

机器学习让3D设计速度提升7倍！ Adobe最新Substance 3D小白也能入门

转载

[3D视觉工坊](#) 于 2021-06-28 17:00:00 发布 488 收藏

文章标签：[游戏](#) [人工智能](#) [编程语言](#) [xhtml](#) [ai](#)

来源 | Adobe

编辑 | 好困 新智元

Adobe研究了半天的机器学习又派上了用场，其宣布了Substance 3D全家桶的软件工具即将迎来一大波更新，性能将大幅提升，同时也整合进了Creative Cloud。不过M1芯片暂时还不支持。

近日，Adobe推出了利用AI技术进行沉浸式创作的Substance 3D的工具。

嗯？没听说过Substance 3D？

广受赞许的「死亡搁浅」，恶评如潮的「美末2」（最后生还者2），2080Ti都带不动的「赛博朋克2077」，以及原作曾被封神的「最终幻想7 重制版」，都使用了Substance 3D的技术。



死亡搁浅



最后生还者2



赛博朋克2077

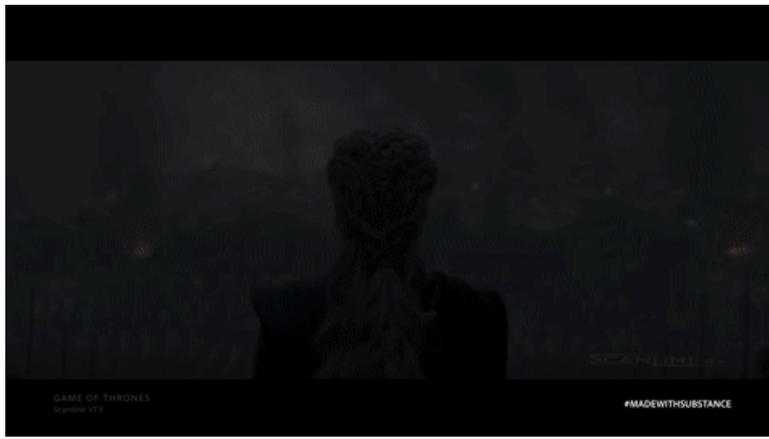


最终幻想7重制版

不玩儿游戏？没关系，电影和剧集里也有用到。



蜘蛛侠：英雄远征



权利的游戏



黑衣人

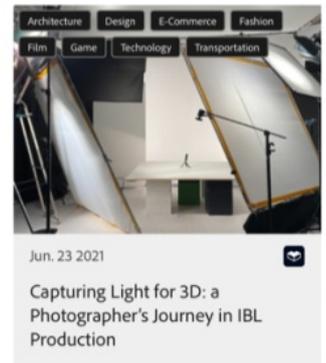
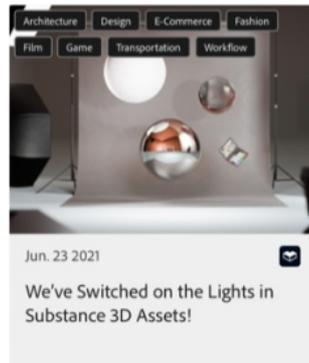
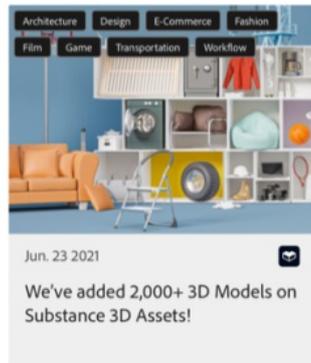
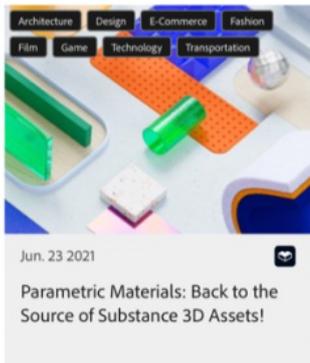
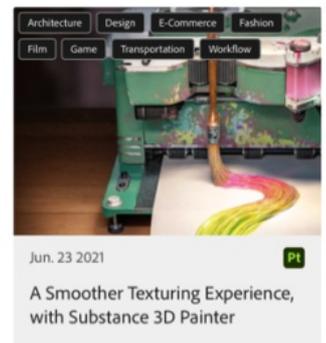
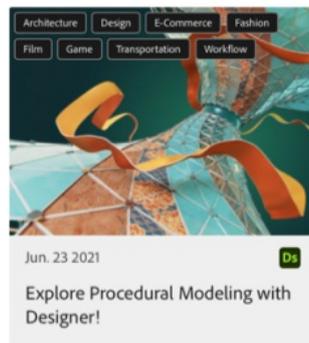
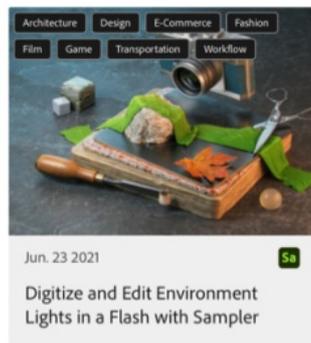
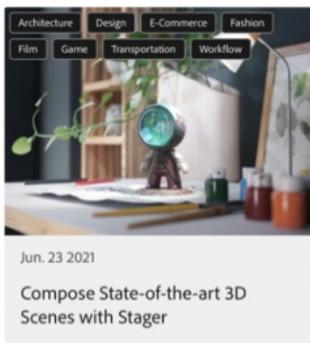
伙计，来杯巧克力牛奶压压惊。

