

# 11. 城堡范例

---

## 概要

在此范例中，我们将使用**颜色连接**、**形状编辑器**和**滚动轮廓**方法来产生一城堡浮雕。产生完毕基础城堡浮雕后，将对浮雕中的城墙部分进行质地操作，在城墙上加上砖的效果，同时我们还要产生一个铁闸门。

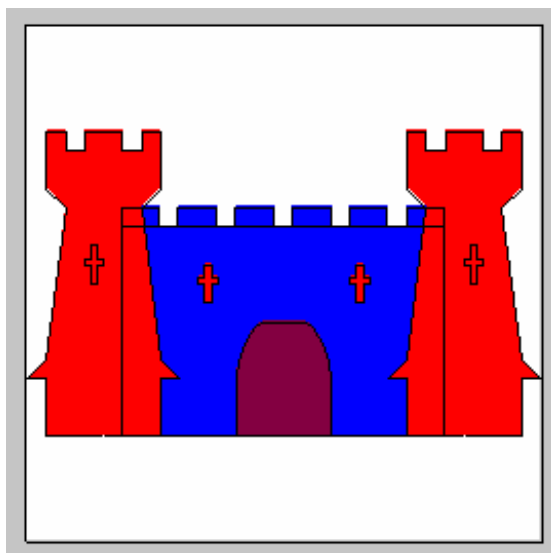
---

## 范例

- 使用**文件—打开**菜单选项，从目录 **Examples/Castle** 下装载文件 **Castle.art** 。

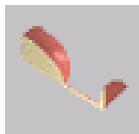
已为此文件设置好多重**二维查看**、颜色连接和形状特性。

- 选取**二维查看 Castle View 1** 为当前查看。

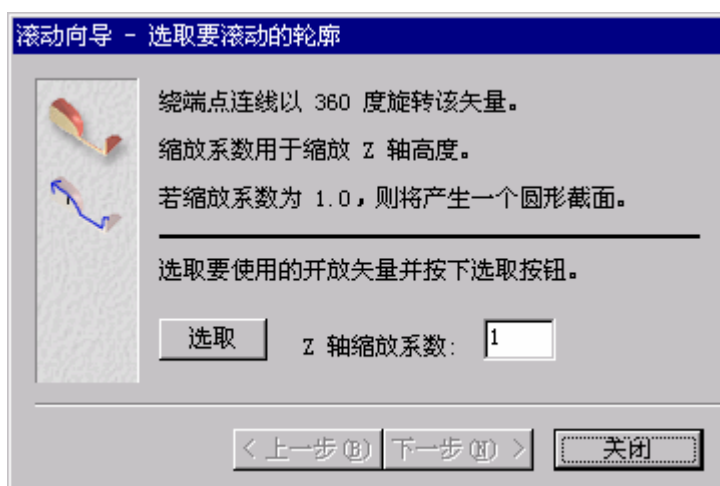


首先我们使用**滚动向导**产生城塔。

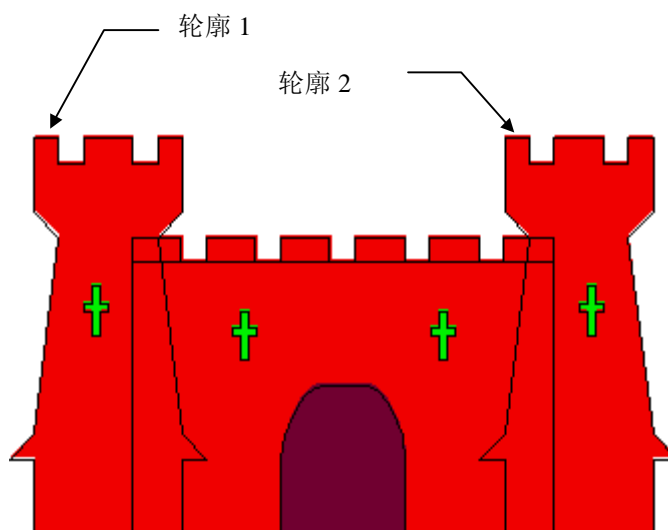
- 从浮雕工具栏中点取**滚动**图标：



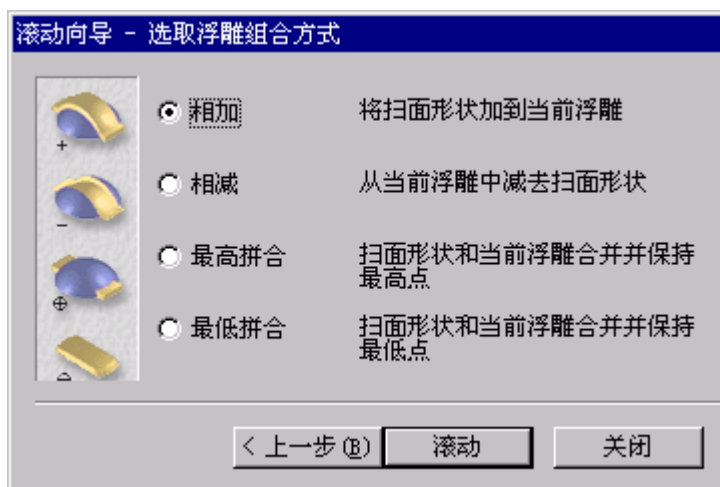
