

Havok™ Cloth

取胜的手段



Havok Cloth 是一款性能优化的开发工具，旨在最大程度降低游戏设计师在游戏角色服饰和环境布景行为上花费额度时间，同时也可提高尖端游戏的逼真度。

Havok Cloth 不但易于定制，而且符合当今的工作流程，可以最大程度提高设计师、动画制作师和编程人员的效率。Havok Cloth 还具备与 Havok Physics 和 Havok Animation 的即装即用式集成。与所有 Havok 产品一样，Havok Cloth 支持在最新硬件上实现最佳性能，完全支持主流游戏平台。

强大的超逼真服饰模拟功能

为您的工作室配备 Havok Cloth，并提供成功设计游戏布景所需的工具。

支持多种服饰类型

使用 Havok Cloth 能够快捷地绘制出游戏角色服饰的动画（如衬衫、裤子、裙子、斗篷和马尾辫）以及环境布景和变化物动画（如旗帜、帐幔和树叶）。此外，经优化的 Havok Cloth 可支持检测环境内的碰撞，包括景观几何体和肢体运动。

支持头发模拟

Havok Cloth 还可用于模拟头发，允许设定逼真的发型，这很适合游戏渲染，让您可轻松地提高游戏角色的视觉逼真度。

可定制的行为

使用 Havok Cloth，您可以轻松控制服饰的拉伸和弯曲能力，以及堆积和空气阻力。服饰在多个区域的限制是可控的，其限制范围甚至达到服饰的哪个部分可以活动和扭曲。服饰还可以与基本模型

的特定骨骼产生碰撞，以达到高度逼真的反应。

全局或局部模拟

在适当的时候，您可以仅仅模拟服饰对象的一部分，其余的依旧穿戴在游戏角色身上，两者之间实现平稳过渡。

细节的模拟和显示级别

Havok Cloth 具备动态切换模拟逼真度的功能，以确保游戏中的主要角色及其周围事物的镜头效果达到最佳。Havok Cloth 允许将模拟和显示表示形式分离，这样您就可以将布料模拟应用于任何网格中，如厚布。

与现有工具集成

Havok Cloth 支持标准的多边形建模工具，使您能够在您最熟悉的环境中工作。作为建模器通过的其他设计师工具允许您将网格标记为 Havok Cloth 对象，



DJ 英雄 2® 使用 Havok Cloth
Activision 供图

Havok Cloth

取胜的手段



创建碰撞检测原型并将其与某个服饰关联，使用顶点颜色绘制工具为每个顶点属性指定特定于服饰的属性。培训视频中所演示的这些工具可以使您在自己的建模环境中迅速上手并运行。

与自定义的渲染系统集成

Havok Cloth 提供用于与自定义渲染系统和网格格式集成的接口。通过允许将布料模拟输出到驱动骨骼转换，使集成进一步得到简化，进而让您可以在 CPU 或 GPU 中更轻松地使用自行优化的皮肤代码。

与 Havok 解决方案无缝集成

Havok Cloth 旨在与任何动画系统、物理或游戏引擎集成，但是它也提供了针对 Havok 产品线的即装即用集成，包

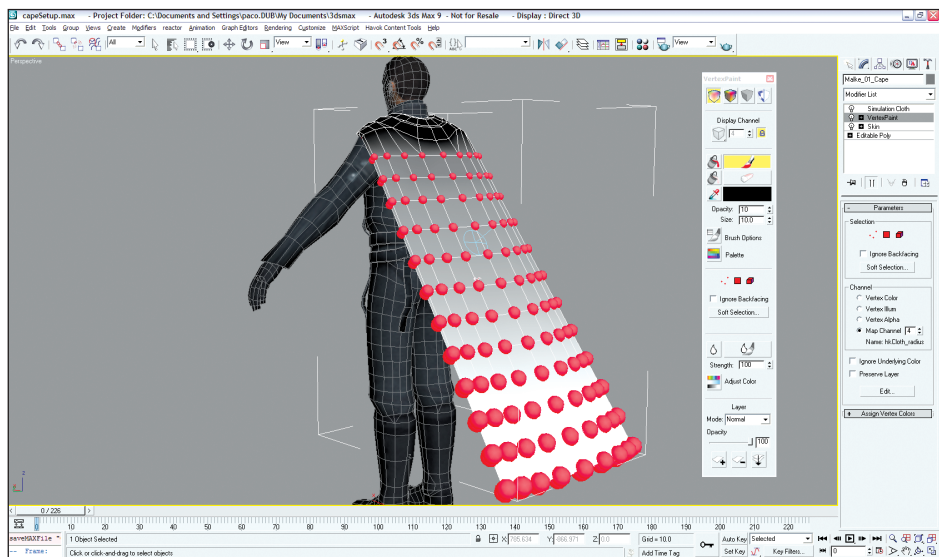
括 Havok Physics、Havok Animation 和 Havok Behavior Tool。

游戏性能优化

Havok Cloth 是一个完全多线程的应用程序，针对每个支持的平台进行了优化，以最大限度提高游戏性能。它包括对服饰项目实例的内置支持，每个实例所占用的内存需求量实现最小化。

跨平台支持

为游戏创建引人入胜的内容，旨在 Microsoft® Xbox 360®、Sony® PLAYSTATION®3、Sony® PSP™、Nintendo® Wii、PC、Mac、iPhone/iPad 和 Android 平台上运行。



Havok Cloth 所提供的服饰设置工具可充分利用标准多边形建模和顶点绘图工具。

专业服务

Havok 提供专门的现场专业服务，致力于帮助游戏开发工作室满足其开发周期中不断变化的需求。

欲了解更多信息，请访问 www.havok.com