附件2

广州国家先导区重点公共服务平台及创新应用场景

|  |
| --- |
| 重点公共服务平台 |
| 序号 | 名称 | 主要内容 | 承担单位 |
| 1 | 人工智能与数字经济广东省实验室（广州） | 聚焦人工智能基础理论与核心算法、人工智能软硬件平台与关键技术、数字经济示范应用研究，提升人工智能基础理论与关键技术原创能力、应用转化能力，为人工智能与数字经济发展提供源动力与技术支撑。 | 市科技局、工业和信息化局、发展改革委，海珠区政府 |
| 2 | 广东智能无人系统研究院 | 面向海洋科学研究和深海资源勘探等深远海技术装备发展的重大战略需求，突破新一代潜航器核心关键技术，研制大型高性能深海潜航器，建设相应的总装总调及测试保障条件，组建专业配套齐全的技术队伍，形成大型无人海洋装备研发与测试能力。 | 市科技局、工业和信息化局、发展改革委 |
| 3 | 中国科学院自动化研究所广州人工智能与先进计算研究院 | 建设人工智能技术与场景生成开放平台、实感智能计算开放平台、芯片设计与测试开放平台等3个基础性研发试验平台，聚焦人工智能、先进计算架构、芯片设计等领域开展核心技术攻关、关键产品开发，提供模块化服务，缩短人工智能研发周期，培育人工智能创新生态。 | 黄埔区政府，市科技局、工业和信息化局、发展改革委 |
| 4 | 广东省大湾区集成电路与系统应用研究院 | 依托中科院微电子研究所，建设“高端集成电路测试评估平台”“高端核心芯片研发中心”等平台，突破FDSOI核心技术，形成汽车电子芯片与系统、智能芯片与系统、光电混合集成电路、智能制造装备、智慧健康智能终端等系列产品，打造集成电路领域人才培养基地，支撑创新与产业集聚。 | 黄埔区政府，市科技局、工业和信息化局、发展改革委 |
| 5 | 机器人智能交互广东省新一代人工智能开放创新平台 | 提升机器人多模态交互领域各种业务形态的自主技术能力，提高智能交互企业和机构的开发和生产交付效率，降低成本，有效解决机器人产业的重复投入建设、效率低下、资源浪费等问题，完善机器人智能交互技术标准体系，赋能机器人智能交互厂商，培育和孵化机器人科技型中小企业。 | 科大讯飞华南公司，市科技局、工业和信息化局、发展改革委  |
| 6 | 智慧交通广东省新一代人工智能开放创新平台 | 依托佳都科技城市交通大脑(IDPS)及综合监控平台(ISCS)、自动售检票系统(AFC)、屏蔽门系统(PSD)、通信系统(CCTV)等系统，结合边缘计算、数字孪生、人工智能及大数据技术，在交通智慧服务、智慧调度、资源共享、不同交通工具联运通行、票制协同等方面形成智能化、智慧化解决方案，推动智慧交通枢纽、区域交通一体化的建设。 | 佳都新太公司，市科技局、工业和信息化局、发展改革委  |
| 7 | 协同设计与制造广东省新一代人工智能开放创新平台 | 以全流程协同、自动化与智能化的制造模式和创新营销为消费者和市场呈现赋有品质保障的“一站式家居空间解决方案”，建设所见即所得，所感即所要、设计即制造、制造即服务的AI工厂，赋能产业链上下游企业。 | 欧派家居公司，市科技局、工业和信息化局、发展改革委  |
| 8 | 人机协同广东省新一代人工智能开放创新平台 | 形成数据结构化、技术工具化、算法模块化、知识系统化、接口标准化等基础支撑能力，建设完善人工智能通用算法库、人工智能基础数据库，为各行业领域提供软硬件开放共享服务，为城市管理提供人工智能技术攻关、成果转化、平台开放运营等服务，助力产业生态培育，加速产业集聚。 | 云从科技公司，市科技局、工业和信息化局、发展改革委 |