于是屏幕上出现下图所示的向导：



- 在屏幕上选取**轮廓 1**（左边塔的左边矢量轮廓）然后点取**选取**图标，随后输入 **Z 轴缩放系数 0.5**，最后选取**下一步**图标。

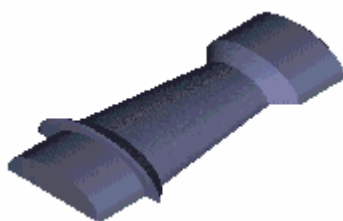


滚动向导的下一页面如下图所示：

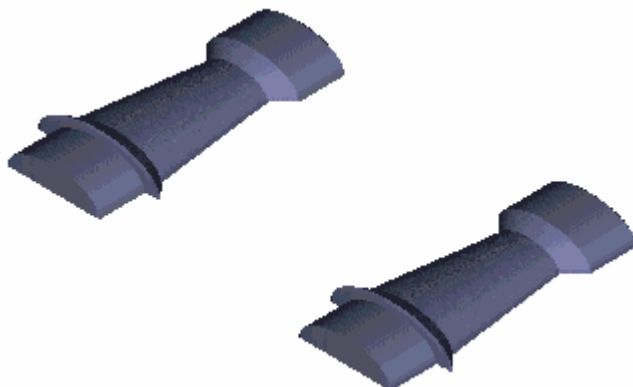


- 在复选框中点取**相加**选项，然后点取**转动**图标。

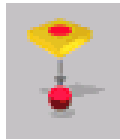
于是系统开始计算浮雕。



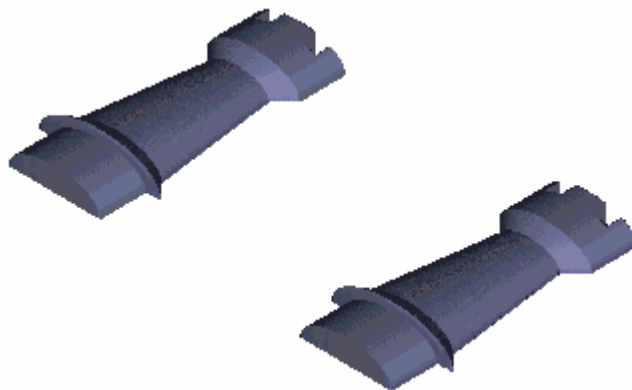
- 对**轮廓 2** 重复上述步骤，产生另一个塔。



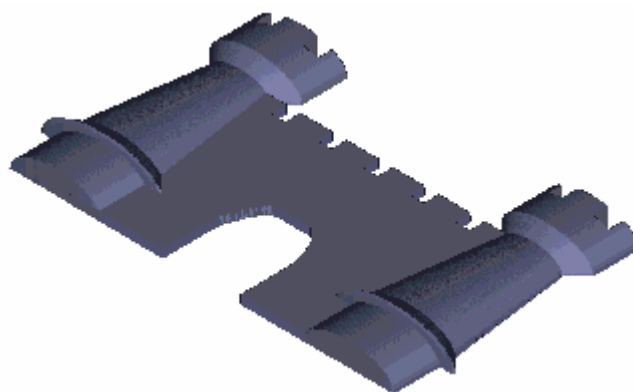
- 选取 **Castle View 1** 作为当前查看，**红色**为当前**主要颜色**。
- 在**浮雕编辑**工具栏中选取**颜色区域外浮雕为零**选项。



