

突出交通引领和公交引导，优化城市空间结构与用地模式 ——《佛山交通发展白皮书》战略任务解读之一

杨涛 顾耀辉 何小洲 於昊

【摘要】认识佛山战略区位优势与城市空间特色及其交通发展特殊使命；分析佛山交通与城市互动发展中存在的问题与不适应性；明确和解析佛山交通发展愿景、策略与任务。

【关键词】交通引领；公交引导；发展愿景；紧凑布局；集约开发

0 引言

佛山位于中国最具经济实力和活力之一的珠江三角洲经济区中部核心区域，既是改革开放最典型的先发地区之一，也是城镇、产业、土地、交通等各种发展矛盾与问题最先暴露、较为突出的地区之一。政府与社会各界均已深切感受到这些发展问题、矛盾和瓶颈的尖锐性以及化解矛盾、破解难题的紧迫性，并已经做出了重大决策与实际行动。编制和出台《佛山交通发展白皮书》正是其中的重大举措之一。

佛山当前所面临的诸多交通问题与诉求，在国内具有很强的典型性和代表性：既有交通系统内部本身的诸多问题与原因，更是与我国特定的政治制度与发展阶段，佛山所处区域的发展背景、环境、阶段，尤其是佛山自身的管理体制机制、城镇与产业布局、发展模式与路径高度关联、交错影响的。其中，交通与城镇、产业的互动协同关系，既是佛山在过去 30 多年城市与交通联动高速发展中的成功之经验、问题之根源，也是《佛山交通发展白皮书》明确提出的未来佛山城市与交通发展的首要战略任务。本文就此试作较为系统的剖析与说明，期望对兄弟城市的相关研究与实践有所启发借鉴。

1 认知：突出的区位优势、独特的山水资源和丰厚的文化积淀对佛山交通的要求

1.1 突出的战略区位要求佛山尽快建立高度便捷的全球、广域交通联系

珠江三角洲是当前我国最重要、最具发展活力、最有发展潜质的经济区之一，也是亚太乃至全球经济增长最快、现代制造业竞争力较强的地区之一。珠江三角洲城镇群将形成以全方位的发展轴带为主线，以多层次的中心城市和集群化的产业聚集区为节点，构建由一条环珠江口湾区的区域发展“脊梁”（“一脊”）、三条东西向分布的功能拓展带（“三带”），以及五条南北向贯联的“城镇—产业”聚合轴（“五轴”）等共同组成的网络状发展轴（带）体系，以线（发展轴带）聚点（城镇和产业地区）、以点带面（都市区和城镇群），整合、优化城镇群空间结构，并形成向内陆和海外多方向强劲辐射的空间发展态势。

