

Unity3D 简介

Unity3D 是由丹麦 Unity 公司开发的游戏开发工具，作为一款跨平台的游戏开发工具，从一开始就被设计成易于使用的产品。支持包括 IOS，ANDROID,PC,WEB,PS3.XBOX 等多个平台的发布。同时作为一个完全集成的专业级应用，Unity 还包含了价值数百万美元的功能强大的游戏引擎。具体的特性包含整合的编辑器、跨平台发布、地形编辑、着色器，脚本，网络，物理，版本控制等特性。

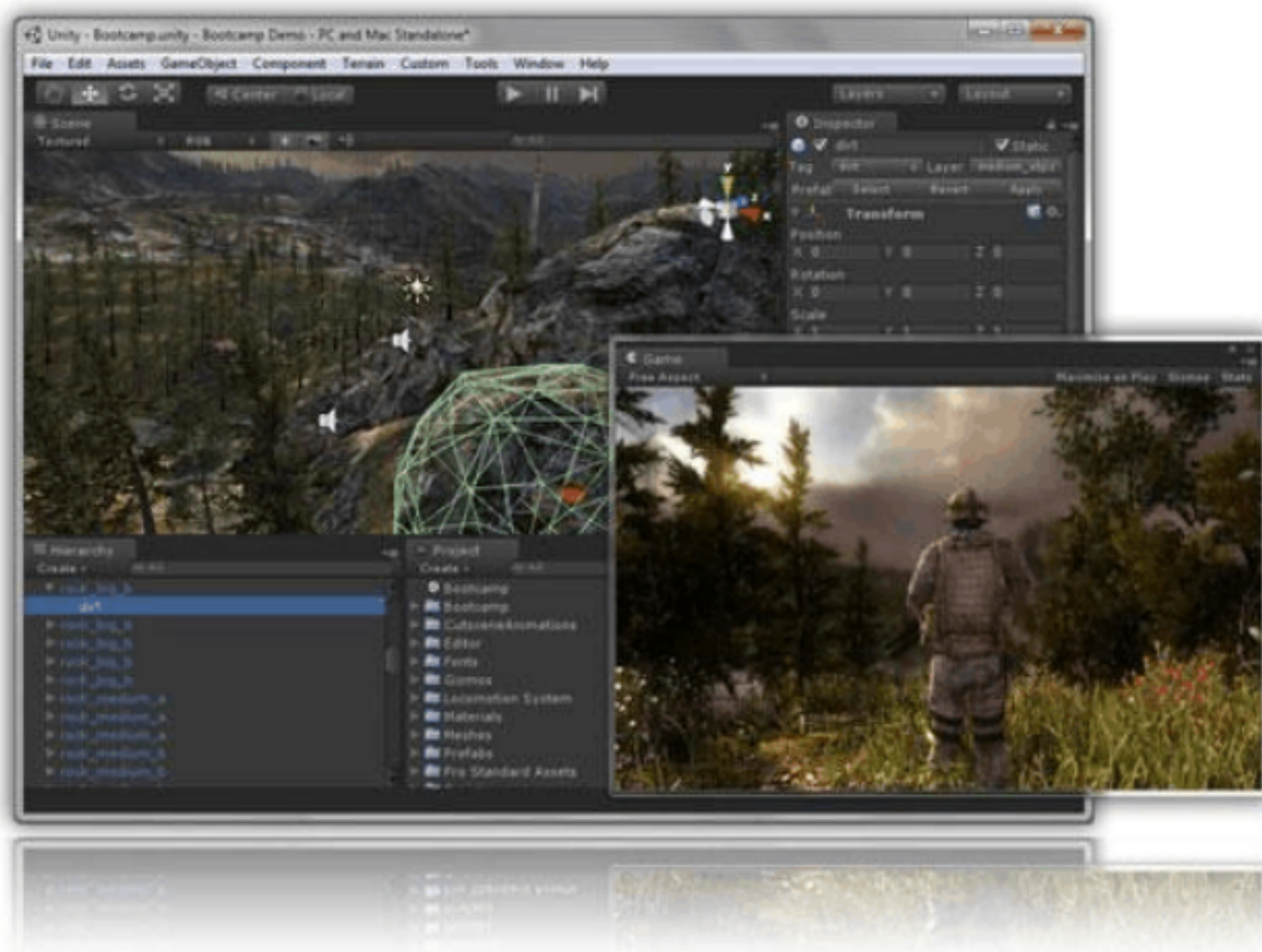
Unity 目前的最高发行版本为 3.4 版，Pro 版（包含制作工具和版本控制器）的售价为 1998 美元，这个价格对于国内的中小游戏开发者无疑是个福音。Unity 3 代表了一个质的

