



Mlab管线控制函数的调用

Sources : 数据源

Filters : 用来数据变换

Modules : 用来实现可视化

```
mlab.pipeline.function()
```

Sources

函数名称	说明
grid_source	建立二维网格数据
line_source	建立线数据
open	打开一个数据文件
scalar_field	建立标量场数据
vector_field	建立矢量场数据
volume_field	建立体数据

Filters

Filters	说明
contour	对输入数据集计算等值面
cut_plane	对数据进行切面计算，可以交互的更改和移动切面
delaunay2D	执行二维delaunay三角化
delaunay3D	执行三维delaunay三角化

Filters

Filters	说明
extract_grid	允许用户选择structured grid的一部分数据
extract_vector_norm	计算数据矢量的法向量，特别用于在计算矢量数据的梯度时
mask_points	对输入数据进行采样
threshold	取一定阈值范围内的数据
transform_data	对输入数据执行线性变换
tube	将线转成管线数据

Modules

Modules	说明
axes	绘制坐标轴
glyph	对输入点绘制不同类型的符号，符号的颜色和方向由该点的标量和适量数据决定。
image_plane_widget	绘制某一平面数据的细节
iso_surface	对输入的体数据绘制其等值面

Modules

Modules	说明
outline	对输入数据绘制外轮廓
scalar_cut_plane	对输入的标量数据绘制特定位置的切平面
streamline	对矢量数据绘制流线
surface	对数据 (VTK dataset , mayavi sources) 建立外表面
text	绘制一段文本
vector_cut_plane	对输入的矢量数据绘制特定位置的切平面
volume	对标量场数据进行体绘制

Mlab Reference

http://docs.enthought.com/mayavi/mayavi/auto/mlab_reference.html



mayavi 4.5.0 documentation » [previous](#) | [next](#) | [index](#)

Mayavi

Previous topic
[User mayavi example](#)

Next topic
[Plotting functions](#)

This Page
[Show Source](#)

Quick search
 [Go](#)

Enter search terms or a module, class or function name.

Google Search
 [Go](#)

☒ only search Mayavi documentation

Citing Mayavi
If you publish articles using Mayavi, please cite **Mayavi**. We need these citations to justify time and resources on the software.

Mlab reference

Reference list of all the main functions of `mayavi.mlab` with documentation and examples.

Note: This section is only a reference describing the function, please see the chapter on `mlab`: Python scripting for 3D plotting for an introduction to `mlab` and how to run the examples or interact with and assemble the functions of `mlab`.

- Plotting functions
 - `barchart`
 - `contour3d`
 - `contour_surf`
 - `flow`
 - `imshow`
 - `mesh`
 - `plot3d`
 - `points3d`
 - `quiver3d`
 - `surf`
 - `triangular_mesh`
- Figure handling functions
 - `clf`
 - `close`
 - `draw`
 - `figure`
 - `gcf`
 - `savefig`
 - `screenshot`
 - `sync_camera`
- Figure decoration functions
 - `colorbar`
 - `scalarbar`
 - `vectorbar`
 - `xlabel`
 - `ylabel`
 - `zlabel`