

汕头市信息化发展“十四五”规划

目录

前 言	1
一、发展基础与发展形势	3
(一) 发展现状	3
1.信息基础设施网络日益完善	3
2.信息产业发展水平稳步提升	4
3.信息技术融合应用不断加强	4
4.信息化发展环境进一步优化	5
(二) 发展问题	5
1.信息基础设施建设有待强化	6
2.信息产业规模有待增强	6
3.信息化应用水平需优化提升	6
4.信息化发展要素保障需增强	7
(三) 发展形势	7
1.国际国内双循环提供新机遇	8
2.区域新定位创造发展新局面	8
3.数字革命推动数字经济发展	9
二、总体要求	9

(一) 指导思想	9
(二) 基本原则	10
(三) 发展目标	11
三、主要任务	13
(一) 打造创新驱动发展样板	13
1.构建核心技术创新体系	13
2.培育壮大高新技术企业	14
3.加强产业公共服务支撑	14
4.推动数字经济协同创新	14
(二) 推进新型基础设施建设	15
1.加快新一代网络基础设施建设	15
2.推进算力基础设施建设	16
3.构建工业互联网高地	16
4.建设智能融合基础设施	17
5.推进国防重要公共通信基础设施建设	17
(三) 培育产业数字化发展新业态	18
1. 培育制造业数字化新动能	19
2. 打造服务业数字化新模式	20

3. 推动农业数字化提质增效	20
(四) 打造数字产业化发展新引擎	22
1.发展壮大新一代电子信息产业	22
2.加快发展软件和信息服务业	23
3.加快推进大数据产业发展	24
4.加快人工智能产业化发展	24
5.培育云计算、区块链产业	24
6.推动数字创意产业集群发展	25
(五) 全面提升政府数字化治理能力	28
1.推动政务数据共享开放	28
2.加快数字政府改革建设	29
3.着力打造新型智慧城市	29
(六) 共创便民惠民数字智慧社会	31
1.发展智慧医疗	31
2.发展智慧教育	31
3.建设智慧交通	32
(七) 推动信息化绿色低碳发展	33
1.加快先进绿色技术产品应用	33

2.持续提升能源高效清洁利用水平	33
3.优化绿色管理能力	34
四、保障措施	34
（一）加强组织统筹	34
（二）做好经费保障	34
（三）强化人才培养	35
（四）促进区域协同	35
（五）筑牢信息安全	36

前 言

习近平总书记指出，信息化为中华民族带来了千载难逢的机遇，我们必须敏锐抓住信息化发展的历史机遇。实现“两个一百年”奋斗目标、全面建成社会主义现代化强国，必须占据信息化发展制高点，建设网络强国、数字中国、智慧社会，以信息化驱动现代化。《国家信息化发展战略纲要》要求，将信息化贯穿我国现代化进程始终，加快释放信息化发展的巨大潜能，以信息化驱动现代化，加快建设网络强国。

“十四五”时期是汕头市贯彻落实习近平总书记、党中央及省赋予的新定位新目标新任务，开启全面建设社会主义现代化新征程的关键时期。进一步推动信息基础设施建设和信息产业发展，不断提升数字经济的质量和水平，是我市建设省域副中心城市、打造现代化沿海经济带重要发展极的重要支撑，也是全市坚定不移走“工业立市、产业强市”之路，构建“三新两特一大”产业发展格局，以更大魄力在更高起点上推进改革开放，努力开创新时代经济特区建设新局面的切实需要。“十四五”期间，汕头市信息化发展将紧紧围绕落实网络强国和数字经济等国家战略布局，顺应数字转型新趋势，以数字经济为先导，推进新一代信息技术与经济社会各领域全面融合，为我市构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进新发展

格局、构建更具竞争力的现代产业体系提质赋能。按照市“十四五”规划编制工作部署，《汕头市信息化发展“十四五”规划》（以下简称《规划》）纳入市“十四五”重点专项规划，作为“十四五”时期推动全市信息化高质量发展的重要指引性文件。

按照国家和省关于加快信息化发展的总体要求，依据《汕头市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，以及国家、省信息化发展相关政策文件，编制本《规划》。《规划》立足我市信息化发展基础及未来发展趋势，谋划“十四五”期间汕头市信息化发展的目标、重点任务、重点工程和保障措施。

本规划作为汕头市“十四五”时期的一项重要专项规划，是指导全市信息化发展的行动纲领，是编制信息化相关领域专项规划的重要依据。规划期限 2021—2025 年。

一、发展基础与发展形势

（一）发展现状

“十三五”时期，汕头市大力推动信息化发展，先后出台了一系列政策文件，着力加强信息基础设施建设，大力发展信息产业，推动汕头市信息化发展取得长足进步。汕头市已连续七届入选“中国城市信息化 50 强”，以全国 36 名入选“2019 中国数字经济总指数城市 100 强”。

1.信息基础设施网络日益完善

光纤网络、5G 网络、数据中心、工业互联网等信息基础设施建设水平显著提升。固定宽带方面，截至 2020 年底，全市固定宽带家庭普及率达 121.3%，光纤入户率从 2015 年的 37.2% 提升至 116.9%；移动通信方面，移动通信基站累计达 2.7 万座，其中 5G 基站累计建成开通 4000 座，4G 基站从 2015 年的 1 万座增长至 1.6 万座，20 户以上自然村实现 4G 网络全覆盖；入选首批“全国电信普遍服务试点城市”，获广东省超高清（4K）电视网络应用试点城市；数据中心方面，现有数据中心 5 个，省将我市作为省 9 个数据中心集聚区之一，纳入《广东省 5G 基站和数据中心总体布局规划（2021-2025 年）》；工业互联网方面，打造工业互联网应用行业标杆示范或培育项目 35 个。华为（汕头）工业互联网创新中心投入运营，汕头联通“汕头市轻工装备工业互联网平台”、华为“汕头工业互联网云平

台”相继投入使用。

2.信息产业发展水平稳步提升

信息产业蓬勃发展。一是产业规模持续扩大。2020年，全市规模以上计算机、通信和其他电子设备制造业（纳统企业39家）产值82.07亿元，相比2015年增长48.0%，工业增加值17.97亿元，相比2015年增长34.2%。电子信息制造业基本形成了以印制线路板、液晶显示器、覆铜板、通信光缆、B超仪器和二极管、晶体管等电子元器件产品为主导的产业结构；2020年，全市规上互联网和相关服务、软件和信息技术服务业（纳统企业31家）营业收入28.67亿元。二是行业优质企业聚集。汕头超声仪器在国内超声无损检测行业技术、产销量方面均居领先地位，拥有国家级高新技术企业、国家重点企业、广东省工业龙头企业超声电子；涌现出天亿马、东研网络、同行科技、领域、快通、航宇、利浩、正全等全国优秀软件企业。三是重大项目陆续落地。广东移动AI创新应用中心、搜狗人工智能、立讯精密等项目和企业相继落户。超声电子、光华科技等5G重点在建项目加快推进，“粤东数谷”纳入省规划。四是数字创意产业发展初显成效。全市规模以上数字创意战略性新兴产业集群企业达58家，2020年实现营收超5.3亿元。

3.信息技术融合应用不断加强

信息技术加速融合，产业链现代化水平显著提升。传统产

业信息化方面，印发实施《汕头市深入推进工业互联网创新示范区建设促进工业高质量发展实施方案》，累计新增“两化”融合试点企业国家级2家、省级62家，23家企业通过国家贯标评定；累计列入省大数据创新创业孵化园1个、省大数据应用示范项目1个；阿里云注塑机行业数字化转型试点初见成效。政务信息化方面，“汕头政府在线”项目已于2016年11月底完成竣工验收，全面投入应用；出台《汕头市加快推进一体化在线政务服务平台实施方案》，政务服务水平得到进一步提升。城市管理信息化方面，数字城管系统建设基本完成并开始试运行，在国内率先将市政、园林、执法、环卫等城市管理领域统一综合到数字城管平台，市环卫中心“汕头市中心城区环卫市场化作业考核管理信息系统”“汕头市智慧公厕管理信息系统”建设完成。医疗卫生信息化方面，市区域医疗卫生信息平台（汕头市全民健康信息平台）（一期）项目完成竣工验收。

4.信息化发展环境进一步优化

全市通过政策立法、规划引领、优化营商环境等方式为信息化发展打造良好发展环境，先后出台了《汕头经济特区电信设施建设与保护条例》《汕头市铁塔站址建设专项规划（2016-2020年）》《汕头市信息基础设施建设三年行动计划（2018-2020年）》《汕头市加快5G产业发展行动计划（2019-2022年）》《汕头市贯彻落实广东省工业和信息化厅广东省通信管理局〈关于加快推动5G网络建设的若干政策措

施〉的意见》，建立了加快 5G 产业发展联席会议制度，全市信息化发展环境日益完善。

（二）发展问题

我市信息化发展“十三五”时期取得明显成效，但与省内先进地区相比仍有不少差距，仍然存在一些矛盾和问题。

1.信息基础设施建设有待强化

相比省内发达地区，我市在 5G 网络覆盖、光纤端口占比、数据中心建设及使用效率等方面还有很大差距。5G 网络覆盖方面，截至 2020 年底，我市 5G 基站累计建成开通 4000 余座，与湛江基本持平，但相比广州、深圳（均超 3 万座）等先进地区仍有较大差距。光纤网络方面，截至 2020 年底，我市 FTTH/O 端口占比 88.5%，位居全省第 18 位，同期湛江为 92.8%，全省第 8。数据中心方面，我市现有数据中心 5 个，广州拥有在用数据中心 65 个。

