

聚能大湾区—— 以科技创新推动 高质量发展

2022年2月





粤港澳大湾区（大湾区）以其强健的经济韧性引领着中国经济的复苏和发展。截至2020年底，该地区生产总值（GDP）达到115,209亿元人民币（16,688亿美元），约占全国GDP的11.3%。2021年前9个月，广州等核心城市GDP增速领先全国，同比增长9.9%¹，深圳同样保持稳健复苏，GDP同比增长7.1%²。香港特区进入稳定发展阶段，GDP同比增长5.4%，得益于去年年底边境重新开放，澳门特区也继续保持了增长势头，GDP同比增长32.9%³。

随着一系列扶持性政策的出台，数字化和可持续发展成为重要议程，大湾区有望在未来几年成为开放程度最高、经济活力最强的地区。

- ▶ 数字政府建设步伐加快，得益于经济的飞速增长和智能技术的发展，深圳市将建设成为能够整合各政府机构和企业数据的“数字大脑”，带动全国智能城市的建设。
- ▶ 随着区块链技术的快速落地，传统金融服务公司的数字化水平进一步提升，大湾区有望在数据安全方面展开更加密切的合作。
- ▶ 智能制造将成为广东省的发展契机，跨领域工业互联网平台的建设将进一步推动广东省向“世界智能工厂”转型。
- ▶ 快速和可扩展的智慧物流将助力供应链升级，极大地推动当地企业降本增效，在当下激烈的电商竞争中赢得市场。
- ▶ 绿色工具（包括绿色债券和绿色贷款）将更好地吸引资本流动，促进大湾区环保投资；区域内上市公司也应准备好采纳可持续发展战略，并使用全球公认的环境、社会和治理（ESG）报告标准主动与各利益相关方沟通。
- ▶ 新能源将继续渗透汽车市场，预计充电设施将呈现爆炸式增长。

1. 南方网, https://www.newsgd.com/node_5c070fdd03/6931cba211.shtml
2. 粤港澳大湾区门户网, http://www.cnbayarea.org.cn/english/News/content/post_626558.html
3. 澳门统计暨普查局, <https://www.dsec.gov.mo/zh-MO/Statistic?id=9>



粤港澳大湾区概览

强健的经济韧性带来持续复苏

粤港澳大湾区（GBA）包括广东省广州、深圳、珠海、佛山、惠州、东莞、中山、江门和肇庆共九个城市，以及和香港、澳门两个特别行政区（特区）。总面积约56,098平方公里，人口超过8,600万⁴。

截至2020年底，大湾区地区生产总值（GDP）达到115,209亿元人民币（16,688亿美元），约占全国国内生产总值的11.3%⁵。深圳、肇庆和广州成为经济复苏的领头羊，同比增长分别为3.1%、3%和2.7%⁶。第三产业在大湾区经济结构中占有重要地位，占地区经济总量的66.2%。出口贸易主要来自香港、深圳和东莞，总额达11,072亿美元⁷。

-
4. 香港贸易发展局, <https://research.hktdc.com/en/article/MzYzMDE5NzQ5>
 5. 香港贸易发展局, <https://research.hktdc.com/en/article/MzYzMDE5NzQ5>
 6. 深圳市统计局, http://tjj.sz.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/tjsj/tjgb/content/post_8717370.html, 肇庆, http://www.zhaoqing.gov.cn/zqtjj/gkmlpt/content/2/2514/post_2514910.html#4472, 和广州, http://tjj.gz.gov.cn/tjgb/qstjgb/content/post_7177236.html
 7. 香港贸易发展局, <https://research.hktdc.com/en/article/MzYzMDE5NzQ5>

2021年，大湾区经济保持了平稳向好的发展态势。前9个月，广州等核心城市地区生产总值增长9.9%，居全国前列，深圳也保持持续复苏，地区生产总值增长7.1%⁸。香港进入稳定发展阶段，地区生产总值增长5.4%；随着去年年底边境重新开放，澳门继续保持增长势头，地区生产总值增长32.9%⁹。

大湾区疫后迅速复产复工，对热衷于挖掘国内需求的公司来说，展现了其作为主要生产基地的可靠性。同期，广东省金融高新区投资规模达2,038亿元人民币，成为大湾区新的经济发展支柱¹⁰。

大湾区主要指标（2020）

	占地 (平方千米)	人口 (百万)	GDP (十亿元人民币)	人均GDP (千元人民币)
东莞	2,460.0	10.5	965.0	92.0
佛山	3,798.0	9.5	1,081.6	114.0
广州	7,434.0	18.7	2,501.9	134.0
香港特别行政区	1,110.0	7.5	2,410.4	298.0
惠州	11,347.0	6.1	422.2	70.0
江门	9,507.0	4.9	320.1	67.0
澳门特别行政区	33.0	0.7	157.9	228.0
深圳	1,997.0	17.6	2,767.0	158.0
肇庆	14,891.0	4.1	231.2	56.0
中山	1,784.0	4.4	315.4	71.0
珠海	1,736.0	2.4	348.2	143.0

资料来源：大湾区门户网、香港贸易发展局

8. 粤港澳大湾区门户网，http://www.cnbayarea.org.cn/english/News/content/post_626558.html
9. 澳门统计暨普查局，<https://www.dsec.gov.mo/zh-MO/Statistic?id=9>
10. 广东省金融高新区统计数据，https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_15328894

迈向世界级城市群

自2017年签署《深化粤港澳合作推进大湾区建设框架协议》¹¹以来，中央和地方各级政府陆续出台推动大湾区一体化发展的政策文件。截至2021年4月，涉及大湾区建设的231份政策文件中，排在前三位的关注领域分别为就业创业、财税扶持、科技创新¹²。

大湾区建设属于国家战略规划，对国家实施创新驱动发展和深化改革开放具有重要意义。通过充分发挥粤港澳综合优势，进一步深化三地合作融合，建设具有全球竞争力的产业体系和国际科技创新中心。大湾区有望成为富有活力的世界级城市群和宜居、宜业、宜游的优质生活圈。

