



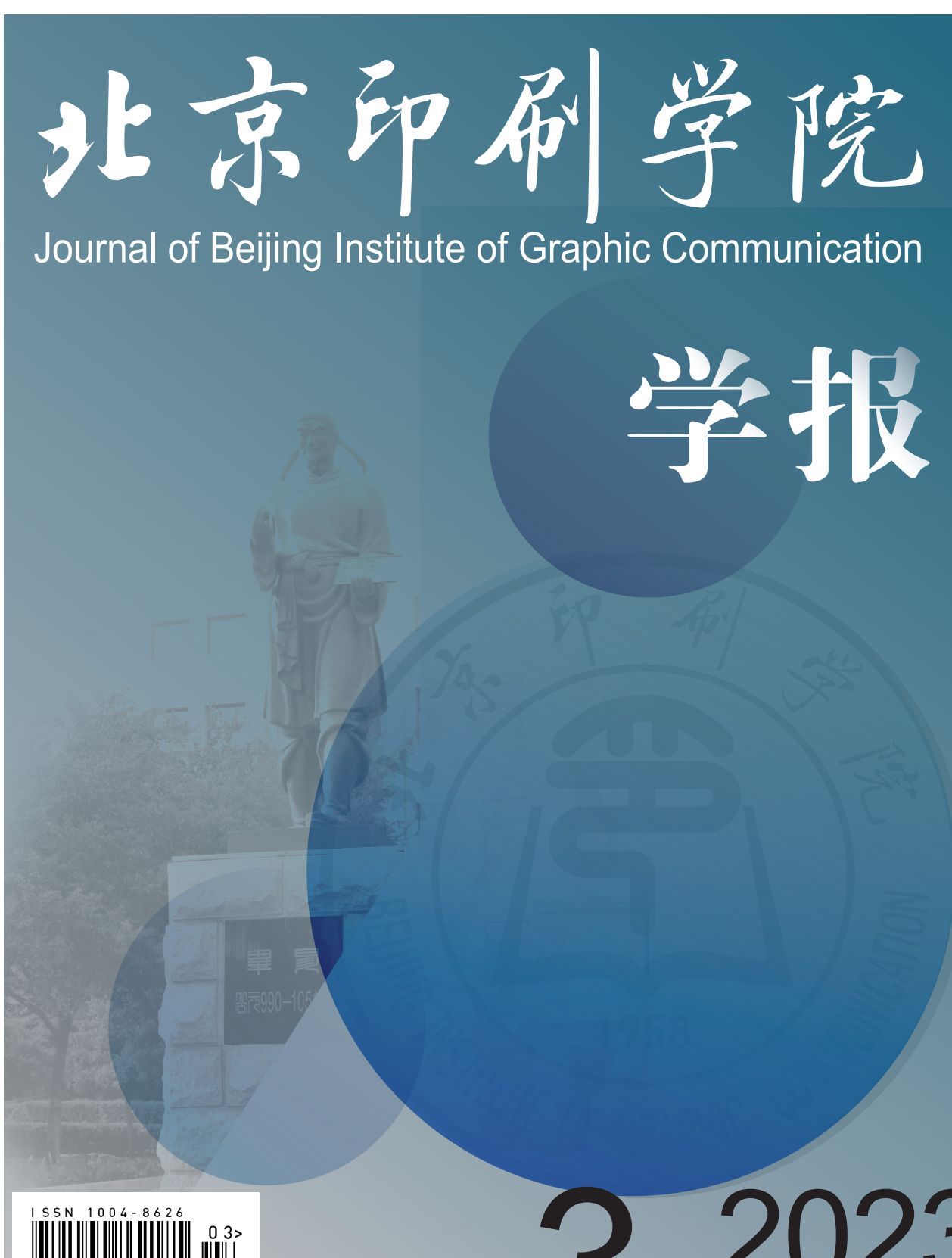
ISSN 1004-8626

CN 11-3136/TS

# 北京印刷学院

Journal of Beijing Institute of Graphic Communication

## 学报



3 2023  
第31卷 Vol. 31

## 目次

### 电子信息

- 基于分组密码的图像加密域信息隐藏 ..... 张凡,丁海洋,秦定武,马光亚(1)
- 一种基于BPCS的高容量可逆信息隐藏算法 ..... 马光亚,丁海洋,张凡,秦定武(8)
- 基于小目标的手机外包装箱印刷质量自动检测算法研究 ..... 杨文凯,张勇斌(15)
- 基于bReLU激活函数改进的滚动轴承故障CNN-LSTM模型 ..... 项璇,曹少中,杨彦红(22)

