

## 3dmax学习心得总结范文 ( 精选3篇 )

### 篇1 : 3dmax学习心得总结范文

先从了解3DSMAX培训开始, 3DSMAX是个庞大的软件, 现在最高的版本是3dsmax2015 ( 大部分是在用2015 ) 广泛应用于室内设计、影视动画、建筑设计、广告、游戏、科研等领域。

初学者自学的时候往往不知到从哪里入手, 眉毛胡子一把抓, 不但学不到具体的东西, 也增加了学习的难度, 打击自己的信心。所以想学3DSMAX之前, 必须要有个明确的方向, 学3DSMAX想应用于那些方面? 这样才可以针对性地去学习, 把有效的时间和精力花在点子上.....

学习3DSMAX必须掌握的内容:

1、三维空间能力的锻炼, 熟练掌握视图、坐标与物体的位置关系。应该要做到放眼过去就可以判断物体的空间位置关系, 可以随心所欲地控制物体的位置。这是最基本的要掌握的内容, 如果掌握不好, 下面的所有内容都会受到影响。有了设计基础和空间能力的朋友, 掌握起来其实很简单; 没有基础的朋友, 只要有科学的学习和锻炼方法, 也可以很快地掌握。这是我们课程培训里的第一步, 一般人第一天就可以掌握了。

2、基本的几个操作命令: 选择、移动、旋转、缩放、镜像、对齐、阵列、视图工具, 这些命令是最常用也是最基本的, 几乎所有制作都用到。几个常用的三维和二维几何体的创建及参数, 熟悉了之后, 就掌握了3DSAMX的基本操作习惯。

3、二维图案的编辑, 这是非常重要的一部分内容, 很多三维物体的生成和效果都是取决于二维图案。主要是用“EditSpline”来实现。对于曲线图案的点、段、线编辑主要涉及到几个常用的命令: AttachRefineOutlineBoonleanTrimWedFilletChemfer等, 熟练掌握这些子命令, 才可以自如地编辑各类图案。

材质、灯光是不可分割的, 材质效果是靠灯光来体现的, 材质也应该影响灯光效果表现。没有灯光的世界都是黑的。材质、灯光效果是效果图的灵魂, 也时效果图制作一个难点。如何掌握好材质灯光效果, 大概也有以下几个途径和方法:

- 1、掌握常用的材质参数、贴图的原理和应用。
- 2、熟悉灯光的参数及与材质效果的关系。
- 3、灯光、材质效果地表现主要是物理方面的体现, 应该加强实际常识的认识和物理知识。
- 4、想掌握好材质、灯光效果的控制, 除了以上的几方面, 感觉也是很重要

的，也是突破境界的一个瓶颈。所谓的感觉，就是艺术方面的修养，这就需要我们不断加强美术方面的修养，多注意观察实际生活中的效果，加强色彩方面的知识等！!!!

自学的一些途径和方法：

1、加强交流，相互学习。多向同行朋友请教。这是个很重要的环节!这当然我们应该具备了一定基础后，交流和请教才有成效。如

果连个命令的找不到的朋友，我建议还是找本书好好练练，有了点基础再向别人请教，要不这样就变成了别人在培训你了，我想这样没有几个人可以做到的，也没几个人有这样的工夫。要问就要问些实际应用问题，不要问这个命令是干嘛的？是怎么用的？这个东西是怎么画出来的？这样的问题让人难以用几句话跟你表达，而且说了你也未必清楚怎么回事。所以有点基础是交流请教的必须的条件。

2、要有一本好书。所谓的好书并不是里面贴出来的图片好看，场景大就好了，也不是越厚越好。现在市面上的书多如牛毛，有些也很垃圾。对于初学者来说，应该选择一些介绍简单实例制作的书，在实例制作中消化和掌握命令，不但可以加深记忆，也提高了我们的兴趣。但这样的书必须每个步骤操作都要很详细，不能跳步，否则增加了初学者的学习难度，有些命令甚至在哪里都找不到。初学者我不建议看一些字典式的书，有了一定基础后这样的书才适合.....

