佛山市南海区制造业“数字领航”行动计划

（2023—2025年）

为深入贯彻党中央、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》《关于深化新一代信息技术与制造业融合发展的指导意见》，落实省委、省政府关于先进制造业高端化、智能化、绿色化发展要求，促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，建设覆盖全要素、全产业链、全价值链的全新制造和服务体系，发挥“点线面”层级优势，加速建设现代化活力新南海，结合我区实际，制订本行动计划。

一、总体要求

（一）工作思路

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，聚焦国家重点引领和发展的战略趋势，认真落实省委“1+1+9”工作部署和市委“515”工作思路，结合区委“1114”工作体系，坚持制造业当家，构建“点线面”三位一体转型体系，擘画南海制造业数字化转型图景。发挥南海制造集聚优势，推动南海实现万企万亿产业目标。

（二）发展目标

总体目标：通过3年努力，实现传统产业领航谋新、龙头企业领航创新、中小企业领航革新、产业集群领航开新。形成以网络为基础、平台为中枢、数据为要素、安全为保障、产业为支撑、应用为牵引的生态体系，推动一批传统产业集群实现数字化转型升级，培育一批数字领航企业，打造一批“工业互联网+N”数字化应用新场景，区域产业能力全面提升，数字经济成为南海实体经济转型升级、新消费崛起、绿色发展新动能。

具体目标：

1.打造5个国家级“数字领航”企业，100个南海区数字化示范场景，通过数字化转型升级助力专精特新“小巨人”企业培育。

2.培育国家级跨行业跨领域平台、国家级特色型专业型工业互联网平台；推动10个产业集群实施数字化转型，形成3份集群标准，基于产业集群转型成果形成10个行业级数字化产品链；培育2个国家级中小企业特色产业集群，打造2个“小灯塔”企业公共服务平台。

3.打造1个国家级“工业互联网+园区”试点示范、形成10个区域性工业互联网示范园区。

4.4000家规上工业企业实现数字化智能化转型升级，规上工业企业开展数字化转型比例达80%。

5.推动至少1000家中小微企业达到国家数字化水平评测三级以上水平。

二、主要工程

（一）数字领航企业提质工程

围绕企业数字化转型全周期，全面支持企业以数字化转型赋能制造能力逐级提升，实现降本提质增效，提升产业链供应链协同配套能力，重点聚焦专精特新企业开展数字化转型。支持中小制造企业打造数字化转型标杆，形成一批可复制可推广的数字化转型典型模式。

1.打造一批制造业数字化转型示范场景，细化中小企业转型标杆切入点

挖掘一批解决行业共性痛点的数据应用场景，推动数据与行业知识创新融合，挖掘出一批数字化高效赋能场景，以生产经营单一环节的高效数字化赋能标杆作为吸引中小企业有样学样开启数字化转型。鼓励离散制造行业以设计工艺一体化、制造智能化、产业链协同等为重点，促进生产方式和管理模式数字化变革；流程制造行业以工艺优化、安全生产、绿色低碳为重点，促进全流程数字化管控，激发数据新需求。

2.分行业打造中小企业“数字智能绿色”融合工厂

支持中小制造企业打造数字化智能化转型标杆，增强中小企业信心，遴选、培育一批小灯塔式示范工厂、车间作为数字化智能化转型样本，提炼一批聚焦细分行业、轻量高效、可复制推广的典型模式。支持相关企业开展面向数字化供应链、智能产品设计与服务、生产制造数字孪生等新型能力的建设，强化对实现转型效果的中小企业各项奖补扶持，推动专精特新企业、专精特新小巨人企业涌现。优化中小企业资源配置和生产模式，实施中小企业绿色发展促进工程，推动中小企业参与节能诊断服务，在低碳产品开发、低碳技术创新等领域培育专精特新“小巨人”。

3.加速推动规上工业企业数字化智能化应用全覆盖

鼓励中小企业充分利用工业互联网平台的云化研发设计、生产管理和运营优化软件，实现业务系统向云端迁移，降低数字化、智能化改造成本。完善制造业企业数字化智能化转型服务产品目录，发挥转型标杆企业示范引领作用，推动中小企业抱团发展，加快中小企业“上云用云”。推动制造业企业进一步加大技术改造力度，应用智能制造装备及机器人实施智能化改造，引导更广泛制造业企业向数字化、高端化、智能化、绿色化方向发展。

