

# 重庆市 TOD 综合开发发展状况分析

## 耿宝华

#### 重庆市铁路集团有限公司 401120

摘 要:为践行"建轨道就是建城市"和构建"轨道上的都市圈",重庆市作为山地城市,受制于复杂地形地貌特点,为充分发挥轨道交通引领城市发展的重要作用,对TOD综合开发进行了不断探索,并取得明显成效,为轨道交通可持续性发展奠定了基础。

关键词: 重庆市; TOD 综合开发

重庆作为山城城市,地形复杂性和道路资源的局限性等决定了市民出行对公共交通的依赖性,2021年重庆轨道交通安全运送旅客量约11亿乘次,日均客运量超过300万乘次,占全市公交出行40%以上,到2025年重庆轨道交通出行将占公共交通出行超50%,市民对轨道交通的依赖性将进一步增强,轨道交通已成为支撑重庆城市高质量发展的重要抓手。

#### 一、重庆山地城市轨道交通特点

重庆两江交汇、四山环抱。因其特殊的地形,重庆被网友们亲切地称为"8D魔幻城市"。复杂的地形特征,既为城市带来错落有致的美感,也为轨道交通建设增加了难度。在重庆建设轨道和平原城市不一样,既有穿山过江,也有穿楼下地。要建成这样的轨道交通,设计、施工、协调、组织,每一个环节都不容易。重庆地形地貌的复杂性也导致了部分轨道站点过街设施与轨道出入口距离远、地形高差导致绕行和爬坡、规划道路未建设、小区开口背离轨道站入口等,轨道"最后一公里"成为制约重庆城市轨道交通运营效率和品质提升的重大不利因素,也是制约重庆构建轨道上的都市圈重大制约因素。

为解决重庆轨道交通"最后一公里",促进轨道交通和城市发展高度融合。近年来,重庆市陆续开展了《中心城区轨道站点步行便捷性提升规划》等研究工作,对中心城区 167 个现状轨道站作了详细评估,并通过贯通周边步道,修缮破损步道,建设人行天桥、地下通道和直升电梯,优化步行环境,减少绕行距离,提升群众的出行体验,实现轨道服务市民更便捷的目标。同时,按照轨道交通引领城市发展的重要理念,重庆市陆续出台了 TOD 专项规划、实施意见、实施方案、收入分配政策等文件,划定了 475 个 TOD 综合开发站点,统筹有序推进轨道交通 TOD 综合开发,促进站城一体高度融合,提升城市空间与轨道交通站点之间衔接水平,解决轨道交通"最后一公里"问题。

## 二、重庆市 TOD 综合开发状况分析

TOD 作为一种以公共交通为导向的发展模式,一方面,能够疏解中心城区的人口和功能、促进产业和人口的集约化发展,另一方面,能够优化城市空间形态、提升城市品质功能,其高效、便捷、绿色、安全的优点能够有效解决我市中心城区人口拥挤、交通拥堵问题,其地上、地下的竖向空间集约化利用理念更是与重庆山地城市的竖向特征相互契合,因此,自1997年启动交通设施用地上盖开发以来,重庆市轨道立足城市轨道交通生产设施用地,通过"一地多用""先期预留"等资源再造以及对生产设施地块空间资源的

二次开发规划、部分同步结构预留等方式,最大限度地预留综合开发条件。总的来说,重庆轨道交通 TOD 综合开发起步早,整个 TOD 综合开发大致可以分为三个阶段。

#### (一)以零星小体量上盖开发项目探索阶段

1997 年重庆市轨道交通二号线规划建设时,以李子坝项目为试点,尝试轨道交通站点与项目上盖开发同步建设该项目标志着重庆市首个上盖开发项目正式启动,项目总用地面积 0.3 公顷,总计容建筑面积 3.6 万平方米,该项目采用"站桥分离"的结构形式,轨道车站桥梁与商住楼结构支撑体系分开设置,有效解决两者结构传力及振动问题。同时,单轨列车采用低噪音、低振动的充气橡胶轮胎和空气弹簧支撑车体,最大限度减小了列车行驶带来的振动和噪音影响,使车站与商住楼能和谐共生,最大限度的解决了城市土地资源利用问题。该项目打造了闻名国内外的"单轨穿楼"TOD 项目——李子坝车站综合楼,后续建设了城市轨道 1、3 号线换乘节点两路口枢纽——新干线大厦,为轨道交通上盖开发奠定了良好基础、积累了宝贵经验。

