



AliResearch
阿里研究院

2020粤港澳数字大湾区 融合创新发展报告

**Guangdong-Hong Kong-Macau
Greater Bay Area Digital Integration
Innovation Report**

前言

粤港澳大湾区是我国开放程度最高、经济活力最强的区域之一，在国家发展大局中具有重要战略地位。建设粤港澳大湾区是推进新时代改革开放的重大战略部署，也是香港、澳门探索发展新路向、开拓发展新空间、增添发展新动力的客观要求，有利于丰富“一国两制”实践内涵。对标世界三大湾区，粤港澳大湾区以 5.59 万平方公里的面积和 7116 万人口，成为面积最大、人口最多的湾区，将继续作为国家级经济增长极，以创新驱动引领中国经济转入高质量发展，在全球数字经济中担当重要角色。

粤港澳大湾区“9+2”个城市的协调协同发展，正处在自上而下的制度创新，与自下而上的技术创新相结合的关键阶段。其中，三地各有定位。香港在金融、航运、航空、贸易、国际营销等方面拥有优势突出的国际地位，随着粤港澳大湾区在经济开放、区域互联互通等领域的措施进一步落实，香港的这一地位还将更加巩固。澳门将围绕加强中国与葡语国家之间合作平台建设的定位，在电商、金融、会展、物流、旅游等领域，打造中国—葡语国家金融服务平台、区域性电商服务平台、中国—葡语国家经贸合作会展中心等。珠三角数字经济占 GDP 比重全国第一，经济活跃、基础扎实，借助与港澳融合发展，进一步有效推进创新驱动发展，将加速从“世界工厂”迈向战略性新兴产业和先进制造业中心，尤其加快培育和聚集数字经济新动能，更好参与全球产业分工和国际竞争。

随着数字湾区建设步伐的加快，在数字经济的帮助下，大湾区的个人账户结算、跨境支付等金融领域正不断突破创新；“琴澳人”等跨境人员往来便利性正显著提升；在交通领域，有深中通道、赣深、广汕高铁和广湛高铁等重要内联外通项目在建，粤港澳大湾区的人流、物流、资金流和信息流等资源要素正加速自由流动。

数字化正在引领新一轮技术革命和产业变革。一方面，基础扎实的信息技术产业支撑了珠三角在人工智能、大数据、工业互联网、云计算等数字产业的率先发展和不断突破。而另一方面，规模庞大的传统制造业转型升级释放巨大需求潜力，为数字产业发展、数字技术进步创造了巨大的市场动力。同时，数字技术正在被广泛应用于生产生活的各个重点领域，珠三角正在培育和加速建立一体化的数字商业、数字产业、数字基础设施、数字社会、数字政府和数字科创体系。

未来十年，全球数字经济最重要的主题之一是数字基础设施的重构、切换与迁徙，以及基于新型数字基础设施的生态再造。粤港澳大湾区以数字创新为主要引领和支撑的经济体系正在加速形成，制度优势成为驱动大湾区高质量发展的重要保障，坚持不懈的践行数字化，大湾区必将打造世界经济发展的新典范。

目录

01	前言
03	一 粤港澳大湾区发展概览
04	(一) 总体定位
06	(二) 粤港澳大湾区发展基本特征
12	(三) 全球视角：与全球其他湾区的比较
17	(四) 粤港澳大湾区在全国：唯一获中央批复的湾区
21	二 数字经济助力粤港澳大湾区“9+2”跨境融合
22	(一) 金融联通加速：顶层设计打造多条“通道”，数字技术支撑内联外通
25	(二) “大湾区人”呼之欲出：每天四万人跨境上班，南来北往更便利
27	(三) “1小时交通圈”：大手笔打造“轨道上的大湾区”，智慧交通建设领先一步
29	(四) “买全球、卖全球”——跨境电商发展全国领先，流量催生商业发展新模式
32	(五) 跨境城市治理：打通多维大数据支撑粤澳两地联动发展
33	三 大湾区珠三角九市全方位迈向数字经济时代
33	(一) 数字产业：珠三角地区经济数字化程度全国第一
41	(二) 数字社会：广佛、莞深同城化加速背后，珠三角空间联系更紧密
43	(三) 数字政务：跨层级、跨地域、跨部门“掌上政府”呼之欲出
44	(四) 数字科创：企业创新能力出众，基础创新能力加速提升
46	(五) 数字人才：从人口流入地到数字人才高地
48	四 大湾区珠三角九市数字经济发展指数
49	(一) 指数计算方法
50	(二) 总排名：“深广”两核居首，第二梯队扩容
50	(三) 数字基础设施：广深齐头并进，一线城市云技术基础优势明显
51	(四) 数字商业指数：深圳消费实力最强，第二梯队差距缩小
52	(五) 数字产业指数：佛山逼近广深两极，各地产业各有特色
53	(六) 数字政务指数：深圳一枝独秀，政务平台建设差距较大
53	(七) 数字民生指数：休闲珠海表现亮眼，多中心助力东莞数字交通健康
54	(八) 城市分析
57	五 大湾区融合发展的趋势和对策建议
58	(一) 提升粤港澳大湾区的数字商业基础设施，助力扩大内需与消费升级
58	(二) 打造 9+2 融合发展的数字产业集群，塑造数字驱动雁阵模式
58	(三) 打造世界级的金融科技平台，提升跨境金融服务水平
58	(四) 加快智慧湾区建设，推动产业、城市、交通、物流的智能化
59	(五) 建设大数据公共服务云平台，推进互联网 + 政务创新

一 粤港澳大湾区发展概览

中国的改革开放以沿海地区为前沿，广东毫无疑问是先锋。四十年后，在新一轮对外开放中，粤港澳大湾区的问世，又将沿海、广东推至一个新的历史起点。

放眼世界，湾区经济已经是支撑全球经济增长、科技创新不可忽视的一股力量。作为全国最具活力、最为发达的地区之一，珠三角九市这些年来对地区的增长与创新贡献了至关重要的力量，如果再加上港澳的优势如虎添翼。

作为全球第四大湾区，粤港澳大湾区不仅是中国的重要增长极与创新发源地，也在通过打造世界级城市群，为世界的发展与创新建立新的典范。

（一）总体定位

1、大湾区范围：11个城市，人口超过7000万

粤港澳大湾区包括香港特别行政区、澳门特别行政区，以及广东省广州市、深圳市、珠海市、佛山市、惠州市、东莞市、中山市、江门市、肇庆市，总面积5.6万平方公里，2018年末总人口达7115.98万人，经济总量也超过了12万亿元人民币。

2、建设意义：合作创新，共同繁荣

《粤港澳大湾区发展规划纲要》强调，建设粤港澳大湾区，既是新时代推动形成全面开放新格局的新尝试，也是推动“一国两制”事业发展的新实践。

打造粤港澳大湾区，建设世界级城市群的重大意义主要集中在四个“有利于”：有利于丰富“一国两制”实践内涵，进一步密切内地与港澳交流合作，为港澳经济社会发展以及港澳同胞到内地发展提供更多机会，保持港澳长期繁荣稳定；有利于贯彻落实新发展理念，深入推进供给侧结构性改革，加快培育发展新动能、实现创新驱动发展，为我国经济创新力和竞争力不断增强提供支撑；有利于进一步深化改革、扩大开放，建立与国际接轨的开放型经济新体制，建设高水平参与国际经济合作新平台；有利于推进“一带一路”建设，通过区域双向开放，构筑丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路对接融汇的重要支撑区。

3、探索历程：走过三个阶段，上升为国家战略

从提出到当前进入全面实质性建设，粤港澳大湾区大致走过了一个从地方概念到国家战略、从自发形成到对标国际的历程，并在启动建设后呈加速探索的态势。

大湾区发展脉络

数据来源:公开资料梳理



4、目标定位：瞄准五大战略定位，设置“两步走”目标

五大战略定位



两步走



中央对粤港澳大湾区提出充满活力的世界级城市群、具有全球影响力的国际科技创新中心、“一带一路”建设的重要支撑、内地与港澳深度合作示范区和宜居宜业宜游的优质生活圈五大战略定位。粤港澳大湾区在实现这些目标的过程中，还将通过全方位的探索，深层次的融合以及高端要素的不断集聚，建成高质量发展、

高水平开放和制度现代化的新高地，更好发挥引领带动全国发展的重要作用。

在统一目标方向之下，随着优势互补的加强，粤港澳三地将进一步推进开放发展、创新发展，从而有效增强各自在全国发展格局及全球产业链、价值链中的功能和地位。

作为自由开放经济体和独立关税区，港澳将依托与国际无缝衔接、受全球高度认同的营商环境和良好的经济往来基础，扮演重要的超级联系人、精准联系人角色，增强并释放粤港澳大湾区开放优势、发展优势，带动大湾区集聚全球高端要素、融入全球经济网络。

■ 香港在金融、航运、航空、贸易、国际营销等方面拥有优势突出的国际地位，随着粤港澳大湾区在经济开放、区域互联互通等领域的措施进一步落实，香港的这一地位还将更加巩固。同时，香港也有条件，在数字经济时代，打造辐射东亚乃至全球的数据、资讯枢纽中心，为大湾区的人工智能、工业互联网、大数据分析等新兴产业发展提供资金、技术和市场层面的支持。

■ 澳门将围绕加强中国与葡语国家之间合作平台建设的定位，在电商、金融、会展、物流、旅游等领域，打造中国—葡语国家金融服务平台、区域性电商服务平台、中国—葡语国家经贸合作会展中心等，发挥对内紧密联系粤港澳大湾区，对外联系葡语、拉丁语系国家的作用。

■ 珠三角经济活跃、基础扎实，借助与港澳融合发展，进一步有效推进创新驱动发展，将加速从“世界工厂”迈向战略性新兴产业和先进制造业中心，尤其加快培育和聚集数字经济新动能，更好参与全球产业分工和国际竞争。同时，珠三角地区还有望加快以生产性服务业为核心的现代服务业培育发展，通过科研、设计、金融、商业和文创等推动支撑现代产业体系构建，以及加快融入全球服务业价值链。

（二）粤港澳大湾区发展基本特征

粤港澳大湾区是我国开放程度最高的区域之一，依托独特区位，拥有厚实的开放传统和氛围，并形成良好的软硬件开放基础，如国际交往、外商投资、航运航空能力等；得益于开放，粤港澳大湾区要素集聚能力较强，市场体系相对完善，经济活跃，包括珠三角强大的制造业和港澳发达的现代服务业；高度畅通的信息，嗅觉敏锐的市场也使得粤港澳大湾区的创新驱动发展走在全国前列，尤其是以数字经济为代表的前沿科技产业发展迅猛；粤港澳大湾区独特的“一个国家、两种制度、三个关税区、

粤港澳大湾区四大特征



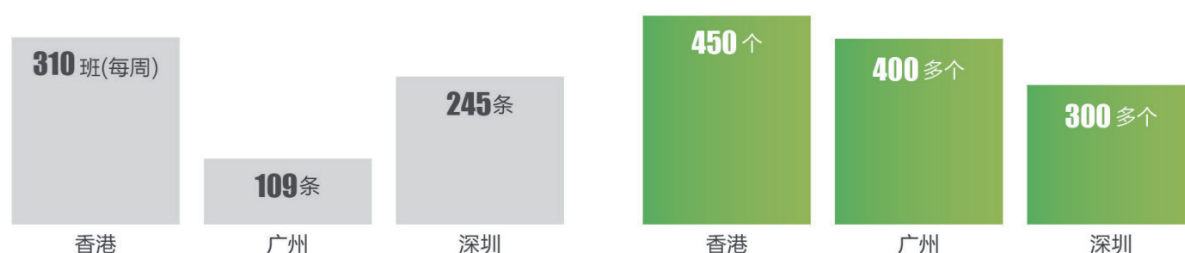
三种货币、四个核心城市”格局，使其在发展模式、规则体系和政策制度等方面更为多元，即能更灵活有效与国际衔接，而立足于推动粤港澳三地融合发展的一系列改革创新，也不断创造和完善现代化制度体系。

总的来看，粤港澳大湾区拥有较高的经济社会数字化发展程度，并且其**开放、活跃、创新和多元**的鲜明特征、突出优势正推动粤港澳大湾区数字经济发展。

1、改革开放前沿：从沿海经济开放区，到全面开放示范平台

粤港澳大湾区主要港口通达全球能力强

■ 集装箱外贸航线（国际班轮航线） ■ 连接港口（目的地）



1986年，珠江三角洲地区成为沿海经济开放区，得以接受海外先进的技术、大量的资金和先进的经营管理方式，从此，“开放”成为这一区域的代名词。

到了今天的粤港澳大湾区，随着其在“一个国家、两种制度、三个关税区、四个核心城市”背景下不断深化合作，不仅是经济上正在构建更高层次的开放型经济，在金融、科技创新、对外交流等各个方面，都在构建我国全面开放的示范平台。

粤港澳大湾区通过外向型经济深度参与全球产业分工和国际竞争，发展成重要国际交通、金融、贸易和制造中心。2018年香港IPO市场全球第一；2018年中国外贸十强城市中大湾区占4席，深圳（第1）、东莞（第3）、珠海（第5）、广州（第7）。

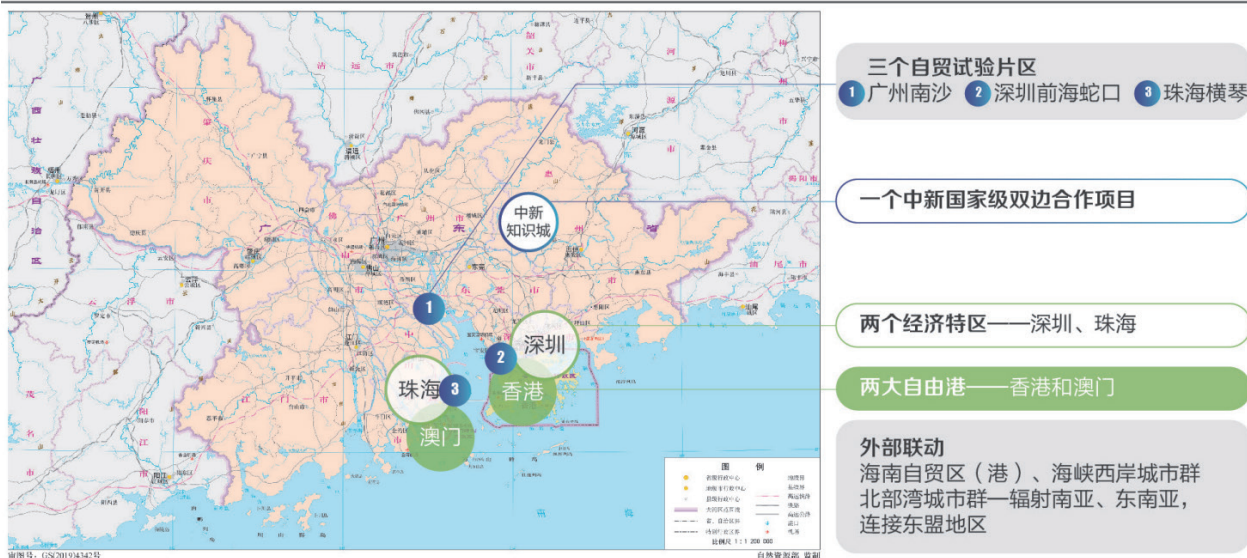
航运方面，粤港澳大湾区拥有香港、广州、深圳、珠海、东莞和中山6座亿吨大港。根据英国《劳氏日报》发布的2019年全球百大集装箱港口榜单，粤港澳大湾区范围内共3个港口进入全球前十，分别是深圳港（第4）、广州港（第5）、香港港（第7）。2018年，珠三角港口群的集装箱年吞吐量达到6167万标箱，位居世界第一。

航空方面，国际机场理事会的全球机场客流量报告显示，香港机场排名全球第八、广州机场排名全球第十三位，深圳机场也进入前50名。

软环境方面，除依托港澳两大自由港，近年广东自由贸易试验区大力推进投资、贸易便利化等领域制度

改革，并依托数字技术实施诸多创新举措，比如广州南沙率先在全国建立进出口商品全球质量溯源体系、高水平国际贸易“单一窗口”走在全国前列。广州南沙港第四期将建成全球领先的新型自动化、智慧化码头。

粤港澳大湾区内外部拥有较强综合开放属性



2、产业活力强劲：珠三角数字经济占 GDP 比重全国第一

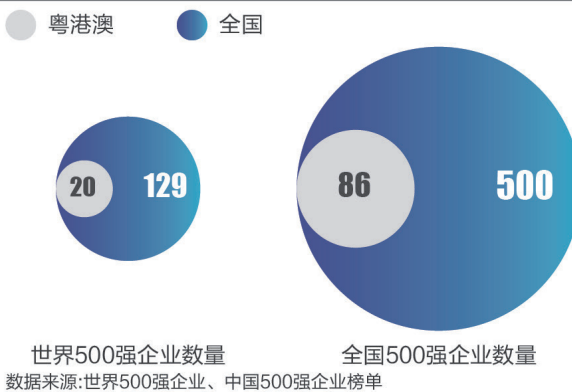
粤港澳大湾区经济实力雄厚，尤其是产业门类齐全、链条完整、发展活跃。珠三角强大的制造业和港澳发达的现代服务业有机结合，初步构成以战略性新兴产业为先导、先进制造业和现代服务业为主体的产业体系。随着粤港澳大湾区建设，三地集群优势凸显，产业互补性增强，产业链、价值链持续提升，特别是数字经济发展动力强劲。

2018年，广东GDP总量达到97277.77亿元，珠三角九市占比80.2%；广东规模以上工业增加值32305.16亿元，珠三角约占84.7%；广东规上工业企业超过5万家，位居全国第一，大部分集中在珠三角，如东莞已超过1万家，全省第一。

粤港澳大湾区产业结构合理，特别是随着新一代信息技术服务迅猛发展，数字经济、智慧社区等新兴业态、新服务模式迅速发展，新经济逐渐成长壮大。2018年，新经济增加值占广东GDP已达25.5%，数字经济已成广东尤其珠三角经济重要引擎。

数字经济推动广东生产性服务业发展活跃，比如新兴信息技术服务、金融服务、租赁和商务服务等。广

粤港澳大湾区优质企业集聚度高



东服务业增加值总量已连续 34 年居全国第一，占全国九分之一左右。2018 年服务业对广东经济增长贡献率达 58.9%，并且现代服务业增加值占服务业比重达 62.9%。

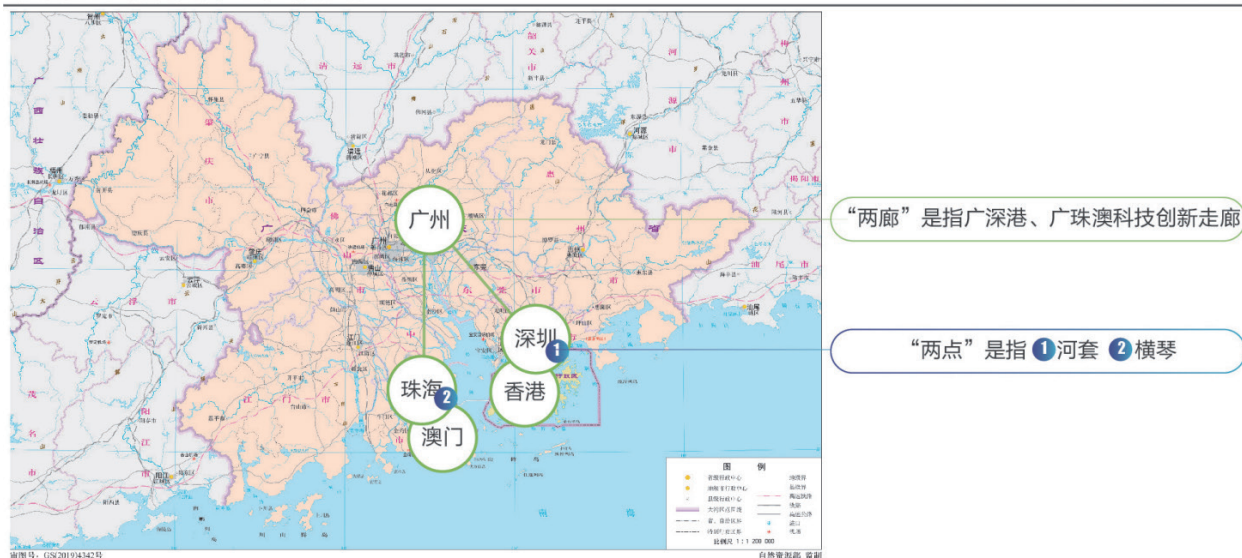
港澳方面，2018 年香港服务业比重达到 93.1%，其中，贸易与物流占总 GDP 超过 27.3%，金融业占比达到 19.7%。作为亚洲金融中心，香港管理资产超过 24 万亿港元，其中三分之二资金来自境外，基金业务规模在亚洲首屈一指，拥有全球最大人民币资金池，处理超 70% 全球人民币支付交易。