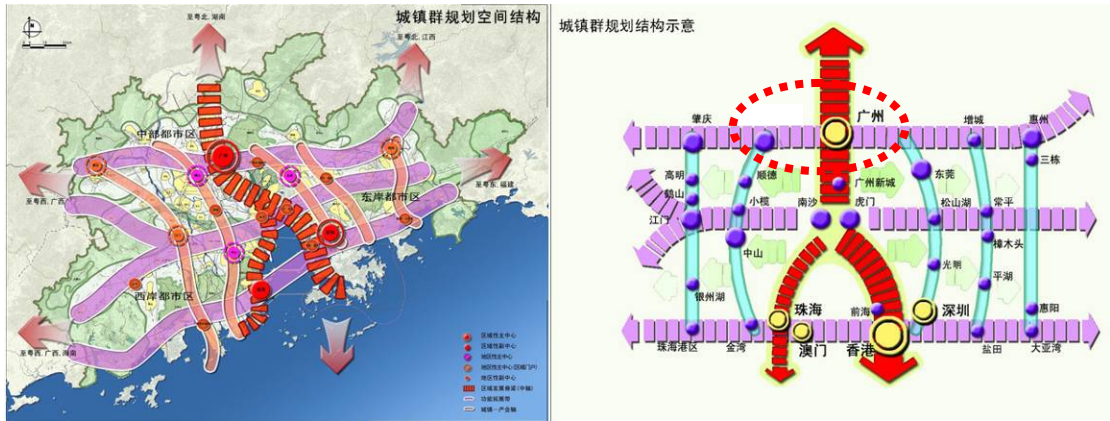


图1 珠江三角洲城市群规划空间结构

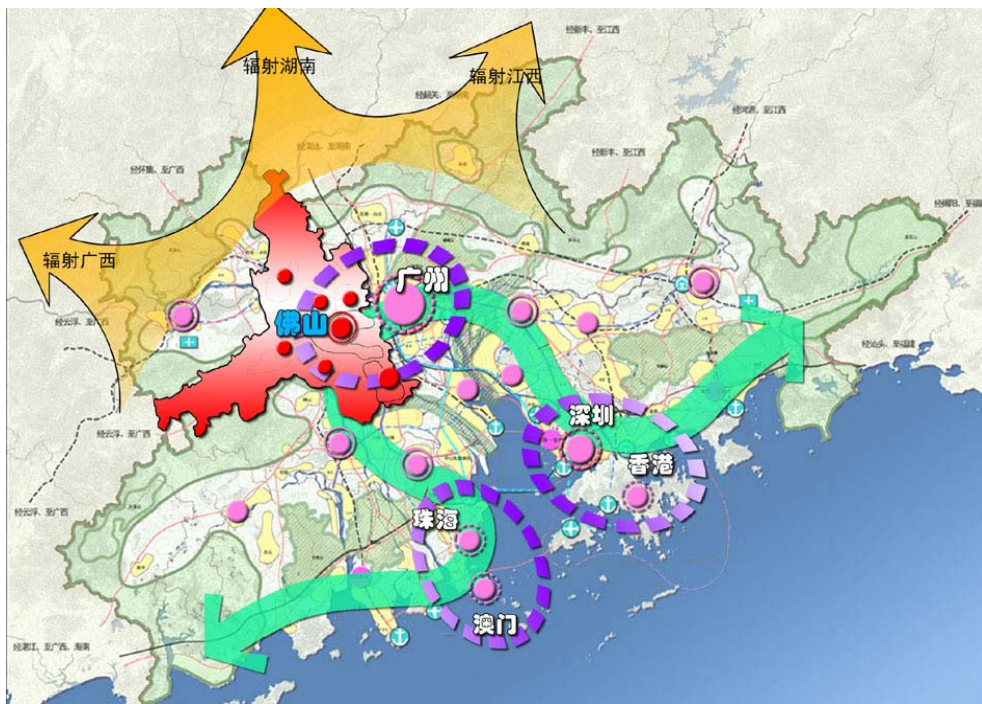


图2 佛山区位示意图

2008 年底，《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020 年）》正式公布，标志着珠三角区域一体化发展上升为国家战略。《纲要》以世界的眼光明确指出：要建设开放的现代综合交通运输体系，使珠江三角洲地区成为亚太地区最开放、最便捷、最高效、最安全的客流和物流中心。广佛都市圈是珠三角中部都会区的核心区，以广佛都市圈为核心的中部都会区将形成合理有序的核心—边缘式空间结构，将成为珠江三角洲辐射能力最强的综合服务中心和国际竞争力最强的产业中心之一，这为广佛综合交通体系的发展提出了更高的目标与要求。

随着《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020）》的出台，《广州市佛山市同城化建设合作框架协议》的签订，广州、佛山合作的概念走过了“广佛经济圈”、“广佛都市圈”、“广佛一体化”的构想后，终于上升到了国家战略的“广佛同城”。因此，广佛同城化发展，

两者合力形成双核型的大都市区，城市交通出行规模、出行分布、出行模式等方面的特征将发生质的转变，给城市交通基础设施的配置以及交通管理均提出了新的挑战。

因此，针对上述外部重大环境的变化以及交通基础设施建设的迅猛浪潮，如何抓住现阶段国家拉动内需战略，全面推进重大交通基础设施建设的机遇，加快建立高度便捷的全球交通联系和发达的广域交通联系，将关系到佛山城市的合理定位与竞争力的提升。

