《3dsmax案例教程》

配套教学教案

第1讲

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程内容 | 制作山间云雾 | 授课时间 | 90 | 课时 | 2 |
| 教学目标 | 1. 熟练掌握体积雾的使用方法。  2.理解主要参数的含义。  3.学会实现天空、火焰、体积光等效果。  4.学会通过内置大气效果制作火焰效果。 | | | | |
| 教学重点 | 熟练掌握掌握体积雾的使用方法 | | | | |
| 教学难点 | 天空、火焰、体积光等效果的运用 | | | | |
| 教学设计 | 1、 教学思路：通过任务实例，使学生达到教学目标。  2、 教学手段：（1）讲练结合；（2）视频演示 | | | | |
| 教学过程 | 问题提出： 1、积雾的主要参数有哪些?  2、如何灵活运用天空、火焰、体积光等效果?  内容大纲：具体可结合本项目的 PPT 课件进行配合讲解。  任务一：制作山间云雾  任务分析：  本任务主要是使用3ds Max自带的大气特效来实现的，对环境编辑器中的体积雾参数进行设置，如果要达到动态效果，还需要对时间轴进行配置。  任务实施：  1、创建平面  2、添加修改器  3、修改噪波参数  4、为山峰添加材质  5、创建大气装置  6、调整大气装置  7、添加体积雾  8、设置大气装置  9、设置动画  10、动画视频格式设置  11、生成动画效果  任务实践  结果分析  知识点讲解   1. 动画基础 2. 大气效果   课堂练习一-任务拓展爆炸文字效果制作 制作新闻联播动画 | | | | |
| 小结 | 本任务通过使用3ds Max自带的大气特效来实现的，对环境编辑器中的体积雾参数进行设置，如果要达到动态效果。 | | | | |
| 作业 | 实训报告 | | | | |

第2讲

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程内容 | 制作火炬 | 授课时间 | 90 | 课时 | 2 |
| 教学目标 | 1. 熟练掌握体积雾的使用方法。  2.理解主要参数的含义。  3.学会实现天空、火焰、体积光等效果。  4.学会通过内置大气效果制作火焰效果。 | | | | |
| 教学重点 | 掌握模型的基本移动、旋转、缩放操作 | | | | |
| 教学难点 | 添加材质和渲染 | | | | |
| 教学设计 | 1、 教学思路：通过任务实例，使学生达到教学目标。  2、 教学手段：（1）讲练结合；（2）视频演示 | | | | |
| 教学过程 | 问题提出：在三维技术中，一个模型经过几个过程才能形成一个作品？  内容大纲：具体可结合本项目的 PPT 课件进行配合讲解。  任务二：制作火炬  任务分析：  3dsMax的火效果可以用于制作火焰、烟雾和爆炸等效果，本任务通过3dsMax内置大气效果制作火焰效果。  任务实施：  1、制作火炬台  2、制作火焰  3、制作火焰参数  4、添加墙体创建材质  5、添加灯光  6、渲染  任务实践  结果分析  知识点讲解  “火效果参数”卷展栏  课堂练习：制作爆炸文字效果 | | | | |
| 小结 | 1.三维作品一般经过建模、材质、灯光、渲染几个流程  2.三维软件中有多种坐标系，可以根据不同需求进行设置 | | | | |
| 作业 | 实训报告 | | | | |

第3讲

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程内容 | 制作喷泉效果 | 授课时间 | 90 | 课时 | 2 |
| 教学目标 | 1. 熟练掌握3D粒子系统和空间扭曲的使用方法。  2.学会实现喷泉、烟花等效果。 | | | | |
| 教学重点 | 掌握模型的3D粒子系统操作 | | | | |
| 教学难点 | 3D粒子系统 | | | | |
| 教学设计 | 1、 教学思路：通过任务实例，使学生达到教学目标。  2、 教学手段：（1）讲练结合；（2）视频演示 | | | | |
| 教学过程 | 问题提出：在三维技术中，一个模型经过几个过程才能形成一个作品？  内容大纲：具体可结合本项目的 PPT 课件进行配合讲解。  任务三：制作喷泉效果  任务分析：  粒子系统是三维计算机图形学中模拟一些特定的模糊现象的技术，粒子系统模拟的现象有火、爆炸、烟、水流、火花、落叶、云、雾、雪、尘、流星尾迹或者象发光轨迹这样的抽象视觉效果等等，3dsMax的粒子系统结合空间扭曲装置可以用于制作出，上述现象，本任务通过3ds Max粒子系统和空间扭曲制造喷泉、烟花效果。  任务实施：  1、制作喷泉底座  2、制作材质  3、制作喷泉粒子  4、创建导向板并绑定到粒子系统  5、制作粒子系统参数  6、设置重力装置和导向板装置参数  7、创建水珠材质  8、创建地面和环境  9、创建摄像机并渲染  任务实践  结果分析  知识点讲解   1. 粒子系统 2. 扭曲空间   课堂练习：利用粒子流源制作烟花效果动画 | | | | |
| 小结 | 本任务通过3ds Max粒子系统和空间扭曲制造喷泉、烟花效果。 | | | | |
| 作业 | 实训报告 | | | | |