

用户指南

版本1.0.0

【当前版本的编辑器界面为英文。中文用户指南已提供,以帮助您更轻松地 使用本工具。

介绍

Snap Studio Pro是一个强大的Unity编辑器工具,用于将3D预设、道具和动画捕获为抛光的2D精灵和图标。

它将专业照明、后期处理、批量捕获、动画导出和多角度支持结合到一个简化的系统中,专为速度、一致性和工作室级结果而构建。

无论您是生成单个预设图标、完整角色动画库、环境道具还是动态阴影,Snap Studio Pro都能以无与伦比的灵活性、效率和易用性为您提供完整的创意控制。

开发者笔记

Snap Studio Pro是由一个人(我)和我的人工智能副驾驶构建的——经过数百个夜晚,数千次测试通过,以及Unity可以扔给我的每一个渲染管道。

我试图按照我作为用户想要的方式设计每一个选项卡、切换和默认设置:零设置、即时结果、需要时的完全控制。

该工具已经在内置、URP和HDRP中进行了细致的测试,涵盖了大多数人从未接触 过的边缘案例。

但如果你真的击中了呢?告诉我。我会修好的。

因为尽管我只是一个有全职工作的人,但我构建这个工具是为了为你工作,而不是相反。

-Rev

翻译说明

本用户指南由英文版本翻译而成,旨在帮助中文用户更方便地使用 Snap Studio Pro。 虽然我们尽力保持准确和自然,但部分术语或表达可能与原意略有出入。 如有任何翻译不当之处,敬请包涵,绝无不敬之意。

Contents

介绍	2
开发者笔记	2
安装和设置	4
UI概述	5
核心功能主	
缩略图存储库	
<i>预览场景</i>	
设置& 自定义	
基本特征	9
 Studio 预设	
对象设置	9
基本相机	10
框架选项	
背景设置	
基本照明	
快速导出	
高级功能	
<i>预制附件</i>	
<i>框架选项</i>	
材质设置	
復無以這 扩展照明控制	
全局音量设置	
动画功能	
批量导出帧	21
环境特征	22
相机方向	22
样式设置	
批量导出静态精灵	24
阴影特征	24
阴影捕捉	24
地面材料	25
一天中的时间	26
调试和性能优化	27
预制元数据系统	28
概述	
<i>预制类型筛选</i>	28
预制类型数据库(可自定义类别)	
UI定制和主题化	29
最佳实践和优化	
支挂和更新	31

安装和设置

支持的Unity版本

Snap Studio Pro正式支持Unity 6-跨所有主要管道:

- ●内置渲染管道(有或没有后处理堆栈v2)
- ●通用招标管道(URP)
- ●高清渲染管道(HDRP)

Snap Studio Pro会自动检测活动渲染管道并动态配置自身。

除了在"项目设置">"图形"(如果适用)中分配正确的URP或HDRP资产之外,不需要进行手动设置。

完全支持内置项目(有或没有后处理堆栈v2),无需额外配置。

较旧的Unity版本:

Snap Studio Pro不支持Unity 6之前的版本(如Unity 2022和2023)。

如果您愿意,欢迎在旧版本上测试Snap Studio Pro。

如果您遇到问题,我们很乐意根据要求测试兼容性,如果可以快速解决,我们可能会提供简单的解决方法。

但是,Snap Studio Pro开发和官方支持针对的是Unity 6及更高版本——对于较旧的Unity版本,不保证进行反向移植修复或持续更新。

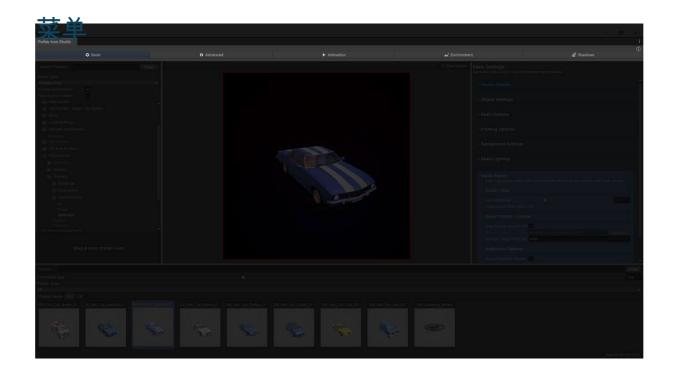
UI概述

Snap Studio Pro分为四个主要面板:

- •文件夹和搜索系统-有效地组织和定位预设。
- ●缩略图存储库-管理捕获的图标和预览/导出缩略图。
- ●预览场景-通过实时照明和后处理可视化预制件。
 - •设置和自定义-调整捕捉设置、照明、取景和叠加。

