

汕头区域性国际电信业务出入口 局产业发展和政策创新规划

中国信息通信研究院
二〇二二年八月

目 录

前 言	6
一、发展环境和发展基础	8
(一) 发展环境	8
1. 数字经济发展环境	8
2. 数字贸易发展环境	9
3. 法制及政策环境	15
4. 国际通信基础设施发展环境	22
(二) 发展基础	25
1. 区位条件	26
2. 产业基础	26
3. 数字基础设施	27
4. 侨务资源	28
二、发展思路	30
(一) 汕头区域性国际通信业务出入口局及海缆登陆站的优势 ..	30
(二) 紧抓汕头区域性国际通信业务出入口局发展机遇	33
(三) 围绕区域性国际通信业务出入口局加速产业布局	34
1. 产业选择依据	34
2. 产业发展路径	36
(四) 探索面向国际通信业务出入口局的制度创新	38
1. 其他出入口局所在城市出台的产业扶持及制度创新政策	38

2. 汕头依托进出口局可采取的一系列举措	42
(五) 将华侨试验区打造成为数字经济开放合作先导区	44
1. 发挥华侨试验区桥头堡作用	44
2. 明确华侨试验区发展路径	47
三、总体要求	51
(一) 指导思想	51
(二) 主要原则	51
(三) 发展目标	52
四、重点任务	54
(一) 重点产业选择和培育	54
1. 聚集发展跨境电商及跨境物流产业	54
2. 深化发展对外医疗援助产业	55
3. 双向发展在线教育产业	57
4. 创新发展跨境金融产业	58
5. 错位发展特色互联网及软件服务产业	59
6. 协同发展区域数据服务及交易产业	60
(二) 数字基础设施建设	61
1. 完善数字基础设施建设	61
2. 提升国际信息通信服务能力	63
(三) 体制机制创新	64
1. 探索跨境数据流动试点	64
2. 推动数据交易试点	67

3. 探索跨境金融机制创新	67
4. 推进国际信息通信开放创新	72
(四) 要素供给	73
1. 形成资金多元化投入机制	73
2. 加大高层次创新人才引入力度	74
3. 积极搭建公共创新平台	74
4. 培育和孵化高精尖企业	75
5. 出台相关配套政策	75
五、保障措施	77
(一) 全面加强党的领导和党的建设	77
(二) 加大资金支持	78
(三) 建立健全安全管理机制	78
(四) 加强组织实施	79
(五) 打造特色品牌	79
附件 1 重点产业选择相关政策梳理	80
附件 2 数字基础设施相关政策梳理	86
附件 3 体制机制创新相关政策梳理	88
附件 4 要素供给相关政策梳理	95
附件 5 汕头区域性国际通信业务出入口局产业发展和政策创新重点任务清单	101
图 1 汕头国际海缆布局	23

图 2 汕头国际海缆规划	24
图 3 汕头区域性国际通信业务出入口局与广州国际通信出入口局 时延对比 (ms)	31
图 4 汕头区域性国际通信业务出入口局与上海国际通信业务出入口 局时延对比 (ms)	32
图 5 汕头区域性国际通信业务出入口局相关产业发展视图	36
图 6 汕头区域性国际通信业务出入口局产业选择示意图	37
图 7 汕头区域性国际通信业务出入口局产业发展路径图	38
图 8 华侨试验区发展路径及重点任务视图	47
图 9 跨境电商产业链视图	54
图 10 对外医疗援助产业链视图	56
图 11 在线教育产业链视图	57
图 12 跨境金融产业链视图	59
图 13 特色互联网及软件服务产业链视图	60
图 14 大数据产业链视图	61
 表 1 RCEP 电子商务章节	 10
表 2 国家出台的数字贸易相关政策文件及政策要点	10
表 3 广东省出台的数字贸易相关政策文件及政策要点	12
表 4 汕头周边城市出台的数字贸易相关政策文件及政策要点 ...	13
表 5 国际上典型数据存储及出境管理模式	16
表 6 我国出台的数据跨境相关政策文件	17

表 7 北京、上海、广东出台的数据跨境流动试点相关政策文件及政策要点	17
表 8 北京、上海、广东出台的促进数据交易政策文件及政策要点	19
表 9 国内已有数据交易机构基本情况	21

前言

汕头是我国最早设立的经济特区之一，也是广东省三大省域副中心城市之一。习近平总书记 2020 年 10 月视察广东汕头时提出充分利用建设粤港澳大湾区、共建“一带一路”等重大机遇，找准定位，扬长避短，以更大魄力、在更高起点上推进改革开放，在新时代经济特区建设中迎头赶上。为贯彻落实总书记重要指示，汕头提出坚定不移走“工业立市、产业强市”之路，着力构建“三新两特一大”产业发展格局的发展思路。

汕头华侨经济文化合作试验区（以下简称“华侨试验区”）于 2014 年获国务院批复设立，规划面积约 480 平方公里，是全国唯一兼具“华侨”和“文化”特色的国家级发展平台。华侨试验区是汕头充分发挥华侨华人资源优势，进一步深化改革开放和建设 21 世纪海上丝绸之路重要门户，积极开展先行先试，为新时期全面深化改革、扩大对外开放探索新路的重要举措。

2021 年 5 月，工信部发文批准中国联通在汕头建立区域性国际通信业务出入口局。汕头是继广州、深圳、珠海之后，广东省内第四个设立国际通信业务出入口局的城市。与深圳和珠海的区域性国际通信业务出入口局相比，深圳主要用于疏导与香港的跨境数据专线类业务，珠海主要用于疏导与澳门的跨境数据专线类业务，汕头区域性国际通信业务出入口局主要用于疏导广东东部地区与东盟、亚太地区的国际数据专线业务。综合对比，汕头区域性国际通信业务出入口局的境外覆盖范围更

广。汕头区域性国际通信业务出入口局的设立，将为发展新一代信息技术和战略性新兴产业，以及侨文化的对外输出提供重要支撑。

为落实习近平总书记“做好新时代‘侨’的文章”重要指示精神，促进汕头数字经济发展，统筹考虑国家和广东省对华侨试验区的部署要求，紧扣汕头城市战略定位，把握数字经济产业发展规律，依托汕头区域性国际通信业务出入口局的优势，并依据《国务院关于支持汕头经济特区建设华侨经济文化合作试验区有关政策的批复》（国函〔2014〕123号）、《广东省人民政府关于支持汕头华侨经济文化合作试验区高质量发展的若干意见》（粤府〔2020〕33号）、《汕头市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等文件总体部署，特编制本规划，规划实施期为2022-2025年。

一、 发展环境和发展基础

党中央和国务院高度重视数字经济的发展，习近平总书记强调要促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，不断做强做优做大我国数字经济。为奋力推动汕头在新时代经济特区建设中迎头赶上，进一步加快华侨试验区建设步伐，以下将从发展环境和发展基础两个方面深入分析，进而指明汕头围绕区域性国际通信业务出入口局产业发展和政策创新的方向。

(一)发展环境

1. 数字经济发展环境

全球数字经济实现平稳发展，东南亚地区数字经济处于快速发展阶段。据中国信息通信研究院测算，2020年，全球主要国家数字经济增加值达到32.6万亿美元，同比名义增长3.0%。从规模看，美国数字经济蝉联世界第一，规模达到13.6万亿美元。亚洲地区特别是东南亚地区数字经济呈现快速发展态势，发展潜力巨大，例如新加坡、印度尼西亚、马来西亚、泰国等近几年处于数字经济强势发展阶段。

我国数字经济快速发展，广东数字经济规模领跑全国。2020年，我国数字经济规模达到39.2万亿元，仅次于美国位居世界第二，占GDP比重达到38.6%，数字经济名义增长9.7%，高于同期GDP名义增速约6.7个百分点。从总量来看，信息产业大省广东领跑全国，其数字经济规模达到5.2万亿元。

汕头数字经济发展潜力巨大。汕头已经形成纺织服装、化工塑料、工艺玩具三大传统产业区域聚集区，诞生了西陇科学、拉芳等知名企业。尽管传统产业仍是汕头经济重要部分，但当前数字经济态势已经基本形成，发展潜力较大。同时，汕头长期以来与东南亚经济往来十分密切，可把握当前良好机遇，抢占数字经济发展制高点，面向东南亚地区拓展数字经济市场，利用国际资源优势加速推进数字经济的发展。

2. 数字贸易发展环境

国际层面，《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）正式生效，形成区域数字贸易超级经济圈，我国也已正在申请加入 CPTPP 和 DEPA。《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）的签订生效，形成了占全球 GDP32.2%、世界人口 47.7%、全球贸易总额 29.1%的“超级经济圈”，为提升同东盟等国家的区域经济合作水平，强化与海上丝绸之路沿线国家和地区的经贸联系，打造互联互通、互利共赢的开放合作体系提供了战略契机。2021 年 9 月、11 月我国先后正式申请加入《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》（CPTPP）及《数字经济伙伴关系协定》（DEPA），正式加入后我国将与签署国在贸易上展开更加紧密的合作。在全球数字经济规则的竞争中，“联盟化”趋势取代了“全球化”，各主要成员国都在利用自己的实力和优势，组建自己的数字经济技术共同体。DEPA 作为全球第一个关于数字经济的重要规则安排，也是全球第一个网络签署的重要国际条约，

最大的优势在于其开放性，“模块化”的协定将灵活对待各成员国。正式加入后，将进一步扩大我国数字经济的“社交圈”，提升数字经济国际竞争力，为构建“双循环”新发展格局提供更加广阔的外部市场空间及市场机遇。

表 1RCEP 电子商务章节

RCEP 电子商务章节
一是整合区域市场发展方向，促进必要限度的数据流动和产业合作。各国针对数据和设施的自由化做出两项义务性承诺——公共政策目标之外，不得阻止商业行为目的的数据跨境流动，不得将设施的本地化作为市场准入条件；同时对公共政策目标措施进行了限定——不得构成歧视或变相贸易限制。
二是充分尊重各方国内监管框架，建立“公平贸易”市场。彼此尊重各国监管要求，为公共目的而采取措施的必要性由本国政府决定，他方不得提出异议，同时对部分监管水平有限的成员，使用过渡期、保留性脚注、兼容性表述等灵活方式达成统一，为其产业发展和国内监管体系完善保留空间。
三是充分考虑监管机制的有效性、协调性及可操作性。根据现实监管需要，增加了个人信息保护、垃圾信息管理规则，从提高法制化和透明度角度，增强上述条款的可执行性，鼓励监管机构在产业发展、网络安全、消费者权益保护方面开展合作，尤其强调对中小企业发展的扶持，积极破除各成员不同产业发展阶段间的贸易壁垒。

国家层面，出台多项政策促进数字贸易发展。我国已出台《关于推进贸易高质量发展的指导意见》《全面深化服务贸易创新发展试点总体方案》《“十四五”服务贸易发展规划》等一系列重要政策文件及工作举措，支持并推动数字贸易发展。

表 2 国家出台的数字贸易相关政策文件及政策要点

政策名称	年份	政策要点
《关于推进贸易高质量发展的指导意见》	2019	1. 区域联动 ：以“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带发展、长江三角洲区域一体化发展、粤港澳大湾区建设、黄河流域生态保护和高质量发展、推进海南全面深化改革开放等重大战略为引领，推动区域间融通联动。 2. 构建跨境物流体系 ：推进跨境基础设施建设与互联互通，共同推动运输便利化安排和大通关协作。加快发展智能化多式联运。加快智慧港口建设。鼓励电商、

政策名称	年份	政策要点
		快递、物流龙头企业建设境外仓储物流配送中心，逐步打造智能物流网络。 3. 跨境金融：稳步提高跨境贸易人民币结算比例，扩大经常项目人民币跨境使用，拓宽人民币跨境投融资渠道。
《全面深化服务贸易创新发展试点总体方案》	2020	1. 数字贸易：大力发展数字贸易，完善数字贸易政策，优化数字贸易包容审慎监管，探索数字贸易管理和促进制度。探索构建数字贸易国内国际双循环相互促进的新发展格局，积极组建国家数字贸易专家工作组机制，为试点地区创新发展提供咨询指导。 2. 金融：拓展金融政策。拓宽服务进出口企业融资渠道，鼓励金融机构创新适应服务贸易特点的金融服务。
《“十四五”服务贸易发展规划》	2021	1. 大力发展数字贸易：完善数字贸易促进政策，加强制度供给和法律保障。持续优化数字服务贸易，进一步促进专业服务、社交媒体、搜索引擎等数字服务贸易业态创新发展。积极探索数据贸易，建立数据资源产权、交易流通等基础制度和标准规范，逐步形成较为成熟的数据贸易模式。提升数字贸易公共服务能力。建立数字贸易统计监测体系。加强国家数字服务出口基地建设。布局数字贸易示范区。 2. 健全数字贸易治理体系：加强数字贸易治理，在数字贸易主体监管、个人信息保护、数据跨境流动、重要数据出境、数据产权保护利用等领域，及时出台符合我国数字贸易发展特点的政策法规。加强各部门协调联动，推出系统性综合举措。充分利用区块链、云计算等技术手段，加强风险防范，提升数字贸易治理能力和水平。

省级层面，出台一系列政策促进跨境金融和跨境电子商务发展，加快推进汕头等国家电子商务示范城市建设。广东省出台《广东省人民政府关于加快发展服务贸易的意见》《广东省人民政府关于加快发展服务贸易行动计划（2015-2020年）的通知》等政策文件，促进广东跨境金融和跨境电子商务发展。此外，已出台《中国（汕头）跨境电子商务综合试验区实施方案》，对

汕头的跨境电子商务发展提出“完善电子商务发展体制机制和跨境电子商务监管方式，推动跨境电子商务监管数字化”等要求。

表 3 广东省出台的数字贸易相关政策文件及政策要点

政策名称	年份	政策要点
《广东省人民政府关于加快发展服务贸易的意见》	2013	1. 跨境金融：大力发展跨境人民币业务，进一步推动粤港澳跨境人民币结算，争取国家支持在我省开展与港澳双向跨境人民币融资业务。 2. 跨境电子商务：推动省内大型电子商务企业发展，支持具有自主知识产权的产品和服务通过电子商务参与国际竞争。支持面向跨境贸易的多语种电子商务平台建设，促进面向全球产业链协作的跨境电子商务服务发展。
《广东省人民政府关于加快发展服务贸易行动计划（2015-2020）年的通知》	2015	1. 跨境金融：大力推进服务贸易跨境人民币结算业务发展，扩大与“一带一路”沿线国家和地区的跨境服务贸易人民币结算规模，稳妥开展服务贸易项下跨境人民币业务创新。鼓励金融机构与“一带一路”沿线国家金融机构签订双边结算协议，加强在货币市场和资本市场的合作。 2. 跨境电子商务：加快推进广州、深圳、汕头、东莞、揭阳等国家电子商务示范城市建设，辐射带动区域电子商务服务快速健康发展。大力培育各类电子商务服务平台，加快发展跨境贸易电子商务。推进跨境电商快递服务发展，完善跨境电商的快递服务体系。
《中国（汕头）跨境电子商务综合试验区实施方案》	2020	跨境电子商务：完善汕头促进电子商务发展体制机制，建立信息共享体系、金融服务体系、智能物流体系、电商信用体系、统计监测体系及风险防控体系。优化跨境电子商务发展环境，落实跨境电商零售出口税收政策，完善跨境电子商务监管方式，推动跨境电子商务监管数字化。探索跨境电子商务金融服务创新，建设跨境电子商务金融服务中心，探索提升跨境电子商务收汇电子化水平，鼓励跨境电子商务企业在政策范围内使用人民币计价结算。加速拓展跨境电子商务物流通道，构建跨境电子商务物流枢纽，依托汕头港、潮汕国际机场、汕头保税区构建跨境电子商务物流枢纽，打造双向互通的便利化跨境电子商务口岸和贸易通道。

区域层面，汕头在跨境金融、跨境电商方面面临激烈的区域竞争。汕头周边城市于 2020 年集中出台相关政策支持跨境电

子商务和跨境金融的发展，如厦门市出台《厦门市全面深化服务贸易创新发展实施方案》、深圳市出台《深圳市关于推动电子商务加快发展的若干措施》、广州市出台《广州市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案》。这些城市政策的出台给汕头发展跨境电子商务及跨境金融带来了激烈的区域竞争。

表 4 汕头周边城市出台的数字贸易相关政策文件及政策要点

政策名称	地方	年份	政策要点
《厦门市全面深化服务贸易创新发展实施方案》	厦门	2020	跨境金融：推动辖内金融机构积极为境内外市场主体提供跨境金融服务，推升厦门市跨境金融服务水平，扩大金融服务规模。 跨境电子商务：利用厦门自贸试验区等政策优势，积极引进跨境电商、物流供应链和综合外贸服务领先企业，提升和打造外贸全供应链综合服务平台。
《深圳市关于推动电子商务加快发展的若干措施》	深圳	2020	跨境电子商务： - 完善跨境电商通关节点。积极推进有条件的特殊监管区域和保税物流中心（B 型）开展跨境电商 1210 业务，在深圳邮政国际运营中心和机场国际快件运营中心开通 9610 模式进口业务；实现 1210、9610 进出口模式在深圳的全面落地。结合跨境电商进出口业务发展需求，发挥龙岗区 9610 通关监管场所的促进作用，均衡东西部物流通关资源配置和产业布局。积极推动 9710、9810 新模式的试点工作。 - 创新跨境电商监管和服务。简化跨境电商进口流程，进口邮件可直航至深圳宝安国际机场，或从香港经陆路口岸进境以直转转关和跨境快速通关模式进入深圳邮件监管场所。保税备货模式海空运输进境实施“先入区后报关”，公路运输进境实施“跨境快速通关+先入区后报关”。完善跨境电商风险监控体系，结合分类管理制度，营造“守信便利，失信惩戒”的通关环境，提升通关效率。 - 深入推进“六体系两平台”建设，持续完善跨境电商线上综合服务平台建设，推动服务平台与海关、市场监管、税务和外汇部门之间信息共享。

政策名称	地方	年份	政策要点
			推动跨境电商专业服务发展，营造良好产业发展生态。贯彻落实国家税务总局出台的跨境电商出口企业所得税征收管理相关政策。完善跨境电商外汇业务服务，支持有条件的银行凭交易电子信息为跨境电商提供结售汇及相关资金收付服务。 4. 降低跨境电商企业仓储成本。对在保税区域（包括海关特殊监管区域、特殊监管场所）内开展跨境电商进口业务企业的仓储租金给予补贴，具体政策由各区制定和组织实施。鼓励跨境电商企业通过自建、收购并购或租赁等方式建设海外仓，引导跨境电商企业通过海外仓扩大进出口。
《广州市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案》	广州	2020	1. 跨境金融：推动广州国际金融城建设粤港澳大湾区（广州）金融合作示范区，加快引进和落户一批国际金融机构，着力推动港澳地区银行、保险、证券等金融机构设立境内法人总部、分支机构。 2. 跨境电子商务：推进跨境电商综合试验区建设，加快电商经营主体聚集，加快完善跨境电商发展政策体系，推动监管模式、税务管理、金融服务政策创新，推动扩大跨境电商零售出口规模，探索推进“网购保税进口+线下自提”模式的试点及推广。培育直播平台，加快直播电商等流量经济发展。完善跨境电商零售出口退货机制，优化退货流程，推进跨境电商良序发展。支持企业建设跨境电商海外仓，提升服务客户能力。

积极抓住“RCEP 加大区域内跨境电子商务开放程度”的重大机遇，大力发展跨境电商业务。汕头与 RCEP 成员国经贸往来密切，RCEP 的正式生效为汕头发挥区位优势和华侨优势提供战略契机。同时，我国积极申请加入 CPTPP、DEPA，国家及广东省对数字贸易的政策支持，也为汕头跨境电子商务、跨境金融等数字贸易相关产业的发展带来重大利好，在支撑汕头“工业立市、产业强市”发展战略、促进贸易与产业互利双强的同时，有望加快推动汕头在新时代经济特区建设中迎头赶上，

加速汕头建设成为沿海经济带对外开放合作新高地。与此同时，周边城市如厦门、广州、深圳等城市相继出台数字贸易扶持政策，给汕头带来区域性竞争与挑战，汕头需积极应对，走差异化路线。

3. 法制及政策环境

数据是推动数字经济发展的主要生产要素。随着数字经济、数字贸易的发展，数据跨境流动、数据交易成为关注的焦点。本规划研究梳理了国际、国内以及北京、上海、广东等主要地区数据跨境流动的政策环境，以及各地积极推进数据交易市场建设的情况，为汕头探索数据跨境流动试点以及数据交易市场等体制机制创新提供重要的参考借鉴。

(1) 数据跨境流动

国际上，数据出境管理模式可分为三类。**第一类**是美国为代表的国家主张数据自由流动，但限制敏感数据出口。美国对重要数据采取严格出境管理，对政府信息出境也制定具体要求，严控敏感个人信息和人工智能等关键技术的外商投资，并限制对中国、俄罗斯等国家特定数据的跨境和存储行为。**第二类**是欧盟等国家主张区域性自由流动，在同等保护水平条件下促进数据跨境流动。欧盟制定 GDPR，通过白名单、风险评估、协议控制等方式进行个人信息出境安全管理。**第三类**是俄罗斯、印度、越南等国家主张数据本地化。俄罗斯要求收集和处理俄罗斯公民个人数据的所有运营者使用位于俄罗斯境内的数据中

