# 城市综合交通体系规划实施保障机制研究 ——以厦门市为例

#### 孟永平

(厦门市国土空间和交通研究中心,福建厦门361012)

摘要:城市综合交通体系规划在实施过程中因涉及部门众多、实施保障机制不完善等导致相关理念和指标落实不到位。基于对现行城市综合交通体系规划实施困局的分析,分别从构建传导机制、强化分区指引、加强专项整合和完善政策机制4个方面对推进规划实施进行深入研究。以厦门市为例,提出建立"五传导一反馈"的规划传导体系,包括控制线、空间布局、目标指标、政策机制、项目清单传导和规划评估反馈机制;针对7个新城片区提出设施网络密度、可达性指标要求等规划指引;提出"两分离,一整合"策略统筹各交通子系统通道和节点要素,推进机动车快速走廊与公共交通客流主走廊分离、客货运通道分离以及各类综合交通枢纽整合。结合厦门市"多规合一"一张蓝图"等自然资源规划一体化平台进行探索,有效推动城市综合交通体系规划近期建设项目落地。

关键词:城市综合交通体系规划;传导机制;分区指引;专项整合;厦门市

Implementation and Guarantee Mechanism of Urban Comprehensive Transportation System Planning: Taking Xiamen as an Example

**MENG Yongping** 

(Xiamen Landscape and Transport Research Center, Xiamen Fujian 361012, China)

Abstract: The implementation of urban comprehensive transportation system planning is often hindered by the involvement of numerous departments and the lack of an effective implementation guarantee mechanism, resulting in the failure to fully implement the relevant concepts and indicators. Based on the analysis of the current implementation predicament of urban comprehensive transportation system planning, this paper conducts in-depth research on promoting the implementation of the planning from four aspects: constructing a transmission mechanism, strengthening regional guidance, enhancing specialized integration, and improving policy mechanisms. Taking Xiamen as an example, the paper proposes to establish a "five transmissions and one feedback" planning transmission system, including the transmission of control lines, spatial layout, target indicators, policy mechanisms, project lists, and a planning evaluation feedback mechanism. For the seven new urban districts, the paper puts forward planning guidance such as requirements for facility network density and accessibility indicators. A "two separations and one integration" strategy is proposed to coordinate the corridor and node elements of various transportation subsystems, and promote the separation of motor vehicle rapid corridors and public transportation passenger flow main corridors, the corridors separation of passenger and freight transportation, and the integration of various comprehensive transportation hubs. Combined with Xiamen's "multiple plans integration", "one blueprint" and other natural resource planning integration platforms, it effectively promotes the implementation of the recent construction projects of the urban comprehensive transportation system planning.

Keywords: urban comprehensive transportation system planning; transmission mechanism; zoning guidelines; special integration; Xiamen

收稿日期: 2023-10-25

作者简介: 孟永平(1980一), 男, 湖南长沙人, 硕士, 正高级工程师, 研究方向为区域交通、综合

交通规划、交通战略、城市轨道交通规划和需求预测,电子邮箱 myp24@163.com。

# 0 引言

面推进城市综合交通体系建设的指导意见》 (建成〔2023〕74号)印发,提出加快构建系统健全、功能完备、运行高效、智能绿色、 安全韧性的城市综合交通体系,为打造宜居、韧性、智慧城市提供坚实支撑。城市综合交通体系规划同时具备专项规划和综合规划的双重属性,一方面属于国土空间规划和 系下的专项规划<sup>[1]</sup>,是对交通系统的深入研究;另一方面类似于交通规划体系内的总域,是对各类交通专项规划的指导<sup>[2]</sup>。城市综合交通体系规划具有较强的规划理念传递和指标分解落实的作用,深入理解其双有,活动于推进各类交通专项规划的编制、审批、实施等各阶段的工作。

然而在实施过程中,城市综合交通体系规划也逐渐显现一些问题,如以人为本、绿色低碳、智慧韧性等理念没有得到落实,缺少有效的实施传导机制,实施后评估和政策制度不完善<sup>33</sup>,等等。本文在分析现行城市综合交通体系规划实施困局的基础上,以厦门市为例,分别从构建传导机制、强化分区指引、加强专项整合和完善政策机制4个方面进行研究。