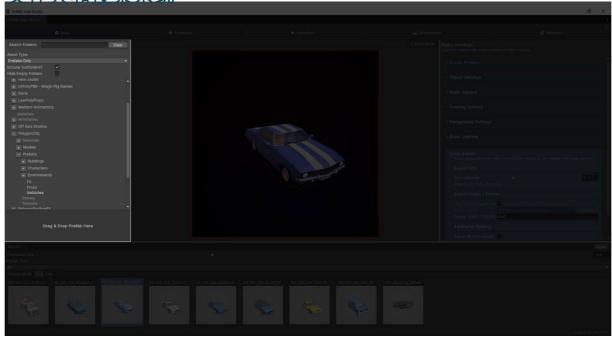


核心功能主



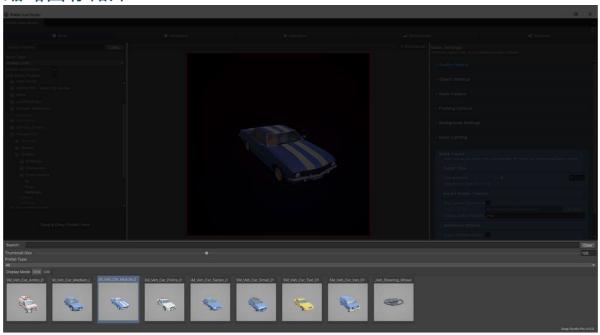
Snap Studio Pro中的主菜单是您管理工具、设置和自定义选项的中心。它提供了各种工具、设置和自定义选项的直观导航,这些工具、设置和自定义选项对于创建和改进3D预设图标至关重要。用户可以毫不费力地管理项目,探索高级照明控制,调整材质设置,并利用强大的取景和叠加选项。凭借其用户友好的界面和全面的功能,主菜单使开发人员和设计人员能够简化他们的工作流程并实现令人惊叹的视觉效果。

文件夹和搜索系统



轻松浏览项目的文件夹,找到要捕获的预设。使用关键字快速查找文件夹名称, 然后决定是仅搜索当前文件夹还是包括所有子文件夹以获得更广泛的搜索结果。 拖放功能可让您快速显示收藏中的预设。

缩略图存储库

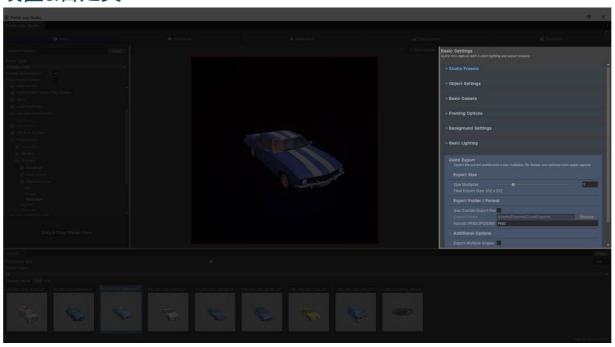


在一个方便的位置存储和显示从您选择的文件夹生成的图标。使用内置滑块调整 其大小,然后按预设名称搜索以快速定位特定资产。如果您使用Icon Capture Pro 的自定义预设元数据,您还可以根据类别过滤图标(有关更多详细信息,请参见 预设元数据部分 <u>预览场景</u>



体验预制件的实时可视化。使用鼠标左键和右键来控制旋转,滚动来调整其位置,以及在对象的枢轴或居中枢轴之间切换-所有这些都只需简单的单击即可。

设置&自定义



这是主菜单选项出现的地方。从这里,您可以调整照明、取景、背景、叠加和相 机设置来自定义您的预设图标。无论您想要快速调整还是完整的场景样式,所有 关键的定制工具都可以在这里找到。

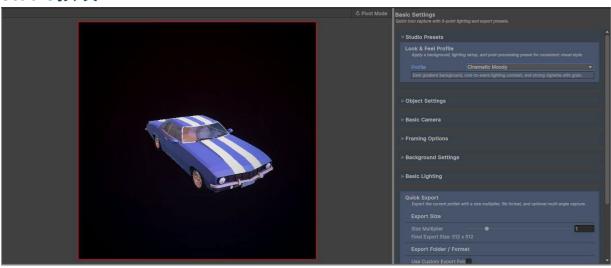
基本特征

基本选项卡是您的起点——旨在通过最少的设置快速、干净地捕捉图标。应用studio 预设、调整对象旋转、调整相机取景,并使用简化的控件即时导出。非常适合首次用户或快速迭代。

想快速浏览一下基础知识吗?

