

# 计算机辅助工程

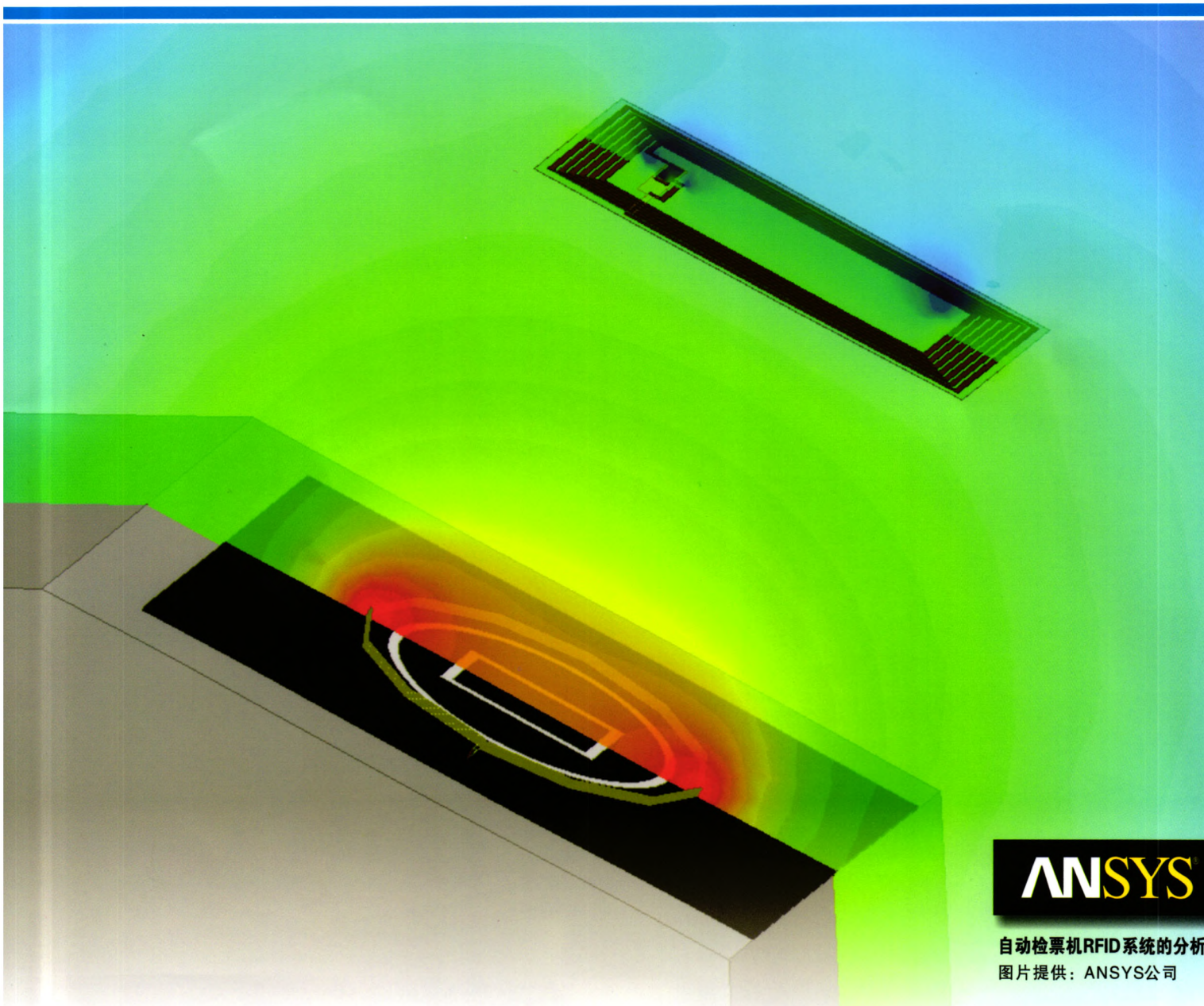
## Computer Aided Engineering

ISSN 1006-0871  
CN 31-1679/TP  
CODEN JFGIAK

刊名题字：李国豪

中国高校科技期刊优秀团队  
上海市新闻出版行业文明单位

上海海事大学 主办



**ANSYS**

自动检票机RFID系统的分析  
图片提供：ANSYS公司

英国《INSPEC数据库》收录期刊  
美国《剑桥科学文摘》收录期刊  
波兰《哥白尼索引》来源期刊  
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊  
万方数据——数字化期刊群全文上网期刊  
中国期刊网、中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊  
中文科技期刊数据库全文收录期刊  
龙源期刊网数据库全文收录期刊  
《中国学术期刊文摘(中文版)》收录期刊

