

# Storyboard PRO 22

## Toon Boom Storyboard Pro 22

版本说明



toon  
boom

---

TOON BOOM ANIMATION INC.

4200 Saint-Laurent, Suite 1020  
Montreal, Quebec, Canada  
H2W 2R2

---

+1 514 278 8666

contact@toonboom.com  
toonboom.com

## 法律声明

Toon Boom Animation Inc.  
4200 Saint-Laurent, Suite 1020  
Montreal, Quebec, Canada  
H2W 2R2

电话: +1 514 278 8666

传真: +1 514 278 2666

[toonboom.com](http://toonboom.com)

## 免责声明

本文件的内容属于 Toon Boom Animation Inc. 的财产, 受版权保护。严禁复制本指南的全部或部分内容。

本文件的内容由适用的许可协议提供特定的有限保证并规定赔偿责任的排除和限制, 该许可协议的附件包含针对 Adobe® Flash® 文件格式 (SWF) 的特殊条款和条件。有关详情, 请参考许可协议以及上述特殊条款和条件。

## 商标

Toon Boom® 是注册商标。Storyboard Pro™ 和 Toon Boom 徽标是 Toon Boom Animation Inc. 的商标。所有其他商标都是其各自所有者的财产。

## 出版日期

2023/10/31

版权所有 © 2023 Toon Boom Animation Inc., Corus Entertainment Inc. 旗下公司 公司。保留所有权利。

---

## 目录

目录 .....	2
Storyboard Pro 22.0.3 版本说明 .....	3
Storyboard Pro 22.0.2 版本说明 .....	5
Storyboard Pro 22.0.1 版本说明 .....	7
Storyboard 22 版本说明 .....	9

# Storyboard Pro 22.0.3 版本说明

Storyboard 22.0.3, build 21960 (2023-09-13)

## 修复

此版本 Storyboard Pro 及更高版本修复了以下问题。

## 常规

- 无法使用“新建序列”或“拆分当前序列”命令正确创建序列。SB-5245
- 如果“函数编辑器”视图在工作区中可见，播放过程中 Storyboard Pro 可能会崩溃。SB-5268
- Storyboard Pro 无法读取创建时间超过 10 年的绘图。SB-5259
- 使用“导出到 FBX”命令会在 tmp 文件夹中留下绘图图层的临时 PNG 渲染。SB-5197
- 使用 3D 路径函数动画化的图层可能无法正确导出到 Harmony。SB-5260
- Storyboard Pro 启动时如果加载内部库失败，将会崩溃。SB-5278

## 音频

- 在 Windows 上，如果在使用特定音频设备或耳机作为输出设备时尝试播放语音注释，音频会播放失败，并显示“无法启动播放系统:无效设备”消息。SB-5074
- 在 Windows 上播放时偶尔能听到爆裂声和抽动声。SB-5198
- 如果 Storyboard Pro 是西班牙语版本，将影片导出为 H.264 或导出到 Harmony 时，影片没有声音。SB-5249
- 加速后的音频剪辑的波形显示在时间轴上时，可能无法正常播放或导出。SB-5183
- 调整分解镜头大小后录制音频，可能会导致崩溃。SB-5274

## 脚本

- 在批处理模式下使用 MotionManager.setLayerAnimation 函数运行脚本时，Storyboard Pro 会崩溃。SB-5252

## 脚本改进

### 导入动画脚本接口

新增 ImportManager 类和 importAnimatic 函数，以便自动执行用于构图的“导入动画项目”命令。importAnimatic 函数只能在显示了 UI 时使用，而且不能在批处理模式下使用。更多信息，请参阅脚本接口文档。

<https://docs.toonboom.com/help/storyboard-pro-22/storyboard/scripting/reference/classImportManager.html>

## 使用脚本添加和移除组

LayerManager 类新增了以下标识、添加和移除组和组中的图层的新函数：

- addGroupLayer
- groupOfLayer
- isGroupLayer
- moveLayerBeforeLayer
- moveLayerInGroup

