



RTX 全明星

OMNIVERSE 版



NVIDIA RTX™ 技术和 NVIDIA Omniverse™ 正在转变创意工作流程，支持创作者借助实时渲染和物理性质准确的材质来提升设计和 3D 模型。Omniverse 是一个开放式平台，由 RTX 技术加速，旨在实时增强虚拟协作和仿真工作流程。借助 Omniverse，团队和艺术家可以将主要设计工具、素材和项目连接在一起，便于在共享虚拟空间中同时协作和交互。

聆听体验过 RTX 和 Omniverse 强大功能的内容创作者、建筑设计师和考古学家的使用心得。这些专业人士将图形工作流程提升到了新高度，创造出逼真的视觉效果，从而一举成为 RTX 全明星。



许喆隆
数字艺术家

“NVIDIA Omniverse 和 RTX 为艺术家提供了一个具有无限可能性的强大平台。”

许喆隆生于景德镇，这个中国小镇以千年制瓷历史而闻名于世，素有“瓷都”之称。自景德镇陶瓷学院毕业后，他于 2001 年成为了一名 3D 艺术家。其艺术创作深受家乡影响。许喆隆曾荣获多个奖项，其中包括 2018 年 ZBrush Award “年度最佳雕塑奖”。

在闲暇时，他专注于个人项目，寻找改进工作流程的新方式，缩短渲染时间并生成高质量的细节。许喆隆使用 Omniverse 和 Quadro RTX 8000 来加快概念设计速度。使用由 RTX 提供动力支持的渲染和实时光线追踪技术，他在短短几秒钟的时间就可以快速获得最终渲染和设计。

许喆隆在日常工作中探索实时协作。每隔一段时间，他都会发现需要许多艺术家远程协作的更大型项目。因此，他使用 Omniverse 在同一虚拟空间中与多人同时协作开展项目。

许喆隆说：“借助此技术，内容创作者得到的不仅仅是一个快速渲染器。NVIDIA Omniverse 和 RTX 为艺术家提供了一个具有无限可能性的强大平台。我迫不及待地想看到未来它将为艺术家带来的其他功能。”

详细了解许喆隆的作品。

www.artstation.com/zhelong



OMNIVERSE
CREATE



ZBRUSH 2020



图片由许喆隆提供
使用 Omniverse 制作



DARIA DABAL
考古学家

“这比辛苦工作有趣…借助 NVIDIA Omniverse，我可以轻松移动、旋转和调整现有对象的大小。”

Daria 是一位考古学家，专攻冶金考古学（研究过去如何获取和制作各种金属）。她记录考古和历史遗迹。在疫情期间，她利用这段时间学习了摄影测量法这一新技术。她开始制作 3D 模型，用于记录考古遗迹以及古迹的状况。

当 Daria 第一次看到她的合作伙伴使用 Omniverse 时，便萌生了创建一个宇宙灵感。因此，她参加了“Create with Marbles”大赛，并大约在 12 小时内设计出了参赛作品。Daria 说：“这比辛苦工作有趣。我无法根据任何物体制作 3D 对象。但借助 NVIDIA Omniverse，我可以移动、旋转和调整现有对象的大小。我自己创作了场景，并在搭档的帮助下，在场景中设置了摄像机曝光和光线，从而达到预期效果。”

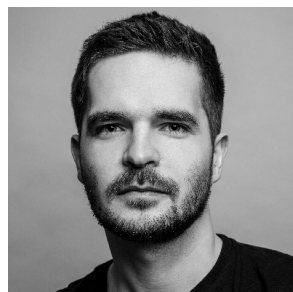
使用 Omniverse 后，Daria 发现它非常适合共享摄影测量法模型以及与其他考古学家的互动。同时她也明白了 NVIDIA RTX 的价值所在。

Daria 说：“虽然我并非最懂技术的人，但我了解现在使用 RTX 显卡，渲染速度有多快。过去，一些动画需要数周时间才能完成渲染，而现在仅需几天时间。”

[详细了解 Daria 的作品。](#)



图片由 Daria Dabal 提供
使用 Omniverse 制作



MATEUSZ SUM

CG 多面手兼技术艺术家

“Omniverse 非常出众 – 光线追踪功能和实时反馈均可即时实现。”

Mateusz 喜欢探索新的平台来丰富其艺术工作流程。作为第一届 “Create with Marbles” 设计挑战赛的获胜者，Mateusz 在 Omniverse 中使用实时光线追踪深入探索其创造力。

