

# 全球环境基金

## 中国可持续城市综合方式试点项目季报

第十三期  
2021年9月



## 项目进展（截止至 2021 年 9 月 15 日）

### 住建部

■ **GEMH-01A**：“中国城市 TOD 政策、技术标准和管理工具的开发与应用”已于 2021 年 8 月 26 日以线上形式对平台诊断和规划两个模块的开发情况和 TOD 评估指标体系的研究成果进行评审，相关阶段性成果报告正在修改中，计划于 2021 年 9 月底完成修改并提交至世界银行。

### 北京

■ **GEBJ-1A**：“城市层面以公共交通为导向的城市发展（TOD）战略的制定与实施以及项目管理支持”正在开展任务 5 TOD 绩效评估标准、TOD 实施计划，任务 6 TOD 相关政策框架完善、操作手册编制等工作，其中 TOD 实施计划已形成初稿，并已同步开展公众参与活动 1 次，能力建设 4 次。

■ **GEBJ-2**：“基于 TOD 理念下的轨道交通线路与用地优化研究”任务 2 沿线用地功能布局优化配置的阶段性成果报告已通过专家评审，并于 2021 年 6 月 25 日提交至世界银行；任务 3 正在进行通密线典型站点一体化设计策略框架的搭建，并对站点设计条件进行协调与梳理，计划于 2021 年 9 月底前进行阶段性成果沟通会，以确定前期研究思路。

■ **GEBJ-3**：“基于 TOD 理念的城市更新地区综合规划建设示范项目”任务 2 轨道交通站点周边城市更新区综合规划提升研究已于 2021 年 8 月 25 日通过专家评审会，计划于 2021 年 9 月底将阶段性成果报告提交至世界银行；任务 3 “轨道交通站点周边城市更新环境与社会综合评估”相关工作也在积极推进中，计划于 2022 年 3-4 月完成该工作。

### 天津

■ **GEFTJ-1**：“城市层面以公交为导向的城市发展（TOD）战略的制定与实施以及项目管理支持”已完成任务 1-7 相关工作，任务 8 和任务 10 相关工作也在积极推进中，天津项目办计划于 2022 年 10 月召开项目最终报告评审会。

■ **GEFTJ-2**：“TOD 模式下天津市城市轨道交通项目融资研究项目”已完成阶段性成果报告如下：《天津市城市轨道交通投融资发展现状评估报告》、《天津市典型城市轨道交通站点 TOD 项目融资研究总结报告》、《利用 TOD 模式进行城市轨道交通廊道融资研究总结报告》），天津项目办计划于 2021 年 9 月底前完成修改并提交至世界银行。

■ **GEFTJ-3**：“天津市建昌道片区轨道站点——基于 TOD 理念的规划设计研究项目”已于 2021 年 8 月 10 日完成合同签订，开题报告已于 2021 年 8 月 29 日通过专家评审会，计划于 2021 年 9 月底完成修改并提交至世界银行。

### 石家庄

■ **GEFSJZ-1**：“石家庄市城市公交导向型开发策略制定与实施以及相关管理支持”在 2021 年 6 月至 9 月间主要推进任务 5-7 相关工作，计划于 2021 年 10 月进行对阶段性成果报告进行专家评审。

■ **GEFSJZ-2**：“石家庄城市轨道交通 4 号线沿线用地调整规划项目”在 2021 年 6 月至 9 月间主要推进任务 1-3 相关工作，计划于 2021 年底进行前三个子任务成果的集中评审并届时将阶段性成果报告提交至世界银行。

■ **GEFSJZ-3:** “石家庄东站以北五个站点三个片区 TOD 战略应用研究”已于 2021 年 6 月 30 日完成合同正式签订，目前正处于开题报告编制阶段，计划于 2021 年 9 月底完成开题报告专家评审。

## 南昌

■ **GENC-1A:** “城市层面以公交为导向的城市发展 (TOD) 战略的制定与实施以及项目管理支持”已于 2021 年 6 月 28 日完成了任务 4-6 的专家评审工作，南昌项目办已于 2021 年 9 月 1 日将任务 4-7 相关阶段性成果报告提交至世界银行。

■ **GENC-2A:** 南昌项目办已于 2021 年 9 月 1 日向世界银行提交“轨道交通 TOD 规划设计研究”任务 1-2 优化后成果报告及任务 3-5 项目总体方案与测试反馈报告，并计划于 2021 年 9 月下旬召开第二阶段专家评审会。

■ **GENC-3B:** 南昌项目办“基于 TOD 理念的轨道交通站点区域规划研究”2021 年 7 月 28 日开启第二次合同谈判并确认合同总价，计划于 2021 年 9 月底完成合同正式签订。

## 宁波

■ **GENB-1:** “宁波市 TOD 发展战略研究”任务 4 诊断分析与 TOD 类型鉴定已通过专家评审工作，目前正按照评审意见对各区政府进相关部门进行再次调研，并任务 4 内容进行复核；任务 5 相关研究工作已于 2021 年 8 月启动，计划于 2021 年 11 月成稿并开展研讨。公众参与活动受疫情反复而再次延后，目前项目办已根据相关要求和实际情况小范围开展座谈和访谈活动，并计划于 2021 年 10 月前后视疫情情况开展公众参与活动。

■ **GENB-2.A:** TOD 改善试点工程 (开明街 (药行街—中山路) 及新街、双梁社区) 全

过程咨询服务“已初步完成开明街试点工程的方案设计，正在进行方案优化和财务模型的测算，项目办计划于 2021 年 9 月与试点工程利益相关方宁波市城投公司、轨道集团公司、海曙区政府、市住建局等单位进行下一步工作对接，推进程度视专项债报批和相关试点项目发展状况而定。

■ **GENB-2.B:** “TOD 改善试点工程 (开明街 (药行街—中山路) 及新街、双梁社区) 融资模式研究”已根据 GENB-2.A 合同的设计方案进行财务分析和论证，目前正在开展任务 1 阶段性成果报告的编制工作，计划于 2021 年 11 月开展座谈研讨活动。

■ **GENB-3:** “基于 TOD 的已建轨道站点改善研究”已于 2021 年 8 月完成任务 3 重点站点的研究方案比选的专家评审工作，目前正在开展任务 4 开明街廊道区域的城市设计研究，计划于 2021 年 11 月完成任务 4 并将阶段性成果报告提交至世界银行。

## 贵阳

■ **GEFGY-1:** “贵阳市城市层面 TOD 发展战略研究”贵阳项目办及项目团队已于 2021 年 6 月对贵阳市云岩区、南明区、经开区、双龙区、乌当区、白云区、高新区和清镇市分别开展了调研工作；目前正在开展第三阶段研究，其中温室气体测算建议书初稿、贵阳市 TOD 实施计划初步成果已经完成，正在深化完善贵阳市 TOD 实施计划、贵阳市 TOD 顶层设计方案以及其他相关内容，阶段性成果报告计划于 2021 年 10 月底提交至世界银行。

■ **GEFGY-2:** “贵阳轨道交通 S1 线一期及 3 号线一期工程沿线地区综合开发规划研究”目前已完成沿线地区现状用地开发潜力分析，花溪区内沿线地区土地利用规划和轨道站点的分类、分级及站点功能定位，重点站花溪南站、桃花寨站两个站点的城市设计方案，正在开展贵安区、南明区、云岩区、乌当区及经开区内

沿线地区土地利用规划和轨道站点的分类、分级及站点功能定位，重点站浣纱路站、温泉路站 TOD 城市设计方案以及沿线地区交通一体化规划研究，计划于 2021 年 9 月底完成相关工作，并计划于同年 10 月底将阶段性成果报告提交至世界银行。

■ **GEFGY-3:** “贵阳市环城快铁沿线地区综合开发规划研究”：已完成沿线 17 个站点的现状、建设用地功能布局分析、既有规划、建设用地控制研究和交通一体化规划的部分工作，计划于 2021 年 10 月底将阶段性成果报告提交至世界银行。

■ **GEFGY-4:** “TOD 发展规划研究战略环评与社评”已于 2021 年 7 月 22 日进行合同谈判，目前尚处于最终合同文本完善修改阶段，贵阳项目办计划于 2021 年 9 月底完成合同正式签订。

## 深圳

■ **GESZ-1:** “城市层面以公交为导向的城市发展（TOD）战略的制定与实施以及项目管理支持”已完成任务 4 诊断分析与 TOD 类型鉴定，已于 2021 年 6 月 22 日开展专家评审（涵盖任务 1-4），阶段性成果报告中英文版已提交至深圳项目办；目前正在开展任务 5 和任务 6 研究工作；战略环境与社会评价方面，已按照要求初步形成报告大纲，正在推进形成初步成果。