澳门的经济结构也在逐渐多元化，博彩业在澳门整体经济中的比重由 2013 年的 63.1% 降至 2018 年的 50.5%，2013 年至 2017 年，澳门除博彩业之外的主要行业年产值从 2800 多亿元（澳门元，下同）增长了 29.7%，其中金融业增长 65%，不动产和工商服务业增长 37.8%，餐饮业增长 33.5%。（数据来源：香港特别行政区政府统计处；2018 年度《澳门经济适度多元发展统计指标体系分析报告》）

3、创新能力出众：国际科创中心承载数字经济创新发展试验

大湾区国际科创中心框架浮现

数据来源：国家发展改革委新闻发布会



科技创新是湾区经济核心竞争力，粤港澳大湾区科创能力较强，正在加快建设国际科技创新中心，包括建设广深港澳科技创新走廊，探索利于人才、资本、信息、技术等创新要素跨境流动和区域融通的政策举措，共建粤港澳大湾区大数据中心和国际化创新平台等。

按照国家发展改革委最新明确，作为首批国家数字经济创新发展试验区之一，广东省的探索试验方向是，依托粤港澳大湾区国际科技创新中心等主要载体，加强规则对接，重点探索数字经济创新要素高效配置机制，有力支撑粤港澳大湾区建设。

广东尤其是珠三角地区创新要素集聚、创新活跃，具备较好的探索发展数字经济的基础和条件。2018

年广东规上企业中有 44577 家开展创新活动，占比达 43.8%。广东已累计认定国家级高新技术企业 45280 家，居全国第一。粤港澳大湾区共约 1800 家上市公司。其中，高新技术企业占比达 70% 以上，新兴战略企业占比达 50%。

粤港澳大湾区拥有较强的数字技术创新能力，2020 年 QS 世界大学排名中，香港 5 所大学跻身全球前 100 名：香港大学、香港科技大学、香港中文大学、香港城市大学和香港理工大学；广州有 5 所大学进入国家“双一流”行列。并且，近年大湾区内部顶尖高校资源加快强强联合，如香港城市大学在惠州设立校区，香港科技大学在广州南沙筹办分校，香港理工大学与深圳大学合作共建“大湾区国际创新学院”等等。

广东拥有国家工程实验室 12 家，国家工程技术研究中心 23 家，国家认定企业技术中心 80 余家，启动 3 批 10 家广东省实验室建设，多数在珠三角，并布局一批重大科学装置和科研平台。创新成果转化能力也较强，2018 年广东孵化器、众创空间多项指标全国第一，国家级孵化器企业达 110 家。粤港澳大湾区还有超 3000 家创投机构，有力支撑创新创业。当前，阿里等企业在香港设立淘宝大学、香港人工智能实验室等旨在支持创业的项目，加速三地的合作创新落地。

4、多元优势独特：数字技术成促进“一国两制”创新路径

粤港澳大湾区“一国两制”的独特格局，创新多元、灵活的发展模式、规则体系和政策制度，能够灵活高效衔接国内、国际，但也对内部融合发展提出更高要求。

香港和澳门拥有全球领先的营商环境，这两个城市在市场监管、税制、经济管理等领域的规则制度，以及在商业领域的运作准则也广受认可。

广东省知识创造能力突出

	数量	全国地位
有效发明专利	24.85 万件	连续9年保持全国第一
PCT国际专利申请量	2.53 万件	连续17年领跑全国；占全国 48.67%
		PCT国际专利申请公开量全球20强中，有3家企业来自广东。

数据来源:广东省科技厅相关报告

香港营商环境全球领先

排名	国家/地区
1	新西兰
2	新加坡
3	中国香港
4	丹麦
5	韩国
6	美国
7	格鲁吉亚
8	英国
9	挪威
10	瑞典

数据来源:世界银行《2020年营商环境报告》

广东自贸试验区是三地融合发展重要平台

数据来源:广东省自贸办公开资料



澳门被世界贸易组织(WTO)评为全球最开放的贸易和投资体系之一,享有自由港、单独关税区地位,企业所得税最高仅为12%,国际市场网络广泛,与葡语国家联系紧密,与全球100多个国家和地区保持贸易往来,所参加的国际性组织达50多个。

2019年1月份由《华尔街日报》等发布的《全球经济自由度指数》,澳门排名全球第34位、亚太地区第9位;香港更连续25年位居全球第一,保持全球最自由经济体地位。

粤港澳大湾区建设启动以来,立足于推动三地融合发展,广东强化制度创新,特别是以自贸试验区为平台,加快构建开放型经济体制,探索完善现代化制度体系。

广东省自由贸易试验区挂牌至今,已累计形成456项制度创新成果,并向全国复制推广33项,向广东全省复制推广102项,并发布92个制度创新案例,这些制度创新涉及投资贸易便利化、国际化营商环境、金融开放创新等关键领域。

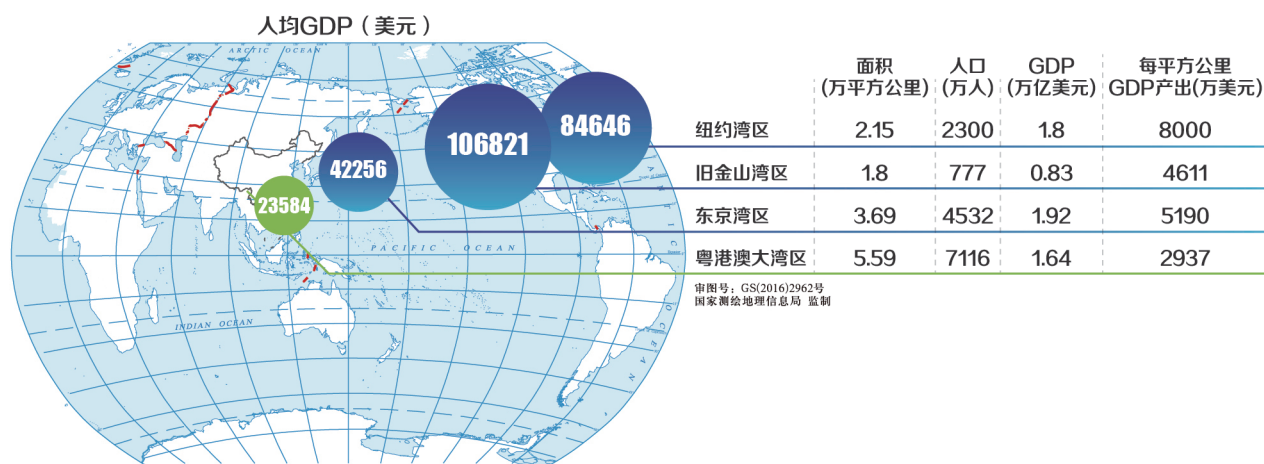
比如,针对粤港澳分属三个法域,三地成立了粤港澳大湾区仲裁联盟,加强三地仲裁规则衔接并对接国际,争议当事人可选择三地仲裁规则、庭审模式,能更好解决多元法律背景下的纠纷。并且,数字技术成促进粤港澳规则衔接新路径,广州仲裁委员会发起成立中国互联网仲裁联盟,并开发了互联网仲裁云平台,全

国已 160 多家仲裁机构会员。粤港澳三地以此为技术支撑，有效解决跨境电子商务、跨境资本流动等新型争议，并逐步突破跨越时间和地域的障碍，有效提升聚合大湾区整体法律服务资源的能力和水平。

(三) 全球视角：与全球其他湾区的比较

在四大湾区中，**粤港澳大湾区以 5.59 万平方公里的面积和 7116 万人口，成为面积最大、人口最多的湾区**。由于粤港澳大湾区内部仍存在较大发展差距，这也意味着后发优势较为明显，随着核心城市向外辐射扩散，周边地区发展机遇越来越大，发展潜力也将得到释放。

湾区经济已经成为全球经济中一股强劲的力量，无论是经济贡献还是科技创新贡献，湾区的力量不容忽视。与纽约湾区、旧金山湾区、东京湾区相比，粤港澳大湾区的占地面积、常住人口、GDP 增速、港口集装箱吞吐量和机场旅客吞吐量均超过这三大湾区。



	世界500强企业数量	机场旅客吞吐量(亿人次)	港口集装箱吞吐量(万TEU)	发明专利数量(万件)	第三产业比重(%)	证券交易所市值(万亿美元)
纽约湾区	22	1.03	465	3.96	82.3	30.44
旧金山湾区	11	0.76	227	5.44	89.4	/
东京湾区	39	1.24	766	13.91	82.8	5.30
粤港澳大湾区	20	2.01	6520	25.80	64.9	6.22

1、粤港澳大湾区 GDP 总量全球湾区排第三

从 GDP 总量来看，纽约湾区为 1.72 万亿美元，旧金山湾区 0.83 万亿美元，东京湾区 1.92 万亿美元。而粤港澳大湾区 GDP 总量达到了 1.64 万亿美元，在全球四大湾区中排名第三。

从地均 GDP 也就是每平方公里 GDP 产出来看，纽约湾区为 8000 万美元，旧金山湾区 4611 万美元，

东京湾区 5190 万美元，粤港澳大湾区 2937 万美元。由于粤港澳大湾区内部发展差距较大，让其地均 GDP 在四大湾区中相对靠后。

从人均 GDP 来看，纽约湾区为 84646 美元，旧金山湾区 106821 美元，东京湾区 42256 美元，粤港澳大湾区 23584 美元。旧金山湾区人均 GDP 超过 10 万美元位居榜首，纽约湾区紧随其后，人口稠密的粤港澳大湾区又与东京湾区有较大差距。

从第三产业占比来看，世界三大湾区第三产业比重均超过 80%，粤港澳大湾区为 64.9%，仍存在较大差距。世界湾区经济的发展历程显示，往往会经历港口经济、工业经济、服务经济、创新经济几个阶段，粤港澳大湾区当前仍在从传统制造业向先进制造业升级转型，而三大湾区已经向着金融与科创、制造、服务等融合的方向发展。

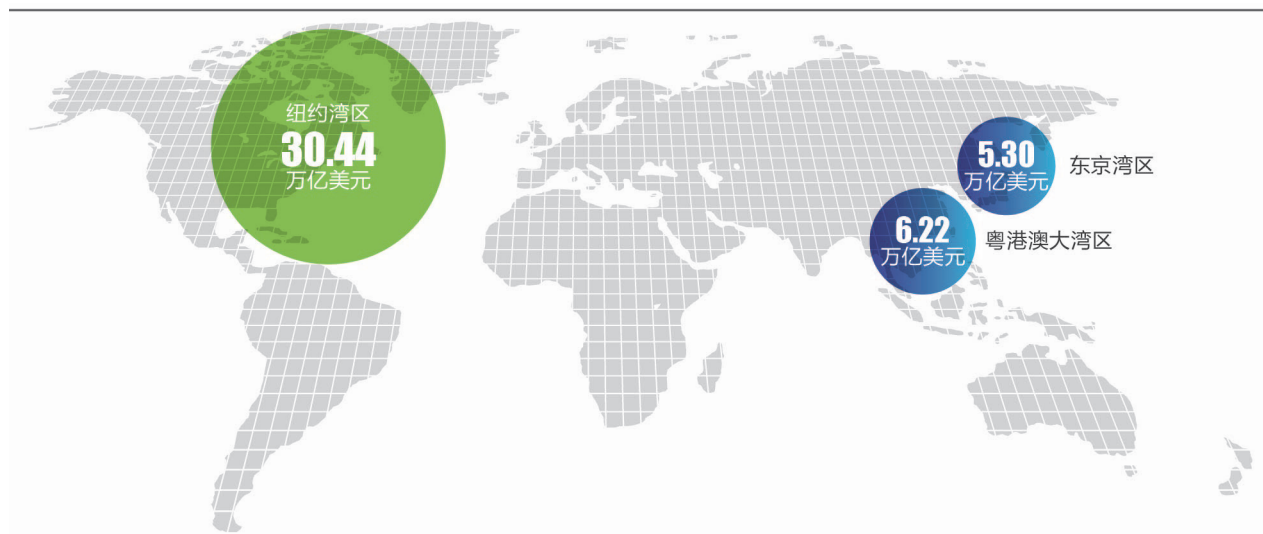
虽然与世界三大湾区仍有差距，但粤港澳大湾区占地面积、常住人口、GDP 增速等均占优势，发展空间较大，随着城镇化加速推进和数字化推动产业转型，未来发展潜力更大。

2、金融业具备综合优势

金融业发达是各大湾区的共同特征。纽约湾区也被称为金融湾区。美国 7 大银行中的 6 家，世界金融、证券、期货及保险和外贸机构等近 3000 家机构总部集聚于此。房地产和金融保险业在纽约湾区 GDP 中的比重处于前两位，占比分别为 16.9% 和 16.1%。

旧金山湾区聚集了大批科技公司，因此金融 + 科技特色明显，在其产业结构中，金融保险、房地产、贸易和信息产业规模总和占比超过 1/3，且增速较快。

三大湾区证券交易所总市值



东京湾区服务业发达、工业基础雄厚，金融业与湾区产业存在密切依存关系。在东京湾区的产业结构中，服务业占 20.6%，制造业和建筑业占 16.0%，金融保险业占 6.9%。这里聚集了三菱日联银行、三井住友银行和瑞穗银行三大金融集团，以“日本制造”闻名的日资世界 500 强和本地龙头制造业公司总部均聚集在此。

与三大湾区相比，粤港澳大湾区的金融业发展较为综合，显示出金融 + 科技 + 产业的特色。香港是国际金融中心，对湾区发展发挥重要的支撑作用。中国 12 家大型股份制银行中，招商银行、平安银行及广发银行均将总部设在大湾区内。

从四大湾区的证券交易所总市值来看，**粤港澳大湾区以 6.22 万亿美元市值超过东京湾区的 5.30 万亿美元排在第二名，纽约湾区以 30.44 万亿美元的市值排在第一**（旧金山湾区无证券交易所）。

3、科创潜力大：发明专利数超三大湾区总和

纽约湾区、旧金山湾区、东京湾区和粤港澳大湾区这全球四大湾区，构成推动各自区域经济发展和科技创新的强劲动力。

企业创新实力方面，在世界 500 强企业排行榜中，全球四大湾区占了 92 家。其中东京湾区 39 家、纽约湾区 22 家、粤港澳三大湾区 20 家。但与世界发达湾区相比，前 100 强中粤港澳大湾区仅有 2 家，有较大提升空间。

在发明专利数量方面，粤港澳大湾区为 25.80 万件，其他三大湾区总和为 23.31 万件。这说明粤港澳大湾区的科技创新能力强劲，随着内部科技合作体制机制的探索、广深科创走廊的建设，以及重点实验室与工程技术中心等创新平台的建设，不断缩小与东京、纽约、旧金山三大湾区在科技创新方面的差距。

粤港澳大湾区高校数量和质量在全球四大湾区中表现不俗，与东京湾区相比较有优势，随着广东不断加强高等教育投入及合作办学力度，实力与潜力也在不断增长。四大湾区共有 134 所大学入选大学第三方指数（TUI）研究报告，占据世界全部入选大学总数的 9.13%。其中，纽约湾区 70 所，15 所大学进入世界大学第三方指数评价 TOP100；东京湾区 34 所，1 所大学进入 TOP100；粤港澳大湾区 20 所，2 所大学进入 TOP100；旧金山湾区 10 所，7 所大学进入 TOP100。（数据来源：南方教育智库大学第三方指数课题组发布《全球四大湾区高等教育第三方指数竞争力评价报告（2020）》）

4、航空航运优势加速资源要素自由流动

从机场旅客吞吐量和港口集装箱吞吐量两个指标来看，粤港澳大湾区也远远超出其他

三个湾区。粤港澳大湾区的机场旅客吞吐量，是纽约湾区、旧金山湾区、东京湾区总和的 2/3；而三大湾区的港口集装箱吞吐量总和仅占粤港澳大湾区的 22%。

资源要素自由流动是一个地区经济发展的基础，而粤港澳大湾区资源要素流动的总量巨大，造成航空和航运指标远超其他湾区，人和货物的大规模流动必将带来资金、技术等相关资源要素的集聚，这也从一个侧面反映出粤港澳大湾区正在走向繁荣发展的道路。

5、粤港澳大湾区的独特性：制度差异之下，数字化手段更利于推动创新、合作

报告认为，与世界三大湾区相比，粤港澳大湾区最大的特色是数字化发挥作用空间更大。

由于在“一国两制”下，粤港澳社会制度不同，法律制度不同，分属于不同关税区域，其合作协调的难度更大。粤港澳大湾区内部差距较大，区域发展空间面临瓶颈制约，资源能源约束趋紧，生态环境压力日益增大，人口红利逐步减退。因此，在湾区内人流、物流、资金流等资源要素加速自由流动的条件下，必须借助数字化的创新手段，为粤港澳大湾区的体制机制创新与变革提供新的技术手段与治理理念，推动融合与创新。

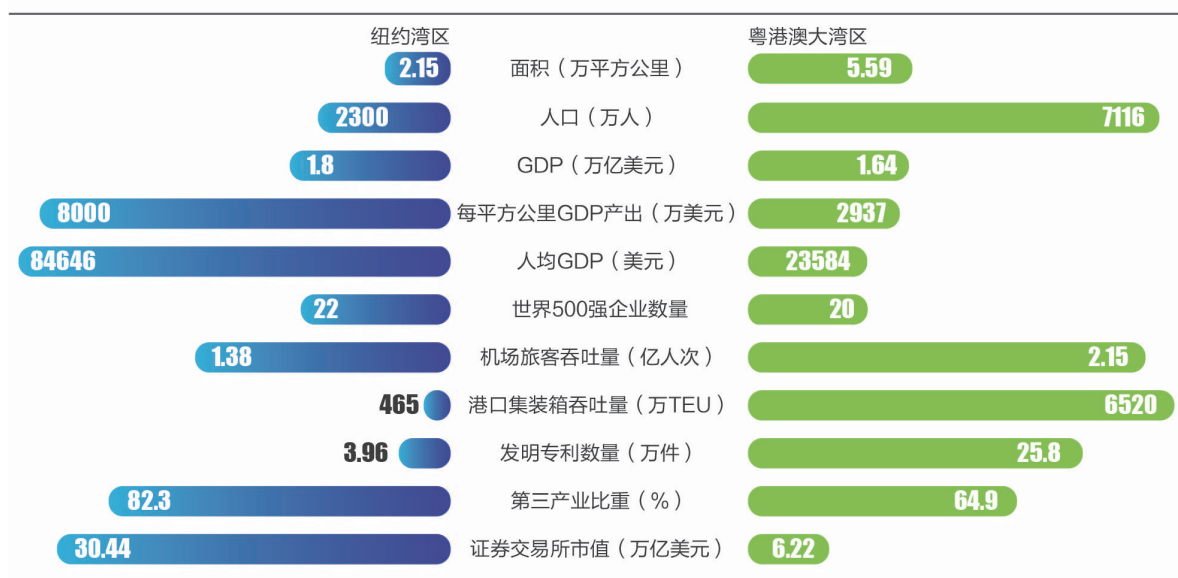
6、粤港澳大湾区与纽约湾区：人流、物流更集中，带来广阔潜力

粤港澳大湾区面积是纽约湾区的 2.6 倍，人口 3 倍多，腹地广阔，消费市场巨大。粤港澳大湾区机场旅客吞吐量是纽约湾区的 1.6 倍，港口集装箱吞吐量是其 14 倍，发明专利数量是其 6.5 倍，大湾区交通运输承载力极强，科技创新基础雄厚。粤港澳大湾区在 GDP 总量、人均 GDP、地均 GDP、金融业等方面，与纽约湾区仍存在较大差距。

