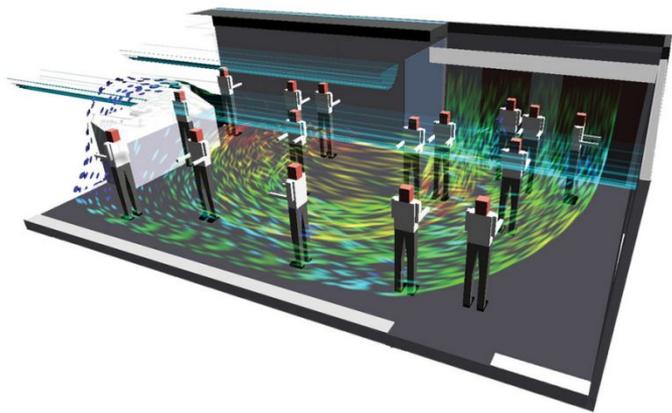


FloVENT

优化暖通空调(HVAC)气流更快, 易于使用和业界认可的CFD仿真

简介

FloVENT 是强大的计算流体动力学 (CFD) 软件, 预测三维气流, 传热, 污染分布, 舒适度指数和周围所有类型及大小的建筑物。Flovent快速和容易使用的菜单系是专门为参与设计采暖优化和通风和空调 (HVAC) 系统的工程师而设计的。



创建智能模型

FloVENT的空调气流的造型设计功能是最完善，技术先进的模型创建环境：

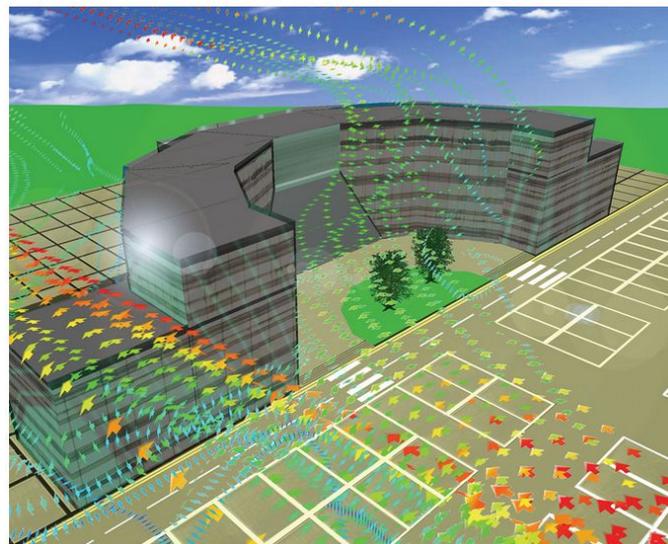
模型的范围规模从扩散器，换热器，格栅，CRAC单元和机箱从一组完整SmartParts（智能模型创建宏）迅速组装成的。

SmartParts捕捉模型以专业知识简化模型的创建，减少最多的解决时间和最大化提高解决方案的精度。

图1

强大结构化的Cartesian网格生成器减小最多的解决方案时间

Flovent采用Cartesian结构化的网格方法 - 最稳定，最高效的可用数字类型。本地化的能力，还包括用于在需要的地方，最大降低解决方案的时间，避免因网格更精细的分辨率“流血”惩罚。图2





精调解算器

在过去的25年中，Flovent解算器具体处理采暖，通风和空调（HVAC）应用：

求解器，基于Cartesian网格化系统，提供了最准确的结果可能和每个网格单元最快的解决方案时间。

大差距几何长度比例所使用的独特的“局部网格”技术，它允许为一体匹配，嵌套的，非保形网格解决方案区域的不同部分之间的接口。

使用共轭本质的热传递是被同时解决以采用预处理共轭剩余求解器以及一个灵活的循环多重网格解决方案的技术。务实，独特而准确的解决方案终止条件在工程产生有用的结果，不是学术，时间尺度。图3

强大的可视化工具

完全渲染的模型，三维动画制作流程和工具，温度和流量结果的动态操作，使工程师能够查明热和通风问题，并快速有效地在可视化设计改进。纹理映射和视频输出使设计理念能与非技术同事和客户强大的沟通。

图4

