

2015

第 6 期

Vol. 36 No. 6

第36卷 第6期

Journal of
Graphics

图学学报



中国图学学会会刊

《中文核心期刊要目总览》（第七版）科技类核心期刊

中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊）

中国科学引文数据库（CSCD）核心期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

日本科学技术振兴机构中国文献数据库（JSTChina）收录期刊

CONTENTS

China Graphics'2015

- On Graphics Textbook He Yuanjun, Wang Ziru (819)
 Research on the Development and Application of a New Teaching Aid Based on Descriptive Geometry Teaching
 Chen Guang, Du Wei, Liu Xiaodong, Han Si (828)
 Machining the Leading and Trailing Surface of Turbine Blades by the Bottom of the Flat-End Cutter
 Zhang Chun, Ning Tao, Shen Yunchao, Chen Zhitong (834)
 Cutter Location Calculation Based on the Four Offset Method of Flank Milling for Undevelopable Ruled Surface
 Yan Tao, Liu Zhibing, Wang Xibin, Fan Yong (840)
 Rapid Design and Implementation of Technics in Drawing Die Oriented by Automobile Covering Components
 Liu Wei, Ye Futian, Wan Youhao, Zhou Xionghui (846)
 An Approach of Process Planning Based on Bat Algorithms
 Fan Xiaoliang, Wu Xuehua, Zhao Ailin, Wang Jinfeng (856)
 3D Ear Point Clouds Recognition Using Sparse ICP
 Wang Sen, Wang Lu, Hong Jinghui, Li Sihui, Sun Xiaopeng (862)
 Assessment of Sensor Positions Based on Numerical Simulation
 Chen Min, Zhang Jingying, Li Xiaofeng, Jia Tao (868)

Graphics and Visualization

- Generation Method of Symmetrical Pattern Based on the Plane Symmetry Group
 Zhao Haiying, Chen Hong, Ye Ruisong (872)

Geometric Design and Computing

- A Heuristic Algorithm for Two-Dimensional Bin Packing with Guillotine Constraints
 Yao Yi, Lai Chaoan (879)

Digitized Design

- Technics Design System Based on Full Three-Dimensional Model for Complex Electromechanical Product
 Chen Xingyu, Zhang Xiangxiang, Cheng Wusi, Zhang Hongqi (887)
 Discrete Element Simulation of Movement Characteristics for Particle Material on Transportation Process
 Liu Yu, Zhou Jiawei, Zhang Xiaoling (896)
 Modeling of Virtual Assembly and Disassembly Process Based on Selective Disassembly
 Wang Hao, Zeng Hong, Zhang Jundong, Gao Yuefeng (903)

Vision and Image

- A Zero Color Image Watermarking Resisting Strong Cropping Attacks Using Quaternion Representation
 He Bing (909)
 A Fast Correcting Method for Warped Chinese and English Mixed Document Images
 Wang Jingzhong, Sun Ting, Tong Lijing (920)
 A Land-Cover Classification Method for Airborne LIDAR Data Based on the Normal DS Evidence Theory
 Feng Peipei, Yang Fengbao, Wei Hong, Li Dawei, Liang Ruofei (926)
 Object Proposals from RGBD Images
 Fang Shuai, Jin Ren, Yu Lei, Liu Yongjin (931)

Interactive Technology and Virtual Reality

- Viewpoint Navigation Techniques for Virtual Assembly Environment of Large-Scale Products
 Xiong Wei, Wang Qinghui, Huang Zhongdong, Xu Chenyang (937)
 Random Circles Optimization Filling Algorithm of Material Two Dimensional Microstructures Simulation
 Chen Zhen, Zhou Jinyu (944)
 Development of Collision Detection Simulation System for Suspension Type Climbing Conveyor Line Based on
 NX/Open Zhao Yushan, Guo Hui (950)
 Clustering Method of Virtual Machine in Cloud Computing Based on Dynamic Programming
 Zhu Yanjun (955)

Graphics Education

- Research and Teaching Practice on Blended Interactive Courseware for Mechanical Drawing
 Xu Guoyu, Lan Chaofeng (960)

Application and Communication

- The Research and Application of Teaching of Three-Dimensional Constitutes Plugin Based on MAXScript
 Yu Shuting, Xie Huosheng (966)
 Research of Adaptive Expansion Algorithm on Pipeline Inner-Surface Panoramic Image Tang Aiping (973)

目次

第五届中国图学大会专栏

- 谈谈图学教材 何援军, 王子茹 (819)
- 面向画法几何教学的新型教具开发和应用研究 陈光, 杜微, 刘小东, 韩思 (828)
- 平底刀底面加工叶片进排气边 张春, 宁涛, 沈云超, 陈志同 (834)
- 基于四点偏置法的非可展直纹面侧铣刀位计算 严涛, 刘志兵, 王西彬, 樊勇 (840)
- 面向汽车覆盖件的拉延模快速设计及其实现 柳伟, 叶福田, 万友浩, 周雄辉 (846)
- 一种基于蝙蝠算法的工艺规划方法 范孝良, 吴学华, 赵爱林, 王进峰 (856)
- 基于 Sparse ICP 的三维点云耳廓识别 王森, 王璐, 洪靖惠, 李思慧, 孙晓鹏 (862)
- 基于数值仿真对传感器安装位置的分析评估 陈玟, 张京英, 李晓峰, 贾涛 (868)