心。

表 5 国际上典型数据存储及出境管理模式

国家及地区	数据存储及跨境相关政策
美国	1. 制定出台《出口管理条例》（EAR）和《国际武器贸易条例》（ITAR）将重要数据出境与出口管理相结合，EAR 梳理汇编形成“受管控非秘数据列表，将国家经济数据、政府管理数据、敏感技术数据等视为重要数据，并采取严格出境管理； 2. 出台《联邦信息安全管理法案》（FISMA）对美国政府信息出境提出具体要求； 3. 2019 年美国参议员提议制定《2019 年国家安全和个人数据保护法》（草案），限制对中国、俄罗斯等“特别关注国家”特定数据的跨境和存储行为； 4. 美国《外国投资审查法案》严控敏感个人信息和人工智能等关键技术的外商投资，防止敏感个人信息和尖端技术数据外泄。
欧盟	1. 制定《通用数据保护条例》（GDPR）规定个人信息出境的安全要求，通过白名单、标准合同、风险评估、协议控制等方式进行个人信息出境安全管理。 2. 欧盟委员会以《数据保护指令》为法律依据，起草制定三款《标准合同》条款。企业之间签订数据出境流动合同如包含《标准合同》条款，则可进行个人数据出境转移。 3. 欧盟在 GDPR 框架内推出《约束性公司规则》（BCR），专门针对跨国集团内部自由进行数据出境转移。 4. 建立白名单制度，将认定为具有充足个人信息保护水平的国家或地区纳入白名单，规定白名单内的国家或地区出境个人信息不受限制。
俄罗斯	1. 制定出台《个人资料法》规定个人信息境内存储的通用规则； 2. 要求收集和处理俄罗斯公民个人数据的所有运营者使用位于俄罗斯境内的数据中心； 3. 建立白名单制度，将认定为具有充足个人信息保护水平的国家或地区纳入白名单，规定向白名单内的国家或地区出境个人信息不受限制。

国家层面，我国主张数据本地化存储，同时有序推进数据跨境流动。我国积极构建数据跨境安全管理法律框架体系。法律方面，我国已出台《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》，形成以三法为核心的网络法律体系，为数字时代的网

络安全、数据安全、个人信息权益保护提供基础制度保障。**法规规章层面**，已出台《关键信息基础设施保护条例》《数据出境安全评估办法（征求意见稿）》《网络数据安全条例（征求意见稿）》等相关文件。**标准层面**，已出台《信息安全技术 数据出境安全评估指南（征求意见稿）》等相关标准文件，为数据出境安全评估的实施提供操作指引。

表 6 我国出台的数据跨境相关政策文件

发布时间	发布单位	文件名称
2016 年	全国人大常委会	《网络安全法》
2017 年	信安标委	《信息安全技术 数据出境安全评估指南（征求意见稿）》
2021 年 6 月	全国人大常委会	《数据安全法》
2021 年 8 月	全国人大常委会	《个人信息保护法》
2021 年 8 月	国务院	《关键信息基础设施保护条例》
2021 年 10 月	网信办	《数据出境安全评估办法（征求意见稿）》
2021 年 11 月	网信办	《网络数据安全条例（征求意见稿）》

地方层面，北京、上海、广东等地积极推进数据跨境流动试点。北京聚焦人工智能、生物医药、工业互联网、跨境电商等关键领域，探索形成既能便利数据流动又能保障安全的管理机制。上海提出在汽车产业、工业互联网、医疗研究（涉及人类遗传资源的除外）等领域开展数据跨境流动安全评估试点。广东省提出探索建立“数据海关”，支持医疗等科研数据有序跨境流通。

表 7 北京、上海、广东出台的数据跨境流动试点相关政策文件及政策要点

地方	发布时间	发布单位	政策文件名称	政策要点
北京	2020-9-21	北京市商务局	《北京市关于打造数字贸易试验区实施方案》	1. 分阶段推动跨境数据流动的有序开放，积极推动试验区内少量试点企业与国外特定范围内实现数据跨境流动合规。

地方	发布时间	发布单位	政策文件名称	政策要点
				2. 开展跨境数据分类分级，建立国际数据跨境安全保护及风险控制等机制。
北京	2020-11-19	北京市商务局	《北京市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案》	1. 立足企业数据跨境流动实际需求，聚焦人工智能、生物医药、工业互联网、跨境电商等关键领域，探索形成既能便利数据流动又能保障安全的管理机制。 2. 研究部署个人信息分类分级、出境安全评估和安全监管等制度规范和方法流程，以试点谋创新。 3. 建设支撑跨境数据流动、数据交易等领域完善的安全防护基础设施。
上海临港新片区	2019-7-27	国务院	《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区总体方案》	试点开展数据跨境流动的安全评估，建立数据保护能力认证、数据流通备份审查、跨境数据流动和交易风险评估等数据安全管理机制。
上海	2020-11-5	上海市人民政府	《上海市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案》	1. 开展汽车产业、工业互联网、医疗研究（涉及人类遗传资源的除外）等领域数据跨境流动安全评估试点。 2. 推动建立数据保护能力认证、数据流通备份审查、跨境数据流动和交易风险评估等数据安全管理机制。 3. 允许符合条件的外资金融机构因集团化管理而涉及其在境内控股金融机构向境外报送相关数据，特别是涉及内部管理和风险控制类数据
广东	2021-7-5	广东省人民政府	《广东省数据要素市场化配置改革行动方案》	1. 推动粤港澳大湾区数据有序流通，探索建立“数据海关”，开展跨境数据流通的审查、评估、监督等工作。 2. 支持医疗等科研合作项目数据资源有序跨境流通，为粤港澳联合设立的高校、科研机构向国家争取建立专用科研网络，逐步实现科学研究数据跨境共联。

数字时代的经济增长和贸易繁荣离不开数据跨境安全有序流动。在当前国家鼓励地方积极探索数据跨境流动试点的背景

下，汕头可抓住契机，积极推进制度创新，探索数据跨境流动试点。

(2) 数据交易市场

北京、上海、广东等地积极推进数据交易市场的建设，探索建立数据交易市场体系及监管体系。北京市出台《北京市促进数字经济行动纲要（2020-2022年）》提出组建大数据交易所，建立健全数据交易规则等，并于2021年3月设立了北京国际大数据交易所。上海发布《上海市大数据发展实施意见》提出建设上海数据交易中心，引导培育大数据公开交易市场，并于2021年11月成立上海数据交易所。广东省发布《广东省数据要素市场化配置改革行动方案》，提出加快数据交易场所及配套机构建设，强化数据交易监管等要求，推动深圳先行示范区数据要素市场化配置改革试点。

表8 北京、上海、广东出台的促进数据交易政策文件及政策要点

地方	发布时间	政策文件名称	政策要点
上海	2016	《上海市大数据发展实施意见》	1. 建设上海数据交易中心，引导培育大数据公开交易市场，试点开展面向场景的数据衍生产品（服务）交易，鼓励产业链各环节市场主体进行数据资产的交换和交易。 2. 完善数据交易（共享）相关制度规范、技术保障和认证体系，规范数据资产流通行为，防范数据滥用和不当使用，逐步建立国内领先的大数据交易市场体系、标准化体系和监管体系。
北京	2020-9-22	《北京市促进数字经济创新发展行动纲要（2020-2022年）》	1. 组建大数据交易所，建立健全数据交易规则、安全保障体系和平台监管机制，开展数据交易商业模式创新试点，推动数据交易供给侧和需求侧双向驱动改革。 2. 培育数据市场，推动多行业、多领域、跨

地方	发布时间	政策文件名称	政策要点
			部门、跨层级数据有序流通，实现数据资源化、资产化、资本化。构建数据交易生态，实现数据价值最大化，释放数据红利，提升数字经济效益。
广东	2021-7-5	《广东省数据要素市场化配置改革行动方案》	1. 加快数据交易场所及配套机构建设。按照国家政策要求，推动建设省数据交易场所，规范数据入场交易，培育数据要素交易市场。搭建数据交易平台，提供数据交易、结算、交付、安全保障等综合配套服务。鼓励设立社会性数据经纪机构，规范开展数据要素市场流通中介服务。探索建立数据经纪人资格认证和管理制度，加强对数据经纪人的监管，规范数据经纪人的执业行为。 2. 强化数据交易监管。研究制定数据交易监管制度、互通规则和违规惩罚措施，明确数据交易监管主体和监管对象。建立数据交易跨部门协同监管机制，健全投诉举报查处机制。开展数据要素交易市场监管，打击数据垄断、数据不正当竞争行为。搭建数据流通监管平台，加强数据交易流通安全监管。 3. 推动深圳先行示范区数据要素市场化配置改革试点。支持深圳数据立法，推进数据权益资产化与监管试点，规范数据采集、处理、应用、质量管理等环节。支持深圳建设粤港澳大湾区数据平台，设立数据交易市场或依托现有交易场所开展数据交易。开展数据生产要素统计核算试点，建立数据资产统计调查制度，明确数据资产统计范围、分类标准。

除北京、上海已设立数据交易所外，从全国来看，自 2014 年起全国各地开始相继建设数据交易机构，2014—2021 年间，国内先后成立了 28 家由地方政府发起、指导或批准成立的数据交易机构。“数据要素市场化配置”提出后，各地进一步将设立

数据交易机构作为促进数据要素流通的主要抓手，再次掀起建设热潮，越来越多地方政府把建设数据交易机构写入数字经济或大数据发展规划中。

表 9 国内已有数据交易机构基本情况

序号	名称	成立时间
1	中关村数海大数据交易平台	2014.1
2	北京大数据交易服务平台	2014.12
3	贵阳大数据交易所	2015.4
4	武汉长江大数据交易中心	2015.7
5	武汉东湖大数据交易中心	2015.7
6	西咸新区大数据交易所	2015.8
7	重庆大数据交易所	2015.11
8	华东江苏大数据交易中心	2015.11
9	华中大数据交易平台	2015.11
10	河北京津冀大数据交易中心	2015.12
11	哈尔滨数据交易中心	2016.1
12	上海数据交易中心	2016.4
13	广州数据交易平台	2016.6
14	钱塘大数据交易中心	2016.7
15	浙江大数据交易中心	2016.7
16	深圳南方大数据交易	2016.12
17	中原大数据交易中心	2017.2
18	青岛大数据交易中心	2017.2
19	潍坊大数据交易中心	2017.4
20	山东省新动能大数据交易中心	2017.6
21	山东省先行大数据交易中心	2017.6
22	河南平原大数据交易中心	2017.11
23	吉林省东北亚大数据交易服务中心	2018.1
24	山东数据交易公司	2019.12
25	山西数据交易服务平台	2020.7
26	北部湾大数据交易中心	2020.8
27	北京国际大数据交易所	2021.3
28	上海数据交易所	2021.11

综上，国家层面，北京、上海等地已成立数据交易中心。

省内层面，广东省发布政策提出要加快数据交易场所及配套机构建设。汕头可紧抓国家及省内推进数据交易场所建设的契机，积极推动在汕头建设数据交易机构，探索数据交易规则及监管机制。

4. 国际通信基础设施发展环境

随着新一代信息技术快速发展，全球已进入以数据驱动、智能主导为主要特征的数字经济时代。数字经济、数字贸易、数据跨境流动、数据交易等均离不开国际海缆、国际通信业务出入口局等数字基础设施作为数字底座进行支撑和承载。

(1) 我国国际海缆布局概况

我国国际通信传输网络的建设已经初具规模。我国已与周边 12 个国家建成跨境光缆传输系统，参与多条国际海缆建设，国际通信传输网络在覆盖周边绝大多数国家和地区的同时已经延伸至亚太地区、北美洲、欧洲、非洲和大洋洲。

海缆登陆站方面，大陆地区建有上海崇明、上海南汇、上海临港、青岛、汕头、海南文昌共计 6 个国际海缆登陆站；在台湾方向建有福州、厦门 2 个海缆登陆站；在香港建设有将军澳、春坎角等国际海缆登陆站。

海底光缆方面，中国大陆地区登陆的国际海缆共有 9 条，中国电信运营企业在登陆海缆上现有带宽超过 100Tbps。美国方向主要海缆有跨太平洋直达高速光缆（TPE），新跨太平洋国际海底光缆（NCP）；东南亚方向主要海缆包括亚太新直达海底

光缆（APG）、东南亚日本海缆（SJC）、亚太2号光缆（APCN2）、东亚光缆（EAC）、城市间海底光缆（C2C）；欧洲方向主要海缆包括欧亚3号光缆（SMW3）、环球光缆（FLAG）。其中汕头拥有的三条海底光缆，包括东南亚方向的亚太2号光缆（APCN2）、东南亚日本海缆（SJC），以及欧洲方向的欧亚3号光缆（SMW3），规划在建两条海缆系统：HKA（亚美海缆）、ADC（亚太海缆）。此外，我国基础电信企业还利用香港的优势，发起建设香港登陆的国际海缆，如欧洲方向的亚洲非洲欧洲1号（AAE-1）光缆、新港美海缆等。



图 1 汕头国际海缆布局

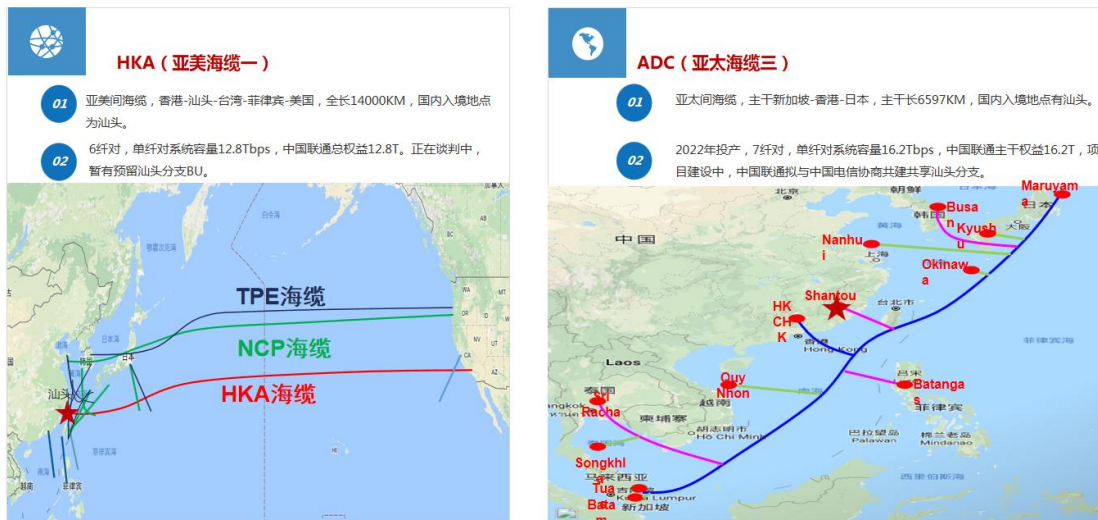


图 2 汕头国际海缆规划

(2) 我国国际通信业务出入口局概况

我国在北上广设立全业务国际通信出入口局以及在部分沿海沿边省份设立区域性国际通信业务出入口局。为落实国家战略发展规划及满足我国境内与境外国际通信互联互通和数据交换的需要，我国在部分城市设立了国际通信业务出入口局。截至 2021 年底，我国三家基础电信企业在北京、上海和广州均设立了全业务国际通信出入口局，经营国际语音、国际互联网、国际专线等所有国际通信业务。此外，为完善我国国际通信业务出入口局组织架构，加强与周边国家和地区互联互通，我国在部分沿海沿边省份设置区域性国际通信出入口局。截至 2021 年底，我国拥有区域性国际通信业务出入口局的城市共计 12 个，其中广东省 4 个，包括广州、深圳、珠海以及汕头区域性国际通信业务出入口局。

国家在汕头设立区域性国际通信业务出入口局，是贯彻国

家发展战略的需要。习近平总书记在视察广东时提出“要加快形成区域协调发展新格局，做优做强珠三角核心区，加快珠海、汕头两个经济特区发展，把汕头、湛江作为重要发展极，打造现代化沿海经济带”。在汕头设立区域性国际电信业务出入口局，可立足于服务“一带一路”国家战略，对加强与“一带一路”国家和海外广大华侨华人的联系、经贸往来和文化交流，推动汕头融入粤港澳大湾区起到有力的支撑作用。

汕头需抢抓区域性国际电信业务出入口局机遇时间窗口。2021年11月，工业和信息化部印发《“十四五”信息通信行业发展规划》提出“构建通达全球的信息基础设施，优化国际电信业务出入口局布局”。汕头需积极把握区域性国际电信业务出入口局的机遇时间窗口，充分发挥区域性国际电信业务出入口局优势，抢抓数字经济发展制高点，培育经济发展新动能，在激烈的区域市场竞争中抢占经济发展先机，助力汕头建设省域副中心城市和打造沿海经济带重要发展极。

(二)发展基础

汕头是中国最早成立的四个经济特区之一。2020年10月，习近平总书记在广东考察时专程调研汕头经济特区，对做好“侨”文章做出重要指示。为进一步促进华侨试验区快速发展，落实总书记重要指示，以下从区位条件、产业基础、数字基础设施、侨务资源四方面对汕头资源能力进行分析，明确资源优势，发

现问题瓶颈，为汕头区域性国际通信业务出入口局相关产业发展和制度创新奠定基础。

1. 区位条件

区位条件优势显著。汕头位于广东省东部沿海潮汕平原上，北接潮州，西邻揭阳，东南濒临南海，是华南重要港口城市，也是潮汕地区政治、经济的中心。汕头历来是粤东、闽西南、赣南地区的主要交通枢纽、也是粤东中心城市、广东省域副中心城市、中国重要的进出口岸和商品集散地，素有“华南要冲、海滨邹鲁、美食之乡”美称。

省域战略辐射带动汕头发展。粤港澳大湾区和深圳中国特色社会主义先行示范区“双区”引领，带动全省形成推动国家经济高质量发展的强大引擎，更高水平参与国内大循环和国内国际双循环。广东省加快建设“一核一带一区”区域发展格局，支持汕头建设新时代中国特色社会主义现代化活力经济特区，沿海经济带成为全省产业发展主战场。中国（广东）自由贸易试验区支撑和引领全省对外开放，为汕头深化对外开放发展提供借鉴。省域强大的战略配套支撑能力，为汕头全面发力开展面向海外的数字经济和数字贸易提供有力保障。

2. 产业基础

汕头经济综合实力不断提升。2021年，全市实现地区生产总值 2929.87 亿元，同比增长 6.1%；规模以上工业增加值 743.65 亿元，同比增长 8.6%；外贸进出口 753.6 亿元，同比增

长 10.6%，其中，出口 601.2 亿元，同比增长 10.8%；进口 152.4 亿元，同比增长 9.5%。主要出口美国和东盟，占全市出口额近四成。汕头外贸出口占进出口总额近 80%，为大力发展跨境数字贸易奠定坚实基础。

产业高质量发展迈进新阶段。战略性新兴产业加速壮大，2021 年集中签约开工投产 167 个重大项目，总投资额 1694 亿元。大唐勒门 I 海上风电项目并网投产，鲁能新能源产业基地等项目启动建设。立讯全球电子信息产业中心落地建设，数字科技产业基地初步建成并实现营收 110 亿元，新兴软件和新型信息技术服务创新型产业集群纳入科技部火炬中心试点培育名单。要素保障得到强化，制定支持“工改工”政策措施，全年出让产业用地 2093 亩，占土地出让面积的 51%；成立上市公司发展促进会，实施“政银保”融资合作项目，“汕金惠企通”线上融资平台运行，首贷服务中心成立，金融服务不断优化；认定高层次人才 352 名，外籍高端人才和专业人才 85 名，引才聚才初见成效。

3. 数字基础设施

通信网络基础设施逐步完善。截至 2021 年底，汕头累计完成 5G 基站配套建设 6000 座，其中开通 5506 座。全市家庭宽带普及率达 129.8%，居全省第 6 位；移动宽带普及率达 107.4%，居全省第 8 位；光纤网络建设方面，光纤接入用户累计 151.2 万户。

算力基础设施有待进一步加强。汕头作为《广东省 5G 基站和数据中心总体布局规划（2021-2025 年）》中 9 个数据中心集聚区之一，截至 2021 年底，全市累计建成 9081 个标准机架，上架率 55.82%，能够满足当前产业布局下的算力需求，但距离规划第一阶段（2021-2022）增加 16954 个标准机柜，上架率达到 65%还有一定差距。随着“十四五”时期传统产业数字化转型升级进程加速，以及汕头区域性国际通信业务出入口局开通带来的外向型数字经济、数字贸易需求爆发，现有数据中心能力还未能完全匹配未来发展数字经济、数字贸易发展需求。

4. 侨务资源

侨务资源优势突出。汕头是全国重要侨乡，海外潮汕籍华侨华人和港澳台同胞 1500 万人（其中汕头籍约 500 万），分布于全球近 100 个国家，主要集中在 40 多个国家和地区，归侨侨眷和港澳台同胞家属 200 多万。汕头积极弘扬传承潮汕文化，以“侨”为桥，积极开展文化交流。“侨”机制进一步创新，实施“六大行动”和“一十百千万”工程，推动出台《汕头华侨经济文化合作试验区条例》，获批便利华侨华人投资制度专项改革试点，设立全国首个华侨旅居养老示范基地。“侨”经济进一步活跃，成立汕头市侨界博士发展促进会、科技协同创新联盟，举办“万商共创推进双循环”系列活动。遍布全球的海外华侨在当地的影响力为汕头发展外向型数字经济、数字贸易带来极大的利好。

发展环境和发展基础综合研判：汕头区位优势优越、产业基础扎实、比较优势突出、国际通信设施资源丰富、通侨联侨人文资源得天独厚，依托汕头区域性国际通信业务出入口局，具备加快发展面向海外尤其是东南亚地区数字经济和数字贸易的条件和潜力。

面对数字经济快速发展、RCEP 正式生效、国家及广东省对数字贸易的政策支持、鼓励探索数据交易流通的发展环境，在汕头拥有海缆、区域性国际通信业务出入口局等国际通信基础设施资源优势的情况下，汕头需抓机遇、迎挑战，提前谋划围绕出入口局促进产业发展及政策创新的工作思路，扎实推进汕头经济高质量发展。

二、发展思路

(一)汕头区域性国际通信业务出入口局及海缆登陆站的优势

汕头国际海缆登陆站是我国网络强国和网络安全的重要战略基础设施，是国家“一带一路”战略的重要对外信息纽带。目前全球 95%以上的国际数据是通过海底光缆进行传输的，海底光缆已经成为当代全球通信最重要的信息载体之一。随着区域数据中心、云计算、4K/8K 视频、5G 及物联网等技术的兴起和应用，全球海缆带宽用量增长迅猛，为海缆行业带来前所未有的发展空间。汕头国际海缆登陆站是国际海底光通信骨干网络的最重要的登陆站之一，具有通达东南亚乃至全球方向的海缆，作为亚欧、亚太 2 号、东南亚日本海缆的主干站和重要汇接站，连接全球三十多个国家和地区。