这样，通过将非红色区域的浮雕高度置零，我们在塔上产生了一些射击孔。

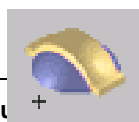


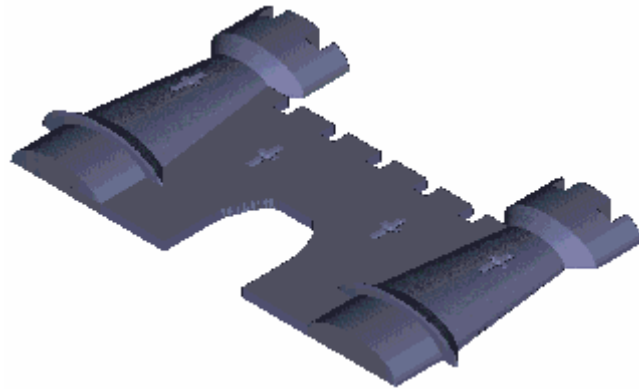
- 选取 **Castle View 2** 作为当前查看，然后在**浮雕**工具栏中选取**最高拼合**图标。



于是产生了城堡的城墙并将城墙和城塔合并在一起。

- 选取 **Castle View 3** 作为当前查看，然后选取**浮雕相加**图标。





从上面的范例我们可看到，保存模型时同时保存其全部连接和形状属性对后来产生同样浮雕或修改浮雕带来很大方便。

通过上面的步骤我们产生完毕基础浮雕，下面即可对浮雕进行质地操作，完成浮雕设计。

---

## 质地

在此范例中，我们将使用**质地浮雕**对话视窗中的**通过浮雕**选项，而不使用任何其它预定义的质地来产生质地。

我们希望使用已产生的浮雕来在城墙上加上“砖”的效果。

- 选取 **Castle View 3** 作为当前视图，**红色为主要颜色**。

ArtCAM 将对**二维查看**中**主要颜色**所对应区域的浮雕进行质地操作。

- 从**浮雕编辑**工具栏中点取**质地浮雕**图标。

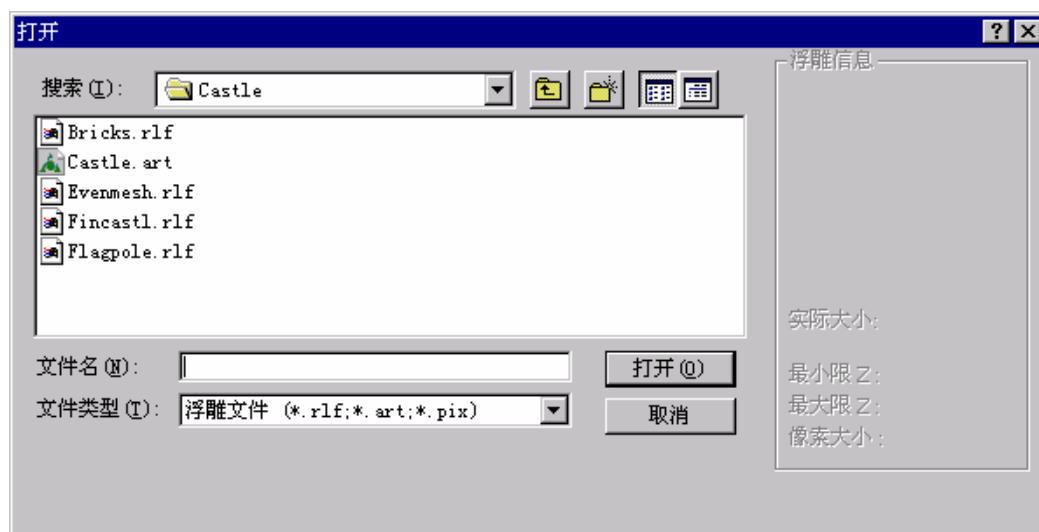


于是屏幕上出现以下对话视窗：



- 点取**通过浮雕**选项。
- 点击**文件...**按钮选取质地。

于是屏幕上出现下图所示的**打开**对话视窗：



- 从 **Examples/Castle** 目录下选取 **Bricks.rlf**。

