

方便快捷的几何更换、高精度喷雾模拟以及详细化学反应求解器，CONVERGE™使尾气后处理设计从未如此简单。

尿素水溶液喷射 & SCR

在满足可靠性前提下，尿素喷射和SCR系统设计通常需要在部件成本和NO_x转化性能之间寻找一个平衡。CONVERGE™拥有基于自适应网格加密（AMR）的网格收敛喷雾模型和自动网格技术，使得可以快速实现此类设计优化分析。

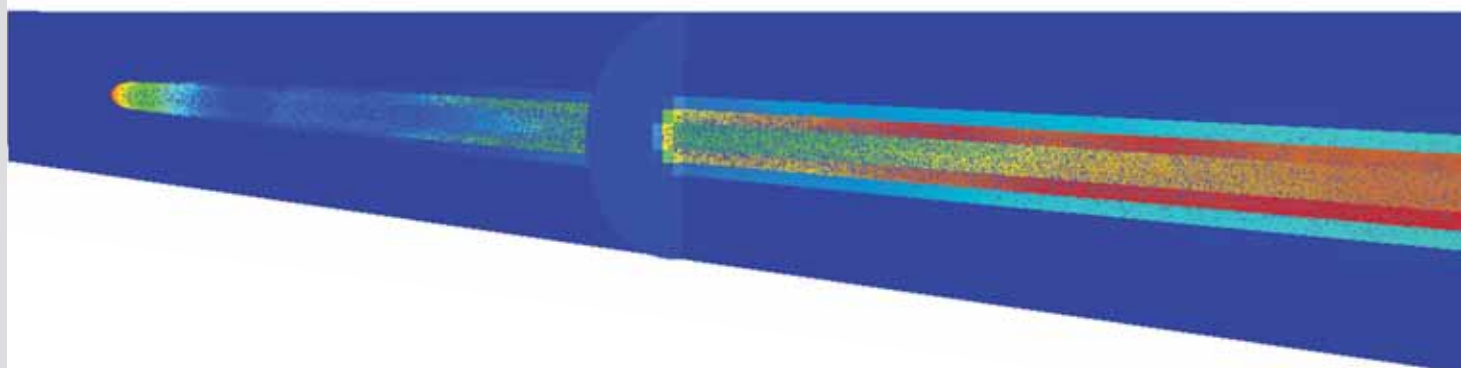
将注意力放在重点之上

全球日趋严格的排放法规使得NO_x控制成为柴油机尾气处理系统的一种基本要求。尿素喷射和选择性催化还原(SCR)正快速成为控制NO_x排放的主流技术。动力总成设计者虽然需要对整个系统负责，但通常他们只能控制SCR催化器入口处的氨气浓度分布。好消息是我们已经知道SCR上游的氨气分布的均匀性是决定整个系统性能的关键因素。传统CFD技术中，由于尿素/水溶液喷射和混合器的建模太耗时间，因此难以赶上设计进度要求。CONVERGE™拥有基于自适应网格加密（AMR）的网格收敛喷雾模型和自动网格技术，可以快速实现设计优化分析。

设计流程中的快速仿真

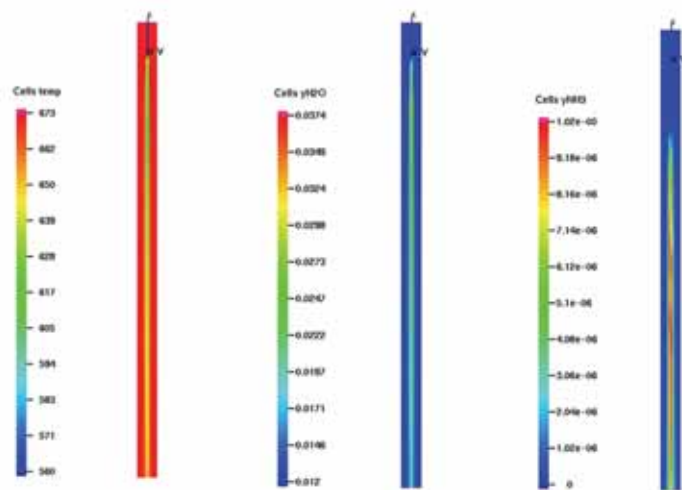
仿真结果有价值的条件是要求结果及时而准确。尿素水溶液喷射后处理系统需要可靠模拟复杂几何中的雾化、反应、壁面作用及混合等多种现象。CONVERGE™基于自适应网格加密（AMR）的网格收敛喷雾模型已经在缸内分析中进行了详尽的测试并得到了验证。而其自动网格技术使得用户可以灵活变更复杂几何，而无需花费用户网格建模时间。设计者可以在数分钟内实现喷嘴或混合器位置变更。CONVERGE™的这种快速优势使得尿素水溶液喷射仿真能够适应其快速的设计周期要求。

Never make a mesh again.

