

ISSN 1004-7530  
CN 32-1191/T



全民阅读 多利行



中国核心期刊（遴选）期刊  
江苏省优秀期刊  
江苏省一级期刊  
中国学术期刊网络出版总库（中国知网）全文收录  
万方数据-数字化期刊群全文收录  
中文科技期刊数据库（维普网）全文收录

# 江苏科技信息

JIANGSU SCIENCE & TECHNOLOGY INFORMATION

2019 12

第36卷 Vol.36

ISSN 1004-7530



主管：江苏省科学技术厅

主办：江苏省科学技术情报研究所  
协办：江苏省科学技术情报学会

万方数据

江苏科技信息  
JIANGSU KEJI XINXI

1984年创刊  
2019年第36卷  
第12期  
(总第597期)  
旬刊  
2019年04月30日

主 管: 江苏省科学技术厅  
主 办: 江苏省科学技术情报研究所  
协 办: 江苏省科学技术情报学会  
编辑出版: 《江苏科技信息》杂志社

社 长: 李 敏  
副 社 长: 李克贵  
主 编: 严文强  
副 主 编: 汤 溟  
编辑部主任: 王雪芬  
本期责任编辑: 顾培培  
本期美术编辑: 王 倩

编 委: (按姓氏笔画为序)  
孙 斌 金福兰  
周晓明 黄水清  
薛 飞

# 目 次

## 图书情报

---

- 1 科技动态情报翻译现状 席 艳
- 4 基于发明的发明构思和现有技术改进动机的公知常识判定  
马 飞 丁芳芳 吕佳梅

## 管理与创新

---

- 7 河北省财政科技投入现状分析 刘 淼 蒋倩楠
- 10 广州市中小企业发展环境评估 刘交交
- 13 深圳市龙岗河水污染问题与治理对策分析 李 婧 陈纯兴

## 基础研究

---

- 16 无限空间非稳态旋转风幕的流场数值分析  
刘 强 刘静雯 王 强 王 直 姚丽敏
- 20 TLP平台船坞墩布置方案设计 张 伟
- 24 巨厚黄土层下采动地表沉陷规律研究 马爱阳 丁来中
- 29 以土地调查数据为基础的自然资源调查方法研究  
——以如皋市自然资源统一确权登记为例 程进明 王 佳
- 34 非传统稳定同位素——Ca的地球化学基本情况研究 王 萌
- 37 工程用砂力学性质的静力三轴压缩试验研究 王仔章

## 应用技术

---

41 基于粒子群算法的水下无线传感器网络路由策略研究

刘守齐 张 潮 冯 锋

45 AKONDO 油田 G4-188 区块钻井提速技术 高 平

48 基于 Python 语言的图像识别算法设计 陈 倩 陈建敏

52 国土资源测绘中 CORS 系统的应用分析 王 祯

55 平面磨床磨削 R 圆弧面的技术改造

张晓红 陆文金 奚 霞 栾家齐

58 基于仓储式物流模型下的 LTE 流量释放研究 赵金剑

62 IPv6 网络改造探讨——以建东学院网络改造为例 顾留锁

## 科教研究

---

66 大学生网络支教的研究与实践 付佳雯

69 新时代邮政创新人才需求特性及培养对策分析

张 念 韩云鹏 吴腾宇 卢安文

## 科学与社会

---

72 商洛市土地利用格局变化特征及其驱动力分析 拓进宝

75 江苏省洪泽湖退圩还湖的思考 陈立冬 何孝光 王 阳 王铁力

78 东营市民人文社会科学素养研究 孙万霞

中国标准连 ISSN 1004-7530  
续出版物号: CN 32-1191/T

邮发代号: 28-212

发行范围: 公开

发 行: 江苏省报刊发行局

印 刷: 南京百花彩色印刷广告制作  
有限责任公司

定 价: 30.00 元

《江苏科技信息》杂志社

社 址: 江苏省南京市龙蟠路 171 号

电 话: 025-85410349

025-85410012

025-85410361

邮 编: 210042

网 址: <http://www.sti.js.cn>

投稿邮箱: [bjb@sti.js.cn](mailto:bjb@sti.js.cn)