更多信息，请参阅脚本接口文档。

<https://docs.toonboom.com/help/storyboard-pro-22/storyboard/scripting/reference/classLayerManager.html>

## 改进 LayerManager 类的图层选择

对 LayerManager 类进行了以下更改，简化通过脚本选择和操作图层：

新增了 LayerManager 类的 layerIndexFromName 函数，可根据图层的名称轻松查找图层的索引值。

现在可使用以下命令按索引或名称选择图层：

- isEmpty
- isShared
- mergeLayers
- generateMatteLayer

更多信息，请参阅脚本接口文档的 LayerManager 类。

<https://docs.toonboom.com/help/storyboard-pro-22/storyboard/scripting/reference/classLayerManager.html>

## Storyboard Pro 22.0.2 版本说明

Storyboard Pro 22.0.2, build 21617 (2023-06-12)

### 修复

此版本 Storyboard Pro 及更高版本修复了以下问题。

#### 时间轴

- 在摄像机或图层动画轨道中选择关键帧时不是每次都正常。*SB-5151*
- 创建自多个剪辑的模板拖放到视频轨上时会破坏项目。*SB-4504*
- 如果一个音频剪辑结束于某个场景最后的分解镜头，在启用“波纹编辑”选项的情况下使用“速度/持续时间”命令更改此音频剪辑的持续时间时，该分解镜头未能正确调整。*SB-5208*
- 使用“在当前帧拆分分解镜头”命令可能会造成崩溃。*SB-5038*
- 停止音频播放时，Storyboard 会在某种状态下挂起。*SB-5185*

#### 绘图 workflow

- 触笔离开手绘板后，不一定能完全精确地画出线条。*SB-4818*
- 如果一个绘图对象在源图层中存在偏离，粘贴时无法放在正确位置。*SB-5192*
- 从摄像机视图复制一个绘图，并在缩略图或时间轴视图中作为焦点粘贴，会将其粘贴在中心，而不是原始位置。*SB-5209*
- 生成 PDF 预览后，绘图在摄像机视图中无法正常工作。*SB-5026*
- 无法用文本工具打出日语或韩语。*SB-5063*

#### 3D

- 将一个 3D 模型转换为 2D 时，“渲染 3D 模型”窗口的渲染会忽略项目的安全框设置。*SB-5191*
- 无论项目是什么分辨率，“将 3D 模型渲染为 2D”对话框的预览总是使用 16:9 高宽比。*SB-4452*
- 对于在 3D 中旋转的 2D 图层，如果图层的角度近乎垂直于摄像机，这些图层将在摄像机视图中消失。*SB-5062*

#### 导入/导出

- 导入 Final Draft 文档时，单引号和双引号会变成问号。*SB-5186*
- 在某些场景下，当导出类型设置为“原始场景”时，错误的影片剪辑帧范围会导出到 Harmony。*SB-5210*
- 语言设为西班牙语时，音频导出会失败。*SB-5089*

## 构象

- 部分系统上, 导出到 AAF 进行构象会失败, 并提示“AAF 内部错误。0x-7ff8ff82”。*SB-5088*
- 如果项目的 FOV 未设置为垂直, 并且“纠正静态摄像机”选项已启用, 那么对于没有摄像机运动的分解镜头, 其渲染的图像尺寸错误。*SB-5160*

## 性能

- Storyboard Pro 渲染包含 HD 视频的项目时会因内存不足而崩溃。*SB-5109*
- [Windows] 部分项目保存时间长到不正常。*SB-5139*
- Storyboard 在部分使用 Windows 11 的系统上会随机崩溃。*SB-4786*

## Storyboard Pro 22.0.1 版本说明

Storyboard Pro 22.0.1 build 22.0.1.19025 (2022-11-24)