在YouTube上观看Snap Studio Pro基本功能演示

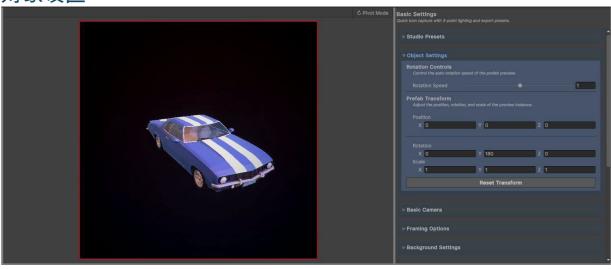
Studio预设



只需单击一下,即可立即应用预定义的灯光、背景和摄影机样式。Studio预设旨在 为您的捕获提供一致的专业外观,而无需手动调整。

从中性专业、风格化有力、电影穆迪等选项中进行选择,或者如果您喜欢从头开始,则恢复到空白设置。

对象设置



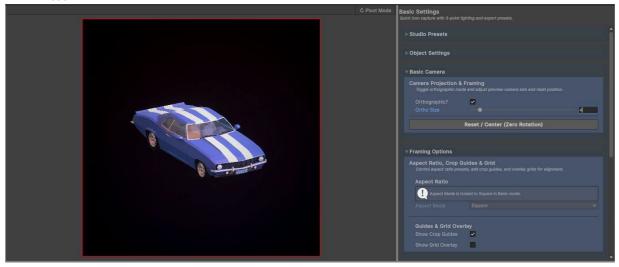
调整旋转枢轴、实时旋转速度,并在

预览场景。

用于控制预设在旋转过程中的旋转方式,或用于在捕获前居中和重新对齐对象

0

基本相机

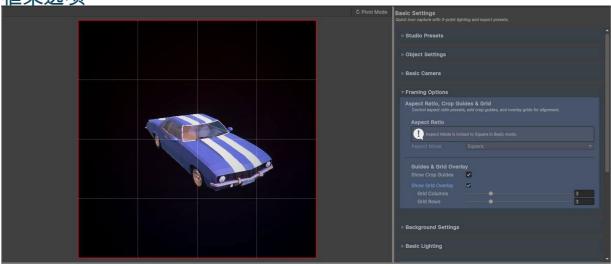


调整预览摄影机的视野、透视/正交模式以及摄影机相对于预设的位置。

无论您需要戏剧性的角度、自上而下的视图还是标准的正面拍摄,都可用于微调预设在最终拍摄中的显示方式。

包括一个即时重置选项,如果需要,可以将相机返回到自动取景的起始位置。

框架选项

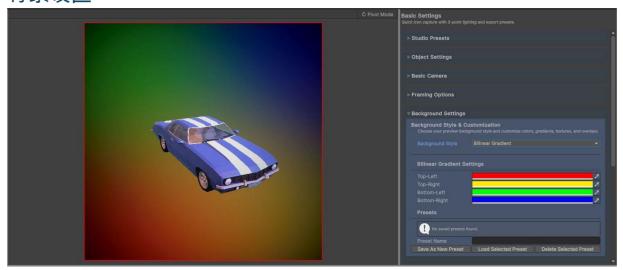


在"基本"选项卡中,捕获被锁定为正方形1:1纵横比,以获得最大的一致性。

您可以选择在预览场景中启用可自定义网格来覆盖,以帮助在视觉上对齐您的预设。

网格仅供预览,不会出现在最终导出的图像中。

背景设置



使用包括纯色、渐变、棋盘、噪波纹理或透明背景在内的选项自定义捕获的背景。背景更改在预览场景和导出的图像中可见(使用透明模式时除外)。

非常适合匹配项目品牌、为精灵创建中性背景或设置风格化场景。

提示:透明背景模式是为UI、2D游戏或精灵表准备资产时的理想选择,在这些情况下,您需要干净的剪纸而没有可见的背景。

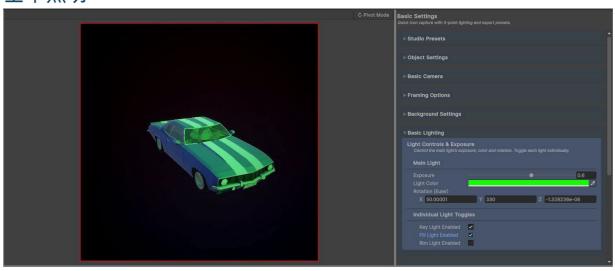
URP中的透明Alpha

Snap Studio Pro完全支持透明背景导出,但Unity的URP管道需要在URP资产设置中手动启用alpha。这个快速视频将带您了解如何设置它,以避免导出的png中出现黑色或纯色背景。

使用URP?想要干净透明的背景?

观看如何在URP中启用alpha透明度

基本照明

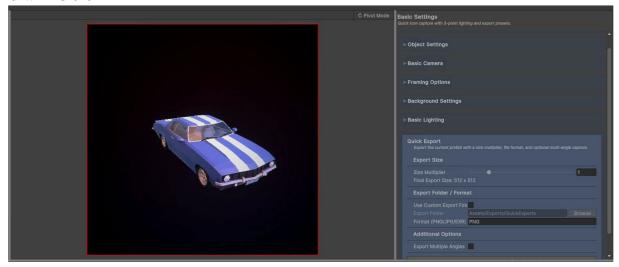


在"基本"选项卡中,您可以调整主(关键)灯的强度和颜色,并打开或关闭填充灯和边缘灯,以便简单地控制场景的照明。

这允许快速进行基本的照明调整,而无需投入复杂的设置。在"高级"选项卡下的"工作室照明"面板中提供了完整的详细照明控制(每个灯光旋转、阴影、高级设置)。

提示:要获得完整的影院灯光控制,请在"高级"选项卡中打开"工作室灯光"面板, 在那里您可以单独旋转、着色和调整所有三种灯光。

快速导出



使用活动场景设置快速捕获和导出当前预设的快照。

从一个紧凑的面板中选择输出分辨率、文件格式(PNG、JPG、EXR)和导出文件 夹。

专为速度而设计:非常适合希望立即导出而无需手动调整高级设置的用户。

提示:使用"大小倍增器"滑块可以轻松地将导出缩放到4K,而无需调整相机或场景设置。

高级功能

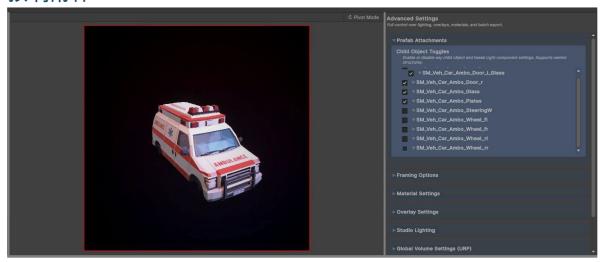
"高级"选项卡解锁了对场景的完全控制——从材质覆盖和叠加设置到精确的照明和 后处理。

