

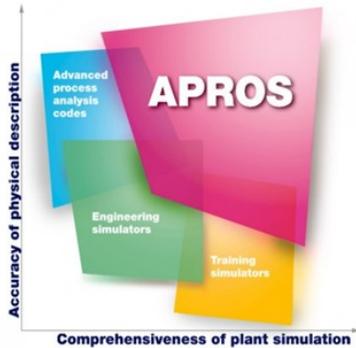
2024年中国北京Apros®培训研讨会邀请函

2024年10月24-25日

北京金泰海博大酒店

Apros

Apros®是一款高度逼真的动态仿真模拟和精确设计的软件，可广泛用在核电、常规电厂、区域供热网络的工程详细设计、安全分析、操作员的培训模拟。



近年来，国内能源行业在技术创新、新系统研发领域投入越来越多的资金、人力和物力，为助力热能工程技术发展，我们特别邀请了芬兰富腾公司的多名专家来华，于10月24日-25日在北京举办Apros软件培训研讨会，针对Apros热能动态仿真软件最新技术研发成果，核电、火电和区域供热等领域应用做详细的介绍和实际案例剖析。通过本次研讨会，参会人员可全面了解Apros软件的详细功能和实际工程项目的应用，也可了解全球在核反应堆、常规岛及区域供热等方面的前沿发展方向和发展动态。

培训研讨会日程安排

第一天，10月24日

- 8: 30 参会人员注册台进行注册
- 9: 00 介绍Fortum公司和Apros仿真软件的主要功能
Apros软件演示（核电厂、常规电厂、区域供热）
国内Apros用户分享成功应用案例
- 11: 30 午餐
- 13: 00 介绍Apros核电领域的功能和国内外实际项目应用
介绍Apros常规电领域的功能和国内外实际项目应用
Apros 6.13新功能介绍
- 17:00 第一天会议内容结束

第二天，10月25日

- 8: 30 Apros软件相关产品和功能介绍
参会人员可现场体验Apros软件
 - 专家带领熟悉Apros 软件的用户界面
 - 做基本的工艺系统的模拟和仿真系统练习
 - 仪控系统的模拟练习
 - 计算结果查看
 - 模型保存、导入导出
- 11: 30 午餐
- 13: 00 介绍Apros区域供热领域的功能和国内外实际项目应用
总结交流Apros的主要功能
- 16: 00 回答问题
- 17: 00 研讨会结束

2024年中国北京Apros®培训研讨会邀请函

2024年10月24-25日

北京金泰海博大酒店

Apros

Apros软件功能介绍

Apros是一款多功能的系统优化设计和动态模拟软件，可用来模拟反应堆、常规岛、常规电厂、区域供热管网等系统。Apros创建的动态仿真模型可帮助你找出工艺系统、辅助系统、控制系统等存在的问题和设计瓶颈，进而帮你改进系统设计和优化系统瓶颈。Apros不仅可以创建用于电厂新员工的仿真培训模拟器，还可以用于核电站的事故分析，仪控自动化系统的设计验证及安全运行策略的制定。

Apros由芬兰国家技术研究中心有限公司（VTT）与芬兰富腾工程有限公司（Fortum）联合研发的核电、常规电厂工艺过程及其自动控制系统的动态仿真软件。Apros已有30多年的研发和成功应用历史，已被广泛应用于全球范围内的核电站、常规电厂、供热系统的动态仿真。Apros软件已被全球的发电厂、设计院、工程公司、科研机构及大专院校广泛认可和普遍使用。

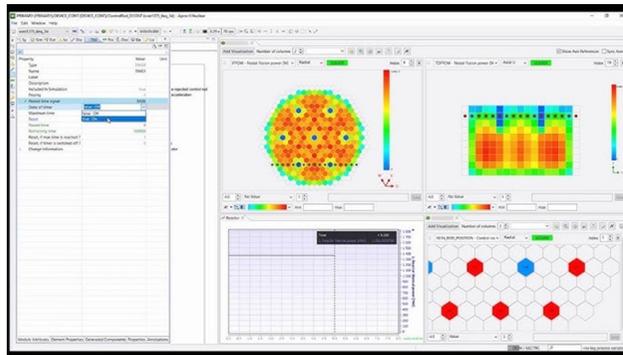
Apros软件应用领域

核电领域

Apros软件已广泛应用于核电厂的安全分析和核电系统的优化设计。Apros可以模拟的反应堆有沸水堆和压水堆。Apros软件可应用于核电厂全生命周期，从初步设计，到详细设计，最后用于仿真模拟器和现场事故调查等。

