关于深圳市福田区政协五届六次会议提案第20200026号主办意见

徐甫、徐蓉蓉委员：

感谢委员们对福田区关于建设8K超高清视频产业先行示范区的提案，优化全市资源配置，是建设8K超高清视频产业先行示范区的必由之路。福田区工信局在深入研究该提案的基础上，结合工作职能提出答复意见如下：

1. 8K超高清视频产业发展现状

（一）深圳市8K超高清视频产业发展现状

2019年9月，深圳市发布《深圳市8K超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》，明确提出计划到2022年将深圳建设成为具有全球影响力的8K 技术创新策源地、8K 产业发展高地、“AI+5G+8K”应用先导区，形成开放协同的技术标准体系、紧密协作的优势产业集群和深度融合的行业应用格局。11 月，在2019 深圳国际8K 超高清视频产业发展大会上成立深圳8K 超高清视频产业协作联盟，吸纳华为、创维、腾讯等企业、科研院所及专业机构加入，联盟成员涵盖视频采集、制作、传输、呈现、应用等产业链各个环节，初步形成超高清视频产业资源集聚的发展态势。2020年七月，深圳市政府出台《深圳市关于进一步激发消费活力促进消费增长的若干措施》，明确对消费者新购笔记本电脑、平板电脑、5G手机、4K和8K电视等智能数码产品和节能家电产品，按实际购买价格的10%给予补贴，每位居民最高补贴1000元，鼓励发展绿色和智能消费，促进8K产业发展。

（二）福田区深圳市8K超高清视频产业发展现状

目前，福田区瞄准5G、人工智能、集成电路等新兴产业，

修订出台《深圳市福田区支持新一代人工智能发展若干措施》

《深圳市福田区支持集成电路产业发展若干措施》等专项扶

持政策，鼓励辖区企业进行自主研发，提前布局5G、8K、人工智能等新型基础设施，争取有效提升福田区科技自主创新

能力和高新技术产业核心竞争力。《深圳市福田区支持新一代人工智能产业发展若干措施》的出台，支持了涵盖8K科技底层技术的人工智能创新和应用支持政策，培育了5G产业链、拓展了8K科技应用场景。

1. 建设8K超高清视频产业先行示范区工作方案

（一）大力推动深圳新一代产业园建设

大力推动深圳新一代产业园建设，形成以深港合作区为核心、引领各大园区众星捧月的态势。园区以5G研发及应用为产业聚集方向，整合金融、人才、信息、科技、政企以及产学研等产业资源，为企业全产业链各环节提供全方位服务。其中，已引进5G中高频器件创新中心、深圳国家芯火双创平台、IC测试验证工程技术中心、华为软件云服务创新中心、粤港澳5G和新一代无线信息技术公共服务平台等5个新一代信息技术产业项目,未来,新一代信息产业园将成为支撑全市5G产业的主阵地和主要载体。同时进一步发挥福田区作为大湾区核心引擎的综合环境和政策优势,聚焦5G研发及应用、芯片设计研发、金融科技研发及应用、高端现代服务业等四大产业,瞄准细分行业龙头或前5名,提前布局5G创新中心(即将升级为5G领域唯一的国家级制造业创新中心)、5G通讯中心、华为云创新中心等示范性项目,加大精准招商力度,提高准入门槛,重点引进国家级科研机构、科研型龙头企业、高端创新资源等,通过加大对重点领域、重大项目的支持力度,快速形成园区战略主导产业集聚,打造国际领先的5G试验场。

（二）大力发展8K+智慧医疗

5G+8K的重要应用场景之一即是智慧医疗，通过远程手术示教和指导，例如心外科手术远程实时指导，8K超高清视频可指导精准手术，该手术对带宽要求高，5G可提供高速率、低时延（类似于人眼睛眨眼的速度）通信保障，确保8K视频画面清晰流畅、无卡顿。5G+8K还可进行远程医疗扶贫，对医疗资源匮乏的地区及新手医生培养起到一定的辅助作用。

（三）大力发展8K超高清视频影视产业

福田区高度重视数字文化产业尤其是影视产业的发展，鼓励企业制作优秀的8K超高清视频内容，在今年推出的福田区支持文化旅游体育产业发展若干政策中，专门制定“影视动漫演艺类支持”条款，包括：“电视台首播支持”、“网络平台首播支持”、“获奖支持”、“宣传福田元素支持”、“发行剧目支持”等。

与此同时，福田区支持文化旅游体育产业发展若干政策还设有综合贡献支持、年度增长支持等等，企业可以结合自身情况，申请产业资金扶持，我局将积极做好服务，全力支持企业发展。

（四）促进8K超高清视频产业人才队伍建设

福田区已发布的福田英才荟2.0政策中，涉及到高层次人才奖励支持、全日制博士人才支持、博士科研机构发展支持等政策，通过对福田区工作的境内外人才和科研机构发放配套奖励，将有效促进8K超高清视频产业人才队伍建设，推动形成集聚化、专门化的8K超高清视频产业研究实践基地。

（五）加大力度推进5G基站建设工作

8K的带宽需求已经超出了现有的4G甚至Wi-Fi的能力，亟需5G的支持，5G网络大带宽、低时延特性是8K超高清视频实现大规模商用的基础。

2020年福田区5G基站建设站点任务数为5260个(含2019年已建成1614个），包含宏基站1375个和微基站、室分系统共3885个，目前已100%建成开通，实现了我区5G连片规模组网，是我市5G基站密度最大，网络覆盖最高、用户体验最优的区域，并已在主干道基本实现全覆盖、中心区实现连片覆盖、重要场景室内深度覆盖。