2.信息产业规模有待增强

2020 年，我市电信业务总量 446.1 亿元，规模以上计算机、通信和其他电子设备制造业产值 82.07 亿元，规模以上互联网和相关服务、软件和信息技术服务业营业收入 28.67 亿元，相比全省及先进地市，我市信息产业总体体量较小，产业基础相对薄弱。企业自主创新能力不足，我市具有竞争力的高附加值产品比较匮乏，现有企业真正掌握核心技术、拥有自主知识产

权的软件和信息服务业龙头企业较少。

3.信息化应用水平需优化提升

信息集成与共享水平不高，信息化行业应用还不够深入全面。中小企业信息技术应用水平参差不齐，电子商务与企业的经营管理融合程度有待提高，信息化推动制造业向服务业发展的作用仍不明显。公共服务信息化水平仍有待进一步提升，政务云建设规模未能满足全市信息系统建设需求，“互联网+”与政务服务创新应用仍与国家、省“互联网+政务服务”的要求存在一定距离。信息化在民生领域的广度、深度和创新力度不足，在基本公共服务设施、健康养老、教育等领域的数字化支撑能力有待进一步加强。

4.信息化发展要素保障需增强

激励信息化发展的制度环境和社会氛围尚未充分形成。信息基础设施专项规划与城市国土空间规划及控制性详细规划同步衔接不够，信息基础设施作为公共基础设施定位不明确，导致通信基站选址难、建设难、光纤网络入户难等问题不同程度存在。研发环境仍需优化，汕头大学、广东以色列理工学院等高等院校通过打造联合实验室等方式积极开展信息化研究工作，但全市科技经费投入不足，R&D占GDP比例低于全省平均水平。信息技术人才匮乏，特别是高级人才和复合型人才短缺，影响了我市信息技术创新能力的进一步提高，部分企业受

用地、人才引进及竞争力等因素影响，发展到一定规模后迁移到支持力度更大的珠三角等地区，信息化高端人才引进是我市信息化发展亟待解决的问题之一。

（三）发展形势

当前，世界正在经历百年未有之大变局，国际环境日趋复杂，不确定性明显增加。我市信息化发展将面临前所未有的深刻复杂变化，仍将处于充满挑战、大有可为的重要战略机遇期。

1.国际国内双循环提供新机遇

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。当前和今后一个时期，我国发展仍然处于重要战略机遇期，信息化在构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局中的重要地位将更加凸显，在智慧教育、智慧医疗、智慧交通、社区管理等民生领域的作用将更加显现。汕头是世界闻名的侨乡，与海外交往密切，在对外开放方面具有特殊的优越条件和巨大的发展潜力，作为中国最早开放的经济特区、粤闽浙沿海城市群的重要组成部分，面对新形势、新机遇，全面发挥信息化引领和带动作用，推动新一代信息技术与经济社会各领域全面融合，是汕头应对发展环境变化、提高核心竞争力、打造现代化沿海经济带重要发展极的必然选择。

2.区域新定位创造发展新局面

国家、省对汕头的新定位将为信息化发展创造新机遇。省委、省政府明确汕头为省域副中心城市，部署深圳和汕头建立“核+副中心”深度协作机制。广东省在“十四五”规划和二〇三五年远景目标建议中明确高质量加快构建“一核一带一区”区域发展格局。省委全会再次把汕头放在新发展阶段广东实现总定位总目标的重要位置，并出台支持汕头经济特区发展的政策文件。党中央、国务院和省委、省政府支持汕头承办第三届亚青会。上级的重视和支持将为汕头市提升信息基础设施建设水平、提升数字经济发展能级创造新机遇。

3.数字革命推动数字经济发展

新一轮科技革命和产业变革，后疫情时代加速数字新业态发展。当前我市拥有 30 万以上的经济主体，近两千家规上工业企业，超 30 家上市公司，积累了较为雄厚的产业基础，但多数均属于传统产业，产业转型升级迫在眉睫。近年来，我市加快培育数字经济产业链、发展载体和产业集群，利用筹办亚青会、建设 5G 产业园等契机，推动信息基础设施建设升级以及传统产业数字化转型，我市在 5G、工业互联网、人工智能等新兴领域将迎来“弯道超车”新机遇，新一代信息技术在我市千行百业各个领域的信息化应用将进入全面爆发时期。

二、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，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记出席深圳经济特区建立 40 周年庆祝大会和视察广东重要讲话、重要指示精神，全面落实省委省政府和市委关于数字经济发展战略部署，着力抢抓全球治理体系变革和经济社会转型发展的重要战略机遇期，贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，全面落实“1+1+9”工作部署，深化实施“1146”工程，坚定不移走“工业立市、产业强市”之路，围绕“在新时代经济特区建设中迎头赶上”的奋斗目标和“三新两特一大”产业布局，以新一代信息技术与实体经济深度融合为主线，以数字化改革为引领，紧扣“数字产业化、产业数字化”两大核心，以信息化、数字化、智能化培育新动能，全面推进经济、社会、政府各重点领域数字化转型，抢占数字经济发展制高点，将汕头打造成为全省数字产业化特色优势区、产业数字化转型示范区，为加快构建更具竞争力的现代化产业体系、在新时代经济特区建设中迎头赶上、打造省域副中心城市和现代化沿海经济带重要发展极注入强劲动力。

（二）基本原则

创新引领，数据驱动。坚持创新作为第一动力，全面推进

科技创新，建立健全创新制度体系，持续增强自主创新能力。充分挖掘数据资源的要素潜力，培育数据驱动的数字经济发展新模式，深化数据融通应用的广度和深度，更大限度地发挥数据要素对数字经济创新发展的引领作用，探索构建以数据驱动为关键特征的新经济形态。

系统布局，统筹推进。坚持系统思维和战略思维，按照打造新时代活力特区及沿海经济带重要发展极、数字经济高地等重大战略任务部署，统筹推进 5G、人工智能、区块链、大数据、工业互联网等新型基础设施建设及在经济社会各领域应用，系统推进汕头信息化高质量发展。

政府引导，多元共治。不断完善政府引导、市场主导、社会参与的协同推进机制。加强产学研用协同，优化资源配置，促进生产要素合理流动和专业化分工，构建跨领域、多技术、多应用融合的协同创新平台和产业集群，创建公平有序的市场环境，营造数字经济发展良好氛围，推进数字经济协调发展。

共建共享，安全可控。推进公共数据资源共享开放，为群众和企业运用数据提供便利。建立健全数字经济制度规则体系，加强对网络安全产业的科学指导，加大工控系统安全管理力度，推动网络信息安全与数字经济双轮驱动并行发展。

深度融合，助推转型。充分发挥信息技术对经济社会发展的引领赋能作用，打造数字经济发展生态，促进新技术、新业

态与实体经济深度融合，加快经济社会各领域数字化、智能化转型步伐，提升数字化生产力。

（三）发展目标

到 2025 年，汕头市新型信息基础设施泛在互联，数字资源体系基本完善，数字社会网络基本普及，基本形成与高质量发展的活力特区、绿色宜居的智慧都市相适应的数字经济体系和良好环境，打造省数字经济发展新高地、产业数字化转型示范区和 5G 产业园示范区。

信息基础设施进一步完善。到 2025 年，基本建成全面覆盖城市地区和有条件乡镇的“双千兆”网络基础设施，实现固定和移动网络普遍具备“千兆到户”能力和 5G 网络全覆盖，基本建成粤东数据中心集聚区。

数字经济发展生态基本形成。围绕“三新两特一大”产业布局，以国家高新区、综合保税区、华侨试验区和临港大型工业园为依托，以“数字产业化和产业数字化”为主线，充分发挥数据资源要素新价值，加快数字技术创新应用，提升信息产业发展新能级，培育数字应用新业态，形成数字经济新动能。到 2025 年，传统优势产业和战略性新兴产业数字化水平显著提升，推动超过 1700 家规模以上工业企业实施数字化转型，带动 10000 家企业“上云用云”降本提质增效，建成具有鲜明特色的数字经济生态体系，成为省数字经济发展高地和先行区。

汕头市信息化发展“十四五”规划主要目标

序号	指标名称	2020 年	2025 年	指标性质
1	城市家庭千兆光纤网络覆盖率（%）	50%	80%	预期性
2	5G 基站开通数（座）	4000	9700	预期性
3	光纤接入用户占比（%）	93.4	99	预期性
4	100M 以上光纤用户占比（%）	91.1	99	预期性
5	移动宽带用户普及率（部/百人）	95.8	110	预期性
6	新一代电子信息产值（亿元）	82	1000	预期性
7	规模以上工业企业数字化转型数量（家）	—	1700	预期性
8	重点企业关键工序数控化率	—	60%	预期性

三、主要任务

（一）打造创新驱动发展样板

坚持创新在信息化发展全局中的核心地位，立足全市信息产业技术创新需求，深入实施创新驱动发展战略，在重要技术突破、重大服务平台、重点信息产业项目攻关上集中发力，完善创新体系，提高创新能力，让创新成为信息化发展的第一动力。