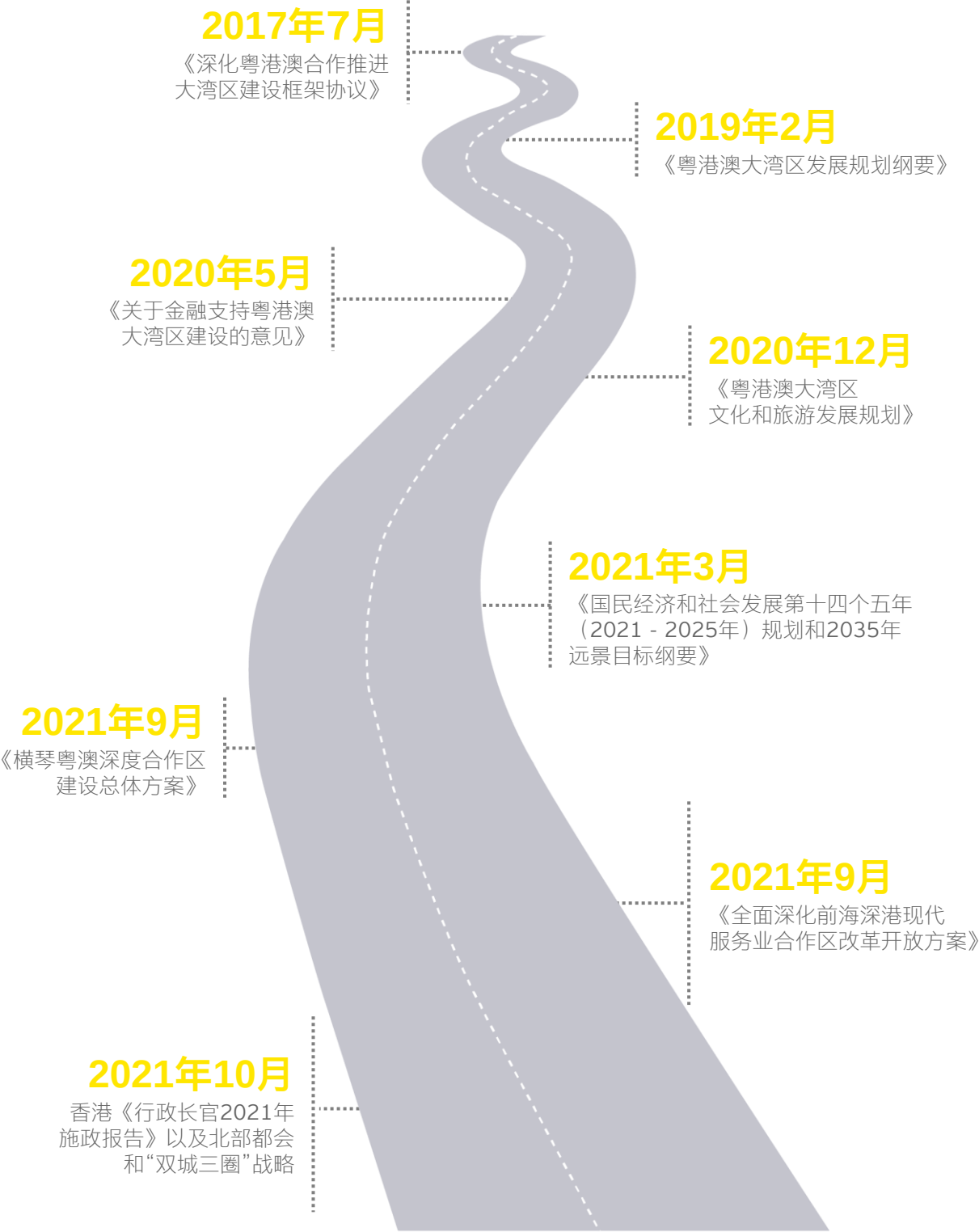
2021年初，《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》¹³再次强调建设大湾区。香港也发表了《行政长官2021年施政报告》，进一步推动香港融入国家发展大局¹⁴。近日，中央政府出台了两则总体规划，旨在推进大湾区下一阶段的高质量发展，突出横琴在澳门经济多元发展中的战略定位，以及前海利用香港优势深化大湾区合作中的重要作用。

11. 国家发展和改革委员会, https://www.bayarea.gov.hk/filemanager/en/share/pdf/Framework_Agreement.pdf

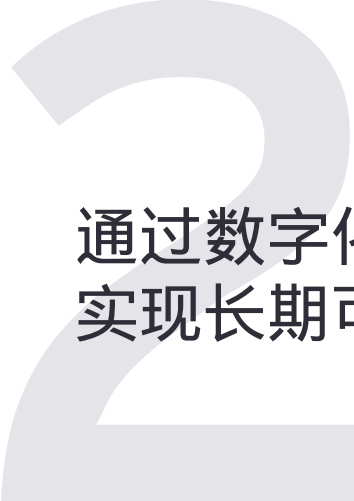
12. 国家发展和改革委员会, https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/ztzl/ygadwqjs1/202104/t20210425_1277387.html?code=&state=123

13. 中华人民共和国国务院, http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm

14. 中华人民共和国香港特别行政区, <https://www.policyaddress.gov.hk/2021/eng/index.html>



资料来源：大湾区门户网、香港贸易发展局



通过数字化建设， 实现长期可持续发展目标

大湾区正在成为数字化发展主要引擎

大湾区正在积极巩固地区优势，推进各行业数字化建设。《粤港澳大湾区发展规划纲要》¹⁵提出，到2035年，在大湾区建立以科技创新为主要支撑的发展模式，进一步提升国际竞争力。

广东省数字经济规模领跑全国：截至2020年底，广东省数字经济规模占全国总量的13.3%，在全国31个省市中位列第一，数字经济增加值达到5.2万亿元人民币，占GDP比重为46.8%，同比增长6.6%。此外，到2025年，广东省5G基站数量将从13.4万座增加到25万座，覆盖1亿用户，数字经济规模达到10.7万亿元人民币¹⁶，数字经济保持全国领先地位。近日，广东省工业和信息化厅印发规定，将进一步加强与香港、澳门在数字基础设施、数字贸易、数字金融等领域的交流与合作。

15. 中华人民共和国国务院，http://www.gov.cn/zhengce/2019-02/18/content_5366593.htm

16. 广东省工业和信息化厅，http://gdii.gd.gov.cn/mtbd1875/content/post_3498244.html

数字化推动香港形成新的商业模式：伴随着不断提升的技术能力，数字化优势和创新性突破，香港多个行业正在加速数字化进程。受新冠肺炎疫情的冲击，一些企业被迫加快数字化转型，如发展电子商务。线下商店转变运营策略，提供了更多的线上产品和服务；购物中心开拓电商渠道，以支持零售商持续开展业务；传统的餐饮公司开始更加积极主动地接触消费者¹⁷。香港的初创企业也将大湾区作为理想的创新孵化基地，以利用大湾区充足的供应商网络、大量熟练劳动力、完善的物流基础设施，以及政府激励和资金支持。香港发展品牌、升级转型及拓展内销市场的专项基金（简称“BUD 专项基金”）为每个项目提供高达1,000,000港元（128,700美元）的资助，帮助初创企业在中国内地和东南亚地区拓展市场规模。此外，广州和香港的联合研发项目将获得高达450万元人民币（640,000美元）的资金支持¹⁸。



17. techwireasia.com, <https://techwireasia.com/2020/03/how-a-pandemic-is-igniting-hong-kongs-digital-economy/>

18. 中国国际电视台, <https://news.cgtn.com/news/2021-03-08/Hong-Kong-startups-tap-into-Greater-Bay-Area-s-digital-innovation--Yt0odZbSOQ/index.html>

在重点行业推动数字化转型

未来几年，数字化转型将推动经济增长，并为多个行业提供新的商业机会（不仅限于下文讨论的行业）。通过利用粤港澳三地的技术研发和产业创新能力，大湾区将成为全球新兴技术、产业和企业的创新孵化基地。

一、新技术赋能数字政府和智慧城市

► 广东省试点首席数据官制度，加快数字化进程

2021年5月14日，广东省政府印发《首席数据官制度试点工作方案的通知》，决定在6个省级部门10个地级以上市试点首席数据官制度¹⁹。截至目前，广州、深圳、珠海、茂名、河源5个城市已经公布首席数据官制度试点实施方案。

以深圳为例，2021年8月9日，深圳市政府印发《深圳市首席数据官制度试点实施方案》²⁰，进一步明确了首席数据官的职责，包括：

- 推进智慧城市和数字政府建设。
- 完善数据标准化管理。推动《深圳经济特区数据条例》实施，研究制定配套法规制度，推动数据分类分级、数据交易等标准体系建设。
- 推进数据融合创新应用。推进数据共享开放和开发利用工作，推动公共数据与社会数据深度融合和应用场景创新。
- 监督指导数据管理工作。
- 组织开展数据管理和数据安全培训工作。
- 开展特色数据应用探索。福田区重点开展公共数据资源开发利用，支持深港科技创新合作；南山区重点提升数据安全监测预警处置能力，宝安区重点探索城市治理中数据的运用；坪山区重点开展推广首席信息官和首席隐私官经验。

