

# Analysis on the Construction of Chongqing, China into a Track Innovation Eco-city

Zhenhua Wang

Chongqing Railway Transportation (Group) Co., Ltd. Operating Management Center, Chongqing, 401120, China

## Abstract

In order to realize the sustainable development of cities, many cities in China have begun to plan and build according to the principle of ecology in recent years. Eco-city is also known as eco-city. Broadly speaking, eco-city is a new cultural view based on a deeper understanding of the relationship between man and nature, a new social relationship based on the coordinated development of society, economy and nature established in accordance with the principle of ecology, and a new production and way of life that effectively uses environmental resources to achieve sustainable development. In a narrow sense, it is to design cities according to the principles of ecology and to establish an efficient, harmonious, healthy and sustainable environment for human settlements.

## Keywords

urban planning; eco-city; TOD; rail industry chain; rail economy

# 关于将中国重庆建设成为轨道创新生态城的浅析

王振华

重庆市轨道交通（集团）有限公司经营管理中心，中国·重庆 401120

## 摘要

为实现城市的可持续发展，近年来中国许多城市开始按照生态学原理进行规划和建设。生态城市又称生态城。从广义上讲，生态城市是建立在人类对人与自然关系更深刻的认识基础上的新的文化观，是按照生态学原则建立起来的社会、经济、自然协调发展的新型社会关系，是有效的利用环境资源实现可持续发展的新的生产和生活方式。狭义地讲，就是按照生态学原理进行城市设计，建立高效、和谐、健康、可持续发展的人类聚居环境。

## 关键词

城市规划；生态城；TOD；轨道产业链；轨道经济

## 1 引言

2020年，中国重庆市出台TOD综合开发系列政策，其主要目的是将轨道站点周边用地承担的城市核心服务功能，围绕站点划分为商服型、枢纽型、公服（公共服务）型、产业型、居住型五种类型，形成轨道TOD综合开发分类体系。重庆市政府坚持以轨道交通引领城市发展格局，加快城市轨道交通建设，力争2022年实现运营和在建里程“850+”。中国政府正倡导建立以交通强国为建设纲要，根据纲要要求，各地政府正建立以人为本的出行需求。同时，

【作者简介】王振华（1984-），男，中国重庆人，本科，从事轨道交通商业地产（TOD）规划、大数据、轨道产业链布局研究。

习近平主席提出：“人民对美好生活的向往，就是我们的奋斗目标。”该目标主要体现在人民热爱生活、期盼更好的教育、更稳定的工作、更满意的收入、更可靠的社会保障、更高水平的医疗卫生环境、更舒适的居住条件、更优美的环境，期盼孩子们能更好成长、工作得更好、生活得更好<sup>[1]</sup>。

## 2 生态城市建设机制

### 2.1 建立基础建设核心

坚决落实习近平主席对重庆的“两高两地”要求，并积极建立“轨道交通引领城市发展格局，加快城市轨道交通建设”作为重庆市基础建设核心，将重庆市建设成为以“社会、经济、自然”创新发展体系，最终将重庆市建设成可持续性发展的轨道创新生态城。

## 2.2 建城、线、站的城市发展革新机制

建立“建轨道就是建城市”的创新管理机制，轨道交通建设应强化“以持续性发展的创新生态城为主，以运营服务为标准规范”的创新服务模式，从而将轨道企业从公共交通服务运营商转变为综合城市运营服务商。使得轨道交通在构建以人为本可持续性发展模式下，逐步建立商服型、枢纽型、公服型、产业型、居住型五类站点 TOD 综合开发圈层，结合城市空间形态、功能定位、土地规划等策略，构建以市民为中心服务体系的轨道创新生态链(主要包括：“轨道+物业”“轨道+制造业”“轨道+商业”“轨道+广告”“轨道+智慧服务”“轨道+大数据分析”的综合服务形态)<sup>[2]</sup>。

## 2.3 建立中国重庆市土地的法定政策与非法定政策供应规则

### 2.3.1 土地非法定供给原则

主导城市未来 50 年的城市功能规划、土地供给规模、交通路网规划。建议每 10 年修编一次，主要含括城市规划、概念规划与空间规划逻辑关系，充分利用土地资源和城市业态关系，梳理交通为主产服类型，最终形成交通规划为主的主导策略。

### 2.3.2 土地法定供给原则

法定的土地供给原则，主导城市未来 10~15 年的中期土地利用策略，细化概念性规划的总体框架，建议每 5 年修编一次。

形成城市综合发展规划指导意见，利用公共交通发展策略延伸区域规划指标数据和容量控制

### 2.3.3 城市建设专项规划

管控城市内容差异化、管控深度详细到建筑细节的城市设计导则进行“设计控制”来指导城市三维的建成环境开发。包括公共交通、市政道路、公园水体、高度控制、临街公共活力激发、拥地住宅、街区、城市设计区、历史保护区规划。

### 2.3.4 城市设计导则。

建立可更改的法规合计，根据城市发展需求编制，主要包括功能与建筑形式、慢行系统、公共空间与活力、城市夜间照明和其他控制类型等。

## 2.4 建立以大渡口区先驱示范标准的未来生态城

当前，大渡口区在中心城区人口居住密度低，土地资源

丰富，但发展前景不为乐观。为促进带动大渡口区经济发展，大渡口应主动梳理区内轨道站点及周边可开发土地资源，并结合线、城、站三位一体关系梳理 TOD 开发站点完善城市功能布局、区域定位，围绕人文之城、小球中心开展深度产业资源策划，有效结合轨道资源开展轨道生态链布局的同时将大渡口区建设成为社会、自然、经济的生态城市。

