

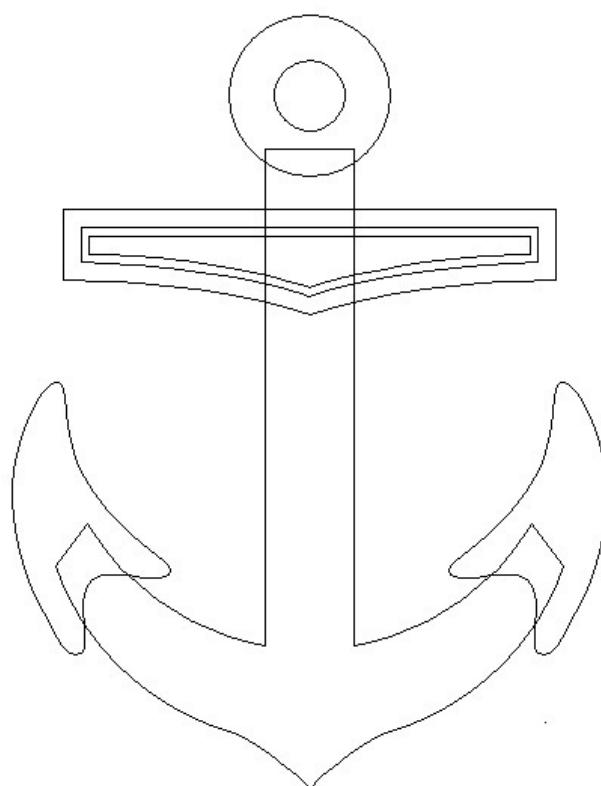
## 第5课 - 浮雕创建

### 目标

- 输入矢量
- 形状编辑器
- 创建浮雕
- 保存模型

### 练习 1 - 锚

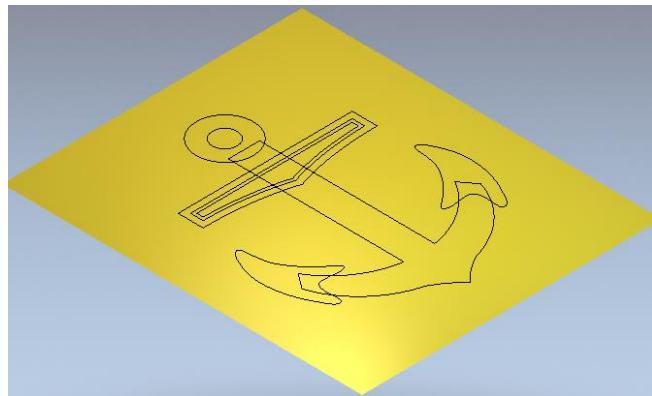
- 单击开始面板中的[打开模型](#)功能，显示打开对话框
- 选择 **ACData > anchor.art**