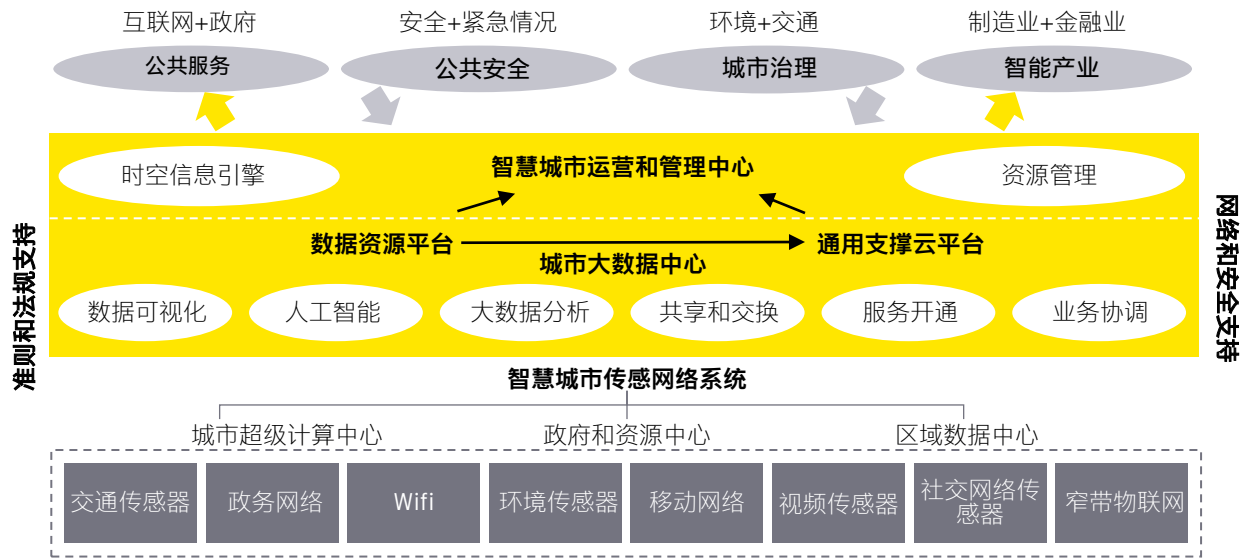
19. 广东省政府，http://www.gd.gov.cn/xxts/content/post_3282209.html

20. 深圳市政府，http://www.sz.gov.cn/szsj/gkmlpt/content/9/9049/post_9049862.html#19244

► 政府层面将有哪些影响，发生哪些转变？

- **数字政府：**深圳一直是建设数字政府的先行者，在数据利用和共享方面取得了长足进步。虽然深圳市政府数据开放平台提供大量公共数据接口（共有数据接口2,425个，其中包括市级1,242个，区级1,183个²¹），但政府机构之间仍然存在“信息孤岛”。通过设立首席数据官（CDO）等高级职位，权衡不同政府部门或公用事业公司之间的数据流，避免产生重复数据（通常导致对IT系统的重复性投资），进一步推动更高层的协调和统一战略。
- **智慧城市：**据Foresight Industry Research Institute预测，到2022年，中国智慧城市的市值将达到25万亿元人民币²²。依托经济的飞速增长和智能技术的发展，深圳市建立了城市“数字大脑”和“中枢神经系统”，整合所有政府机构和企业的的核心数据，将赋能全国智慧城市建设。

深圳智慧城市架构



资料来源：深圳政府网站、安永分析

21. China Briefing, <https://www.china-briefing.com/news/guangdong-pilot-program-on-chief-data-officer-accelerating-digitalization-and-achieving-better-data-protection/>
22. Foresight Industry Research Institute, <https://www.o-city.com/blog/building-a-smart-city-from-scratch-shenzhen-story>

- ▶ **建立智能综合的交通运输系统：**智慧城市建设的核心是对效率的诉求。通过数字化赋能，深圳机场现在提供针对运营控制、安全和服务的特定场景的解决方案²³。从办理登机手续到登机，旅客仅需出示一次护照。同时利用人工智能平台对海量数据进行收集、分析和测量，将航班准点起飞的比例提高到88%。深圳机场还通过算法实现智能机位分配，使乘坐摆渡车登机的旅客数量每年减少400万，保证了更好的出行体验。
- ▶ **智慧照明加快数字生态系统建设：**荷兰国际集团（ING）研究显示，街道照明虽然只是整个智慧城市生态系统的一个方面，但预计到2025年，其市场规模将达到590亿元人民币²⁴。该领域大部分投资将通过与地方政府开展PPP项目的方式进行，广州、深圳的部署速度将超过全国平均水平。除基本照明外，街道照明还可以包括监控摄像头、交通管理、天气信息收集、信号发送器等，并支持数据显示异常时的自动报警。所收集的数据可帮助政府和企业每年节省数十亿美元，还可用于行业管理，确定重点关注的行业以及优化资源投向最亟需的领域。



23. https://m.thepaper.cn/baijiahao_11525515

24. 荷兰国际集团报告，《新冠肺炎疫情释放了中国智慧城市的发展潜力》，<https://think.ing.com/articles/covid-19-unlocks-the-potential-of-smart-cities-in-china/>

二、金融科技助力大湾区金融合作实现突破

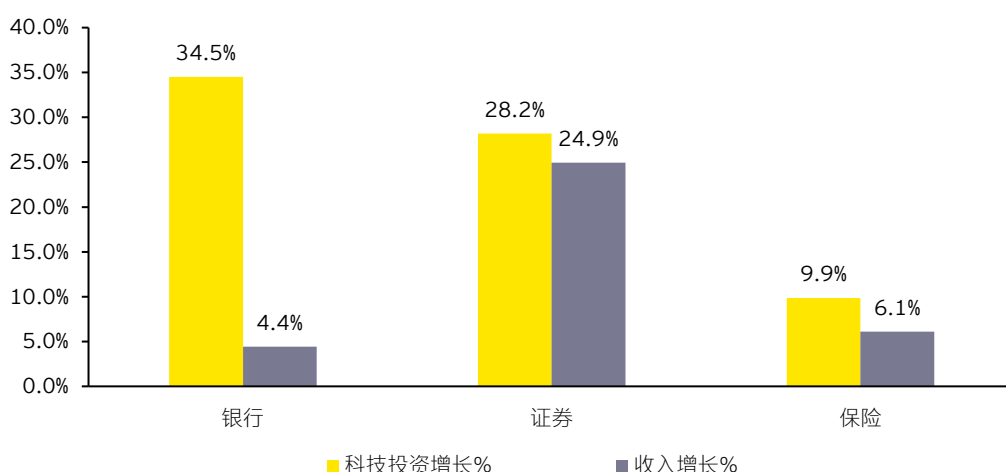
► 广东省处于中国金融科技发展的前沿

过去几年来，中国移动支付产业一直保持着世界领先地位。人们的生活方式发生了巨大转变，仅需打开智能手机上的应用软件（APP）扫描二维码就可完成支付。截至2021年6月，中国互联网络信息中心（CNNIC）的数据显示，中国拥有近8.7亿移动支付用户²⁵。中国人民银行数据显示，网上移动支付交易业务达到622亿笔，金额722.3万亿元人民币²⁶。广东省电商产业持续迅猛发展，引领各类金融科技业务。2021年前7个月，全省移动支付交易量突破247亿笔，总计金额58万亿元人民币²⁷。