汕头区域性国际通信业务出入口局的正式获批使得汕头拥有不可或缺的优势。2021年5月26日，国家工业和信息化部正式批复同意中国联通设置汕头区域性国际通信业务出入口局，主要用于疏导广东东部地区与东盟、亚太地区的国际数据专线业务。2021年10月15日，汕头区域性国际通信业务出入口局在汕头华侨试验区揭牌成立，规划出口带宽100G。汕头区域性国际通信业务出入口局采用国际先进的SD-OTN新技术，实现低时延、大容量、宽带宽、高可靠、智能化的高质量网络，满足境外业务和国内实现高质量和超低时延通信要求。

出入口局开通后，与广州相比，汕头及其他粤东地区通往美国、新加坡、台湾、日本、法兰克福等方向的时延明显缩短。按目前路由，从汕头发起的业务，需经过广州国际通信业务出入口局，再返回汕头海缆登陆站出境至国外地区，往返时延都在 20ms¹以上。汕头区域性国际通信业务出入口局建成后，将改变过去数据专线业务绕转广州的局面，时延可压缩 12ms 左右。根据中国联通的双向时延理论值测算，汕头区域性国际通信业务出入口局开通后，与广州相比，汕头及其他粤东地区通往美国、新加坡、台湾、日本、法兰克福等方向的时延明显缩短，将大幅度提升汕头乃至整个粤东与东盟、亚太的数据业务通信能力和品质。

海缆系统	国家	通过广州 出入口局	通过汕头 出入口局	差异	说明
汕头海缆站APCN2+UNITY	US POP (LA)	147	135.2	-11.8	这个只是理论测算值，其中时延估算是为双向时延，不包含联通在当地国家POP机房到客户端的时延；国内部分上述结果是基于中国联通广东分公司现有的省内干线传输系统和光缆网络架构的。如果有明确的客户需求，建议进行必要的系统调整，建设国际业务专用电路；随着联通SD-OTN精品网的建成，可以提供更多的保护路由及时延优化选择
汕头海缆站 APCN2	新加坡SINGTEL	42	30.2	-11.8	
汕头海缆站 APCN2	新加坡	38	26.2	-11.8	
汕头海缆站 APCN2	台湾	23	11.2	-11.8	
汕头海缆站 APCN2	日本东京NTT	56	44.2	-11.8	
汕头海缆SMW3	日本东京KDDI	57.4	45.6	-11.8	
汕头海缆SMW3-法兰克福	法兰克福	255	243.2	-11.8	

图 3 汕头区域性国际通信业务出入口局与广州国际通信出入口局时延对比（ms）

数据来源：中国联通

与上海、青岛等地相比，汕头在通达新加坡等东南亚方向具有一定的优势。从传输时延来看，依托汕头区域性国际通信业务出入口局及海缆 APCN2/SMW3，汕头到新加坡、台湾、法兰克福等境外电路传输时延明显降低，市场竞争力优势明显。

¹ 数据来源：中国联通

此外，从地理位置上看，与上海、青岛相较而言，汕头海缆登陆站地理位置靠南，位于台湾岛以南，并且向南的海缆路由不用穿越吕宋海峡，该方向的海缆运行不受海底地震带影响，所以线路稳定性及可靠性更高，因此，汕头在通达新加坡等东南亚方向具有一定的优势。

海缆系统	国家	通过上海 出入口局	通过汕头 出入口局	差异	说明
汕头海缆站APCN2+UNITY	US POP (LA)	121	135.2	14.2	这个只是理论测算值，其中时延估算是为双向时延，不包含联通在当地国家POP机房到客户端的时延；国内部分上述结果是基于中国联通广东分公司现有的省内干线传输系统和光缆网络架构的。如果有明确的客户需求，建议进行必要的系统调整，建设国际业务专用电路；随着联通SD-OTN精品网的建成，可以提供更多的保护路由及时延优化选择
汕头海缆站 APCN2	新加坡SINGTEL	65	30.2	-34.8	
汕头海缆站 APCN2	新加坡	61	26.2	-34.8	
汕头海缆站 APCN2	台湾	14.9	11.2	-3.7	
汕头海缆站 APCN2	日本东京NTT	33	44.2	11.2	
汕头海缆SMW3	日本东京KDDI	34.4	45.6	11.2	
汕头海缆SMW3-法兰克福	法兰克福	264	243.2	-20.8	

图 4 汕头区域性国际通信业务出入口局与上海国际通信业务出入口局时延对比（ms）

数据来源：中国联通

伴随数字经济席卷全球，未来的国际海缆网络需要由国家、区域间乃至整个世界开展“顶层设计”。随着“一带一路”倡议以及“海洋强国”“网络强国”等国家战略将发展海底光缆网络定位为重要方向，汕头区域性国际通信业务出入口局及其海缆登陆站的优势将进一步显现，并将进一步激活汕头国际海缆登陆站作为国际通信基础设施核心枢纽资源的重要价值，凸显汕头在面向东盟和泛亚太地区国际数据跨境传输的优势，将为降低国内企业开展海外业务的成本和风险，实现华侨试验区通侨联侨、引侨引资引智，打造高水平通畅快速的国际“信息丝绸之路”起到积极的促进作用。

(二)紧抓汕头区域性国际通信业务出入口局发展机遇

汕头区域性国际通信业务出入口局所开通的国际数据专线业务，将有助于更高效地实现汕头落地企业国内外数据中心数据的实时同步，更好地服务于企业发展。汕头区域性国际通信业务出入口局带来的超低时延网络优势，可为金融、医疗、视频直播及在线游戏等产业面向海外特别是东南亚地区的业务提供更为优质的基础网络服务，有利于在汕头形成相关产业聚集。

金融方面，低时延网络在金融产品的跨境交易中可发挥重要作用，为投资者进行国际市场的大宗商品期货交易、期货高频交易、国际利率债的波段交易、美股股票交易等方面带来速度优势，使国内的投资者更快进行指令发布，将使包括券商、银行或投资机构等金融机构直接受益，同时，吸引金融服务商，尤其是为国内外金融机构提供通信服务和信息服务的服务商，以及垂直领域具有跨境业务需求的金融信息数据服务商等在汕头形成聚集。**医疗方面**，基于超低时延网络，远程医疗影像传输将更加快速、稳定，远程手术、诊疗产业有望获得更快速发展，面向东南亚华侨的华语远程医疗服务产业将更多落户汕头。**视频直播方面**，无论是境外的赛事直播还是电商视频直播，都有低时延和画面高质量传输的要求，低时延高带宽的优势可有效为直播带来更好的服务，直接受益的目标为面向东南亚、台湾的赛事转播商、直播平台等。**在线游戏方面**，低时延可减少在线游戏中可能遇到的丢包、延迟等问题，显著提升游戏体验，

有助吸引国际、国内游戏厂商和游戏加速器厂商在汕头设立相应的服务器节点。

此外，汕头区域性国际通信业务出入口局的建设和发展对数据专线、办公会议等跨国通信服务产业有着较强的带动作用。随着汕头区域性国际通信业务出入口局建设进程和本地数字产业发展进程的持续推进，国内、国际的数据交互将更加频繁，将进一步带动**数据中心、大数据**等数据存储、数据服务产业在汕头聚集。随着资金、人才、产业的加速聚集，**软件外包、跨境电商、跨境物流、海外在线教育**等拥有国际数据交互需求的外向型数字经济产业也将获得快速发展，进而形成数字产业集群。

(三)围绕区域性国际通信业务出入口局加速产业布局

汕头区域性国际通信业务出入口局将大幅提升汕头乃至整个粤东与东盟、亚太的数据业务通信能力和品质，实现境外与国内的高质量、超低时延通信，加速国内外数据交互，对跨境金融、跨境电商等产业发展起到有力支撑和带动作用。充分利用汕头区域性国际通信业务出入口局优势，发展相关区域信息服务和涉侨国际信息服务，形成产业聚集，对发展具汕头特色的外向型数字经济具有重要意义。

1. 产业选择依据

围绕汕头区域性国际通信业务出入口局的建设和发展，在产业选择和产业定位上，充分考虑资源禀赋、区位优势、市场

环境、产业发展、产业基础和区域分工协作等因素，结合产业升级和转型需求，发挥汕头和华侨试验区比较优势，做好产业定位，做大做强优势产业。

结合汕头及华侨试验区资源能力和区位优势，从以下几方面构建指标，对汕头区域性国际通信业务出入口局关联产业进行系统性、科学性评估，作为产业选择的主要依据：

- ◆ **产业发展前景**——指产业是否符合“数字经济”、“服务贸易”、“双循环格局”等国家重大战略部署和未来技术发展方向。根据市场需求及增长情况，将增长潜力大、发展前景好的产业作为优先选择；
- ◆ **产业规模/市场价值**——指产业整体规模、收入及对区域税收贡献程度，将收入贡献大、市场价值高的产业作为优先选择；
- ◆ **与汕头区域性国际通信业务出入口局的相关性及可扩展性**——指汕头区域性国际通信业务出入口局对产业发展的集聚、带动作用 and 正向影响，将汕头区域性国际通信业务出入口局发展过程中带动作用强的产业作为优先选择；
- ◆ **资源能力契合度**——指产业与汕头及华侨试验区自身资源能力和要素禀赋的契合程度，将契合度高的产业作为优先选择。

此外，在产业选择时需注重产业集群效应和前端性产业链，

由单个企业招商向产业链招商转变，由加工型企业向研发型产业、科技服务型产业转变，以打造高端产业集群。

2. 产业发展路径

数字经济包含产业数字化、数字产业化、数字化治理、数据价值化等多个方面及产业环节，结合汕头区域性国际通信业务出入口局的建设和发展，从数字经济全视角展开产业图谱，如下图所示：



图 5 汕头区域性国际通信业务出入口局相关产业发展视图

汕头区域性国际通信业务出入口局的建设和发展对跨国通信服务产业（如国际通话、数据专线等）、低时延网络需求产业（如跨境金融等）、有国际数据交互需求的产业（如软件外包、跨境电商、海外在线教育等）都有较强的辐射带动作用。同时，国内、国际的数据汇聚交互，能够有效带动数据存储、服务产业（如数据中心、大数据等）在汕头聚集，进而形成独具特色的数字产业集群。

从产业链视图看，产业发展的选择具备兼容性和多元性，主要有三个方向：一是沿汕头区域性国际通信业务出入口局覆盖和辐射的产业进行横向扩张，逐步实现全覆盖；二是通过汕头区域性国际通信业务出入口局强相关的数字产业发展逐步向传统产业渗透，带动传统产业数字化转型升级，实现纵向扩张；三是根据汕头及华侨试验区资源能力选择汕头区域性国际通信业务出入口局强相关的重点产业优先发展，并逐步向上下游产业渗透，实现重点产业全产业链的发展和聚集。

综合考虑产业的发展前景和潜力，即符合国家重大战略部署和未来技术发展方向，同时对地区经济发展具备较大价值，在规划期内，选择跨境金融、跨境电商、跨境物流、对外医疗援助、在线教育、大数据以及特色互联网及软件服务业七个产业作为优先发展产业。

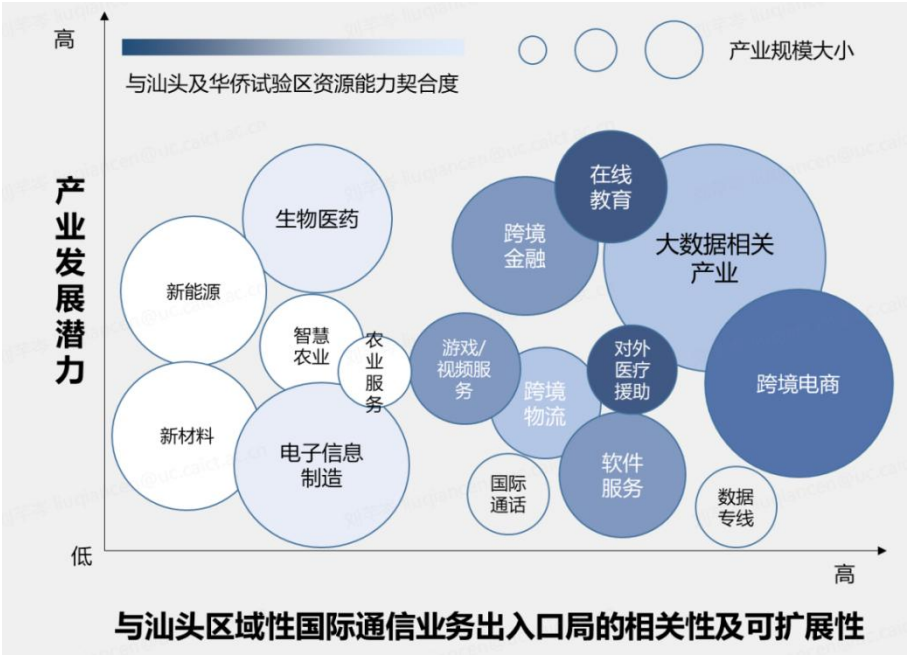


图 6 汕头区域性国际通信业务出入口局产业选择示意图

在发展外向型数字产业方面，汕头及华侨试验区侨务资源优势独特，面向东南亚及全球其他区域侨民的特色产品电商交易需求、海外医疗援助需求、华文在线教育需求等尤其突出，在汕头区域性国际通信业务出入口局建设的初期，利用其带来的高品质网络服务质量，配合相关政策利好，能够快速吸引企业入驻和产业聚集。因此在产业发展路径上，具体包括三个阶段：初期，以跨境电商、对外医疗援助、在线教育三个产业快速切入；中期，在汕头区域性国际通信业务出入口局建成后，加速布局跨境金融、跨境物流、大数据以及特色互联网及软件服务业；远期，针对七大重点产业，开展上下游产业链招商，形成产业聚集，并带动纺织、玩具等传统产业数字化转型升级。

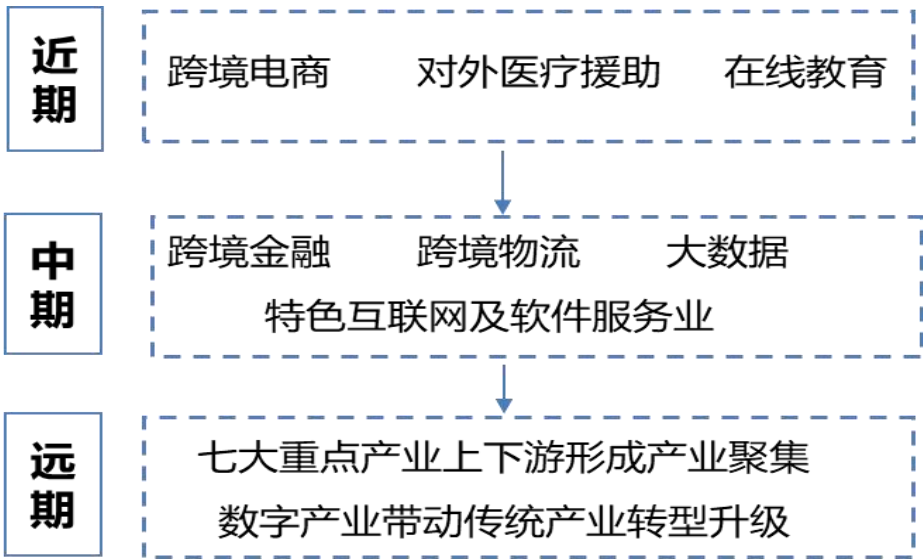


图 7 汕头区域性国际通信业务出入口局产业发展路径图

(四)探索面向国际通信业务出入口局的制度创新

1. 其他出入口局所在城市出台的产业扶持及制度创新政策
综合梳理北京、上海、广州、深圳等拥有国际通信业务出

入口局所在城市出台的产业扶持、配套政策、制度创新等方面的政策文件²，为汕头谋划围绕区域性国际通信业务出入口局的产业发展和政策创新提供重要的参考和借鉴。

总体来看，已出台政策文件以地方政府发文为主，统筹规划在促进数字经济、数字贸易发展方面的重点产业选择、数字基础设施建设，以及资金、人才、创新平台等配套招引政策，未看到出台专门针对围绕国际通信业务出入口局的产业发展和体制机制创新政策。由于地方经济发展水平存在差异，各地出台的政策侧重点有所不同。北京、上海、广东等东部地区主要集中在数字贸易、服务贸易方面，发展跨境电商、跨境金融等数字产业，昆明、乌鲁木齐等地主要面向区域市场布局特色数字产业。在探索体制机制创新方面，北京、上海、深圳、广州等地在数据跨境流动、数据交易试点等体制机制创新方面走在前列。在数字基础设施方面，珠海、南宁等地均积极开通国际互联网数据专用通道以提升园区网络性能。

(1) 重点产业选择和培育方面

北京、上海、广州等城市依托国际通信业务出入口局优势和自身发展基础，主要聚焦在数字贸易、服务贸易、文化贸易等方向，着力发展跨境电商、跨境金融、跨境物流、大数据等相关产业，发展思路是依托产业园区、基地等形成产业聚集，夯实配套服务体系，加大资金支持力度并积极寻求有利于产业

² 详见附件 1-4

发展的制度和政策创新。同时，昆明、乌鲁木齐、呼和浩特、哈尔滨等城市也依托国际通信业务出入口局建设，围绕区域市场，积极布局文化创意、小语种软件、跨国远程教育等特色数字产业。

(2) 数字基础设施建设方面

在网络基础设施建设方面，北上广深均加快推进双千兆计划，实现 5G 网络全覆盖和千兆入户；推动工业互联网标识解析国家顶级节点或二级节点的建设，打造跨行业、跨领域的工业互联网平台。在算力体系建设方面，关注数据中心的合理布局建设和绿色集约发展，提倡优化数据中心存量资源，着力开展低小散旧数据中心升级改造，同时加强边缘计算能力部署。在融合基础设施建设方面，提倡发展智慧城市，部署全域智能感知终端，加快实现城市“物联、数联、智联”。在国际互联网数据专用通道建设方面，诸多城市布局该数据专用链路，以提升产业园区的国际通信服务水平和营商环境。

(3) 体制机制创新方面

重点城市引领体制机制创新，各地政策设定相似。

一是跨境数据流动方面，北京、上海、广州在试点行业、试点区域、国际合作、安全保障方面提出探索构建与国际接轨、适用性强的跨境数据流动规则和监管机制，具体举措包括：聚焦集成电路、人工智能、生物医药等重点关键领域建立企业数据备案和白名单管理机制；依托自贸区、试验区等特定区域面

向“一带一路”国家，东盟等区域；参与数字规则国际合作；推动数字证书、电子签名等的国际互认，开展安全评估，建立数据保护能力认证、数据流通备份审查、跨境数据流通和交易风险评估等数据安全管理机制等。

二是数据交易方面，多地已设立或鼓励设立数据交易流通场所，北京提出推动建立跨境数据运营监管、展示交易等数字贸易综合服务平台。广东提出加快数据交易场所及配套机构建设，完善数据流通制度，具体包括健全数据权益、市场定价、交易流通、跨境传输和安全保护等方面的制度规范。

三是跨境金融制度创新方面，其他城市的政策重点关注完善跨境结算功能，建设面向特定区域的贸易人民币结算平台，鼓励跨境人民币业务创新，鼓励交易业务创新，支持跨境投融资合作和鼓励跨境投融资创新等方面。

四是国际信息通信开放方面，北京、海南、广东、南宁等地均提出过探索建立国际数据中心，开展国际数据服务。

(4) 要素供给方面

重点梳理北京、广州、深圳、福州、海口等地出台的涉及人才、资金、高精尖企业培育等方面的要素供给政策。

一是人才招引政策。外籍人才招引方面，通过提高签证和工作便利度，放宽签证及永久居留条件，按规定享受市民待遇、保障住房和个人所得税优惠等方式吸引外籍人才。国内人才招引及培育方面，主要通过政企高校合作等方式，培育国内高端

复合型人才，此外，通过住房优惠、个人所得税奖励等方面的激励措施吸引人才。

二是资金政策。主要包括三类资金支持，第一类是以政府为主的政府资金支持、包括专项资金、专项债券和信贷专项等，第二类是政府和社会共同出资的资金支持，包括投资基金和融资担保等，第三类是以社会出资为主的资金支持，包括天使投资、投资基金等。从重点支持产业来看，政府资金中的专项资金重点支持的领域包括互联网、工业互联网、电子商务、金融、文化等。社会资本中的天使投资重点支持的产业包括互联网产业、数字经济产业等。

三是高精尖企业培育方面，对高精尖企业的支持主要包括用房优惠和资金支持，以及搭建相关创新平台、技术服务平台、协同创新平台等。

2. 汕头依托进出口局可采取的一系列举措

汕头区位优势明显，国际通信设施资源丰富，通侨联侨人文资源得天独厚，依托汕头区域性国际通信业务出入口局，充分具备发展外向型数字经济的条件。汕头既受到粤港澳大湾区、深圳建设中国特色社会主义先行示范区、广东自由贸易试验区等国家战略辐射带动，又与省内经济发展优势区域存在竞争。综合分析汕头当前的优势，及产业发展存在面临的问题瓶颈，参考其他进出口局所在城市的产业扶持及制度创新政策，汕头可在以下几个方面进行统筹谋划布局：

一是抓住区域性国际通信业务出入口局的机遇，聚焦特色数字产业进行培育，充分发挥产业协会等社会力量。汕头数字产业基础相对薄弱，战略性新兴产业占比相对较低，数字产业离形成聚集效应还有一定差距。汕头可抓住区域性国际通信业务出入口局的机遇，聚焦汕头特色数字产业进行培育，从而进一步提升新兴产业占比。

二是进一步优化数字基础设施布局，包括进一步完善国内数字基础设施建设，以及提升国际信息通信服务能力。汕头已经拥有一定的数字基础设施，包括海缆登陆站、区域性国际通信业务出入口局等，跨境通信资源丰富，但适应外向型数字经济发展的数字基础设施布局仍需进一步优化。

三是积极探索体制机制创新，积极争取跨境数据流动、数据交易等方面试点落地，并积极探索跨境金融、国际信息通信开放等方面的创新。当前数据跨境流动操作层面的实施细则尚未明确，企业开展实际数据跨境业务的监管规则和安全保障能力亟需构建；数据交易设施和规则需进一步完善；跨境金融体制创新以及在汕头的落地实施还需多元化推进；国际数据中心建设仍停留在探索阶段，适应汕头外向型数字经济发展的运营模式和配套管理手段还需深入研究。

