

© proDAD 有限公司



手动的



© proDAD 有限公司

作者：乌维文茨

内容

欢迎 一般信息	4
版权/法律信息 什么是 Mercalli?	4
	4
为什么叫 Mercalli?	
Mercalli SAL 有什么新功能?	5
安装、激活和注册 系统要求 帮助功能 快捷方式Mercalli	5
SAL 详细信息 程序 启动	6
Mercalli SAL 概述	6
功能区项目选	8
项卡 - 打开/保存项目 撤消/重做更	8
改开始选项卡导入媒	10
体导出媒体导出设置 编辑导出设	11
置 批处理	11
清空媒体箱 - 场景检测视频稳定 - 开始视频分析	11
鱼眼校正 CMOS 校正 (Turbo,	12
去除抖动 + 强	12
化修复)	12
	13
	13
	14
	14
	17
	19
	22
	22
Color Enhancers 快照	24
- 分析所有媒体 - 放大镜 查看模式 设置旋转 UI 选项卡 Armatures 选项	25
卡时间轴 - 预览	27
- 媒体库 - 图表预览 -	27
控制元素	28
时间轴并定义修剪区	28
域离开)	28
	29
	29
	29
	30
	30
	31
CMOS 传感器 (开/关)	31
缩放平滑 (开/关)	33
X/Y - 轴平滑放大 - 动态缩放	34
	35
预设	35
面板选项卡	36
信息	3
稳定	8
平滑 - Pan Shot 平滑	39 39 40 41

平滑 - Z 轴平滑	41
边界	41
动力学	43
附加功能 - 缩放平滑 - X/Y 平滑	43
效果	45
直方图	45
关键帧	46
颜色	46
强化剂	46
基本颜色	46
白平衡	46
接触	47
对比	47
亮度	47
饱和	47
调	47
冷/暖	47
着色	47
色移	47
色调曲线	47
黑人	47
阴影	47
灯	47
白人	47
分裂色调	47
阴影	47
中间调	47
灯	47
渠道	47
接触	47
对比	47
饱和	47
降噪/锐化	48
布局	48
小插图	48
聚光灯	48
基本	49
地点	49
着色	49
源媒体	49
目标媒体	5 0

欢迎来到 proDAD Mercalli!

Mercalli 可让您从录制的视频序列中消除相机抖动、颠簸和颤抖的影响,以提高重要镜头的质量。Mercalli 还可以通过平滑不规则的平移或缩放镜头来改善您的素材。

这使 Mercalli 成为一个非常有价值的工具,可以挽救和优化重要的视频剪辑。

我们希望您喜欢 Vitascene 并始终产生充满效果的结果!

1. 一般信息

1.1. 版权/法律信息

版权所有 proDAD GmbH。版权所有。

许可条件 请在安装软件前
仔细阅读这些许可条件。

许可协议 安装开始时,会显
示一份许可协议,您应该仔细阅读。
通过安装该软件,您声明您接受版权条件、许可协议和许可程序。

许可保证 proDAD
GmbH 授予用户将本产品用于其正当和许可目的的权利。
当前产品只能安装在一台计算机上。 proDAD 特此保证免费提供许可证密钥。通过安装此产品,用户承认并接受许可保证、版
权条款和责任限制。

商标 与本产品相
关的所有产品和商标均为各自所有者的商标。所有商标的使用均不保证可以自由使用,并且它们可能是注册商标。

责任限制 任何一项索赔的责
任范围仅限于更换产品。这适用于 proDAD GmbH、所有被许可人和零售商。仅当软件以有序的方式退回时,以及必须事先与 proDAD
GmbH 安排的退回货物编号,索赔才会被认可。商品还必须附有购买凭证。如果本产品的故障是由于使用不当、处理不当、事故或
处理不当造成的,则此保证将失效。 proDAD GmbH、其销售合作伙伴和被许可方对因无法使用本产品而造成的损害或后续损害不承担
任何责任。

在所有情况下,责任仅限于产品的购买价格。

文档 在编写和翻译
手册时已尽最大努力。但是,那

不能完全排除出错的可能性。 proDAD GmbH 对文档或翻译可能包含的任何不正确陈述或信息的后果不承担任何责任或义务。保留技术和光学修改的权利。

欢迎提供有关任何不准确信息的信息。

版权所有 本

产品的软件和各个组件是 proDAD GmbH 的财产。通过安装此产品,被许可人同意避免未经授权的使用和复制。

proDAD GmbH 不对本程序的使用以及使用本程序创建的内容和数据的发布承担任何责任。

ProDAD GmbH * Gauertstr. 2 * 78194 Immendingen * 德国 * HRB 1077

1.2.什么是麦加利?

Mercalli 用于从视频记录中追溯消除振动、晃动、失真、摆动和压缩,因此代表了质量改进。此外,在 Mercalli 中可以使不均匀的平移或变焦记录平静下来,从而也可以提高它们的质量。

如果三脚架不可用或根本不实用,录制过程中总是会出现不希望的不安效果。如果发生令人惊讶的事件并且必须拍摄以捕捉情况的独特性,它通常会发生。或者只是由于不切实际而必须限制视频设备时。

所以,如果这样的录音基本上是成功的,但让摄影师沮丧的是模糊,如果这些有重要的内容,Mercalli 就会发挥作用。 Mercalli 可以完全自动地拯救和优化这些录音!

这使 Mercalli 成为拯救和优化任何电影制作人的珍贵录音的非常有价值的工具。

1.3.为什么叫 Mercalli?

意大利火山学家 Giuseppe Mercalli 创建了 Mercalli 等级,用于评估和分类地震的强度,范围从“工具性”到“灾难性”。 Mercalli 根据对地震造成的破坏程度的评估创建了这个量表。

这正是它与我们的程序 Mercalli 的共同点:Mercalli 软件还可以编辑振动、晃动、失真、摆动和压缩。

全自动CMOS 校正以高效的方式消除错误,这些错误通常被视为视频中的模糊或抖动。这些错误,例如摆动、失真和压缩,通常被称为“Jello、Wobble、Skew”或“Distortions”。原因可以在相机的 CMOS 传感器中找到,它们是由与电机相关的振动引起的

和物理振动 - 即使使用万向节来减少模糊或晃动。在大多数情况下,CMOS 校正本身可以使视频看起来更加平静和更好。

这种类型的校正的一个显着优势是它是完全自动化的,并且基本上不需要放大。因此,尽管有显着改进,我们仍可以保持最大分辨率!如果视频中有“真实”的模糊,可以添加众所周知的视频稳定功能,使 CMOS 校正的材料功能更加精确。这种独特的完全校正类型是您的视频所能达到的最佳效果。

由于高度复杂的数学过程,不规则现象得以识别和消除。
在这里,执行高度复杂的计算来分类哪些运动是需要的,哪些是不需要的。然后将后者的损坏提供给用户以进行移除。

有关其中功能的更多信息和事实,请访问 proDAD.com。

1.4. Mercalli SAL 有什么新功能?

Mercalli SAL 的最新添加一览:

·内置人工智能 (AI),参数自动调整,仍然可以进一步手动微调 ·全新和现代的 UI ·易于处理和快速渲染 ·新的图像优化模式 + 色彩校正 ·鱼眼校正 ·项目保存

1.5. 安装、激活和注册

1. Mercalli, 单机版安装激活

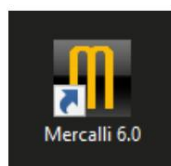
从版本 2 开始,Mercalli 也可以用作独立应用程序(所有详细信息都在 Mercalli 作为独立版本部分)。

要开始安装,请双击安装文件。安装该程序,即表示您同意法律声明部分的条件条款和许可条款。如果您已经下载了 Mercalli,存档文件将首先被解压,然后开始安装。选择应安装 Mercalli 的目标文件夹。



现在按照安装说明进行操作。

您现在可以从桌面上的快捷方式启动Mercalli



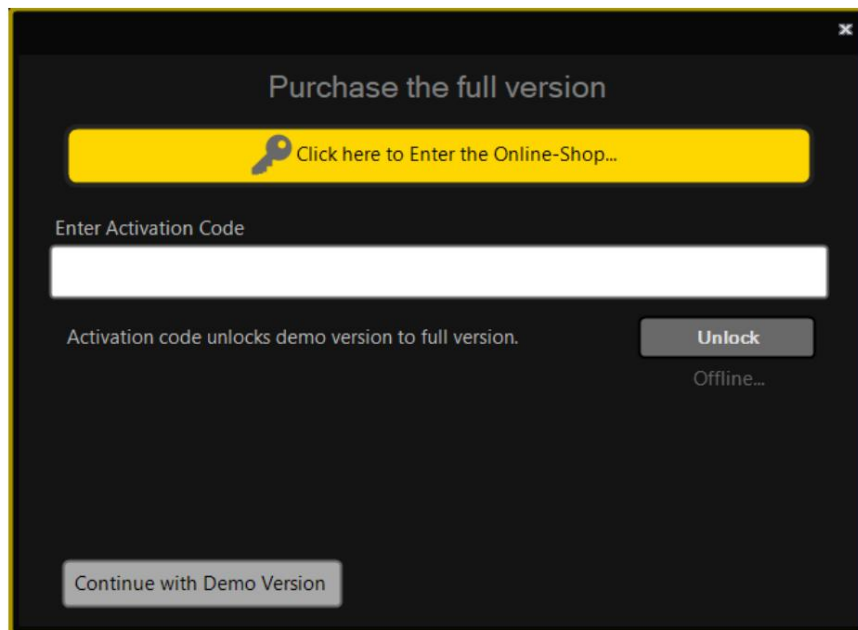
或单击开始/所有程序/proDAD/Mercalli 开始。

当您第一次启动Mercalli时,系统会要求您输入代码 (序列号)以激活程序。如果您购买了下载版本,请输入您在下载说明电子邮件中收到的代码。如果您购买了 DVD 版本,您会在包装盒内找到代码。单击解锁。

重要提示:请记住,您

的系统需要互联网连接才能激活。这是成功完成激活的唯一方法。如果遇到问题,请检查系统中的安全设置 (防火墙等)并重复激活过程。

如果您想在演示模式下测试 Mercalli,请单击继续演示版本。在您输入序列号之前,演示版将被激活。通过输入序列号,您可以获得将其转换为完整版本的许可证。



Mercalli SAL 然后将以活动选项卡开始启动。现在您将导入您的视频资料。

2. 注册 Mercalli

您想接收有关 Mercalli 的更新和更多信息吗?请在 <http://www.prodad.de/register.html> 注册您的 proDAD Mercalli 。

1.6.系统要求

Mercalli SAL 需要以下系统要求:

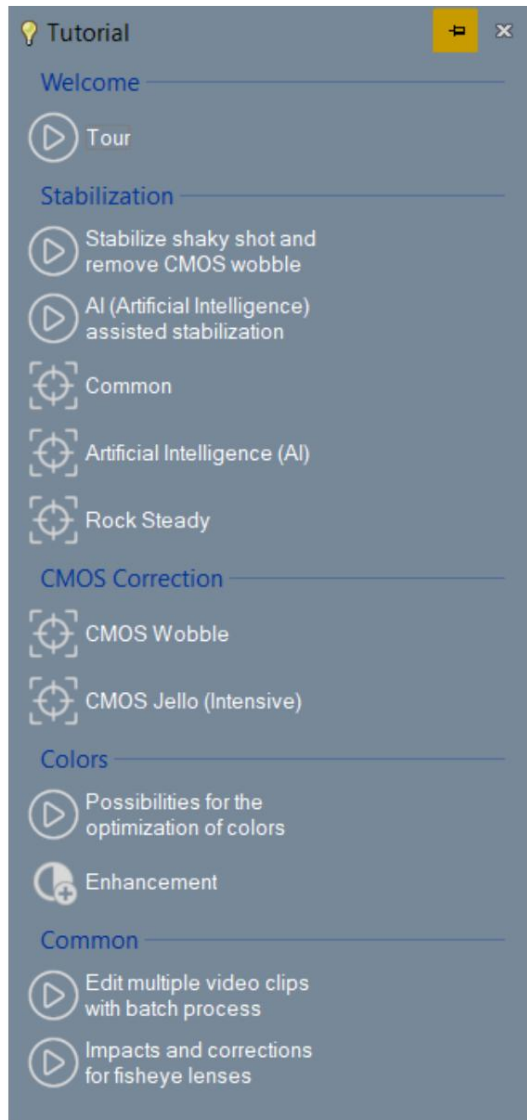
- 64 位 Windows (Windows 7、8、10 或 11) · 至少 8 GB 主内存 RAM, 建议 16 GB RAM

1.7.帮助功能

可以通过右上角的 Mercalli SAL 中的 ? 访问程序帮助。

PDF 格式的说明可在产品页面(www.prodad.com) 上找到。

此外,还提供有关 Mercalli SAL 功能的各种视频研讨会。



www.prodad.com上的其他信息来源:

- 常见问题
- 解答
- 研讨会
- 网店

1.8.捷径

优化 Mercalli SAL 工作流程的重要快捷方式：

全局快捷方式：

钥匙	功能
Ctrl+O	打开项目
Ctrl + S	保存项目
Ctrl + Shift + S	以新名称保存项目
Ctrl+我	导入媒体文件
Ctrl+E	导出媒体文件
Ctrl + Z	撤消
Ctrl + Y	重做
F7	对所有剪辑运行分析
F8	放大镜开/关
F6	分屏开
F5	分屏关闭

Num-Block (开)快捷方式：

钥匙	功能
向上	激活上一个视频（如果加载了多个视频）
向下	激活下一个视频（如果加载了多个视频）
正确的	显示下一帧
左边	显示上一帧
位置1	光标切入
结尾	光标剪切
输入或返回键	切换播放

