

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

国外机载维护系统架构发展概述.....郝晓辉 孙蛟 吴超 (1)
 Overview of the Development of On-Board Maintenance System(OMS) for Foreign Civil Aircraft HAO Xiao-hui, SUN Jiao, WU Chao (1)

►► 机器人技术与应用

一种用于接力赛的NAO机器人比赛系统设计.....于慧芳 李会军 宋爱国 (12)
 Design of a NAO Robot Competition System for Relay Race..... YU Hui-fang, LI Hui-jun, SONG Ai-guo (12)
 多核异构服务机器人通用可编程控制系统研究.....胡延鹏 王国庆 王强等 (17)
 Research on Universal Programmable Control System of Multi-Core Heterogeneous Service Robots HU Yan-peng, WANG Guo-qing, WANG Qiang, et al (17)
 下肢康复外骨骼机器人模糊PID控制研究与仿真.....程思远 陈广锋 (22)
 Research and Simulation of Fuzzy PID Control for Lower Limb Rehabilitation Exoskeleton Robot..... CHENG Si-yuan, CHEN Guang-feng (22)
 精梳棉车间棉卷自动运输系统开发.....李鹏飞 姚炜铭 广夏桐等 (29)
 Development of Lap Automatic Transport System in Combed Cotton Workshop... LI Peng-fei, YAO Wei-ming, GUANG Xia-tong, et al (29)

►► 先进算法与人工智能

基于动态主元分析和极限学习机的分解炉出口温度预测.....王祥民 董学平 于广宇 (35)
 Prediction of Calciner Outlet Temperature Based on DPCA and ELM..... WANG Xiang-min, DONG Xue-ping, YU Guang-yu (35)
 基于E-LSTM循环神经网络的制冷设备状态预测.....徐晨蕊 贾克斌 刘鹏宇 (40)
 A Refrigeration Equipment Status Prediction Method Based on E-LSTM XU Chen-rui, JIA Ke-bin, LIU Peng-yu (40)
 一种婴儿哭声识别优化算法的研究.....林浩文 张正道 张明馨等 (46)
 Research on an Infant Crying Recognition Optimization Algorithm..... LIN Hao-wen, ZHANG Zheng-dao, ZHANG Ming-xin, et al (46)
 基于LMD和GNN-Adaboost的滚动轴承故障严重程度识别.....詹晓燕 尤祥安 飞景明 (52)
 Rolling Bearing Fault Severity Recognition Based on LMD and GNN-Adaboost.....ZHAN Xiao-yan, YOU Xiang-an, FEI Jing-ming (52)

►► 航空试验与测试

航空发动机排气温度测量通道故障智能检测方法研究.....李国鸿 郭海东 左思佳 (60)
 Research on Intelligent Detection Method of Aero-Engine Exhaust Gas Temperature Measurement Fault..... LI Guo-hong, GUO Hai-dong, ZUO Si-jia (60)
 机载维护系统仿真激励环境的设计.....吕镇邦 程玉杰 张选刚等 (66)
 Design of Simulated Excitation Environments for Onboard Maintenance System LV Zhen-bang, CHENG Yu-jie, ZHANG Xuan-gang, et al (66)
 基于WinCC组态的实验室气候试验综合监控系统设计.....李冬梅 吴相甫 李燕杰等 (71)
 Design of Integrated Monitoring System for Laboratory Climatic Test Based on WinCC Configuration..... LI Dong-mei, WU Xiang-fu, LI Yan-jie, et al (71)
 机载装备测试性模型设计与优化.....姜晨 宋帆 (77)
 Design and Optimization of Testability Model for Airborne EquipmentJIANG Chen, SONG Fan (77)
 油液磨粒传感器综合测试平台的设计研究.....王文瑾 马静 (83)
 Design and Research on an Integrated Test System of Oil Metallic Wear Debris Sensors.....WANG Wen-jin, MA Jing (83)

CONTENTS

▶▶▶ 数据采集与处理

等间隔分数时延滤波器及其线性插值设计.....赵 慎 杨锁昌 张宝文等 (88)
 Design of Equal-Interval Fractional Delay Filter and Its Linear Interpolation
 ZHAO Shen, YANG Suo-chang, ZHANG Bao-wen, et al (88)

基于声压传感器的供热管道泄漏检测.....徐 涛 梁 策 (93)
 Heating Pipe Leakage Detection Based on Sound Pressure Sensor XU Tao, LIANG Ce (93)

基于机器学习的阔叶林场景微蜂窝模型构建.....严天峰 李 帅 赵亚楠等 (99)
 Microcell Attenuation Model of Broadleaf Forest Scene Based on Machine Learning
 YAN Tian-feng, LI Shuai, ZHAO ya-nan, et al (99)

高压电晕电流自主供能测量装置.....辛恩承 苗 勇 (104)
 An Independent Power of Corona Current Measurement Device Under High Voltage Environment XIN En-cheng, MIAO Yong (104)

GIS气室SF₆气体微水激光检测系统的设计及溯源实验研究.....苑吉河 张 曦 李新田等 (109)
 Design and Traceability Experimental Research on SF₆ Gas Micro-Water Laser Detection System in GIS Gas Chamber
 YUAN Ji-he, ZHANG Xi, LI Xin-tian, et al (109)

▶▶▶ 计算机与控制系统

基于强化学习的两轮模型车控制仿真分析.....晋 帅 李煊鹏 何嘉颖等 (115)
 Simulation Analysis of Two-Wheeled Model Car's Control Based on Reinforcement Learning.....
 JIN Shuai, LI Xuan-peng, HE Jia-ying, et al (115)

超声速风洞模型插入机构控制系统设计.....周 波 涂 清 高 川 (122)
 Design of Model Insertion Mechanism Control System in Supersonic Wind Tunnel.....ZHOU Bo, TU Qing, GAO Chuan (122)

大型施工机械带电作业安全报警系统.....刘万方 周 琪 金 卫等 (126)
 Alarm Protection System of Large Construction Machinery for High Voltage Live Working...LIU Wan-fang, ZHOU Qi, JIN Wei, et al (126)

机载雷达仿真系统总控软件的设计与实现.....张 莹 (131)
 Design and Implementation of Total Control Software for Airborne Radar Simulation System ZHANG Ying (131)

▶▶▶ 科技动态

科技动态信息报道.....(136)

《测控技术》2019年度目次索引.....(139)

多自由度转台与水泵试验设备

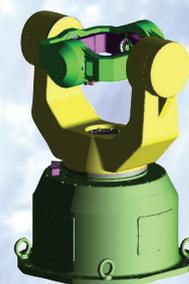


FS501M五轴飞行模拟转台

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: 贾彦华 刘晓