当您想要微调每个视觉细节并将出口质量提升到专业水平时,它就是您要去的地方。

查看预制附件、高级照明、材质替代等的实际操作:

在YouTube上观看高级功能演示

预制附件

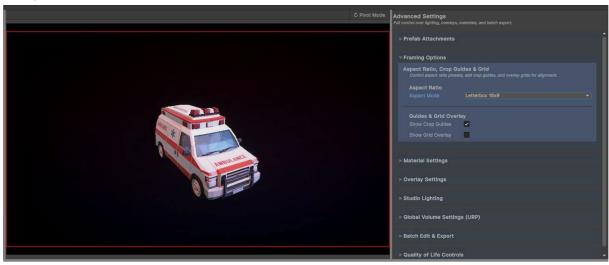


启用或禁用子对象以进行精确捕获控制。用于隐藏武器、效果、配件或其他部件 ,而无需修改原始预设资产。更改仅影响预览场景和捕获-预设本身保持不变。

附加到预设的灯光和子摄像机也可以单独关闭,允许您完全控制预设添加的额外照明或动态效果。

提示:禁用角色、车辆或道具等预设上的嵌入式灯光,以防止它们在拍摄过程中压倒摄影棚照明设置。

框架选项



解锁全宽高比控制-包括标准预设,如1:1、16:9、4:3、9:16,以及完全自定义的宽高比模式。

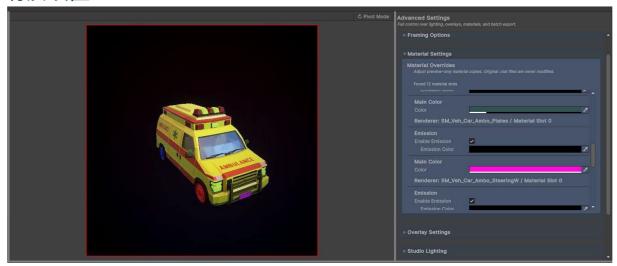
使用这些选项将导出框架与您的目标平台相匹配,无论是宽幅电影横幅、移动肖像还是自定义UI需求。

在设置过程中,栅格覆盖仅供视觉参考,它们从不包含在导出的文件中。

提示:为storefront 等不寻常分辨率进行设计时,请使用自定义外观模式

横幅、UI图标或自定义对话框背景。

材质设置



自由修改预制件的材质以进行预览和导出,而不会影响 原始资产。尝试不同的外观和饰面,然后捕捉完美 视觉结果。

覆盖设置



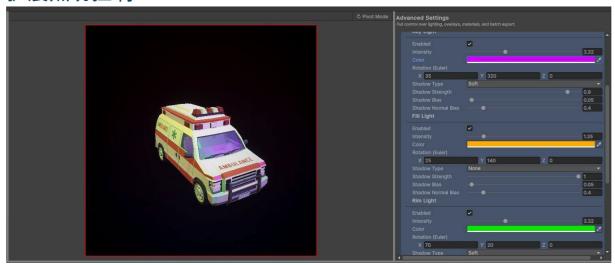
将水印、徽标或文本覆盖添加到预览场景,用于品牌、资产 版本控制或在制品标签。

叠加导出(计划在V2中)

叠加当前仅在预览场景中可见,不包括在

尚未导出图像-计划为Snap Studio Pro V2提供全面的覆盖导出支持。

扩展照明控制

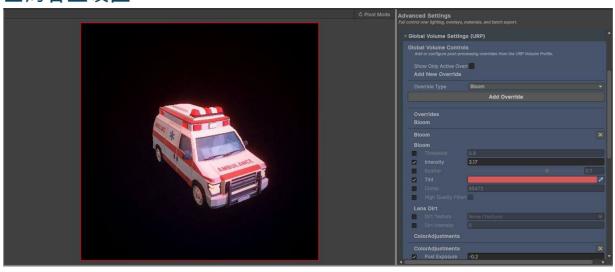


全3点照明控制,适合想要专业级捕捉的高级用户。调整旋转、强度、颜色、阴影设置,并单独启用/禁用每个灯光(关键点、填充、边缘)以创建电影灯光设置

Studio Lighting为您提供了超越基本选项卡快速调整的完全控制,非常适合实现风格化、戏剧性或产品风格的图标捕捉。

提示:将旋转边缘灯与强补光灯结合起来,创建"英雄镜头",物体边缘在较暗的背景下发光——非常适合需要高级感觉的武器、角色或图标。

全局音量设置



在捕获过程中添加、调整或删除完整的后处理覆盖,无论您的活动渲染管道如何

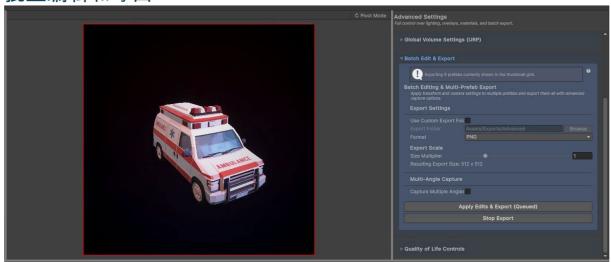
Snap Studio Pro支持URP、HDRP和内置渲染管道(无论是否安装后处理堆栈v2)。