■ **GESZ-2A:** “基于 TOD 理念的深圳白坭坑区域可持续发展规划建设管理研究”已完成任务 1-5 成果，并于 2021 年 7 月 14 日开展半年报告专家评审（涵盖任务 1-5），半年报告中文版已提交至深圳项目办，正在进行英文版翻译工作；目前正在开展任务 6 站区层面城市设计工作。战略环境与社会评价方面，已按照要求修改完善该章节的任务大纲，正在推进形成初步成果。

## 项目实施进展（截止至 2021 年 9 月 15 日）

项目主体	子项活动描述	工作大纲初稿	工作大纲定稿	招标公告	短名单评审	标书评审	合同谈判	签订合同	开题报告	阶段性成果	中期成果	最终成果初稿	最终成果定稿
住建部	国家层面 TOD 平台												
北京	城市层面 TOD 战略												
	廊道及站点层面 TOD 应用												
	片区层面 TOD 应用												
天津	城市层面 TOD 战略												
	私营部门参与 TOD 的融资研究												
	片区层面 TOD 应用												
石家庄	城市层面 TOD 战略												
	廊道层面 TOD 应用												
	片区及站点层面 TOD 应用												
南昌	城市层面 TOD 战略												
	廊道层面 TOD 应用												
	站点层面 TOD 应用												
宁波	城市层面 TOD 战略												
	片区层面 TOD 应用												
	片区层面 TOD 应用												
	站点层面 TOD 应用												
贵阳	城市层面 TOD 战略												
	廊道层面 TOD 应用												
	廊道层面 TOD 应用												
	廊道层面 TOD 发展规划研究战略环评												
深圳	城市层面 TOD 战略												
	片区及站点层面 TOD 应用												

图例 

填色部分表示项目已实施进度，其中蓝色部分为 2021 年 6 月 15 日 - 2021 年 9 月 15 日间最新进展

## 能力建设与学术交流

2021年6月25日，中国新型轨道交通创新发展大会在合肥召开。“十四五”期间，合肥市力争轨道交通装备产业年均增长45%左右。当日相关院士、专家、合肥市政府、中国中铁相关人员试乘了“新时代号”跨座式单轨和氢能低地板有轨电车。“十四五”期间，合肥市将试点交通强国任务，积极参与共建“轨道上的长三角”，大力实施“1155”行动计划，力争建成及在建铁路1000公里、高速公路1000公里、城区快速路500公里、城市轨道交通500公里，基本形成“时钟形”高速铁路网，轨道交通装备产业年均增长45%左右。

[\(相关链接\)](#)



图片来源：合肥时刻

2021年6月26日-27日由中国国土经济学会指导，中国国土经济学会国土交通综合规划与开发（TOD）专业委员会主办的“新旧动能转换---轨道交通引领都市圈城市群高质量发展峰会”盛大举行。峰会主题是“加快新旧动能转换，实现城市高质量发展”。以贯彻国家交通强国战略、国土空间规划战略，积极践行碳达峰、碳中和，推动市域（郊）铁路规划与国土空间、城市群和都市圈、多层次轨道交通、城市综合交通体系、铁路枢纽、城市轨道交通等规划衔接，深入探讨新形势下的轨道交通四网融合城市发展机遇和TOD综合开发以及城市更新路径。

[\(相关链接\)](#)



图片来源：中国国土经济学会国土交通综合规划与开发（TOD）专业委员会

2021年7月10号，由太原市轨道交通发展有限公司主办，太原万科协办的“2021城市轨道交通TOD综合开发——太原论坛”在太原市迎泽宾馆成功举办。太原市轨道交通发展有限公司董事长白晓平、中国城市轨道交通协会常务副会长周晓勤、万科集团总规划师产品学术委员会专家付志强等多位专家学者出席论坛。专家认为，随着城市规模的日益扩大，私家车数量的逐年增长，城市道路出行压力将变得越来越大。而TOD模式的出现，将从很大程度上缓解这一压力。

[\(相关链接\)](#)



图片来源：太原万科

2021年7月13日，重庆市举行了实施引进科技创新资源行动计划的集中签约仪式。重庆市政府分别与中国农业大学、南京大学、华中师范大学、西南交通大学签订战略合作协议，两江新区与南京大学、潼南区与南昌大学、垫江县与中国农业大学信息与电气工程学院分别签署合作协议。本次签约涵盖战略决策咨询、科技成果转化、产学研、人才交流等领域，各有侧重、高效务实，不仅契合重庆实际所需，也彰显了各高校的特色优势。

[\(相关链接\)](#)



图片来源：西南交通大学新闻网

2021年7月14日，“TOD驱动下成渝都市圈发展论坛”在渝举办。本次论坛聚焦城市轨道交通TOD综合开发等话题，邀请了株式会社日建设计、重庆设计集团、中国建筑西南设计研究院等行业优秀企业，共同为“轨道上的双城经济圈”发展建言献策。论坛上，戴德梁行发布了《轨道交通引领城市发展—成渝TOD发展》白皮书。

[\(相关链接\)](#)



图片来源：西南交通大学新闻网

2021年7月16日，青岛地铁集团参加了2021山东（青岛）宜居博览会暨中国（青岛）宜居与建筑业高质量发展高峰论坛。青岛地铁集团党委书记、董事长张建刚作为特邀嘉宾出席博览会并参加圆桌论坛，就实施TOD综合开发、加快实现住有宜居进行了交流。秉承“建地铁就是建城市”的理念，青岛地铁坚持市场化、品牌化、资本化运作方向，加快构建以轨道交通引领城市发展的新格局，计划至2025年推动15至20个TOD示范项目全面落地，实现总资产规模千亿元、投资千亿级的“两个千亿”目标，成为全力打造宜居宜业环境的城市运营商。

[\(相关链接\)](#)



图片来源：青岛新闻网

2021年7月18日，交控科技股份有限公司（以下简称交控科技）宣布自主创新移动闭塞系统首次应用到重载铁路领域，实现列控系统关键领域技术突破，交控科技董事长郜春海接受人民网专访时表示，移动闭塞系统应用在重载铁路领域，无疑将为公司带来全新的千亿级新市场。随着建设现代化综合交通运输体系不断深入，通过发展智能系统，建设智慧城轨成为未来的重要发展方向。交控科技是朔黄铁路重载移动闭塞技术的总负责和核心技术提供商。

[\(相关链接\)](#)

2021年7月21日，由福州新闻网主办的“向上！福州”——TOD引领城市新发展论坛在福州上下杭鹿森书店举办。论坛中，福州市规划设计研究院集团有限公司总规划师陈亮、知名房企从业者楼市研究行业专家郑璋、映城MCN联合创始人江靖等人结合当下的城市规划与政策，畅谈福州TOD的发展现状和未来。福州已批站点建设分别为斗门站、东升站、半洲站、螺洲站、樟岚站、凤岗里站。福州正在建设的热点TOD的项目有中骏世界城、榕心映月、世茂帝封江、绿城海棠映月、国贸上江原墅、金地自在城等。

[\(相关链接\)](#)



图片来源：中金网福建

2021年7月30日，交通运输部召开全国城市轨道交通运营安全视频会议。在会议上，部长李小鹏出席会议并强调，始终把保障人民群众生命财产安全放在第一位，全力确保城市轨道交通安全稳定运行。坚持“安全隐患零容忍”理念，深刻吸取郑州地铁5号线淹水倒灌事件教训，坚决抓好城市轨道交通运营安全各项工作。李小鹏要求各地交通运输主管部门和运营单位要全面摸排防洪防汛防台风风险隐患，与气象部门密切协调联动。要有针对性地完善应急预案，强化应急响应处置。出现极端天气、发生紧急情况危及人民群众生命安全的，运营单位要按照规定立即停止相关区段或全线网运营。要妥善做好灾后运营恢复工作。安全评估没有通过、安全隐患没有清除和安全没有得到保障之前，不能恢复运营，严防次生事故发生。 [\(相关链接\)](#)



## 行业动态

### 公交都市试点

2021年7月30日，交通运输部网站发布公告，太原市、长春市、重庆市、贵阳市、昆明市、兰州市、西宁市等7个城市顺利通过国家“公交都市”建设示范工程验收，被命名为国家公交都市建设示范城市。（[相关链接](#)）

2021年8月11日，交通运输部印发《关于命名太原市等7个城市国家公交都市建设示范城市的通报》（以下简称《通报》），决定命名太原、长春、重庆、贵阳、昆明、兰州、西宁7个城市为国家公交都市建设示范城市。截至目前，共有33个城市被命名为“国家公交都市建设示范城市”。《通报》指出，7个城市要深入落实城市公共交通优先发展战略，主动对标国际先进，建立健全国家公交都市建设的长效机制，持续提升城市交通治理水平，加快推进城市交通高质量发展，不断满足人民群众美好出行需求。（[相关链接](#)）