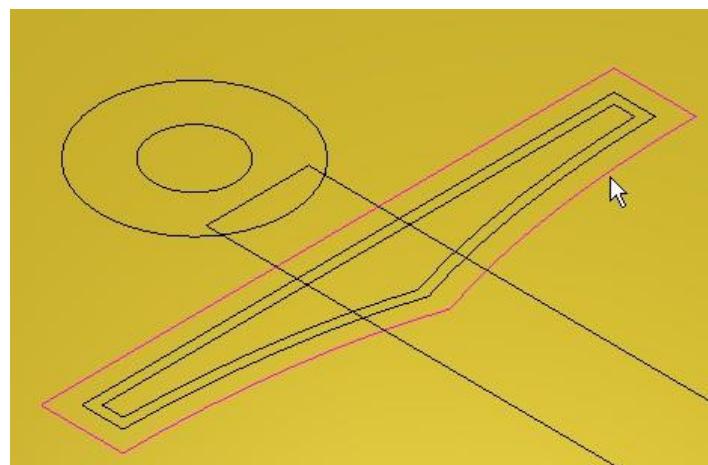
- 选择 **视窗选项卡 > 布局 > 标准**



- 将从上 3D 查看更改为**等轴查看**



- 选择下面所示的矢量，并打开**形状编辑**表格



- 选择**平面形状**，**开始高度 0.5 mm**

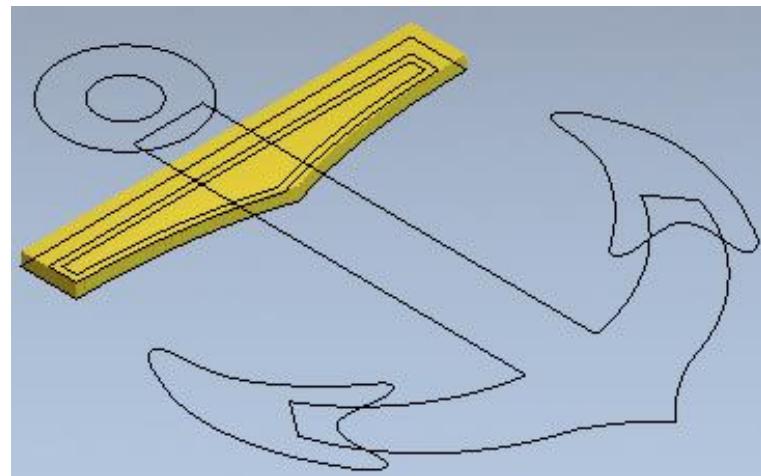
- 将组合模式设置为**增加**

- 点击**应用**按钮生成形状

- 点击**取消**按钮



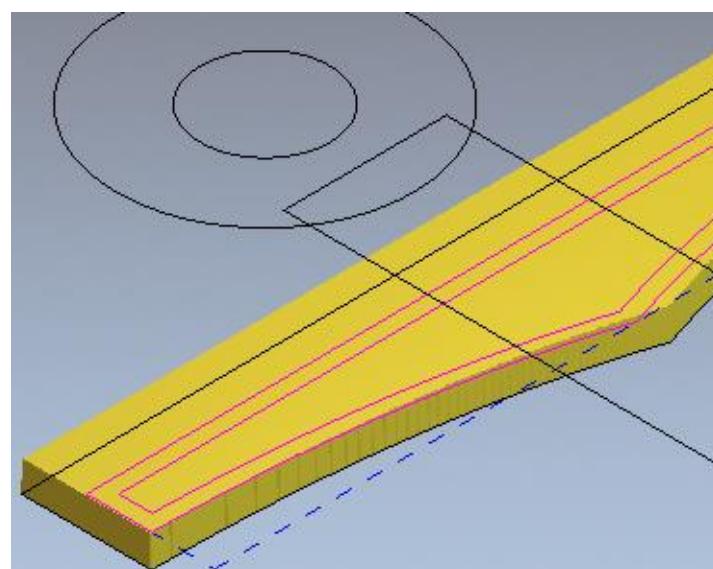
- 从 3D 查看工具栏中，单击**绘制零平面**，**隐藏 Z 零平面**



于是产生一图示的杆浮雕。如果将鼠标放在浮雕上，那么该位置的 Z 高度将显示在图形区域右下角的信息框中

X: 14.170 | Y: 18.201 | Z: 0.500

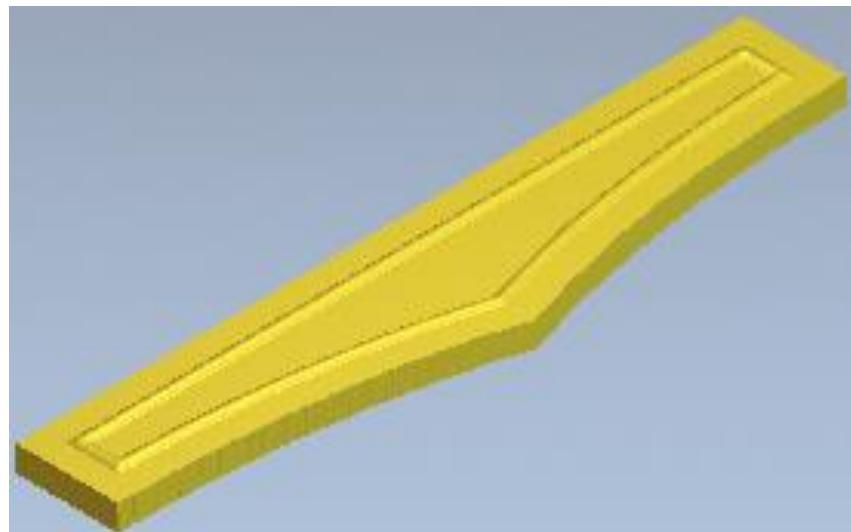
- 单击空白处，取消选择杆矢量
- 按住 **shift** 键，如下所示选择两个内矢量