2001年至2014年,先后依托牛角沱站、动物园站、平安站、 大坪站、两路口站、龙头寺公园站等多个轨道站点(基地)上盖开 发实践。

## (二)以 TOD 综合开发为理念的规模性项目实践阶段

2014年,依托轨道交通 3 号线童家院子轨道车辆基地,恒大轨道时代 TOD 综合开发项目开启联合开发模式,项目占地面积达到 28 公顷,开发体量超 80 万方,标志着以车辆基地为主体的中大规模上盖开发项目开启实践。

2015年,以5号线重光轨道站为试点,按照站场一体化设计理念打造"轨道+物业"TOD综合开发商业项目,项目占地面积94亩,包含轨道交通P+R设施和香港置地约克郡商业,规模共计约6万方,通过与香港置地的紧密合作,实现了轨道和商业的无缝衔接,也为市民换乘出行、低碳出行提供了条件。

2017年6月,以沙坪坝区三峡广场高铁站为试点,开始打造国内首个高铁、轨道无缝换乘,高度融合的TOD上盖大型商业项目,项目占地128亩,总建筑规模75万平方米,集高铁、轨道、公交一体,地下共有7层立体换乘中心,2018年1月25日高铁通车。

后续还依托金建路、弹子石轨道站,陆续打造了财信新界、融 侨首玺等 TOD 综合开发项目。

(三)以政策顶层设计为支撑的 TOD+项目高质量推进阶段 2020 年 11 月,重庆市发改委印发了《关于推动主城都市区城



市轨道交通区域综合开发实施意见(试行)》,明确了轨道交通 TOD 综合开发、实施主体的各责任单位及责权范围,建立了成本分担与收益分配机制,强化了政策支持力度。同月,市建委、市发改委、市财政局、市规资局联合印发了《重庆城市轨道交通 TOD 综合开发实施方案》(以下简称《实施方案》),明确了重庆城市轨道交通 TOD 综合开发的工作原则、建设计划和实施范围,按照"先试点后推广、先中心后外围、先培育后开发"的原则,分批次组织实施主城都市区轨道交通场站 TOD 综合开发项目。重庆市规自局牵头印发了《主城都市区城市轨道交通 TOD 综合开发专项规划》,重点围绕中心城区开展研究,统筹考虑主城都市区"四网融合"形成以城市轨道交通为基础的综合交通枢纽,对重庆轨道交通前四期及远期轨道站点进行了"四定"(定级、定界、定性、定量)。同月,市财政局明确了 TOD 综合开发范围内地块一级开发收益分配比例。

2021年6月,市规划自然资源局发布关于印发《重庆市中心城 区强度高度密度管理办法》,明确了强度高度密度分区和管控要求。 12月,发布《主城都市区城市轨道交通 TOD 综合开发规划设计导 则》,对站点分级分类、边界及圈层、用地布局及主导功能、开发 强度及空间形态等方面提出了规划设计指导。

2022 年 12 月,重庆市政府办公厅印发了《重庆中心城区轨道 交通 TOD 综合开发用地管理办法的通知》,进一步明确市区统筹推 进项目实施主体、TOD 综合开发用地储备、整治、供应相关要求, 明确成本和收益分配政策以及项目推进监督考核机制,促进了 TOD 综合开发政策机制不断完善。

在政策顶层设计的支撑下,重庆市 TOD 综合开发开始将轨道站点或车辆基地与周边用地进行统筹规划、一体化设计,融入以轨道站点为中心高强度、集约化及圈层化开发 TOD 综合开发理念,真正实现 TOD 综合开发提档升级。自 2021 年以来,重庆市以陆续完成了四公里停车场、海峡路变电站、王家庄、刘家坪、大学城等20余个项目城市设计工作,并于 2021 年底陆续实现了微电园站、四公里停车场和海峡路变电站等多个 TOD 综合开发项目出让。

