

《Blender 图像技术》

配套教学教案

第1章

课时内容	Blender 概述	授课时长	2 学时
教学目标	① 熟悉 Blender 的软件应用领域 ② 掌握 Blender 的工作界面 ③ 掌握 Blender 的视图操作 ④ 掌握对象的基本操作方法 ⑤ 掌握常用快捷键的使用技巧		
教学重点	☑熟悉软件界面 ☑熟悉软件基本操作		
教学难点	☑软件界面组成		
教学设计	1、 教学思路： （1）学习 Blender 的界面组成及基本操作； （2）通过实例的方式让大家在具体的操作过程中对 Blender 的常用工具图标及使用技巧有一个基本的认知和了解。 2、 教学手段： （1）通过操作演示掌握软件的基本操作方法； （2）通过软件功能解析深入学习软件功能和制作特点。		
教学内容			
具体可结合本项目的 PPT 课件进行配合讲解。			
第 1 章初识 Blender			
1.1Blender 概述			
1.2Blender3.6 的应用范围			
1.3Blender3.6 的工作界面			
1.3.1 工作区			
1.3.2 菜单			
1.3.3 视图			
1.3.4 大纲视图			
1.3.5 属性面板			
1.4 课堂实例：主题设置			
1.5 课堂实例：变换操作			
1.5.1 创建对象			
1.5.2 变换对象			
1.6 课堂实例：复制对象			

课后习题	无
------	---

第2章

课时内容	网格建模	授课时长	10 学时
教学目标	① 了解网格建模的思路 ② 掌握网格选择模式的切换方式 ③ 掌握网格建模技术 ④ 学习创建规则的多边形模型 ⑤ 学习创建不规则的多边形模型		
教学重点	☑ 网格建模的制作方法 ☑ 网格建模的制作方法		
教学难点	☑ 如何调整顶点来控制模型的最终结果		
教学设计	1、 教学思路： （1）软件的网格建模技术，包含创建几何体及编辑模式下的常用工具等。 （2）掌握网格建模的技巧及建模思路。 2、 教学手段： （1）通过操作演示掌握网格建模基本操作方法； （2）通过软件功能解析深入学习软件功能和制作特点。		
教学内容			
内容大纲：具体可结合本项目的 PPT 课件进行配合讲解。 2.1 网格建模概述 2.2 创建几何体 2.2.1 平面 2.2.2 立方体 2.2.3 经纬球 2.2.4 棱角球 2.3 编辑模式 2.3.1 选择模式 2.3.2 衰减编辑 2.3.3 常用编辑工具 2.4 课堂实例：制作文字模型			
			