飞跃——内置的光照贴图（lightmapping）、遮挡剔除（occlusion culling）和调试器。编辑器经过彻底革新，让你可以获得卓越的性能体验。不可思议、无法阻挡的产品已经看到了曙光。



Unity3D 的经典演示就是热带的岛屿，工期为 3 个人一周完成，可以将其看作一个效果展示，主要展示了地形，水，光影效果。相信很多人看过后都联想起孤岛惊魂的引擎

CryEngine ,因此 Unity3D 吸引了国内很多游戏开发者和 VR 开发者的目光，非常看好 Unity3D 的前景。



Unity 3 虚拟引擎有如下特点：

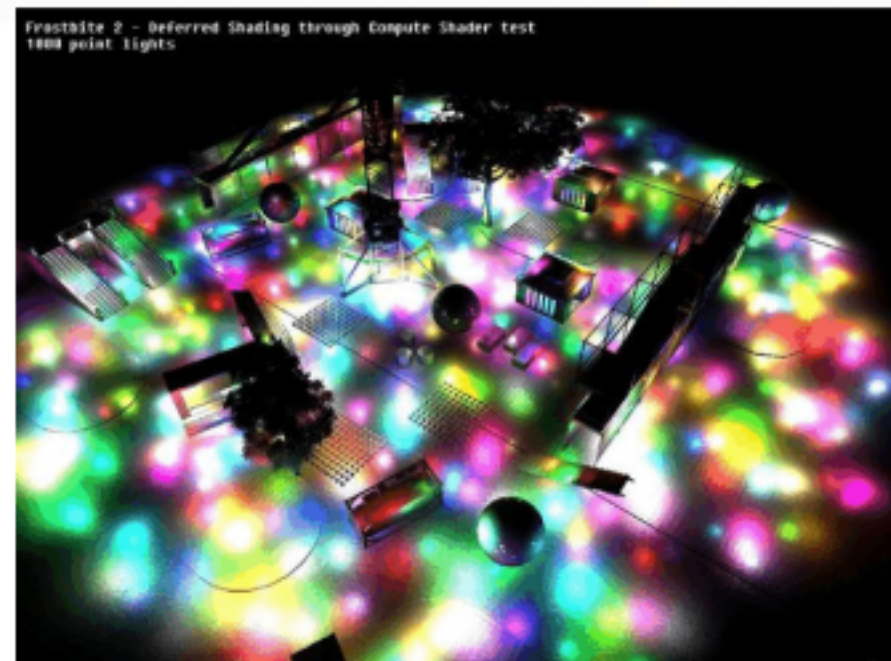
1) 统一的编辑器

随着 Unity 3 一个编辑器就可以支持所有平台，多平台开发时代已经来临。你想开发 iPhone、网络和 Xbox 360 游戏吗？没问题。你所要做的，只是在编辑器中选择使用哪一个平台来预览你的游戏作品。



2) 延迟渲染

在 Unity 3 中最突出的就是先进的延迟照明系统。现在，只需要一点微不足道的性能损耗，你就可以在你的场景中创建几百个点光源。由于延迟灯光使用了 G 缓冲器，因此我们对它们进行了开放，使得你可以重新利用它们来获取大量的其他高端图像效果，而没有额外的性能损失。



