

韶关市工业和信息化局文件

韶工信〔2021〕192 号

韶关市工业和信息化局关于印发《韶关市制造业数字化转型实施意见及若干政策》的通知

韶关新区，各县（市、区）工信局，有关单位：

按照《广东省工业和信息化厅关于印发制造业数字化转型任务目标的通知》（粤工信工业互联网函〔2021〕40 号）要求，为进一步加快推进我市制造业企业数字化转型，实现信息化和工业化深度结合，结合我市制造业发展实际，组织编制了《韶关市制造业数字化转型实施意见及若干政策》，现印发给你们，请遵照执行。

韶关市工业和信息化局

2021 年 12 月 15 日

韶关市制造业数字化转型实施意见 及若干政策

制造业数字化转型是指通过新一代信息技术与制造业深度融合，以数字技术的应用促进资源高效利用，提升企业在研发设计、生产制造、经营管理和营销服务等环节的智能化水平。为贯彻落实《广东省人民政府关于印发广东省制造业数字化转型实施方案及若干政策的通知》（粤府〔2021〕45号），全面推进韶关制造业数字化转型，制定本实施方案。

一、总体要求

（一）指导思想

坚持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和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，以深化新一代信息技术与制造业的融合为主线，以信息基础设施建设为依托，以政策引导和支持为保障，结合韶关制造业发展实际，开展产业集群数字化转型试点示范，鼓励我市制造业企业开展5G、大数据、云计算、工业互联网、人工智能等技术应用，培育一批数字化转型标杆示范，加快推进制造业企业智能化改造和数字化转型，强化数字赋能，促进我市制造业向产业链、价值链高端环节迈进。

（二）发展目标

到2025年，战略性支柱产业集群和战略性新兴产业集群加快数字化转型，全市制造业数字化、网络化、智能化水平明显提

升，以数字化引领制造业质量变革、效率变革、动力变革，形成大中小企业融通发展的产业生态。推动超过 100 家规模以上制造业企业运用新一代信息技术实施数字化转型，数字化转型的项目包括智能化设备、工业互联网平台、“5G+制造业”融合创新运用、“上云上平台”、两化融合贯标、示范标杆、人工智能应用等。

二、推进思路

梳理需求，明确重点。结合我市战略性新兴产业集群发展实际，聚焦先进材料产业、先进装备制造业、现代轻工产业等 3 个战略性新兴产业集群，以及生物医药和健康产业、电子信息制造业、大数据及软件信息技术服务业等 3 个战略性新兴产业集群，优先选择数字化基础好、转型需求迫切、示范带动作用显著的制造业企业等，梳理数字化转型需求，制定转型任务清单，明确目标任务。

供需对接，应用推广。组织我市制造业企业与省制造业数字化转型产业生态供给资源池对接，分行业、分区域、分类别重点打造一批制造业数字化转型标杆示范，总结典型经验和发展成效，逐步向全行业、全领域推广。

加强引导，推进落地。各县（市、区）在落实省、市支持制造业数字化转型政策的基础上，要进一步加强对接区内企业、产业园区数字化转型指导，形成推进合力，重点突破、以点带面，推动数字化转型任务清单加快落地实施。

三、数字化转型及赋能重点方向

（一）先进材料产业

开展行业全流程智能制造试点示范，引导企业对现有装备进行智能化改造升级，加快更新智能制造装备和质量检测设备，在环境恶劣、安全风险大等岗位实施“机器换人”工程。鼓励企业利用先进信息技术和控制系统对产品质量进行实时管控，建设覆盖各生产工序的智能制造以及在线监测与诊断服务系统，提升企业研发、生产和服务的智能化、柔性化、个性化水平。鼓励有条件的大型龙头企业发展智能化产销物流大数据平台，整合生产、销售及经营管理数据，将经销商、物流商纳入系统，促进供需对接一体化。

钢铁及特钢材料。通过智能化软硬件应用，将生产排产、工艺质量、工序成本等数据融合，围绕智能化料场、智能化烧结、智能化炼铁、智能化炼钢、智能化轧钢、智能化产销等领域推进钢铁制造全流程智能化。强化制造过程状态感知，推广应用冶炼轧制一体化智能制造技术，开展制备信息流程与装备健康分级、工艺设计与排产、产品性能稳定性管控、多工序智能联体管理、综合成本等的数据汇总及综合分析，提升生产效率、提高产品质量、降低生产成本及单位能耗。

有色金属材料。围绕装备智能化、柔性生产等关键要素，加快打造智能车间、智能工厂，积极开展有色金属智能加工工厂建设，助推企业提质增效。在设备自动化的基础上，进行对工艺流程、生产设备运作性能、生产管理系统等全方位的全自动化、自

主运行、自主工艺参数数据处理进行升级，以推进有色金属产业智能矿山、智能冶炼、智能加工为导向，实现数字化数据处理技术从生产设备、管理系统等硬件设备方面以及工艺流程、信息处理系统等软件方面同时进行自动化方面的协调升级。