在全球四大湾区中，纽约湾区遥遥领先，粤港澳与其相比仍有差距，二者处于不同的发展阶段。粤港澳大湾区仍处于制造业转型升级的过程中，高端服务业仍存短板，第三产业占比 64.9，远低于纽约湾区的 82.3%。

不过，粤港澳大湾区发展潜力巨大且发展速度较快，在一些指标方面优势明显。以交通运输为例，粤港澳大湾区不仅在集装箱吞吐量等领域优势明显。湾区内部的香港、澳门、广州、深圳的多核结构，辐射东亚乃至整个亚洲地区，在旅游、商务等领域带来了大量人流，带动整体航空吞吐量也远超纽约湾区。区域内拥有 7 个机场，其中国际机场 4 个，旅客吞吐量 21511.8 万人次。纽约湾区拥有 10 个商务机场，其中主要商务机场 3 个，旅客吞吐量 13767.4 万人次。

人流、物流更加集中，也为粤港澳大湾区的未来的持续发展奠定了基础。



粤港澳大湾区机场数据 (2018)

机场	航站楼 (座)	跑道 (条)	最长跑道 (米)	航站楼面积 (万平方米)	旅客吞吐量 (万人次)	货邮吞吐量 (万吨)	起降量 (万架次)
香港国际机场	2	2	3800	12.5	7467	512	42.8
广州白云机场	2	3	3800	140.37	6974	189	47.7
深圳宝安机场	2	2	3800	45.1	4934.7	121.9	35.6
珠海金湾机场	1	1	4000	9.16	1122.1	4.6	8.1
澳门国际机场	1	1	3360	5.95	826	4.15	6.6
惠州平潭机场	2	1	3600	2.03	188	0.55	1.5

纽约湾区3个主要商务机场数据 (2016、2017)

机场	总面积 (平方公里)	旅客吞吐量 (万人次)	跑道 (条)	最长跑道 (米)	登机口 (个)
纽约肯尼迪国际机场	17.77	5939.25	4	4442	128
纽约纽瓦克国际机场	8.20	4323.42	3	3353	121
纽约拉瓜迪亚机场	2.75	2956.83	2	2134	72

纽约湾区小型商务机场数据(2015)

机场	总面积 (平方公里)	旅客吞吐量 (万人次)	跑道 (条)	最长跑道 (米)	登机口 (个)
大西洋城国际机场	20.24	120.73	2	3048	10
阿伦顿国际机场	10.64	68.85	2	2316	9
艾斯利普机场	5.31	119.20	4	2135	17
斯图尔特国际机场	9.71	27.54	2	3602	7
特伦顿机场	5.44	55.300	2	1831	2
纽黑文机场	1.59	5.70	2	1707	2
怀特普莱恩斯机场	2.87	150.60	2	1996	6

香港和纽约市轨道车站指标

	香港(重轨)	香港(重轨与轻轨)	纽约市(重轨)
平均站距(英里)	1.3	0.86	0.53
站台密度 (每个站台对应人口)	85,949	47,498	16,733

（四）粤港澳大湾区在全国：唯一获中央批复的湾区

粤港澳大湾区是目前中国唯一确定为国家战略的湾区，是中国对外开放的新前沿。粤港澳大湾区腹地广阔，产业链条完善，拥有吞吐量位居世界前列的几大港口，且珠三角与港澳互补性强，具备打造国际一流湾区与世界级城市群的潜力和基础。

粤港澳大湾区是中国目前最为发达的区域，不仅港澳经济高度发达，珠三角九市经济实力也非常强劲。仅以珠三角来看，其不仅是最早探索改革开放的前沿和窗口，而且是全国三大增长极之一，比京津冀、长三角市场活力更强更发达。

就区域协同来看，早在改革开放之初，港澳与珠三角之间的协同合作就极为密切，且产业之间互补性很强。在大湾区的背景之下，粤港澳的合作将不断深化，将共同打造国际一流湾区和世界级城市群。

1、0.6% 的面积创造全国近 12% 的 GDP

粤港澳大湾区经济发展水平全国领先，产业体系完备，经济互补性强，创新活力十足，湾区发展腹地广阔。

粤港澳大湾区以不到全国 0.6% 的面积和 5.1% 的人口，创造了全国近 12% 的 GDP，人均 GDP 是全国的近 2.5 倍，500 强企业数量占全国 15.5%。

长三角战略定位

- 全国发展强劲活跃增长极
- 高质量发展样板区
- 率先基本实现现代化引领区
- 区域一体化发展示范区
- 新时代改革开放新高地

粤港澳大湾区战略定位

- 充满活力的世界级城市群
- 具有全球影响力的国际科技创新中心
- “一带一路”建设的重要支撑
- 内地与港澳深度合作示范区
- 宜居宜业宜游的优质生活圈

● 粤港澳大湾区 ● 全国



2、粤港澳与长三角两大国家战略比较

(1) 定位不同：大湾区面向国际，长三角带动区域

长三角一体化发展关键是“一体化”和“高质量”，目标是带动整个长江经济带和华东地区发展，形成高质量发展的区域集群。

建设粤港澳大湾区，既是新时代推动形成全面开放新格局的新尝试，也是推动“一国两制”事业发展的新实践。其目标是，打造国际一流湾区和世界级城市群。

从各自的规划纲要可以看出，二者肩负不同使命：

■ 长三角主要侧重区域一体化和高质量发展，要用区域的一体化实践来引领带动整个地区的高质量发展，其根本在于探索区域的协同发展经验。

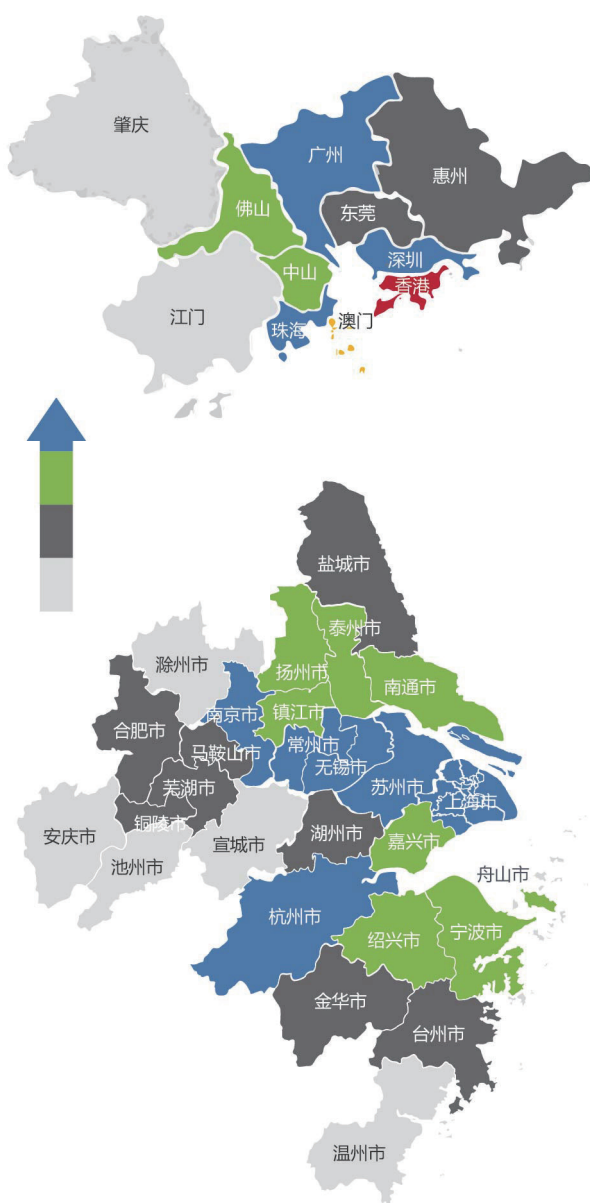
■ 粤港澳大湾区立足于国际化，推动全面开放及“一国两制”。世界三大湾区都是外向型发展模式，湾区经济也决定必须走国际化道路，因此推动全面开放、打造世界级城市群，一方面加强港澳与内地城市的合作交流，另一方面加强大湾区与世界的合作交流，从而拓宽国际发展空间，增强参与国际竞争的实力。

(2) 区域格局：大湾区多中心 VS 长三角单极核

粤港澳大湾区由香港、澳门、广州、深圳四大中心城市作为引擎，港澳的国际地位与发达程度不用多说，广深也是两大超级城市。其他城市与四大中心城市差距较大，GDP总量与人均GDP分布的断层较为明显。

上海在长三角的龙头作用毋庸置疑，杭州、南

2018年长三角27城与粤港澳大湾区11城人均GDP比较（美元）



京、合肥等区域中心城市发挥辐射带动作用，苏锡常、宁波等城市或是经济强市或是次中心城市，也在各自区域内部起到了辐射带动作用。长三角内部差距也比较大，但总体来看，从沿海到内陆，其 GDP 总量与人均 GDP 总体呈阶梯状渐次降低，差距相对平滑。

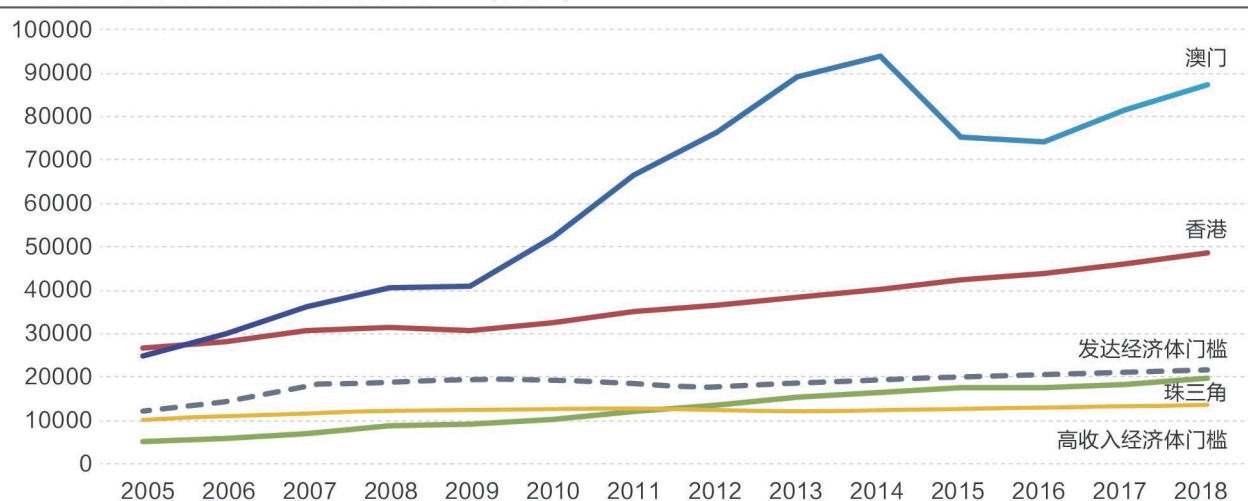
（3）经济实力：大湾区已是发达经济体，长三角跨过中等收入陷阱

粤港澳大湾区 11 个城市与长三角 27 个中心城市相比实力较强，从地均 GDP 与人均 GDP 两个指标来看，大湾区均远远领先。尤其是从人均 GDP 来看，大湾区已经迈入发达经济体行列，而长三角仍离发达经济体目标有一定差距。

不过，粤港澳大湾区内部差距较大，由于港澳人均 GDP 很高，拉高了整体水平。如果单看珠三角九市，虽然以 17525 美元略超长三角的 17361 美元，但仍未迈入发达经济体。

粤港澳大湾区是长三角 27 城面积的 1/4，人口是其 1/2。这意味着，长三角的发展空间较大，腹地广阔、资源丰富，而且人口红利较大。而大湾区目前的土地等资源有限，发展空间面临瓶颈，仍需要调整产业结构，为高端产业留出更大发展空间，而且要不断吸引人才，以弥补人口红利的不足。

2005-2018年粤港澳大湾区人均GDP（美元）



（4）产业特色：大湾区迈向服务、创新，长三角工业向智能化转型

在产业发展方面，长三角的机械、化工、金融科技、集成电路、汽车等是较为突出的优势行业，而大湾区在金融、旅游休闲、智能制造、人工智能等产业方面优势突出。未来，两个区域虽然存在竞争关系，但也有较大的合作空间。

图表 14 | 粤港澳大湾区中国内地城市领先行业的附加值份额

	深圳	东莞	惠州	珠海	中山	江门	佛山	广州	肇庆
计算机、通信和其他电子设备制造业	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
电气机械和器材制造业	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
电力、热力生产和供应业	✓	✓	✓	✓				✓	✓
化学原料和化学制品制造业			✓	✓		✓		✓	✓
纺织服装、服饰业		✓			✓	✓	✓		
金属制品业					✓	✓	✓		✓
橡胶和塑料制品业		✓	✓		✓				
石油加工、炼焦和核燃料加工业			✓	✓				✓	
非金属矿物制品业							✓		✓
有色金属冶炼和压延加工业							✓		✓
医药制造业	✓			✓					
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	✓								
专用设备制造业	✓								
造纸和纸制品业		✓							
汽车业								✓	
通用设备制造业					✓				
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备						✓			

从产业结构来看，两地内部均存在较大差异。长三角第三产业比重为 54.4%，工业经济仍在加速转型。粤港澳大湾区第三产业比重相对更高，已经达到 64.9%。但港澳两地的拉动作用不可忽视，珠三角九市内部差距也比较大，生产性服务业仍不发达。其中，广深两大核心城市已加速向服务经济、创新经济转型，其余城市发展阶段不一，仍处在工业经济转型升级或提质增效阶段。



二 数字经济助力粤港澳大湾区
“9+2” 跨境融合

粤港澳大湾区“一国两制”的格局、巨大的经济和人口规模、复杂的产业体系，虽然令其国际化、多元化特性突出，但真正优势的发挥仍需通过进一步的融合发展才能实现。《粤港澳大湾区发展规划纲要》也明确，粤港澳大湾区要探索协调协同发展新模式，深化珠三角九市与港澳全面务实合作，促进人员、物资、资金、信息便捷有序流动。

近年，以数字技术为代表的前沿科技飞速发展及应用，更为三地融合发展创造出便利条件，直接促进三地要素自由流动，尤其是生活领域，这种改变十分明显。如互联网支付技术在地普及带来消费体验的无差别感，促进民生相通；数字化营销新模式激活了三地商业发展新空间；智慧交通使城市之间更紧密，人员流动、货物运输更高效。总的看，粤港澳三地协同推进从民生到经济的多维度数字技术应用探索，正实质性加速大湾区融合发展。

报告认为，粤港澳大湾区“9+2”个城市的协调协同发展，正处在自上而下的制度创新，与自下而上的技术创新相结合的关键阶段。对于区域市场一体化进程中，企业和市场自发形成的技术创新红利，在政策制定和体制机制改革过程中，如何从改善民生，进一步上升到助力区域经济发展，需要做出具有前瞻性的政策安排。当前，一系列政策安排、创新举措相继推出，如实施港澳台居住证制度、加大资格资质互认力度、推动科研资金跨境使用、高端紧缺人才税收补贴等，正在逐步打通粤港澳三地之间交流、要素流动的渠道。

（一）金融联通加速：顶层设计打造多条“通道”，数字技术支撑内联外通

金融跨境互联互通是粤港澳大湾区建设重要内容，目标包括建设国际金融枢纽，具体涉及人民币跨境、跨境发行人民币债券、金融产品跨境交易、金融监管协调沟通机制等。

报告认为，湾区经济由传统形态走向服务经济、创新经济的转型升级过程，与之相适配的金融也需发展为包括风险投资、金融科技、金融商务、绿色金融在内的多元化业态。

粤港澳大湾区多体制并存、市场化主导及其开放性为金融创新提供了巨大空间，当前一大重要渠道是加快三地金融跨境互联互通，促进优势、功能互补融合。

1、政策助力粤港澳跨境金融合作

目前，国家已在香港和内地间实施“沪港通”、“深港通”和“债券通”。近期，粤港澳大湾区建设领导小组会议推出16条惠港措施，多处涉及金融；证监会也明确将全面推开H股“全流通”改革。以香港居民开立内地个人银行结算账户为例，未来将在风险可控前提下，稳步试点支持香港居民在内地个人账户的建

立和使用。内地银行可通过其香港分支机构或同一法人集团的控股银行，采用异地见证方式，为香港居民开立内地银行第 II、III 类个人银行结算账户。

同时，澳门与横琴的特色金融服务业合作发展也在中央政策推动下有不少突破，如 2017 年 1 月成立的澳门大西洋银行横琴分行是第一家进驻内地的澳资分行；资本项目收入支付便利化改革试点在横琴自贸片区落地；银行不良资产跨境转让试点业务落地等。

近期，一波政策助力再次明确中央推动粤港澳金融跨境互联互通的方向与决心，如央行出台支付便利化政策推动澳门跨境支付发展，将澳门居民个人每人每天向内地人民币同名账户汇款限额由 5 万元提高至 8 万元；银保监会出台政策，支持内地融资租赁企业落户澳门；外汇管理局出台政策，明确开展外债登记管理改革试点、灵活调整借债模式、进一步放宽外债币种限制等。

2、数字技术日渐扮演跨境金融重要角色

数字技术不仅仅助力有关制度设计高效落地实施，更从民生、投资和监管等方面多维度提升三地跨境金融合作密度。按照中央决策部署方向，金融科技与智慧金融、跨境金融等将是粤港澳三地金融协同创新发展的重要内容。以琴澳金融合作为例，依托网络与电子商务的金融创新业务将是重要突破口，同时，香港目前已推出虚拟银行牌照。

未来，以琴澳金融合作为例，考虑差异化和特色化，报告认为，聚焦大数据联通等跨境金融领域、促进众筹、网络投资理财等金融科技业态发展、设立大数据、物联网、区块链等金融科技实验室，培育金融科技人才等

中央最新16条惠港措施重点涉及金融领域

- 1 试点推出香港居民异地见证开立内地个人银行结算账户
 - 2 探索建立跨境理财通机制
 - 3 给予保险监管优待政策
 - 4 取消香港服务提供商在内地设立保险估估机构的年期限制
 - 5 支持港澳债券市场发展（巨灾债券）
 - 6 支持香港居民在内地便捷使用移动电子支付
- 数据来源:公开资料

支付宝推动港澳迈入移动支付时代 数据来源:支付宝数据



领域将有望迎来发展突破。

再以移动支付为例，阿里巴巴旗下蚂蚁金服分别于 2007 年、2015 年进入港澳地区，并陆续开展港澳本土钱包等线上线下业务，推动港澳进入移动电子支付时代，并由此打通三地之间移动支付互联互通，以及推动大湾区整体与全球融通。

