

## 《计算机应用研究》第5届编辑委员会名单

### Editorial Committees of Application Research of Computers

主任委员  
Chairman of Commissioner

刘 营  
Liu Ying

委 员  
Commissioner

孟小峰 Meng Xiaofeng  
罗海鹏 Luo Haipeng  
杨建国 Yang Jianguo  
李文华 Li Wenhua  
周激流 Zhou Jiliu  
张应辉 Zhang Yinghui  
陈 仲 Chen Zhong

周 明 Zhou Ming  
乔中南 Qiao Zhongnan  
倪凯民 Ni Kaimin  
娄越华 Lou Yuehua  
秦志光 Qin Zhiguang  
代红兵 Dai Hongbing  
郑 强 Zheng Qiang

朱 诚 Zhu Cheng  
张湘金 Zhang Xiangjin  
王义章 Wang Yizhang  
沈玉琳 Shen Yulin  
范平志 Fan Pingzhi  
黄心正 Huang Xinzheng

徐明伟 Xu Mingwei  
龚宇清 Gong Yuqing  
范德元 Fan Deyuan  
张勇敏 Zhang Yongmin  
熊忠阳 Xiong Zhongyang  
聂洪生 Nie Hongsheng

## 《计算机应用研究》第5届董事会名单

### Directorates of Application Research of Computers

董 事 长  
Board Chairman

张 钢  
Zhang Gang

董 事  
Director

王家捷 Wang Jiajie  
肖国建 Xiao Guojian  
文立鹏 Wen Lipeng  
冯德成 Feng Decheng  
曹 征 Cao Zheng

王英龙 Wang Yinglong  
王 宏 Wang Hong  
王耀希 Wang Yaoxi  
者建武 Zhe Jianwu

徐雅君 Xu Yajun  
王五一 Wang Wuyi  
李 甦 Li Su  
廖 宏 Liao Hong

王升亮 Wang Shengliang  
管小宝 Guan Xiaobao  
朱 华 Zhu Hua  
罗湘宁 Luo Xiangning

# 计算机应用研究

Jisuanji Yingyong Yanjiu  
(月刊,1984年创刊)

第37卷 第12期(总第350期)2020年12月

# Application Research of Computers

Appl Res Comp

(Monthly Started in 1984)

Vol. 37 No. 12 (Tot. 350) Dec. 2020

主管单位: 四川省科学技术厅  
主办单位: 四川省计算机研究院  
出版单位: 《计算机应用研究》编辑部  
主 编: 刘 营  
编辑部主任: 李 蓉  
通信地址: 四川省成都市成科西路3号  
邮政编码: 610042  
电话号码: 028-85210177, 85249567  
电子信箱: journal@arocmag.com  
网络地址: www.arocmag.com  
印刷单位: 成都市新都华兴印务有限公司  
发行单位: 中国邮政集团有限公司成都市分公司  
发行方式: 多渠道发行  
国内邮发代号: 62-68  
出版日期: 每月5日

**Responsible Unit:** Dept. of Science & Technology, Sichuan Province  
**Sponsor Unit:** Academy of Computers Science, Sichuan Province  
**Publishing Unit:** Editorial Dept. of Application Research of Computers  
**Edited in Chief:** Liu Ying  
**Editorial Director:** Li Rong  
**Address:** No. 3 Chengke West Rd., Chengdu, Sichuan, China  
**Post Code:** 610042  
**Tel:** 86-28-85210177, 85249567  
**E-mail:** journal@arocmag.com  
**Website:** www.arocmag.com  
**Printing Unit:** Huaxing Printing Limited Co., Xindu, Chengdu  
**Overseas Distributor:** China International Book Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing, China)  
**Code No.:** MO 4408  
**Publish Date:** The 5th Every Month

ISSN 1001-3695  
CN 51-1196/TP

发行范围: 公开发行  
广告发布登记编号: 川广更字[2018]025号  
国内订购价: 50元/册; 零售价: 50元/册  
(本书如有印刷质量问题, 可寄回编辑部更换)

Issuing Scope: Public Issue  
CODEN JYYIC7; LC#QA75.5; Dewey#004  
USD 30/Copy, USD 360/Year