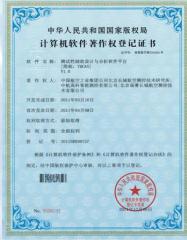


## 测试性辅助设计及分析评价软件平台—TDCAS

TDCAS是具有自主知识产权的测试性辅助设计及分析评价软件平台,可用于各种工程、系统、设备和组件产品的测试性辅助设计、分析和评价。该软件由建模平台、测试性分析工具和数据库三部分组成。具有可测性建模、测试定义、故障征兆矩阵生成、故障检测率分析、故障隔离率分析、诊断策略树自动生成、测试性报告自动生成等功能。该软件通过图形化、层次化的测试性建模以及仿真分析,为用户提供测试性指标计算结果和测试性优化建议。

该软件支持可视化、层次化的测试性建模,支持测试性指标分析与评价,符合IEEE1232标准的诊断接口;具有软件著作权;型号装备测试性建模、评价优化能力达到国内领先水平。

TDCAS已应用于航空设备产品的测试性辅助设计与分析,同时可用于航天、船舶等军工领域模拟、数字、射频各类LRU、子系统级、系统及混合产品的论证、设计、研制等各阶段的测试性辅助设计与分析,可扩展应用于民航、汽车等民用领域各类型产品的测试性辅助设计与分析。



航空工业北京长城航空  
测控技术研究所

地址:北京市亦庄经海二路29号院  
9号楼四层

邮编:101111

电话:010-65667237

广告

## 目次

### 综述

- 水下仿生柔性传感技术在流场感知中的进展与挑战 ..... 吴青山 翁俊杰 郭斯琳 等 (1)  
Progress and Challenges of Underwater Biomimetic Flexible Sensing Technology in Flow Field Perception .....  
WU Qingshan, WENG Junjie, GUO Silin, et al (1)

### 数据采集与处理

- 基于机器人的超声扫查成像技术 ..... 杨万新 许路路 王东升 等 (10)  
Ultrasonic C-Scan Imaging Technology Based on Robot .....  
YANG Wanxin, XU Lulu, WANG Dongsheng, et al (10)
- 麦克风集群网络模型及其障碍物识别中的应用 ..... 张子明 许劭晟 李凯 等 (17)  
Microphone Array Network Model and Its Application in Obstacle Recognition .....  
ZHANG Ziming, XU Shaosheng, LI Kai, et al (17)
- 双环椭圆传感器阵列串扰误差优化研究 ..... 吴骏炎 唐玥 李小康 等 (23)  
Crosstalk Error Optimization of Double-Ring Elliptical Sensor Array .....  
WU Junyan, TANG Yue, LI Xiaokang, et al (23)
- OTP分布方式及其公差分配对测量精度的影响 ..... 李蒙江 乐淑玲 王璐 (30)  
Effect of Distribution Method and Tolerance Allocation of OTP on Measurement Accuracy .....  
LI Mengjiang, LE Shuling, WANG Lu (30)

### 计算机与控制系统

- 无人自行车的自适应非奇异终端滑模平衡控制研究 ..... 黄用华 任仰华 庄未 等 (37)  
Research on Balance Control of Adaptive Non-Singular Terminal Sliding Mode for Unmanned Bicycles .....  
HUANG Yonghua, REN Yanghua, ZHUANG Wei, et al (37)
- 基于观测器的高速列车半主动悬架滑模容错控制 ..... 何静 黄健涛 贾林 (49)  
Fault-Tolerant Control of Sliding Mode of Semi-Active Suspension of High-Speed Train Based on Observer .....  
HE Jing, HUANG Jiantao, JIA Lin (49)

### 试验与测试

- 航空计算机电源模块间歇故障机理分析 ..... 申凯 吕克洪 巩仁峰 等 (58)  
Analysis of Intermittent Faults Mechanism of Aviation Computer Power Module .....  
SHEN Kai, LYU Kehong, GONG Renfeng, et al (58)

# CONTENTS

基于激光跟踪仪的飞机总装数字化测量场构建方法 .....  
 ..... 蔡骏文 付景丽 冯万喜 (66)  
 Construction Method of Digital Measuring Field for Aircraft Assembly Final Based on Laser Tracker .....  
 ..... CAI Junwen, FU Jingli, FENG Wanxi (66)  
 目标探测回波模拟单元可重构测试技术研究 .....  
 ..... 邓方艺 赵文普 梁丽娟 等 (76)  
 Research on Reconfigurable Testing Technology for Target Detection Echo Simulation Unit .....  
 ..... DENG Fangyi, ZHAO Wenpu, LIANG Lijuan, et al (76)

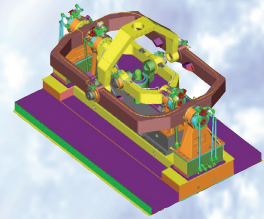
▶▶▶ 科技动态

科技动态信息报道.....(83)

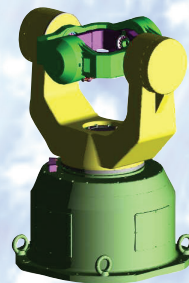
## 多自由度转台与水泵试验设备

我所是国内转台的主要供货商,产品种类覆盖有单轴、两轴、三轴、五轴等多个自由度转台,可实现位置、速率、跟踪等多种运动方式。主要有:FS系列飞行仿真转台;TS系列测试转台;TC系列天线罩/天线罩电性能测试转台。

FS系列飞行仿真转台具有高精度、高动态、超低速、宽调速等特征,广泛应用于飞机、导弹、卫星、舰船等运动体的仿真试验。



FS501M五轴飞行模拟转台



FS309E电动三轴飞行仿真转台

TS系列测试转台包括静态精度要求较高的速率位置转台和用于负载动态测试的角振动台等。从70年代起,为航空、航天、兵器、船舶、部队等科研院所和企事业单位提供了相当数量的多自由度转台。

此外,我所还提供先进的水泵试验设备应用于汽车工业领域。

我所有优秀的设计、开发技术力量,先进的加工设备和调试手段,竭诚为用户提供先进的产品和优质的服务。欢迎来电来函索取技术资料,进行业务洽谈。



航空工业北京长城航空  
测控技术研究所

地址:北京市亦庄经海二路29号院  
9号楼二层

邮编:101111

电话:010-65669369

广告



公众号ID  
cekongjishu

扫描左边二维码关注

测控技术

欢迎访问测控技术  
<http://ckjs.ijournals.cn>

本期责任编辑:黎 媚