新型建材。以矿山开采、原料制备、破碎粉磨、窑炉控制、物流仓储、在线检测等关键环节为重点，形成若干个智能化、数字化、集成化系统解决方案，重点推进制造执行管理、智能物流配送、在线质量监测系统应用，在自动输料投料、窑炉优化控制、集中搅拌分送、自动成型控制、设备故障预警、智能切割（分拣）包装、数字仓储物流等方面形成一批典型应用场景及解决方案。

化工新材料。以安全、清洁、稳定生产为核心，推进化工行业智能生产、节能与安全管理，推广模拟仿真、优化控制等技术方案和基于生产过程的 HSE 系统解决方案。围绕调度、计划、设备、质检、工艺、能源、生产车间等建立统一数据平台，全面反映计划、产品生产过程、原辅材料使用、质量控制、设备运行和检维修、培训、应急事故管理等生产活动，加强生产管理及时性、准确性，提高预警预测能力，实现智能管控一体化。

（二）先进装备制造业

提升核心装备和关键工序的数字化水平，鼓励企业积极融合应用大数据、物联网、人工智能等新兴技术，建设产品生命周期管理（PLM）为核心的三维数字化研发平台，整合供应链，建立 ERP 系统平台，建设以制造执行系统（MES）为核心的智能制造平台，基本实现故障及作业性能实时诊断、远程监测及自动控制，

推动装备制造业流程工业全链条全系统智能化。

装备基础件/零部件。推广工业机器人、传感器、数字化制造等技术应用，实现机加工、铸造、锻造等阶段的自感知、自决策和自执行。支持企业购买和使用 CAD、CAM、CAE、CAPP 等数字化设计与制造工具，利用数值模拟、传感与数据处理、在线监测等现代信息技术，实现更准确的设计和仿真模拟。支持企业引进智能化铸造机械和生产线，发展快速造型、制芯、模具加工等快速制造技术，在熔炼、浇注、造型、制芯、上涂料、精装等工艺方面进行信息系统整合，打通“信息孤岛”，打造数字化生产车间。

成套（台）装备整机。鼓励有条件的企业运用智能化装备和智能传感器、工业软件、互联网、人工智能等新技术新产品，推动生产设备互联，建设一批智能工厂。支持装备整机企业开展工业互联网创新应用示范，集成部署各类工业云服务能力和资源的平台，打通涵盖产品设计、生产规划、生产工程、生产实施和运维服务在内的整个产品生命周期的数据流，实现设备资产的有效管理和业务运营的优化。加快推进数字化设计、数字化生产设备调度、智能化全产品测试技术在生产环节的应用，实现产品的生产销售由规模化定制向个性化定制转变，企业生产组织方式由地理集聚向网络集聚转变，商业模式从产品向服务拓展，实现多样化服务，拓展利润空间。

（三）现代轻工产业

支持现代轻工产业加快工业云、大数据、物联网等新一代信

息技术在研发、生产、营销等环节的应用，利用大数据分析挖掘消费者个性需求，打通消费互联网与工业互联网，推动“以产定销”的传统制造模式向需求驱动、柔性制造、供应链协同的新模式转型。

食品饮料。加快机械化、自动化、智能化装备在食品饮料加工行业的应用，通过工业互联网标识解析、二维码、数字标签等技术实现供应链优化和全流程溯源，建立食品质量安全信息追溯系统，实现原料、生产、销售等全链条防伪追溯，推动食品工业向安全、健康、营养、便利方向发展。

纺织服装。鼓励企业建立智能化纺纱和织造生产管理系统，推广基于工业互联网的纺机制造技术，加快应用新型染色、印花、自动控制及在线监测等新技术，支持现有企业通过“机器换人”等方式减少劳动力投入，提升生产效率。

玩具及文化办公用品。推行个性化定制、众包设计、云制造等新型制造模式，利用“互联网+”、“文化+”等模式，推动数字创意与生产制造融合渗透，发展基于精品 IP（知识产权）形象授权的品牌塑造和玩具等衍生品制造，提高产品附加值提升产品设计能力。

（四）电子信息制造业

以“生产设备智能化、生产过程智能化”为重点，推进龙头企业生产线数字化改造。支持企业引进工厂自动化和 MES 系统，以工艺自动化、过程精益化、管理信息化为导向，全面采集和汇聚工艺参数、设备运行、质量检测、物料配送、进度管理等生产

现场数据，打通生产线上的数据链，实现设备间实时数据交互与协同生产，形成全过程的数字化管控，实现生产车间、生产线、设备的横向集成，实现不同层级数据的纵向集成，从产品设计到工艺过程，到生产、销售、服务的全生命周期数据集成，从供应商到客户端的企业价值链信息集成。

