

KPMG

毕马威

粤港澳大湾区 交通运输行业 展望



毕马威中国
研究院



毕马威中国

kpmg.com/cn

目录

识大湾，谋长远

05

- 1.1 行稳：粤港澳大湾区发展势头强劲，动能澎湃而且潜力巨大 06
- 1.2 知彼：国际湾区具备成熟交通网络，粤港澳大湾区优势明显 09
- 1.3 谋远：粤港澳大湾区政策高瞻远瞩，交通规划布局保驾护航 18

交通强湾，势必行

21

- 2.1 连通三地，高效便捷的现代综合交通运输体系是助推大湾区
高质量发展的重要基石 22
- 2.2 交通先行，《粤港澳大湾区发展规划纲要》实施五周年的交通
网络建设成绩单 23

风起潮涌，向优而行

53

- 3.1 交通网络建设日趋完善，为粤港澳大湾区发展提供坚实支撑 54
- 3.2 智慧交通掀起新的浪潮，引领各交通运输方式积极转型升级 55
- 3.3 绿色、低碳成为风向标，行业发展高度重视可持续发展规划 57
- 3.4 增速提质降本致胜点，是实现行业高质量发展的重要抓手 58
- 3.5 产业协同乃必然新趋势，开启湾区聚焦行业融合发展新篇章 59

卷首语

《粤港澳大湾区发展规划纲要》颁布实施五年以来，粤港澳大湾区依托地域及资源优势，抓住战略机遇，紧握融通精髓，全力推动区域间的互联互通进程。在这五年间，基础设施“硬联通”、规则机制“软联通”以及人文交流“心联通”都取得积极成效，湾区综合实力不断增强，粤港澳三地实现更协同纵深的发展，粤港澳大湾区的蓝图正逐渐成为现实。粤港澳大湾区的经济总量从2018年的10.8万亿元增至2023年的超14万亿元，以不到全国0.6%的国土面积，创造了全国1/9的经济总量，高质量发展动能持续释放。

粤港澳大湾区彰显出巨大的发展潜力，其核心竞争力源自其国家发展战略定位，而发达的交通网络与先进的运输能力则是大湾区发挥关键作用的重要基石。五年来，接二连三的超级基础建设工程编织出湾区的立体交通网，外联内畅、通江达海、高效便捷的大交通格局初步形成，为大湾区经济高效畅通提供全面有力的支撑。轨道交通方面，大湾区正加速推进“一小时生活圈”的形成，佛莞城际铁路、广佛南环正式投入运营，与早已运营的莞惠、佛肇城际实现串联贯通，共同构建起一条自东向西、连接惠州、东莞、广州、佛山、肇庆等市的大湾区交通大动脉；港口方面，粤港澳大湾区港口货物年通过能力已超16亿吨，集装箱年通过能力约8,500万标箱，航线网络已覆盖世界主要贸易港口；航空方面，以广州白云国际机场、香港国际机场和深圳宝安国际机场三大国际航空枢纽为引领的世界级机场群正加速崛起，2023年整个湾区航空业旅客吞吐量已达1.8亿人次，空中航线通达全球，预计到2035年，粤港澳大湾区将拥有7座运输机场、17条跑道，旅客吞吐量达4.2亿人次。大湾区的交通运输业从“规模之大”迈向了“实力之强”的全新阶段。

随着区域经济的纵深融合和城市化进程的加速，粤港澳大湾区的交通运输业将进一步彰显其价值与地位。未来，粤港澳大湾区交通运输行业将呈现出新的发展趋势，持续为经济发展赋能。面对新趋势，企业应秉承前瞻性的视野，以敏锐的行业嗅觉与强大的执行力提前进行战略布局，加强新技术与新模式的创新实践，塑造自身独特的竞争力，确保在变革大潮中稳舵前行，持续创造新业务增长点。

为帮助企业了解湾区交通运输行业的整体发展态势和最新动态，引领交通运输企业紧跟发展前沿实现高质量发展，毕马威中国推出《粤港澳大湾区交通运输行业展望》报告，探寻粤港澳大湾区的交通运输行业蓬勃发展的内在动因，全面剖析了区域交通的现状格局与竞争态势，通过与国际知名湾区及城市的优秀实践进行对标分析，系统总结了先进经验，并深入挖掘了未来的发展方向。旨在为交通运输行业的稳健发展提供宝贵的洞察见解与实用建议，助力企业在变革中把握机遇，实现可持续发展。

寄语



毕马威中国客户与业务发展主管合伙人江立勤：

2024年是《粤港澳大湾区发展规划纲要》发布的5周年。5年间，粤港澳大湾区的发展不断取得新的成就，展现出强大的经济活力和发展潜力，正朝着建设国际一流湾区和世界级城市群的目标迈进。毕马威中国一直以来积极参与到粤港澳大湾区的建设当中，通过互联的全球生态网络、深厚的专业知识和丰富的行业经验，协助大湾区内企业把握机遇，实现稳健增长。未来，毕马威中国期待与更多合作伙伴携手，共探实现提质增效的新路径，共同推动大湾区高质量发展。

毕马威中国交通运输行业主管合伙人王洁：

5年以来，粤港澳大湾区交通运输行业成绩斐然，基础设施互联互通加速，世界级机场群与港口群雏形渐显，运输效能显著提升。大湾区正在加快构建多元立体交通网络，其中深中通道作为重要纽带，极大促进了珠江两岸的交流与合作。此外，大湾区抢抓低空经济发展新机遇，探索打造低空经济生态圈，进一步推动资源高效流动与共享。这一系列进展不仅扩大了湾区经济版图，更为企业间资源共享与商业合作提供了广阔舞台，助力大湾区实现质的飞跃。



毕马威中国数字化赋能及人工智能主管合伙人张庆杰：

智慧化已成为交通运输行业的发展主流，正驱动着整个行业进行全面的转型升级。粤港澳大湾区的交通运输企业展现出高度的前瞻性与敏锐度，通过深化前沿技术在各个生产经营环节的应用，加速推进数智化转型进程。未来，智慧化将继续引领交通运输行业革新优化，助力行业迈向智能高效新台阶。

毕马威中国环境、社会及治理服务合伙人胡颖华：

交通运输行业是能源消耗和温室气体排放的主要领域之一，推动交通运输行业绿色低碳转型对于促进行业高质量发展、加快建设交通强国具有十分重要的意义。在这一大背景下，粤港澳大湾区交通运输行业积极响应，主动作为，将绿色发展理念深植于行业发展的每一个环节。行业企业携手共进，推动可持续发展，共铸绿色交通体系。



毕马威中国交易咨询服务合伙人李哲灵：

我国交通运输领域的投资规模持续扩大，交通固定资产投资已连续7年保持3万亿元以上，为稳定与促进我国经济大盘提供坚实支撑。粤港澳大湾区也十分关注交通运输领域的投融资发展，持续探索交通投融资的创新模式，以吸收多元化投资资金，为行业的可持续发展寻求更多的资金支持。

01

识大湾区，谋长远

建设粤港澳大湾区，是习近平总书记亲自谋划、亲自部署、亲自推动的国家战略，是新时代推动形成全面开放新格局的新举措，也是推动“一国两制”事业发展的重大实践。

粤港澳大湾区（以下简称“大湾区”）包括香港特别行政区、澳门特别行政区和广东省广州市、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。2023年，大湾区常住人口数量超8,600万人，经济总量从2018年10.8万亿元到2023年突破14万亿元，以不到全国0.6%的国土面积，创造了全国1/9的经济总量，在国家发展大局中具有重要战略地位。

当前，随着经济全球化的深入发展，交通运输正成为建设开放型世界经济的重要驱动因素。回望2019年，中共中央、国务院发布《粤港澳大湾区发展规划纲要》，提出构建现代化的综合交通运输体系，为大湾区经济社会发展提供有力支撑。2024年，《中国政府工作报告》再次强调要支持粤港澳大湾区更好发挥高质量发展动力源作用。这五年，粤港澳大湾区已经朝着更先进、更高速和更有质量的交通运输行业前进，为高质量发展经济添砖加瓦。

1.1 行稳： 粤港澳大湾区发展势头强劲，动能澎湃 而且潜力巨大

自粤港澳大湾区被开发以来，大湾区展现出强劲的发展势头和充沛的活力，其经济发展与交通运输行业之间形成了紧密的相辅相成关系，相互促进，共同推动着大湾区迈向更加繁荣的未来。

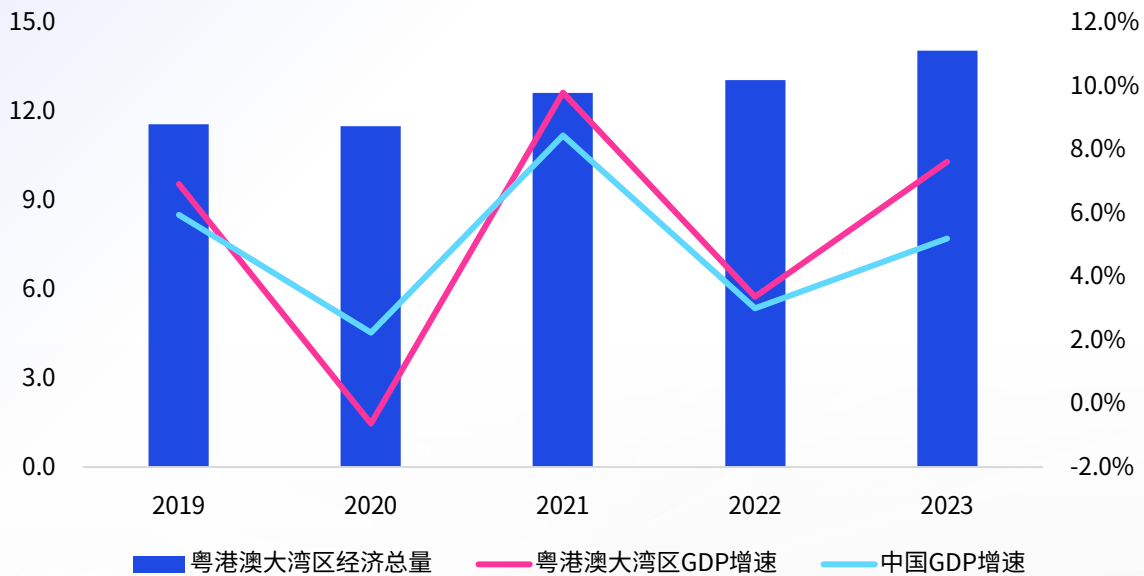
经济实力雄厚，增速远超全国经济增长速度

近五年来，大湾区经济总量总体呈现稳健的上升趋势。2023年，大湾区GDP突破14万亿元大关，占2023年全国经济总量的11%，较2019年上升2.5万亿

元，占2023年全国经济总量的11%，综合实力再次迈上新台阶。值得一提的是，2023年大湾区GDP增长速度为7.6%，超过同年全国经济增长的5.2%，充分展现了大湾区作为我国经济发展领头羊的强劲实力。大湾区经济实力的持续增强，不仅能拉动当地交通运输行业的需求，还能促进交通运输产业的升级与转型。近年来，大湾区交通运输行业的不断创新、完善与发展，也为大湾区经济的蓬勃发展提供坚实保障，逐步成为构建“双循环”新发展格局的重要桥梁。

图1:

2019-2023年粤港澳大湾区经济总量、GDP增速及全国GDP增速，
单位：万亿元人民币（左轴），%（右轴），%（右轴）



来源：Wind，毕马威分析

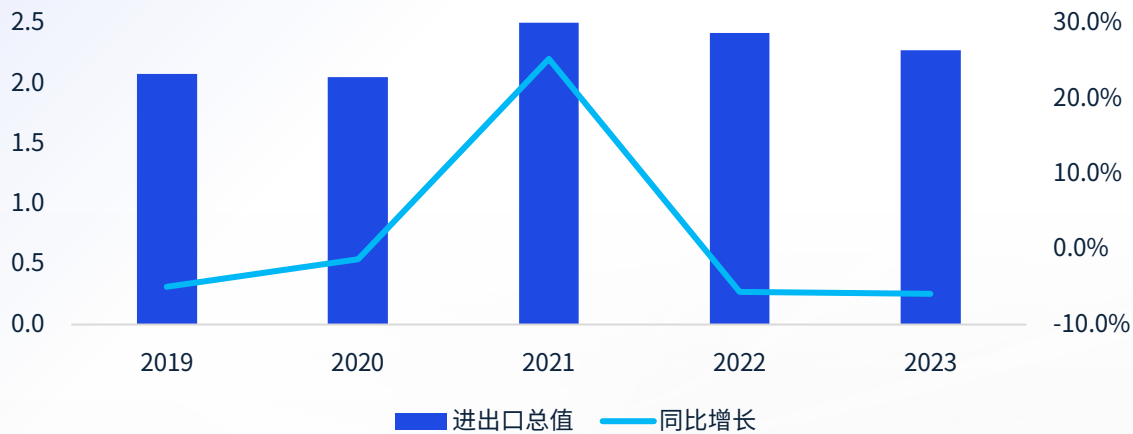


对外贸易水平提升，跨境电商蓬勃发展

交通运输为连接市场、提供货物运输的保障、促进经济发展等方面为国际贸易的顺畅进行奠定了坚实基础。大湾区交通的便利性和高效性大大地促进了国际贸易的发展。2023年，大湾区外贸运行总体平稳，向好态势愈显，进出口总值实现近2.3万亿美元，较2019年上升近0.2亿美元，增长了9.6个百分点。为了推动外贸发展再上新台阶，大湾区持续挖掘助力进出口发展的因素，优化完善交通运输基础设施，着力简化物流通关等一系列政策。为了实现供应链价值创造为导向的精益化发展，2020年，广州海关、广州港集团推出“湾区一港通”项目，深圳市交通运输局与深圳海关联合创新实施“粤港澳大湾区组合港”项目。截止至目前，“组合港”+“一港通”改革试点已覆盖大湾区内地9市，促使粤港澳大湾区交通基建群更加高效联动。此外，大湾区还构建了海陆联运贸易物流枢纽，打造了高效便捷的物流体系，提升外贸进出口运输效率与质量，为外贸发展稳固根基。

作为外贸领域的重要部分，跨境电商已成为大湾区经济高质量发展的重要增长极。2024年上半年，广东跨境电商进出口达4,273.4亿元¹，有力地支撑了全省外贸的稳定发展。在粤港澳大湾区众多城市中，广州和深圳跨境电商的发展尤为突出。截至2023年，广州市跨境电商进出口额2,004.6亿元，同比增长51.54%，实现了进出口规模9年增长137倍，进口规模已连续9年全国第一²。2024上半年，深圳跨境电商进出口同比增长130%³。大湾区拥有完善的交通网络和先进的物流设施，为跨境电商的物流运输提供了便捷、高效的解决方案，促进了区域经济的发展。同时，大湾区还积极推动跨境电商的发展，通过完善监管环境、提供政策支持、搭建平台等，为跨境电商提供了良好的发展环境。此外，在全球电子商务市场渗透率持续提升的背景下，大湾区跨境电商将迎来更为广阔的发展空间，对交通运输的依赖度将不断提高，推动着湾区的交通基础设施与物流体系不断完善来承接不断上升的货运量，以顺利实现跨境交易。

图2: 2019-2023年粤港澳大湾区进出口总值，单位：万亿美元（左轴），%（右轴）



来源：海关总署广东分署，广东省统计局，香港特区政府统计处，澳门统计暨普查局，毕马威分析

¹ 上半年广东跨境电商进出口达4273.4亿元，南方日报，2024年7月

² 上半年广东跨境电商进出口达4273.4亿元，南方日报，2024年7月

³ 深圳上半年跨境电商成绩亮眼，中国商务新闻网，2024年7月



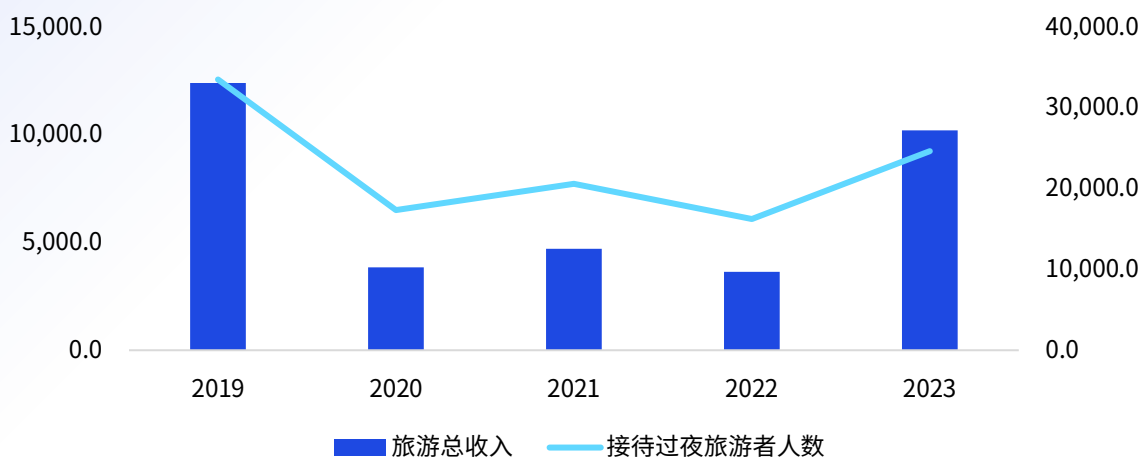
旅游复苏向好，港澳北上消费火爆

日益完善的交通网络及基础设施是推动大湾区旅游产业恢复向好发展的关键力量。而湾区旅游产业的不断增长也推动着交通运输行业持续优化升级，以更好地适应和满足旅客日益增长的交通需求。近五年来，大湾区逐渐形成高效便捷且多元化的交通网，减少了地域带来的限制，促进湾区各城市的联接与互通，对客流量的承接能力增强，助推旅游消费的增长。

2023年，粤港澳大湾区接待过夜游客高达2.5亿人次，同比增长51.3%，大湾区文旅迎来了强劲的复苏，消费潜力加速释放。从旅游总收入来看，2023年大湾区旅游总收入突破1万亿元，较2022年新增近7,000亿元，在升级优化的交通运输的加持下，文旅消费迅猛增长。大湾区的交通网络和基础设施的完善对旅游产业的复苏和发展起到了显著的推动作用，使得文旅市场活力不断增强，文旅消费需求得到充分释放。

图3:

2019-2023年粤港澳大湾区接待过夜旅客人数和总收入，
单位：亿元人民币（左轴），万人次（右轴）



来源：广东及各地统计局，香港旅业网，毕马威分析

备注：2023年东莞尚未披露过夜旅客数量，2020-2021年香港旅游总收入数据未披露，旅游收入汇率以当年平均汇率计算。

在2023年，广深港高铁新增多个站点、粤港澳三地实施便利的通关政策以及“一小时生活圈”基本形成的背景下，大量内地旅客纷纷南下赴港澳。根据香港与澳门统计局披露的数据，2023年内地访港旅客约为2,676.0万人次，占全部访港旅客人数的78.7%，在港旅游消费为804.7亿港元，占访港旅客总消费的57.0%；内地访澳旅客增至1,904.9万人次，同比增长273.1%，占全部访澳旅客人数的67.5%，在澳旅游消费为581.9亿港币，占访澳旅客总消费的81.7%。由此看来，内地旅客已成为港澳旅游消费的主力军，体现了交通运输的升级完善对港澳经济具有正向赋能作用，为港澳消费市场发展奠定了基础，推动了港澳两地的零售以及旅游产业的进一步发展。

港珠澳大桥开通、“港车北上”“澳车北上”等通关政策的实施，使得越来越多驾驶单牌私家车“北上”。根据港珠澳大桥边检站边检处负责人介绍，自2023年1月1日“澳车北上”和2023年7月1日“港车北上”政策实施以来，珠海出入境边防检查总站已查验超过150万辆次港澳单牌车，占2023年以来口岸出入境总量四成左右⁴。粤港澳大湾区“1小时生活圈”逐渐从发展愿景变成现实，交通基础设施加速互联互通，为经济持续快速发展提供了强有力支撑，港澳居民可以把自身的生活圈扩展到整个大湾区，带动内地旅游消费市场的增长。

⁴ 便利措施落地见效 人员交流交往更通畅——出入境往来按下加速键，人民日报，2024年1月

经济要发展，交通须先行。粤港澳大湾区GDP、进出口及旅游消费的兴旺发展离不开五年来大湾区内交通运输的进一步发展。纵观交通运输行业，5年里，粤港澳大湾区高速公路网全面完善，建成港珠澳大桥以及南沙大桥等重大项目；港口建设取得新突破，广东省亿吨大港达到6个，航线网络覆盖了全球主要城市和世界主要贸易港口；大湾区世界级机场群雏形初显，

加快推动新机场和新航道建设；港口互联互通增强，通关程序简化，交通布局不断完善。展望未来，交通运输业将迈向更智能、更绿色、更便捷的未来，为经济发展提供更大助力。

1.2 知彼： 国际湾区具备成熟交通网络，粤港澳大湾区优势明显

目前，全球已形成了旧金山湾区、纽约湾区、东京湾区以及粤港澳大湾区四大国际湾区。世界国际湾区依靠海湾优势，实现了货物、资本、人员以及技术的输入与输出，促进了本土产业发展，湾区是当今世界经济高质量发展和科技创新的重要引领者。

国际湾区经历了从港口经济到工业经济，再到服务经济，直至创新经济的演变历程⁵。这些湾区在各自的发展历程中，凭借独特的地区资源优势、产业布局 and 战略规划，在全球范围内形成了各具特色的竞争优势。例如，纽约湾区以金融业闻名于世，旧金山湾区则在高新科技领域独占鳌头，东京湾区凭借其强大的制造业实力而备受瞩目。而近年来，作为“后起之秀”的粤港澳大湾区则致力于打造一个“科技+金融+产业”协同发展的世界级湾区，以期在全球湾区经济中崭露头角。

世界湾区的经济发展离不开其内部精密织就的交通运输网络。四大国际湾区在各自的崛起历程中，构筑了较为成熟的海陆空一体化交通网络，通过卓越的交通连通性为产业发展提供了坚实支撑。本章节将通过对四大湾区交通运输网络的深入对比，更全面地了解粤港澳大湾区交通运输业在全球交通网络中的发展水平及地位。同时，通过对国际湾区交通运输网络基本情况的了解，希望为粤港澳大湾区交通运输网络的进一步优化与完善提供有益参考。

图4： 2022年四大国际湾区基本信息及数据

| | 旧金山湾区 | 纽约湾区 | 东京湾区 | 粤港澳大湾区 |
|----------------------|----------------|--------------|------------------|-------------|
| 核心城市 | 旧金山市、奥克兰市、圣荷西市 | 纽约市、纽瓦克市和泽西市 | 东京都、埼玉县、千叶县和神奈川县 | 香港、澳门、广州、深圳 |
| 面积 (万平方公里) | 1.8 | 3.6 | 3.7 | 5.6 |
| GDP (万亿美元) | 1.22* | 1.9* | 2.09** | 1.96* |
| 人口 (百万人) | 7.52* | 19.62* | 44.35 | 86.62 |
| 人均GDP (美元) | 161,946* | 96,210* | 46,824** | 22,858* |

来源：Statista，中国国家地理，毕马威分析

备注：*为2021数据，**2020数据

⁵ 数说世界四大湾区，中国国家地理，2020年第11期

1.2.1

机场与空运：国际湾区机场群主导全球客货运市场，粤港澳大湾区货邮吞吐量表现亮眼



国际湾区机场群层级化布局：引领全球客运与货运市场

总的来说，旧金山湾区、纽约湾区和东京湾区目前均已建设了较为成熟的国际机场群，展现出他们在全球航空枢纽领域的领先地位。而粤港澳大湾区正积极响应民航局于2020年发布的《关于支持粤港澳大湾区民航协同发展的实施意见》⁶，稳步建设粤港澳大湾区机场群。展望未来，预计在2025年基本建成粤港澳大湾区世界级机场群，进一步提升其国际航空枢纽地位，促进区域经济的繁荣发展。

旧金山湾区、纽约湾区和东京湾区的机场群在航线网络中有着独特的定位与分工。从综合机场的定位和吞吐量来看，每个湾区内部吞吐量最大的机场往往肩负起主要国际航线的运输任务，并辅之承担部分国内航线的运营。第二大机场则更多地承载国内航线的运输任务，并对第一大机场的国际航线进行