1.构建核心技术创新体系

强化企业创新主体地位，加快构建以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的核心技术创新体系。支持龙头企业和研发机构牵头建设广东省智能化超声成像技术装备创新中心，推进规模以上高新技术企业建立工程技术研究中心、企业技术中心、重点实验室等研发机构，前瞻布局智能制造、区块链、前沿新材料等领域，着力突破一批具有自主知识产权的创新产品和技术解决方案。支持企业牵头组建创新联合体，推进高校院所、科研机构、企业科研力量优化配置和资源共享，承担产业链关键共性技术研发。支持创新企业在汕设立研发机构，着力引进科研院所建设高水平创新研究院、技术创新中心、重点实验室等创新平台。发挥深圳汕头协同创新科技园、华为工业互联网中心、5G 创新实验室等创新平台优势，鼓励信息产业企业和相关科研机构加强国际科技交流合作，主动融入对接粤港澳大湾区，积极参与粤港澳大湾区国际科技创新中心建设，深化与广州、深圳等地的科技合作，吸引集聚更多境内外高端科技创新资源落户汕头。

2. 培育壮大高新技术企业

推动高新技术企业数量与规模做大做强，重点培育一批新型智能硬件、软件服务、应用服务等细分领域骨干企业。推动创新孵化载体建设，引进先进地区孵化器运营企业在汕设立创新创业平台，大力培育科技型中小企业，针对我市信息技术产业链薄弱环节，引进一批技术创新团队和优势特色企业在汕头

创新创业。推动创新链和产业链有效对接，围绕提升传统优势产业和培育新兴支柱产业，组织实施工业软件、关键材料、核心设备、高端电子元器件等重点领域重大科技项目，支持关键技术产品供需对接和应用推广。扩大数字经济高水平开放合作，支持信息产业龙头骨干企业通过项目合作、联合共建等形式，吸引全国高新尖产业项目汇聚汕头。

3.加强产业公共服务支撑

提高公共服务平台支撑能力，鼓励各类主体围绕 5G、大数据、物联网、区块链等新一代信息技术搭建一批专业公共服务平台，提供技术咨询、标准制定、成果转化、产品检测、人才服务和品牌推广等专业服务，为信息技术企业提供创新支撑。支持建设面向智能制造、数字创意、超高清视频、VR/AR 等场景的测试验证公共服务平台，提供终端开发技术验证、大型检测设备开放、技术咨询与培训等服务，满足行业应用企业共性需求。

4.推动数字经济协同创新

面向我市数字经济重点发展需求，加快构建具有体制优势、创造活力、明确分工协作机制的创新体系。完善知识产权创造、运用、交易、保护等制度，保护数字经济创新成果，激发产业数字化及数字产业化创新积极性。完善科技创新体制机制，制订出台科技创新促进政策，探索建立重大科技项目、重大关键

核心技术攻关“揭榜挂帅”制度，以市场为主导加速推动科技成果向现实生产力转化。推进国家高新区建设创新驱动发展示范区和高质量发展先行区，积极争取设立更多省级高新区。营造开放包容的创新环境，设立产业联盟、协会等行业组织，搭建开放共享的交流合作平台，为我市信息化发展提供良好环境。

（二）推进新型基础设施建设

推进千兆城市建设，布局建设 5G、数据中心、工业互联网、人工智能、工业互联网标识解析二级节点、铁塔换电等新型基础设施，有序推进新型基础设施与传统基础设施融合发展，构建泛在感知的新一代信息基础设施网络，为发展数字经济提供有力支撑。

1.加快新一代网络基础设施建设

高水平建设 5G 和固网“双千兆”宽带网络。实现 5G 网络全覆盖、典型行业应用场景按需覆盖。全市光纤用户免费、免申请提速至 100M。实现城乡光纤全覆盖，实现 1000M 进小区、100M 进家庭、100M 进农村。推动城域网和接入网 IPv6 升级改造，进一步提升 IPV6 端到端贯通能力。加快窄带物联网（NB-IOT）建设，深化工业物联网（IIOT）在工业制造领域的行业应用，到 2025 年，实现 NB-IOT 网络在县级以上城区普遍覆盖。依托汕头国际海底光缆登陆站优势，推进汕头区域性国际通信业务出入口局（以下简称“汕头出入口局”）规划建设，

申请直达广州国际通信出入口局的国际互联网数据专用通道，构建四通八达的国际数据网络高速通道。

2.推进算力基础设施建设

加快推进粤东数据中心集聚区“粤东数谷”建设。积极推进中国移动（广东汕头）数据中心（二期）、中国联通粤东 5G 创新运营中心建设。鼓励基础电信企业、增值互联网数据中心（IDC）运营企业、互联网公司等社会资本建设第三方绿色云数据中心，鼓励具有综合实力的 IDC 提供面向社会的集约化服务。争取建设国家级区域性数据中心，打造高性能计算应用示范平台，立足服务新能源、新材料、新一代电子信息、纺织服装、玩具创意、大健康等支柱产业，满足产业发展和科技研发方面高性能计算需求。

3.构建工业互联网高地

建设市级工业互联网创新中心，打造“汕头工业云平台”，发挥“华为工业互联网创新中心”等平台作用，利用工业互联网平台技术，实现设备、生产线、工厂、供应商、产品和客户的无缝连接，深化“5G+互联网”。支持龙头企业积极搭建企业级平台，建立涵盖生产全流程、全环节的系列平台解决方案，形成各有侧重、协同集聚发展的工业互联网平台体系，辐射带动工业互联网全链条发展，提升工业互联网平台支撑能力。以企业“上云上平台”为抓手，鼓励工业企业开展“上云”

行动，降低数字化转型门槛，加快提升云业务能力。到 2025 年，力争培育 5 个产业集群工业互联网数字化转型试点，形成 5 个特定领域（区域）工业互联网平台，带动 10000 家企业“上云上平台”。

4.建设智能融合基础设施

推进物联网、视觉识别、安全物联网、数字孪生等技术在城市基础设施领域应用，加快交通、能源、商业、物流等传统基础设施数字化、智能化升级。推进公共杆塔资源开放共享，提升信息通信行业与城建、交通、电力等行业间的共建共享水平。推广部署智能感知设施，重点推进铁塔换电网络、智能抄表、智慧建筑、市政物联、交通物流等设施建设，实现城市基础设施数字化、联网化、智能化。以智能网联汽车、无人驾驶为导向，加快铁塔共享换电柜和道路、桥梁、信号灯、道路标识等交通基础设施数字化改造进程。

5.推进国防重要公共通信基础设施建设

在 5G 基站、IPV6 与高速光网、智慧交通系统、数据中心等新型基础设施建设中充分考虑军队使用需求，在信息系统建设中通过预留接口等方式统筹考虑军队相关需求，加强关键信息基础设施安全防护军地协作，提升信息安全防护能力。

专栏一 新型基础设施建设重点工程
千兆光网城市建设。持续优化互联网骨干网的架构，提高

骨干网络的出口带宽和质量，实施宽带网络超百兆改造计划，加大光纤到户改造力度，推广百兆到户、千兆到户工程。2025年，全市建设50个以上千兆示范小区，光纤接入用户占比达99%。

5G网络建设。推进5G基站及配套机房建设，协调解决施工进场、资源共享等问题，推进公共场所免费开放，实现医院、院校、亚青会场馆、产业园区、核心商业区、交通枢纽等重点区域5G深度覆盖和城乡全覆盖。

汕头出入口局建设。依托汕头国际海缆登陆站，建设中国联通粤东5G创新运营中心（含汕头出入口局永久性核心机房）及配套设施建设，探索建立适应汕头的数据跨境管理机制，构建21世纪海上丝绸之路的国际通信重要战略支点。

“粤东数谷”建设。围绕全省“双核九中心”数据中心布局，依托濠江区南山湾科技产业园，推进中国移动（广东汕头）数据中心（二期）等项目建设，承接粤港澳大湾区大数据信息服务及粤东第二、三类数据中心业务，支持引导电信运营企业和互联网龙头企业在我市布局建设互联网数据中心，打造粤东数据中心集聚区。

共享换电网络建设。加快智慧出行平台中国铁塔共享换电网络建设，依托铁塔共享换电柜打造5G基站应急电源支撑平台和电动自行车便民服务智慧换电平台。

（三）培育产业数字化发展新业态

深入推进工业互联网创新应用，促进制造业数字化转型，赋予“三新两特一大”产业发展新动能（“三新”，即新能源、新材料、新一代电子信息产业；“两特”，即纺织服装、玩具创意特色传统产业；“一大”，即大健康产业）。

1. 培育制造业数字化新动能

聚焦“三新两特一大”产业格局，推进制造业数字化转型“1+1+5”（即1个市级工业互联网创新中心、1个市工业互联网生态联盟、“制造业数字化应用标杆培育工程”“产业集群数字化转型试点创建工程”“产业链供应链数字化协同能力提升工程”“数字化园区（产业园、产业集聚区）示范建设工程”“制造业数字化创新人才培养工程”等5项工程）建设。实施制造业数字化应用标杆培育工程，优选龙头骨干企业、行业领军企业以及具有示范效应的典型企业，组织开展标杆项目示范体系建设，推动标杆项目示范推广；实施产业集群数字化转型试点创建工程，依托我市优势传统产业，创建省产业集群数字化转型试点，带动集群中小型制造企业加快数字化普及应用；实施产业链供应链数字化协同能力提升工程，依托我市战略性新兴产业，支持产业“链主”企业、第三方机构等应用新一代信息技术打通产业链供应链，打造新型工业互联网平台生态，实现产业链协同采购、协同制造、协同配送等；实施数字化园

区（产业园、产业集聚区）示范建设工程，支持平台企业、基础电信运营企业、制造业数字化转型服务商等组建联合体，推动园区产业链企业整体数字化升级；实施制造业数字化创新人才培养工程，依托本地大中专、技工院校培养、成长一批制造业数字化专业人才。

