

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

▶▶▶ 综述

作战飞机智能座舱研究.....殷春霞 陈晓刚 (1)
Intelligent Cockpit of Combat Aircraft.....YIN Chun-xia, CHEN Xiao-gang (1)

▶▶▶ 试验与测试

基于测试成本元素的众包测试缺陷数量估计模型.....姚奕 刘语婵 杨帆 (7)
Defect Number Estimation Model for Crowdsourced Testing Based on Test Cost Elements.....YAO Yi, LIU Yu-chan, YANG Fan (7)

美军装备试验鉴定技术发展需求生成问题研究.....薛卫耿 耿琳 郑超等 (16)
The Requirement Generation for the Development of US Military Equipment Test and Evaluation Technology.....XUE Wei, GENG Lin, ZHENG Chao, et al (16)

柴油机ECU硬件在环灰盒测试用例开发研究.....王贵勇 陈余 姚国仲等 (24)
Grey-Box Test Case Development of Diesel Engine ECU Hardware-in-the-Loop.....WANG Gui-yong, CHEN Yu, YAO Guo-zhong, et al (24)

航空发动机轴承试验机测控系统的设计.....徐昌语 刘祎 杜海涛 (32)
Aero-Engine Bearing Testing Machine Control System.....XU Chang-yu, LIU Yi, DU Hai-tao (32)

基于贝叶斯网络的变压器健康状况分析.....杨玥 康琪 杨军等 (38)
Analysis of Transformer Health Condition Based on Bayesian Network.....YANG Yue, KANG Qi, YANG Jun, et al (38)

▶▶▶ 数据采集与处理

基于谱峰斜率进行变步长搜索的DOA估计方法.....樊文倩 李舰 (48)
DOA Estimation Algorithm with Variable Step-Size Search Based on Spectral Peak Slope.....FAN Wen-qian, LI Jian (48)

基于机器视觉的黏度检测技术研究.....高旭辉 薛征 李域等 (53)
Viscosity Detection Technology Based on Machine Vision.....GAO Xu-hui, XUE Zheng, LI Yu, et al (53)

小波包变换在火箭发动机脉动压力分析中的应用.....杨懿 郭亚男 王永鹏等 (58)
Application of Wavelet Packet Transform in Analysis of Fluctuating Pressure of Rocket Engine.....YANG Yi, GUO Ya-nan, WANG Yong-peng, et al (58)

可扩展地面无人平台综合处理模块硬件设计.....刘舒阳 韩相博 谢时根 (65)
Hardware Design of Integrated Processing Module for Expandable Unmanned Ground Vehicle.....LIU Shu-yang, HAN Xiang-bo, XIE Shi-gen (65)

CONTENTS

航空电缆故障检测设备的ADC增频方法高松 蔡景 李海亮 (71)
 Method for Increasing ADC Sampling Frequency of Aviation Cable Fault Detection Equipment
GAO Song, CAI Jing, LI Hai-liang (71)

基于sbRIO的多通道多类微弱小信号采集与处理
谢刚 陈源宝 黄双 (77)
 Multichannel and Multiclass Weak Small Signal Acquisition and Processing Based on SbrIO
 XIE Gang, CHEN Yuan-bao, HUANG Shuang (77)

低压宽带电力线通信系统建模仿真分析刘玉新 李天昊 孙梦娜 (83)
 Modeling and Simulation Analysis of Low-Voltage Broadband Power Line Communication System
 LIU Yu-xin, LI Tian-hao, SUN Meng-na (83)

计算机与控制系统

基于NB-IoT的海岛海水淡化远程监控系统冯涛 俞永江 尹立辉等 (90)
 Remote Monitoring System of Island Seawater Desalination Based on NB-IoT
FENG Tao, YU Yong-jiang, YIN Li-hui, et al (90)

某亚跨超声速风洞安全联锁控制系统研制马列波 高鹏 陈海峰等 (96)
 Development of Safety Interlock Control System in Transonic and Supersonic Wind Tunnel
MA Lie-bo, GAO Peng, CHEN Hai-feng, et al (96)

飞机工程模拟机重构技术研究赵旭东 (102)
 Reconstruction Technology of Aircraft Engineering SimulatorZHAO Xu-dong (102)

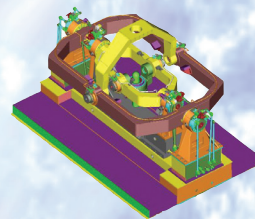
科技动态

科技动态信息报道(107)

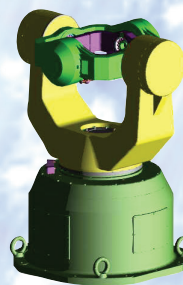
多自由度转台与水泵试验设备

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



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:刘 晓