|  9 | 临床检验与病理诊断广东省新一代人工智能开放创新平台 | 向创业公司、医疗科研机构、个人开发者、行业专家四类关键用户提供服务，实现算力、算法、数据、模型共享，聚焦临床检验与病理诊断人工智能领域，有效整合数据资源、技术资源和产业链资源，持续输出医检人工智能核心研发能力和服务能力，以海量医检数据服务和开放AI技术服务，推动医检行业快速发展。 | 金域医学检验公司，市科技局、工业和信息化局、发展改革委  |
| 10 | 金融智造与服务广东省新一代人工智能开放创新平台 | 以赋能金融、交通、便民等领域，从IoT（物联网）升级到AIoT（人工智能物联网）为目标，推动开放的人工智能开发框架等技术的研究应用，提升行业内智能化覆盖的广度和深度，打造开放的跨机构全生命周期智造与服务体系，推动金融智造与服务的升级，带动先进智造业与现代服务业协调发展。 | 广电运通公司，市科技局、工业和信息化局、发展改革委 |
| 创新应用场景 |
| 序号 | 示范应用方向 | 主要内容 | 建设单位 |
| 1 | AI+制造 | 促进制造业智能化提升 | 支持汽车、电子、石化、造船等传统优势产业行业龙头企业加大智能制造应用场景开放力度，开展5G智慧化改造，打造精准远程操控、远程检修维护、机器视觉检测、协同涉及等典型应用。推动企业关键设备和核心业务向云端转移，发展工业互联网平台、数字化设计服务、服务型制造等新业态，打造电子行业智能工厂、石化行业数字孪生、船舶行业标识解析等一批具备深度感知、智慧决策、自动执行能力的智能制造标杆场景。 | 市工业和信息化局、科技局，各区政府 |
| 2 | 推动制造业智能化转型 | 以推动传统产业集群数字化、智能化、定制化、改造为突破点，加大纺织服装、美妆日化、箱包皮具、珠宝首饰、食品饮料、家具制造等传统优势产业智能化转型，搭建中小企业数字化转型平台，围绕产业共性发展需求，打造行业级产业集群数字化转型解决方案，推动人工智能和传统产业融合发展。 | 市工业和信息化局、科技局，各区政府 |
| 3 | AI+商贸 | 促进电商与生活服务深度融合 | 推进智慧社区建设，鼓励电子商务服务企业面向社区开展便民综合服务，促进线上平台和线下社区服务机构相结合，提供社区生活服务、公共服务。推动餐饮零售、居家休闲、旅游出行等各类场景智能化，推广生活服务网上预约、上门服务等业务。 | 市商务局、文化广电旅游局、民政局、工业和信息化局、住房和城乡建设局，各区政府 |
| 4 | 推动传统商业智能化升级 | 支持在北京路、天河路、珠江新城等商圈搭建智慧商贸服务平台，鼓励企业云用人脸识别、图像识别、大数据等技术，促进定制消费、智能消费、体验消费发展。引导企业采用人工智能技术创新商业模式，开展智能商店、智能订货、智能定价、智能客服、智慧运营等应用场景示范。 | 市商务局、工业和信息化局，各区政府 |
| 5 | 加快智慧物流发展 | 支持传统物流企业加快装备智能化改造，开展智慧物流装备研发与推广应用，利用机器学习、计算机视觉、自动驾驶、机器人、5G等人工智能技术和产品，打造智能仓储、智能物流系统，优化信息处理、包装、装卸、仓储、运输、配送等业务环节效率，提高商贸产业供应链管理和物流服务智能化水平。推动干线物流、无人物流在南沙港和试点区域等开展示范和商业化运营，打造智慧物流示范园区。 | 市商务局、交通运输局、工业和信息化局 |
| 6 | 打造智慧会展 | 在中国进出口商品交易会等平台，加强“云上广交会”“智慧广交会”建设，依托智能搜索、智能翻译、5G、VR、4K等技术，充分利用线上直播、视频会议等渠道打造云会展，依托三维高精度地图重建、空间感知计算等技术，打造AI+AR数字智能展馆，探索5G+4K、5G+AR/VR直播观展，加快推动“线上数字经济+线下实体会展”融合转型。 | 市商务局、国资委、各区政府 |