### 修复

- 此版本 Storyboard Pro 及更高版本修复了以下问题。

### 绘图工具

- 撤消并重做剪切粘贴笔触时，笔触颜色丢失。*SB-4900*

### 时间轴和播放

- [Windows] 启用“循环和声音”时，播放可能会卡住。*HAR-8808*
- 同一项目在内存中打开两个实例时，对复制的场景使用“在当前帧拆分分解镜头”命令可能会导致崩溃。*SB-4910*

### 视频轨和剪辑

- 视频剪辑图层中创建笔触在完成前不应用不透明度。*SB-4898*
- “设置颜色”菜单选项对“新建空剪辑”和“图像剪辑”不起作用。*SB-4909*

### PDF 导出

- 启用“显示所选标题”时导出为 PDF 会崩溃。*SB-5012*

### 脚本

- 在没有 `-batch` 参数的情况下从命令行运行脚本会崩溃。*SB-5004*
- 使用命令行脚本导出 PDF 时，文本未能导出。*SB-5003*
- 通过 `LayerManager::importImageAsLayer` 导出 PSD 会弹出多余的多图层消息。*SB-4413*
- `ExportManager::exportToHarmony` 不适用于批处理模式。*SB-4013*

### UI

- [macOS] 关闭项目并重新打开另一个项目后，“帮助”菜单消失。*SB-4588*
- 鼠标位于分解镜头视图的标题字段时，键盘快捷键无法使用。*SB-4858*

### 导入/导出

- [Windows] 导入短片时缺帧及其他问题。*SB-4926*
- 如果文件名以 `v` 和三位数字 (`-v001`) 结尾，则 3D 模型或影片剪辑将从场景中消失。*SB-4129*
- [macOS] Storyboard 不可用于 LucidLink cloud NAS 文件系统。*HAR-8806*



## 性能

- [macOS] 某些项目导出影片可能会导致系统内存不足。SB-4985
- [macOS] 从睡眠模式唤醒时，Storyboard Pro 有时会崩溃。SB-4973

## 设备

- [Windows] 如果 Storyboard Pro 首选项中启用了“Qt Wintab 手绘板支持”，使用映射到擦除功能的“Wacom 笔”按钮进行擦除不起作用。SB-4915
- Surface Pro、XPPen 和 Wacom Cintiq 设备无法使用缩放、平移和旋转的触摸手势。SB-4792

## 其他修复

- 禁用“首选项”中的“变换工具使用绘图轴心点”选项，会导致 Storyboard Pro 启动时崩溃。SB-4936
- [macOS] 打开一个菜单之前，无法在分解镜头标题中键入中文或日文字符。SB-4997

## 已知问题

- 没有足够空间显示工具栏的所有按钮时，打开可访问按钮的扩展项将隐藏在使用 OpenGL 的视图下。HAR-8186
- 使用中心线编辑器删除分支的最后一个点后，笔触留在原位。SB-4455
- 在 Storyboard Pro 的 Sidecar 模式下使用 iPad Pro 时，每第二次单击都会注册为双击。SB-4941
- 操作系统更新到 macOS Ventura 可能解决此问题。
- macOS Mojave 上，GateKeeper 会阻止启动 Storyboard Pro，除非应用程序包中删除了隔离扩展属性。SB-4428

隔离扩展属性可以在终端中使用以下命令删除：

```
$ sudo xattr -dr com.apple.quarantine "/Applications/Toon Boom Storyboard Pro 22"
```