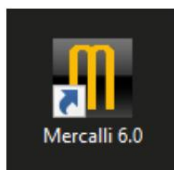
时间轴快捷方式：

钥匙	功能
光标向右	显示下一帧
光标向左	显示上一帧
我	设置切入
欧	设置切口
空间	切换播放

2. Mercalli SAL 详细介绍

2.1.程序开始

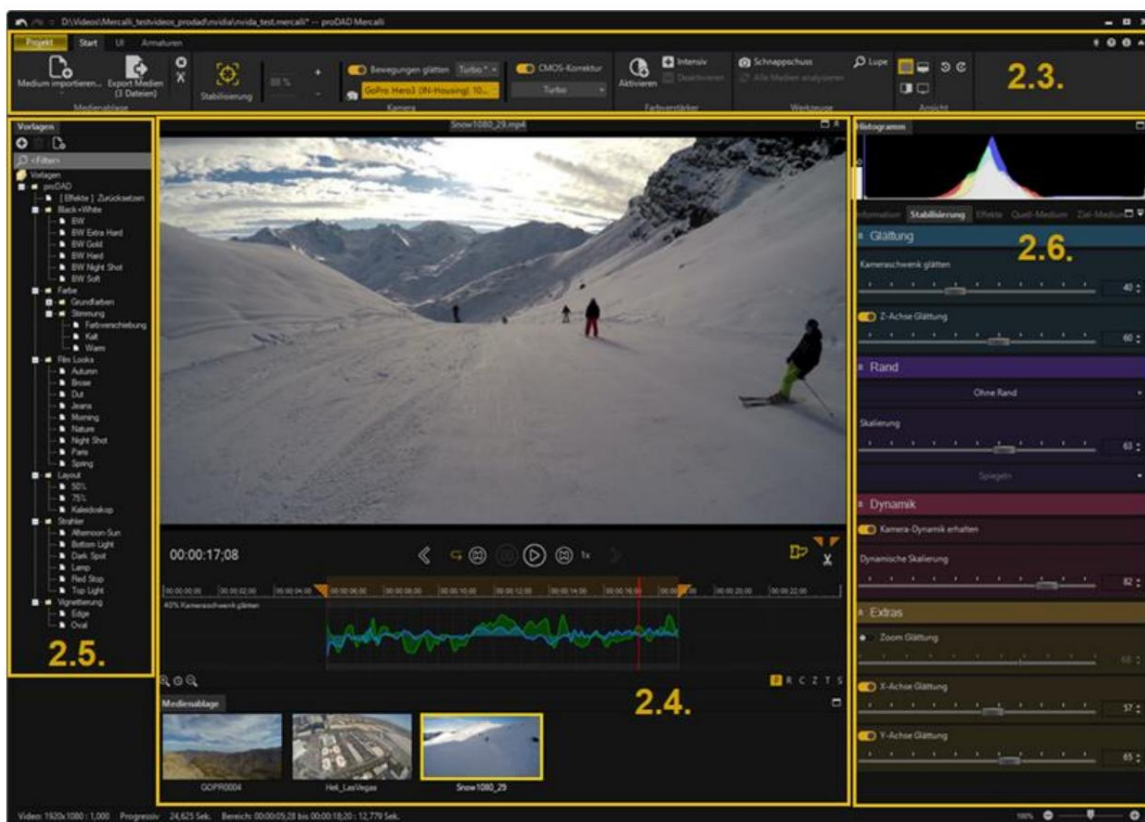
您可以从桌面上的快捷方式启动 Mercalli



或单击开始/程序/proDAD/Mercalli。

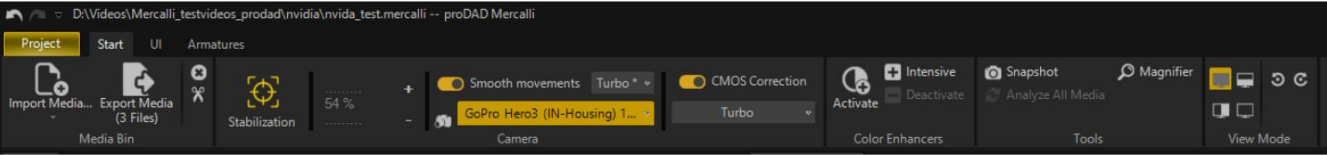
Mercalli SAL以活动注册开始,您可以在此处进行所有设置以稳定您的视频。

2.2. Mercalli SAL 概述

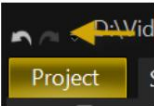


2.3.丝带

功能区分为项目、开始、 UI和骨架选项卡。有关导出已编辑视频的信息,请单击此处。



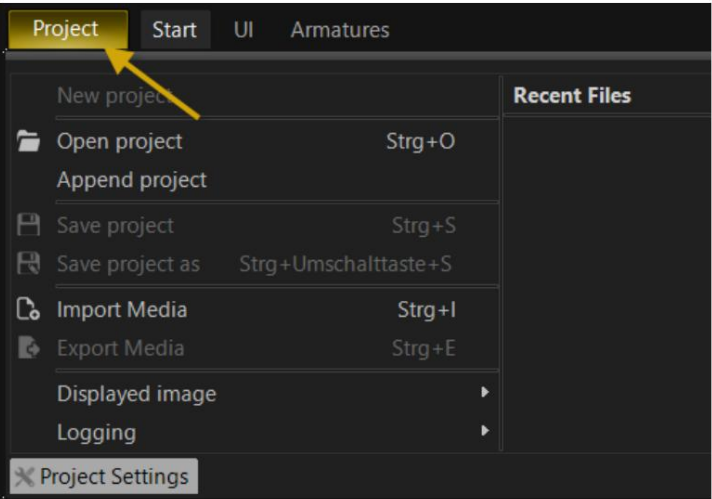
在“开始”选项卡中,您可以找到导入/导出以及稳定、CMOS 校正、鱼眼校正以及亮度和对比度设置（动态)的所有设置。



在每个程序中,撤消和恢复变化的Undo/Redo 非常重要。此外,Mercalli SAL 拥有选项。

2.3.1.项目选项卡 - 打开/保存项目

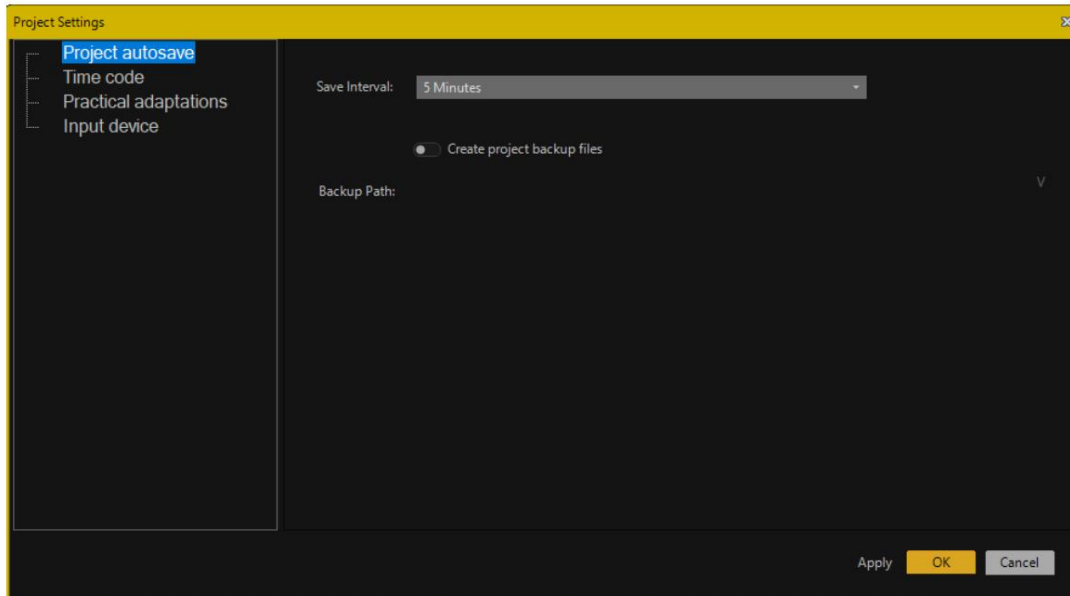
在Mercalli SAL 中,所有执行的工作现在都可以存储在一个项目中,您可以随时再次加载该项目并继续编辑。打开一个项目,附加和保存可以直接在选项卡项目中实现。



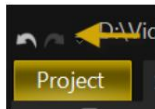
- 创建新项目 ·打开项目,邀请
- 现有项目 ·附加项目,将另一个项目添加到当前正在编辑的
- 项目 ·项目另存为（保存并输入新文件路径）

此外,您可以在此处导入媒体并开始导出已编辑的媒体。现在还可以打印显示的图像或显示打印预览。 Mercalli SAL 还提供日志记录的存储、显示和打印,这对于 proDAD 支持在可能出现的任何问题时很有用。

可以在项目设置中选择 Mercalli 项目的基本设置。



撤消/重做更改



在每个程序中,撤消和恢复变化的Undo/Redo选项。

非常重要。此外,Mercalli SAL 拥有

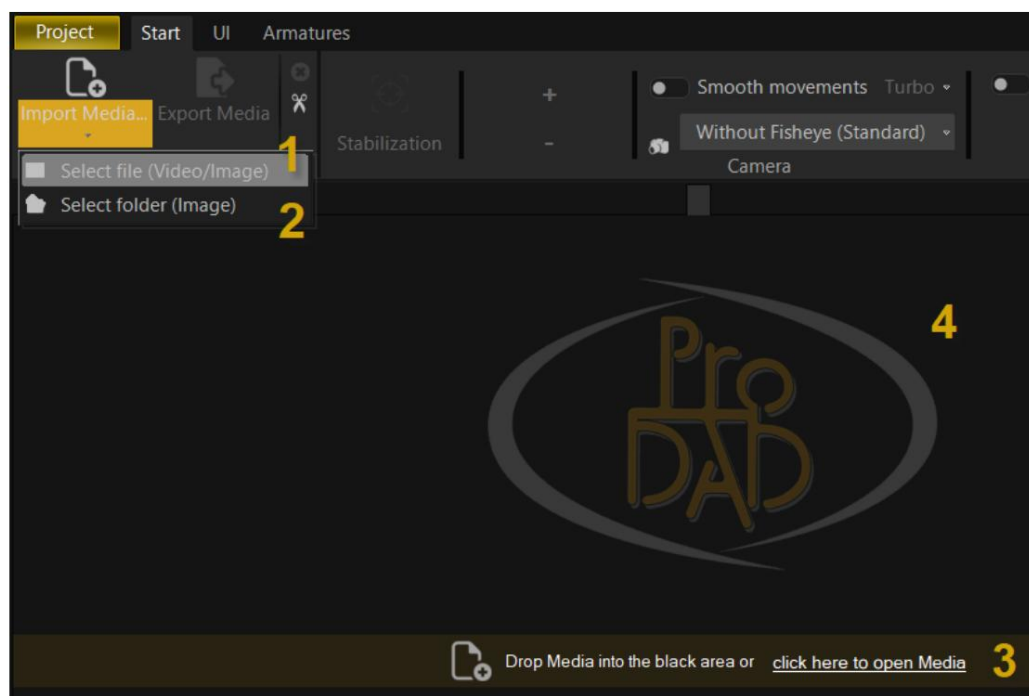
2.3.2.开始选项卡

在“开始”选项卡中,您可以找到导入/导出以及稳定、CMOS 校正、鱼眼校正以及亮度和对比度设置（动态）的所有设置。

2.3.2.1.导入媒体

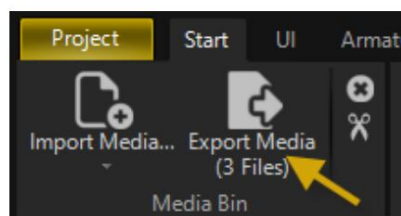
然后,您将有 4 个选项来导入视频。

- 1.选择文件（导入视频文件）
- 2.选择文件夹（从文件夹导入图像文件,Mercalli 会将这些文件转换成视频）
- 3.单击此处打开媒体（导入视频文件）
- 4.通过拖放从桌面直接导入视频到 Mercalli SAL 的预览中



2.3.2.2.出口媒体

Mercalli SAL提供全面的视频导出。您可以选择大量预装的导出模板,但也可以单独编辑。视频可以单独导出,也可以将多个视频合并为一个视频文件。



当然,Mercalli SAL 还允许在一个工作流程 (批量编辑)中分析和导出多个视频。

2.3.2.2.1.导出设置

编辑视频后,最终的视频导出终于发生了。
在要导出的源媒体选项卡中突出显示已编辑的视频。

Information

Stabilization

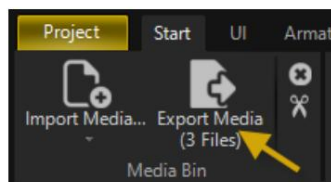
Effects

Source Media

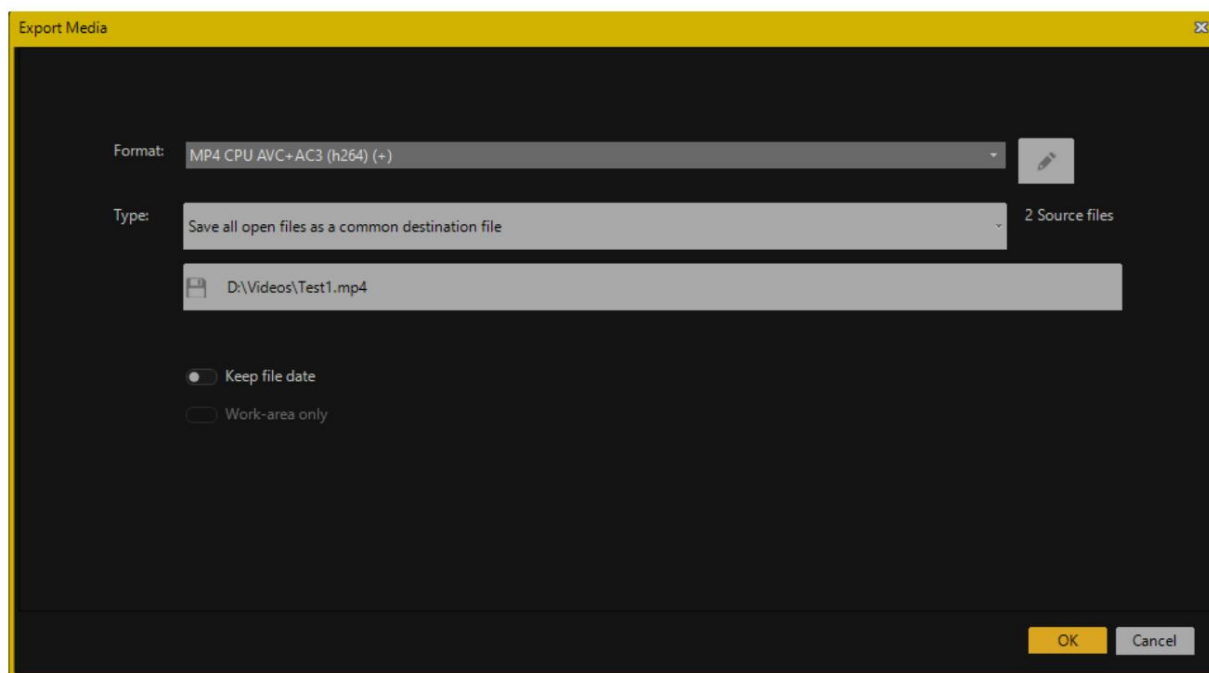
Target Media

▼ Name	Path	Resolution	Duration	f/s	par	Source P
☒ GOPR0004	D:\Videos\M...	1920x10...	00:00:2...	59,9...	1,000	D:\Videos
☐ Heli_LasVegas	D:\Videos\pr...	1920x10...	00:02:1...	50,0...	1,000	D:\Videos
☒ Snow1080_29	D:\Videos\pr...	1920x10...	00:00:2...	29,9...	1,000	D:\Videos