自定义视觉效果,如绽放、颜色分级、晕影等,以实现电影化、风格化或精致的 最终捕获,所有这些都无需修改主项目设置。

注意:使用bloom可能会导致Unity显示一些无害的错误,这些错误已在较新的Unity版本中得到解决。如果出现这些,您可以安全地从控制台中删除它们。

提示:使用适度的绽放和颜色分级使图标或精灵流行起来,而不需要自定义着色器——对手机游戏和商店图标特别有用。

批量编辑和导出



Snap Studio Pro的批量编辑和导出系统允许您使用一致的取景、照明和导出设置自动捕获多个预设。

它使用冻结变换系统——您的初始预设的位置、旋转和比例在批处理开始时被锁定,并应用于每次捕获,确保完美的视觉一致性,无需捕捉或移位。

为了获得最佳效果,将相似的资产(例如,所有武器、所有道具、所有角色)批处理在一起,以确保统一的取景和照明。

虽然Snap Studio Pro的批处理系统可以处理不同大小、形状和样式的资产,但将相似的资产分组往往会产生更可预测和更精致的捕获。

非常大、高或形状独特的资产可能需要轻微的手动调整才能获得理想的结果。

导出功能

- 支持单角度和多角度(定向)批量捕捉
- 多角度模式
 - →自动生成4、8或16个方向旋转
 - →或完全手动自定义旋转角度
- •有组织的出口结构
 - →导出按预设和/或每个角度整齐地分类到文件夹中,使大批量捕获干净且 易于管理
- 支持以下格式高达4K的高分辨率导出:
 - o PNG—无损格式,支持透明
 - o JPEG压缩格式,文件大小更小
 - o EXR-用于专业工作流程的高动态范围(HDR)格式

提示1:在单个批处理会话中将相似的资产(例如,所有道具、所有角色)组合在一起,以最大限度地减少框架差异并确保统一的视觉样式。

提示2: Snap Studio Pro的自定义预设元数据允许您快速筛选和批处理特定类别的预设,即使在大型项目中,也可以更轻松地保持导出的有序性。

提示3:启用多角度导出模式,立即为每个预设创建全方向库(4、8或16次旋转)——所有这些都自动组织到干净的子文件夹中,非常适合游戏就绪的资产管道

0

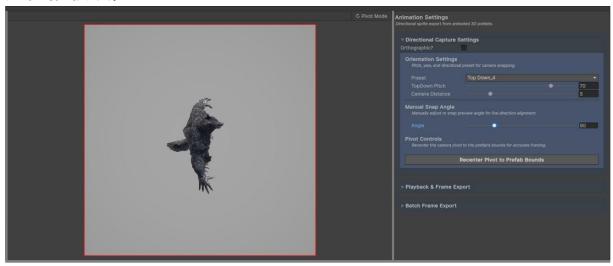
动画功能

动画选项卡是为角色和FX导出而构建的。预览动画,擦洗帧,并捕捉多达16个角度的定向运动-可选的精灵表和高分辨率输出。非常适合需要框架完美定向库的RPG、平台游戏和自上而下的游戏。

观看定向捕获、回放和批量动画导出的工作原理:

在YouTube上观看动画工作流程演示

定向捕获设置



Snap Studio Pro的方向捕捉系统可确保在捕捉动画预设时方向一致且精确。

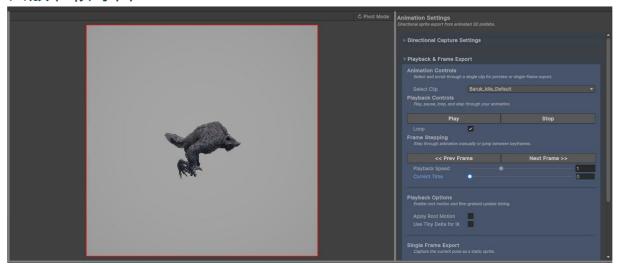
定向捕获模式

自动将旋转捕捉到常见的游戏开发角度,如侧滚(90°步)、自上而下的4方向(0°、90°、180°、270°)、8方向(每45°),甚至16方向捕捉,以实现超流畅的移动。

