

DOI:10.20035/j.issn.1671-2668.2024.05.005

引用格式:欧阳剑,周志华.广州市推进粤港澳大湾区综合客运交通发展对策研究[J].公路与汽运,2024,40(5):33-36.

Citation: OUYANG Jian, ZHOU Zhihua. Study on countermeasures for Guangzhou to promote the development of comprehensive passenger transport in Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area[J]. Highways & Automotive Applications, 2024, 40(5): 33-36.

广州市推进粤港澳大湾区综合客运交通 发展对策研究*

欧阳剑, 周志华

(广州市交通规划研究院有限公司, 广东 广州 510030)

摘要: 分析广州航空、铁路和公路客运在大湾区综合客运交通中的构成地位、共享服务水平, 结合新时代大湾区发展要求, 分析广州市综合客运交通的差距, 认为大湾区机场群国际竞争力韧性不足、大湾区对外通道标准不高、内部互联互通水平有待提升, 提出广州市促进大湾区世界级机场群建设、提升大湾区整体对外辐射能力、高标准建设大湾区直连直通轨道网络和推进大湾区关键性对外高速公路扩容提质等发展建议。

关键词: 城市交通; 综合客运交通; 机场群; 多模式轨道交通; 直连直通; 高速公路

中图分类号: U492.4

文献标志码: A

文章编号: 1671-2668(2024)05-0033-04

全球超过 50% 的经济总量来自湾区, 旧金山、纽约、东京等世界著名湾区、城市群均将综合交通发展水平作为湾区经济、城市群经济发展的重要组成部分^[1-2]。近年来, 国家相继印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》、《广州南沙深化面向世界的粤港澳全面合作总体方案》等政策文件, 提出构建粤港澳大湾区现代化综合交通运输体系, 畅通对外联系通道及提升内部连通水平, 为粤港澳大湾区经济社会发展提供有力支撑。相关研究提出了大湾区基础设施互联互通的推进策略^[3]、大湾区综合立体交通网战略构思^[4]和大湾区临界地区发展策略^[5], 但从组成城市切入分析大湾区客运交通存在的问题和对策建议的文献较少。

广州市历来是粤港澳大湾区的交通中心^[6], 其综合客运交通发展水平在大湾区经济社会发展中起到重要支撑和引领作用。近年来, 随着对外客运交通结构性改革的发展, 广州水路客运交通不断萎缩, 占综合客运总量的比例已不足千分之一。分析广州机场、铁路和公路客运发展与大湾区发展要求的差距并提出发展对策, 构建更高质量的综合客运交通

系统, 对提升大湾区核心竞争力和辐射带动作用具有重要作用。

1 广州市综合客运交通发展现状

广州综合客运交通主要由航空、铁路和公路构成, 白云机场旅客吞吐量在大湾区中排名第一, 大湾区的轨道、公路网络均以广州为中心进行组织, 广州是大湾区综合客运交通发展引擎。考虑到新型冠状病毒感染疫情防控已全面放开, 为更好地反映广州及大湾区综合客运交通的常态化发展水平, 主要采用 2019 年交通数据进行分析。

1.1 机场在大湾区中的重要性不断提升

白云机场是国内三大航空枢纽之一, 已建成 2 座航站楼和 3 条 4F 跑道, 是代表国家和大湾区联系全球的窗口。2019 年, 白云机场年旅客吞吐量为 7 338 万人次, 超越香港成为大湾区旅客吞吐量最大的机场, 在大湾区五大主要机场中占 33.4%^[7]。

机场客流来源中, 广州市占 67.8%, 大湾区其他城市占 20.8%, 初步具备一定的区域服务功能(见图 1)。主要满足旅客长距离出行, 99.7% 机场旅客

* 基金项目: 广东省住房和城乡建设厅 2022 年科技创新计划项目(2022-R9-230116); 广州市“岭南英杰工程”后备人才(景国胜)培养计划科研课题项目

