

# 17. 阴影

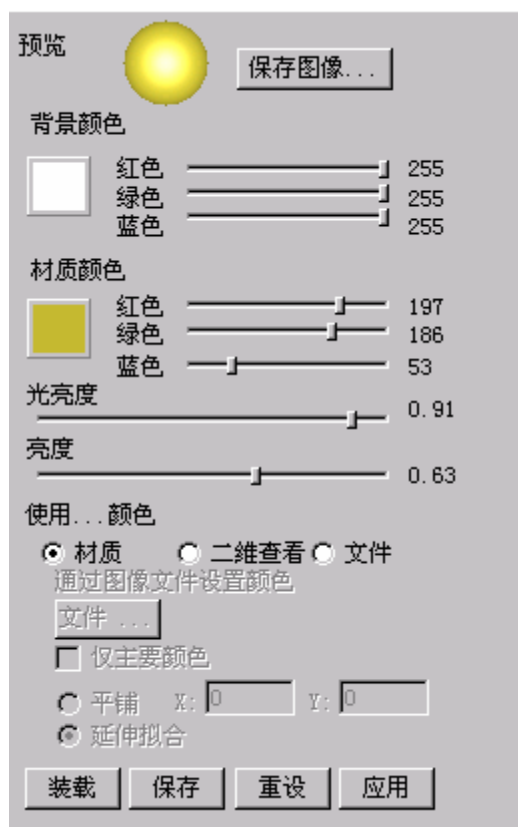
## 综述

使用**主视窗**左下角的**材质**和**光线**标签中的选项可设置三维浮雕的阴影效果。

**材质**标签用于控制背景颜色和材质的颜色以及材质的反射率。

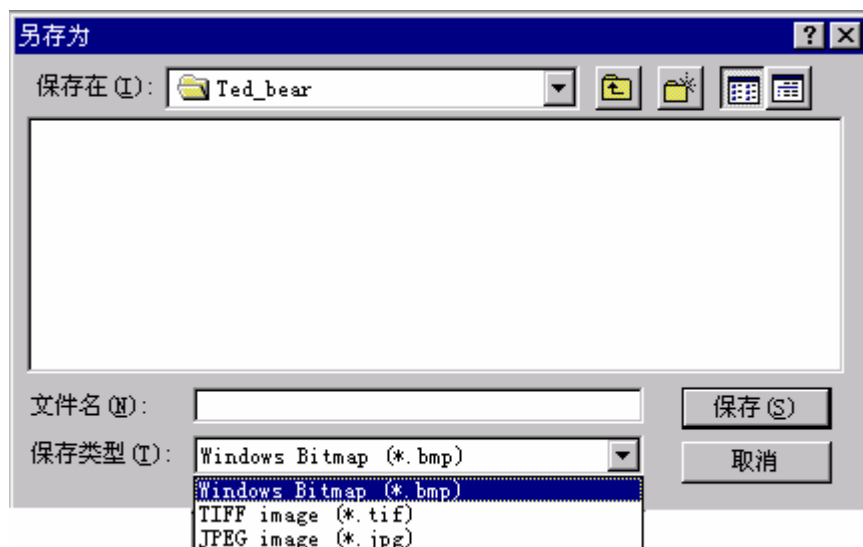
**光线**标签用于控制照射到浮雕上的光源。

## 材质



## 保存图像

点取**保存图像**按钮可通过**保存为**对话视窗保存屏幕上的**三维查看**内容。



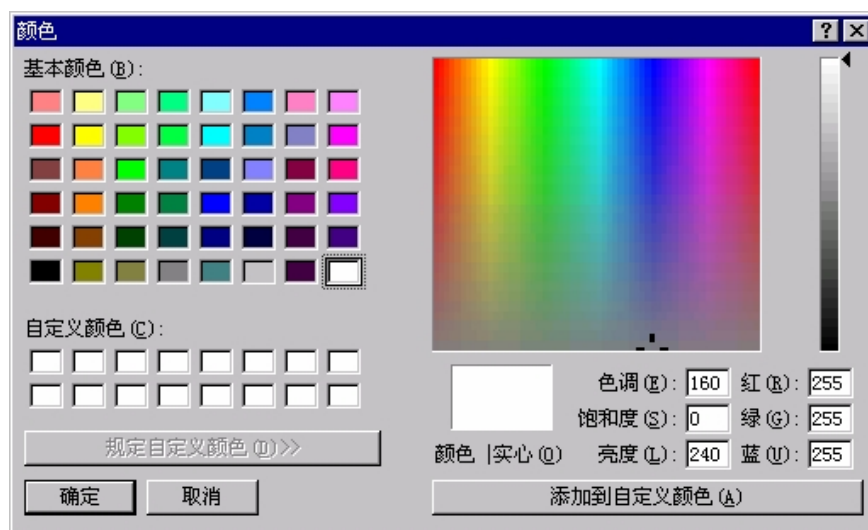
图像可保存为以下格式：**.bmp, .tif, .gif, or .jpg**。