## Storyboard 22 版本说明

以下 Storyboard Pro 22 build 22.0.0.18839 (2022-09-26) 的更新内容列表：

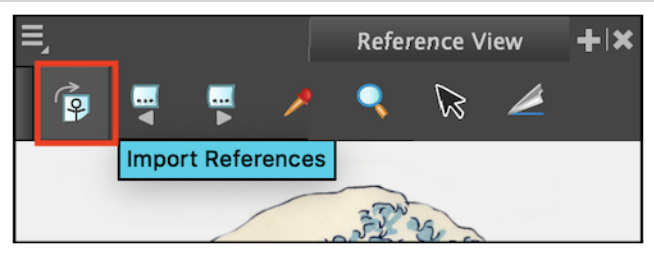
### 新功能

#### 绘图工具

Característica	Descripción
镜像视图	<p>现在可以启用 Mirror View( 镜像视图) 模式暂时水平翻转摄像机和舞台视图的内容。此功能让艺术家从不同视角查看作品。便于观察绘图的平衡与组成, 有助于发现错误。</p> <p>如需启用镜像视图, 请单击摄像机或舞台视图工具栏的 Mirror View( 镜像视图) 按钮, 或从顶部菜单选择 View( 视图) &gt; Mirror View( 镜像视图)。</p> <p>更多信息请参阅关于镜像视图。</p>
使用纹理铅笔绘图时的实时预览	<p>艺术家现在可以在绘制线条时看到铅笔线条的纹理, 实时准确预览最终线条的完成过程。以前, 铅笔线条绘制时是实心的, 绘制完后才出现纹理。</p>
新的笔刷工具属性	<p>为优化笔刷工具的外观和感觉的控制, 新增了可在使用绘图桌时动态控制尺寸、流动、不透明度和笔头角度的选项。</p> <p><b>尺寸、流动和不透明度</b></p> <p>笔的倾斜和绘图速度现可作为更改笔刷尺寸、流动和不透明度属性的输入, 实现绘图时单独控制笔刷尺寸和不透明度。通过按压两者均可使用。</p> <p>还可以根据笔触长度使用淡化和渐变参数增加或降低这些属性的值。</p> <p>其他属性位于新窗口, 单击它们旁边的箭头显示。可组合多个笔输入控制单个属性。</p>

Característica	Descripción
	<div data-bbox="711 285 1092 1052" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="711 1083 813 1115"><b>笔尖方向</b></p> <p data-bbox="711 1140 1422 1272">现在，笔尖方向不仅可以使用 Wacom Art Pen 扭曲，还可以动态控制。Angle Function(角度功能)属性旁边新增了一个下拉列表，可以在其中选择 Constant(常量)、Heading(朝向)、Azimuth(方位角)和 Twist(扭曲)。</p> <p data-bbox="711 1297 1060 1329">更多信息请参阅笔刷工具属性。</p>
<p data-bbox="191 1524 399 1556">缩放铅笔线条粗细</p>	<p data-bbox="711 1392 1422 1455">Select Tool Properties(选择工具属性)中新增了 Scale Pencil Line Thickness(缩放铅笔线条粗细)选项。</p> <div data-bbox="711 1482 992 1587" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="711 1619 1422 1682">启用时，通过 Pencil(铅笔)工具或任意形状工具创建的线条粗细在使用 Select(选择)工具变换时将缩放。</p>
<p data-bbox="191 1780 399 1812">取消选择多个笔触</p>	<p data-bbox="711 1749 1422 1854">现在，使用 Select(选择)工具时，按下 Shift+Alt 键(macOS 的 Shift+Option 键)可以取消选择多个笔触。这样，您可以快速删除选择的多个笔触，不需要逐条点击。</p>

## 参考视图

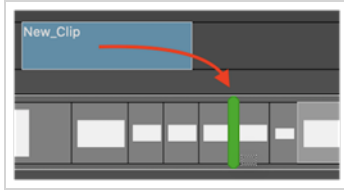
Característica	Descripción
Model(模型)视图现更名为 Reference(参考)视图	<p>参考视图(之前的模型视图)现在导入和显示位图图像,用作绘图时的灵感或参考。</p>  <p>导入的图像自动保存在项目的模型文件夹中。这些参考图像可通过 Load Default References(加载默认参考)命令在后续会话中按需加载。</p> <p>视图中新增 Delete Current(删除当前)命令,可删除项目的模型文件夹中的图像,无需通过文件浏览器手动删除。</p> <p>现在可通过从文件浏览器拖放或从剪贴板粘贴将图像和绘图导入参考视图。</p>