目前，支付宝香港钱包已有用户 200 万人，平均每 3 个香港人就有 1 个在使用，香港线下商家接入数超 5 万。2019 年 3 月起，AlipayHK 拓展至粤港澳大湾区内地城市，数十万大湾区内地商铺接受用户使用 AlipayHK 支付；2019 年 7 月开始，AlipayHK 进一步获准将于全大陆地区通用。这意味着，数百万香港居民通过支付宝香港钱包已与内地移动电子支付体系实现无缝对接，通过移动电子支付能够享受与内地居民大致相同的便捷消费体验。

另外，韩国游客已可用韩版支付宝在澳门线下扫码支付，近期香港游客也将可用支付宝香港钱包在澳门线下扫码支付；支付宝香港钱包也打通与菲律宾版支付宝链接，并实现全球首笔电子钱包间的区块链跨境汇款。

而在金融风险监控领域，深圳建立“前海鹰眼系统”，通过多种信息、数字技术，可对 20 多类互联网金融企业开展跨境、跨行业、跨地域、穿透式和舆情实时监测。蚂蚁金服利用大数据、人工智能创新金融服务，助力广东农信联社、广发银行、招商证券、华安保险等金融证券领域的重要机构进行数字化转型升级，改变了传统金融服务模式，提升了金融风险防控能力和数字化运营能力，极大方便了老百姓的金融服务需求。蚂蚁金服与广东省税务局合作开展“银税互动”业务，不到 1 个月便为广东 800 家有融资信贷需求的小微企业授信近 1.5 亿元，平均授信提升 8-10 倍。四年来，蚂蚁金服累计为广东超过 270 万小微企业和个人经营者提供超过 4500 亿元经营贷款。

■ 案例：二维码支付便利智慧出行

2018 年支付宝与广东交通集团深入开展合作，并在 2019 春运前实现交通集团属下高速公路不停车缴费（扫码付+车牌付）实现全覆盖，在广东全省共开通约 2200 条车道。在大湾区地区大流量收费站，重要城市出入口站和省界收费站实现车道级全覆盖。车辆通行时入口领卡出口交卡，出口不需出示手机，车道系统自动识别车牌完成后台扣费，并向用户实时发送通行和缴费信息。

2019 年 1 月 21 日，广深城际率先在全国实现刷码坐火车。广州人、深圳人、东莞人……所有湾区人坐动车往来广深莞之间可以直接扫码过闸，像坐地铁一样，无需排队购票、取票。2019 年春运期间，每日 800 万人次流量的广州地铁也正式接入支付宝。

2019 年 4 月、5 月，港珠澳大桥停车场和深圳宝安机场还相继接入支付宝无感停车。在大湾区，港珠澳

大桥、深圳机场、广州站、广州南站、虎门高铁站等众多重点交通枢纽项目实现支付宝无感停车。车主无需取卡，无需掏钱包，甚至不用拿出手机，就可以在停车场一路通行。一经绑定，车辆可以在粤港澳大湾区数千个支持支付宝无感停车的停车场一路畅行。与此同时，在广州、深圳、佛山等超过11个城市，近1000家7-11门店都用上了支付宝刷脸设备“蜻蜓”，顾客不用带钱包和手机也能进行刷脸支付。

■ 案例：钉钉联手支付宝实现“税链”升级

在广东省，蚂蚁区块链联合广东省税务局推出基于区块链的电子发票平台，解决开票难题、降低成本、提升体验，实现了从开票到报销到账仅1分钟。目前蚂蚁区块链平台上的电子发票总量超过1亿张。2018年12月10日，广东省税务局牵手蚂蚁金服旗下的支付宝、蚂蚁区块链和其合作伙伴广州方欣科技，升级了其在2019年6月推出的全国首个区块链电子发票平台“税链”，实现从开票到报销、入账的全闭环。

首张升级版区块链电子发票在广州黄埔华苑大酒店开出。消费者用支付宝结账后，可在支付成功页面直接点击开票，电子发票会自动同步到支付宝的发票管家。支付宝的发票管家可与企业ERP、财务软件对接，实现发票全程同步电子化报销，商家不再需要人工开票，以及额外采购设备，还减少了发票领用、验旧等中间环节的同时，也极大缩短了报销时间。在办公软件钉钉上，财务在钉钉上审批通过后，报销款直接打入员工绑定账户。一位公司职员在现场体验时，先是收到一条“消费成功”的短信，一分钟后收到“报销到账”的消息。而在以前，这个流程大约需要半个月。发票是消费者维权和报销的凭证，也容易滋生造假江湖，每年中国查处的假发票案件数以十亿计。此外，发票报销对耐心的考验堪比在早晚高峰开车。而区块链会在电子发票开具、生成、存档和流转全程都盖上“戳”，假发票再逼真，也因为身上没有“戳”而被识破。正是因为区块链全程可追溯、不可篡改的技术特征，公司财务不再需要一张张发票去查验发票代码、开票金额等细节，而是在这条联盟链上调取出对应的发票就可以了。蚂蚁区块链的“税链”将先在餐饮、停车场等场景进行试点，成熟后在广东全省逐步推广应用。基于与支付宝的打通，钉钉能够完成从开票到报销、付款、到账的全流程线上闭环，帮助企业和员工告别纸质发票时代，从此远离排队开票、手工贴票、重复报销等繁琐事务。目前为“税链”提供技术底层平台的蚂蚁区块链，申请技术专利连续三年全球第一，迄今已在跨境汇款、供应链金融、版权保护、司法确权、票据流转等数十个场景落地。

（二）“大湾区人”呼之欲出：每天四万人跨境上班，南来北往更便利

粤港澳三地人员流动频密，包括旅游探亲、商务往来、就业创业和教育养老等。随着制度创新和技术赋能，便捷性正进一步提高，“大湾区人”渐成现实概念。

1、每天四万人跨境上班，技术赋能优化“同城无感通关”体验

目前，每年多达数千万游客往返于内地和港澳之间，2018年广深港高铁香港段和港珠澳大桥开通有效促进人员流动，当年内地访港、访澳旅客大幅增加。

同时，粤港澳之间突出的跨境人员流动，更催生一个特殊群体——跨境上班人群，每天有4万多人在内地和香港之间跨境上班，其中住在内地的跨境上班人士大多集中在深圳。

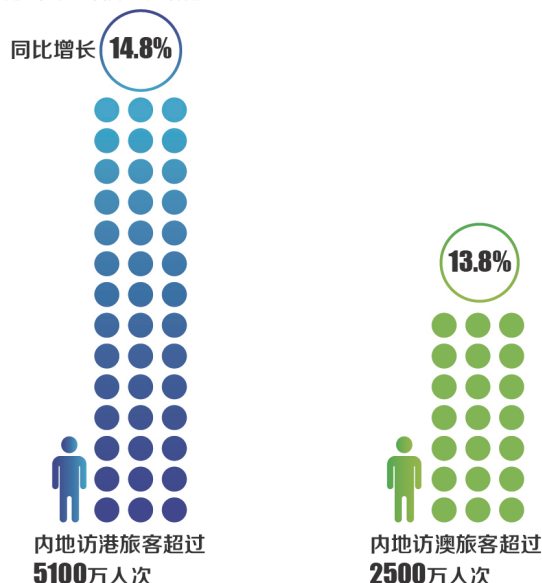
目前，深圳表示将探索在皇岗口岸利用大数据、互联网、人脸识别等先进技术，为符合条件人员提供绿色通道和无感通关服务。日渐成熟的数字技术正在开始加速应用，带来更大人员往来便利。

2、港澳人士北上渐享“市民待遇”

《粤港澳大湾区发展规划纲要》提出，为港澳居民在内地学习、就业、创业、生活提供更加便利的条件。目前，一系列改革举措已落地：2018年9月国家实施港澳台居民居住证制度，推动港澳人士在内地享有便利、权利和基本公共服务同等化，截至2019年9月底已有20万香港居民申领；实施“港人港税”“澳人澳税”政策，对在大湾区工作的境外（含港澳台）高端和紧缺人才，按内地与香港个税税负差额给与补贴；珠三角专门面向港澳青年的创新创业基地也已遍地开花，提供着各类政策支持和“拎包入住”标准的便捷服务，据不完全统计，2019年3月，广东南沙、前海和横琴已吸引港澳青年创业团队360多个，涉及互联网、金融、科技、生物、医学等领域，就业人员近4000人。

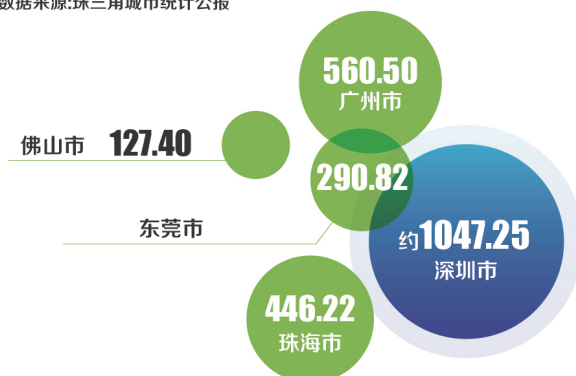
2018年数千万游客往返内地和港澳之间

数据来源:港澳两地统计数据



2018年珠三角主要城市接待港澳台游客(万人次)

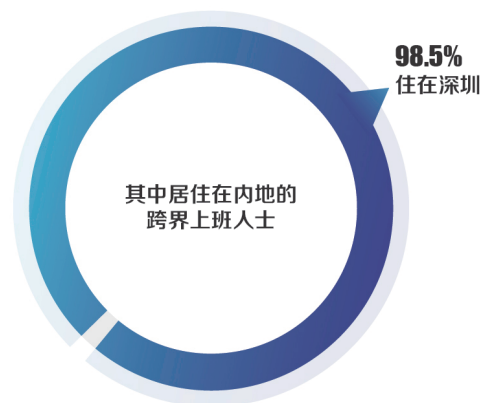
数据来源:珠三角城市统计公报



每天4万多人在内地和香港间跨境上班

数据来源:香港规划署《北往南来2017》报告

香港规划署今年2月发布《北往南来2017》报告显示2017年为期两个星期的调查期内，录得平均每日有**720000**人次的跨界旅客行程，其中往来香港及内地的跨界上班人士达**42500**人，



3、大湾区里的“琴澳人”

基于技术赋能和创新政策支持，粤港澳大湾区跨境人员往来便利化正显著提升，并由此带来别具特色的工作生活模式。珠海横琴，与澳门仅有一水之隔，随着通关便利性提升和公共服务融通，出现越来越多的“琴澳人”，他们或在澳门工作在横琴生活，或在澳门生活在横琴工作，成为融合发展的直接体现。

自2015年4月以来，作为广东省自贸试验区三大片区之一的横琴，通过制度创新和技术应用，逐步实现了口岸24小时通关、澳门单牌车通行、跨境办公试点、跨境班车等，吸引越来越多的澳门人前去就业和居住。截至2019年11月底，在珠海参加社保的澳门居民达到3223人，在横琴购置的各类物业超6000套，在珠海就业的澳门人超607人。并且，通过人的密切往来，琴澳之间还正进一步推动产业协同进程，截至目前，落户横琴的澳资企业总数达到2030家。其中，2019年新增澳资企业651家，较2018年底增长逾46%。近期，横琴新口岸也启用旅检功能，集成诸多新数字技术，实现1分钟通关，进一步提高便利性。

（三）“1小时交通圈”：大手笔打造“轨道上的大湾区”，智慧交通建设领先一步

粤港澳大湾区仍需强化交通互联互通，以推动城市联动发展、空间延展、功能优化和对外辐射。《粤港澳大湾区发展规划纲要》强调，力争实现大湾区主要城市间1小时通达。



2018 年相继开通的港珠澳大桥及广深港高铁香港段有效增强了粤港澳三地跨境交通联系，尤其是加强珠江东西两岸互联互通，实现香港融入内地高铁网络。

1、5G 构建城市群智慧交通基础设施

作为智慧城市重要基础设施的 5G 网络建设，当前正在大湾区迅速推进。《广东省加快 5G 产业发展行动计划（2019-2022 年）》明确，广州、深圳、珠海、韶关、中山等地市要加快 5G+ 无人机、无人车、无人船试验场地建设。推进高速公路、高铁城轨等交通干线和枢纽的 5G+ 智能交通示范应用。

目前，数字技术快速落地应用，推动广东智慧交通建设探索领先。广东联合电服股份有限公司联合阿里云，建设全国首个高速不停车收费 AI 稽核项目，将人工智能和数据技术应用于高速不停车收费后的清分结算，通过引入云计算服务，用云端方案，借助领先的视频识别技术，更精准感知车辆特征，防止车辆以套牌、遮牌等形式偷逃费，并在图片、视频全部上云的基础上，还原车辆的完整路径，堵住换卡逃费、绕路逃费的漏洞。

这只是阿里巴巴交通大脑的一个缩影。阿里巴巴的交通大脑，实际上是 ET 城市大脑最核心业务，也是最初切入智慧城市的先行者，目前已经具备信号灯优化、交通事件实时识别、应急车辆优先调度、重点车辆管控、社会治理和公共安全保障，并在治理交通拥堵方面颇有成效，并尝试进行更多切入。

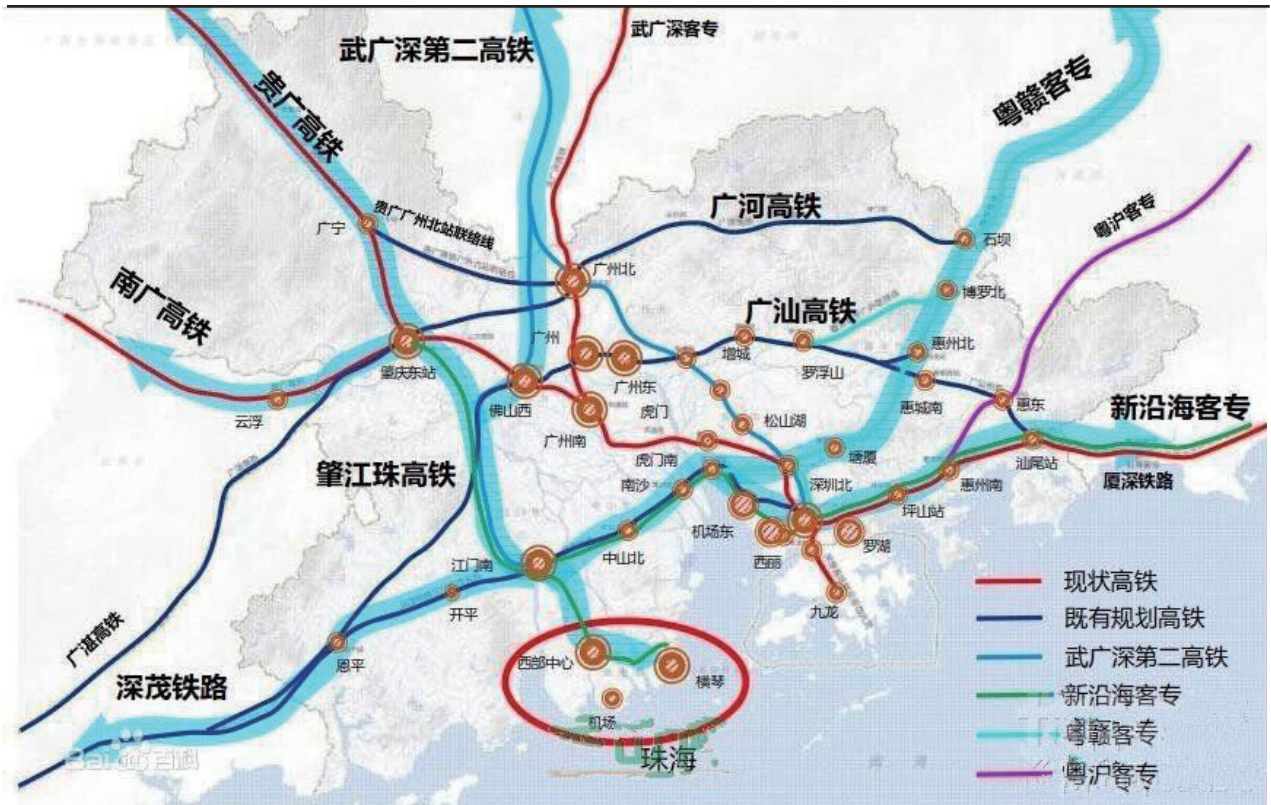
技术层面，阿里巴巴的交通大脑通过城市一体化计算平台、城市数据资源平台和人工智能（AI）开放服务平台，集即时、全量、全网和全视频的能力特征于一体，将整个交通出行行业全连接，让大数据、AI 和云计算的技术价值得到体现。此外，阿里还有 4 款 AI 视觉平台：天曜、天鹰、天机、天擎，实现对城市里的交通事件、事故进行全方位实时感知、自动巡逻。

2、大湾区交通基础设施建设进入密集期

目前，除南沙大桥通车不久外，粤港澳大湾区的还有深中通道、赣深、广汕高铁和广湛高铁等重要内联外通项目在建；深茂铁路深江段、深惠城际等项目正开展前期工作；皇岗口岸改造工程启动，粤澳新通道（青茂口岸）联检大楼珠海侧海关查验及配套区域已封顶。

《粤港澳大湾区城际铁路建设规划（2020-2030 年）》正在酝酿，要打造“轨道上的大湾区”。各市区间城际和地铁正加速打通，如广州 18 号线将通达中山、珠海；广中珠澳高铁方案正研究之中，届时粤港澳大湾区内将实现高铁全覆盖。

粤港澳大湾区（城际）铁路规划总体方案



（四）“买全球、卖全球”——跨境电商发展全国领先，流量催生商业发展新模式

粤港澳大湾区工业经济发达，产业配套齐全，加之人口稠密，且消费能力较高，催生出旺盛的商业经济。随着粤港澳大湾区建设推进，三地优势互补、联动加强，同时产业结构深入调整，使得商业创新进一步活跃，新模式、新业态层出不穷。

1、流量激活商业创新潜能

港澳商业发达，尤其是免税天堂、购物胜地香港，作为全世界最自由、最开放港口之一，香港得天独厚的赋税环境、简便的通关程序、自由的金融政策和资金流通，与新技术共同推动大湾区以跨境电商为代表的商业新模式、新业态引领发展。数字贸易时代激发了经济全球化的崭新动力，买家主体和采买形式均有渠道下沉的趋势，比如亚洲、非洲、拉美等市场采购量逐年增加，个性化需求的出现，订单需求碎片化趋势加快等，大幅促进湾区内的商业创新。

以阿里巴巴为例，阿里巴巴聚划算旗下地域营销品牌“汇聚全球”，2012年以来基于天猫、淘宝、聚划算全覆盖流量，逐渐形成一套成熟的“线上+线下”结合新零售运营逻辑、标准和模式，促进传统零售商

拥抱新零售。2017 年香港回归 20 周年开展“一枚月饼裹的港式中秋”主题营销活动，总成交突破 2800 万元人民币；2018 年港珠澳大桥开通，发起“好运澳门”活动，六天里淘宝站内澳门老字号销售额破 4000 万人民币。

另外，一达通为广东的中小微出口企业提供外贸综合服务，2018 年服务出口金额超 50 亿美金。

为此，阿里巴巴国际站聚合阿里经济体内的蚂蚁金服、菜鸟、阿里云、钉钉等事业部的专业力量，整合社会化生态服务商，打造适应当下和未来需求的数字化外贸操作系统，为商家提供从寻源、沟通，到支付、外贸综合服务、物流、金融的全链路服务，提升全球中小企业在价值链中的位置，增厚外贸收益。阿里巴巴国际站数字化重构跨境贸易“人货场”：

在“深定制”赛道外推出全球批发赛道，以应对订单走向小批量、多批次的趋势下买家丰富的采购需求，并联合阿里达摩院，为中小企业提供实时翻译和沟通工具解决交流难的问题；同时，基于中国产业带集中的优势，围绕深圳、广州等全国十大产业带，及国内 100 个特色产业带，搭建行业化场景，打响中国制造。