- 按键盘上的 **F12**，打开**形状编辑器**表格

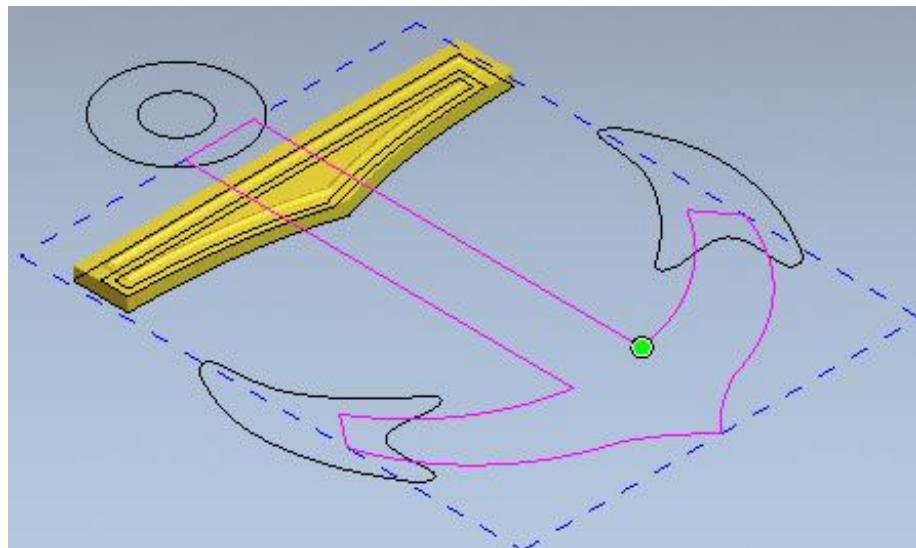


- 选择 圆形 , 角度 45 度 , 整体高度 无限制
- 输入开始高度值 0
- 点击应用按钮

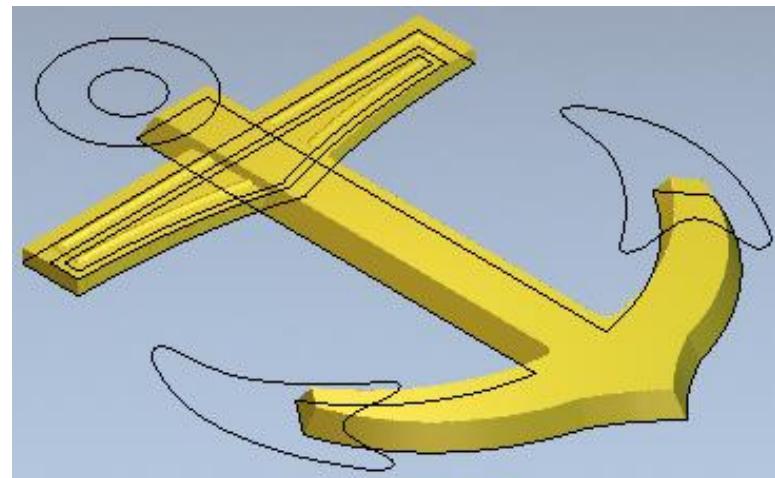


于是在所选矢量内创建了一 45 度的拱形，拱形的最终高度由定义的角度决定（因为没有选择限制）

- 选择下图高亮显示的主锚矢量



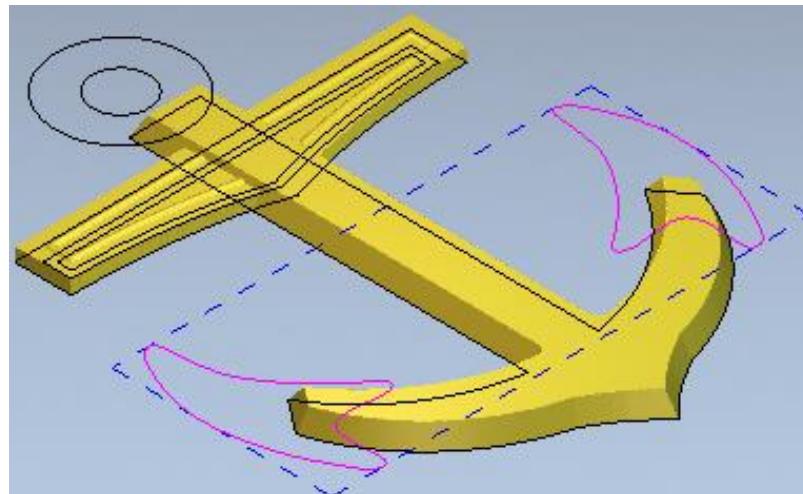
- 在**形状编辑器**中，选择角度为 65 度的**正方形**
- 选择**限制到高度**，并输入值 **0.75mm**
- 点击**合并最高框并应用**