## 摄像机

Característica	Descripción
重构静态摄像机	<p>一些艺术家会完成画作后使用静态摄像机调整场景的帧。这对故事板管道没有太大影响,但会使导出到 Harmony 后的创作管道出现问题。在场景翻转以及在舞台视图中查看时也会产生问题。</p> <p>Camera(摄像机)菜单中的新增了一个 Reframe Static Camera(重构静态相机)的命令,允许用户在一个场景中重置静态摄像机的位置,同时重新定位绘图,保留构图。</p>

## 时间轴

Característica	Descripción
Storyboard 轨道新增放置位置反馈	<p>现在,将剪辑从视频轨道拖动到 Storyboard 轨道时有一个绿色条形指示视频剪辑的放置位置。</p>

Característica	Descripción
	

## 音频

Característica	Descripción
音频电平视图	<p>新的音频电平视图以图形指示最终混音输出的平均分贝 (dB)。左右音频通道表示为条形图, 在播放或擦带过程中实时更新。</p> <p>此条形图将根据音频电平视图的纵横比自动调整水平或垂直方向。</p>
音频输出设备的选择首选项	<p>Preferences(首选项)的 Playback(播放)选项卡中的 Audio Output Device(音频输出设备)选项改进后列出了系统上所有可用的设备。这样, Storyboard Pro 可以使用操作系统默认音频设备之外的设备。</p>

## 构象

Característica	Descripción
包含摄像机运动的嵌套场景	<p>新增的包含摄像机运动的嵌套场景选项, 位于 Export Project(导出项目)对话框, 嵌套了有摄像机运动的场景的分解镜头并放置摄像机关键帧, 该选项改成嵌套上的一个运动特效。此功能复制 Storyboard Pro 的场景级摄像机, 不会像以前的版本那样中断单个剪辑的摄像机移动。因此, 摄像机移动跨越多个分解镜头时, 更改场景中剪辑的持续时间时不会中断摄像机移动。</p>
3D 场景构象	<p>Storyboard Pro 22 现在可以使用 3D 摄像机运动对场景进行基本构象。由于 NLE 软件不支持 3D 摄像机运动, 3D 场景作为构象的一部分导出时, 每个分解镜头的第一帧的渲染效果会如同通过摄像机观看一般, 并用于导出时间轴中的每个剪辑。这样就可以在 NLE 软件中更改剪辑的位置和持续时间, 而且可以在 Storyboard Pro 22 中重新构象更改</p>

Característica	Descripción
使用场景参考跟踪构象场景	Import Project( 导入项目) 对话框中新增了“使用场景参考跟踪构象场景”选项。当使用场景参考跟踪从编辑软件返回构象变更时, 此选项可以更好地跟踪场景名称与位置。
时间轴标记	现在导出项目进行构象时, 项目时间轴的标记将包含在内。现在, 导入样片项目时可以使用新增的 Process Markers( 进程标记) 选项, 将标记返回导入 Storyboard Pro
剪辑图柄持续时间	Export Project( 导入项目) 对话框中新增设置剪辑图柄持续时间的选项, 导出进行构象时可用。
从 PSD 文件创建图层	Import Project( 导入项目) 对话框中新增 Create Layers from PSD files( 从 PSD 文件创建图层) 选项。启用后, 从非当前项目已有分解镜头的 PSD 文件新建分解镜头时, Storyboard Pro 将创建单独的图层。以前通过构象进程导入时, PSD 文件时作为平面图像导入。
AAF 导出中的 3Dwarp 特效	现在 3Dwarp 特效仅添加到导出 AAF 时有摄像机运动的场景。

## 渲染

Característica	Descripción
Windows 的 Apple ProRes 编解码器支持	Storyboard Pro 22 打包了 Apple ProRes 编解码器, Windows 和 macOS 平台都可以使用这一高质量编解码器。 新增 QuickTime ProRes 影片格式, Export to Movie( 导出到影片) 和 Export to EDL/AAF/XML( 导出到 EDL/AAF/XML) 对话框可用。