2.打造服务业数字化新模式

推动在线影院、数字图书馆、数字博物馆建设，推动 5G、4K/8K、VR 等新技术在公共文化设施领域的普及应用。鼓励组织举办云展会等线上活动，推动网络购物、线上订餐、在线娱乐等信息消费发展。加快旅游、物流、信息咨询、商品交易等领域平台经济发展，融合各领域基础网络、综合管控系统、电商平台、微信平台、手机 APP 等应用系统为一体，将数据资源整合转化为新型融合服务产品，提升管理、服务、营销水平。扎实推进汕头市工业设计中心、潮汕工业设计城等平台建设，申请创建省级工业设计中心，设立区域设计对接服务中心。加快培育智慧物流、智慧商贸、智慧科技服务、智慧工业设计等智慧生产性服务业，持续壮大智慧健康、智慧医疗、智慧养老、智慧文娱等智慧生活性服务业，推动服务业迈向高端化、智能化、网络化的智慧发展新形态。

3.推动农业数字化提质增效

加快农业农村数字化建设，力争数字技术与农业产业体系、

生产体系、经营体系加快融合。加快推进“互联网+农业”的应用，提高农产品流通效率，助力实施“互联网+”农产品出村进城工程。提升“汕头农业”线上平台建设水平，建设汕头市数字农业农村大数据平台，提升农业农村大数据服务能力和应用水平。推进实施信息进村入户工程，鼓励企业、农户、经销商、农民合作社等发展农村电子商务。鼓励区块链、物联网、云计算、大数据等在部分农业领域中的应用与创新，建立农业数据智能化采集、处理、应用、服务体系。全面推行食用农产品承诺达标合格证制度，提升农产品质量安全监管水平。

专栏二 产业数字化重点工程

建设市级工业互联网创新中心。引进国内先进的工业互联网平台商，实施运营、推广、赋能、培训、创新孵化等全方位服务导入，打造“汕头工业云平台”，提供数据处理、算法使能、网络、工业连接、工业安全等基础服务。

建立市工业互联网生态联盟。打造由科研机构、高职院校、龙头企业、工业互联网服务商、行业协会组成的汕头市工业互联网生态联盟，营造工业互联网发展生态。

制造业数字化应用标杆培育工程。支持和鼓励有条件的行业龙头骨干企业牵头建设工业互联网平台，开放先进技术、应用场景，将数字化转型经验转化为标准化解决方案向行业企业辐射推广。到 2025 年，力争新增 20 家以上工业互联网标杆示

范企业。

产业集群数字化转型试点创建工程。推动我市“三新两特一大”产业开展集群数字化转型试点创建，实现集群企业订单、设备、技术联网共享，产业链在线协同制造，形成协同、共生、共享的产业生态。到 2025 年，创建 5 个以上省产业集群数字化转型试点，引导 10000 家企业“上云上平台”。

产业链供应链数字化协同能力提升工程。依托我市战略性新兴产业，支持产业“链主”企业、第三方机构等应用新一代信息技术打通产业链供应链。到 2025 年，打造 5 个以上新型工业互联网平台生态。

数字化园区（产业园、产业集聚区）示范建设工程。支持数字化基础好的工业园区部署 5G 专网，形成一批典型工业应用场景和解决方案。到 2025 年，建成 5 个以上制造业数字化转型示范园区（产业园、产业集聚区）。

制造业数字化创新人才培养工程。依托本地大中专、技工院校，发挥省、市重大人才工程引领作用，培养、成长一批制造业数字化专业人才。

（四）打造数字产业化发展新引擎

加快融入广东省国家数字经济创新发展试验区，积极发展新一代电子信息等战略性新兴产业，依托省 5G 产业园、汕头进出口局和“粤东数谷”等平台，加快发展新一代电子信息、

软件和信息服务、人工智能、大数据、网络安全、直播电商等产业，聚力打造数字特区，推动数字产业集聚发展。

1.发展壮大新一代电子信息产业

重点培育发展模组（高端印制板）、高端电子元器件、新型液晶显示及触控及智能终端产业，打造粤东电子信息产业集聚区。在六合产业园核心区规划建设电子信息特色产业园，以立讯精密为龙头，强化产业链招商，吸引立讯精密配套厂商在我市设立生产基地，参照东莞华为基地模式，构建“龙头企业+配套”集群生态和“电子化学品—电子元器件—通信模组（印制电路板）—液晶显示器—智能终端”产业链发展体系。整合提升奋发园、高新区等电子信息专业市场，出台优惠政策吸引全国潮人电子产品供应商回汕投资创业，重构销售网络，打造新的电子产品集散地。设立 PCB 产业基金，引导资源要素向 PCB 骨干企业集中，鼓励超声电子、宏俐电子等企业优化 PCB 产品结构，加大对覆铜板、半固化片、环氧树脂等企业项目的培育引进力度，推动 PCB 产业高端化，壮大产业规模。争取到 2025 年，打造超 1000 亿元新一代电子信息产业集群。

2.加快发展软件和信息服务业

在国家高新区、濠江区滨海片区、河浦工业区、南山湾工业区培育发展物联网服务、三网融合及网络增值服务、下一代互联网、数字产品版权保护及运营服务等产业，构建“一区多

园”产业发展格局。认定一批市级软件产业园，落实“软件退税”优惠政策，积极导入云计算服务与大数据服务、物联网服务、人工智能等新兴软件信息服务业，重点支持发展面向“三新两特一大”重点行业的工业大数据分析服务，支持软件企业向网络化、服务化、平台化转型，形成大企业建平台搭平台、中小企业上平台用平台的软件产业生态。推动计算机软件开发与系统集成、信息咨询服务、产业数字化服务、民用卫星领域技术开发与应用等重点领域产业发展。到 2025 年，我市软件业务收入力争突破 50 亿元，软件和信息服务业创新能力和综合实力取得显著提升。

3.加快推进大数据产业发展

依托汕头出入口局，在华侨试验区规划建设数字产业园区，引入数字经济产业项目，支持大数据企业按照市场化机制建立数据资源交易平台，探索建立数据产权制度和数据跨境流动的“汕头方案”，推动跨境金融、跨境电商、跨境物流、对外医疗援助、在线教育、大数据、特色互联网及软件服务业等七大产业集聚发展。依托濠江区南山湾科技产业园规划建设粤东数据中心集聚区“粤东数谷”，引入培育一批软件和信息技术、互联网、大数据服务领域的数字企业，支持一批面向“三新两特一大”等重点行业的工业大数据分析服务企业，培育高中低多层次并存的数据服务产业，打造大数据产业集聚区。

4.加快人工智能产业化发展

推动建设国家人工智能创新应用先导区。加快推进广东移动华南 AI 创新应用中心、中国联通粤东 5G 研发中心、科大讯飞语音工程实验室建设，发挥搜狗（汕头）智能科技有限公司等企业优势，在智能制造、医疗、交通等领域培育一批示范项目，开展人工智能应用示范试点，谋划建设省级人工智能产业园，引导人工智能产业集聚发展。

5.培育云计算、区块链产业

推动区块链在智慧城市、金融、产品防伪溯源、智能制造、电信安全等方面的应用，在普惠金融、跨境支付、资产管理、数字交易、数字流动、城市治理领域推广一批聚焦数据安全与隐私保护的区块链精品应用。支持企业开展边缘计算产品研发，推动政务云、行业云、“互联网+”云计算应用发展，争取在车联网、智慧城市等场景实现规模应用，培育区块链产业和应用示范区，建设区块链政务应用创新平台。

6.推动数字创意产业集群发展

加强我市纺织服装、玩具创意等企业与优秀游戏企业、动漫企业合作对接，扶持数字创意衍生品制造产业，引进落地数字创意企业及项目，打造数字创意产业集聚区。在全市范围内培育建设一批数字创意产业园，培育一批具有竞争力的数字创意头部企业和游戏、动漫发行运营平台企业。组织开展以数字

内容创新为核心的数字创意公共服务平台建设，打造数字创意线上线下企业孵化载体、众创空间。鼓励基于潮汕传统文化的创新创作，培育一批原创品牌项目、团队和企业 and 具有自主知识产权的本地优质 IP，鼓励头部企业建设 IP 授权中心和运营平台，推动 IP 版权增值和保护。推动建设一批集内容制作、视频技术、直播场景于一体的高水平直播、短视频基地，吸引国内外优质视频制作企业、直播平台、MCN 机构集聚，培育数字创意新业态。

专栏三 数字产业化重点工程

汕头市 5G 产业园。按照“一园多区、一区多点、1+1+N”规划布局，加快推进高新区西片区及中海信产业园片区建设，高新区东片区作为重点承接 5G 领域信息服务业产业的起步区，高新区西片区、濠江区中海信产业园、华侨试验区直管区作为核心区，重点承接 5G 领域的新一代电子信息产业。其他区县作为 5G 产业拓展区，重点发展新一代通信设备、新型网络、高端半导体元器件、物联网传感器、新一代信息技术创新应用等产业。培育引进 5G 新材料、5G 新零件、5G 新终端三大产业方向企业，做大做强 5G 新材料及新零件产业。

