

宣城市人民政府办公室 关于宣城市深化“互联网+先进制造业” 发展工业互联网的实施意见

宣政办〔2018〕29号

各县、市、区人民政府，市政府各部门、各直属机构：

为贯彻落实《安徽省人民政府关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的实施意见》（皖政〔2018〕32号），抢抓工业互联网发展机遇，发展先进制造业，推进制造业高质量发展，经市政府同意，结合我市实际，制定本实施意见如下。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，认真贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府决策部署，坚持五大发展理念，以供给侧结构性改革为主线，以全面支撑制造强市建设为目标，围绕推动互联网和实体经济深度融合，聚焦发展智能、绿色的先进制造业，构建网络、平台、安全三大功能体系，增强工业互联网产业供给能力。促进行业应用，强化安全保障，培育龙头企业，加快人才培养，



持续提升我市工业互联网发展水平，形成实体经济与网络相互促进、同步提升的良好格局，为加快建设四个现代化特色之城提供有力支撑。

（二）发展目标。到 2025 年，初步建成低时延、高可靠、广覆盖的工业互联网网络基础设施，初步构建工业互联网标识解析体系，建成 1 个协同集聚发展的工业互联网平台。产业体系较为健全，掌握一批关键核心技术，形成一批国内行业领先的龙头企业。基本建立较为完备可靠的工业互联网安全保障体系。基本建立较为完备可靠的工业互联网安全保障体系。新技术、新模式、新业态广泛应用，推动两化融合迈上新台阶。

到 2035 年，建成国内一流的工业互联网网络基础设施和平台，工业互联网全面深度应用并在优势行业形成创新引领能力，安全保障能力全面提升，重点领域实现国内领先。

到本世纪中叶，工业互联网网络基础设施全面支撑经济社会发展，工业互联网创新发展能力、技术产业体系以及融合应用等全面达到国内先进水平。

二、主要任务

（一）夯实新型网络基础

1.推动企业网络建设。面向企业低时延、高可靠、广覆盖的工业网络需求，大力推动工业企业内外网建设，加快推进企业内

部网络的 IP（互联网协议）化、扁平化、柔性化技术改造和建设部署。推动新型智能网关应用，规模化部署 IPv6（互联网协议第 6 版）。加强无线电频谱等关键资源保障。（责任单位：市经信委，宣城无线电管理处，中国电信宣城分公司，中国移动宣城公司，中国联通宣城分公司）

2.推动网络提速降费。深入推进“智慧宣城”建设。围绕工业互联网建设需求，鼓励电信运营企业不断提升网络建设。推动有条件的工业及生产性服务业企业开通高速带宽专线服务，逐步实现智能设备、业务流程、数据和人的互联互通。（责任单位：市发改委，市经信委，市信息办，中国电信宣城分公司，中国移动宣城公司，中国联通宣城分公司）

专栏 1 工业互联网基础设施升级改造工程

改造工业企业内外网。组织实施工业互联网工业企业内网、工业企业外网和标识解析体系的建设升级。支持工业企业以 IPv6、工业无源光网络（PON）、工业无线等技术改造工业企业内网，以 IPv6、软件定义网络（SDN）以及新型蜂窝移动通信技术升级改造工业企业外网。协同推进 5G 在工业企业的应用部署。到 2020 年，基本完成支撑工业互联网发展的下一代互联网网络升级改造和配套管理能力建设。到 2025 年，工业无线、时间敏感网络（TSN）、IPv6 等工业互联网网络技术在规模以上工业企业中广泛部署。



推动网络提速降费。鼓励电信运营商提升专网速率，简化接入申请程序，在原网络（包括专线、3G、4G、窄带物联网等）资费标准的基础上，为工业企业再减免费用或免费提供网络重点保障增值服务。

（二）打造网络平台体系

3.培育重点行业工业互联网平台。支持汽车零部件、装备制造、电子信息、新能源新材料、精细化工等制造企业建设工业互联网平台，开展协同创新、网络众包、创业孵化等，促进技术产品、组织管理和经营机制创新，提升企业整体创新能力。（责任单位：市经信委，市科技局，市人社局）

4.提升工业互联网平台运营能力。支持制造业企业联合科研院所、高等院校以及各创新平台建设工业互联网平台，提供创业孵化、知识产权、企业征信、检验检测、质量品牌等多方面服务。鼓励平台运营方开放平台资源，支持开发者、创客基于平台开发面向重点行业需求的新型工业 APP。有效整合资源，面向工业现场生产过程优化、企业运营管理决策优化、社会化生产资源优化配置与协同、产品全生命周期管理与服务优化，提供跨行业、跨地域和全生命周期的服务。（责任单位：市经信委，市科技局，市教体局，市人社局）

