

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。具有可测试性建模、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。



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

试验与测试

智能装备试验与测试的挑战与对策思考.....韦正现 (1)
Challenge and Countermeasure of Intelligent Equipment Experiment and Test..... WEI Zheng-xian (1)
某型惯性测量组合故障传播机理与建模分析.....李 强 吕克洪 刘冠军等 (6)
Mechanism and Modeling Analysis of Inertial Measurement Unit Failure Propagation.....
..... LI Qiang, LV Ke-hong, LIU Guan-jun, et al (6)
基于多源离散数据的复杂系统可靠性评定方法.....商旭升 何宇峰 (13)
Reliability Assessment Method for Complex System Equipment Based on Multi-Source Discrete Data.....
..... SHANG Xu-sheng, HE Yu-feng (13)
可靠性数字孪生概念内涵和技术框架研究.....李杰林 刘晋飞 鞠传海等 (18)
Research on Conceptual Connotation and Technical Framework of Reliability-Digital Twin.....
..... LI Jie-lin, LIU Jin-fei, JU Chuan-hai, et al (18)
大型察打一体无人机系统级测试性试验技术与应用.....曾亮亮 朱江雷 张 杰 (25)
System Level Testability Test Technology and Application of Large Recon/Strike UAV Airborne System.....
..... ZENG Liang-liang, ZHU Jiang-lei, ZHANG Jie (25)
双臂搬运机器人结构设计与动态仿真分析.....曹东江 王 强 王 宁 (32)
Structural Design and Dynamic Simulation Analysis of Dual Arm Handling Robot.....
..... CAO Dong-jiang, WANG Qiang, WANG Ning (32)
相似性聚类在直升机传动轴健康管理中的研究.....侯学理 李 凯 车 力等 (37)
Research on Propagation Clustering in Helicopter Transmission Shaft Health Management.....
..... HOU Xue-li, LI Kai, CHE Li, et al (37)

模式识别与人工智能

基于深度卷积神经网络特征层融合的小尺度行人检测.....卓 力 张时雨 寇墨林等 (42)
Small Scale Pedestrian Detection Based on Feature Layers Fusion of Deep Convolutional Neural Network.....
..... ZHUO Li, ZHANG Shi-yu, KOU Mo-lin, et al (42)
视觉测量中环状编码标记点检测与识别方法.....左承林 马 军 岳廷瑞 (48)
Detection and Recognition of Circular Coded Targets in Vision Measurement.....
..... ZUO Cheng-lin, MA Jun, YUE Ting-rui (48)
基于CNN网络的带遮挡车牌识别.....刘靖钰 刘德儿 杨 鹏等 (53)
License Plate Recognition with Partial Occlusion Based on CNN.....
..... LIU Jing-yu, LIU De-er, YANG Peng, et al (53)
基于扫描点云数据的零部件边缘轮廓提取技术.....王继虎 樊晶晶 孙安斌等 (58)
Extraction of Points on Edge Contours From Scanned Point Cloud.....
..... WANG Ji-hu, FAN Jing-jing, SUN An-bin, et al (58)
基于构造简化模型和局部大气光遮罩的去雾算法.....张国强 杨 燕 李一菲 (64)
Image Defogging Algorithm Based on Constructing Simplified Model and Local Atmospheric Light Mask.....
..... ZHANG Guo-qiang, YANG Yan, LI Yi-fei (64)
一种高轨空间目标宽带一维像特征提取方法.....刘 帆 葛 页 张福军等 (70)
An Approach for HRRP Feature Extraction of HEO Space Target.....
..... LIU Fan, GE Ye, ZHANG Fu-jun, et al (70)

智能感知与仪器仪表

力传感器在发动机推力试验工况下的技术特性分析.....秦海峰 刘思博 刘永录 (74)
Technical Characteristic Analysis of Force Transducer Under Engine Thrust Experiment Conditions.....
..... QIN Hai-feng, LIU Si-bo, LIU Yong-lu (74)

CONTENTS

氢氧发动机紧急关机测试的多路信号源设计.....丁博深 段 燕 李艳艳 (80)
Design of Multi-Channel Signal Source for Emergency Shutdown Test of LH2/LOX Rocket Engine.....

..... DING Bo-shen, DUAN Yan, LI Yan-yan (80)

基于电阻应变计的直升机吊挂测力传感器设计.....雍利鹏 李明波 (85)

Helicopter Slung-Load Sensor Based on Resistance Strain Gauge..... YONG Li-peng, LI Ming-bo (85)

数据采集与处理

悬臂梁类元件刚度检测系统.....张宁宁 张雪玲 张咏明 等 (90)
Comprehensive Stiffness-Measuring System of Cantilever Components.....

..... ZHANG Ning-ning, ZHANG Xue-ling, ZHANG Yong-ming, et al (90)

激光追踪测量系统机械结构动力学建模方法.....李长亮 陈洪芳 孙若水 (95)

Dynamic Modeling Method of Mechanical Structure of Laser Tracer Measurement System.....

..... LI Chang-liang, CHEN Hong-fang, SUN Ruo-shui (95)

基于Bagging-CVA的动态过程及质量相关故障检测.....

..... 郭小萍 郭建斌 高嘉俊 等 (102)

Dynamic Process and Quality-Related Fault Detection Based on Bagging-CVA.....

..... GUO Xiao-ping, GUO Jian-bin, GAO Jia-jun, et al (102)

离散型制造企业刀具信息提取及固化方法研究.....

..... 丁东旭 南博儒 张永红 (110)

Tool Information Extraction and Solidifying Method in Distributed Manufacturing Enterprises.....

..... DING Dong-xu, NAN Bo-ru, ZHANG Yong-hong (110)

一种新型的宽带接收机IQ校正结构.....马雅男 徐 卫 刘道煦 等 (118)

A Novel IQ Correction Structure for Wideband Receivers..... MA Ya-nan, XU Wei, LIU Dao-xu, et al (118)

计算机与控制系统

不确定性负虚系统的绝对稳定性研究.....陈 阵 (123)

Absolute Stability of Negative Imaginary System with Uncertainty..... CHEN Zhen (123)

基于控制律的电加热防除冰系统设计及验证.....

..... 熊建军 刘 锡 冉 林 等 (130)

Design and Verification of Electrical Heating Anti-Icing/Deicing System Based on Control Law.....

..... XIONG Jian-jun, LIU Xi, RAN Lin, et al (130)

精细化正向设计方法在机电综合管理系统的应用.....梁 伟 李 巍 (135)

Application of Refined Forward Design Method in Integrated Electromechanical Management System.....

..... LIANG Wei, LI Wei (135)

基于稀疏表示方法的短期风电功率预测.....李世昌 李 军 (140)

Short-Term Wind Power Forecasting Based on Sparse Representation Method..... LI Shi-chang, LI Jun (140)

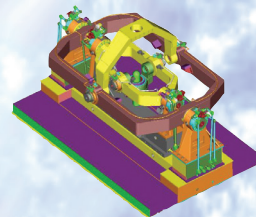
科技动态

科技动态信息报道.....(145)

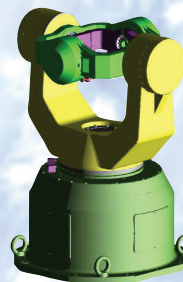
多自由度转台与 水泵试验设备

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业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

本期责任编辑:黎 娟