的目的地在广东省以外,其中国内城市占 78.3%,以北京、浙江、四川三地最多,合计占 28.4%,其余各省市均少于 5.0%^[8]。

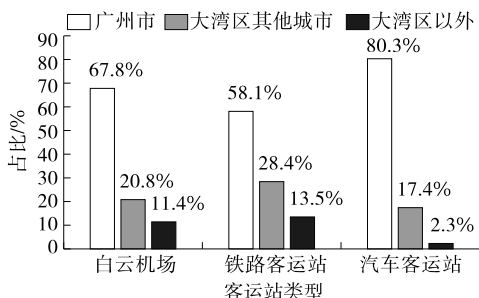


图1 广州市综合客运交通枢纽客流来源分布

1.2 引领大湾区多模式轨道交通网络加速发展

广州是华南地区最大铁路枢纽,已建成京广(北京—广州)、广深港(广州—深圳—香港)、贵广(贵阳—广州)和南广(南宁—广州)4条高速铁路,广珠(广州—珠海)、广佛肇(广州—佛山—肇庆)、穗莞(广州—东莞)等多条城际铁路及国内首条跨市地铁广佛(广州—佛山)线。广州对外轨道线路数量占大湾区对外轨道线路的60%,已初步形成以广州为中心的高速铁路、城际铁路、跨市地铁等多模式大湾区轨道交通网络^[9-10]。2019年,广州铁路客运站客运量为1.45亿人次,占大湾区铁路客运量的54.9%,在大湾区中居主体地位^[11]。

广州南站、广州站、广州东站、广州北站4个铁路客运站的客流来源中,广州市内占58.1%,大湾区其他城市占28.4%,已成为区域共享铁路客运站的典范。铁路客流兼顾满足旅客的中短距离和远距离出行,中短距离出行中,广东省内客流占56.1%,主要与深圳、佛山和东莞等大湾区城市联系密切,分别占19.0%、17.6%和6.8%,其余各市均少于3%;远距离出行中,广东省外客流占43.9%,主要目的地为广西、湖南,分别占11.3%、10.8%,其余各省均不超过4.0%。

1.3 已成为大湾区高速公路运输中心

2019年,广州市域内高速公路通车里程为1 030 km,位居大湾区第一,大湾区已形成以广州为中心的环形放射公路网络。构建形成了由广东省汽车客运站、广州市汽车客运站等28座汽车客运站组成的汽车客运站枢纽群,是华南地区公路运输中心。公路客运量为2.6亿人次/年,占大湾区公路客运量的43.0%,在大湾区排名第一。

汽车客运站80.3%的客流来源于广州本行政

区,大湾区其他城市占17.4%,具有典型的属地服务特征。以承担中短途旅途出行为主,旅客目的地90.6%在广东省内,其中佛山、深圳、东莞等大湾区城市占56.3%(见图1)。

2 广州市综合客运交通与大湾区交通发展需求的差距

广州市作为粤港澳大湾区区域发展核心引擎,立足新发展阶段和贯彻新发展理念,对标大湾区战略要求查找综合客运交通存在的不足,可助推大湾区加快形成新发展格局和建成世界一流湾区。

2.1 大湾区机场群国际竞争力韧性不足

建设世界级机场群是大湾区便捷联系全球的重要途径。大湾区除香港机场国际竞争力达到全球领先水平外,广州白云机场、深圳宝安机场、珠海金湾机场、澳门机场的国际连通度尚处于培育发展阶段。2019年,白云机场的国际及地区旅客比例为25.5%,国际通航点为95个,低于公认的国际航空枢纽达到40%和120个以上的平均发展水平^[12]。白云机场主要在欧美航点覆盖面、航班频次衔接率等方面存在不足,不能保障大湾区与全球经济社会往来的多样化和韧性选择要求。同时,白云机场基础设施能级不足,远期设计容量为1.2亿~1.4亿人次/年,而根据大湾区航空出行需求及机场群建设容量^[13],2035年广州需承担1.5亿~2.0亿人次/年的航空需求,广州机场设施容量存在短缺。

2.2 大湾区对外通道标准不高

畅通大湾区对外综合运输通道、构筑大湾区快速交通网络是大湾区经济社会发展的重要基础。广州是大湾区参与国家建设“四级、六轴”国家综合交通立体网的核心,当前大湾区东往长三角城市群的沿海铁路、西往成渝城市群的贵广和南广铁路,设计速度为200~250 km/h,技术标准较低,直连直通发展水平不足,不能满足大湾区与长三角、成渝等国家重要城市群之间的快速联系^[14]。其中广州通往上海的铁路运行时耗为6.8 h,通往重庆和成都的时耗分别为7.2 h、9.1 h,不能满足广州与主要国家中心城市间运行时耗在5 h以内的发展目标。

2.3 大湾区内部互联互通有待提升

以大湾区1 h交通圈作为衡量标准,广州1 h交通圈仅佛山能纳入,深圳、香港、澳门、珠海在2 h交通圈外。究其原因,轨道方面,广州与佛山、香港、中山虽然有轨道交通联系,但换乘多、耗时长,市中