► 传统金融服务公司如何实现金融科技转型？

中国领先的商业银行纷纷提高金融科技的投入，以改善客户体验并实现更好的盈利。大数据和人工智能是目前最核心的技术，1）大数据提升了贷款申请的便利性，用户可以根据自己的财务状况更好地进行分期付款。金融机构在进行用户信用评级时，也能充分考虑用户的消费习惯和现金流。2）人工智能通过自然语言处理技术，帮助传统金融机构进一步改善客户服务。

2020年传统金融机构加大了科技领域的投资



资料来源：中国信息通信研究院（CAICT）

25. 第48次《中国互联网络发展状况统计报告》，http://www.cnnic.cn/hlwfzyj/hlwxbzg/hlwjtjbg/202109/t20210915_71543.htm

26. 中国人民银行，<http://www.pbc.gov.cn/zhifujiesuansi/128525/128545/128643/4333577/index.html>

27. https://finance.sina.com.cn/money/bank/bank_hydt/2021-07-26/doc-ikqciyzk7779568.shtml

► 加快金融创新，发展跨境产品和服务

近日，广东省出台一项新的行动方案，旨在优化金融科技建设，尤其是跨境支付和资产管理领域²⁸。

► 区块链助力跨境支付：

传统跨境支付存在流程繁琐、耗时耗力、交易不安全、服务费高、效率低等诸多缺点。大湾区金融市场涉及三种货币，也给支付系统带来了额外的压力。而区块链技术作为一项核心金融科技，具有去中心化、点对点交易和防篡改的特点，支持跨境支付用户之间的直接交易和实时结算。截至2020年底，广东省区块链企业已近百家，区块链产业园七家²⁹。在区块链技术的支持下，大湾区预计将实现更高效、安全、稳定的跨境支付。

► 跨境资产管理成为下一个关注领域：

大湾区正在开展跨境资产管理试点项目。新的行动方案鼓励香港和澳门的金融机构与广东省的主要银行共建资产管理公司，并欢迎外国金融机构扩大其在大湾区的跨境证券、基金、期货和保险业务规模。针对大湾区个人投资者的特定资产管理需求，金融机构也致力于提供更多定制化产品和服务。2021年10月，国家发展和改革委员会批准广州和深圳共40个银行分支机构作为跨境资产管理试点银行³⁰。

28. 广东省政府网站，https://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/qbwj/yfh/content/post_3518060.html

29. <https://www.163.com/dy/article/GHKKVEBH05198086.html>

30. 国家发展和改革委员会，https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/ztzl/ygadwqjs1/202111/t20211111_1303719.html?code=&state=123

► 香港：移动支付领域掀起无声变革

自2016年香港金融管理局发行储值支付工具（SVF）牌照以来，虽然已经“不遗余力”地发展移动支付，但是与内地相比，香港在本地支付系统方面仍然较为传统。目前，香港共有18个持牌储值支付工具营运商。

受新冠肺炎疫情影响，香港消费者已经能够熟练地使用数字技术，支付行为也发生了改变。GlobalData显示，香港的电商市场预计从2021年的1,780亿港元（229亿美元）增长至2024年的2,260亿港元（290亿美元），年均增速（CAGR）8.3%³¹。这一新兴趋势无疑将进一步推动香港移动支付市场的发展，并为金融机构和金融科技公司在这一未获得充分服务的市场探索产品/服务带来新的机遇。

► 为发展金融科技打造良好的营商环境

为充分利用香港多元且极具活力的金融资源，保持金融科技发展的强劲势头，香港政府积极推出多种形式的资助，包括研发支持、减免税款、减免费用和融资，以及为海外扩张提供资金。从近期香港金融管理局推出的“金融科技2025”策略中，我们了解到未来香港所有银行都将引入科技基线评估，从前端到后端全面应用金融科技³²。为了在数字货币领域跟进国家和大湾区合作伙伴的发展，香港金融管理局开始研究数字港元（e-HKD），以了解其潜在用途、益处及风险。此外，香港预计还将建设大规模数据基础设施，包括商业数据交换、数字企业身份和基于DLT的信用数据共享平台等。香港金融管理局还致力于通过提供特定的金融科技培训课程及认证，加强香港在金融科技及金融专业人才方面的优势³³。

31. 《香港电商将在疫情后持续发展》，<https://www.globaldata.com/hong-kongs-e-commerce-growth-will-continue-beyond-covid-19-pandemic-says-globaldata/>

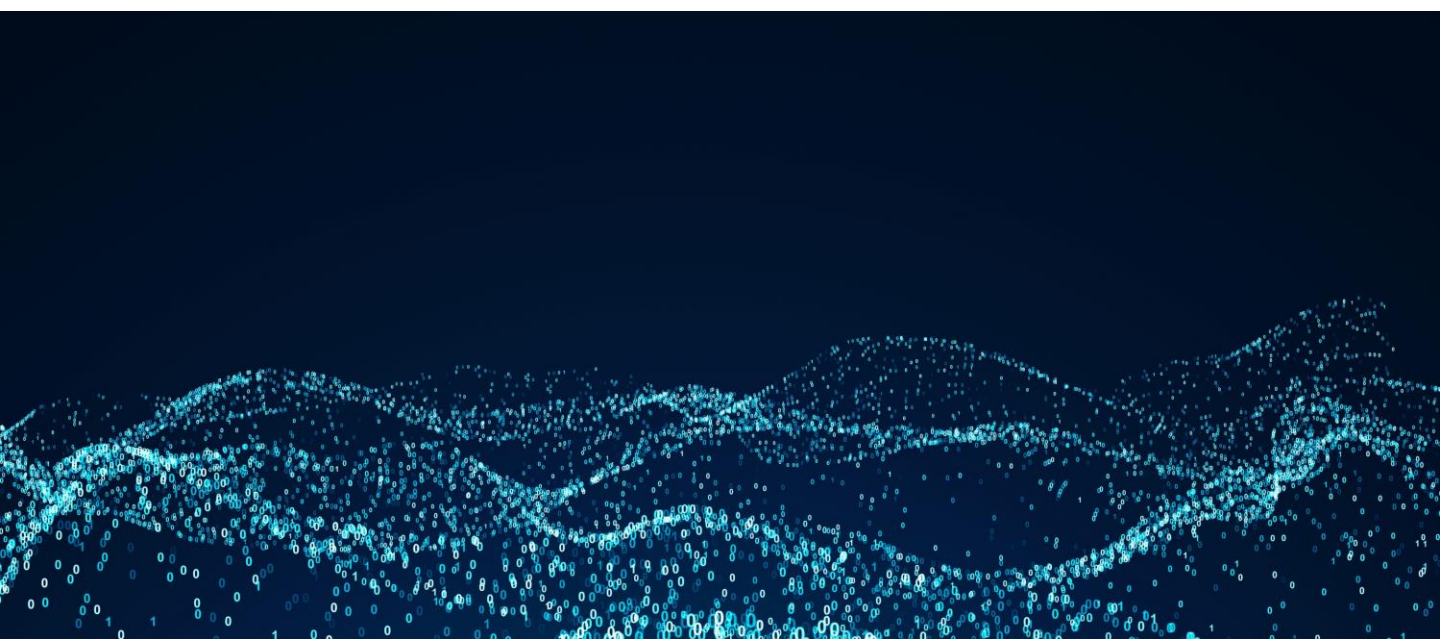
32. 香港金融管理局，<https://www.hkma.gov.hk/eng/news-and-media/press-releases/2021/06/20210608-4/>