3、多媒体教学光盘也是一个好的辅助学习工具，它相对于书本比较生动有趣，也很直接。一般基础的应用都差不多，到了实际的应用，也需要有针对性选择，也不是所有3DSMAX的教学光盘都看一遍，除非你有很多剩余的精力。还有教学光盘不要只是一味地

## 篇2：3dmax学习心得总结范文

在大三这一学期快接近尾声的时候，3dmax这门课的学习也将告一段落。在学习了一个学期的3dmax这门课程之后，我对3dmax这门学科有了更加深入的理解与掌握。在大二选课的时候，当我看到3dmax这个课名时，就深深被其吸引，后来了解到这门课是关于三维空间的一些建模以及动画的制作时，对于热爱画画、乐于摆设物品的我来说，这无疑更加坚定了我要学好这门课的决心，于是我满怀期待与信心的选修了这门课程。

本次学习首先从先了解3dmax开始，了解到3dmax是个庞大的软件，广泛应用于影视动画、建筑设计、广告、游戏、科研等领域。于是我想学会了3dmax就是学会一项非常不错的本领，然而接下来的课堂授课情形却与我想的大不相同。

可能因为3dmax只是一门选修课的原因，所以教务处并没有给我们颁发统一的教材。无奈之下，我便去图书馆借阅了3dmax的相关教材。后来上课发现我并不能跟上老师讲课的进度，因为所借教材的版本与老师PPT的内容有出入，而且即便是认真听课，记录笔记，我也并没有感觉自己有多大收获，总是一种纸上谈兵的感觉，直到后来老师亲自带领我们去机房实

验，我才真正感觉自己获益良多。

我们学校实验室机房给的软件是3dmax2008免安装版，当我打开它时却不知从哪里入手，眉毛胡子一把抓，不但学不到具体的东西，也增加了学习的难度，打击自己的信心，上课听讲的那些知识完全无用武之地。后来老师便在PPT上一步一步示范做法给我们看，跟着老师的步骤，做的也到快，不到一节课的功夫，我就把一个花瓶做好了。

通过一个学期的3dmax的学习，我也用3dmax做了许多物品，有茶几、台灯、花朵、跳动的文字、飘雪的贺卡……从做这些物品的过程中，我慢慢地对3dmax的使用有了一定的理解并且对制作物体的过程掌握了一定的技巧。当我通过“车削”按钮将一条曲线车削成花瓶模样的时候，那种喜悦之情是无法言表的；当我看到通过自己一步步的尝试将动画“跳动的文字”做出来的时候，我心里充满了欣慰，甚至会将从做好的动画文件重复播放几遍以此来欣赏自己的成果。当然了，在制作这些物品的过程中，我也遇到了不少的困难，例如一步做错，原先做起来的都毁了，都要全部重新来过，于是我学会了每做一步就将半成品保存下来，这样即便中间出了差错也无需重新来过，还有几次，我实在找不出3dmax界面中要用到的相关的按钮，在我一遍遍尝试无果，无奈之下，我只有寻求同学和老师的帮助……在这一次次的查找，尝试，求助的过程中，我也总是会有灰心丧气，垂头懊恼的时候……

总而言之，3dmax这门课给我带来的是高兴多于悲痛，就是在一次次的懊恼，欣喜，失望，狂欢中我慢慢掌握了3dmax的学习要领，我觉得结果并没有那么重要，只要过程是自己尽心尽力而为就好。在这门课快结束之际，我也不知不觉中又多学会了一门本领，这是一件令人兴奋的事。在这过程，我充实了自己，于这结果，我丰富了自己。学完3dmax这门课，我实在是获益匪浅。