滑块允许微调预设旋转和摄像机角度,以保证完美对齐,确保每个动画帧和方向 的一致性。

提示:捕捉8个或16个方向可显著提高自上而下、等距和动作RPG游戏中的移动流畅度,让角色获得更流畅的方向转换。

回放和帧导出

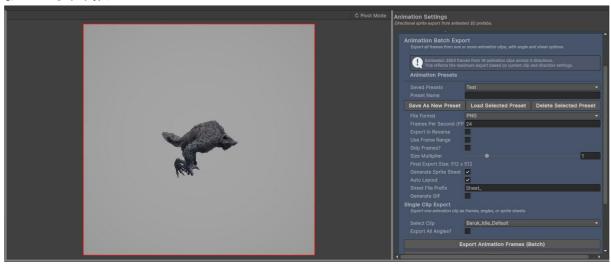


直接在Snap Studio Pro的预览场景中预览和控制动画预设。手动浏览动画,实时播放动画,或使用下一帧/上一帧按钮在关键帧之间跳转。

随时捕捉当前动画帧的高分辨率快照(高达4K)-非常适合创建自定义姿势镜头、精灵作品或详细的宣传图像。

提示:使用逐帧控件来捕捉完美的姿势——非常适合展示动画角色最佳时刻的标题屏幕、能力图标或营销截图。

批量导出帧



使用Snap Studio Pro的批量导出帧系统自动执行完整的动画捕获过程。

选择是否导出单个动画、控制器内的所有动画和/或每个动画的多个方向角度。

批量导出框架支持灵活的设置:

- •以单个角度捕捉单个动画片段(简单)
- •在所有角度(4、8或16个方向)捕捉单个动画
- •以单个角度捕捉Animator控制器中的每个动画
- •捕捉每个角度的每个动画(全方向动画库)Snap Studio Pro可以自动为每个动画生成精灵表如果启用-

每个spritesheet都保存在同一个子文件夹中,旁边是单个捕获的帧,以便于项目组织。

无需手动干预-Snap Studio Pro可自动处理动画播放、定向捕捉、帧捕获和精灵表组装。

提示1:捕捉8或16个角度的所有动画可以让您立即为RPG、策略游戏或等距项目 生成完整的运动库,无需额外的手动旋转或编辑。

提示2:Snap Studio Pro会自动将单个框架和组装好的SpriteSheet保存在同一个子文件夹中,让您可以根据需要原始框架还是准备导入的工作表来灵活选择。

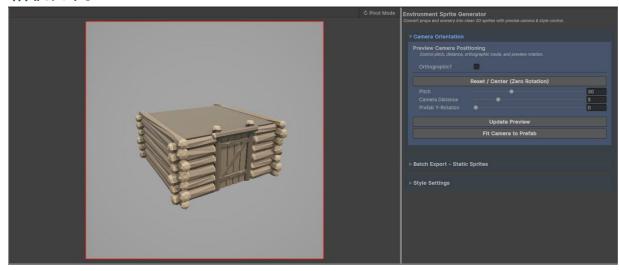
环境特征

"环境"选项卡专注于静态道具,如风景、平铺和模块化资产。使用冻结变换和固定摄像机角度从3D预设批量导出完美对齐的2D精灵。专为构建一致的、随时可用的资产 而设计。

场景的静态精灵捕获、相机取景和多角度导出:

在YouTube上观看环境功能演示

相机方向



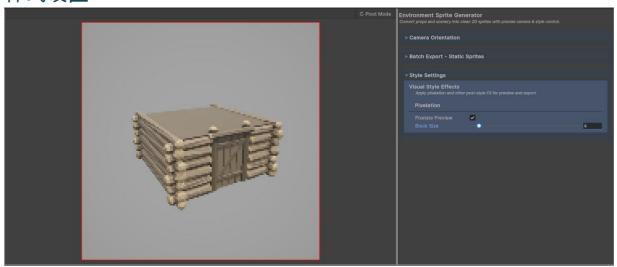
自定义静态预设捕获的相机设置,包括位置、角度、视场以及透视与正交模式。

为自定义资产管道选择不同的预设样式(侧视图、自上而下、等距)或手动调整摄像机角度。

非常适合捕捉道具、平铺、风景、UI元素或任何需要一致视觉风格的非动画资产。

提示:在捕获环境道具或平铺时使用正交模式——它可以保证完美平坦、无透视的精灵,为2D平铺贴图或UI工作做好准备。

样式设置

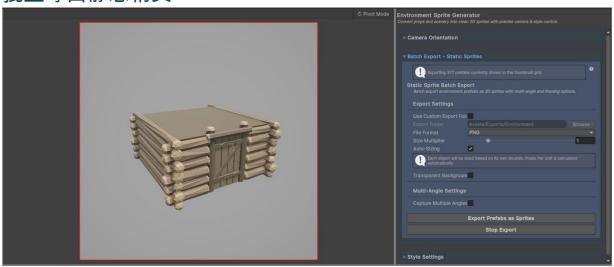


将像素化效果直接应用于预览场景中的预设捕获。像素化在捕获前实时应用,允许您生成复古风格的精灵或低分辨率视觉资产,而无需修改原始预设或需要后处理着色器。

未来的更新将扩展此面板,增加灰度、色调转换和偏置等样式效果。

提示:像素化非常适合复古游戏、UI图标或在早期原型制作期间创建独特的占位符资产,而不需要完整的精灵返工。

批量导出静态精灵



将多个静态预设(如道具、树木、风景和建筑)批量捕获到干净、一致的2D精灵中。

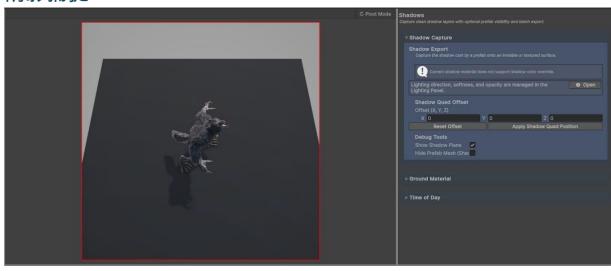
在批处理中设置冻结的取景样式以确保一致性,并可选择为需要不同方向外观 的对象捕获单角度或多角度旋转。导出被整齐地组织到文件夹中,以便于项目 集成。