在为设计挑战赛创建场景时，实时光线追踪技术还帮助 Mateusz 借助逼真材质发现形状和颜色。他创建了三组素材：第一组是木制和纸制的物体，这成为他构建的村庄的基础；第二组由金属、光亮物体组成，这些物体变成了城堡；第三组则是起重机、桅杆、风车和用作水面的镜子等工业素材。

在 Omniverse 中构建场景时，Mateusz 发现了其他可替代真实物体的方法。小软木塞化身成一队村民走上楼梯。画笔变成了草地和芦苇。然后，他添加了一座座软木岩石山，完成了这个场景。创建完 Marbles 场景的第一层后，他便开始设计照明。

借助 Omniverse 和 GeForce RTX 2080Ti，根据 Omniverse 中不同的照明场景经过无数次迭代的结果而创建照明设置。Mateusz 说：“这一刻，Omniverse 非常出众 – 光线追踪功能和实时反馈均可即时实现。其响应速度令人惊叹，尤其是在使用路径追踪时，所见即所得，得到的结果绚丽多彩。CG 行业对此期待已久，现在终于等到了。”

详细了解 Mateusz 的作品。

www.artstation.com/msum



OMNIVERSE
CREATE

图片由 Mateusz Sum 提供
使用 Omniverse 制作

RTX 全明星 | 5



PERRY NIGHTINGALE

WPP 高级副总裁

“通过使用 Omniverse 和依托 RTX 技术实现的实时图形技术，全球多个地方的艺术家可以随时一起协作处理制作流程中的场景。”

Perry 及其在全球大型营销服务组织 WPP 的团队认为，可持续性将为创造力提供动力支持。减少碳足迹至关重要，但可持续性还可促使创意人士以不同方式思考。

Perry 表示，无论是将人运送到多个地点，还是运输设备，物理电影拍摄都需要消耗大量能源。在拍摄前还需等待合适的天气条件或光线照明。因此，协作式多应用虚拟制作流程非常有用，因为 Perry 可以使用现有镜头创建逼真的虚拟数据集，而无需再前往许多地点。

Omniverse 可帮助 Perry 及其团队创建虚拟场景和作品。他们可以虚拟捕获地点，或者使用现有的视频镜头来设计并使之栩栩如生。此外，使用 NVIDIA RTX A6000 GPU，Perry 可以轻松将图像转换为 1000 万个点云集。

Perry 说：“Omniverse 能够改变我们的工作方式。通过使用 Omniverse 和依托 RTX 技术实现的实时图形技术，全球多个地方的艺术家可以随时一起协作处理制作流程中的场景。”

借助 Omniverse，Perry 和 WPP 能够创建可持续的工作室，并降低营销的碳影响。

[详细了解 Perry 的作品。](#)

Houdini

AUTODESK
MAYA

OMNIVERSE
CREATE

SUBSTANCE
PAINTER

图片由 WPP 提供
使用 Omniverse 制作

RTX 全明星 | 6





CHRIS SCOTT

OUTDOORLIVING3D 所有者兼首席执行官

“NVIDIA Omniverse 和 NVIDIA RTX GPU 不仅能够改进我们的工作，还将推动设计发展。”

Chris 为客户渲染高质量的建筑可视化效果和动画。此前，每个项目需要 8-12 小时的渲染时间。借助 Omniverse 和 NVIDIA RTX A6000，他加速了制作流程与渲染工作流程，以生成高质量的可视化效果。

A6000 为 Chris 提供更快的速度和 48 GB GPU 显存，帮助他轻松处理更大型的模型和可视化效果。借助功能强大的 GPU，他能够加载大量场景并创建整个站点的点云扫描，从而使客户无需亲临现场也可查看整个项目。

使用 Omniverse，Chris 及其团队能够将内容创作工具连接起来，并快速进行实时更改，即使同时处理同一场景也不受影响。Chris 使用了该平台的高级功能，用于实时光线追踪和路径追踪的 Omniverse RTX 渲染器、用于高级场景合成的 Omniverse Create 和用于物理性质准确的材质及前沿仿真工具的 Omniverse View 等。

借助 Omniverse 和 RTX 技术，Chris 可以增强可视化工作流程，做出更明智的设计选择，并改进客户审查。Chris 说：“我们可以向客户展示项目并进行拖放、移动以及隐藏物体等场景交互。NVIDIA Omniverse 和 NVIDIA RTX GPU 不仅能够改进我们的工作，还将推动设计发展。”

[详细了解 Chris 的作品。](#)



图片由 Chris Scott 提供
使用 Omniverse 制作

RTX 全明星 | 7