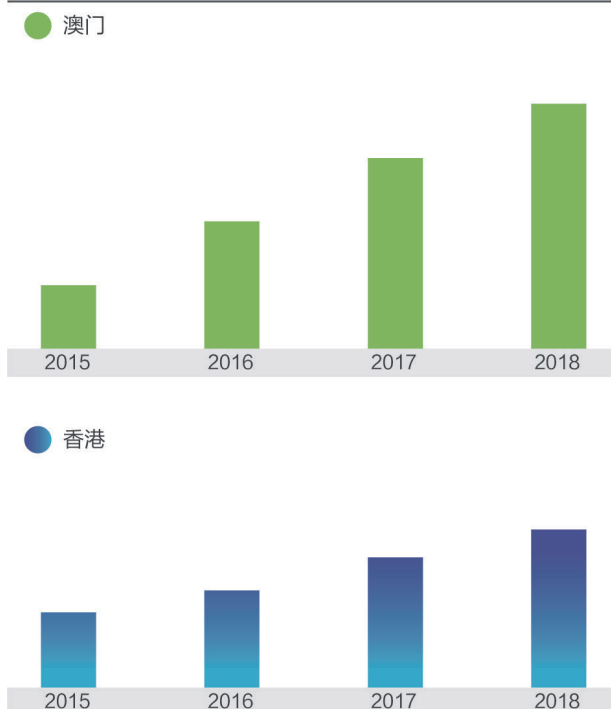
2、跨境电商双向引爆跨境物流

目前，粤港澳大湾区共 5 市获批成跨境电商综合试验区，分别为广州、深圳、东莞、珠海和佛山，均为外贸强市。2018 年东莞跨境电商进出口 370.1 亿元，同比增长 133%，排名位居全国第一；广州的跨境电商进出口额也达 246.8 亿元，全国第二。2019 年天猫双 11 跨境销售商家群体 Top1 就是广东，粤企位居跨境出海商户数第一名。中国制造变成中国创造，很多商家在这一过程中逐渐建立更深入的品牌意识。

实际上，数字技术加持下的跨境电商，不仅让大陆“海淘”爆发，而且越来越多的港澳消费者也开始“陆淘”。数据显示，两地消费者的网上“海淘”订单数持续保持高速增长。作为表现之一，跨境商业模式创新也直观带来的跨境物流的密集双向流动。阿里巴巴全球速卖通平台成立于 2010 年 4 月，旨在帮助中小微企业实现品牌出海。速卖通用户遍及全球 230 个国家和地区，主要交易市场为俄、美、西、巴、法等国，支持 18 种语言站点，全球海外买家数累计突破 1.5 亿，每月访问量超过 2 亿，海外装机量超过 6 亿。入围全球应用榜单 TOP10。速卖通是中国最大的跨境出口 B2C 平台，也是中国唯一一个覆盖“一带一路”沿线全部国家和地区的跨境出口 B2C 平台。2018 年，速卖通（Aliexpress）服务广东省的出口企业数量超过 5 万家，出口突破 50 亿美元。

天猫国际成立于 2014 年，服务于阿里巴巴“全球买”战略，致力于将更多海外优质商品更快地带给国

港澳地区“陆淘”订单量增长情况



四大跨境电商综试区各具特色

数据来源:公开资料



- **广州**
成为跨境电子商务创新发展先行区、外贸优化升级加速器，建成全国跨境电子商务中心城市和发展高地；
- **深圳**
成为亚太地区电子商务投资合作便利、产融创新突出、服务体系健全、营商环境规范的跨境电子商务交易中心、金融服务中心和物流枢纽；
- **东莞**
成为投资贸易便利、政府服务高效、环境宽松有序的跨境电子商务供货基地、物流基地、“双创”基地和粤港澳大湾区跨境电子商务进出口基地。
- **珠海**
建成粤港澳大湾区跨境电子商务重要一极、辐射粤西地区的跨境电子商务服务基地、中国与葡语系国家及拉美地区国家跨境电子商务合作平台。

内消费者，5年多以来坚持通过邀约制招募全球最受欢迎和最具信誉的海外品牌和零售商入驻，累计服务1亿消费者，是国内最大的跨境零售进口平台。在过去一年里，截止2019年9月，通过天猫国际平台，广东省进口商品成交金额超过70亿元，同比增长34%，惠及上千万消费者。

阿里巴巴智能物流骨干网华南枢纽已在广州增城、东莞清溪等地设立重要节点。下一步将以南沙保税区为核心，建设阿里巴巴跨境进口全球服务中心。

在与澳门的合作方面，近期菜鸟国际已经首度跑通了澳门网购通过珠海口岸申报实现当日达测试订单，实现澳门首单“内地网购当日达”。另外，菜鸟智能物流骨干网eHub正与香港展开深度合作，在2018年启动在香港机场建设高端物流枢纽，投资额预计高达120亿港元，项目预计2023年投入使用，届时预计每年可处理数十万件跨境电商包裹，有助于香港机场在电子商务时代，进一步提升国际空运枢纽地位。

■ 案例：LEMFO

消费电子品牌LEMFO发源于深圳，主要销售可穿戴电子设备。在速卖通跨境电商的成长中，LEMFO已受到西班牙、俄罗斯、巴西等国家消费者的青睐。

LEMFO全球撒网式的圈粉技能值得借鉴。LEMFO以“全球试用”圈粉，建立会员等级分层曝光。引导买家报名“全球试用”，以符合买家期望的最新产品或高性价比产品为主，让买家主动分享和背书传播。同时，LEMFO店铺通过官方社交账号，每月定期安排抽奖及会员日活动，建立并维护粉丝群。除了自有社交账号，LEMFO还培育并合作了科技论坛网红，以语言区分站点。目前LEMFO已积累了10万+粉丝，50余名网红，覆盖500万人群，2018年店铺业绩增长了60%。

■ 案例：Thaya

淘品牌转型不能瞎忙活！短短一年它如何凭6招逆袭、增势迅猛？

饰品品牌Thaya发源于广州，是在电商赋能下淘品牌的典型，借助阿里巴巴全球速卖通的全球渠道，引

爆海外市场。起步一年，厚积薄发实现年销 5000 万元。

在淘品牌走向全球的过程，现实困难接踵而至，Thaya 通过 6 招攻克转型“排斥期”：1、扬长避短，发挥“淘品牌”的先天优势。2、明确品牌店铺定位和产品定位。3、紧盯目标群体，抓重点市场。4、避免价格战，忌走低价策略。5、建海外仓，提效增速。6、把服务当投资，不要把服务当亏损。

“对比 2018 年同期，我们的平台销售额达到了 100% 的增幅，2018 年的销售额突破了 5000 万，终于不再错位开始大步跨入线上零售的正轨。我们的目标不仅仅是为了销售，而是打造中国自己的原创时尚品牌；未来我们会继续做站外推广，把品牌推向世界。希望 2019 年我们能够完成 1.5 倍的销售额目标，抢占更广阔的海外市场份额，携手速卖通进一步释放全球买家的消费购买力。”Thaya 线上运营负责人丸子总结道。

（五）跨境城市治理：打通多维大数据支撑粤澳两地联动发展

当前，以云计算、数据智能、物联网和移动协同等技术为构成的数字基础设施的完善，为跨境城市治理开辟了新的空间、打下坚实基础，并正更系统、全面地推动粤港澳大湾区跨境城市治理实践。

未来，粤港澳大湾区将进一步推进公共服务数字化、智能化、精细化，以支撑要素更便捷自由流动，加快世界级城市群建设，结合现状来看，未来需进一步在三地政务数据融汇共通、大数据挖掘应用、数据标准体系建设、缩小各市“数字鸿沟”等方面进一步发力，特别是持续优化数字基础设施建设。

2017 年澳门与阿里签署战略合作框架协议，澳门将应用阿里巴巴数字技术构建城市治理人工智能中枢，目标是成为一个“以数字引领科技，智能服务民生”的智慧城市。

2019 年 12 月 3 日，珠海大横琴科技公司联合阿里云发布全国首个跨境服务创新平台，以及基于该平台的全国首个跨境服务 APP——琴澳通。琴澳通将为澳门企业及个人提供服务，以此推动澳门和广东两地的产业经济联动，共同实现城市治理数字化升级。

智能交通方面，智能系统，赋能澳门政府交通灯配时优化及感知交通事件的能力。2019 年 1 月开始，澳门市民可以通过手机应用了解即时交通路况，预测未来 1 小时的路况。智能医疗方面，通过澳门医疗大数据平台，将医疗数据按标准转化至云端。目前已在澳门最大的医院山顶医院实时进行就诊和流行病分析展示。智慧旅游方面，2019 年初推出包括便利旅客掌握景点信息及人流状况的应用程序，已经实现基于信令计算的景区热度预测和终端应用。智能政务方面，澳门市民可以通过统一的入口就政府服务预约取筹，将原来涉及多个政府部门的外佣申请及饮食牌照申请整合到平台，轻松申请及查看审批进度。

同时，大横琴科技公司联合阿里云还在探索将区块链等新兴技术引入云平台。通过信息上链可实现鉴权互信，从而解决横琴和澳门两地的信息协同和联动。目前，跨域多维大数据云计算平台建设项目已列入国家发改委“促进大数据发展重大工程项目”，并作为唯一的软件开发项目纳入广东省 2017 年度重点推进的重大基础设施建设项目。

三

大湾区珠三角九市
全方位迈向数字经济时代

珠三角九市是我国经济最活跃的地区之一，并积极抢抓新一轮技术革命和产业变革机遇。随着粤港澳大湾区建设推进，九市社会经济生活的数字化程度正进一步提升。基础扎实的信息技术产业支撑了珠三角在人工智能、大数据、工业互联网、云计算等数字产业的率先发展和不断突破，规模庞大的传统制造业转型升级释放巨大需求潜力，为数字产业发展、数字技术进步创造了巨大的市场动力。珠三角一贯发达的贸易、商业也通过新技术赋能，增强了其在全球市场竞争中的竞争力。除了完善的产业链，珠三角还拥有丰富的市场氛围，企业创新能力出众，政府不断优化基础研发能力，吸引着越来越多的数字经济资源聚集，包括人才、创新成果等。同时，数字技术正被广泛应用于政务服务、交通物流等重点领域，从而有效推动了地区一体化发展进程、营商环境优化，这也为数字经济发展创造更优条件。



（一）数字产业：珠三角地区经济数字化程度全国第一

珠三角数字经济发展以数字产业和产业数字化为主线，同时作为产业配套和延伸的贸易和商业也获得了数字技术有效赋能，综合推动了珠三角数字经济发展走在全国前列。数字经济成为珠三角城市推动制造业高

质量发展、现代服务业稳步发展，加快构建现代产业体系的重要着力点。近年广东省级层面及珠三角城市推出一系列政策大力促进数字经济发展，互联网+、大数据、工业互联网、人工智能等领域获得重视，并在立足于信息技术产业优势的基础上，大力通过加强重大创新平台建设、新型基础设施建设，加快数字经济产业创新集聚、工业互联网创新应用等方式构建与数字经济相适配的支撑体系，成效显著。2018年珠三角地区数字经济规模已超过4万亿元，占GDP比重达到44.3%，经济数字化程度全国第一。

1、信息技术产业支撑珠三角数字经济快速发展

广东省电子信息产业已达万亿级规模，近30年来持续位居全国第一，约占全国三分之一。作为世界工厂，珠三角成为中国乃至全球最重要的IT基地，具有完善的信息技术产业基础，产业链完善，并且近年以数字技术为主要方向的转型升级明显提速。同时，珠三角雄厚的经济实力也推动了信息基础设施快速建设，如5G基站等，支撑数字经济发展。

目前，珠三角城市相继在人工智能、工业互联网、智能制造、云计算、大数据等数字产业加快布局，希望培育面向未来的支柱产业，如广州正推进IAB产业。借助当前数字经济迅猛发展的风口，珠三角不少城市通过强有力的政策推动，优质的发展环境，通过引入重大项目或提升研发成果转化、孵化效率，已在一些数字产业上形成一定规模，甚至取得领先优势，如北斗产业、基因检测产业、智能移动终端产业、智能制造产业和5G产业等。

比如，珠三角聚集大疆、极飞和亿航三大无人机巨头，无人机市场占有的份额约占全球八成；2018年广东省工业机器人产量3.2万台（套），占全国产量约22%；首批10家国家级跨行业、跨领域工业互联网平台中，广东占3席，数量居全国第一。

一批优秀企业也在不同行业脱颖而出，成为珠三角数字经济的重要力量，并不断带动产业链迭代升级，如华为、比亚迪、OPPO等。同时，一批数字经济领域初创企业崛起，如小马智行、云丛科技、奥比中光等，成为代表性的独角兽企业。

2019中国电子信息十强企业珠三角占三席

数据来源：2019年(第33届)电子信息百强企业名单



2、科技龙头赋能创新产业数字化

广东尤其是珠三角地区，规模体量庞大的传统制造业仍然是支撑其经济发展、巩固其发展优势的重要动能。广东在明确“制造业立省”，强调要推动制造业高质量发展，加快建设制造业强省的背景下，不遗余力推动传统优势制造业转型升级，提质增效，而数据化是其中重要路径，也正广泛实践。

截至2019年9月底，广东全省已建成5G基站21473座，数量位居全国第一，其中广州市建成10626座，深圳市建成9504座，预计2019年底广东全省5G基站已达到3.48万座，保持全国领先。近5年广东已推动3万多家工业企业进行技改，全省已有6000家工业企业应用了工业互联网，50万家中小微企业“上云用云”，工业信息化水平不断跃升。借助不断积累的转型经验及数字能力，尤其是科技龙头企业赋能，广东这一转型进程正加速，2020年广东提出加快推动传统产业转型升级，支持加大设备更新和技改投入，加快发展工业互联网，力争再推动8500家企业技改、4000家企业“上云上平台”。

2017年阿里云将工业互联网基地落地广州，布局深度参与服务大湾区制造业。2018年，阿里云在广东发布“飞龙工业互联网平台”，围绕供应链、研发、生产、销售、服务等五大环节，帮助大湾区企业进行数字化转型，助力大湾区打造工业互联网产业集群。2019年，广东省工业和信息化厅与阿里云计算有限公司共同宣布，开展“广东产业集群数字化转型升级计划”。

5年来，阿里云服务用户超过25万，上云工业企业达6万，为大湾区制造业数字化转型从无到有、从零到规模化、集群化，注入了新动能。

为更好服务大湾区制造业，阿里云全国工业互联网总部落户广州，“飞龙工业互联网平台”成为广东省四个“双跨”平台（跨行业、跨领域工业互联网平台）之一，主要围绕工业生产的供应链、研发、生产、销售、服务五大环节，为企业定制个性化解决方案，帮助企业进行数字化转型，提升质量、提高效率、节能减排，推动工业企业在智能制造的新赛道上加速行驶。经过短短一年多的建设和发展，以平台为依托，阿里云已广泛且深入的参与到广东制造业企业的数字化转型工作中。目前，阿里云参与了包括智光电气、京信通信、黑格科技、三维家、瀚蓝环境、喜之郎、明珞装备在内的多个广东省工业互联网标杆示范项目建设；在广州、佛山、汕头等地市围绕小家电，电子，服装，日化，家具等广东特色产业集群，联合阿里巴巴集团天天特卖电商平台，结合广东上云上平台政策，帮助超过150家中小制造企业“开源节流”，逐步实现C2M；在创新生态集聚方面，成功举办阿里云首届工业APP大赛；目前，围绕“飞龙平台”已有超过20家国内优秀SaaS企业落户广东，并已形成整体的创新和服务能力。

在日化产业代表企业通过配方过程的数字化记录，实现零批次报废、零质量损失；电器产业代表企业产品质量提升20%，效率在自动化改造基础上再提升15%，车间总能耗降低10%；玩具产业代表企业实现了

生产数据的实时同步及全局监管，升级后1人可照看10台机器；越来越多制造企业在阿里云的协助下，实现提质增效。

■ 案例：飞龙工业互联网平台推动小家电产业集群实现数字化转型

广东作为国内最大的家电制造基地孵化了万亿级家电产业集群，在众多家电类目中以小家电领域细分品类最多。随着消费者对品质生活的追求，以及地方政府对产业数字转型的扶持。以顺德和中山为代表的小家电企业开启了数字化转型之路。阿里云通过工业互联网平台为中小企业搭建低成本、快部署、易运维、可集成的云端数字工厂平台，并制定了五步走的转型策略：

第一步制造协同：云端数字化工厂打通ERP与SRM系统，实现与工厂外部供应链的高效协同，交货准确率提升20%。打通MES和WMS实现工厂内部制造协同，提升良品率5%，提升产能20%。

第二步产销协同：借助阿里天天特卖电商平台与数字化工厂平台无缝集成，实现以销定产，提升库存周转率30%。

第三步产品智能：飞燕生活平台结合天猫精灵，赋能小家电产品智能化应用场景，让所有小家电产品都获得智能网联与语音控制能力。目前平台可支持2万种家电产品的智能连接。

第四步设计共享：通过将“来设计”等三方设计平台与工业互联网平台对接，实现工业设计共享平台服务，改变传统的设计收费模式，让不具备设计能力的中小企业通过平台快速找到低成本、高质量的设计方案。并根据产品市场销量与设计师共享利润，可降低初期设计投入成本50%到80%。

第五步产融赋能：阿里云引入产业金融服务模式，借助工业互联网平台完整的数据可信服务，尝试为中小企业提供便捷的互联网金融服务。

3、电商发展推动消费和产业升级互促共进

数字经济发展迅速，正逐渐为经济增长创造新亮点。作为制造业大省，广东无数的产品在与市场衔接的过程中，近年数字经济，尤其是电子商务，成为一条快速通道。利用电子商务，广东众多制造业企业不断探索实现精准化的市场开拓、渠道切换、品牌重构等，逐步找到了新的成长动力，同时也支撑了产业的升级。

当前形势下，促销费成为“稳增长”的重要内容，同时消费升级的大趋势也正创造机遇，对此广东强调要推动消费升级和产业升级互促共进，电子商务将继续成为其多渠道促消费、促转型的抓手。

2019年双11，阿里巴巴助力广东省再次实现销售、消费、进口的全国三冠王，实现销售545亿，同比增长14%，消费318.6亿，同比增长25.7%。美的、格力、欧派、vivo、大疆、完美日记等近40个品牌进入“亿元俱乐部”。服饰、家电、日用品、家具等类目，销售均超过80亿元。双11销量背后是产业带变



化，珠三角和长三角产业带最早感知数字经济浪潮，聚划算产业带排行前 10 榜单中，6 成是广东产业带。

截止到 2019 年第 3 季度，在阿里巴巴零售平台，广东省用户累计近 9000 万人，活跃卖家超过 200 万人，买进商品总额超过 6000 亿元，卖出商品总额突破 1 万亿元，广东省网络零售平台规模和交易额在全国省域排名中稳居第一。

广东是 1688 平台业务最集中的区域之一，有核心认证企业会员超过 30 万，过去一年线上成交额超过 1700 亿。为响应《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》等文件精神，阿里巴巴努力践行以数字化带动工业企业转型升级，帮助工业企业做好客户关系管理、供应链管理系统的普及和深化。1688 通过金牌产地打造，线上线下全方位实现优质货源和跨境电商的对接。目前已经打造了广州女装、广州箱包、广州配饰、广州美妆、深圳数码、深圳女装、汕头内衣、汕头玩具、佛山童装等 20 个金牌产地。

2019 年 9 月以来，1688 平台在广东推进“数字化产业带”项目。在线上，与佛山、东莞、汕头等地政府联合举办“超级产地日”等线上线下营销活动，结合本地展会活动举办线上产地巡演、直播节等线上促销活动，打造当地产业品牌，推动在线销售快速增长；同时，在 1688 平台搭建本地超级产地名片专属小程序，形成本地产品在线上营销、交流的专区。在线下，在条件成熟的产业园区落地本地电商服务中心，在服务中心集成培训、上线服务、代运营、电商智能工具服务集成等一站式服务，并实现服务能力和成果信息化。