四是强化要素供给，出台具备竞争力的产业、人才招引等配套政策。数字产业竞争压力大，广东省内经济发展态势国内领先，区域内经济强势板块早已形成，同类产业竞争激烈，汕

头产业招引政策优势有待进一步突出；人才资源储备有限，高端人才引进较难，人才资源总量较少，本科及以上学历人才比重较低，本地培养能力需进一步提高，人才引进机制需进一步健全。

(五)将华侨试验区打造成为数字经济开放合作先导区

1. 发挥华侨试验区桥头堡作用

当前，汕头市委、市政府高位谋划推动走“工业立市、产业强市”之路，是立足于汕头经济社会发展实际作出的重大决策部署，为汕头高质量发展明确了切实可行的发力方向。汕头发展数字经济，需优先在部分区域落地。汕头华侨试验区作为国家级发展平台，被赋予了新使命——打造“工业立市、产业强市”新高地，可作为优先试点地区，打造标杆及示范效应，以区域带动全市发展。

华侨试验区肩负先行先试、发展机制创新示范区、粤东地区新兴增长极等使命。2014年9月，国务院发布《国务院关于支持汕头经济特区建设华侨经济文化合作试验区有关政策的批复》（国函〔2014〕123号），同意在汕头经济特区设立华侨试验区，赋予建设21世纪海上丝绸之路重要门户，先行先试，为新时期全面深化改革、扩大对外开放探索新路的重大使命。2015年12月，广东省政府批复实施的华侨试验区发展规划（2015-2030年）赋予华侨试验区21世纪海上丝绸之路重要门

户、国家通侨联侨重要枢纽、华侨文化交流传播基地、发展机制创新示范区、粤东地区新兴增长极的战略定位。

华侨试验区政策环境优异。广东省人民政府于 2020 年出台《关于支持汕头华侨经济文化合作试验区高质量发展的若干意见》（粤府〔2020〕33 号），汕头市政府及华侨试验区出台《汕头市人民政府关于加快华侨经济文化合作试验区建设的若干意见》（汕府〔2015〕129 号）、《华侨试验区管委会关于促进产业发展的若干措施》（汕华管委知〔2019〕7 号）等政策文件，充分发挥华侨试验区这一国字号招牌，推动汕头在新时代经济特区建设中迎头赶上。

华侨试验区经济增长强劲，产业聚集效应明显。2021 年，华侨试验区直管区完成地区生产总值 32.77 亿元，同比增长 22.7%。华侨试验区规划范围存量登记注册企业 7720 家，注册资本 654.65 亿元；直管区存量登记注册企业 1136 家，同比增长 45.27%，总注册资本 436.61 亿元。华侨试验区大力发展跨境金融、商务会展、资源能源交易、文化创意、旅游休闲、教育培训、医疗服务、信息、海洋等九大产业。华侨试验区积极发展数字经济新业态，规划 11.08 亩地建设粤东 5G 创新研发运营中心、全球电子信息产业中心、深圳市汕头商会科技园、深汕数字科创产业园等，建设数字科创产业基地，已有 51 家企业正式入驻。

华侨试验区“侨”字特色金融发展聚集区初步形成。华侨试验区汇聚金融机构 40 余家，创设“华侨板”，截至 2021 年 12 月，“华侨板”已聚集粤东地区优质企业 638 家，累计为企业实现融资超 10 亿元，助推 9 家挂牌企业实现股改和转板到“新三板”，并在全国首创出台“助企贷”金融扶持政策和配套办法。

华侨试验区是我国面向东南亚乃至全球数字经济重要桥头堡。华侨试验区地处汕头经济特区核心地带，区位优势突出，政策环境优异，经济发展态势良好，是广东省及汕头市对接国家“一带一路”重大战略、打造连接海内外华人华侨、加快汕头振兴发展的重要平台。汕头可依托华侨试验区，围绕进出口局进行产业发展和制度创新，发展外向型数字经济，将华侨试验区打造成为我国面向东南亚乃至全球的数字经济桥头堡，加强与东南亚国家、地区的规则对接、政策对接、项目对接，开展文化、旅游、教育、人才、科技、医疗、金融等多领域交流，共同深化数字经济国际合作和人文交流。

华侨试验区将发挥桥头堡作用，为汕头打造成为“信息丝绸之路”重要枢纽、畅通国内国际双循环提供有力支撑。华侨试验区将积极发挥排头兵精神，充分利用汕头区域性国际通信业务进出口局优势，将数字经济打造成为实现高质量发展的新引擎，前瞻布局区域性国际通信业务进出口局相关产业，打造产业发展高地，加快推动华侨试验区产业聚集和数字经济高质量发展，有力带动和提升区域信息服务和涉侨国际信息服务功能，强化

华侨试验区资金、人才、信息等要素交汇集散的特色门户功能，实现引侨引资引智。以数字基础设施建设为支撑，发挥国际信息通信枢纽作用，同时，在体制机制方面进行积极创新并强化要素供给，将华侨试验区打造成为数字经济开放合作先导区，为汕头服务“一带一路”国家战略，打造成为“信息丝绸之路”重要枢纽，进一步加强与“一带一路”国家、地区和海外广大华侨华人的经贸往来和文化交流，为国内企业走向海外开拓国际市场，更深层次、更广领域参与“一带一路”建设，畅通国内国际双循环提供有力支撑。

2. 明确华侨试验区发展路径



图 8 华侨试验区发展路径及重点任务视图

(1) 培育数字经济发展新动能，带动传统产业转型升级

一是大力发展特色数字产业。在“工业立市、产业强市”背景下，华侨试验区已初步构建现代都市产业体系，产业发展空间优势巨大，可积极开展产业链招商，导入重大项目，发展壮大

大形成新的优势产业集群。以汕头区域性国际通信业务进出口局“信息丝绸之路”为底座，大力发展跨境金融、跨境电商、对外医疗援助、在线教育、跨境物流、大数据、特色互联网及软件服务等7大领域产业，积极引入市电子信息 and 软件行业、市大数据产业协会、市电子商务产业协会、市互联网协会等行业协会，推出配套政策红利吸引产业链上下游集聚华侨试验区，并带动传统产业数字化转型升级。

二是融入区域数字产业生态，形成粤东地区数字经济发展核心。战略配套承接珠三角、海西地区核心数字产业，融入粤港澳数字产业生态。利用区位优势和区域性国际通信业务进出口局网络辐射优势，服务珠三角、海西地区核心城市数字产业对外交互汇聚，逐步做大做强产业生态，形成粤东地区数字经济发展核心。

三是形成国际数字交互生态，打造开放型数字经济发展新格局。集聚海外优势资源，深化国际交流合作，加强政府、企业等多方协作，促进创新要素高效流动，形成国际国内资源交互、产业互通、数字贸易蓬勃发展的良性格局，打造文化交流深入、贸易交互广泛、数据高效流动的开放型数字经济发展格局。

(2) 打造数字服务底座，夯实数字基础设施建设

一是完善国内数字基础设施建设。统筹规划信息基础设施、融合基础设施和创新基础设施建设，加快传统基础设施智能化

升级。加快 5G 基础设施建设，推进全光网城市建设，积极发展工业互联网，布局科学绿色合理的算力基础设施，推进感知互联基础设施建设。

二是提升国际信息通信服务能力。扩展国际通信业务出入口局覆盖能力。申请建设华侨试验区直达广州国际通信业务出入口局的国际互联网数据专用通道。加快国际海缆基础设施建设，实现与海外国家基础设施的互联互通。建立跨境通信监测管理平台，提升国际通信监管和技术服务能力。

(3) 探索制度创新突破，积极争取先行先试

一是构建跨境数据流动管理机制并争取先行先试。分阶段推进数据跨境安全合规有序流动，探索提升数据流动安全保障能力。优先推进跨境电商、在线教育、对外医疗援助、流媒体等领域数据跨境流动试点，探索数据分类分级管理和“一行业一清单”的正面清单模式。优先推进东南亚地区数据跨境流动试点，逐步建立跨境数据流动规则。探索参与数字规则国际合作。

二是设立数据交易场所，构建数据要素市场化配置制度规则和组织体系。紧抓国家及省内推进数据交易场所建设的契机，抢先推动在华侨试验区内设立数据交易场所及配套机构建设，搭建数据交易平台，构建数据要素市场化配置制度规则和组织体系，完善数据流通制度，强化数据交易监管。

三是建成面向华侨的区域金融创新示范区。加大跨境金融开放力度，促进跨境企业的支付结算便利化，逐步扩大面向华

侨的财富管理业务范围，加强对国内外企业的金融支持和服务，探索在金融数据跨境流动上的政策突破和灵活适用。

四是优化数字化治理体系，推进国际信息通信开放制度创新。在国家数据安全总体框架下，研究制定国际数据中心配套的管理机制及安全管控技术手段方案，争取国家、广东省支持国际数据中心在华侨试验区进行试点探索。

(4) 强化要素供给，完善配套政策支持

从资金支持、人才引进、公共平台搭建、高精尖企业培育、政策配套等多方面强化要素供给及完善配套政策支持，形成资金多元化投入机制，加大高层次创新人才引入力度，打造区域人才发展高地，集聚全球创新人才，积极搭建公共创新平台，培育和孵化高精尖企业，并出台相关配套政策。

三、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，深入贯彻习近平总书记视察广东重要讲话和重要指示批示精神，落实总书记“做好新时代‘侨’的文章”重要指示，主动服务和融入国家重大战略，紧抓汕头区域性国际通信业务出入口局建设的契机，发挥华侨试验区核心区引擎及桥头堡作用，加快特色数字产业发展，完善数字基础设施并探索制度创新，强化要素供给，奋力打造“工业立市、产业强市”新高地，为焕发汕头经济特区新活力、加快建设省域副中心城市、谱写全面建设社会主义现代化汕头篇章提供新动能。

(二)主要原则

系统布局，统筹推进。坚持定位高端、超前谋划，坚持前瞻性、系统性发展思维，加强统筹协调和顶层设计，有序推进产业、创新、市场和治理体系建设。坚持高质量发展，推动产业集聚，突出集群成链，提升价值链，培育发展新动能，聚焦重点产业，聚集资源要素，加强产业链协同创新，推进跨行业协同融合发展。

创新驱动，突出特色。坚持推动政策创新、制度创新、服务创新和管理创新，发挥新一代信息技术的支撑作用，加快培育新模式新业态，推动产业组织创新，提升全要素生产率。突

出华侨试验区地理区位、资源禀赋等特色优势，培育符合汕头数字经济发展特点的产业生态。

政府引导，市场主导。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府顶层设计和规范引导作用，加快转变政府职能，深入推进简政放权、放管结合、优化服务改革，激发各类市场主体的积极性，以市场需求为导向，鼓励市场主体多元化发展，调动产学研协同发展积极性，为数字经济发展营造良好市场环境。

绿色集约，安全可控。坚持新一代信息技术产业绿色、循环和低碳发展，助力实现碳达峰、碳中和。牢固树立总体国家安全观，统筹协调好发展和安全之间的关系，以安全保发展、以发展促安全，推进行业自律和社会监督，加快健全关键信息基础设施安全保障体系，在发展中提升信息安全保障能力。

(三)发展目标

数字经济整体规模进一步壮大，基本建成高速泛在、集成互联、智能绿色、安全可靠的新型数字基础设施，特色数字产业集聚蓬勃发展，数据要素价值充分激活，将华侨试验区打造成为数字经济开放合作先导区，为推动汕头在新时代经济特区建设中迎头赶上、做好新时代“侨”的文章提供有力支撑。

到 2023 年，特色数字产业加快发展，培育和孵化一批高精尖企业，实现区域数字经济规模稳步提升，国内及国际通信基础设施建设取得初步突破，数字基础设施服务能力进一步提升；

形成一批制度创新成果，优先推进跨境电商、在线教育、对外医疗援助、流媒体等数据跨境流动试点，打造粤东地区数据跨境流动先行示范区。

到 2025 年，华侨试验区特色数字产业集聚并形成规模，创造力和竞争力显著增强，力争实现金融业增加值占 GDP 比重 6%，现代服务业增加值占 GDP 比重 80%，带动汕头全市乃至粤东地区数字经济规模大幅跃升，数字基础设施能力实现粤东地区领先，国际通信服务能力覆盖东南亚主要国家；形成更加成熟定型的制度创新成果，充分激活数据要素价值，建设跨境数据流动先行示范区、国际金融创新示范区、国际信息通信开放试验区的战略目标基本实现，资源要素体系和机制体制基本完善。

四、重点任务

(一)重点产业选择和培育

1. 聚集发展跨境电商及跨境物流产业

发展思路：初期以汕头特色的工业产品，农产品从细分领域切入并形成规模，带动新制造与农产品出海，同时，与跨境物流、跨境金融产业形成协同效应，中后期在支付结算、营销运营、金融服务等领域加快跨境电商服务产业培育，形成聚集化发展效应。

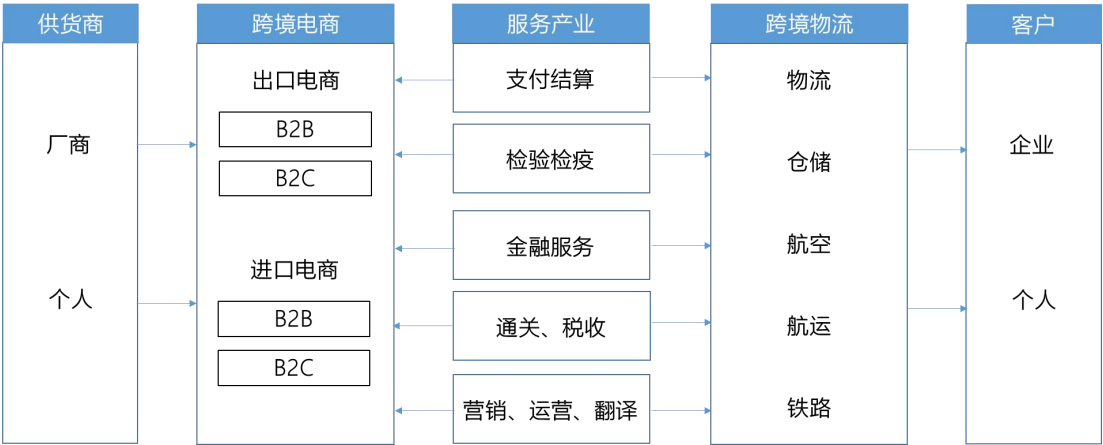


图 9 跨境电商产业链视图

主要任务：

依托广东股权交易中心股份有限公司汕头分公司（华侨板）设立跨境电子商务企业上市融资绿色通道，开发多种适合跨境电子商务发展需求的金融产品。在空海港口岸、海关特殊监管区域和优势产业带增设一批跨境电商示范园区。依托汕头港、潮汕国际机场、汕头保税区构建跨境电子商务物流枢纽，打造海陆双向互通的便利化跨境电子商务口岸和贸易通道。争取开通汕欧班列，开展汕台海运快件业务。加快设立汕头跨境电子

商务公共海外仓服务体系，推动海外仓企业运营管理系统与公共服务平台对接，探索利用海外仓数字化物流跟踪技术支撑跨境电子商务实现即时退税、线上收汇、分散退货等。

鼓励传统产业发展“跨境电商+新制造”，充分运用社交电商等途径加强品牌塑造与推广，支持跨境电子商务货物贸易与服务贸易融合发展。推动跨境电商 B2B 出口业务发展，引导更多企业参与新业务的试点。优化农村物流基础设施，实现淘宝村、淘宝镇货物快速及时收揽，推动水产品、农产品等利用跨境电子商务冷链物流出口海外。

2. 深化发展对外医疗援助产业

发展思路：一是要对接国内优质医疗资源，形成具有竞争力的面向海外华侨医疗服务平台；二是利用侨区优势和汕头区域性国际通信业务出入口局医疗数据跨境传输试点机遇，发展面向东南亚的医疗旅游、智慧养老等服务；三是针对面向生物医药领域的药品研发、测试数据的传送需求，发展相关医疗数据服务产业，支持汕头生物医药产业发展。

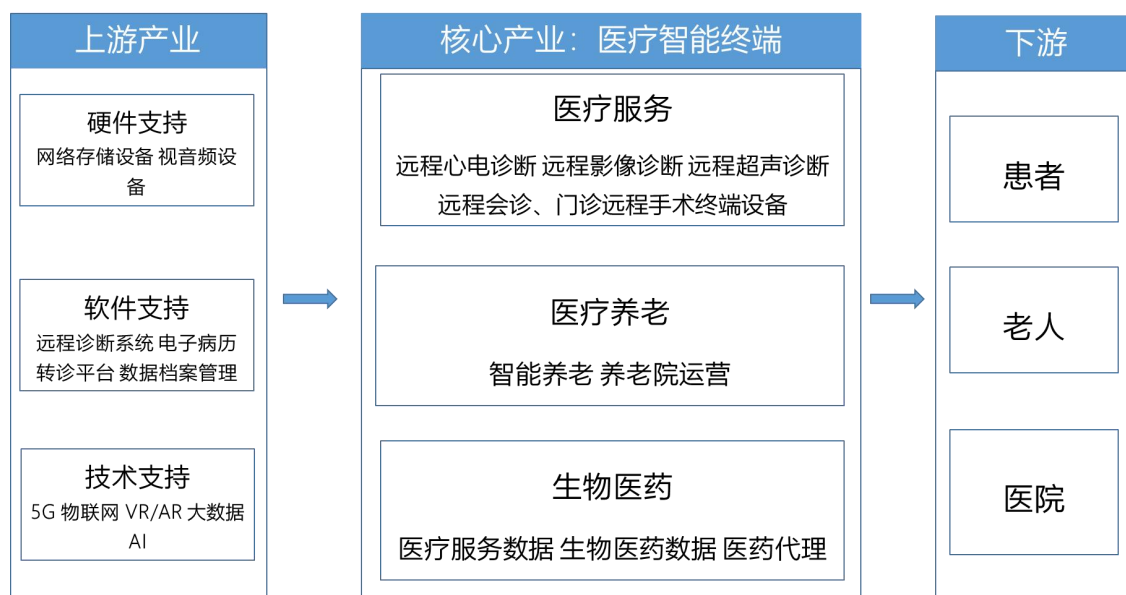


图 10 对外医疗援助产业链视图

主要任务：

通过大力发展远程医疗及分级诊疗信息化，一方面发挥汕头医疗资源优势，促进优质医疗资源下沉到基层，另一方面利用信息化手段，建立与上海、北京等地的大医院远程合作关系，补齐医疗技术短板。加强远程医疗服务数据管理，做好远程医疗相关数据的收集、整理、归档，并建立远程诊疗病历档案。推进人工智能、大数据、区块链和云计算在医学影像辅助诊断、临床辅助决策、智能化医学设备、公共卫生事件防控等领域的应用。

支持跨境养老产业发展。发展医疗旅游，加快培育与国际接轨的高端医疗健康服务机构。开展养老服务业“互联网+”行动，鼓励信息技术、人工智能和互联网思维与养老服务的深度融合，鼓励企业开展远程养老服务。

聚焦生物医药产业，试点开展医疗研究、药品研发等领域数据跨境流动的安全评估，建立数据保护能力认证、数据流通备份审查、跨境数据流通和交易风险评估等数据安全管理制度。

3. 双向发展在线教育产业

发展思路：初期吸引产业链龙头企业落户华侨试验区，发展面向东南亚的远程华文教育；中后期利用积累的相关资源，积极吸引相关机构和平台落户华侨试验区开展海外面向中国内地成人及专业领域的英文教育以及马来语、泰语等小语种教育，实现国内国际双向良性互动的产业发展格局。

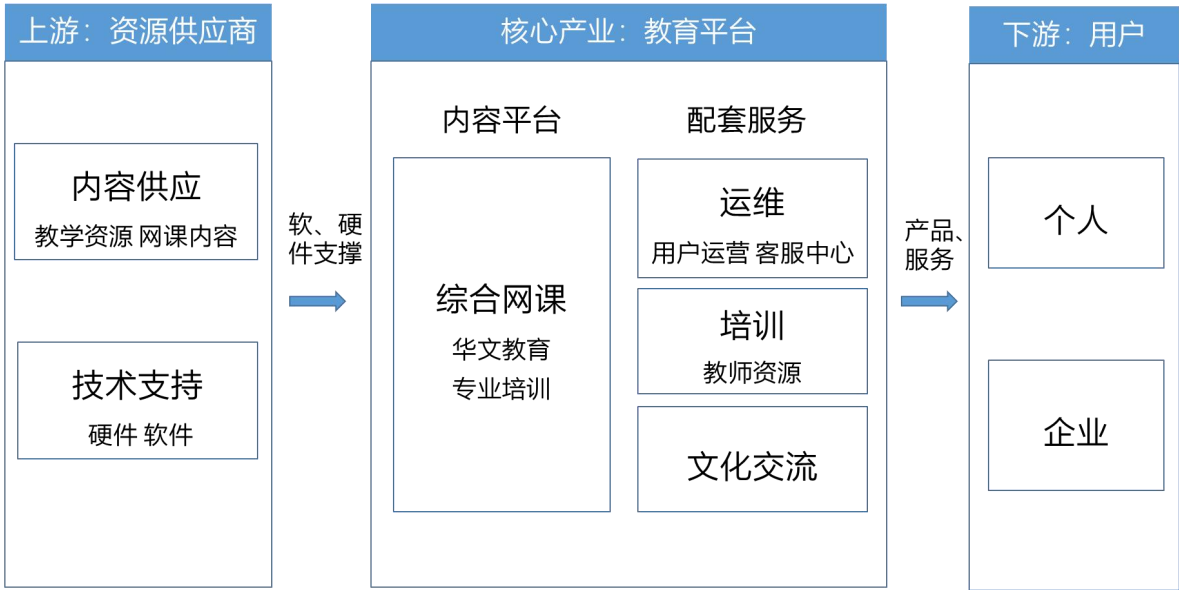


图 11 在线教育产业链视图

主要任务：

提升教育在线资源供给和应用水平。组织汕头名师名校，开发具有汕头特色的名师名校课程资源，逐步形成体系完整的在数字教育教学资源服务应用体系。搭建汕头与东南亚国家间

师生互派交流的桥梁和平台，积极建立互访交流机制。教育主管部门可推广智慧教育，积极争取相关资金，完善教育信息基础设施，创新教学模式、提升管理水平，实现优质教育资源共享。鼓励社会力量参与教育信息基础设施建设，支持教育机构建设在线教育平台，推广在线课程等教育新模式。