3) Beast 光照贴图

Unity 3 带来了行业最顶级的光照贴图技术：Beast。Beast 被使用在《镜之边缘》(Mirror's Edge) 和《杀戮地带 2》(Killzone 2) 中，通常每个 Beast 授权主题都会花费你 10 万美元以上，但集成到我们的 Unity 3 中却是完全免费的。使用 Beast 光照贴图可呈现物体的即时动态光影互动效果，当物体接近时，Unity 会无缝的调整光线，使你观察到阴影和凹凸细节。

4) 镜头特效

我们提升了 Unity 3 在游戏中的后效表现。你可以在《杀戮地带》和其他游戏中大量看到 Unity 的专业后效表现。我们提供了光羽、高品质景深、内部镜头反射、轮廓线和深度感知颜色校正，以及更多。

5) 音频魔术

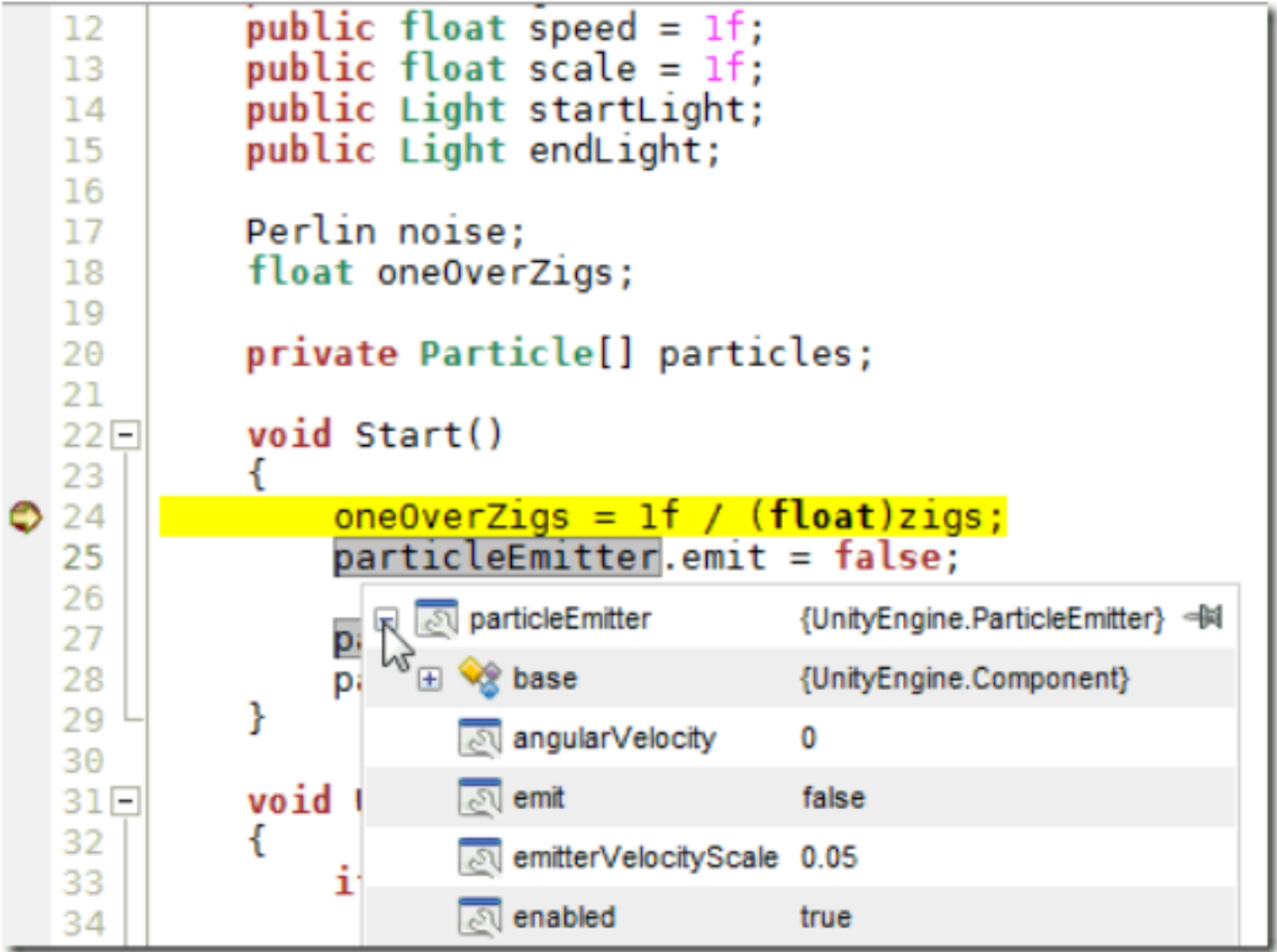
Unity 3 带来了对音场区 (Reverb Zones) 过滤器和文件追踪的支持，并且将许多其他好东西都收纳其中。我们还为所有的主要音频参数推出了可编辑衰减曲线，因此你可以完全控制你的声音环境。