33. 香港金融管理局，<https://www.hkma.gov.hk/eng/news-and-media/press-releases/2021/06/20210608-4/>

► **签署《谅解备忘录》，推动大湾区金融科技监管和发展**

2021年10月，中国人民银行和香港金融管理局联合发布《关于在粤港澳大湾区开展金融科技创新监管合作的谅解备忘录》³⁴，标志着中国人民银行金融科技创新监管工具与香港金融管理局金融科技监管沙盒实现了联网对接，在依法依规前提下稳妥有序推进金融科技创新合作，提升大湾区金融服务质效，加大金融支持大湾区建设力度。大湾区可以利用香港作为国际金融枢纽和连接中国内地与国际金融市场的桥梁的优势，在以下领域开启新的合作阶段，包括：

- **法规和准则体系：**结合香港在金融领域的合规和监管经验，形成对国际金融市场法规和准则更深层次的理解，进一步推动大湾区制度层面的金融合作。
- **资本和客户资源：**扩大与国际资本的合作机会，充分利用香港的地理和互联互通优势，走出大湾区和亚洲，走向国际金融市场，为更大规模的客户提供创新产品和服务。
- **人才库：**效仿香港的人才培养和管理计划，扩充大湾区人才库，为金融科技专业人才创造更多就业机会，推进大湾区人才交流与合作。



34. 中华人民共和国国务院, http://www.gov.cn/xinwen/2021-10/21/content_5644115.htm

三、发展成为智能制造枢纽

▶ 广东省：加快数字化转型，建设“世界智能工厂”

广东省作为中国制造业的心脏，工业企业数量近300万家，正在加快数字化转型步伐，探索制造业转型升级。广东省工业和信息化厅的数据显示，省内实现数字化转型的企业有1.5万家，使用云服务技术的企业达到50万家³⁵。

智能制造业神经中枢

广州	▶ 坚实的研发和制造基础 ▶ 强大的资源整合能力 ▶ 引领广东省汽车和医疗等高科技行业的智能制造工艺
东莞	▶ 拥有巨大人工智能集成潜力的制造中心 ▶ 电气产品和高科技产品的世界工厂
佛山	▶ 广东省智能制造示范园区 ▶ 主要面向智能家电和智能生活应用的产业化

资料来源：安永分析

今年7月，广东省印发《广东省制造业数字化转型实施方案（2021-2025年）》和《广东省制造业数字化转型若干政策措施》³⁶，提出到2025年，推动超过5万家规模以上工业企业运用新一代信息技术实施数字化转型，带动100万家企业上云用云、降本提质增效。

实施广东省“强芯工程”，发展智能硬件及装备，推动自主可控工业级芯片应用。同时，加快智能车间、智能工厂建设和跨行业工业互联网平台建设。在人工智能增强制造方面，突破目前的制造模式，催化生成新模式，以人工智能带动工业化，优化制造工艺。

实施广东省“铸魂工程”，推动工业软件攻关及应用，大力发展工业软件及基础软件，支持行业龙头骨干企业、工业软件公司、制造业数字化转型服务商、高校院所等加强协作，在广州、深圳、佛山、东莞等地建设重点研究基地。

35. 新华网，http://www.xinhuanet.com/english/2021-04/05/c_139859765.htm

36. 广东省政府，http://gdii.gd.gov.cn/gkmlpt/content/3/3339/post_3339655.html#906

► 强化大湾区内协同作用

3月，广东省发布《广州穗港智造合作区建设实施方案》。合作区总面积56.4平方公里，分为智能制造合作园区、科技创新合作园区和优质宜居生活社区三个部分，将深化广州开发区与香港的产业合作。

《广州穗港智造合作区建设实施方案》建设目标³⁷

到2022年

合作区智能制造业与香港工业设计、航运物流、金融服务等先进产业加快融合发展，培育若干智能制造示范项目和跨境对接服务平台。

到2035年

合作区与香港及国际规则体系全面接轨，智能制造产业总体技术水平迈入全球先进行列，为大湾区参与国际竞争合作发挥重要作用。

资料来源：广州市政府、安永分析

为推进数字化进程，大湾区各市应召集政策制定者、智库学者、技术专家和企业，共同探索合作机会，通过创新和技术推动制造业发展，为小微企业提供更直观实用的数字化服务。

- 技术创新：协力推动更大规模的产业发展，尤其是先进制造领域和其他融合型新产业。
- 产业价值链上不同细分市场形成协作：生产和管理新技术与传统行业相互作用，创造更高附加值的产品。

37. 广州市政府, http://www.gz.gov.cn/guangzhouinternational/government/majorprojects/content/post_7188999.html

四、智慧物流推动未来零售业发展

► 物流效率影响数字消费

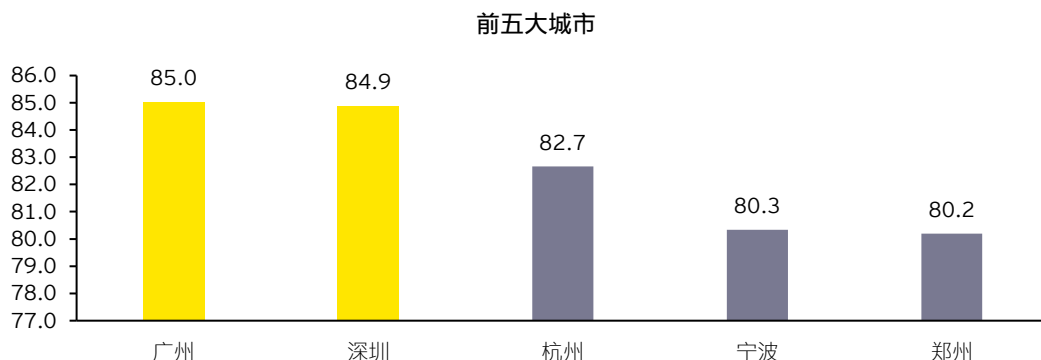
当下电商行业竞争激烈，快速且可扩展的物流不仅有益于业务发展，还是成功经营数字业务的核心。疫情之下，在香港这样快节奏的城市中生活的消费者，对购物便利性和交付速度的期望越来越高。Pickupp智慧物流平台的数据显示，自疫情爆发以来，“当日达”的需求增长了39.7%³⁸。

研究还发现，去年造成消费者投诉的主要原因在于延迟交付，对于所有电商而言，物流环节中从取件到最后一公里交付保持及时、透明、高效最为重要。超过一半的香港电商认为疫情对物流的冲击最为严重，导致面向消费者的前端交付环节面临供应链中断和延迟等挑战。香港超过1/4的电商表示，由于电商的物流和供应链中断（包括运输和人力产能的下降）以及交付及时性方面的困难，电商销售额下降超过20%。

