

第五讲

目标和工程数据库

什么是目标？

- EFD 自动定义了停止计算的标准，但最好使用你自己的标准，这就是所谓的**目标（Goals）**。
- 你可以将项目中感兴趣的物理参数定义为**目标（Goals）**，所以从工程的角度出发这些物理参数的收敛将被认为获得了稳定的解。

它是如何工作的？


- EFD 分析目标收敛，它计算目标的偏差（**dispersion**）并且将这一偏差与目标收敛标准偏差（**convergence criterion dispersion**）进行比较。
 - 偏差是分析间隔时目标最大和最小值之间的差值。
 - 如果目标的真实偏差 $<$ 或 $=$ 目标收敛标准偏差，计算收敛完成（**achieved**）。

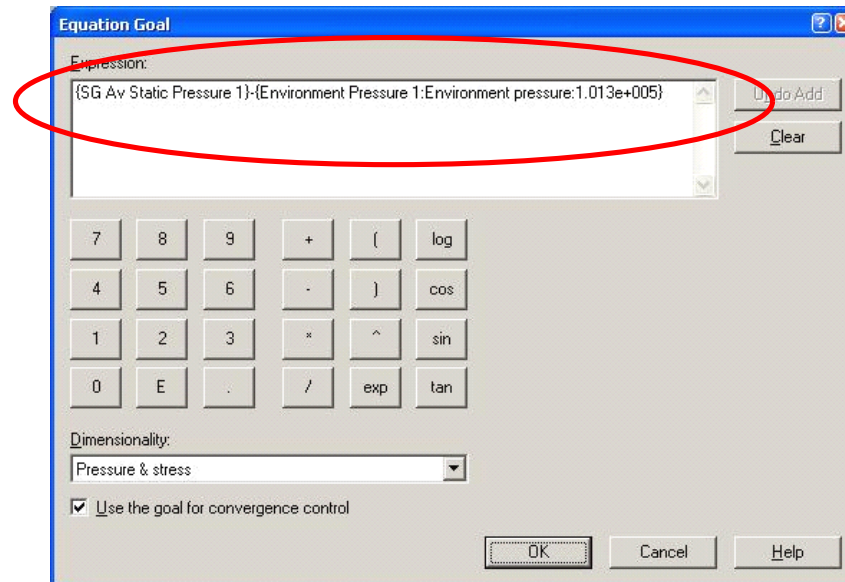
创建目标

- **Point Goal** – 在选择的 X,Y,Z 坐标点上的参数计算值
- **Global Goal** – 在整个求解域内
- **Surface Goal** – 在用户定义的模型表面
- **Volume Goal** - 用户在计算域内所定义的空间

可以是流体或固体



- 工程目标 – 一个方程 (基于数学函数)。 
 - 用户定义目标或输入参数数据（全局初始或环境条件，边界条件，风扇，热源，局部初始条件等）作为变量。



- EFD 分析树的红黄图标  表示目标对收敛没有影响。在 Goal Plot 和 Goal Table 监测对话框中没有这些目标的过程条。
- Name
 - PG
 - GG
 - SG + *<Parameter> <Number>*
 - VG
 - Equation Goal *<Number>*

工程数据库（Engineering Database）

Flow Analysis -> Tools -> Engineering Database



- 关于气体、流体、非牛顿流体、压缩流体、蒸汽和固体物质的物理参数。
- 风扇曲线定义了所选工业风扇的体积流量（或质量流量）与静压差的关系
- 多孔介质特性
- 不同固体材料接触热阻的值
- 散热器仿真的热阻和压降关系曲线
- 热电制冷的特性
- 自定义可视化参数
- 辐射表面特性
- 单位



工程数据库 (Engineering Database)

