附件1

2020年度上海市工业互联网创新发展专项申报指南

聚焦本市重点产业领域，通过支持**产业生态协同创新、应用集成协同创新、服务能力协同创新**等建设与服务能力打造，提升本市数字孪生的物联增效、数据驱动的数联提质和知识驱动的智联增能能力，提升产业高质量发展水平。

　　一、产业生态协同创新

**1.工业互联网平台与新技术融合创新。**支持生物医药、电子信息、航空航天、高端装备、工业设计、能源等重点领域企业，推进“工业互联网平台+新技术”的融合创新。开展**“工业互联网平台+5G”**融合创新，实现基于5G的网络互联和数据互通，推动VR和AR、数字孪生、模拟仿真、边缘计算等技术在工业场景中的应用示范；开展**“工业互联网平台+区块链”**融合创新，实现垂直领域的供应链协同和以数据为核心的智能化绿色化应用示范；开展**“工业互联网平台+AI”**融合创新，通过大数据智能、机器学习算法和自主计算等工业智能技术实现工艺智能优化、质量持续提升和设备预测性运维等新型能力。每个项目至少形成5个以上的新技术应用场景示范。

**2.工业大数据能力创新。**开展产学研用协同创新，推动工业数据集成和创新应用，形成可开放的、面向重点行业的高质量工业数据集，形成工艺优化分析、关键设备诊断和数字化交付等能力。支持生物医药、高端装备、航天航空、船舶、核电等重点领域龙头企业，聚焦工业数据的采集交换、分析处理能力和以数联为核心的协同应用创新能力，建设不少于3项行业机理模型库、工业知识图谱库或工业算法库；支持钢铁、石化、能源等流程行业重点设计和生产企业，开展行业同类工艺装置的工业过程数据集成和创新应用，对行业工艺包和共性关键工艺过程进行知识化梳理、建模、预警和分析，形成3项以上的流程行业工艺包、工业知识图谱库或工业算法库。

**3.新型工业软件和工业APP。**支持工业互联网环境中智能控制系统、智能化的工业大数据分析处理软件、基于安全可控硬件以及安全可控工业基础软件、面向大型装备的预测性维护系统开发和应用示范项目。支持面向制造企业提质降本增效和产业链整合需求，在研发设计、生产制造、运营维护、经营管理过程中开发融合人工智能、增强现实、大数据分析、边云协同计算等新技术的、基于微服务架构的工业APP。

**4.工业信息安全。**支持标识解析系统安全、平台安全、工业控制系统安全、数据安全、5G安全等网络安全防护产品研发及产业化项目；支持机械制造、电子信息、航空航天、水务、城市交通等重点行业，建设企业及安全技术保障平台，在安全防护、监测预警与应急处置、数据安全防护及新技术创新应用等方向开展试点示范项目；支持面向工业互联网的网络安全仿真验证、安全评估、云端防护、应急服务等共性技术平台建设。

　　二、应用集成协同创新

**5.协同场景开放创新。**支持生物医药、电子信息、高端装备、都市产业、建筑等重点行业企业开展工业互联网**网络化协同、服务化延伸、个性化定制、智能化生产**等多种应用模式的协同创新项目，围绕企业价值链开展物联数字孪生和数联知识发现，形成整合的闭环数据流，通过闭环数据流的感知、分析和应用，实现价值链资源优化配置、产业链协同创新、产品质量持续改进、工艺过程和设备运维持续优化等核心能力，形成2个以上开放的新模式示范应用场景。

**6.公共服务平台。**支持产学研用多方协同，建设立足上海、辐射长三角区域的集展示体验、测试验证、创新服务、成果发布等为一体的综合性工业互联网创新应用体验和推广中心，聚焦工业互联网典型应用场景、优秀解决方案等，涵盖不少于50个适用于特定行业特定领域的工业机理模型库，10项以上服务于技术创新、成果转化的技术验证和测试评估工具；支持多方协同建设助推产业高质量发展的数字化转型、人才实训、开发者社区和第三方检验检测等公共服务平台，打造覆盖本市重点产业领域的专业公共服务体系，形成不少于10项方法工具、50个服务产品或服务不少于50家重点企业和2000个用户。

**7.标识解析应用。**支持联合长三角相关单位，推动工业互联网标识解析二级节点在生物医药、集成电路、仪器仪表、高端装备和都市产业等重点领域的推广应用。通过开展标识解析技术与工业数据分析、区块链技术等相结合的工业互联网应用集成创新，形成不少于2项工业互联网标识解析二级节点相关的标准，打造关键产品追溯、供应链管理和产品全生命周期追溯等不少于2项典型应用场景，实现行业二级标识解析节点标识注册量200万以上。

**8.产业集群创新发展。**支持重点产业园区联合相关方，通过加强新型网络建设、建设或导入产业服务平台和构建综合服务与安全保障体系等，开展基于两化融合的应用模式创新以及基于数据共享的产业生态协同，实现产业集群高质量发展，重点企业两化融合贯标比例不低于40%，重点企业新模式应用比例达到30%以上，两化融合发展水平超全市平均水平30%以上。

三、服务能力协同创新

**9.平台和服务能力提升。**对纳入2020年度工业互联网推荐目录的工业互联网平台，支持其面向长三角区域，推动中小企业将核心业务、生产设备和关键环节等上平台，促进上平台企业产业链、供应链高效协同和资源配置优化，实现企业业务流程再造和组织模式创新，积极探索先进制造业和现代服务业的融合；对纳入2020年度工业互联网推荐目录的专业服务商，支持其面向长三角区域，聚焦生物医药、电子信息、航空航天、都市产业、高端装备等重点产业，提供标识解析服务、两化融合贯标服务、工业数据服务、集成服务、工业信息安全服务等第三方数字化升级专业服务，鼓励其联合开展行业数字化综合解决方案的推广应用。