提示:批量捕获风景或环境道具时,请使用一致的相机设置和冻结变换,以避免导出资产之间的大小偏移,从而加快组装2D环境的速度。

阴影特征

"阴影"选项卡可让您捕捉干净、逼真的阴影——可以与预设一起使用,也可以作为独立的透明图层。非常适合2D分层、宣传片拍摄或捕捉一天中的情绪,完全控制照明角度和阴影不透明度。

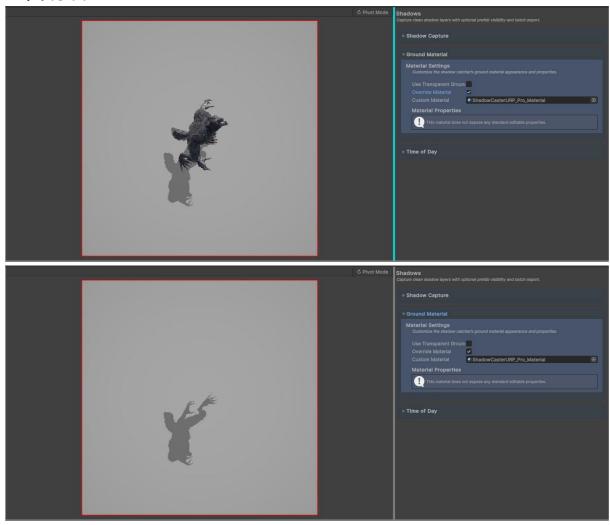
阴影捕捉



在URP中,Snap Studio Pro支持透明阴影捕捉:阴影被投射到不可见的地平面上, 并干净地导出到透明背景上, 非常适合2D游戏或合成。

如果需要,您可以选择捕获完整的prefab+阴影或单独导出阴影。

地面材料



自定义阴影捕获期间使用的地平面,包括其颜色、材质、纹理和反射率。

Snap Studio Pro的地面系统的行为因活动渲染管道而异:

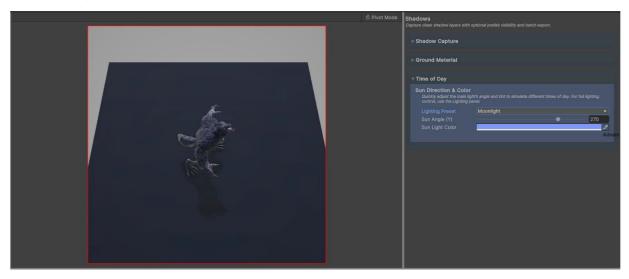
- ●内置RP/HDRP:在视觉上捕捉阴影,以风格化的背景(灰色、白色、彩色
 -)。非常适合营销镜头或抛光促销渲染。
- ●URP:支持完全透明的阴影捕捉——阴影投射到不可见的地面上,并以透明的方式干净地导出,非常适合游戏中的2D精灵分层。

提示1:在URP中,导出具有透明度的仅阴影纹理允许您

在运行时动态地重新分层游戏场景中的角色或道具下的阴影——不需要手动合成。

提示2:在内置RP和HDRP中,使用柔和的底色(如浅灰色)和温和的阴影不透明度来制作精美的营销渲染和商店就绪的促销图像。

一天中的时间



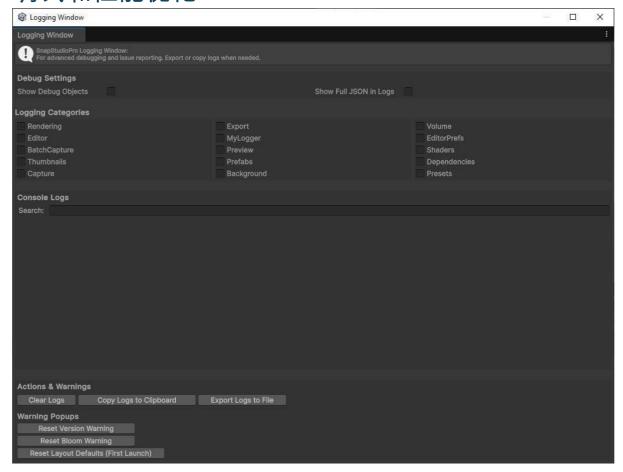
动态调整照明角度、强度和颜色,以模拟拍摄中一天中的不同时间——从日出到中午到黄昏。

"一天中的时间"面板控制主方向灯(关键灯)的旋转,自动更新预设照明和阴影方向。

非常适合创造不同的情绪或将资产捕捉与各种游戏中的照明设置相匹配,而无 需手动调整每盏灯。

小贴士:稍微降低太阳角度,将颜色转向橙色,创造出"黄金时间"的效果——非常适合给你的角色或道具一种柔和的电影般的光芒。

调试和性能优化



Snap Studio Pro包括一个自定义调试控制台,旨在使故障排除更容易,而不会弄乱您的Unity控制台。

您可以打开或关闭各个调试系统,包括摄像机数据、卷设置、导出日志和环境信息, 从而仅捕获开发或支持期间所需的信息。

Snap Studio Pro还会通过导出的调试日志自动记录有用的系统信息(Unity版本、 渲染管道、Snap Studio Pro版本),从而在支持期间更容易报告问题或复制用户环境。

预制元数据系统

想了解如何标记、过滤和清理预设元数据吗?