补充。第三大机场通常定位比较灵活，除了辅助承担部分国际国内航线之外，还会根据湾区内部发展需求有所侧重地发展。在粤港澳大湾区，香港、广州、深圳三大机场为核心枢纽，均定位为国际航空枢纽。其中，广州和深圳机场在积极承担国际航线的同时，也承载着大量的国内航线任务。然而，目前湾区内其他机场尚未发展成熟，尚不能有效地分担国内航线承载压力。

国际机场理事会发布的排行榜显示，2023年全球旅客吞吐量TOP60机场中，四大湾区共占据6席。旧金山湾区、东京湾区分别各有一个机场上榜，而纽约湾区和粤港澳大湾区则各有两个机场跻身榜单。按照货物吞吐量来看，2023年全球TOP60机场中四大湾区的表现更为抢眼，共有9个机场上榜。其中，旧金山湾区、纽约湾区和东京湾区各占2个席位；粤港澳大湾区凭借其强大的货运实力，共有3个机场入榜，其中香港自1996年至今一直是全球最繁忙的货运机场，彰显了其在全球货运市场中的领先地位。



⁶ 《民航局关于支持粤港澳大湾区民航协同发展的实施意见》印发，中国民用航空局，2020年7月

图5： 国际四大湾区主要机场及其概览

| 国际湾区 | 机场 | 2019年 旅客吞吐量 (万人次) | 2022年 旅客吞吐量 (万人次) | 2023年 旅客吞吐量 (万人次) | 2019年 货邮吞吐量 (公吨) | 2022年 货邮吞吐量 (公吨) | 2023年 货邮吞吐量 (公吨) | 2023年 全球 TOP60 (按旅客吞 吐量) | 2023年 全球 TOP60 (按货邮 吞吐量) |
|--------|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 旧金山湾区 | 旧金山国际机场 (SFO) | 5,749 | 4,214 | 5,020 | 546,436 | 483,769 | 484,100 | 29 | 57 |
| | 奥克兰国际机场 (OAK) | 1,338 | 1,115 | 1,124 | 587,144 | 517,275 | 561,732 | - | 50 |
| | 诺曼·峰田圣何塞国际机场 (SJC) | 1,565 | 1,133 | 1,210 | 50,074 | 33,161 | 31,048 | - | - |
| 纽约湾区 | 肯尼迪国际机场 (JFK) | 6,255 | 5,529 | 6,246 | 1,208,191 | 1,447,905 | 1,477,298 | 13 | 21 |
| | 纽瓦克自由国际机场 (EWR) | 4,634 | 4,357 | 4,908 | 744,968 | 732,336 | 665,556 | 31 | 41 |
| | 拉瓜迪亚机场 (LGA) | 3,108 | 2,900 | 3,239 | 5,756 | 6,014 | 5,455 | - | - |
| 东京湾区 | 羽田机场 (HND) | 8,551 | 5,029 | 7,872 | 1,205,680 | 796,510 | 1,046,380 | 5 | 27 |
| | 成田机场 (NRT) | 4,434 | 1,541 | 3,271 | 2,104,064 | 2,399,297 | 1,906,624 | - | 12 |
| 粤港澳大湾区 | 香港国际机场 (HKG) | 7,154 | 566 | 3,950 | 4,810,000 | 4,199,000 | 4,331,976 | - | 1 |
| | 广州白云国际机场 (CAN) | 7,338 | 2,611 | 6,317 | 1,919,927 | 1,884,082 | 2,030,523 | 12 | 11 |
| | 深圳宝安国际机场 (SZX) | 5,293 | 2,156 | 5,273 | 1,283,386 | 1,506,955 | 1,600,348 | 24 | 20 |
| | 澳门国际机场 (MFM) | 961 | 60 | 515 | 42,220 | 51,401 | 63,809 | - | - |
| | 珠海金湾机场 (ZUH)、 惠州平潭机场 (HUZ)、 佛山沙堤机场 (FUO) | 1,571 | 542 | 1,515 | 60,190 | 35,369 | 43,709 | - | - |

备注：T60机场排名来源于国际航空协会列出的2023年全球机场排名

来源：各民航局数据，各机场官网，Wind，毕马威分析



疫情影响下的国际湾区机场：客运市场稳步复苏中

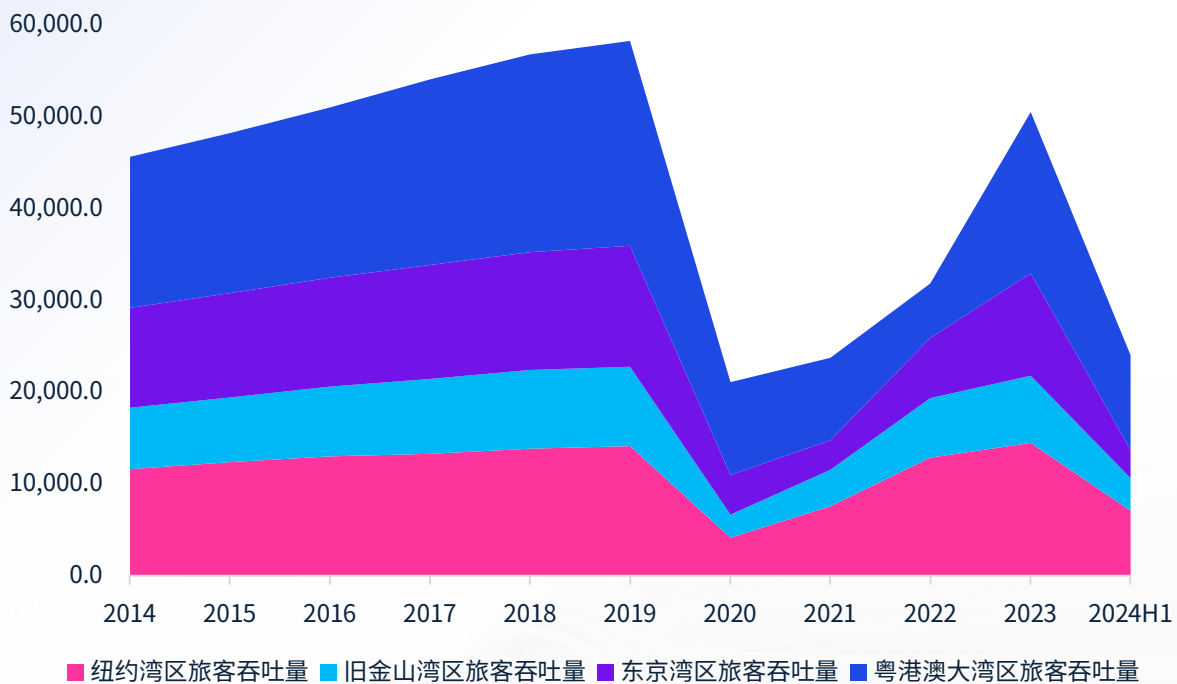
新冠疫情对全球航空行业造成了巨大的冲击，国际湾区的机场群也不例外。2020年，各机场的旅客吞吐量急剧下滑，尽管在随后的两年有所回升，但各个机场仍处于恢复阶段。

从恢复情况来看，纽约湾区机场的旅客吞吐量在2022年基本恢复到了疫情前的水平，呈现出其强大的韧性。其中，纽约湾区的肯尼迪机场作为美国主要的国际到达口岸和国际空运货运门户，自1984年被指定为外贸区以来，吸引了来自50多个国家约100家航空公司在此进出港。紧随其后的是纽瓦克自由国际机场（EWR），不仅是北美首个主要的商业机场，也是全球繁忙的国际空运门户，其航班数量位居地区之首，这主要归功于美国联合航空（UA）的强大支

撑。而拉瓜迪亚机场（LGA），作为纽约湾区三大主要机场中较小的一个，专注于国内航班和飞往加拿大的航线。随着美国和全球经济的逐步复苏，纽约湾区这三个重要航空枢纽机场也展现出良好的恢复态势。

在2020年之前，粤港澳大湾区的旅客吞吐量在四个国际湾区中排名第一。然而，受全球疫情的影响，在2021-2022年间，大湾区的航空旅客量遭遇了前所未有的挑战。令人振奋的是，大湾区航空客运市场在2023年迎来了全面复苏的曙光。数据显示，2023年大湾区的机场群客运量累计约1.8亿人次，运输航班架次呈现上升趋势。基于大湾区较大的人口基数和旺盛的航空需求，加之湾区内部各机场间的互动合作，粤港澳大湾区的航空客运市场潜力巨大，有望在未来几年能得到极大的释放。

图6： 2014-2024上半年国际四大湾区机场旅客吞吐量对比，单位：万人次



来源：各机场官网，Wind，毕马威分析



粤港澳大湾区机场群：货邮吞吐量优势显著

从全球视角审视，国际四大湾区的航空货邮吞吐量发展较为稳定。尽管在2020年受到疫情的影响，航空货邮量曾一度出现小幅下滑，但在2021年就迅速实现了回升并保持良好的增长势头。从年度货邮吞吐量来看，粤港澳大湾区的表现尤为抢眼，其货邮吞吐量不仅远超其他三个湾区，并且自2015年开始，其货邮吞吐量已经超过其他三个湾区吞吐量的总和，具有极大的优势。粤港澳大湾区在航空货运的卓越表现，主要得益于其强大的经济发展需求以及不断完善的机场建设，同时，深中通道的开通也将进一步加强粤港澳大湾区机场群的“多式联运”属性。

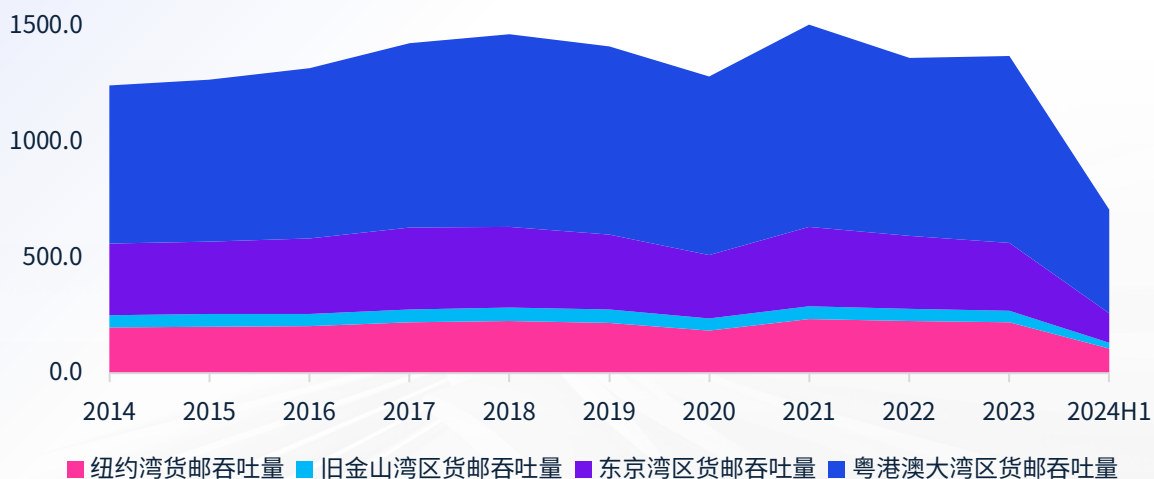
——经济需求方面，传统的航空运输货物种类主要涵盖电子产品及配件、高档汽车零配件、医药产品、奢侈品等高端制造及消费品。当前，粤港澳大湾区已经初步形成具有国际竞争力的现代产业体系。其中，电子信息产业、生物医药、新能源新材料等产业在湾区得到充分的发展和壮大，对航空货运的需求日益增长。此外，随着经济的快速发展和电子商务的崛起，电商及跨境电商货物在航空货运中的地位愈发凸显，成为不可或缺的重要组成部分。拼多多、希音、京东等电商平台纷纷积极布局海外市场，不仅为航空货运带来了新的增长机遇，也进一步激发了国际航空货运的需求。以深圳为例，深圳跨境电商出口企业数量超15万家⁷，而深圳机场在2024年

第一季度货邮吞吐量同比增长超过20%，其中空运跨境电商业务量同比实现翻倍⁸。近几年，深圳机场不断新开和加密跨境电商空运专线，跨境电商产业成为深圳机场国际货运发展的重要增长极。

——机场建设方面，2020年中国民航局印发了《关于支持粤港澳大湾区民航协同发展的实施意见》⁹，旨在构建粤港澳大湾区世界级机场群。该意见不仅厘清了湾区内各机场的定位和管理，还致力于推动机场群的协同发展，以赋能湾区客货运业务的蓬勃发展。与此同时，湾区内各大机场积极投入机场跑道建设，持续增加国内国际货运航线，引进更多航空公司和物流企业，并不断完善地面物流建设，加强与周边城市产业的粘性和链接。这些举措共同提升了机场的货物处理能力，为航空货物运输保驾护航。

——深中通道将影响大湾区机场群格局的发展。2024年6月30日，深中通道正式开通，中山到深圳的车程从两小时缩减至30分钟，广州南沙抵达中山也仅需要15分钟，而珠海和江门到深圳的距离也将大大缩减，因此深中通道将有利于深圳机场辐射至更多珠江西岸的城市。为了更好地挖掘深中通道带来的客货运增量，深圳机场也做了相应的部署，其在中山、江门、珠海等地设立了多座城市候机楼，并启用了深中航空港和江门航空港。未来，深圳机场在大湾区机场群中的枢纽地位将得到进一步加强。

图7： 2014-2024上半年国际四大湾区机场货邮吞吐量对比，单位：万公吨



来源：各机场官网，Wind，毕马威分析

⁷ 深圳跨境电商规模再创新高出口企业数量超15万家，深圳特区报，2024年2月

⁸ 2023年中国航空货运市场展望，中国民航报，2023年2月

⁹ 《关于支持粤港澳大湾区民航协同发展的实施意见》，民航局，2020年7月

1.2.2

港口与航运：粤港澳大湾区港口群引领亚洲航运新篇章，国际湾区港口管理建设并驾齐驱



港口，作为国际贸易进出口货物的集散中心，也是国际物流供应链的重要节点和物流通道的枢纽。海运，作为国际贸易货运的主要运输方式，承载着无

数货物的流通与交换。国际湾区倚靠海湾而生，孕育出了历史悠久的港口经济，其强大的市场竞争力使得港口持续成为国际湾区经济的重要支撑。

图8： 国际湾区重要港口

| | 旧金山湾区 | 纽约湾区 | 东京湾区 | 粤港澳大湾区 |
|----|------------------------------|-------------------|---------------------------|---|
| 港口 | 旧金山港、 奥克兰港 、里士满、红杉市港、 | 纽约和新泽西港、费城港、巴尔的摩港 | 东京港、横滨港、川崎港、千叶港、木更津港和横须贺港 | 香港港、澳门港、 广州港 、 深圳港 、东莞港、珠海港、惠州港、中山港 |

注意：标红为各湾区重要港口以及本次对比的重要对象，标红港口均入围2023年全球集装箱TOP100



粤港澳大湾区国际航线网络日臻完善，港口群集装箱吞吐量居全球前列

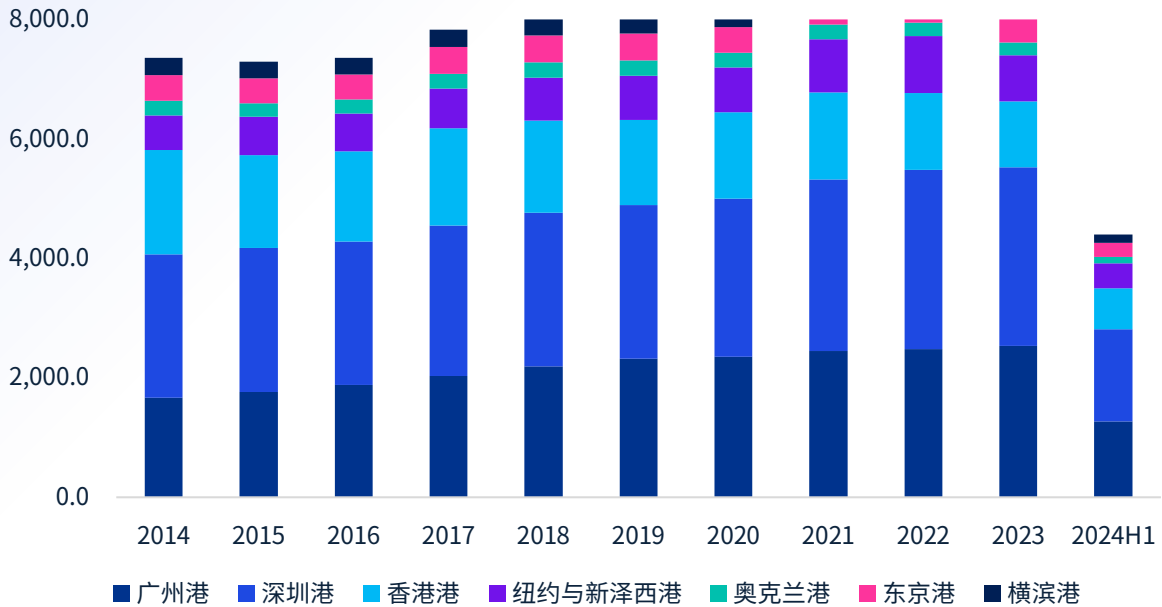
从集装箱吞吐量来看，广州、深圳和香港港口处于领先地位。航运媒体劳氏日报发布的2023全球100大集装箱港口排名显示，粤港澳大湾区的港口群实力强劲，深圳港荣登第4名，广州港紧随其后位列第6，香港港位列第10，东莞港也跻身百强，位居第57名。相比之下，纽约湾区的纽约与新泽西港口位列第17名，东京湾区的东京港和横滨港分别占据第46名和70名，而旧金山湾区的奥克兰港口则排名第83位¹⁰。

从每年集装箱增量来看，广州港和深圳港自2010年以来保持稳定的增长态势。当前，粤港澳大湾区港口群已开通国际集装箱班轮航线约450条，通达全球100多个国家及地区的300多个港口¹¹。以广州港、深圳港为核心的国际航运网络不断完善，大湾区港口群国际竞争力不断增长。不仅如此，粤港澳大湾区还提出了“大湾区组合港”“湾区一网通”的创新模式，通过简化通关手续、充分利用内河航运资源，辐射更多经济腹地，进一步促进港口的发展。

¹⁰ One Hundred Container Ports 2023, 劳氏日报, 2023年7月

¹¹ 交通逐步迈向高水平互联互通 粤港澳大湾区“1小时生活圈”愿景变现实, 中国交通新闻网, 2024年4月

图9： 2014-2024上半年国际湾区重要港口集装箱吞吐量，单位：万国际标准箱（TEU）



来源：各地港务局，毕马威分析

香港港拥有得天独厚的地理优势、成熟的码头设施以及丰富的国际航线资源，一度是中国内地货物的主要转口港，并于2004年荣登全球第一大集装箱港口宝座。近年来，中国内地港口以及亚洲地区其他港口的迅速崛起，香港集装箱吞吐量在全球的排名

虽有所下降，但在2023年仍名列第十名。未来，如何充分发挥香港港成熟国际集装箱港口世界领先地位，协同联动，实现广州港、深圳港、大湾区各港口之间的一体化发展，以共同提升整个区域的国际竞争力，将是未来港口发展的重要方向。





国际湾区港口群运营管理先进，特色各异

基于东京湾区高度集约的临海工业带和湾区港口群的一体化发展规划，东京湾区港口货物吞吐量和集装箱吞吐量曾居于全球前列。然而，随着全球制造业的转移、东京湾区的产业转型以及周边港口的快速发展，东京湾区港口集装箱吞吐量受到了显著影响，并于2012年跌出前20名的行列。尽管如此，从多年的数值变化中不难发现，东京湾区各港口通过明确的分工和协同发展策略，仍然保持了较为稳定的货物输出和输入，继而保障了国内经济生产和人民消费的需求。面对目前国际航运市场上船舶大型化、专业化、集装箱化和智能化等趋势，东京湾区港口不断进行码头基础建设，利用数字化技术提高港口货物处理和运输效率，因此东京湾区港口群仍是日本以及东亚地区中极具竞争力的港口群。

基于港口管理机构——纽约与新泽西港务局（Port Authority of New York & New Jersey）发布的统计数据，纽约与新泽西港口一直保持着稳定的发展态势。特别是在疫情期间，由于美西港口的严重拥堵以及港口劳资纠纷导致的货物转移，东海岸的纽约

与新泽西港集装箱吞吐量大增，并于2022年以超过900万标箱超过长滩港，跃居美国第二大集装箱港。纽约与新泽西港之所以能够稳定发展，背后有多重因素支撑。其中，纽约新泽西港务局发挥了至关重要的作用。纽约新泽西港务局不仅负责跨州管理，而且在运营管理港口的同时，还统筹管理纽约湾区内的机场和轨道系统，形成了一个全方位、多层次的综合交通管理体系。这一独特的优势使得纽约与新泽西港在提供顶尖港口服务的同时，还能够为货物提供更为多样化、高效化的水铁联运、海空联运等多式联运运输方式，进一步增强了其国际物流中心的竞争力。

从全球范围来看，全球集装箱港口出现“东升西降”的趋势。一方面，欧美经济增长放缓，消费需求增长乏力，导致欧美门户港口集装箱吞吐量呈现下滑态势；另一方面，亚洲区域内供应链不断优化，亚洲内部贸易往来愈发紧密，从而拉动亚洲内部各港口集装箱吞吐量增长。在这样全球贸易格局变迁背景下，粤港澳大湾区港口群作为亚洲地区的重要港口集群，承载着更多的增长期望。

1.2.3

轨道交通：国际湾区构建多层次多模式轨道交通网，推动湾区一体化协同发展



机场和港口的设立，为湾区与国内其他区域乃至全球搭建了链接的桥梁，极大地促进了人员、货物、经济要素的高效长距离流动。而在湾区内部，轨道交通网络的构建则提供了方便快捷的交通方式，不仅优化了城市空间结构，还高效地整合了湾区内各项资源，极大地促进了人员的便捷流动和经济的联动。湾区轨道交通的建设是支撑湾区内部高质量发展的客观要求，更是推动区域一体化、现代化进程的必然趋势。

目前，旧金山湾区、纽约湾区、东京湾区以及粤港澳大湾区四大国际湾区均建立了多层次、多模式的轨道交通网络，涵盖国家铁路、城际铁路、市郊铁路以及城市内轨道交通等。这一模式的轨道交通体系，通过高效的分工与合作，在城市内部和整个湾区范围内承担着快速且高容量的运输任务，为湾区的经济活动和生活通勤提供了坚实的支撑。更重要的是，这一轨道交通体系充分发挥了核心城市的辐射效应，推动核心城市周边的发展，城乡定位分工协作发展，并最终有效带动了湾区内部城市的经济社会发展。

图10： 国际湾区多层次轨道交通情况

| | 旧金山湾区 | 纽约湾区 | 东京湾区 | 粤港澳大湾区 |
|-----------------------|--|--------------------|----------------|--------------------------------|
| 干线铁路 (国家铁路) | 国铁 | 国铁 | 新干线 | 高铁 |
| 城际铁路 | 省会走廊列车 (Capital Corridor)、加州通勤火车、阿尔塔蒙特走廊特快 (ACE)、半岛通勤列车、轻轨 | 大都会北方铁路、长岛铁路及新泽西铁路 | 私铁、日本国营铁路 (JR) | 城轨、轻轨 |
| 市郊铁路 | 湾区快速轨道交通 (BART) | 通勤铁路 | 私铁、日本国营铁路 (JR) | 地铁 |
| 市内轨道 | 湾区快速轨道交通BART (1972)、旧金山城市铁路 (Muni) | 地铁 (1904) | 地铁 (1927) | 地铁 (香港-1979, 广州-1997, 深圳-2004) |