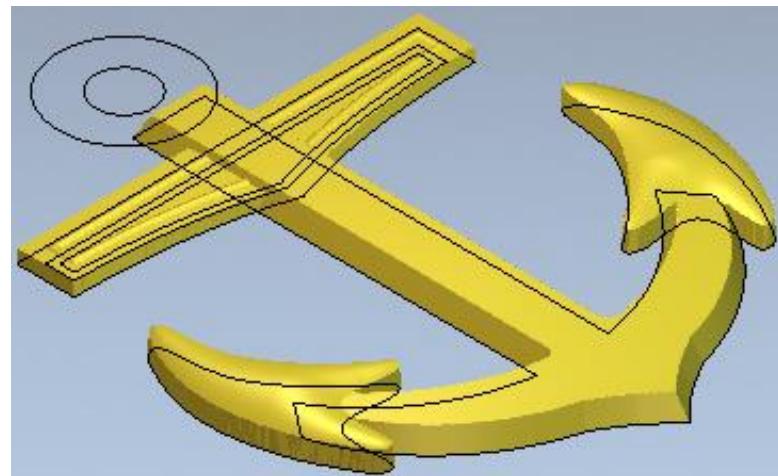
于是即创建主锚形状并与杆浮雕合并

此形状是从 65 度的三角形挤出的矢量产生，当它达到 065mm 的高度后即被削平

- 如图所示 Shift 选择两个钩矢量



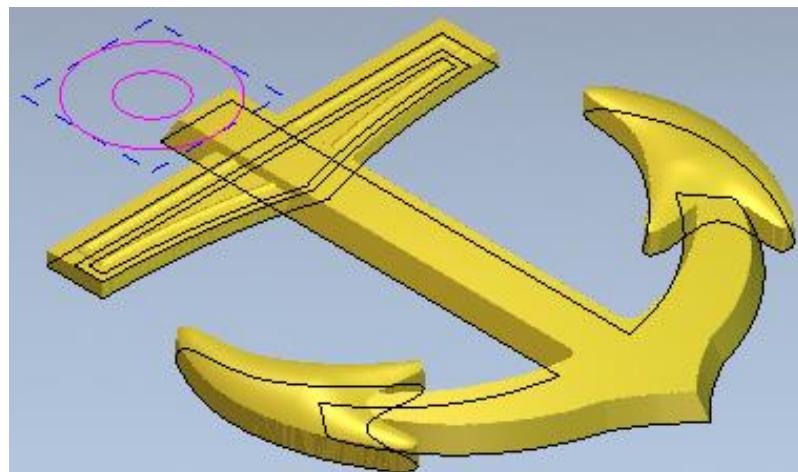
- 在形状编辑器表格中填写以下，选择圆形，角度为 30 度
- 输入开始高度值 **0.75mm**
- 点击合并最高框并应用



