

* 日程可能会有变动

暂定日程

星期三：2025年5月21日

8.30 (CST)	签到
9.00	主题演讲：Chris Hopper Realis Simulation 全球总经理 赢得全球市场：持续发展内燃机和混合动力的案例

	主席：Michal Brezina Realis Simulation结构力学产品经理
9.30 (CST)	基于RINGPAK的机油消耗分析和调查 潍柴动力
10.00	低碳/零碳发动机活塞的研发和动力学模拟 山东滨州渤海活塞有限公司
10.30	茶歇

	主席：Evgeniy Shapiro Realis Simulation流体动力学高级产品经理
11.00 (CST)	基于WAVE-RT的发动机ECU硬件在环仿真和测试 比亚迪股份有限公司
11.30	数字孪生技术助力汽车出口海外 里卡多上海
12.00	WAVE-RT一维实时仿真能力 FEV



* 日程可能会有变动

12.30	午餐
	主席：Michal Brezina Realis Simulation结构力学产品经理
13.30 (CST)	内燃机摩擦优化和能效提升的关键技术 潍柴动力
14.00	基于FAST的汽油机摩擦功率分布分析与标定 江铃发动机有限公司
14.30	FAST在高性能、高热内燃机开发中的应用 长城汽车股份有限公司
15.00	茶歇

	主席：Vratislav Ondrak Realis Simulation系统工程产品经理
15.30 (CST)	VALDYN和PISDYN在大长江摩托发动机开发中的应用 江门市大长江集团有限公司
16.00	VULCAN在隆鑫高性能摩托车发动机热边界计算中的应用 隆鑫摩托车有限公司
16.30	IGNITE和WAVE在大长江摩托车开发中的应用 江门市大长江集团有限公司
17.00	混合动力变速器齿轮传动系统动力学仿真分析研究 江苏大学
17.30	结束

* 日程可能会有变动

星期四：2025年5月22日

Realis专家将举办一系列研讨会，展示Realis仿真产品如何提供低碳解决方案并缩短产品上市时间。研讨会按解决方案领域划分，在两个独立房间同时进行。

	研讨会 流体力学和系统工程 1号会议室
9.00 (CST)	<p>使用WAVE和ModeFRONTIER进行声学优化</p> <p>自动化为提升CAE和设计流程的效率提供了巨大潜力。利用先进的优化算法确定几何参数，为消音器等部件提供最佳性能，可以节省工程团队的时间。它还可以提供比手动方法或实验设计更优化的设计方法。WAVE和modeFRONTIER提供了最佳组合，通过大规模仿真提高声学设计效率。</p> <p>在本研讨会中，您将学习如何准备WAVE模型进行优化，在modeFRONTIER中操作WAVE自定义节点，并使用摩托车消音器的示例进行优化设置和运行。</p> <p>Evgeniy Shapiro、姜庆强、Danilo Di Stefano (ESTECHO)</p>
10.30	茶歇
11.00	<p>IGNITE摩托车混合动力和纯电传动系统的基于模型的开发方法</p> <p>了解如何使用IGNITE应用基于模型的开发 (MBD) 方法来设计和优化摩托车混合动力和电力传动系统。本研讨会涵盖创建基于物理的模型，以评估电池管理、电动机性能、电力电子和再生制动。与会者将探索一维协同仿真技术，整合多领域模型，进行精确的能量流分析、热管理和控制策略开发。您还将学习如何利用Motor-CAD和SABR等软件，利用高保真模型，提高电机和变速箱效率预测。</p> <p>本研讨会适合所有参与混合动力和电动摩托车架构设计和开发的人员。</p> <p>Vratislav Ondrak、江术新</p>
12.30	午餐