## 背景颜色

在此可定义背景颜色。有两种方法定义背景颜色，其一是通过页面上的滑块来改变**红、绿和蓝**三种颜色的颜色比例；其二是通过点击**颜色**按钮来选取背景颜色。



点取上图所示按钮后将打开下图所示的**颜色**对话视窗：



## 材质属性

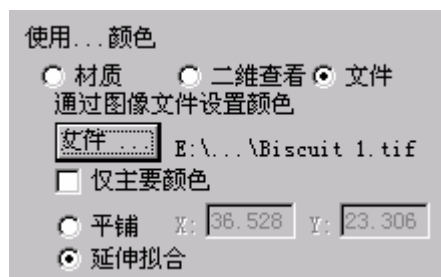
**颜色** – 在此可使用定义背景颜色相同的方法来定义材质颜色。

**光亮度** – 使用滑块控制材质的反射率。

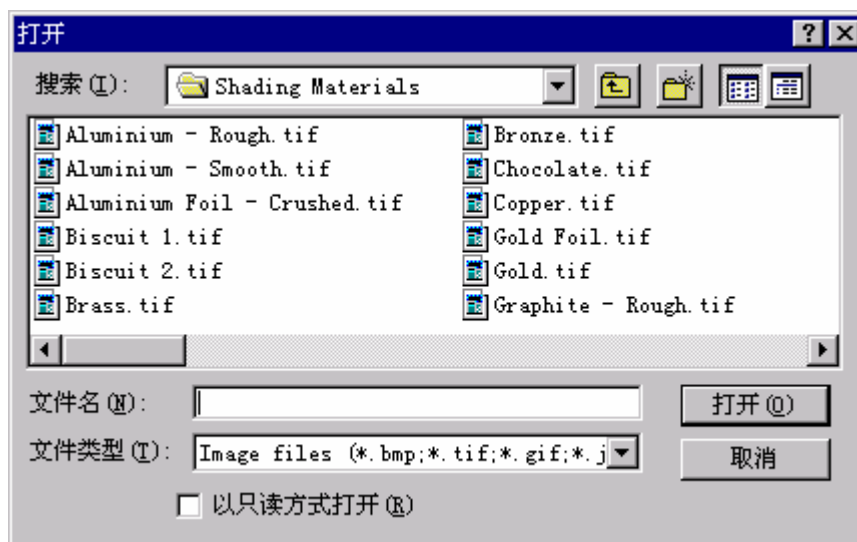
**亮度** – 使用滑块控制光线的强度。

## 使用...颜色

在这一部分可定义是使用上一部分所定义的**材质**颜色还是使用已选**二维查看**中的颜色，或是使用以前保存的图像**文件**中的颜色作为三维浮雕的颜色。



如果选取**文件**选项，则点取**文件...**按钮，从打开的对话视窗中选取一个已保存到程序中的阴影材质文件。



文件选取后，可选取是将图像应用到整个浮雕还是仅应用于**主要颜色**，或是平铺图像或延伸图像以使其按需要拟合到指定区域。

## 装载...

点取**装载**按钮可通过**装载材质设置**对话视窗装载预定义材质。



材质设置文件带有后缀 **.mtl**。

## 保存...

点取**保存**按钮可通过**保存材质设置**对话视窗保存材质设置。



## 重设

将页面中全部材质设置值恢复到系统缺省设置状态。

## 应用

点取**应用**按钮可将进行的改动应用到材料设置中。

## 光线



**环境光线** – 可使用滑块定义非直射的普通光线。

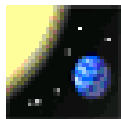
在此最多可定义**四种**类型的光源，环境光线类型的图标位于光线标签页面的顶部，图标上的图像显示出了环境光线的类型。

选取其中一种环境光线。

## 光线设置

### 光源

有三种类型的光线：



**远光** – 类似于太阳光。



**点光** – 类似日光灯光源，用户可定义光源位置。



**聚光** – 用户可定义位置的圆锥形光线。

**激活**复选框可决定打开或关闭所选光源。

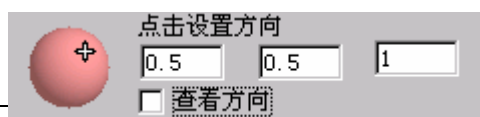
## 光线颜色

点取**颜色**按钮可打开**颜色**对话视窗，从对话视窗中可选取所需的光线颜色。



使用滑块可控制光线的**亮度**。

## 光线方向



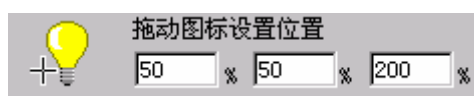
此选项仅对**远光**和**聚光**有效。

球的颜色是阴影浮雕的颜色，十字显示出光线的方向。

用**左**鼠标键在球上点取或在方框中输入 **X Y Z** 坐标可重新定义光线的方向。

**查看方向** – 点取此方框后，光线方向将为查看方向。

### 光线位置



在此可定义**点**光源和**聚光**光源位置。

有两种定义光源位置的方法，一种是将**灯泡**图标拖动到**三维查看**中的某个位置来确定光源位置；另一种是在方框中输入 **X Y Z** 坐标值来确定光源位置。

**注：**使用**灯泡**图标仅可设置光源的 **X** 和 **Y** 坐标位置，需单独键入所需的 **Z** 坐标值。

### 聚光参数



在此可设置聚光光线的直径，滑动滑块可改变光线强度。

### 装载...

点取**装载**按钮可通过**装载光线设置**对话视窗装载预定义光线设置。



光线设置文件带有一后缀 **.lgt** 。

## 保存...

点取**保存**按钮可通过**保存光线设置**对话视窗保存光线设置。



## 应用

点取**应用**按钮可将进行的改动应用到**光线**设置中。