4.深挖数字化智能化企业应用深度，打造数字领航企业

推动企业数字化转型“一把手”负责，构建与数字化转型适配的组织架构，制定绩效管理、考核方案和激励机制等配套管理制度。推动数字孪生、人工智能、5G、大数据、区块链、虚拟现实（VR）/增强现实（AR）/混合现实（MR）等新技术在制造环节的融合应用，将单个设备、系统或业务环节的数据进行系统性集成管理，打破信息孤岛，深化端到端全价值链创新，实现跨部门、跨系统和跨业务环节的全链条集成优化，打造一批在工业互联网深度应用数字化智能化转型领域具有灯塔效应的数字领航企业。

（二）数字领航产业升级工程

以“行业数字化解决方案+专精特新企业群+产业数字金融”为架构，推动传统产业集群借助数字化服务，开展深度行业调研、精准解决方案，融通数据平台，连片成带集聚行业内企业数字化转型，全面提升区域产业集群整体竞争力。

1.数字化支撑链主企业拉动重点产业链集群

支持重点行业产业链“链主”企业和行业骨干龙头，构建工业互联网平台生态，打造产业链供应链数字化平台，输出数字化系统和各领域资源，赋能产业链供应链中小企业协同转型，开展协同采购、协同制造、协同配送等应用，提高产业链协作效率和供应链一体化协同水平。优化产业链结构与空间布局，支持产业链供应链企业加快向价值链中高端攀升，构建高效协同、安全稳定、自主可控并富有弹性和韧性的新型产业链供应链体系。

2.数字化解决传统产业中小企业升级共性需求

组织中小企业智能制造成熟度、数字化转型成熟度等诊断评测，摸清企业及行业数字化转型现状问题。深耕行业垂直领域，汇集行业经验知识，以数字化模型或专业软件的形式沉积下来，提出针对性、指导性的先进制造业解决方案，形成数字化转型实施路线图，打造一批小型化、快速化、轻量化、精准化的数字化系统解决方案和产品。支持引导机械装备、定制家居、家具、泛五金、模具、纺织、汽车汽配、内衣、新能源等产业集群转型升级，推动传统优势产业集群企业产品向前端高端尖端进军。

3.挖掘数字价值引领产业市场革新

支持企业搭建产供销一体数字化平台，包括营销大数据分析平台等，收集分析客户喜好、产品销量区域分布、时间规律等销售数据，运用人工智能、大数据、云计算等新一代信息技术，整合产业链供应、生产、加工、销售、服务能力，形成快速提升企业在产、供、销、服领域的产业生态融合体系，实现资源优化、协同制造、效益共享，发展个性化定制、柔性化生产等产供销一体化新型制造模式。

（三）数字领航服务生态优化工程

1.深化基础设施统筹布局

推动工业企业内网改造升级。采用时间敏感网络、软件定义网络等信息技术升级改造现有网络，优化现有生产系统（OT）网络分层次组网模式，实现工厂管理控制系统扁平化，支持柔性灵活调整。利用工业无线、5G等技术建设工厂内无线网络，实现生产环节网络全覆盖，支持更灵活的生产线动态重构。加快工业企业外网建设。全面运用窄带物联网和宽带网络，持续推进工业互联网“入车间、连设备”，推动信息技术（IT）网络与生产控制（OT）网络融合。

2.打造特色行业工业互联网平台

支持培育一批成熟的特色行业工业互联网平台，引导行业产业链上中下游、产供销、大中小企业上平台，以区域整合产业、以产业聚合应用。加强集群新型信息基础设施建设，强化网络和数据安全管理，深化工业互联网集成应用，推广智能制造装备、标准和系统解决方案，支持行业服务商、制造业龙头企业牵头或联合建设跨行业、跨领域工业互联网平台，支持垂直领域的行业性平台发挥专业优势，提升集群数字化服务水平，推动企业实施智能制造，围绕主导产业优势特点培育新模式新业态。

