

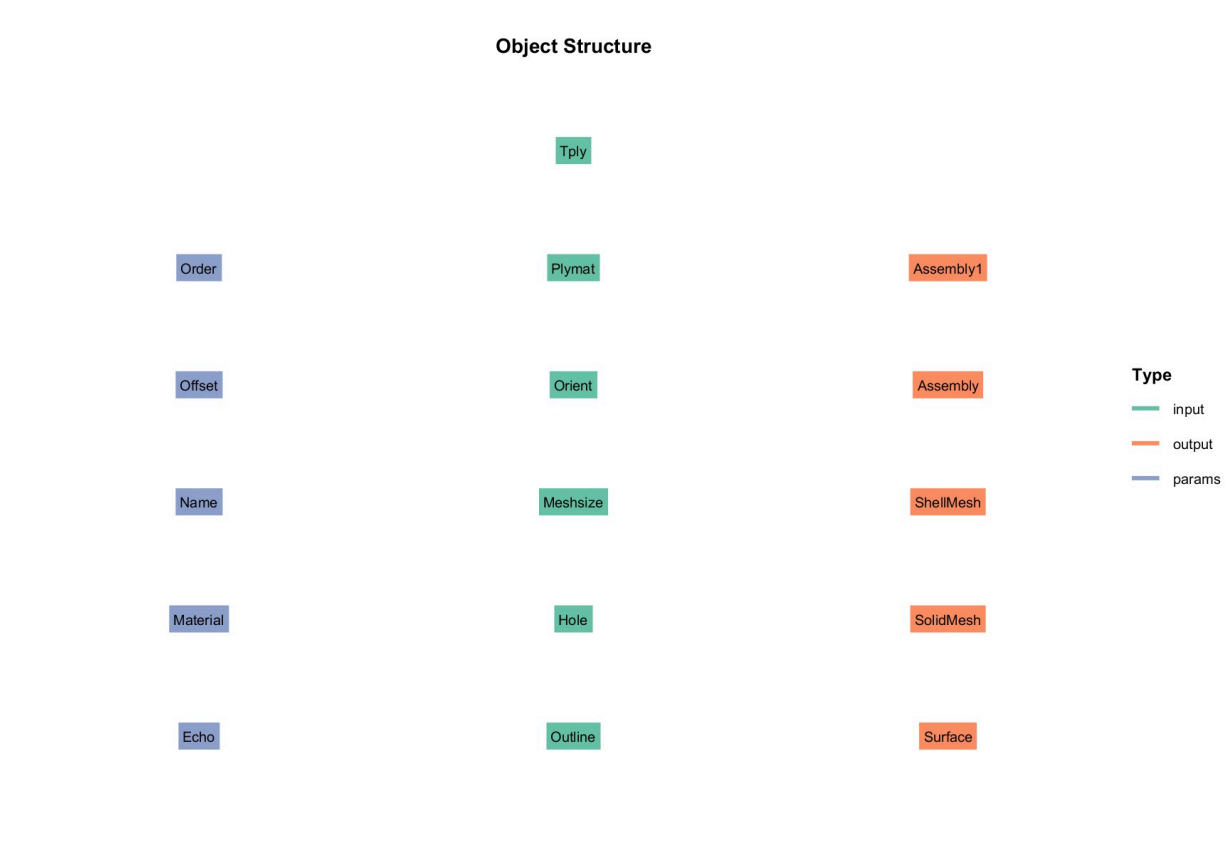
# LaminatePlate

Xie Yu

## 1 介绍

LaminatePlate用于建立层合板网格。

## 2 类结构



输入 input:

- Tply : 铺层厚度
- Plymat : 铺层材料编号
- Orient : 铺层角度
- Meshsize : 网格大小
- Hole : 开洞几何
- Outline : 外轮廓线

参数 params:

- Order : 单元阶数
- Offset : 壳单元偏置
- Name : 名称
- Material : 复合材料属性

输出 output :

- Assembly1 : 壳网格装配
- Assembly : 实体网格装配
- ShellMesh : 壳网格
- SolidMesh : 实体网格
- Surface : 截面

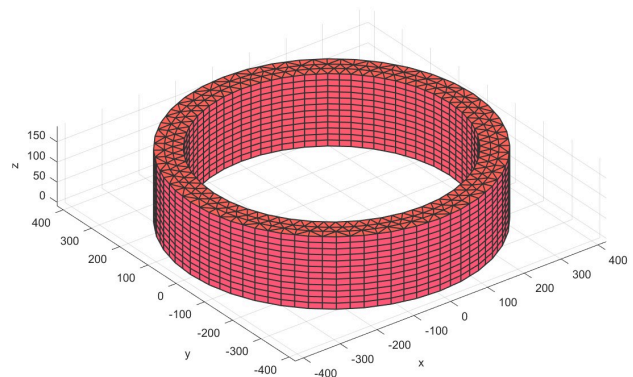
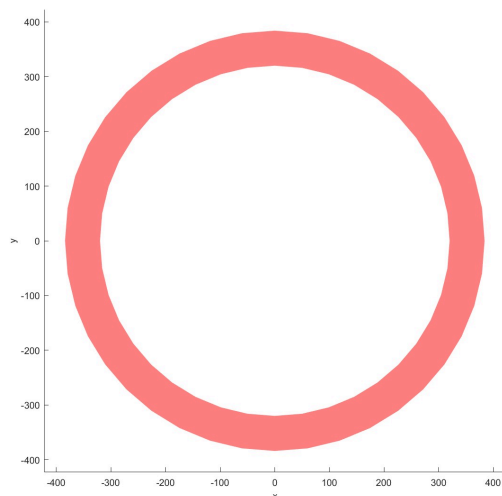
### 3 案例

#### 3.1 Laminate plate demo(Flag=1)

```

1  % Plate 1
2  IR=640/2;
3  OR=768/2;
4  a=Point2D('Point Ass1');
5  a=AddPoint(a,0,0);
6  b=Line2D('Line Ass1');
7  b=AddCircle(b,OR,a,1);
8
9  h1=Line2D('Hole Group1');
10 h1=AddCircle(h1,IR,a,1);
11
12 load('Ply.mat'); %#ok<LOAD>
13 mat1{1,1}=Ply.output.Plyprops;
14
15 inputplate1.Outline= b;
16 inputplate1.Hole = h1;
17 inputplate1.Orient=repmat([0,90,45,-45]',3,1);
18 inputplate1.Tply=repmat(15,12,1);
19 inputplate1.Plymat=ones(12,1);
20 paramsplate1.Material = mat1;
21 obj1=plate.LaminatePlate(paramsplate1, inputplate1);
22 obj1 = obj1.solve();
23
24 Plot2D(obj1);
25 Plot3D(obj1);

```



## 4 参考文献