## 2.5 建立以人为本的幸福生活指数分析平台

通过建立大渡口区生态城市示范点，可有效帮助政府获取居民幸福生活指数的同时，也可以为城市管理者、规划者、建设者提供全域的数据依据，从而为城市管理者提供管理决策依据。建立以交通强国为主体建设的统一规划，我们可为市民提供教育、就业、收入、社保、医疗、养老、居住、环境等多项生活服务，从而解决民生幸福指数需求问题，最终为人民提供美好的物质生活需要而努力<sup>[3]</sup>。

## 3 轨道创新生态城生态应用示范应用场景

轨道创新生态城生态示范应用场景如表 1 所示。

表 1 生态示范应用场景

时间	事件	应用案例	应用商业模块
06:30	起床	窗帘自动打开、开水自动温热	智能家居
07:00	出门	轨道 APP 查询轨道列车到站时间	智慧乘车 (App)
07:05	早餐	轨道 APP 购买早餐, B 站获取	轨道商业、电商
08:15	打卡	轨道 APP 打卡上班、考勤	个人大数据收集
11:00	午餐	轨道 APP 订购(第三方平台配送)	轨道广告、团购
12:30	约会	轨道 APP 购物券预定	轨道商业
18:00	晚餐	TOD 商业消费	轨道娱乐
20:00	回家	智能小区(视频监控、无线 WIFI、电商货物自提提醒)	轨道 APP、TOD、轨道制造、轨道物业

## 4 轨道创新生态城解读

该模式均以轨道 APP 或者通卡、轨道单程票作为卡应用，即使 APP 和卡不加入乘车功能，也可以作为独立商业应用。该卡作为卡应用示例，阐述的是个人从早到晚对 APP 的使用功能和需求，最终形成以对轨道房产、出行、教育、工作、商业服务、轨道运营服务的生态模式，轨道企业通过建立以市民为中心的轨道创新生态链模式。通过前期开发建设 TOD 的同时，努力为市民提供“生活在一条线、工作在一条线、

娱乐在一条线”的轨道创新生态城。

## 5 中国重庆轨道创新生态城论述

随着社会进程加速,轨道交通将在未来的城市化进程中扮演着不可或缺的关键角色,只有坚持以交通强国为导向,中国交通强国战略及交通运输现代化建设才有可能顺利推进。随着习近平总书记对数字中国建设要求,信息科技、人工智能、新能源等为核心的技术革命及产业革命将在未来的发展过程中进一步得到加强,轨道企业在原有的产业创新过程中必然加速新的创新机制,用以谋求交通运输“网络化、智能化、集成化”的创新举措,上述三化创新举措需要通过围绕以人为本的运输组织,并结合轨道交通大容量、通道化的特点,使得轨道交通可成为新的创新生态城载体。

轨道交通作为政府向市民提供的公共物品之一,各地政府在购买建设的过程中还支付了较大的补贴费用。按照“十九大城镇格局”报告要求,加快城际快速交通体系建设,完善城市内部交通运输系统,轨道交通在建设过程中如需完成高质量建设发展,需要完善以下几个方面:

建立轨道交通为主体的创新生态城,需要同步推动城市间产业分工、基础设施建设、生态共同保护、环境协同治理,为轨道交通行业开启轨道基础设施和上盖物业开发二者结合的生态建设根源,才能确保轨道交通行业的创新生态城建设。

构建以轨道交通为核心的大数据应用服务平台,稳步推进以轨道交通为主的“房地产、商业、广告、生产制造、社群服务关系”城市综合服务体系,建立以人为本的衣食住行轨道创新生态关系。我们可以通过改造和新建轨道交通发展进程中所需求的网络化升级改造及智能化创新应用,将原有

的轨道生产要求从高风险转化为低风险模式。结合创新中国、数字中国要求,轨道交通行业应在强化信息化、智能化、节能、安全、环保等技术作为创新机制的同时,建立以轨道交通为主的生态创新发展路径。

## 6 结语

交通强国成为了中国兴国之要、强国之基的重要战略,其主旨思想为进一步推进交通运输服务产业发展、空间结构调整、技术装备更新、规则调整、业态创新的步伐。轨道交通应进一步建立以推进城市进程发展,优化空间布局、产业布局、功能不惧的同时,建立站城一体化的空间逻辑关系,将原有及新建的轨道成为新的创新发展机制,并合理拓展城市空间、产业高效布局、要素合理流动带来新的重要载体和引导。最终建立以人为本的轨道生态、宜居、出行、消费、生活、办公、商旅、共享的创新生态发展模式。

## 参考文献

- [1] 肖岚,刘灵琪.全域旅游视角下旅游空间形态优化与模式创新——基于中新天津生态城的实证研究[A].天津市社会科学界联合会.天津市社会科学界第十五届学术年会优秀论文集:壮丽七十年 辉煌新天津(下)[C].天津市社会科学界联合会:天津市社会科学界联合会,2019:8.
- [2] 李超,西伟力,邵超峰,等.城市绿色创新发展思路与对策研究——以天津生态城为例[J].绿色科技,2016(20):133-137.
- [3] 杨丽娜.以行动规划破解规划实施的路径难题——天津生态城规划创新实践[A].中国城市规划学会,沈阳市人民政府.规划60年:成就与挑战——2016中国城市规划年会论文集(12 规划实施与管理)[C].中国城市规划学会,沈阳市人民政府:中国城市规划学会,2016:13.