# 1 实施困局

《城市综合交通体系规划编制办法》(建城〔2010〕13号)、《城市综合交通体系规划编制导则》(建城〔2010〕80号)、《城市综合交通体系规划标准》(GB/T 51328—2018)的实施,有效指导了城市综合交通体系规划的编制工作,城市综合交通体系建设取得了良好成效。然而,规划的具体实施过程仍然面临困局。

#### 1) 尚未构建传导机制。

城市综合交通体系规划是今后一段时期 领导城市交通发展的纲领性、指导性文件和 政府职能部门近期行动的切实抓手。然而现 实中由于缺乏法定的传导机制,导致存量之 导的城市发展要求、公平性和包容性、 色、安全、韧性、信息化和智慧化等理念 色、安全、韧性、信息化和智慧化等理念 相关专项和详细规划中没有充分落实;铁路 线位、城市轨道交通车场等重大交通基础设 施控制力度不够;相关交通发展策略、组织 模式和指标没有很好地在不同区域进行分 解;规划实施的监督评估刚刚起步,没有起 到很好地反馈优化作用。

#### 2) 不同分区指引缺失。

城市综合交通体系规划中所提出的交通发展策略、组织模式和重要指标往往是全市

性的,但城市中各个片区却因为区位不同、功能定位和主导产业不同,其出行特征和交通诉求差异很大,需要针对不同地区差异化的规划指引。

### 3) 不同专项协同不足。

城市综合交通体系规划虽然包含区域和城市各个交通专项子系统,但通常是各交通子系统的拼合,整合不够。实际操作中,各系统主管部门负责组织编制各自的专项规划,公路、铁路、城市道路、航运、航空等分属不同部门负责,而城市综合交通体系规划一般由自然资源部门负责。同时各地普遍出现各类交通专项规划编制不及时、规划前提条件和规划年限与国土空间规划不对应等问题。

因此,结合厦门市新一轮城市综合交通体系规划编制、交通专项规划实施和"多规合一""一张蓝图"等自然资源规划一体化平台,本文进一步对城市综合交通体系规划实施保障机制进行研究。

# 2 实施保障机制

# 2.1 构建传导机制

要想落实城市综合交通体系规划, 应加 强不同层次规划的衔接与协调, 与国土空间 总体规划、专项规划、详细规划等三类规划 体系相互协调反馈。建立"五传导一反馈" 的规划传导体系,包括控制线传导、空间布 局传导、目标指标传导、政策机制传导、项 目清单传导以及规划评估反馈机制(见图 1)。传导机制与国土空间总体规划、专项规 划、详细规划等三类规划相对应。国土空间 总体规划阶段,城市综合交通体系规划形成 的重大线路和场站要素通过控制线传导至一 张图,并纳入国土空间总体规划41;专项规 划阶段,城市综合交通体系规划提出的各类 指标、布局、政策传导至交通专项规划和控 制性详细规划;详细规划阶段,城市综合交 通体系规划提出的重点项目通过项目清单传 导至交通详细规划或项目库,并通过开展合 规性和适应性评估形成反馈机制。

1)强化控制线传导,纳入一张蓝图,对接"多规合一"。

城市综合交通体系规划是国土空间规划体系的重要组成部分,应强化控制线传导。 城市综合交通体系规划方案中的重大线性和 节点要素,包括铁路线位及车站、高速公路 及国省道线位、快速路及主干路线位、城市 轨道交通线网、交通枢纽分级布局、公共汽 车场站布局、公共停车场等,应有效地纳入 一张蓝图管控体系、融入"多规合一"平台 与体系之中,在管理事权、技术标准等方面 充分协调对接基础上,分级管控不同等级交 通设施,实现与其他各类规划的对接,指导 推进项目建设实施。

2)强化空间布局、目标指标、政策机制传导,加强与专项规划、详细规划的协调统一。

各交通专项规划和详细规划应与城市综合交通体系规划的空间布局、目标指标、政策机制协调一致。空间布局传导主要包括短不限于分区发展策略、总体组织模式、重要网络线位、节点要素布局、设施分级分级重要,目标指标传导主要包括但不限于结构性发展目标、时效性目标、设施发产制性发展目标、时效性目标、设施发展规模目标以及控制性标准等;政策机制传导主要包括但不限于TOD发展策略与建设要求、低碳交通发展对策、道路非机动车道建设要求等指导性原则和要求。