6) 资产管理

当你在开发大型项目时，你可以快速查找到你的资产。在 Unity 中，我们添加了内容管理器，可以以预览的方式显示所有内容——包括标记和搜索——因此，当你需要查找自己的资源时，你可以唾手而得。

7) 源代码级调试器

程序员们大声欢呼吧！Unity 3 通过使用 MonoDevelop 引入了脚本调试，无论是 Windows 系统还是 Mac 系统。你可以中断游戏，逐行单步执行，设置断点和检查变量。执行后才能调试的时代已经一去不复返了。



8) 遮挡剔除

对于移动设备而言，性能是你的首要关注目标。即使是非常强大的硬件，你也想要尽可能的提升性能。这就是我们为什么将遮挡剔除集成到 Unity 里面的原因。它可以同时在移动设备、网络和游戏机上运行。最重要的是：它包含在 Unity 中，不需要额外的收费。

Unity 通过插件还能实现更多更先进的功能，支持 3D 立体、多通道视频、观众为中心的视景（头部跟踪），并可以捕捉处理用户互动。这些技术给采用 Unity 平台进行虚拟现实模拟仿真项目带来了更加真实的现场体验。



Unity 的这项扩展，将会为主流行业的带来广泛利益，如产品生成模拟，建筑漫游，军

事训练，医疗培训和直觉反应测试等。Unity getReal3D 可以产生令人惊叹的视觉互动体验，并且在游戏或者仿真项目中的交互式内容时赢得时间、节约成本。

Unity3D 使用了 PhysX 的物理引擎，但是非常遗憾的是还不能支持流体和布料的效果。在植被方面使用了 Unitree，并内置了大量的 Shader 供开发者使用，这些 Shader 即可满足开发者的常用效果。Unity 公司在脚本方面不可不谓之强悍，Unity3D 支持 JavaScript, C#, Boo 脚本，如果开发非网页的独立版还可使用插件。

然而对于一个商业化的游戏引擎来说，快速高效的完成类似的特效应该是分内之事。游戏引擎的初衷就是将游戏开发者筋力转移到游戏的可玩性上来。那么 Unity3D 为什么会吸引开发者的目光呢，重要的原因是廉价，并且能够发布为基于浏览器的网页格式。这个是目前的一大趋势，玩家无须下载庞大的客户端，打开浏览器即可进入游戏。

Mechdyne 公司技术与创新副总裁兼软件部门经理朱利安伯塔（Julien Berta）说：“我们很高兴为游戏开发和虚拟仿真技术的创新带来这种新的技术，getReal3D 技术能够让使用者在 Unity 平台中创建更加丰富的内容，体验 Mechdyne 公司身临其境的显示环境，更快更快捷的交互式虚拟现实环境同时大大减少诸如政府和国防等领域商业的成本、提高效益。”

Unity 技术首席创意官尼古拉斯·弗朗西斯（Nicholas Francis）说：“把这种可视化、身临其境的新技术扩展到 Unity 平台是非常令人兴奋的，因为 Unity 系统就已经在建筑师、医疗成像和其他领域使用。我们期待着开发人员在传统基础以外的更多行业应用 Unity 平台，把 Unity 拓展到新的领域。”

