

# 北京印刷学院学报

Beijing Yinshua Xueyuan Xuebao

2017年4月

第25卷 第2期

## 目次

### 印刷包装

- 植硅体分析在纸张鉴别中的新应用 ..... 陈文,夏秀敏,吴妍,周文华,施继龙(1)
- 基于 CDI 制版设备参数的柔性版制版质量研究 ..... 张军,李不言,曾忠,王世森(6)
- 布类材料在包装设计中的应用研究 ..... 史孔鹏,王建华,韦孟娇,李耕硕(10)

### 印刷史

- 清末民初石印技术的兴衰 ..... 胡啸,谷舟,周文华(14)

### 电气信息

- 基于 labVIEW 的喷墨压力采集系统设计 ..... 张森,程光耀,刘忠俊,石庆杰(18)
- 基于 NTRU 的 RFID 安全认证协议研究与设计 ..... 王梦媛,李子臣(22)
- 可视加密在图书版权保护与增值服务方面的应用研究 ..... 朱建乐,曹鹏,曹晓鹤(26)
- 基于 四步相移法实现全息的信息隐藏 ..... 王丽,符子瑞,刘福平,卢志鹏,王宇坤(30)
- 基于 Unity 3D 泥活字印刷虚拟仿真的设计与实现 ..... 徐秀梅,程明智,史羽天,陈磊(35)
- 基于边缘检测的半色调图像网点面积检测 ..... 齐小娜,余节约(39)
- 基于计算机仿真的油料库储运模拟培训系统研究与实现 ..... 李明,游福成,姜超,张董,曹越,张陈炜(43)
- 图像质量评价综述 ..... 何南南,解凯,李桐,叶宇姗(47)
- 关于现代通信系统中噪声的研究综述 ..... 罗路(51)

### 机械工程

- 基于 TRIZ 的食品分拣机分拣装置的创新设计 ..... 刘德喜,刘福,张彦辉,王麒邴,李艳(58)

### 数理科学与化学

- 基于双常数 Kubelka-Munk 理论光谱配色模型的研究 ..... 王美娟,邢洁芳(61)
- 计算全息中的三维物体表面向量化数值计算研究 ..... 王安玲,刘福平(67)
- 算法数字防伪光栅的设计与评价 ..... 高晴华,樊松延,王琪,杨熙(69)
- 2-正丁酯基-3,6,7,10,11-五丁氧基苯并菲载流子迁移率的研究 ..... 张婉莹,张春秀,张丽娜,胡蝶(75)

## Contents

### Printing & Packaging

New Application of Phytolith Analysis in Paper Identification  
CHEN Wen, XIA Xiumin, WU Yan, ZHOU Wenhua, SHI Jilong ..... (1)

A Survey of the Flexible Platemaking Quality Based on CDI Platemaking Equipment Parameters  
ZHANG Jun, LI Bu, CENG Zhong, WANG Shimiao ..... (6)

Research on the Application of Cloth Material in Packaging Design  
SHI Kongpeng, WANG Jianhua, WEI Mengjiao, LI Gengshuo ..... (10)

### Printing History

The Rise and Decline of Stone Lithographic Technology in the Late Qing Dynasty and the Early Republic of China  
HU Xiao, GU Zhou, ZHOU Wenhua ..... (14)

### Electric Information

Design of Ink-jet Pressure Gathering System Based on LabVIEW  
ZHANG Miao, CHENG Guangyao, LIU Zhongjun, SHI Qingjie ..... (18)

Research and Design of RFID Security Authentication Protocol Based on NTRU  
WANG Mengyuan, LI Zichen ..... (22)

Visual Cryptography in Books and Application Research on Copyright Protection and Value-added Services  
ZHU Jianle, CAO Peng, CAO Xiaohe ..... (26)

Holographic Information Hiding Based on the Four-step Phase Shifting Method  
WANG Li, FU Zirui, LIU Fuping, LU Zhipeng, WANG Yukun ..... (30)

A Design and Implementation of Virtual Simulation for Clay Type Printing Based on Unity 3D Engine

XU Xiumei, CHENG Mingzhi, SHI Yutian, Chen Lei ..... (35)

Printed Dot Detection Based on Edge Detection  
QI Xiaona, YU Jieyue ..... (39)

Research and Realization of Simulation Training System for Oil Storage and Storage Based on Computer Simulation  
LI Ming, YOU Fucheng, JIANG Chao, ZHANG Dong, CAO Yue, ZHANG Chenwei ..... (43)

Overview of Image Quality Assessment  
HE Nannan, XIE Kai, LI Tong, YE Yushan ..... (47)

A Survey of Noise in Modern Communication Systems  
LUO Lu ..... (51)

### Machinery Engineering

The Innovative Design of Sorting Device of Food Sorting Machine Based on TRIZ Theory  
LIU Dexi, LIU Fu, ZHANG Yanhui, WANG Qili, LI Yan ..... (58)

### Mathematics, Physics & Chemistry

Mathematical Model of Spectral Color Matching Based on the Theory of Double Constant Kubelka-Munk  
WANG Meijuan, XING Jiefang ..... (61)

Research on the Vector Numerical Calculation of 3D Object Surface for Computational Holography  
WANG Anling, LIU Fuping ..... (67)

Fabrication and Evaluation of Digital Raster Extraction Method  
GAO Qinghua, FAN Songyan, WANG Qi, YANG Xi ..... (69)

The Study on Carrier Transport Characteristics of 2-Butanoate-3,6,7,10,11-Pentabutoxytriphenylene  
ZHANG Wanying, ZHANG Chunxiu, ZHANG Lina, HU Die ..... (75)

## 北京印刷学院学报编辑委员会

主 任:罗学科  
副 主 任:蒲嘉陵 许文才 王关义  
委 员:王仪明 王彦祥 田忠利 刘秀伟 刘 益 严 晨 李业丽 李路海 李晋尧  
李治堂 邱君芳 张养志 张舍茹 陈 丹 周 忠 杨丽珍 房宏婷 金 杨  
曹国荣 曹 鹏 黄孝章 程光耀 解 凯 魏先福 魏 超(按姓氏笔画排列)  
主 编:周 忠  
副 主 编:曹 鹏 王冬冬  
责任编辑:曹 鹏  
英文编辑:周 宇