■ 案例：重温往事“广货北上”

2009年，在金融海啸席卷全球，我国作为全球制造业基地，一直在努力探求一条产业转型之路。“春江水暖鸭先知”，身处全国外贸最前线的广东政府与企业发现，通过电子商务可以有效地转“危”为“机”。

2009年4月21日，时任广东省委书记汪洋表示：“受国际金融危机的影响，很多广东的中小企业正面临前所未有的困难和挑战。”“当前，广东加快推动中小企业转型升级的一项重要举措，就是要促进中小企业信息化建设，为广东电子商务的发展积极创造条件、营造良好环境。”“广东欢迎并支持阿里巴巴在粤加快发展，在推动广东的自主创新和产业转型升级中实现双方互利共赢。掌握和运用电子商务，将为广东中小企业插上腾飞的翅膀。”

2009年5月17日，马云在首届网商交易会上，向到场的包括B2B卖家、淘宝店主、广东高校学生、广州市民在内的近3万人坦言，“广东企业会造货但不会卖货，在全球金融海啸的影响下，广东的外贸企业、出口企业受伤最深，广东阿里巴巴的企业受伤最深，如何帮助他们卖出去这是我们的责任。我特别感谢广东省委书记汪洋书记的盛情邀请，我们必须要做实实在在能够帮助广货北上的事情，”马云说，“去年我们一直再想，在金融危机的时候，我们能够网商做什么，为中小企业做什么。特别是在广东，所有的企业碰上出口危机、订单危机、信用危机的时候，阿里巴巴作为中小企业的代言人、创业者的代言人，我们能够做什么。我们一直关注着广东，一直关注着网商群体，感谢所有的网商，感谢所有淘宝的用户，感谢阿里巴巴在广东的所有制造业所付出的努力。”

阿里巴巴集团旗下B2B、淘宝、1688等公司的客户、渠道、技术等优势资源，首次以“网货（通过网络交易的商品）”交易形式为广东中小企业和网络零售商搭建商机平台，帮助它们全力开拓内贸市场。

■ 案例：东莞成为阿里巴巴1688首个数字化产业带试点城市，获得200亿元资金支持

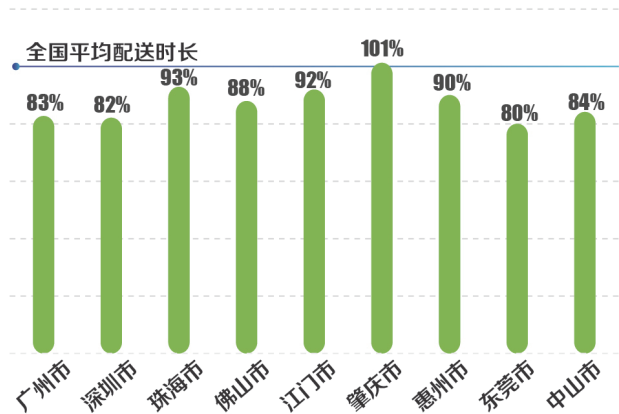
1688率先在东莞共建“数字化产业带”试点，通过搭建联合营销活动、电商人才培养、电商基础设施建设、完善本地化一站式服务，丰富金融信贷服务等方式，促进东莞产业带制造业企业数字化转型发展。并于10月24日筹办了“1688东莞超级产地日”活动，活动当日实现近过20亿元线上销售额，为东莞生产企业带来超过9万采购商，较日常环比提升300%，带动当天本地1.3万家企业实现线上销售。其中女装行业当日销售额4.5亿元，较日常环比提升450%；童装行业新采购商数较日常环比提升345%。在整个1688平台上，目前共拥有近3000万家企业用户。其中，东莞有超过5万家企业通过阿里巴巴1688平台拓展市场，线上月销售额近20亿元，东莞产品在1688线上展示出强大竞争力。阿里巴巴还为东莞带来“真金白银”——两年时间联合网商银行为东莞制造企业提供200亿元金融支持。未来两年内，阿里巴巴将帮助东莞10万家企业实现数字化，线上销售额破千亿元。

4、智慧化现代物流服务强化珠三角产业竞争优势

物流基础及服务能力对一个地区产业发展具有重大决定作用。从千年商都广州，到拥有强大内联外通能力的珠三角，再到定位为具有重要影响力的国际交通物流枢纽的粤港澳大湾区，除港口、机场和高快速路网等硬件之外，利用数字技术，构建智慧化的现代物流服务体系亦至关重要，这将有效增强广东尤其是珠三角地区对内外市场、资源的触达、响应和配置能力，从而强化产业竞争优势。更为重要的是，智慧物流能力的提升和发展，作为生产性服务业也将逐步推动广东现代服务业培育壮大。

阿里巴巴智能物流骨干网华南枢纽已在广州增城、东莞清溪等地设立重要节点。下一步将以南沙保税核心区为核心，建设阿里巴巴跨境进口全球服务中心。智能物流作为数字商业的重要基础设施，是支撑广东制造扩大销售的关键之一。2019 双 11 当天，广东物流发货订单量约 2.75 亿，同比增长 24.6%；收货订单量约 1.67 亿，同比增长 31.6%，对广东物流承载提出了新要求。菜鸟智能物流骨干网，持续加强末端配送网络建设，菜鸟社区驿站已在珠三角等地设立 2000 多个站点，菜鸟乡村已覆盖广东 36 个县级市，服务 1443 个行政村。

粤港澳大湾区物流时效普遍快于全国平均水平



案例：打造智慧标杆园区——菜鸟增城园区

增城园区日均数值统计

数据来源：菜鸟

项目	数值
基地存储SKU数量	7万SKU
订单处理量	30万单/天
货物吞吐量	-
货损率	0.01%
订单拣货准确率	99.99%
货物周转率	16天
车辆平均等待时间	2小时
就业人员数量	3600人

广州增城园区是菜鸟网络打造的中国智能骨干网华南枢纽项目，地处珠三角地区中心位置广州增城开发区，位于广州、深圳 1 小时交通圈以内。项目自 2013 年 11 月开工建设，2015 年 6 月投入运营。园区一期总投资近 6 亿元，总建筑面积约 22 万平方米，共建设有 7 栋高标准仓库建筑，包括 6 栋仓储中心和 1 栋分拨中心。菜鸟智慧物流基地针对园区自动化和一体化建设创新，包括仓储中心 B2C 订单生产自动化、分拨中心包裹分拨自动化，仓储中心+分拨中心园区内一体化的建设。目前，广州增城园区已经成为我国

产能最大、智能化水平最高的电商物流园区之一，服务范围覆盖广东、广西、福建、海南等省份，特别是广东全境实现当日达、次日达，发货及时率全年达到 99.5%，库存准确率达到 99%。依托大数据预测、云计算、自动化流水线等手段，园区平均 3 分钟完成一个订单的分拣和打包。平常状态下，园区日均处理单量超过 30 万单，这相当于每天卖掉十几个线下大型超市的货量。在大促期间，单量峰值不断刷新纪录，2017 年“双十一”当天发货量达到 90 万单，较 2015 年第一次参加“双十一”增长近 3 倍。为支持广东当地经济，2017 年，菜鸟网络以 387 亩的用地面积，在当地年纳税额已达 1.2 亿元，已超过原协议约定亩均税收 200%。伴随着园区配送能力的提升，园区向更多电商客户开放，承接了包括欧莱雅、美即、御泥坊等众多化妆品电商的华南区域订单仓配业务。

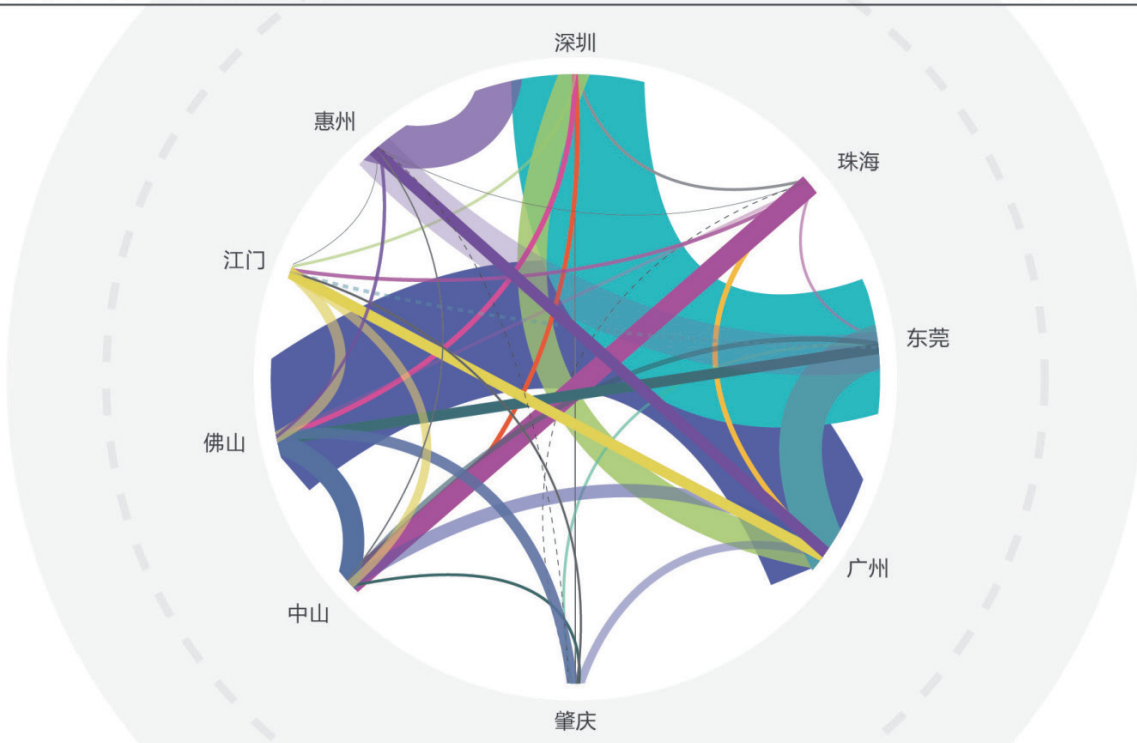
不仅如此，菜鸟网络精心打造绿色园区，加强节能减排。在增城园区已建成的光伏发电系统每月可发电 30 万度，除供园区内部使用外，还有富裕电量并入国家电网，平均每年可节约标准煤 1290 吨，相当于减少二氧化碳排放 3580 吨、二氧化硫排放 110 吨、氮氧化物排放 55 吨。新能源车方面，增城园区已建成新能源汽车充电桩 8 个，二期计划再建设 8 个，带动区域新能源物流车发展。

（二）数字社会：广佛、莞深同城化加速背后，珠三角空间联系更紧密

交通是区域一体化基础，也是空间一体化的最直接表现形式。珠三角九市沿珠江出海口分布，地理相近。同时，珠三角经济发展存在高度的关联性，产业联动、要素流动频密。近年随着广州、深圳两大一线城市转型发展，尤其深圳受制于空间瓶颈，资源外溢、辐射效应明显，更加速地区内部往来。

2018年珠三角9市跨城交通联系强度

数据来源:高德地图数据

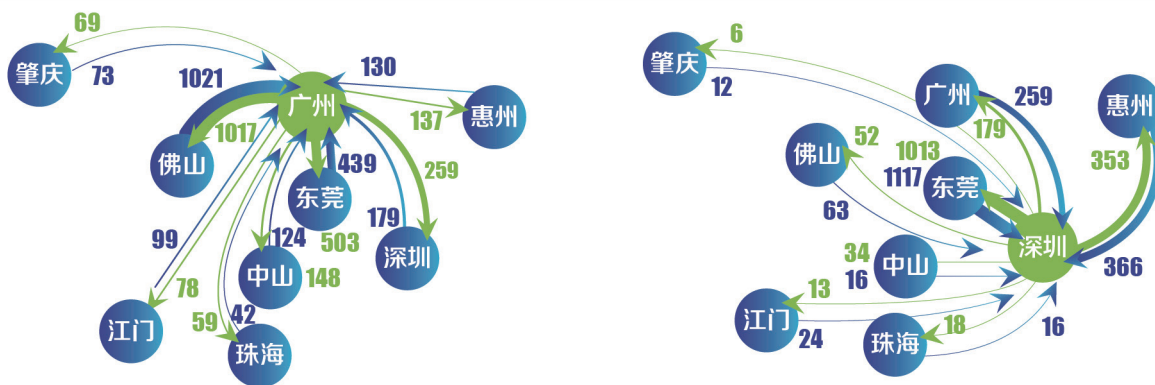


从 2018 年跨城交通的联系强度来看，跨城出行联系最紧密的依然是东莞 - 深圳和广州 - 佛山。同时，不仅是与一线城市之间，包括东莞与惠州、中山与佛山、中山与珠海之间，生产生活联系同样越发紧密。

实际上，珠三角的空间联系之紧密，在全国也名列前茅。以 2019 年 11 月 8 日为例，全国十大热门驾车跨城线路中，6 条位于珠三角。从跨城指数看，排名第一的是东莞—深圳，指数为 51；第二名为深圳—东莞，指数为 48。跨城指数越高，表示驾车跨城出行用户量占全国总驾车跨城出行用户量的比重越大。这意味着，深圳和东莞两市跨城交通繁忙，并且在全国突出。

珠三角两大中心城市与周边城市交通联系强度

数据来源：高德地图

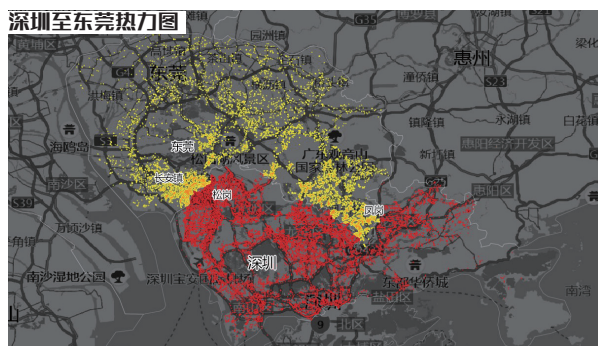
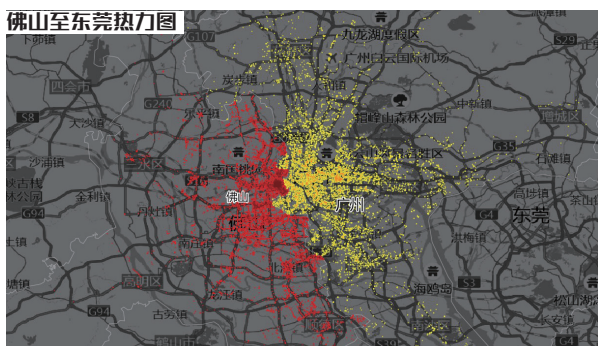
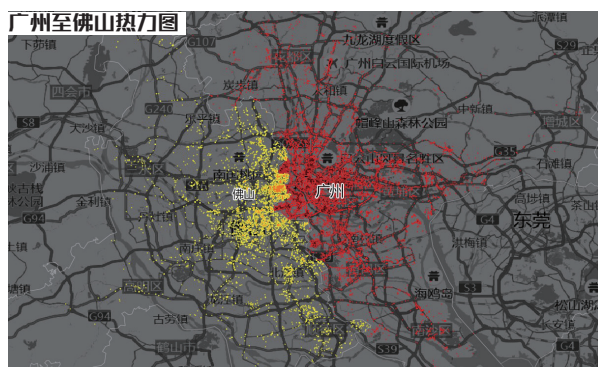
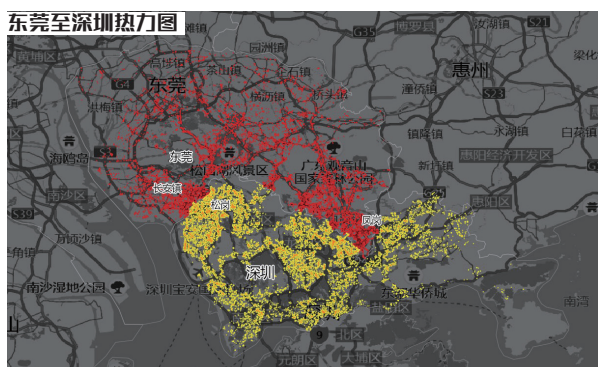


排名全国第三的是佛山—广州，指数 47；第四为广州—佛山，指数也是 47。与深莞类似，广佛存在高度关联的产业协同性和辐射带动关系。从当前全国情况来看，经过约 10 年的融合探索，“广佛同城”已初现成效，并在不断加深。

广佛同城与莞深同城交通热力图

● 出发分布 ● 到达分布

数据来源：高德地图



（三）数字政务：跨层级、跨地域、跨部门“掌上政府”呼之欲出

城市群建设过程中，城市间政务服务衔接不通畅、水平不均衡是抑制要素流动、整体发展效率和对外吸引力重要原因，而信息技术正成为破解关键。近年，广东“数字政府”建设力度较大，并已逐步打造出一个跨层级、跨地域、跨部门的“掌上政府”。当前，基于广东省级统筹推进基础，技术成熟，相应基础设施建设到位，并且数字政府建设在营商环境改革中扮演着突出角色，珠三角城市数字政府建设正进一步提速，开启更多探索，如深圳提出将在更高起点、更高层次、更高目标上大力推进深圳“数字政府”建设发展，创新优化营商环境，为推进国家治理体系和治理能力现代化，建设数字中国作出了深圳贡献。

1、政务服务线上化全面提速

近期，广东全面优化升级政务服务网及相关移动政务服务平台，进一步推动政府数字化转型一体化和移动化迈进，强调打造一个整体协调、灵活高效的“掌上政府”是提升政府治理体系和治理能力现代化水平的重要举措。同时，广东将建设一体化的“掌上政府”明确为该省“数字政府”改革建设的重大战略目标，推进力度进一步加大。

到2020年底，广东将在全省170多个省级单位、21个地市和121个县区建立整体推进、政企合作、管运分离的“数字政府”管理体系和整体运行、共享协同、服务集成的“数字政府”业务体系，构建统一安全的政务云、政务网，建设开放的一体化大数据中心、一体化在线政务服务平台，建成上接国家、下联市县、横向到边、纵向到底全覆盖的“数字政府”，以“制度创新+技术创新”推动改革向纵深发展。

广东政务服务线上化全面提速，尤其是一体化“掌上政府”建设的探索，要求并推动了广东政务数据标准化进程。根据《广东省“数字政府”建设总体规划（2018-2020年）》，标准化几乎贯穿全文，显示广东对此的重视和推动，比如，广东提出落实政务服务事项实施清单“十统一”标准化梳理要求；推进省统一用户中心数据归集方面，要求各地各部门按照省统一用户中心数据归集标准规范；推动标准化统一服务应用方面，提出围绕物流、电子印章、网上支付等共性需求，以集约化方式提供标准化统一支持，推动各地各部门提升政务服务与协同办公便捷化水平；优化完善政务信息资源共享体系方面，完善政务信息资源共享目录和数据共享交换标准规范，提升全省政务信息资源共享体系一体化水平等。

2、珠三角城市数字政府建设再探路

数字政府建设当前已成地方营商环境改革的重要抓手，关系发展优势。珠三角城市正进一步加速有关探

索。深圳是全国数字政府建设的探路者，过去几年的大力突破已经初步构建了国内领先的数字政务服务体系，正进一步迈向国际水平。

随着建设中国特色社会主义先行示范区的推进，深圳数字政府建设正面临更高要求，提出着力发挥“最互联网城市”优势，以“一图全面感知、一号走遍深圳、一键可知全局、一体运行联动、一站创新创业、一屏智享生活”为目标的数字政务服务环境。