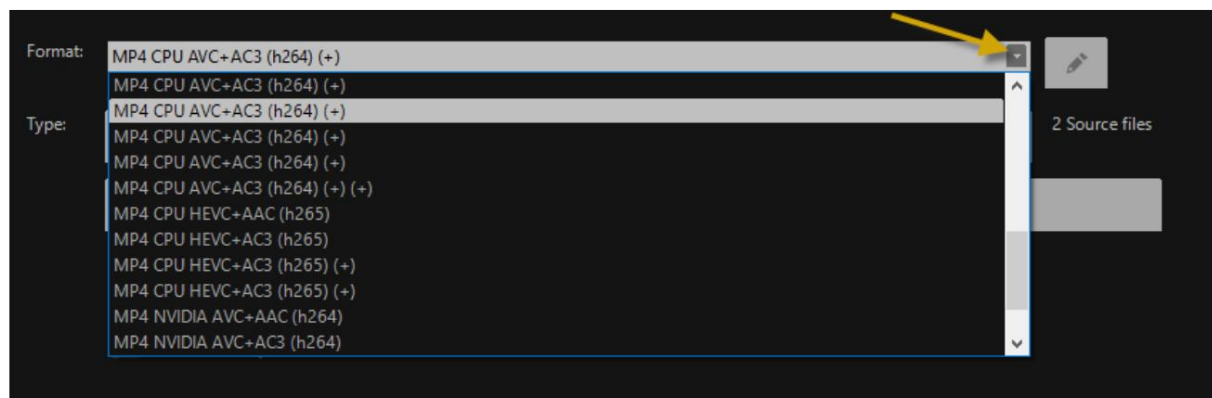
然后可以导出突出显示的视频。此处再次显示要导出的视频数量（来自源媒体选项卡）。



为此,单击功能区中的导出媒体。导出媒体对话框打开。

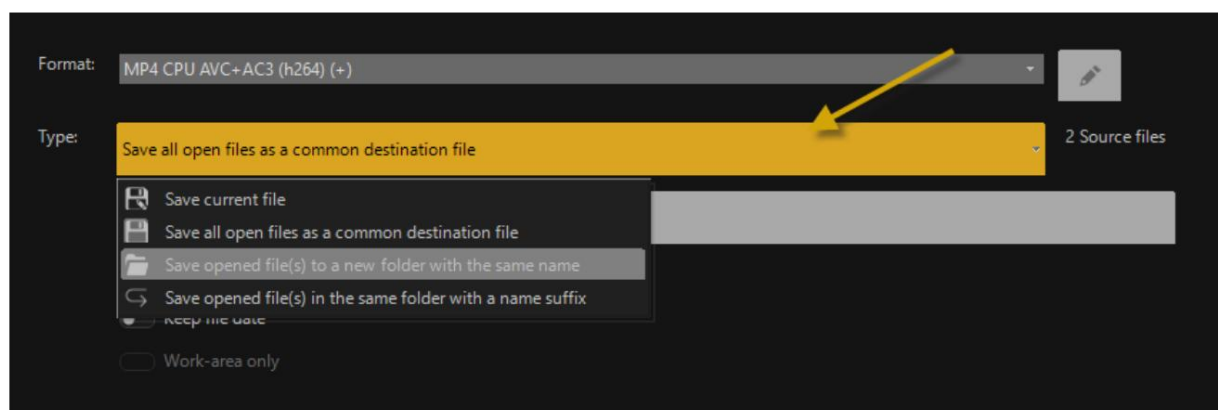


您现在可以选择所需的导出格式模板



也可以执行您自己的导出格式设置。

选择格式模板后,将选择导出类型。

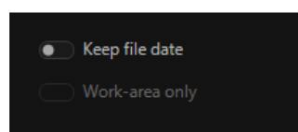


可以存储当前文件,将所有打开的文件存储为一个公共目标文件,将打开的文件存储在同名的新目录中,将打开的文件保存在同一目录中并使用新的名称后缀。

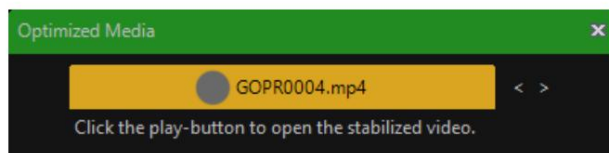
然后在下方选择所需的导出路径。



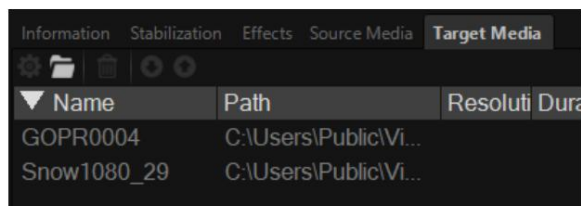
您还可以指定是否保留文件日期以及是否只导出选定的工作区域（裁剪区域）。



然后单击确定开始导出。此后,您可以使用已安装的软件播放器播放视频。

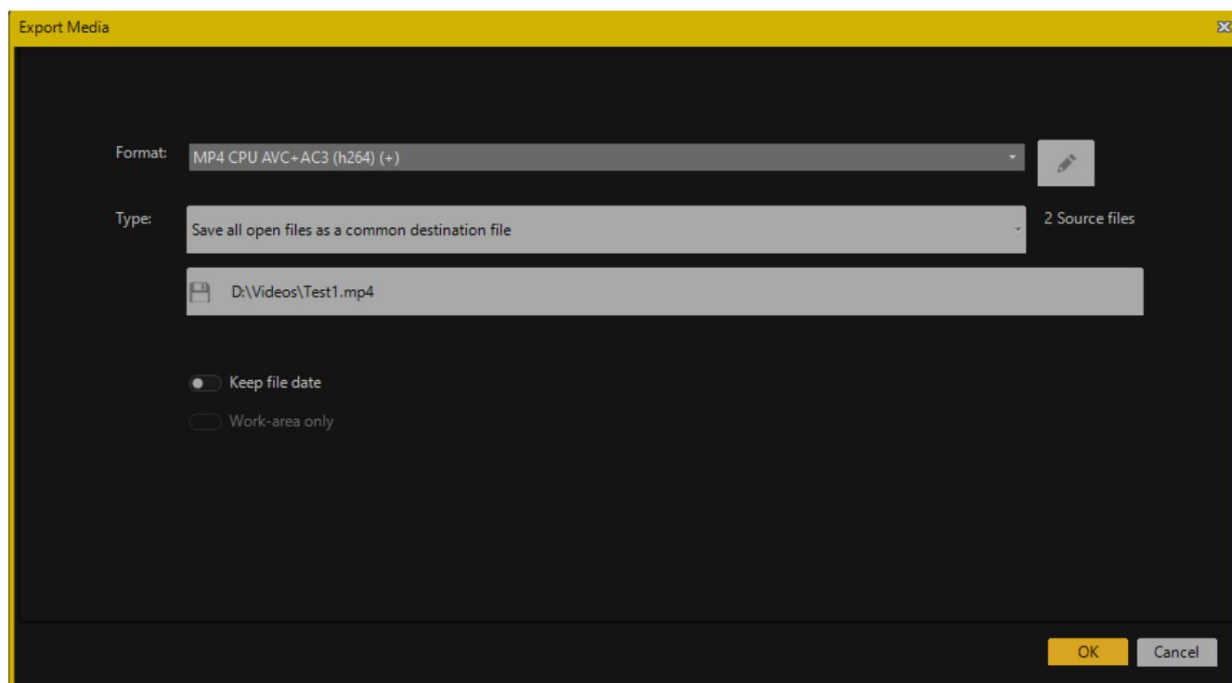


此外,导出的视频在目标媒体选项卡中可用。

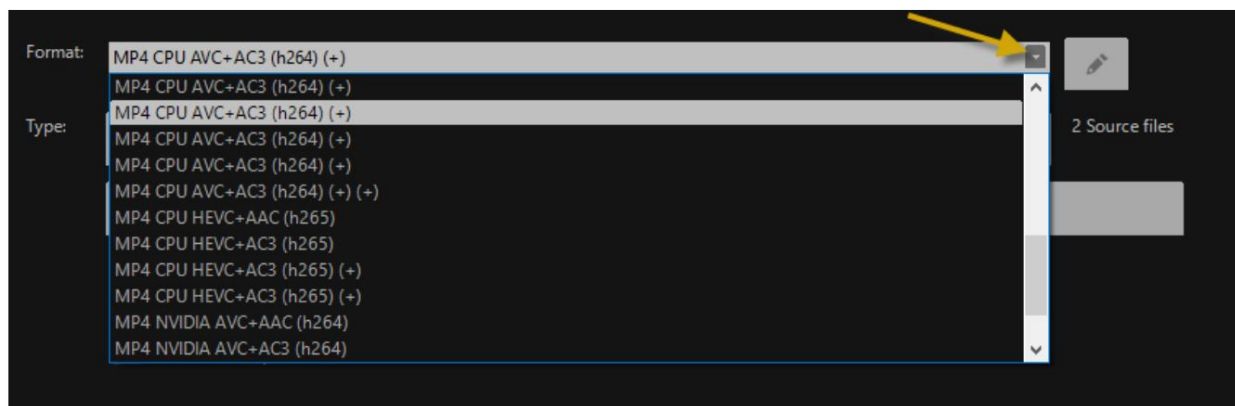


2.3.2.2.2.编辑导出设置

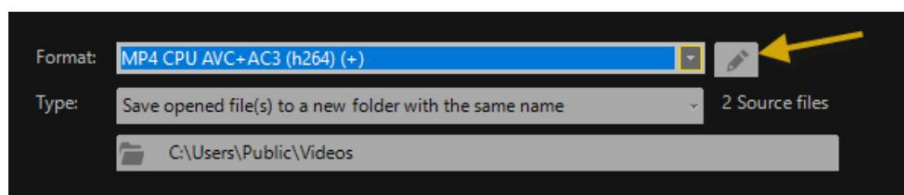
单击功能区中的导出媒体。导出媒体对话框打开。



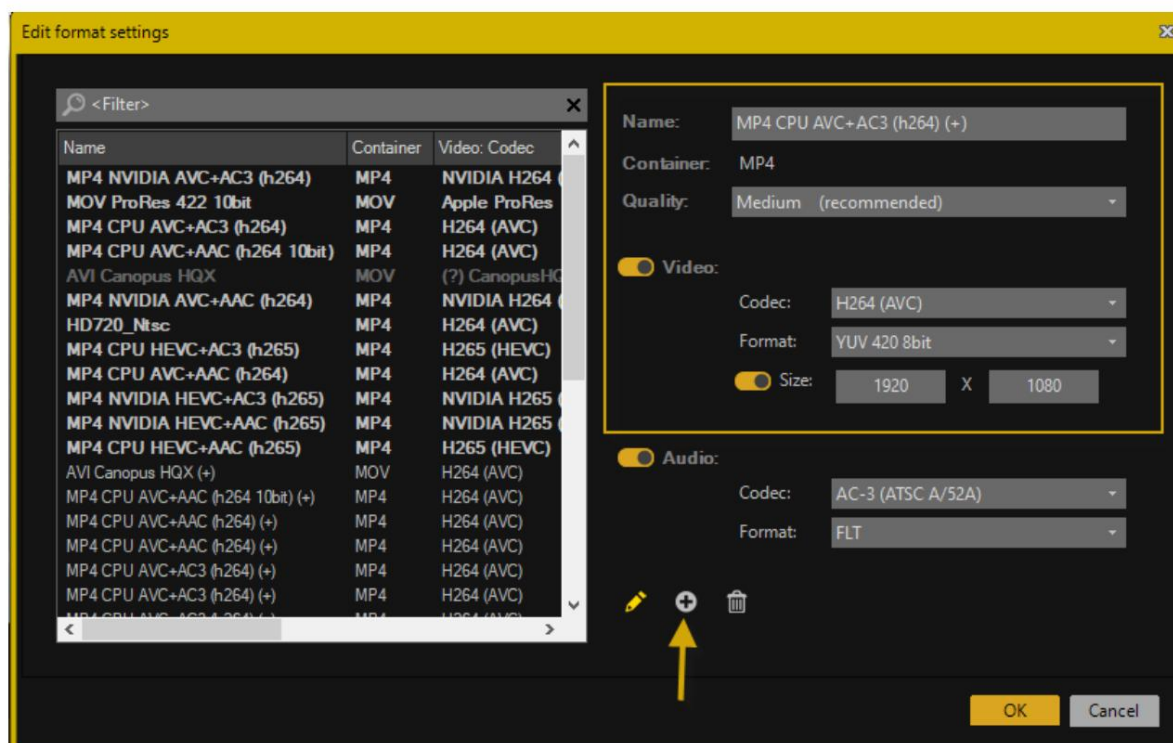
您现在可以选择所需的导出格式模板



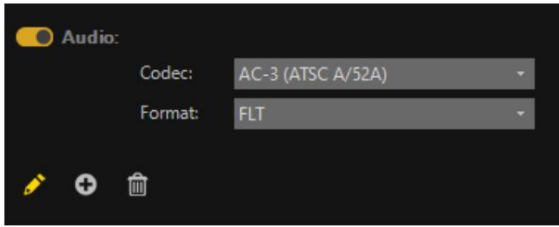
并执行您自己的导出详细信息设置。为此,请单击“编辑格式设置”选项。



在对话框编辑格式设置中,您现在可以编辑所选模板。为此,单击 (+) 符号,然后您可以首先更改模板名称,选择3 个质量级别 (低/中/高)之一,然后对视频编解码器、格式和大小进行设置。视频的设置也可以打开和关闭。



此外,关于编解码器和格式的音频也有单独的设置。音频的设置也可以打开和关闭。



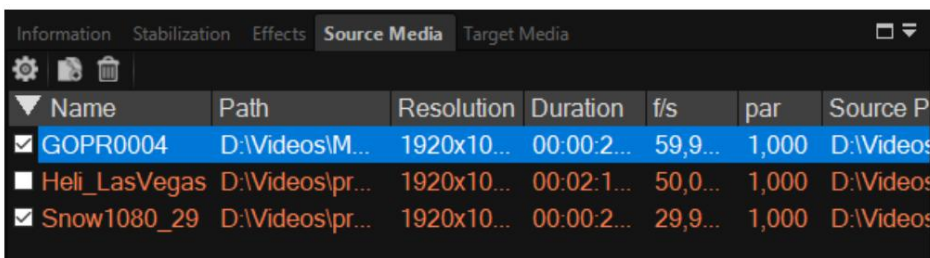
也可以添加和删除格式设置。单击“确定”,您接受格式设置中的更改,创建一个新的个人格式模板,现在可以用于导出。

2.3.2.2.3.批量处理

在Mercalli中可以将多个视频批量编辑为单独的视频或合并的视频。

批量编辑有以下几种方式:

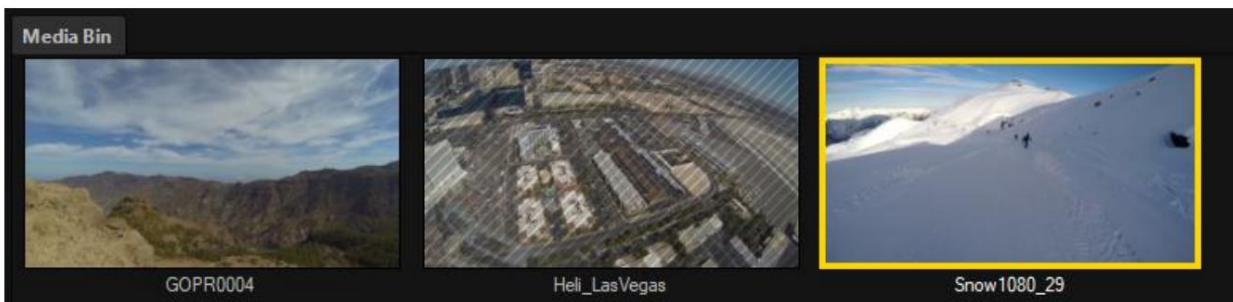
1. 对单个视频进行视频分析,然后将所有突出显示的视频导出到一个通用文件中在 Mercalli 中导入视频,选择稳定设置并分析视频。导入更多视频并分析它们。然后它们在源媒体选项卡中可用。您现在可以随后更改有关稳定性的各种设置,为此,在源媒体选项卡中突出显示相应的视频。



还可以在预览中开始播放分别突出显示的视频。

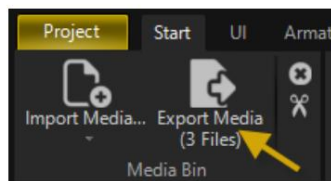
注意:

在时间线下方的媒体箱中,如果您想将所有视频合并到一个文件中,您现在可以通过拖放对视频进行排序。

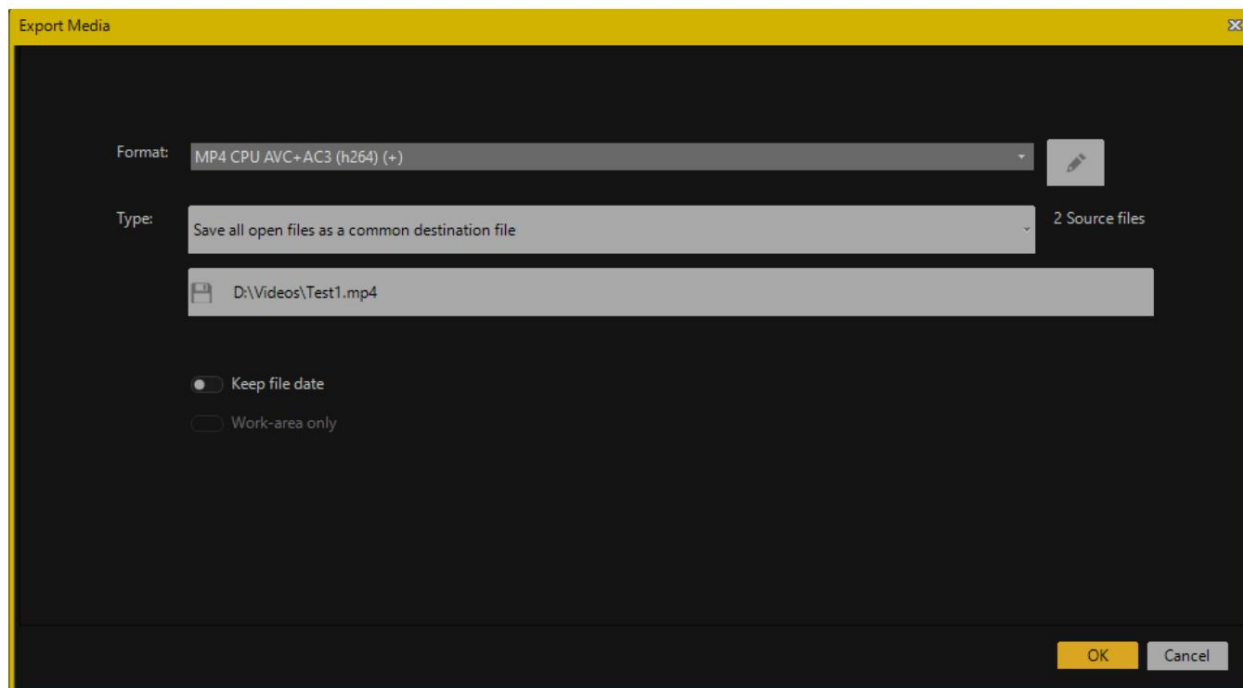


您还可以突出显示媒体库中的单个视频,并另外应用颜色增强器或其他效果。

然后可以导出突出显示的视频。为此,单击功能区中的导出媒体。

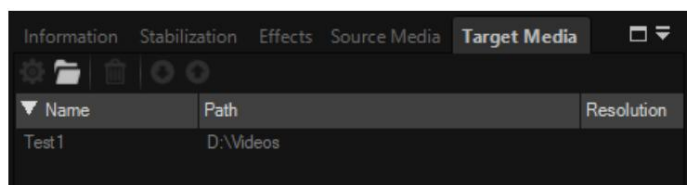


此处再次显示要导出的视频数量（来自源媒体选项卡）。现在注意导出设置。



您现在可以选择所需的导出格式模板,选择您自己的详细导出设置、类型和导出路径。然后单击确定开始导出。

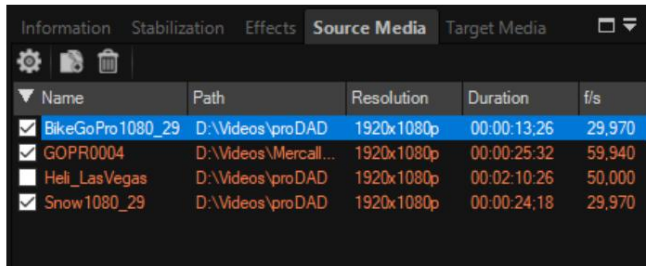
在此示例中,在自选目录中创建了一个普通视频文件（来自“源媒体”选项卡中突出显示的 2 个视频）（请参阅导出拍摄媒体）。视频现在显示在目标媒体选项卡中。



2. 视频分析和导出在一个过程中

首先将多个视频导入 Mercalli 并为每个视频选择例如稳定设置。

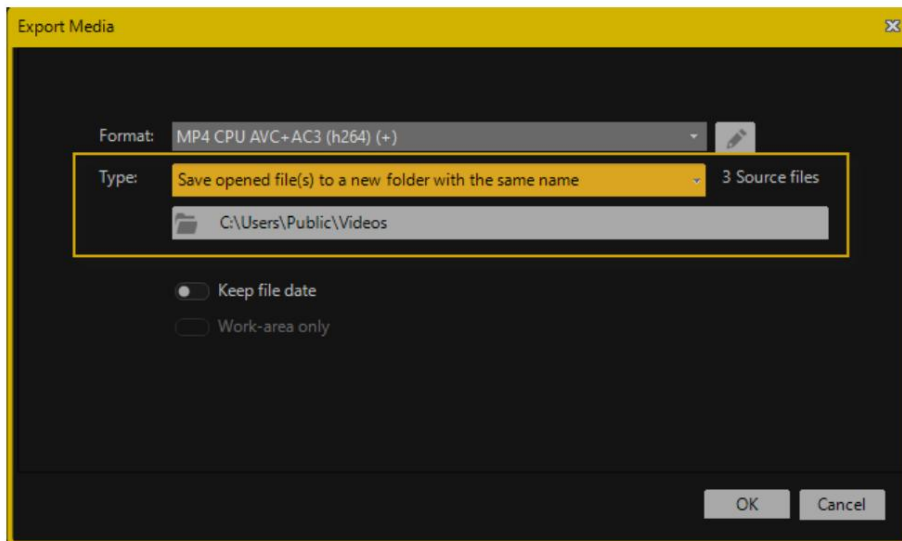
然后在源媒体选项卡中突出显示应分析和导出的所有视频。您还可以突出显示媒体库中的单个视频,并应用色彩增强器和其他效果。



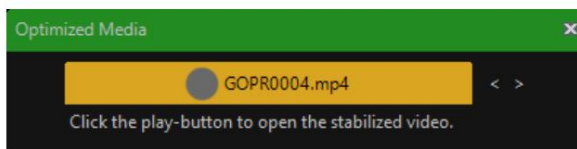
要开始视频分析和导出,请单击功能区中的导出媒体。此处显示要分析和导出的视频数量,现在请注意导出设置。您现在可以选择所需的导出格式模板,选择您自己的详细导出设置、类型和导出路径。然后单击确定开始导出。

要导出的视频现在会自动分析并逐一导出。

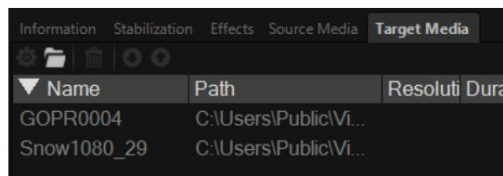
在此示例中,3 个突出显示的视频被导出到源媒体选项卡中的自选目录。视频现在显示在目标媒体选项卡中。



此后,您可以使用已安装的软件播放器播放视频。



此外,导出的视频在目标媒体选项卡中可用。



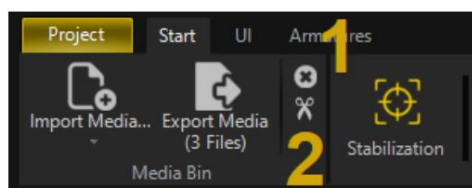
注意:稳

定设置的后续更改是可能的,只需突出显示源媒体选项卡中的视频,进行新设置,然后使用新选择的属性导出,无需进一步分析。

根据您选择的导出格式,此文件 (您的稳定视频)现在可供进一步使用 (例如,用于刻录到 DVD 或蓝光光盘)。您还可以将文件导入视频编辑软件并在那里进一步编辑。

2.3.2.3.清空媒体仓 - 场景检测

选项Empty Media Bin (1)删除 Mercalli SAL 中的所有导入媒体。

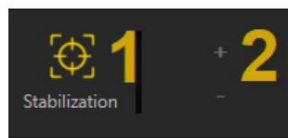


首先激活选项场景检测 (2),然后通过选项导入媒体加载视频,场景检测将自动启动。各个场景在媒体库中存储并标记为缩略图。选项Empty Media Bin从媒体托盘中删除所有场景。

2.3.2.4.视频稳定 - 开始视频分析

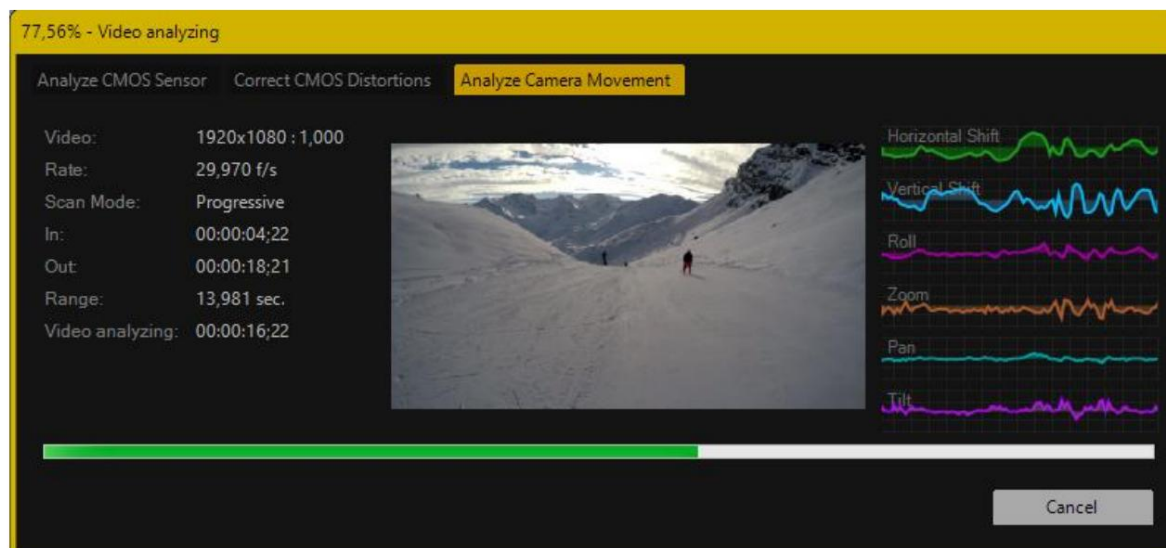
Stabilization - 开始视频分析

导入视频后,首先激活稳定 (1)



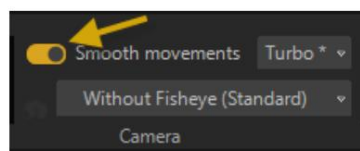
或触发视频分析。

视频分析对于校正/平滑摄像机运动是必要的。完成视频分析后,视频稳定,但您可以进行进一步的详细设置或优化。

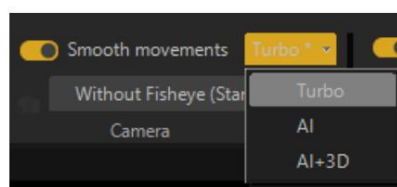


缩放设置 - 平滑移动选项缩放 +/- (2) 可以通过放大更多来提高稳定性。

Smooth Movements选项可以打开或关闭视频的稳定性。



借助平滑相机运动的不同方法,您可以分析和纠正抖动的视频。为此,选择合适的方法(方法Turbo是预设的)。



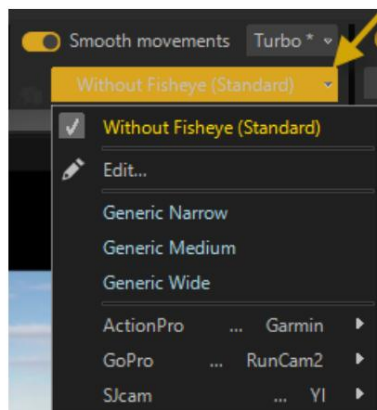
1. Turbo,此方法可实现快速且非常稳健的视频分析,并获得非常好的结果。
2. AI支持由人工智能支持的视频分析。困难的场景/视频通常会取得更好的效果。
3. AI+3D,额外分析相机的倾斜,从而减少破坏性的透视效果。

2.3.2.5. 鱼眼校正

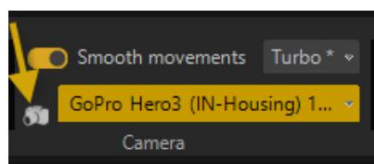
通过选择正确的相机光学元件,可以消除视频/照片中可能出现的鱼眼效应(由镜头曲率引起)。

