ 显示网格

选择此选项可显示网格。网格色彩和间距可在偏好设置对话框的“显示”选项卡（[第46页](#)）中进行选择。

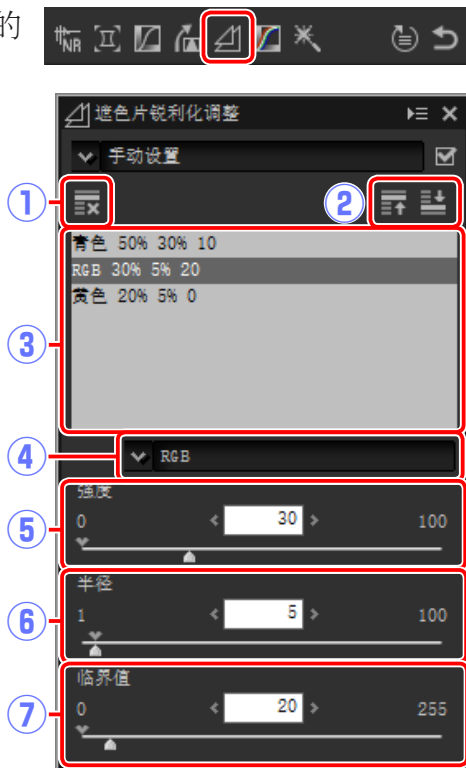




## 遮色片锐利化调整

通过使边缘更清晰来增加锐利度。边缘的对比度会增加，而其他区域保持不变。

- ① **移除**：从遮色片锐利化调整列表中删除当前所选遮色片。
- ② **上移/下移**：在遮色片锐利化调整列表中向上或向下移动当前所选遮色片。
- ③ **遮色片锐利化调整列表**：遮色片锐利化调整列表，通过色彩通道、强度、光晕宽度以及临界值进行识别（例如，“红色、50%、10%、0”）。遮色片按排列顺序进行应用；若要改变顺序，请使用上移/下移按钮。
- ④ **色彩**：选择应用遮色片锐利化调整的色彩通道。
- ⑤ **强度**：边缘对比度将增加的量。



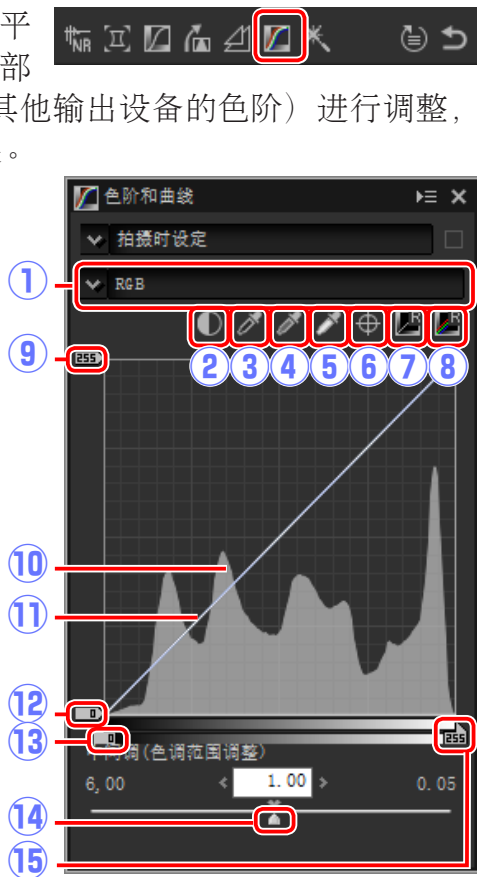
- ⑥ **半径**：半径越大，锐化后图像的边缘越宽。
- ⑦ **临界值**：应用锐化的限度。若临界值为0，锐化将应用至图像中的所有像素。提高临界值将增加在应用遮色片之前像素之间必须存在的对比度量，从而只影响对比度更清晰的边缘。



## 色阶和曲线

调整对比度、色调（亮度）以及色彩平衡。可对整个图像或对色调范围的特定部分（例如，某一特定打印机、显示屏或其他输出设备的色阶）进行调整，从而在不损失细节的情况下实现增强效果。

- ① **通道**：当前色彩通道。
- ② **自动对比度**：通过设定黑白点排除图像中一定比例的最亮像素和最暗像素来增加对比度，创建一条使输出色调范围得到充分利用同时不损失暗部和亮部细节的曲线。
- ③ **设置黑点**：单击该按钮，然后单击预览板块中的图像可将红色、绿色和蓝色通道的黑点设为光标所指处像素的值。
- ④ **设置中间调点**：单击该按钮，然后单击预览板块中的图像可将红色、绿色和蓝色通道的中间调点设为光标所指处像素的值。
- ⑤ **设置白点**：单击该按钮，然后单击预览板块中的图像可将红色、绿色和蓝色通道的白点设为光标所指处像素的值。
- ⑥ **添加锚点**：单击该按钮，然后单击预览区域中的图像可在曲线上添加一个点，该点对应光标所指处像素的值。
- ⑦ **重设当前通道**：将当前通道的曲线重设为直线。



- ⑧ **重设所有通道**：将所有曲线重设为直线。
- ⑨ **白点输出色阶滑块**：选择最大输出色阶（白点）。向下拖动滑块可降低最亮像素的亮度。
- ⑩ **直方图**：直方图显示图像中像素的亮度分布情况。横轴对应亮度（范围：0-255），纵轴对应像素量。
- ⑪ **色调曲线**：曲线的倾斜度和形状决定色调范围中相应部分图像的亮度。
- ⑫ **黑点输出色阶滑块**：选择最小输出色阶（黑点）。向上拖动滑块可提高最暗像素的亮度。
- ⑬ **黑点输入滑块**：黑点左边色调范围部分的所有像素以最小输出色阶输出。向右拖动滑块将使曲线陡峭，对比度增加，但这可能导致暗部细节损失。
- ⑭ **中间调（色调范围调整）**：向左拖动滑块可增加中间色调的亮度，向右拖动则使中间色调更暗。
- ⑮ **白点输入滑块**：白点右边色调范围部分的所有像素以最大输出色阶输出。向左拖动滑块将使曲线陡峭，对比度增加，但这可能导致亮部细节损失。

### 在当前通道取样

在默认设定下，黑点、白点、添加锚点以及自动对比度控制可为所有通道分别设定相应的点和对比度。若要将这些控制仅应用至当前通道，请按下 **Ctrl**（在 Mac 计算机中则按下 **option** 键）并同时单击控制。



## 复制调整

图像调整可复制并应用至其他照片，从而加快在类似环境下所拍照片的增强处理。

### 添加调整至工具列表

当前设定可添加至工具列表的菜单中。

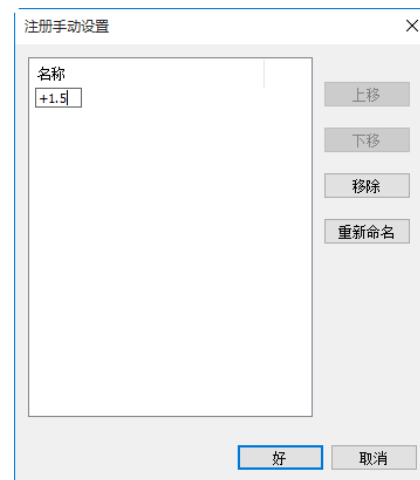
- 1 从工具列表中选择工具并在调整板块中调整设定。这里我们已将曝光补偿（第20页）设为+1.50。



