

# 南京信息工程大学学报

第 17 卷 第 1 期 (总第 95 期) 2025 年 1 月

## 目 次

### 【专题:语义通信】

语义通信安全研究综述

..... 施继婷 曾维昊 张睿允 刘凯歌 秦志金 李树锋 (1)

基于语料语义的脑电反应一致性研究

..... 宋奇蔚 葛宁 向涛 (13)

基于中高位视频监控的图像及视频质量增强算法

..... 向涛 葛宁 宋奇蔚 (22)

### 【计算机科学与工程】

基于改进 YOLOv8 的果园复杂环境下苹果检测模型研究

..... 岳有军 漆潇 赵辉 王红君 (31)

基于 L\_CBAM-DenseNet 模型的小麦发育期识别研究

..... 付景枝 马悦 宏观 刘云平 吴文字 丁明明 尹泽凡 (42)

基于多权自适应交互的运动模糊图像复原

..... 朱立忠 曹旭琪 李军 (53)

AIGC 图像质量评估指标研究

..... 邢润媚 常升龙 何宽 朱曙光 高琼 胡昊 (63)

### 【电子、通信与自动化】

基于自适应 VMD-LSTM 的超短期风电功率预测

..... 王迪 傅晓锦 杜诗琪 (74)

基于 PIDSM-AF 的智能车辆横向控制研究

..... 张涌 张闯 赵奉奎 李冰林 吕立亚 (88)

基于事件触发  $\gamma$  滑模的多智能体系统一致性控制

..... 李小萌 郑柏超 (98)

含未知恒功率负载的升降压变换器无电流传感有限时间控制

..... 贺伟 陈文豪 (108)

背靠背  $\Omega$  定子横向磁通永磁直线电机温度场分析

..... 贾周 刘心怡 聂阳光 贺伟 曹永娟 彭思洋 (117)

### 【资源、环境科学与工程】

基于多要素 3D 特征提取的短期定量降水预报技术研究

..... 熊文睿 张恒德 陆振宇 郭云谦 (125)

南京北郊地区气溶胶光学性质的四季观测研究

..... 王兴 许天峰 马嫣 郑军 (138)

## CONTENTS

### [ Special Topic : Semantic Communications ]

Semantic communication security : a survey

..... *SHI Jiting ZENG Weihao ZHANG Qianyun LIU Kaige QIN Zhijin LI Shufeng* (1)

A study of EEG response coherence based on corpus semantics

..... *SONG Qiwei GE Ning XIANG Tao* (13)

Image and video quality enhancement based on medium and high-altitude video surveillance

..... *XIANG Tao GE Ning SONG Qiwei* (22)

### [ Computer Science and Engineering ]

Apple detection in complex orchard environments based on improved YOLOv8

..... *YUE Youjun QI Xiao ZHAO Hui WANG Hongjun* (31)

Recognition of wheat development stage based on I\_CBAM-DenseNet model

..... *FU Jingzhi MA Yue HONG Guan LIU Yunping  
WU Wenyu DING Mingming YIN Zefan* (42)

Motion blurred image restoration based on multi-weight adaptive interaction

..... *ZHU Lizhong CAO Xuqi LI Jun* (53)

AIGC image quality evaluation indicators

... *XING Runmei CHANG Shenglong HE Kuan ZHU Shuguang GAO Qiong HU Hao* (63)

### [ Electronics, Communications and Automation ]

Ultra-short-term wind power prediction based on adaptive VMD-LSTM

..... *WANG Di FU Xiaojin DU Shiqi* (74)

Lateral control of intelligent vehicles based on PIDSM-AF

..... *ZHANG Yong ZHANG Chuang ZHAO Fengkui LI Binglin LYU Liya* (88)

Consensus control of multi-agent systems based on event-triggered  $\gamma$  sliding mode

..... *LI Xiaomeng ZHENG Bochao* (98)

Current sensorless finite time control for buck-boost converter with unknown constant power load

..... *HE Wei CHEN Wenhao* (108)

Temperature field of back-to-back  $\Omega$  stator transverse flux permanent magnet linear motor

..... *JIA Zhou LIU Xinyi NIE Yangguang HE Wei CAO Yongjuan PENG Siyang* (117)

### [ Resources, Environmental Science and Engineering ]

Short-term quantitative precipitation forecasting based on multi-factor 3D feature extraction

..... *XIONG Wenrui ZHANG Hengde LU Zhenyu GUO Yunqian* (125)

A four-season field campaign study of aerosol optical properties in northern suburbs of Nanjing

..... *WANG Xing XU Tianfeng MA Yan ZHENG Jun* (138)