在YouTube上观看Prefab元数据系统演示

概述

Snap Studio Pro包括一个预设的元数据系统, 使用自定义元数据标签过滤和组织预设。

通过将预设分组为预定义的类型(例如"角色"、"道具"、"环境"),这使得批量导出、搜索和组织资产变得更加高效。

在捕获和批处理操作期间,元数据存储在本地预制件上,如果需要,可以在最终项目构建之前使用内置的元数据管理器进行全面扫描、查看和删除。

关键特征

- ·预设类型过滤——为每个预设分配一个类别(例如,环境、角色、道具、UI),以便于搜索和批量导出。
- 自定义元数据数据库——用户可以使用简单的ScriptableObject (PrefabTypeDatabase)扩展或修改预制类别。
- 自定义检查器集成-添加了一个干净的下拉菜单,用于在Unity编辑器中选择预置类型-无需手动键入。
- 标签支持-将多个标签添加到预置以进行高级过滤(在未来的更新中提供扩展 支持)。
- •元数据管理器工具:扫描您的项目以识别所有包含Snap Studio Pro元数据的预置-在项目构建之前,有选择地从单个预置、多个预置中删除元数据,或者一键从所有预置中清除元数据。

预制类型筛选

可以为每个预设指定一个类型,该类型决定如何在Snap Studio Pro界面中筛选和显示它。

示例:

- •将"角色"分配给所有玩家和NPC预设。
- •为武器、物品、环境杂物分配"道具"。
- 将"UI"分配给界面预设。

预制类型数据库(可自定义类别)

用户可以在ScriptableObject(PrefabTypeDatabase)中定义自己的预设类别。

您可以:

- •添加新的预制类型(例如,"车辆"、"武器"、"瓷砖")
- •删除您不使用的预设类型
- •随时修改预设类别,无需接触Snap Studio Pro的核心代码默认类型:
- 环境
- •性格
- •道具
- UI

提示:在最终游戏构建之前,请使用"元数据管理器"清理任何仍携带Snap Studio Pro元数据的预置——保持已发布的游戏构建干净且轻量级。

UI定制和主题化

Snap Studio Pro不仅功能强大,而且是个性化的。



UI的每个部分都可以定制,以匹配您喜欢的工作流程、情绪或视觉风格。

- •从内置主题中选择: 黑暗、光明、合成波、极简、电影等
- •或者使用完整的定制器创建您自己的主题——每个面板、按钮、字体和背景都可以设置样式
 - •Snap Studio Pro中的每个面板都可以自由调整大小-只需单击并拖动边缘即可。 非常适合宽屏设置、双显示器或在特定面板上集中工作。
- •预设和自定义主题会自动保存,因此每次打开Snap时,您的设置都已就绪

也非常适合可访问性-更大的字体、高对比度或舒适模式主题 支持。

想看看它是如何工作的吗?

在YouTube 上观看UI定制演示

最佳实践和优化

- •使用Studio预设,如Neutral Professional或Stylized Punchy,以确保所有导出的照明和背景一致。
- •在可能的情况下,按类别或对象大小进行批量处理——将相似的预设(例如,所有武器、所有道具或相同高度的角色)分组可确保更一致的取景和视觉输出。
- •利用预制元数据自动筛选和批量处理相似的资产类型,无需手动拖放。
- •在批量导出期间使用冻结变换模式,以保持一致的位置、旋转和缩放——非常适合统一的图标库。
- •使用10,000多个预设进行测试:Snap Studio Pro已通过大量导出作业(包括高分 辨率(4K)多角度批次)的压力测试,没有出现瓶颈或崩溃。
- •仅在需要时启用多角度模式(4/8/16),以保持文件大小可管理和导出干净。
- •在为UI、2D游戏或精灵表准备资产时使用透明背景——尤其是在引擎内分层时。
- 在WIP阶段对您的工作应用覆盖水印或品牌,或在大型库中直观地标记资产版本 (例如,1.0版、测试版、拒绝版)。
- •在构建精灵库时使用动画方向导出——您将获得一个完整的运动集,无需手动旋转。

支持和更新

Snap Studio Pro得到积极支持和维护。

如果您遇到任何问题、有功能请求或只是想联系我们:

- •访问官方Unity Asset Store页面(获取更新、版本和文档链接)
- •加入社区论坛或Discord,提出问题、分享反馈或展示您的捕获

Snap Studio Pro旨在保持快速、可靠,并由现实世界的开发人员反馈驱动。