心区可达性差(见图 2),且主要为“点对点”、较低密度的发车组织服务模式,难以满足“门到门”、高频次、高品质的大湾区出行需求,如广州南站至香港西九龙最快 48 min,但广州中心区至广州南站需要 50 min,总时长将近 100 min^[15];公路方面,由于大珠江水系的阻碍,网络连通曲折,缺乏与各城市中心直连通道,主要高速公路均较拥堵,与东莞、中山的车道负荷指数高于 0.9。

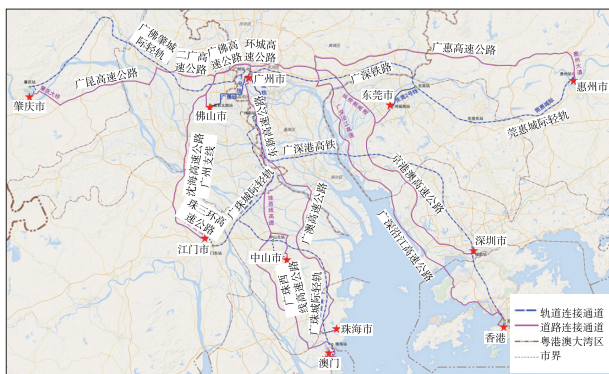


图 2 广州市与大湾区城市道路及轨道连通路径

3 发展对策建议

顺应粤港澳大湾区综合客运交通发展要求,以提升大湾区机场、铁路等基础设施能级为基础,强化不同交通方式间一体化融合,为旅客提供更高品质的综合客运交通服务。

3.1 促进大湾区世界级机场群建设

加强白云机场与香港机场、深圳宝安机场、澳门机场、珠海金湾机场和珠三角(广州新)枢纽机场等协同发展,形成层次分明、分工明确、满足多样化航空需求的机场群体,强化机场之间的联络通道,共建大湾区世界级机场群(见图 3)。为满足大湾区日益增长的国内、国际航空出行需求,建议加快推进白云机场三期扩建工程建设,在广州东部或南部建设广州第二机场(或货运专业机场),提升机场基础设施容量;同时优化空中航线网络,大力开拓国际航点,重点拓展通达欧美、澳非及南美等地区的中远程国际航线航班,构筑畅行全球、高效通达的国际航线网络。

3.2 提升大湾区整体对外辐射能力

加强大湾区与国家重要城市群的铁路直达,重点谋划大湾区至大西南地区、海峡西岸城市群等的高速铁路,可重点规划与河源、永州、湛江等方向联系的高速铁路(设计速度在 350 km/h 以上),形成



图 3 广州市综合客运交通体系规划图

10 条大湾区对外高速铁路通道,支撑大湾区至广东省内城市 2 h 互达,至长三角、成渝城市群 5 h 互达,至京津冀城市群 8 h 互达。建议近期重点推进广河(广州—河源)高速铁路和贵广高速铁路广宁联络线建设,向西构建大湾区与大西南地区的陆海新通道,强化与东南亚、东盟等环印度洋扇面的联系;向东与海峡西岸城市群联动和对接长三角城市群,实现对粤东、粤西、粤北地区的发展带动,解决区域发展不平衡问题。

3.3 高标准建设大湾区直连直通轨道网络

大湾区发展要聚成一个整体,各城市的核心功能区就要形成有机整体,加快推进广中珠澳(广州—中山—珠海—澳门)高速铁路、广深港(广州—深圳—香港)高速铁路广州南至广州站联络线、佛山经广州至东莞城际、广州轨道 22 号线东延线等轨道网络的高标准规划建设(设计速度在 160 km/h 以上),通过补链、强网,满足大湾区中心之间的直连需求,实现大湾区主要城市间 1 h 直连直通。同时将城际轨道与市域轨道等多网融合促进放在更突出位置,促进其在功能层次、技术标准、网络架构、运营组织、换乘衔接、投融资模式等方面形成一致性的机制和规则;开展大湾区外围城际铁路与大湾区核心城市的市域轨道共轨进入中心城区建设,一方面盘活既有城际铁路的运营效益,另一方面推动大湾区通过功能协调、集约节约的交通复合走廊建设,形成多模式、网络化的轨道交通网络。