停一下兄弟，这里是个提示，我想告诉你一切都会过去的，不要担心



**这里是一杯给你的
巧克力牛奶**

这次Adobe的一大波更新拓展了Substance 3D的相关工具和生态系统。利用这些工具，创作者可以制作更逼真的特效、游戏和图像。



Adobe表示，现在3D艺术家和设计师主要的关注点在于，无论是游戏开发，VFX，还是产品设计，整个流程是支离破碎的，他们需要在各种工具之间切换。

而Adobe Substance 3D Collectio则可以与Adobe Creative Cloud无缝连接，极大地简化了这个过程。

创作者可以在Substance、Photoshop、InDesign之间切换自如。

此外，Adobe表示这还可以帮助那些对3D感到好奇的新手，让他们能够快速学习使用这些工具，因为他们已经习惯了Adobe软件的界面和Creative Cloud。

宣传视频

Substance 3D全家桶

Stager可以在3D场景中建立模型、材料和灯光，并且还可以通过设置「虚拟摄影机」来进行拍摄。

Stager配备了一个强大的光线追踪渲染器，虽然支持光追的显卡至少是GTX1060 6G，但是Adobe表示不必担心，CPU也可以用。（暂不支持M1芯片）

而且，很酷的一点是，Stager可以利用机器学习根据画面的背景计算出需要给图像添加怎样的照明。

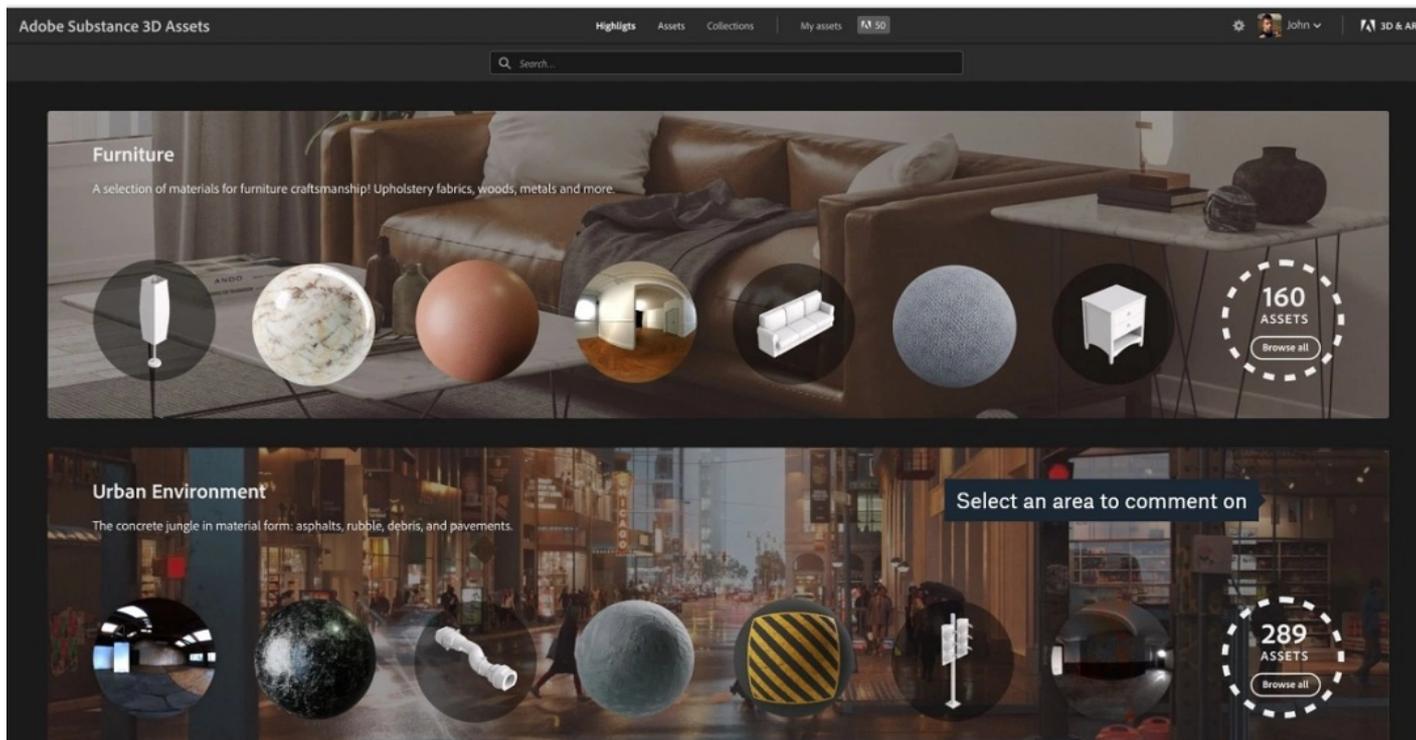
和所有的机器学习模型一样，效果受限于训练用的数据。不过，在能看到地面的真实场景中表现还是很好的，比如在房间内或者在桌子上。

