

目 次

计算方法

- 飞机液压管路冲击响应分析 周 红, 刘永寿, 邵小军, 等(1)
 遥感图像的亚像素配准技术研究 石 苗, 李会方, 郭海超(4)
 机翼弹性变形对气动特性的影响 贺济洲, 叶正寅(7)
 基于 $\gamma - Re_a$ 转换模型的翼型气动特性计算精度改进研究 张 辉, 宋文萍, 张 坤(11)
 带涡轮级间次燃烧室混排涡扇发动机的超声速性能研究 尹秋野, 孙泽晖, 车锦辉, 等(14)
 非定常低雷诺数流数值模拟方法研究 唐彬彬, 杨旭东(18)
 基于控制理论的旋翼翼型优化设计 黄海生, 杨旭东(22)
 鸭式布局地效翼数值研究 李玉龙, 杨 樊, 杨志刚(27)
 一种应用于双曲度复合材料层合板的应力修正方法 华 林, 张 娟, 朱江辉, 等(31)
 高阶精度间断 Galerkin 有限元方法研究 郝海兵, 杨 永, 李喜乐(35)
 试验数据中不确定参数的修正方法研究 张小莉, 张一帆(39)
 基于视线角速率的最优增量制导技术研究 石 鑫, 杨文学, 郭亚波(43)
 HicksHenne 翼型参数化方法分析及改进 王建军, 高正红(46)
 前缘缝翼开口分段对增升装置气动特性的影响 张海洋, 杨 永(50)
 一种基于阴性选择算法的飞行数据异常值检测方法 韩 昊, 赵清洲(53)
 起落架舱对运输类飞机机身阻力特性的影响研究 郑隆乾, 杨 永(56)

计 算 机 软 件

- 低空突防实时仿真中 DED 数字地图的地形提取技术研究 段晓军, 康凤举, 吴成富, 等(59)
 面向产品生命周期的质量管理信息系统研究 张臻鉴(63)
 ELEA - HJA 老化系统定位检测能力的外挂式提升 马 勇(65)
 航空软件配置管理系统设计和关键技术研究 黄 晖, 王 泉(69)
 作战飞机信息系统通用服务中间件研究 邱衍烨, 周 斌, 胡 斌(72)

计 算 机 应 用

- 时间分区的设计与实现 李运喜, 梁小虎, 叶 宏, 等(76)
 基于 DSP 捕获单元和复合滤波的航空发动机转速测量 喻 鸣, 毛 宁, 刘海堂(80)
 热管在典型密封电子设备热设计中的应用 陈 平, 张一军, 朱 镛(83)
 机载供电系统双冗余度控制器的容错控制 闫 稳(86)
 基于 Volterra 的 ADC 校正技术研究 陈 静, 侯媛彬(89)
 机载计算机 B 型前锁紧装置的设计研究和应用 南 雁(92)
 基于 PCI 总线接口的 SD 主控制器设计与实现 楚要钦, 刘文学, 张 曼, 等(96)
 基于 LabVIEW 高压共轨柴油发动机电控单元仿真测试系统设计 王昭龙, 张军升, 李 霞(100)
 高强度辐射场环境下电子设备的防护与设计 田 龙, 刘广荣(104)
 分布式航空电子系统蓝图仿真技术的研究 贾 璐, 胡林平, 齐晓斌(108)
 基于 FPGA 的 ARINC429 总线通讯板设计 张 植, 孙 沛(112)
 基于 CPCI 总线的具有热切换能力的数据处理模块的设计与实现 韩振国, 梁小虎(116)
 一种供电特性试验设备的实现方法 冯 非(118)
 ARINC429 通信方式的研究与实现 周前柏, 马伟勃(121)
 基于 VXI 总线的自动测试系统设计 张守鹏, 崔 强, 彭刚锋(125)

计 算 机 网 络

- FC 网络通信中 PCIe 的接口的设计与实现 廖寅龙, 田 泽(127)
 基于信任值的 P2P 网络访问控制模型 杨 阵(131)