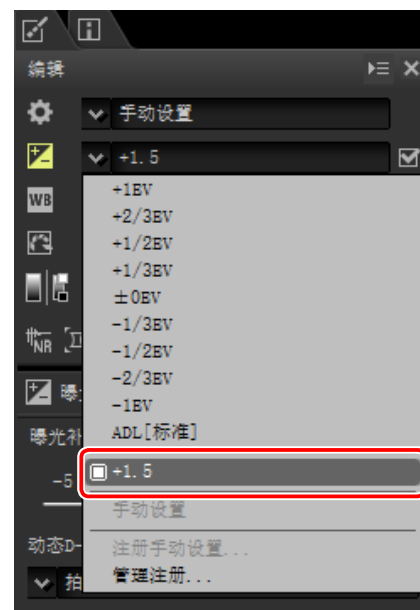
- 2 从工具列表的下拉菜单中选择注册手动设置。



- 3 为新设定输入一个名称并单击好。本例中，我们将该设定命名为+1.5。



新设定已添加至下拉菜单并可应用至其他照片。



- 从下拉菜单中选择管理注册将显示一个对话框，您可在其中重新命名或删除先前保存的设定。



## 调整管理器

调整管理器可用于同时应用多个调整。

- **复制编辑内容**：复制当前文件夹被选择后更改的所有调整。
- **复制所有图像设置**：复制所有调整。
- **粘贴调整**：将使用**复制编辑内容**或**复制所有图像设置**所复制的调整应用至当前所选的一张或多张图像。
- **导出编辑内容**：保存当前文件夹被选择后更改的所有调整。
- **导出所有图像设置**：保存所有调整。
- **导入调整**：选择一个使用**导出编辑内容**或**导出所有图像设置**所保存的调整文件，并将其应用至当前所选的一张或多张图像。
- **注册编辑内容**：自选择当前文件夹后所更改的任何调整都将被保存并添加为调整管理器下拉菜单中的一个选项。
- **注册所有图像设置**：所有当前调整都被保存并添加为调整管理器下拉菜单中的一个选项。
- **管理注册**：重新排序、重新命名或删除先前添加至调整管理器下拉菜单中的调整。




## 复制调整至其他照片

您可按照以下步骤将调整复制并应用至其他图像。

- 1 在编辑板块中调整设定。这里我们已将曝光补偿（[第20页](#)）设为 $-1/2$ EV并已选择**鲜艳**优化校准（[第22页](#)）。



- 2 单击调整管理器图标并从调整板块的选项中选择**复制编辑内容**或**复制所有图像设置**。这里我们已选择**复制所有图像设置**。



- 3 选择图像。本例中，所选图像已使用曝光补偿（[第20页](#)）和白平衡（[第21页](#)）工具进行过调整。

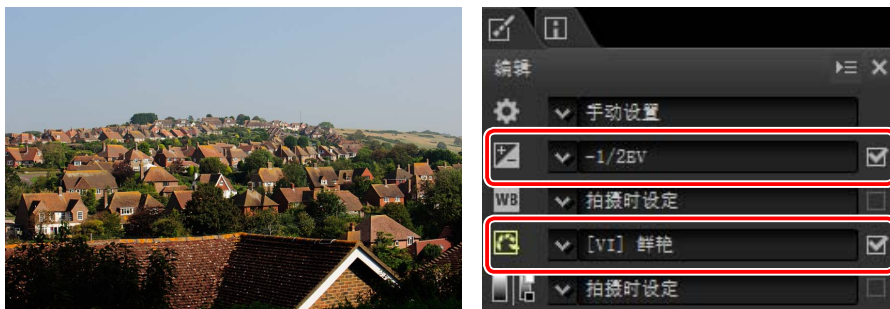





- 4 单击调整管理器  图标并从调整板块的选项中选择**粘贴调整**。



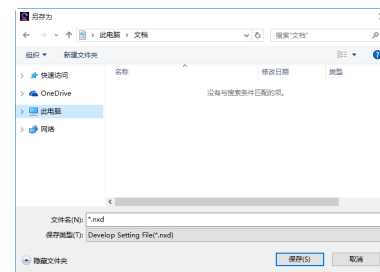
在步骤2中复制的调整将应用至步骤3中所选的图像。由于我们在步骤2中选择了**复制所有图像设置**，因此曝光补偿将更改为 $-1/2$ EV而白平衡将恢复为**拍摄时**设定。



 如果我们在步骤2中选择**复制编辑内容**，所选图像的曝光补偿和优化校准将设为步骤1中所选的值，而白平衡将仍保留为步骤3中所选的值。

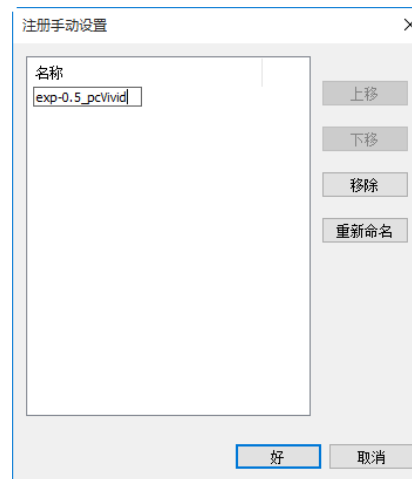
## ■ 复制调整至其他计算机

使用**导出编辑内容**和**导出所有图像设置**选项将图像调整保存至一个可复制到其他计算机的文件。然后您即可使用**导入调整**将调整应用至其他计算机中的所选照片。



## ■ 将调整添加至调整管理器

使用**注册编辑内容**和**注册所有图像设置**选项可将调整添加至调整管理器下拉菜单。



## 从RAW图像复制调整至JPEG或TIFF图像

从RAW (NEF/NRW) 图像复制调整至JPEG或TIFF图像时，曝光补偿、优化校准以及其他仅可用于RAW图像的设定将不会被应用。



## 文件格式

若要以JPEG或TIFF格式保存RAW（NEF/NRW）图像，请单击工具栏中的按钮。



屏幕中将显示一个对话框，您可在其中选择文件格式并调整压缩和图像尺寸等设定。



- ① **保存类型**：选择JPEG或TIFF。
- ② **格式（仅限于TIFF）**：选择TIFF图像的位深度（每通道8位或16位）。
- ③ **质量（仅限于JPEG）**：使用滑块或下拉菜单在0至100之间选择一个值。值越高，压缩比越低，且图像品质越高；值越低，则压缩比越高，且文件大小越小。
- ④ **使用LZW压缩（仅限于TIFF）**：使用“无损”LZW压缩压缩TIFF文件。  
 应用至16位图像时，LZW压缩有时可能会增加文件大小。
- ⑤ **指定**：选择该选项可设定输出分辨率。
- ⑥ **嵌入ICC配置文件**：选择该选项可将当前色彩配置文件嵌入图像。

- ⑦ **指定尺寸**：选择该选项可调整以新格式保存的照片的尺寸。新尺寸可以像素、厘米或英寸为单位输入。当您为**长边**或**短边**中的任意一个输入一个值时，另一边的值都将自动调整以维持原始纵横比。