于是即创建钩形并与主体合并

开始高度提供了一个 075mm 高的“平台”，然后应用 30 度的拱形

- 如图所示 Shift 选择两个圆矢量



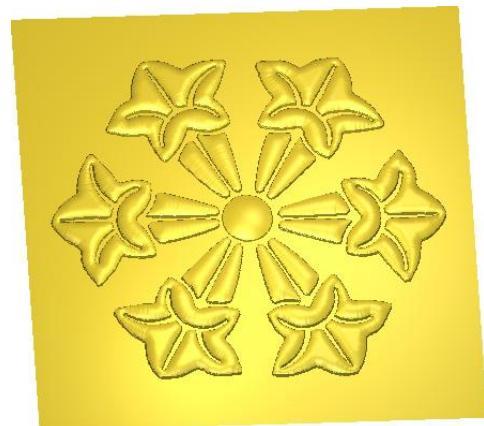
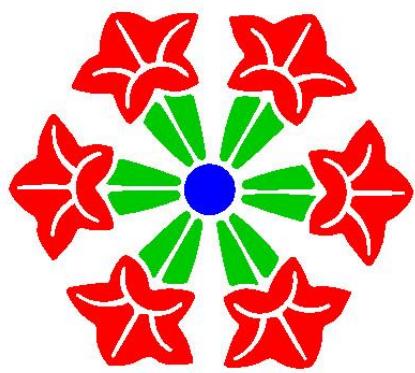
- 在形状编辑器中，选择角度为 65 度的圆形
- 输入开始高度值 0.5mm
- 点击合并最高框并应用
- 点击取消按钮
- 从 3D 查看工具栏，点击切换矢量可见性



隐藏矢量可清楚看到最终结果

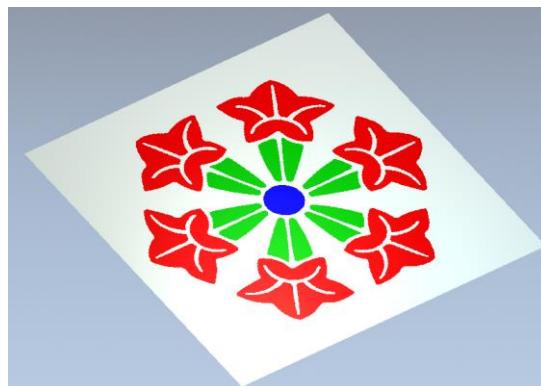
- 选择 **文件 > 另存为** , 输入名称 **Anchor** , 然后 **保存**
- 选择**文件>关闭模型**

## 练习 2 - 位图装饰图案

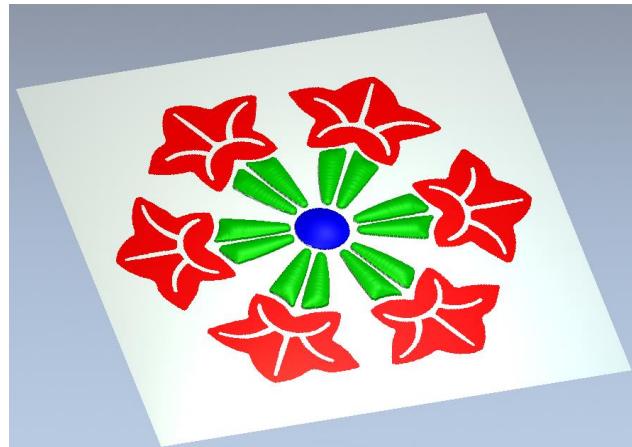


- 打开 **ACData > BitmapMotif.art**
- 切换到 **3D 查看**

- 从 3D 查看工具栏切换显示位图图标



- 双击颜色蓝色，使其成为主颜色
- 选择形状编辑器 或 ( F12 )
- 选择圆形状，角度为 30 度
- 输入开始高度 1mm
- 勾选按高度缩放，键入高度 3.5mm 并 应用
- 双击颜色绿色，使其成为主颜色
- 选择圆形，角度为 30 度
- 输入开始高度 1.5mm 并应用



- 双击颜色**红色**，使其成为主颜色
- 选择**圆形形状**，角度为 **40 度**
- 输入**开始高度 2mm**
- 勾取**限制到高度**，高度 **2mm**，点击**应用**，然后**取消**