聚集发展面向一带一路沿线国家的华语教育产业，吸引产业龙头企业落户华侨试验区，针对东南亚等区域华侨华人的实际需求，分阶段、系统性地推出现代汉语、传统礼仪等华文教育课程。鼓励企业搭建在线教育平台，对华文教育机构在机构设立、办公场所租赁、人才引进等方面予以支持。积极发展海外面向中国内地成人及专业领域的英文教育以及马来语、泰语、菲律宾语等小语种教育，逐步做大产业规模，形成双向良性互动的产业发展格局。

聚集发展面向辐射珠三角核心城市的在线教育配套运营产业，如呼叫中心、运营中心、实训基地等，形成具有华侨试验区特色的现代化服务产业聚集区。

4. 创新发展跨境金融产业

推动企业与东南亚国家的贸易和投融资采用人民币进行计价和结算，促进跨境企业的支付结算便利化，推动在主要产业范围（外贸）内的便利化试点业务，逐步探索运用电子化单证并推广线上结算业务。

积极引入期货公司、公募、私募及其子公司等金融机构落

户华侨试验区，充分发挥汕头区域性国际通信业务出入口局的优势，有序推进高频交易的配套设施建设，支持跨境投资等金融业态的发展，推动华侨试验区多层次资本市场的建设。

鼓励华侨来汕头投资，支持华侨资本在汕头的发展，鼓励华侨资本与当地金融机构深入合作，推动华侨财富与相关产业协同发展，支持开展面向华侨的跨境财富管理、资产投资等业务，支持“华侨板”扩展金融服务内容，积极引进区域性金融总部机构，促进科创金融发展。

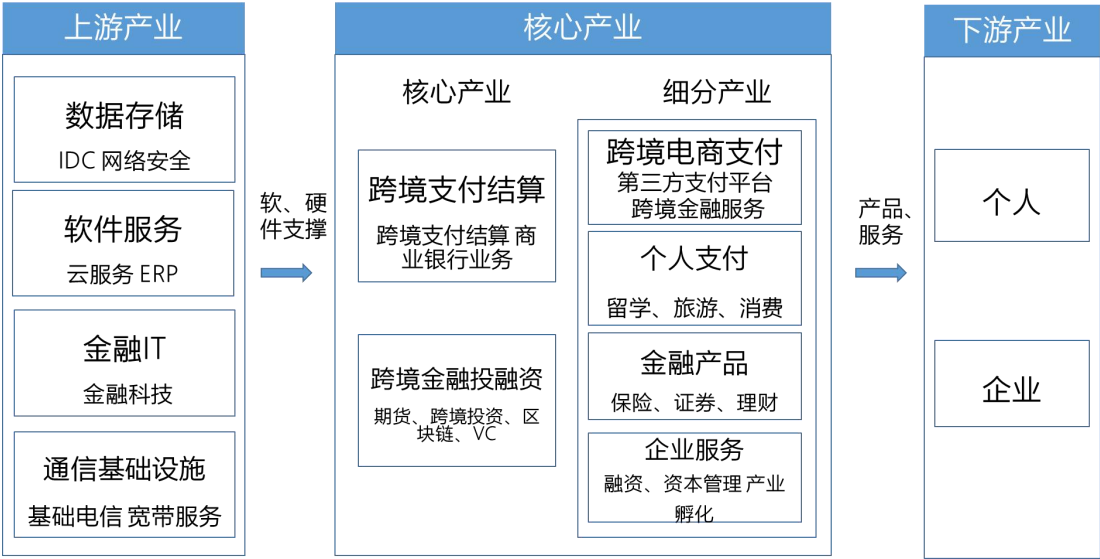


图 12 跨境金融产业链视图

5. 错位发展特色互联网及软件服务产业

围绕视频、游戏等互联网产业的海外扩张，聚集发展特色互联网及软件服务产业。发展壮大面向东南亚的多语种视频、游戏和应用软件的翻译、运营、服务外包、出口代理等产业，推动相关企业开展研发、设计和品牌建设，建立国际（离岸）接包中心和研发中心，取得国际通行的资质认证。积极开拓国

际市场，支持相关企业建立境外分支机构，向“一带一路”市场推广中国技术和标准。

开展软件等专业人才培养行动，鼓励各类市场主体加大人才培养力度，鼓励大型互联网企业及配套产业在华侨试验区落地，认定和扶持一批人才培养基地和实训基地，建设一支高素质、专业化的人才队伍。

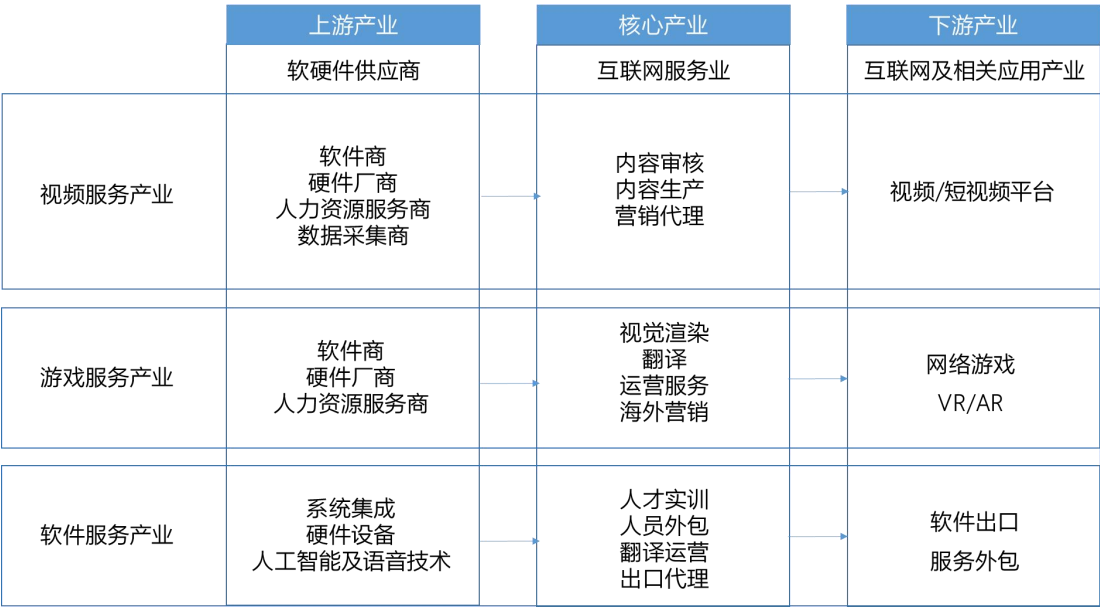


图 13 特色互联网及软件服务产业链视图

6. 协同发展区域数据服务及交易产业

以中大型数据中心为依托，引入培育一批软件和信息技术服务、互联网服务、大数据服务的数据企业，构建多元化的数据服务架构，壮大大数据产业规模，形成数据产业集聚区。深化数据资源集成、清洗、脱敏、建模、分析等大数据服务应用，支持面向化工、纺织、文具、新能源等重点行业的工业大数据分析服务。培育高中低多层次并存的数据服务产业，鼓励数据

采集、数据清洗、数据标注、数据交易、数据应用等全环节的模式创新。支持企业提供一站式数据服务解决方案，形成面向珠三角、辐射全国的数据服务业务承接能力。



图 14 大数据产业链视图

(二)数字基础设施建设

抓住广东省构建“一核一带一区”区域发展新格局的机遇，加快构建汕头新发展格局，以数字基础设施支撑经济发展，进一步夯实汕头及华侨试验区经济社会高质量发展的基础。从 5G 网络、全光网、工业互联网等国内数字基础设施方面，以及国际通信业务出入口局、国际海缆等国际信息通信服务能力方面推动数字基础设施发展。

1. 完善数字基础设施建设

加快 5G 基础设施建设。推动公众移动通信 5G 基站站址布

局规划，加快 5G 网络建设，形成连续覆盖城区及室内环境的 5G 网络，实现华侨试验区内 5G 网络普遍覆盖。重点建设 SA5G 基站、5G 专网基站等设备，推进 5G 等网络设施与新建建筑物同步设计、同步施工、同步验收。

推进全光网城市建设。深入推进华侨试验区高水平全光网建设，推动城域网、局域网扩容提速，保障 5G 网络、数据中心等设施低时延、高带宽应用需求。提高固定宽带网络接入能力，实现全市光纤用户免费、免申请提速，推进千兆宽带进住宅小区、商务楼宇，实现千兆光纤网络普及。

积极发展工业互联网。谋划建设工业互联网标识解析二级节点和“星火·链网”等新型基础设施。鼓励华侨试验区内基础较好、规模较大的产业先行开展工业互联网研究，推动重点行业工业互联网平台搭建，探索数字化转型新路径，推进企业数字化升级改造。基于工业互联网标识解析二级节点，在纺织服装产业内探索扫码解析、设备管理、产品质量追溯、产业链协同控制等方面的创新应用。鼓励基础电信企业升级企业外网，推进龙头企业进行内部网络基础设施升级改造，推动传统制造业加速向数字化、网络化、智能化发展，加速培育数字经济的新生态体系。

布局科学绿色合理的算力基础设施。为配合落实国家“双碳”战略，汕头可依托丰富的海上风电资源，推进绿色数据中心建设与风电产业协同发展，有序推动华侨试验区内绿色数据中心

建设，发展应用承载、数据存储、容灾备份等云边协同的算力服务。推动数据中心节能技改，整合改造能耗高、规模小、效率低的分散数据中心。布局泛在边缘计算能力，优先部署远程诊断和治疗、教育等区域移动边缘计算。

推进感知互联基础设施建设。支持基础电信企业加快部署广覆盖、大连接、低功耗窄带物联网，推动物联网的规模部署与集成应用。推动 5G 网络与泛在感知、万物互联等物联网技术融合应用。积极尝试在华侨试验区内各节点、市政设施部署智能摄像头、各类传感器等智能感知终端，提前谋划物联网感知设施规划布局，打造快速联动的城市通信感知能力。

2. 提升国际信息通信服务能力

扩展国际电信业务出入口局覆盖能力。推动汕头电信、汕头移动申请国际电信业务出入口局，借助国际电信业务出入口局将汕头打造成粤东地区面向东南亚的国际信息通信开放试验区。筹备申请国际电信业务出入口局的国际语音和国际互联网业务，扩展汕头区域性国际电信业务出入口局覆盖能力。提升国际通信连接和质量，使医疗、教育、跨境贸易、跨境金融等产业落户汕头，形成华侨试验区联接 21 世纪海上丝绸之路沿线国家的国际通信重要战略支点。

建设国际互联网数据专用通道。组织申请华侨试验区直达广州国际电信业务出入口局的国际互联网数据专用通道，优化提升华侨试验区国际通信服务能力，提升通信业对外向型企业

尤其是中小规模和民营企业的服务支撑能力，构建快速通达全球互联网的企业专用通信线路。

加快国际海缆基础设施建设。推进汕头国际海缆建设，提高汕头在国际海缆系统的重要性。统筹规划 SMW3 海缆退役和新海缆的割接承载，持续推进基础电信企业在 HKA 海缆和 ADC 海缆建设运营层面长期的共建共享共维，形成通达 21 世纪海上丝绸之路沿线国家和美洲国家的国际通信传输网络。科学规划海域使用，统筹海缆和海上风电的发展，扎实履行海洋国土空间规划、海域使用监管、海底电缆管道审批等职责，统筹做好审批、管理、协调、服务，推动汕头海域空间资源依法高效集约利用。

建立跨境通信监测管理平台。加快网络安全技术手段建设，不断提升综合防治和应急处置能力，主动适应新技术发展趋势，建设跨境通信监测管理平台。通过对跨境线路的监测管理，不断提升网络安全技术防范能力，切断违法违规线路入境。

(三)体制机制创新

1. 探索跨境数据流动试点

加快推进跨境数据流动举措出台，推进企业跨境数据流动试点进程。积极推动数据跨境流动政策创新，充分利用 RCEP 签署的机遇红利，以重点项目和企业案例为切入推进跨境数据流动先行示范区建设。根据产业特点，优先选择跨境电商、对外医疗援助、在线教育、流媒体四个领域进行数据跨境流动安

全评估试点，建立企业正面清单制度，探索制定低风险跨境流动数据目录。以“一事一议”思路筛选企业推进数据跨境试点，优选数据保护管理制度情况与数据安全保护守法情况良好的企业纳入试点范围。积极对标其他地区先进做法，探索开辟数据跨境传输监管的创新机制。开展跨境数据流动试点，分阶段推动跨境数据有序流动。持续跟踪国际主要经济体的前沿研究和实践经验，探索构建接轨国际、适用性强的跨境数据流动规则和监管机制。

加强安全管控能力建设，筑牢数据跨境流动安全底座。强化信息基础设施建设和安全保护，推动新建及改造的信息基础设施配套安全保护措施同步规划、同步建设、同步使用。推动数字证书和电子签名的国际跨境互认，构建跨境数据流动监测与阻断等监管手段。推动建立数据保护能力认证、数据流通备份审查、跨境数据流动和交易风险评估等数据安全管理机制。

保障跨境金融数据传输安全合规，探索金融数据跨境流动的安全评估和分类管理机制。坚守底线思维，以维护国家信息和公民个人信息安全为底线，以“不触碰国家法律监管政策禁止行为”为红线，在征得客户同意和相关监管机构安全评估后，推动境内外数据资源安全有序流动。优先选择面向华侨且符合条件的金融机构和跨国企业等因集团化管理需要向境外报送有关数据的应用场景进行试点，畅通跨境金融向境外获取和提供金融信息的渠道，提升金融机构或企业的经济效益。

专栏 1 跨境数据流动试点举措

1.选择产业。按照“1+1+N”的推进思路，研究制定数据跨境流动相关规章制度和操作方法，探索数据分类分级管理和“一行业一清单”的正面清单模式，争取率先在跨境电商、对外医疗援助、在线教育产业、流媒体四个领域进行试点。逐步探索形成 N 个领域的正面清单，确保数据跨境流动可管可控。

2.选择企业。华侨试验区负责收集企业跨境流动需求、应用场景及申报材料，筛选试点企业，指导企业落实要求。逐步推动少量试点企业与国外特定范围实现数据流动合规，帮助国内企业开拓国外市场。探索允许少量国外重点企业在华侨试验区拓展业务。

3.限定范围。在特定区域（华侨试验区划定区域）与境外（合作基础良好的东南亚国家）试点双向数据跨境流动国际合作，逐步构建跨境数据流动规则，不断扩大国际合作范围。后续依托“一带一路”等重大国家战略，与东南亚主要国家打开国际交流合作局面。

4.积极参与国际合作。探索参与数字规则国际合作，加大对数据的保护力度。促进创新要素国际高效流动，举办国际顶级学术交流会议。在新兴产业领域争取国际标准组织或国际协调组织落户汕头，将汕头打造成为数字经济国际创新要素汇聚地。立足海上丝绸之路重要门户，探索国际合作，逐步推动监管等制度创新，探索数据安全有序跨境流动的实现路径。

5.保障安全。完善跨境数据流动技术监管手段，探索“零知识证明”等新技术在数据跨境追踪监管方面的应用。允许部分企业利用多方

安全计算等技术探索“可用不可见”等数据跨境安全流动方式。培育特定数据保护认证专业机构，对接国际认证标准，推进认证机制新模式探索。

2. 推动数据交易试点

在贵阳大数据交易中心汕头分中心的建设基础上，完善数据流通制度，强化数据交易监管。参照《广东省数据要素市场化配置改革行动方案》的目标要求，构建数据要素市场化配置制度规则和组织体系。

加快数据交易场所及配套机构建设。搭建数据交易平台，围绕汕头侨乡优势和华侨试验区产业特色，提供以华侨华人数据、跨境金融数据、跨境商贸数据和卫星遥感数据等特色资源为主的数据交易、结算、交付、安全保障等综合配套服务。鼓励设立社会性数据经纪机构，规范开展数据要素市场流通中介服务。

完善数据流通制度。建立健全数据权益、交易流通、跨境传输和安全保护等基础性制度规范。参考国内不同省份先发城市数据市场定价机制，激发数据流转活力。

强化数据交易监管。研究制定数据交易监管制度、互通规则和违规惩罚措施，明确数据交易监管主体和监管对象。建立数据交易跨部门协同监管机制，健全投诉举报查处机制。

3. 探索跨境金融机制创新

加大跨境金融开放力度，保障金融发展依法合规。扩大跨

境人民币结算规模，增强跨境人民币便利化业务，扩充跨境人民币投资业务范围，完善跨境金融制度建设，逐步承接更多重大跨境金融政策的复制落地并实行新一轮的试点，加强跨境金融行业的政府保障。在结算、投资和服务三个维度逐步完善体制机制，把握《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）签署重要契机，优化跨境支付清算等金融服务，支持人民币跨境使用，加强与 RCEP 成员之间金融交流合作，逐步建设区域金融创新示范区。

专栏 2 建设区域金融创新示范区

1. 设立原则。立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，紧紧围绕深化金融改革、防控金融风险、服务实体经济三项任务，持续深化金融供给侧结构性改革，着力完善金融市场体系、产品体系、基础设施体系，努力提升跨境金融服务水平，切实提高内外资使用效率。

2. 目标任务。力争到 2025 年，基本建立针对华侨的区域领先的“大金融”产业格局和特色鲜明的金融产业功能体系，形成一个“三个中心+两个基地”的发展格局。借助汕头区域性国际通信业务出入口的通信传输优势，面向东南亚的华侨市场，建立区域性人民币交易清算中心、全球华侨财富管理中心、跨境投融资服务中心和金融后台运营基地、金融信息服务基地。基本建成面向华侨的国际金融创新示范区。

3. 监管制度。配合汕头市政府建立健全跨境资金流动监测预警、宏观审慎评估和协调联动体系。完善企业、政府、第三方专业机构之

间的信息共享平台，加大跨境贸易真实性审核力度。探索建立华侨试验区跨境金融负面清单制度，健全金融风险防控处置机制，严格落实属地风险处置责任，严格限制金融业务不合规的企业办理跨境金融业务。

（1）积极建设区域性人民币交易清算中心

促进华侨试验区跨境结算便利化。推动东南亚的华侨使用CIPS进行贸易清算，加强人民币的推广和使用，联动“21世纪海上丝绸之路”沿线侨语地区，逐步向华侨聚集国家扩大合作范围、拓宽业务种类，将汕头打造成侨乡人民币结算中心。

加快推进一批试点政策落地，包括人民币与新台币、东南亚小币种直接兑换试点等；探索在华侨试验区内进一步放宽贸易外汇收支便利化试点企业业务规模准入要求，积极推动企业配合相关银行申请试点资格，推动在主要产业范围内的便利化结算业务。鼓励建设面向东南亚国家的结算中心，依托汕头市现有结算公司，积极推动玉石、红木等产业的清结算企业落户华侨试验区，持续扩大面向东南亚等华侨地区的玉石等相关产业的跨境清结算业务。

鼓励银行机构、支付机构、第三方电子商务平台和外贸综合服务企业为跨境电子商务企业提供资金清算、出口信用保险、供应链金融等多种形式的金融服务，推动当地金融机构与潮商资本共建全球潮商跨境电商发展基金，积极建设跨境电商综合金融服务平台。

积极引入跨境电商支付机构，支持支付机构在合规基础上为跨境电子商务企业集中办理跨境外汇收支和结售汇业务，支持符合条件的跨境电子商务企业在宏观审慎管理框架下开展人民币境外借款业务。

（2）探索建设全球华侨财富管理中心

探索面向华侨的财富管理业务，满足华侨投资者流动性和风险管理需要；促进优质合规财富管理机构发展，发展跨境的财富管理专业服务，建设全球华侨财富管理中心。

鼓励期货公司落户汕头，推动期货公司借助汕头区域性国际通信业务出入口局的信息传输优势，积极开展国内、国际期货高频交易，积极引入期货公司、公募、私募及其子公司等金融机构落户试验区，推进相应金融人才引进、配套设施建设等相关支持政策实施。

鼓励金融机构运用金融科技创新产品和服务。推进金融科技在金融市场交易、支付结算服务、智慧银行建设、智能投资管理服务、保险产品创新等领域应用。

（3）加快重点建设跨境投融资服务中心

提高跨境金融投融资服务水平。支持“华侨板”扩展金融服务内容，推动“华侨板”进一步深化与沪深交易所、新三板等全国性证券交易所的合作联系，共建服务基地和专项服务机制，探索建设挂牌企业升入新三板的绿色通道，实现多层次资本市场间的互联互通。

做强本土金融机构、地方金融组织和金融要素平台，积极探索当地法人券商设立，吸引国内其他金融机构落地汕头，完善金融要素供给体系，促进银行、证券、保险等金融业态协同发展。

积极创新发展跨境供应链金融、物流金融等业务，助力“三新两特一大”产业发展，通过金融业态助力做大一般贸易、跨境电商、市场采购出口，推动纺织服装、玩具创意等产业发展。推动汕头市商业银行开展“跨境金融供应链”试点，从境外企业、转单平台融资到国际贸易结算服务等方面提供更加便利化的服务。

（4）支持建设“侨”金融服务基地

建设跨境金融营运服务区。制定“个性化”引进方案，推进国有银行业务营运中心等项目在华侨试验区入驻，实现带动示范作用。针对华侨群体的语言特殊性，积极引进具有影响力的金融机构保险后援中心、呼叫中心、信用卡中心及培训中心等项目入驻，支持金融机构在华侨试验区组建面向华侨的跨境产品小语种呼叫中心等。

建设跨境金融信息服务区。重点集聚金融信息管理、金融信息开发、金融信息服务、金融信息中介服务、人才服务等业态，构建金融大数据、数字信息等产业生态，打造高水平的跨境金融技术支撑平台和金融信息服务平台。

4. 推进国际信息通信开放创新

推动跨境数据通信模式创新。鼓励国内具有相关经营许可的民营企业与基础电信企业合作，充分利用民营企业与境外电信运营商的良好合作基础，共同搭建适用于汕头企业开展外向型经济所需的国际网络通道，统筹发展与安全，推动国际信息通信模式创新发展，助力华侨试验区数字经济开放合作先导区建设取得积极成效。

