

# 3DS Max 在室内设计专业课程中的教学分析

◆黄国燕

(广东花城工商技工学校 广东广州 510850)

**摘要:**随着经济的发展和教学水平的提高,学校对室内设计课程也越来越重视,如何提高室内设计课程的教学水平和培养室内设计人员的设计能力,是刻不容缓的任务。在这种局势下,如何提高学生的空间想象能力,锻炼他们的三维设计已是一项艰巨的任务,3DS Max 软件恰好具有这些功能,不仅能够很好的帮助学生提高思维创新能力,而且有助于室内设计抽象教学的开展。本文从教学对象的特点分析、教学内容、教学方法三个方面对 3DS Max 教学进行教学分析,以期对室内设计教学水平的提高提供参考。

**关键词:**室内设计; 3DS Max 软件; 教学

## 引言:

学习室内设计主要是从美术功底、设计原理到室内设计软件运用这三个方面综合学习,一个优秀的室内设计师一定要具备这些专业的理论学问和技艺,而室内设计师运用最多的就是软件。如今很多的客户关于家居设计有很高的要求,在和设计师谈业务的时候,都会请求设计师把本人的设计计划和图纸画出来,还要让设计师把整体的效果图展现出来,所以设计师一定要学会 3DS Max 这款软件。而正是这样专业的表现方式,其代表的专业性、说服力也更加强。室内效果图对于一个现代室内设计师来说,可以说是与客户沟通的语言,这无疑给设计师们寻找了一个成功的捷径。

## 一、教学对象特点分析

对于技工学校设计类的学生来说,在 3DS Max 软件学习中存

在有几个特点:一是学生学习基础薄弱;二是动手能力强;三是思维活跃。

### 1、学生学习基础薄弱

3DS Max 软件拥有很强的实用功能,但由于其复杂性阻挡了很多同学的学习热情,再加上学生本来的学习基础比较薄弱更是让很多同学望而止步。针对这种情况需要教师在课堂上要对经常用到的命令,反复讲解,反复进行案例训练。

### 2、动手能力强

3DS Max 软件是一门动手操作性很强的课程,学生本来就有较强的动手能力,怎样利用学生这一特点来提高教学质量,这就需要在课堂中找寻学生的兴趣点来吸引学生进行学习,并在每堂课都制作出相应的模型,通过在实践中发现问题解决问题,提高学生分析问题、解决问题的能力,从而培养和提高了学生自主创新的能力。

### 3、思维活跃

学艺术的学生一般是热情奔放、思维活跃、富于幻想、善于创新。学生的这种特点有利于教师与学生在课堂中进行互动,因势利导来提高学习热情。

## 二、教学内容

为了真正达到教学目的,本课程主要以“大量案例法”进行教学,让学生在学习 3DS Max 软件知识的同时做到学以致用,现把教学内容归纳为四大阶段来学习,建模阶段(基础建模、二维建模、三维建模、高级建模);材质贴图阶段;灯光设置阶段;渲染和后期处理阶段,具体内容如下表所示:

四大阶段	案例	教学目的	参考课时	教学要求
阶段一 建模阶段之一—基础建模	基础造型建模(案例:沙发、床、电视机、装饰柱、餐桌椅、柜子、套几、凳子、推拉门等)	1. 使用标准基本体、扩展基本体及特殊基本体建模; 2. 对软件基本操作及一些常用的命令进行讲解; 3. 熟悉 3DS Max 软件的操作。	12	掌握
阶段一 建模阶段之二—二维建模	复杂造型建模(案例:铁艺扶手、楼梯、天花、台灯、窗帘等)	1. 通过编辑修改命令的学习使二维线形生成三维物体; 2. 灵活利用命令建模,一步步绘制出复杂的结构造型。	16	重点掌握
阶段一 建模阶段之三—三维建模	高精度、复杂造型建模(案例:旋转楼梯、弧形墙、装饰柱、花瓶等)	1. 通过使用三维修改命令对三维对象进行一些复杂的变形和编辑; 2. 快捷地创建一些精度要求很高的复杂三维造型。	12	掌握
阶段一 建模阶段之四—高级建模	复杂、高级造型建模(案例:浴缸、藤椅、双人床)	1. 通过制作一些比较复杂的造型,来学习高级建模的方法及思路。	10	掌握
阶段二 材质贴图阶段	常用材质及程序贴图详细讲解。(案例:乳胶漆、玻璃、陶瓷、木纹、石材、布纹、不锈钢等)	1. 掌握常用材质贴图的参数设置; 2. 对场景中的物体都赋予合适的材质,使场景中的对象呈现出具有真实质感的视觉特征; 3. 将这些虚拟物体变成一种活生生的材料。	12	重点掌握
阶段三 灯光设置阶段	真实灯光表现(案例:太阳光、灯带、吸顶灯、筒灯、台灯等)	1. 掌握 VR 灯光参数的设置; 2. 掌握设置灯光的技巧,以达到做出高质量的效果图。	12	重点掌握
阶段四 渲染和后期处理阶段	效果图后期处理(案例:客厅、房间、酒店包间、办公室等)	后期处理是效果图制作的最后一步,也是决定表现效果好坏的至关重要的一步,它能弥补在 3DS Max 中表现的不足之处,使效果图表现的更加完美。	8	掌握

### 三、教学方法

#### 1. 采用引导的方式, 激发学生的学习兴趣

“兴趣是第一任老师”学生学习的主动性不强, 大多是缺少兴趣引起的, 我们要对学生正确引导, 让学生能认识到软件的强大作用, 激起学生对软件的好奇心, 在开始学习软件时, 可以给学生看一些好的效果图实例, 并对内部空间进行分析, 观察空间内的家具装饰等物体, 分析各物体的材质质感, 分析灯光的类型等, 进而展现 3D 效果图的意义和作用, 了解此软件在工作中的作用。

#### 2. 有效的布置和点评作业

3D 软件的教学过程中, 要不断给学生布置作业, 可以根据每堂课所讲的内容, 布置课后作业, 检查和点评作业是非常关键的, 我们可以根据作业情况, 对作业进行讲解与点评, 尤其是质量比较好的作业。

#### 3. 培养学生的自学能力

软件教学是教授学生软件动用的基本方法和常用命令, 但实际每个软件中要学习的内容远远超过教学内容。例如, 3D 软件使用中的一些小技巧, 灯光中制作补充光源的多种方式、超真实效果材质的制作, 对效果图的绘制和渲染都有很大的影响, 属于

3D 中的提高课程, 在软件授课中, 由于课时量有限, 又要照顾所有学生的进度, 所以, 不可能讲得面面俱到, 只有让学生在熟练掌握常规方法的基础上, 主动学习, 才能有更快更好的进步。现代发达的网络已经为自学提供了很好的平台, 一些视频和论坛中都有学习方法和技巧, 因此, 要多鼓励学生自学, 并布置一些课后预习的作业, 让学生提前制作课堂中没有讲过的例子, 从而, 逐渐养成学生自学的习惯。

#### 结语:

3DMAX 是室内设计专业学生的主要必修软件课程, 而且社会对该专业毕业生的要求越来越高。在课程的学习中, 学校、教师与学生都各自起着重要的作用。学校应及时更新软件、设备和教材, 教师应采用适当的教学方法和教学模式, 激发学生学习兴趣。

#### 参考文献:

- [1] 哥文斌. 室内设计专业《3DSMAX》课程的改革实践. 中国信息技术教育, 2014 (16)
- [2] 梁怡. 高职室内设计专业 3DSMAX 课程教学探讨. 甘肃, G420.