

湖南制造+互联网+服务工程专项行动方案

湘制造强省〔2016〕3号

为进一步贯彻落实国务院《中国制造 2025》、《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》，以及《湖南省贯彻〈中国制造 2025〉建设制造强省五年行动计划（2016-2020 年）》（湘政发〔2015〕43 号）精神，深化互联网与工业融合创新，促进传统工业向数字化、网络化、智能化、服务化的新型工业方向发展，抢占新一轮产业竞争的制高点，特制定本行动方案。

一、总体要求

（一）总体思路

积极适应制造业发展新趋势，以制造业为基础、以互联网为支撑、以服务延伸和创新为重点，坚持需求主导、创新驱动、融合发展、安全高效的原则，聚焦湖南重点优势产业，大力实施“制造+互联网+服务”专项行动，进一步推进制造、互联网、生产服务的深入对接，培育壮大跨界融合的新模式新业态，加快发展与制造业相关的生产性服务业，推动服务功能区和服务平台建设，促进湖南工业由生产型制造向服务型制造转变，加快构建我省现代产业体系。

（二）具体目标

5 年内，推进 300 个“制造+互联网+服务”示范企业和重点

示范项目，建设 30 个服务功能区和公共服务平台，到 2020 年，企业两化融合管理体系进一步普及推广，工业云、工业大数据、工业电子商务平台的支撑服务能力显著增强，全省规模以上工业企业初步形成与服务化相适应的生产组织模式和制造服务体系，互联网与传统行业融合的新产业、新业态、新模式成为经济增长的新动力，移动互联网产业主营业务收入达到 1000 亿元以上，年均增长 35%。

（三）主要任务

推动制造业与互联网融合，提升制造业数字化、网络化、智能化、服务化水平，打造一批网络化协同制造公共服务平台，加快形成服务型制造产业生态体系。

1、服务支撑智能制造。大力发展工业软件和工业信息系统，培育壮大软硬件一体化智能装备与产品，积极开发软硬兼备的系统集成与解决方案，提升工业软件和工业信息系统对制造业智能升级的基础支撑能力，鼓励具备条件的企业建设跨行业物联网运营和支撑平台。

2、推动服务型制造发展。促进互联网与产品的后制造服务融合，引导和支持轨道交通装备、工程机械、电力、节能环保等领域优势企业利用物联网、云计算、大数据等技术，发展个性化定制服务、全生命周期管理、网络精准营销和在线支持服务等，延伸服务链条，拓展产品价值空间，实现从制造向“制造+服务”的转型升级。

3、加快发展生产性服务业。适应重点行业融合创新发展需求，大力发展面向制造业的信息技术服务业，优先发展工业电子商务、工业云计算和大数据、工业物流、供应链管理、互联网金融、节能环保远程服务等工业互联网平台服务，提高对制造业转型升级的支撑能力。

4、强化服务功能区和公共服务平台建设。以服务产业园区、产业集群为重点，完善无线宽带网、行业云及大数据平台等新型应用基础设施，建设一批生产性服务业公共服务平台，完善中小企业公共服务网络，建设和提升生产性服务业功能区，

二、重点工程

（一）构建网络创新体系

——加快构建网络化的创新体系。支持制造业领军企业开设创客工场、创客学院、创客基金与众筹平台，积极培育基于互联网的创新创业组织方式，构建开放式创新创业体系，广泛应用研发创意众筹，大力实施制造运维众包，培育发展网络协同研发、网络众包设计等新产业。

——加快构建网络化的工业设计平台。建设国家级和省级互联网型工业设计中心，支持企业设立互联网型工业设计机构，发展工业设计资源网上共享、网络协同设计、众包设计、虚拟仿真、三维（3D）在线打印等互联网工业设计新技术、新模式。推动制造企业与电商企业开展新产品预售体验、消费行为分析，引导企业优化工业设计。

（二）普及工业电子商务

——加强电子商务服务体系建设。强化行业电子商务平台建设，支持为电子商务企业提供平台开发、分销应用、数据挖掘、拍摄服务等外包服务，支持各地建设工业电子商务产业基地和园区。支持终端设备制造商、平台提供商、内容服务提供商和移动运营商合作发展，促进移动电子商务发展。大力推进出口加工区跨境电子商务及物流快递的通关服务试点工作，支持企业开展跨境电子商务。

——推动电子商务应用创新。鼓励和引导制造企业广泛开展基于互联网大数据挖掘的新媒体品牌推广、网络精准营销以及线上线下虚实结合的体验式营销。支持制造企业应用 B2C+O2O 定制服务平台，推动企业加快柔性化生产，发展“以销定产”及“个性化定制”生产方式。加强网络品牌建设，重点培育一批品牌特性明显、成长快的网络零售品牌。鼓励中小微工业企业选择合适的第三方平台开设网络销售终端，开展网络批发零售、网上订货、在线支付等业务，创新营销模式。