| 7 | AI+交通 | 重点发展自动驾驶 | 大力发展自动驾驶汽车智能感知技术，有序推进车端网联化，加速车路协同场景突破，打造智能网联汽车智能化平台，推动全开放或半开放自动驾驶应用落地转化。推动广州市基于宽带移动互联网智能网联汽车与智慧交通应用示范区建设，开展智能网联汽车道路测试及自动驾驶出行服务，延长智能网络道路里程，推动网联式自动驾驶规模化。 | 市工业和信息化局、科技局、公安局、住房城乡建设局、交通运输局、国资委，海珠区、黄埔区、南沙区政府 |
| 8 | 推动智慧交通应用落地 | 依托5G、车联网、CIM、C-V2X、高精度地图等技术，加强物联感知基础设施建设，提升车路交互水平，探索智能网联汽车成熟落地方案。打造广州城市交通大脑，构建城市交通智慧感知平台、综合业务平台，实现智能动态交通调度应用和静态交通管理，缓解交通拥堵问题。利用智能感知、智能安检、无感支付等技术，加速智慧公交、智慧轨交建设，智能调配公共交通运力资源，构建智能公共出行体系。 | 市交通运输局、政务服务数据管理局、工业和信息化局、公安局、国资委，各区政府 |
| 9 | AI+医疗 | 提升信息共享和业务协同 | 完善和推进区域健康信息化、医院信息化、基层卫生信息化、公共卫生信息化的标准建设和应用。优化全民健康信息平台体系，建成统一、动态更新的全员人口、居民电子健康档案、电子病历和卫生健康信息资源库，完善跨机构跨部门信息共享和业务协同。 | 市卫生健康委、政务服务数据管理局，各区政府 |
| 10 | 创新智慧医疗服务模式 | 推进“互联网+医疗健康”建设，积极发展在线诊疗、互联网医院、远程医疗等，深化智慧医疗公共服务应用，完善和规范智慧公共卫生信息化建设。深化大数据、人工智能技术在多学科会诊、个人智慧健康管理、个性化精准医疗等方面的应用，形成一批智慧医疗示范项目。 | 市卫生健康委、政务服务数据管理局、工业和信息化局 |
| 11 | 加大医疗机器人推广应用 | 加强健康医疗新型基础设施建设，增强智能化感知和管理能力，推动医疗设备与智能技术深度融合，前瞻布局无人装备使用适配。应用医学影像智能辅助诊断等技术，提高诊疗效率。在医院、诊所、康复中心等医疗场景，推广使用医疗机器人完成手术、康复、消毒、配送等工作，高标准建设国际建设驿站。 | 市卫生健康委、工业和信息化局、科技局，各区政府 |
| 12 | AI+教育 | 加快数字基础设施和智慧校园建设 | 以5G、IPV6 建设为契机为全市师生提供高速、通畅的网络基础环境。打造智能化校园，构建双空间融合、虚实一体的新型智能教学环境，建设智慧教室、智慧图书馆、智慧实验室、虚拟仿真实训室、智慧实验操作考试等智能教学和考试应用场景。 | 市教育局、政务服务数据管理局、公安局、工业和信息化局，各区政府 |
| 13 | 积极推动人工智能和教育深度融合 | 探索线上线下混合教学新模式，提高教育教学智能化水平。建成广州教育治理大数据平台，初步实现教育治理现代化。市、区、校平台应用人工智能技术挖掘分析教育数据，科学辅助决策。在基础教育阶段推动人工智能教育的普及。 | 市教育局、政务服务数据管理局、工业和信息化局，各区政府 |
| 14 | AI+文化创意 | 开展数字创意技术创新 | 加强游戏引擎自主研发，优化渲染功耗等特性，推进建设云游戏基础设施，提供云引擎、云托管等优质云服务。支持人工智能在网络新闻、文学等图文内容的创作与编辑方面广泛应用，实现智能化内容创作、跨媒体语义理解和多媒体内容精细编辑。鼓励人工智能在影视、音乐与艺术等作品的剪辑、灯光、制作合成等方面广泛应用。 | 市工业和信息化局、科技局、文化广电旅游局 |
| 15 | 发展数字创意设备制造 | 大力发展内容采集制造设备、智能终端、超高清现实等新型数字创意设备，提升内容制作、传输和使用的相关设备的智能化水平。围绕冰雪、足球、棒球、网球、马拉松等运动虚拟项目和赛事，研发开发赛事周边的球鞋芯片、智能头盔、智能球拍、智能化数字化的体育服装等服饰、用品、文创产品。 | 市工业和信息化局、科技局、文化广电旅游局、体育局 |