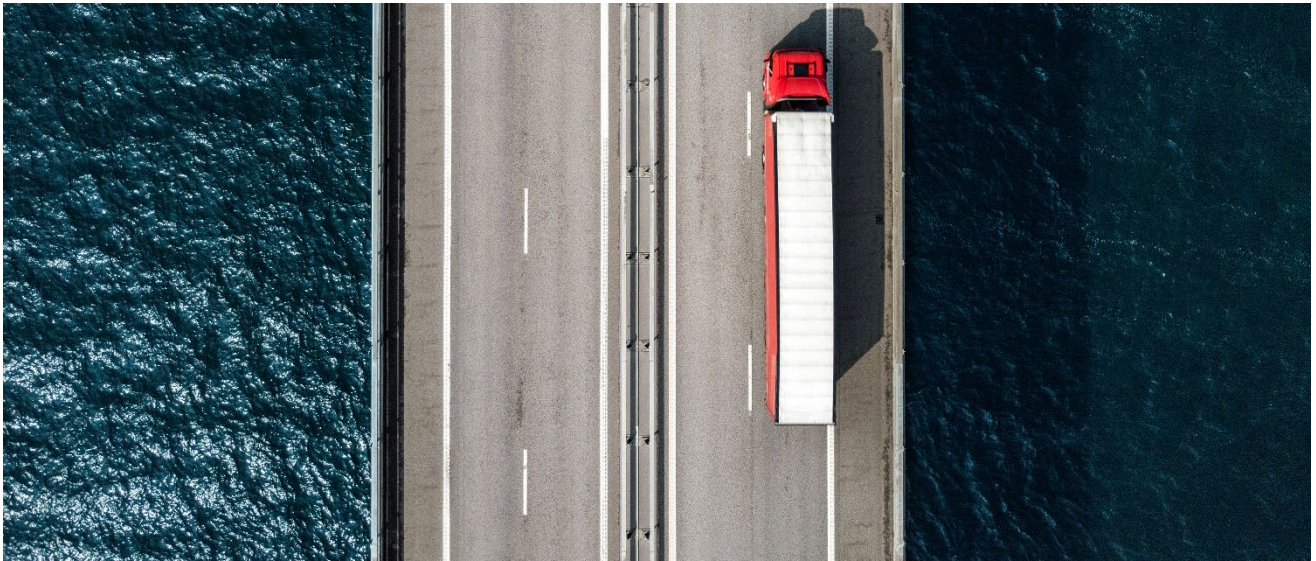
注：括号内数字为地铁运营开始运营年份，BART=San Francisco Bay Area Rapid Transit District

来源：公开资料收集，毕马威分析

从单个城市发展来看，城市轨道交通和市郊铁路的建设，既是城市扩张发展的必然需求，也是人口、功能向外纾解的有效途径。随着轨道交通网络的逐步完善，它们又深刻地影响着城市的空间布局，通过增强城市内部交通可达性，推动人口和产业逐渐向轨道沿线或重要枢纽点聚集，进而形成多个城市副中心，进一步优化城市结构，推动城市经济多元发展。

从湾区都市圈来看，轨道交通网络的构建则为核心城市提供强大的中心辐射力，不仅能够有效带动周边城市的经济社会发展，还能在湾区内部实现产业功能的协同发展以及资源的优化配置，最终推动整个湾区向着更高层次的一体化发展目标迈进。

1.3 谋远： 粤港澳大湾区政策高瞻远瞩，交通规划 布局保驾护航



“1+N+X”政策持续加码，粤港澳大湾区政策不断完善

2019年2月，国务院发布《粤港澳大湾区发展规划纲要》（以下简称：《纲要》）。《纲要》明确了粤港澳大湾区的核心定位，即一个充满活力的世界级城市群，具备全球影响力的国际科技创新中心，以及内地与港澳深度合作的示范区。《纲要》提出大构建现代化的综合交通运输体系，提升珠三角港口群国际竞争力，建设世界级机场群，完善大湾区经粤东北至周边省区的综合运输通道，以及构建以高速铁路、城际铁路和高等级公路为主体的城际快速交通网络，力争实现大湾区主要城市间一小时通达¹²。

基于《纲要》，政府不断完善“1+N+X”政策体系，先后制定了横琴粤澳深度合作区¹³、前海粤澳深度合作区¹⁴、南沙合作区¹⁵以及河套深港科技创新合作区¹⁶的规划和实施方案。这些政策从资金扶持、税务优惠、法律支持、优化营商环境等多个方面为粤

港澳大湾区的发展保驾护航，在交通运输领域，也各自提出了发展的侧重点。其中，《横琴粤澳深度合作区建设总体方案》指出，支持澳门轻轨延伸至合作区域珠海城市轨道交通线网联通，融入内地轨道交通网；《广州南沙深化面向世界的粤港澳全面合作总体方案》中提出增强国际航运物流枢纽功能，充分发挥香港国际航运中心作用及海事专业服务优势，提升大湾区港口群总体服务能力，支持粤港澳三地在南沙建立大湾区航运联合交易中心；《河套深港科技创新合作区深圳园区发展规划》指出，引入穗莞深等城际铁路，实现粤港澳大湾区重大科创平台的轨道交通链接，畅通深圳园区域深圳重点发展片区的连接通道。

¹² 《粤港澳大湾区发展规划纲要》，国务院，2019年2月

¹³ 《横琴粤澳深度合作区建设总体方案》，国务院，2021年9月

¹⁴ 《全面深化前海深港现代服务业合作区改革开放方案》，国务院，2021年9月

¹⁵ 《国务院关于印发广州南沙深化面向世界的粤港澳全面合作总体方案的通知》，国务院，2022年6月

¹⁶ 《河套深港科技创新合作区深圳园区发展规划》，国务院，2023年8月



国家端、湾区端及城市端多层次规划 立体交通运输体系

在交通运输领域，政策端分别从国家层面、粤港澳大湾区层面、粤港澳大湾区各城市层面不断细化交通网络规划系统，涵盖空运（航空）、水运（港口）、陆运（轨道）三大领域，注重客货运的协同发展，促进交通基础设施的高质量建设，重视交通

运输行业与产业的融合发展，推动综合交通运输管理体制机制改革，建立现代综合立体的交通网络体系。大湾区的交通运输行业在政府政策的引领下，迈着坚定的步伐不断取得新成就。

图11: 多层次规划粤港澳大湾区立体交通运输体系



来源：政府官网，毕马威分析



政府颁布多项政策，分别对机场空运、港口航运以及轨道交通进行规划建设

粤港澳大湾区对机场空运、港口航运以及轨道交通三个领域均已颁布相关的政策，进行短期（至2025年）及长期（至2035年）的规划布局。粤港澳

大湾区提出建设世界级的机场群和港口群，提升广州深圳香港的国际交通枢纽地位，带动珠海东莞等重要城市的交通运输竞争力，打造覆盖全国、辐射全球的航空航线网络。同时，打造“轨道上的大湾区”，不断建设多层次轨道交通，加强湾区内部的互联互通，促进内部人员和资源的流动。

图12： 粤港澳大湾区对机场空运、港口航运以及轨道交通的中长期规划

| | 机场和空运 | 港口与航运 | 轨道交通 |
|----------------|---|---|--|
| 政策 | 《民航局关于支持粤港澳大湾区民航协同发展的实施意见》 ¹⁷ (2020) | 《广东省港口布局规划》 ¹⁸ (2022) | 《粤港澳大湾区（城际）铁路建设规划》 ¹⁹ (2020) |
| 定位 | 世界级机场群 | 世界级港口群 | 轨道上的大湾区 |
| 2025年目标 | 筑基成长期。到2025年，基本建成粤港澳大湾区世界级机场群，大湾区民航整体规模、综合竞争力和创新能力持续保持国际领先。 | 到2025年，广州港和深圳港具备较强的国际航运综合服务功能，基本建成世界一流港口，珠三角港口国际竞争力明显提升，携手港澳基本建成粤港澳大湾区世界级港口群。 | 到2025年，大湾区铁路运营及在建里程达到4,700公里。 |
| 2035年目标 | 全面提升期。到2035年，全面建成安全、协同、绿色、智慧、人文的世界级机场群，为全面建成宜居宜业宜游的国际一流湾区发挥战略性、基础性作用。 | 到2035年，广州港、深圳港全面建成世界一流港口，珠海港总体达到世界一流水平，内河港口集约化规模化专业化发展水平全面提升，全省建成安全高效、智慧绿色、支撑有力、创新开放、国际先进的世界级港口群。 | 远期到2035年，大湾区铁路网络运营及在建里程达到5,700公里，覆盖100%县级以上城市。 |

来源：政府官网，毕马威分析

¹⁷ 《民航局关于支持粤港澳大湾区民航协同发展的实施意见》，中央人民政府，2020年7月

¹⁸ 《广东省港口布局规划》，广东省人民政府，2022年3月

¹⁹ 《关于粤港澳大湾区城际铁路建设规划的批复》，国家发改委，2020年8月

02

交通强湾，势必行

2.1 连通三地，高效便捷的现代综合交通运输体系是助推大湾区高质量发展的重要基石

中共中央、国务院发布的《粤港澳大湾区发展规划纲要》明确指出，构建高效便捷的现代综合交通运输体系，推动形成布局合理、功能完善、衔接顺畅、运作高效的基础设施网络，为粤港澳大湾区经济社会发展提供有力支撑。

交通运输是助推粤港澳大湾区高质量发展的重要基石

粤港澳大湾区有着独特的地理优势，毗邻香港澳门地区，海陆空交通便利，在“一带一路”建设中具有重要地位。完善大湾区综合交通运输体系，能够高效提升大湾区内部通达能力，充分助力大湾区打造世界级城市群。在粤港澳大湾区的建设中，交通运输作为推动高质量发展的重要基石，发挥着不可或缺的作用。

促进区域互联互通。交通运输是实现粤港澳大湾区高度互联互通目标的关键。通过完善公路、铁路、水路、航空等多种交通方式，能够有效加强大湾区“9+2”城市间的联系，使区域内的资源、人才、信息等要素能够高效流动，从而推动整个区域的发展。

提升经济效率。高效的交通运输系统可以降低物流成本，一定程度上能够提高生产效率，进而增强了企业的竞争力。在粤港澳大湾区，由于各城市之间的经济联系紧密，一个高效、便捷的交通运输系统对于促进区域经济的繁荣至关重要。

助力产业协同发展。粤港澳大湾区内的城市各具特色，产业发展各有优势。通过加强交通连接，可以促进各城市之间的产业互补与合作，实现资源共享，形成更加完善的产业链和供应链。

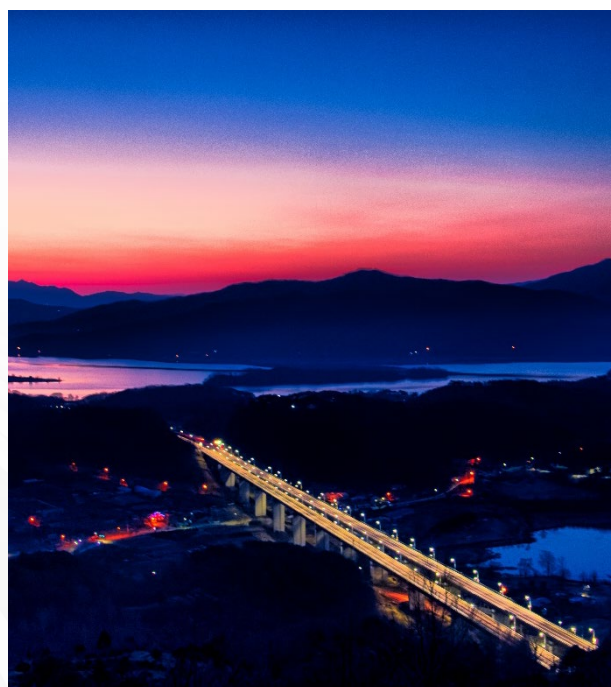
扩大市场范围。粤港澳大湾区作为中国经济发展的重要引擎之一，市场潜力巨大。通过构建高效的交通运输网络，能够将更多的产品和服务输送到更广阔的市场，从而扩大企业的销售范围，提高企业的盈利能力。



交通运输业的蓬勃发展要求粤港澳三地协同合作

珠三角九市作为内地对外开放的重要窗口，其交通运输的发展不仅是推进珠三角一体化的基础，更是推动大湾区城市群开放融入、实现粤港澳三地“硬联通”的关键所在。目前，国家通过部署的深圳前海、广州南沙、珠海横琴、深圳河套四大重大合作平台，为大湾区交通运输发展提供有力支撑。在针对横琴合作区发布的《横琴粤澳深度合作区建设总体方案》中，就提出了支持澳门和珠海城市基础设施互联互通，加强合作区与珠海机场、珠海港功能协调和产业联动的要求。在《河套深港科技创新合作区深圳园区发展规划》中，要求深圳园区加快构建联通湾区、辐射香港的轨道网络，实现粤港澳大湾区各个重大科创平台的轨道交通连接。

这些政策与规划的实施，体现了推动大湾区交通基础设施互联互通和各类交通运输方式相互衔接的紧迫性和重要性。这不仅是大湾区高质量发展的重要基础，也是满足人民日益增长的美好出行需求的必要举措。



2.2 交通先行，《粤港澳大湾区发展规划纲要》实施五周年的交通网络建设成绩单

2.2.1 成效显著，彰显优势



《粤港澳大湾区发展规划纲要》印发五载以来，大湾区牢牢把握“交通先行”的战略定位，践行以交通建设引领城市产业发展的核心理念。在这五年里，大湾区全力推进轨道交通、机场、港口等关键交通设施的建设与发展，致力于构建国际一流湾区的宏伟蓝图。如今，一个集海、陆、空、铁于一体的立体交通运输网络已逐步形成，这不仅极大地加强了大湾区内部城市群的互联互通，满足了人民群众日益增长的运输服务需求，更是为社会经济的可持续发展奠定了坚实基础。

2.2.1.1 轨道交通：大湾区加速互联互通，一体化渐显雏形

轨道交通，作为联动粤港澳大湾区发展的重要命脉，其牵引效应显著，对推动生产要素的高效流动与聚集、优化城市空间格局与人口布局、缩小区域间的发展差距有着不可或缺的作用。多年来，广东省政府和粤港澳大湾区各城市始终致力于深化轨道交通的建设，如今已构成“国铁干线、城际铁路、城市轨道交通”的三级交通网络体系。这一体系的覆盖面不断扩大，推动着大湾区一体化发展的规模逐渐成形。



大湾区铁路运营里程持续增长，运力已恢复至疫情前并有望继续提升

大湾区在铁路建设领域始终保持着高度的聚焦与扎实的推进力度，取得了阶段性的成果。2019年到2023年期间，大湾区的铁路运营里程呈现稳步增长态势。尤其是在2020年，得益于多项支持大湾区铁路建设的政策发布，铁路运营里程增长速度加快，增速较2019年提升3.4%；进入2020年后，尽管疫情对铁路建设有所冲击，但铁路运营里程仍在缓慢增加当中，“轨道上的大湾区”加速推进。截至到2023年年底，大湾区铁路运营里程超2,700公里，较2019年增长28.6%。根据《粤港澳大湾区城际铁路建设规划》，预计到2025年，大湾区铁路运营里程及在建里程将达到4,700公里，届时大湾区的核心城市以及广州、深圳等重点都市圈将实现全面覆盖；远期到2035年，大湾区铁路运营里程及在建里程预计会达到5,700公里，将会覆盖大湾区所有县级以上城市。

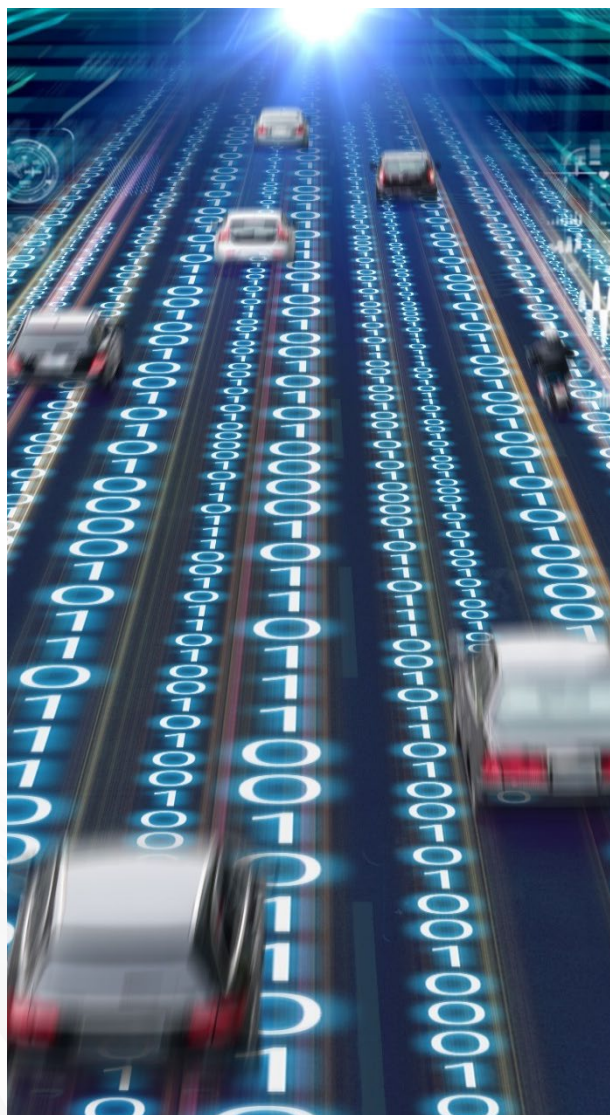
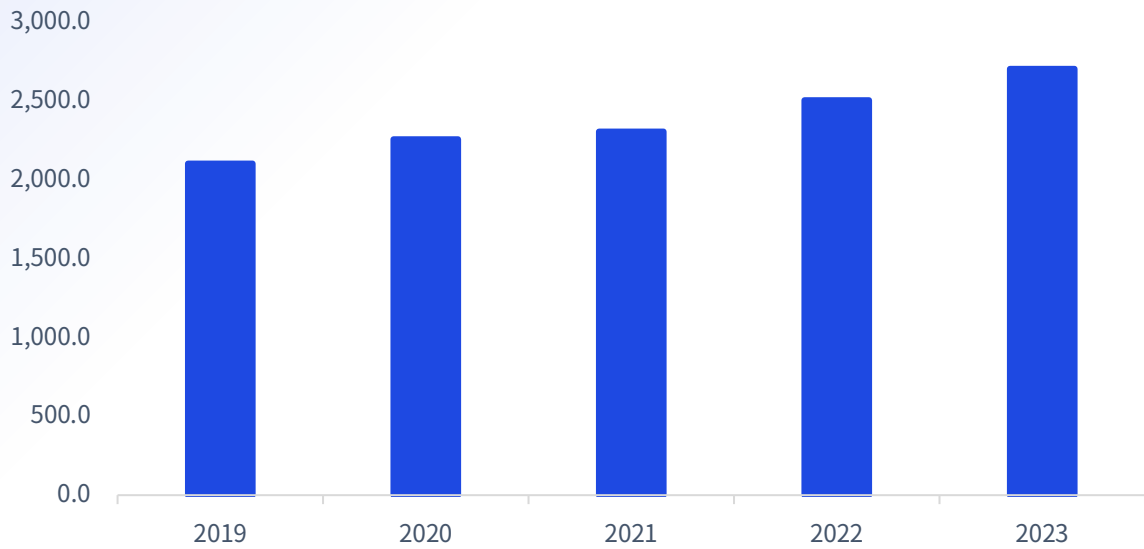


图13: 2019-2023年粤港澳大湾区铁路运营情况, 单位: 公里

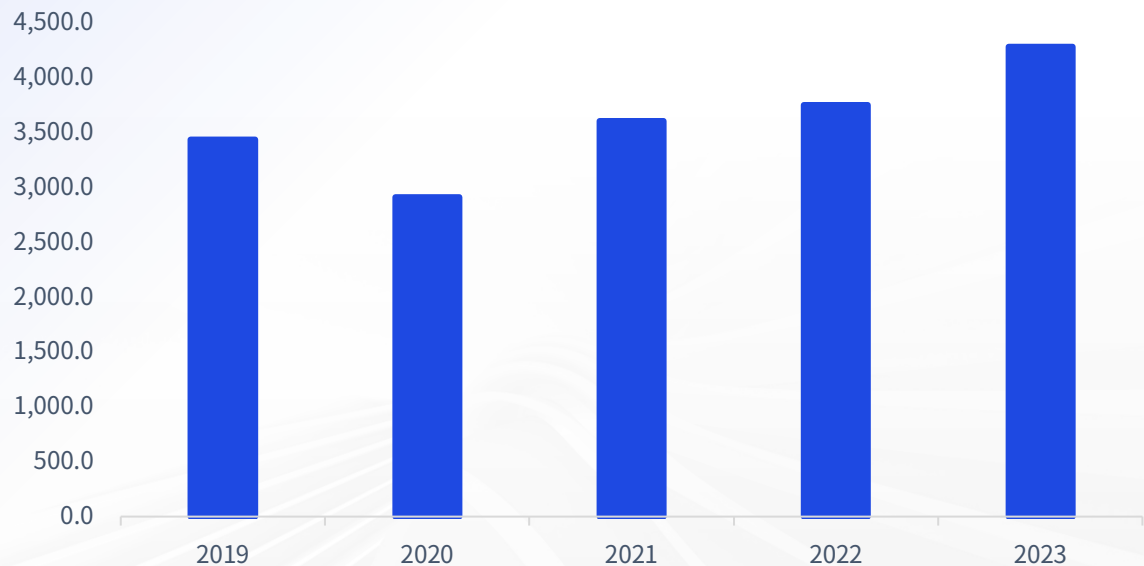


来源: 公开资料收集, 毕马威分析

随着铁路交通网络日益完善, 大湾区的铁路运输能力迎来了质的提升。货运方面, 2019到2023年, 大湾区铁路货物运输总量持续攀升。尽管在2020年因疫情原因有所下跌, 但进入2021年后, 铁路货运迅

速恢复并保持高位运行。2023年, 大湾区铁路货物运输总量约4,280万吨, 较2019年增长了约24.7%, 超越疫情前的水平并创下新高, 发展势头强劲。

图14: 2019-2023年粤港澳大湾区铁路货物运输总量, 单位: 万吨

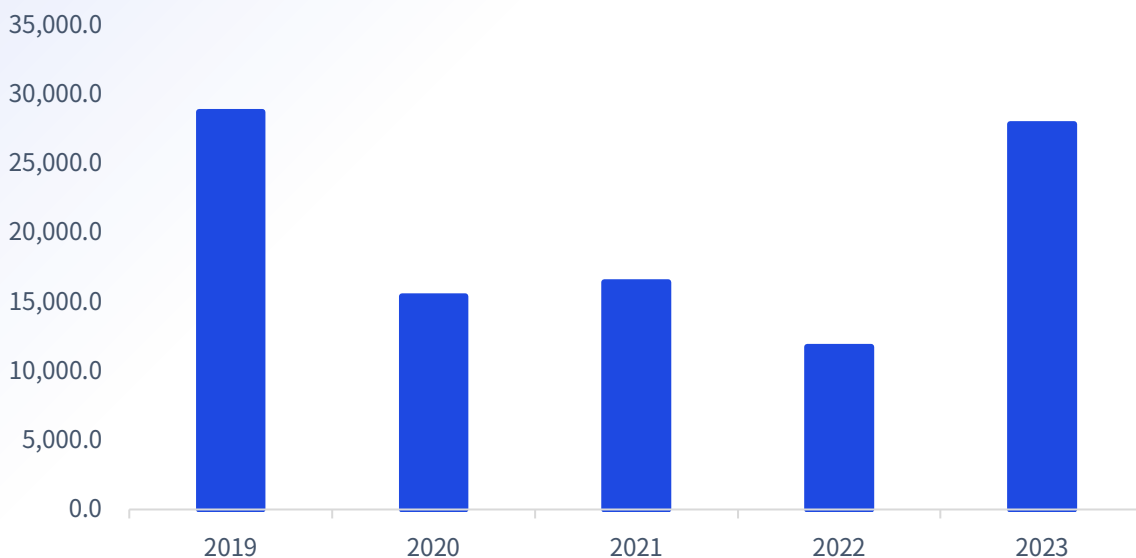


来源: 各地统计局, 毕马威分析

发达的铁路交通为大湾区带来了庞大的客流。客运方面，2019年大湾区铁路客运量实现了突破性的增长，客运量接近3亿人次，同比增长13.0%。2020年到2022年期间，受新冠疫情影响，人民群众出行需求大幅下降，大湾区客运市场进入低迷。2023年，

随着各项经济复苏政策的实施，大湾区铁路客运市场开始逐步恢复。截至2023年底，大湾区铁路客运量达2.8亿人次，接近疫情前水平。随着新建轨道交通的推进，跨区通行速度普遍提升，大湾区铁路客运市场有望继续保持稳定的增长。

