

许昌市人民政府文件

许政〔2018〕15号

许昌市人民政府 关于印发许昌市智能制造和工业互联网发展 三年行动计划（2018—2020年）的通知

各县（市、区）人民政府，市城乡一体化示范区、经济技术开发区、东城区管委会，市人民政府有关部门：

现将《许昌市智能制造和工业互联网发展三年行动计划（2018—2020年）》印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

2018年6月20日

许昌市智能制造和工业互联网发展三年行动计划

(2018—2020年)

为深入贯彻落实《国务院关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》(国发〔2017〕50号)和《河南省人民政府关于印发河南省智能制造和工业互联网发展三年行动计划(2018—2020年)的通知》(豫政〔2018〕14号),抢抓工业互联网发展机遇,促进制造业与互联网深度融合,推动制造业高质量发展,特制定本行动计划。

一、总体思路

全面贯彻落实党的十九大精神,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,牢固树立新发展理念,切实打好“四张牌”,围绕建设先进制造业强市和网络经济强市的目标,以供给侧结构性改革为主线,以发展智能制造和工业互联网为主攻方向,突出智能制造在“三大改造”中的引领作用,全力推动实施九大专项工程,改造提升传统动能,培育新的经济增长点,加快推动“许昌制造”向“许昌智造”转变,助力实力许昌活力许昌魅力许昌建设。

二、主要目标

到2020年,构建智能制造成为主流、工业互联网广泛覆盖的制造业发展格局。

——智能制造水平不断提高。建设70条智能化示范生产线、20个智能车间、10个智能工厂、1个智能化示范园区。打造10个智能制造标杆项目，力争生产效率提高30%以上，运营成本降低30%以上，产品研制周期缩短30%以上，产品不良品率降低20%以上，能源利用率提高20%以上。制造业重点领域数字化研发设计工具普及率超过70%，关键工序数控化率超过50%。

——智能装备水平逐步提高。全市新增使用工业机器人3000台，重点企业机器人密度（每万名员工使用机器人台数）达到200台。规模以上企业制造装备智能化水平大幅提高，关键工序核心装备数控化率超过80%，广泛建立面向生产全流程、管理全方位、产品全生命周期的智能制造新模式。

——两化融合水平不断增强。持续开展两化（工业化、信息化）融合评估诊断和对标贯标，完成300家企业两化融合自评，150家企业诊断和对标。加快两化融合管理体系标准普及推广，超过50家企业开展两化融合管理体系贯标，完成6家企业两化融合管理系统贯标评定。

三、重点任务

（一）网络基础设施建设工程。

推广5G技术创新应用。发挥北邮国家重点实验室落地许昌的优势，在5G研究中开展面向工业互联网应用的网络技术试验，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，在重点行业实现窄带物联网（NB—IoT）、工业过程/工业自动化无线网络（WIA—PA/FA）、5G等新型网络技术应用。

推动网络提速降费。鼓励电信运营企业在完成国家网络提速降费任务的基础上，进一步提升网络速率、降低资费水平。推进连接中小企业的专线建设，简化专线接入手续。鼓励基础电信企业与互联网企业加强合作，推出有针对性、差异化的举措，开发满足不同场景、不同需要的网络套餐，大幅降低企业互联网专线和数据流量资费水平。

牵头单位：市通管办、市工信委、市移动公司、市联通公司、市电信公司

（二）实施“设备换芯、机器换人、生产换线”工程。

实施“设备换芯”行动。围绕装备制造、新能源汽车、汽车及零部件等重点行业，加快工业设备设施或工业制品的数字化、网络化改造，结合生产和服务实际，逐步实现互联网技术在工业生产中的应用，支撑智能机器、工业制品与IT网络的直达连接。鼓励企业加快零件标准化、部件模块化和产品个性化重组，推动设计研发、生产制造和供应链管理等关键环节的组织调整和柔性化改造，形成对消费需求具有动态感知能力的设计、制造和服务新模式。

实施“机器换人”行动。大力推动“机器人示范应用倍增工程”，围绕我市电力装备、汽车及零部件、新能源汽车、食品加工、超硬材料及制品等行业，在重复劳动特征明显、劳动强度大、

生产环境差、安全风险高、工艺要求严的关键岗位，以工业机器人、高档数控机床等智能装备替代人工生产。到2020年示范应用工业机器人达到3000台以上。

实施“生产换线”行动。以设备互联、数据互通为重点，推动生产线全流程数字化，实现“线”上链接。支持企业从部分环节单台机器人应用向整条生产线自动化改造、自动化生产线+工业机器人改造发展，实施“机联网”“厂联网”等以智能机器人系统为核心的技术改造。到2020年建设70条智能化示范生产线。

