

2025 中国工业计算机大会
CCF ICCC 2025
征文通知

尊敬的专家、学者：

工业计算机及其相关技术理论和产品装备体系是推动工业领域数字化转型、实现高水平科技自立自强的重要抓手，其核心技术的自主可控对于保障国家工业安全 and 经济安全至关重要。**中国工业计算机大会**是中国探讨和交流工业计算机及其相关技术理论的重要学术平台，连续多年被列为中国科协《重要学术会议指南》中的重要会议，自 2004 年以来已成功举办了 21 届。

2025 中国工业计算机大会（CCF ICCC 2025）由中国计算机学会主办、中国计算机学会工业控制计算机专委会和昆明理工大学主要联合承办，将于 2025 年 10 月 31 日-11 月 2 日在云南昆明·昆明银园酒店召开。

本次大会主题是“**智能工控·驱动未来**”，将邀请多位中国科学院/工程院院士等工业计算机应用及相关领域的国家级人才、顶级专家学者、企业家，围绕新一代工控技术在先进制造与智能工厂、新能源与双碳、工业安全与安全生产、智慧交通与物流、国防军工科技、医疗与民生保障等领域的深度融合应用开展交流，共同探讨“**先进工业智能驱动未来制造业升级**”，为工业企业数字化、智能化转型升级和应用场景落地提供技术路径和解决方案，推动产学研协同创新和传统产业数字化转型，促进工业计算机的规模化应用。

此次大会面向全国学术界和产业界征集高水平学术论文，录取论文将收入大会论文集。同时大会还将评选优秀论文，颁发优秀论文证书及奖金，证书加盖中国计算机学会印章。录取的论文将择优推荐发表在《计算机学报》、《宇航学报》、《模式识别与人工智能》、《计算机工程与应用》、《计算机科学与探索》、《计算机工程与科学》、《计算机工程》、《计算机应用》、《小型微型计算机系统》、《计算机应用研究》、《计算机工程与设计》、《重庆大学学报》、《昆明理工大学学报》、《北京交通大学学报》《北京工业大学学报》、《北方工业大学学报》、《云南大学学报》、《电子技术应用》、《自动化博览》、《工业控制计算机》等杂志上。欢迎业界专家、学者、广大高校师生、科研人员、技术人员、工程应用人员和产业化领域人员踊跃投稿。

一、征文范围

征文范围包括但不限于以下内容：

（一）工业计算机与工业控制计算机

- 工业计算机硬件架构创新
- 工控机可靠性与环境适应性
- 工业计算机边缘计算应用
- 工控机实时系统优化技术
- 工业计算机硬件安全加固
- 工控机低功耗设计研究

（二）工业软件与嵌入式软件

- 工业软件自主可控体系构建
- 嵌入式软件安全性研究
- 工业设计软件智能化升级
- 嵌入式实时软件优化技术
- 工业仿真软件关键技术创新
- 工业软件云化与协同架构
- 嵌入式软件跨平台开发
- 工业软件测试与质量保障

(三) 工业互联网与物联网

- 工业互联网标识解析技术
- 物联网设备互联互通方案
- 工业互联网平台架构设计
- 物联网传感器网络优化
- 工业设备全生命周期管理
- 工业互联网安全防护体系
- 物联网数据采集与传输技术
- 工业互联网应用场景创新

(四) 工业过程监测与控制

- 工业过程多模态数据监测
- 工业过程安全量化评估
- 工业过程关键安全指标体系
- 工业过程安全分析关键技术

- 机器视觉在监测中的应用
- 工业控制系统功能安全
- 工业控制系统理论与方法
- 边缘端监测模型部署技术
- 工业安全控制策略研究
- 数字孪生过程监测技术
- 工业控制系统网络安全
- 监测设备自诊断技术

(五) 工业过程数据智能服务

- 工业大数据分析挖掘
- 数据跨域协同建模技术
- 智能决策支持系统构建
- 工业数据资产化评估
- 边缘数据智能服务部署
- 多源数据治理与融合
- 数据驱动优化决策方法
- 数据服务平台标准化建设

(六) 复杂系统及工业过程故障诊断

- 复杂系统故障传播机理
- 工业过程早期故障检测
- 多源信息融合故障诊断
- 故障诊断可解释性研究

- 数字孪生故障预测系统
- 跨/多/变工况故障诊断技术
- 复杂系统故障自愈控制

(七) 边缘计算与传感器

- 边云协同计算架构设计
- 工业传感器自校准技术
- 边缘数据实时处理优化
- 低功耗传感器接入技术
- 边缘节点算力调度策略
- 新型工业传感器应用
- 边缘设备安全增强技术

(八) 工业计算机视觉：多模态感知与智能分析

- 面向工业缺陷检测的视觉感知与智能诊断
- 工业场景下的大模型应用与多模态融合
- 复杂工业环境中的目标检测与识别
- 工业图像分割与语义理解
- 三维视觉建模与重建在工业检测中的应用
- 工业视频分析与行为/动作识别
- 多源图像与视频信息融合技术
- 工业场景理解与视觉记忆建模

(九) 交叉融合与创新方向

- 人工智能与工业控制融合

- 工业区块链技术应用探索
- 工业元宇宙关键技术研究
- 量子计算在工业中的应用
- 低碳技术与工业优化协同
- 面向未来的先进工业计算机

二、征文要求和说明

1.根据征文范围，自拟论文题目，进行论文的撰写。

2.投稿内容应突出作者的创新成果，具有较重要的学术价值与推广应用价值，观点明确，论据充分，文字简练，图表规范；未在国内公开发行的刊物上发表过，不存在一稿多投问题，论文不涉密。

3.优秀论文将在大会上进行交流宣读，其余推荐到期刊发表的论文在大会上以 Poster 形式进行展示。

4.中文稿件按照《电子技术应用》论文版式要求撰写，英文稿件不限制论文版式。

5.会议网站：<https://ccf.org.cn/iccc2025>

论文投稿网站：<https://conf.ccf.org.cn/iccc2025/paper>

6.征稿截止日期：2025 年 8 月 30 日，请于 2025 年 8 月 30 日前提交论文全文。

录用通知日期：2025 年 9 月 30 日

大会召开日期：2025 年 10 月 31-11 月 2 日

三、大会组织机构

主办单位：中国计算机学会

承办单位：中国计算机学会工业控制计算机专委会、昆明理工大学、
国家工业控制机及系统工程技术研究中心

协办单位：云南大学、中国航天科技集团有限公司第五研究院 502 所、
北京和利时控制技术有限公司、苏州同元软控信息技术有
限公司、北京中航通用科技有限公司、盈科视控（北京）
科技有限公司...

支持单位：中国电子信息产业集团有限公司第六研究所、重庆大学学
报、北京交通大学学报...

四、其他事项

1.会议具体时间、地点、要求等如有更改另行通知。

2. 被大会录用的论文，必须有至少一名作者缴费注册参会，一名
参会作者只能代表一篇论文，否则不予推荐期刊。

3.注册参会作者的中文论文，如推荐后未被相应期刊录用，经组
委会审核后将统一安排在《电子技术应用》杂志增刊发表，英文论文
另作安排。

4.大会组委会联系方式

联系人：王飞

电话：(010)68378372、13021900781

联系邮箱：controltech2014@163.com

2025 中国工业计算机大会组委会
中国计算机学会工业控制计算机专委会
昆明理工大学
2025 年 5 月