主要功能

- 事故和瞬态安全分析
- 工艺系统安全分析
- 工艺系统优化设计
- 仪控自动化设计
- 仪控自动化逻辑检测
- 安全策略制定
- 仿真模拟器

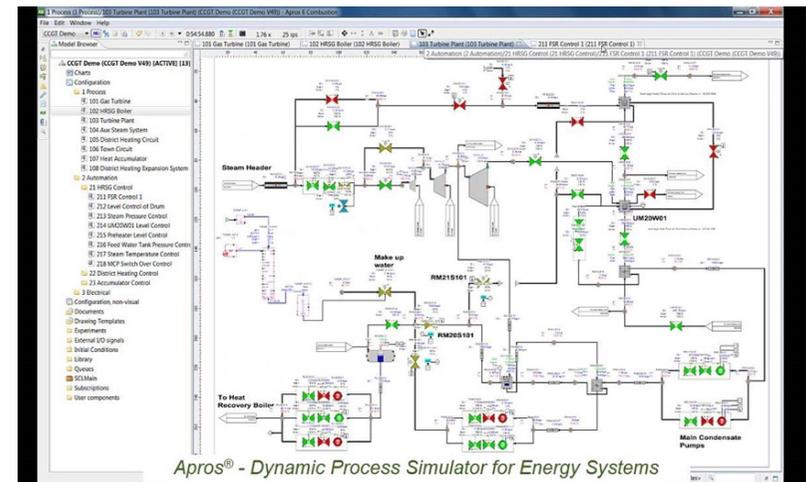


常规电领域

Apros软件内置有完备的常规电厂常用的设备元件，如锅炉、汽轮机、换热器、泵、阀门、管道等元件，是电厂、设计院和工程公司一致认可的动态仿真工具，能够分析系统升降负荷等工况的过渡过程，以及不同控制策略下的系统动态行为，验证系统的安全性等。

主要功能

- 电站锅炉（自然循环、强制循环、直流式）水回路的设计与模拟
- 余热锅炉的设计与性能分析及控制系统的优化设计
- 循环流化床锅炉电站的性能分析
- 甩负荷时的电厂性能分析及应对措施
- 气动锅炉给水泵与主汽机同轴布置时的性能研究
- 联合循环电厂工艺系统的优化设计与模拟
- 电厂启动、变负荷、停机等工况的模拟及性能研究



北京市艾思弗计算机软件技术有限责任公司

www.aecsoft.com.cn

fortum

VTT

AECsoft

27 YEARS

2024年中国北京Apros®培训研讨会邀请函

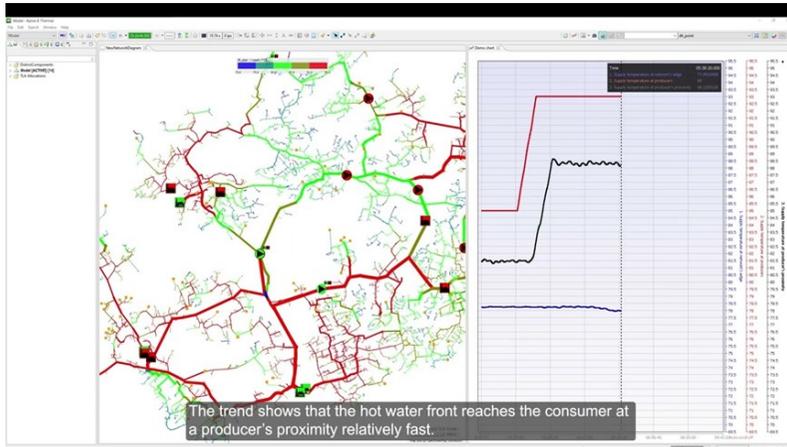
2024年10月24-25日

北京金泰海博大酒店

Apros

区域供热领域

Apros是全球唯一一款可用于供热管网一次网和长距离供热管网的区域供热动态分析的综合集成平台，可用于模拟不同形式的热量产生、分配、储存和消耗及其转换的全过程。在考虑到消费者（热用户）模型的动态行为的情况下，可用来研究区域供暖、区域制冷、燃气和电网系统的动态响应，还可研究长距离供热管网负荷变化堆核电厂的影响。



Apros内置有完整的区域供热元件模型库，可快速高效地构建供热管道网络、泵站、储热器、热源和消费者的动态模型。Apros可协助您预测运营情况，将干扰因素和运营成本降至最低，并保持客户满意度。Apros还可协助您优化区域供热网络设计、优化运营模式和策略，并协助您更快速深入的了解供热管网和直观有效的将供热管网的具体情况传递上级主管部门。

注册

本次培训研讨会是免费的，**专业人员可自带电脑**，我们将提供Apros软件和使用授权供专业工程师现场体验软件功能和特点。我公司还提供免费的工作午餐，参会人员自行解决其它食宿行的费用。若需要帮助预定酒店的客户，请告知我们。

研讨会的注册将在**10月18日**结束，请尽快回复参会人员注册表。请客户填写最后一页参会人员信息表，并发送到研讨会组织者邮箱（wy@aecssoft.com.cn 和 tys@aecssoft.com.cn）。一旦我们收到注册信息，我们将与您发邮件确认或电话确认。由于参会人数有限，请大家尽快将注册信息发给我们，以便我们给与妥善安排。

研讨会地点

研讨会将在北京金泰海博大酒店举行，酒店的联系信息如下：

地址：北京海淀区西四环北路136号

电话：010-88461188

若您需要入住该酒店，我们会帮您以会议的价格预定，但请在10月18日之前告知我们。房间的价格是528元每晚间/单早；558元每晚间/双早。

联系人信息

若有任何疑问和要求，请随时与我们联系

王野
销售经理，北京艾思弗
wy@aecssoft.com.cn
18601147873

邵亚诗
销售经理，北京艾思弗
tys@aecssoft.com.cn
13810924251

2024年中国北京Apros®培训研讨会邀请函

2024年10月24-25日

北京金泰海博大酒店

Apros

Apros研讨会参会回执单

单位名称：								
姓名	性别	部门	职务	手机	邮箱	是否住宿	入住日期	离店日期
备注：如同一单位多人参加，住宿共需预定 _____ 间， 或您有其他要求请注明：								