1.2 佛山城市空间与产业发展战略要求佛山突出交通引导下重塑城市空间结构

伴随着社会经济的飞速发展和行政区划的调整，佛山市城市框架迅速拉开，城市用地和人口规模迅速扩大，“大佛山”城市形态初步显现。

新一轮总规确定未来佛山将形成以城区“2+5”组团为集聚区的“指状发展，网络联系”的空间结构，从而改变目前城市结构不清晰、土地利用蔓延式发展的格局。未来佛山将成为广东省的第三大城市，城市规模和城市功能不断扩张，城市规模、功能与空间结构的不断优化是佛山发展新的历史机遇。佛山应抓住这一机遇，适应城市规模、城市功能扩张和城市功能布局优化的要求，明确城市交通发展战略、构建与城市空间拓展功能布局相适应的集约化、一体化的综合交通体系，优化调整区域交通与城市功能布局关系，优化调整功能布局与交通枢纽关系，优化调整城市功能布局与城市交通体系模式的关系。以交通引导城市功能提升和空间结构的调整、促进交通与土地利用的协调发展、支持城市发展目标的实现。

同时，佛山市的城市化呈现典型的“以第二产业为主导”的特征，大量的工业用地在佛山市域范围内沿交通干线全面铺开，从而一方面对佛山市生态环境造成了严重的影响，同时又导致了目前佛山市土地资源十分紧张的局面。在上述特殊的背景下，如何突出交通引导下的紧凑集约发展，重塑城市空间结构，避免城市无序蔓延、土地低效使用，已成为佛山市落实科学发展观，实现城市空间转型战略的关键所在。

1.3 独特的岭南文化与自然山水特色要求塑造独特的佛山交通模式与特色

佛山是我国重要的历史文化名城之一，历史文化资源十分丰富。佛山规划重点历史文化保护区 17 处，全市历史文化街区共 21 处。同时拥有国家级重点文物保护单位 4 处，省级文物保护单位 27 处；市级文物保护单位 151 处；其它登录文物保护单位 77 处；共计 259 处。交通体系的发展要适应历史文化名城保护的需要。

佛山水网密布，有西、北江及其支流贯穿全市，是典型的三角洲河网区。河流不仅造成了地区之间的天然分割，同时限制了运输通道的数量，导致了地区之间联系不紧密，运输需求走廊不明显。城市发展受自然地理条件的影响很大，交通体系的发展也受自然地理条件的严重制约，未来交通体系的发展要适应这一特点。

2 反思：交通对佛山城市发展的适应性和引导性均不足

2.1 对外交通体系不足以支持中心城市地位的提升

未来佛山将成为珠三角城市群中北部城市功能拓展带以及城镇-产业聚合轴的重要节点，带动市域以及周边地区整体发展的地区性主中心城市，同时，广佛同城化也要求佛山与广州

逐步融合，共同实现面向国内和亚太地区的辐射。然而，佛山交通系统长期缺乏整合，交通体系不完善，设施水平低，交通运输结构不合理，系统运行协调不够。

在运输通道方面，通道规模有限、通道结构不合理和功能叠加使得难以突出佛山作为区域中心城市地位。佛山缺乏航空、铁路运输通道，在公路运输通道中，广佛之间的公路运输通道不足以满足快速增长的客货运输需求，东西向的需求主要集中在北部的 321 国道、广三—广肇高速等通道上，而佛山西向、北向的运输通道则较为缺乏。此外，通道结构不合理，导致 105 国道、325 国道、321 国道等道路交通功能混杂，既承担过境交通，又承担对外交通，既承担组团间长距离交通又承担组团内的短距离交通，不能充分发挥区域高快速路的辐射带动作用。

在运输枢纽方面，佛山公路客运枢纽布局分散，规模普遍较小，缺乏功能完善、等级合理的综合运输枢纽，同样无法满足中心城市地位发展要求。

在运输结构方面，佛山目前公路运输主导的对外交通模式难以适应未来沿线土地利用规划的发展变化，不利于形成大容量的运输通道与功能完善的综合运输枢纽，不能支持中心城市地位的提升。