如果您的视频中没有可用的鱼眼效果,请选择无鱼眼(标准)。

如果您的视频中有鱼眼效果,请在此处选择适合您的相机和分辨率的相机配置文件。

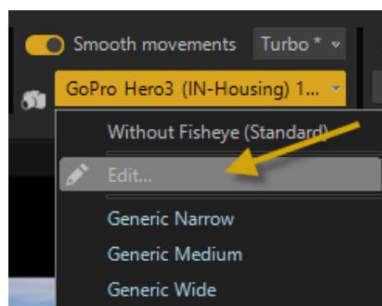


单击选项校正鱼眼镜头的弯曲表示并拉直线条。



单击“删除鱼眼”选项。更正后的视频将在预览中显示。
如果您的相机未列出,请尝试 3 个通用配置文件。

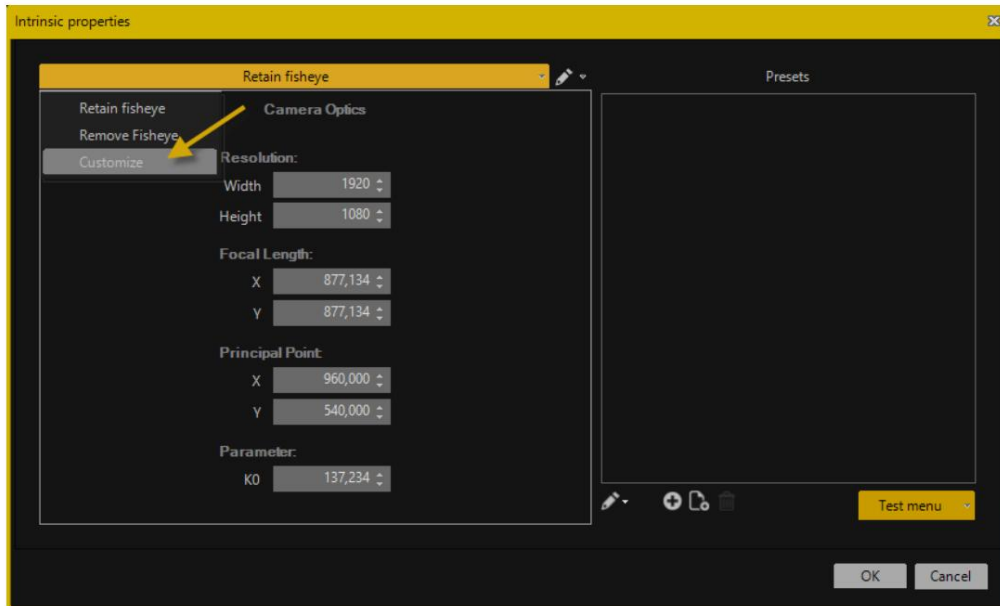
您通过编辑达到内在属性:



当前的固有属性在打开时显示在对话框中。对话框中可以修改的值可以与选择其中一个配置文件进行比较。三种模式中的前两种是技术方法;因此,右边的任何内容都是不可修改的。

如果选择移除鱼眼,这相当于按下功能区中的按钮。右24

侧只能在调整期间更改。预览会在执行后立即显示值更改的效果。如果几乎看不到任何东西,则左右参数之间的光学差异可能不是很大。



2.3.2.6. CMOS校正 (Turbo,消除摆动+强化修复)

首先,您需要从视频中移除不需要的CMOS 效果,然后您将获得更好的稳定效果,因为没有抖动和摆动的图片是后续稳定不需要的相机移动的更好基础!

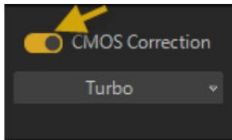
几乎所有的运动相机、数码单反相机以及专业摄像机都有所谓的 CMOS 传感器。如果这些相机受到振动或晃动,单个图像的记录就会出现错误,这些图像错误就会自然出现。

首先,从您的视频中删除不需要的 CMOS 效果。这是获得更好稳定结果的最佳基础。在没有振动和摆动的图像的基础上,对不需要的相机移动的后续稳定性进行了更优化!

Mercalli V4 为此提供了广泛的适应可能性,但是,该程序的使用非常简单,因为稳定性和 CMOS 校正都是全自动进行的。当然,还有额外的微调 - 因此,您将始终有机会进行干预。

启用 CMOS 校正激活CMOS 校正

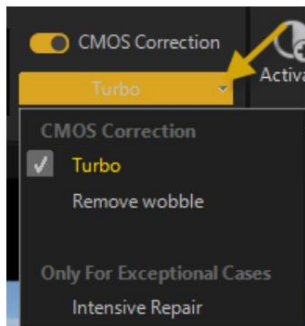
选项可以补偿运动图片 (视频)中可能出现的失真 (仅限 CMOS)。默认情况下,此选项CMOS 校正处于激活状态。



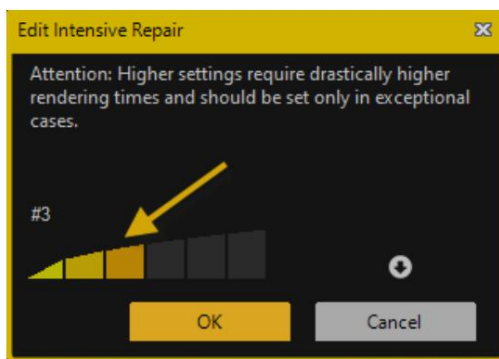
只要录制还没有稳定下来,卷帘快门效果要么不明显,要么只是轻微可见。但是一旦在后期制作过程中成功稳定,滚动快门效果就会继续存在,现在会变得轻微到非常烦人。

因此,Mercalli 根据要求抵消了这种不良影响 因为如果不良后果破坏了这一结果,稳定的录音将毫无价值。

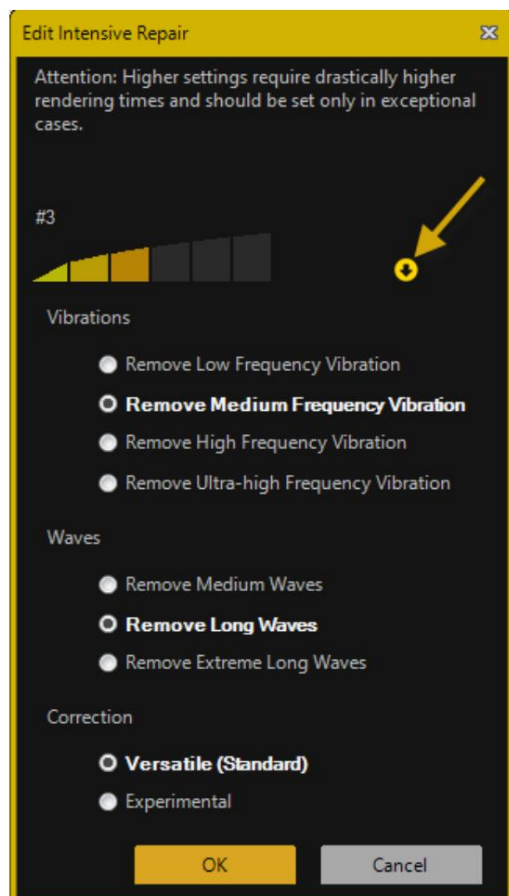
此外,Mercalli SAL 提供不同的CMOS 校正方法可供选择,这些方法可能会包含在视频中,例如 Standard、Vibrations / Wobble 以及差异化设置 (Intensive Repair)以抵消振动和波浪。如果您希望进一步优化视频中的全自动 CMOS 校正,您将从提供最佳优化的菜单中选择一种可用的CMOS 失真类型。



1. Turbo,可以极快地校正最常见的 CMOS 失真。 Turbo 仅与相机运动的平滑结合使用。
2. Remove wobble消除了视频中非常烦人的布丁状失真。
3. 密集修复消除了由于计算密集型校正而导致的波浪形图像失真。您可以为密集的 CMOS 校正设置不同的级别。

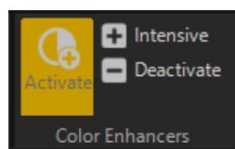


此外,还提供了用于密集修复的更多详细设置。



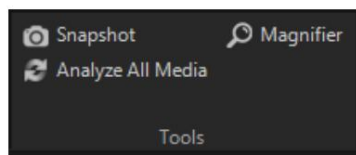
2.3.2.7.增色剂

在Color Enhancers 中,您可以自动 (动态)优化视频/照片的亮度和对比度设置;只需单击鼠标即可打开、调高和关闭动态设置。



2.3.2.8.快照-分析所有媒体-放大镜

单击鼠标即可创建和保存当前时间轴光标位置的快照。



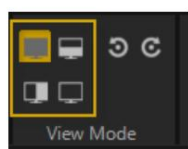
Analyze All 选项开始对项目中的所有导入和标记的视频进行视频分析。

放大镜可以在预览监视器中放大显示图像区域。为此,激活放大镜并将鼠标移动到预览,视频中的自选部分现在会放大显示。

2.3.2.9.查看模式

查看模式菜单包含显示视频预览的各种选项。

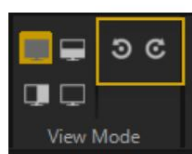
- 1.显示结果 (在预览中显示稳定的视频)
- 2.横向比较 (水平分屏下原始/稳定的比较)
- 3.垂直比较 (垂直分屏下原始/稳定的比较)
- 4.显示原片 (预览时显示原片)



2.3.2.10.设置旋转

Mercalli SAL在右上角的菜单中提供视频旋转的设置选项。单击“逆时针旋转 90 度”或“顺时针旋转 90 度”选项将导致视频沿相应方向旋转。

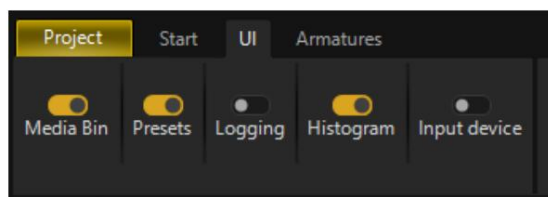
旋转大约 90 度会改变显示方向,但不会改变像素。在Effects/Layout/Rotation下可以找到 Z 方向旋转的更多设置选项。



2.3.3.用户界面选项卡

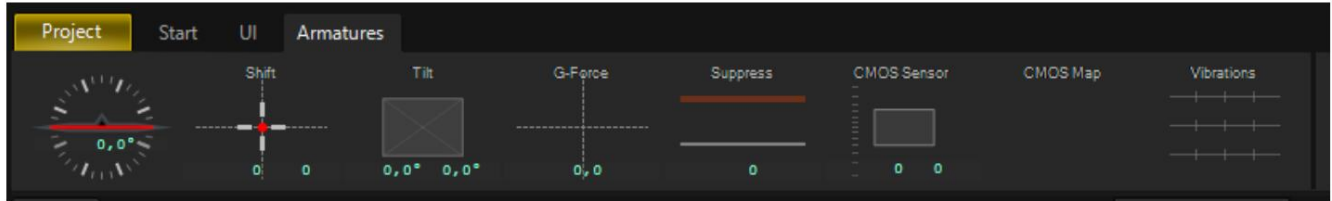
在选项卡UI 中,您可以定义应在 Mercalli SAL 工作区中显示的内容。

您还可以打开或关闭媒体库、模板、日志记录、直方图和输入设备。



2.3.4.骨架标签

如果点击Armatures 选项卡， Mercalli SAL 的上部区域将显示各种显示仪器,它们象征着为稳定和 CMOS 校正所做的设置。



2.4.时间轴 - 预览 - 媒体库 - 图表

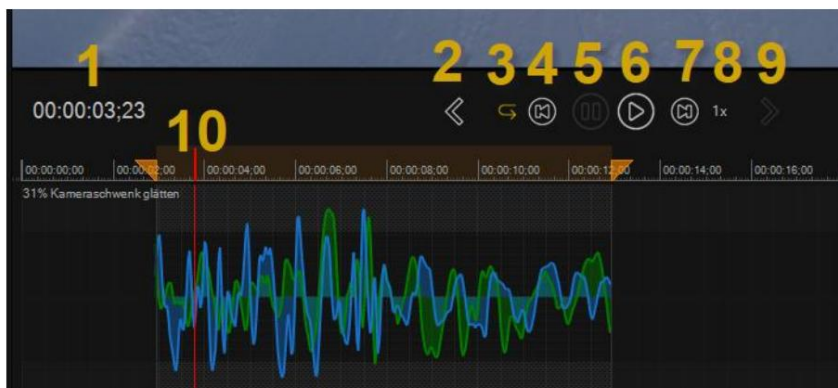
在这里,您可以获得有关时间轴中的功能 (包括指定修剪区域)、有关使用控件元素进行预览以及有关在选项卡UI中打开时下方可用的媒体库的重要信息。

图表显示了相机移动校正 (稳定和 CMOS 校正)的图形表示。 Mercalli SAL 提供位移、滚动、CMOS 传感器、缩放、倾斜和放大动态缩放的图表。

2.4.1.预览 - 控制元素

导入后,可以通过Control = 播放控制 (如播放 (6))在 Mercalli 预览中播放视频。单击暂停 (5)停止视频。

视频的时间信息 (1) (当前 = 03 秒/图像 23)位于左侧预览下方。您还可以在预览中导入的视频、上一个视频 (2)和下一个视频 (9) 之间切换。也可以实现视频的重复(3) 。开关(4)跳转到视频的开头或修剪区域的开头,开关(7)跳转到视频的结尾或修剪区域的结尾。使用开关 (8),您可以通过多次单击来逐步更改播放速度。在时间轴中,红色播放标记(10)表示视频中的当前位置。



您可以通过程序右下角的滑块调整预览大小。



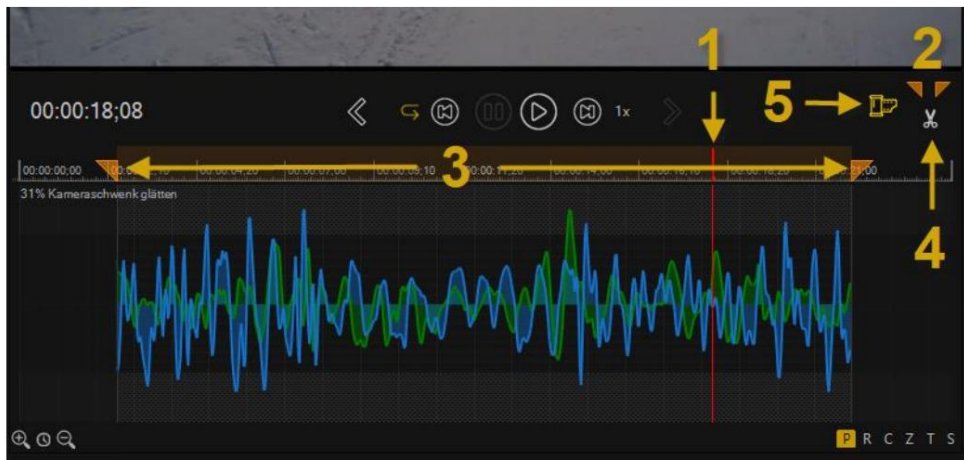
2.4.2.时间轴和定义修剪区域

下面是Mercalli SAL 的Timeline ,在这里,你可以定义一个Trim 区域。然后,只有这个区域将用于稳定和导出。

红色播放标记 (1)显示视频中的当前位置。如果您现在通过橙色 IN/Out 荧光笔 (2) 在视频中设置一个特定的修剪区域 (3) ,那么在导出视频时只会编辑和考虑这个区域。