探索国际数据中心试点，构建配套监管规则。为尽可能降低开放国际数据中心业务带来的风险，汕头探索国际数据中心试点需遵循谨慎稳妥的原则，坚持监管规则先行，业务有序开放，做到安全与发展并行。全面梳理国际数据中心服务场景，明确业务开放原则，构建适用于汕头本地需求和国际环境的监管制度，积极向省、国家相关主管部门寻求指导。

专栏 3 国际数据中心试点

1. 服务场景。面向开展海外业务的境内企业提供服务，满足企业海外数据存储和处理需求，回应数据本地化要求；面向境外企业提供服务，满足境外企业运营 IDC、数据处理、云服务等相关业务的需求。

2. 开放原则。推动业务有序开放，根据业务开放风险等级由低到高，依次开放不同类型业务。严格把控准入条件，综合考虑入驻企业的公司背景、运营资质、业务类型、经营模式、运营经验、安全保障能力等因素。限制服务客户范围，根据服务客户的业务性质限制企业

服务的客户范围。

3. 监管制度。明确开展国际数据中心业务试点的组织体系和职责分工，仅限于在华侨试验区特定试点区域开展。事前准入方面，研究在满足《中华人民共和国电信条例》、《外商投资电信企业管理规定》关于增值电信业务所要求的基础上，是否叠加其他附加准入条件。明确国际数据中心业务试点的受理机构、企业申请方式、申请流程、申请材料要求、材料评估考虑要素、审核时限等。运营企业需合规经营，不得向数据中心之外用户转租网络资源；不得进行线路违规转接等。入驻用户企业在国际数据中心内存储的内容需遵循国家相关法律法规。事中监管方面，主要包括制定 IP 地址备案、企业信用管理机制、年报等；事后监管方面，包括明确非法、违规事件、应急事件的处理流程、处置手段、处罚标准，以及企业退出机制等。

(四)要素供给

1. 形成资金多元化投入机制

统筹战略性新兴产业、科技创新、工业互联网、电子商务、金融、文化等各领域的专项资金，加大对重点企业和重大项目的支持力度。充分发挥市政府投资引导基金、天使投资母基金的作用，建立创业投资基金，支持汕头区域性国际通信业务出入口局相关产业建设。通过引入社会资本、市场化基金以及创投化资本模式设立产业基金，开展“独角兽”企业培育及产品孵化。

2. 加大高层次人才引入力度

打造区域人才发展高地，集聚全球创新人才。创新人才引进机制，对符合来华工作条件的外籍华人，优先办理有关手续。吸引来自国内、港澳台、海外华侨的高层次人才来汕头发展。加快集聚爱国奉献华侨华人人才，激励高层次人才在华侨试验区创新创业，促进高层次科技成果转化。支持以“侨”引才，拓宽港澳专业人士在华侨试验区执业范围。布局国际人才促进中心、海外人才工作站等海外人才聚集地，加快集聚全球顶尖创新人才。

开展人才队伍培育计划。依托高新企业技术中心等创新平台，促进骨干企业和高成长性企业加快人才培育，提升企业人才队伍层次。鼓励校企进一步深入合作，培养一批具有国际竞争力的相关产业技术人才和技能型人才。采取“走出去、请进来、沉下去”相结合的方式，开展多层次、多形式的人才教育培训。

3. 积极搭建公共创新平台

促进产学研合作，探索新型研发机构的运营和运作模式。加强数字经济重大科技创新平台建设，新建一批面向科技创新、体制创新和管理创新的公共创新平台。鼓励在汕头建设一批重大科技创新平台、新型研发机构、企业研发机构和国际研发机构。成立由华侨试验区、知名学府、科研院所、企业及联盟共同参与的研究院，聚合政府、大学、市场等多方资源，结合华侨试验区国家级双创示范基地资源，推进数据要素价值化探索，

推动相关成果的转化。同时，聚焦数据领域前沿技术研究，开展国家级实验室建设。

成立专家委员会。专家委员会作为常设机构，发挥参谋、智囊作用，提供智力支持和经验帮助。组织召开专题研讨会、学术年会、学术讲座及研讨会，探索相关领域的机制创新及实施。

4. 培育和孵化高精尖企业

完善政策措施，引导企业加大技术创新投入，健全技术研发、产品创新、科技成果转化的创新机制；支持企业建立独立研发机构。深化产学研协同创新，支持骨干企业与科研院所、高校联合建设产业技术创新战略联盟。支持龙头企业建设一批市场化、专业化、国际化的硬科技孵化器，开放供应链资源、产业投资基金和市场渠道，引领大中小企业融通创新。孵化培育一批具有行业核心竞争力的科技型企业，为加快新旧动能转换提供有力支撑。

5. 出台相关配套政策

出台汕头区域性国际通信业务出入口局管理相关配套政策，明确出入口局相关管理制度，明确政府（包含华侨试验区管委会，以及省通管局、市委网信办、市公安局、市工信局等政府部门）、基础电信企业、企业（包含政府成立的平台公司、汕头区域性国际通信业务出入口局的使用企业）各方在事前、事中、事后各个阶段对应的主体责任。

探索汕头国际数据中心管理机制及安全技术管控制度，明确政府、基础电信企业及企业各方的主体责任。

五、保障措施

全面加强党的领导和建设，加大资金支持，建立健全风险管理机制，加强组织实施，打造华侨试验区特色品牌，确保规划有效实施。

(一)全面加强党的领导和党的建设

坚持和加强党的全面领导，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，把党的领导贯穿华侨试验区建设发展全过程。把“严”的主基调长期坚持下去，锲而不舍落实中央八项规定精神，持续纠治形式主义、官僚主义，深化运用监督执纪“七个看”和问责“六字诀”，统筹推进纪律监督、监察监督、巡查监督，加强政治监督，强化对公权力运行的制约和监督，营造风清气正的良好政治生态。

充分发挥华侨试验区党委总揽全局、协调各方的坚强领导作用，把贯彻新发展理念的要求落实到工作中，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，把贯彻党中央精神体现到部署重大任务、推进重大工作的实践中去，经常对表对标，及时校准偏差。落实新时代党的建设总要求，把党的政治建设摆在首位，适应华侨试验区建设发展的新要求，积极创新国际化环境中党的建设的工作，把党的政治优势、组织优势转化为华侨试验区全面深化改革和引领 21 世纪海上丝绸之路发展的坚强保障。

(二)加大资金支持

强化财政资金支持。加强财政预算与规划实施的衔接协调，合理安排财政支出规模和结构，确保财政性资金优先投向规划中确定的重点任务和重大项目，引导金融要素资源向规划明确的重点领域和发展短板倾斜。

充分发挥政府引导作用，立足华侨试验区建设、产业引导目标，做好政府前期投入以及配套政策落实工作。设立产业专项资金，扶持区域产业发展。构建“政府+企业+社会资本”的多层级资本运作体系，支持重点任务和重大项目建设，探索市场化运营模式。

(三)建立健全安全管理机制

强化底线思维，增强风险防范意识，研究防范华侨试验区建设发展过程中的各种风险。根据华侨试验区国内和国际信息通信发展特点以及网络与信息安全管理要求，建立涵盖组织管理、制度办法以及技术手段的行业监督管理机制和风险防范化解机制。对华侨试验区国内和国际信息通信质量、网络与信息安全保障、应急处理等方面实现全面、长期、有效管理，确保华侨试验区国内和国际通信安全、可靠、高效运行。

强化安全意识建设，积极组织华侨试验区全体人员参与安全指导培训，形成华侨试验区内各方对国内国际通信服务的安全意识。以企业自律为基础，政府监管为保障，以信息安全保护为出发点，充分发挥政府、企业、个人等各方主动性，保障

华侨试验区国内国际通信安全可靠，打造行业优良示范标杆。

(四)加强组织实施

华侨试验区管委会统一组织本规划的落地实施工作，将规划提出的发展目标、重点任务和重大项目，纳入华侨试验区发展年度计划。强化任务推进，将规划确定的各项重大任务分解落实到各部门，并落实各方主体责任、明确工作进度，全力确保规划目标按期完成。

华侨试验区管委会协同各相关部门成立联席会议工作组。在该联席会议工作组指导下，各方切实履行主体责任，加强统筹协调，及时研究解决华侨试验区建设中遇到的困难和问题，重大事项按程序向市委市政府、省委省政府请示报告。加快构建开放共享、运行有效的制度体系和管理机制，高标准、高质量推进华侨试验区建设。

(五)打造特色品牌

不断积累华侨试验区产业发展的优秀经验、优良做法，形成可借鉴的成功案例，加大对外宣传力度，例如举办中国东南亚数字经济合作峰会等高峰论坛，将华侨试验区的发展成果打造成为汕头的固定 IP，形成特色品牌。

加强规划宣传报道，增强企业对规划的认知、认可和认同，激发汕头企业参与规划实施的主动性和创造性，汇聚企业的力量和智慧，在汕头形成关心华侨试验区发展、积极参与出谋划策的浓厚氛围。

附件 1 重点产业选择相关政策梳理

产业发展	政策方向	地区	发布单位	政策原文	政策名称
跨境电商	重点品类支持	北京	顺义区政府	深化跨境电商零售进口药品试点，积极争取扩大跨境电商进口药品目录范围，扩大交易规模。	顺义区推进中国(北京)自由贸易试验区建设实施方案
		广州	市政府	推动电商服务从消费领域向工业领域延伸，积极构建工业电商平台，支持农业、物流业、贸易等细分领域的垂直电商平台与综合平台实现错位发展	广州市建设国家数字经济创新发展试验区实施方案
	建设发展载体	上海	政府办公厅	深化跨境电商综合试验区建设，在空海港口岸、海关特殊监管区域和优势产业带增设一批跨境电商示范园区。	关于本市加快发展外贸新业态新模式的实施意见
		福州	市政府	加快福建 eBay 跨境电商产业园、网易考拉、菜鸟网络等跨境电商重点项目建设，做大福州口岸业务流量。	进一步推进中国（福建）自由贸易试验区福州片区改革创新五十条措施
	政策机制创新	广州	市政府	加快完善跨境电商发展政策体系，推动监管模式、税务管理、金融服务政策创新，推动扩大跨境电商零售出口规模，探索推进“网购保税进口+线下自提”模式的试点及推广	广州市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案
	企业奖励	深圳	前海深港现代服务业合作区管理局	对以在前海合作区注册公司名义报关进口的跨境电商企业，按进口有效订单交易额的 1.5%给予扶持，每家企业每年扶持资金不超过 200 万元。	深圳市前海深港现代服务业合作区新兴贸易发展专项扶持资金操作规程（试行）
		南宁	市政府	对在综试区设立全国性或区域性总部的跨境电子商务企业，投资金额或注册资金在 1000 万元及以上的，按其实际投资或实缴资本的 5%给予一次性落户奖励，最高不超过 500 万元。对新落户的中国 500 强企业或世界 500 强企业，给予 500 万元的奖励。	中国（南宁）跨境电子商务综合试验区建设支持政策
	跨境物	北京	市政府	支持物流企业建设运营海外仓，发展集线上交易、线	中国(北京)跨境电子商务综合试验区实施方案

产业发展	政策方向	地区	发布单位	政策原文	政策名称
流	设海外仓			下仓储、分拨、推广、产品展示与售后服务等功能于一体的跨境电子商务国内直营中心和海外运营中心，提升跨境物流服务水平。	
	建设服务平台	广州	市政府	持续推进国际贸易“单一窗口”功能完善，争取国家试点，在广州率先打通港口、机场、铁路物流信息节点，推动口岸通关全程无纸化、智能化。加快推动构建航空、航运“通关+物流”电子货运生态圈，支持白云国际机场推进电子货运试点，进一步运用电子运单，形成航空货运标准体系，建设航空物流公共服务平台。	广州市精准支持现代物流高质量发展若干措施
	企业奖励	深圳	前海深港现代服务业合作区管理局	对现代物流总部，认定当年参考上一年度在前海纳税给予总部集聚扶持。纳税额 5000 万元以上的，一次性奖励 1000 万元；5000 万元以下 4000 万元以上的，一次性奖励 800 万元；4000 万元以下 3000 万元以上的，一次性奖励 600 万元；3000 万元以下 2000 万元以上的，一次性奖励 500 万元。	深圳前海深港现代服务业合作区总部企业认定及产业扶持资金申报指南
		昆明	市政府	支持跨境电商物流服务建设,对利用昆明现有物流配送体系开展跨境电商的企业（含邮政、快递企业）,给予实际发生的国际快递费用 20%的资金扶持（参照国际小包邮政对外公布第二套资费标准测算）,单个企业扶持金额不超过 500 万元人民币	中国（昆明）跨境电子商务综合试验区三年行动计划（2019—2021 年）
	建设发展载体	呼和浩特	市政府	以京东亚洲一号智能物流园为依托，打造智慧物流示范基地，积极发展物流自动驾驶，利用 5G、车联网技术激活产业链，以干线物流、终端配送、封闭场景为重点方向，突破技术瓶颈，降低机器配送成本。	数字呼和浩特“十四五”专项规划
远程医疗	智慧医疗体系建设	广州	市政府	推进“互联网+健康医疗”发展，完善智慧门诊、智慧住院、5G 远程医疗、智慧医保、智慧健康养老等服务。	广州市建设国家数字经济创新发展试验区实施方案

产业发展	政策方向	地区	发布单位	政策原文	政策名称
	海外特色医疗服务	上海	市政府	发挥本市中医药资源的独特优势，大力发展医疗旅游，加快培育与国际接轨的高端医疗健康服务机构。鼓励优秀中医药企业和医疗机构等在境外合作开办中医药服务机构，建立和完善境外营销网络。发挥上海中医药国际服务贸易平台的作用，搞好“海上中医”的海外推广。	上海市加快促进服务贸易发展行动计划（2016-2018）
	发展医疗大数据	广州	市政府	利用互联网、物联网、区块链、云计算、大数据等技术加强医疗大数据的采集、存储、流通与挖掘，建立医疗大数据中心，支持人工智能、量子计算在医疗大数据分析和诊疗中的创新应用。	广州市加快打造数字经济创新引领型城市若干措施
		厦门	市政府	推动全市健康医疗数据平台的统一建设和数据整合、采集、互通、共享，打破条条框框和行业壁垒。制定完善相关方案和配套政策，全面启动健康医疗大数据中心建设。	厦门市促进大数据发展工作实施方案
	加强配套支撑	深圳	市政府	发展与国际接轨的医疗保险服务，鼓励保险企业开发适应海外人才需求的商业医疗保险产品，搭建国际商业医疗保险信息统一发布平台。支持具备条件的医院与国内外保险公司合作，加入国际医疗保险直付网络系统。支持市场主体建立第三方国际医疗保险结算平台。	关于加大营商环境改革力度若干措施
跨境金融	鼓励跨境金融发展	深圳市	深圳市人民代表大会常务委员会	探索建设跨境金融创新监管区；支持符合条件的企业按照规定开展跨境金融业务	《深圳经济特区前海蛇口自由贸易试验片区条例》
		深圳市前海区	深圳市前海深港现代服务业合作区管	鼓励前海跨境金融业务发展	《深圳前海深港现代服务业合作区支持金融业发展专项资金实施细则（试行）》

产业发展	政策方向	地区	发布单位	政策原文	政策名称
			理局		
		珠海市	珠海市人民政府	大力建设粤澳跨境金融合作（珠海）示范区。	《珠海市人民政府关于印发珠海市 2020 年国民经济和社会发展计划的通知》
	扩大跨境金融服务开放领域	上海市	国务院	实施资金便利收付的跨境金融管理制度；发挥开放型制度体系优势，拓展跨境金融服务功能	《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区总体方案》
		上海市	上海市人民政府	拓宽跨境金融服务范围	《上海市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案》
		海南省	国务院	扩大金融业开放，为贸易投资便利化提供优质金融服务。	《中国（海南）自由贸易试验区总体方案》
		北京市海淀区	北京市政府	扩大金融领域开放	《中国(北京)自由贸易试验区科技创新片区海淀组团实施方案》
		北京市大兴区	北京市顺义区人民政府	探索发展跨境金融，加快金融对内对外开放；	《顺义区推进中国(北京)自由贸易试验区建设实施方案》
		哈尔滨	哈尔滨市人民政府	加大金融对外双向开放力度，加快形成以对俄为重点的金融服务中心。依托哈尔滨对俄金融资源优势，以打造中俄跨境金融服务平台为重点，充分发挥哈尔滨银行对俄业务优势，	《哈尔滨市服务贸易创新发展试点实施方案》
	鼓励跨境金融创新	北京市	北京市商务局	在跨境金融服务、电子认证、在线消费者权益保护等领域参与构建引领全球的跨境电商规则体系	《北京市关于打造数字贸易试验区实施方案》
		上海市	上海市人民政府办公厅	提高金融市场和资产管理行业开放水平，打造跨境金融资源配置的中心节点，成为市场和资金“交汇地”。	《关于加快推进上海全球资产管理中心建设的若干意见》
		南宁市	南宁市人民政府	鼓励跨境金融创新，开展跨境人民币结算和跨境金融服务	《南宁市人民政府关于印发加快建设广西面向东盟的金融开放门户南宁核心区的若干措施的通知》
大数据	促进数	北京	经信局	探索开展数据资产质押融资、数据资产保险、数据资	北京国际大数据交易所设立工作实施方案

产业发展	政策方向	地区	发布单位	政策原文	政策名称
	据要素流动			产担保、数据资产证券化等金融创新服务。提供质押标的处置变现、风险代偿和评价估值服务。	
		广州	市政府	引导培育大数据交易市场，搭建省级大数据流通、交易综合服务平台，促进大数据产业和实体经济、公共服务的深度融合，在安全可控的前提下，探索数据跨级、跨域融合。	广州市建设国家数字经济创新发展试验区实施方案
	建设数据中心	上海	市政府	建设超大型数据中心、大中型数据中心和边缘数据中心组合的高性能协同计算生态。推动数据中心存算一体集约化布局，加快打造全国一体化大数据中心体系的上海枢纽节点。	上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划
	形成产业聚集	呼和浩特	市政府	编制大数据产业招商目录，通过奖励、资助、贷款贴息、购买服务等方式，引进一批在线新经济领域创新型头部企业和领军企业，加强产业链企业招引、高端人才引进、项目孵化等配套政策落地。	数字呼和浩特“十四五”专项规划
特色软件及服务外包	小语种软件	呼和浩特	市政府	重点扩大蒙中医药、信息服务、蒙文软件等特色服务出口	呼和浩特市促进贸易高质量发展行动计划（2021-2023年）
		昆明	市政府	依托云南软件园，重点发展软件外包、小语种软件操作系统、外包服务、行业解决方案和系统集成产业	昆明市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案
	软件及服务外包	乌鲁木齐	市政府	加快数字技术与服务业融合发展，做大做强软件与信息服务业，支持发展跨境电子商务和服务外包。	乌鲁木齐市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要
	加快人才培养	上海	市政府	继续开展本市软件贸易和服务外包人才培养“千百十”行动，鼓励各类市场主体加大人才培养力度，通过认定和扶持一批服务贸易和服务外包人才培养基地和实训基地，建设一支高素质、专业化的人才队伍。	上海市加快促进服务贸易发展行动计划（2016-2018）
在线教育	智慧教育体系建设	广州	市政府	构建“互联网+教育”服务体系，建设智慧校园、智慧课堂，加快推进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、区块链、大数据、VR/AR	广州市建设国家数字经济创新发展试验区实施方案

产业发展	政策方向	地区	发布单位	政策原文	政策名称
	强化国际交互			等信息技术在个性化教学、教育知识产权保护、教学资源资源共享等领域应用创新，支持多终端在线教育	
		哈尔滨	市政府	鼓励发展教育培训等服务外包业务，积极引导社会资金加大对服务外包人才教育培训的投资，鼓励高校及培训机构开设服务外包相关课程。	哈尔滨综合保税区哈尔滨临空经济区哈尔滨内陆港联动发展方案
		哈尔滨	市政府	推动与俄罗斯等独联体国家（俄语国家）教育机构联合办学、学分互认，支持科研院所开展国际服务贸易专题研究。	哈尔滨市服务贸易创新发展试点实施方案
		北京	海淀区政府	探索引进理工类学科国际教材。探索外商投资举办成人教育培训机构，推进职业教育国际合作优质项目在海淀落地。	中国(北京)自由贸易试验区科技创新片区海淀组团实施方案
文化产业	形成文化产品	北京	顺义区政府	立足国家对外文化贸易基地(北京)，聚焦文化传媒、视听、游戏和动漫版权、创意设计等高端产业发展，开展优化审批流程等方面试点。	顺义区推进中国(北京)自由贸易试验区建设实施方案
		呼和浩特	市政府	发展数字文旅项目，推出敕勒川文化旅游休闲生态基地虚拟漫游等精品力作，设计制作草原、红色、丝路等主题的数字化文创、动漫、游戏、主题餐厅光影秀等产品，提供高品质、沉浸式的互动体验。	数字呼和浩特“十四五”专项规划
	文化产品/服务输出	上海	市政府	鼓励企业通过新设、收购、合作等方式，在境外拓展出版发行、演出经纪、艺术品经营、游戏研发等商业存在；支持文化企业借助电子商务等新兴交易模式，将本土文化产品和服务逐步拓展至“一带一路”沿线市场。	上海市加快促进服务贸易发展行动计划（2016-2018）
		广州	市政府	发挥天河区国家文化出口基地以及龙头企业优势，促进粤港澳动漫游戏、网络文化、数字文化装备、数字艺术展示、数字印刷等数字创意产业合作。	广州市建设国家数字经济创新发展试验区实施方案

