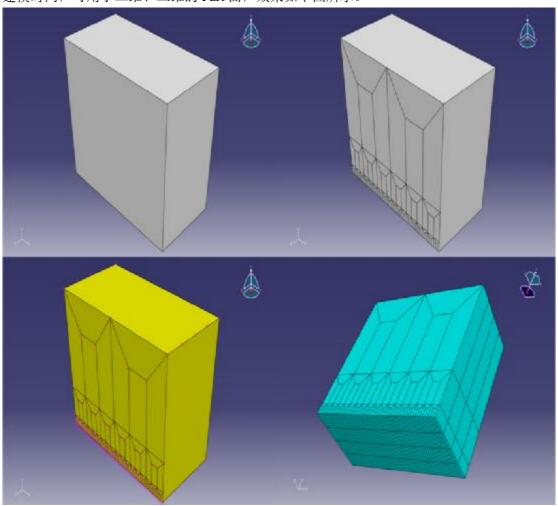
createTS 程序说明及帮助

by wild_field

1. 程序功能

在指定的 Face 里创建过渡草图。过渡草图用于划分过渡网格,有了过渡草图后,进入mesh 模块,框选面内所有的边,指定每个边的种子数目为 1,且 constrain 不允许种子数目发生变化,就可以很容易地划分出过渡网格勒! 用这个小程序可以使我们的工作节省大量的建模时间,可用于二维、三维的 Part 面,效果如下图所示。



2. 使用方法

把 createTS.py 程序拷入 abaqus 工作目录;

运行 createTS.py 文件,可通过两种办法: 1,通过 file—Run Script...,选择文件运行;

2,还可通过左下角的 CLI,在〉〉〉 后输入 execfile('createTS.py'),即可运行。

在 CLI 中输入:

CTS(Modelname, Partname, Acoordinates, Booordinates, Coordinates, m, n, Orientation) 即可运行程序,创建出过渡草图。例如

CTS('Model-1', 'Part-2', (-20,10), (20,-10), (0,30,0), 3,3, 'HD')

注意要输入正确的函数参数:

Modelname 为创建草图所在的 model 名;

Partname 为创建草图所在的 part 名;

Acoordinates 为草图的左上角坐标,此坐标值为二维相对坐标值,如(0,13);

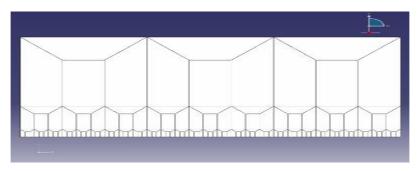
Bcoordinates 为草图的右下角坐标,此坐标值为二维相对坐标值,如(10,0);

Ccoordinates 为创建草图所在面内的任意点,用于选取草图所在面,此坐标值为三维绝对坐标值,如(0,0,20);

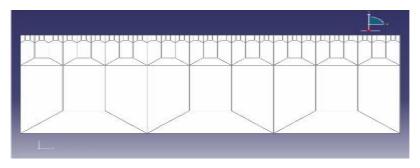
m 为横向的格子数, n 为纵向的格子数, 如上图所示, m=2, n=3;

Orientation 为方向参量,有'HD'、'HU'、'VR'和'VL'四种选择。

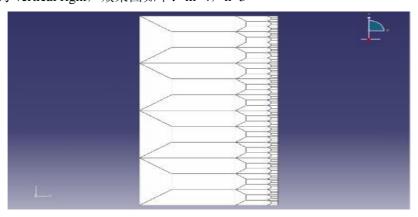
HD 即为 horizon down,效果图如下: m=3, n=3



HU 即为 horizon up,效果图如下: m=3, n=3



VR 即为 vertical right,效果图如下: m=4, n=3



VL 即为 vertical left, 效果图如下: m=4, n=3