图15: 2019-2023年粤港澳大湾区铁路客运情况, 单位: 万人次

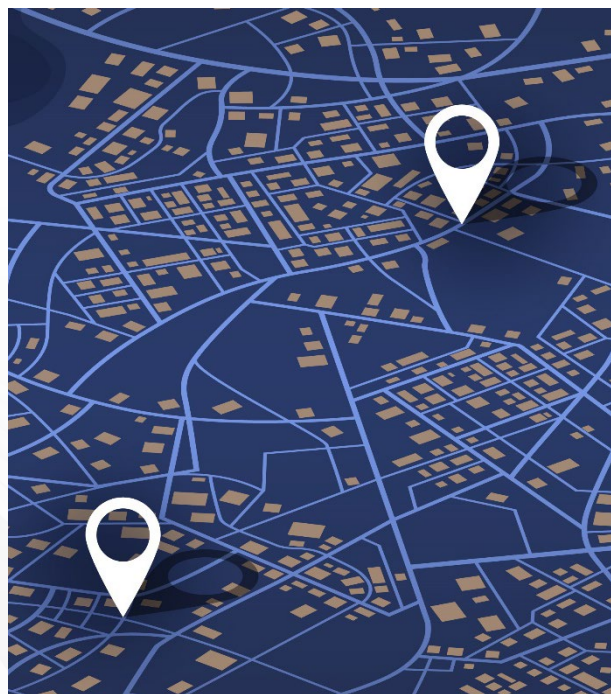


来源: 各地统计局, 毕马威分析



城际铁路：城际铁路网络加速织密，同城化交通格局逐步成型

城际铁路是连接城市的纽带，也是推动都市圈发展壮大的重要驱动力。《粤港澳大湾区城际铁路建设规划》明确提出，进一步加大城际铁路建设力度，做好与大湾区内高铁、普速铁路、市域（郊）铁路等轨道网络的融合衔接，形成“轴带支撑、极轴放射”的多层次铁路网络。截至2024上半年，粤港澳大湾区城际建设取得显著成效。例如，今年2月，珠机城际铁路二期开通运营，为往返珠海机场的乘客出行提供了极大的便利，进一步完善了珠三角铁路网络；5月，广佛南环、佛莞城际也正式开通运营，与已开通的佛肇城际、莞惠城际首尾相连，实现“四线”贯通运营，形成一条西起肇庆、东到惠州的大湾区东西向交通大动脉。



但当前粤港澳大湾区城际铁路网络尚处于初级阶段，面临着运营里程有限、票价相对较高及班次安排不足等挑战，有着巨大的发展潜力。为加速城际铁路网络建设进程，粤港澳大湾区需要加快推进城际铁路“地铁化”运营管理，将城际时速快的优点与地铁覆盖面广、多站点的优势相融合，便于湾区内的居民跨市通勤。此外，随着新白广城际、穗莞深城际琶洲支线、广佛东环三线建设工作加速推进，未

来这些铁路将与已开通的广佛南环与佛莞城际共同支撑白云机场-琶洲-广州南站这类高客流通道运转。展望未来，芳白城际、广花城际、深惠城际、深大城际、广佛西环城际等新线加持下，粤港澳大湾区城际铁路网规模将进一步扩容，承担内地9市居民出行的重任。



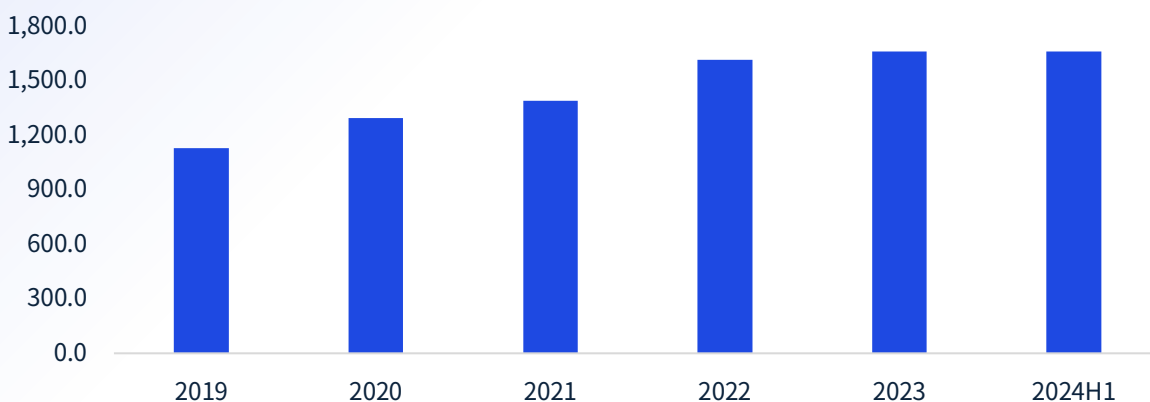


城市轨道交通：城轨建设再提速，1小时通勤圈加快形成

2020年，国务院办公厅发布《国家发展改革委等单位关于推动都市圈市域（郊）铁路加快发展意见的通知》，提出要顺应新型城镇化发展要求，积极有序推进都市圈市域（郊）铁路建设，重点满足1小时通勤圈快速通达出行需求。

在城市轨道交通方面，广州、深圳等都市圈加速推动地铁、城际铁路建设，“1小时生活圈”正在加速形成。2019年到2024上半年，在各地政府的大力支持下，大湾区城市轨道交通运营里程持续增长，截至2024上半年，运营里程突破1,600公里。

图16: 2019-2024上半年粤港澳大湾区城市轨道交通运营里程，单位：公里

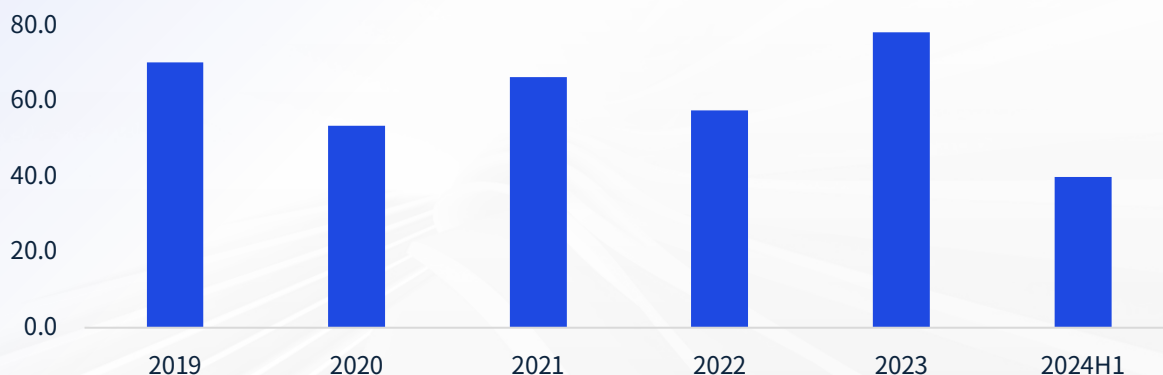


来源：公开资料收集，毕马威分析

不断加速的城际轨道建设，让大湾区城市群之间的往来更加顺畅，也加快了大湾区当地城市的人员流动。2019年，大湾区城市轨道交通的客运量突破70亿人次。新冠疫情于2020年全面爆发，大湾区城市轨道交通客运量在疫情期间出现下跌。伴随疫情结

束，2023年大湾区的城市轨道交通客运量得以恢复，并突破了疫情前的水平，高达近80亿人次。2024年上半年，大湾区的城市轨道交通客运量达到39.9亿人次，全年的总客运量有望突破80亿人次。

图17: 2019-2024上半年粤港澳大湾区城市轨道交通客运量，单位：亿人次



来源：公开资料收集，毕马威分析

2.2.1.2 机场：航空枢纽功能不断提升，吞吐量同比翻倍式增长

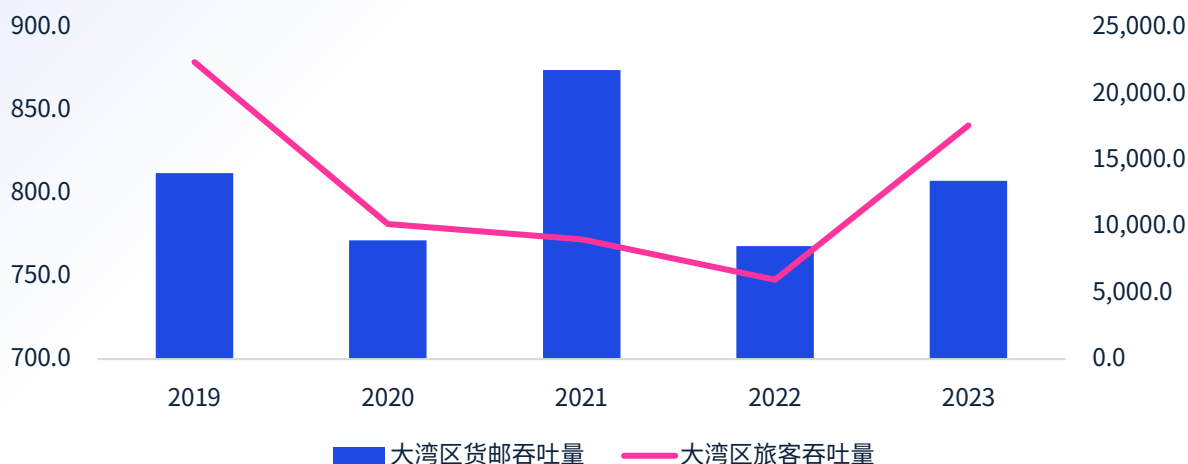
建设世界级机场群是粤港澳大湾区发展的重要组成部分。目前，大湾区有7座运输机场，机场密度为国内最高，作为大湾区国际空港核心的广州白云国际机场、香港国际机场、深圳宝安国际机场正在迅速崛起，同时联动珠海金湾机场、澳门国际机场，形成世界级机场群。

近5年来，大湾区机场群的旅客吞吐量波动比较大。2019年，大湾区机场旅客吞吐量达到巅峰，之后3年间因全球疫情原因均有所下降。然而，逆境之中

往往孕育着转机。随着2023年大湾区经济的全面回暖，机场旅客吞吐量呈爆炸式发展，同比增长约196.1%。与此同时，作为现代流通体系中不可或缺的一环，大湾区航空货运的发展水平也始终走在全球前列。特别是在2021年，大湾区货邮吞吐量更是创下了历史新高，达874万吨，物流运输迎来跨越式发展。尽管随后遭遇了一定的波动和挑战，但在2023年，这一领域再次展现出强劲的恢复势头，整体发展依旧保持着良好的态势。

图18:

2019-2023年粤港澳大湾区机场群货邮吞吐量、旅客吞吐量，
单位：万吨（左轴），万人次（右轴）

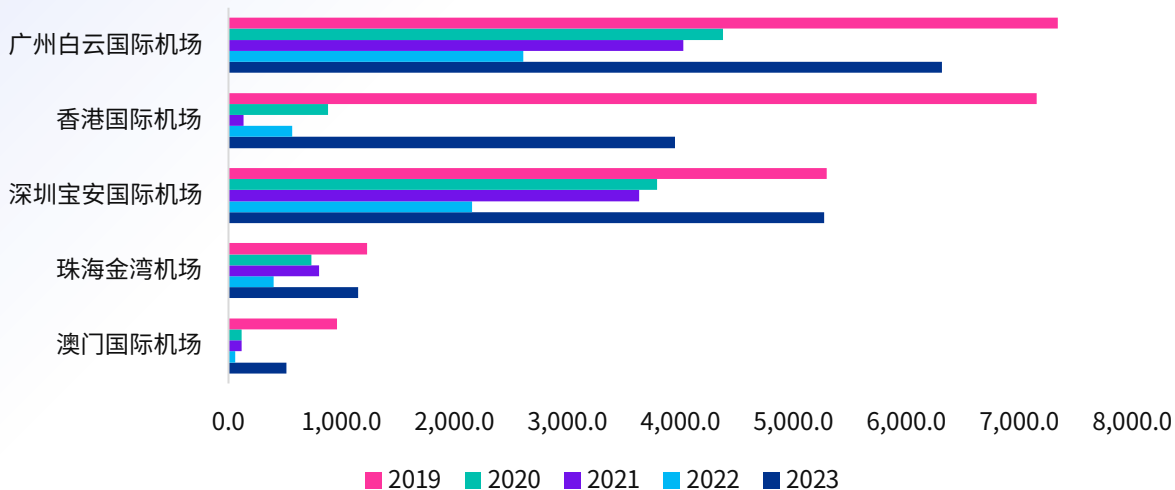


来源：各机场官网，Wind，毕马威分析

在航空运输领域，大湾区以广州白云机场、深圳宝安机场、珠海金湾机场、香港国际机场以及澳门国际机场五大核心机场为轴心。客货吞吐量不仅高度集中于这些关键节点，更呈现出向广州、深圳、香港这三大枢纽机场深度聚合的趋势。广州白云机场以其卓越的运营实力，在过去五年里旅客吞吐量领跑大湾区。特别是在2023年，其旅客吞吐量占五大机场旅客吞吐总量的36.7%，发展势头强劲。与此同时，深圳宝安机场也不容小觑，近五年来在客货运输方面均取得了令人瞩目的成绩，稳居大湾区内

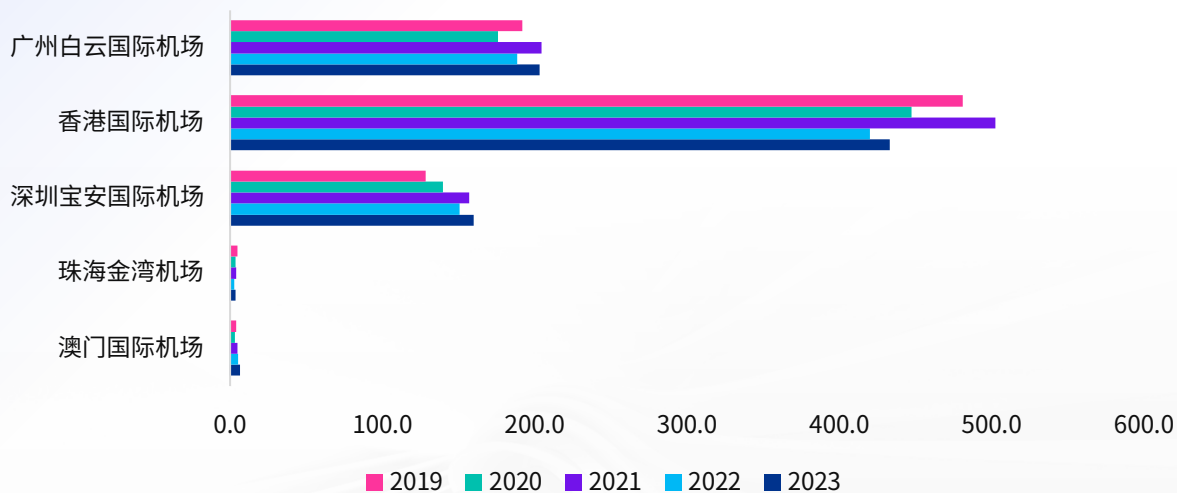
第三大机场的地位；2023年，其客货吞吐量分别达到了总量的30.7%和19.8%，发展势头愈发强劲，成为大湾区航空交通领域的重要力量。香港国际机场是全球最繁忙的国际货运机场，货邮吞吐量在大湾区独占鳌头，始终保持领先水平，近5年的货邮吞吐量均超过大湾区总量的50%，充分证明了其在国际货运领域的卓越地位和影响力。2021年3月，大湾区珠三角枢纽（广州新）机场选址已获批复。据预测，到2035年，该机场旅客吞吐量将达到3,000万人次，未来大湾区的客货吞吐量发展将跃上新台阶。

图19: 2019-2023年粤港澳大湾区五大城市主要机场的旅客吞吐量, 单位: 万人次



来源: 各机场官网, Wind, 毕马威分析

图20: 2019-2023年粤港澳大湾区五大城市主要机场的货邮吞吐量, 单位: 万吨



来源: 各机场官网, Wind, 毕马威分析



粤港澳大湾区探索低空经济新蓝海



低空经济备受国家重视

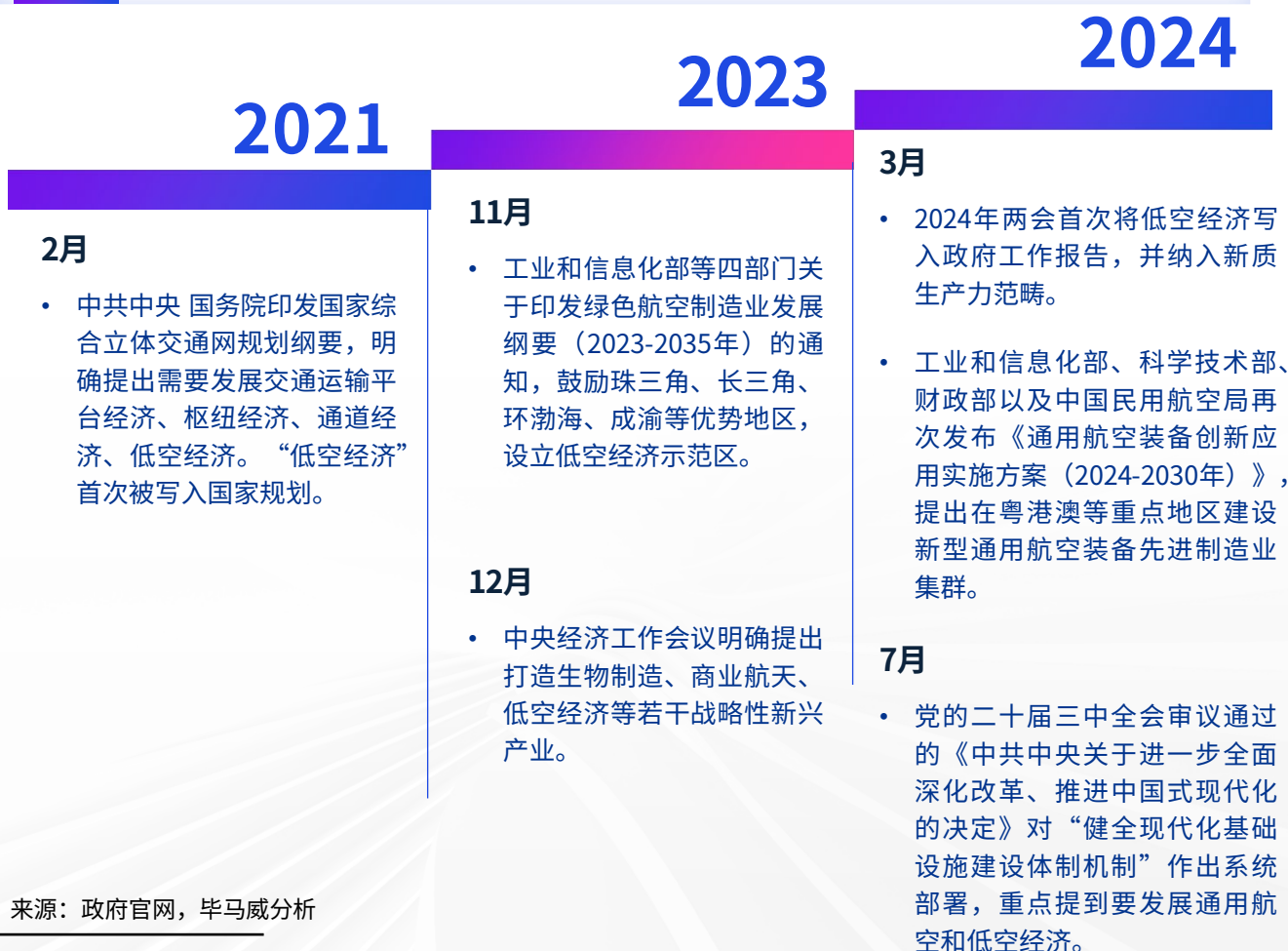
低空经济，是指以民用有人驾驶航空器和无人驾驶航空器的低空飞行活动为牵引，辐射带动航空器研发、生产、销售以及低空飞行活动相关的基础设施建设运营、飞行保障、衍生综合服务等领域产业融合发展的综合经济形态。作为新质生产力的代表，低空经济正引领交通运输领域的革新，为传统交通体系带来质的提升。

为了进一步推动低空经济高质量发展，培育低空经济新增长极，党中央发布一系列政策。2021年2月，国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》，“低空经济”首次被写入国家规划；2023年11月，工业和信息化部、科学技术部、财政部以及中国民用航空局联合发布《绿色航空制造业发展纲要（2023-2035年）》，鼓励在珠三角等优势地区设

立低空经济示范区；12月，中央经济工作会议明确提出打造低空经济等战略性新兴产业；2024年，全国两会将低空经济首次写入政府工作报告；3月，工业和信息化部、科学技术部、财政部以及中国民用航空局再次发布《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030年）》，提出在粤港澳等重点地区建设新型通用航空装备先进制造业集群；7月，党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》对“健全现代化基础设施建设体制机制”作出系统部署，专门提到要发展通用航空和低空经济。

在政策春风下，低空经济正式迈入加速发展的黄金时代。根据中国民航局数据，截至2023年底，我国通航企业达689家，在册通用航空器3173架，通用机场451个，全年作业飞行135.7万小时，2023年我国低空经济规模超5,000亿元²⁰。工信部赛迪研究院预测，2024年中国低空经济规模将达到6,702.5亿元，将实现32.5%的增长；到2026年，我国低空经济规模有望突破万亿元。

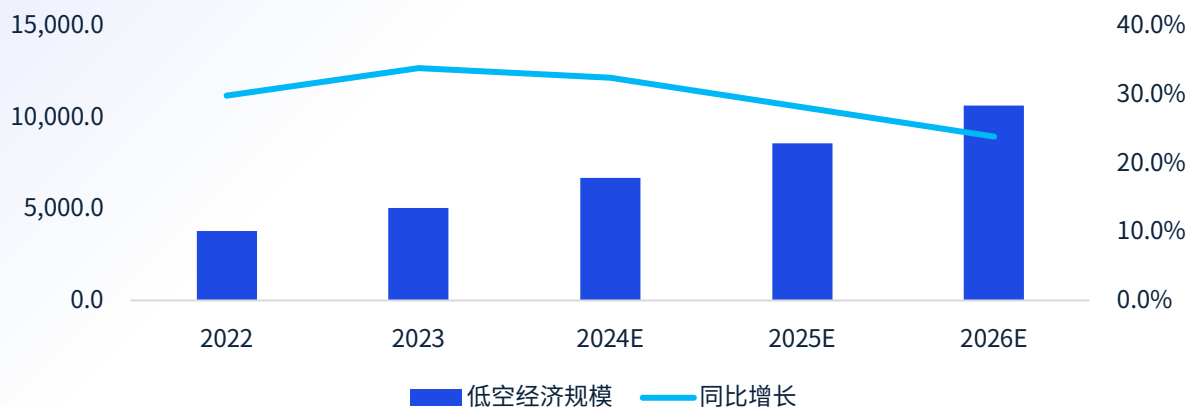
图21: 2021-2024年至今国家在低空经济领域发布的相关政策



来源：政府官网，毕马威分析

²⁰ 2023年我国低空经济规模超5000亿元，国务院，2024年2月

图22: 2022-2026年中国低空经济规模与增长预测, 单位: 亿元人民币(左轴), %(右轴)



来源: 工信部赛迪研究院, 毕马威分析



大湾区发挥领先优势, 加速打造低空经济产业高地

粤港澳大湾区是我国低空经济的先行者。依托于其坚实的经济基础、前沿的制造业产业架构、蓬勃的创新活力、多元化的应用场景、庞大的市场需求、利好的政策导向以及得天独厚的地理位置, 粤港澳大湾区已然成为推动低空经济腾飞的沃土。低空经济对于实现更高层次发展具有关键作用, 作为高质量发展的典范与中国式现代化的领航者, 粤港澳大湾区积极利用自身的区位和产业双重优势, 全力推进低空经济的蓬勃发展。

大湾区在低空经济政策创新方面走在全国前列

作为中国经济的重要引擎之一, 广东在推动低空经济发展方面发挥着模范带头作用。2021年8月, 广东发布《广东省制造业高质量发展“十四五”规划》, 提出以广州、深圳、珠海为依托, 突破无人机专用芯片、飞控系统、动力系统、传感器等关键