ISSN 1006-0871



9 771006 087135

万方数据

## 目次

### 工程数值仿真与 CAE 算法

- 圆柱绕流的二维数值模拟和尾迹分析 ..... 陈静涛(1)
- 轴荷对整车操稳性能影响的仿真分析 ..... 赵丛琳,冯悦,郑华(7)
- 消声器薄壳辐射噪声优化 ..... 王东,倪子轩,李奇(12)
- 格栅对汽车前端进气影响的仿真分析 ..... 王东,樊登云,易吉云(18)
- 翼型气动特性的集成优化方法 ..... 刘成龙,朱晖,杨志刚(23)
- 高寒地区高铁运用安全冗余及其转向架优配解决方案 ..... 朴明伟,张山,刘维玉,方吉,兆文忠(28)
- 轮轨匹配对高速列车动力学性能的影响 ..... 麦国耀,戴焕云(37)
- 地铁空调机箱有限元分析 ..... 凌太波,周劲松,顾悦嘉,李卓(44)
- 民用飞机水上迫降数值模拟分析 ..... 徐文岷,李凯,黄勇(51)
- 基于非金属材料减振设计的小型空间飞行器模态分析 ..... 李海岩,郭剑,吕静,王彬(55)
- 低空高速分瓣式头罩分离仿真分析 ..... 朱学昌,喻天翔,李浩远,宋笔锋(59)
- 超声速旋转火箭弹气动特性仿真和分析 ..... 陈东阳,ABBAS Laith K,芮筱亭,王强林(64)
- 柴油发电机主贮油罐有限元分析 ..... 赵继成,杜坤,覃曼青,李强,段成红(69)
- 基于 ANSYS 的角钢局部屈曲/后屈曲等效分析 ..... 吕静,郭剑,王彬,李海岩(74)
- 多色 SSOR-PCG 的 MPI + OpenMP 混合编程实现 ..... 林绍忠,许合伟,颜志强(79)
- 固体冲击模拟的轴对称光滑粒子法 ..... 杨刚,傅奕轲,胡德安(84)

### 应用技术与技巧

- 汽车轻量化冲压技术及其数值模拟 ..... 李彦波,刘红武(90)
- CAE 软件操作小百科(18) ..... 杨彪,何旅洋,王琪,武秀根(95)

### 行业动态与访谈

- 东南大学—ANSYS 公司电机技术联合仿真实验室揭牌 ..... (97)
- ANSYS 发布旗舰产品新版本——ANSYS 15.0 将促进结构、流体和电磁仿真前沿技术的发展 ..... (98)
- 锐意进取 再铸辉煌——2013 年 IDAJ 中国区用户年会成功举办 ..... (101)
- 美国 GAMMA 公司加入 FVV 五周年 促进 GT-SUITE 高精尖发展 ..... (102)
- 革命性 CFD 产品 iconCFD V3.0 隆重登场——CFD 真正助力自主研发 ..... (103)
- 2013 年总目次 ..... (I)

信息: 上海海事大学杂志总社联合征订单(插5) 《计算机辅助工程》征稿启事(封3) 《计算机辅助工程》开通微信公众平台(43) MapleSim 6.3 新功能简介(94) 北京理工大学 2013 年度 LMS 奖学金颁奖典礼顺利举行(96)

广告: IDAJ 公司(封2) 莎益博工程系统开发(上海)有限公司(插1) LMS(北京)技术有限公司(插2) MSC Software 公司(插3) 中仿科技(插4) 深圳网蓝通用科技有限公司(插6) ANSYS 公司(封4)

[期刊基本参数] CN 31-1679/TP \* 1992 \* b \* A4 \* 103 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 3000 \* 17 \* 2013-12