### 轨道上的都市圈

2021年6月21日，国家发展改革委，交通运输部联合印发《成渝地区双城经济圈综合交通运输发展规划》明确了2025年基本建成“轨道上的双城经济圈”，轨道交通总规模达到10000公里以上。以轨道交通为骨干、公路网络为基础，推进一体化综合交通网络建设，基本形成成渝“双核”之间、“双核”与两翼等区域中心城市之间1小时交通圈、通勤圈。（[相关链接](#)）

7月9日，福建省正式发布《福州都市圈发展规划》。这是继南京都市圈后，第二个获国家发改委批复同意的都市圈。

### TOD 综合项目开发

2021年7月11日，南京江北首个TOD项目，城西换乘枢纽，公交场站已正式投用。浦口城西路换乘枢纽项目位于江浦街道建设路与光明路交叉口东南侧，紧邻地铁10号线雨山路站，项目总占地面积约118亩，总建筑面积约11.5万平方米，其中，地上总建筑面积约7.8万平方米，地下建筑面积约3.6万平方米，项目总投资约6.87亿元。（[相关链接](#)）

2021年7月14日，二江寺TOD·两江映月项目顺利取得预售许可证，将正式上市亮相，这也是双流区首个上市的TOD项目。截至目前，成都已有陆肖、双凤桥、梓潼宫、二江寺4个TOD项目上市亮相。二江寺TOD项目与地铁5号线二江寺地铁站出入口接驳，占地面积约42亩，4栋高层住宅围合而成，容积率仅有2.0。二江寺地铁站步行可达约600亩南湖体育公园、约6000亩南湖公园、约2100亩怡心湖。（[相关链接](#)）

2021年7月15日，南昌经济开发区首个TOD项目的征迁工作已全面启动。此次地块建设位置位于庐山大道以东，志敏大道以南，京九铁路以西，双港大道以北，将对接地铁一号线双港地铁站。由12宗地块组成，分别为5宗住宅用地、1宗商业用地，1宗中小学用地，1宗仓储用地，1宗高等院校用地，1宗城市轨道交通用地，1宗公园绿地，1宗防护绿地组成。（[相关链接](#)）

2021年7月19日，三岔TOD项目首开地块已进入主体施工阶段。三岔TOD项目位于成都东部新区空港新城绛溪南组团，紧邻天府奥体公园，是东部新区战略空间结构的“规划核心”。作为已开通的18号线的一个站点，三岔TOD联运双机场，陆、轨、空高效接驳，未来还将与S2线换乘接驳。根据《成都东部新区三岔站TOD综合开发项目一体化城市设计方案》，该项目特色是构建了完整的二层连廊体系，为实现无车化、步行友好的公共出行体系给出了面向未来的整体解决方案。[\(相关链接\)](#)

2021年7月20日，成都市温江首个TOD项目成都旭辉中心项目正式开工。该项目总用地面积约282亩，规划总建筑面积73万平方米（包括11万平方米商业购物中心，14.7万平方米特色商业街区、办公等），计划总投资约100亿元。[\(相关链接\)](#)

2021年8月3日，成都轨道集团下属城市投资集团的幸福桥TOD·幸福拾光项目已取得预售许可这是成都自2017年布局全域TOD以来，第六个面市的TOD项目，也是金牛区首个TOD项目。幸福桥TOD位于金牛区天宝路与天音路交汇处，临近地铁5号线幸福桥站，在项目东侧还有正在修建的27号线石门坎站。5号线作为一条衔接南北的轨道交通线路，连接起了众多热点区域，比如怡心湖、大源、锦城湖、青羊宫等，还可直接换乘2、3、4、6、7、8和9号线。幸福桥TOD拥有“三纵两环”立体交通网络。“三纵”是指北星大道、金芙蓉大道和蓉都大道，“两环”为绕城高速和三环。[\(相关链接\)](#)

2021年8月4日，成都轨道首个自营商业体——世纪城·上闲里TOD主题商业街正式亮相。世纪城·上闲里TOD主题商业街处于地铁1号线与18号线换乘站。这里引入了星巴克、全家FamilyMart、麦当劳等知名品牌。在业态方面依托地下空间开发，积极营造与商业场景、消费场景、生活场景等相互衔接、多功能复合的轨道交通“通勤场景”。[\(相关链接\)](#)

2021年8月9日，作为国内首个TOD项目，广州凯达尔枢纽国际广场(ITC)自2019年陷入多项诉讼。按计划，凯达尔广场地面商场应于2019年1月1日投入运营，而酒店、写字楼应在2019年12月30日全面竣工投入运营。凯达尔枢纽国际广场官方微信号发文回应烂尾原因。造成工期延误的主要原因有两个：同时应对多条轨道交通给凯达尔项目建设带来了极大的挑战以及2020年突发新冠疫情。目前，ITC项目正在与广州市意向企业进行项目重组。重组工作在广州市各级政府的大力支持下进展顺利。[\(相关链接\)](#)

2021年8月17日，国家发展改革委正式批复新建成渝中线铁路(含十陵南站)可行性研究报告。根据批复，新建成渝中线铁路(含十陵南站)项目起自重庆枢纽重庆北站，经重庆科学城、铜梁、大足、安岳、乐至、简州新城，至成都枢纽成都站。线路正线全长292公里，全线设8座车站，其中新建车站6座。铁路等级为双线，设计速度350公里/小时，规划远景年输送能力单向3200万人/年，项目总投资692.73亿元。[\(相关链接\)](#)

2021年8月20日，新地(00016.HK)尖沙咀广深港高铁香港段西九龙总站上盖超级商业地王的最新改良方案获得城规会通过。项目设有全长1.5公里的“西九花园绿径”，将油尖旺以至大角咀一带，与西九龙高铁站上盖和西九文化区连系起来，提升前往海滨的“易行性”，改善新旧社区共融，发挥连系社区、通达维港的社区功能。[\(相关链接\)](#)

2021年8月30日，重庆市规划和自然资源局发布《重庆市轨道交通6号线(含国博线)线路总体策划、示范站点TOD综合开发策划和城市设计方案征集公告》。重庆轨道交通6号线是重庆轨道交通线网中东南向西北，贯穿重庆两江新区的核心交通动脉。[\(相关链接\)](#)

2021年8月27日，“三区三线”划定试点国家指导组到中交城市投资控股有限公司佛山林岳西TOD项目调研。该项目是中交城投在建最大规模的商圈级TOD项目。佛山林岳西TOD项目位于佛山地铁二号线和南海新交通双轨交汇处三山新城。项目由中交城投建设投资，建筑面积70万平方米，规划建设5.5万平方米体育公园、2.6万平方米商业社区、一所9年一贯制学校等设施，是集公共交通、公共设施配套(公园、学校)、架空车库、配套商业、住宅等多功能于一体的枢纽地区综合开发项目。[\(相关链接\)](#)

## 交通枢纽综合开发

2021年8月10日，上海地铁1号线莲花路站和公交枢纽场地设施升级改造日前竣工，正式投入使用。与此同时，莲花路地铁站TOD(以公共交通为导向的开发)上盖综合体正在进行改造。据相关部门透露，“十四五”时期，全市轨道交通沿线将新增8个大型地铁上盖项目。上海市“十四五”规划纲要中提及：要强化TOD模式，充分发挥区域重要交通廊道对市域城镇空间布局的引导作用，以轨道交通站点为中心，通过立体式高密度开发，提升站点周边功能和环境，释放土地价值，形成轨交建设与地区发展相互促进的良性循环。[\(相关链接\)](#)

8月20日，广州番禺客运站TOD项目进行规划方案调整的批前公示，项目位于建设中的地铁3号线东延段番禺客运站上盖，是一个包括了地铁站、汽车客运站、公交首末站和住宅小区、小学、幼儿园的大型综合体。建设中的广州地铁三号线东延段全长9.6公里，全线

共设4座车站，其中换乘站1座，在海傍站与四号线换乘，番禺客运站位于亚运大道与傍雁路交叉路口西侧。2017年以来，广州通过该种形式，新增供应居住用地195万平方米、建筑面积464万平方米，并通过出让配建方式为地铁沿线提供约35.7万平方米的政府性房源。此外，地铁上盖开发还能有效提升轨道交通站场周边的土地价值和城市空间品质。通过收储整合周边地块，规划调整打造场站综合体，实现“轨道+产业+社区”创新模式，营造城市建设新标杆，推动轨道交通建设可持续发展。[\(相关链接\)](#)

