深圳市极速宽带先锋城市2025年行动计划

为加快推进全市新型信息基础设施建设，根据《“十四五”信息通信行业发展规划》（工信部规〔2021〕164号）《算力基础设施高质量发展行动计划》（工信部联通信〔2023〕180号）《深圳市推进新型信息基础设施建设行动计划（2022—2025年）》（深府办函〔2022〕14号）《深圳市支持新型信息基础设施建设的若干措施》（深府办函〔2022〕104号）《深圳市算力基础设施高质量发展行动计划（2024—2025）》（深工信〔2023〕300号）等文件精神，制定本行动计划。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会以及中央经济工作会议、全国两会精神，深入学习贯彻习近平总书记对广东、深圳系列重要讲话和重要指示精神，认真落实网络强国、数字中国战略和省市有关部署要求，重点围绕“双万兆网络底座+全域算力枢纽+立体融合通信”，加快构建现代化信息基础设施体系，促进信息通信业高质量发展。

（二）总体目标

建设具有深圳优势的新质互联网，推动网络向超高速、大容量、智能化升级演进，构建陆海空天全场景智能网络体系，形成支撑数字经济高质量发展的全要素供给能力，巩固提升信息通信业竞争优势和领先地位。

二、主要任务

（一）升级基础网络

**1.万兆光网试点。**建设一批万兆光网试点小区、工厂、园区，部署400G/800G高速全光运力网络城市核心枢纽，万兆宽带网络覆盖学校、医院、楼宇、社区1000个以上，试点用户下行接入速率达到5000Mbps以上、上行接入速率达到1000Mbps以上，实现50G-PON（无源光网络）超宽光接入、FTTH（光纤到户）/FTTR（光纤到房间）与第7代无线局域网协同、高速大容量光传输、光网络与人工智能融合等技术的部署应用。[责任单位：市工业和信息化局、深圳市通信管理局、各区政府(含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会，下同）]

**2.5G-A网络全覆盖。**开展“鹏城满格 先锋领航”专项行动，在全市低空起降场地、轨道交通枢纽、文体场馆等区域加快部署5G-A基站，重点完善低空、海域、工业互联网等应用场景网络信号覆盖，新增5G-A通信基站4000个以上。（责任单位：市工业和信息化局、深圳市通信管理局、各区政府）

**3.“双万兆”应用赋能。**持续推进万兆光网和5G-A网络在工业、能源、教育、医疗、文体、低空等领域的融合应用，推动产业数字化转型和智能化升级，建设“5G+工业互联网”融合应用试点城市。推动移动物联网向“万物智联”进阶，实现5G RedCap（轻量化）全覆盖，新增物联感知终端100万个以上。（责任单位：市工业和信息化局、深圳市通信管理局、各区政府）

**4.WLAN优化提升。**重点提升社区工作站、口岸、交通枢纽、医院（社康中心）、学校、会展中心、体育场馆等大流量场所WLAN信号覆盖和网络容量，推动WLAN设备建设并接入全市公共无线局域网统一认证管理服务平台，实现“一次认证、无感漫游、智能切换”。（责任单位：各区政府、市工业和信息化局、深圳市通信管理局）

**5.IPv6演进升级。**开展IPv6流量提升专项行动，提升家庭路由器IPv6开启率，提高云服务产品IPv6支持率，推动数据中心承载业务对外提供IPv6服务，推进以IPv6为基础的新质互联网项目建设，实现固定网络和移动网络IPv6流量占比持续提升。（责任单位：市委网信办、市工业和信息化局、深圳市通信管理局）

（二）陆海空天一体化

**6.布局低空信息基础设施。**新增通感基站440个以上，依托5G、5G-A通感一体、1.4GHz专网、卫星通信、毫米波、IPv6+切片和400GE移动承载等技术，复用与新建相结合，构建全球首个市域级“5G+毫米波+卫星”低空全覆盖安全网络。（责任单位：市工业和信息化局、深圳市通信管理局、各区政府）

**7.完善低空飞行配套服务。**完善低空试验与测试服务，加快推进南山、宝安、龙岗、龙华、光明等低空经济运行试验区建设，完善龙岗、盐田、坪山、大鹏等测试场功能。加快建设智能融合低空系统SILAS，推动制定一批低空经济领域行业标准、国家标准、国际标准。（责任单位：市交通运输局、市规划和自然资源局、市工业和信息化局、市市场监管局、各区政府）

**8.建设卫星互联网基础设施。**加快中国电信天通卫星科技卫星通信应用项目、亚太高通量宽带卫星通信系统项目二期建设，新增卫星互联网基础设施10个以上。依托龙头企业推进手机、汽车直连卫星、卫星互联网等关键技术研究和产品研发推广，推动卫星通信与地面移动通信一体化发展。（责任单位：市工业和信息化局、市科技创新局、各区政府）

**9.开展北斗规模应用试点。**围绕大众消费、工业制造和融合创新三个领域，实施融合创新应用示范项目10个以上。推动可穿戴设备、共享单车、汽车、机器人、无人机、通信基站等北斗规模化应用，打造全国一流的北斗时空信息产业集聚区。（责任单位：市工业和信息化局、市发展改革委、市公安局、市交通运输局、市城管和综合执法局）