附件 2 数字基础设施相关政策梳理

	数字基础设施	地区	发布单位	政策原文	政策名称
1	5G	北京	中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅	建设国际领先的网络基础设施。加快推进“双千兆”计划，实现千兆入户和 5G 网络全覆盖。	中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅印发《北京市关于加快建设全球数字经济标杆城市的实施方案》的通知
2	千兆光纤	北京	北京市经济和信息化局	构建高带宽、广覆盖的空天地一体化网络体系，提升 5G 网络、千兆固网、卫星互联网等网络覆盖水平和服务质量。	北京市经济和信息化局关于印发《北京市促进数字经济创新发展行动纲要(2020-2022 年)》的通知（京经信发〔2020〕51 号）
3	工业互联网	深圳	深圳市人民政府办公厅	推进工业互联网标识解析节点建设，加快形成面向各行业的规模化标识解析服务能力，实现跨区域、跨行业的产业信息共享和信息互通。	深圳市人民政府办公厅关于印发《深圳市数字经济产业创新发展实施方案（2021—2023 年）》的通知（深府办函〔2020〕136 号）
4	绿色数据中心/边缘计算	广州	广州市人民政府办公厅	开展全市数据中心顶层规划，合理布局建设各类数据中心，优化数据中心存量资源。支持建设具有自主核心创新能力的绿色数据中心，以及低时延、高附加值、产业链带动作用明显的中小型数据中心，形成粤港澳大湾区低时延数据中心核心区。开展低小散旧数据中心升级改造，推进集约化建设。	广州市人民政府办公厅关于印发广州市推进新型基础设施建设实施方案（2020—2022 年）的通知（穗府办〔2020〕8 号）
5		北京	中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅	推动云服务创新发展，支持云端架构优化和云边端协同发展，加强边缘计算能力部署。	中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅印发《北京市关于加快建设全球数字经济标杆城市的实施方案》的通知
6	物联网/智能感知	北京	中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅	加快建设全感知城市。强化各类感知终端整体规划和统筹管理，建立统一标	中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅印发《北京市关于加快建设全球数字经济标杆城市的实施方案》的通知

	数字基础设施	地区	发布单位	政策原文	政策名称
			北京市人民政府办公厅	准、统一台账、统筹实施的“一盘棋”推进机制。在道路交通、市政设施等领域，先行推进感知体系全面升级优化，推进智慧杆塔等感知底座组网建设，加速窄带物联网等感知网络覆盖。	
7		上海	上海市人民政府办公厅	按照“统筹规划、统一标准、共建共享”的原则，构建完善“城市神经元系统”，围绕生活、产业、城市需求，推动视频图像、监测传感、控制执行等智能终端的科学部署，实现地上、地下、空中、水域立体覆盖。	上海市人民政府办公厅关于印发《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》的通知（沪府办发〔2021〕29号）
8	国际互联网数据专用通道	南宁	中国共产党南宁市委员会	推动在南宁设立国家级互联网骨干直联点和区域性国际通信业务出入口局，优化升级南宁国际互联网数据专用通道。	中国共产党南宁市委员会关于制定南宁市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议

附件 3 体制机制创新相关政策梳理

制度创新	具体制度	地区	发布单位	政策原文	政策名称
跨境数据流动	聚焦重点领域，试点开展跨境数据流动	上海	国务院	聚焦集成电路、人工智能、生物医药、总部经济等关键领域，试点开展数据跨境流动的安全评估。	《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区总体方案》
			上海市人民政府	开展汽车产业、工业互联网、医疗研究（涉及人类遗传资源的除外）等领域数据跨境流动安全评估试点。	《上海市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案》
		广东	广州市人民政府办公厅	聚焦集成电路、人工智能、生物医药、总部经济等重点领域。	《广州市人民政府办公厅关于印发广州市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案的通知》
			广东省人民政府	支持医疗等科研合作项目数据资源有序跨境流通，为粤港澳联合设立的高校、科研机构向国家争取建立专用科研网络，逐步实现科学研究数据跨境互联。 建立企业数据备案和白名单管理机制：以企业为单位开展白名单认证直接接入国际互联网，对不同类别企业和应用的数据采用不同等级管理措施。	《广东省人民政府关于印发广东省数据要素市场化配置改革行动方案的通知》
		北京	北京市商务局	积极推动试验区内少量试点企业与国外特定范围内实现数据流动合规，帮助国内企业开拓国外市场，并允许少量国外重点企业在华进一步拓展数字业务。在此基础上，通过不断深化开放内容、增加试点企业数量、完善监管方式等，向区域开放拓展，推动在数字领域更大范围的双向开放和互利双赢。	《北京市关于打造数字贸易试验区实施方案》
	支持特定区域先行先试	北京	北京市商务局	依托自贸区、“一带一路”等重大国家战略，以中日韩、东盟十国等区域的交流合作为基础，不断打开局面，逐步拓展与美国、欧盟等区域的数据跨境流动。	《北京市关于打造数字贸易试验区实施方案》
		广西	广西壮族自治区数字广西建设	立足广西、面向东盟，打造成为国际大数据先行先试政策试验区、“信息丝绸之路”国际数据枢纽、全球金融科技合作开放高地、国际大数据应用服务基地。	《广西壮族自治区数字广西建设领导小组关于印发《广西壮族自治区数据中心发展规划(2020—2025 年)》的通知》

制度创新	具体制度	地区	发布单位	政策原文	政策名称
			设领导小组（代）		
	加强国际合作	北京	北京市海淀区人民政府	持续跟踪国际主要经济体的前沿研究和实践经验，探索构建接轨国际、适用性强的跨境数据流动规则和监管机制。	《中国(北京)自由贸易试验区科技创新片区海淀组团实施方案》
		广东	广州市人民政府办公厅	鼓励参与数字规则国际合作，加大对数据的保护力度。	《广州市人民政府办公厅关于印发广州市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案的通知》
	确保安全保护及风险控制	北京	北京市商务局	搭建“外网”环境，逐步实现数字服务领域的资质互认、市场相互有序开放；开展跨境数据分类分级，建立国际数据跨境流动安全保护及风险控制等机制。	《北京市关于打造数字贸易试验区实施方案》
			北京市海淀区人民政府	推动数字证书、电子签名等的国际互认，试点数据跨境流动发挥区内骨干企业和网络社会组织积极性，参与信息技术安全、数据隐私保护、数据跨境流动等重点领域规则制定。	《中国(北京)自由贸易试验区科技创新片区海淀组团实施方案》
		广东	广州市人民政府办公厅	建立数据保护能力认证、数据流通备份审查、跨境数据流动和交易风险评估等数据安全管理制度。	《广州市人民政府办公厅关于印发广州市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案的通知》
	数据交易	设立数据交易场所，面向国际开展数据交易	北京	北京市大兴区人民政府办公室	争取建设北京市数据交易所。推动建立跨境数据运营监管、展示交易等数字贸易综合服务平台。
北京市地方金融监督管理局北京市经济和信息化局				将北数所建设成为国内领先的大数据交易基础设施及国际重要的大数据跨境交易枢纽。	《北京国际大数据交易所设立工作实施方案》
		广东	广州市人	加快数据交易场所及配套机构建设。按照国家政策要求，推动建	《广东省人民政府关于印发广东省数据要

制度创新	具体制度	地区	发布单位	政策原文	政策名称
	构建数据交易配套措施		民政府办公厅	设省数据交易场所，规范数据入场交易，培育数据要素交易市场。搭建数据交易平台	素市场化配置改革行动方案的通知》
		北京	北京市海淀区人民政府	探索创制数据确权、数据资产、数据服务等交易标准及数据交易流通的定价、结算、质量认证等服务体系，规范交易行为。	中国(北京)自由贸易试验区科技创新片区海淀组团实施方案
		广东	广州市人民政府办公厅	提供数据交易、结算、交付、安全保障等综合配套服务。完善数据流通制度。建立健全数据权益、交易流通、跨境传输和安全保护等基础性制度规范，明确数据主体、数据控制方、数据使用方权利义务，保护数据主体权益。健全数据市场定价机制，激发数据流转活力。研究制定数据管理地方性法规，探索建立数据产权制度。	《广东省人民政府关于印发广东省数据要素市场化配置改革行动方案的通知》
跨境金融的制度创新	建立合作示范区（创新区）	粤港澳大湾区	中共中央、国务院	研究探索建设澳门—珠海跨境金融合作示范区；建立粤港澳大湾区金融监管协调沟通机制，加强跨境金融机构监管和资金流动监测分析合作	《粤港澳大湾区发展规划纲要》
		深圳市	深圳市人民代表大会常务委员会	深圳市前海地方金融监督管理局可以开展以合作监管与协调监管为支撑的金融综合监管试点，探索建设跨境金融创新监管区；支持自贸片区构建跨境人民币业务创新试验区，支持符合条件的企业按照规定开展跨境金融业务	《深圳经济特区前海蛇口自由贸易试验片区条例》
	鼓励跨境投融资，提供跨境投融资服务	深圳市前海区	深圳市前海深港现代服务业合作区管理局	鼓励前海企业开展跨境股权投资、鼓励前海企业跨境发债、鼓励开展跨境金融资产交易。对前海区内交易场所成功开展跨境金融资产转让的，给予交易资产规模的 0.1%、最高不超过 10 万元的奖励，单家机构每年最高不超过 100 万元	《深圳前海深港现代服务业合作区支持金融业发展专项资金实施细则（试行）》
		北京市大兴区	北京市顺义区人民政府	深入实施合格境外有限合伙人试点，逐步放开公开市场投资范围限制。	《顺义区推进中国(北京)自由贸易试验区建设实施方案》
		北京市	北京市政府	探索赋予区内科创企业更多跨境金融选择权，逐步实现非金融企业外债项下完全可兑换	《深化北京市新一轮服务业扩大开放综合试点建设国家服务业扩大开放综合示范区

制度创新	具体制度	地区	发布单位	政策原文	政策名称
					工作方案》
		南宁市	广西壮族自治区政府	支持开展更多东盟国家货币银行间市场区域交易，推动建设区域性货币交易清算中心。针对面向东盟的跨境投融资需求，大力开展跨境金融产品创新，推动建设跨境投融资服务中心	《广西建设面向东盟的金融开放门户南宁核心区规划（2019—2023年）》
	扩大跨境金融范围，加大创新力度	珠海市	中共中央国务院	推动跨境金融开放，简化跨进金融相关环节审批流程	《横琴粤澳深度合作区建设总体方案》
		上海市	国务院	发挥开放型制度体系优势，拓展跨境金融服务功能	《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区总体方案》
		上海市	上海市人民政府	拓宽跨境金融服务范围	《上海市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案》
		福州市	福州市人民政府	加强业务创新，继续探索资本项目可兑换、人民币跨境使用、外汇体制改革等跨境金融业务先行先试	《福州市人民政府关于印发进一步推进中国（福建）自由贸易试验区福州片区改革创新五十条措施》
		北京市大兴区	北京市顺义区人民政府	深入实施合格境外有限合伙人试点，逐步放开公开市场投资范围限制。	《顺义区推进中国(北京)自由贸易试验区建设实施方案》
	推进资金流动便利化，探索开展本外币一体化试点，	上海市	商务部	支持金融机构依法为真实合法的大宗商品现货离岸交易和保税交割以及离岸加工贸易、服务转手买卖等各类离岸经贸业务提供更加便利的跨境金融服务。	《上海市服务业扩大开放综合试点总体方案》
		海南省	国务院	进一步扩大人民币跨境使用、探索资本项目可兑换、深化外汇管理改革、探索投融资汇兑便利化，扩大金融业开放，为贸易投资便利化提供优质金融服务。	《中国（海南）自由贸易试验区总体方案》
		北京市海淀区	北京市政府	扩大金融领域开放。配合人民银行探索开展本外币一体化试点，争取将海淀区企业纳入试点名单。鼓励更多外资银行获得证券投资基金托管资格。鼓励符合条件的中资银行开展跨境金融服务，支持有真实贸易背景的跨境金融服务需求。	《中国(北京)自由贸易试验区科技创新片区海淀组团实施方案》
		北京市大兴区	北京市大兴区人民政府	推进跨境投融资便利化，推动重点行业跨境人民币业务和外汇业务便利化，进一步简化跨境人民币业务办理流程，	《中国(北京)自由贸易试验区高端产业片区大兴组团实施方案》

制度创新	具体制度	地区	发布单位	政策原文	政策名称
			政府		
		昆明市	昆明市人民政府	推进资金流动便利化。加快推进人民币在服务贸易领域的跨境使用，持续做好人民币在服务贸易领域跨境使用试点工作，支持符合条件的内资和外资机构依法申请设立银行卡清算机构，支持保税燃料油供应以人民币计价、结算，畅通中医医疗服务付汇、结算渠道，支持境外投资者以人民币进行直接投资，设立人民币海外投贷基金，建立人民币跨境贸易融资和再融资服务体系。完善外汇管理措施，鼓励和支持符合条件的财务公司、证券公司、基金管理公司等金融机构积极争取获批结售汇业务试点资格，实施资金便利收付的跨境金融管理制度，探索服务贸易外汇收支便利化举措。	《昆明市人民政府关于印发昆明市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案的通知》
		哈尔滨	哈尔滨市人民政府	打造对俄区域性金融管理、结算、交易及后台服务中心，建立对俄跨境人民币结算、卢布现钞交易、对俄离岸金融和电子商务综合金融服务四大主体平台，打造中俄跨境电子商务一站式在线综合金融服务平台，形成境内最先进、最完善的对俄金融服务能力。	《哈尔滨市服务贸易创新发展试点实施方案》
	跨境金融资产 管理、 探索离 岸交易	上海市	上海市人民政府办公厅	提高金融市场和资产管理行业开放水平，打造跨境金融资源配置的中心节点，成为市场和资金“交汇地”。	《关于加快推进上海全球资产管理中心建设的若干意见》
		上海市	上海市人民政府办公厅	支持资产管理机构开展离岸证券投资、离岸基金管理等业务创新，探索发展人民币离岸交易	《关于加快推进上海全球资产管理中心建设的若干意见》
	完善跨境金融 服务实体的业 务	上海市	上海市人民政府办公厅	全面提升服务贸易企业的跨境金融服务水平，通过信用证、保函等增信服务，帮助企业获取订单；通过进出口押汇、保理、福费廷等融资服务，帮助企业完成订单；通过即期、远期结售汇和跨境人民币结算等服务，帮助企业规避汇率风险。	《上海市加快促进服务贸易发展行动计划（2016-2018）》
		北京市	北京市商务局	在跨境金融服务、电子认证、在线消费者权益保护等领域参与构建引领全球的跨境电商规则体系	《北京市关于打造数字贸易试验区实施方案》

制度创新	具体制度	地区	发布单位	政策原文	政策名称
		南宁市	南宁市人民政府	对于开展法律、会计、咨询、征信、信用评级等中介服务和面向东盟的跨境人民币结算、跨境支付、跨境和出口信用保险、外汇、小语种呼叫服务等业务，以及为开展面向东盟的跨境金融、数字经济服务的中国—东盟信息港相关机构或企业，经批准后可按前款方式入驻。	《南宁市人民政府关于印发加快建设广西面向东盟的金融开放门户南宁核心区的若干措施的通知》
国际信息通信开放	推进增值电信业务开放	北京	北京市商务局	积极争取数字相关领域的政策创新。试点放宽增值电信业务等相关领域外资准入资质，推动允许外商投资国内互联网虚拟专用网业务(外资股比不超过 50%)政策落地；	《北京市关于打造数字贸易试验区实施方案》
	争取建设国际（离岸）数据中心	北京	北京市大兴区人民政府办公室	争取增值电信业务政策落地。探索建立数字贸易特殊监管区域，推动开展 离岸数据中心 服务试点，分阶段、分类别探索数据跨境流动安全管理。	《中国(北京)自由贸易试验区高端产业片区大兴组团实施方案》
		海南	推进海南全面深化改革开放领导小组办公室	加强国际数据中心业务监管制度研究，探索建设我国首个 国际数据中心 ，开展国际数据服务。	《智慧海南总体方案 2020-2025》
		广州	广州市人民政府办公厅	探索建设南沙（粤港澳）数据服务试验区，争取国家支持建设 离岸数据中心 ，开展国际大数据服务。	《广州市人民政府关于印发广州市建设国家数字经济创新发展试验区实施方案的通知》
		南宁	广西壮族自治区数字广西建设领导小组（代）	依托互联网国际出口专用直达通道，争取提升南宁区域性国际通信业务出入口地位和出口带宽，大幅提高广西乃至全国访问东盟十国互联网的品质与速度，建设以 国际数据中心 、国际互联网转接/交换中心为核心内容，围绕金融、文化、医疗、电商、北斗、工业六大应用方向，立足广西、面向东盟，打造成为国际大	《广西壮族自治区数字广西建设领导小组关于印发《广西壮族自治区数据中心发展规划(2020—2025 年)》的通知》

制度创新	具体制度	地区	发布单位	政策原文	政策名称
				数据先行先试政策试验区、“信息丝绸之路”国际数据枢纽、全球金融科技合作开放高地、国际大数据应用服务基地	
		广东	省政府	探索在特定区域发展国际大数据服务，建设 离岸数据中心 。	《广东省人民政府关于加快数字化发展的意见》

附件 4 要素供给相关政策梳理

要素供给	政策方向			地区	发布单位	政策原文	政策名称
人才	外籍人才引培	人才引进	1.提高外籍人才签证和工作便利度	广州	广州市人民政府办公厅	对符合条件的服务业企业聘用的“高精尖缺”外国人才，经外国人才主管部门认定后可按照外国人才（A类）享受工作许可、人才签证、居留许可等证件办理及社会保障等便利措施和“绿色通道”服务。	《广州市全面深化服务贸易创新发展试点实施方案的通知》
				深圳	深圳市人民政府	提高外籍人才签证和工作便利度。率先落实国家人才签证政策，扩大外籍人才签证发放范围，包括国际企业家、专门人才和高技能人才等；对符合条件的外籍人才，签发长期多次往返签证，凭该签证办理工作许可和工作类居留证件。符合条件的来深创业的外籍华人可直接申请5年有效的居留许可。简化外籍人才申请永久居留相关材料证明。	《深圳市关于加大营商环境改革力度的若干措施》
			2.放宽签证及永久居留证的条件	深圳	深圳市商务局	对符合公安部相关规定要求的外籍人才，放宽申请办理签证和永久居留证件方面的资格条件，来深停留不超过90天（含）且未在华就业的，可办理5年内的多次往返R字（人才）签证；在华就业的，入境后凭工作许可证明可直接申请办理5年内的工作居留证件。	《深圳市关于进一步扩大利用外资规模提升利用外资质量的若干措施》
			3.放宽外籍人才年龄、学历和工作限制	北京	北京市大兴区两区建设工作领导小组办公室	对拟长期在自贸试验区工作的高科技领域外籍人才、外国技能型人才和符合自贸试验区产业发展方向的单位聘雇的外籍人才，放宽年龄、学历和工作经历限制。	《中国(北京)自由贸易试验区高端产业片区大兴组团实施方案》
			4.提高国际人才服务水平	北京	北京市顺义区人民政府	扩展顺义区外国人服务大厅功能，采取“线上+线下”模式，建立全链条一站式服务窗口和服务站点。加快国际人才社区建设，提升“类海外”配套和服务水平。	《北京市顺义区人民政府关于印发顺义区推进中国(北京)自由贸易试验区建设实施方案的通知》

要素供给	政策方向			地区	发布单位	政策原文	政策名称
	人才激励	人才激励	1.外籍人才按规定享受市民待遇	深圳	深圳市人民政府	为海外人才提供更优质的公共服务。在深圳合法工作或者创业的，具有世界知名大学学士学位及以上的留学归国人才、外籍人才、港澳台专业人才及其配偶、子女，可在人才住房、医疗教育、社会保险、创新创业支持等方面，按有关规定享受市民待遇。	《深圳市关于加大营商环境改革力度的若干措施》
			2.保障住房	北京	北京市大兴区两区建设工作领导小组办公室	推进住房保障政策实施，提供人才公共租赁住房、购房补贴等多元化居住服务，打造职住一体的人才生态环境。	《中国(北京)自由贸易试验区高端产业片区大兴组团实施方案》
			3.个人所得税优惠			争取境外高端人才个人所得税优惠政策。	
		人才培育	1.培育和引进专业技术人才			积极对接引进国内外专业技术培训机构与国际人才平台，培养一批专业技术人才队伍，引进一批具有世界眼光、战略思维和创新精神的企业家、职业经理人。	
	国内人才引进	人才引进	1.引进国内外优秀人才	北京	北京市商务局	支持试验区加大对紧缺急需型人才的引进和服务，综合运用人才引进、积分落户、居住证、住房、子女入学等相关政策，吸引国内外数字领域优秀人才集聚。	《北京市关于打造数字贸易试验区的实施方案》
			2.搭建人才流动服务平台	深圳	深圳市人民政府办公厅	支持重点企业、行业协会、科技媒体等组织开展数字经济领域技能比赛和人才评选，建立行业人才评价体系，搭建人才流动服务平台	《深圳市数字经济产业创新发展实施方案（2021-2023年）》
		人才激励	1.优惠的人才住房政策	深圳	深圳市人民政府	实施更优惠的人才住房政策。加大保障性安居工程筹集建设力度，扩大人才住房和保障性住房供给。硕士研究生及以上学历人才优先承租人才住房，符合条件的可申请购买建筑面积90平方米以下的人才住房。探索人才住房先租后买、以租抵购制度。建立人才住房封闭流转机制。建立全市统一的住房租赁服务和监管平台。	《深圳市关于加大营商环境改革力度的若干措施》
			2.个人所得税奖励	海口	海口市人民政府	个人所得税奖励。经认定在本市行政区域范围内注册登记的互联网企业年薪酬收入12万元以上的员工,按照其年度所缴纳的个人所得税市级留成额度给予奖励,连续奖励3年;对以上员工,如有本	《海口市促进互联网产业发展若干规定及实施细则》