Painter、**Designer**和**Sampler**工具可以创建风格化或逼真的3D图像。

这次的更新便也为这些创作者最喜爱的设计软件带来了性能上巨大的提升。

Modeler使用VR界面来重现用手雕刻粘土原本的感觉，创作者可以在电脑上与模型进行交互，也就是说，可以利用鼠标和平板电脑的触屏精确地控制，实现更加身临其境的设计过程。据悉，测试版即将发布。

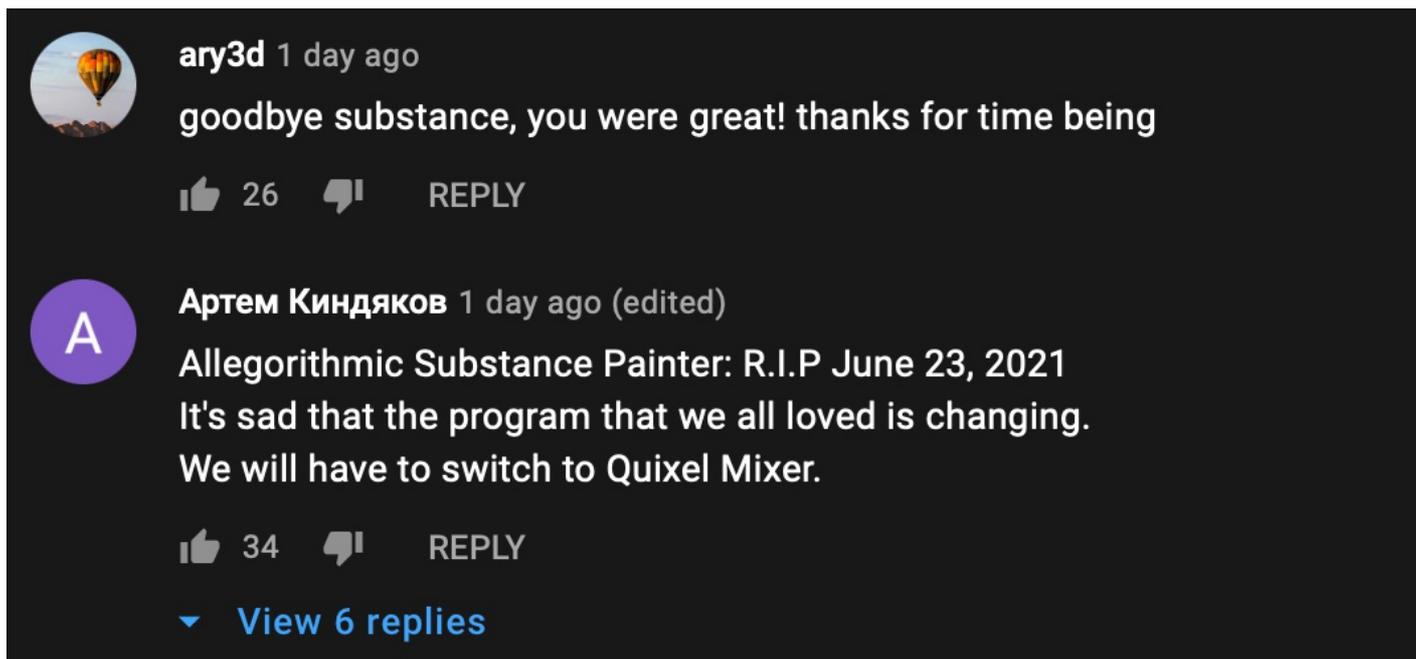
3D资源库：一个包含数千个可自定义3D资源的扩展库，用于为创作者的工作流程提供素材。该工具包还可以访问Creative Cloud中的字体等资源。



繁华的背后

全新的应用？看起来很好，然而创作者可并不这么认为。

在6.24日官宣的视频下面的回复里，有的只是对「the good old days」的悼念。





Nayther 23 hours ago

"This is just the beginning of the journey" sounds too much like a threat...

