

关于征集 2024 年度物联网领域十大科技 进展的通知

各相关单位及科技工作者：

党的二十大报告提出要加快建设现代化产业体系，加快发展物联网，加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。为贯彻落实党的二十大精神，把握物联网领域前沿动态，促进我国物联网领域科技创新，鼓励广大科学家和科技工作者不断向科学技术广度和深度进军，中国通信学会和中国电子学会拟定于 2024 年 11 月 10 日—11 日举办全国物联网技术与应用大会。大会以全体大会、专题论坛、展览展示、圆桌对话、成果发布等多种形式展开，将汇集国家部委、地方政府、两院院士、科研院所、高校、企业等多方声音，发布优秀论文及创新成果，搭建政产学研用资互动交流共享平台。

为总结物联网行业重大科技进展和技术趋势，洞悉发展趋势，掌握行业动向，展示行业热点，指引领域创新发展方向，本届大会特开展“2024 年度物联网领域十大科技进展”遴选活动，并将最终遴选的十大进展在大会主论坛集中对外发布，现将有关征集事项通知如下。

一、征集要求

（一）征集内容

1. 物联网科学研究及技术创新类

包括但不限于重要的、具有首次（首创）特点的科学理论、学说或研究方法，需具有重大科学价值并得到国际或国内物联网领域公认、产生重大学术影响。在科学研究与技术产品开发上取得重大突破或进展。

方向及领域包括：

物联网网络体系基础理论、物联网安全技术、人工智能/云计算/区块链/与物联网融合创新、5G/6G 技术、高端智能传感（运用先进材料、芯片算法、先进感知手段，如柔性触觉传感、多维力传感等，具有高精度、高集成、高性能特征的技术产品）、智能终端设备（工业级手持终端、智能机器人、通用/专用智能制造装备、智能驾舱、车路协同终端、AI 边缘终端工业类智能终端产品）、物联网标识与重要标准、工业互联网/车联网/卫星互联网关键技术等。

2. 物联网行业创新应用类

一是通过物联网技术在传统产业中实现现有生产要素质量提升和资源配置效率改善的物联网科技创新成果，物联网推动实体经济高质量发展的作用切实得到激发的应用技术；二是能够发挥物联网在激发人工智能、量子计算、区块链、元宇宙、工业互联网等领域未来产业场景中新质生产力

的新应用新技术。

重点应用方向：

一是智能制造领域。通过物联网技术强化在远程设备操控、设备协同作业、柔性生产制造、现场辅助装配、机器视觉质检、设备故障诊断、厂区智能物流、无人智能巡检、生产现场监测等方面的应用，构建行业专用模型加强生产状态信息的实时采集和数据分析，提供智能决策建议，提升生产制造与经营管理的数字化、智能化水平。

二是车联网领域。运用物联网技术，推动智能化路侧基础设施和云控基础平台建设，提升车载终端装配率，提高单车认知智能水平，开展系统架构设计和多场景的智能网联汽车应用。

三是综合治理领域。通过感知终端等物联网手段强化城市数据要素、跨部门数据可信共享、城市智能中台和协同应用、公共基础设施维护、民生安全监控、危化品管控、燃气安全、特种设备管理、消防安全、自然灾害防范、应急救援管理等方面的应用，提升城市市政基础设施动态感知、精准管理、综合评估能力。

四是医护康养领域。利用物联网等技术满足智慧病房、远程会诊、慢病监测、复健康养等需求，提升在疾病筛查、智能手术、随访回访等方面的诊疗能力，基于智能可穿戴设备、生理和运动传感器以及图像监控等生命体征感知等设备

提升的远程健康管理和智慧养老服务

五是物流仓储领域。强化物联网等技术在存储、拣选、包装、运输、分拣等物流仓储各环节应用与衔接，实现供应链协同工作和协调发展。

六是无人农业领域。通过布设环境感知传感器和感知终端，应用农业无人机、无人驾驶拖拉机、智能巡检机器人等无人农机装备，结合光温水肥自动控制、远程监控、病虫害预警、作业状态回传和轨迹记录等智能系统，推动物联网等技术在种植业、畜牧业、渔业等农业领域和种植/养殖、采收、加工、维护、包装等重点生产、管理环节的运用，形成经济适用、可复制可推广的应用模式。

七是未来产业领域。通过物联网手段强化量子计算机、人工智能、卫星互联网、人形机器人、商业航天、低空经济、无人机、无人船艇等未来产业领域发展的应用技术。

2、标志性成果（如论文，专利，奖励、项目、成果等）完成时间产生范围应在 2023 年 10 月 1 日—2024 年 9 月 30 日。

3、应不涉密或已作解密处理，以便面向社会公开。

二、截止时间

2024 年 10 月 05 日。

三、申报要求

1. 申报对象可为国内外企事业单位、科研机构及高校院

所。

2. 申报材料内容必须真实客观，须有较为详尽的证明材料。

四、推荐方式

1、大会承办单位可围绕本领域推荐重大科技进展不超过 3 项；

2、大会协办单位可推荐不超过 2 项；

3、具有物联网学科的高等院校及研究所可推荐重大科技进展 2 项；

4、自由报名，每位申报人可报名 1 项，不可重复报名。

五、推荐、遴选流程

推荐阶段。专家联名推荐或单位推荐均需下载并按要求填写十大进展推荐表，并在截止日期前发送至邮箱 yangyinzhe@wiotipc.org.cn。邮件附件需包括推荐表 word 版、PDF 扫描盖章版，汇总表 excel 版及支撑材料电子版。邮件标题命名格式：十大进展申报+推荐项目名称。其他附件材料包括论文、专利、奖励、应用证明、同行评价等可一同发送至邮箱。

遴选阶段。遵循“公平、公正、客观、权威”的原则，组建专家评审委员会，经形式审查、初评、终评三个阶段产生物联网领域十大科技进展。

公布阶段。由全国物联网技术与应用大会组织委员会成

立遴选工作组秘书处，秘书处进行形式审查后报大会程序委员会组织的评审专家委员会评审，评审结果经大会主席审议复评后，确定最终入选结果，最终入选的十大进展将在全国物联网技术与应用大会主论坛对外正式发布。

六、联系方式

杨胤喆 13771449044

邵 澄 13813813523

附件：1、2024 中国物联网领域十大科技进展申报表
2、2024 年度中国物联网领域十大科技进展汇总

表