打造粤东电子元器件聚集区。推进立讯全球电子信息产业中心和立汕智造等重点产业项目建设，引进上下游关联产业，支持建设高端片式电容器、电感器、电阻器等元器件及高端印

制电路板生产线，大力发展半导体材料制造及半导体器件和模块研发制造，培育引进技术领先的化合物半导体 IDM 企业，打造粤东高端电子元器件集聚区。

人工智能项目。推动广东移动华南 AI 创新应用中心、科大讯飞语音工程实验室等人工智能项目建设。

建设汕头高新区新兴软件与新型信息技术服务国家级新兴产业集群。依托龙头企业推动关联产业项目集中布局、集群发展，从上下游配套产业寻找突围空间，加快产业延链、补链、强链，形成连接紧密、相互补充、合作共赢的产业集群体系。发挥国家高新区先行先试优势，出台相关扶持政策，加大产业扶持，注重产业配套，促使软件与信息技术服务产业尽快形成完整产业链，实现集聚发展。

深汕新一代电子信息产业园。依托深汕合作‘政协企’协同机制，由汕头高新区管委会等相关政府主管部门提供指导，由深圳市软件行业协会与汕头市电子信息 and 软件行业协会成立运维工作组，联合深圳、汕头两地软件与信息服务企业，开展项目联合实施、应用示范项目联合申报等紧密协作，拓展市场空间，提升服务质量，打造研发基地、人才基地、示范应用基地，助力汕头传统产业加速数字化转型，推动汕头新兴产业高速发展。

深圳市汕头商会科技园。建设综合性和行业性电子商务公

共服务平台，打造 B2B、B2C、C2C 交易服务和电子商务衍生服务，提供电子支付服务、物流服务、信息技术服务等支撑服务；配套建设智慧物流、软件系统开发等服务设施和企业，形成较为完备的电子商务服务产业链。积极引进电子商务有关头部企业及服务机构，打造电子商务龙头企业集中、从业高端人才集聚、华侨特色显著的电子商务产业示范园区。

深汕数字科创产业园。依托华侨试验区先行先试的政策优势，谋划建设深汕电子商务产业园，推动“一中心、两集聚区、多产业带”（电子商务创新服务中心、电子商务产业园区、金融产业园区、多产业带协同发展载体）建设，出台配套政策，打造多元化金融服务体系。

华侨试验区数字科技产业基地。发挥华侨试验区数字科技产业基地平台作用，进一步优化基地服务和管理水平，运用“互联网+”新经济思维，为企业提供注册登记、税务、会计等服务，吸引供应链服务、电商直播、在线教育、视频制作等一批具备带动效应的数字科技企业入驻集聚。

数字创意产业园和公共服务平台建设。申报建设数字技术驱动型的省级数字创意产业园和省级公共服务平台，集聚优质人才、科技、资金等要素资源，提供设计、检测、培训等公共服务，完善纺织服装、玩具创意等产业发展生态。推进医疗等领域的大数据应用平台建设；面向纺织服装、玩具创意等产业

集群建设 2 个左右高质量直播基地，推动企业品牌塑造和直播带货；支持在澄海六合产业园发展数字创意产业。培育 5 家左右省级大数据/人工智能骨干（培育）企业，打造省级大数据、人工智能产业园、创新创业孵化园等产业发展载体。

（五）全面提升政府数字化治理能力

充分发挥数据资源在经济社会中的重要驱动作用，运用大数据、互联网+、5G 等新技术，研究构建跨行业、跨领域的基础大数据平台，完善数据采集及共享开放机制，依托海量实时数据资源，将我市建设成为数据资源丰富、数字驱动显著的数字化城市，为建设“城市大脑”奠定坚实基础。

1. 推动政务数据共享开放

建立部门数据信息采集规范，完善数据共享开放机制，简化数据共享开放流程，充分发挥政务数据资源共享开放在深化改革、转变职能、创新管理、大数据发展与应用中的重要作用，打造政府数据统一共享交换平台，推动建立政务数据开放“负面清单”制度，形成人口、法人、地理空间等基础数据资源库、专题数据资源库、物联网信息资源库，提升各单位大数据应用水平，共同推进全市大数据又快又好发展。

2. 加快数字政府改革建设

按照省“数字政府”改革建设工作部署，深化“管运分离”的“数字政府”改革建设模式，持续建设完善政务云平台，推

动建立高可靠、智能化、云网一体的“数字政府”智慧网络。依托“粤省事”“粤商通”移动政务服务平台，全面升级一体化在线政务服务能力，创新服务方式和服务体验，提高“零跑动”“不见面”“免证办”服务事项比例，构建市级统筹、整体联动、部门协同、一网通办的“互联网+政务服务”体系，实现互联网和政务服务深度融合。推动互联网应用适老化及无障碍改造，持续改善信息无障碍服务环境。

3.着力打造新型智慧城市

谋划建设“城市大脑”，打造深度链接和支撑数字经济、数字社会、数字政府协同联动发展的城市数字化治理综合应用系统，提升城市治理科学化、精细化、智能化水平。加快布局智能交通基础设施，推动智慧高速建设试点工作，推进综合站点、城市候机楼等智能改造。加强市政设施智能化管护，构建市政设施管理感知网络系统，对水、电、气、油等市政设施运行状况实时监测。有序布局智慧能源基础设施，加快现有变电站智能化改造，探索构建适应大规模新能源接入并满足分布式能源“即插即用”要求的智能电网。推进“雪亮工程”项目建设，加大城乡社区视频监控建设和联网力度，推动视频图像资源在社会治理中深度应用，加大城乡社区实现社会治理信息化、智能化、专业化，实现公安业务信息化、智能化。

专栏四 数字化治理重点工程

数字政府工程。构建市级统筹、整体联动、部门协同、一网通办的“互联网+政务服务”体系，实现互联网和政务服务深度融合。推进一体化在线政务服务平台建设，促进网上办事“三率一数”稳步提升。

数字城管工程。按照国家、省关于搭建国家、省、市三级城市综合管理服务平台的要求和汕头市政府信息化建设的总体安排，依托政务云平台，优化升级现有数字城管系统，推动功能整合，拓展覆盖范围和应用场景，规范数据标准，初步构建全市一网（智慧城管基础网）、一图（可视化云图）、一库（城市管理综合数据库）、一台（公众服务平台）、N个业务系统的“4+N”智慧化城市综合管理服务平台，打造集感知、分析、服务、指挥、监察“五位一体”的智管城市格局，助力提升城市管理科学化、精细化水平。

生活垃圾收集管理信息系统工程。实现对生活垃圾收集、运输、处理全流程闭环信息化管理，确保“本地生活垃圾不外运，外地生活垃圾不进入”和中心城区生活垃圾100%无害化处理工作的落实。

（六）共创便民惠民数字智慧社会

推动数字技术和传统公共服务领域融合，重点发展智慧医疗、智慧教育、智慧交通等民生服务，实现全市数字化公共服务能力和公共服务消费水平同步提升，积极消除“数字鸿沟”，

加快形成共建“数字社会”、共享“数字红利”的良好氛围。

1.发展智慧医疗

根据国家医疗卫生信息化建设规划和《广东省建设“互联网+医疗健康”示范省行动方案》要求，围绕市大健康产业布局，推动新一代信息技术与健康医疗深度融合，推进健康医疗大数据深化应用，支持利用大数据技术进行医疗服务协同创新以及临床和科研应用创新。实施智慧健康便民惠民工程，以中心城区为试点，开展医疗、医药、医保和健康等相关领域数据融合应用。推动汕头市远程医疗平台建设，创新远程医疗服务模式，实现跨地域、分层次的远程医疗服务。加快人工智能诊疗设备等智慧医疗设施的推广和应用。推广互联网医院，创建互联网健康咨询、健康管理、网上预约分诊、随访跟踪等“互联网+健康医疗”服务新模式，促进人工智能等技术在临床问诊、影像诊断、病理分析、远程会诊、公共卫生监测与应急预警体系等领域广泛应用。

2.发展智慧教育

发展互动教学、个性定制等在线教育服务，扩大线上线下结合的教育培训消费。构建“互联网+教育”资源服务体系，建设智慧校园、智慧课堂，积极有序推进5G、超高清视频技术等在教育领域普及应用。探索发展人工智能、大数据、VR/AR等信息技术融合的新型教学模式，支持多终端在线教育。鼓励

发展基于有线电视网的智慧教育。继续实施智慧教育示范工程，支持有条件区域深入推进“互联网+教学范式”试点。支持数字经济企业与教育部门建设网络教育平台。依托“广东教育云”，推进各级各类教育数据和优质数字教学资源互通共享。深入推进汕头市教育资源公共服务平台建设，推动优质资源共建共享，促进教育均衡发展。

3.建设智慧交通

大力发展智慧交通，推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术在交通领域的深度融合，推进数据资源赋能交通发展，加速交通基础设施网、运输服务网与信息网络融合发展，充分发挥智慧化手段在整合、处理、分析交通运输领域数字化信息方面的优势，切实提高交通运输管理水平，提升交通运输服务质量，支撑平安交通、绿色交通、民生交通建设，全面推进综合交通运输现代化。

专栏五 数字赋能惠民重点工程

智慧医疗工程。推广互联网医院，创建互联网健康咨询、健康管理、网上预约分诊、随访跟踪等“互联网+健康医疗”服务新模式，加快人工智能诊疗设备等智慧医疗设施的推广和应用。