3)强化项目清单传导,形成项目库, 推动重点项目实施。

构建项目清单传导机制,推动交通枢纽 提级工程、跨岛提效工程、品质提升工程等 三大近期重点工程的实施开展<sup>[5]</sup>。结合"多 规合一"平台,完善分级管理和项目储备库 机制,推进综合交通成果近远期规划项目纳入年度实施规划储备库中,推动项目可决策、可落地、可实施,为项目审批提速创造条件。

#### 4) 建立规划实施评估机制。

建立规划实施动态监测、定期评估和及 时维护制度,检讨不同时期交通规划方案及 政策实施效果。对城市综合交通体系规划中 确定的各项指标进行跟踪监测,及时了解和 评估规划目标实现程度。建立由年度和五年 监测、评估和重点领域专项评估组成的监测 评估机制,形成年度和五年实施评估报告, 规划核心指标应纳入考核评价体系。根据评 估结果及时调整相关实施策略,并指导近期 建设规划、年度实施计划的编制,实现规划 动态维护。

## 2.2 强化分区指引

针对不同片区因功能定位和产业布局差 异性产生的不同出行特征和交通诉求(如机 场片区更注重快速连接各组团,产业园区更 注重与对外道路的衔接等),尝试对交通结 构、城市轨道交通线网密度、道路网密度、 非机动交通网络密度和可达性等主要指标提 出不同要求。以厦门市为例,未来五年将重 点建设7个新城片区<sup>[6]</sup>(见图2),为保证规划 的落地与传导,针对重点建设的新城片区提 出规划指引(见表1)。

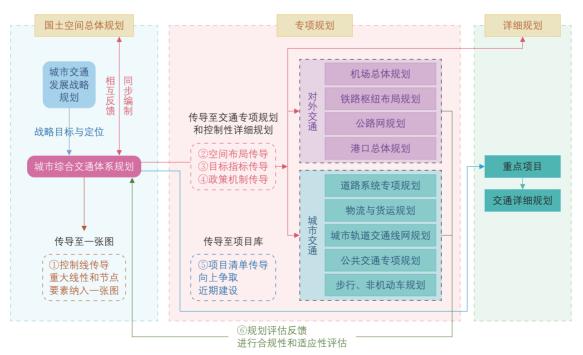


图1 城市综合交通规划体系传导体系

Fig.1 The comprehensive transportation planning transmission system

# 2.3 加强专项整合

各交通专项规划应在城市综合交通体系 规划的空间指引下与相关指标协调一致。探 索提出各交通子系统在空间上的协同要求,

主要包括通道要素和节点要素(见图3)。整 体策略为"两分离,一整合"[7-8],即机动车 快速走廊与公共交通客流主走廊分离、货运 通道与客运通道分离、各类综合交通枢纽