### 篇3：3dmax学习心得总结范文

3Dmax是什么？可以说，一开始接触这个东西，我就觉得这一定是个“高端玩意儿”。经过这一个学期对3Dmax的学习、使用，我深深地感到，这个软件实在可以说的上是博大精深，繁杂奥妙。短短一学期时间，再加上我也并未十分用心，对它的掌握可以说根本只是皮毛而已。

第一次接触3dsmax这个软件，我首先了解了一下它到底是什么：3DStudioMax，常简称为3dsMax或MAX，是Autodesk公司开发的基于PC系统的三维动画渲染和制作软件。其前身是基于DOS操作系统的3DStudio系列软件，最新版本是2015。在WindowsNT出现以前，工业级的CG制作被SGI图形工作站所垄断。3DStudioMax+WindowsNT组合的出现一下子降低了CG制作的门槛，首先开始运用在电脑游戏中的动画制作，后更进一步开始参与影视片的特效制作。3DSMAX现在的应用相当的广泛，用于影视动画、建筑设计、广告、游戏、科研等领域。我作为初学者学习的时候往往不知到哪里入手，眉毛胡子一把抓，不但学不到具体的东西，也增加了学习的难度，打击自己的信心。幸好有老师由浅入深、一步步的指导，虽然短短几节课也根本无法向我们道尽3Dmax的奥妙，但所谓“师父领进门修行在个人”，更关键的还是要靠自学、练习。

要自学、练习当然要在自己的电脑上安装3Dmax了。但是没想到安装这个东西也这么的麻烦。当然，这主要还是因为我们使用破解版的缘故，要是直接购买正版想必是不会这么复杂的。可惜这个软件实在是昂贵，心有余而力不足啊。这个暂且不提，没想到的是，破解版折腾半天安装完毕之后，才只用了一次，第二天就提示激活码无效。为此我又折腾了一回，结果发现想要再次破解只能重装系统……诶，真是无奈。重新安装3Dmax的时候，我直接下载了目前最新的2015版。但是不知道为何每次渲染的时候都会出现“未知错误，内部参数什么的”，错误提示框一个接着一个，这个问题我在网上搜索许久，找到很多种说法，但试了几个没有管用的。最终我只好再次重装3Dmax2014。安装一个软件都这么复杂，真是让我无语。但是想到众多游戏、动画、海报中的场景、角色，其美轮美奂、栩栩如生的效果，不禁让我对掌握3Dmax悠然神往。

初次使用3dsmax，我只是对里面的功能键大致试了一遍，同时试着利用里面的一些多边形建出了一些简单的立体模型，也就是一些简单的长方体，球形和立柱体、茶壶等等。同时练习了各个视角图，和一些简单的移动，旋转，放大功能等等。但是，刚刚接触3dsmax，还是有一种不知如何下手的感觉。为此我查询了一些资料，大致了解了一下，制作3Dmax作品，概括起来说，包括3个步骤：建模、动画和渲染。虽然只有3个部分，但每一步细化起来都需要好久好久，尤其是我们这些初学者。

## 一、建模

在3dsMax软件里有几种建模的方法：

1、快捷几何体：可以直接创建球型、柱体、锥体等标准几何体，也可以创建胶囊体等扩展几何体，并可以通过修改参数来改变物体形状；

2、放样：有loft、fit、bevel、lathe等几种放样方法，这几种方法都是跟截面有关的建模方法；

3、nurbs：适合建一些流线型的物体，3dsMax这种建模方式能力较弱，也好久没有更新功能，很少人用；

4、多边形建模方式（EditablePoly）：这是3dsMax最强的地方，在几种三维软件中居于绝对优势，适合建人物、生物模型、游戏模型等，也有很多设计师用来建车模等工业模型，是需要认真学习的知识点；

5、面片建模(PatchGrids)：适合建车模、人物模型等，跟多边形建模有相似的地方，控制精准，调节复杂一些。

## 二、动画

建模是静的，那么要让建的模型动起来，就要涉及到动画方面的知识了。动画涉及到摄像机动画和角色动等，3dsMax软件本身的动画控制就很丰富，物别强调一下角色动画

(比如人物动作)，3dsMax自带CS ( CharacterStudio )，插件有现在很强的CAT ( CharacterAnimationToolkit ) 等，如果学习动画，这些都是需要了解的知识。

### 三、渲染

渲染就好象照相、摄像，呈现最终的画面，这就涉及到灯光、材质等。如果说灯光、材质是化妆部分的功夫，那渲染器就好比照相机、摄像机了。3DSMax默认的渲染器得到的最终效果不是非常理想，所以还有VR(VRay)、MR(MentalRay)、FR(FinalRender)、LS(LightScape).....

