**密级：**公开

建议第20250748号

**案 由**：关于促进深圳市工业互联网发展的建议

**提 出 人：**王志栋,何珊珊,叶伟强,孙迎彤,张天瑜,李炜,王艳梅,肖文杰,邓鹏,陈琳(共10名)

**办理类型：**主汇办

**承办单位：**市工业和信息化局(主办),市委金融委员会办公室,市教育局

**内 容：**

一、事由

近年来，国家高度重视工业互联网发展，先后出台《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023年）》等政策文件，明确提出推进信息化与工业化深度融合，加快制造业数字化转型。2024年全国工业和信息化工作会议强调，要推进工业5G独立专网建设，完善多层次工业互联网平台体系，推动“人工智能+制造”行动，加强工业互联网与人工智能等新技术的融合。为贯彻落实国家关于发展工业互联网的战略部署，抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，推动深圳市制造业高质量发展，亟需进一步完善政策体系，优化产业生态，加快工业互联网的创新发展，打造具有全球竞争力的工业互联网产业生态。

二、建议

1.建议市政府尽快出台《深圳市工业互联网发展行动计划（2025-2030年）》，明确未来五年工业互联网发展的总体目标、重点任务和保障措施。同时，进一步完善现有政策体系，加大对工业互联网平台、解决方案、安全服务等领域的支持力度，特别是在资金扶持、人才引进、数据共享等方面出台更具针对性的政策措施。

2.建议市政府加快推进5G网络、工业互联网标识解析体系、大数据中心等新型基础设施建设，为工业互联网发展提供坚实的网络支撑和数据底座。同时，鼓励和支持企业开展工业互联网内外网改造升级，推动工业设备上云上平台，提升企业数字化、网络化、智能化水平。

3.建议市政府重点支持一批具有行业影响力的工业互联网平台发展，鼓励平台企业开放能力，为中小企业提供低成本、易部署、见效快的解决方案。同时，聚焦电子信息、装备制造、生物医药等重点行业，打造一批工业互联网应用标杆示范项目，形成可复制可推广的经验模式，带动更多企业上云上平台。

4.建议市政府建立健全工业互联网安全保障体系，加强安全技术研发和应用，提升工业互联网平台、设备、数据等安全保障能力。同时，加强工业互联网安全人才培养，提高企业安全意识和防护能力，为工业互联网发展保驾护航。

5.建议市政府鼓励金融机构创新金融产品和服务，为工业互联网企业提供多元化、多渠道的融资支持。同时，支持设立工业互联网产业基金，引导社会资本投向工业互联网领域，激发市场活力，推动产业快速发展。

6.建议市政府加大对工业互联网领域人才的培养力度，支持高校和职业院校开设相关专业，培养一批复合型、应用型人才。同时，鼓励企业加强与高校、科研院所的合作，建立产学研用协同创新机制，为工业互联网发展提供源源不断的人才支撑。

**答复内容：**

市工业和信息化局关于对市七届人大六次会议第20250748号建议答复意见的函

尊敬的王志栋等代表：

您在市七届人大六次会议提出的第20250748号建议《关于促进深圳市工业互联网发展的建议》收悉。非常感谢您对我市工业互联网发展的关心与支持。经认真研究，现答复如下：

一、关于加快出台工业互联网专项发展规划

我市高度重视并坚持高位推进工业互联网发展，自2018年起，先后出台《深圳市关于加快工业互联网发展的若干措施》《深圳市推进工业互联网创新发展行动计划(2018-2020)》《深圳市推进工业互联网创新发展行动计划(2021-2023年)》及配套政策措施，形成了深圳工业互联网发展的顶层设计。2023年:根据国家部署，以“大技改”“新技改”理念，整合工业互联网、数字化转型等政策要点，出台《新形势下加快工业企业技术改造升级的若干措施》，深入实施专项资金改革，支持工业互联网平台建设、工业互联网服务商培育和数字化转型公共服务平台建设等。其中，支持制造业企业和服务商建设、提升工业互联网平台:按照不超过项目审定总投资的30%给予最高1000万元的资助;培育一批具备综合集成能力的工业互联网服务商，按照不超过项目审定总投资的30%给予最高300万元的资助;支持协会、联盟等社会组织或机构、企业建设制造业领域全行业或细分行业的数字化转型公共服务平台，按照不超过项目审定总投资的20%给予最高500万元的资助。