智慧教育工程。依托“广东教育云”，推进汕头市教育资源公共服务平台建设，推动优质资源共建共享，促进教育均衡

发展。

智慧交通工程。推进汕头智能交通平台等智能交通系统拓展应用。

智慧旅游工程。在南澳岛、小公园等景区，开展基于 5G 技术的智慧景区建设，推进 5G 文化旅游项目建设，积极打造数字化旅游平台——“i 汕旅游”。

（七）推动信息化绿色低碳发展

实施可持续发展战略，坚持生态优先、绿色发展，推进信息基础设施科学配置、全面节约、循环利用，协同推进经济高质量发展 and 生态环境高水平保护。

1. 加快先进绿色技术产品应用

坚持绿色发展理念，支持绿色技术、绿色产品、清洁能源的应用，大力推动绿色数据中心创建、运维和改造，引导信息基础设施走高效、清洁、集约、循环的绿色发展道路。实施能量系统优化、节能技术改造等重点工程，鼓励应用高密度集成等高效 IT 设备、液冷等高效制冷系统、高压直流等高效供配电系统、能效环境集成检测等高效辅助系统技术产品，支持探索利用锂电池、储氢和飞轮储能等作为数据中心等高耗能信息基础设施多元化储能和备用电源装置，加强动力电池梯次利用产品推广应用。

2.持续提升能源高效清洁利用水平

落实绿色低碳信息化发展相关要求，推动 5G、大数据中心等新兴领域能效提升，鼓励企业探索建设分布式光伏发电、燃气分布式供能等配套系统，引导信息基础设施向新能源发电侧建设，就地消纳新能源，推动信息基础设施高效利用清洁能源和可再生能源、优化用能结构，助力信息通信行业实现碳达峰、碳中和目标。

3.优化绿色管理能力

推动加强信息基础设施共建共享，深化高耗能信息产业项目绿色设计、施工、采购与运营管理，全面提高资源利用效率。整合与改造高耗低效的数据中心，新建大型及以上数据中心达到绿色数据中心要求，绿色低碳等级达到 4A 级以上。

四、保障措施

（一）加强组织统筹

建立健全信息化发展工作统筹协调机制，强化部门联动、市区协同，形成合作推进的工作格局。各部门、各区县按照工作分工细化任务，制定相关配套政策，加强协调配合，扎实有序推进信息化各项工作落地。加强信息化发展的统计监测和评估评价，加大对信息化领域重大任务和重大工程的效能评估与考核力度，建立问责机制。建立联席会议制度和工作协调、检查督办机制，根据工作需要适时对各区县落实规划及实施方案

进展情况进行专项督查。

（二）做好经费保障

贯彻落实国家和省有关财税支持、土地使用、招商引资等方面的信息化发展扶持政策。制定支持信息化发展的配套措施，统筹各级资金，加大 5G、物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术应用、产业链构建以及公共服务平台建设的支持力度。采用多种支持方式，促进电子信息产品和服务的规模化应用，鼓励企业加快数字化转型升级。发挥政府投资的先导带动作用，鼓励支持多渠道社会投资参与新型基础设施建设。

（三）强化人才培养

完善信息化人才培养与激励机制，针对信息化领域急需紧缺人才，在汕头大学、广东以色列理工学院等高等院校、大型企业和产业园区，建设一批产学研相结合的专业人才培养基地，培养一批信息化领域领军人才。积极落实我市重大人才政策，完善人才激励机制，优化人才成长环境，加快培养创新型、应用型信息化人才。对符合条件的信息化技术与应用、互联网领军型人才和创新科研团队，优先纳入人才引进计划，开辟绿色通道，在居留、住房、医疗、教育、社会保障等方面给予政策支持。

（四）促进区域协同

推动城市信息化基础设施及服务向区（县）、镇、村延伸，促进城乡信息化协调发展。促进区（县）间 5G 建设任务的相互合作，解决区（县）、街道/镇 5G 基站选址难、建设难等问题。加大与珠三角及全国其他地区信息化领域交流合作，积极对接粤港澳大湾区建设，支持企业和科研机构在信息化领域与外地开展合作研究、联合研发等。坚持深汕两市协调和高质量发展，加速形成“核+副中心”动力机制，为全省区域协调发展打造样板示范。

（五）筑牢信息安全

强化关键信息基础设施防护，加强网络安全信息统筹机制、手段、平台建设，构建新型网络安全治理体系，构建全周期安全管理链条。强化关键信息基础设施保障，做好政府网站、重点行业领域信息系统和关键信息基础设施的安全维护工作。加强对 5G、物联网、区块链等新技术新业务的安全监管。统筹军地信息基础设施建设需求，加强关键信息基础设施安全防护军地协作，提升信息安全防护能力。加大对数字版权、数字内容产品、个人隐私等的保护力度，强化数据安全管理与用户信息保护，严厉打击个人信息非法交易、传播行为。健全完善网络安全应急体系，推进应急制度、机制、标准建设。深入开展网络安全知识技能普及工作，全方位铸造网络安全的“金钟罩”。

附件：汕头市信息化发展“十四五”规划重点项目

附件

汕头市信息化发展“十四五”规划重点项目

单位：亿元

序号	项目名称	建设内容及规模	建设阶段	建设起止年限	总投资	“十四五”期间投资	建设单位	管理责任单位
	总计	67 项			541.43	388.74		
一	新基建与创新发展领域	41 项			388.47	251.63		
(一)	5G 网络建设	10 项			67.88	57.98		
1	广东移动 5G 网络二期工程无线主设备项目（汕头）	完成新建 1253 个 2.6GHz 宏站，涉及 3759 个载波；新建 37 个室内信源站，涉及 60 个载波；并完成相关软硬件主设备。	续建	2019-2021	2.83	1.33	中国移动通信集团广东有限公司汕头分公司	市工业和信息化局
2	广东移动 5G 网络三期工程（汕头）	完成 605 个 5G 基站建设。	续建	2020-2021	1.20	0.70	中国移动通信集团广东有限公司汕头分公司	市工业和信息化局

3	中国电信 5G 及网络应用项目	5G 网络建设及配套光缆、承载网络建设，5G 信号覆盖整个城区、郊区、县城、乡镇和农村，实现全市范围内 5G 网络普遍覆盖。	续建	2020-2025	8.00	5.30	中国电信股份有限公司汕头分公司	市工业和信息化局
4	汕头市 5G 室外移动通信基础设施建设项目	新建 5G 基站配套设施 12667 个。	续建	2020-2025	3.85	3.35	中国铁塔股份有限公司汕头市分公司	市工业和信息化局
5	汕头市 5G 室内移动通信基础设施建设项目	针对新建、改造小区及商务楼宇、交通枢纽等项目，拟新建或改造 5G 室内分布系统 667 个。	续建	2020-2025	3.28	2.58	中国铁塔股份有限公司汕头市分公司	市工业和信息化局
6	广东移动传输网工程（汕头）	完成无线站点及家集客业务的传输配套建设。	续建	2020-2025	9.80	8.90	中国移动通信集团广东有限公司汕头分公司	市工业和信息化局
7	汕头铁塔新能源建设项目	新建充电桩 500 端口，换电柜 400 站。	续建	2020-2025	0.40	0.30	中国铁塔股份有限公司汕头市分公司	市工业和信息化局
8	亚洲直达海缆（Asia Direct Cable, 简称 ADC）	ADC 是一条连接中国（香港和汕头）、日本、菲律宾、新加坡、泰国和越南的高性能国际海底光缆，全长 9400 公里。中国香港、日本和新加坡为主干站，其他为分支站。系统的主干路由配备 8 对光纤，设计容量为 144Tbps，汕头站分支配备 2 对光纤，设计容量 18T。	新开工	2022-2023	1.35	1.35	国际民间组织管委会	市工业和信息化局
9	5G 产业园建设	以“5G 基础设施先行、5G 应用全域覆盖、5G 服务无所不在”为目标，在全省范围内率先高水平建成 5G 应用服务示范园区。	续建	2020-2025	35.00	32.00	高新区管委会	高新区管委会

10	粤东 5G 创新运营中心项目	工程分两期建设，总建设规模 25000 平方米，其中一期工程“中国联通汕头综合局房新建（一期）工程”，建筑面积 12000 平方米；二期工程“中国联通粤东 5G 创新运营中心”，建筑面积 13000 平方米。	未开工	2022-2025	2.17	2.17	中国联合网络通信有限公司汕头市分公司	华侨试验区管委会
(二)	数据中心	3 项			10.87	10.53		
1	中国电信 IDC 机房及配套项目	对中国电信汕头分公司现有 IDC 业务机楼进行电源配套扩容改造；配套其他系统扩容改造；与 IDC 业务关联的其他机楼配套建设改造。	续建	2020-2025	1.00	0.80	中国电信股份有限公司汕头分公司	市工业和信息化局
2	粤东 5G 云数据及 5G 创业创新孵化中心建设项目	拟选址汕头大学存量国有土地 20 亩，建设中国联通，粤东 5G 云数据中心及 5G 创业创新孵化中心。	新开工	2023-2025	2.00	2.00	中国联通汕头市分公司、深圳金云科技有限公司	金平区政府
3	中国移动（广东汕头）数据中心二期项目	建设内容包括第三通信机楼、第四通信机楼、附属油机楼（动力中心）及二栋维护支撑用房，总建筑面积 66172 平方米。	续建	2019-2022	7.87	7.73	中国移动通信集团广东有限公司汕头分公司	濠江区政府
(三)	人工智能	1 项			2.00	2.00		
1	广东移动 AI 创新应用中心	项目建设 AI 应用创新中心综合楼单体一栋，总用地面积 5820.60 平方米，总建筑面积 32234.80 平方米，建筑高度 60 米。	未开工	2022-2024	2.00	2.00	中国移动通信集团广东有限公司汕头分公司	华侨试验区管委会
(四)	工业互联网	3 项			11.38	10.98		

