

# 高 技 术 通 讯

Gaojishu Tongxun

月刊(1991 年创刊)

2015 年 4 月 第 25 卷第 4 期

ISSN1002-0470 CN11-2770/N

本刊为《中国科技论文统计与分析》、《中国科学引文数据库》、《中国科学与工程期刊文摘》(英文版)、美国《化学文摘》(CA)、英国《科学文摘》(SA)及俄罗斯《文摘杂志》(PK)收录源期刊

## 目 录

---

### 计算机与通信技术

- 基于空间聚类的矢量空间数据并行计算划分方法 ..... 邱 强 方 雷 姚 晓等(327)  
基于压缩感知的 IR-UWB 系统的抗量化噪声对策研究 ..... 李云鹤 吴绍华 张巧玲等(334)  
科技报告编写规则国家标准的修订研究 ..... 侯人华 刘春燕(344)  
基于 TCSP 的实时并发系统测试方法 ..... 郭 婧 徐中伟 李丽梅(350)  
龙芯 UNCACHE 加速原理及其在系统图形性能优化中的应用 ..... 张爽爽 孟小甫 汪文祥等(357)  
Spinal 码在深空通信中的应用研究 ..... 汪雪琴 吴绍华 王贵山等(365)  
星载微波辐射计的非线性反演算法 ..... 王兆徽 宋清涛 蒋兴伟等(376)

### 先进制造与自动化技术

- 不同重力环境下空间机械臂轨迹跟踪的自适应反演滑模控制 ..... 刘福才 李 倩 梁利环等(384)  
控制后肢运动的脊髓神经信号追踪方法研究 ..... 沈晓燕 杜 薇 洪 波(393)  
用于 C 臂快速标定的平面靶标可见标记点的提取与配准 ..... 孟 偻 曲圣悦 王利军等(397)  
用蚁群优化算法进行误差修正的手臂姿态跟踪的研究 ..... 张立国 张志福 金 梅等(404)  
10MW 高温气冷堆氦气透平循环的泄漏特性分析 ..... 蒋慧静 杨小勇 丁 铭等(411)  
基于关键观测点选择的视频浓缩方法 ..... 祝晓斌 范芳鑫 徐英瀚等(417)  
基于双闭环控制的光伏发电用 Cuk 逆变器研究 ..... 岳 舟(423)  
中型组足球机器人的非正面视角步态辨识方法设计 ..... 田 铠 卢振利 刘 超等(429)

# CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS

(published monthly since 1991)

Apr. 2015 Vol. 25 No. 4

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

---

## A spatial clustering based Method for Partitioning of Vector

Spatial data for parallel computation ..... *Qiu Qiang, Fang Lei, Yao Xiao, et al.* (327)

## Countermeasure to quantization noise in CS

based IR-UWB systems ..... *Li Yunhe, Wu Shaohua, Zhang Qiaoling, et al.* (334)

## Revision of the national standard for writing of

scientific and technical reports ..... *Hou Renhua, Liu Chunyan* (344)

## Novel method for test of real-time concurrent

systems based on TCSP ..... *Guo Jing, Xu Zhongwei, Li Limei* (350)

## Graphics and video performance optimization

with Godson UA mechanism ..... *Zhang Shuangshuang, Meng Xiaofu, Wang Wenxiang, et al.* (357)

## Research on the application of Spinal codes to

deep space communications ..... *Wang Xueqin, Wu Shaohua, Wang Guishan, et al.* (365)

## Non-linear retrieval algorithm for passive satellite

microwave radiometers ..... *Wang Zhaozhi, Song Qingtao, Jiang Xingwei, et al.* (376)

## Adaptive backstepping sliding mode control of space manipulators'

trajectory tracking in different gravity environments ..... *Liu Fucai, Li Qian, Liang Lihuan, et al.* (384)

## A study on tracking the neural signals for hindlimb

movement control in the spinal cord ..... *Shen Xiaoyan, Du Wei, Hong Bo* (393)

## Extraction and match of visible markers on a planar

phantom for fast C-arm calibration ..... *Meng Cai, Qu Shengyue, Wang Lijun, et al.* (397)

## A study of the arm gesture tracking based on

the error calibration using ACO ..... *Zhang Liguo, Zhang Zhifu, Jin Mei, et al.* (404)

## Leakage characteristics analysis of high temperature gas

cooled reactors' helium turbine cycle ..... *Jiang Huijing, Yang Xiaoyong, Ding Ming, et al.* (411)

## Video synopsis based on key observation selection ..... *Zhu Xiaobin, Fan Fangxin, Xu Yinghan, et al.* (417)

## Research on a photovoltaic Cuk inverter based on double-loop control ..... *Yue Zhou* (423)

## Design of a non-front view method for gait recognition

for Middle Size League Soccer Robots ..... *Tian Kai, Lu Zhenli, Liu Chao, et al.* (429)