3.打造工业互联网示范应用园区

探索出台工业互联网园区建设指南，不断促进产业园区创新链与产业链深度融合，全面提升产业协同、数字化治理水平，加速百亿园区培育。通过打造优秀试点示范，提升基础配套能力，带动完善产业发展。积极引导运营商、各类服务商为园区工业互联网的规划建设、运营管理、智能融合等提供信息服务和技术支撑，共同推动工业互联网平台、5G等新技术手段在各类产业园区中的普及应用。推动园区/区域数字监管（服务）平台、安全监管（服务）平台、双碳管理平台和产业服务平台等服务平台建设。

4.打造湾区数字化转型服务产业高地

推动生产性服务业集聚发展，培育、集聚一批扎根细分行业，聚焦中小企业发展需求的服务商，支持优秀服务商提供转型咨询、诊断评估、系统集成、智能改造等一揽子数字化智能化服务。支持制造业企业拓展工业设计服务、定制化服务、供应链管理、共享制造、检验检测认证服务、全生命周期管理、总集成总承包、节能环保服务、生产性金融服务等服务业务。形成生产性服务业+服务型制造业协同发展的数字化转型服务集聚区。

（四）数字领航公共服务强基工程

1.增强数字化智能化专业服务能力

通过与工业和信息化部部属研究院所等国家智库合作，研究编制数字化转型指南、数字化发展指数。支持打造一批针对特定行业的小型化、快速化、轻量化、精准化的数字化系统解决方案和产品，降低系统解决方案应用门槛，为中小企业数字化转型减负赋能。支持本地服务商发展壮大，培育国家级双跨平台、“小灯塔”公共服务平台。

2.完善公共服务平台

建设工业互联网数字化转型促进中心，完善工业互联网公共服务供给，打造集联合创新、测试验证、应用推广、生态聚集、人才培养、知识普及于一体的公共服务创新载体。凝聚产业联盟、协会、龙头企业等生态资源，聚焦模式创新、数字化转型等领域，开展应用推广、供需对接、成果展示、行业交流等活动，支持推广产业模式创新典型案例。加强标准规范、测试认证、成果孵化、企业培训等配套公共服务能力提供，打造测试验证、咨询服务等公共创新服务载体。

3.强化企业数字安全保障

落实工信领域数据安全管理制度、数据分类分级、重要数据保护、风险评估、应急管理等重点管理机制。面向工业、电信领域重点企业，推进开展重要数据识别和目录编制、安全防护、风险评估等工作，督促数据安全保护主体责任有效落实。推动出台促进数据安全产业发展相关政策，培育数据安全服务企业，为企业数据安全保障提供有力支撑。

4.强化数字化转型人才供给

建立南海数智化产教融合实训基地联盟，鼓励企业与高校、科研院所共建共享型数字化智能化工程实训基地。支持区域内高职院校面向在校师生、产业人才等，打造工业互联网多元阶梯式培训课程，培养工业互联网领域未来科技创新人才。

三、工作保障

（一）组织领导保障

南海区“数字领航”建设工作协调沟通机制，搭建区镇（街道）紧密联系渠道，及时协调解决工作推进过程中的重大问题。组建专家咨询委员会，为“数字领航”方案的落地及持续更新提供业务和技术咨询。

（二）政策资金保障

完善企业数字化智能化转型扶持政策体系，统筹安排财政专项资金支持“数字领航”项目建设。积极创新市场化建设运营模式，鼓励社会资本参与“数字领航”建设，形成政府、企业多方参与、市场化运作的投融资运营机制。

1. 示范宣传保障

充分利用大众媒体、自媒体等宣传渠道，创新宣传手段，大力宣传和推广“数字领航”示范效应，尤其针对企业“一把手”等管理层，强化对国内外先进数字化转型经验的宣传交流，提升“数字领航”社会氛围。

1. 督查评估保障

针对本行动计划所确定的发展目标、主要任务，对相关部门和各镇（街道）落实情况进行考核，重点指标完成情况纳入年度绩效考核内容。