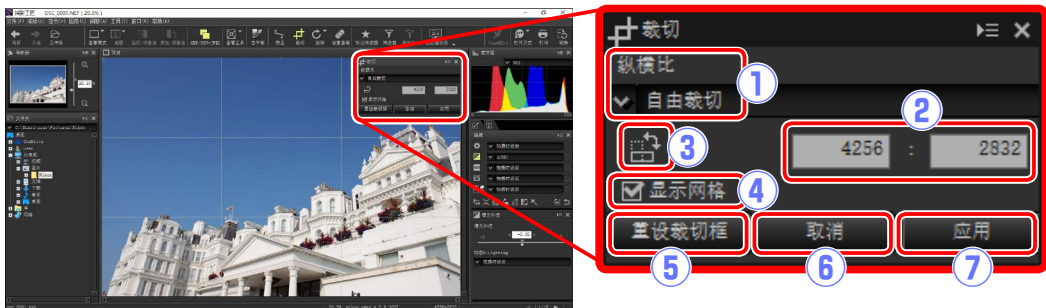


# 裁切照片

若要从图像中裁切掉不想要的区域，请单击工具栏中的 按钮。

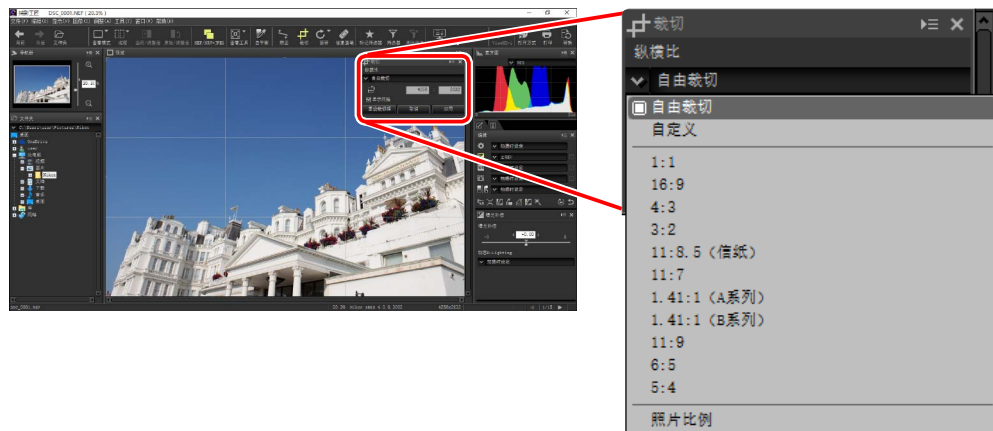


屏幕中将显示裁切板块。您可按照以下步骤裁切图像。



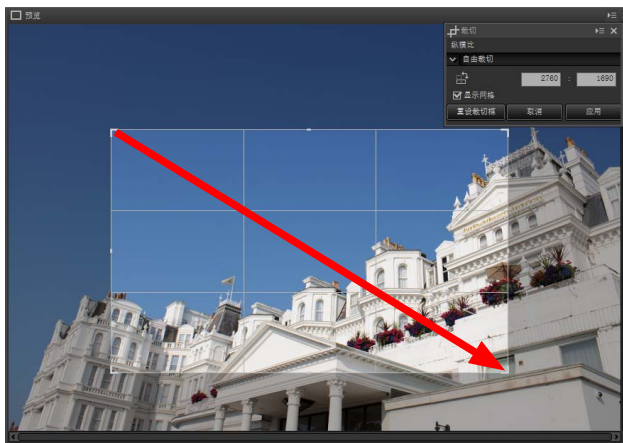
① 纵横比	裁切框的纵横比。选择 <b>自由裁切</b> 可选择无固定纵横比的裁切框。
② 自定义纵横比	若要获取未列于纵横比菜单中的自定义纵横比，可选择 <b>自定义</b> 并输入所需纵横比。
③ 旋转裁切框	将裁切框旋转90°。
④ 显示网格	在裁切区域内显示一个均匀分布的3×3网格。
⑤ 重置裁切框	重置当前裁切。
⑥ 取消	取消当前裁切。
⑦ 应用	应用当前裁切。

