

TOD项目投融资模式分析与研究

中交一公局集团有限公司 兰天明

摘要: 随着时代的发展,公共交通已成为公众日常出行的重要方式,为公众的出行带来了极大便捷,有效改善了城市生活品质。这一背景下,以公共交通为导向的发展模式(Transit Oriented Development, TOD)可以重塑城市发展格局。目前, TOD项目投融资模式涉及多种不同的类型,在特点和适用范围等方面存在一定差异。本文从TOD的国内外发展趋势入手,综合考虑当前市场上TOD类投资项目热门开发模式,主要分析ABO、PPP、投资人+EPC三种投融资模式,从运作方式、回报机制、投融资模式三方面进行对比研究,并探讨各种模式的实施特点和适用性,旨在为TOD类投资项目的开展提供参考。

关键词: TOD; ABO; PPP; 投资人+EPC

公共交通主要指的是城际铁路、市域铁路、地铁、轻轨等轨道交通与公交干线,利用公共交通枢纽,以1000m(考虑步行可达到距离)为半径打造集办公、商业、文化、行政、居住于一体的城市中心综合体,使周边目标客户群体通过“公共交通+步行(自行车)”的共享交通方式实现高效低碳出行。TOD综合开发的城市建设理念不仅适用于新开发地块项目,也适用于对现有城市面貌的更新改造,重新规划布局,提升城市生活品质。依照TOD的开发理念,综合考虑土地的高效利用和交通政策与开发政策的协调关系,以此缓解目前发展中存在的交通拥挤、开发空间不足等问题。

一、TOD概念的起源

1993年,世界级城市规划大师彼得·卡尔索普(Peter Calthorpe)发表的《下一代美国大都市地区:生态、社区和美国之梦》一书中,首次提出TOD发展模式,制定了一套全面针对各种城市土地利用的开发准则。随着全世界范围内不同国家和地区众多城市的不断开发,居民日常生活的各项配套设施开始分散,不利于提高整体效率。这一背景下,众多城市纷纷开始应用TOD发展模式,该模式在提高众多城市交通运输能力、提高公众出行效率方面取得了理想效果,也发挥着积极作用。目前, TOD的规划发展理念已经在日

本、美国、英国等发达国家得到广泛应用,例如,伦敦金丝雀码头、旧金山环湾新区、日本涩谷客运站等。

二、国内TOD起步与发展

作为高效土地利用国家的典范,日本、香港、新加坡在TOD的规划运用方面已拥有十分丰富的经验和诸多成功案例。例如,中国香港九龙TOD以公交为主,打造出集工作、商业、文化、教育、居住等为一体的“垂直城市”,实现生产、生活、生态高度和谐统一。TOD在中国大陆发展处于起步阶段。近年来,随着城市化进程的高速推进,城市交通拥堵、发展潜力受限等现象已逐步凸显。TOD规划方式下,可以综合考虑区位、环境、交通、商业及人口等多维度数据,进行科学的人车分流、交通规划、地下空间、城市景观、建筑造型等设计,从而最大程度促进居住生活、商务办公与休闲游憩的有机融合,实现居住、商业、办公、社交、文娱与服务的联动,人们可以更便捷地乘坐各种公交出行,还能快速接驳其他交通工具,日常所需也能一站式满足,生活更加高效,可以有效解决改善人口膨胀、交通拥堵、住房紧缺等问题。

TOD模式受到了越来越多规划部门的高度重视。自2013年起,中央、各省、市级政府先后发布一系列文件大力支持TOD城市发展模式的探索和开发,并获得许多宝贵经验。以杭州、广州、重庆、成都为代表的大型城市,纷纷出台各种相关政策和落地措施,大力推进TOD城市发展模式落地生根。2019年底,成都首批通过审核的13个示范项目已全部开工建设,作为近期TOD推动力度最大、投入资金最多的城市,采用TOD的理念进行规划设计和建设。不难看出, TOD的发展建设在我国已具备从宏观政策到经济支撑的全方位基础条件,势必将在未来的城市规划建设方面发挥核心带动作用。

三、投融资模式分析

目前,我国的轨道交通类项目的投融资模式正由政府参与并主导的开发模式向政府与企业联合开发的模式转变,甚至在部分改革试点地区已尝试由企业主导,政府仅给予相关政策支持的市场化开发模式,如图1所示。