CONTENTS

Computing Method

Hammer Response Analysis in Airplane Hydraulic Pipeline	ZHOU Hong, LIU Yong-shou, SHAO Xiao-jun, et al (1)
Research on Sub-pixel Remote Sensing Image Registration	SHI Miao, LI Hui-fang, GUO Hai-chao (4)
Influence of Elastic Deformation on Aerodynamic Characteristics for Wings	HE Ji-zhou, YE Zheng-yin (7)
Accuracy Improvement on Two-dimensional RANS Solver through the $\gamma - \bar{Re}_\alpha$ Transition Model	ZHANG Hui, SONG Wen-ping, ZHANG Kun (11)
Super-sonic Performance Research of Mixed Exhaust Turbofan Engine with Inter-stage Turbine Burner	TU Qiu-ye, SUN Ze-hui, MOU Jin-hui, et al (14)
Numerical Analysis of Unsteady Flows at Low Reynolds Number	TANG Bin-bin, YANG Xu-dong (18)
Optimum Shape Design of Rotor Airfoils via Control Theory	HUANG Hai-sheng, YANG Xu-dong (22)
Numerical Study on Wing in Ground Effect of Canard Configuration	LI Yu-long, YANG Wei, YANG Zhi-gang (27)
A Stress Amendment Methodology Used in Doubly Curved Laminate Composite	HUA Lin, ZHANG Juan, ZHU Jiang-hui, et al (31)
Investigation of High-order Discontinuous Galerkin Finite Element Method	HAO Hai-bing, YANG Yong, LI Xi-le (35)
Research on Correction of Experimental Uncertain Parameters	ZHANG Xiao-li, ZHANG Yi-fan (39)
Research on Increment Guidance Law Based on the Optimal Line of Sight Angular Rate	SHI Xin, YANG Wen-xue, GUO Ya-bo (43)
Analysis and Improvement of Hicks-Henne Airfoil Parameterization Method	WANG Jian-jun, GAO Zheng-hong (46)
Influence of Split Slat on Wing's Aerodynamics	ZHANG Hai-yang, YANG Yong (50)
A Detection Method of Abnormal Flight Data Based on Negative Selection	HAN Min, ZHAO Qing-zhou (53)
Influence of Landing Gear Cabin on Drag of a Transport Aircraft Body	ZHENG Long-qian, YANG Yong (56)

Computer Software

Research and Application on DED Digital Terrain Pick-up Technology	DUAN Xiao-jun, KANG Feng-ju, WU Cheng-fu, et al (59)
Research on Quality Information Management System for Product Lifecycle	ZHANG Zhen-jian (63)
Plug-in Enhancement of the ELEA-HJA Aging System Positioning Detection Capabilities	MA Yong (65)
Design and Kernel Technology Research on Aeronautical Software Configuration Management System	HUANG Hui, WANG Quan (69)
Research on Aircraft Information Platform Universal Service Middleware	DI Heng-ye, ZHOU Bin, HU Bin (72)

Computer Application

Design and Implementation of Time Partitioning	LI Yun-xi, LIANG Xiao-hu, YE Hong, et al (76)
Aero Engine Rotational Speed Measurement Based on DSP Capture Unit and Complex Filtering	YU Ming, MAO Ning, LIU Hai-tang (80)
Application of Heat-pipe in the Thermal Design for a Typical Sealed Electronic Equipment	CHEN Ping, ZHANG Yi-jun, ZHU Lei (83)
Fault-tolerant Control for Dual-redundant Aircraft Power System Controller	YAN Wen (86)
Postcorrection for ADC using Volterra Method	CHEN Jing, HOU Yuan-bin (89)
Design and Application of Type B Front Locking Device for Airborne Electronic Equipment	NAN Yan (92)
Design and Implementation of SD Host Controller on the PCI Interface	CHU Yao-qin, LIU Wen-xue, ZHANG Man, et al (96)
Simulation Test System Design Based on LabVIEW for High Pressure Common Rail Diesel Engine Control Unit	WHANG Zhao-long, ZHANG Jun-sheng, LI Xia (100)
Design and Protection of Electronics Product in High Intensity Radiated Fields	TIAN Long, LIU Guang-rong (104)
Research and Implementation on System Simulation of Distributed Avionics System Blueprint	JIA Lu, HU Lin-ping, QI Xiao-bin (108)
Design of Multi-channel ARINC 429 Communication Board Based on FPGA	ZHANG Zhen, SUN Pei (112)
Design and Implementation of a Hot-switchable Data Processing Module Based on CPCI Bus	HAN Zhen-guo, LIANG Xiao-hu (116)
A Realization of Test For Aircraft Electric Power Characteristics	FENG Fei (118)
Design of ARINC429 Communication Device Based on Dual-port RAM	ZHOU Qian-bai, MA Wei-bo (121)
Design of Automatic Test System Based on VXI Bus	ZHANG Shou-peng, CUI Qiang, PENG Gang-feng (125)

Computer Network

Design and Achievement of PCIe Interface on FC Communication	LIAO Yin-long, TIAN Ze (127)
A Trust-based Access Control Model for P2P Networks	YANG Zhen (131)