——营造工业电子商务产业生态。充分发挥骨干企业在电子商务采购、销售等方面的带动作用，支持大型企业通过供应链协同带动中小企业电子商务发展。引进和培育行业垂直类电子商务平台，鼓励各地依托产业集群，规划建设一批特色产业电子商务基地（园区），强化电商企业和配套服务体系的集聚发展，形成特色明显、产业链完善、服务体系健全的电子商务产业集聚区，

实现电子商务与特色产业融合发展。

（三）创新后制造服务

——创新发展客户资源管理模式。强化物联网、云计算、大数据等信息技术在市场销售及售后服务各环节的应用，构建与客户电子商务系统对接的网络化管理服务模式，建立以用户为中心、平台化服务、社会化参与、开放共享的新型产品服务组织和服务模式。

——鼓励发展在线支持服务。推动制造企业利用互联网开展产品在线、实时、远程服务升级，提供在线监控维护、在线应急处置等创新应用机制，重点支持智能装备等产品制造企业，建立远程监控中心、远程诊断中心，围绕企业自身产品建立数据服务平台和设备跟踪系统，进行在线数据采集、运行分析、故障诊断、系统维护和设备升级等服务。

——鼓励开展全生命周期管理。支持制造业企业延伸服务链条，从主要提供产品制造向提供产品和服务转变。重点支持智能装备等产品制造企业整合产业链上下游生产与服务资源，提升研发设计、生产制造、维护管理、产品再制造和回收处置能力，实施产品全生命周期管理服务。

（四）培育平台服务业态

——引导具备条件的企业从提供产品或设备，向提供设计、承接项目、实施工程、项目控制、设施维护和管理运营等一体服务转变。结合互联网和物联网技术，创新家居产品和服务，打造

智能家居开放平台，推动传统硬件厂商、互联网企业、系统集成商和第三方开发者围绕开放平台创造丰富的应用，实现产品到服务的智能化。以充电网、车联网、互联网“新三网融合”为支撑，打造新能源汽车智能充电服务平台，创新拓展电动汽车租赁、销售、维修等充电增值服务。

——支持制造企业由销售产品延伸至销售服务，转型为“产品+平台+服务”的混合商业模式。基于可穿戴设备和健康物联网，培育发展慢性病综合健康管理等健康服务新业态。大力支持基于互联网的平板电脑、智能手机、穿戴设备、智能家电等智能终端的研发和生产，提升终端产品智能化水平，通过信息互通和信息共享提升应用服务能力，联合芯片、软件等上下游企业更好地实现软硬协同，促进终端、内容、服务一体化发展。

（五）提升工业智慧物流

——大力推进制造业与物流业联动发展。建设物流公共信息平台 and 货物配载中心，加强工业物流一体化和信用体系建设，推进物流信息化、标准化建设。大力发展第三方物流，为制造业企业提供供应链计划、采购物流、入厂物流、交付物流、回收物流、信息追溯等集成服务。大力推广现代物流技术装备。重点推进北斗导航、物联网、云计算、大数据、移动互联等信息技术在物流领域的应用，加快发展集拼分拨管理、空箱集管、货单质押、代收货款等物流新功能。

——大力推广供应链管理。加快培育供应链管理企业，着力

提升面向制造业企业的供应链管理服务水平。加强中小企业与供应链管理龙头企业合作，指导大型制造企业强化供应链管理。强化物联网技术在供应链管理中应用，实现对原材料、零部件、半成品、产成品和产品消费全过程识别和跟踪，增强供应链管理可视性和可溯性，促进生产和销售信息同步共享、消费需求及时反馈。

——大力推进快递服务制造业。鼓励快递企业积极延伸服务链条，在做好制造成品物流配送服务的基础上，积极介入前端进厂物流服务，提供系统化、一体化的供应链服务及开展末端投递增值服务；鼓励快递企业进驻制造业集聚区，创新服务产品和配送体系。加强制造企业与快递企业信息对接，建立高效的合作机制。大力发展入厂物流、仓储+配送一体化、订单末端配送、区域性供应链服务、嵌入式电子商务快递等模式。

（六）拓展工业金融服务

——积极拓展融资租赁服务。引导符合条件的制造业企业通过建立企业财务公司、金融租赁公司等方式开展融资租赁服务。重点支持通用设备、专用设备、交通工具、电气机械等生产线、公用设施制造企业开展设备融资租赁服务，扩大销售，提高市场占有率。

——积极拓展互联网金融服务。鼓励互联网企业依法依规提供创新金融产品和服务，推动基于互联网的第三方支付、移动支付、网络信贷、产权交易等金融服务发展，打造面向制造业的互