广州也将打造一个全国领先的“智慧政务”平台，要在“数字政府”建设的框架下实现政务数据高度共享、涉企审批事项高度整合、政务服务各环节与所需数据高度对接。

佛山则正搭建统一政务服务平台，以 APP 的形式将不同的政务办理功能统筹起来，打破信息孤岛，提供一站式高度便捷的政务服务，以及基于大数据的定制化个性化业务推送。

报告认为，随着广东省数字政府建设基础支撑能力向地市延伸，珠三角城市数字政府建设将进一步提速，这一过程中，从城市群建设的角度出发，各市应在数字信息标准化、数字基础设施等方面加强衔接、制定统一标准，避免对未来一体化环境的打造形成制约。

3、城市大脑助力城市治理

智慧城市，是当前城市治理的重要发展方向。主要是通过物联网、云计算和大数据等各种信息技术，将城市的系统和服务打通、集成，实现信息化、工业化与城镇化深度融合，以提升资源运用的效率，优化城市管理和服 务，以及改善市民生活质量。

以打造世界级智慧城市群为目标，广东省已公布三批共 11 个智慧城市试点，并明确规定到 2020 年，基本建成具有国际领先水平的宽带网络基础设施，建成珠三角世界级智慧城市群，标志着广东智慧城市建设进入了新的阶段。

以阿里云城市大脑为例，阿里云城市大脑已在交通治理、环境保护、城市精细化管理、区域经济管理等领域进行了探索，并先后在澳门、广州等湾区城市落地。通过“集成”阿里云城市大脑的智能能力，构建应用层，助力城市实现“移动便民”、“一码通城”、“数字身份”、“公共交通优化”、“公共安全保障”等服务。

（四）数字科创：企业创新能力出众，基础创新能力加速提升

珠三角经济市场化程度较高，并且创新环境较好，企业创新能力出众，推动包括数字经济在内的新动能不断孕育壮大。当前，珠三角在粤港澳大湾区建设背景下，进一步优化创新环境，加强政策支持。同时，以

高质量发展为导向，针对区域创新能力中基础创新能力较弱的短板，广东开始有意识提升基础创新、原始研发能力，尤其是珠三角城市。

1、良好氛围支撑广东企业担当创新主角

根据中国科技发展战略研究小组、中国科学院大学中国创新创业管理研究中心联合发布的《中国区域创新能力评价报告 2019》，广东区域创新能力排名全国第一，并创下“三连冠”纪录。广东创新能力的核心在于珠三角，主力是企业，而关键是优质的创新氛围和环境。

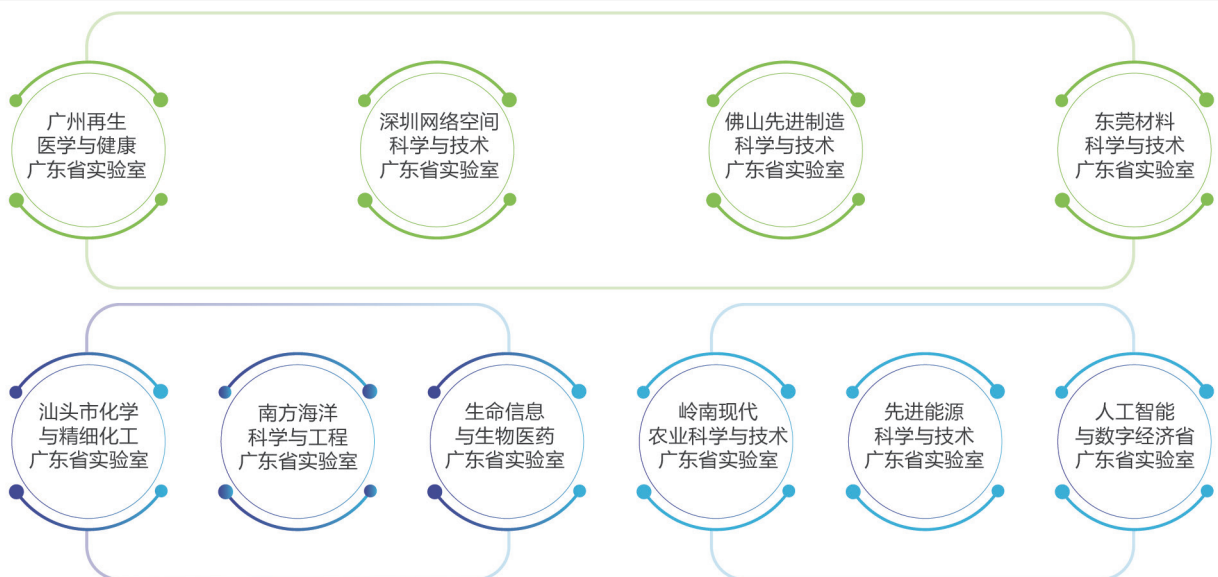
依托发达的产业基础、庞大的企业规模，以及优质的创新发展环境，广东企业创新活跃，多数舍得投入、敢于攻关，进而形成了关键而强大的科技创新力量。以企业为主体、市场为导向的创新体系带来突出的创新成果转化能力，新技术新产品不断应用产出，创新型产业发展快速。

得益于良好的创新氛围和环境，粤港澳大湾区正不断吸引国内外优质企业汇聚，从而支撑其创新发展持续、有序推进，这也将为数字经济的培育和发展创造优势。同时，近年，广东着力加速高新技术企业培育，包括推出落实系列支持政策，有效激发了企业创新活力。广东全省高新技术企业达 4.5 万家，全国第一，规模以上工业企业中，有研发机构的企业数量连续两年增长超过 80%。目前，广东全省科技企业孵化器 989 家、众创空间 868 家，位列全国首位，累计毕业 1.7 万家企业、超过 3.1 万家在孵。

2、大装置大平台建设提升珠三角基础创新能力

广东先后启动3批10家省实验室

数据来源:公开资料



粤港澳大湾区的一大战略定位是要建成具有全球影响力的国际科技创新中心。2019年11月6日的粤港澳大湾区建设领导小组会议更进一步强调，推进粤港澳大湾区建设，要切实抓好科技创新这个首要任务，努力在关键核心技术创新上取得重大突破。其中，作为粤港澳国际科技创新中心的重要支撑力量，综合性国家科学中心建设也被提上日程，将建成我国继上海张江综合性国家科学中心、

合肥综合性国家科学中心和北京怀柔综合性国家科学中心之后，第四个综合性国家科学中心，并有更重国际化色彩。

同时，粤港澳大湾区大科学装置集群雏形初具。当前，以中科院为代表的国家科创资源力量正加速布局珠三角，注入创新资源，包括建设一系列大科学装置、大科研平台，支撑珠三角基础研究、原始创新能力提升，并通过建设相关机构、平台，打通与产业衔接和融合，真正释放发展动力。从当前部署看，珠三角大科学装置集群、诸多尖端科研机构，均与数字经济息息相关，如未来网络、人工智能和先进制造等方面，这将支撑珠三角数字经济进一步在发展水平和应用上加速突破。

（五）数字人才：从人口流入地到数字人才高地

珠三角地区经济从“三来一补（来料加工、来料装配、来样加工和补偿贸易）”起步，率先发展，并逐步成为全国最发达地区。快速发展的经济尤其是制造业创造了大量就业机会，使得该区域一直有大量人口净流入。以数字经济发展为契机，珠三角也在加速建立“人才高地”。

1、珠三角九市人口增长有力

2007年，广东常住人口跃居全国第一位，2009年起全省常住人口突破1亿人，并至今连续十二年居全国第一位，2018年达到11346万人，其中超过一半在珠三角。

2018年广东常住人口增加177万人，连续4年超过100万人，并再次超过江苏、浙江和山东人口增量总和。其中，超过150万人口增量集中在珠三角，占比达84.74%。

近年，随着人口红利逐步消逝，以及经济转型需求，各地人口、人才竞争激烈，珠三角也率先实施了较

珠三角崛起大科学装置集群

数据来源:公开资料



建成或在建

散裂中子源、中微子实验二期、未来网络、加速器驱动嬗变研究装置、强流重离子加速器、南海海底科学观测网和激光加速器



推进落地

南方光源、多模态跨尺度生物医学成像设施、材料基因组平台、人类细胞谱系

有竞争力的人口、人才政策，一方面在该地区共同构建出一个对外极具竞争力优势的人才高地；另一方面，内部各市人口、人才政策上的相互间“看齐”，使得人员在珠三角就业、发展可选择性更强，流动阻力更小，融合程度更高。

2、数字人才吸引力位居全国前列

数字人才是支撑当前地方经济发展重要资源，教育部、人社部、工信部联合印发的《制造业人才规划指南》曾预测制造业十大重点领域人才需求，其中新一代信息技术产业人才位列第一，预计2020年人才总量需1800万。广东是推动经济数字化转型的标杆省份，数字人才储备和人才结构优势巨大。

清华大学经济管理学院互联网发展与治理研究中心《粤港澳大湾区数字经济与人才发展研究报告》显示，与国内大部分地区相比，粤港澳大湾区对数字人才吸引力名列前茅。相比于北京、武汉，粤港澳大湾区对数字人才更具吸引力，数字人才流入大湾区数量与反向流出数量之比分别达1.41和1.58；和上海、成都相比吸引力不相上下。另外，相比全国来看，粤港澳大湾区大多数城市，都属于高水平人才和数字人才流入地，尤其是深圳，两类人才的流入都是流出人数的两倍以上，吸引力在湾区居首。

大湾区珠三角九市数字经济发展指数 四

数字经济是粤港澳融合发展的有力支撑。在这个共识下,九市的城市和区域的数字经济发展状况,被认为是未来实现数字湾区融合创新发展的基础。除了港澳两地以外,广东的9个城市,数字经济发展状况如何?

报告选取珠三角9个城市的数字基础设施、数字商业、数字产业、数字政务和数字民生(指标权重分别是20%、25%、25%、15%和15%)5项二级指标、20项三级指标、超过30项四级指标和更多的五级指标,共同构建的这些城市的数字经济指数,衡量其数字经济发展水平。

二级指标	指标意义
数字基础设施	反映该地区数字基础设施的发展水平。包括区域信息基础设施、物流、线上办公和云计算等领域的数字化水平。
数字商业指数	反映该地区整体的商业消费能力和商业消费结构。具体包括数字商业消费行为的总体发展水平、数字消费者的发展水平和线上线下的移动支付水平。
数字产业指数	反映该地区的数字产业结构和相应产业的数字化发展水平。主要衡量生产企业与销售企业2B与2C的销售水平,和当地工业、农业发展的数字化水平。
数字政务指数	反映该地区数字政务的建设和使用水平。主要涵盖线上政务平台和政务网站的建设水平,以及市民对在线数字政务的使用习惯和水平两个方面。
数字民生服务指数	反映该地区线上生活服务的供需水平。依据服务内容不同分为公共交通、教育、医疗、生活缴费等领域,从使用广度、使用活跃度和使用深度等维度评估。

(一) 指数计算方法

为全面客观反映不同地区的数字经济发展水平,本研究在构建数字经济发展指数时考虑以下基本原则:同时考虑不同地区数字经济发展的广度和深度、体现数字经济发展的多元性、确保数据的连续性和可操作性等。

■ 指数无量纲化方法

对于多指标综合评价体系,必须将性质和计量单位不同的指标进行无量纲化处理,以便于指标之间进行对比和汇总。所谓无量纲化就是把不同计量单位的指标数值,改造成可以直接汇总的同度量值。无量纲化函数的选取,一般要求严格单调、结果直观、意义明确、尽量不受指标正向或逆向形式的影响。本研究采用Z-score法对每个指标进行无量纲化处理,即将评价指标的实际值与指标数据的均值和方差进行比较,得到个体指标无量纲化后的值,该方法的好处是保留了该项数据的统计分布不变。对部分有偏的指标,采用对数计算后再进行Z-score的方法进行处理。

■ 赋权法

本研究权重确定方法采用定性和定量相结合的方式,定性方法主要采用德尔菲主观评分法,各专家通过匿名方式对各层指标相对上层目标的重要程度进行打分(按照重要程度由低到高依次为0到1),最后计算各指标的重要性评分均值作为该指标的最终权重。定量方式则是依据各业务之间的市场规模占比来定权重。

■ 指数合成方法

在多指标综合评价中，合成是指通过一定的算式将多个指标对事物不同方面的评价值综合在一起，以得到一个整体性的评价。本研究中采用加权算数平均法进行指数合成。

具体指数合成时，是由下往上逐层汇总而成，先计算各层分指数，再将指数值归一到 0-100 的区间，然后由各层分指数加权汇总得综合指数。

（二）总排名：“深广”两核居首，第二梯队扩容

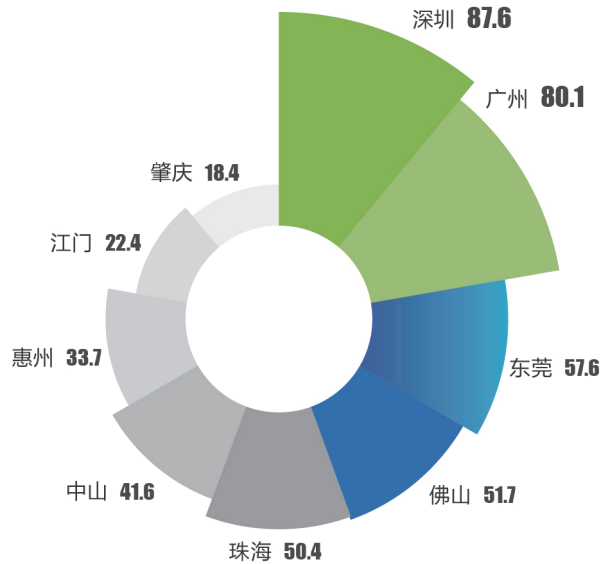
9 城数字经济指数呈现出明显的“两核多梯次”分布体系。

深圳在 9 个城市的数字经济指数排名中居首，与广州共同组成第一梯队，两个城市的数字经济发展总得分均超过了 80 分，与其他城市拉开了相对较大的差距。

具体来看，深圳在数字商业、数字政务、数字民生领域排名第一，而广州则在数字经济基础设施和数字产业两项指数领先。

值得注意的是，得分超过 50 分的城市，则由东莞、佛山和珠海三地组成。凭借在数字政务、数字民生领域的优异表现，珠海成功“挤入”珠三角数字经济发展的第二梯队。

珠三角9市数字经济发展指数得分情况



	数字基础设施	数字商业	数字产业	数字政务	数字民生
第一名	● 广州市	○ 深圳市	● 广州市	○ 深圳市	○ 深圳市
第二名	○ 深圳市	● 广州市	○ 深圳市	● 广州市	● 珠海市
第三名	○ 东莞市	● 珠海市	● 佛山市	● 珠海市	● 广州市

（三）数字基础设施：广深齐头并进，一线城市云技术基础优势明显

数字基础设施指数，主要包括衡量城市的物流时效、信息流通时效、企事业单位内部沟通效率，以及新的数字基础设施——云计算的利用情况。通过对数字网络基础设施、应用基础设施和软性基础设施的连

接、计算和交换的效用的测算，检验当地网络、技术和实体的相互融合程度。实际上，在数字经济时代，数字基础设施的完备，或许才是城市和产业在数字经济时代商业和技术大变局中占领先机的必要条件。

从得分来看，广州以 0.14 分的微弱优势领先深圳。两者之间的差距几乎可以忽略不计。两个一线城市在所有三级指标都名列前茅。不过，与其他指标仍有个别城市在个别指标稍微高于两地不同，在大数据时代的“基础设施”——云计算的相关指数上，两大一线城市优势十分明显。

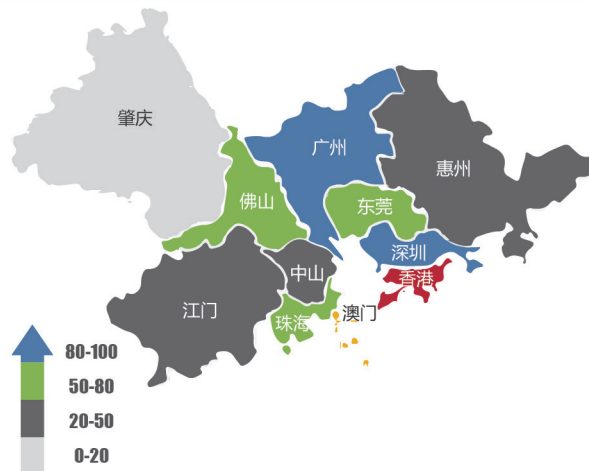
物流和信息基础设施两大领域的优势，让东莞的数字基础设施得分超过佛山与珠海，领跑第二梯队。而排名第四的老牌强市佛山则十分均衡，没有明显短板。

（四）数字商业指数：深圳消费实力最强，第二梯队差距缩小

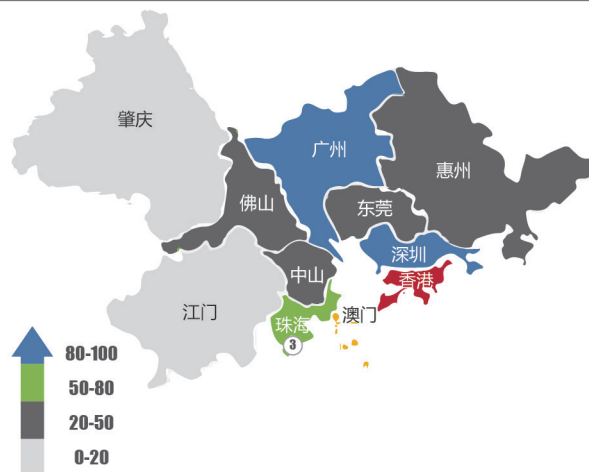
数字商业指数，从消费者和消费市场数据层面，反映该地区整体的数字商业消费能力和消费结构。从商业视角来看，伴随着电商的崛起和发展，其最初始也最深刻的影响就发生在商业系统，不仅将其流程、渠道、营销、运营等各个环节加速数字化、互联网化和智能化，更衍生出了后续数字经济时代的各种变革。而一个城市数字商业的发展水平，一定程度上也反映了当地是否在数字经济时代具备了先发优势。

深圳和广州依旧位列前两名。但年轻人更多、生活节奏更快速的深圳，其消费者的线上消费能力更强，意愿更强烈。这也使得深圳在这项指标的 4 个 3 三级指标都位列第一，这也使得深圳的这项得分在整个珠三角九市都有优势。

数字基础设施



数字商业



珠海凭借着在品质消费和线上支付的良好习惯，在这一二级指标名列第三。但需要指出的是，由于广东地区普遍消费能力较强、电商文化也相对普及，在主要衡量消费者的数字消费结构和消费习惯的数字商业指数，东莞、珠海、佛山、惠州、中山等地的分差较小。

（五）数字产业指数：佛山逼近广深两极，各地产业各有特色

数字产业指数，以企业各类线上销售数据，反映该地区数字经济对产业的影响深度和广度。不仅包括了传统的企业 2C 销售数据的衡量，还考虑了企业间 2B 业务的数据考察；不仅将区域内工商业企业的数据的纳入指数，还考虑了农业的数字化水平。总体来看，指数即衡量了当地的数字产业的发展水平，也显示了当地产业数字化的进程。

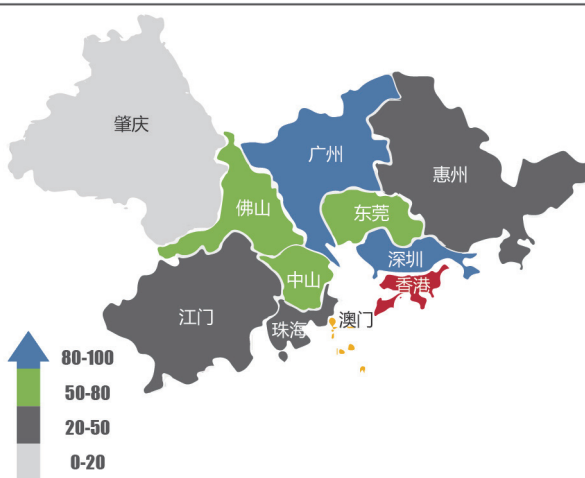
数字产业指数上，广州凭借着工业数字经济指数的优势，力压深圳排名第一。土地已经完成全部国有化的深圳，在农业相关产业指数得分较低，总得分位列第二。