户 名: 江苏省科学技术情报研究所

账 号: 4301012509001028301

开 户 行: 工商银行南京市板仓支行

JIANGSU SCIENCE  
&  
TECHNOLOGY INFORMATION

Started in 1984  
2019 Vol. 36  
No. 12  
(Total No. 597)  
2019-04-30

**Competent Authority:**

Jiangsu Science & Technology Department

**Sponsored by:**

Jiangsu Science & Technology Information Institute

**Co-sponsored by:**

Jiangsu Science & Technology Information Association

**Edited and Published by:**

Jiangsu Science & Technology Information Magazine  
Agency

**President:** Li Min

**Vice President:** Li Kegui

**Chief Editor:** Yan Wenqiang

**Associate Editor:** Tang Hao

**Director of Editorial Office:** Wang Xuefen

**Responsibility Editor:** Gu Peipei

**Art Editor:** Wang Qian

**Editorial Board:**

Sun Bin	Jin Fulan
Zhou Xiaoming	Huang Shuiqing
Xue Fei	

# CONTENTS

## Library & Information

---

- 1 Current status of science and technology dynamic information translation  
Xi Yan
- 4 Judgment of common knowledge based on the invention idea  
of the invention and improvement motivation of the prior art  
Ma Fei, Ding Fangfang, Lyu Jiamei

## Management & Innovation

---

- 7 Analysis on the present situation of financial science and technology  
investment in Hebei province  
Liu Miao, Jiang Qiannan
- 10 Study on the practical significance of environmental assessment  
for the development of small and medium enterprises in Guangzhou  
Liu Jiaojiao
- 13 Analysis on pollution problems of Longgang River and its countermeasures  
in Shenzhen  
Li Jing, Chen Chunxing

## Basic Research

---

- 16 Numerical analysis of flow field in unsteady rotating air curtain in infinite space  
Liu Qiang, Liu Jingwen, Wang Qiang, Wang Zhi, Yao Limin
- 20 Layout design of dock pier of TLP platform dock  
Zhang Wei
- 24 Study on the surface subsidence evolution triggered by coal extraction under  
mega-thick loess deposit condition  
Ma Aiyang, Ding Laizhong
- 29 Study on the method of natural resources survey based on land survey data:  
taking the unified registration of natural resources in Rugao as an example  
Cheng Jinming, Wang Jia
- 34 Study on the basic situation of geochemistry of non-traditional stable  
isotope:Ca  
Wang Meng
- 37 Study on static triaxial compression test for exploring  
mechanical properties of sand used in engineering  
Wang Zizhang



## Applied Technology

---

- 41 Research on routing strategy of underwater wireless sensor networks based on particle swarm optimization  
Liu Shouqi, Zhang Chao, Feng Feng
- 45 Drilling speed-up technology in G4-188 block of AKONDO oilfield  
Gao Ping
- 48 Design of image recognition algorithm based on Python language  
Chen Qian, Chen Jianmin
- 52 Applied analysis of CORS system in land and resources surveying and mapping  
Wang Zhen
- 55 Technical renovation for surface grinding machine grinding R arc face  
Zhang Xiaohong, Lu Wenjin, Xi Xia, Luan Jiaqi
- 58 Research on LTE flow release based on storehouse logistics model  
Zhao Jinjian
- 62 Discussion on the transformation of IPv6 network:  
taking the network transformation of Jiandong College as an example  
Gu Liusuo

## Science & Education Research

---

- 66 Research and practice of college students' network teaching support  
Fu Jiawen
- 69 Analysis of current characteristics and strategies  
of innovative postal professionals in the new era  
Zhang Nian, Han Yunpeng, Wu Tengyu, Lu Anwen

## Science & Society

---

- 72 Analysis on the change characteristics and driving forces of land use pattern in Shangluo City  
Tuo Jinbao
- 75 Reflections on returning polder land to lake of the Hongze Lake in Jiangsu Province  
Chen Lidong, He Xiaoguang, Wang Yang, Wang Tieli
- 78 Study on humanities and social science literacy of Dongying citizen  
Sun Wanxia

### China Standard Serial Number:

ISSN 1004-7530  
CN 32-1191/T

**Postal Distributing Code:** 28-212

**Distribution Scope:** Open

**Domestic Distribution:**

Jiangsu Post Office

**Price:** 30.00 yuan

**Jiangsu Science & Technology Information  
Magazine Agency**

**Address:**

No.171 Longpan Road, Nanjing, Jiangsu,  
P. R. China

**Telephone:**

86-25-85410349

86-25-85410012

86-25-85410361

**Postcode:** 210042

**Website:** <http://www.sti.js.cn>

**E-mail:** [bjb@sti.js.cn](mailto:bjb@sti.js.cn)