2021年8月30日，广州公共资源交易中心公布了一则招标公告，对滘口汽车站地块控制性详细规划修改与城市设计初步研究项目进行公开招标，最高投标限价325.66万元。由于场地与滘口地铁站紧密联系，作为区域公共交通综合枢纽升级改造，应从交通综合一体化角度考虑用地实施规划控制。地块位于《广佛高质量发展融合创新试验区规划》“荔湾-南海”试验区的连片开发范围内，属于重点整备区，并且涉及荔湾区城中村改造三年计划中的五眼桥村，所以公告提示本次控制性规划修改范围应结合五眼桥片区范围考虑。整体而言，本次项目工期120个工作日，主要包括城市设计初步研究方案、控制性详细规划修改、土地储备研究、功能策划研究、交通影响评估以及其他共六部分工作内容。[\(相关链接\)](#)

2021年7月14日，东莞投240亿开发虎门高铁站TOD核心区，该项目占地约560亩，建设规模为135万平方米。预计2020年9月开工，2024年7月完工。根据规划，高铁站片区将依托虎门高铁站，以轨道站点一体化开发为手段，将高铁站地区打造成集商贸展示、商务服务、总部研发三大主导产业，配套消费、居住、服务三大辅助功能的复合型地区。计划2023年春运前投入使用。[\(相关链接\)](#)

## TOD 项目全过程管理咨询服务

2021年8月23日，佛山市轨道交通局发布《轨道交通建设管理咨询服务（2021年度）招标公告》（以下简称公告）。公告表示，佛山市将利用由中标人组成佛山市轨道交通规划建设管理咨询服务项目组，在轨道规划科驻点，参与日常工作，提供日常事务性的轨道交通规划建设管理的咨询服务。公告中特别提到了轨道站场 TOD 综合开发跟踪服务。方案指出，佛山市创新轨道交通投融资体制，通过站场 TOD 综合开发弥补轨道交通建设和运营的资金缺口，目前正在开展近期建设线路 26 个站点的 TOD 综合开发及控制性详细规划研究工作。今年佛山市政府工作报告提出，力争地铁 2 号线一期年内全线试运行，而目前全市最大的 TOD 项目，即佛山地铁 2 号线一期工程林岳车辆段项目在今年初提前封顶。 [（相关链接）](#)

## 地下空间综合开发

2021年6月21日，青岛首个地下 TOD 空间项目在市北国际邮轮港区启动。5月20日，青岛环海湾开发建设有限公司成功竞得邮轮港区启动区地下空间项目。预计 2023 年底完工。此项目是山东省首个地下空间整体出让建设项目，位于市北区新疆路、渤海路—普集路延长线—胶州湾海岸线—邱县路地下区域，占地面积约 7.25 公顷，地下四层，总建筑面积约 21.8 万平方米。“以轨交为骨架、以 TOD 开发为核心”的“珠链式”地下空间结构，形成“三廊、三核、三节点、五组团”的规划结构。世界之眼项目属于地铁结建项目，计划建设地下四层，地下一层为旅游大巴、出租车等多方式换乘空间，与整体地下空间负一层人行大平层互通，并与地铁物业层无缝衔接，地下二层为车行大平层，其他为停车设备层。 [（相关链接）](#)

2021年8月26日，为加快推进《轨道交通土地资源开发利用专项规划》及《轨道交通 TOD 综合开发战略规划》编研工作，青岛市自然资源和规划局分管领导主持召开轨道交通 TOD 综合开发规划推进会，青岛市地铁集团及相关设计单位参加会议。会议强调，《规划》编制要确保可操作、可实施、可落地。在编研过程中，既要借鉴发达国家、先进城市的经验，又要充分结合青岛实际，立足产业、功能，对青岛市国土空间规划、城市功能性质、现状各轨道线路和站点的功能定位深入分析研判，建立轨道交通站点分级分类体系，对不同片区、不同类型的站点周边区域进行分类引导策划、优化提升，推动轨道交通与城市功能融合发展，彰显青岛本土特色。 [（相关链接）](#)

2021年8月30日，《温州市“十四五”城市轨道交通 TOD 整体发展专项规划》正式印发。TOD “十四五”规划提出要全面推进温州市轨道交通 TOD 综合开发，以 TOD 引领城市空间优化和功能升级，依托规划建设的“S+M”轨道交通网，复合高密推进轨道交通沿线土地综合开发利用。“十四五”期间，市铁投集团下属置业公司将继续以 TOD 为突破点，深化“轨道交通+新型城镇化+智慧化”发展理念，结合铁投集团配合市政府拟定并印发的《关于轨道交通沿线土地综合开发的实施意见》，推进《温州市轨道交通 TOD 综合开发利用规划管理办法》《温州市轨道交通上盖物业预留工程前期审批指导办法》《温州市轨道交通场站一体化城市设计导则》《温州市轨道交通站点周边土地专项储备管理办法》《温州市轨道交通建设投融资管理办法》《温州市轨道交通场站综合开发实施细则》等相关政策文件和措施的编制、论证和颁布。 [（相关链接）](#)

## TOD 综合开发方案招标

2021年7月6日，杭州市规划和自然资源局、杭州市地铁集团有限责任公司联合主办，由杭州市规划编制中心、杭州市地铁开发有限公司承办，面向国内外开展《杭州市轨道交通TOD综合开发示范项目城市设计》地铁海潮站、河景路站、西湖大学站国际方案公开征集活动。

[\(相关链接\)](#)

2021年8月12日，长沙高铁西城建设投资有限公司在长沙市公共资源交易平台发布了《长沙高铁西城枢纽核心区修建性详细规划方案项目招标公告》。该片区规划范围北至普瑞大道、西至黄桥大道、南至青山路、东至三环线，总用地面积约30平方公里（其中高铁西产城融合示范区12.52平方公里），核心区规划约5.81平方公里。[\(相关链接\)](#)

2021年8月27日，《杭州市轨道交通TOD综合开发示范项目城市设计》地铁杭钢站、双浦车辆段已完成专家评审。地铁杭钢站优胜方案设计机构为Skidmore, Owings & Merrill LLP (SOM)；地铁双浦车辆段优胜方案设计机构为中国城市规划设计研究院、凯达环球(亚洲)有限公司、哈尔滨工业大学建筑设计研究院联合体。杭钢站TOD项目位于杭钢单元核心区，总用地面积283亩，建筑面积66万平方米（最终以批复规划为准），是杭州8个示范TOD项目之一。项目区域为原杭钢厂区，计划10月完成城市设计方案，2022年6月具备挂牌出让条件。[\(相关链接\)](#)

## TOD 小镇综合开发

2021年6月底，浙江省金华市金义东轨道交通金义段通车试运行。这段轨道串联金华、义乌、东阳3个主城区，金华站、金华南站、义乌站、横店站4个铁路车站，金华商业中心、金华科技城、义乌国际商贸城、东阳木雕城、横店影视城5个重要综合体。[\(相关链接\)](#)

2021年8月2日，台州公交集团下属的台州市场站置业有限公司东平路TOD场站项目有效缓解市区公交场站基础设施建设短板，并大幅减轻政府财政投入压力。该TOD场站项目位于市区东平路南侧、海龙路东侧，规划建设用地面积约11800 m<sup>2</sup>，整个项目由一幢17层住宅楼、一幢9层办公楼和2层裙房组成，地下布局则为一层、局部两层，其中裙房为公交场站及商业功能。台州市公交集团东平路TOD项目采用的是立体开发模式。该项目规划设计的公交场站上盖住宅，既有便利的公共交通条件，也采取各种科学的规划措施，尽量控制和减少场站设施对于住宅、商业和办公区域的环境影响。

[\(相关链接\)](#)

## 政策更新

### 行业规范

2021年6月30日，由同济大学磁浮交通工程技术研究中心主编、中国铁路设计集团有限公司等15家参编单位共同编制的《高速磁浮交通设计标准》(CJJ/T310-2021)由国家住房和城乡建设部正式发布，并将于2021年10月1日起实施。该行业标准的发布对促进我国高速磁浮交通技术工程化应用、支撑高速磁浮交通行业发展具有重要意义。(相关链接)

2021年8月8日，浙江省、上海市、江苏省市场监督管理局联合发布的长三角区域统一标准《市域(郊)铁路客运服务规范》并于当日正式实施。这是长三角首个轨道交通相关的统一标准，规定了市域(郊)铁路客运服务的总体要求以及从业人员、服务设施、服务质量、服务安全、服务环境、评价与改进等方面的技术要求，填补了中国国内市域(郊)铁路标准体系中客运服务方面的空白。(相关链接)