- 选择**显示材料** ，切换回**浮雕 ( 材质 )** 查看



- 从**浮雕编辑工具栏**中选择**光顺浮雕** 

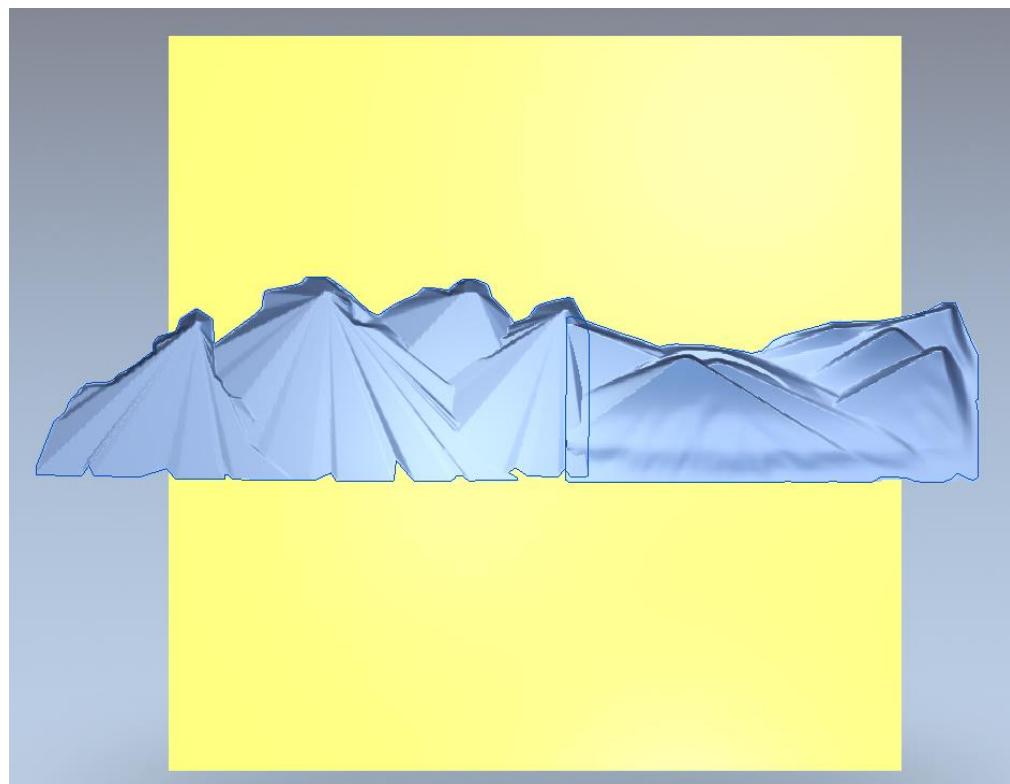
- 将**强度**设置为 **20%**，然后点击**应用**



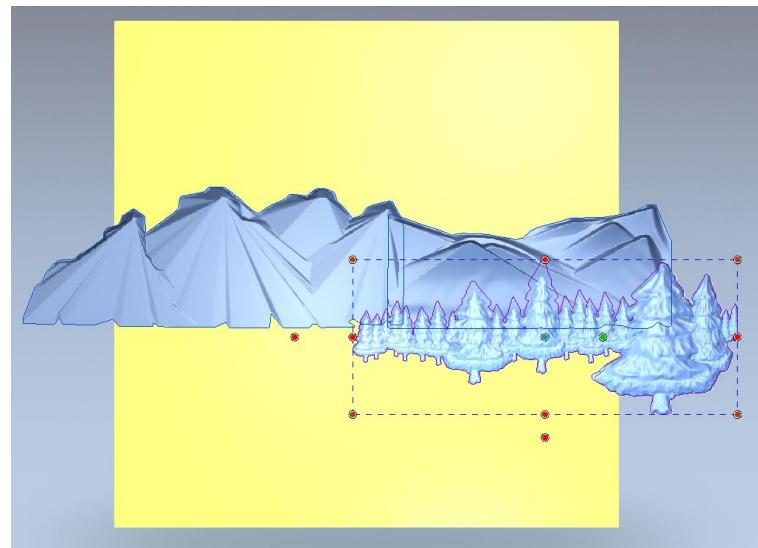
- 从**3D 查看工具栏**切换**零平面** ，查看结果

## 练习 3 - 山景

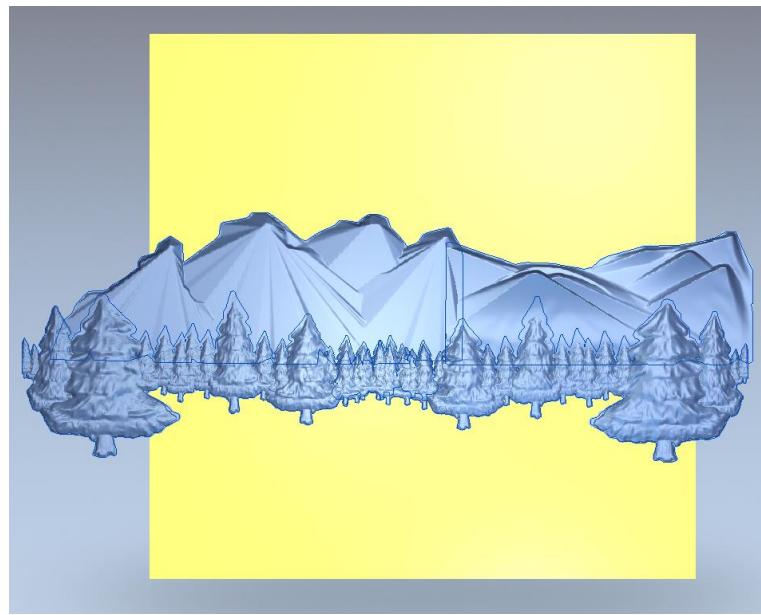
- 创建一个新的模型  $600\text{mm} \times 600\text{mm}$  , 分辨率  $2500 \times 2500$
- 在 3D 查看中打开矢量可见
- 打开文件浮雕库 , 将 Mountains1 从 **Greener** 文件夹拖入模型 , 并将其放置在模型的右侧
- 将 Mountains2 从 **Greener** 文件夹拖入模型 , 将其放在模型的左侧
- 将每个文件浮雕移动到如下所示位置 , 并确保它们彼此重叠



- 将 TreeLine 从 **Greener** 文件夹拖入模型 , 如下所示 , 将其放在模型右侧的山下方



- 退出变换工具，鼠标左键选择 TreeLine 文件浮雕
- 打开镜像对象工具，并确保勾选复制原始对象，然后选择整个模型，创建 TreeLine 文件浮雕的镜像副本
- 将原始的 TreeLine 文件浮雕向左移动，使其看起来不对称于其他树状线