剪刀图标 (4)会在播放标记的当前位置剪切视频,前提是播放标记位于选定的修剪区域中。

可以激活和停用微调模式 (5) 。 IN 和 OUT 点可以在激活状态下进行编辑。因此,可以改变视频分析。非激活状态可选择IN、OUT 操作点,视频分析不改变。为了更好地概览,时间线被缩小到指定的入点和出点。



2.4.3.媒体箱

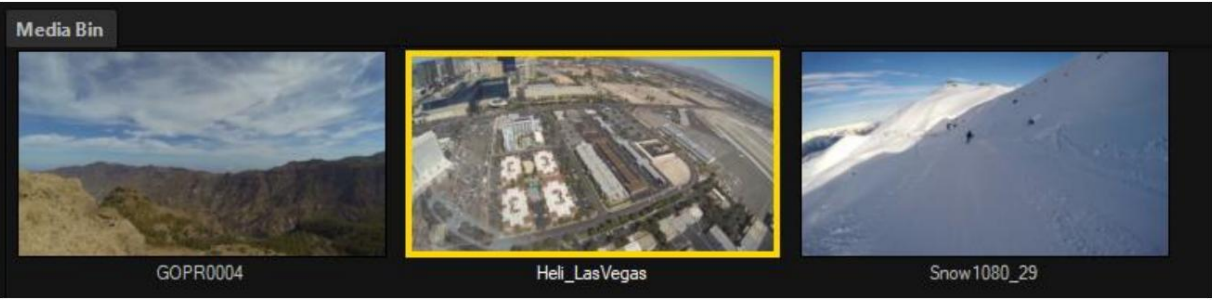
媒体库可以在UI选项卡中激活,之后它会出现现在 Mercalli SAL 时间线下方。

在媒体库中,导入/编辑的视频和识别的场景以缩略图形式显示在一行中。您可以在此处使用拖放更改它们的顺序。右键单击将打开一个菜单,其中包含剪切、复制、粘贴、删除、重命名和选择等功能;还可以查看视频属性。

注意:如

果要将所有媒体导出到一个文件,剪辑顺序很重要。 30

Media Bin 与 Quell-Medium 同步运行。



如果您在源媒体选项卡中取消选择视频/场景，

Information Stabilization Effects Source Media Target Media				
▼ Name Path Resolution Duration f/s				
☒ BikeGoPro1080_29	D:\Videos\proDAD	1920x1080p	00:00:13:26	29,970
☒ GOPR0004	D:\Videos\Mercall...	1920x1080p	00:00:25:32	59,940
☐ Heli_LasVegas	D:\Videos\proDAD	1920x1080p	00:02:10:26	50,000
☐ Snow1080_29	D:\Videos\proDAD	1920x1080p	00:00:24:18	29,970

然后媒体库中的缩略图显示为阴影。这些视频/场景将不会被导出。



2.4.4.图表

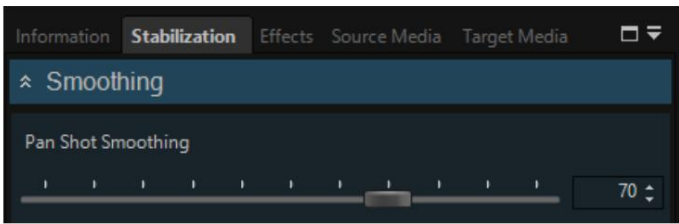
图表显示了相机移动校正的图形表示（稳定和 CMOS 校正）。Mercalli SAL 有关于平滑相机旋转（位移）、Z 轴（滚动）、CMOS 传感器、缩放平滑、X/Y 轴平滑和放大 - 动态缩放的图表。

2.4.4.1.平移镜头平滑

在Pan Shot Smoothing图中,显示了视频中的运动,例如在XY 方向（水平/垂直）上的滑动。

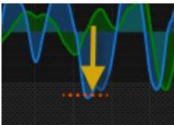


使用滑块Pan Shot Smoothing (Tab Stabilization/Pan Shot Smoothing)可以平衡视频中的总运动。

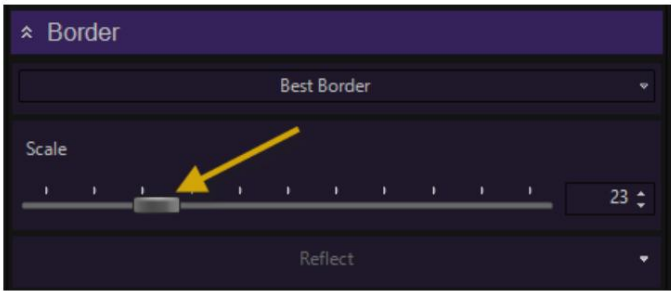


如果将滑块进一步向右移动,Mercalli 会增加稳定性,视频看起来会更安静。滑块Pan Shot Smoothing会导致最大的视觉变化(平滑视频中的运动)。此外,在Pan Shot Smoothing图表中,您将看到校正曲线的变化。

如果您想删除图表位移中由 a 指示的几乎所有不需要的移动,请移动选项卡中的滑块缩放



稳定/边缘/无边缘



仅在必要时向右移动(更多放大),以便尽可能保持稳定结果中的原始分辨率。如果您在Stabilization/edge选项卡中选择Best stabilization, Mercalli 将自动放大到视频的更深处,然后不会显示任何边缘。

阴影标记 (在图中的上方/下方可见)显示了视频中最大移动的限制,在更改滑块缩放比例后相应地调整了高度。



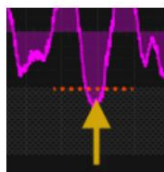
2.4.4.2. Z 轴 (滚动开/关)

在Z 轴 (滚动)图中,显示视频中的移动或绕Z 轴的旋转。将鼠标直接移入图中;这也将显示当前值。



如果未显示滚动图,则在选项卡稳定/平滑中禁用了 z 轴滑块,则没有校正,也没有显示围绕 Z 轴的稳定。

阴影标记 (图中上方/下方可见)显示了视频中最大旋转运动的限制,在更改滑块缩放比例后相应地调整了高度。不需要的动作,由



从而可以消除图中的。



2.4.4.3. CMOS 传感器（开/关）

全自动 CMOS 校正可追溯消除 CMOS 传感器造成的弱点。绿色曲线显示 Mercalli 的校正（反作用），橙色曲线显示剩余误差（不可校正）。将鼠标直接移入图中，这也将显示当前值。



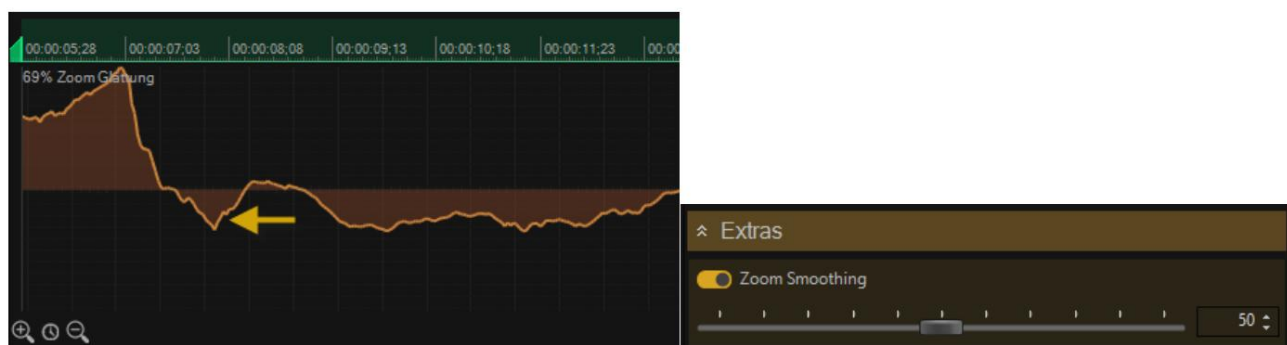
如果未显示 CMOS 校正图,则功能区中的 CMOS 校正已停用。

2.4.4.4. 缩放平滑 (开/关)

缩放平滑图显示了视频中有关缩放的移动。



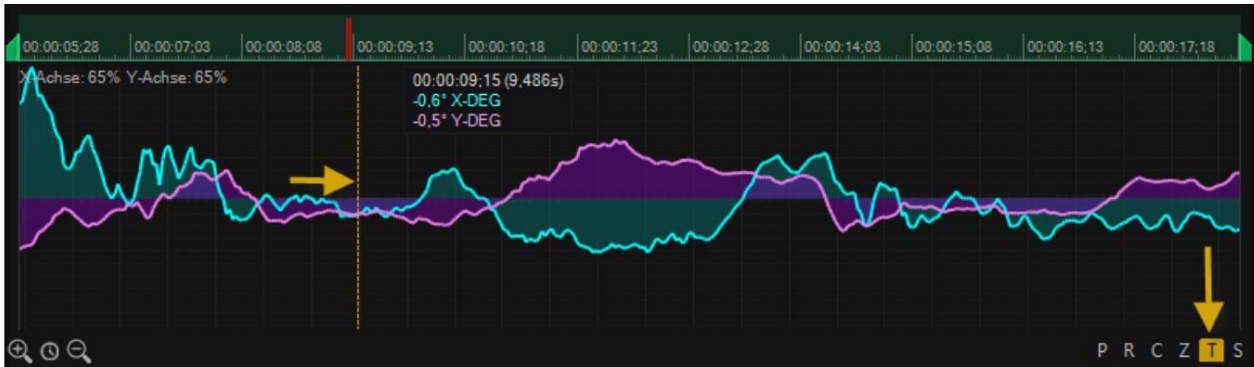
图表中的校正和显示取决于稳定/附加选项卡中缩放平滑滑块的位置。如果缩放平滑滑块进一步向右移动,则缩放会分布在多个图像上,从而产生和谐的缩放效果。



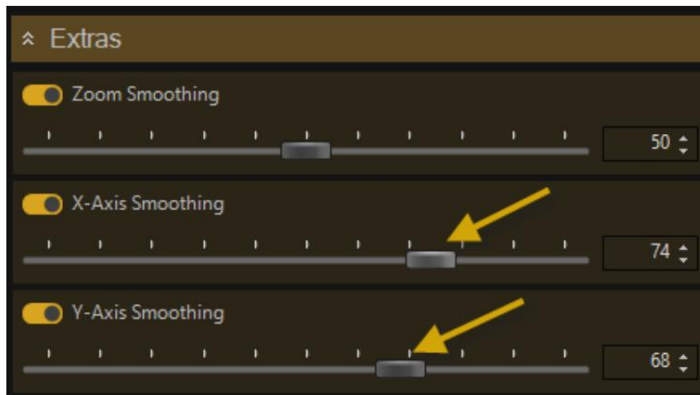
如果没有显示缩放校正的图表,则在选项卡Stabilization/Extras中停用缩放平滑滑块。

2.4.4.5. X/Y - 轴平滑

在图表X/Y 轴平滑 (旋转 + 倾斜)中,显示了视频中围绕X/Y 轴倾斜的运动。如果将鼠标直接移动到图表中,也会显示瞬时值。



校正和图表中的显示取决于选项卡 Stabilization/Extras 中滑块 X 轴平滑（旋转）和 Y 轴平滑（倾斜）的位置。如果移动 X/Y 轴平滑滑块，则与绕 X/Y 轴旋转相关的校正会发生变化。图中可以看到曲线形式的变化。



如果没有显示 X/Y 轴平滑图，则在选项卡 Stabilization/Extras 中停用滑块 X/Y 轴平滑。

2.4.4.6. 放大 - 动态缩放

青色线表示图中相应时间位置使用的放大。

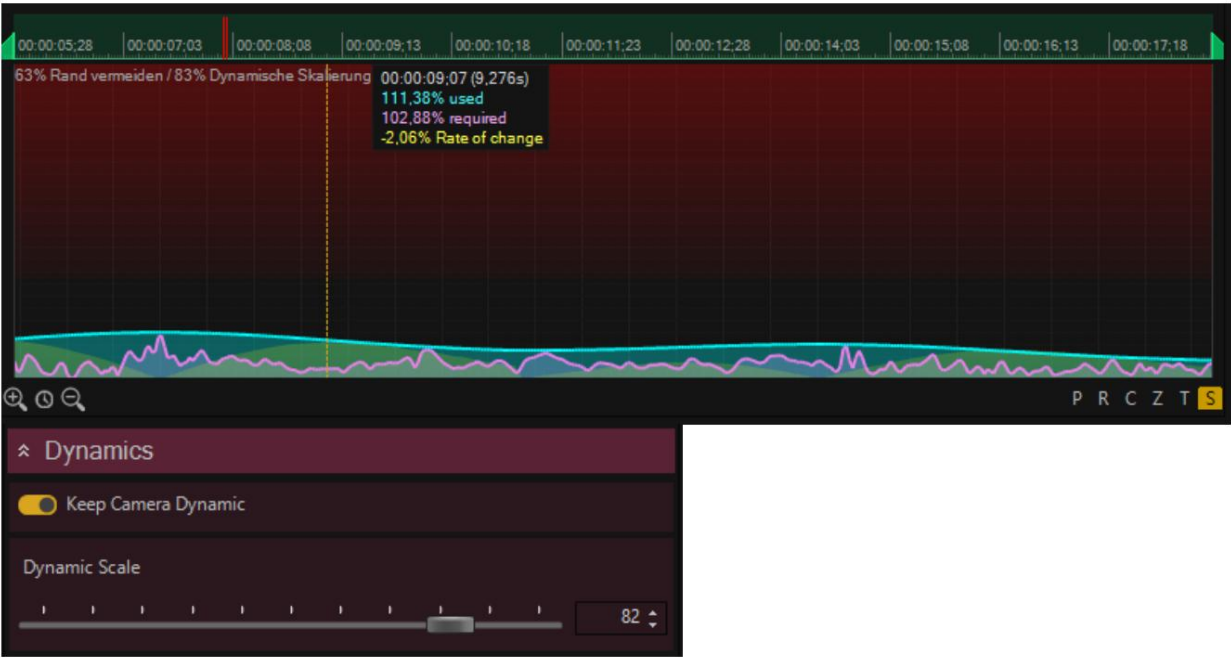
高 Dyn-Scale 值（Stabilization/Extras 选项卡中的 Dynamic Scaling）减少了放大的需要。这是通过快速更改缩放来实现的。