2.2 城市用地规模和产业模式主导下的交通弱结构特征明显

以第二产业为主导的粗放型产业发展模式和以“一镇一品”为特征的专业镇模式导致佛山用地结构的扁平化，产业人口、就业街镇内平衡，物流、仓储等无法集中，街镇化的点状蔓延，导致产业做大易，做强难。

粗放式的产业模式和扁平化的用地结构导致跨区出行比例低，客货运输通道不明显，通道结构不合理，缺乏综合的客货运枢纽，交通联系的弱结构已经形成。

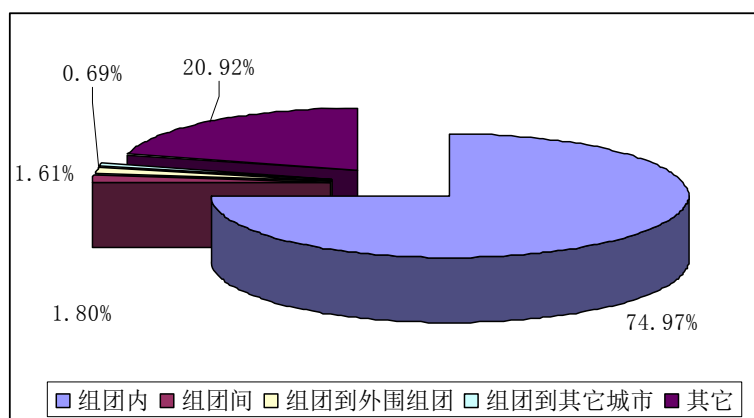


图 3 佛山居民出行结构图

城市空间形态和布局结构尚不稳定，中心组团功能不强，五区联系不畅、协调发展存在差距，导致了高比例的机动化出行，低水平的机动化出行结构，使用摩托出行在居民机动化出行中比重很高，公交的出行比例较低，交通结构的弱结构同样产生。

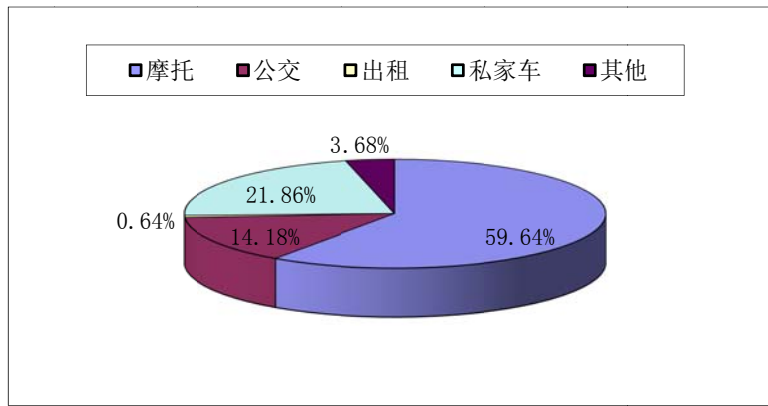


图4 机动化出行方式比例结构图

2.3 交通系统引领城市发展的水平不够

地方自主发展的模式是佛山城市化进程的主要动因，交通系统水平低，公共交通滞后，公共交通系统在面向前期摩托化和后期小汽车化过程中处于被动竞争状态，缺乏大容量、高快速的轨道交通系统和快速公交系统，交通系统在适应现有土地利用方面尚显不足，在引领城市发展方面则更加乏力。

地方自主化发展导致地区交通系统难以整合，交通发展水平参差不齐，交通设施建设未能充分发挥“集中力量办大事”的优势，不能引领向城市规划目标不断迈进，尤其在新城开发、新区建设、三旧改造、土地出让等方面缺乏统筹，且与交通系统的互动协调不够。

2.4 用地开发和交通设施规划控制不够

国内外许多城市突出公共交通的引领作用，在轨道交通或快速公交沿线和站点周边实现集居住、商业、办公、娱乐为一体的功能混合的高密度开发。而目前，佛山轨道与快速公交建设不足，缺乏与轨道等大容量公交系统整合的开发模式，空间轴向发展和差别化土地利用尚未建立，综合土地利用和用地复合开发程度不够。