得益于珠三角地区良好的产业基础，在产业指数领域，分数在 50-80 分的第二梯队中，佛山、东莞和中山的得分都超过了 60 分，是所有二级指标中，整体得分与第一梯队分差最小的一项。佛山的得分则达到了 72 分，与领先的广州、深圳差距缩小。

值得研究的是，同为制造业强市，东莞与佛山在数字产业指数得分上表现截然不同。数据显示，企业 2C 业务的相关指数，佛山得分仅次于广深两地，得分显著高于东莞。而在衡量 2B 业务的相关指数上，两地则优劣互换，东莞排名第三，得分显著高于佛山。

报告认为，这与产业结构有关，佛山聚集了大量的家电、食品、纺织和陶瓷等下游消费品产业，催生其良好的 2C 消费业态，在企业销售指标上排名第三，相对东莞有一定优势。而东莞近些年则有着发达的电子产业，并且近年来“出口转内销”后，自身销售更多依仗渠道企业而非自身 2c 业务，从供应链结构上来看，导致其 2B 业务稍有优势。

数字产业



此外，作为广东省的农业大市和粮食主产区之一，拥有三家国家级农业龙头企业的惠州，在农业产业发展的相关指数排名第一，当地良好的农村电商发展水平，为其助力良多。

（六）数字政务指数：深圳一枝独秀，政务平台建设差距较大

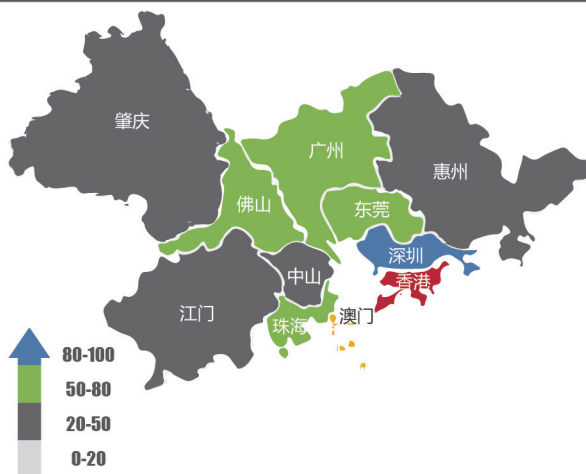
数字政务指数，主要用来衡量区域的政务服务数字化水平。值得一提的是，报告不仅对区域政务服务平台建设进行指数化测量，还对地区数字政务的应用水平进行指数测算，从供需两端，衡量区域数字政务水平。随着全国针对改善营商环境的放管服改革的推进，数字政务被认为是这轮改革的重要抓手。珠三角9个城市的数字政务水平如何，一定程度上也反映了当地营商环境的线上化和便利化水平。

结果来看，得益于用户对线上使用政务服务的极高偏好程度，深圳得以超越一枝独秀。而从政务服务的供给能力，也即政府的政务服务平台建设和

政府网站建设情况来看，深圳、广州得分均超过80，对比其他城市有明显优势。这也是其他城市需要加紧追赶超越的领域。

报告显示，除了深圳、广州以外，其他城市的政务平台与政府网站建设水平相近，而东莞、佛山等地，由于相对较好的线上政务服务使用习惯，进入第二梯队。

数字政务



（七）数字民生指数：休闲珠海表现亮眼，多中心助力东莞数字交通健康

数字经济如何改善民生？报告涉及了数字民生指数，从居民生活的交通、教育、医疗、生活缴费等各个领域，衡量区域民生服务的便利化水平。

随着支付宝等第三方支付端口的普及，原本以窗口缴费模式为主的民生服务开始得以迅速线上化，便利着人们的城市生活。

深圳在教育支付、交通支付两个领域的第一，帮助其整体得分维持第一。而以休闲城市闻名的滨海城市珠海，凭借着在医疗、教育、交通领域的良好线上支付习惯，拉高了数字民生指数，仅仅落后于深圳，

位列第二名。

而在交通健康指数上,多中心城市结构的东莞,得分超过 70,远高于佛山、深圳和广州,甚至高于城市发展水平远不如自己的惠州,显示了城市结构对交通状况的改善。而在两大一线城市中,得益于智慧城市体系对交通状况的改善,深圳的交通健康指数得分,要高过广州不少。

（八）城市分析

1. “创新之都”探路高端制造，深圳打造数字经济标杆城市

作为国内信息化水平最高的城市之一，深圳在数字商业、数字政务和数字民生三项指数位列珠三角 9 城的第一名，而在数字基础设施和数字产业领域，仅次于广州位列第二。

在数字经济时代，深圳的云计算、大数据、人工智能等数字基础设施技术的应用上，均位于全国前列，从得分来看，数字基础设施指数的四项指标中，深圳有两项位列珠三角第一。

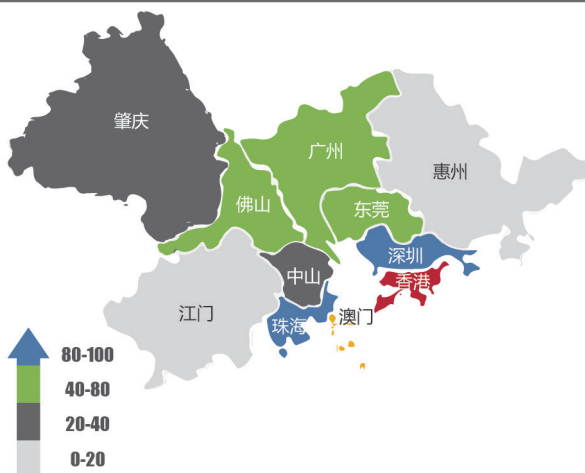
同时，作为每年吸引大量年轻人才落户和工作的“年轻”城市，深圳在数字商业和数字政务有着较大领先。尤其是在数字政务领域，不管是在数字化的政务服务的提供能力，还是居民线上使用政务服务的偏好程度，都有明显领先。

而在数字民生指数，深圳的交通、医疗等领域，受数字经济影响程度较高。但其交通健康情况相对不佳，还有待于未来智慧交通体系的建立。

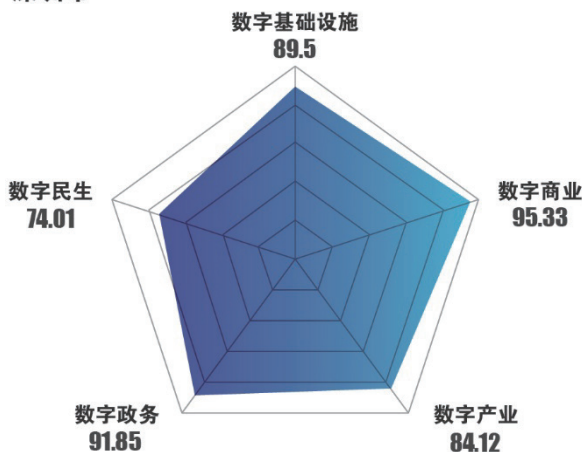
而在产业领域，尽管受限于全部土地国有化后的农业发展水平高，深圳的农业数字经济发展指数在 9 城位列末位，但在其他指数上的良好表现，帮助深圳在数字产业指数位列第二。

2019 年 3 季度开始，各界对深圳经济增速放缓多有讨论，其中，第二产业增速放缓尤为引人注目。随

数字民生



深圳市



着土地、人工成本显著上涨，深圳产业的腾笼换鸟和转型升级进入加速期。尤其是一些制造企业开始加速外迁，对周边城市和腹地的影响逐步加深。而从数字经济指数来看，保留了大量高端制造业的深圳，2018年深圳工业增加值达9109.54亿元，占珠三角约32.3%，占比第一，并且保持着珠三角第二的增速，达9.5%。深圳在拥有如此大规模的工业经济体量的同时，保持着较高的行业集中度，专业化、集聚化优势突出。衡量两化融合发展程度的工业数字经济指数排名第一。

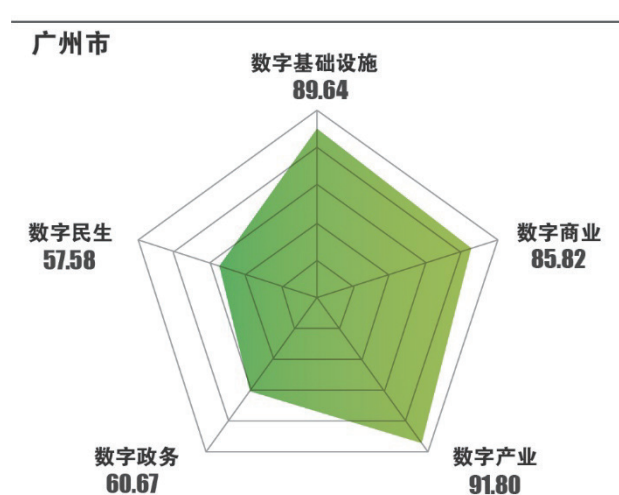
报告认为，深圳强大的创新能力有力推动了其数字经济发展进程。2018年深圳R&D经费投入达966.75亿元，占珠三角超过50%；R&D人员达28.94万人，占珠三角约40%；有R&D活动的企业达3488个，占珠三角约27%；有研发机构的企业数达到4347个，占珠三角约26%。通过创新，深圳数字化程度相对较高的高技术制造业、先进制造业已具有一定规模和水平，2018年深圳高技术制造业增加值占全市规模以上工业增加值的比重为67.3%。近期发布2020年第一批数字经济产业扶持计划申请指南，明确数字经济产业链关键环节提升扶持项目和数字经济产业服务体系扶持项目两大支持领域。

2. “千年商都”广州，企业数字化水平领先

广州在珠三角九市的数字经济总得分排名第二。在5项二级指标中，广州在数字基础设施和数字产业位居榜首，而在数字商业、数字政务和数字民生指数上，则分别位列第2、第2、和第3位。

在数字基础设施指数中，广州在企业办公数字化程度、企业云计算普及程度上有较大优势，且都相对后续城市有较大领先，显示了广州企业良好的数字化水平，这为数字经济带发展打下了良好的基础。

报告认为，“千年商都”广州在工业和商贸上均具有较为扎实的基础，良好的市场氛围和竞争意识，让广州的国企、民企和外企等多类型企业密布且创新发展活跃，有力的参与和推动数字经济发展，特别是作为广东省会，近年广州成为众多前沿科技产业领域企业布局珠三角乃至粤港澳大湾区的第一站，比如阿里云平台、树根互联、思科等，为期注入强大动力。



良好的企业竞争氛围和产业基础，使得广州在数字产业领域位列珠三角九市第一名，其中，工业数字经济发展指数位列第一。

从工业基础来看，2018 年广州工业增加值达到 4450.90 亿元，占珠三角达 15.8%。近年来，广州市先后发布了《广州市汽车产业 2025 战略规划》、《广州市先进制造业强市三年行动计划（2019-2020 年）》等文件，围绕数字经济发展出台多达 30 多项配套产业政策，广州正重点支持新一代信息技术、人工智能、机器人及智能装备等八大领域，打造国家智能网联新能源汽车产业化示范区、汽车产业创新开放共享高地。

五 大湾区融合发展的趋势和对策建议

（一）提升粤港澳大湾区的数字商业基础设施，助力扩大内需与消费升级

粤港澳大湾区在商业和科技创新驱动发展上一直走在全国前列，人口超过 7000 万，占全国总人口的 5%，但是创造了全国 12% 左右的 GDP。一个开放、活跃、创新和多元的数字商业基础设施体系，将成为建设国际一流湾区和世界级城市群的基础。需要重点扶植和打造包括 5G、云计算、智慧物流、跨境支付等数字化基础设施，强化数字化基础设施与产业的交互共振，推动粤港澳大湾区的进出口加工贸易，满足百姓日益增长的消费升级需求。

（二）打造 9+2 融合发展的数字产业集群，塑造数字驱动雁阵模式

粤港澳大湾区已经形成了以广州、深圳、佛山、东莞、肇庆等为核心节点的产业带。三地集群优势凸显，产业互补性增强，产业链、价值链将持续提升。未来大湾区将通过外向型经济深度参与全球产业分工和国际竞争，通过人货场数字化重构，将商品产地和目标市场进行最直接的连接，实现库存更低、成本更低、效率更高。需要大力发展人工智能、大数据等核心产业，发挥电商平台、大数据核心技术的优势，将新零售、新制造通过智能骨干网进行全链接闭环，打造产业门类完整、供应链齐全、分工有特色的产业集群，通过企业的数字化转型构成以战略性新兴产业为先导、先进制造业和现代服务业为主体的产业体系。助推阿里云中心、达摩院的建设，培育一个新兴产业孵化的科技创新走廊，为数字经济转型升级提供人才和政策支撑。

（三）打造世界级的金融科技平台，提升跨境金融服务水平

相比于世界上三大湾区，粤港澳三地的独立优势在于金融、科技和产业互补性更强。大湾区金融融合，科技将成为突破口，大力促进和发展区块链、云计算、大数据、人工智能技术，提升技术在反洗钱、普惠金融、风险控制、语音识别、供应链金融等领域的运用，并推动三地的跨境支付便利化的实现。有利于提升深港澳三地在金融科技领域的前沿技术开发和场景运用能力，着力打造国际一流的金融科技中心。

（四）加快智慧湾区建设，推动产业、城市、交通、物流的智能化

新型智慧湾区建设是粤港澳大湾区战略的重要组成部分，智慧湾区的建设需要紧密的结合国际标准，着力打造以广州、深圳为核心的大湾区智慧数字中心。把云计算、大数据、人工智能跟三地的制造业结合起来，为产业群提供数字化转型方案。利用“城市大脑”加强新型智慧城市建设，服务于城市管理、社区、

教育、交通等城市公共 IoT 场景。不断升级和完善粤港澳大湾区智慧物流骨干网布局和建设，建设“一盘货”的智慧供应链。

（五）建设大数据公共服务云平台，推进互联网 + 政务创新

为了有效应对数字化、智慧化对政府和公共治理带来的挑战，应当构建高效统一的数字化服务云平台，着力推动互联网 + 政务的创新。包括数据感知网络、云计算支撑平台和智能服务门户，还有涵盖金融、交通、安全、环保、税务、公安等领域的城市数据库，以及覆盖时、空、物、人、事、局信息的多维立体系统。本着“物理分散、逻辑集中，全域覆盖、统筹调度，资源共享、自主可控”的原则，打造粤港澳的综合治理平台，通过数据服务并驱动业务、事前与事中事后监管的结合，实现协同城市服务、城市管理和社会治理的有机统一。

参考文献和资料：

- 《粤港澳大湾区发展规划纲要》中共中央、国务院
- 《制造业人才发展规划指南》教育部、人社部、工信部
- 《北往南来 2017 报告》香港规划署
- 《2018 年澳门经济适度多元发展统计指标体系分析报告》澳门统计暨普查局
- 《广东省“数字政府”建设总体规划（2018-2020 年）》广东省人民政府
- 《广东省加快 5G 产业发展行动计划（2019-2022 年）》广东省人民政府办公厅
- 《2020 年营商环境报告》世界银行
- 《全球经济自由度指数》美国《华尔街日报》
- 2019 年全球十大集装箱港口榜单英国《劳氏日报》
- 2019 年“全球最大五百家公司”排行榜《财富》杂志
- 《打造全球数字经济高地：2019 数字长三角一体化发展报告》阿里研究院、21 世纪经济研究院
- 《全球四大湾区高等教育第三方指数竞争力评价报告（2020）》南方教育智库大学第三方指数课题组
- 《中国区域创新能力评价报告 2019》中国科技发展战略研究小组、中国科学院大学中国创新创业管理研究中心
- 《粤港澳大湾区城市群建设的战略意义和现实挑战》蔡赤萌《广东社会科学》.
- 《国际湾区实践对粤港澳大湾区建设的启示》申明浩；杨永聪《发展改革理论与实践》
- 《粤港澳大湾区数字经济与人才发展研究报告》清华大学经济管理学院互联网发展与治理研究中心
- 《粤港澳大湾区城市群建设的战略意义和现实挑战》蔡赤萌《广东社会科学》
- 《粤港澳大湾区金融发展报告（2018）》亚洲金融智库
- 《中国省域自由大数据系列报告之广东省》马蜂窝旅游网
- 《2018 年广州市国民经济和社会发展统计公报》广州市统计局
- 《深圳市 2018 年国民经济和社会发展统计公报》深圳市统计局
- 《2018 年佛山市国民经济和社会发展统计公报》佛山市统计局
- 《2018 年东莞市国民经济和社会发展统计公报》东莞市统计局
- 《2018 年惠州市国民经济和社会发展统计公报》惠州市统计局
- 《2018 年中山市国民经济和社会发展统计公报》中山市统计局
- 《2018 年珠海市国民经济和社会发展统计公报》珠海市统计局
- 《2018 年江门市国民经济和社会发展统计公报》江门市统计局
- 《2018 年肇庆市国民经济和社会发展统计公报》肇庆市统计局

作者：

陈晨星 21 世纪经济研究院执行院长
宋兴国 21 世纪经济研究院资深研究员
杜弘禹 21 世纪经济研究院资深研究员
李 博 21 世纪经济研究院资深研究员
林 潢 21 世纪经济研究院数据设计师
吴颖文 21 世纪经济研究院数据设计

安筱鹏 阿里研究院副院长
王凤岩 阿里研究院专家
温 馨 阿里巴巴高级数据工程师
李 康 阿里研究院高级专家
瞿孝志 阿里巴巴公共事务部专家
苏岳龙 阿里巴巴高级数据分析专家
张 辉 阿里巴巴公共事务资深专家
陈纾荣 阿里巴巴数据分析专家
朱倩瑶 阿里巴巴公共事务专家
陈 丹 阿里巴巴公共事务部专家
黄烨华 阿里巴巴公共事务专家

关于 21 世纪经济研究院

2015 年 11 月 28 日，21 世纪智库——21 世纪经济研究院正式成立。作为国内领先的专业财经媒体，南方财经全媒体集团旗下《21 世纪经济报道》拥有十余年专业财经媒体的累积，具备打造专业化高端智库的天然基因：一方面，其拥有强大传播优势；另一方面，积累了大量高端资源，集合经济学家、行业公司领袖、政府官员等多方资源。

21 世纪经济研究院就是以此为基础构建的一个群策群力、分享交流、建言献策的智库平台，以推动中国改革开放、经济转型为己任，在中国参与全球经济治理，参与全球国际经济金融规则和标准的制定中发挥重要作用。21 世纪经济研究院作为统筹协调主体，下设 21 世纪宏观区域研究院、21 世纪金融研究院、21 世纪资本研究院和 21 世纪产经研究院四大部门。

作为独立、专业、开放的新型智库，21 世纪经济研究院以最敏锐的新闻视角，通过一线调研、大数据分析等方式，提供一流的研究产品、调研报告以及高层次的研讨活动。

关于阿里研究院

研究院成立于 2007 年 4 月，依托并深深扎根于全球最大、最具活力的商业生态系统——由电子商务、电商物流、云计算与大数据、大文娱等构成的阿里巴巴商业生态圈。秉承开放、分享的互联网精神，面向研究者和智库机构，通过数据、技术、案例、理念的分享，成为新商业、新经济与新治理领域的智库平台。

研究范围包括：微观层面的消费者洞察、企业数字化转型、模式创新研究等、中观层面的产业互联网化研究、宏观层面的新经济与传统经济的互动研究、互联网治理研究和未来研究等。