### 交通运输现代化与优化

2021年6月17日，浙江省人民政府办公厅印发《浙江省综合交通运输发展“十四五”规划》(下面简称《规划》)。《规划》强调到2035年，基本建成高水平交通强省，基本实现高水平交通运输现代化，形成“六纵六横”综合运输通道和以杭州、宁波(舟山)国际性综合交通枢纽与温州、金华(义乌)全国性综合交通枢纽为核心的现代都市枢纽体系。全面形成高品质的3个“1小时左右交通圈”和2个“123快货物流圈”(国内1天、周边国家2天、全球主要城市3天送达，城乡1小时、省内2小时、长三角主要城市3小时送达)。《规划》提到要推动交通与城市布局融合发展。依托综合交通枢纽，完善枢纽内部及周边产业功能，引导优化人流、物流、信息流、资金流等要素

集聚，打造“圈层拓展+站城融合”的枢纽经济发展新模式。围绕杭州西站等重要综合客运枢纽建设，引导构建公共交通导向开发(TOD)轨道经济圈，促进商贸金融、旅游餐饮、购物娱乐等关联消费产业集聚发展，打造城市经济综合体。(相关链接)

2021年7月3日，中共龙泉市委和龙泉市人民政府印发《高水平建设美丽龙泉规划纲要2020—2035年》。该《纲要》提出开展龙泉市“碳中和”(零碳)示范县创建、开展环境空气质量和温室气体排放“双目标”控制探索，积极参与研究制定龙泉市碳达峰碳中和行动方案，力争在省内、丽水市内率先实现碳中和。《纲要》强调倡导以公共交通为导向的TOD(transit-oriented development)开发模式，推进城乡一体化客运，构建城镇现代化交通网络。其中要全面提升对外联通能力。加快推进龙泉通用机场项目建设。加快衢宁铁路站场与汽车客运站场枢纽(旅游集散换乘中心)建设，实现公铁无缝对接、旅客零换乘。加快温武吉铁路、金龙城际项目前期，推进浙南铁路枢纽的形成。谋划建设义乌-龙泉-庆元高速公路项目，构建“南下北上，东进西出”高速路网。争取实现龙泉至省会城市公路“3小时交通圈”、铁路“2小时交通圈”以及龙泉至浙中都市群与温州都市区公路“2小时交通圈”、铁路“1小时交通圈”。(相关链接)

2021年7月7日，成都市规划和自然资源局发布了《成都市城市轨道交通线网规划(2021版)》。远景规划线网由55条线路组成，包含27条普线、9条快线、19条市域铁路，总长约2382km；远期规划线网由36条线路组成，包括21条普线、8条快线、7条市域铁路，总长约1666km。其中1~8号线、11、12、15、20~22、26~30、32、33、D1~D6号线为普线；9、10、13、14、16~19、23号线为快线；S1~S19线为市域铁路。(相关链接)

2021年7月11日，浙江省就轨道交通健康可持续发展，以及解决规划统筹不足、路网结构不佳、项目定位不准、运营压力较大等问题公开征求意见。《意见》指出各市严格执行国家批复的建设规划，各条线路同步实施，形成网络效应。科学布局，衔接协调。强化轨道交通规划与国土空间、城市群、都市圈和都市区、综合交通体系等规划的衔接，统筹做好沿线、站点及周边土地、空间等集约节约利用。合理确定轨道交通系统制式，确保沿主要客流方向布局廊道，衔接重要组团和交通节点。《意见》还指出在建设轨道交通时应注重效益，因地制宜选择敷设方式，防止片面追求高标准建设，杜绝地铁向外围无限延伸。各市应该创新投融资模式，加大综合开发力度，完善运营补贴机制，防范化解债务风险，着力提升综合效益，增强可持续发展能力。（相关链接）

2021年8月25日，河北省政府召开新闻发布会发布《河北省综合立体交通网规划纲要》，是全国第一个省级综合立体交通网规划。规划纲要规划期为2021年至2035年。规划纲要明确到2035年和本世纪中叶，河北省通过构建综合立体的交通网络，包括打造轨道网、公路网、海运网、民航网和邮政快递网来推进综合立体交通多维度融合发展。从而达到构建便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量综合立体交通网的目标。（相关链接）

## 轨道交通运输规划与管理

2021年7月3日，国家发改委印发《长江三角洲地区多层次轨道交通规划》（以下简称《规划》）提出，到2025年基本建成轨道上的长三角。轨道交通总里程达到2.2万公里以上，新增里程超过8000公里，高速铁路通达地级以上城市，铁路联通全部城区常住人口20万以上的城市，轨道交通运输服务覆盖80%的城区常住人口50万以上的城镇。《规划》要求，把握多层次运

输需求，统筹干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通规划布局 and 一体衔接，打造四网融合、覆盖充分、内畅外通的轨道交通网络。城际铁路网以推进互联互通为重点，优化城际铁路规划布局。市域（郊）铁路网则以优化通勤供给为重点，突出市域（郊）铁路对都市圈主要功能区的支撑引导，串联5万人及以上的城镇组团和重要工业园区、旅游景点，打造中心城区与周边城镇组团间0.5-1小时通勤网。（相关链接）

2021年7月6日，中国国家铁路集团有限公司发布《地方审批铁路与国家铁路网接轨管理办法》。《办法》要求，地方审批铁路与国家铁路网办理接轨时，应纳入国家批准的铁路发展规划，符合规划确定的规划期和功能定位，地方审批铁路需在项目可研审批（核准）前取得国铁集团接轨意见复函。（相关链接）

## 应对自然危害

2021年7月21日，交通运输部印发《关于切实做好城市轨道交通防汛工作的紧急通知》。根据通知，当发生淹水倒灌等突发事件时，不具备安全运行条件的，应坚决停运；汲取雨水倒灌事件教训完善应急预案。（相关链接）

2021年7月25日，国家发展改革委员会发布《关于加强城市重要基础设施安全防护工作的紧急通知》。该通知强调要求始终把保障人民群众生命财产安全放在第一位，抓细抓实各项防汛救灾措施。《通知》要求各地区应立即开展灾害隐患全面排查，根据风险排查情况，立即细化完善应急处置预案，尽快补强设施短板，充分做好应对极端事件的准备，迅速补足应急抢险物资种类和数量，全面强化薄弱环节。抓紧完善落实应急响应机制。坚持“宁可十防九空，不可失防万一”原则，按照最严酷的极端天气情况完善应急预案，建立第一时间响应机制。坚决做好在建工程安全管控。对正在建

设的城市轨道交通、铁路、公路、市政道路、机场等工程要采取针对性措施，完善应急预案和响应机制。（相关链接）

## 碳中和与绿色交通

2021年7月22日，上海市人民政府印发《上海市综合交通发展“十四五”规划》。该《规划》提出要积极落实《交通强国建设纲要》，打造综合立体交通网，在综合交通、智慧交通、绿色交通、平安交通等领域实现突破和引领；上海市政府要将上海打造成国内大循环的中心节点和国内国际双循环的战略链接；上海要在超大城市交通体系架构初步形成的基础上向“有机更新”转变，向“精细化管理和风险管理”转变；要积极贯彻建设人民城市的发展要求和碳达峰、碳中和要求；推动城市数字化转型。（相关链接）

2021年8月24日，河南为贯彻落实《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）提出《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》。该《意见》指出要提升交通基础设施绿色发展水平。将生态环保理念贯穿交通基础设施规划、设计、建设、运营和维护全过程，节约集约利用土地、岸线、空域等资源。加强综合交通发展规划与国土空间规划衔接，促进交通基础设施与生态空间协调。实施绿色交通示范工程，构建兼具生态功能的沿黄交通走廊。（相关链接）

## 土地综合开发

2021年7月20日，青岛市自然资源和规划局会同市地铁办启动《轨道交通土地资源开发利用专项规划》（以下简称《规划》）编研工作，充分借鉴国内外典型城市先进理念，引入高水平设计团队，积极开展轨道交通TOD综合开发战略规划研究、轨道交通土地资源调查、

重点TOD项目策划及一体化城市设计等工作。目前，《规划》已完成初步成果。（相关链接）

2021年8月1日，苏州市政府正式实施《关于加快推进苏州市轨道交通场站及周边土地综合开发利用的实施意见》。这项政策的发布和实施将有效提升苏州TOD综合开发的效率与质量，推动城市能级跃升。对于TOD综合开发与轨道交通衔接困难、周期错配的问题，该《意见》要求落实轨道交通场站周边土地与线路同步规划、同步开发，强化TOD导向，统筹规划、土地、指标等资源，综合地区发展和轨道交通建设，对符合条件的轨道交通场站及周边地区实施高强度开发，引导优化城市空间结构布局。该《意见》明确，苏州TOD综合开发研究范围将以轨道交通场站为中心，按照一般站点500米、换乘站点800米的半径范围，结合开发项目资金平衡需要划定。（相关链接）

