

(A类)

中山市工业和信息化局

中工信函〔2022〕53号

中山市工业和信息化局关于市政协十三届 一次会议第131082号提案答复的函

彭诗敏委员：

您提出的《关于推进中山“5G+工业互联网”在更广范围、更深程度、更高水平上融合发展的建议》(提案第131082号)收悉，经综合市科技局、政务服务数据管理局、商务局意见，现答复如下：

感谢您对因企施策、构筑产业生态、赋能产业集群、加大专项资金支持等方面提出的宝贵意见。您通过分析我市发展5G+工业互联网意义与存在问题，为我市推进数字经济与实体经济深度融合，促进中山经济高质量发展提出针对性的、指导性的建议，我局均吸收采纳。

一、关于强基础——因企施策促发展的建议

(一)持续加强5G等新型基础设施建设。近年来，中山市持续推动以5G网络为代表的新型基础设施建设，截止至

2021年年底，中山市移动通信基站总数达到3.9万个，全省排名第6，其中5G基站为6451个，全省排名第8，每万人拥有5G基站数为14.6个，全省排名第4，5G用户占比为28.0%，全省排名第5，已经实现了镇区主城区及重点核心区域5G信号室外连续覆盖。2022年，我市计划新建5G基站1809个，室内分布系统1089个。5G基站建设不断夯实工业互联网、人工智能等新一代信息技术发展基础，为中山高质量发展注入新动能。

（二）强化政策支撑。中山市委、市政府一直高度重视5G网络基础设施工作，2020年研究出台《中山市公用移动通信基站设置管理规定》《关于免费开放公共资源支持公众移动通信基站建设的通知》《关于推进5G基站“转改直”建设和清理规范转供电环节收费有关事项的通知》等文件，为优化5G网络发展环境提供了政策保障。2022年分别印发实施《中山市电信工程专项规划（2019-2035年）》《中山市移动通信基站专项规划（2019-2035年）》，将5G专项规划纳入国土空间规划及控制性详细规划，将5G基站站址、机房及管线、电力等配套设施纳入市政基础设施专项规划，科学指引5G网络基础设施建设布局和网络覆盖。

（三）开展战略性新兴产业技术攻关。引导企业提升自主创新能力和产业竞争力，推动我市5G技术等领域的高质量发展。2021年市科技局设立的“5G新材料”专题，明确支持围绕5G通讯技术领域急需解决的关键核心新材料及其应用，开展高频高速信号传输条件下低介电、低损耗绝缘基材及其敷铜板技术、5G射频系统部件用关键材料技术、热管理材料

及相关技术、5G基站及终端电子产品供电技术及相关新材料等研究及产业化，共立项2项。

二、关于掌方向——构筑产业新生态的建议

（一）推动“5G+工业互联网”与我市实体经济深度融合。我局先后推动中山电信联合木林森打造的5G智慧工厂项目获得工业和信息化部第四届“绽放杯”5G应用大赛全国优秀奖。推动嘉华合作社以脆肉鲩养殖为基础应用场景，建设集电子化、数字化、机械化等技术为一体的创新智慧渔业综合服务平台，推动市人民医院、中医院、西区医院等一批医疗机构利用5G通信技术开展远程医疗手术指导，打造5G+移动式院前急救和5G+移动互联网医院项目等等。目前，我市各运营商正在打造覆盖范围更广、信号质量更佳的5G精品网络，打造覆盖工业、农业、交通、服务、文化、教育、旅游等行业的5G智慧应用解决方案，助力中山经济高质量发展。

（二）推动“5G+工业互联网”与云计算、大数据等新技术深度融合。市政务服务数据管理局建设的新型政务大数据中心，是集“数据服务+安全服务+监管服务”三维一体的新型数据中心，包括数据底座、能力平台和专业服务，为全市各部门政务数据采集汇聚、共享开放、开发利用提供公共基础能力，在确保数据安全的前提下，探索推动公共服务机构、相关企业及第三方平台数据等社会数据共享。市政数局积极推动政务与工业产业数据的共享，为“5G+工业互联网”数据汇聚、数据智能管理与分析提供有力支撑。