牵头单位：市工信委

（三）智能制造试点示范工程。

建设智能车间（工厂）。支持企业综合运用生产过程中的数据采集、信息传递、智能分析和决策反馈能力，建设智能车间。引导企业针对研发、设计、生产、销售、存储、服务等环节，综合运用云计算、大数据、人工智能、物联网、移动互联网等新一代信息技术，实现企业智能管理和决策，建设智能工厂。2018—2020年，每年滚动建设7个省级智能车间、3个省级智能工厂。

建设智能制造示范项目。支持企业结合自身实际和行业特点，紧扣关键程序自动化、关键岗位工业机器人替代、传统设备数字化改造、生产过程智能优化控制、供应链管理智能化，开展以智能制造为核心的项目建设。围绕电力装备、再生金属及制品、汽车及零部件、超硬材料及制品、电梯、食品及冷链、发制品等特色优势产业，大力实施智能制造试点示范项目。

建设智能化示范园区。在产业集聚区内，建设集工业互联网、云计算、大数据等为一体的智能制造公共服务平台，全面推动企业生产运营、园区运行管理和公共服务智能化升级，打造研发生产、质量控制、运行管理全面互联、产业链环环相扣的智能化园区。支持产业集聚区争创国家新型工业化产业示范基地（工业互联网、大数据方向）、国家智能化工业园区试点示范。到2020年，建设1家智能化示范园区。

推广智能制造示范试点。积极发挥智能制造试点示范和专项的示范带动作用，鼓励在智能制造领域的领先企业创新服务，将自用解决方案提供给具有共性需求的同行业其他用户，或者将内部技术部门转型为向外提供专业化的智能制造系统方案提供商。编制示范智能车间应用案例，召开示范智能车间现场推广会，以点带面，在行业内加以推广。

牵头单位：市工信委

（四）两化融合体系建设推进工程。

开展两化融合评估诊断和对标贯标。组织企业开展两化融合自评估、自诊断、自对标，围绕两化融合现状识别、效益分析、问题诊断、趋势预测等，引导企业建立符合信息时代规律的管理新机制，系统推进战略转型、组织变革、服务升级，有效实现业务流程优化、组织结构调整、技术融合发展和数据开发利用，不断提升信息化环境下企业可持续竞争能力。

加快两化融合管理体系贯标。组织开展各类两化融合宣贯和

培训活动，分行业、分领域培育一批两化融合管理体系贯标示范企业，推动两化融合管理体系贯标由试点推广向全面普及转变。引进和培育一批第三方服务机构，为企业提供信息化咨询和两化融合管理体系贯标咨询服务，推动企业完成贯标认证。

牵头单位：市工信委

（五）工业互联网平台建设工程。

充分利用许昌列为河南省与工信部、中国信通院合作推动工业互联网创新发展节点城市的有利条件，积极引进国内知名平台资源，与基础电信运营企业、互联网企业合作，构建跨行业、跨领域的综合性工业互联网平台，为制造企业提供基础设施、能力交易、应用软件等综合服务。支持禹州市“中原云都”建设，发挥其已有的企业集聚、技术支撑、平台建设等优势，继续拓展业务服务范围、创新服务模式。到2020年，培育2个行业工业互联网平台、1个综合性工业互联网平台。

牵头单位：市工信委、市通管办

（六）“企业上云”专项工程。

在企业实施自动化、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”，分阶段推进企业数字化、网络化、智能化升级。加快推动“企业上云”，引导企业将基础设施、业务系统、设备产品向云端迁移，降低企业信息化系统建设成本和门槛，提高企业信息化应用水平，着力培育企业发展新动能，切实转变经济发展方式、实现高质量发展。2018年，

推动1000家以上工业企业上云，带动2000家中小企业上云。

牵头单位：市工信委

（七）智能装备产业升级工程。

重点发展工业机器人及高档数控机床，打造“一园三基地”，即建设开发区智能装备产业园、许昌数控机床产业基地、许昌智能制造供应商基地、许昌数控机床及智能装备实训基地。争创省级“河南电子装备智能制造创新研究院”和“机器人及数控机床实训基地”。2018—2020年，每年培育省级以上首台（套）产品5个、省级新产品5个、单项冠军企业1家和单项冠军产品2个。

牵头单位：市工信委

（八）中小企业提升工程。

推进中小企业提升智能制造水平。推动行业骨干企业将先进制造模式、系统等向产业链上下游延伸渗透，促进中小企业数字化、网络化、智能化转型。鼓励大中小企业智能制造合作创新，协同推进生产模式和组织方式创新变革。聚焦中小企业云应用，依托产业集群和龙头企业，建设一批专业或行业性智能制造云平台。