► 加快推进智慧物流，满足蓬勃发展的需求

大湾区已发展成为中国电商产业基地。市场数据显示，中国电商相关企业已超过380万家，其中近20%位于广东省内，数量超过全国任何其他省份。在全国57万家跨境电商相关企业中，广东省占68%，大湾区在跨境电商领域具有地理和政策优势³⁹。虽然新冠肺炎疫情对各行业造成了严重冲击，但由于更多的零售客户转向在线消费，跨境电商行业增长态势持续向好。随着全球经济逐步复苏，全球贸易将出现大幅反弹，推动跨境电商企业发展，刺激大湾区经济活动，增强大湾区与其他地区的联系。

大湾区城市（广州和深圳）位列2020年全国跨境电商发展总指数前两名⁴⁰

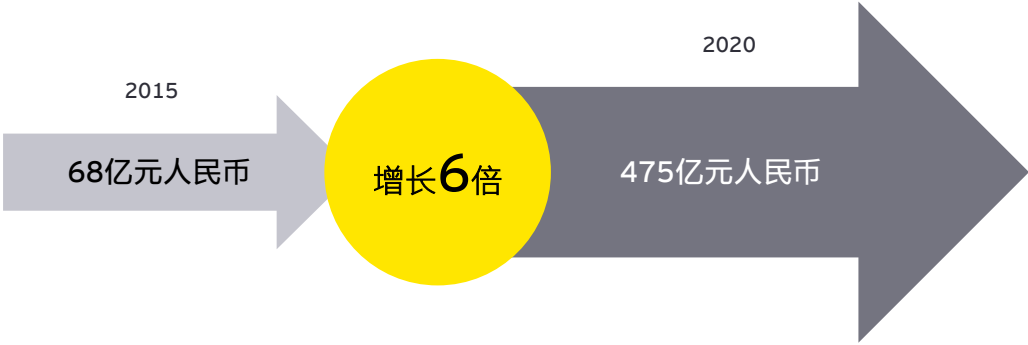


资料来源：广州市商务局

38. Pickupps, <https://hk.pickupp.io/en/blog/press-release-delivery-in-2021-three-trends-to-reshape-our-business>
<https://hk.pickupp.io/en/blog/the-future-of-retail-relies-on-smart-logistics>

39. 中国日报, <https://global.chinadaily.com.cn/a/202104/02/WS60665d48a31024ad0bab3299.html>

40. 广州市商务局, http://sw.gz.gov.cn/swzx/dwmy/content/post_6553134.html



资料来源：广州市政府

东莞推动大湾区集群效应：东莞作为辐射粤港澳的“世界工厂”，是所有物流企业加速投资的战略城市之一。AloT和5G物流园是加速智能物流产业发展、提升物流信息化水平和大湾区供应链效应的关键。

珠海将建成服务型物流枢纽：珠海市政府于2020年3月印发《关于加快现代物流业发展的实施意见》⁴¹。未来五年，珠海将大力发展以海港、空港和铁路集疏运网络作为重点的物流产业。大力增加物流用地规模，推进智慧物流发展，加快物流园区建设，支持企业利用旧厂房和存量土地资源建设物流设施。

香港进一步巩固在全球物流供应链中的优势：香港地理位置优越，拥有世界一流的基础设施及多模式联运网络，是首屈一指的物流枢纽和往来内地的跳板。近年来，香港大力发展高附加值的海洋服务和智慧物流，未来，香港应将先进的数字技术应用于航运业发展，包括智慧港口技术的应用、粤港澳智能水道研发和应用示范项目、北斗卫星导航系统的应用以及物联网和其他技术在航运中的一体化应用。通过以上举措，香港将进一步巩固其在全球物流供应链中的优势。

41. 珠海市政府，http://www.cnbayarea.org.cn/english/News/content/post_255114.html

加大环保力度，推进可持续发展

► 减碳是当务之急

中国设定了在2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和的目标，而像大湾区这样相对发达的地区预计将承担更大的减碳责任。

2010年，国家发展改革委将广东省确定为13个低碳试点地区之一，探索低碳发展之路⁴²。随后在2013年底，广东省碳排放权交易方案（ETS）试点工作正式启动⁴³。到2020年，广东省已经逐步将钢铁、石化、电力、水泥、航空、造纸等六大行业约250家控排企业纳入碳市场范围，覆盖全省约70%的能源碳排放量⁴⁴。截至2021年7月，广东省碳排放交易市场累计成交量达1.96亿吨，成交金额达44.5亿元人民币，均居全国各区域碳市场首位⁴⁵。作为较发达地区，香港已于2014年实现碳达峰，人均碳排放量已经从2014年峰值的6.2公吨降至约2020年的4.5公吨⁴⁶。



-
42. 国家发展和改革委员会, https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/201008/t20100810_964674.html?code=&state=123
43. 广东省发展改革委, http://drc.gd.gov.cn/qtwj/content/post_864931.html
44. 广东省生态环境厅, http://gdee.gd.gov.cn/guangzhou3072/content/post_3177274.html
45. 广东省生态环境厅, http://gdee.gd.gov.cn/tpxw3067/content/post_3524481.html
46. 香港特别行政区政府, <https://www.info.gov.hk/gia/general/202110/08/P2021100800588.htm>

► 密切关注碳中和

《广东省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》提出，广东省将比国家设定的目标提前实现碳达峰和碳中和。2021年初，广州期货交易所获准设立，作为中国第五个期货交易中心，有望将碳排放权作为首个期货交易项目⁴⁷。广东省还将推出更多碳金融产品，吸引更多金融机构、社会资本和投资者，在依法合法的基础上共同推动碳排放权期货市场的发展⁴⁸。

香港承诺在2050年前实现碳中和目标。《香港气候行动蓝图2050》于2021年10月公布，香港将采取四大减碳策略，包括净零发电、节能绿色建筑、绿色运输和减少浪费⁴⁹。此外，2021年7月，香港证监会（SFC）和香港联合交易所设立碳市场专责团队小组（CMWS），旨在探索不同碳市场模式带来的机遇，并与中国内地碳市场形成战略联盟，利用好国家扶持政策、资源，增进相互之间的了解，分享经验，加强大湾区减碳合作⁵⁰。

一、绿色金融引领市场

► 合作开展绿色金融解决方案

2020年9月，大湾区成立了新的金融联盟（GBA-GFA），以扩展绿色项目的融资渠道，根据市场情况提供相应建议，指导政府的绿色金融政策和绿色投资项目。该联盟由香港绿色金融协会（HKGFA）、广东省金融学会绿色金融专业委员会（GDGFC）、深圳经济特区金融学会绿色金融专业委员会（SZGFC）和澳门银行公会共同发起成立⁵¹。

47. <https://www.globaltimes.cn/page/202101/1213997.shtml>

48. 国家能源局, http://www.nea.gov.cn/2021-08/06/c_1310111978.htm

49. 香港特别行政区政府, <https://www.info.gov.hk/gia/general/202110/08/P2021100800588.htm>

50. 《Green finance hub in sight》（绿色金融中心即将建成），中国日报, <https://www.chinadaily.com.cn/a/202110/09/WS6161312fa310cdd39bc6dd2f.html>

51. 香港绿色金融协会, <https://www.hkgreenfinance.org/greater-bay-area-green-finance-alliance-officially-launched-today/>

2021年，大湾区绿色金融联盟在推动绿色可持续金融和深化跨城市合作方面取得了杰出成就。例如，香港将区块链太阳能和绿色建筑项目进行拓展，推出“粤港澳大湾区深度减排路径和转型金融机遇”这一新研究项目，确定了通过转型融资帮助不同行业实现低碳经济的跨越式发展这一最具潜力的方案。