上述的制作过程听上去很复杂，但是MAX的使用是有一定规律性的，而且也非常形象，在实际学习、练习的过程中，即使不太清楚命令的意思，通过操作看到实际变化，也知道它的大概意思。只要有一定的学习方法，多练习，掌握3Dmax并不是特别困难。我觉得在学习中，必须要先掌握以下内容：

基本的几个操作命令：选择、移动、旋转、缩放、镜像、对齐、陈列、视图工具，这些命令是最常用也是最基本的，几乎所有制做都用到。几个常用的三给和二维几何体的创建及参数，熟悉了之后，就掌握了3DSMAX的基本操作习惯。

二维图案的编辑，这是非常重要的一部分，很多三给物体的生成和效果都是取决于二维图案。主要是用“EditSpline”来实现。对于曲线图案的点、段、线编辑主要涉及到几个常用的命令：AttachRefineOutlineBooleanTrimWedFillletChemfer等，熟练掌握这些子命令，才可以自如地编辑各类图案。

三维空间能力的锻炼，熟练掌握视图、坐标与物体的位置关系。应该要做到放眼过去就可以判断物体的空间位置关系，可以随心所欲地控制物体的位置。这是最基本的要掌握的内容，如果掌握不好，下面的所有内容都会受到影响。有了设计基础和空间能力后，掌握起来其实很简单；没有基础的情况下，只要有科学的学习和练习方法，也可以很快地掌握。

几个常用必备的编辑命令：the>等，掌握了这些命令，制作效果的模型一般都可以应付了，此外还有些命令：等，也在效果图制作中时有用到。掌握了几个这样的命令，其他的完全都可以自行学习了，也不必要每个都了解，毕竟有一部分我们极少用到的。材质、灯光方面，它们是不可分割的，材质效果是靠灯光来体现的，材质也应该影响灯光效果表现。没有灯光的世界都是黑的。

材质、灯光效果是效果图的灵魂，也是效果图制做一个难点。

如何掌握好材质灯光效果，大概也有以下几个途径和方法：

- 1、掌握常用的材质参数、贴图的原理和应用。
- 2、熟悉灯光的参数及与材质效果的关系。

3、灯光、材质效果地表现主要是物理方面的体现，应该加强实际常识的认识和物理知识。

想掌握好材质、灯光效果的控制，除了以上的几方面，感觉也是很重要的，也是突破境界的一个瓶颈。

在课上，我了解了3dsmax作品的一般制作过程，同时，也掌握了基本的多边形建模等知识。而在这次的作品制作中，我制作了一个简单的卡通螺旋桨式飞机在空中进行各种特技飞行的动画。我本想制作现役的战斗机，如F-22、歼-15这样的现实战机，无奈发现这样的模型对我目前的水平来讲，难度实在是太高，只好放弃了。