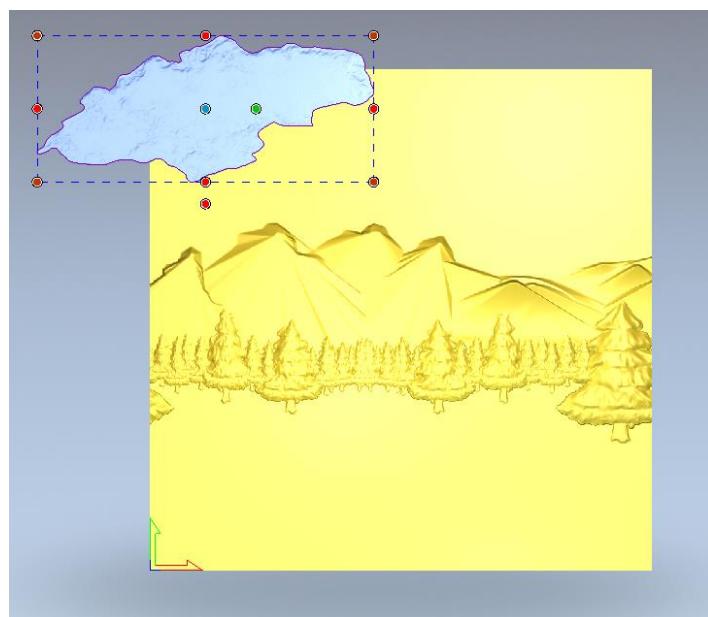
- 选择所有文件浮雕，然后打开变换工具，按键盘上的回车键，将文件浮雕粘贴到模型



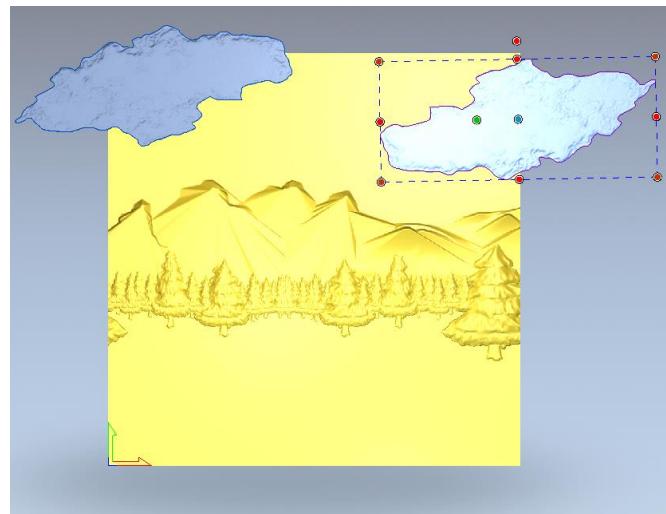
如果创建了矢量轮廓，选择并删除它们

还可以通过将浮雕文件拖动到 ArtCAM 中来加载文件浮雕

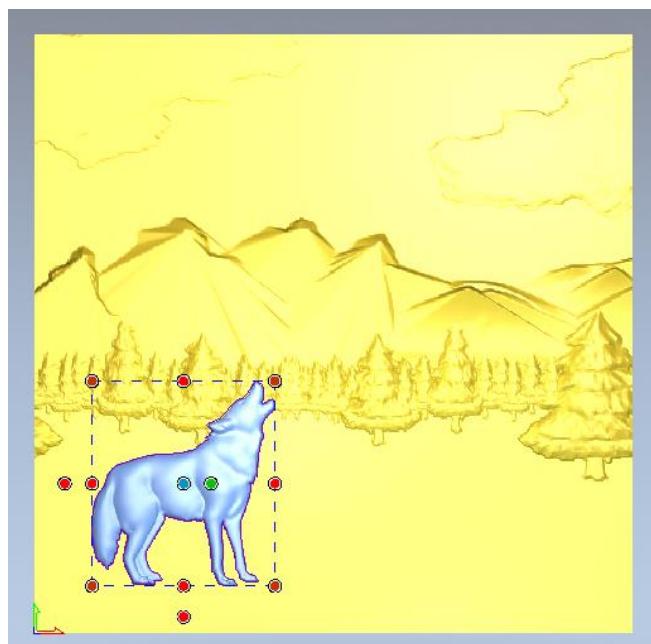
- 打开 Windows 资源管理器
- 从本教程中选择 **ACdata>Cloud.rlf**，然后手动拖入 **3D 查看**
- 使用**变换**，将云移动到模型的左上角，并将**宽度**调整约为 **400mm**
- 取消 **Z 轴范围**的链接，并将值更改为 **1m**，**应用**



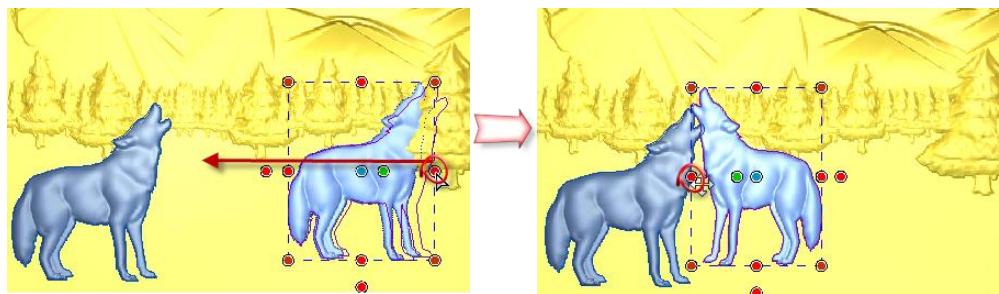
- 选择此云，然后按住**鼠标左键**和键盘上的 **Ctrl**，然后将云拖到模型的右侧，将其复制到右边
- 打开这个新云的**变换**工具（如果尚未打开），点击模型外部，然后移动鼠标，旋转移动到如下所示的位置，旋转大约 **180°**



- 选择全部蓝色文件浮雕，然后按回车键，粘贴到模型中，删除任何矢量边界，
- 打开文件浮雕库（如果尚未打开），然后从 *Animals* 部分点击 *Wolf*



- 选择此狼，然后按住鼠标左键和键盘上的 *Ctrl*，将狼拖到模型的右侧，将其复制到右边
- 使用变换，如下图所示，将右侧中点拖动到左侧，手动镜像新狼



- 确保变换页面上的 **Z 轴范围** 已取消关联，将狼缩小约 **50%**

- 将狼定位在右侧的树线附近

- 从变换菜单中选择**文件浮雕粘贴选项**页面 
- 增加 **25mm** 的**高度**，然后点击**粘贴**
- 选择并粘贴另一只狼



- 选择**文件 > 另存为**，输入名称 **Wolf**，然后**保存**

- 选择**文件 > 关闭模型**