## Contents

### Numerical Simulation of Engineering and CAE Algorithm

- 2D numerical simulation and wake analysis on flow around circular cylinder ..... *CHEN Jingtao*(1)
- Simulation and analysis on effect of axle load on vehicle handling stability  
..... *ZHAO Conglin, FENG Yue, ZHENG Hua*(7)
- Radiation noise optimization of muffler thin shell ..... *WANG Dong, NI Zixuan, LI Qi*(12)
- Simulation and analysis on effect of grille on automotive front-end airflow  
..... *WANG Deng, FAN Dengyun, YI Jiyun*(18)
- Integrated optimization method for airfoil aerodynamic characteristics  
..... *LIU Chenglong, ZHU Hui, YANG Zhigang*(23)
- Safety redundancy of high speed rail operation in alpine region and optimal bogie configuration solution  
..... *PIAO Mingwei, ZHANG Shan, LIU Weiyu, FANG Ji, ZHAO Wenzhong*(28)
- Effect of wheel-track matching on dynamics performance of high speed train ..... *MAI Guoyao, DAI Huanyun*(37)
- Finite element analysis on metro vehicle air-conditioner cabinet  
..... *LING Taibo, ZHOU Jinsong, GU Yuejia, LI Zhuo*(44)
- Numerical simulation and analysis on civil aircraft ditching ..... *XU Wenmin, LI Kai, HUANG Yong*(51)
- Modal analysis on small spacecraft based on nonmetallic material vibration reduction design  
..... *LI Haiyan, GUO Jian, LYU Jing, WANG Bin*(55)
- Simulation and analysis on separation of low-altitude and high-speed split-type fairing  
..... *ZHU Xuechang, YU Tianxiang, LI Haoyuan, SONG Bifeng*(59)
- Aerodynamic characteristics simulation and analysis of supersonic spinning rocket  
..... *CHEN Dongyang, ABBAS Laith K, RUI Xiaoting, WANG Qianglin*(64)
- Finite element analysis on main oil tank of diesel generator  
..... *ZHAO Jicheng, DU Kun, QIN Manqing, LI Qiang, DUAN Chenghong*(69)
- Equivalent analysis on local buckling/post-buckling of angle steel based on ANSYS  
..... *LYU Jing, GUO Jian, WANG Bin, LI Haiyan*(74)
- Hybrid programming implementation of MPI + OpenMP on multicolor SSOR-PCC  
..... *LIN Shaozhong, XU Hewei, XIE Zhiqiang*(79)
- Axisymmetric smoothed particle hydrodynamics method for solid impact simulation  
..... *YANG Gang, FU Yike, HU Dean*(84)

### Application Technique and Skills

- Automotive lightweight stamping technology and its numerical simulation ..... *LI Yanbo, LIU Hongwu*(90)
- CAE software operation tips (18) ..... *YANG Biao, HE Lyuyang, WANG Qi, WU Xiugen*(95)



## ANSYS Automotive Solutions

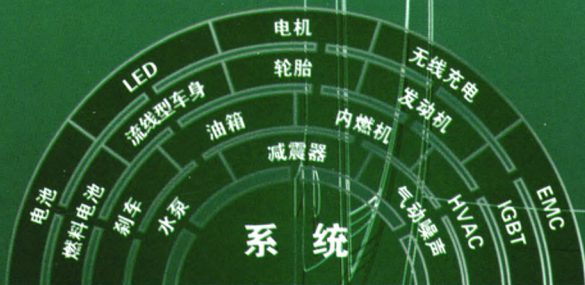
ANSYS汽车行业解决方案专为汽车的热、流体流量分析, 结构分析和电磁分析而设计。

ANSYS为汽车行业用户产品研发与优化提供能完全集成多物理场仿真软件工具的通用平台。其汽车解决方案涵盖的从部件级到系统级的综合全面的工程仿真解决方案套件, 使用户几乎能访问汽车设计流程所需的任何领域的工程仿真。

**热和流体流量分析:**如LED和电子元件的热管理, 发动机建模和车辆空气动力学。

**结构分析:**如刹车和轮胎的设计。

**电磁分析设计:**如电动车/混合动力汽车的设计及EMC/EMI设计。



Realize Your Product Promise™

帮助您洞悉所有可能, 坚守任一承诺。

ANSYS 中国

官方网站: [www.ansys.com.cn](http://www.ansys.com.cn)

官方微博: @ANSYS中国

官方微信: ANSYS-China