1	智能设备生产厂房及配套	项目占地面积 36854.6 平方米，建设智能生产厂房及配套面积约 14 万平方米，计划建成数字化、柔性化、智能化高端塑机装备制造基地。项目建成后预计年产值约 4 亿元，创利税约 8000 万元。	新开工	2021-2023	4.38	4.38	广东伟达智能装备股份有限公司	澄海区政府
2	3D 打印高精密汽车零配件研发及产业化项目	建设技术研发中心及办公楼、综合楼、制造车间、生产车间，购置智能自动化生产线，航空及汽车零部件、模具 3D 打印制造生产线。	续建	2020-2022	2.00	1.60	汕头市瑞祥模具有限公司	金平区政府
3	广东汕头潮南区印染园区工业互联网智慧园区	构建涵盖整个潮南区印染园区，以服务为核心的智慧园区运营管理服务平台。	新开工	2022-2025	5.00	5.00	潮南印染中心管理办	潮南区政府
(五)	物联网项目	7 项			19.19	18.69		
1	城市管理物联网设备建设	逐步在城市管理方面应用物联网产品，如城市防汛智能探测设备、智慧桥梁在线监测设备、智慧路灯设备、智慧井盖设备、AI 视频监控等，通过物联网设备的布设，将身份感知、状态感知、位置感知等感测数据收集汇聚到数字城管综合服务平台中。	新开工	2021-2025	1.00	1.00	市数字化城市管理指挥中心	市城管局
2	汕头市城市管理信息数据共享平台	对全市范围内城市管理工作涉及的部件、事件等进行全面普查，开展包括市政、园林、环卫、地下管线、排水管道等基础设施的专题普查，建立基础地理信息资源库，主要包括基础地形数据、栅格影像数据、单元网格数据、部件数据等。对城市管理职能部门管辖下	新开工	2021-2025	1.10	1.10	市数字化城市管理指挥中心	市城管局

		的各类资源进行有效整合，包括现有的视频监控、物联网设备等资源和信息化系统，共享城市管理基础数据。						
3	汕头市数字化城市管理全覆盖项目	构建全市城市管理一网（智慧城管基础网）、一图（可视化云图）、一库（城市管理综合数据库）、一台（公众服务综合平台）、N 个业务系统的“4+N”智慧化城市综合管理服务平台。将数字城管系统向区县、街道（乡镇）、社区（村）延伸，形成闭环式城市管理工作体系。	新开工	2021-2024	1.42	1.42	市数字化城市管理指挥中心、各区县人民政府	市城管局
4	5G 物联网科技产业园建设项目	拟选址于大学路存量国有土地 20 亩，建设 5G 物联网科技产业园。	新开工	2023-2025	4.80	4.80	深圳前海翼联科技有限公司	金平区政府
5	粤东江南国际农产品交易中心物联网应用平台建设项目	建立面向全国农产品的线上交易平台；应用云计算和大数据技术，设立线上线下交易服务信息中心和结算中心，为交易双方提供信息技术服务；运用定位和电子封识技术，建设物流跟踪和农产品溯源系统，提供生鲜农产品配送终端调度服务。	新开工	2022-2025	8.00	8.00	广东江之南农产品供应链有限公司	金平区政府
6	基于物联网技术的智能配电设备建设项目	项目主要建设内容：建设生产厂房及研发楼和办公楼约 20770 平方米，占地面积:5934.5 平方米,新购置研发软件、加工、检测设备，建设生产线等。	新开工	2021-2023	1.00	1.00	广东正诚电气科技有限公司	龙湖区政府
7	潮阳区网格化+物联网+5G+雪亮工程智慧管理	以网格化管理形式，建设覆盖全区 2192 个网格的治安视频+物联网基站各 6000 个，建设	新开工	2020-2022	1.87	1.37	市公安局潮阳分局	潮阳区政府

	系统建设	雪亮工程，建设视频平台。						
(六)	产业创新 平台	4 项			5.87	5.67		
1	西陇科学汕头总部工程技术研究中心	研究开发 C12 以上超净高纯电子化学试剂。研究开发 95% 以上丰度的富集硼酸。高端芯片国产化关键材料光刻胶的研发。功能性电子化学品的开发。危险废物低成本处理及综合利用技术。	新开工	2021-2023	1.18	1.18	西陇科学股份有限公司	金平区政府
2	东风印刷研发中心及信息化建设项目	中心聚焦数字印刷、智能制造、智能包装和高性能新材料领域的测试与研发工作，面积 1540 平方米;购置喷墨油墨和高性能材料测试及应用技术研发设备，物流和后工序智能化设备，薄膜、标签、包装等数码印刷工艺研发设备。	新开工	2022-2024	1.27	1.27	汕头东风印刷股份有限公司	金平区政府
3	奥飞娱乐股份有限公司全渠道数字化运营平台建设项目	项目建成后将进一步改善公司的信息化管理体系环境，有效提升公司在信息传递、管理效率、运营效率方面的能力，同时降低公司运营成本，增强公司核心竞争力，为公司的可持续性发展提供了有力的支撑。建设内容主要包括硬件设备购置费、硬件设备安装工程费、软件购置费、项目实施启动费用。	新开工	2020-2023	1.42	1.42	奥飞娱乐股份有限公司	澄海区政府

4	澄海科创中心	一期改造工程硬件建设已完工，软件建设将设立玩具创新研究院、工业设计中心、校企合作的学院、创新创业孵化空间等，二期建设项目将完善物流仓储配套基地，生活服务等配套设施，构建科研设计平台、文化创意平台、人才交流平台、教育培训平台、创业孵化平台、电商直播平台”六大公共服务板块。	续建	2020-2024	2.00	1.80	广东众创时代咨询有限公司	澄海区政府
(七)	创新创业基地	4 项			47.98	22.18		
1	华侨试验区科技数字产业基地	总面积 10000 平方米，配套高速专线网络，设置直播间、多功能会议厅以及休闲区、产品展销区等，通过有条件免租方式向新落户的数字科技企业提供的集中办公场所以及配套设施，配套工商注册登记、税务等商务秘书服务，打造一个以电商直播产业为主导的数字科技产业聚集发展范区。	续建	2020-2024	2.00	0.3	汕头市东海岸投资建设有限公司	华侨试验区管委会
2	中海信（汕头）创新产业城项目	建设厂房及配套设施，其中非生产性厂房建筑面积 15 万平方米，生产性厂房建筑面积 61 万平方米。	续建	2016-2021	42.38	18.88	汕头市中海信科技实业有限公司	濠江区政府
3	鸿泰时尚科创园智能创新中心	总用地面积 4734.7 平方米拟建 1 幢 9 层智能创新中心（包括高新技术实验室、研发中心等）及相关配套，总建筑面积约 3 万平方米。	续建	2020-2023	1.60	1.00	广东鸿泰时尚服饰股份有限公司	澄海区政府

4	坤泰电商直播基地	新建建筑面积 6 万平方米、购进摄影、制作、播放设备。	新开工	2021-2023	2.00	2.00	汕头市坤泰实业有限公司	潮阳区政府
(八)	现代产业园	9 项			223.30	123.60		
1	汕头高新区中以（汕头）科技创新合作区（5G 产业平台）	建设项目包括纬一路、纬二路、经一路、经二路、鮀次路、经三路、经四路、经五路、经六路等 9 条道路及配套设施，道路总长度 8795 米，总投资约 52636 万元。	续建	2020-2022	5.20	4.20	汕头高新区科创投资开发有限公司	高新区管委会
2	深汕数字科创产业园（含汕头区域性国际通信业务出入口局）项目	项目总用地面积 57.48 亩，总建筑面积 69373.78 平方米，位于汕头市东海岸新城新溪片区 B06-02（之一）地块，主要内容包括 16 栋 4-5 层独栋办公楼；1 栋 6 层综合管理楼；2 栋 6 层创意中心办公楼；2 栋 6 层人才基地楼；1 栋 4 层会议中心；地下人防设施和地面停车场等。	新开工	2021-2023	3.90	3.90	汕头市东海岸投资建设有限公司	华侨试验区管委会
3	金平工业园区智能技术改造系列项目	项目包括润和生物、东风印刷、柏优环保科技、兆天亿包装、海信发展、万年青制药、一芙化妆品、明佳热收缩膜、添利食品等 11 个技术改造项目。	新开工	2022-2023	1.20	1.20	园区内企业	金平区政府
4	汕头大参林医药产业基地项目	项目占地面积 27754.23 平方米，建设面积约为 75000 平方米，其中现代中药生产中心建筑面积约为 32500 平方米，现代物流配送中心建筑面积约为 32000 平方米，配套大参林粤东区域总部等建筑面积约为 10500 平方米。项目建成后将购置现代中药饮片加工设	新开工	2020-2022	5.00	3.80	广东大参林医药科技有限公司	金平区政府