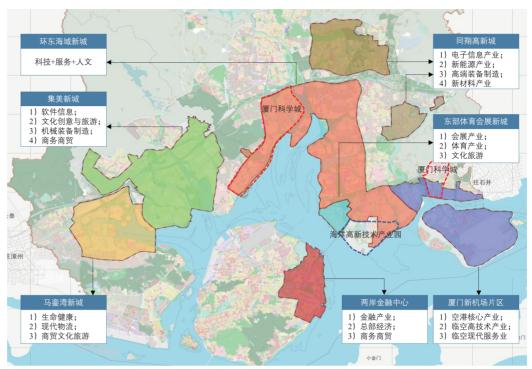


图2 厦门市7个新城片区分布

Fig.2 The map of seven new urban areas in Xiamen

## 表1 厦门市7个新城片区规划指引

Tab.1 The main guidance indicators of seven new urban areas in Xiamen

Tab.1 The main guidance indicators of seven new urban areas in Afamen						
			主要指标			
片区	定位	总体目标	网络密度/(km·km²)			
			城市轨道 交通线网	道路网	非机动 交通网	可达性
两岸金融 中心	区域性金融 服务中心	依托城市更新及城市轨 道交通建设,构建"城 市轨道交通+非机动交 通"主导的绿色出行模式	≥1.0	<b>≥</b> 9	≥12	本岛内主要功能中心 20 min 可达,至环东 海域新城、马銮湾新 城中心30 min 可达
马銮湾 新城	西海湾发展 核心	依托城市轨道交通及城 际铁路车站建设,重点 推动枢纽周边一体化开 发建设	≥0.6	≥8	≥10	本岛25 min 可达,与 岛外其他组团中心 40 min 可达
集美新城	集美新的 城市中心		≥0.7	≥8	≥10	本岛25 min可达,与 岛外其他组团中心 30 min可达
环东海域 新城	东海湾发展 核心	围绕城市轨道交通车站 分圈层密度有别地实现 城市开发建设	≥0.9	≥8	≥10	本岛25 min可达,与 岛外其他组团中心 40 min可达
同翔高 新城	高新技术 产业新城	以均衡布局的干路网支 撑片区产业发展		≥6		本岛35 min可达,与 岛外其他组团中心 40 min可达
东部体育 会展新城	新体育中心、 会展中心	以高密度的城市轨道交通 建设带动新城开发及未 来公共场馆的交通集散	≥1.0	<b>≥</b> 7		本岛15 min可达,与 岛外其他组团中心 40 min可达
厦门新机 场片区	国家级临空 经济示范区		≥0.7	≥6; ≥8(非机场设 施用地片区)	≥10	本岛20 min可达,与 岛外其他组团中心 40 min可达

整合。

#### 1) 通道要素分离。

机动车走廊与公共交通主客流走廊分离。通过对城市轨道交通线网与快速路网的叠加分析可知,厦门市基本实现两者分离,公共交通主客流走廊与机动车走廊互不干扰。各片区既可依托城市轨道交通线路实现中心高可达性,也可利用快速路的高机动性到达片区边缘,再通过片区内部道路进行集散。

货运通道与旅游通道分离。货运通道与 旅游通道、公共交通优先走廊基本实现分 离,货运交通将不再对旅游、公共交通出行 造成影响,可最大限度提高居民出行安全性。

## 2) 节点要素整合。

节点要素包括各类对外交通枢纽(机场、铁路客站、码头、公路客运站等)、城市轨道交通车站、公共汽车交通枢纽、游客集散中心等。有必要对各类型的交通节点进行整合,加强各要素在空间上的协调布局,便于形成一体化的无缝换乘系统,打造成为综合客运枢纽。结合交通枢纽的定位,将城市综合交通体系规划布置的城市轨道交通枢纽、公共汽车交通枢纽、码头、游客集散中心等设施在空间上落位。

城市轨道交通接驳要素整合。为了提高城市轨道交通的辐射范围,在岛外城市轨道交通线路末端站或岛外主要城市轨道交通换乘站设置 P&R 停车场,配合收费政策引导居民通过停车换乘的方式进入岛内。同时在重要城市轨道交通车站周边布设接驳型公共汽车交通枢纽,通过便利的换乘扩大城市轨道交通辐射范围、提高公共交通出行比例。

## 2.4 完善政策机制

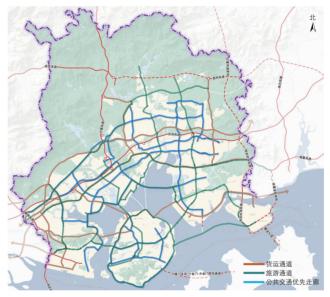
## 1) 组织保障。

建立统一高效的城市综合交通体系规划、建设、运营、管理的协调机制,提高综合交通统筹协调能力和水平,保障城市综合交通体系规划的顺利实施。例如:厦门市成立交通规划委员会,由分管交通、规划、建设的副市长一同对重大交通规划进行决策;成立大交通管理办公室,由分管交通的副市长牵头对交通规划、建设、运营和管理等进行统一协同调度。