## 城市更新

2021年7月12日，北京市规划和自然资源委员会发布《北京市重要市政场站城市设计导则》。《导则》主要针对市政场站设施数量多和空间分布广泛的特点，提供设计思路。《导则》的制定和实施是为全面深化落实北京城市总体规划中关于城市风貌塑造、市政场站设施建设的指导要求；通过对市政场站设施发展问题的剖析、优秀案例的解读、价值取向的再认知来转变发展观念，启发引导设计创新思维。《导则》以提高行业精细化管理和可持续发展水平为目标并以此导向，以可实施为原则，提出了市政场站设施建设的目标方向、管控要求、技术路径，为市政场站设施的规划、设计、管理提供技术支撑。（相关链接）

2021年8月11日，商务部网站发布商务部流通发展司关于公开征求《城市商圈建设指南（征求意见稿）》意见的通知。这份《指南》提出，在常住人口超过1000万的超大城市，



结合超大城市特点和城市更新改造，立足现有城市商圈基础，着力优化存量，盘活闲置商业资源。《指南》提出，根据城市经济发展水平、人口规模和消费升级需求，结合城市相关规划，合理确定城市商圈总体规模，优化网络布局，完善服务功能。（[相关链接](#)）

2021年8月21日，中共北京市委办公厅北京市人民政府办公厅关于印发《北京市城市更新行动计划（2021-2025年）》的通知。该通知提出要通过实施城市更新行动，进一步完善城市空间结构和功能布局，促进产业转型升级，建立良性的城市自我更新机制，实现存量空间资源提质增效，为“两区”建设提供更加有效的空间载体；大力发展数字经济；以供给侧结构性改革引领和创造新需求，通过更新改造推动产业结构调整升级，扩大文化有效供给，优化投资供给结构，带动消费升级。在城市更新的同时要加快解决公共服务设施不完备、公共空间不充足、消防安全基础条件差等问题，补短板、强弱项，切实改善人居环境和安全条件，不断满足人民群众“七有”要求、“五性”需求。（“七有”即幼有所育、学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居、弱有所扶；“五性”即即便利性、宜居性、安全性、公正性、多样性。）

（[相关链接](#)）

## 基础设施 REITs

2021年7月10日，国家发展改革委发布《关于进一步做好基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点工作的通知》。通知提出开展基础设施 REITs 试点，对推动形成市场主导的投资内生增长机制，提升资本市场服务实体经济的质效，构建投资领域新发展格局，具有重要意义。各地发展改革委要把基础设施 REITs 作为一项重点工作，促进形成投资良性循环。各地发展改革委结合本地区实际情况，研究出台有针对性的支持措施，促进基础设施 REITs

市场健康发展。各地应推动有关方面充分认识基础设施 REITs 的重要意义和积极作用。地方政府需加强项目管理和协调服务、规范编制申报材料 and 切实保障项目质量。各地发展改革委要在严格防范风险前提下，切实承担责任，优化工作流程，及时向我委申报项目。（[相关链接](#)）

## 国土空间规划

2021年7月15日，新疆维吾尔自治区发布了关于公开征求《新疆维吾尔自治区国土空间规划（2021-2035年）》意见建议的公告。自治区自2019年5月起组织开展了《新疆维吾尔自治区国土空间规划（2021-2035年）》（以下简称《规划》）的编制工作。目前，《规划》已形成初步成果，为反映民意、凝聚共识、汇聚各方智慧，实现“开门编规划、公众齐献策”，现将规划成果公开征求社会各界意见建议。

（[相关链接](#)）

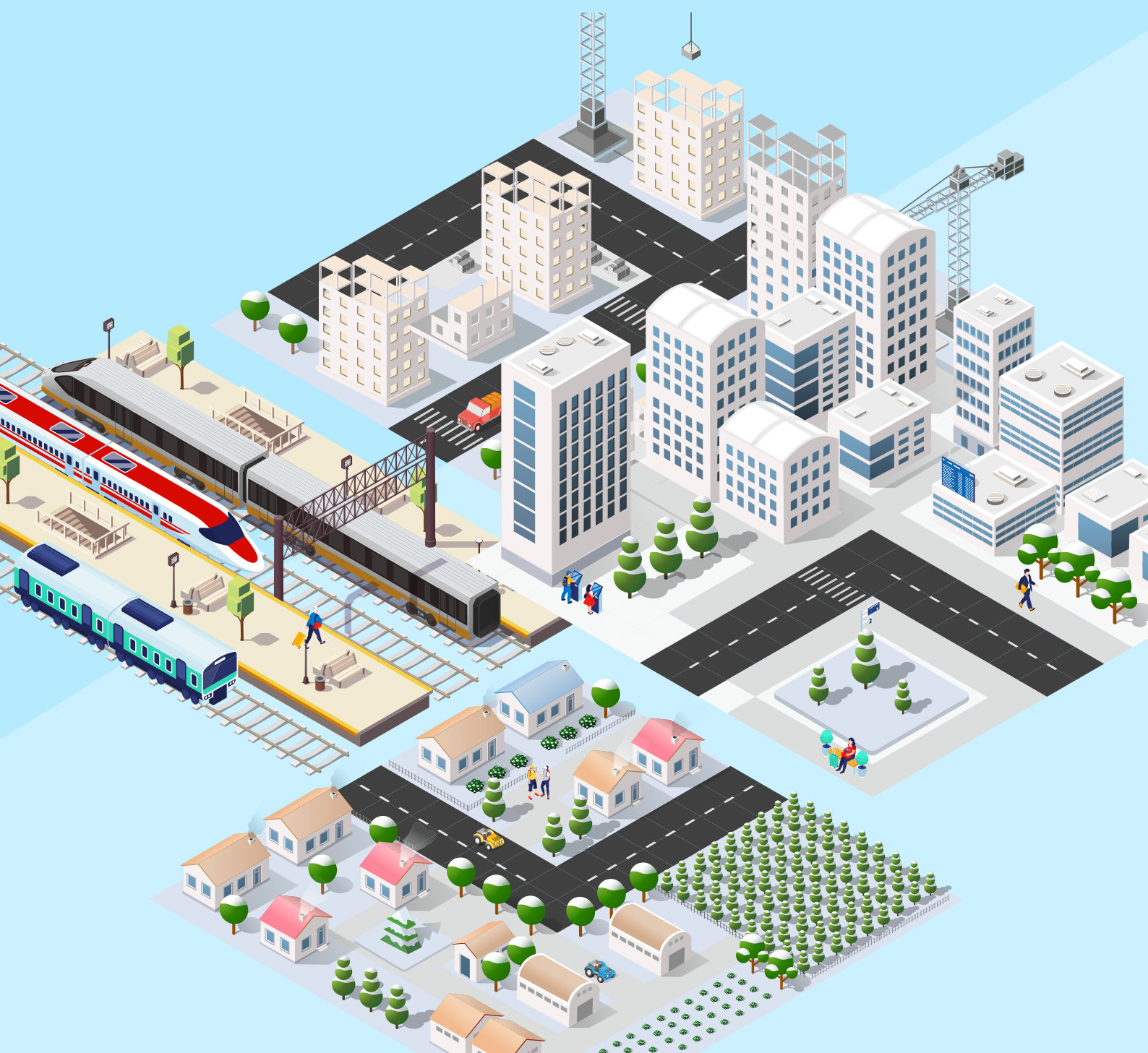
2021年7月29日，青岛市自然资源和规划局发布了《青岛市国土空间总体规划（2021-2035年）》草案，并进一步提高《青岛总规》科学性、可实施性，本着集思广益、凝聚共识的原则，征询社会公众意见。（[相关链接](#)）

2021年7月30日，辽宁省自然资源厅公示《辽宁省国土空间规划（2021—2035年）》。根据辽宁省国土空间规划公众征求意见版，辽宁省今后15年的总体定位是：国家战略安全基地、东北振兴核心区、老工业基地绿色转型示范区和东北亚还开放合作枢纽门户区。辽宁省国土空间总体规划，主要是深化落实全国国土空间规划纲要，整体谋划全省国土空间开发保护格局，统筹安排省域国土空间开发保护活动。规划还对生态、农业、城镇三大空间，分别提出构建“两屏、一带、七廊”的生态空间格局、由五大特色农牧业发展区构成的农业空间格局、“一圈一带、两核双轴”的城镇空间格局。

（[相关链接](#)）

# 城市案例

## 李七庄南路的“公共交通导向型”开发



## 1. 导言

2021年5月，中华人民共和国自然资源部发布《社区生活圈规划技术指南》。该指南确立了依托15分钟社区生活圈，倡导构建由城市道路、绿道、街巷、公共通道等组成的高密度慢行网络；明确提出通过配置公交车站，满足500米服务半径范围全覆盖的绿色低碳出行。至此，社区作为生活出行的基本单元在国家层面被明确提出，而以公共交通为导向的城市发展在社区层面也具备了较为系统的规划指引。本期案例<sup>1</sup>尝试依据《社区生活圈规划技术指南》，以案例形式呈现社区层面TOD的具体设计，为后续技术指南的具体实施提供参考。