注意：根

据滑块 Dynamic Scaling 的位置，缩放要求也会因时间位置而异。最大值始终不变，最小值可以用更高的动态下沉（但不是必须）。



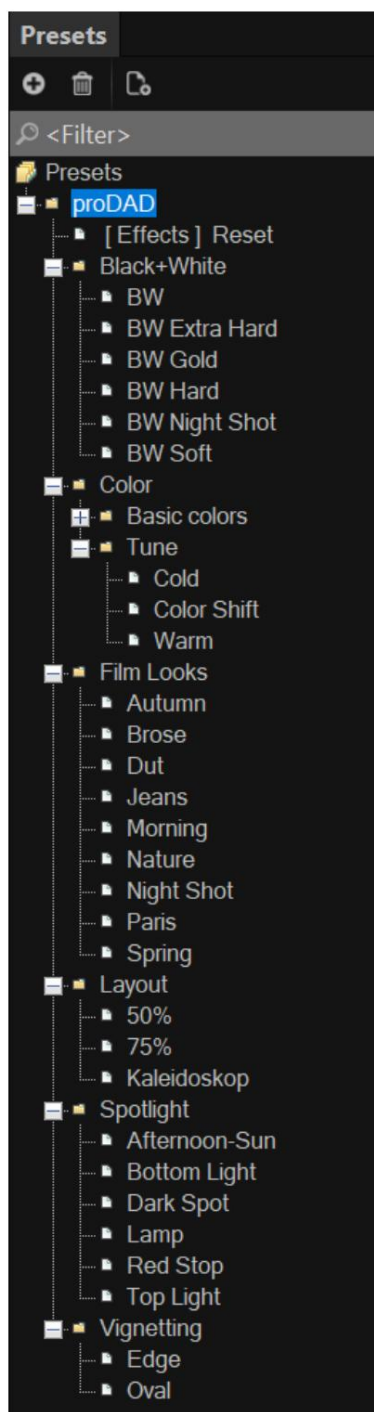
最小 106% 和最大 110% - 使用放大



最小 103% 和最大 111% - 使用放大

2.5.预设

多种预设效果模板供您使用。可以通过双击视频/照片来采用它们。您还可以创建新模板 (+)、删除模板 (-) 和创建新效果目录。采用模板后,您可以对[效果](#)进行更精细的调整或删除效果或模板。



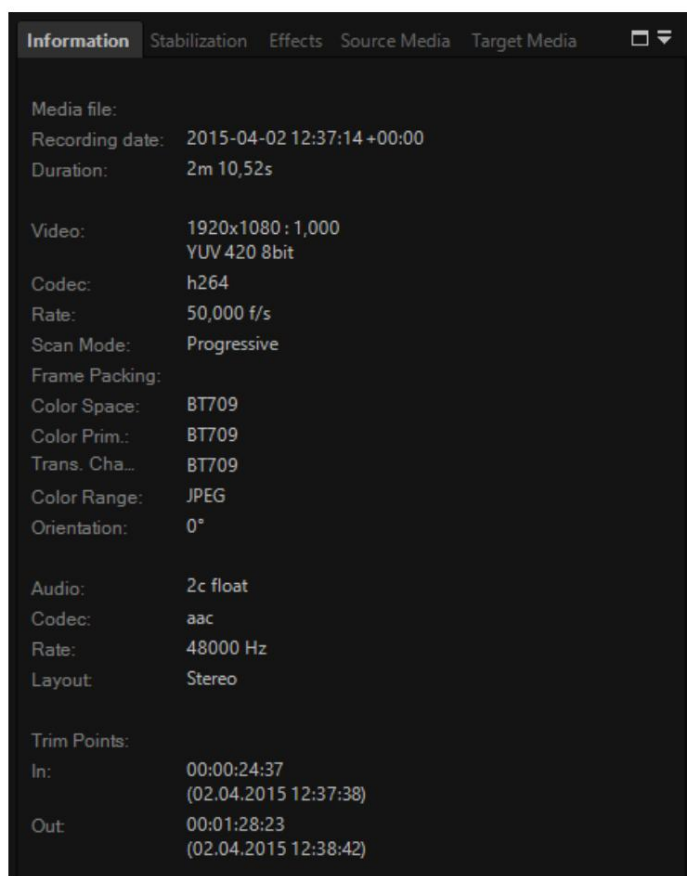
您还可以将效果设置另存为新模板。首先在Effects中进行所有设置选项卡,然后单击模板选项卡左上角的 (+)。然后选择要保存在新模板中的效果设置并单击确定接受它们。然后将新模板插入到“模板”选项卡中。

2.6.面板选项卡

在Mercalli SAL 中,还有5 个选项卡可用,可以在其中显示或设置以下内容:

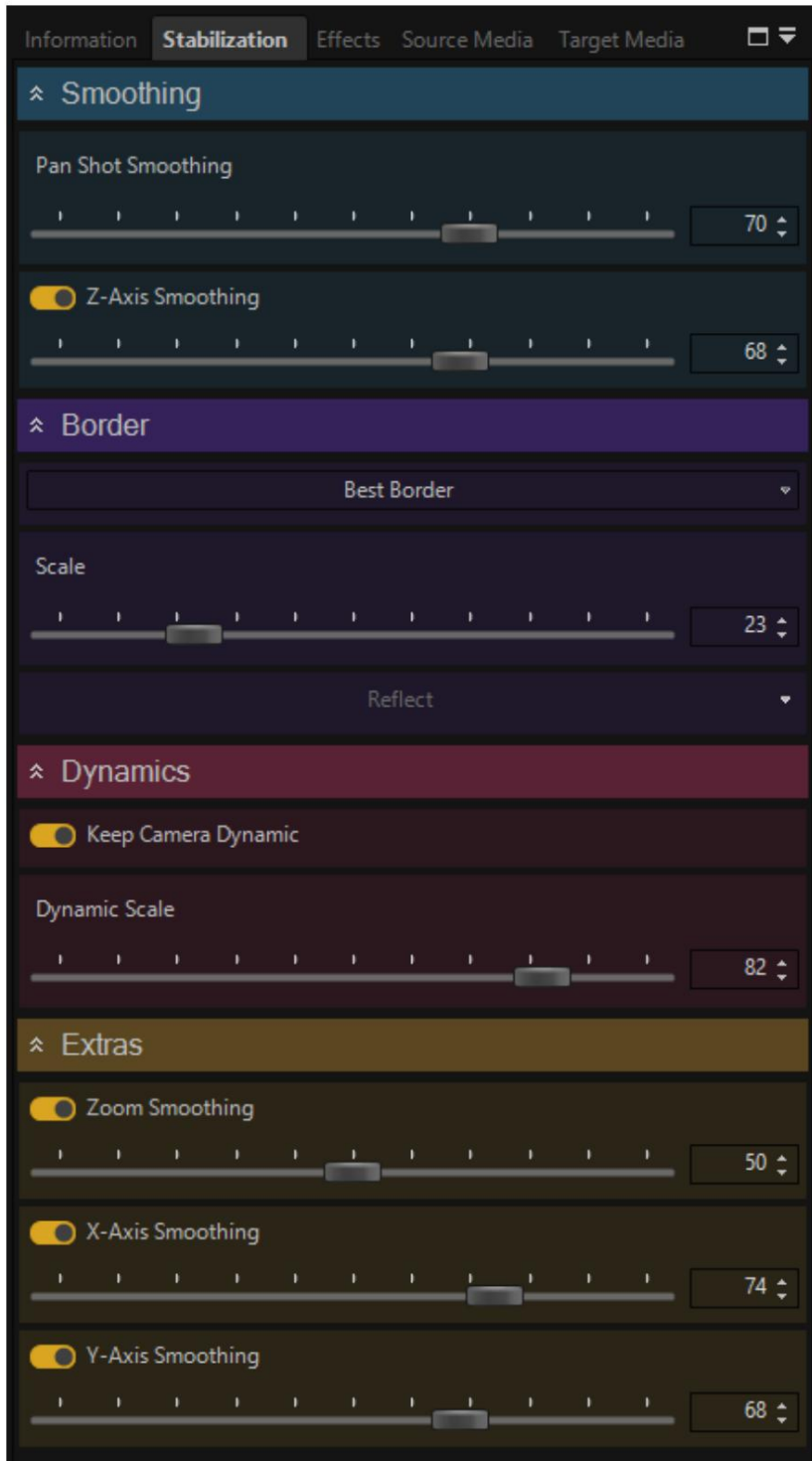
2.6.1.信息

有关当前所选视频的信息/详细信息显示在信息选项卡中。



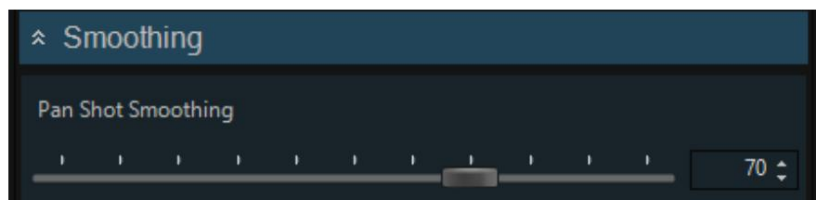
2.6.2. 稳定

校正相机移动的详细设置位于“稳定”选项卡中。



2.6.2.1.平滑 - Pan Shot 平滑

使用滑块Pan Shot Smoothing,您可以平衡视频中的总运动。如果将滑块进一步向右移动,Mercalli 会增加稳定性,视频看起来会更安静。滑块Pan Shot Smoothing会导致最大的视觉变化（平滑视频中的运动）。



在 Pan Shot Smoothing 中也可以看到校正曲线的变化。

2.6.2.2.平滑 - Z 轴平滑

Z 轴平滑滑块会影响围绕Z 轴移动（旋转）的视频校正。在Z 轴上也可以看到校正曲线的变化。



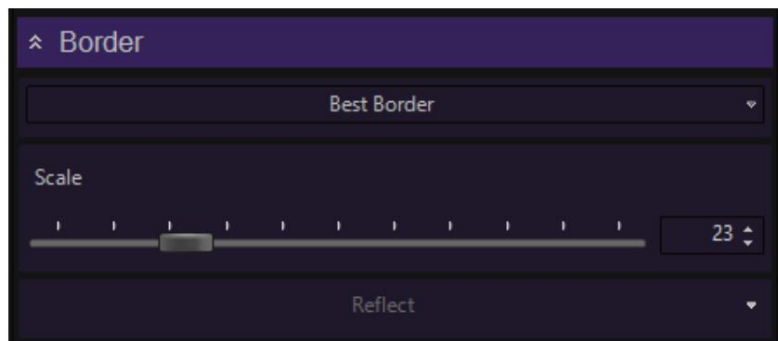
滑块Z 轴平滑也可以停用。只需单击“稳定”选项卡中的开关。然后,视频中的滚动运动（z 轴）不会发生平滑。

如果 Mercalli 无法评估滚动运动,或者如果只需要稳定平底锅,则Z-Achse Glättung滑块将被停用。

2.6.2.3.边界

2.6.2.3.1.如果您选择最佳边框选项,则稳定视频中将没有边框。

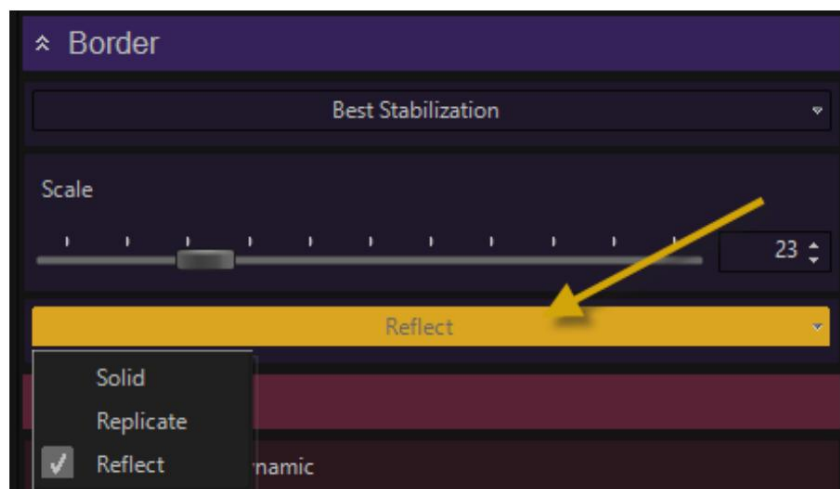
放大视频将消除边框。这是根据模糊和所需的校正程度与使用“缩放”滑块完成的设置过程相关的。



您可以在 www.prodad.com 支持区域的常见问题解答部分找到有关边界（边界处理）主题的更多详细信息。

2.6.2.3.2.如果您选择最佳防抖选项,防抖视频中将显示黑色边框。这可能因图像而异,具体取决于当前情况下的模糊程度。

可见边缘可以替换为实体（黑色）、重复和镜像。



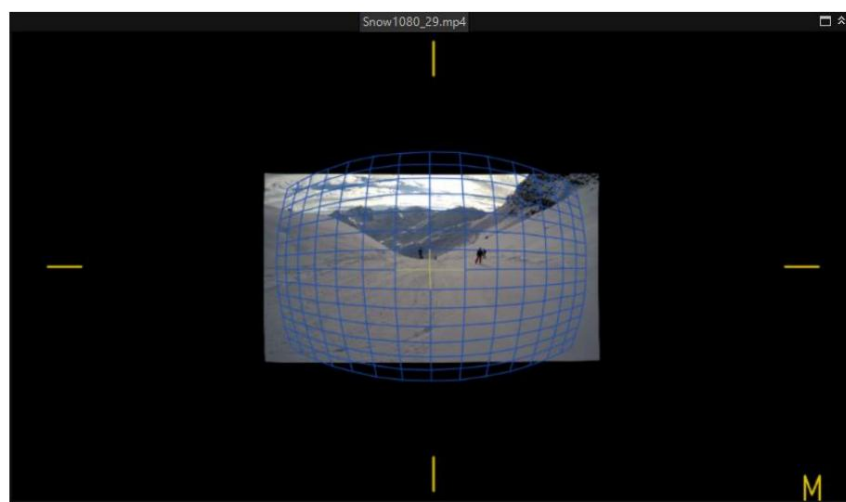
- Solid = black -

Mirror and repeat表示现有图像材料在边距中计算,一次通过镜像或重复。

您可以使用滑块缩放来放大视频,边框将进一步最小化。

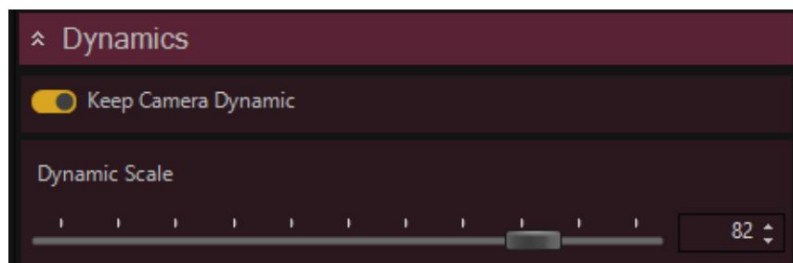
放大太多会导致视频模糊（颗粒状图像）。

2.6.2.3.3.在Forensic View 中,显示被缩小并且没有限制。通过放大场景,可以更轻松地使用 Mercalli 评估受影响的校正。滑块比例将支持您放大/缩小。