		备及自动化物流设备等。						
5	省级龙湖区工业园区办基础设施升级改造项目	主要产业为电子信息、高端装备制造、生物医药。基础设施配套建设，包括：产业区内土地平整，道路工程，交通工程，桥涵工程，排水工程，给水工程，照明工程，绿化景观工程，电力、通信及燃气通道等及其他基础设施配套工程。	续建	2020-2023	12.00	9.50	龙湖工业园区管理办公室	龙湖区政府
6	智能注塑装备制造和数字产业园项目	项目占地约 80 亩，建设智慧数字园区。主要投入智慧仓智能装配系统、精密模具智能制造系统、智能检测设备等先进设备。	新开工	2021-2025	5.00	5.00	广东伟达智能装备股份有限公司	澄海区政府
7	莲下镇第二工业园区	规划面积 200 亩，重点引进科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少的高新技术企业和电子信息、生物技术、新材料和新能源等新兴制造业。	新开工	2023-2028	50.00	20.00	溪南镇人民政府	澄海区政府
8	潮南南山智慧产业片区	位于潮南区两英镇，片区在大南山北侧、陈沙公路南侧，面积约 10.32 平方公里。规划 1.98 平方公里为产业用地，引进新能源、电子信息，生物医药等现代制造业。	新开工	2021-2030	140.00	75.00	潮南区政府	潮南区政府
9	汕头市潮南区纺织印染环保综合处理中心 5G 智慧园区	计划在园区范围内通过移动通讯运营商搭建 5G 智慧园区平台与精品网络，拟建设信息化、安防管理、交通出行、公共服务等方面内容。	新开工	2021-2022	1.00	1.00	汕头市潮南纺织工业循环经济产业园投资开发有限公司	潮南区政府
二	新一代电子信息领域	14 项			103.43	88.33		

1	立讯全球电子信息产业中心项目	项目建设研发中心、生产车间、信息中心、办公楼、员工宿舍及公共配套服务设施，主要研发、生产和销售新一代电子信息产品，广泛应用于 5G 通信，远程医疗，智能安防，智能制造，智能家居，无人驾驶等领域。	新开工	2021-2023	48.00	48.00	立讯控股（广东）有限公司	华侨试验区管委会
2	5G 半导体光感元器件	拟建设 4 栋厂房，约 4.8 万平方米，宿舍楼 1 栋，约 1.2 万平方米，总建筑面积约 6 万平方米。建成后将开展半导体光感元器件的技术研发及产业化，同时开展封装芯片的技术研发。	新开工	2021-2023	5.00	5.00	广东永裕光电有限公司	高新区管委会
3	基于智汇云 AIOT 平台的智能家居产品研发和生产制造	建设 SMT 生产线、后焊生产线、产测生产线、组装生产线、注塑等多条自动化生产线，预计通用厂房 4 栋，专用厂房 1 栋，研发中心和综合办公楼 1 栋，员工宿舍和食堂 1 栋，并配套企业展示中心和工厂配套停车场等，计划建设总面积不少于 8 万平方米。	新开工	2021-2023	1.50	1.50	广东智汇云半导体有限公司	高新区管委会
4	电子信息化学品和锂电池正极材料建设项目	建设面积约 23500 平方米，建设电子化学品生产厂房及生产线、电池新能源生产材料厂房及生产线、配套设施等。	新开工	2022-2024	1.25	1.25	广东光华科技股份有限公司	金平区政府
5	超声成像智能化技术改造项目	通过 ERP、MES 等应用系统的引进，实现设备上云、智能仓储管理和生产电子看板系统等，对彩超生产线进行智能化改造。	续建	2019-2021	0.30	0.10	汕头市超声仪器研究所有限公司	金平区政府
6	高性能结构材料（动力锂电池湿	建设湿法隔膜生产车间、涂覆车间、仓库、动力站房、候工	新开	2021-2023	3.20	3.20	广东美联新材料股份有	金平区

	法隔膜)产业化项目	楼及相关配套, 采购生产线及配套设备。	工				限公司	政府
7	电子信息化学品和锂电池正极材料建设项目	建筑面积约 23500 平方米, 建设电子化学品生产厂房及生产线、电池新能源材料厂房及生产线、配套设施等。	新开工	2021-2023	1.25	1.25	广东光华科技股份有限公司	金平区政府
8	中兴电器低效产业用地再利用项目	项目开发与制造智能化电网, 建筑面积为 1.75 万平方米。	新开工	2022-2024	1.00	1.00	广东中兴电器开关股份有限公司	金平区政府
9	新型特种印制电路板产业化(一期)建设项目	新建主厂房、动力站、废水处理站等建筑, 购置压机、钻机、曝光机、闪蚀线、显影线、电镀线等仪器设备。	续建	2019-2022	15.80	13.12	广东汕头超声电子股份有限公司	龙湖区政府
10	高端印制板结构升级技术改造项目	通过购置新增生产、检测、仓储等专业设备, 对高端印制板流程进行技术改造升级, 实现创新推动、优化布局、产品结构进一步转型升级的目标。	续建	2019-2021	1.40	0.16	汕头超声印制板(二厂)有限公司	龙湖区政府
11	汕头比亚迪智能终端零部件生产项目	建设生产厂房、库房以及研发楼、食堂等配套公辅设施, 建筑面积约 23 万平方米, 生产智能终端零部件。	续建	2017-2022	13.00	3.00	比亚迪精密制造有限公司	濠江区政府
12	立汕智造科技(广东)有限公司生产厂房及配套工程	建立立汕智造科技(广东)有限公司生产厂房及配套设施。	新开工	2021-2025	6.80	6.80	立汕智造科技(广东)有限公司	澄海区政府
13	汕头市万盛兴智能科技有限公司新厂房建设项目	建设厂房及配套, 占地 68 亩; 研发生产“智能家电液晶模组/智能钣金结构构件相关”高新技术产品。	续建	2019-2022	2.25	1.27	汕头市万盛兴智能科技有限公司	潮阳区政府
14	电子产品生产线及厂房配套设施	项目投资拟改造建设配套厂房占地面积 6000 平方米, 配套建设厂房生产线建置及仓	续建	2021-2021	2.68	2.68	汕头市森胜电子实业有	潮阳区政府

	改造建设项目	储物流运输一体化建设。					限公司	
三	城市更新领域	12 项			49.53	48.78		
1	交通智慧指挥中心	建设公安交通智慧指挥中心 1 栋 12 层，建筑面积约 20000 平方米（含地下室一层为车库），配套建设智慧指挥系统。	续建	2020-2022	15.67	15.47	市公安局	市公安局
2	网络空间治理综合能力体系建设	打造网络空间治理综合能力体系，坚定维护网上政治安全和公共秩序。	续建	2020-2024	10.00	9.70	市公安局	市公安局
3	智能执法办案场所项目	建设 34 个智能执法办案中心、办案区，配套执法办案场所管理系统。	续建	2020-2021	0.50	0.30	市公安局	市公安局
4	汕头市智慧化城市综合管理服务平台	扩大数字城管平台覆盖面，构建城市管理综合性智慧信息平台，通过广泛采用云平台、物联网、区块链、大数据分析、互联网+、AI 等技术，让城市管理更具智慧。	续建	2020-2022	2.35	2.35	汕头市数字化城市管理指挥中心	汕头市城市管理和综合执法局
5	5G 智能交通电子设备及大数据分析中心建设	与汕头大学、阿里巴巴集团“阿里云”合作成立 5G 智能交通研究中心，及相关电子设备、应用软件设计、研发、实验、产品生产及产业链配套。	新开工	2021-2022	1.50	1.50	广东创想时代交通科技有限公司	高新区管委会
6	智慧城市综合解决方案升级项目	项目采用购置办公场地、相关软硬件设备，配备相应研发实施团队的形式，升级现有的研发系统和技术。	新开工	2021-2023	1.26	1.26	广东天亿马信息产业股份有限公司	华侨试验区管委会
7	海底科学观测网 南海子网	建设南海海底观测子网以及监测与数据中心等配套工程。其中，南海海底观测子网主干海缆路由长度约 1610 千米，分别在广东汕头和海南陵水	新开工	2021-2025	12.72	12.72	中国科学院声学所	澄海区政府

		登陆并设立岸基站。海底固定观测网络主要建设深水海底主基站、科学观测节点、两端馈电和双向通信系统，以及建设水声无线观测节点、移动观测平台、锚系浮标平台等。						
8	数字化城管建设	澄海主城区澄华、凤翔和广益街道，建设面积约 70.83 平方公里的数字化城市管理建设。	续建	2020-2025	0.50	0.45	澄海区 城管局	澄海区政府
9	潮阳区智慧交通管理系统工程	建设智慧指挥中心系统、智慧通行系统、智慧停车系统、智慧治超系统、智慧卡口系统、搭建多杆合一视频智慧杆，为“低头一族”提供地面交通信号灯等人性化服务，线上城市交通出行服务、交通政务服务。	新开工	2021-2022	2.00	2.00	汕头市公安局潮阳分局	潮阳区 政府
10	第三届亚洲青年运动会信息技术与通信系统	建设网络通信及云计算中心服务、基础设施设施服务、运动会信息系统服务、主运行中心（MOC）应用系统服务、网络信息安全服务、网络安全等级保护测评服务、系统测试服务、项目集成管理、运行保障服务、无线电设保障和智慧亚青等模块。	新开工	2020-2021	1.08	1.08	第三届亚洲青年运动会 汕头市执行委员会	第三届亚洲青年运动会 汕头市执行委员会
11	汕头大学医学院第一附属医院智慧医疗项目	智慧门诊、智慧病房、互联网医院、远程医疗、慢病管理及院前急救体系建设。	新开工	2021-2024	0.30	0.30	汕头大学医学院第一附属医院	汕大 医学院
12	汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心易地扩建项目智慧医院系统	利用全光网络、5G 智能技术、人工智能技术及大数据技术，打造新一代智能信息化智慧医院平台及数据中心，借助大数据辅助医生进行诊断，在智慧服务、智慧医疗、智慧护理、智慧管理、信息安全五个维度	新开工	2021-2025	1.65	1.65	汕头大学·香港中文大学联合 汕头国际眼科中心	汕大 医学院

		进行深度建设，提升智能化服务水平。						
--	--	-------------------	--	--	--	--	--	--