展望未来，大湾区绿色金融联盟将在整合广东省产业优势、深圳科技创新能力、港澳开放的金融市场等方面发挥更大作用。有效的整合将在大湾区形成良性循环，透过绿色金融支持绿色科技、以利用绿色科技进一步推动绿色产业的发展。

利用三大核心城市的优势⁵²

广州：绿色金融改革试验区

- ▶ 广州在政策扶持、机制升级、基础设施建设、人才储备、碳金融改革等方面引领大湾区绿色金融市场。
- ▶ 广州绿色金融改革试点将成为推进大湾区合作、辐射全国绿色金融发展的最佳实践。

深圳：绿色金融创新枢纽

- ▶ 深圳出台国内首部绿色金融法规，于2021年3月1日起正式施行。为深圳建立起更加有利于绿色金融市场创新的法治金融生态环境提供了保障。
- ▶ 前海深港现代服务业合作区是金融创新和金融市场开放的试验平台，将赋能深圳引领大湾区的金融创新。

香港：绿色金融中心

- ▶ 2020年，香港证监会与香港金管局成立绿色和可持续金融跨机构督导小组，加快推动香港绿色与可持续金融发展。
- ▶ 2020年12月，香港联合交易所推出亚洲首个多元资产类别可持续金融产品平台——可持续及绿色交易所（STAGE），为多种可持续、绿色及社会投资产品提供公开、透明、可用的信息。
- ▶ 香港拥有健全的法律法规体系、稳健的金融基础设施和大量金融中介机构及人才，资本市场深度和流动性良好，将继续协助内地企业为绿色项目筹集资金；充分利用香港的资本市场以及金融和专业服务，推动绿色和可持续的投资、融资和认证。

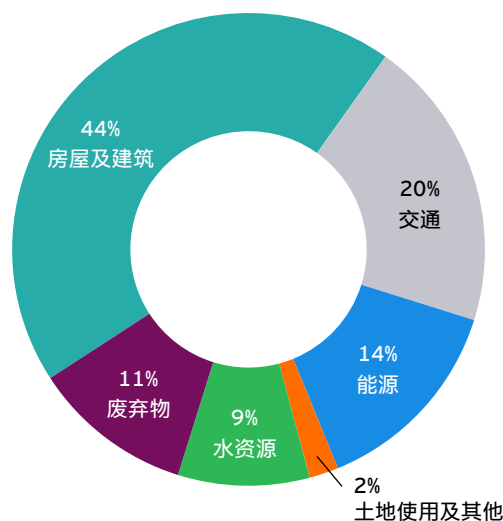
资料来源：香港政府新闻网、香港联合交易所、安永分析

52. 深圳前海印发与香港的金融合作指引，<https://www.globaltimes.cn/page/202111/1239652.shtml>

▶ 绿色债券推动可持续的基础设施发展

气候债券倡议组织（CBI）数据显示，2016-2020年，注册在大湾区的绿色债券发行规模达169亿美元，年均增长率（CAGR）69%⁵³。2020年，大湾区总计发行绿色债券31亿美元，其中广东省占6.03亿美元。大湾区绿色债券的主要类型是房屋及建筑，占总量的44%，其次是交通（20%）和能源（14%）⁵⁴。

大湾区绿色债券的配置很大比重投向绿色基础设施



资料来源：气候债券倡议组织（CBI）与中央国债登记结算有限责任公司

未来几年，大湾区的绿色基础设施规划和支出将保持蓬勃发展的态势。预计未来5年，广东省风电、生态文明建设等领域的绿色投资将达1.9万亿元人民币（2,990亿美元），香港每年也将在基础设施领域投入129亿美元⁵⁵。为满足日益增长的投资需求，需要开拓新渠道调动民间资本，作为目前政府和社会资本合作（PPP）模式的额外融资选项。绿色金融工具（包括绿色债券和绿色贷款）预计将进一步吸引资本流动，助推环境友好型投资。

53. 绿色基础设施投资机遇，https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi_gba_giio_02c.pdf

54. 《2020年香港绿色债券市场简报》，https://www.hkgreenfinance.org/wp-content/uploads/2021/05/CBI_HK-Green-Bond-Market-Briefing-2020-1.pdf

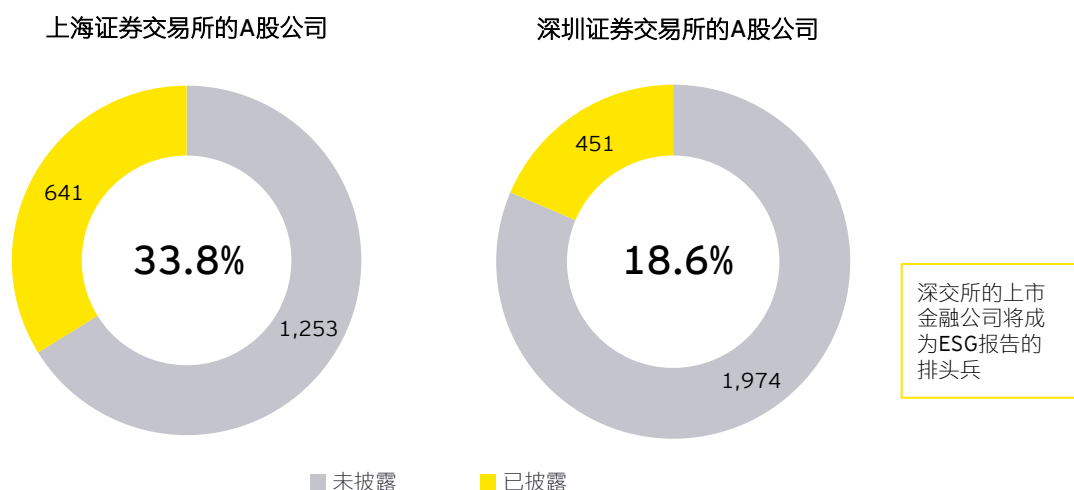
55. 2021年粤港澳大湾区绿色基础设施投资机遇，https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi_gba_giio_02c.pdf

► 迎来环境、社会和治理（ESG）报告的跨越式发展时刻

中国政府正在大力改善企业发布环境、社会和治理（ESG）报告的情况，努力将可持续发展战略纳入企业的常规运营和管理活动。根据SynTao的报告，在过去几年里，定期发布ESG报告的中国公司呈指数级增长。截至2021年5月，已有1,092家中国A股公司（在沪深交易所上市的公司）发布了年度ESG报告。大公司更倾向于发布ESG报告，沪深300指数公司（最大的300只A股）中，已有85%披露了非财务数据，并主动与各利益相关方进行沟通，披露比率几乎与标准普尔500强⁵⁶90%的披露比率相近⁵⁷。从地理位置来看，深圳也在更大力度推进ESG报告，并于近期出台了国内首部绿色金融领域法规——《深圳经济特区绿色金融条例》。该政策于2021年3月1日起施行，为上市金融公司、绿色债券发行人、地方银行及资产管理机构和投资者提供了一个分阶段强制性报告的计划⁵⁸。

深圳加大力度推进ESG报告的披露

2020年沪深证券交易所A股公司ESG报告情况



资料来源: SynTao

56. 标准普尔500指数是a被广泛认可的衡量美国股票指数的最佳指标。该指数包括500家上市公司，涵盖约80%的可用市值。<https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/equity/sp-500/#overview>