3.4 推进大湾区关键性对外高速公路扩容提质

广州市域内高速公路承担着大湾区乃至广东省公路网中心的功能,具有车流密度大、过境比例高等特征,交通容量不足是造成大湾区高速公路网整体服务水平偏低的重要原因之一。在新建设施投资大、占地多、周期长等情况下,利用既有存量设施挖潜改造、扩容提升显得尤为重要和迫切。建议对大湾区的京港澳(北京—香港—澳门)、沈海(沈阳—海口)、广澳(广州—澳门)等国家高速公路进行扩容改造,确保大湾区战略大动脉畅通。同时夯实公路通道的连通效率与韧性,重点开展广州至惠州、澳门、肇庆等方向对外高速公路多通道规划建设,确保广州与相邻大湾区城市拥有 2 条以上高速公路,提升大湾区高速公路对外连通的可靠性。

4 结语

粤港澳大湾区战略的实施离不开广州综合客运交通的支撑和引领。本文分析广州航空、铁路及公路等客运方式的发展现状及存在的问题,结合大湾区客运交通发展需要提出有针对性的对策,促进大湾区与全球联系更加高效、便捷。由于水路客运在广州综合客运交通构成中占比较小,本文暂未开展分析,下一阶段将补充完善。此外,综合客运交通发展离不开城市交通“最后 1 km”的高效衔接,下一步将统筹综合客运交通与城市内部客运交通的协同,进一步提升广州市综合交通运输发展质量。

参考文献:

- [1] 景国胜,黄荣新,徐士伟,等.粤港澳大湾区轨道交通体系发展的思考[J].城市交通,2019,17(3):67-74.
- [2] 冯辉.长三角区域一体化下江苏交通运输发展的思考[J].公路与汽运,2020(3):11-16+21.

- [3] 陈朋亲,毛艳华.粤港澳大湾区基础设施互联互通的底层逻辑与推进策略[J].港澳研究,2023(1):80-92+95-96.
- [4] 邵源,黄启翔,易陈钰,等.粤港澳大湾区综合立体交通网战略构思[J].城市交通,2022,20(2):90-98.
- [5] 成冰,卢铭悦,陈惠灵.粤港澳大湾区城市临界地区交通发展策略研究:以东莞水乡功能区为例[J].公路与汽运,2023(2):21-24.
- [6] 景国胜,甘勇华,周志华,等.广州交通发展简史[M].北京:中国人民大学出版社,2016.
- [7] 景国胜,甘勇华,周志华,等.广州市交通发展年度报告(1997—2019)[R].广州:广州市交通规划研究院,2020.
- [8] 马小毅,陈先龙,宋程,等.广州市新一轮交通综合调查总报告[R].广州:广州市交通规划研究院,2018.
- [9] 邹明辉.粤港澳大湾区城际铁路公交化运营模式探讨[J].铁道运输与经济,2021,43(4):91-95.
- [10] 广州市统计局,国家统计局广州调查队.2020 广州市统计年鉴[M].北京:中国统计出版社,2020.
- [11] 周志华,欧阳剑.广州国际航空枢纽陆侧交通战略规划思考[J].城市观察,2019(3):97-105.
- [12] 景国胜,马小毅,张海霞,等.广州市交通发展战略规划[R].广州:广州市交通规划研究院,2019.
- [13] 石岗,吕鸿彬,高栋,等.面向 2040 广州市交通发展战略规划(专题二):新一轮全球城市定位下的广州航空发展战略研究[R].广州:上海民航新时代机场设计研究院有限公司广州分公司,2018.
- [14] 景国胜,周志华,欧阳剑,等.面向 2049 广州交通高质量发展转型之路[R].广州:广州市交通规划研究院有限公司,2023.
- [15] 景国胜,黄荣新,谢志明.广州城市轨道交通快线的创新实践与思考[J].城市交通,2020,18(1):18-23+11.

收稿日期:2023-10-26

(上接第 32 页)

- [5] 张陶新,曾熬志.中国交通碳排放空间计量分析[J].城市发展研究,2013,20(10):14-20.
- [6] 张扬,熊小平,康艳兵.我国交通部门碳排放影响因素及减排路径研究[J].环境保护,2015,43(11):54-57.
- [7] 张诗青,王建伟,郑文龙.中国交通运输碳排放及影响

因素时空差异分析[J].环境科学学报,2017,37(12):4787-4797.

- [8] 李佳慧,刘辉,刘耀坤.基于工程量清单的市政道路工程碳排放研究[J].公路与汽运,2023(4):153-158.

收稿日期:2023-06-20