2.5 课堂实例：制作圆凳模型			



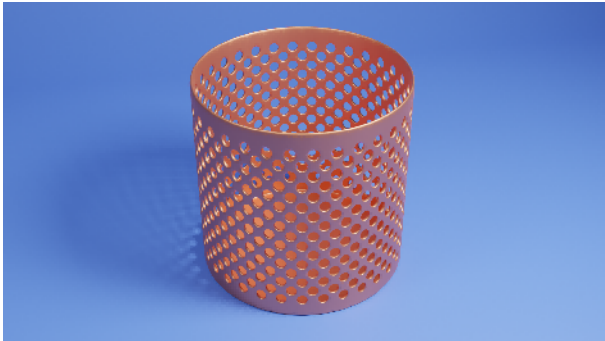
2.5.1 制作凳子面模型

2.5.2 制作凳子腿模型

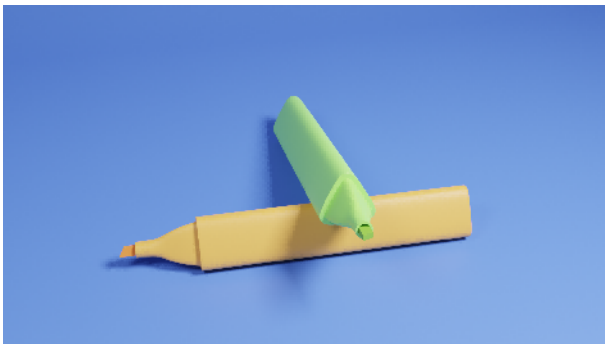
2.6 课堂实例：制作杯子模型



2.7 课堂实例：制作笔筒模型



2.8 课堂实例：制作马克笔模型



2.8.1 制作马克笔笔身模型

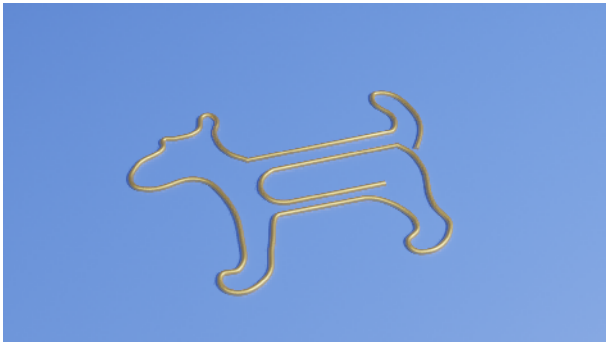
2.8.2 制作马克笔笔头模型

课后习题

本课后习题主要讲解如何使用网格建模技术来制作一个汤匙模型。实例的最终完成结果如图。

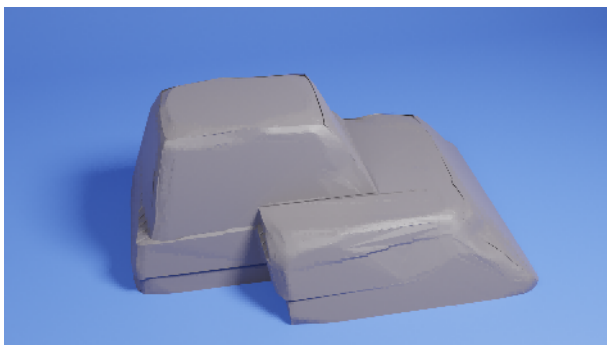


第3章

课时内容	曲线建模	授课时长	5 学时
教学目标	① 了解曲线建模的思路 ② 掌握曲线建模技术 ③ 学习创建细节丰富的模型		
教学重点	☑ 掌握曲面建模的使用方法		
教学难点	☑ 掌握不规则模型的制作方法		
教学设计	1、教学思路： （1）介绍软件的曲面建模技术； （2）常用曲面建模工具的使用方法。 2、教学手段： （1）通过操作演示掌握剪辑的基本操作； （2）通过软件功能解析深入学习多种建模方法。		
教学内容			
内容大纲：具体可结合本项目的 PPT 课件进行配合讲解。			
3.1 曲线建模概述			
3.2 创建曲线			
3.2.1 贝塞尔曲线			
3.2.2 圆环			
3.2.3NURBS 曲线			
3.2.4Fur			
3.3 课堂实例：制作曲别针模型			
			
3.4 课堂实例：制作瓶子模型			
			

课后习题	本课后习题主要练习如何使用曲线建模技术来制作铁链模型。实例的最终完成结果如图。 

第4章

课时内容	雕刻建模	授课时长	4 学时
教学目标	① 了解雕刻建模的思路 ② 掌握雕刻建模技术 ③ 学习创建细节丰富的模型		
教学重点	☑ 掌握雕刻建模方法		
教学难点	☑ 掌握常用雕刻工具		
教学设计	1、 教学手段： （1）介绍软件的雕刻建模技术； （2）学习常用笔刷。 2、教学手段： （1）通过操作演示掌握剪辑的基本操作； （2）通过软件功能解析深入学习雕刻建模方法。		
教学内容			
内容大纲：具体可结合本项目的 PPT 课件进行配合讲解。			
4.1 雕刻建模概述			
4.2 常用雕刻工具			
4.3 课堂实例：雕刻石块模型			
			
4.3.1 制作石头模型			
4.3.2 雕刻石块模型			
4.4 课堂实例：雕刻沙发凳模型			
			
4.4.1 制作沙发模型			

4.4.2 雕刻褶皱细节

课后习题

在本习题中，我们将使用雕刻工具来制作一个方形的坐垫模型，如图所示为本实例的最终完成效果。



第5章

课时内容	灯光技术	授课时长	6 学时
教学目标	1) 掌握灯光的类型 2) 掌握点光的使用方法 3) 掌握面光的使用方法 4) 掌握日光的使用方法 5) 掌握天空环境的设置技巧 6) 掌握通过后期的方式来调整渲染图像亮度的技巧		
教学重点	☑ 掌握灯光的创建方法		
教学难点	☑ 掌握灯光常用参数		
教学设计	1、教学手段： （1）介绍软件的灯光工具； （2）学习常用灯光参数。 2、教学手段： （1）通过操作演示掌握灯光的基本操作； （2）通过软件功能解析深入学习灯光设置方法。		
教学内容			
内容大纲： 具体可结合本项目的 PPT 课件进行配合讲解。			
5.1 灯光概述			
5.2 灯光			
5.2.1 点光			
5.2.2 日光			
5.2.3 聚光			
5.2.4 面光			
5.3 课堂实例：制作产品表现照明效果			
			
5.4 课堂实例：制作室内天光照明效果			

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/258025077007006136>