## 2. 项目背景

李七庄南站位于天津西青区，在地铁5号线终点站以南，见图1。该车站已建成，并将与邻近地区一起开通。这个位置提供了一个分析监管部门规划的机会，这是一个相对开放的区域，因为这一地块的大部分即将具备开发条件。

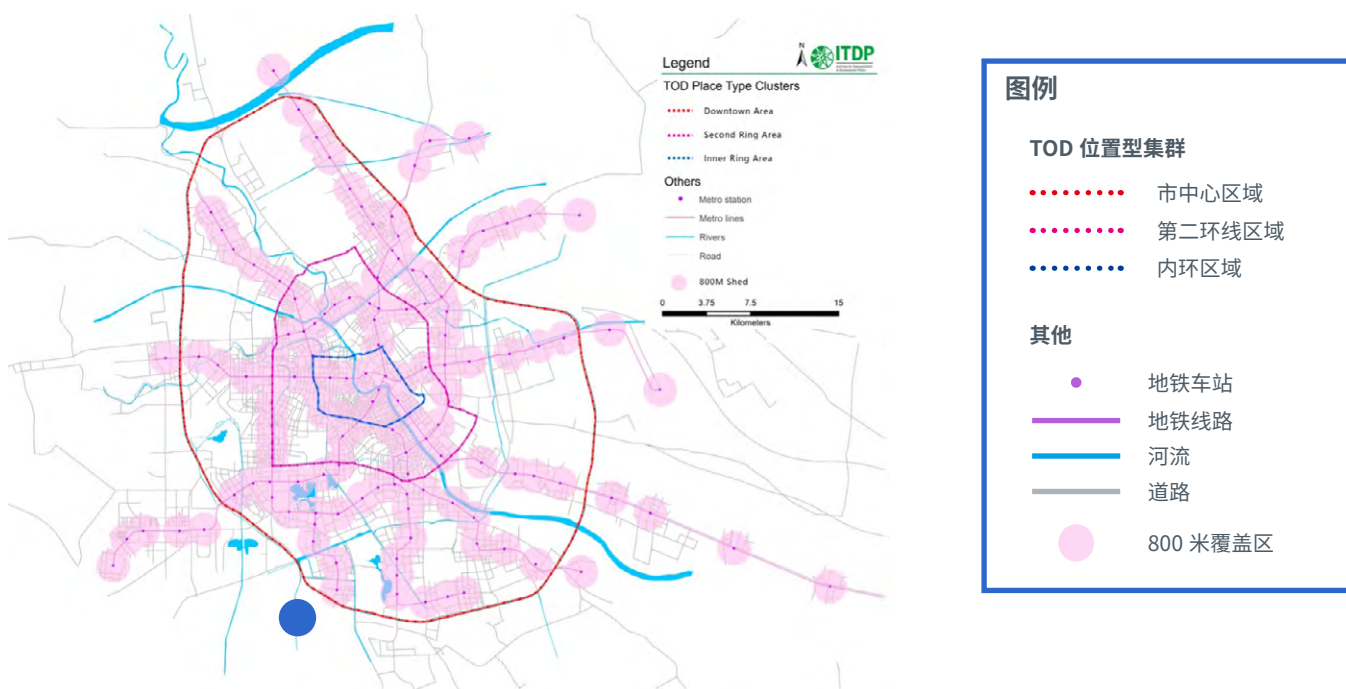


图 1：地块位置示意图

<sup>1</sup> 感谢交通与发展政策研究所（ITDP）的 Michael King 供稿。

### 3. 地块分析

图 2<sup>2</sup> 显示的是监管部门规划该地块的鸟瞰图。该地块面积约为 1 平方公里（100 公顷），其中 42 公顷为住宅用地（黄色），20 公顷为公园或公共空间（绿色），红色是商业区，橙色是公共设施区，现有的 6 公顷工业区（蓝色）将保留。该区域被划分为多个 200 × 500 米的超级街区。

- 土地用途好像是单一用途，几乎没有重叠，所以不提倡混合利用。
- 缺少混合用途区域将迫使更多人需要在这一地区内通勤。
- 公园或公共空间没有与整个地区整合在一起。
- 似乎与周围的土地使用几乎没有协调。地块以南有一个体育场，但体育场与该地块没有连接在一起。
- 街道与东侧和北侧的住宅用途不匹配，导致无法进入车站。



图 2：地块鸟瞰图

图 3 显示的是对该地块的初步分析，并标出了地铁站、现有工业区和体育场等主要项目的位置，以及与该地块毗邻的运河和集水的低洼地。考虑到气候变化，减轻对暴雨和洪水的担忧至关重要。5 分钟和 10 分钟的步行半径显示了步行可以覆盖多大区域。从地铁站到最远的地方步行大约要走 12 分钟。考虑到周围地区的居民将通过该地块进出地铁站，图中还标出潜在的连通位置。



图 3 地块分析

<sup>2</sup> 数据来源：天津市规划局

## 4. 土地使用：优秀的交通规划的关键是合理的土地使用规划。



图 4 土地使用草图

该规划的基本单元是一个 80 x 200 米的街区。历史上，城市将街区设计为 80 米，相当于步行 1 分钟的距离（80 米）。200 米被称为“来回距离”，即可以在 5 分钟内走一个来回。考虑到周边街道和街区中间的通道，这种街区的可开发面积为 1 公顷。

这些街区呈南北向排列，这样有助于最大限度的阳光照射和 / 或遮荫——人们要么在早上或下午享受太阳，要么在早上或下午获得荫凉处。每个超级街区都有街区内通道，为孩子们提供了一条穿过整个地块骑自行车去拜访朋友的非机动车路线。

有运河或低洼地区的街区被预留为公园和在工地。这样便可以被动地进行雨水管理，最大限度地减少洪水，并限制在低洼地区的建筑工程。公园彼此连接，可用作穿过整个地块的人行通道。

第二个基本要点是将地块分解为四个社区。每个社区中心都有一个社区公园、学校和社区中心。这里将成为日常生活的枢纽，步行五分钟就能到达。请参见广州的先例，图 5。



图 5 广州建设新村的社区公园

为了方便交通，在地铁站的两侧各建一个半圆形广场。这两个广场将作为地铁站入口，也可以作为大型社区活动的场地。见兰州先例，图 6。



图 6 兰州西北师范大学广场

一条宽敞的（60 米宽）人行道穿过地块，直接通往地铁站。对许多乘客来说，这将是到达地铁站的最快路线，并将成为一个理想的商业地点。这条街的东侧将成为户外就餐的绝佳地点。哈尔滨先例见图 7。地铁站北面的绿色区域和西面的人行通道提供了直达通道。参见上海的先例，图 8。

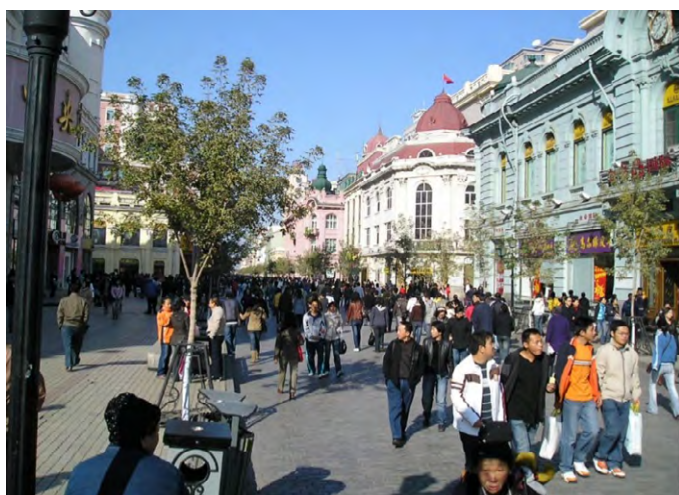


图 7 哈尔滨中央大街



图 8 上海的人行横道

## 5. 动线

在网格布局和土地用途确定后，就可以确定主要的出行网络，如图9所示。步行和自行车网络优先。行人和自行车沿着对角通道、公园和小路而行。这些通道会延伸到邻近地区，特别是南面的运动场。绿色通道沿着运河和铁路线布局——沿铁路线布局的通道将提供通往地铁站的便捷通道。

