# 实验一 3Ds Max（一）

**实验目的、要求：**

掌握3Ds Max的基本操作，能够使用它来创建和修改标准基本体。

**实验内容与步骤：**

1. 标准基本体的创建及参数修改：
   1. 打开3Ds Max软件。
   2. 将“系统单位”和“显示单位比例”均设置为“米”，并保存“单位设置”和“系统单位设置”窗口为截图1-1。
   3. 使用3Ds Max创建一个半径为25m、分段数为8的茶壶，将其重命名为“茶壶001”，并将其参数信息保存为截图1-2。
   4. 将茶壶设置为蓝色，并保存为截图1-3。
2. 视口导航：
   1. 最大化透视图，并保存整个3Ds Max操作界面为截图2-1。
   2. 平移视图，使得茶壶在透视图中“居中显示”，并保存为截图2-2（提示：按Z键）。
   3. 旋转视图，使得茶壶壶嘴朝向自己，并保存为截图2-3（提示：按Alt+鼠标中键的同时进行拖拽）。
3. 移动/旋转/缩放工具的使用：
   1. 隐藏茶壶对象。
   2. 创建一个位于YOZ平面、法线方向为X轴负方向的矩形平面（参数要求：长1米、宽2米，长、宽分段数均为1），将其重命名为“平面001”，并保存为截图3-1（提示：在左视图中创建）。
   3. 使用“移动”工具将矩形平面的中心点移动到坐标原点(0, 0, 0)处，并保存为截图3-2。
   4. 使用“旋转”工具将矩形平面绕y轴旋转90度，使其对齐到XOY平面上，并保存为截图3-3。
   5. 使用“缩放”工具将矩形平面修改为正方形，并保存为截图3-4（提示：在X轴向上放大一倍）。
   6. 将实验数据保存为Exp1.max文件。
4. (选做)创建一个长方体“Box001”，将其顶部的“面片”删除，并保存为截图4-1（提示：需将其转换为可编辑网格/多边形，然后在修改面板进入“面”层级，再进行选择、删除处理）。