Package: PumpingDiffusionFEMSolver

# FEMsolver3D – FEM求解器

**继承自：**handle

**功能描述：**

* 用Mesh3D类生成网格（需要meshPars）；
* 用CoeffMatrixGenerator类生成系数矩阵，并处理边界条件和初值（需要simuPars、problemPars）；
* 生成ODE方程组；
* 调用ode45进行时间演化（需要simuPars、problemPars）；
* 用ResultVisualizer类画图。

## 内部属性 (Access = private)

[-mesh]

Mesh3D对象，记录网格数据。meshPars被修改时需要重新生成。

[-coeffMatrix]

CoeffMatrixGenerator对象，记录系数矩阵。simuPars或problemPars被修改时需要重新生成。

[-meshParsChanged, -simuParsChanged, -problemParsChanged]

## 外部可见属性 (Access = public)

[+meshPars]

跟网格相关的参数

[+simuPars]

模拟相关的参数

[+problemPars]

与问题相关的参数，例如PDE中的系数，边界条件等。

## 私有方法

## 公共方法

# Mesh3D – 三维网格类

# CoeffMatrixGenerator

# BaseFunction – {抽象类}基函数类

# ResultVisualizer – 画图类

# MeshPars – 网格参数