一个公共汽车网络将会穿过这一地块，并在地铁站广场设有停靠站。它连接东西两侧的道路，并与更大的网络相连。这些街道的设计将优先考虑交通——快速公交系统。私家车可沿部分街道进出该地区。会设置广泛的交通减速设施来管理司机和车速。有些街道仅允许当地居民进入。除了送货车辆外，附近的公园将禁止车辆通行。通往工业区的卡车通道设在南侧和西侧。

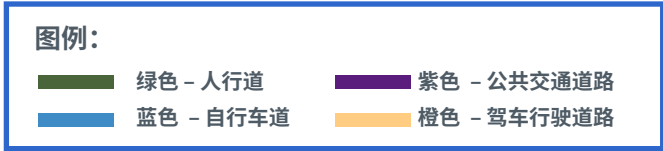
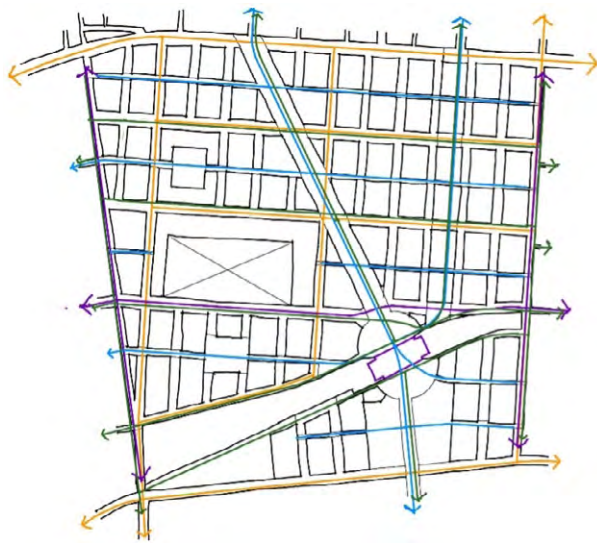


图9 动线网络

## 6. 现有和拟议规划的比较

将现有的监管部门规划与草图网格布局进行比较，你可以发现一些有趣的现象，参见图10。最明显的是街区大小的差异。监管部门规划中的超级街区没有进一步细分，但这对理解动线至关重要。二是用途的混合和整合。监管部门规划在周边设置了绿地，草图规划将其融入到区域之中。监管部门规划建议将所有商业设施放在地铁站内；然而，整个地区都需要购物。最后，监管部门规划显示公园毗邻市政公用事业区域，这是一个奇怪的相邻设置。



图10 草图的土地使用规划与监管部门规划比较

## 7. 社区层面 TOD 原则应用的案例经验

根据前述案例，我们总结出以下 8 条关键经验，希望能为后续社区层面的 TOD 设计提供参考。

### 人行通道

这一规划采用行人优先的方法来统筹。首先确定的是通往地铁站的主要步行路线，并由此来推进布局。该地区被进一步划分为步行 5 分钟街区。网格结构采用步行 1 分钟大小的街区。

### 自行车通道

林荫道、自行车设施和小道将方便自行车通行。要优先考虑骑自行车去地铁站这一出行方式。

### 连接

小型街区提供多种动线选择和高水平的连接。中间的通道将网络结构进一步细分。

### 公共交通

优先安排通过该地区通往地铁站的公交服务。

### 混合利用

混合和综合利用土地。商街区沿步行通道布局，打造一个尽量减少驾车出行的系统。社区公园和学校形成密集的出行集群。

### 密度

直接靠近地铁站的街区的密度要高一些。这有助于更多的人最便捷地进入地铁站。

### 紧凑社区

该地区位于城市的外围，一个新的地铁站将很快开通。

### 尽量减少轮换限行街道和停车场

主要街道要保证步行、自行车和公共交通优先。



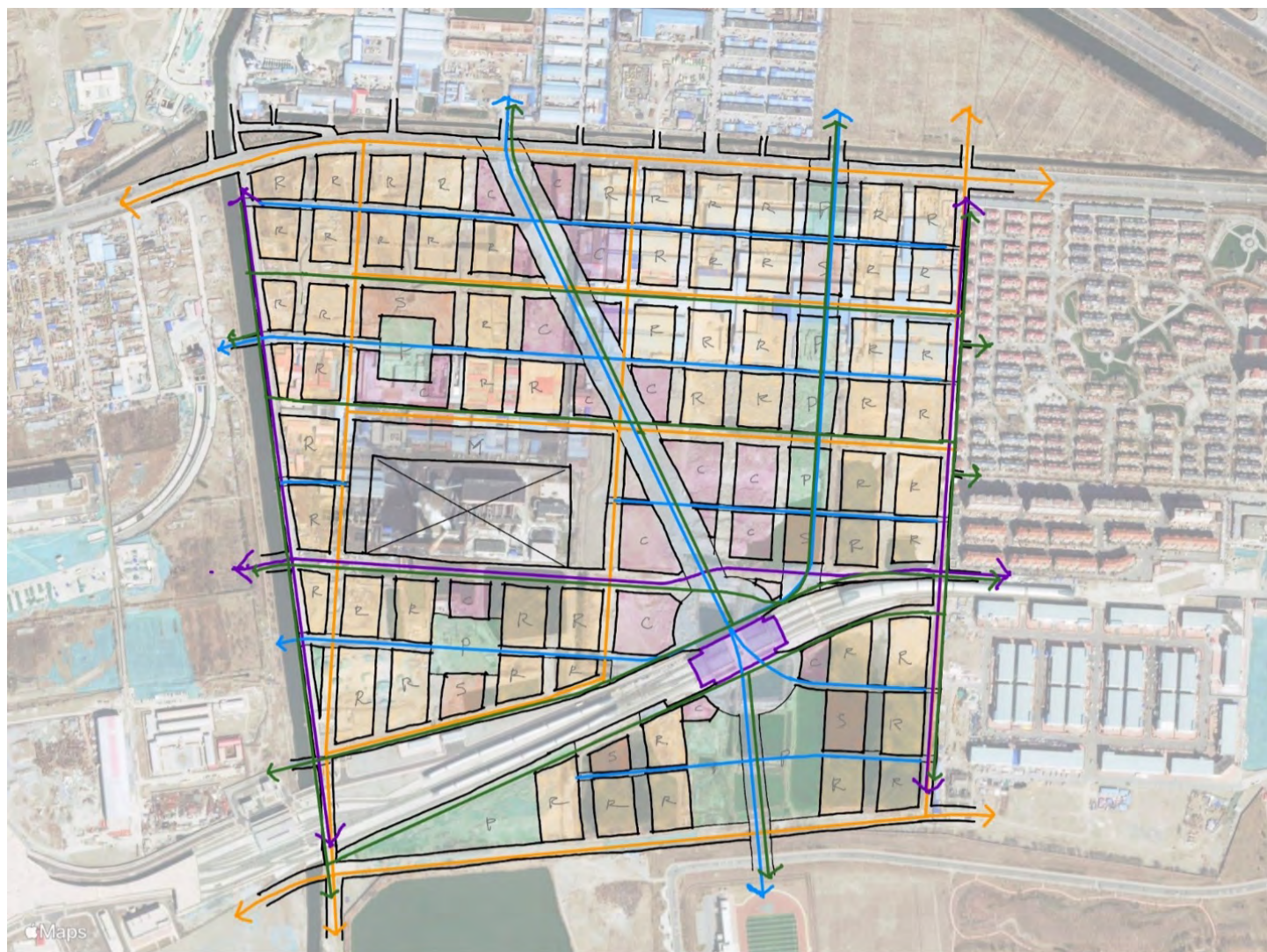


图 11 土地使用草图和动线规划鸟瞰图<sup>2</sup>

<sup>3</sup> 所有照片和图纸均由作者提供，特别说明除外。

## 报告分享

《公共交通引导城市发展实践者资源与工具手册》

(相关链接, 提取码: bs97)

《轨道交通引领城市发展—成渝 TOD 发展》

(相关链接, 提取码: qscy)

## TOD 相关活动预告

**第四届站城融合规划与建筑工程设计国际研讨会**

2021 年 10 月 29-30 日, 中国深圳

(相关链接)

**2021 中国城市轨道交通关键技术论坛暨第 30 届地铁学术交流会**

2021 年 11 月 2-3 日, 中国杭州

(相关链接)

**2021 年中国铁路与城市轨道交通大会 (CIRC)**

2021 年 12 月 20-22 日, 中国上海

(相关链接)

项目经理: 肖媛 (yxiao@worldbank.org)  
董文嫣 (wdong@worldbank.org)  
总编辑: 毛思汗 (smao@worldbank.org)  
王舒宁 (swang9@worldbank.org)  
英文版编辑: 张紫晴 (zzhang426@gwmail.gwu.edu)  
排版: 徐鹏 (ben\_xp223@tongji.edu.cn)