联网金融平台，为企业提供宽领域、多层次的投融资服务。

——积极拓展供应链金融服务。鼓励金融机构以核心企业为出发点的整条供应链提供金融服务，优化供应链生产要素资源配置，实现资金流、信息流、商流、物流畅通，通过创新金融服务推动实体经济发展。

（七）强化工业信息服务

——工业软件。鼓励和支持面向智能制造领域，集中力量开发研发设计、过程控制、企业管理等类型的工业软件。重点支持工业控制基础软件平台、控制系统集成、工业大数据集成处理平台、虚拟设计、模拟仿真、产品生命周期管理、检测监控等工业软件关键技术的研发和产业化应用。

——工业信息系统。支持分布式工业控制系统（DCS）、制造执行系统（MES）、计算机辅助设计仿真系统（CAD/CAE）、研发设计系统（PLM/CAX）、企业管理应用集成系统（ERP/CRM/BI）、工业大数据处理系统、人工智能和行业系统解决方案研发和应用。

——工业云服务。重点建设和发展满足企业科技研发、生产制造、经营管理、企业决策等需求的工业云平台，为企业提供行业资源共享、信息互联互通、需求供给对接、IT 资源租用、行业软件提供、数据智能分析、辅助高端决策等专业服务。

——工业大数据。鼓励和支持制造企业提升对数据分析和挖掘的能力，发展在线服务、虚拟试验、故障诊断、预测型运维等

应用服务。支持制造企业建立客户大数据库，开展用户消费行为分析，提升精准营销、精细服务水平。支持互联网企业面向制造业提供智能监测、精准营销、个性化定制、全产业链追溯等大数据服务。

（八）建设智慧功能区

——完善光纤网、移动通信网和无线局域网等网络基础设施，推进下一代互联网升级改造，提高企业宽带接入服务能力。有效利用园区资源、数据资源和渠道资源，完善无线传感网、行业云及大数据平台等新型应用基础设施，大力提升公共云服务能力，完善现有园区服务配套建设。

——围绕智能制造的需求，面向工业产业集聚区、小企业产业园和创业孵化基地，规划布局移动互联网、云计算、电子商务、智慧物流、创客空间等专业园和专业功能区，建设统一、安全、高效的园区智慧服务公共平台建设，带动园区生产性服务业的配套升级。

三、组织实施

（一）强化组织协调

各级经信部门要把全力推进“制造+互联网+服务”作为贯彻落实《湖南省贯彻<中国制造 2025>建设制造强省五年行动计划》的重要内容，作为促进工业转型升级的重要手段，明确专门机构负责相关工作，制定相关的政策措施，构建相应的协调机制，加大对“制造+互联网+服务”企业和项目的组织、协调和扶持力度。

要加强调查研究，对“制造+互联网+服务”发展过程中遇到的各类政策性问题，要主动和相关部门协调，切实解决企业的困难。

（二）强化示范带动

每年在全省明确一批“制造+互联网+服务”示范企业。推动企业模式创新，探索发展新业态、新模式、新领域。在省内特色产业集聚区、重点工业园区、生产性服务业务集聚区，以龙头制造企业为依托，以重点项目为支撑，确定一批“制造+互联网+服务”示范园区（平台），加快示范建设。对符合条件的省级示范企业和示范园区（平台）优先给予支持。加强对试点示范成果的总结和宣传推广。

（三）强化产业对接

围绕我省制造业的优势产业、新兴产业，分行业制订“制造+互联网+服务”实施方案，建立分行业、分领域推进机制，开展示范试点。引导软件企业、互联网企业和工业企业牵手对接。不定期举办政府部门、制造企业、软件和互联网企业、第三方咨询服务机构等共同参与的供需对接交流会，密切行业内和行业间学习交流。

（四）强化人才保障

依托政府部门、企业、科研单位力量，形成全省政策咨询、行业诊断、人才培训的智囊团，为推进全省“制造+互联网+服务”的发展提供智力支持。与专业培训机构加强合作，开展全省“制造+互联网+服务”培训，着力造就一批研发人才、应用人才和营

运人才等高水平复合型人才。采取专家培训、案例教学、现场观摩、互动交流多种形式，组织经信部门和制造企业、互联网企业、生产服务企业参与培训，提升全省“制造+互联网+服务”意识和水平。

（五）强化安全保障

结合“制造+互联网+服务”新技术、新业务，建立健全网络与信息安全管理制度和评估机制，加强工控信息安全、工业网络系统信息安全、平台信息安全的管理和运维工作，提高安全保障能力，确保“制造+互联网+服务”全产业链、全生命周期的信息安全。