5.着力打造宣城“万企上云”平台。支持企业“上云”，降低信息化一次性投入成本，快速提升信息化水平。围绕企业生产管理关键环节，运用工业互联网新技术新模式实施数字化网络化智能化升级，进一步降本提质增效。（责任单位：市经信委，中国电信宣城分公司，中国移动宣城公司，中国联通宣城分公司）

专栏2 工业互联网平台建设及推广工程

培育工业互联网平台。重点支持汽车零部件、装备制造、电子信息、新材料、精细化工等制造企业建立工业互联网平台，满足企业数字化、网络化、智能化发展需求的多种解决方案。积极引进国内知名工业互联网平台落户我市发展业务。鼓励工业互联网平台在宛陵科创城、宣城智谷软件产业园等产业集聚区落户。到2020年，工业互联网平台体系初步形成，支持建成1个跨行业、跨领域平台。到2025年，重点工业行业实现网络化制造，工业互联网平台体系基本完善。

积极推进企业上云。在工业企业实施自动化、信息化技术改造基础上，将工业互联网创新应用作为新一轮技术改造的“升级版”，大力推动工业企业“上云上平台”，分阶段推进企业数字化、网络化、智能化升级。到2020年，全市规模以上工业企业上云实现全覆盖。到2025年，全市工业企业上云突破1万户。

（三）强化信息产业支撑

6.发展信息技术产业。大力发展工业软件，提升工业软件与

工业知识、机理、经验的集成创新水平。提升电子信息产品质量和档次，延伸产业链，引导产业向高端发展。完善广德 PCB 产业园建设，鼓励发展玻璃纤维产品。聚焦集成电路发展，加快推进王氏智能高端集成电路载板项目建设。依托科大讯飞宣城语音研究院和泾县研发中心，重点围绕人机语音交互技术、自然语言理解、云交互技术等在家电和智能终端上的应用开展研发。加强与合肥国家智能语音新技术产业化基地的联系和合作，引进高端人才和团队，促进企业集聚发展。（责任单位：市经信委，市发改委，市科技局，市财政局）

专栏 3 电子信息产业壮大工程

做大做强软件和大数据产业。加快宣城智谷软件产业园建设，积极建设软件人才培训中心、软件外包企业孵化中心、大数据创业中心，打造产业聚集群，推动重大项目和产业聚集发展，提升产业发展品质，构建具有国内领先的工业互联网产业发展新体系。到 2020 年，宣城智谷软件产业园入驻企业超 200 户，实现产值超 200 亿元；到 2025 年，宣城智谷软件产业园入驻企业超 500 户，实现产值超 500 亿元。

（四）加快制造业与互联网融合发展

7.实施智能制造工程。加快重点行业生产设备的智能化改造，提高精准制造、敏捷制造能力。突出重点行业生产设备的智能化改造，提高精准制造、敏捷制造、服务型制造能力。鼓励企业加

强智能成套装备的整机集成设计、技术攻关与市场开拓，加快以机器人为主的智能装备研发，推动智能制造和产业融合发展。加快信息技术在工业研发设计、生产制造和经营管理中的应用，提高生产自动化、装备智能化水平。（责任单位：市经信委，市发改委，市科技局）

8.推广网络化制造模式。运用信息化提升产业层次，推进企业生产由产品型制造向服务型制造转型发展。开展在线销售、在线设计、在线咨询、远程诊断等服务，促进产品生产与网络营销一体化，为客户提供个性化、定制化、专业化、新型化产品。（责任单位：市发改委，市经信委，市科技局，市工商质监局）

专栏 4 制造业与互联网深度融合工程

大力发展智能制造。滚动实施智能制造“369”工程，每年在三大主导产业中选择 60 户企业，推广应用工业机器人 900 台，每年实施 20 个智能装备项目，打造 10 个智能工厂或数字化车间。每年遴选 100 户企业，持续推进两化融合和贯标培育。积极开展机器人租赁外包业务。