各区交通的自主发展也使交通设施用地控制不够，轨道发展滞后，道路扩容有限，公交线路、场站缺乏，停车设施、慢行交通设施严重不足，制约了用地的合理开发和交通的健康发展。

3 愿景：构建畅达、绿色、公平的健康交通体系

按照佛山市城市发展战略目标，以实现畅达、绿色、公平的健康交通体系为愿景，建成广佛一体的国家级综合运输枢纽，建成现代化、一体化城市综合交通体系，实现“健康交通，幸福佛山”。

畅达 构建发达开放的对外交通系统和高效畅达的城市交通系统，使佛山具备较强的区域辐射力和良好的交通可达性，从交通上支持佛山经济转型发展、产业强市建设和城市竞争力的提升。

绿色 形成以轨道交通为骨干、绿色交通为主体、多方式协同发展、“集约环保、低碳节能”的综合交通体系，从交通上支持佛山成为岭南文化特色更加鲜明的国家历史文化名城。

公平 为全体市民的生产、生活、商务交流和休闲娱乐等出行提供必需和满意的公平、多样化交通服务，从交通上支持佛山成为人居环境优良、公共服务均等化的幸福城市家园。

健康 构建安全、有机、活力、宜人的健康城市综合交通体系，具有可持续的自我发展能力，保障和引导市民选择健康出行方式，从交通上支持“幸福佛山”发展目标的实现。

4 策略：交通引导区域差别化发展

结合佛山市不同区域城市发展、用地强度、产业结构、交通设施及交通需求等资源及运行特性，制定区域差别化的交通引导策略。

4.1 老城区：绿色交通主导区

重点是改善老城区交通环境和品质，改造和充分利用现有交通资源，加强交通需求管理，积极倡导“公交+步行或自行车”的绿色交通发展模式。

提供最便捷的公共交通服务，鼓励市民和外来游客首选公共交通进入老城区；整理和整治老城区支路、街巷，加强微循环交通组织，为步行、自行车交通创造安全、连续、舒适的空间与环境，提供便捷的公共自行车系统服务；以经济和管理相结合的手段，管控老城区机动车交通，减少市民对小汽车出行的依赖。

4.2 中心城区：公交优先发展区

重点是加快轨道交通与快速公交系统建设，构建多层次、一体化公交服务体系，以优质公交和适度的需求调控，促进中心城区的交通结构优化。依托大中运量公共交通走廊和大型综合客运枢纽进行高效集约化用地开发；在主要干道上设置公交优先走廊，完善公交服务体系，保持公共交通在中心城区内的强大吸引力和竞争力；建设连续的步行和自行车交通体系，加强步行、自行车交通与公交之间的接驳换乘；完善新城、新区的道路交通体系，保持合理的路网容量和停车设施容量，以价格杠杆调控停车供需关系；加强跨瓶颈地区通道建设；以高品质的公交服务和交通可达性支持中心城区功能发挥。

4.3 都市区：公交引导发展区

重点是坚持 TOD 的发展理念，通过“双快”（快速轨道、快速道路）交通体系引导城市发展，提高各组团职住平衡水平，促进城市空间结构优化。

积极发展大中运量公交系统，坚持以公共交通引导城区轴向发展，实现沿公交走廊、公共交通枢纽积聚发展的城市空间结构；将以城际轨道枢纽为中心的新区建设作为新一轮城市规划发展的重点；完善城区路网结构，组织与产业发展相适应的货运物流系统，以建筑物配建为重点强化停车设施建设。

4.4 市域：健康交通示范区

重点是提供全体市民交通出行的基本条件，改善市域交通可达性，构建多元和谐的健康交通发展模式。

加强市域公交覆盖，实现基本公共交通服务均等化；构建起区域、城市、社区无缝衔接

的绿道体系；在城市外围地区，通过完善道路网络体系、高标准建设停车设施，为小汽车交通提供相对宽松的使用空间，构建充满活力的多元化和谐发展交通模式；加强交通用地的控制性发展，构建区域交通通道复合走廊，明晰城市建设用地发展边界，保护开敞空间和自然生态环境。

