

CDAJ 2010 年中国区用户大会论文集目录

1.某轿车气动性能试验与仿真分析研究	1
2. CFD 技术在汽车外 CAS 开发中的应用	7
3.汽车空调除霜风道分析及结构优化	13
4.汽车通风盖板通风量的 CFD 仿真计算	18
5. STAR-CCM+在空调系统中的快速优化应用	24
6.汽车空调除霜性能分析	31
7.汽车后排空调乘员舱流场模拟	37
8.某轿车发动机舱热管理模拟分析	43
9.某电机冷却水套的 CFD 仿真	49
10.两种出风格栅对乘员热舒适性影响的对比研究	57
11.汽车除霜系统性能的数值模拟与试验	64
12.基于Star-CCM+二次开发的整车外流场数值模拟	69
13.STAR-CD 风扇子程序在汽车冷却系统设计上的应用	76
14.乘用车整车开发中的空调系统设计和 CAE 技术应用	82
15.第三类边界条件的人体耦合散热及热舒适性方面的研究	90
16.汽油机缸盖流固耦合CFD分析	100
17.汽轮机末级动叶栅对排汽缸气动性能的影响研究	105
18.侧风下高速列车外流场分析	111
19.冠状动脉分叉病变个体实例模型的计算流体力学研究	121
20.基于STAR-CCM+的油箱注油CFD分析	130
21.汽液固三相蒸发管内壁面磨损的数值模拟研究	135
22.某水加热装置性能仿真分析	148
23.轿车燃油系统热负荷分析与优化	153
24.涡轮增压发动机排气歧管 CFD 分析与改进	157
25.基于 CFD 的某汽油机曲轴箱通风系统的改进	165
26.某款乘用车外流场及发动机舱内流动分析	173
27.混合动力电池组冷却分析与优化	179

28.基于 STAR-CCM+的发动机舱热管理	186
29.进气道对缸内直喷增压汽油机油气混合影响研究	191
30.直喷汽油机喷雾特性的 CFD 及可视化研究	199
31.基于 STAR-CD 柴油机冷却水套流动传热分析	215
32.燃气辐射采暖的应用与 CFD 模拟研究	223
33.非道路用柴油机气流运动及喷雾数值模拟分析	228
34.计算网格对柴油机喷雾三维数值模拟影响研究	234
35.冰箱压缩机泵油系统 CFD 分析	242
36.STAR-CD 在建筑方案设计优化中的应用	246
37.核电厂冷却塔水汽扩散影响因素的数值模拟	255
38.进气门相位和进气门升程对缸内流动和物质组分分布耦合控制作用的仿真研究	265
39.不同排气门控制策略下缸内充量掺混过程的仿真研究	273
40.转子式压缩机流动仿真研究	280
41.活塞外型與閥門昇程對缸內直噴引擎內流場之影響	285
42.某款乘用车冷却系统仿真分析研究	294
43.内燃机曲轴系统动力学与油膜动力润滑耦合仿真	299
44.单缸断油时发动机曲轴系统扭振特性研究	309
45.汽油机曲轴系动力学分析	317
46.共振消声器孔颈弯曲角度对消声性能的影响	323
47.应用 GT-POWER 进行发动机性能预测及配气相位优化	329
48.华晨 BL1.6L 发动机排气系统噪声优化	339
49.基于 GT-Power 的 DPF 喷油催化燃烧再生仿真技术	349
50.汽油/CNG两用燃料汽车燃料切换仿真研究	356
51.进气管 EGR 分配均匀性的 1D-3D 耦合计算分析	361
52.V6 型汽油机简易停缸模拟计算	367
53.柴油机进气集气腔一三维耦合模型仿真	371
54.柴油机排气管内紊流仿真计算研究	376
55.6V132 柴油机充量转换技术仿真研究	383
56.基于多领域协同仿真的动力装置动态特性研究	389



57.单向阀 EGR 系统对柴油机性能的影响	397
58.基于 GT-COOL 的质子交换膜燃料电池发动机冷却系统仿真	403
59.基于 GT-POWER 增压柴油机停缸技术仿真研究	408
60.基于 GT-VTRAIN 的汽油机凸轮型线设计	414
61.基于 JMAG-Studio 的高速 SRM 参数优化设计	419
62.基于 JMAG 的无铁心永磁直线电机优化设计	426
63.基于 JMAG 的永磁电机退磁分析	431
64.高压共轨喷油器多目标优化仿真研究	436
65.探索适宜技术体系的模拟研究	442