三、关于搭平台——赋能产业集群建议

（一）构建企业全生命周期公共技术服务体系。我市在全省率先建立企业全生命周期公共技术服务平台，破解中小微企业缺服务、缺资金、缺方案、缺技术、缺人才等共性难题，目前我市建成4个国家级检验检测平台，14个省级检验检测平台，培育13家省级工业互联网资源池单位，认定市级工业和工业互联网公共技术服务平台25家。累计为企业智能改造方案4500余套，被企业采纳并实施2000余套。

（二）推动一批重点5G+工业互联网项目建设。我局积极推动中山大洋电机股份有限公司等11家龙头骨干企业开展5G+工业互联网标杆项目建设，带动总投资超1.3亿元，累计获得省专项资金2198.56万元，已形成一定的标杆示范作用。另外，推动纬创资通（中山）有限公司、中山市铎禧电子科技有限公司、中山市福麟灯饰有限公司等一批企业规划或启动5G+工业互联网项目的建设。在家电、注塑、印刷、家具等领域已建设一批5G+工业互联网行业典型案例，形成了数据采集、生产执行、数据分析、仓储物流等多个可落地应用场景。

（三）支持高水平工业互联网平台和数字赋能平台建设。今年，我局印发了《中山市工业互联网与数字赋能平台项目认定与奖励实施细则》，明确提出要集中资源支持国际知名、国内领先的工业互联网平台、数字赋能平台在中山落地或在中山合作运营，建设标杆平台。以平台赋能行业龙头骨干企业、中小企业、产业链供应链的数字化转型为切入点，大力推动企业数字化、智能化转型应用示范。通过平台赋能促进

企业与产业服务生态的供需对接，支持平台汇集工业APP、引进和培育一批面向特定行业、特定场景的具有自主知识产权的工业软件、产品解决方案以及智能装备、机器人等产业生态企业落户，培育新模式新业态的数字产业。目前，已推动东方国信、西门子、精工智能落户开展平台建设，铎禧科技工业互联网二级节点已上线运行。

四、关于引人才——加大专项资金支持建议

（一）打造全生命周期的科研人才项目培育体系。2021年市科技局修订和出台了《中山市科技人才发展专项资金管理办法》、《中山市推进科技创新人才集聚项目管理办法》和《中山市引进培育创新科研团队管理办法》等系列政策，打造全生命周期的科研人才项目培育体系，形成更为完善的人才政策体系，坚定信念创新发展。针对高端科研人才，尤其是创新科研团队建设，新增支持基础研究类团队项目和金融投资类团队项目，进一步做大科技创新源头，加快科研成果转化和产业化。

（二）引育数字化领域的高层次、复合型人才。一是市人力资源和社会保障局重新修订并发布《2020-2022年度中山市企业紧缺适用人才导向目录》，将高级数据分析师、自动控制工程师、芯片晶圆工程师、云计算工程师等超过20个新兴产业数据类岗位被收编录，为产业人才引进和评价提供发展导向。今年将数字技能人才培养列入技能培训重点任务，拟出台《中山市加强高技能人才队伍建设若干政策措施》加大对数字技能等技能人才培养平台、培训基地、实训基地的

资金支持。二是2021年市人力资源和社会保障局开展数字技能人才培养近3000人，1500多人通过评价获得技能等级证书，265人获得高级工证书。举办物联网安装调试员、工业机器人系统操作员等5项数字类技能大赛，提升数字化智能化人才技能。

（三）推广首席信息官制度。我市出台《中山市鼓励企业建立首席信息官制度的实施意见》，鼓励有条件的规模以上工业企业建立首席信息官制度、设置首席信息官岗位。已举办了两期企业首席信息官培训班，邀请完美、中荣印刷等龙头骨干企业高级管理人员、各镇街工业和信息化主管部门负责人参加培训，目前共收到45家企业的备案申请。

专此答复，诚挚感谢您对数字化转型工作的关心支持。

中山市工业和信息化局

2022年6月14日

（联系人：李金吉，电话：88308273）

公开方式：主动公开。

抄送：市政府办公室、市政协提案委、各会办单位。