二、关于加快推进新型基础设施建设

我市以基础设施先行的理念，深入实施工业互联网创新发展战略，在推进5G网络、工业互联网标识解析体系、大数据中心等新型基础设施建设等方面取得了突出成效，工业互联网整体发展水平持续走在全国前列。一是网络基础全国领先。全市累计建成5G基站超8.4万个，实现重点工业园区、规上企业5G专网全覆盖，网络时延、可靠性等关键指标达到国际先进水平。二是标识解析体系完善。建设电子信息、装备制造等17个行业标识解析二级节点，接入企业超万家，累计标识解析量突破66亿次:支撑产业链数据高效互通，建成食品标识防伪、物资管理应用等标识解析典型应用场景。三是算力支撑能力突出。依托鹏城云脑、国家超级计算深圳中心等算力平台，深圳已建和在建智算规模超过62EF1ops，为工业模型训练提供强大支撑。四是大力支持设备改造和网络升级。聚焦“智改数转网联”，累计打造全光工业园区104个，加快推进技术改造和大规模设备更新，支持大中小企业以生产设备、关键工序和业务环节数字化为重点，对工业现场“哑设备”进行网络化改造，提升数据采集和设备控制效率其中，对实施设备更新的工业企业，按照不超过项目审定总投资的10%给予最高1000万元的资助;对开展智能化改造的，按照不超过项目审定总投资的20%分档给予最高5000万元的资助;对开展工业互联网技术集成应用实现生产模式创新，按照不超过项目审定总投资的30%给予最高500万元的资助。

三、关于重点扶持具有行业影响力的工业互联网平台发展

一是分层级完善工业互联网平台体系。落实资金政策“双聚焦”行动，实施工业互联网平台扶持计划，进一步加大对综合型、行业级、专业型工业互联网平台的扶持力度，按照不超过项目审定总投资的30%给予资助，单个项目资助上限为1000万元。现已构建了综合型、特色型、专业型的多层次工业互联网平台体系:培育具有一定影响力的平台超40家，其中国家级跨行业跨领域平台5家、特色专业型平台11家，开发集成一批“小快轻准”的工业互联网解决方案和工业 APP等产品。二是深化平台推广应用。分行业深化平台赋能，引导和支持电子、机械等行业龙头企业将自身数字化建设与工业经验进行总结沉淀，通过平台赋能产业链中小企业数字化发展。实施“样板带动”，支持企业依托工业互联网平台开展个性化定制、产品差异化创新、线上销售和服务等新模式，现阶段已经形成28个国家工业互联网平台领航应用案例，打造市级工业互联网融合应用标杆项目近200个。

四、关于建立健全工业互联网安全保障体系

我局一直高度重视网络安全产业发展，大力培育网络安全产业在深发展壮大，拥有华为、深信服、任子行等一批综合实力居全国前列的企业。在加强工业互联网安全防护方面，构建省市区多方联动机制，开展特殊时期和日常企业信息安全风险处置工作。定期组织开展工业互联网安全专项检查，组织重点产业链企业、工业互联网平台、标识解析企业开展工业互联网安全、工控安全、数据安全自查、抽查，梳理关键系统信息，委托专业第三方开展工业互联网安全诊断服务，指导企业开展工业互联网安全分类分级，健全工业互联网安全管理制度，建立完善风险应对预案，强化企业的工业互联网安全风险意识和主动防控意识。

五、关于鼓励金融机构创新金融产品和服务

近年来，我局与市委金融办紧密协作，积极推进工业互联网领域金融产品供给和服务模式创新。一是面向全国优选出119家行业经验丰富的数字化服务商、378款“小快轻准”产品和解决方案，供中小企业自主参考选择。二是遴选中小企业数字化转型金融服务商，创新设计低于市场利率的低息金融信贷产品。推出专属优惠大礼包，产品平均折扣达到30%，并提供了包括 AI算力、大模型、政策计算器、智能法务等20余项免费增值服务从行业产品供给和金融支持两个方面共同助力中小企业“敢转能转、转成”。三是积极协同金融管理部门推动金融领域支持2024年，我局联合市委金融办、市科技创新委等相关部门，举办了“深圳创投日”暨石岩湖乐投荟工业互联网专场路演。2025年，中国人民银行深圳市分行、市工业和信息化局、市委金融办等八部门联合印发了《关于做好数字金融大文章支持打造“数字中国”深圳样板的实施意见》，引导金融机构通过多渠道加大对数字经济产业的金融支持。

六、关于加大工业互联网领域人才培养力度

我局紧扣工业互联网产业发展需求，构建“政产学研用”协同联动的全链条人才培育体系。在专业人才引育方面，以国家人才引进专项为着力点，围绕人工智能、集成电路等重点领域开展引才专项，扎实组织实施各类人才专项工作。加大工业互联网产业人才培育力度，如宝安区每年认定不超过2个面向工业互联网应用企业的实训基地，给予每家最高50万元资助。鼓励区内工业互联网企业参与“名企高校行”等招聘活动，组织工业互联网企业通过“线上线下”公益招聘平台招引人才。在校企合作方面目前，深圳职业技术大学、深圳信息职业技术学院2所高职院校开设了工业互联网技术专业，课程涵盖工业互联网网络互联、数据采集、边缘计算、工业APP开发等核心内容，并融入5G、人工智能等前沿技术。深圳信息职业技术学院与汇川技术共建实训基地，提供工业网络运维、数据采集等实操平台，深圳城市职业学院、鹏城技师学院等与华为、大族激光、汇川技术等龙头企业共建特色产业学院，开展“岗位+培养”学徒制，实现教学与产业需求精准对接。

再次感谢您对我市工业互联网发展的关心与支持!

专此答复。

---------------------------------------------------