- 1 在裁切板块中选择一个纵横比（若要选择无固定纵横比的自由裁切框，请选择**自由裁切**）。



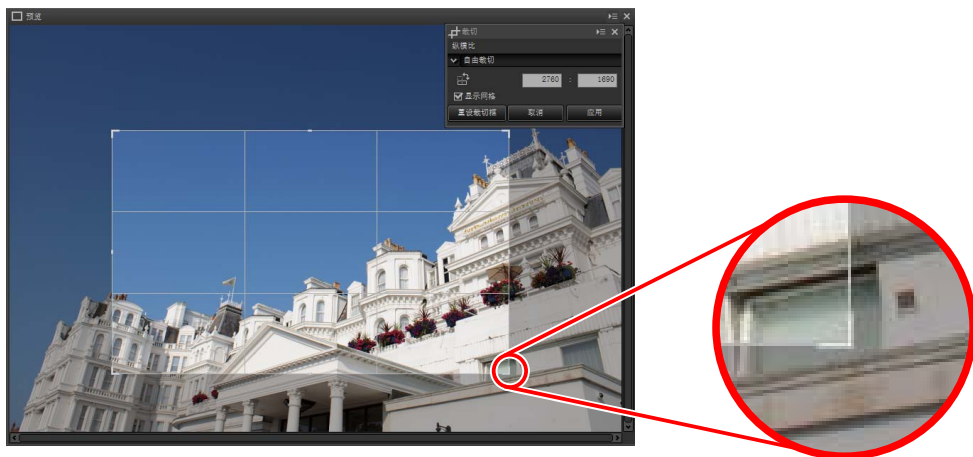
纵横比可在调整完裁切框的尺寸及位置之后进行更改。

- 2 在图像上拖动光标以选择裁切。裁切框以外的区域将显示为灰色。



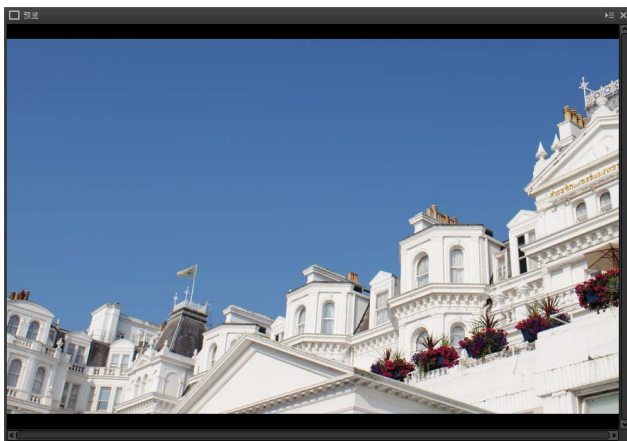


3 拖动裁切框的四个角以调整裁切框的尺寸而不更改纵横比。




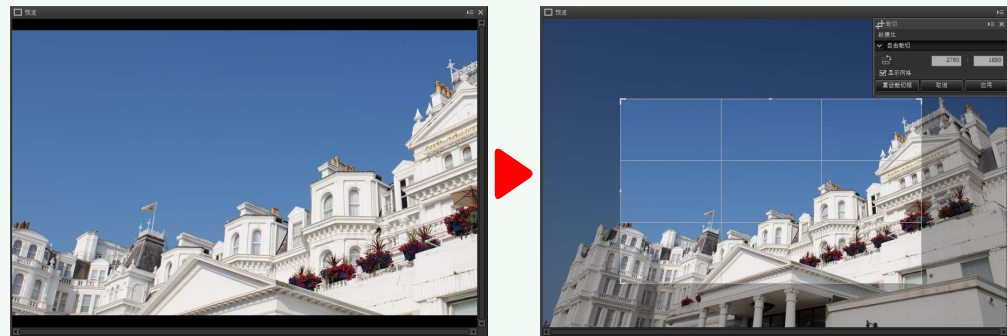
若要重设裁切，请单击重设裁切框。

4 在裁切区域内双击，或单击工具栏中的应用按钮裁切图像。



### 裁切

裁切不会应用至原始图像数据，并且单击工具栏中的  按钮随时都可调整裁切。这一条也适用于使用ViewNX 2或ViewNX-i裁切图像的情况。



当图像转换为JPEG或TIFF格式（[第36页](#)）时将应用裁切。当使用摄影工匠打开在CaptureNX2中裁切的NEF/NRW（RAW）图像时，将显示裁切后的图像；若要选择一个超出其边界的裁切，请单击恢复按钮（[第19页](#)）以恢复原始图像，然后再选择所需裁切。

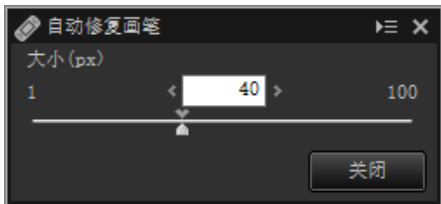


## 去除灰尘和刮痕

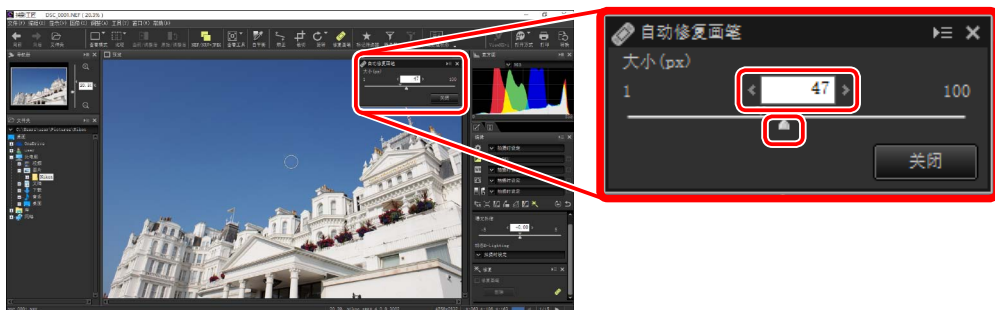
使用修复画笔工具可去除灰尘和刮痕。



单击工具栏中的  按钮可显示修复画笔板块。



1 选择画笔的尺寸。



### 画笔尺寸

画笔尺寸若大于您试图修正的瑕疵，将可能影响图像中相邻的区域。

2 按住鼠标按钮，在瑕疵上拖动画笔。受影响区域以半透明红线标识；请继续操作直至瑕疵完全被覆盖。





3 松开鼠标按钮将工具应用至受影响区域。

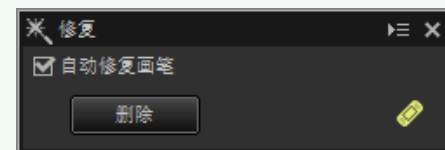


### 自动修复画笔

修复画笔可自动从图像的周边区域复制数据并粘贴至瑕疵上。若瑕疵分布广泛，工具被拖动较长距离，或者受影响区域面积较大，修复画笔可能无法产生预期效果。完成处理所需时间根据图像的不同而异。

### 修复板块

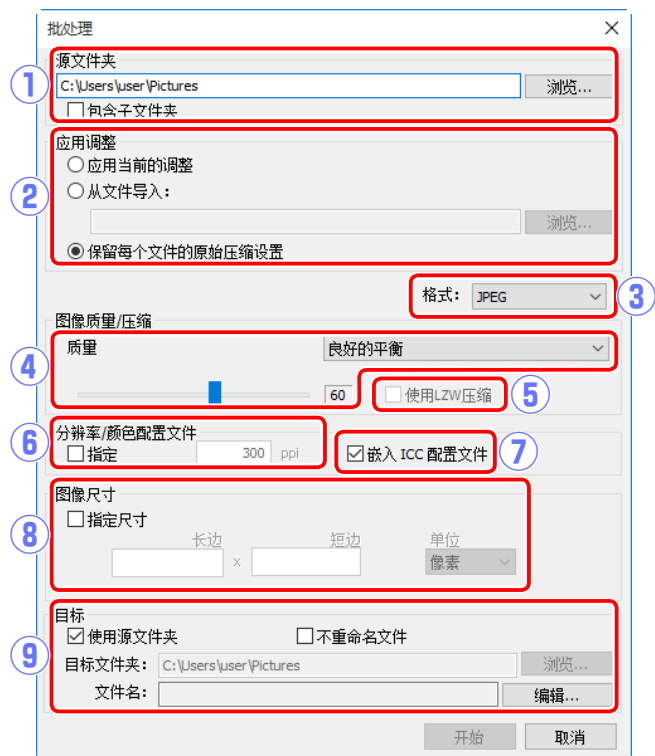
单击工具栏中的  按钮或编辑板块中的  工具按钮可显示修复板块。选择或取消选择 **自动修复画笔** 可显示或隐藏修复画笔的效果，单击 **删除** 则可撤消画笔的效果。





## 批处理

文件>批处理选项可用于对所选文件夹中的所有图像统一执行相同的图像调整并将处理后的图像以所选文件格式输出。批处理的选项如下所示。



- ① **源文件夹**：单击**浏览**选择一个源文件夹。若要将所选文件夹下子文件夹中的所有图像也包含在内，请选择**包含子文件夹**。
- ② **应用调整**：选择**应用当前的调整**使用当前图像的调整处理图像。若要从调整管理器中应用先前保存的调整，请选择**从文件导入**并单击**浏览**选择一个调整文件。若要将所选文件夹中的图像以另一种格式输出但不更改当前为每张图像所选的设定，请选择**保留每个文件的原始压缩设置**。
- ③ **格式**：选择处理后的文件将以何种格式保存。请从**JPEG**、**TIFF（8位）**和**TIFF（16位）**中进行选择。

④ **质量（仅限于JPEG）**：使用滑块或下拉菜单在0至100之间选择一个值。值越高，压缩比越低且图像品质越高；值越低，则压缩比越高且文件大小越小。

⑤ **使用LZW压缩（仅限于TIFF）**：使用“无损”LZW压缩压缩TIFF文件。

应用至16位图像时，LZW压缩有时可能会增加文件大小。

⑥ **指定**：选择该选项可设定输出分辨率。

⑦ **嵌入ICC配置文件**：选择该选项将当前色彩配置文件嵌入每张图像。

⑧ **指定尺寸**：选择该选项可调整以新格式保存的照片的尺寸。新尺寸可以像素、厘米或英寸为单位输入。当您为**长边**或**短边**中的任意一个输入一个值时，另一边的值都将自动调整以维持原始纵横比。