57. 世界经济论坛, <https://www.weforum.org/agenda/2021/03/chinese-business-leapfrog-moment-esg-reporting/>

58. 深圳市人民政府, http://jr.sz.gov.cn/sjrb/xxgk/zcfg/dfjzrc/jrfzzc/content/post_8279891.html

2020年，香港发布了一系列更为严格的ESG报告标准，为亚洲ESG报告的发展提供了方向。截至2021年7月，总计2,418家公司发布了ESG报告，占香港联合交易所（联交所）上市公司总数的93.8%⁵⁹。近期，香港证监会发布新指引，拟在加强对以ESG因素作为主要投资重点的基金的披露⁶⁰。联交所还发布了三项公告，协助发行人按照气候相关财务信息披露工作小组（TCFD）的建议做出汇报，分析首次公开招股（IPO）申请人的企业治理情况和ESG实践，并提供统一的ESG教育平台⁶¹。香港有望成为ESG报告和投资中心，弥合大湾区城市差距（即整合披露准则、主要发行人、内容、法规）。因此，企业和公司高管不仅应准备好采用可持续发展战略，还应准备好使用全球公认的可持续发展报告准则向政府和其他利益相关方（包括客户和投资者）披露其进展。

二、新能源汽车持续在大湾区市场普及

2020年，中国新能源汽车保有量接近540万辆，居全球首位，并持续推动全球新能源汽车销量在2021年第一季度增长约140%，其中中国销量约50万辆⁶²。

广东省新能源汽车市场发展迅猛，2020年总产量达到208,700辆，销量达到166,316辆⁶³。2021年前九个月依旧保持强劲增长势头，产量同比增长176.8%⁶⁴。到2025年，广东省计划达成新能源汽车保有量超过60万辆⁶⁵，集中式充电站5,000个，公用充电桩25万个⁶⁶。为实现该目标，肇庆市作为大湾区最大的城市，在政策扶持和充足的国内外投资的支持下，将建设新能源汽车产业集群。

59. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1715524308194963205&wfr=spider&for=pc>

60. 香港证监会，<https://apps.sfc.hk/edistributionWeb/gateway/EN/circular/products/product-authorization/doc?refNo=21EC27>

61. 香港联合交易所，https://www.hkex.com.hk/News/Regulatory-Announcements/2021/211105news?sc_lang=en

62. 《全球电动汽车展望 2021》，<https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2021?mode=overview>

63. 广东省能源局，http://drc.gd.gov.cn/snyj/bmgj/content/post_3297033.html

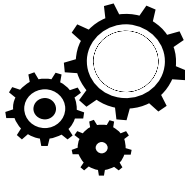
64. 广东省统计局，http://stats.gd.gov.cn/tjcx185/content/post_3585153.html

65. 广东省政府，https://www.gd.gov.cn/zwgk/jhgh/content/post_3097824.html

66. 广东省能源局，http://drc.gd.gov.cn/snyj/bmgj/content/post_3297033.html

主要指标显示广东省在2020年全国新能源汽车市场排名第一

产量



208,700 辆

产量

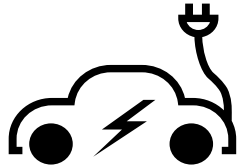
存量和销量



166,316 辆

销量

充电站和充电桩



3,450 个

充电站

27.6%

同比增长

410,000 辆

总存量

150,000 个

充电桩

资料来源：广东省能源局、安永分析

截至2021年9月底，香港新能源汽车保有量达到24,445辆，约占汽车总量的2.6%，新能源汽车公共充电桩4,639个，包括2,408个中型充电桩和779个快速充电桩⁶⁷。私家车占香港车辆总量比重较大（超过70%），且碳排放量较高，是电力转型的关键点。此外，香港人口密度大，城市布局紧凑，公共交通也至关重要。2021年3月17日，香港出台《香港电动车普及化路线图》⁶⁸，针对私家车、商用车（如出租车）、小巴车、货车制定了定制化策略，以加快新能源汽车的市场普及，并将改装加油站，增加充电设施数量一倍。香港还计划到2035年逐步停止购入化石燃料动力汽车，并每五年复核一次，以确定该计划是否能够继续推进至2050年实现碳中和。

67. 香港环境保护署，https://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/air/prob_solutions/promotion_ev.html

68. 《香港电动车普及化路线图》，https://www.enb.gov.hk/sites/default/files/pdf/EV_roadmap_eng.pdf

安永大湾区工作小组



陈凯
安永中国主席
大中华区首席执行官
+852 2629 3508
jack.chan@hk.ey.com



陈瑞娟
安永香港及澳门区主管合伙人
+852 2846 9921
agnes.chan@hk.ey.com



黄寅
安永华南区主管合伙人
+86 20 2881 2688
william.huang@cn.ey.com

金融及货币通

香港及澳门区



李舜儿
+852 2629 3006
jasmine-sy.lee@hk.ey.com

华南区



张秉贤
+86 755 2502 8287
benny-by.cheung@cn.ey.com

科技及数据通

香港及澳门区



陈永诚
+852 2629 3751
vincent.chan@hk.ey.com

华南区



胡立基
+86 20 2881 2731
winson.woo@cn.ey.com

医疗通

香港及澳门区



胡嘉丽
+852 2849 9122
cary.wu@hk.ey.com

华南区



冯幸致
+86 20 2881 2830
susanna.feng@cn.ey.com

基建通

香港及澳门区



曾志明
+852 2846 9616
tony.tsang@hk.ey.com

华南区



陆丹
+86 755 2502 5372
daniel.lu@cn.ey.com

人才及创业通

香港及澳门区



郑添之
+852 2515 4168
jeff.tk.tang@hk.ey.com

华南区



周文乐
+86 755 2502 5590
alex-ml.chau@cn.ey.com



李伟伦
+86 755 2502 5533
alan.li@cn.ey.com

环境、社会及管治通

香港及澳门区



陈奕新
+852 2629 3917
ee-sin.tan@hk.ey.com

华南区



梁斯尔
+86 755 2502 8386
andy-sy.leung@cn.ey.com

安永 | 建设更美好的商业世界

安永的宗旨是建设更美好的商业世界。我们致力帮助客户、员工及社会各界创造长期价值，同时在资本市场建立信任。

在数据及科技赋能下，安永的多元化团队通过鉴证服务，于150多个国家及地区构建信任，并协助企业成长、转型和运营。

在审计、咨询、法律、战略、税务与交易的专业服务领域，安永团队对当前最复杂迫切的挑战，提出更好的问题，从而发掘创新的解决方案。

安永是指 Ernst & Young Global Limited 的全球组织，加盟该全球组织的各成员机构均为独立的法律实体，各成员机构可单独简称为“安永”。Ernst & Young Global Limited 是注册于英国的一家保证（责任）有限公司，不对外提供任何服务，不拥有其成员机构的任何股权或控制权，亦不担任任何成员机构的总部。请登录ey.com/privacy，了解安永如何收集及使用个人信息，以及在个人信息法规保护下个人所拥有权利的描述。安永成员机构不从事当地法律禁止的法律业务。如欲进一步了解安永，请浏览 ey.com。

© 2022 安永，中国。
版权所有。

APAC no. 03013683
ED None

本材料是为提供一般信息的用途编制，并非旨在成为可依赖的会计、税务、法律或其他专业意见。请向您的顾问获取具体意见。

ey.com/china

关注安永微信公众号
扫描二维码，获取最新资讯。

