



改变物体的外观

改变颜色

`colormap`定义的颜色，也叫LUT。

LUT : Look Up Table。

常见的colormaps

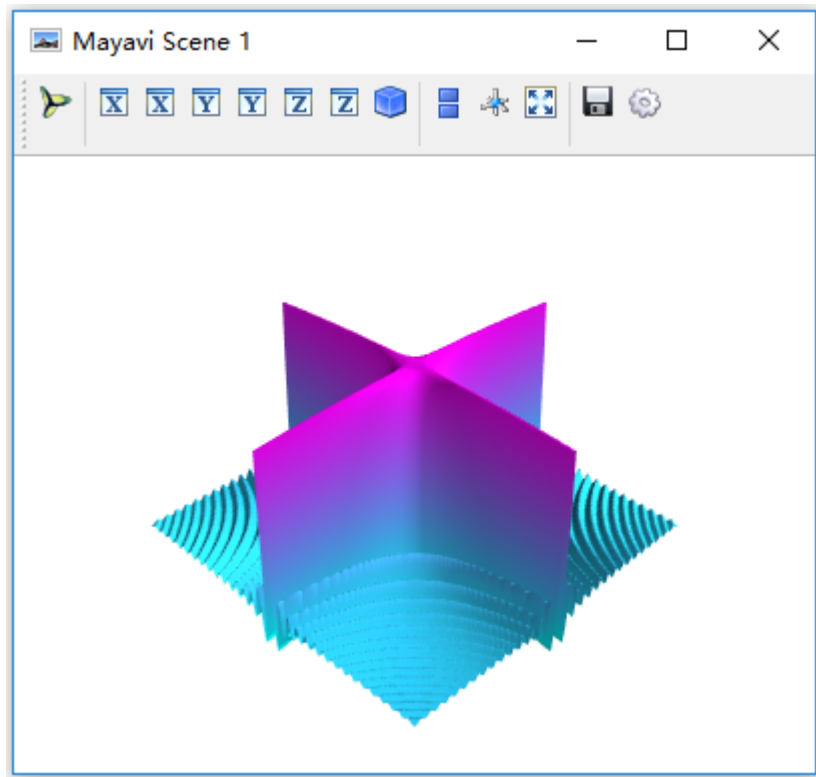
| | | | | |
|--------------|-------------------|---------|-------------|----------|
| =accent | flag | hot | pubu | set2 |
| autumn | <u>gist_earth</u> | hsv | pubugn | set3 |
| black-white | gist_gray | jet | puor | spectral |
| blue-red | gist_heat | oranges | purd | spring |
| <u>blues</u> | gist_ncar | orrd | purples | summer |
| bone | gist_rainbow | paired | rdbu | winter |
| brbg | gist_stern | pastell | rdgy | ylgnbu |
| bugn | gist_yarg | pastel2 | rdpu | ylgn |
| bupu | gnbu | pink | rdylbu | ylorbr |
| cool | gray | piyg | rdylgn | ylorrd |
| copper | greens | prgn | <u>reds</u> | |
| dark2 | greys | prism | <u>set1</u> | |

改变颜色

```
import numpy as np
from mayavi import mlab

# 建立数据
x, y = np.mgrid[-10:10:200j, -10:10:200j]
z = 100 * np.sin(x * y) / (x * y)
# 对数据进行可视化
mlab.figure(bgcolor=(1, 1, 1))
surf = mlab.surf(z, colormap='cool')
# 更新视图并显示出来
mlab.show()
```

改变颜色



改变颜色

```
import numpy as np
from mayavi import mlab
#建立数据
x, y = np.mgrid[-10:10:200j, -10:10:200j]
z = 100 * np.sin(x * y) / (x * y)
# 对数据进行可视化
mlab.figure(bgcolor=(1, 1, 1))
surf = mlab.surf(z, colormap='cool')
# 访问surf对象的LUT
# LUT是一个255x4的数组，列向量表示RGBA，每个值得范围从0-255
lut = surf.module_manager.scalar_lut_manager.lut.table.to_array()
# 增加透明梯度，修改alpha通道
lut[:, -1] = np.linspace(0, 255, 256)
surf.module_manager.scalar_lut_manager.lut.table = lut
# 更新视图并显示出来
mlab.show()
```

改变颜色