* 日程可能会有变动

13.30	<p>WAVE-RT作为虚拟标定流程的一部分</p> <p>内燃机（ICE）数字孪生模型的精确性能对于发动机性能和排放输出的设计、优化、标定和诊断至关重要。Ricardo R-Desk Tuner提供了一种快速、精确的方法，用于标定实时性更强的设备模型。</p> <p>在本研讨会中，您将了解代理优化的特点及其在模型校准中的应用，并学习如何设置优化任务，以将实时模型校准为所需的性能参数。我们还将介绍预测燃烧和湍流建模校准等高级主题。</p> <p>Evgeniy Shapiro、姜庆强</p>
15.00	茶歇
15.30	<p>使用VECTIS 3D-CFD进行清洁燃烧建模</p> <p>VECTIS提供了一整套用于模拟燃烧和发动机排放的框架。在本研讨会中，您将学习如何将这些框架组合在一个准确高效的工作流程中，以准确评估燃料成分（乙醇稀释、芳烃含量等）对动力总成燃烧和排放的各种影响。</p> <p>与会者将了解从化学预处理、网格划分到喷雾和燃烧物理模型的建立等各个阶段。通过示例结果，与会者将了解这一工作流程如何实现燃料配方和动力系统性能的迭代设计改进。</p> <p>该研讨会非常适合从事燃烧建模、排放分析和动力系统开发的工程师和研究人员。无论您是专注于优化低碳燃料混合物，还是改进发动机设计以达到严格的排放目标，该研讨会都将向您展示VECTIS如何为您提供帮助。</p> <p>姜庆强、Evgeniy Shapiro</p>
17.00	结束

* 日程可能会有变动

	研讨会 结构力学 2号会议室
9.00 (CST)	<p>使用RINGPAK减少润滑油消耗 (LOC)</p> <p>了解如何使用RINGPAK在油耗、窜气和摩擦之间找到最佳平衡。本研讨会将介绍如何对活塞环设计中的各种参数进行灵敏度研究，以及如何使用Transient RINGPAK研究发动机负荷和转速变化时油耗增加的情况。</p> <p>本研讨会适合所有从事活塞环组和活塞设计以及关注内燃机效率、油耗和排放的人员。</p> <p>Michal Brezina、卢志国</p>
10.30	茶歇
11.00	<p>ICE 动力缸热分析</p> <p>了解如何使用基于 Realis FE 的热分析工具 FEARCE-Vulcan，利用物理和半经验关联快速准确地预测动力缸所有组件的温度。</p> <p>本研讨会适合所有参与内燃机 (ICE) 设计和开发的人员。您将学习如何设置热发动机模拟，模拟中考虑了动力缸内的所有热路径。研讨会还将演示如何使用该工具与VECTIS 3D CFD进行协同模拟，以进行集成排气歧管缸盖设计和冷却液流耦合。</p> <p>卢志国、Michal Brezina</p>
12.30	午餐
13.30	<p>使用Realis工具集减少摩擦</p> <p>了解如何使用Realis结构力学工具集评估并降低发动机摩擦。本研讨会将介绍如何使用工具集权衡NVH、耐久性和摩擦之间的利弊，以及如何在发动机设计项目的早期阶段使用FAST进行可预测的摩擦评估。</p> <p>本研讨会适合所有致力于开发高效内燃机的人员。</p>

* 日程可能会有变动

	Michal Brezina、卢志国
15.00	茶歇
15.30	<p>为未来提供变速器</p> <p>了解如何使用SABR和SABR-Gear快速设计概念电动汽车变速器。本研讨会将介绍如何进行参数研究，以针对齿轮设计的耐久性、效率、胶合性能和NVH的多重方面，使用多核处理将求解时间缩短到几分钟。</p> <p>SABR与VALDYN的链接可用于研究变速器对啸叫和电机激励的动态响应。扰动分析可突出显示与共振最相关的贡献模态，从而进行有效的壳体设计，将振动问题降至最低。</p> <p>本研讨会适合所有从事变速器设计的人员，以提升耐用性、效率和NVH性能。</p> <p>江术新、Michal Brezina</p>
17.00	结束



* 日程可能会有变动

星期五：2025年5月23日

会议最后一天设有专家答疑环节，您可在轻松交流的氛围中享用咖啡及简餐，与专家面对面沟通。

	流体力学、结构力学和系统工程
9.00 (CST)	<p>问答</p> <p>这是一个与Realis专家交流的机会，您可以就展示的材料、特定的软件问题或过去两天中可能没有涉及的问题提出任何问题。</p> <p>Evgeniy Shapiro 姜庆强 Nick Tiney Michal Brezina 卢志国 江术新 Vratislav Ondrak</p>
12.30	结束