加快中小企业工业互联网应用普及。鼓励中小企业基础设施上云、企业平台系统上云、企业业务应用上云，应用成熟的设计、管理、仓储、供销等云应用软件和云服务，推动低成本、模块化工业互联网设备和系统在中小企业的部署应用，降低数字化、智能化改造成本，快速形成信息化能力。推动中小企业设计、制造、服务资源与互联网平台全面对接，提升社会制造资源配置效率，

发展研发设计、生产制造、集成供应链、电子商务、众包众筹等创新型应用。2018—2020年，每年推动2000—3000家中小企业上云。

牵头单位：市工信委

（九）实施系统解决方案供应商引育行动。

以企业智能化改造需求为导向，重点引进和培育提供智能制造整体解决方案的咨询服务商，为企业提供技术咨询、方案设计、流程改造、安装维护、检测认证等服务。引导装备制造重点企业以装备智能化升级为突破口，加速向系统解决方案提供商转变；引导自动化、信息技术重点企业通过业务升级，逐步发展成智能制造系统解决方案提供商；鼓励中小型系统集成商，围绕传感与控制、检测与装配、物流与仓储、智能决策支持、远程运维服务等环节做精做强，不断提高服务能力。到2020年，培育2—3家省内领先的系统解决方案供应商。

牵头单位：市工信委

四、保障措施

（一）加强组织领导。在市先进制造业强市建设领导小组下设工业互联网专项工作组，统筹谋划工业互联网重大工作，协调任务安排。督促检查主要任务落实情况，促进工业互联网与“中国制造2025许昌行动纲要”协同推进。加强我市与省工信委在工业互联网领域的合作，强化省市县联动，形成推进合力。

牵头单位：市工信委、市通管办、市发改委

（二）突出项目带动。遴选创新能力强、带动作用大的项目，

按照行业引领型、集成提升型、单项应用型等类别，建立智能制造和工业互联网重点项目库，分类施策推进项目实施。完善重点项目管理服务机制，明确责任主体和完成时限，加强项目监测和跟踪协调，完善全过程服务链条，确保项目如期落地建成、投产达效。

牵头单位：市工信委、市发改委

（三）加大财政支持。强化政策资金导向作用，鼓励企业积极争取国家、省对智能制造和工业互联网项目相关资金支持。制定出台支持智能制造和工业互联网发展的若干政策，对九大专项工程重点项目进行支持，统筹利用市级工业企业发展等专项资金，对网络基础设施建设工程、智能制造试点、工业互联网平台等领域的项目，市财政给予支持；鼓励有条件的县（市、区）出台相应支持政策，强化各级财政资金对智能制造和工业互联网发展的支持。鼓励银行业机构加大信贷支持力度，引导金融机构支持智能制造项目信贷融资。

牵头单位：市财政局、市政府金融办、市银监分局

（四）促进协同创新。汇集各类创新服务资源，完善协同创新机制，实现创新互惠、知识共享、资源集聚，提升智能制造水平。积极引进国内外领先的工业互联网创新资源，建设工业互联网创新中心，打造协同研发、测试验证、数据利用、交流合作、咨询评估、创业孵化等公共创新服务载体。支持工业互联网平台商和服务商，针对工业企业数字化、网络化、智能化升级需求，

开发一批成本低、部署快的工业互联网应用服务产品。

牵头单位：市工信委、市科技局

（五）强化人才支撑。落实“许昌英才计划”支持政策，大力引进培育智能制造和工业互联网领域创新创业人才（团队）和高层次人才，不断壮大工业互联网人才队伍。鼓励许昌学院、许昌职业技术学院等院校加强工业互联网相关学科建设，结合产业发展，与企业共同制定人才培养目标，促进人才培养与企业需求相匹配。

牵头单位：市人才办、市科技局、市教育局、市人社局、市工信委

（六）开展交流合作。加大对优秀工业互联网企业、产品、服务、平台、应用案例的推广宣传力度，激发各界推动工业互联网发展的积极性，推动先进经验和成功模式复制推广。支持国内知名云平台服务商与本土企业在工业互联网技术、产品、平台、服务方面建立合作机制，推动工业互联网平台、解决方案等“引进来”和“走出去”。

牵头单位：市工信委、市商务局

主办：市工信委

督办：市政府办公室五科

抄送：市委各部门，市人大、市政协办公室，军分区。

市法院，市检察院，驻许各单位。

许昌市人民政府办公室

2018年6月21日印发