⑨ **目标**：选择**使用源文件夹**将处理后的文件保存至当前文件夹。若要选择其他文件夹，请取消该选项的勾选并单击**浏览**。若要以与原始文件相同的名称保存处理后的文件，请选择**不重命名文件**（若当前文件夹中已存在相同名称和扩展名的文件，处理后的文件将通过在文件名称后添加一个数字重新命名）；若要选择不同的名称，请取消该选项的勾选并单击**编辑**。



单击**开始**将开始处理并显示一个进度对话框。进度可在**等候**和**已处理**标签中进行查看。



① **来源**：正在等候处理或已被处理的文件列表。

② **自动打开/关闭**：取消该选项的勾选将关闭进度对话框。进度对话框可通过单击工具栏中的按钮打开。




③ **移除**：单击该选项将从等候列表中移除在**等候**标签中所选的文件，或者删除在**已处理**标签中所选的文件日志。

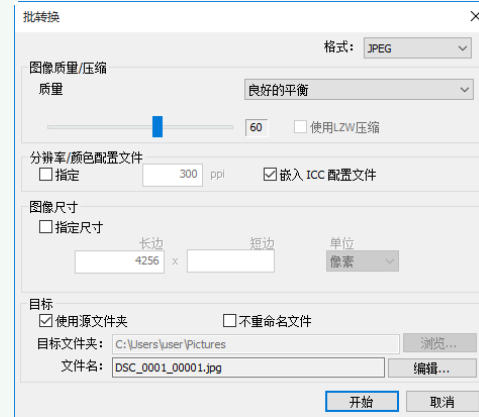
④ **显示文件夹**：在操作系统文件浏览器中打开目标文件夹。

### Color Efex Pro

若来源中包含使用Capture NX 2或Capture NX的Color Efex Pro插件修改过的文件，屏幕中将显示一条信息且图像将不会被处理。

### 文件转换

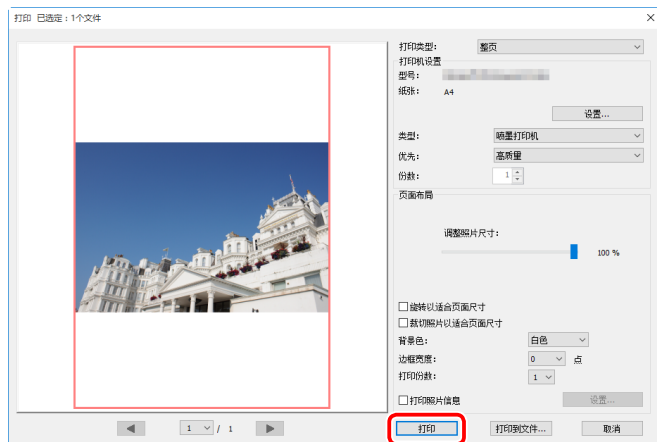
当使用工具栏中的按钮以其他格式（[第36页](#)）输出文件时，若选择了多个文件，则文件将作为一次批处理进行输出。请按照[第40页](#)中对项目③至⑨的说明调整设定。





# 打印照片

若要在连接至计算机的打印机上打印照片，请选择照片并在**文件**菜单中选择**打印**。屏幕中将显示“打印”对话框。



请按照以下页面中的说明调整设定并单击**打印**打印预览显示中的照片。

## “打印”对话框

	<b>打印类型</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>整页</b>：每页打印一张照片。</li> <li><b>目录打印</b>：每页打印多张照片（<a href="#">第44页</a>）。</li> <li><b>标准照片尺寸</b>：以标准照片尺寸打印照片。捕影工匠将自动选择每页要打印的照片数量。</li> </ul>
<b>打印机设置</b>	<b>型号</b>	单击 <b>设置</b> 可选择打印机型号和纸型以及调整其他打印机设定。
	<b>类型</b>	在喷墨打印机上打印时请选择 <b>喷墨打印机</b> 。
	<b>优先</b>	打印NEF/NRW（RAW）照片时，可选择 <b>快速</b> 使用嵌入在图像中的预览数据进行快速打印，或者选择 <b>高质量</b> 使用原始图像数据进行高品质输出。
	<b>份数</b>	选择每页的打印份数。
<b>页面布局</b>	<b>旋转以适合页面尺寸</b>	旋转照片从而以可能的最大尺寸打印照片。
	<b>裁切照片以适合页面尺寸</b>	照片将被放大以填充打印区域。超出打印区域的部分将被裁切掉。
	<b>背景色</b>	选择背景色。选择 <b>白色</b> 可进行无背景打印。
	<b>边框宽度</b>	选择图像四周边框的打印宽度（边框的色彩根据背景色的不同而异）。选择 <b>0</b> 可进行无边框打印。
	<b>打印份数</b>	选择每张照片的打印份数。
	<b>打印照片信息</b>	在每张照片下方打印文件名称，拍摄日期或照片信息（ <a href="#">第43页</a> ）。

### 有关打印的注意事项

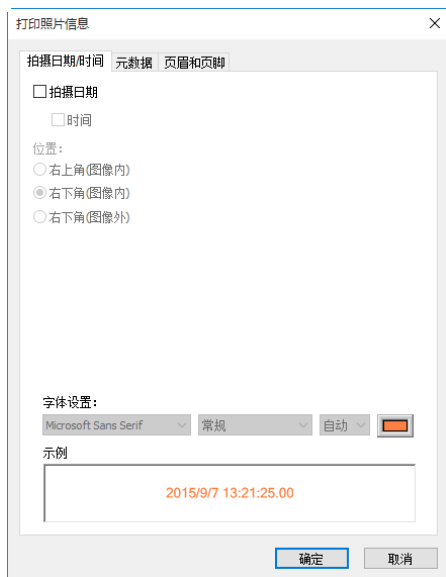
若要打印JPEG文件，请单击**打印到文件**。

下一次显示打印对话框时，会启用最近使用过的设定。



## 打印图像信息

若要选择打印在每张照片下方的信息，请在“打印”对话框（[第42页](#)）中选择**打印照片信息**，然后单击**设置**，调整以下页面中所述的设定。



### ✓ 打印照片信息

打印照片信息在“打印”对话框中选择了**旋转以适合页面尺寸**时不会旋转。超出打印区域的元数据将被删除。

## 高级打印照片信息设定

拍摄日期/时间	拍摄日期	在位置选项中所选的位置打印拍摄日期。
	时间	同时打印拍摄时间及日期。
	字体设置	选择用于打印日期/时戳的字体、字形、字号及颜色。您可在“示例”区域内预览效果。
	元数据	选择要为每张照片打印的文件及照片信息。字体、字形及字号可在“字体设置”区域中进行选择并可在“示例”区域中进行预览。
页眉和页脚	页眉	为将打印在每个页面顶部的页眉输入文本并选择对齐方式。
	页码	选择是否打印页码和总页数以及选择放置位置和对齐方式。页码可放置在页面的 <b>顶端</b> （页眉中）或 <b>底部</b> （页脚中）。
	页脚	为将打印在每个页面底部的页脚输入文本并选择对齐方式。
	字体设置	选择页眉、页脚和页码的字体、字形及字号。您可在“示例”区域内预览效果。



