



Code_Saturne 培训课程

2020年9月23日 — 2020年9月25日

培训地址：浙江省杭州市西湖区千岛湖智谷大厦2楼

联系邮箱：i-cae@yuansuan.cn



报名申请

浙江远算云计算有限公司
法国电力集团

课程目录

Code_Saturne 是由法国电力自主开发的一款通用开源计算流体力学软件。<http://code-saturne.org>

软件适用：稳态或非稳态流体，层流或湍流，不可压缩或微弱压缩流体，恒温或非恒温过程，雷诺平均纳维-斯托克斯方程模型或大涡模型。

日期	上午 (09:00-12:00)	下午(14:00-17:00)
第一天 2020.09.23	<p>Code_Saturne 软件介绍 功能模块及应用领域介绍。</p> <p>Code_Saturne 使用指导 前处理与后处理图形界面操作，算例设置与运行。</p>	<p>Code_Saturne使用指导 多种网格类型的支持和导入，计算预处理的最佳实践。</p> <p>Practice 练习1 顶盖驱动方腔流 -从网格建立、导入、计算参数配置、运行计算和后处理全流程基础案例。</p>
第二天 2020.09.24	<p>Code_Saturne使用指导 计算参数配置，计算调试方法，计算收敛问题的常见解决方式。</p> <p>Practice 练习2 简化核电反应堆流动模拟 - 瞬态计算配置，用户自定义边界条件设置以及自定义变量的求解。</p>	<p>Code_Saturne 软件介绍 湍流模型对比及最佳实践准则。</p> <p>Practice 练习3 三维冷热流交汇分层模拟 - 变密度流场设置，流体仿真常用后处理方法的介绍。</p>
第三天 2020.09.25	<p>Code_Saturne使用指导 专业定制应用模块介绍；Code_Saturne 二次开发基础功能介绍(基于C/C++ & Fortran)。</p> <p>Practice 练习4 二维圆盘结构的流体-固体耦合传热的模拟。</p>	<p>Code_Saturne案例展示 法国电力应用案例一览 远算格物云平台软件：SALOME、Code_Aster & Telemac-Mascaret软件介绍。</p> <p>Practice 练习5 堆内棒束子通道流场模拟，LES湍流模型计算配置方法。</p>

* 软件中涵盖的物理模型，气体，煤粉和重油的燃烧模型/半透明体辐射热模型/拉格朗日颗粒追踪模型/焦耳效应电弧模型/微弱可压缩流体模型/大气流动模型/流体机械中转子-定子的互动模型。（软件功能对标Fluent）