技术, 做大做强无人机产业。2024年5月, 广东发布推动低空经济高质量发展三年行动方案, 提出到2026年, 广东低空经济规模将超过3,000亿元, 基本形成广州、深圳、珠海三核联动, 发挥佛山、江门、惠州、东莞、中山等市制造业配套优势, 多点支撑、成片发展的低空经济产业格局, 培育具有全球竞争力的低空经济产业集群。

值得注意的是, 大湾区低空经济重点城市也不断出台利好政策, 加码推动低空经济产业的发展。其中, 深圳作为先锋者从战略层面抢占低空发展先机, 陆续推出《深圳市低空经济产业创新发展实施方案(2022-2025年)》、《深圳市支持低空经济高质量发展的若干措施》等产业规划及法规, 不仅为深圳各区及企业规划出清晰的发展路径与提供惠企举措, 还在顶层设计与协同机制构建方面为其他省市提供了有价值的借鉴。广州也陆续出台促进低空经济产业发展的相关政策, 在发展目标、工作任务、保障措施等方面与省级有关文件内容实现了衔接, 彰显了广州发展低空经济的决心与信心。



毕马威中国交通运输行业主管合伙人王洁:

粤港澳大湾区在低空经济领域具备良好的产业基础和创新实践。大湾区各地政府兼顾前瞻性和创新性, 陆续出台涵盖空域管理改革、基础设施建设与应用场景拓展等内容的支持政策。这些政策不仅能促进低空经济产业链的完善, 还会吸引国内外优质企业和资本集聚。为打造世界领先的低空经济产业高地, 大湾区将秉持开拓性的发展思路, 制定更为灵活的扶持政策, 以吸引优质的低空经济产业企业及专家人才落户。伴随大湾区未来政策的不断优化和落实, 粤港澳大湾区低空经济将迎来更加广阔的发展空间, 成为大湾区代表性先进产业。

图23: 截至2024年9月粤港澳大湾区部分城市在低空经济领域发布的相关政策

2024年5月29日，广州市人民政府办公厅印发《广州市低空经济发展实施方案》

《方案》提出到2027年广州市低空经济整体规模发展目标达到1,500亿元，还提出了五大方向的21项具体措施，在发展目标、工作任务、保障措施等方面与省级有关文件内容实现了衔接，彰显了广州发展低空经济的决心与信心。

2024年6月12日，珠海市人民政府印发《支持低空经济高质量发展若干措施》

《若干措施》主要包括培育低空经济产业生态、扩大低空飞行应用场景、强化产业要素供给以及附则4个部分，核心政策条款共12条，旨在推动珠海市快速构建低空经济新兴产业集群，打造“天空之城”。

2024年7月1日，中山市人民政府办公室印发《中山市低空经济高质量发展行动方案（2024-2027年）》

《方案》提出到2027年，中山市将初步形成协同融合发展的低空经济产业链，市内低空经济基础设施基本完善，应用场景不断拓展，产业规模持续上升。

2024年5月23日，惠州市人民政府办公室印发《惠州市推动低空经济高质量发展行动方案（2024-2026年）》

《方案》明确未来三年惠州市低空经济发展的总体目标和重点任务，提出到2026年，惠州将形成以低空应用创新为牵引、低空数字服务为动力、低空装备制造为支撑的低空经济产业体系，打造面向未来、立体协同、便捷智能的“天空智城”。

2024年7月3日，广州市人民政府办公厅印发《广州市推动低空经济高质量发展若干措施》

《若干措施》包括五部分内容，强调整机研发制造和产业配套相结合、标准规章和科技成果转化相贯通以及财政金融支持和产业发展相统一。

2024年1月3日，深圳出台《深圳经济特区低空经济产业促进条例》

《条例》涵盖总则、基础设施、飞行服务、产业应用、产业支持、技术创新、安全管理等内容，结合深圳的需求，作出一系列制度设计，为促进深圳低空经济产业高质量发展提供法治保障。

2024年8月13日，佛山市人民政府办公室印发《佛山市推动低空经济高质量发展实施方案（2024-2026年）》

《实施方案》提出了两步走目标，即到2026年，佛山将初步构建低空经济产业体系，形成以低空制造为核心、低空基础设施为支撑、低空应用为动力的佛山低空经济发展局面，到2030年实现低空经济产业集群产值超100亿元。

2024年7月24日，东莞市人民政府办公室印发《东莞市推动低空经济高质量发展实施方案（2024-2026年）》

《方案》提出到2026年，东莞市能基本形成以低空航空器研发制造为核心、以低空应用场景为牵引的产业体系，低空飞行服务保障能力明显提升，低空经济成为我市经济高质量发展新的重要增长极。

2024年8月28日，肇庆发布《肇庆市推动低空经济发展行动计划（2024-2026年）》

《行动计划》明确了肇庆发展低空经济的八大举措，并提出到2026年，肇庆将形成管理机制运转顺畅、基础设施基本完备、产业体系日益健全、应用场景不断拓展的低空经济。

来源：各地方政府官网，毕马威分析

大湾区产业基础强大，已构建较为完整的产业链

凭借深厚的制造业、丰富的资源与一流营商环境，粤港澳大湾区已形成良好的低空经济发展基础，在研发、生产及应用等方面优势显现，大量行业先进企业涌现，构建起涵盖上游原材料及零部件、中游基础设施及低空飞行器制造、下游产业融合及应用

的完整产业链。为了进一步促进湾区低空经济的蓬勃发展，2024年7月粤港澳大湾区低空经济产业联盟成立，目前已吸纳190家成员单位，重点提升低空管理服务能力、发展低空装备制造、促进低空场景应用以及推动低空核心技术攻关和应用。

图24：低空经济上下游产业链结构图



来源：工信部赛迪研究院²¹，前瞻研究院²²，毕马威分析

²¹ 《中国低空经济发展研究报告（2024）》，工信部赛迪研究院，2024年4月

²² 《2024年中国低空经济报告》，前瞻研究院，2023年12月

当前，深圳、广州、珠海湾区三大内地城市已在低空经济领域塑造了各自的产业优势，湾区的低空经济产业基础不断壮大，已形成一定的聚集效益。



深圳

无人机产业优势突出

深圳被称为“无人机之都”，以重点发展无人机为特色，打造出包括无人机研发、制造、应用、服务等环节的完整产业链，聚集一大批低空经济相关的头部企业，是全球重要的民用无人机生产基地之一。深圳市交通运输局披露的数据显示，截至2023年底，全市无人机企业已达到1,730多家，年产值960亿元。



广州

飞行器与汽车研制方面 展现强劲实力

广州依托深厚的整车及零部件制造业向低空飞行器制造延伸，在电动垂直起降飞行器（eVTOL）与飞行汽车研制方面表现领先，培育出多家知名头部企业，实现集群化发展。根据官方数据，目前广州有300多家低空经济相关企业，其中核心企业69家。



珠海

彰显通航产业强项

珠海作为低空空域管理改革试点城市与通航产业综合示范区之一，具备优越的低空经济基础与发展潜力。珠海已构建了全面的通航产品线与相对完整的通用航空产业链，并利用“双航展”平台优势，汇聚了超过40家无人机、雷达、飞控、导航、芯片、电池等上下游企业，形成强大的产业集聚效应。

大湾区创新能力显著，香港提供科研支撑

作为创新发展的前沿阵地，粤港澳大湾区蕴含丰富的低空经济创新资源，拥有大量科技企业、高等院校及研发机构。《中国低空经济发展研究报告（2024）》显示²³，2019-2023年深圳及广州低空经济相关的专利有效量位居全国前五；2023年，广东开设航空专业的院校数量排列全国第五；截止2024年2月，广州及深圳在低空经济企业数量上遥遥领先其他城市，分别排行第一和第二。未来，大湾区将持续推动创新资源与低空经济产业的深度融合，争取在飞行器整机、动力系统、飞控系统等领域实现新一轮的创新突破，促进低空经济创新生态的形成。

除了广州和深圳，香港在低空经济领域的科研资源方面亦展现出较强的实力。香港拥有丰富的科研资源，香港大学、香港中文大学、香港科技大学等多家世界级研究型大学坐落香港，在航空、无人机技术、人工智能等低空经济相关领域具有深厚的科研基础和技术积累。为了加速低空经济领域的技术创新和应用推广，2023年12月，粤港澳大湾区低空经济研究院在香港成立，旨在推进无人机、低空经济产业与香港在产学研用各领域全方面的深度融合与商业化应用，引领未来低空交通与自动化技术的革新潮流。

²³ 《中国低空经济发展研究报告（2024）》，工信部赛迪研究院，2024年4月

大湾区低空经济应用场景多元，低空物流成其中亮点

随着低空经济的政策环境逐渐完善，市场主体与机构积极加入赛道，“政策+产业”正不断推进“低空经济+”应用场景的落地。目前，粤港澳大湾区低空经济已覆盖交通出行、低空文旅、物流配送、政务巡检、农林植保、应急救援等多个领域，展现出巨大的价值。

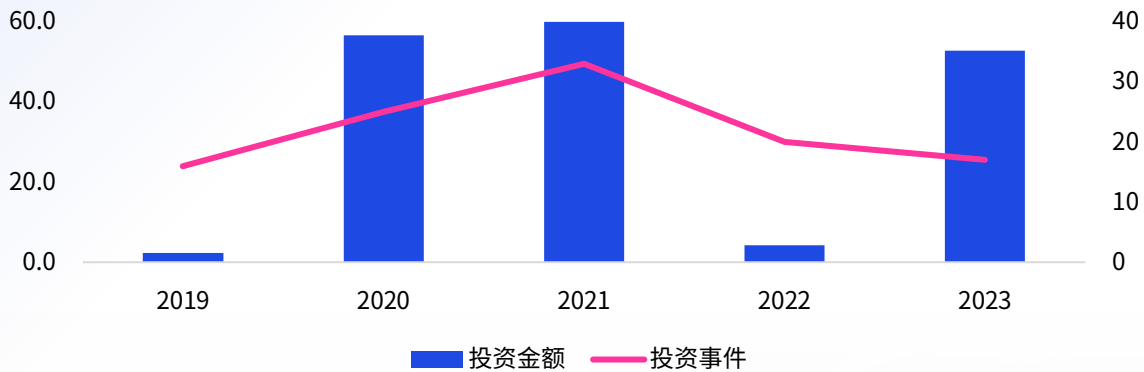
在众多应用场景中，低空物流以高速、高灵活、高效益的特征彰显其优越性，正重塑传统物流格局。粤港澳大湾区城市间人员流动频密、商业互动繁荣，跨市飞行需求高，为低空物流提供了广阔市场。早在2020年12月，中国民航局批准顺丰旗下江西顺丰顺丰科技有限公司在粤港澳大湾区开展“低空无人机物流配送体系”试点，这也是全球首个世界级城市群无人机物流配送试点项目。与此同时，大湾区重点城市近年在低空物流应用场景上亦实现创新实践。2024年4月，深圳与中山共同打造粤港澳大湾区首条跨海低空物流商业化航线，该航线是“交邮

融合”在低空经济领域的创新尝试，开创了即时响应、按需起飞的快递高效转运配送新模式；同年6月，珠海宣布已实现了6条货运与载人航线的常态化运营，并致力建设城市空中物流运输及锚地无人机物资配送的创新场景，未来珠海还计划在高新区、香洲区、万山区开设快递运输航线，打造无人机智能配送及锚地经济示范。

大湾区低空经济的投融资表现领跑全国

得益于政策支持和市场需求的双重驱动，粤港澳大湾区在低空经济投融资领域日益活跃，越来越多的投资机构和企业开始关注低空经济领域的发展机遇，纷纷投入资金进行项目孵化和产业布局。2023年，大湾区低空经济领域的融资事件较2022年略有减少。然而，投资规模却实现了逆势增长，全年公开披露投融资金额高达52.7亿元，占全国低空经济公开披露投融资金额的55.8%。越来越多的投资机构和企业开始关注低空经济领域，纷纷投入资金进行项目孵化和产业布局，推动相关项目的快速落地和产业化进程。

图25: 2019-2023年粤港澳大湾区低空经济投融资事件，单位：亿元（左轴），起（右轴）



来源：CV Source，毕马威分析



毕马威中国交易咨询服务合伙人李哲灵：

受积极的政策与旺盛的市场需求的双重推动，粤港澳大湾区在低空经济投融资领域表现抢眼。2023年，粤港澳大湾区共披露17起投融资事件，融资金额高达52.7亿元。尽管2023年的投融资事件同比有所减少，但投资规模却实现逆势增长，占据了全国低空经济投融资金额的半壁江山。这一现象显示资本方高度重视大湾区低空经济的发展潜力，通过踊跃投资该领域的高价值项目加快布局，推动粤港澳大湾区低空经济产业的发展与升级。未来，伴随科技的进步和政策的持续加持，大湾区低空经济有望吸引更多国内外资本的关注与投入，形成更为完善的产业链条和生态系统。

2.2.1.3 港口：辐射力与服务力持续提升



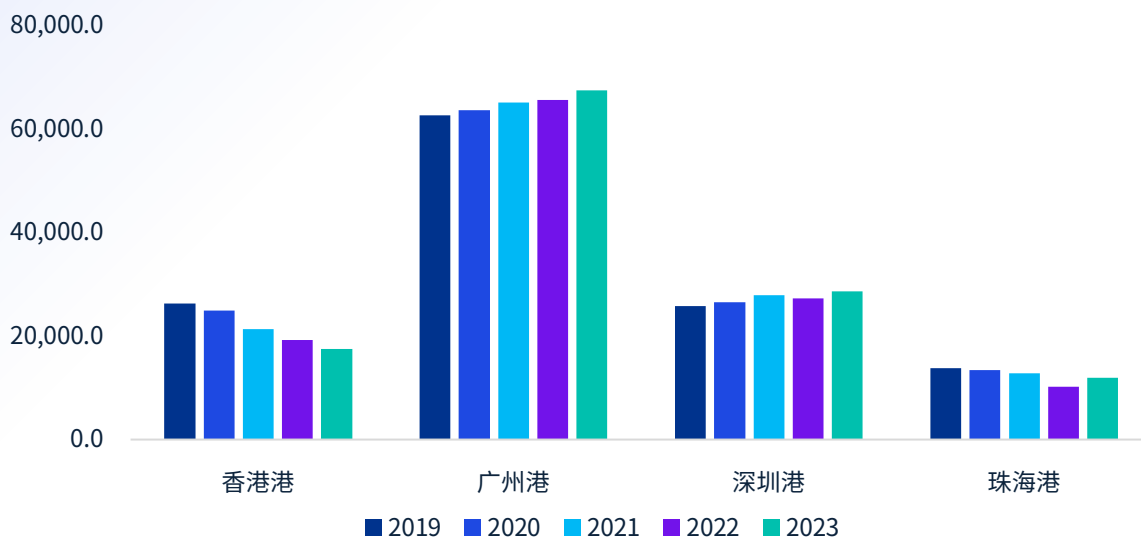
大湾区坐拥香港港、广州港、深圳港、珠海港、东莞港等沿海主要港口，以及佛山港、肇庆港等内河枢纽，其航线网络如同一张密织的网，覆盖全球主要贸易港口，织就了与世界紧密相连的物流纽带。步入2023年，粤港澳大湾区再启新篇，“粤港澳大湾区组合港”战略蓝图上，新添了“深圳蛇口港—湛江港”与“深圳蛇口港—江门高新港”等黄金水道。这些组合港路线的开通，不仅实现了大湾区内地九市的全面覆盖，更将辐射半径延伸至粤西腹地，线路开通累计已达37条。此模式下，2023年大湾区监管进出口集装箱达31.6万标箱，同比增长47.8%；此外，6个港口年货物吞吐量均突破亿吨大关，成为支撑区域经济的重要支柱。预计2025年，大湾区港口货物年综合通过能力将达到21亿吨，大湾区在全球航运版图中的地位将更加稳固。

目前大湾区已形成以广州港和深圳港为核心的国际集装箱枢纽港。自2019年至2023年间，广州港的货物吞吐量和集装箱吞吐量均逐年上升，并在2023年创下新高，货物吞吐量和集装箱吞吐量分别达到了约6.64亿吨、0.25亿吨。货物吞吐量方面，广州港累计完成约32.3亿吨，在大湾区遥遥领先；集装箱吞吐量方面，累计完成约1.22亿标箱，仅次于深圳港。

深圳港作为大湾区主要港口，凭借其丰富的航线资源与强大的集装箱运输能力，傲然屹立于国际航运之林。在“深圳枢纽港+珠江沿线支线港”这一创新性的“粤港澳大湾区组合港”模式下，深圳港的辐射范围得到了前所未有的拓展，不仅加深了与周边港口的业务融合，更为区域内港口企业携手共创繁荣营造了更加优越的营商环境。2022年，深圳港集装箱吞吐量突破3,000万标箱，创历史新高，连续十年位居全球前四。近5年来，深圳港的货物吞吐量在不断提升，涨势如虹，2019-2023年累计完成货物吞吐量约13.6亿吨，为大湾区第二。

香港港地处珠三角入口，地理位置优越。作为自由港，它不仅是全球货物流通的重要桥梁，更是国际贸易体系中不可或缺的一环。然而，在全球贸易风云变幻、挑战频出的当下，香港港亦未能幸免于货物与集装箱吞吐量下滑的困境。尽管如此，其高效的货物装卸作业与卓越的港口管理，仍使其在全球最繁忙的国际集装箱港口行列中彰显出非凡的韧性与实力。在港口竞争激烈的大湾区，珠海港虽在货物与集装箱吞吐量上暂居其后，但其背靠经济繁荣、活力四射的珠三角腹地，坐拥得天独厚的区域优势。《横琴粤澳深度合作区建设总体方案》提出，要加强合作区与珠海机场、珠海港功能协调和产业联动。随着口岸资源的集约利用与基础设施建设的不断优化升级，珠海港正蓄势待发，其未来发展规模之宏大，令人拭目以待。

图26: 2019-2023年香港港、广州港、深圳港、珠海港货物吞吐量, 单位: 万吨



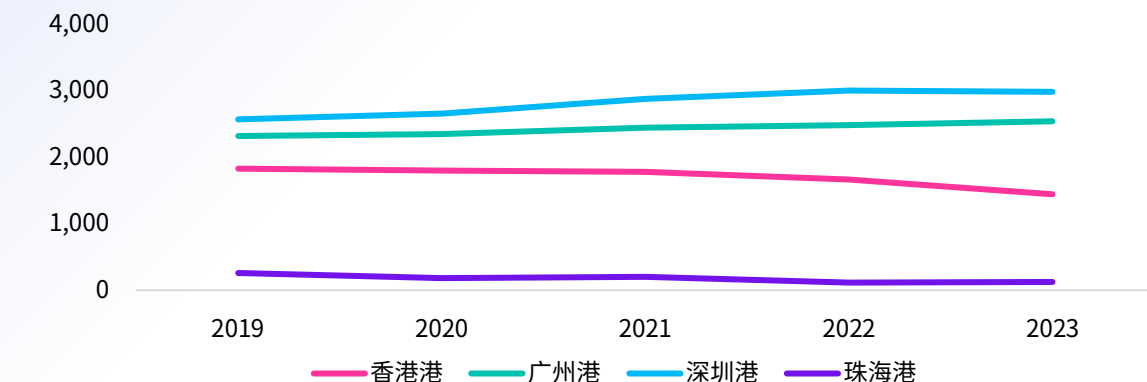
来源: 公开资料收集, 毕马威分析



毕马威中国数字化赋能及人工智能主管合伙人张庆杰:

当今, 新兴技术的快速迭代驱使国内外港口企业进行数智化转型升级, 智慧港口的建设成为行业的新趋势。智慧港口通过集成大数据、物联网及人工智能等前沿技术实现运营管理的全面智能化, 大幅提升了港口的作业效率与周转速度。作为智慧港口的重要形态, 无人港口能实现自动化设备与智能系统的高度协同, 进一步减少人力依赖, 提升作业的安全性与服务质量。粤港澳大湾区港口企业在数智化方面表现出了显著的进展和成果, 智慧化建设不仅满足了港口企业提质增效的需求, 还推动全球贸易的高效畅通。在数据资产不断积累, AI大模型应用越来越成熟, 港口企业正在进入“智慧港口2.0”时代, 毕马威中国数字化赋能团队有着丰富的智慧港口建设经验, 可协助港口企业制定具有针对性的数字化解决方案, 有效促进港口企业顺利实现数智化转型。

图27: 2019-2023年香港港、广州港、深圳港、珠海港集装箱吞吐量, 单位: 万国际标准箱 (TEU)



来源: 公开资料收集, 毕马威分析

2.2.1.4 综合立体交通网逐渐形成, “硬联通+软衔接” 助力湾区协同发展

粤港澳大湾区的立体交通网络不仅是一项伟大的工程成就, 更是大湾区一体化发展的重要基石。目前, 粤港澳大湾区覆盖3地11城的立体交通网建设已经有了显著的成果, 一个海、陆、空、铁“四位一体”的立体交通网逐渐成型, 将大湾区的时空深度联通。

在“海”方面, 广州南沙实现了从汽船到“海陆空”立体交通网的完美蜕变, 半小时可通达湾区各大核心城市。南沙港地理位置优越, 与全国密度最大的铁路、高铁、高速公路、航空和内河等立体交通网络无缝衔接, 拥有独特的江海联运、海铁联运优势。南沙铁路的开通, 使得海铁公联运“最后一公里”也被打通, 同时南沙港还推出了“空海联运”, 以南沙为中心的“海陆空铁”立体贸易物流枢纽在逐渐形成。此外, 作为世界级跨海集群工程, 深中通道于2024年6月实现通车运营, 成为连接“深莞惠”与“珠中江”两大经济圈的直连通道, 实现桥、岛、隧、水下互通。深中通道的顺利开通, 不仅将两地间的车程时长从2个多小时缩至30分钟, 便利粤港澳大湾区居民的出行, 还促进科技、人才、金融等资源要素高效畅通流动, 缩小珠江两岸发展差距, 推动珠江东西两岸融合发展, 助力构建一个循环畅通的大湾区。

在“陆”方面, 自广州地铁18号线全线通车后, 不仅将南沙自贸区及广州东站、珠江西岸城市群连接起来, 也强化了广州琶洲的交通枢纽地位。2023年, 广州琶洲港澳客运码头正式运营。它不仅便捷了广州城区与香港、澳门之间的水上高速客运, 更是开启了琶洲至香港国际机场的“海天联运”新篇章, 实现了从水路到空路的无缝对接, 一站式服务让出行体验跃升至全新高度。随着琶洲立体交通枢纽的

日益完善, 其作为区域交通要塞的轮廓愈发清晰。随着广湛高铁建设持续加速, 将与广汕高铁等干线交织成网, 实现区域内部的紧密互联, 更将触角延伸至珠三角机场群等重要交通枢纽, 构建起一个辐射粤东西北, 乃至华东、中南、西南地区的放射型路网格局。

在“空”方面, 广州白云机场正在建设成为一个汇集高铁、城际等多种轨道交通方式的现代化综合交通枢纽。未来, 这里将汇聚6条高铁线路、3条城际铁路以及2条高速公路, 与现有的广州地铁3号线交织成网, 无缝对接珠三角城市群乃至整个粤港澳大湾区, 打造世界一流的航空枢纽。随着粤港澳大湾区基础设施互联互通的持续推进, 大湾区对内将构建形成主要城市间1小时通达的多层次交通网络。

此外, 粤港澳大湾区交通运输正朝着“硬联通”和“软连接”的目标前进。湾区内部的交通运输基础设施正在不断完善, 实现了“硬联通”, 同时, 湾区还在大力推动票制互通、安检互信、信息共享, 推广“一票式”联程和“一卡通”服务, 进一步实现了交通上的“软衔接”。2024年5月26日, 广佛南环(佛山西站-番禺站)、佛莞城际正式开通(番禺站-东莞西站), 与之前开通的佛肇城际(佛山西站-肇庆站)、莞惠城际(东莞西站-小金口站)相连, 最终成为一条连接广州、佛山、肇庆、东莞以及惠州5座城市的“公交化运营”的城际铁路。乘客可以在12306票务系统购票, 也可以使用一卡通、羊城通等乘车码进站乘车, 随到随走。广东城际“四线”是粤港澳大湾区“硬联通”+“软连接”的一个缩影, 未来湾区内部人员流动和物流运输将会更加方便快捷, 更好实现湾区内部的协同发展。