于是质地浮雕的尺寸出现在**质地浮雕**对话视窗中的**尺寸**域中。可单独编辑这些值。点取**连接**方框后，**ArtCAM** 在调整尺寸大小时将保持浮雕尺寸的长宽比例。



- 点取**连接**方框。
- 键入**宽度 1**。

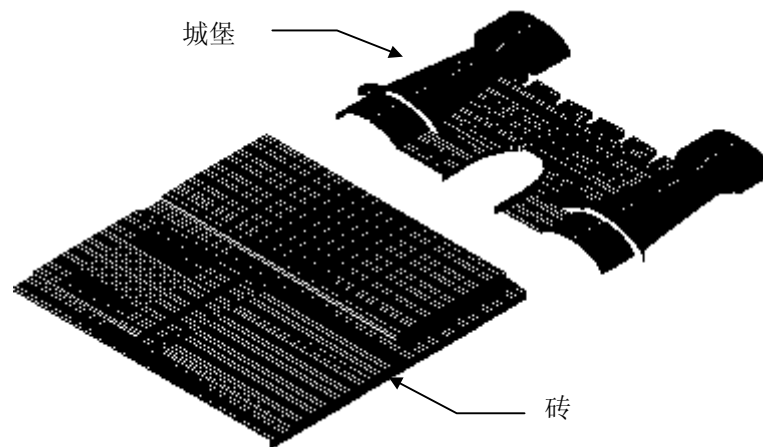
**高度**将自动改变以保持原始浮雕的比例。

- 键入 **Z 高度 0.1**，为砖块指定一合适的高度。
- 设置质地分布为 **X% 99.5, Y%99.5, O% 0**。

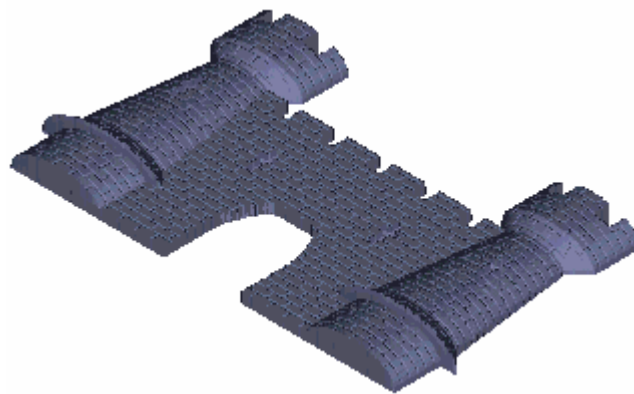
间隔值为相邻浮雕间的距离，值为 **100%**表示浮雕一个接一个地排列；值为 **200%**表示相邻浮雕间相隔一个浮雕宽度的间隙；值为 **50%**表示浮雕间有一半相互覆盖。

注：**O%** 表示行间**重叠的百分比**。

此时如果使用 **F3** 键将查看改变为**三维查看**，则可同时看到当前的浮雕和质地浮雕。质地浮雕仅当浮雕未被阴影时可见，当浮雕被阴影后，质地浮雕消失。



- 点取**增加**按钮完成浮雕。
- 点取**关闭**。



使用类似方法可产生城门。

- 选取棕色为**主要颜色**，从**浮雕编辑**工具栏中选取**质地浮雕**图标。



- 从目录 **Examples/Castle** 下打开质地文件 **EvenMesh.rlf** 。
- 用前面相同的质地参数设置铁闸门质地参数。
- 点取**增加**。
- 点取**关闭**按钮。