2.6.2.4.动力学

选项“保持摄像机动态”旨在保持视频的活力,即拍摄人员故意的摄像机移动不应平滑或稳定。

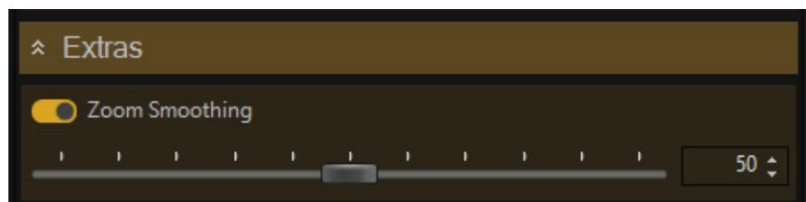


如果您希望将正常的手动拍摄的模糊相机镜头稳定到三脚架记录中,您应该停用“保持相机动态”选项。

启用动态比例,它会在稳定过程中自动改变比例的强度。在视频非常不稳定的情况下,图像放大得更多,而在视频相当安静的情况下,图像放大得更少。

2.6.2.5.附加功能 - 缩放平滑 - X/Y 平滑

2.6.2.5.1.使用滑块缩放平滑,您可以平滑视频中的缩放运动。



将滑块进一步向右移动以实现更平滑的缩放更改。变焦中现有的模糊因此得到平衡。在[Zoom Smoothing](#)中也可以看到缩放校正曲线的变化图表。滑块缩放平滑也可以停用。只需单击“稳定”选项卡上的复选标记。然后,视频中将没有缩放校正。

2.6.2.5.2. X 轴平滑滑块会影响围绕X 轴移动（旋转）的视频校正（摄像机沿 X 方向的倾斜移动）。

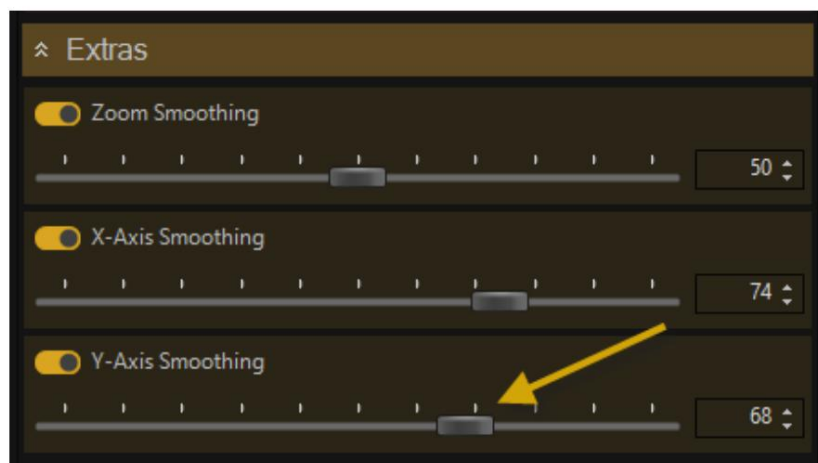
显示在[X 轴图](#)中（在预览下方）作为青色曲线。



如果移动滑块X轴平滑,这将更改有关围绕X轴旋转的校正。在图中,此变化将显示在青色曲线中。X轴 - 平滑滑块也可以停用。只需单击Stabilization/X-Axis Smoothing选项卡上的复选标记。那么视频中就不会围绕X轴进行校正。

2.6.2.5.3。Y轴平滑滑块会影响有关绕Y轴运动(旋转)的视频校正(摄像机沿Y方向的倾斜运动)。

显示在Y轴图中(在预览下方)作为洋红色曲线。

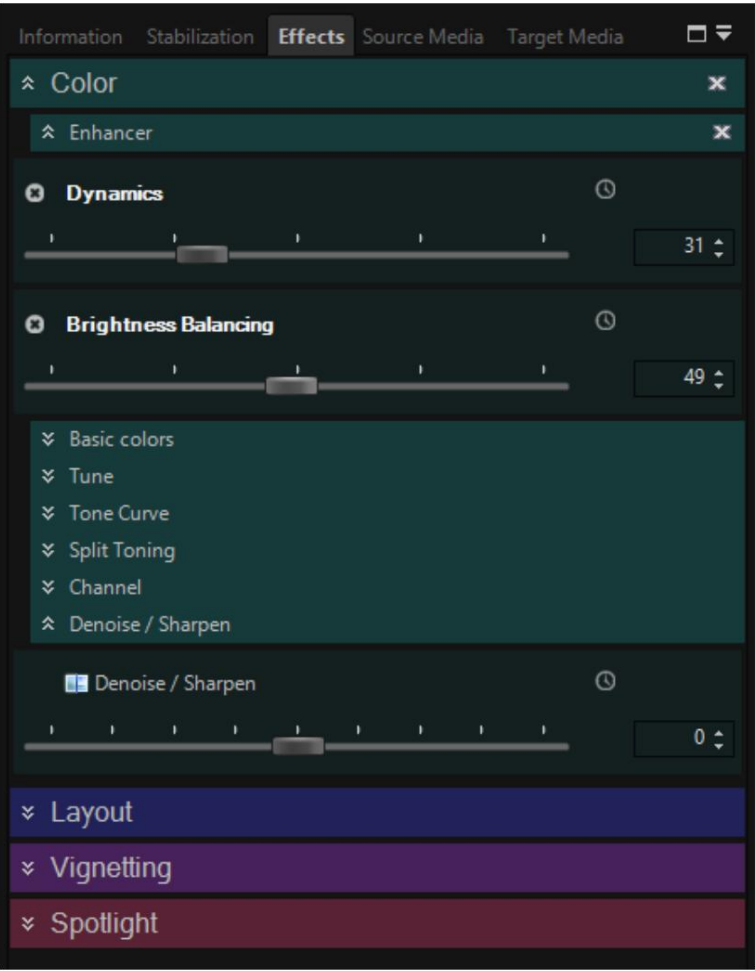


如果您移动Y轴平滑滑块,这将更改有关绕Y轴旋转的校正。在图中,此更改将显示在洋红色曲线中。

Y轴 - 平滑滑块也可以停用。只需单击Stabilization/X-Axis Smoothing选项卡上的复选标记。那么视频中将不会围绕Y轴进行校正。

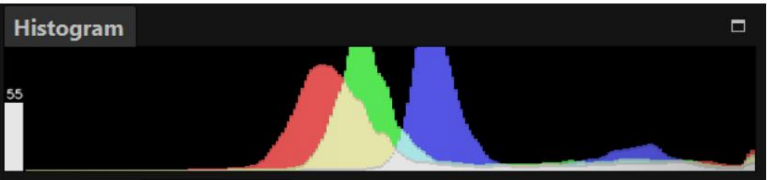
2.6.3.效果

在效果选项卡中,您可以设置不同效果的细节。



直方图

直方图可以通过选项卡UI (位于功能区顶部)添加到 Mercalli 工作界面。它显示视频/照片中颜色值分布的图形表示。

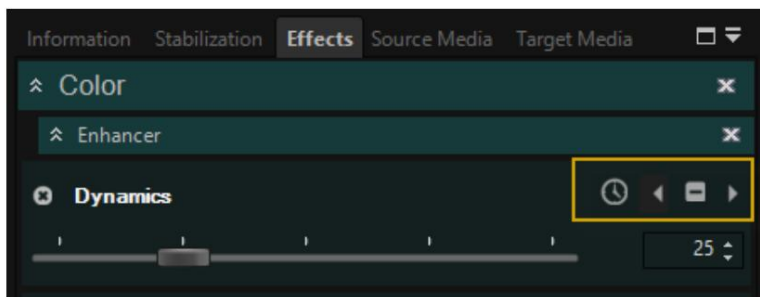


效果上方显示的直方图是视频/照片中颜色值分布的图形表示。直方图是图像颜色值分布的图形表示;因此,它也被描述为色值曲线。视频中

播放时,直方图值不断变化,显示视频中光照的变化情况。该图的 X 轴表示 RGB 颜色值,而 Y 轴表示视频中具有此值的像素数。直方图是使用分配给视频/照片中每个像素的 3 个 RGB 颜色值 (红/绿/蓝)创建的。灰色部分指定直方图中所有 3 种颜色重叠的位置,而当其中 2 种颜色重叠时显示黄色、品红色和青色。

关键帧

所有效果和设置也可以使用关键帧进行控制。首先,将时间轴光标移动到时间轴上所需的位置。现在,在所需的效果设置中,单击时钟符号,然后移动滑块以获得所需的效果。要插入另一个关键帧,请再次将时间轴光标移到时间轴中的新位置,然后单击 (+),然后再次移动所需的滑块以在视频中的新位置实现效果。您现在可以使用白色箭头 (左/右)在关键帧之间切换。关键帧也可以停用(-)。可以使用x删除设置效果 (例如在效果增强器中)。



2.6.3.1.颜色

2.6.3.1.1.强化剂

动态:动态选项可用于使视频/照片中的颜色更明亮、更生动 (动态);较暗的颜色得到优化。

亮度平衡:平衡整个视频/照片的亮度差异。

2.6.3.1.2.基本颜色

2.6.3.1.2.1.白平衡

白平衡可用于消除视频/照片中可能存在的任何色偏。为此,请使用颜色移液器选择应该为白色的颜色。然后将自动调整图像内容,消除偏色。您还可以在调色板中选择一种颜色。

2.6.3.1.2.2.曝光、对比度、亮度和饱和度

您可以在此处调整过亮和过亮区域,并优化视频/照片的对比度、亮度和饱和度。

2.6.3.1.3.调

2.6.3.1.3.1.冷/暖

使用此选项可调整视频/照片中的色温。负值使用较冷的色温,而正值使视频/照片更暖。

2.6.3.1.3.2.着色

使用色调选项设置要用于视频/照片的色调。使用饱和度选项优化视频/照片中的色调强度。

2.6.3.1.3.3.色移

此选项允许颜色在视频/照片中相对于另一种发生变化。

2.6.3.1.4.色调曲线（黑色、阴影、浅色和白色）

直方图是图像颜色值分布的图形表示;因此,它也被描述为色值曲线。您可以使用可用选项来定义视频/照片图像中黑暗和明亮区域的照明条件。

2.6.3.1.5.分裂色调（阴影、中间调和灯光）

使用滑块调整视频/照片中深色调、中色调和浅色调的色调和饱和度。使用色调滑块设置视频/照片中的色调或深色调的颜色。您还可以使用颜色移液器选择准确的颜色（色调和饱和度）,或使用调色板中的颜色以用于深色调、中色调和浅色调。使用饱和度滑块设置所用颜色的强度。

2.6.3.1.6.通道（曝光、对比度和饱和度）

在这里,您可以为视频/照片中的红/绿/蓝各个通道定义亮度、对比度和饱和度比。

2.6.3.1.7.降噪/锐化

您可以在此处锐化视频/照片或消除/最小化任何噪音（例如,在黑暗中录制引起的噪音）。

2.6.3.2.布局

缩放 :您可以在此处缩小或放大视频/照片中的图像细节。

旋转 :沿 X/Y/Z 轴正向或负向旋转视频/照片。

注意 :对
于显示方向,通过将视频表示为 1080x1920,可以在智能手机上再次正确显示 90 度旋转录制（纵向录制）,而无需更改视频流中的像素数据。可以使用滑块旋转Z逐像素旋转视频。但是,可能会出现边缘。

Shift:沿X/Y 轴（向左或向右）移动照片。

边框 :使用缩放后,视频/照片周围会出现黑色边框（实线）。使用Replicate或Reflect选项将导致重新生成Border ;结果取决于图像的内容。



2.6.3.3.小插图

在预设的左侧,您会发现预先配置的晕影效果 ;例如,如果您使用边缘预设,这将在预览中使用。您现在可以在晕影下的效果菜单中配置其他细节,例如使用角度选项的晕影尺寸,或晕影边缘的锐度或模糊度。纵横比选项设置小插图的形式。

中心X/Y选项设置小插图在预览中的位置。

2.6.3.4.聚光灯

在预设的左侧,您会发现预先配置的 Spotlight 效果,您可以通过双击它们来使用它们。然后您可以在Spotlight效果对话框中进行更精细的调整。

2.6.3.4.1.基本

您可以使用颜色移液器选择准确的颜色,或使用调色板中的颜色用于聚光灯效果。亮度选项可用于更改聚光灯的亮度,饱和度选项可用于更改颜色强度,或者您可以为聚光灯选择其他色调。 Spot Size选项可用于缩放聚光灯;漫射定义了您正在使用的视频/照片中聚光灯的扩散。

2.6.3.4.2.地点

中心X/Y选项定义聚光灯在预览中的位置。纵横比选项定义了聚光灯的形式。

2.6.3.4.3.着色

变暗选项使视频/照片变暗,同时对聚光灯没有影响。阴影、中间调和灯光选项定义聚光灯在黑暗和明亮区域以及中间色调中的色调属性。

2.6.4.源媒体

所有导入的媒体都显示在“源媒体”选项卡中。

Information Stabilization Effects **Source Media** Target Media



▼ Name	Path	Resolution	Duration	f/s	par	Source P
☒ GOPR0004	D:\Videos\M...	1920x10...	00:00:2...	59,9...	1,000	D:\Videos
☐ Heli_LasVegas	D:\Videos\pr...	1920x10...	00:02:1...	50,0...	1,000	D:\Videos
☒ Snow1080_29	D:\Videos\pr...	1920x10...	00:00:2...	29,9...	1,000	D:\Videos

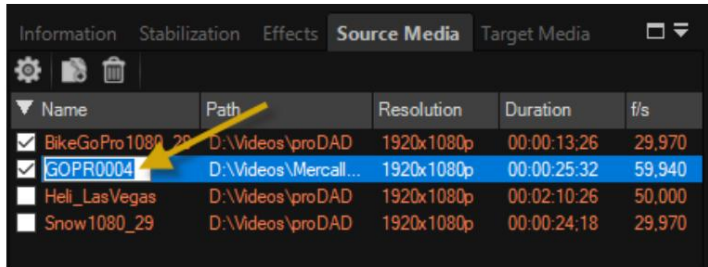
在源媒体选项卡中,您还会收到有关文件路径、分辨率、运行时间、帧/秒 (f/s)、像素比 (par) 以及导入视频的源路径的信息。您还可以添加或删除媒体并通过选项属性定义开始和结束位置。

通过单击向上箭头按钮,将在源媒体选项卡中选择的视频向上移动一个位置。它通过向下箭头按钮向下移动。

注意:
如果所有媒体都导出到一个输出文件中,则位置很重要。

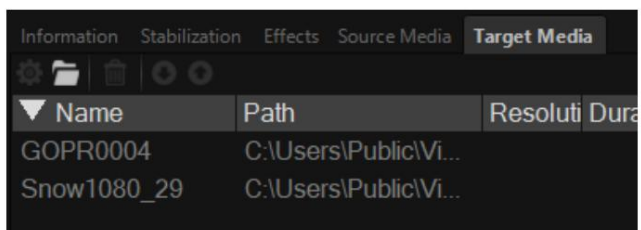
在文件名前面,突出显示稳定/校正后要导出的视频。

还有一个选项可以在源媒体选项卡中重命名导入的视频/照片。



2.6.5.目标媒体

所有导出的媒体都显示在“目标媒体”选项卡中。



© proDAD 有限公司

© proDAD
www.prodad.com