（五）大数据及软件信息技术服务业

引进和培育一批大数据、物联网、人工智能、工业互联网服务企业，加快推进软件与信息技术服务业赋能制造业数字化转型。引导我市制造业企业与大湾区等发达地区的制造业数字化转型供应商建立合作，建立资源、资产、设备、流程、工具、系统、产品、工厂、供应商、客户等建立物的实时连接，帮助企业实现从经验决策到“数据+算法”智能化决策的转变。把握大数据中心国家枢纽节点建设的契机，加大宣传推广力度，引导大湾区制造业企业将数据中心迁移至韶关，力争带动一批大数据开发及解决方案供应商来韶发展，打造数字化赋能产业生态。

四、数字化转型支持政策

（一）打造一批制造业数字化转型示范项目

1、工业互联网标杆应用示范项目。鼓励企业开展工业互联网应用，每年开展工业互联网示范标杆项目评选入库工作，对软件和信息服务企业在我市部署的行业性工业互联网平台项目，市级财政按项目获得省级专项资金的基础上按照 10%进行配套扶持，最高不超过 50 万元，对系统性制造业互联网平台项目在我市制造业企业得到运用的，市级财政按项目投资 10%进行扶持，

最高不超过 100 万元。〔责任单位：市工信局、市财政局，各县（市、区）政府〕

2、工业企业上云上平台项目。对于工业企业开展“上云上平台”建设项目，智能化生产与管理，在工厂、车间范围内通过智能化设备、工业软件、工业互联网等要素的应用，推进生产过程中的智能化，生产工艺与流程优化、产品质量提升、智能生产排程、设备预测维护、能源消耗管控等应用，市级财政按项目获得省级专项资金的基础上按照 10%进行配套扶持，最高不超过 100 万元。〔责任单位：市工信局、市财政局，各县（市、区）政府〕

3、5G 和制造业融合创新应用示范项目。探索 5G 在生产制造的应用场景，打造一批 5G 数字工厂，对于在我市开展的 5G 和制造业融合创新应用示范项目，根据项目的示范意义和完成质量，市级财政按项目获得省级专项资金的基础上按照 10%进行配套扶持，最高不超过 100 万元。〔责任单位：市工信局、市财政局，各县（市、区）政府〕

（二）加强对数字化转型的要素支持

1、加强人才队伍建设。支持我市高职院校优化专业设置，探索开展智能化改造和数字化转型学科体系和人才培养体系建设，鼓励企业与学校建立制造业数字化转型实训平台及人才培训基地。支持企业引进数字人才，对引进或合作共建的人才培训基地、领军人才及团队，可根据《韶关新时代“百团千才万匠”人才工程实施意见》（韶委人才〔2021〕1号）给予支持。〔责任

单位：市委组织部、市科技局、市人社局、市教育局、市工信局、韶关学院、广东松山职业技术学院，各县（市、区）政府〕

2、推进信息基础设施建设。全面构建高速畅通、覆盖城乡、质优价廉、服务便捷的网络基础设施，推进光纤宽带网、无线宽带网、窄带物联网全面深度覆盖，积极吸引全省大型、超大型数据中心落户韶关，实现数据中心实现规模化、集聚化、绿色化发展，重点推进 5G 网络在重点企业、产业园区、公路铁路等地区实现全覆盖，为我市制造业数字化转型奠定良好基础。〔责任单位：市工信局、市商务局、市发改局、市通建办，各县（市、区）政府〕

五、保障措施

（一）加强组织领导

在市制造强省建设领导小组框架内，设立省制造业数字化转型工作组，依托战略性新兴产业集群“五个一”工作体系（一张龙头骨干和隐形冠军企业清单、一份重点项目清单、一套创新体系、一个政策工具包、一家战略咨询支撑机构），统筹谋划和推进全市制造业数字化转型工作。建立制造业数字化转型监督评价和定期报告机制，加强跟踪督导。〔责任单位：市工信局〕

（二）抓好工作落实

将制造业数字化转型作为全市制造业高质量发展的重要工作，市工信局要加强对数字化转型的企业需求梳理，制定制造业数字化转型的任务清单，明确目标任务。各县（市、区）要及时掌握制造业数字化转型动态，明确责任人，主动指导和帮助企业

加快智能化技术改造，形成市县（市、区）两级联动的工作机制，确保工作落地见效。〔责任单位：市工信局，各县（市、区）政府〕

（三）推进对外合作交流

组织我市制造业企业与省制造业数字化转型产业生态供给资源池对接，加强与粤港澳大湾区、长三角城市群、京津冀城市群等发达地区的合作交流，学习发达地区在数字化转型方面的先进经验，引导企业与国内外优秀案例进行对标分析，找准差距，不断提升自身数字化水平。〔责任单位：市工信局〕

公开方式：主动公开

韶关市工业和信息化局办公室

2021年12月15日印发