👍 35 🗨️ REPLY



レテリエルアルバロ 23 hours ago

I knew that this shit was going to happen.

👍 27 🗨️ REPLY



DSZ arts 18 hours ago

Gonna miss the old days

👍 13 🗨️ REPLY

不过他们很快就会习惯的。

参考资料：

<https://substance3d.adobe.com/magazine/>

<https://blog.adobe.com/en/publish/2021/06/23/announcing-adobe-substance-3d-tools-for-the-next-generation-of-creativity.html>

本文仅做学术分享，如有侵权，请联系删文。

下载1

在「3D视觉工坊」公众号后台回复：**3D视觉**，即可下载 3D视觉相关资料干货，涉及相机标定、三维重建、立体视觉、SLAM、深度学习、点云后处理、多视图几何等方向。

下载2

在「3D视觉工坊」公众号后台回复：**3D视觉github资源汇总**，即可下载包括结构光、标定源码、缺陷检测源码、深度估计与深度补全源码、点云处理相关源码、立体匹配源码、单目、双目3D检测、基于点云的3D检测、6D姿态估计源码汇总等。

下载3

在「3D视觉工坊」公众号后台回复：**相机标定**，即可下载独家相机标定学习课件与视频网址；后台回复：**立体匹配**，即可下载独家立体匹配学习课件与视频网址。

重磅！3DCVer-学术论文写作投稿 交流群已成立

扫码添加小助手微信，可申请加入**3D视觉工坊-学术论文写作与投稿** 微信交流群，旨在交流顶会、顶刊、SCI、EI等写作与投稿事宜。

同时也可申请加入我们的细分方向交流群，目前主要有**3D视觉**、**CV&深度学习**、**SLAM**、**三维重建**、**点云后处理**、**自动驾驶**、**多传感器融合**、**CV入门**、**三维测量**、**VR/AR**、**3D人脸识别**、**医疗影像**、**缺陷检测**、**行人重识别**、**目标跟踪**、**视觉产品落地**、**视觉竞赛**、**车牌识别**、**硬件选型**、**学术交流**、**求职交流**、**ORB-SLAM系列源码交流**、**深度估计**等微信群。

一定要备注：研究方向+学校/公司+昵称，例如：“3D视觉 + 上海交大 + 静静”。请按照格式备注，可快速被通过且邀请进群。原创投稿也请联系。



▲长按加微信群或投稿



▲长按关注公众号

3D视觉从入门到精通知识星球：针对3D视觉领域的视频课程（[三维重建系列](#)、[三维点云系列](#)、[结构光系列](#)、[手眼标定](#)、[相机标定](#)、[orb-slam3](#)等视频课程）、知识点汇总、入门进阶学习路线、最新paper分享、疑问解答五个方面进行深耕，更有各类大厂的算法工程人员进行技术指导。与此同时，星球将联合知名企业发布3D视觉相关算法开发岗位以及项目对接信息，打造成集技术与就业为一体的铁杆粉丝聚集区，近2000星球成员为创造更好的AI世界共同进步，知识星球入口：

学习3D视觉核心技术，扫描查看介绍，3天内无条件退款



3D与SLAM

3D视觉从入门到精通

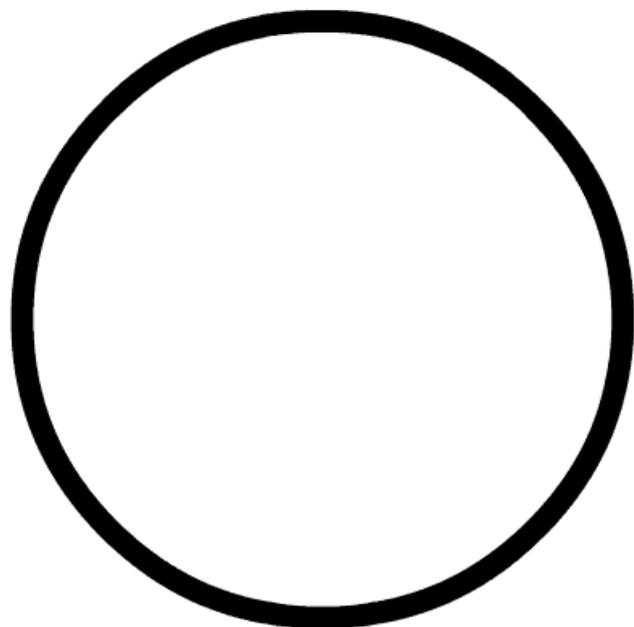
星主：小凡

知识星球

微信扫描预览星球详情



圈里有高质量教程资料、可答疑解惑、助你高效解决问题



觉得有用，麻烦给个赞和在看~