



# CODE\_ASTER 培训课程

## 2017年2月21日-2月24日

主讲人：法国电力Code\_Aster开发团队

培训地址：北京市海淀区中关村南四街4号中国科学院软件园区2号楼

联系人：张功辰 gongchen.zhang@edf.fr  
宋雨婷 yuting.song@edf.fr

EDF法国电力集团  
中国科学院计算机网络信息中心  
中国科学院计算科学应用研究中心

联合主办



Code\_Aster是由法国电力自主开发的一款通用开源计算固体力学软件。<http://CODE-ASTER.ORG> 可以用来研究线性、非线性问题，作动、静态的热、力耦合结构分析  
 软件适用：材料的疲劳、损伤、断裂、接触，压力容器的多孔介质及土木工程结构的性能分析等。

## 培训课程安排

\* 人数限制为30 人

	级别	上午	下午
2月21日	初级	Code_Aster软件介绍：基本理论，应用领域，基本构架，配套服务等。 法国电力软件开发策略。	简单力学算例介绍。 练习1：带圆孔的平板弹性变形及网格自适应控制。
2月22日	初级	简单的热力学算例介绍。 练习2：管道接头热应力计算	非线性计算介绍。 Code_Aster工业应用案例介绍。 练习3：带圆孔的平板塑性变形。
2月23日	高级	结构动力学简介。 练习4：飞机模型的模态分析。	先进结构动力学分析和流固耦合介绍。 练习5：大坝及其蓄水池抗震分析。
2月24日	高级	断裂力学分析及扩展有限元方法介绍 练习6：带裂纹平板拉伸试验。 练习7：无限大介质中的圆形裂纹。	EDF其他开源软件介绍。 讨论与反馈。

Code\_Aster集成于Salome平台，拥有用户友好图形界面，实现一键式完整安装。  
 内含全范围的本构模型（弹性，弹塑性，粘弹塑性，燃料棒和金属的辐照特性等等），并可进行并行计算。

声明： Code\_Aster是一款源代码开放软件，法国电力公司有权使用它并和第三方分享交流其使用经验。本次培训将着重介绍Code\_Aster的使用， 并和参会者分享相关的专业知识。该软件及相关文档可以从公共网络途径获得。法国电力公司，其附属机构、管理人员、 员工以及代理不对该软件及文档用于任何用途的可用性做出任何明示和暗示的保证， 并对(1)软件 and 文档的使用， 或(2) 为用户提供技术支持， 不承担任何责任。