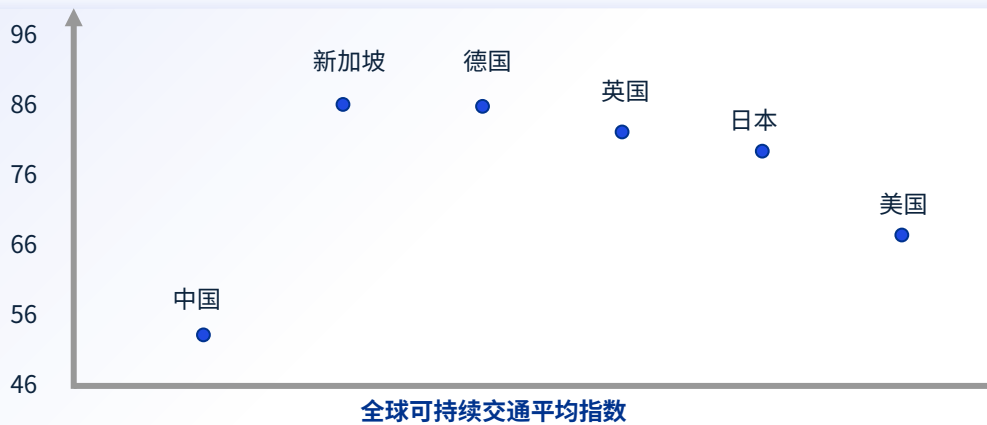
2.2.2 取长补短，比肩国际



交通运输业作为基础性、先导性及战略性的存在，正随着全球范围内人员、物资与信息流通的日益广泛与密集，经历着深刻的变革与演进。在发达国家历经一个多世纪的构建与发展，交通运输业已从最

初的单一铁路运输模式，蜕变为集海、陆、空及管道运输于一体的综合运输体系。这一跨越不仅彰显了人类工程技术的卓越成就，更深刻地影响了世界经济格局与人们的生活方式。

图28: 2022年全球可持续交通指数



来源: World Bank Group²⁴, 毕马威分析

图29: 可持续交通指数



来源: World Bank Group²⁵, 毕马威分析

²⁴ 《Mobility Performance at a Glance: Country Dashboards 2022》, World Bank Group, 2022年

²⁵ 《Mobility Performance at a Glance: Country Dashboards 2022》, World Bank Group, 2022年

自上世纪七十年代起，面对全球范围内温室气体排放的严峻挑战、道路交通事故频发的现实问题，以及海运物流成本居高不下等困境，交通运输业开始积极探索新的发展方向。在此背景下，可持续交通议题应运而生，它涵盖了能源效率提升、城市交通包容性增强，以及低碳绿色转型等多个层面。这些议题不仅是对当前挑战的积极回应，更是对未来交通运输业可持续发展的深远布局。当前，交通运输行业正迈向一个以智能化、环保、高效和互联互通为特征的新时代，世界各地的先进国家和地区正致力于实现交通网络的系统化、提升运输服务的高标准、推动交通工具的绿色智能化，以及实现交通管理的精细化。中国由于其城乡结构的二元性以及区域发展的不平衡，其交通现代化进程面临更多挑战和复杂性。根据世界银行发布的《全球交通发展报告》（Global Mobility Report），2022年中国的可持续交通指数得分为53.2分，在全球183个国家和地区之中排名第61位。这表明中国在交通可达性、安

全性、效率以及绿色发展等方面还有很大的进步空间。粤港澳大湾区，作为中国交通发展的前沿阵地，要通过推动区域内交通基础设施的互联互通、提升运输服务质量、采用绿色智能交通技术，引领推动中国交通运输行业的整体进步和现代化，比肩国际。



国际航运中心：向低碳智网转型，打造全球开放航运生态圈

19世纪初期，欧洲首次形成具有全球意义的国际航运枢纽以来，国际航运中心的演变已经历了四个重要阶段，其职能从基本的货物运输和贸易逐步延展至涵盖金融服务、海事法律等多元化、高附加值的综合服务领域。根据联合国贸易和发展会议发布的《2023年海运述评》报告²⁶，未来的国际航运中心将更加重视合作与联盟，通过跨国界的协作，共同实现智能化、绿色化和高效化的发展。

图30： 国际航运中心发展特点



来源：上海国际航运研究中心²⁷，毕马威分析

²⁶ 《2023年海运述评》，联合国贸易和发展会议，2023年9月

²⁷ 未来国际航运中心发展方向，上海国际航运研究中心，2019年5月

受世界经济贸易形势以及政策、技术等因素影响，货物流、贸易流、资金流等要素迁移，国际航运中心格局不断变化。根据《新华·波罗的海国际航运中心发展指数报告（2022）》²⁸，国际航运中心的“第一梯队”中既包含新加坡、伦敦等航运金融、海事仲裁等“软实力”完备的老牌航运中心，也有集装箱吞吐量、货物吞吐量等“硬实力”攀升迅速的中国港口群。

图31： 2022年国际航运中心发展指数-全球十强

| 排名 | 城市 | 分数 |
|----|----------|-------|
| 1 | 新加坡 | 94.88 |
| 2 | 伦敦 | 83.04 |
| 3 | 上海 | 82.79 |
| 4 | 香港 | 79.15 |
| 5 | 迪拜 | 75.74 |
| 6 | 鹿特丹 | 73.85 |
| 7 | 汉堡 | 73.07 |
| 8 | 纽约-新泽西 | 72.58 |
| 9 | 雅典-比雷埃夫斯 | 68.67 |
| 10 | 宁波舟山 | 66.12 |

来源：新华社中国经济信息社，波罗的海交易所，毕马威分析

图32： 新华·波罗的海国际航运中心发展指数指标框架



来源：新华社中国经济信息社，波罗的海交易所，毕马威分析

²⁸ 《新华·波罗的海国际航运中心发展指数报告（2022）》，新华社中国经济信息社联合波罗的海交易所，2022年7月

在迭代过程中，国际航运中心逐步将港口泊位、多式联运、集散中转、商务金融、国际市场等功能融为一体，具有很强的辐射作用和带动作用。比较国际经验，主要通过现代航运服务集聚发展、航运金融服务、港口集疏运体系、航运人才培养等四个方面支撑功能发挥。

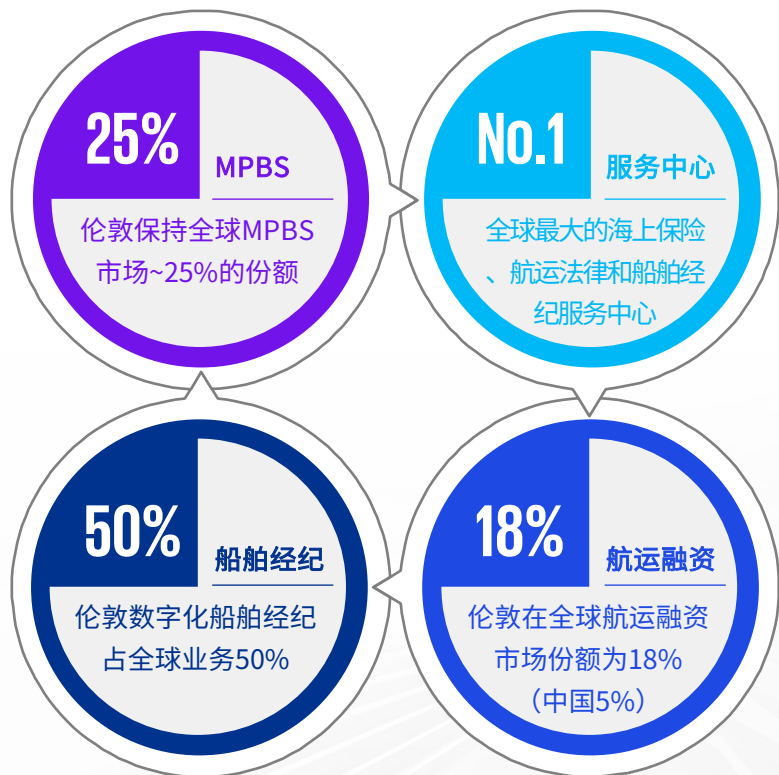
► 推动现代航运服务业集聚发展

航运服务功能是国际航运中心软实力建设的核心，通过现代航运服务集聚区建设、搭建航运交易所等平台，集有形商品、资本、信息和技术的集散于一身，在产业要素集群的协同效应和投资的驱动力下，带来规模经济、范围经济和辐射效应，对于优化航运服务的综合功能、提升服务效率及规范行业管理均有积极作用。欧盟自2021年启动的包括海外港口项目合作在内的“全球门户”计划、日本联合澳大利亚等国在亚太打造“TradeWaltz”跨境零部件采购数据平台等，都体现出通过更大范围的“海外扩张”，集聚港航数据、商贸物流等资源，提高航运

服务网络能力的趋势。

伦敦，凭借其作为国际航运中心的历史地位以及超过三个世纪的专业服务经验，已经成为全球航运服务的领导者。面对航运业务和船东活动向亚洲迁移以及多中心化航运中心发展趋势的挑战，伦敦的海事专业服务业正在进行战略性的转型。旨在从航运价值链的低端向上游高端迈进，从资本密集型向知识密集型转变，并从以货物流动为中心转向以信息流动为中心。例如全球最大综合船舶服务公司Clarksons致力于推动前沿可持续技术，通过共享航运策略信息、法规框架指导等与德国技术领先公司合作，打造化学品油船的绿氢海上供应链；伦敦上市航运服务公司Braemar依托全球脱碳转型机遇，推出Braemar Offset数字平台，通过数十个全球认可的气候解决方案项目来协助客户测量、跟踪和抵消碳排放。

图33： 伦敦全球海事专业服务（MPBS）情况一览



来源：上海市国际航运研究中心²⁹，航运界³⁰，毕马威分析

²⁹ 世界主要航运中心现代航运服务业发展现状及特点，上海市国际航运研究中心，2023年12月

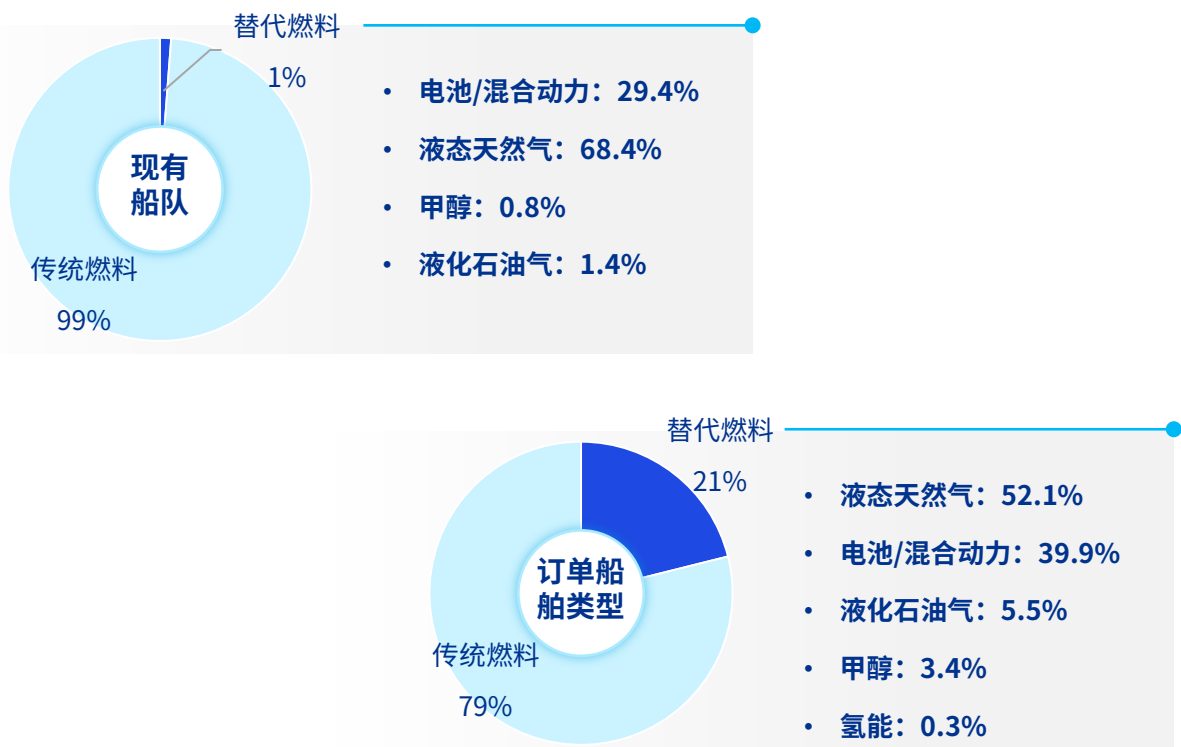
³⁰ 【专栏】英国海事专业服务竞争力研究，航运界，2023年1月

▶ 创新航运金融服务，探索多种类、多渠道融资路径

航运业作为全球贸易的关键组成部分，其资金流动性和融资渠道的多样性是保证其稳定发展的关键因素。国际航运中心不断优化金融生态软环境，提供多样化航运融资、全面航运保险、长期稳定的航运基金、灵活的船舶使用和租赁等解决方案。目前，全球航运金融正随着产业发展而格局生变：（1）融

资渠道更加多元，银行债务融资规模自2015年后呈逐年下降趋势，而船舶租赁、资本市场IPO和增发迎来较快增长；（2）围绕新法规和船舶推进技术的资本活动正在兴起，例如全球绿色环保法规将加速老旧运力淘汰，带来绿色投融资需求，根据《2023年海运述评》报告，为实现MEPC80通过的在2050年前后实现净零排放的目标，每年或将需要额外投资80亿至280亿美元。

图34：船舶去碳化转型将带来巨大投融资需求



来源：联合国贸易和发展会议³¹，毕马威分析

新加坡高水平的金融自由化和堪比非课税区域的自由贸易政策，推动金融服务、金融监管和金融科技实施等创新，形成发达的航运金融业。例如通过政企合作，推出海事金融优惠计划、船型标准化发展基金、航运产业基金等，扶持了海事创新和科技发展。此外，顺应全球航运业绿色金融探索趋势，新加坡海洋保护局成立全球海事脱碳中心（GCMD），投入1.2亿新元推动船舶生物燃料试验、减少船舶排放等。毕马威认为，粤港澳大湾区将提升航运金融

服务能力作为建设区域重要金融平台、发展特色金融的一个重要方面，其经济效应和创新效应已逐渐凸显。例如世界第五大港广州港的主力港区南沙港，港口经济环境开放包容，并且是全国行业保险免税政策试点地区，落地了全国首个在线航运保险要素交易平台，并成立总规模达50亿元的南沙航运产业投资基金，支持现代航运物流、航运总部经济、临港先进制造业项目等发展。

³¹ 《2023年海运述评》，联合国贸易和发展会议，2023年9月

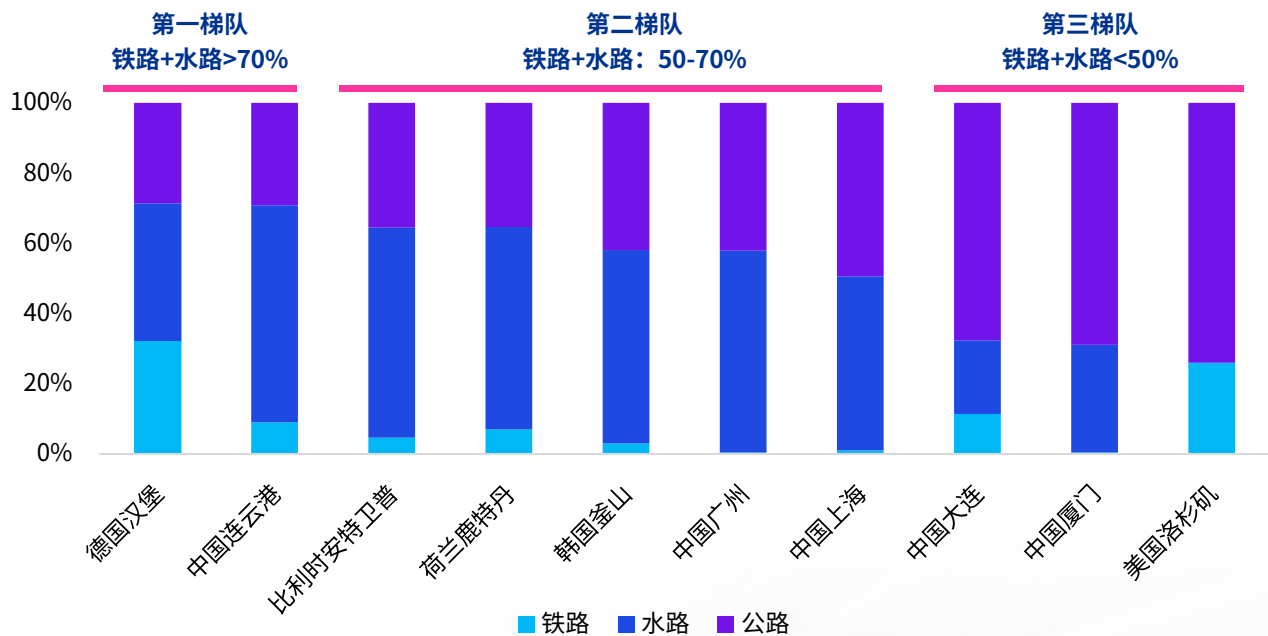
► 提升港口集疏运效率

构建高效的区域集疏运体系是港口城市发展的关键，它不仅关系到港口的运营效率，还直接影响到整个经济腹地的繁荣。随着航运需求的不断旺盛，供应链矛盾已从前端港口向后端集疏运体系蔓延，优化集疏运结构、提高多式联运比例、推动通关便利化势在必行。

目前，全球范围内众多港口均在主动优化集疏运方式，提高水路、铁路等绿色低碳集疏运方式的比重，增强港口码头货运能力和港口吞吐量。新加坡港依托其优越的通航条件，集疏运网络中“水水中转”发展领先，比例高达85%。同时，新加坡凭借3个核心网络平台——TradeNet、PortNet和MarineNet，

通过统一的报文标准，实现了通关流程的无纸化，极大地提高了服务效率。新加坡船运代表企业太平船务也通过在新兴市场开展多式联运服务优化贸易网络和运力部署。粤港澳大湾区拥有沿海港口密集、内陆江河港口网状水系丰富等优势，在铁水联运、公铁联运、江海联运、江海铁联运等多式联运组织模式创新发展方面积累了丰富经验，例如广州港南沙港区四期是全球首个江海铁多式联运全自动化码头，江海铁多种运输方式在此集聚，为推动大湾区深度合作、一体化发展，共建内通外联的高水平产业链、物流链发挥积极作用。湾区企业通过合作打造多式联运方案，助力实现城市群互联互通，例如国泰航空通过与东部通航、蛇口邮轮母港合作提供“直升机+船+客机”的新型客运模式，大幅提升现有的跨境出行效率。

图35： 国内外代表性腹地型集装箱港口集疏运结构情况（不同运输方式集装箱吞吐量占比），单位：%



来源：上海国际航运研究中心港口发展研究所³²，毕马威分析

³² 从集疏运结构看全球主要腹地型集装箱港口发展，上海国际航运研究中心港口发展研究所，2022年5月

► 构筑航运研究与人才培养高地

国际航运工会（ICS）在年度报告中指出，现代航运产业不仅具有强大的带动效应和高投入产出比，还要求持续的技术革新和信息化升级。基于此，建立专门的研究机构和培养多层次的航运人才尤为关键。国际航运中心通过增加航运教育投资、设置各种奖励措施以及完善航运从业资格认证制度等，吸引和培育全球范围内的高端航运服务人才。

新加坡持续完善吸引和发展稳定的海事人才通道，包括：实行本科生实习和职前培训措施；设立奖学金，奖励优秀航海学员；推出应届毕业生与海事相关的勤工俭学文凭课程等。海上运输专业人员和相关人员的职业转换计划也正在加快推动中。粤港澳大湾区通过区域合作、外引内培等创新人才培育新模式，例如澳门海事及水务局与广东海事局、广东省航道事务中心将合作建立两地人员培训和交流学习机制，搭建海事人才专业化培养平台。深圳前海成立深圳国际海事可持续发展中心智库新平台，将

围绕国际与深港合作、高端海事人才培养等核心能力建设，推动校地资源协同一体化发展。



世界级机场群：功能完善、协同发展

世界级机场群作为区域的重要组成部分，对周边地区的经济发展具有显著的推动作用，一般与世界级城市群相伴而生。大湾区拥有超8,600万人口，产业分布密集，客货航空运输需求巨大，为打造世界级机场群筑就基础。

世界级机场群展现出高度的组织性与协同性。群内各机场分工明确，定位精准，共同推动差异化发展战略的深入实施。这种分工合作不仅避免了资源的重复配置与浪费，更促进了各机场之间的优势互补与共赢发展。此外，世界级机场群通常由一个统一的机构进行协调与统筹规划，使得机场群内部的资源配置更加科学合理，发展方向更加明确清晰。在其引领下，各机场能够紧密配合、协同作战，共同应对各种挑战与机遇，推动区域经济不断迈上新台阶。

图36： 世界级机场群发展趋势

机场群起步期

- 随着都市圈形成和发展，各地区开始兴建机场或军用机场逐渐转为军民合用
- 地处不同城市的各机场之间孤立发展，区域内地域空间结构和功能分工协作松散，区域航空市场缺乏联系和协作



机场群成长期

- 都市圈容量扩张，现有机场面临新建机场或新航空公司进入的冲击，机场间竞争由弱变强
- 区域内机场群之间有着较强的相互作用，各机场开始着手强化航线联系，机场功能分化



机场群优化期

- 机场群内部的竞合机制逐步形成，各机场之间的地面交通联系紧密、有机整合，区域航线网络覆盖率和空间范畴全面扩散
- 在区域一体化和经济全球化推动下，区域内的民航运输业发展迅速，区域机场功能趋于齐全



来源：上海战略所³³，毕马威分析

³³ 世界城市群机场协调发展的国际经验，上海战略所，2020年7月

《民航局关于支持粤港澳大湾区民航协同发展的实施意见》提出到2025年，基本建成粤港澳大湾区世界级机场群。目前我国民航业尚未对世界级机场群的组成机场提出量化分类标准，根据国际机场协会数据和中國民航科学技术研究院《世界级机场群研究》，全球领先、具有对标意义的世界级机场群主要包括：纽约机场群、芝加哥机场群、伦敦机场群、巴黎机场群和东京机场群。大湾区机场群建设可以对比参考这些世界级机场群的建设发展思路。

图37： 世界级机场群的情况

| 机场群 | 城市群面 (万平方公里) | 城市群人口 (万人) | 旅客吞吐量 (全球占比) | 机场群构成 | 功能属性 | 运营管理 主体 |
|--------|-----------------|---------------|--------------------|----------|-------|------------------------------------|
| 纽约机场群 | 13.8 | 5,233 | 2.64亿人次 (5.99%) | 肯尼迪机场 | 国际性枢纽 | 纽约新泽西港 务局 |
| | | | | 纽瓦克机场 | 区域性枢纽 | |
| | | | | 拉瓜迪亚机场 | 地区性枢纽 | |
| | | | | 其他机场 | 非枢纽 | |
| 芝加哥机场群 | 24.5 | 5,000 | 2.13亿人次 (4.83%) | 奥黑尔机场 | 国际性枢纽 | 芝加哥航空局 |
| | | | | 中途机场 | 区域性枢纽 | |
| | | | | 其他机场 | 非枢纽 | |
| 伦敦机场群 | 4.5 | 3,650 | 1.77亿人次 (4.02%) | 希思罗机场 | 国际性枢纽 | 非统一管理 |
| | | | | 盖特威克机场 | 国际性枢纽 | |
| | | | | 斯坦斯特德机场 | 区域性枢纽 | |
| | | | | 卢顿机场 | 区域性枢纽 | |
| | | | | 伦敦城市机场 | 地区性枢纽 | |
| | | | | 其他机场 | 非枢纽 | |
| 巴黎机场群 | 14.5 | 4,600 | 2.29亿人次 (5.20%) | 戴高乐机场 | 国际性枢纽 | 巴黎机场集团 |
| | | | | 布鲁塞尔机场 | 国际性枢纽 | |
| | | | | 阿姆斯特丹机场 | 国际性枢纽 | |
| | | | | 杜赛尔多夫机场 | 区域性枢纽 | |
| | | | | 奥利机场 | 区域性枢纽 | |
| | | | | 其他机场 | 非枢纽 | |
| 东京机场群 | 3.5 | 7,000 | 1.64亿人次 (3.72%) | 成田机场 | 国际性枢纽 | 成田国际机场 株式会社、新 关西国际空港 株式会社 |
| | | | | 羽田机场 | 国际性枢纽 | |
| | | | | 大版关西国际机场 | 国际性枢纽 | |
| | | | | 其他机场 | 非枢纽 | |