区域层面,建立都市圈交通发展协调机制,成立由省级机构进行统筹和协调的跨市、跨部门的重大交通基础设施机构,推动



a 骨干交通网络



b 客货运走廊



c 客运枢纽节点分布

图3 厦门市主要通道、节点要素空间协同分布

Fig.3 The spatial co-distribution of main corridors and nodes in Xiamen

都市圈一体化项目的实施。例如,福建省分 别成立了闽西南和闽东北两大协同区指挥 部,协调区域重大交通基础设施落地。

## 2) 政策保障。

发挥立法的引领、推动和保障作用,推动交通白皮书编制和实施,并在交通新业态、新模式等领域研究起草相关法规政策。例如,厦门市已起草网约车、共享单车、电动自行车等政策法规。同时加快启动城市轨道交通与公共汽车交通一体化接驳、步行与非机动车路权保障、TOD开发、城市物流配送等地方性法规和标准的修订工作。例如,厦门市已制定城市轨道交通一体化接驳、道路路权分配(非机动交通空间)、TOD开发等地方性导则和标准。

#### 3) 财务保障。

在政府推动和市场运作下,不断扩宽资金利用渠道,推广政府主导、市场化运作的PPP开发模式。鼓励"城市轨道交通建设运营+上盖物业开发"的协同开发模式,以及公共汽车交通场站、枢纽周边用地的综合开发,研究制定TOD开发激励和土地收益补贴机制。逐步提高城市交通运输市场的开放性,吸引社会资金开展停车、道路、公共交通等设施建设和经营活动。

# 4) 土地要素保障。

成立交通项目用地办理推进专班,统筹推进交通项目林转用、农转用等用地手续办理,会同自然资源规划部门办理交通项目用地手续攻坚审批。在守住耕地和生态底线的前提下,通过规划引领,阶段性允许国家重大项目先行用地、临时用地和以承诺方式落实耕地占补平衡,同时加强用地用海审批前期工作,推动有效投资、保障重要项目落地实施。

#### 3 结束语

城市综合交通体系规划编制的规范化已 经取得长足进步,但实施中仍存在因多头管 理、保障机制缺失导致的先进理念落实不到 位、重大交通基础设施控制力度不够、交通 发展策略和指标在不同区域分解不利、交通 子系统整合不足等问题。本文分别从建立 "五传导一反馈"规划传导体系、重要交通 理念和指标强化分区指引、通过"两分离, 一整合"策略统筹各交通子系统通道和节点 要素等3个层面对城市综合交通体系规划实施进行研究,并探索与厦门市"多规合一""一张蓝图"等自然资源规划一体化平台的结合,有效推动城市综合交通体系规划近期建设项目落地。

#### 参考文献:

#### References:

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督 实施的若干意见[A/OL]. (2019-05-23) [2023-10-15]. https://www.gov.cn/gongbao/ content/2019/content 5397679.htm.
- [2] 孔令斌,戴彦欣,陈小鸿,等. 城市综合交通体系规划标准 GB/T 51328—2018 实施指南[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2020. KONG L B, DAI Y X, CHEN X H, et al. Implementation guide of Standard for Urban Comprehensive Transport System Planning [M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2020.
- [3] 姚智胜,王晓明.北京综合交通体系规划实施评估研究[J].北京规划建设,2015,15 (3):38-42.
- [4] 中国城市规划设计研究院,厦门市城市规划设计研究院,厦门市国土空间和交通研究中心. 厦门市国土空间总体规划(2021—2035)[R]. 厦门: 厦门市国土空间和交通研究中心, 2022.
- [5] 厦门市国土空间和交通研究中心,交通运输部规划研究院. 厦门市"十四五"综合交通运输发展规划[R]. 厦门: 厦门市国土空间和交通研究中心,2021.
- [6] 厦门市人民政府. 厦门市人民政府关于印发厦门市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知(厦府(2021) 57号)[A/OL]. (2021-03-26)[2023-10-15]. https://www.xm.gov.cn/zwgk/flfg/sfwj/202103/t20210326 2527296.htm.
- [7] 厦门市国土空间和交通研究中心,同济大学. 基于国土空间体系的厦门市城市交通发展战略规划[R]. 厦门: 厦门市国土空间和交通研究中心,2022.
- [8] 中国城市规划设计研究院,厦门市国土空间和交通研究中心. 厦门市综合交通规划(2021—2035年)[R]. 厦门: 厦门市国土空间和交通研究中心, 2022.