微电园 TOD 项目为轨道交通 1 号线和 7 号线换乘站, 用地性质为公共交通站场兼容商业商务混合用地,总占地约 1.9 公顷,计容建筑规模约 5.7 万平方米,将打造成无缝换乘、高效融合的站城一体化典范项目。项目将打造成集总部办公、星级酒店、精致商业、公交为一体的城市综合体。

四公里停车场 TOD 项目为轨道交通环线车辆段用地,用地性质为轨道交通场兼容居住混合用地,占地约 13.38 公顷,计容建筑规模约 25.09 万平方米,拟以文旅服务枢纽、创新经济平台、健康生活中心构建四公里枢纽经济圈,打造南坪创新经济载体、片区健康生活中心。

海峡路 TOD 项目为轨道交通环线和 3 号线换乘站,用地性质为轨道交通、公共交通站场兼容居住商业混合用地,占地约 1.6 公顷,计容建筑规模约 4.8 万平方米,拟打造重庆市轨道交通 TOD 租赁住房示范项目。

#### 三、TOD 模式对山城重庆城市发展的重要意义

(一)践行构建重庆市轨道上的都市圈重要抓手。

TOD 模式就是以公共交通为导向的出行模式,以轨道交通场站为中心,以 600~800 米 (约 10 分钟步行距离)为半径进行高强度集约化开发,倡导城市功能与空间的高度混合、围绕站点圈层式高强度开发、公交优先的人本交通体系和城市中心再复兴等原则,打造集工作、商业、文化、购物、娱乐、出行、居住等为一体的混合功能区,创造更便利、更宜居、更和谐的美好生活和美丽城市。从而实现轨道交通引领城市发展,构建形成轨道上的都市圈。

(二)完善"最后一公里"的生活系统,构建以人为本的城市 品质发展体系

通过对 TOD 综合开发区范围内用地统筹规划、站城一体化设计,进一步优化完善 TOD 综合开发范围内交通组织,增强轨道站点与周边地块的交通衔接,促进站点间及与多种公共交通方式之间无缝换乘,极大的提升市民出行的可达性、便捷性、舒适性,有效解决轨道交通"最后一公里",从而提升了市民绿色低碳出行体验,助力城市城市绿色低碳和高品质发展体系。

#### (三)避免城市摊大饼,提升城市高质量发展重要途径

一是 TOD 模式将改变过去城市发展"摊大饼"式的单一集中型城市结构,通过实施 TOD 综合开发,形成集交通、生产、生活为一体的城市多功能中心,是构建多中心的城市发展新格局,可以有效缓解中心城区的人口负荷和资源环境承载压力;二是 TOD 综合开发通过整体策划规划、统筹连片实施,对站点核心区进行高密集约开发,退让出更多公园绿地和开敞空间,形成疏密有致、大开大合的城市形态,有效避免过去城市发展因强调功能划分而导致的城市景观千篇一律的问题;三是 TOD 综合开发依托轨道交通站点的人流聚集效应,围绕站点打造高密度的商业空间,植入新经济业态,营造新消费场景,将轨道交通"客流"转化为"人留",提升城市生活品质和消费能级;四是 TOD 综合开发通过适当调配容积率,优化土地资源的利用效率,营造舒适宜居、交通便捷的生活环境,引导人们选择绿色出行,减少空气、噪音污染。此外,还可通过构建地上地下立体交通网络,串联多种交通方式,有效提高城市运转效率,缓解交通拥堵。

(四)TOD综合开发创造紧凑城市空间,促进城市精明增长。重庆受两江四山阻隔,形成了"两江四山三谷、一核一轴五城,多中心、组团式"城市空间格局,为充分发挥轨道交通对城市发展带动作用,按照"中心加密、两槽提速、两翼联通、外围辐射"思路,推进轨道交通加速成网。作为多中心、组团式发展的特大型城市,其独特的城市地理环境,更加需要应用TOD模式激活老城区、串联新城区,促进新区特色开发,创造紧凑型城市空间,实现精明增长。

# 参考文献:

[1]王姣娥, 金凤君 等. TOD 开发模式解析及研究述评[J]. 交通 与运输(学术版)

[2]刘海洲,钱卫力 重庆主城区现状轨道交通分析与建议《都市快轨交通》 2017.

[3]何硕硕 基于 TOD 模式的城市轨道交通站点周边规划研究 现代城市轨道交通 2021.