### 机械工程

- 双碳目标下北京市煤改电工程减排成效分析 ..... 李太继,马添翼,李婷,辛世纪,王馨鸿,王静(27)
- 基于振动盘分离的橡皮筋料道参数设计与运动分析 ..... 李金炜,蔡吉飞,王富豪(34)
- 可变幅面式抓取装置设计及系统 ..... 邵丽蓉,马克西姆(39)
- 凹印机干燥过程的传热学分析与流体仿真 ..... 李铮,王仪明,武淑琴(43)

### 印刷包装

- 《四朝选藻亨册——宋人骑士猎归图页》的复制研究 ..... 聂伟(48)
- 天然雌黄颜料的纸张着色研究 ..... 晁爽,李浩森,施继龙(56)
- xxx软包装印刷车间质量管控系统的仿真设计 ..... 朱聪颖,齐元胜,张永立,王康,郭俊忠,马克西姆(60)
- 试论滑动弧放电等离子体降解有机废水研究进展 ..... 裴雪芸,田地,刘忠伟,陈强,程久珊(71)



## Main Contents

### Electronic Information

- Image Encryption Domain Information Hiding Based on Block Cipher  
..... ZHANG Fan, DING Haiyang, QIN Dingwu, MA Guangya(1)
- A High-intensity Filtering Information Hiding Model Based on BPCS  
..... MA Guangya, DING Haiyang, ZHANG Fan, QIN Dingwu(8)
- Automatically Discerning Mobile Phone Packaging Print Quality with Small Target Detection Algorithm  
..... YANG Wenkai, ZHANG Yongbin(15)
- An Improved CNN-LSTM Model for Rolling Bearing Fault Based on bReLU Activation Function  
..... XIANG Xuan, CAO Shaozhong, YANG Yanhong(22)

### Mechanical Engineering

- Emission Reduction Effect Analysis of Beijing Coal-to-electricity Project under Double Carbon Goal  
..... LI Taiji, MA Tianyi, LI Ting, XIN Shiji, WANG Panhong, WANG Jing(27)
- Analysis of Rubber Band Movement Process Based on Vibration Disk Separation ..... LI Jinwei, CAI Jifei, WANG Fuhao(34)
- Design and System of Variable Format Grabbing Device ..... SHAO Lirong, Maxim(39)
- Heat Transfer Analysis and CFD of the Drying Process of Gravure Printing Machine ... LI Zheng, WANG Yiming, WU Shuqin(43)

### Printing and Packaging

- Research on the Replication of Painting from *Four Selections—Knight Returns after Hunting in the Southern Song Dynasty*  
..... NIE Wei(48)
- Paper Staining Study of Natural Orpiment Pigments ..... CHAO Shuang, LI Haomiao, SHI Jilong(56)
- Simulation Design of Quality Control System for ××× Flexible Packaging Printing Workshop  
..... ZHU Congying, QI Yuansheng, ZHANG Yongli, WANG Kang, GUO Junzhong, Maxim(60)
- Research Progress of Organic Wastewater Degradation by Sliding Arc Discharge Plasma  
..... PEI Xueyun, TIAN Di, LIU Zhongwei, CHEN Qiang, CHENG Jiushan(71)

## 北京印刷学院学报编辑委员会

- 主任:田忠利  
副主任:刘杰民 王关义 刘 益  
委员:王志伟 史民峰 朱明健 任孟山 齐元胜 杜艳平 杨卫兵 李治堂 邱君芳  
何有节 宋慰祖 张二虎 陈 丹 周艳敏 郑吉伟 屈宝强 赵云泽 祝 帅  
贾福新 高妍玫 黄心渊 曹 鹏 薛志成 魏 超(按姓氏笔画排列)
- 主 编:刘杰民  
副 主 编:李新新  
责任编辑:王冬冬 李新新 周 宇  
美术编辑:王 斐  
编辑助理:李文哲