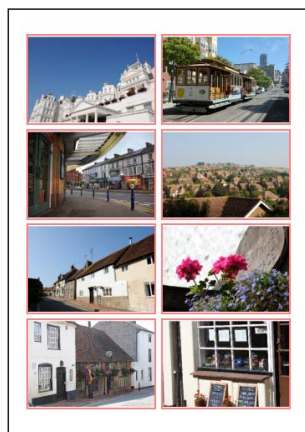
## 目录打印

若要每页打印多张图像，请在“打印”对话框（第42页）的“打印类型”中选择**目录打印**并选择每页打印的照片数量。



### 使用预定义的格式

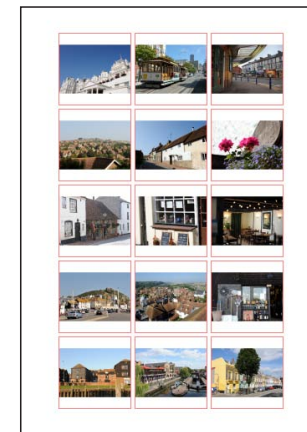
请从列表框中选择每页的照片数量。照片尺寸将根据所选项自动调整。



2x4式布局

### 指定图像尺寸

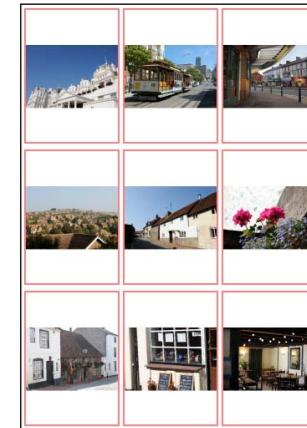
照片将以在“宽度”和“高度”中输入的尺寸进行打印（最小尺寸为20.0mm×20.0mm；最大尺寸与页面尺寸相同）。每页的照片数量将根据所选尺寸自动调整。



照片以50mm×50mm的尺寸打印

### 列和行

选择每页打印的列数和行数（最小值为1，最大值为10）。照片尺寸将根据所选项自动调整。



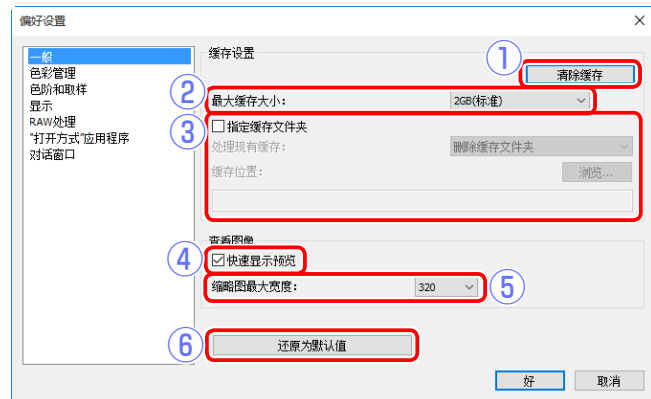
3x3式布局



# 偏好设置

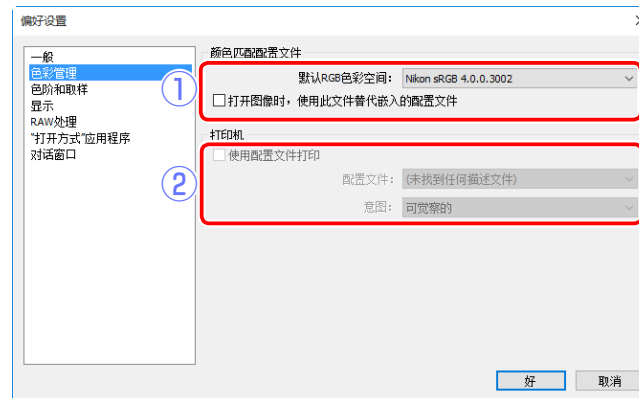
若要修改摄影工匠的默认功能，请在**编辑**菜单（在Mac计算机上则为**摄影工匠**菜单）中选择**偏好设置...**。

## 一般



- ① **清除缓存**：清除缓存。
- ② **最大缓存大小**：选择缓存的大小。
- ③ **指定缓存文件夹**：选择该选项以使用**浏览...**按钮选择一个缓存文件夹。可使用**处理现有缓存**菜单选择如何处理现有缓存。
- ④ **快速显示预览**：若选择了该选项，摄影工匠将在进行修改的同时生成预览数据以便快速显示预览。
- ⑤ **缩略图最大宽度**：选择缩略图最大宽度（以像素表示，[第10页](#)）。
- ⑥ **还原为默认值**：将“一般”选项卡中的所有项目重设为默认值。

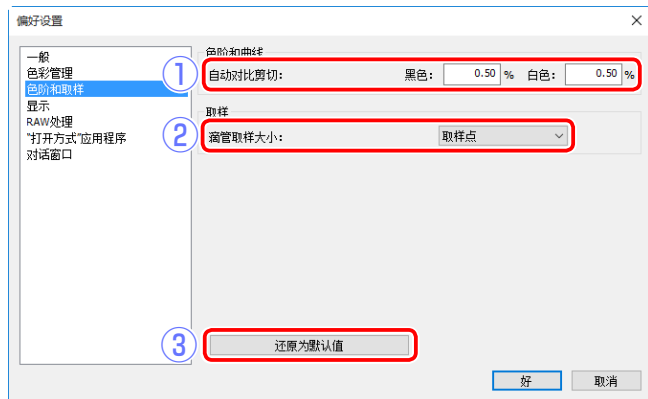
## 色彩管理



- ① **默认RGB色彩空间**：选择图像显示的默认RGB色彩空间。
- ② **使用配置文件打印**：选择该选项以从**配置文件**菜单中选择一个用于打印的色彩配置文件。选择**意图**（**可觉察的**或**相对比色**）。

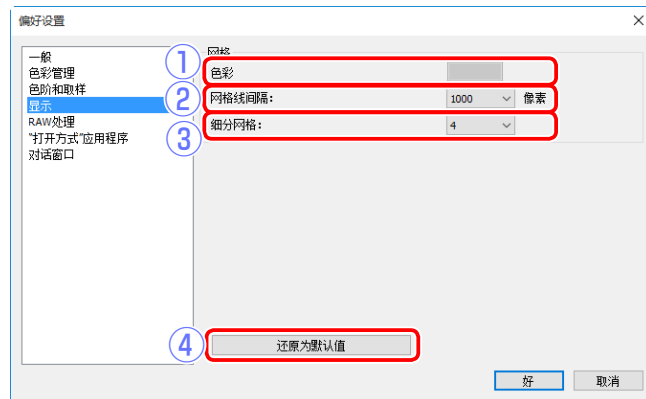


## 色阶和取样



- ① **自动对比剪切**：色阶和曲线自动对比度选项（[第32页](#)）可通过设定黑白点来排除图像中一定比例的最亮像素和最暗像素，从而增加对比度。您可以选择通过新的**黑色**和**白色**点所排除的像素的百分比。
- ② **滴管取样大小**：选择使用灰点（[第21页](#)）及色阶和曲线（[第32页](#)）取样控制所取样区域的大小。请从**取样点**（单一像素）、**3×3平均数**（3像素正方形的平均数）和**5×5平均数**（5像素正方形的平均数）中进行选择。
- ③ **还原为默认值**：将“色阶和取样”选项卡中的所有项目重设为默认值。

