

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

目次

综述

高温大压力传感器研究现状与发展趋势 黄漫国 邹兴 郭占社等 (1)
Research Status and Development Trend of High Temperature Pressure Sensor HUANG Man-guo, ZOU Xing, GUO Zhan-she, et al (1)

航空试验与测试

飞行器目标空中红外辐射特性测试技术研究 姚凯凯 许帆 王怡 (6)
Research on Testing Technology of Airborne Infrared Radiation Characteristics of Aircraft YAO Kai-kai, XU Fan, WANG Yi (6)

机载PHM系统软件设计与验证 吕镇邦 沈新刚 邹会荣 (11)
Design and Verification of On-Board PHM System Software LV Zhen-bang, SHEN Xin-gang, ZOU Hui-rong (11)

气密舱放气最小载荷对疲劳试验运行时间的影响 牧彬 米征 (17)
Influence of Deflating Minimum Load of Air-Tight Cabin on Runtime of Fatigue Test MU Bin, MI Zheng (17)

基于滑模观测器和神经网络的传感器故障诊断方法比较研究 陶立权 马振 王伟等 (21)
Comparative Study of Sensor Fault Diagnosis Methods Based on Sliding Mode Observer and Neural Network TAO Li-quan, MA Zhen, WANG Wei, et al (21)

水上飞机运动及系泊性能计算方法研究 江雪云 杨天祥 龙飞等 (28)
Research on Calculation Methods of Motion and Mooring Performance of Multi-Point Mooring Seaplane JIANG Xue-yun, YANG Tian-xiang, LONG Fei, et al (28)

一种驻留于航电产品的通用测试软件架构设计 成婧 楼俊荣 曹阳晨等 (33)
Design of General Test Software Architecture Residing in Avionics Products CHENG Jing, LOU Jun-rong, CAO Yang-chen, et al (33)

机器人技术与应用

带主动腰关节的四足机器人平稳运动控制 戚奇恩 宋光明 (38)
Stable Locomotion Control of Quadruped Robot with Active Spine Joints QI Qi-en, SONG Guang-ming (38)

基于BP神经网络的移动机器人避障设计及仿真 宋栓军 韩军政 马军 (43)
Obstacle Avoidance Design and Simulation of Mobile Robot Based on BP Neural Network SONG Shuan-jun, HAN Jun-zheng, MA Jun (43)

一种机器人末端制孔接触式法向找正技术研究 张晋 周新房 乔顺成等 (49)
Research on Contact-Type Normal Alignment Technology of End Actuator Drilling for Robots ZHANG Jin, ZHOU Xin-fang, QIAO Shun-cheng, et al (49)

基于心率的上肢康复机器人的开发 戴凤智 欧阳育星 (53)
Development of Upper Limb Rehabilitation Robot Based on Heart Rate DAI Feng-zhi, OUYANG Yu-xing (53)

一种多机器人栅格地图拼接方法的研究 李雅梅 张瑞 吕猛 (58)
Research on Grid Map Merging Method of Multi-Robot LI Ya-mei, ZHANG Rui, LV Meng (58)

数据采集与处理

基于双边滤波暗原色透射率细化的图像去雾算法 温立民 巨永锋 王会峰等 (62)
Algorithm for Image Fog Removal of Dark Channel Transmissivity Refinement Based on Bilateral Filtering WEN Li-min, JU Yong-feng, WANG Hui-feng, et al (62)

航空发动机试验稳态数据实时数字滤波方法研究 徐斌 (66)
Study on Real-Time Digital Filtering for Static Data Acquisition of Aeroengine Test XU Bin (66)

CONTENTS

基于误差分离法的刀口直角尺高准确度测量·····孙玉玖 常 青 钱 丰等 (71)
 High Accuracy Measurement of Knife-Edge Vertical Angle Gauge Based on Error Separation Method ·····
 ······SUN Yu-ju, CHANG Qing, QIAN Feng, et al (71)

Morse信号的自动检测方法·····张文静 刘鹏宇 孙中华等 (76)
 Automatic Detection of Morse Signal·····ZHANG Wen-jing, LIU Peng-yu, SUN Zhong-hua, et al (76)

基于多相关性的传感数据离群点检测与处理·····郑世健 付 聪 万博雨等 (81)
 Outlier Detection and Processing of Sensor Data Based on Multiple Correlation·····ZHENG Shi-jian, FU Cong, WAN Bo-yu, et al (81)

计算机与控制系统

面向失控改出训练的模型预测洗出算法设计·····张泽生 吴东苏 (86)
 Design of Model Predictive Washout Algorithm Towards Upset Recovery Training ·····ZHANG Ze-sheng, WU Dong-su (86)

一种新型捻股机放卷恒张力控制策略·····胡舟逸 刘 剑 李春峰等 (92)
 A New Constant Tension Control Strategy for Unwinding Process of Strander ·····HU Zhou-yi, LIU Jian, LI Chun-feng, et al (92)

航空发动机喷口分油活门位移传感器容错控制研究·····王 松 高亚辉 王振华等 (97)
 Fault Tolerant Control of Aeroengine Nozzle Oil Separator Valve Sensor ·····WANG Song, GAO Ya-hui, WANG Zhen-hua, et al (97)

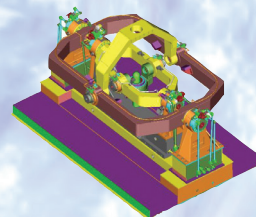
微生物燃料电池最大功率点跟踪方法综述·····樊立萍 童 兵 (101)
 Review of Maximum Power Point Tracking Method for Microbial Fuel Cells ·····FAN Li-ping, TONG Bing (101)

液体晃动条件下飞艇水箱动力响应仿真分析·····龙 飞 杨天祥 万 强等 (108)
 Simulation Analysis of Dynamic Response of Airship Water Tank Under Liquid Sloshing ·····
 ······LONG Fei, YANG Tian-xiang, WAN Qiang, et al (108)

科技动态

科技动态信息报道·····(113)

多自由度转台与 水泵试验设备

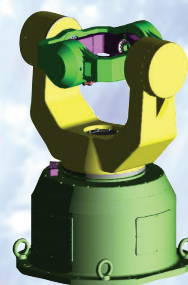


FS501M五轴
飞行模拟转台

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,广泛用于飞机、导弹、卫星、舰船等运动体的仿真试验。



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



公众号ID
cekongjishu

扫描左边二维码关注

测控技术

欢迎访问测控在线
www.mct.com.cn
ckjs.ijournals.cn

本期责任编辑:黎媚