来源：民航新型智库³⁴，毕马威分析

³⁴ 《基于关键特征的我国世界级机场群问题辨析及对策研究》，民航新型智库，2022年7月

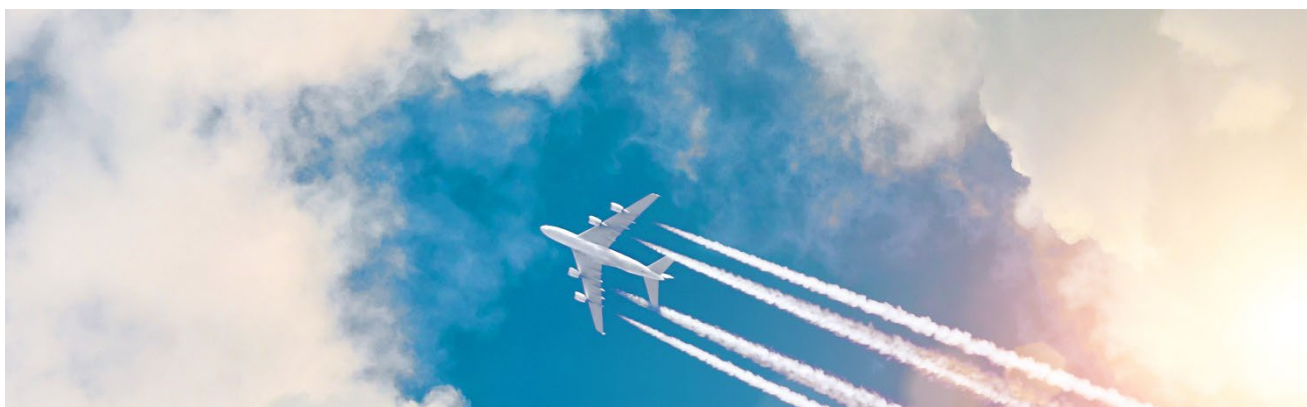
▶ 机场功能错位发展

世界级机场群的发展模式通常包括一个或多个“一市多场”的机场系统，系统内的不同机场根据各自的市场定位、航空公司类型、服务特色等标准，进行差异化发展并形成了明确的分工，这是提高机场群整体竞争力、满足不同市场需求的重要策略。

例如，伦敦的希思罗机场和盖特威克机场，分别作为英国最大的两个国际机场，它们在服务国际长途航线和地区航线方面各有侧重。希思罗机场以其广泛的国际航线网络和高效的运营效率，成为国际旅客的首选；而盖特威克机场则以其便捷的区域航线

和较低的运营成本，吸引了大量旅客。再如芝加哥机场群，其四个机场定位差异化明确，分别承担客运机场、货运枢纽、公务航空专用机场等职能。

大湾区各大机场应重点从吸纳客源、航线分布、时刻安排等方面实现错位发展和良性互动，避免重复竞争。例如强化广深机场大型国际航空枢纽功能，弥补香港机场的国际航线空缺，拓展国际航线网络，提升双机场参与世界航空竞争的能力；增强港珠澳机场协同，积极探索类似“经珠港飞”的便利政策，简化前往港澳机场旅客的通关流程，提升湾区机场一体化程度，实现国内国外双向引流。



▶ 依托跨行政区域协调机构组织实现协同运营

多机场系统内的机场通过建立统一的航空管理机构、共享基础设施和服务资源等方式，实现资源协调和优势互补，提高机场群的整体竞争力，主要包括：一是打造综合交通枢纽，融合多种交通方式形成立体集疏运体系，提高旅客换乘和货邮运输的可达性。二是通关环境的优化，通过城市群中各职能部门如海关、边防等联检单位的密切配合以及科学合理的业务流程设计，实现空运精细化管理。

以美国东部大西洋沿岸城市群为例，构成纽约机场群的三个主要机场——纽瓦克自由国际机场、拉瓜迪亚机场和约翰·F·肯尼迪国际机场，分布在两个不同的州，这三个机场的规划、建设和运营由纽约新泽西港务局（Port Authority of New York and New

Jersey）负责，这是一个成立于1921年的跨州管理机构。该机构不仅负责机场的运营，还拥有规划、开发和操作码头及其他运输、经济发展和世界贸易的设施的权力，以保护和促进港口区的商业活动。

党的二十届三中全会《决定》提出：“深化粤港澳大湾区合作，强化规则衔接、机制对接。”机场群统筹协调管理作为民生融通的重要领域，在大湾区推进规则衔接、机制对接这一长期性系统工程下有望尽快落地。在规划层面，应在湾区和城市战略规划框架下，实现机场群的协同一体化规划，确保各个机场功能定位和发展方向的相互衔接。在管理层面，积极协调各方利益，促进各机场标准、培训和信息平台的统一，实现湾区机场群的一体化运作，降低运营成本。



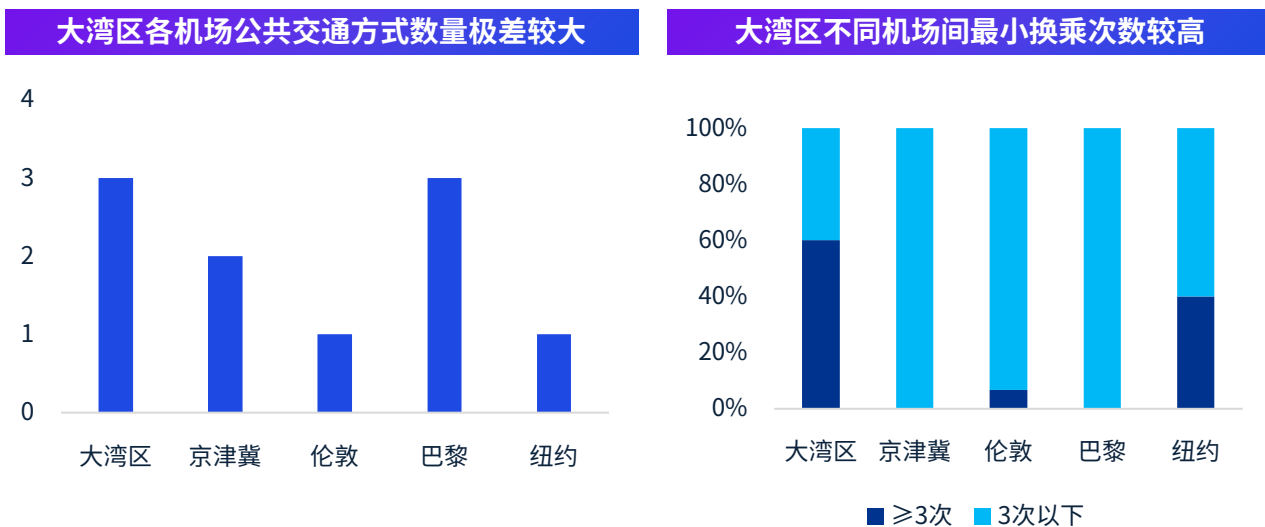
▶ 发达的综合交通网络提供内外联通保障

城市群中的综合交通体系，包括高速公路、地铁、轻轨、公交等多种交通方式，为机场间的快速连接提供了基础。这种便捷的交通体系，一方面通过虹吸效应，加强了机场间的互联互通，使得旅客和货物能够快速从一个机场转移到另一个机场；另一方面，它也有助于缓解大城市的交通压力，即所谓的溢出效应，通过分散交通流量，减轻城市中心的拥堵问题。

例如，东京的交通网络就是一个高效连接机场和城市其他区域的典范。东京的成田国际机场和羽田国际机场通过高速列车、地铁和巴士等多种交通方式

与城市群紧密相连。这种交通网络的设计不仅方便了旅客的出行，还促进了区域经济的一体化。此外，伦敦机场群中的六大机场分别分布在城市的东南西北方向，确保了从各个角落都能便捷地进入城市中心。这些机场通过高速列车、地铁和轻轨等多种交通方式与市中心火车站相连，形成了一个高效的交通网络。希斯罗机场的快速列车服务，包括希斯罗快线和希斯罗连接列车，均以帕丁顿车站为终点，为乘客提供了快速直达市中心的通道。而伦敦地铁的皮迪卡利线则为乘客提供了另一种到达市中心的选项。盖特威克机场快线则直接连接到维多利亚火车站，为前往市中心的乘客提供了便利。斯坦斯特德机场快线和绍森德机场火车则分别到达利物浦街火车站，进一步加强了机场与市中心的联系。

图38： 同一机场群内各机场公共交通方式数量极差对比和最小换乘次数占比情况



来源：民航新型智库³⁵，毕马威分析

▶ 主基地航空公司的差异化业务布局

城市群中的中心城市（主基地）作为全球资源配置的重要节点，不仅规模庞大，而且对客流和货流的集散能力有着极高的要求。航空公司基于对市场需求的敏锐洞察和城市群内部不同机场功能的合理利用，不断创新和调整业务布局。

以五大湖机场群为例，美联航作为一家历史悠久的全服务型航空公司，选择在客流量最大的芝加哥奥

黑尔国际机场建立主基地。这里不仅是美联航的主要枢纽，也是其全球航线网络的核心。美联航利用芝加哥奥黑尔机场的地理优势和庞大的客流量，提供全面的航线服务，满足不同旅客的需求。与此同时，新兴的低成本航空公司，如美国西南航空，选择了不同的策略。它们将目光投向了规模相对较小的中途机场，利用低成本运营模式吸引价格敏感的旅客。这种差异化的业务布局使得西南航空能够在竞争激烈的航空市场中找到自己的定位，并迅速发展。

³⁵ 《基于关键特征的我国世界级机场群问题辨析及对策研究》，民航新型智库，2022年7月



都市圈轨道交通：网络层次清晰、衔接一体高效

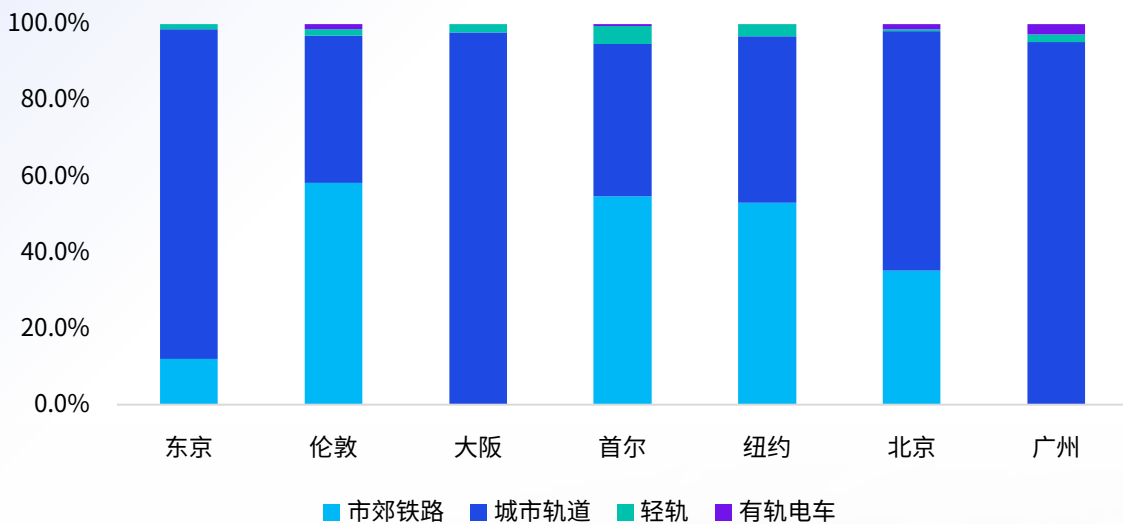
轨道交通系统作为都市圈空间拓展与结构优化的核心驱动力，其持续升级与扩张无疑为增强区域全球竞争力奠定了坚实基础。它不仅加速了人流、物流、信息流的快速流通，更促进了城市功能的优化布局与资源的高效配置。与此同时，区域轨道交通项目的实施，其成功与否往往取决于可持续协作机制的建立与完善。这要求我们不仅要关注项目本身的规划与建设，更要重视项目实施过程中各利益相关方的沟通与协调。通过建立公平、透明、高效的协作机制，确保各方利益得到妥善平衡，从而推动项目顺利实施并产生最大效益。

纵观国际各大都市圈/全球城市区域，轨道交通对支撑区域空间网络格局，推动区域一体化发展，提升综合竞争力，具有重要战略意义。从建设历程、布局特征和规划导向来看，主要经验包括：

▶ 针对不同空间范围，形成功能层次清晰的轨道交通网络

国际都市圈多形成涵盖干线铁路、城际铁路、市域铁路、轨道快线、地铁、中低运量轨道等不同制式的多层次轨道交通网络，其中城市内部以市区线（地铁）为主，都市圈以市域线（城际铁路、市域铁路、轨道快线）为主。市域线占都市圈轨道交通长度的70%左右，市区线占10%-20%。

图39： 2023年世界重要城市轨道线网结构对比，单位：%



来源：citylines.co，毕马威分析

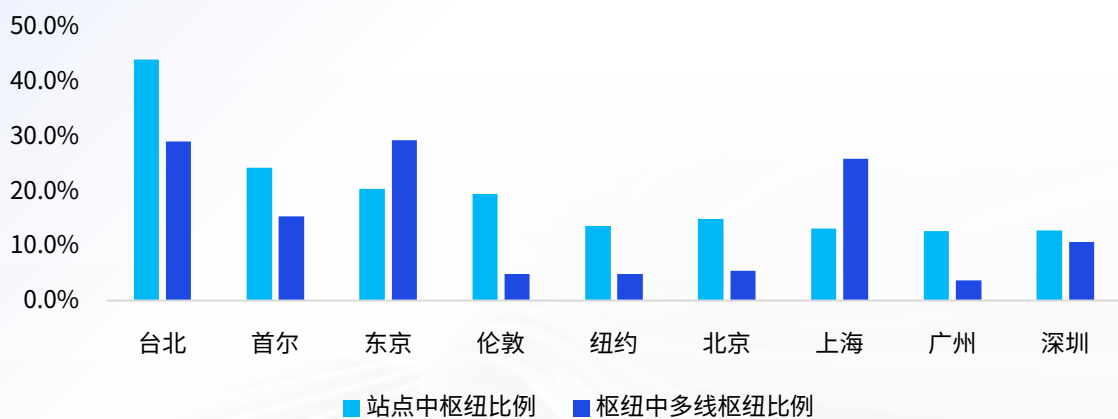


以纽约大都市区为例，形成由地铁、市郊铁路、城际铁路三级网络构成的轨道交通网络，其中地铁线路总长1,070公里、472个车站；市郊铁路与城际铁路超过3,200公里、390多个站点，分别由北方铁路公司、新泽西公共交通公司、长岛铁路公司共同运营，空间布局上，主要以中央总站和宾西法尼亚站为起点，分别向长岛、纽约北部地区和新泽西三个方向辐射。

▶ 轨道交通建设方向以加快线、促连通、补短板为主

应对区域协同、重点地区开发和城市更新，各都市圈近期建设以提升网络运营速度、提高瓶颈段运能、提高网络连通度、提升服务水平为导向，推进相关项目建设。重点在50km范围层次加强区域快轨、城际铁路建设，布局面向区域的“战略枢纽”，提高通勤效率。

图40: 世界重要城市轨道交通枢纽建设情况对比, 单位: %



来源: 中规院交通院³⁶, 毕马威分析

³⁶ 国内外城市轨道交通枢纽建设对比, 中规院交通院, 2019年3月

大伦敦交通战略（2018年）提出，将45分钟生活圈由30公里扩大到50公里，重新引导区域就业以及创新产业在中心聚集。围绕这一时空目标，重点强化市域快线建设，提高45分钟内就业岗位可达性。规划中的纵贯线（Crossrail 2）、贝克卢线和北线延伸段等，将进一步拓展区域快速轨道交通格局，提供相较市域铁路更为高效便捷的运输服务。

▶ 探索可持续性、一体化的轨道交通规划建设实施运营机制

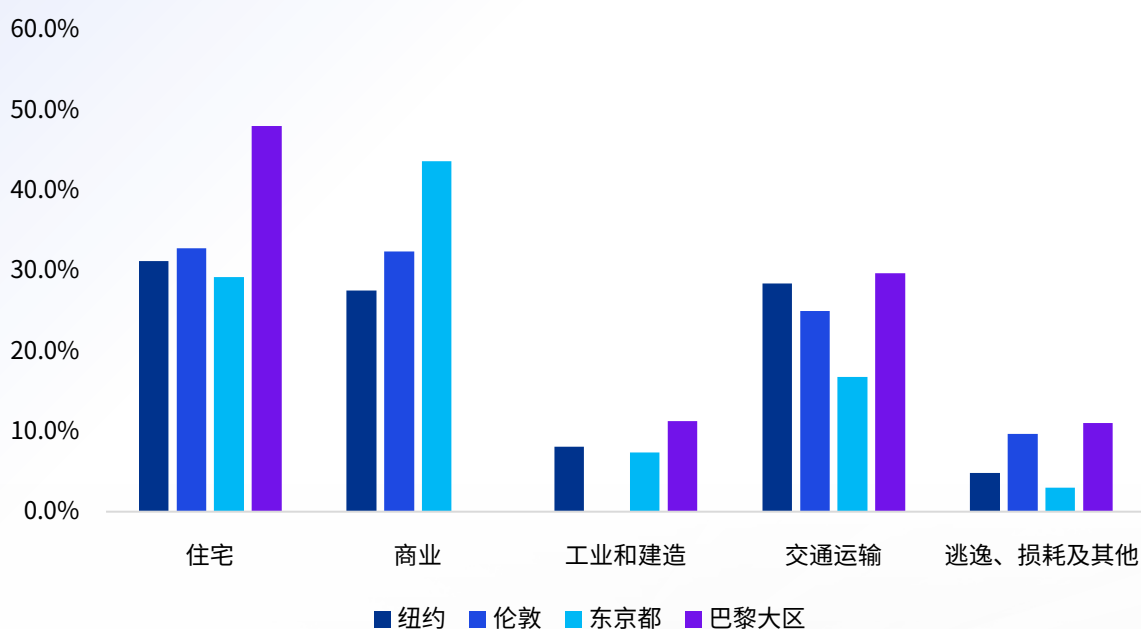
作为促进区域发展的重要政策工具和社会资产，轨道交通的规划建设实施，应体现长期主义，在客流规模、财务评价、资源承受力等方面，进行科学研判；在跨区域协同、实施运营等方面，探索创新机制支撑。

例如为支撑区域轨道交通廊道的战略实施，2023年2月，英国政府在最新铁路发展计划中提出，基于东南部地区现有的三个次国家级运输机构，探索建立“更广泛的东南部铁路”伙伴关系，共同编制轨道交通战略规划，协调投资决策和绩效管理，推动实现区域经济增长和脱碳目标。

▶ 提高低碳客货运交通方式占比

城市交通运输碳排放呈现占比大、增速快、达峰慢的整体特征，是城市最主要的碳排放源之一。纽约、伦敦、巴黎等国际大城市的交通碳排放占比均超过1/4。国际大城市多从国土空间与综合交通协同、交通客货运系统布局优化、提高低碳客货运交通方式占比、优化慢行交通出行环境、推广新能源车辆等角度系统提出规划策略。

图41： 2020年国际大城市碳排放结构对比，单位：%



来源：国际城市规划³⁷，毕马威分析

³⁷ 国际大城市交通碳排放特征及减碳策略比较研究，国际城市规划，2022年4月

近年来，多个国际大都市已实现碳达峰。然而，交通领域的碳排放削减却并未呈现显著降幅。唯一的特例是东京都。2012年，东京都实现碳达峰。2018年，东京都全社会二氧化碳排放较2012年下降约12%，同期交通碳排放量降低约20%。2021年发布的《东京净零排放战略》提出，应加快应对气候变化的相关行动，力争在2030年温室气体排放降幅达到50%，零排放车辆在新车销售中占比达50%，增设150座加氢站等中期规划目标和2050年实现净零排放的规划愿景。东京都市圈交通出行总体活动水平的降低与轨道交通系统功能的进一步优化与发挥，共同构成了支撑东京都交通系统减碳目标的两大支

柱。这一“双轮驱动”的减碳模式，不仅有效缓解了城市交通拥堵问题，更为实现绿色低碳的出行方式提供了有力保障。

目前，大湾区全交通领域每年的碳排放量超过1亿吨。在国家“30/60双碳目标”及碳达峰碳中和“1+N”政策体系的指导下，粤港澳大湾区城市陆续制定了面向“十四五”“十五五”乃至更长时期的减排规划。例如澳门地区推进道路车辆电动化转型、香港率先提出“2035年或之前停止燃油私家车的登记”要求等。



03

风起潮涌，向优而行

百业兴旺，交通先行。在国家和人民共同努力下，我国交通运输业实现了由弱变大、再从大向强发展的历史性转变，但实现交通运输业高质量发展仍然任重道远。为了推进交通运输业高质量的发展，我国相继出台了《交通强国建设纲要》³⁸《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》³⁹《加快建设交通强国五年行动计划（2023-2027年）》⁴⁰等一系列文件，明确了我国交通运输业的发展路径，部署了重点工作任务，鼓励多方参与，共同合力绘制交通强国壮丽蓝图。随着政策的深入推进，我国交通运输业向优发展势头强劲，前景广阔。

³⁸ 《交通强国建设纲要》，国务院，2019年9月

³⁹ 《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，国务院，2021年12月

⁴⁰ 《加快建设交通强国五年行动计划（2023-2027年）》，交通运输部等联合部门，2023年3月

3.1 交通网络建设日趋完善，为粤港澳大湾区发展提供坚实支撑

交通基础设施贯穿着我国整个的经济系统，优越的交通基础设施条件能驱动国民经济社会快速发展，是各项产业发展的重要支撑，一方面能促进资源要素在地区间的流动，使地区间的经济联系更为紧密，实现协同发展，另一方面能改善国民出行，提升国民生活质量和满意度。

一直以来，我国对交通基础设施的建设保持高度的重视和持续性的投入。党的十八大以来，我国统筹推进基础设施网络化布局，为铁路、公路、水运、民航基础设施建设补短板、强筋骨，“十纵十横”综合运输大通道基本贯通，交通运输的经济主动脉作用日愈凸显。继国家在“十四五”规划中明确提出“加快建设新型基础设施”后，交通运输作为新基建的重要领域之一，也备受国家和民众的关注。为了更好地推进“十四五”时期交通运输领域新型基础设施建设，打造有影响力的交通新基建示范，由点带面推动交通基础设施转型升级，我国先后出台了《交通运输部关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》⁴¹和《交通运输领域新型基础设施建设行动方案（2021-2025年）》⁴²等配套文件，着力推动交通基础设施新型优建，持续推进交通运输提效增能。

作为我国新发展格局的战略支点与高质量发展的示范区，广东省政府对粤港澳大湾区交通基础设施建设尤为关注。粤港澳大湾区具备优化交通基础设施的企业、人才、资金与技术优势。大湾区不仅汇聚了众多交通基础设施领域的资深企业与高端人才，还拥有雄厚的财力与领先的交通技术，经过数年的

不懈努力，在轨道交通、港口群、机场群等方面的基础设施建设已取得显著的成就，并跃居全球主要湾区的前列。未来，广东省级及各地方政府将持续凝聚共识，集聚力量推进基础设施建设的立体优建。轨道交通方面，加快广湛、珠肇和深江高铁等关键项目的建设，努力打造“轨道上的大湾区”；港口方面，积极推进广州南沙港国际通用码头、盐田港东作业区集装箱码头一期工程等建设，深化“组合港”“一港通”的模式改革，实现大湾区港口群的高效联动，塑造具有全球影响力的港口网络；航空方面，预计到2035年，粤港澳大湾区将拥有7座运输机场、17条跑道，旅客吞吐量达4.2亿人次，货邮吞吐量超过2,000万吨，客货保障能力比2020年约提升一倍，建成引领全球、高质量发展的世界级机场群⁴³。