5 任务：优化城市空间结构与用地模式

佛山交通与土地利用的全面互动协调要从三个宏观、中观和微观三个层面展开。

5.1 宏观层面

实施交通引领城市发展战略，加快构建广域开放的区域对外交通体系。

- 全面推进珠三角城际轨道的建设。强化城际轨道与城市交通的衔接，发挥城际轨道交通在市域内的服务作用，促进组团发展。
- 加快推进干线铁路建设。推进广珠铁路、贵（南）广铁路及佛山西站、南沙疏港铁路、西部沿海铁路广州支线工程建设。
- 建设和完善多层次综合客运枢纽体系。共享共建空港枢纽，完善空港运输服务体系。共享共建区域铁路综合客运枢纽。加快构建城际轨道综合客运枢纽。整合优化公路客运枢纽。强化各级综合客运枢纽的集疏运设施建设与服务。
- 加强航道港口建设，提升水运功能作用。充分发挥佛山市水运优势，加强与周边国际港口的联系，共享区域港口资源。
- 提升高速公路网络化水平。以高速公路建设强化与周边城市的便捷联系，促进高速公路运输服务网络化。
- 提升物流运输服务。推进物流业集约化、规模化发展，努力培育有竞争力的骨干企业；大力发展第三方物流；积极发展多式联运；统筹谋划生产性物流、生活性物流，构建完善的物流配送体系。

5.2 中观层面

加快推进公交引导城市空间与产业发展战略，引导紧凑集约型城市空间布局和低碳生态型产业结构。

- 加快发展快速公共交通（含城际、轨道交通）、高快速路网“双快”系统和铁路、公路、港口、机场等综合交通枢纽。
- 以大容量交通设施建设促进城市“多级组团、轴向发展”空间结构的优化。
- 推动城市建设重点集中、空间转移，重点推进新城、新区建设，要处理好新城、新区建设和“三旧”改造之间的关系，有效控制老城土地开发强度，减轻中心区交通压力；严格控制城市用地规模和建设总量。
- 依托重要客流走廊和轨道枢纽，引导组团之间以及组团内部各分组团或片区选取TOD“点-轴”结构布局模式，引导土地利用集约开发，高效利用。
- 充分利用交通通道、枢纽建设契机加强广佛两市、佛山五区之间跨行政区的用地整

合规划与协调发展。

- 着力完善新城功能，优化用地结构，鼓励相融性的土地混合布局和新区公共配套设施同步建设，引导人口和就业的区域平衡。

5.3 微观层面

着力落实公交引导土地集约高效利用，塑造岭南山水城市交通模式与特色。

- 落实 TOD 理念，加强交通设施特别是轨道交通枢纽车站、大型综合客运枢纽及周边空间的复合利用，促进交通与土地利用一体化发展，同时，利用枢纽物业开发的收益支持佛山轨道交通的建设。
- 以交通设施容量作为论证和评价地区改造、发展与规划的前提条件，加强城市规划、城市交通规划中提出的交通设施控制和建设。
- 严格控制交通规划发展空间。严格预留各类交通通道沿线规划发展用地，严格预留各类客、货运交通枢纽场站设施用地，严格预留枢纽场站周边配套交通设施用地和换乘接驳空间。
- 严格保护历史文化遗产和地方特色，保护佛山老城、历史街区和岭南水乡风貌，尽量减少交通设施的影响。
- 积极鼓励以公交导向的土地开发，并做好地铁车站、公交枢纽与步行、自行车、小汽车交通的“无缝衔接”以及与周边建筑物的连通。
- 充分重视支路网络和微循环系统，避免采取“大院”、“大区”式封闭开发模式。

【作者简介】

杨涛，男，博士，南京市城市与交通规划设计研究院有限责任公司，董事长，教授。电子信箱：yangtao@nictp.com

顾耀辉，男，学士，佛山规划局副局长，高级规划师

於昊，男，硕士，南京市城市与交通规划设计研究院有限责任公司副总经理，教授级高级工程师，电子信箱：yuhao@nictp.com

何小洲，男，在职博士生，南京市城市与交通规划设计研究院有限责任公司综合交通规划一所副所长，工程师，电子信箱：hexiaozhou@nictp.com