要素供给	政策方向			地区	发布单位	政策原文	政策名称
						企业的股权、期权、知识产权成果交易,按照其交易所得所缴纳的个人所得税市级留成额度给予一次性奖励,最高奖励不超过 300 万元。	
			3.落户奖励	海口	海口市人民政府	落户奖励。经认定在本市行政区域范围内注册登记的互联网企业年薪酬收入 12 万元以上的员工,在海口工作签订 3 年以上劳动合同并缴纳社保的,给予办理落户。	《海口市促进互联网产业发展若干规定及实施细则》
			4.特殊人才的奖励机制	福州	福州市人民政府	完善特殊人才引进机制。本着“不求所有，但求所用；一旦拥有，留人留心”的原则，为吸引大数据领域的特殊人才，加强 tp 专家的奖励机制，在市里现有的人才奖励政策基础上，对获聘首席 TP 科学家，市政府另给予 100 万元奖励；对获聘首席专家，市政府另给予 80 万元奖励；对获聘 TP 专家，市政府另给予 50 万元奖励。鼓励 TP 专家作为负责人组织研发或创业团队（成员不少于 5 人）落地福州，以 TP 专家为法人或第一大股东的企业或研究院，根据落地项目的情况，给予 500 万元-5000 万元的研发/创业基金支持。	《福州市人民政府关于加快中国东南大数据产业园区发展的若干政策》
			5.创新创业激励机制	呼和浩特	呼和浩特市人民政府	支持数字经济企业采用期权、股权激励等方式，积极引进高级管理人才和技术骨干。完善科技人员创新创业激励机制，支持高校、科研院所、国有企事业单位的科技人员创新创业。	《数字呼和浩特“十四五”专项规划》
		人才培育	1.政府、高校、社会、企业合作培养高端复合型人才	厦门	厦门市人民政府	加强政府、高校、社会和企业之间合作，构建完备的人才体系。引导在闽高校开展数据科学和大数据专业学历教育，依托社会化教育资源，培育大数据跨界复合型人才和高端技术人才，提高我市大数据产业人员的业务水平。	《厦门市促进大数据发展工作实施方案》
			2.推进产学研合作			依托“海纳百川”人才政策，培养和引进大数据技术人才，鼓励和支持大数据高端人才来厦创业。切实推进产学研合作，推动科研机构和企业联合建立大数据工程中心、重点实验室和博士后工作站。	

要素供给	政策方向			地区	发布单位	政策原文	政策名称
			3.鼓励各类市场主体加大人才培养力度	上海	上海市人民政府办公厅	继续开展本市软件贸易和服务外包人才培养“千百十”行动，鼓励各类市场主体加大人才培养力度，通过认定和扶持一批服务贸易和服务外包人才培养基地和实训基地，建设一支高素质、专业化的人才队伍。	上海市加快促进服务贸易发展行动计划（2016-2018）》
资金	政府资金	1.专项资金		深圳	深圳市人民政府办公厅	加强资金支持。统筹战略性新兴产业、科技创新、工业互联网、电子商务、金融、文化等领域财政专项资金，优化调整重点支持领域和方向，加大对重点企业和重大项目的支持力度。	《深圳市数字经济产业创新发展实施方案（2021—2023年）》
				海口	海口市人民政府	实施互联网产业专项资金扶持。市级财政每年预留不少于 5000 万元的互联网产业专项资金,用于兑现本规定的各项优惠扶持和互联网产业的其他扶持。	《海口市促进互联网产业发展若干规定及实施细则
		2.专项债券		昆明	昆明市人民政府办公室	创新新型基础设施建设项目投融资模式，多渠道筹措项目建设资金，积极争取中央和省的资金支持，统筹用好中央和地方政府投资。对符合地方政府专项债券投入的新型基础设施建设项目，在风险可控的前提下，积极争取专项债券支持。	《昆明市支持新型基础设施建设的若干政策措施》
		3.信贷专项		昆明	昆明市人民政府办公室	鼓励政策性银行、开发性金融机构以及商业银行建立新型基础设施建设优惠利率信贷专项，加大中长期贷款投放，优化信贷审批流程。	《昆明市支持新型基础设施建设的若干政策措施》
	政府+社会资本	1.“引导基金+发展基金”		北京	北京市大兴区两区建设工作领导小组办公室	支持重点项目建设，探索商业化运营模式，拓宽市场化合作渠道。支持重点产业引入，建立“引导基金+发展基金”双驱动模式，发挥政府资金撬动作用，广泛吸引社会资本参与临空区建设发展，加速实现产业集聚。	《中国(北京)自由贸易试验区高端产业片区大兴组团实施方案》
		2.产业投资基金		厦门	厦门市人民政府	引导社会资本共同发起设立市大数据产业投资基金，从不同层次和阶段扶持大数据产业发展，满足不同类别企业及其在不同阶段的发展需求。	《厦门市促进大数据发展工作实施方案》

要素供给	政策方向		地区	发布单位	政策原文	政策名称
		3.融资担保	深圳	深圳市人民政府办公厅	支持银行、担保、小额贷款等机构创新融资方式，通过信贷风险补偿、应收账款抵押、融资担保等方式，优先支持数字经济企业发展。	《深圳市数字经济产业创新发展实施方案（2021—2023 年）》
	社会资本	1.天使投资	海口	海口市人民政府	实施互联网产业天使投资。分期安排资金,委托专业投资机构,以跟投的方式向在海口市注册的种子期、初创期的优质互联网创业企业投资。创业项目经专业评估且获得社会资本投资的,天使投资资金按照与社会资本 1:1 的比例实施跟投,单个项目跟投额最高不超过 100 万元。	《海口市促进互联网产业发展若干规定及实施细则
			深圳	深圳市人民政府办公厅	充分发挥天使投资母基金等基金的作用，引导社会资本加大对数字经济产业的投入。	《深圳市数字经济产业创新发展实施方案（2021—2023 年）》
		2.投资基金	广州	广州市人民政府	支持各类风投创投机构设立数字经济领域投资基金，投向初创期数字经济企业。	《广州市加快打造数字经济创新引领型城市的若干措施》
			海口	海口市人民政府	设立互联网产业股权投资基金。分期安排资金,委托专业投资机构,引导社会资本共同发起设立不少于 5 亿元的互联网产业股权投资基金,用于孵化培育海口市互联网企业。	《海口市促进互联网产业发展若干规定及实施细则》
高精尖产业支持	用房、资金支持		北京	北京市大兴区两区建设工作领导小组办公室	1.对新注册在区内，且注册后三年内任意一个年度区域综合贡献达到 1000 万元(含)以上的高精尖企业，按照上年度区域综合贡献总额的 40%给予支持资金（享受政策年度起连续三年）。 2.对在经认定的区内创新中心、加速器、孵化器、标准厂房租赁 500 平方米(含)以上面积生产用房、办公用房的高精尖企业，按照上年度房租总额的 50%给予支持资金（最高不超过三年）。 3.对上年度区域综合贡献在 1000 万元(含)以上，且区域综合贡献年度增长率在 20%(含)以上的高精尖企业，按照上年度区域综合贡献新增部分的 50%给予支持资金，每年最高不超过 500 万元。 4.对首次获得国家级、市级重点实验室、工程研究中心、产业创新中心、工业设计中心、企业技术中心、高精尖产业设计中心资	《关于促进中国(北京)自由贸易试验区高端产业片区大兴组团高质量发展的若干政策(试行)》

要素供给	政策方向	地区	发布单位	政策原文	政策名称
				质的高精尖企业，获得国家级资质的给予 200 万元、获得市级资质的给予 100 万元一次性支持资金。 5.对上年度获得国家级、市级政策支持资金的高精尖企业，按照其所获得的国家级、市级政策支持资金额度，给予 100%区级配套资金支持。 6.对上年度贷款或融资租赁项目 300 万元(含)以上的高精尖企业，按照同期银行贷款基准利率，给予每年最高不超过 500 万元的贴息支持（最高不超过三年）。	
平台	创新平台	珠海	珠海市人民政府	加快创新平台载体建设。实施高新技术企业树标提质行动，大力培育高新技术企业、新型独角兽企业、中小科技企业三类创新主体。鼓励企业建立研发机构，争取新增一批省级企业技术中心。大力推动横琴先进智能计算平台等创新平台建设，争取更多的国家、省级创新平台落户珠海。扶持格力电器、纳思达、健帆生物等企业建设一批国家级、省级科研平台。	《珠海市 2020 年国民经济和社会发展规划》
	技术服务平台	福州	福州市人民政府	构建重点产业公共技术服务平台。推动“三维一化”公共技术服务平台体系建设。聚合自贸试验区福州片区先进制造业技术服务中心等技术平台，为电子信息、物联网等重点产业提供综合技术支撑，继续扩大与国际检测认证机构的互认范围，实现“一站覆盖、一窗受理、一检通行”。	《福州市人民政府关于印发进一步推进中国（福建）自由贸易试验区福州片区改革创新五十条措施》
	协同创新平台	呼和浩特	呼和浩特市人民政府	深入推进创新平台载体建设。围绕建设创新首府，以呼和浩特科技城建设为核心，积极承接京津冀资金、技术、人才等要素输出和先进产能转移，最大限度把全区各类优质创新资源和人才引入到科技城，打造国家西部国际科技合作中心、京津冀区域协同创新区、自治区科技创新中心。以创建呼包鄂国家自主创新试验区为契机，在电力调度、乳业生产、畜牧养殖、草原生态、工业互联、煤炭交易、公路物流、信息安全等领域，建设一批创业孵化、技术研发、中试试验、转移转化、检验检测等高水平开放式协同创新平台。	《数字呼和浩特“十四五”专项规划》

附件 5 汕头区域性国际通信业务出入口局产业发展和政策创新重点任务清单

序号	重点措施	工作举措	具体任务分解	完成时限
一、重点产业选择和培育				
1	(一) 加大企业招引力度	编制产业图谱及招商目录	编制跨境电商、对外医疗援助、在线教育产业招商目录。	2022 年
2			编制跨境金融、软件、特色互联网服务、大数据产业招商目录。	2023 年
3		制定招商政策	研究珠三角及广东、福建等地市相关产业招商政策。	2022 年
4			从财税、土地、办公场所租金、人才补贴等角度入手针对各企业实际需求，研究制定相关产业招商政策。	2023 年
5		加快企业对接	以招商目录为基础，加快相关产业对接和招引。	2022-2025 年
6	(二) 加强宣传，扩大影响力	举办数字经济创新发展大会	举办 2022 中国数字经济创新发展大会，拓展汕头全国及国际影响力。	2022 年
7	(三) 完善产业配套	建设配套设施	根据企业实际发展需求，开展产业园区及相关硬件设施建设。	2023 年
8		建设服务平台	建设企业公共服务、政策支持、融资服务等配套服务平台，高标准为企业提供服务，构建核心支撑能力。	2023 年

序号	重点措施	工作举措	具体任务分解	完成时限
9	（四）发挥行业组织作用	引入/建立行业协会或产业联盟	针对跨境电商、跨境物流、对外医疗援助、在线教育、跨境金融、软件、特色互联网服务、大数据等核心产业积极引入或建立行业协会、产业联盟的企业、政府合作组织。	2022-2025 年
10		发挥潮汕商会的作用	利用潮汕商会的资源和影响力开展海外企业、客户对接，开展海外会议、交流等合作。	2022-2025 年
11		引入行业协会、产业联盟资源	鼓励协会/联盟积极开展科普讲座和先进企业参观，推广先进管理模式。鼓励协会/联盟积极配合政府部门，筛选引入金融机构、数字化转型服务商等外部资源，搭建平台撮合供需双方对接数字化需求。	2022-2025 年
12	（五）形成跨部门协调机制	打造汕头各部门联络机制	通过联席会议、定期沟通等方式，形成产业发展推进部门协调机制。	2022 年
13		寻求上级政府部门支持	在产业发展示范、资金引入、项目落地等方面寻求省政府及相关部门支持，积极吸引广东省相关资金、项目和政策落地华侨试验区。	2022-2025 年
二、数字基础设施建设				
14	（一）完善数字基础设施建设	加快 5G 基础设施建设	推动试验区内 5G 基站站址布局规划和 5G 网络普遍覆盖，保障 5G 等网络设施与试验区内新建建筑物同步设计、同步施工、同步验收。	2025 年
15		推进全光网城市建设	推进试验区全光网建设，保障千兆宽带进住宅小区、商务楼宇。	2025 年

序号	重点措施	工作举措	具体任务分解	完成时限
16		积极发展工业互联网	推进工业互联网二级节点建设，搭建行业工业互联网平台，接入更多的行业、企业，完善配套的设施和服务。推动试验区内龙头企业进行内部网络基础设施升级改造。	2024 年
17		布局科学绿色合理的算力基础设施	充分发挥海上风电的绿色能源优势，满足双碳发展要求，布局绿色算力基础设施。	2022 年
18		推进感知互联基础设施建设	在试验区内谋划物联网感知设施规划布局，尝试在试验区内各节点、市政设施部署智能摄像头、各类传感器等智能感知终端。	2025 年
19	（二）提升国际信息通信服务能力	扩展国际通信业务出入口局覆盖能力	与省委网信办、省工信厅、国家网信办、工信部等多方主管部门沟通，争取机会，筹备申请国际通信业务出入口局的国际语音和国际互联网业务。	2025 年
20		建设国际互联网数据专用通道	与省通管局等主管机构沟通，组织申请试验区直达广州国际通信业务出入口局的国际互联网数据专用通道。	2023 年
21		加快国际海缆基础设施建设	督促基础电信企业加快汕头海缆及相关设施建设。	2024 年
22		建立跨境通信监测管理平台	可与第三方机构合作，建设跨境通信线路管理平台。	2022 年
三、体制机制创新				
23	（一）探索跨境数据流动试点	推进跨境数据流动举措出台	推动数据跨境流动政策创新，在国家及省级相关部门指导下，制定适应华侨试验区的跨境数据流动政策。	2022 年
24		数据跨境流动安全能力建设	搭建跨境数据流动试点监管平台，构建跨境数据流动监测与阻断等监管手段。推动建立数据保护能力认证、数据流通备份审	2023 年

序号	重点措施	工作举措	具体任务分解	完成时限
			查、跨境数据流动和交易风险评估等数据安全管理制度。	
25		推进跨境数据流动应用试点	在跨境电商、对外医疗服务、在线教育、流媒体四个领域开展数据跨境流动安全评估试点，建立企业正面清单制度，探索制定低风险跨境流动数据目录。	2023 年
26	(二) 推动数据交易试点	数据交易场所及配套机构建设	在贵阳大数据交易中心汕头分中心的建设基础上，搭建数据交易平台，围绕汕头侨乡优势和华侨试验区产业特色，提供以华侨华人数据、跨境金融数据、跨境商贸数据和卫星遥感数据等特色资源为主的数据交易平台，提供数据交易、结算、交付、安全保障等综合配套服务。	2023 年
27		数据交易配套制度建设	建立健全数据权益、交易流通、跨境传输和安全保护等基础性制度规范。研究制定数据交易监管制度、互通规则和违规惩罚措施，明确数据交易监管主体和监管对象。建立数据交易跨部门协同监管机制，健全投诉举报查处机制。	2023-2025 年
28	(三) 探索跨境金融机制创新	积极促进华侨试验区跨境结算便利化	积极推动汕头华侨试验区的企业成为贸易外汇收支便利化试点企业，建立便利化结算“白名单”并及时更新扩围，同时鼓励银行将更多优质中小企业纳入便利化政策范围。	2022 年
29		探索拓展面向华侨的财富管理工作	(1) 积极支持港澳台、东南亚等金融机构在华侨试验区设立分支机构，引入国内银行、保险等金融机构落户华侨试验区，推动面向华侨的理财、保险和经纪业务等财富管理业务。	2024 年
30			(2) 利用跨境传输的优势，积极引入国内的跨境投资机构落户华侨试验区，推动跨境投资、金融信息服务等业务的开展。	2023 年

序号	重点措施	工作举措	具体任务分解	完成时限
31		加快提高跨境金融投融资服务水平	(1) 积极联合当地银行创新发展跨境供应链金融、物流金融等业务，提高企业融资效率。	2023 年
32			(2) 支持“华侨板”扩展金融服务内容，探索建立挂牌企业升入新三板的绿色通道，实现多层次资本市场间的互联互通。	2024 年
33		完善跨境金融配套服务基地建设	利用潮汕语等优势，积极引进中国银行等金融机构落户华侨试验区，设立面向国外华侨的保险后援中心、呼叫中心等项目入驻，布局大数据金融、金融科技等信息服务业态。	2023 年
34	(四) 推进国际信息通信开放创新	探索申请国际数据中心，构建配套监管规则	积极向省、国家相关主管部门寻求指导，制定国际数据中心试点方案；明确国际数据中心业务试点的受理机构、企业申请方式、申请流程、申请材料要求、材料评估考虑要素、审核时限等。	2023-2024 年
四、要素供给				
35	(一) 出台资金支持政策	专项资金支持	设立跨境金融、跨境电商、远程医疗、文化教育等各重点行业的专项资金，加大对重点企业和重大项目的支持力度。对重点支持的行业，市级财政每年预留相应的产业专项资金，用于兑现各项优惠扶持和其他扶持。	2022 年
36		政府引导基金支持	支持引入重点产业落户华侨试验区，利用政府引导基金的撬动作用，引投跨境电商、跨境医疗等重点发展行业，配合专项资金扶持重点行业做大做强。	2022 年
37		发挥天使母基金作用	引导社会资本加大对实体产业的投入，创业项目经专业评估且获得社会资本投资的，天使投资资金与社会资本按照一定比例	2023 年

序号	重点措施	工作举措	具体任务分解	完成时限
			实施跟投，设置单个项目跟投额的上限。	
38		建立创业投资基金	设立重点领域创业投资基金，委托专业投资机构，引导社会资本共同发起设立一定规模的产业股权投资基金，用于孵化培育企业。	2023 年
39	(二) 出台华侨华人人才引进政策	提高华侨华人签证与工作便利度	提高华侨华人人才签证和工作便利度。对符合条件的“高精尖缺”外国人才，经外国人才主管部门认定后可按照外国人才（A 类）享受工作许可、人才签证、居留许可等证件办理及社会保障等便利措施和“绿色通道”服务。对符合条件的华侨华人，签发长期多次往返签证，凭该签证办理工作许可和工作类居留证件。	2022 年
40		激励华侨华人创新创业	在华侨试验区合法工作或者创业的，具有世界知名大学学士学位及以上的港澳台、海外华侨华人专业人才及其配偶、子女，可在人才住房、医疗教育、社会保险、创新创业支持等方面，按有关规定享受市民待遇。	2022 年
41		以“侨”引才，集聚全球顶尖人才	以“侨”引才，布局国际人才促进中心、海外人才工作站等海外人才聚集地，加快集聚全球顶尖创新人才。	2022 年
42	(三) 加强本地人才培育	建设本地人才培训基地	采取“走出去、请进来、沉下去”相结合的方式，开展多层次、多形式的人才教育培训。鼓励各类市场主体加大人才培训力度，通过认定和扶持一批与 7 大重点产业相关的职业教育定点基地和实训基地，建设一支高素质、专业化的人才队伍。	2022-2025 年
43		激励本地人才创新创业	采用期权、股权激励等方式，积极引进高级管理人才和技术骨干。完善与 7 大重点产业相关的创新创业激励机制，支持高校、科研院所、国有企事业单位的科技人员创新创业。	2022 年

序号	重点措施	工作举措	具体任务分解	完成时限
44	(四) 搭建创新平台	建设科技创新平台	加强数字经济重大科技创新平台建设，新建一批面向科技创新、体制创新和管理创新的公共创新平台。依托企业、高校和科研院所，建设行业科技创新平台，为广大中小企业、科研人员提供研发、中试转化、检测、设计、咨询、培训等服务，对行业共性和关键技术问题组织联合攻关，形成从科研开发、成果转化到产业化一条龙的产学研战略联盟和区域创新集群。	2023 年
45		成立研究院	在华侨试验区成立由华侨试验区、知名学府、科研院所、企业及联盟共同参与的研究院，聚合政府、大学、市场等多方资源，结合华侨试验区国家级双创示范基地资源，推进数据要素价值化探索，推动相关成果的转化。	2023 年
46		成立专家委员会	专家委员会成员应覆盖政产学研用金、华侨代表等各领域知名人士。专家委员会作为常设机构，发挥参谋、智囊作用，提供智力支持和经验帮助。组织召开专题研讨会、学术年会、学术讲座及研讨会，探索相关领域的机制创新及实施。	2023 年
47	(五) 培育和孵化高精尖企业	孵化培育具有核心竞争力的科技型企业	支持龙头企业建设一批市场化、专业化、国际化的硬科技孵化器，开放供应链资源、产业投资基金和市场渠道，引领大中小企业融通创新。孵化培育一批具有行业核心竞争力的科技型企业，为加快新旧动能转换提供有力支撑。	2023 年
48	(六) 出台配套政策	出台区域性国际通信业务出入口局管理配套政策	出台汕头区域性国际通信业务出入口局管理相关配套政策，明确出入口局相关管理制度，明确政府（包含华侨试验区管委会，以及省通管局、市委网信办、市公安局、市工信局等政府部门）、基础电信企业、其他企业（包含政府成立的平台公司、汕头区域性国际通信业务出入口局的使用企业）各方在事前、事中、事后各个阶段对应的主体责任。	2022 年

序号	重点措施	工作举措	具体任务分解	完成时限
49		出台国际数据中心管理机制和安全技术管控制度	出台汕头国际数据中心管理机制及安全技术管控制度，明确政府、基础电信企业及企业各方的主体责任。	2022 年
五、保障措施				
50	(一) 全面加强党的领导和党的建设		贯彻落实党中央关于数字经济的部署，及习近平总书记关于数字经济讲话精神，做好新时代侨的文章重要指示精神，充分发挥华侨试验区党委总揽全局、协调各方的坚强领导作用，坚持和加强党的全面领导。增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，把党的领导贯穿试验区建设发展全过程。	2022-2025 年
51	(二) 加大资金支持		合理寻求专项资金、中央或省财政补助资金等非专项资金支持，辅助试验区企业参与项目申报，确保财政性资金优先投向重点任务和重大项目。	2022-2025 年
52	(三) 建立健全安全管理机制		建立行业监督管理机制、信息安全和数据流动的技术手段、风险防范化解机制等。针对网络与信息安全，组织试验区全部企业、全体人员参与安全指导培训。	2023 年
53	(四) 加强组织实施		按照规划的总体要求，积极加强与相关单位的沟通联络，推动规划各项任务落实。	2022-2025 年

序号	重点措施	工作举措	具体任务分解	完成时限
54	(五) 打造特色品牌	举办相关产业论坛及会议	定期组织、举办数字产业高层次技术和产业论坛、培训等活动，在产业发展、科研成果、技术创新等领域加强与国内外产业界的全方位交流合作，提高产业活跃度，扩大华侨试验区品牌影响力	2022-2025 年