对于使用3dsmax制作三维动画，我们先要搞清楚动画的概念。动画是通过把人、物的表情、动作、变化等分段画成许多画幅，再用摄影机连续拍摄成一系列画面，给视觉造成连续变化的图画。它的基本原理与电影、电视一样，都是视觉原理。医学证明，人类具有“视觉暂留”的特性，就是说人的眼睛看到一幅画或一个物体后，在0.34秒内不会消失。利用这一原理，在一幅画还没有消失前播放下一幅画，就会给人造成一种流畅的视觉变化效果。而三维动画又称3D动画，是近年来随着计算机软硬件技术的发展而产生的一项新兴技术。三维动画软件在计算机中首先建立一个虚拟的世界，设计师在这个虚拟的三维世界中按照要表现的对象的形状尺寸建立模型以及场景，再根据要求设定模型的运动轨迹、虚拟摄影机的运动和其它动画参数，最后按要求为模型赋上特定的材质，并打上灯光。当这一切完成后就可以让计算机自动运算，生成最后的画面。至于三维动画的制作流程，总体上可分为前期制作、动画片段制作与后期合成三个部分具体过程就不再赘述了。

其中有一个关键的步骤是“渲染”，是指根据场景的设置、赋予物体的材质和贴图、灯光等，由程序绘出一幅完整的画面或一段动画。三维动画必须渲染才能输出，造型的最终目的是得到静态或动画效果图，而这些都是需要渲染才能完成。渲染往往需要大量的时间，尤其是我们普遍使用配置不高的笔记本电脑的情况下。后来我查阅了一些资料，结合我的一些经验，发现有这么一些方法加快渲染的速度：1、只要是允许的情况下，最好使用shadowmapped（位图阴影）。2、在raytrace的全局设定中，把maximundepth（最大景深）调的低一点。3、把所有不参加raytrace的物体排除掉（exclude）。4、对于所有不需要产生阴影的物体，都从灯光中排除掉。5、在最后的效果图看不到的所有反射折射都关掉6、使用分层渲染。7、对于不需要使用色彩信息的贴图，使用黑白贴图。8、根据场景的需要，对远处的物体简化面数并且赋予简单的材质。

另外，我们这学期正好学习了“动作捕捉”这门课程。我们知道，在3D动画中，制作人物的动作很难，而制作表情动画，更是难上加难。最原始的方法就是将面部分解成成百上千个控制点，通过改变点的位置来调节角色模型的表情。而要表现的表情越多，需要控制的点的个数也就越多。可以试想一下，当角色模型要说话时，就要在数千个控制点中，选取合适的点，把它们移动到合适的位置；在下一个时间段中，再重复以上操作，调整到正确的表情和口型，直到人物把话说完；而且如果在观看效果的阶段发现嘴张快或慢了，只好重新调整，让其在正确的时间里做正确的口型，费时费力。但是，科技的进步为我们带来了动作捕捉技术，通过它我

们可以得到更为逼真的动作和表情。然而动作捕捉设备的成本之高昂实在令人望而生畏，动辄就是几百万。像我校采购的国产40万元级别的“入门级”动作捕捉系统，别提表情了，就是四肢的动作，还经常搞混在一起。相比之下，3dsmax内置的变形插件——Morpher就是不错的选择。Morpher的工作原理就是先根据面部动作的需要，分别做出关键帧上的表情，然后在Morpher中按时间点组合而成。这样，就算原来计算出时间点有误，改起来也方便，不必再重新调节表情，只需删除错误表情，在正确的时间点上再次插入就行了。

最后，总的来说，如何去学好3dsmax呢？我觉得，正因为3dsmax这款软件的功能十分强大，它使用起来也是十分复杂的，想要学好它绝非一时之功。话虽如此，只要用心去学习，学不会是不可能的，关键是一种学习方法。首先尝试寻找一些步骤清晰并且尽可能带有源文件的实例教程。这是高效率掌握运用的有效方法，要比光光埋头于看书、看教程来的靠谱许多。在基本掌握一种建模方式以后，可以开始尝试利用有限的技术完成作品。多看一些教学视频，可以一边看一边学。多动手练习进行实际操作是关键，看书和看视频只能让你懂得粗浅的大概，真正理解3dsmax必须亲自动手，体会当中的精华，加深印象。每学到一个3dsmax难点的时候，可以试着对别人讲这个知识点，并请教他的意见，互相交流促进，若能达成共识，相信也就基本理解了。这样一来，学不好3dsmax是不可能的。