## 库

Característica	Descripción
库视图缩略图	Library view Thumbnail( 库视图缩略图) 改进包括一个新增的位于视图右下角的滑块, 可用于更改缩略图大小。 文件名现在位于缩略图下方, 可以按网格方式对齐。

## 修复

此次版本的 Storyboard Pro 修复了以下问题：

### 常规

- 使用特定 3D 模型渲染场景时崩溃。SB-4830
- 使用“Create Layer on Surface tool(表层上创建图层)”工具时随机崩溃。SB-4817
- 缩略图显示时绘制多个笔触会导致随机崩溃。SB-4814
- 摄像机 3D 旋转时，Z 轴上 12 F 以外的图层从摄像机视图中消失。SB-4811
- “Layer Alignment(图层对齐)”设置为“Pin To Camera(固定到摄像机)”时，图层不跟随摄像机。SB-4810
- macOS 上，视图和上下文菜单未列出快捷方式。SB-4798
- 如果启用视频轨道同步，在时间轴中调整分解镜头大小时性能会下降。SB-4564
- 摄像机和舞台视图叠加中反锯齿丢失。SB-4417
- 首选项中设置了 Black Magic 设备但未连接时，停止播放会发生崩溃。SB-4135
- 以前版本的首选项没有迁移。SB-4808

### 绘图

- 绘图时形状工具未消除锯齿。SB-4730
- 变换控件不立即切换到选定的可见图层。SB-4705
- 在 Windows 上使用 Wacom 数位板并用 ALT+TAB 键切换应用程序时，不能完全精确绘制线条。SB-4613

### 时间轴

- 将视频剪辑放在分解镜头之间或故事板轨道末尾时，“Animatic Editing Mode(样片编辑模式)”被忽略。SB-4155
- 在 Windows 上，解压缩音频文件时首次播放会随机停止和循环播放音频。SB-3933
- 多轨道：视频轨道的右键单击上下文菜单中缺少“Set Colour(设置颜色)”。SB-1811

### 导入/导出

- 导出影片时，SBP 可能会消耗大量内存。SB-4799
- 使用“Export to Movie(导出到影片)”时，在文件模式中使用 %f 变量不起作用。SB-4837
- 位图导入视频轨道时，“Display Vectorize Option Dialog(显示矢量化选项对话框)”首选项不起作用。SB-4835

- 导入特定 MP4 时会额外创建一帧。SB-4829
- 较大的 JPEG 图像无法导入。SB-4788

## 标记

- 拖动场景或序列时，标记不波动。SB-3563
- 更改过渡持续时间时，标记不波动。SB-3483

## 构象

- 导入样片项目会删除时间轴开头的可用空间。SB-3230
- 如果 XML 中链接了不受支持的媒体文件 (m4a)，则导入样片项目会失败。SB-2747
- 导出项目进行构象时，无法覆写 AAF 文件。SB-4863
- Apple Silicon 芯片的 Mac 不支持 AFF 构象。SB-4802

## 脚本

- 脚本使用 `SBU_LayerScriptInterface.generateMatte()` 时，不采用默认颜色。SB-4850

## 已知问题

- 当工具栏中没有足够空间放下所有按钮时，如果在 OpenGL 视图上打开，用来打开访问按钮的扩展工具是隐藏的。SB-4530
- 缩放、平移和旋转的触摸手势在 Windows 不起作用。HAR-8739
- SB-4428 MacOS Mojave 上，GateKeeper 会阻止启动 Storyboard Pro，除非应用程序包中删除了隔离扩展属性。隔离扩展属性可以在终端中使用以下命令删除：

```
$ sudo xattr -dr com.apple.quarantine "/Applications/Toon Boom Storyboard Pro 22"
```