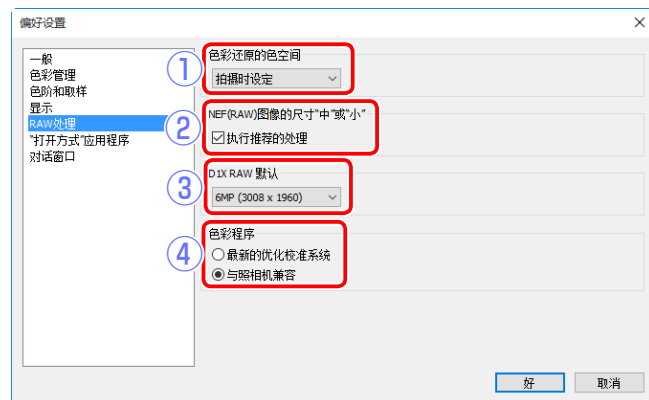
## 显示



- ① **色彩**：选择参考网格的色彩。
- ② **网格线间隔**：选择网格间距。
- ③ **细分网格**：选择每个方框的细分网格数。
- ④ **还原为默认值**：将“显示”选项卡中的所有项目重设为默认值。

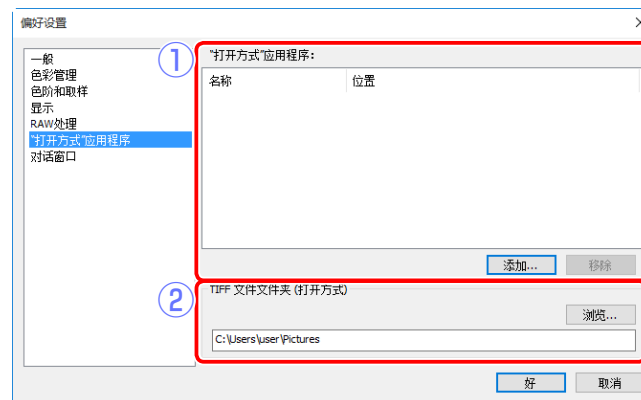


## RAW处理



- ① 色彩还原的色空间：选择用于调整RAW（NEF/NRW）图像的色空间。
- ② NEF(RAW)图像的尺寸“中”或“小”：编辑小和中两种尺寸的RAW（NEF/NRW）图像时，选择该选项可获得最佳处理效果。
- ③ D1X RAW 默认：为使用D1x所拍的RAW（NEF）照片选择默认显示尺寸。可从**6MP（3008×1960）**和**10MP（4016×2616）**中进行选择。
- ④ 色彩程序：选择一个色彩程序（[第22页](#)）。

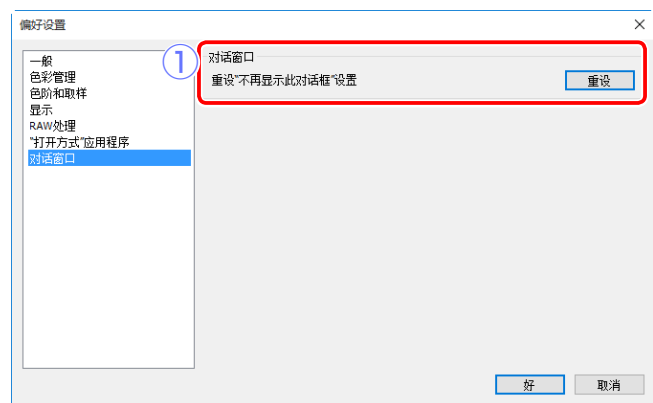
## “打开方式”应用程序



- ① “打开方式”应用程序：编辑可通过文件菜单（[第49页](#)）中的打开方式选项进行访问的应用程序列表。
- ② TIFF文件文件夹（打开方式）：在其他应用程序中打开之前，图像将先转换为16位的TIFF。使用该选项可选择已转换文件的保存位置。



## 对话框



- ① 对话框：单击**重设**可重设所有对话框的“不再显示此对话框”勾选框。



## 菜单指南

### 捕影工匠菜单（仅限于Mac）

- **关于捕影工匠**：显示产品版本编号。
- **偏好设置**：打开捕影工匠偏好设置对话框（[第45页](#)）。
- **退出捕影工匠**：退出捕影工匠。

捕影工匠	
关于捕影工匠	
偏好设置...	⌘,
服务	
隐藏捕影工匠	⌘H
隐藏其他	⇧⌘H
全部显示	
退出捕影工匠	⌘Q

### 文件菜单

- **新建文件夹**：在当前文件夹中创建一个新的子文件夹。
- **重命名文件夹**：重新命名当前文件夹。
- **启动Camera Control Pro 2**：启动Camera Control Pro 2。
- **同步编辑内容**：选择该选项可将当前设定应用至随后将被添加至当前文件夹的任何图像。
- **在ViewNX-i中打开**：在ViewNX-i中查看当前所选的单张或多张图像。图像将以当前状态显示，包括使用捕影工匠所作的任何更改；NEF/NRW（RAW）图像将直接显示而不会转换为TIFF格式。该选项仅当安装了ViewNX-i时才可用。
- **打开方式**：在其他应用程序中打开当前图像。使用“打开方式”应用程序选项将应用程序添加至菜单（[第47页](#)）。
- **在资源管理器中打开（Windows）/在Finder中打开（Mac）**：在操作系统文件浏览器中打开当前文件夹。

文件(F)	
新建文件夹	Ctrl+N
重命名文件夹	
启动Camera Control Pro 2	
同步编辑内容	
在ViewNX-i中打开	Ctrl+O
打开方式	▶
在资源管理器中打开	
启动Picture Control Utility 2	
重命名...	F2
文件转换...	Ctrl+E
批处理...	Ctrl+B
打印机设置...	Ctrl+Shift+P
打印...	Ctrl+P
退出	Ctrl+Q

- **启动Picture Control Utility 2**：启动Picture Control Utility 2。
- **重命名**：重新命名当前图像。
- **文件转换**：将当前所选一张或多张图像转换为JPEG或TIFF格式（[第36页](#)）。
- **批处理**：执行批处理（[第40页](#)）。
- **打印机设置**：调整打印机设定。
- **打印**：打印图像（[第42页](#)）。
- **退出（仅限于Windows）**：退出捕影工匠。

### 编辑菜单

- **还原**：还原最近的操作。
- **重做**：执行还原之后重做一个操作。
- **剪切/拷贝/粘贴**：剪切、复制或粘贴当前选择。
- **删除**：删除当前选择。
- **全选**：选择当前文件夹中的所有图像。
- **反转选择**：选择当前文件夹中当前未被选择的所有图像并取消选择当前已被选择的所有图像。
- **取消所做的选择**：取消对所有图像的选择。
- **选择文件**：选择当前文件夹中符合在**选择文件**子菜单中所选标准的所有文件。
- **偏好设置（仅限于Windows）**：打开捕影工匠偏好设置对话框（[第45页](#)）。

