



——2014 LMS 中国用户大会在深圳成功召开

Create the Future Hand in Hand

本刊记者 良辰

【编者按】2014年6月5~6日，“2014 LMS 中国用户大会”在中国经济特区深圳举行。备受瞩目的LMS用户大会自举办以来得到广大用户的热情支持和参与，成为国内各领域LMS用户交流的盛会，也成为用户分享成功经验、提升应用水平、了解LMS最新技术信息和发展趋势的平台。同时，也可以在此感受LMS机电仿真和试验解决方案作为PLM核心创新驱动力的独特与精湛。来自西门子PLM高层、LMS总部高层、中国大陆、台湾，航空航天、汽车、船舶、国防电子、家电、工程机械等高端制造业近400位嘉宾出席了此次盛会。

LMS, A Siemens Business, 作为西门子PLM的一个成员,多年来通过其领先的机电一体化仿真解决方案、试验解决方案及工程咨询服务的独特组合,帮助客户将更好的产品更快地投入市场。凭借技术上的不断创新,LMS解决方案持续引领全球CAT、CAE技术的发展。随着国内制造产业技术的日新月异,

LMS解决方案已广泛应用于系统动力学、声音品质、舒适性、耐久性、安全性、能量管理、燃油经济性和排放、流体系统、机电系统仿真等关键性能的开发和研究。基于全面和独特的测试和机电系统仿真解决方案,以及专业的工程服务,LMS现已成为航空航天、汽车、船舶、国防、能源、电子、工程机械、机床以及其他

领先机电制造业深受欢迎的工程创新合作伙伴。

整合统一平台 实现无缝衔接

Siemens PLM Software 大中华区首席执行官兼董事总经理梁乃明先生就“HD-PLM: 数字化制造基石”作了发言。LMS首席运营执行官 Dirk Van den Berghen 先生介绍了

LMS 近年来的快速发展,并就闭环系统工程进行了主题演讲。

加入西门子后,在振动噪声、多体疲劳以及非线性有限元仿真技术的开发方面,西门子 PLM 为 LMS 解决方案的开发带来了新的机遇。LMS 3D 仿真产品副总裁 Nick Tzannetakis 先生在接受记者采访时表示,整合后 LMS 的 3D 仿真产品更加丰富,从建模、整个装配到后续的相关性能分析,在各个行业包括航空、汽车及工程机械、通用机械领域的应用非常广泛,例如声学、振动、结构、疲劳、非线性有限元等,以及包括飞机一些强度的校核认证,这是 LMS 整个的业务经营范围。

LMS 三维仿真解决方案在很多行业里面得到客户认可,这些客户在全球 500 强企业中占据了很大比例。LMS 具有非常好的本土技术团队,能够帮助客户提供更好的产品和取得更大的市场份额。

对于将来的发展规划包括西门子 PLM 和 LMS 三维仿真产品的整合,主要是面向 3 个大方向。第一是持续不断地开发现有解决方案如 Virtual.Lab、Samtech,本土团队继续服务于现有客户;第二是现有方案面向市场更多行业应用的推广;第三是开发出全新的适用于多学科多领域的精确、统一、开放的仿真平台。在转换的过程中 LMS 承诺:(1) 数据具有连贯性,目前三维仿真工具产生的数据可自动被下一代平台识别;(2) 目前客户投资采购的三维工具软件会得到保护。下一代平台有 5 个特色:一是一流的多学科自

动仿真,如从多体到疲劳;二是保持一贯平台开放性,不仅支持 LMS 自己的求解器,还支持第三方产品;三是产品中融入很多工程经验,包括 LMS 对行业流程和应用技术了解的累积;四是继续不断地保持创新,如在多体领域引入非线性;五是与数据管理 Teamcenter 结合,注重流程管理。

开拓创新 保持仿真测试技术领先

LMS 首席运营执行官 Dirk Van den Berghen 先生在媒体见面会上介绍了 Samtech 非线性有限元分析解决方案的独特之处。Samtech 是 LMS 非常成熟的一项技术,在被 LMS 收购前已有 30 多年的历史。Samtech 产品有几个特色:一是其线性和非线性有限元技术作为通用有限元工具在航空航天领域的知名度很高,在空客等企业中的应用非常广泛;二是热和结构的耦合,在航发中热是不可避免的问题,而热和结构的耦合是 Samtech 很重要的一个特色;三是基于有限元的结构动力学仿真技术,精度和速度都非常高;四是对复合材料的处理,复合材料是 LMS 投入研发很多的一个方向,从最早的航空航天领域延伸到汽车行业, Samtech 不仅包括对复合材料的常规分析,还包括对复合材料疲劳的分析;五是不仅针对金属材料还包括复合材料的裂纹扩展,有很精确的预测。

现在很多企业面临严峻的工业挑战,如航空产



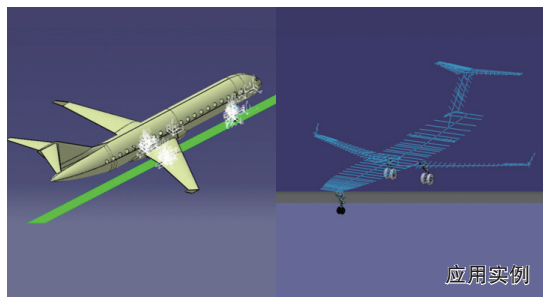
媒体见面会现场

品复杂度越来越高,整个设计流程开始改变,从以前基于文档的方法转化到基于模型的方法,LMS 为应对这些挑战,在多物理场仿真(即一维仿真,基于模型的系统工程 MBSE)进行了很大力度的投资,帮助用户在 CAD 出现前进行概念设计、构架设计并选型,同时投资机电一体化仿真,这都是 LMS 越来越重要的发展方向。

LMS 整个企业范围内的大平台能够支持完成基于模型的系统工程,如在设计早期需要选型,通过一维仿真平台进行架构设计,然后用这些结果去做后面更详细的设计,从而能够加速实现“双 V”(Verification 和 Validation),从确认到认证,是国内用户希望尽早实现的工作;此外,对多物理场仿真,一维模型机械部分还可用于后期控制软件的设计。LMS 解决方案在全球有很多客户,例如航空行业的空客、伊尔库特、波音等,汽车行业的丰田、雷诺、福特等。

本次用户大会的成功举办,展示了 LMS, A Siemens Business 多年来服务中国市场的辉煌成就,让更多用户了解 LMS 的最新技术和未来发展规划。同时,到场嘉宾对具体的工程应用与同行进行了深入交流和探讨,取得了良好的效果。LMS 解决方案在中国得到越来越多的客户认可,并逐步走向深入应用。

(责编 小城)



应用实例