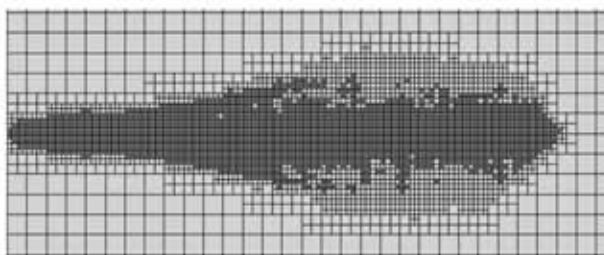


CONVERGE™ 具有导向成功的多种特性

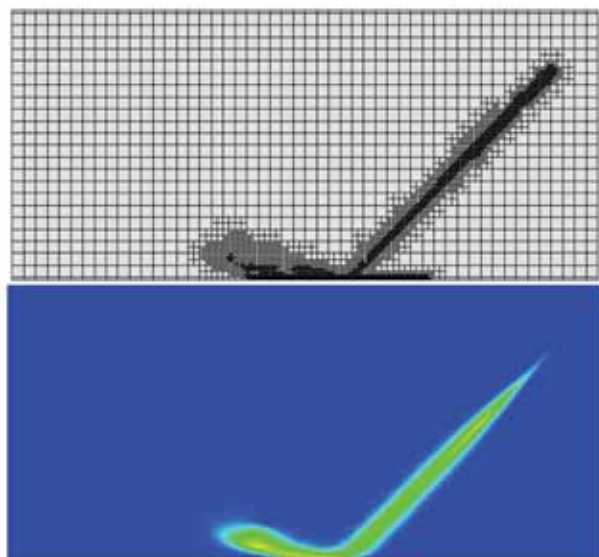
- 借助CONVERGE™的关键技术可实现尿素水溶液喷射系统的高精度模拟
- 自动网格技术，方便几何变更，无需用户网格建模
- 基于AMR的网格收敛喷雾模拟
- 氨气形成的详细化学反应
- 高级的喷雾-壁面作用模型
- 可快速引入复杂混合器或其它几何
- HPC拥有良好的并行效率
- 还可基于植入GT-Power的CONVERGE™ Lite进行一维SCR分析



SCR入口的氨气分布



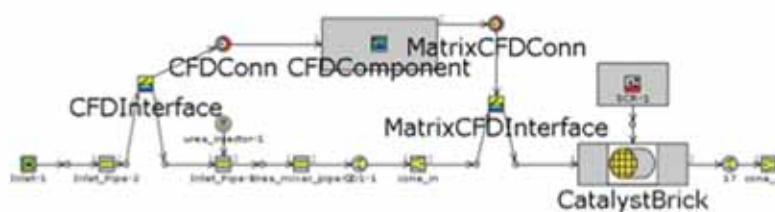
基于AMR的网格收敛喷雾模拟



高级的喷雾-壁面作用模型

CONVERGE™ 用于尿素喷射/SCR

CSI一贯致力于将CONVERGE™的各项先进技术应用于现实世界的各种领域。我们正积极地与客户合作进行尿素水溶液喷射和SCR系统分析。如果您有意将仿真引入您的后处理设计流程或体验我们的自动网格技术的优势，请与我们联系，让我们一起为您提供解决方案。



CONVERGE™与GT-Power进行后处理耦合计算



艾迪捷信息科技（上海）有限公司

IDAJ-China Co., Ltd.(Shanghai Office)

ADD: 上海市浦东新区张杨路620号中融恒瑞国际大厦东楼2001室 200122

TEL: +86-21-5058-8290 5058-8291 5830-5080

FAX: +86-21-5058-8292

IDAJ-China Co., Ltd.(BeiJing Office)

ADD: 北京市朝阳区光华路甲14号诺安基金大厦1601室(16楼) 100020

TEL: +86-10-6588-1497 6588-1498

FAX: +86-10-6588-1499

技术支持: support@idaj.cn

公司网址: http://www.idaj.cn

E-mail: info@idaj.cn