



中国计算机学会会刊  
中国科技核心期刊  
中国科技论文统计源期刊  
RCCSE 核心期刊

ISSN 1673-629X

CN61-1450/TP

# 计算机技术与发展



COMPUTER TECHNOLOGY  
AND DEVELOPMENT

第30卷 第11期 VOL.30 NO.11

ISSN 1673-629X



9 771673 629201



11

11  
2020

# 计算机技术 与发展

Computer Technology and Development

(月刊 1991 年创刊)

第 30 卷 第 11 期 (总第 283 期)

- 中国科技核心期刊
- RCCSE 中国核心学术期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- JST 日本科学技术振兴机构数据库(2018)
- CCF 推荐中文科技期刊(2019)
- 国家科技学术期刊开放平台收录期刊
- 中国核心期刊数据库收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- 中国期刊全文数据库收录期刊
- 万方数据资源系统数字化期刊群上网期刊
- 中国学术期刊(光盘版)收录期刊
- 中文科技期刊数据库(维普网)收录期刊
- 《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

主持单位: 中国计算机学会

嵌入式系统(微机)专委会

主管单位: 陕西省工业和信息化厅

主办单位: 陕西省计算机学会

编辑出版: 计算机技术与发展编辑部

主 编: 陈 锐

地 址: 西安市雁塔路南段 99 号

邮 编: 710054

电话(传真): 029-85522163

网 址: [http:// www. xactad. net](http://www.xactad.net)

E - mail : [ctad@vip.163.com](mailto:ctad@vip.163.com)

刊 号: ISSN 1673-629X  
CN 61-1450/TP

印 刷: 陕西盛世大字印务有限公司

国内发行: 中国邮政集团公司陕西省报刊发行局

邮发代号: 52-127

国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

(国外发行: BM6345)

出版日期: 每月 10 日

国内定价: 25.00 元

## 编辑委员会

### THE EDITORIAL BOARD

顾 问:

沈绪榜 中国科学院院士, 航天 771 所研究员

何新贵 中国科学院院士, 北京大学教授

陈国良 中国科学院院士, 中国科技大学教授

陈一坚 中国工程院院士, 中航第一集团研究员

王守智 陕西省科技情报研究院研究员

梁 琦 西北工业大学教授

主 任: 王守智

委 员:

张 兴 北京大学教授

段宝岩 中国工程院院士, 西安电子科技大学教授

吴中海 北京大学教授

曹喜信 北京大学教授

袁 涛 清华大学教授

周明全 北京师范大学教授

张福炎 南京大学教授

吕京建 中国单片机公共实验室研究员

王守智 陕西省科技情报研究院研究员

陈 锐 陕西省科技资源统筹中心研究员

鲍家元 西安交通大学教授

于敦山 北京大学教授

王新安 北京大学教授

郝克刚 西北大学教授

陈 平 西安电子科技大学教授

宁振波 中国航空第一集团研究员

郑庆华 西安交通大学教授

高 岭 西北大学教授

王 泉 西安电子科技大学教授

韩 炜 中航 631 所研究员

田 泽 中航首席技术专家、研究员

Tony. C PhD. ONC. Institute Toronto Canada

Julia. W PhD. AdCenter, SDE Lead MC. Seattle USA

Ying. L PhD. General Manager Research and

Mining MC. Seattle USA

# 感谢参与，期待再聚！\*

——CNCC 2020 取得圆满成功

CNCC2020 于 10 月 24 日落下帷幕，本届大会持续三天，以北京作为主会场，沈阳、杭州、济南设立分会场，厦门、重庆作为专场并线上进行同步直播的形式召开。参会人数超过了 7000 人，另外通过免费直播平台观看的人数约 2.5 万人。

大会共安排了 15 个特邀报告、3 场大会论坛、超 100 场技术论坛，400 多位国内外知名讲者提供了内容丰富的报告和观点。大会议题涵盖当下专业、前沿、热门话题，如新基建、软件、操作系统、大数据、芯片、网络安全、教育、医疗健康以及一些卡脖子的系列问题等等。本次大会首次举办了 CCF CTO 年度峰会，邀请了国内顶级企业的技术专家齐聚一堂共谈技术创新，受到了广泛关注与好评。大会期间还举办了隆重的颁奖晚宴，颁发了本年度 CCF 科学技术奖、CCF-IEEE CS 青年科学家奖、CCF 海外杰出贡献奖、CCF 王选奖等重要奖项，与 ACM 联合创立的 CCF-ACM 人工智能奖也在 CNCC 首次颁发。越来越多国际合作奖项的设立，除了代表着 CCF 越来越大的国际影响力，也代表中国计算领域的专业人士越来越被国际认可。分会场也举办了形式多样的活动，如：CNCC 之夜、标杆企业参观、非遗文化展等。

今年 CNCC 面对疫情未彻底结束等重重困难，组委会做出了诸多准备与创新，在各方的支持和共同努力下，通过灵活多变的参会形式、形式多样的活动、前沿热点议题、强大的讲者阵容、合作机构的通力合作及参会者的热忱支持，最终完全超出预期效果，取得圆满成功。

CNCC 的成功举办离不开参会者的大力支持，离不开各承办单位和合作单位的卓越贡献，离不开组委会、工作人员、志愿者默默无闻的努力与无微不至的付出，感谢每一位 CNCC 的参与者。

技术领域的饕餮盛宴，让最新技术进展得到了交流与共享。无论是全程大会，还是部分专场，无论是线上还是现场，由衷希望 CNCC 能给大家带来收获，帮助每个人提升专业能力，让大家有新的进步和成长。

期待明年 CNCC 我们再聚！



\* 摘自 [HTTPS://WWW.CCF.ORG.CN/FOCUS/2020-11-04/716120.SHTML](https://www.ccf.org.cn/focus/2020-11-04/716120.shtml) (CNCC 组织委员会 2020 年 10 月 31 日)



# COMPUTER TECHNOLOGY AND DEVELOPMENT

Edited by: The Editorial Board of

Computer Technology and Development

Chief Editor: Chen Rui

Add: No.99 Southern Sector, Yanta Rd.,

Xi'an, Shaanxi, P.R.China

Post Code: 710054

Tel: 0086-29-85522163

E-mail: ctad@vip.163.com

Printed by: Shaanxi Shengshi Dayu Printing Co., Ltd.

Distributed by: China International Book

Trading Group Co., Ltd.

( Publishing Code: BM6345 )

---

编辑出版: 计算机技术与发展编辑部

主 编: 陈 锐

地 址: 西安市雁塔路南段99号

邮 编: 710054

电 话: 029-85522163

传 真: 029-85522163

网 址: <http://www.计算机技术与发展.cn>

---

印 刷: 陕西盛世大宇印务有限公司

国内订阅: 全国各地邮局

( 也可直接向编辑部订阅 )

国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

( 国外发行 代号BM6345 )

出版日期: 每月10日

广告经营许可证: 6100004000120



刊号: ISSN 1673-629X  
CN61-1450/TP

邮发代号: 52-127

国内定价: 25.00元