图形学与可视化

- 一种基于平面对称群的对称图案生成方法 赵海英, 陈洪, 叶瑞松 (872)

几何设计与计算

- 一种带剪切约束的启发式二维装箱算法 姚怡, 赖朝安 (879)

数字化设计

- 复杂机电产品全三维工艺设计系统研究 陈兴玉, 张祥祥, 程五四, 张红旗 (887)
- 颗粒物料输送过程运动特性的离散元模拟 刘瑜, 周甲伟, 张晓玲 (896)
- 基于目标拆卸的虚拟拆装过程建模 王昊, 曾鸿, 张均东, 高跃峰 (903)

视觉与图像

- 抗强剪切攻击的四元数彩色图像零水印算法 何冰 (909)
- 中英文混排扭曲文本图像快速校正方法 王景中, 孙婷, 童立靖 (920)
- 基于正态 DS 证据理论的机载 LIDAR 数据地物分类方法
..... 冯裴裴, 杨风暴, 卫红, 李大威, 梁若飞 (926)
- 一种基于 RGBD 图像的似物性采样算法 方帅, 金忍, 于磊, 刘永进 (931)

交互技术与虚拟现实

- 大型产品虚拟装配环境的视点漫游技术 熊巍, 王清辉, 黄仲东, 许晨阳 (937)
- 材料二维微结构仿真随机概率圆优化填充算法 陈震, 周金宇 (944)
- 基于 NX/Open 的悬挂式爬坡输送线的碰撞检测仿真系统开发 赵玉善, 郭慧 (950)
- 基于动态规划的云计算虚拟机簇聚类方法 祝衍军 (955)

图学教育

- 机械制图融合式交互课件研究与教学实践 许国玉, 兰朝凤 (960)

应用与交流

- 基于 MAXScript 的立体构成插件研究及实现 于舒婷, 谢伙生 (966)
- 管道内壁全景图像自适应展开算法研究 唐爱平 (973)

- 总目录 (I)

《图学学报》征稿与征订

《图学学报》主要刊载我国图学领域的科研、教学和应用的高质量学术论文，要求反映我国图学学科的最新研究成果、最新发展水平和发展方向。主要栏目：图形学与可视化、几何设计与计算、数字化设计、工业设计、视觉与图像、交互技术与虚拟现实、医学图像与设备、BIM研究与应用、图学教育、应用与交流等。稿件字数5 000~8 000字（含图、表、公式）。

《图学学报》为双月刊，大16开本，双栏排版，150页，激光照排，每期定价30.00元，全年180.00元，欢迎订阅。银行汇款至中国工商银行北京东升路支行（户名：中国图学学会；账号：0200006209089137685），或邮局汇款至北京海淀区学院路37号，中国图学学会，邮编：100083。

主 编：李 华
副主编：高满屯 田 凌 席 平
编 委：陈锦昌 董国耀 高满屯 高学武 韩宝玲 何玉林 姜全红 焦永和
李 华 林大钧 刘 荣 刘晓平 马金盛 毛 昕 密新武 宁 涛
彭群生 强 毅 邱泽阳 邵立康 沈旭昆 孙林夫 田 凌 王 飞
王建华 席 平 徐修成 许国玉 许纪倩 杨兴强 赵 罡 郑国磊
本期责任主编：席 平
编辑部主任：侯晓红
责任编辑：侯晓红 张 放 许保珍
校 对：侯晓红 张 放 许保珍

图 学 学 报

JOURNAL OF GRAPHICS

（双月刊）

(BIMONTHLY)

2015年 第36卷 第6期（总第124期）
2015年12月出版 1980年5月创刊

Vol.36 No.6 2015 (Sum No.124)
Published in December 2015 Started in May 1980

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国图学学会
主 编 李华
编辑出版 《图学学报》编辑部
邮 编 100083
地 址 北京海淀区学院路37号
中国图学学会《图学学报》编辑部
印 刷 北京科信印刷有限公司
发 行 《图学学报》编辑部
联系电话 (010) 82317091 82326420
网 址 www.txxb.com.cn
2015年版权归《图学学报》编辑部所有

Administrated by China Association for Science and Technology
Sponsored by China Graphics Society
Chief Editor Li Hua
Edited and Published by Editorial Board of Journal of Graphics
37 Xueyuan Road, Beijing 100083, China
Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd.
Distributed by Editorial Board of Journal of Graphics
Telephone (010) 82317091
Fax (010) 82326420
E-mail txxb_2011@163.com txb@cgn.net.cn
Website www.txxb.com.cn
Copyright © 2015 by the Editorial Board of Journal of Graphics

刊 号：ISSN 2095-302X
CN 10-1034/T

国内定价：30.00 元 / 期



ISSN 2095-302X