（三）优化算力网络

**10.算力强基。**推动“鹏城云脑”网络智能重大科技基础设施等重大项目落地实施，打造全球人工智能算力集群创新高地。推进国家超级计算深圳中心二期建设，实现基于超算中心的大规模科学计算服务推广与运用。推进深港人工智能算力中心建设，为深港人工智能领域合作提供算力支撑。组织申报工业和信息化部算力强基揭榜任务，加快创新技术和产品应用。构建算力互联互通体系，支持国家（深圳·前海）新型互联网交换中心参与国家算力互联互通核心枢纽节点建设。（责任单位：市发展改革委、市科技创新局、市工业和信息化局、深圳市通信管理局、各区政府、市前海管理局）

**11.算网协同。**扩大深圳市智慧城市算力统筹调度平台、粤港澳大湾区算力调度平台、粤港澳大湾区一体化算力服务平台调度规模，探索应用AI智能体技术，实现算网资源统一调度与智能编排，加快归集整合现有算力资源，提供安全普惠算力。推动智能算力与通用算力协同发展，满足均衡型、计算和存储密集型等各类业务算力需求。推进数据中心内部400/800GE以太网、智能IP广域网技术部署，提升集群算力效率和可靠性。（责任单位：市发展改革委、市科技创新局、市工业和信息化局、市政务和数据局、深圳市通信管理局）

（四）完善生态体系

**12.增值电信业务开放试点行动。**推动更多高水平外资企业加入增值电信业务开放试点，新增试点企业20家以上。支持试点企业深度参与算力、云服务等市场，依托工作专班提供产业场景、国际业务交流、本地科研院校合作等一站式服务，立项建设增值电信业务试点开放管理平台。（责任单位：市工业和信息化局、深圳市通信管理局、市投资促进局、市发展改革委）

**13.信息枢纽建设行动。**全力争取国家级互联网骨干直联点落地深圳，建立组织协调机制，落实资金、人员、场地等配套保障措施，加快推进申报工作。支持国家（深圳·前海）新型互联网交换中心打造深港数据跨境安全便捷通道，推进粤港澳大湾区信息通信基础设施互联互通，探索与国际交换中心合规互联，参与国际网络互联生态建设。（责任单位：市工业和信息化局、深圳市通信管理局、市前海管理局）

**14.万兆以太“百千万”建设行动。**推进智慧园区、智慧医院、智慧校园、智慧工厂等重点场所数据通信网络（以太网络）升级，推动新质互联网样板点授牌，新增高品质万兆以太园区100个以上、10G以太端口1000个以上、Wi-Fi 7 AP（第7代无线局域网接入点）10000个以上，实现万兆以太、智能管控运维及网络安全技术部署。（责任单位：市工业和信息化局）

**15.国际产业与标准组织发展行动。**支持全球固定网络创新联盟（NIDA）、国际星闪无线短距通信联盟（iSLA）、世界无线局域网应用发展联盟（WAA）、全球计算联盟（GCC）、全球智慧物联网联盟(GIIC)等国际产业与标准组织和金砖国家未来网络研究院中国分院发展壮大，鼓励在深举办重要国际会议，提升国际规则影响力，推广标准建设应用。（责任单位：市工业和信息化局、河套发展署、各区政府）

**16.多功能智能杆效能提升行动。**开展信息普查，推动接入全市多功能智能杆综合管理平台，并与全市物联感知平台对接，发挥多功能智能杆社会治理效能。按照“十五运”城市环境面貌品质提升有关要求，推进“多杆合一”“多箱合一”，结合信号升格、车路云一体化、新能源、实时视频，拓展多功能智能杆场景应用。（责任单位：市工业和信息化局、市城管和综合执法局、市政务和数据局、市交通运输局、市建筑工务署、市公安局、市公安交警局、市应急管理局、各区政府）

**17.赛事保障专项行动。**以十五运会和残特奥会深圳赛区赛事举办为契机，开展场馆通信设施验收备案、信源建设和公用通信网接入，探索通信技术在赛事中心创新应用，合理配置赛事频率资源，排查无线电干扰隐患，保障赛事活动通信畅通和无线电安全。（责任单位：市工业和信息化局、深圳市通信管理局、各区政府）

**18.应急通信韧性提升专项行动。**完善急时电信企业间资源共用、互备及协同抢修机制，提升科学调度水平和应用处置效率。加快建设超级基站，全面增强通信网络抗毁韧性。强化基层应急处置部门、救援队伍天通卫星电话等通信装备配备，夯实基层通信网络“最后一公里”。（责任单位：各区政府、市应急管理局、市工业和信息化局、深圳市通信管理局）

三、保障措施

（一）组织协同。依托极速宽带先锋城市建设工作专班，细化任务和责任分工，加强各区、各部门、各行业联动，切实推动行动计划落实落细。

（二）规划衔接。落实《深圳市信息通信基础设施专项规划（2019—2035）》，信息基础设施规划布局与城市、土地、交通、电力等规划衔接，保障空间及配套供给。

（三）动态督导。健全工作简报和督导机制，各相关单位按期报送工作进展，各区定期开展网络质量评估，极速宽带先锋城市建设工作专班对工作成效实施动态评估并定期通报。