编辑(E)	
还原	Ctrl+Z
重做	Ctrl+Y
剪切	Ctrl+X
拷贝	Ctrl+C
粘贴	Ctrl+V
删除	Del
全选	Ctrl+A
反转选择	Ctrl+Shift+A
取消所做的选择	
选择文件	▶
偏好设置...	Ctrl+K



## 显示菜单

- **浏览文件夹**：浏览文件夹层级。
- **缩略图/图像查看器/预览/全屏显示**：选择图像的显示方式（[第10页](#)）。
- **调整前/调整后/两个图像/四个图像**：比较图像（[第13页](#)）。四个图像选项仅在运行64位操作系统且具备至少4GB内存的计算机上可用。
- **缩略图尺寸**：选择缩略图尺寸（[第10页](#)）。
- **排序顺序**：为缩略图排序。
- **筛选器**：根据所选标准筛选图像（[第17页](#)）。
- **放大/缩小/调整至屏幕尺寸/25%/50%/100%/200%/400%**：放大或缩小预览。

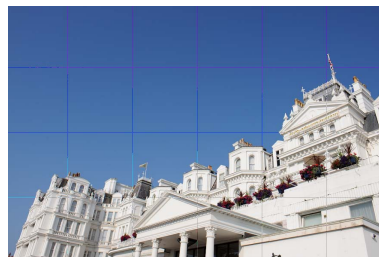
显示 (V)	
浏览文件夹	▶
缩略图	Alt+0
✓ 图像查看器	Alt+9
预览	P
全屏显示	F
调整前/调整后	
两个图像	
四个图像	
缩略图尺寸	
排序顺序	▶
筛选器...	Ctrl+F
放大	
缩小	Ctrl+-
调整至屏幕尺寸	
25%	Ctrl+Alt+0
50%	Ctrl+Alt+5
100%	Ctrl+Alt+1
200%	
400%	

## 图像菜单

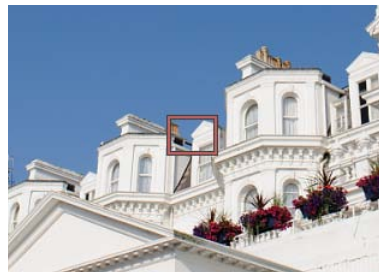
- **下一个/上一个**：显示当前文件夹中的下一张或上一张图像。
- **顺时针旋转90度/逆时针旋转90度/旋转180度**：将当前图像旋转90° 或者180°。

图像 (I)	
下一个	→
上一个	←
顺时针旋转90度	Ctrl+R
逆时针旋转90度	Ctrl+Shift+R
旋转180度	
显示网格	Ctrl+G
显示对焦点	Ctrl+Shift+F
高部细节损失	Shift+H
暗部细节损失	Shift+S
标签	▶
评级	▶

- **显示网格**：在预览图像上显示网格。

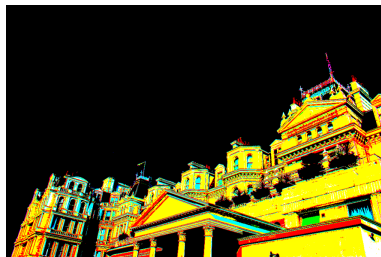


- **显示对焦点**：在预览显示中显示对焦点。





- **亮部细节损失**：显示图像中亮度值最高的区域，该区域可能曝光过度（“泛白”）导致细节丢失。RGB、红色、绿色及蓝色通道中的亮部细节损失分别使用不同的色彩表示。



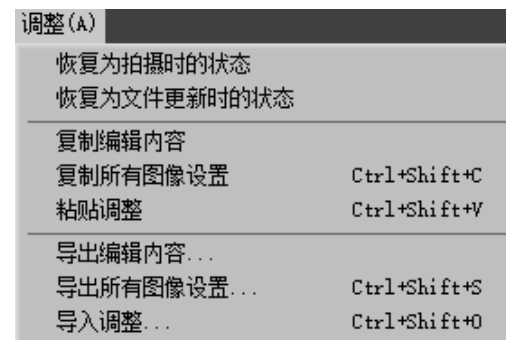
- **暗部细节损失**：显示图像中亮度值最低的区域，该区域可能曝光不足导致细节丢失。RGB、红色、绿色及蓝色通道中的暗部细节损失分别使用不同的色彩表示。



- **标签/评级**：为所选图像添加标签（[第16页](#)）或评级（[第15页](#)）。

## 调整菜单

- **恢复为拍摄时的状态**：重设所有图像调整并将照片恢复至原始状态。
- **恢复为文件更新时的状态**：初始化设定文件（[第3页](#)），从而取消在摄影工匠中所作的所有更改。
- **复制编辑内容**：仅复制当前文件夹自上次打开后所进行的调整。
- **复制所有图像设置**：复制所有调整。
- **粘贴调整**：将使用**复制编辑内容**或**复制所有图像设置**所复制的调整应用至当前图像。
- **导出编辑内容**：创建一个文件，其中仅包含当前文件夹自上次打开后所进行的调整。
- **导出所有图像设置**：将所有调整保存至一个文件。
- **导入调整**：从使用**导出编辑内容**或**导出所有图像设置**所创建的文件载入调整并将调整应用至当前图像。



### 将“恢复为拍摄时的状态”用于在其他应用程序中修改过的图像

对于在Capture NX 2或ViewNX 2中修改过的JPEG和TIFF图像，使用**恢复为拍摄时的状态**可将图像恢复至上次保存时的状态。



## 工具菜单

- **全部查看**：双击屏幕可切换预览显示（缩小预览使其完全适合板块或者放大预览使其以100%显示）。
- **组合**：除预览可通过拖动光标滚动显示之外，其他与上述相同。
- **缩放**：单击即可放大显示。若要缩小，请在按住**Alt**键（在Mac计算机上则按住**option**键）的同时单击。
- **手形工具**：拖动该工具可滚动显示预览。
- **设定灰点**：通过从预览中取样设定白平衡（[第21页](#)）。
- **裁切**：裁切预览（[第37页](#)）。
- **矫正**：矫正预览板块中的图像（[第30页](#)）。
- **自动修复画笔**：去除灰尘和刮痕（[第39页](#)）。

工具(T)	
✓ 全部查看	E
组合	M
缩放	Z
手形工具	H
设定灰点	W
裁切	C
矫正	R
自动修复画笔	B

## 窗口菜单

- **直方图/编辑/元数据/导航器/文件夹**：显示或隐藏所选板块。
- **显示工具栏**：显示或隐藏工具栏。
- **显示状态栏**：显示或隐藏状态栏。
- **显示板块**：显示或隐藏所有板块。
- **自定工具栏**：自定义工具栏（[第8页](#)）。

窗口(W)	
✓ 直方图	
✓ 编辑	Ctrl+T
✓ 元数据	Ctrl+I
✓ 导航器	
✓ 文件夹	
✓ 显示工具栏	
✓ 显示状态栏	
✓ 显示板块	Tab
自定工具栏	▶

## 帮助菜单

- **摄影工匠帮助**：显示在线帮助。
- **检查软件更新**：检查摄影工匠的更新。
- **关于摄影工匠（仅限于Windows）**：显示产品版本号。

帮助(H)	
摄影工匠帮助	F1
检查软件更新	
关于摄影工匠	