8K超高清视频技术与5G的结合可以形成很多核心应用模式，如：超高清视频直播内容的回传制作、基于5G的大带宽超高清视频服务、基于5G的VR服务、超高清视频监控、超高清工业生产、远程医疗等等。随着我区5G的规模商用、8K超高清视频产业的不断演进，未来将是福田区8K超高清视频产业技术发展和成果转化的战略机遇期，5G将驱动8K超高清视频产业应用的飞跃提升。

（六）推进5G+8K超高清制播系统基础设施建设

通过构建5G超高清传输网络，以实施“5G+/8K超高清直播回传网络平台、基于5G+8K的区融媒体中心平台、8K超高清制作岛项目”等三个5G+8K超高清制播示范项目为抓手，打造以“基于5G连接的下一代超高清视频制播系统基础设施”为核心的“5G+8K超高清视频产业应用公众服务平台”，不断完善5G超高清业务传输网络、便携式5G+8K直播编码方案、5G+4K/8K超高清制播系统设施，促进5G产业发展和超高清设备规模商用。

1. 下一步工作
2. 加强支撑8K 视频应用场景的通信基础设施建设

结合新基建发展窗口，加快信息网络基础设施体系建设。高规格落实光纤到户国家标准，加快全光网络部署进程，大

幅提高全区宽带网络设施水平。快速推进5G基站建设，完

善社区5G 网络基站和室内分布系统建设，建成覆盖全区的高质量通信网络，为8K 超高清视频、AR/VR、车联网等5G 典型应用场景的普及和应用提供基础设施支撑。

1. 打造8K 技术应用的福田融媒体中心品牌

充分发挥中央、省、市主流媒体集聚福田的区位优势，加快推动机构、内容、渠道、平台等多方面资源的深度融合，以“5G+8K+AI”为核心技术手段建设国际领先的全智慧新闻传播技术应用场景，打造超高清福田融媒体中心品牌。

（三）出台深圳市境外高端人才和紧缺人才个人所得税优惠政策

市人力资源保障局下一步将出台深圳市境外高端人才和紧缺人才个人所得税优惠政策，对在深圳工作的境外高端人才和紧缺人才，按内地与香港个人所得税税负差额给予补贴。这一政策通过实现与香港相近的个人所得税水平，将有效提高境外人才来深发展的积极性，增强福田区引才留才的吸引力，对8K超高清视频产业人才、全球芯片和算法、光电通讯、信息工程、信息储存和影音视频等领域的高端人才也将起到极大吸引作用。

（四）推动福田区8K超高清视频产业的发展

福田区将充分发挥智能终端产业资源和优势，布局打造华强北创新创业街区，吸引全球创客在华强北完成5G相关技术孵化、产品制造及生产、产品展示、营销和交易等生产活动，完善产业生态，全面加速福田区5G产业发展，进一步推动8K超高清视频产业的发展。

1. 建设8K 超高清产业多功能性公共服务平台

深圳市发改委将围绕自主可控超高清传输接口、内容保护系统、超高清音视频编解码、超高清视频高动态范围等短板技术和重点领域，搭建研发、验证等中试服务环境，开展关键共性技术与核心算法攻关，加快突破产业发展面临的重大技术瓶颈。提供“AI+5G+8K”典型应用验证场景，推动技术成果转化，加速行业融合落地。支持8K 内容制作商和平台商技术升级，丰富8K 高质量内容供给。

进一步围绕超高清音视频内容质量、显示质量、终端性能等重点领域开展标准研究制定，形成覆盖采集、制作、传输、呈现、应用等全产业链的综合标准化体系。积极推动超高清视频高动态范围、三维声、新一代音视频编解码、自主可控数字接口技术、统一内容保护系统标准等国家标准、行业标准、团体标准落地和产业化应用。面向超高清编解码、视听内容安全、终端性能、操作系统及软件、自主可控传输接口及统一内容保护系统等标准研制需求，建立标准符合性检测认证平台和超高清技术验证环境。

（六）推广5G+8K制播系统示范应用

福田区将积极推广基于深圳市面向5G的8K下一代超高清制播系统示范应用。例如大型活动超高清节目回传、制作和播出；通过手机APP端观看直播新闻；5G+8K+AI遥感高光谱外来植物入侵监测；基于5G传输网络的8K影院、8K示范医院、酒店和5G+AI+超高清智能交通防疫预警防控等行业示范应用项目。

1. 保障措施

（一）加强组织协调。成立福田区5G应用先行示范区领导小组，由区政府主要领导任组长，分管区领导任副组长，区政府相关部门、各街道以及电信运营企业、铁塔公司和相关企业为成员单位，统筹福田区5G网络建设及应用。建立5G产业发展工作统筹协调机制，各部门要结合实际加强工作统筹，落实要素保障，协调解决重大问题，多途径全方位宣传福田区8K超高清视频产业先行示范区，推动5G网络建设、推动8K超高清视频产业技术发展。

（二）强化政策扶持。充分发挥区级财政专项资金作用，通过研究制定专项扶持政策，区财政拿出专项资金，加大对5G网络建设、基站建设、5G体验店、学术论坛、技术创新、应用示范、产业园区建设、环境营造、8K超高清视频产业技术发展等方面的政策支持。充分发挥区政府投资引导基金等政府基金引导作用，鼓励社会资本发起设立8K超高清视频产业技术发展基金，加大对我区8K超高清视频产业链相关企业的投资力度。

（三）建设人才队伍。鼓励有条件的机构和企业，引进国际顶尖科学家、高技能人才和高水平创新团队。推进产学研用联动，支持省内高校、科研机构与企业联合培养8K超高清视频产业人才。加大人才政策落实力度，将8K超高清视频产业高层次人才引进列入省高层次和急需人才引进目录。