交通运输是国民经济基础性、战略性、先导性产业，是服务构建新发展格局的重要支撑。大湾区交通运输企业正努力把握机遇，依托日益完善的交通基础设施，不断提升自身业务能力和市场竞争力。这些企业以高效的物流网络为骨架，运用先进的运输技术，提供优质的服务，为大湾区的经济社会发展提供了坚实的运输支持。通过加强内外部交通连接，优化运输组织，提升服务质量，大湾区交通运输企业不仅实现了自身业务的快速发展，更为大湾区的区域一体化和产业升级作出了重要贡献。展望未来，随着交通基础设施的进一步完善，大湾区交通运输企业将继续发挥重要作用，共同书写大湾区繁荣发展的新篇章。

⁴¹ 《交通运输部关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》，交通运输部，2020年8月

⁴² 《交通运输领域新型基础设施建设行动方案（2021-2025年）》，交通运输部，2021年8月

⁴³ 大湾区世界级机场群后年基本建成，广州日报，2023年10月

3.2 智慧交通掀起新的浪潮，引领各交通运输方式积极转型升级



毕马威中国数字化赋能及人工智能主管合伙人张庆杰：

粤港澳大湾区作为我国经济和创新版图中的重要一极，始终走在交通创新发展的前沿。长期以来，大湾区深入推进国内外先进技术与交通领域的深度融合，加强技术革新与智能化升级，目前已形成一系列创新实践成果。这些成果显著提升了大湾区整体的交通运行效率，为当地的经济发展提供有力的支撑。展望未来，粤港澳大湾区交通体系将融入更多的前沿技术，有望成为全球智慧交通的重要典范。

当前，以物联网、人工智能、云计算和大数据为主导的信息科技革命正加快全球交通现代化的步伐，发展智慧交通已成为未来交通运输业发展的主流，并已得到了全球各界的共识。作为交通大国，中国迎难而上，高度重视智慧交通的发展，习近平总书记强调需要大力发展智慧交通和智慧物流，推动大数据、互联网、人工智能、区块链等新技术与交通行业深度融合，使人享其行、物畅其流，为我国发展智慧交通明确了发展方向，提供了根本遵循。在此背景下，粤港澳大湾区坚持前瞻布局，积极推进交通领域的数字化与智能化发展，着力打造数字交通典范。



智慧轨道渐促成

在新兴科技革命与产业转型升级的双重驱动下，我国智慧轨道将迎来高速发展的新时期，智慧化技术与轨道交通将进一步深度融合，为交通运输业赋能。粤港澳大湾区积极响应国家战略，加快推进数字新基建。以广州与深圳为例，广州曾发布数字新基建发展三年行动计划⁴⁴，提出加快推动城市轨道交通“数字化、智能化、网络化、协同化”运营，实现自感知、自记忆、自认知、自决策、自进化以及智能支持。目前，广州的智慧轨道建设已获成效，广州地铁打造出全国首个轨道交通智慧大脑，实现数智城轨转型升级，发挥示范作用，引领大湾区智慧轨道的发展。作为深圳市轨道交通建设和运营的核心，深圳地铁近年来致力于加大城市轨道交通工程建筑信息模型（BIM）的应用，并取得阶段性成果。深圳地铁利用自主研发的BIM平台，融合了GIS、大数据、物联网等多种技术，成功构建了其管辖下的15条现有地铁线路、346个车站等，总计756个BIM模型，成为国内首家全市域地铁运营线路BIM化的轨道交通企业⁴⁵。

轨道交通智慧化已成为不可逆转的趋势，它不仅大大提升企业的运营效率，还能增强整体效能。粤港澳大湾区轨道交通企业正顺势而为，通过加大数智技术在轨道建设及运营上的应用、深化与科技型企业战略合作、加强关键技术自主研发能力等措施努力实现数智化转型。

轨道交通智慧化已成为不可逆转的趋势，它不仅大大提升企业的运营效率，还能增强整体效能。粤港澳大湾区轨道交通企业正顺势而为，通过加大数智技术在轨道建设及运营上的应用、深化与科技型企业战略合作、加强关键技术自主研发能力等措施努力实现数智化转型。

⁴⁴ 《广州市加快推进数字新基建发展三年行动计划（2020-2022年）》，广州市工业和信息化局 广州市发展和改革委员会，2020年7月

⁴⁵ 深铁集团数智化项目荣获多项国家级荣誉，深圳BIM促进会，2024年2月



智慧港口迎发展

智慧港口是指在传统港口的基础上，融入先进的信息技术和智能化设备，对港口生产、运营、服务等各个环节进行智能化升级，使港口的各类资源和各参与方能够实现互联互通，最终达到降本增效的效果。智慧港口已成为传统港口行业转型升级的重要方向，是国家和大湾区交通运输领域的建设重点。2023年，我国交通运输部发布《关于加快智慧港口和智慧航道建设的意见》⁴⁶，提出到2027年建成一批世界一流的智慧港口和智慧航道，建设和改造一批自动化集装箱码头和干散货码头，揭示了全国建设智慧港口的目标。作为国家重要港口的集聚区，粤港澳大湾区也深入推进智慧港口的建设。广州已打造大湾区首个自动化码头——广州港南沙港区四期全自动化码头，其利用5G、人工智能、北斗导航、无人驾驶等前沿技术，实现车辆调度、货物装卸及运输、集装箱处置等作业工序的智慧化和自动化运转，为大湾区建设智能领先的港口树立了标杆。

除此以外，智慧化也成为港口航运企业重点发展的方向，是推动业务增长的新引擎。港口航运企业正积极将前沿技术与港口运输业务进行深度融合，以实现港口的智慧化转型与提升整体竞争力。港口航运企业通过引入数智技术、自动化装卸设备与机器人，实时感知和监控港口内的各项设施、货物和船舶的动态信息，实行全过程的数字化管理，减少了人工的干预，不仅使得港口管理更加精准和高效，有助于提升港口的吞吐量和作业效率，还能降低人工等运营成本。另外，智慧化能让港口航运企业更精准地掌握市场需求，改善运输服务，最终提升客户满意度和忠诚度，例如，目前部分港口航运企业将货物运输装卸的全过程实时监控动态分享客户，让客户更放心与舒心。未来国家、粤港澳大湾区及港口航运企业将持续打造智慧化港口，智慧港口将竞相涌现，港口业务也将迎来井喷式发展。



智慧领航

在这个技术快速迭代的时代，数智化浪潮奔涌而至，民航业为追逐浪潮将数智化转型升级放在首位，智慧民航也因此成为全球航空业新一轮发展的驱动力。智慧赋能民航业，一方面，能使机场各个系统实现信息互联互通，实时监测及调控设施的运行状态，实现高效灵活运营，提高效率；另一方面，能改善升级航空和运输服务，提供个性化的服务。鉴于智慧民航发展的重要性，我国已陆续发布相关政策，做好建设智慧民航的工作部署，中国民用航空局更是在2023年发布《关于落实数字中国建设总体部署加快推动智慧民航建设发展的指导意见》⁴⁷，明确规划到2035年，智慧民航建设数字化发展水平进入世界前列。粤港澳大湾区也争先推进智慧民航，例如，广州正在推进“智慧塔台”的建设，通过构建一个全面覆盖塔台管制工作全流程的智慧化运行管理系统，推动塔台从信息化向智慧化升级。除此之外，民革广东省委还认为，政府部门应带头推广，打造应用场景示范，支持深圳、广州打造首批国家级智慧空中交通试点城市⁴⁸。

智慧民航已成为大势所趋，粤港澳大湾区的航空企业也在努力赶潮而上，积极牵手科技公司与科研机构进行智能化布局，强化人工智能等前沿技术的应用，加快技术升级创新。它们依托先进的人工智能算法对飞机运行状态与部件进行实时监测与预测，提前做好维修规划与优化航班调度系统，从而提升运营效率与飞行安全水平。它们还将智能技术融入客户服务里，利用数智技术对大量的客户数据进行处理及分析，绘制客户的消费画像，以便为客户提供更具针对性和专业性的服务，提升客户的满意度。

⁴⁶ 《交通运输部关于加快智慧港口和智慧航道建设的意见》，交通运输部，2023年11月

⁴⁷ 《中国民用航空局关于印发落实数字中国建设总体部署 加快推动智慧民航建设发展的指导意见》，中国民用航空局，2023年6月

⁴⁸ 住深省政协委员建言低空经济发展 把握黄金新赛道 助力广东加速跑，深圳特区报，2024年1月

3.3 绿色、低碳成为风向标，行业发展高度重视可持续发展规划



毕马威中国环境、社会及治理服务合伙人胡颖华：

绿色低碳对粤港澳大湾区的交通发展意义重大，不仅能推动交通领域的减污降碳，实现可持续发展，还能提升交通效率与安全性，优化出行体验。粤港澳大湾区始终稳步推进绿色交通建设：一方面，大湾区积极研究并应用绿色技术，降低全产业链的碳排放和能耗，推动交通设施产业向绿色低碳方向转型升级；另一方面，大湾区通过优化运输结构、推广清洁能源车辆、利用智能交通等措施构建绿色运输体系。未来，随着粤港澳大湾区绿色交通建设力度的持续加大，更多的绿色技术和创新模式的探索落地，可以预见湾区的交通运输体系将更加绿色、低碳和高效。

全球气候和环境问题日渐显现，环境保护和可持续发展正受到越来越多国家的重视。作为碳排放的第二领域，交通领域占全球二氧化碳总排放量的1/4，仅次于能源发电与供热⁴⁹。作为世界上最大的发展中国家，我国积极响应全球环保倡议，努力推行“双碳”计划，深入贯彻新发展理念，推动交通运输行业的绿色低碳转型。早在2021年，我国发布《绿色交通“十四五”发展规划》⁵⁰，强调加快构建绿色出行体系，深入推进绿色港口和绿色航道建设。另外，受实现双碳目标的驱动，国民对绿色出行的概念逐步加深了解，绿色出行成为新风尚，这也促使了交通运输企业进行低碳转型，加大对新能源和清洁交通装备的研发、生产和应用。在政策端、行业端和消费端三端对绿色低碳不断重视与投入的背景下，绿色交通将持续获得突飞猛进的发展。

绿色交通在粤港澳大湾区同样刮起了热潮。大湾区积极将绿色低碳理念融入交通建设的全过程，促进交通运输传统行业实现绿色化转型。就港口而言，2023年，广东省已印发《广东省绿色港口行动计划（2023-2025年）》⁵¹，聚焦五大核心任务，旨在到

2025年初步构建港口绿色低碳生产模式，推动港口高质量发展。除了政策的指引，粤港澳大湾区正致力于提升港口的环保性能。港口企业通过采用清洁能源、优化港口作业流程、减少污染物排放等一系列的措施，减少港口运营过程中的环境影响，从而提高港口的运营效率和竞争力。此外，大湾区还持续构建轨道交通绿色低碳发展的新格局。以广州、深圳为代表的大湾区城市正打造智能低碳的交通体系，提升电动化在公共交通及运输领域的渗透率，助力绿色出行及运输。轨道交通企业也十分重视节能减排工作，将绿色低碳理念贯穿于轨道交通建设、运输及服务的全过程，采用空调通风变频节能技术、分布式光伏发电与智慧发电等多项绿色科技，引进最新的智能环控系统，构建绿色运营机制，实现全方位的降排减耗。最后，绿色航空已成为大湾区各航空公司及机场的发展焦点，大部分航空公司及机场通过采用先进的航空与数字技术、优化航班运行管理、推广生物航空燃料等措施，减少航空运输及管理过程中的碳排放和环境污染，打造绿色民航机场，践行绿色飞行理念。

⁴⁹ 《中国新能源汽车筑梦欧洲》，毕马威中国，2023年6月

⁵⁰ 《绿色交通“十四五”发展规划》，交通运输部，2021年10月

⁵¹ 《广东省绿色港口行动计划（2023-2025年）》，广东省交通运输厅，2023年5月

3.4 增速提质降本致胜点，是实现行业高质量发展的重要抓手

交通运输服务作为软实力，对交通强国建设至关重要，既保障国计民生，又支撑全球流通与贸易。随着数字技术与新能源行业的蓬勃发展，运输服务正焕发新生，迈向更高效、智能、便捷、绿色的新阶段。

粤港澳大湾区紧紧抓住这一机遇，依托深厚的制造业基础大力发展新能源产业及高技术制造业，并将其深入融合到交通运输服务行业里面，旨在提升运输服务速度、提升服务质量，实现服务优化。运输与出行服务的提升不仅能彰显粤港澳大湾区的国际影响力，更能为区域内经济的高质量发展提供坚实的支撑。为贯彻落实党中央关于交通强国和粤港澳大湾区建设等重大战略部署，广东省政府发布了《广东省综合运输服务“十四五”发展规划》⁵²，提出全力推动粤港澳大湾区运输服务高品质创新发展，并于2025年，粤港澳大湾区能基本建成“12312”⁵³现代化综合运输服务体系。在政策的强有力引领下，大湾区还将持续打造多式联运物流体系，提升轨道、航空和港口等关键运输领域的服务水平，例如，广州已打造了粤港澳大湾区核心区首条货运黄金轨道，即南沙港铁路，实现了陆海联运。该项目有效缩短

了大宗货物运输的时长，降低了港区的物流成本，提升了运输效率，提升了大湾区的运输竞争力；东莞与香港于2023年实现了空港联动，建立了全球首个跨境海空联运项目——东莞—香港国际空港中心，有效降低了物流企业的运营成本，还极大减少了货物转运时间，实现了增速和提效。

粤港澳大湾区的交通运输企业也着力提升客运与货运的服务质量与效率。在货运方面，部分交通运输企业积极抓住大湾区核心发展跨境电商的机遇，积极开拓跨境运输的业务，制定全球化经营战略，加速海外设点布局，通过构建全方位的物流服务网络、采用智能高效的物流系统和设备、配置一流的物流人才团队等措施，为客户提供高效安全、多元化及一站式的物流运输服务。在客运方面，企业同样不遗余力，持续推进“人工智能+”转型升级的战略，采用人脸识别技术与推行票据电子化，让旅客出行更为便捷顺畅。企业还十分重视旅客的体验，对贵宾、老幼病残孕等重点旅客的服务进行优化，加大服务设施的投资，达到旅客的体验感与满意度双重提升的目的。



⁵² 《广东省综合运输服务“十四五”发展规划》，广东省交通运输部，2021年10月

⁵³ “12312”现代化综合运输服务体系，即大湾区内部实现1小时通达，大湾区至粤东西北各市实现2小时通达，至周边省会城市实现3小时通达，与全球主要城市12小时通达

3.5 产业协同乃必然新趋势，开启湾区 聚焦行业融合发展新篇章

融合性是指不同产业之间的界限逐渐模糊、相互渗透、相互融合，形成更加广泛的产业生态系统的现象。国家早在《交通强国建设纲要》中提出产业优融的发展要求，如深化交通运输与旅游融合发展；促进交通建设与农村地区资源开发、产业发展有机融合。后续，我国通过发布《关于做好交通运输促进消费扩容提质有关工作的通知》⁵⁴和《关于服务构建新发展格局的指导意见》⁵⁵，强调交通运输需要跨业融合，提出积极推进交通运输与旅游体育产业、信息产业、绿色消费和制造业相融合。推动交通运输业与其他产业的深度融合，是顺应新一轮科技与产业变革、培育发展新质生产力的本质要求，是构建中国现代化产业体系的重要一环。以产业优融发展为重要特征的交通运输发展道路将更加宽广、步伐更加坚定、成效更加显著。

对于粤港澳大湾区来说，产业优融具有双重内涵。一方面，它指的是大湾区内各城市间的交通运输行业实现融合发展，形成互联互通的交通网络；另一方面，它也指湾区整体的交通运输行业与其他产业，如制造业和旅游业等，实现深度融合，共同推动区域经济的繁荣与发展。这样的融合发展不仅能够提升交通运输效率，也能促进产业间的协同与创新。

当前，粤港澳大湾区协同发展仍是一个重难点，湾区各地方政府正齐心协力推动此目标的实现。港澳与内地九市的合作持续深化，交通基础设施的“硬联通”已有所建树，正驱动着“软对接”的不断完善。通过交通的互联互通，湾区各城市的产业正逐步实现转移、升级及优化，最终将形成紧密的产业链廊。就航运而言，香港拥有高端且领先的航运服务业，可为大湾区其他城市提供航运服务与支持，而深圳与广州物流枢纽港的角色与优势逐渐彰显，拥有先进的港口管理理念与数智化水平，可为香港国际航运中心提供配套服务，形成优势互补，共建

世界一流的现代化智慧港口和国际航运中心，提升大湾区港口群的国际核心竞争力。

此外，大湾区的交通运输业也正加速与其他产业实现融合协同发展。广州的东部公铁联运已初步构建“交通+物流+产业”运产贸一体化的发展新模式，这一模式将持续深化交通运输行业与制造业的跨界融合，推动两者之间的协同联动发展，助力大湾区实体经济实现高质量发展的目标。港珠澳大桥与深中通道的开通也对湾区的旅游业产生了重要影响，不仅极大地缩短了粤港澳大湾区城市间的交通距离，使得区域内的旅游资源得以更高效地整合，促进了区域旅游一体化的发展，还为沿线城市的旅游业带来了巨大的客流量，带动了酒店、餐饮、购物等相关产业的发展，促进了沿线旅游经济的繁荣。

大湾区交通运输企业应该积极响应政策方针，投身于交通网络构建、产业融合协作和协同治理等方面的工作，为湾区高质量发展贡献自己的力量。企业可以加强与湾区内其他交通运输企业的合作，通过共享资源、协同规划、优化线路等方式，推动互联互通交通网络的形成，共同提升湾区运输的效率和便捷性，降低物流成本。此外，企业还应探索与制造业、旅游业等产业的深度融合模式，如加大智能物流管理系统的应用和优化物流配送体系，为制造业提供更加高效、精准的物流服务，推动制造业的转型升级；交通与文旅融合方面，交通运输企业可强化与旅游服务组织的合作，积极开发特色旅游线路，提供定制化的交通出行与旅游方案，提升旅客的体验感，促进旅游业的发展。在各地地方政府与企业通力合作和硬设施日趋完善之下，大湾区的产业将逐渐实现高质融合，新的产业业态和发展模式也将不断涌现，大湾区的综合实力最终会得到显著增强。

⁵⁴ 《关于做好交通运输促进消费扩容提质有关工作的通知》，交通运输部，2020年6月

⁵⁵ 《关于服务构建新发展格局的指导意见》，交通运输部，2021年1月

结语

2019年，《粤港澳大湾区发展规划纲要》（以下简称《规划纲要》）正式发布，擘画了大湾区高质量发展的蓝图。2023年，粤港澳大湾区更是被赋予“一点两地”的全新战略定位，即新发展格局战略支点、高质量发展示范地、中国式现代化引领地，是带领我国迈向更高水平的开放与发展的主力军。2024年是《规划纲要》颁布实施的五周年，也是大湾区加速向世界一流湾区蜕变升级的关键年。

五年来，粤港澳三地携手共建交通强湾，加速完善内联外通交通网络，持续拓展湾区的软硬联通，已基本构建海、陆、空、铁一体化的交通格局，共同筑造湾区的交通优势。本报告着重展现了粤港澳大湾区交通运输行业的发展成就及原因，全面分析该区域交通运输的现状与竞争态势。同时，报告通过对标国际湾区及其他城市在交通领域上的优秀实践，归纳与借鉴其先进经验与深刻启示，还深度挖掘该行业未来的发展方向，为行业的稳健发展提供富有洞察力的建议和策略。

展望未来，我国交通运输行业呈现绿色化、智慧化、多元融合等发展趋势。作为重要的先行者及排头兵，粤港澳大湾区将紧跟趋势，持续发挥在交通运输领域的领先优势，聚焦互联互通、绿色低碳、智慧交通、产业协同、跨界融合等关键词，通过加大绿色及数字技术应用、加强与产业相关方的协同、深化跨界合作、加速推进软硬联通等措施实现行业的新突破，提升交通运输行业为制造业、旅游业等行业的赋能作用，共促行业的高质量发展。

联系我们

江立勤

客户与业务发展主管合伙人
毕马威中国
michael.jiang@kpmg.com

张庆杰

数字化赋能及人工智能
主管合伙人
毕马威中国
qingjie.zhang@kpmg.com

李哲灵

交易咨询服务合伙人
毕马威中国
credit.li@kpmg.com

王洁

交通运输行业主管合伙人
毕马威中国
tina.pj.wang@kpmg.com

胡颖华

环境、社会及治理服务
合伙人
毕马威中国
cherry.yh.hu@kpmg.com

研究团队

毕马威中国研究院

孟璐、范嘉怡、连伟、黎燕平、陈泓妤、刘一凡、曾佩怡、刘宛昀



关于毕马威中国

毕马威中国在三十一个城市设有办事机构，合伙人及员工超过14,000名，分布在北京、长春、长沙、成都、重庆、大连、东莞、佛山、福州、广州、海口、杭州、合肥、济南、南京、南通、宁波、青岛、上海、沈阳、深圳、苏州、太原、天津、武汉、无锡、厦门、西安、郑州、香港特别行政区和澳门特别行政区。在这些办事机构紧密合作下，毕马威中国能够高效和迅速地调动各方面的资源，为客户提供高质量的服务。

毕马威是一个由独立的专业成员所组成的全球性组织，提供审计、税务和咨询等专业服务。毕马威国际有限公司（“毕马威国际”）的成员所以毕马威为品牌开展业务运营，并提供专业服务。“毕马威”可以指毕马威全球性组织内的独立成员所，也可以指一家或多家毕马威成员所。

毕马威成员所遍布全球143个国家及地区，拥有超过273,000名专业人员。各成员所均为各自独立的法律主体，其对自身描述亦是如此。各毕马威成员所独立承担自身义务与责任。

毕马威国际有限公司是一家英国私营担保有限责任公司。毕马威国际及其关联实体不提供任何客户服务。

1992年，毕马威在中国内地成为首家获准中外合作开业的国际会计师事务所。2012年8月1日，毕马威成为四大会计师事务所之中首家从中外合作制转为特殊普通合伙的会计师事务所。毕马威香港的成立更早在1945年。率先打入市场的先机以及对质量的不懈追求，使我们积累了丰富的行业经验，中国多家知名企业长期聘请毕马威提供广泛领域的专业服务（包括审计、税务和咨询），也反映了毕马威的领导地位。

关于毕马威中国研究院

毕马威中国研究院专注于开展宏观、行业、区域和细分领域的深入研究。研究院集结了毕马威中国网络的研究力量，结合毕马威全球资源，以国际化视野，为经济和商业领域的研究课题提供深入分析和洞察。

研究院将理论创新与实践创新相融合，确保研究成果具有理论深度和实践价值。依托数据挖掘与信息追踪的“双引擎”，研究院将持续追踪特定行业最新动态，包括宏观经济趋势、国家政策法规、行业领先企业和资本市场动态等，以公开出版物、专项课题等形式，为客户提供创新和具有前瞻性的解决方案。

研究院致力于与生态合作伙伴携手共谋成长。通过持续深化与国家、地方和企业研究机构的合作，积极参与创新、专业、高效的研究生态体系的建设，推动自身发展，并为合作伙伴的可持续发展提供全方位支撑。

kpmg.com/cn/socialmedia



如需获取毕马威中国各办公室信息，请扫描二维码或登陆我们的网站：
<https://home.kpmg/cn/zh/home/about/offices.html>

所载资料仅供一般参考用，并非针对任何个人或团体的个别情况而提供。虽然本所已致力提供准确和及时的资料，但本所不能保证这些资料在阁下收取时或日后仍然准确。任何人士不应在没有详细考虑相关的情况及获取适当的专业意见下依据所载资料行事。

© 2024 毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙) — 中国合伙制会计师事务所，毕马威企业咨询(中国)有限公司 — 中国有限责任公司，毕马威会计师事务所 — 澳门特别行政区合伙制事务所，及毕马威会计师事务所 — 香港特别行政区合伙制事务所，均是与毕马威国际有限公司(英国私营担保有限公司)相关联的独立成员所全球组织中的成员。版权所有，不得转载。在中国印刷。

毕马威的名称和标识均为毕马威全球性组织中的独立成员所经许可后使用的商标。

刊物编号：CN-TS24-0001

二零二四年10月印刷