加快发展服务型制造。支持企业利用互联网采集并对接用户需求，推进产品研发、生产、服务和商业模式创新，在家电、家居、服装等行业发展大规模定制模式。



(五) 加大网络安全保障

9.健全安全管理机制。将工业互联网安全纳入全市工业控制信息系统安全管理体系，制定分级分类的安全应急预案，提升应急响应和应急处置能力。建立市级工业互联网安全评估审查机制，对设备安全、控制安全、网络安全、平台安全、数据安全开展评估和抽查，定期通报安全风险。（责任单位：市经信委，市公安局，市网信办，市信息办）

10.加强数据安全保护。建立工业互联网数据安全管理体系，明确相关主体的数据安全保护责任和具体要求，加强数据收集、存储、处理、转移、删除等环节的安全防护，推广使用防泄露、防窃取等数据保护技术。落实国家工业数据分级分类管理制度，促进工业互联网数据规范流动。加强工业互联网安全监督检查。（责任单位：市经信委，市公安局，市网信办，市信息办）

11.加强安全体系建设。督促工业互联网相关企业落实网络安全主体责任，指导企业加大安全投入，加强安全防护和监测处置技术手段建设。培育发展信息安全服务机构，遴选工业信息安全应急服务支撑机构，建立应急预案和通报机制。（责任单位：市经信委，市公安局，市网信办，市信息办）

专栏 5 安全保障能力提升工程

探索建立工业互联网信息安全管理新机制。在汽车零部件、装备制造



造、矿山、化工等重点领域开展试点，建设工业互联网安全保障管理和技术体系，开展信息安全产品和解决方案的试点应用。

加快推进网络信任体系建设。加强电子认证管理和应用推广，完善基于数字证书等技术手段的工业互联网网络信任体系，加强高可信产品和解决方案推广应用，提升支撑工业互联网发展的基础软硬件和应用安全可靠。

到 2020 年，初步建成市级工业互联网安全监测预警和防护处置平台，遴选一批创新实用的网络安全试点项目并加以推广。到 2025 年，工业互联网安全产品和服务得到广泛推广和应用，工业互联网安全企业在国内竞争明显增强；工业互联网网络安全防护能力显著提升。

三、保障措施

（一）加强组织领导。各级、各部门要高度重视深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网工作，统一思想，提高认识，切实抓好本意见的实施。各相关部门要按照职责分工，积极研究政策，谋划部署重大工程，加强协同配合，认真抓好相关工作任务落实。各县（市、区）政府要研究制定具体工作方案，推动政策落地，确保融合发展各项任务落到实处。

（二）强化项目带动。坚持经济工作项目化、项目工作责任化，结合落实“五大发展行动计划”打造“四个特色之城”和“中国制造 2025 宣城行动计划”要求，加强项目谋划，建立工业互联网

项目库。落实“四督四保”制度，加强调度推动，狠抓项目落地。

（三）加大财政支持。发展壮大产业基金，加大对互联网+先进制造业融合发展关键环节和重点领域的投入力度，支持企业开展互联网平台建设运营、系统解决方案能力提升等。落实增值税优惠政策，以及研发费用加计扣除、高新技术企业等所得税优惠政策，支持工业互联网发展。

（四）加大金融支持。支持开展信用贷款、融资租赁、质押担保等金融产品和服务创新，推动工业互联网发展。积极发挥天使投资基金作用，支持工业互联网发展。进一步做大做强续贷“过桥”资金业务，全面开展“税融通”等金融服务，增强先进制造业企业融资能力。优先支持工业互联网企业在境内外资本市场挂牌、上市、发债，支持上市企业再融资和并购重组，扩大在资本市场的融资规模。

（五）加大人才支持。贯彻落实《宣城市“宛陵聚才行动”若干政策》，通过柔性引进等方式，吸引海内外高层次创新创业人才（团队）。支持企业和高等学校建立一批工业互联网的实训基地、博士后创新实践基地和科研工作站。完善激励创新的股权、期权等风险共担和收益分享机制，吸引具备创新能力的跨界人才，营造有利于优秀人才脱颖而出的良好环境。

（六）加强用地保障。支持制造企业在不改变用地主体和规

划条件的前提下，利用存量房产、土地资源发展互联网+先进制造业融合的新业务、新业态，实行 5 年过渡期内保持土地原用途和权利类型不变政策。鼓励有条件的地方因地制宜出台支持政策，积极盘活闲置的工业厂房、企业库房和物流设施等资源，为致力于互联网+先进制造业融合发展的创业者提供低成本、高效便捷的专业服务。

宣城市人民政府办公室

2018 年 12 月 18 日

(此件公开发布)