图1 轨道交通投融资模式转变

综合考虑当前市场上TOD类投资项目热门开发模式，本文重点分析企业参与度较高且可操作性较强的三种投融资模式，分别为ABO模式、PPP模式、投资人+EPC模式。

(一) ABO 模式

1. 模式介绍

ABO模式即授权(Authorize)—建设(Build)—运营(Operate)模式，政府将投资、建设、运营等公共服务项目授权给属地国有公司并承担相关特许经营费用的支付。2016年，北京市交委代表会与京投公司签订《北京市轨道交通授权经营协议》，标志着我国ABO模式的首次正式操作实施。北京市政府向京投公司授权了投资、建设、运营在内的北京市轨道交通行业主要职责，京投公司根据授权开展整体服务。政府主要履行规则制定、绩效考核等职责，并支付授权经营服务费。

2. 运作方式

ABO模式下的授权机构可以采用两种途径建设运营轨道交通线路。第一，自筹建设方式，通过自身企业实力融资，再通过公开市场依法采购本项目的工程总承包商，项目的设计、采购、施工等内容由中标的社会资本负责。同时，授权机构下设立轨道交通运营公司，负责本项目的运营管理工作，工程竣工验收后移交给项目公司运营管理。第二，PPP模式，选择与轨道交通运营管理经验丰富的社会资本方合作，由社会资本方管理运营轨道线路。ABO模式如图2所示。

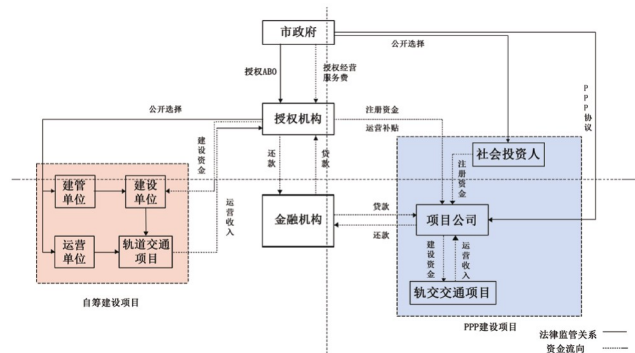


图2 ABO模式示意图

3. 回报机制

ABO模式下，政府相关部门根据授权协议每年向

授权机构支付授权经营服务费，用于支付项目建设成本及投资收益。授权服务费主要来源于财政资金、项目沿线区域范围内土地出让收益、税收收入以及专项资金等。授权的项目公司的主要回报为地铁运营的票务收入、非票务收入及运营补贴。

4. 投融资模式

对于自筹模式，由授权机构负责本项目的投融资。社会资本合作的模式由合作成立的项目公司负责项目的投融资。需要注意的是，投融资额度应足以保证本项目的建设、运营、维护等资金需求。

(二) PPP 模式

1. 模式介绍

PPP(Public Private Partnership)模式是政府和社会资本合作提供公共产品或服务的方式。政府可以采取特许经营、购买服务、股权合作等方式与社会资本进行合作。采用PPP模式投资建设城市轨道交通类项目，可有效借助社会资本力量减轻政府财政压力，也可以依靠企业的先进运营经验和投资管理经验，提高项目的投资和运营效率。

2. 运作方式

PPP模式下，以BOT(建设—运营—移交)模式运作轨道交通类项目为主，其中包含AB资产包模式和整体BOT模式两大类。

AB资产包模式：A部分一般是由政府负责的土建工程类投资，B部分通常由PPP项目公司负责的车辆设备类的投资。PPP项目公司获得授权经营AB项目资产，其中A部分向政府租赁使用，合同期满终止运营，B部分资产(设施)在特许经营期满后无偿转交给政府，如图3所示。

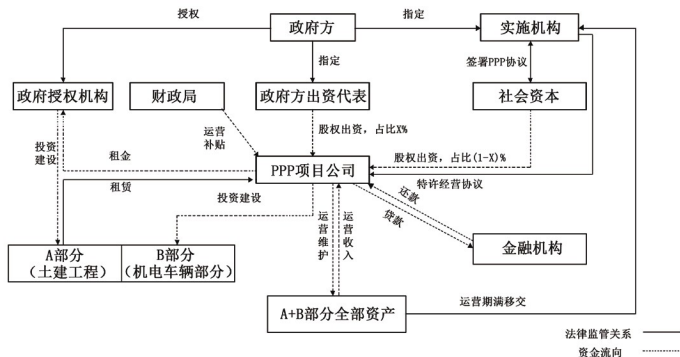


图3 AB资产包模式示意图

整体BOT模式：整体BOT模式由社会资本与政府方共同出资组建PPP项目公司的方式。由地方政府授予项目公司一定年限的融资、建设、运营工作的特许经营权，特许期满后，PPP项目公司无偿移交项目设施给市政府，如图4所示。

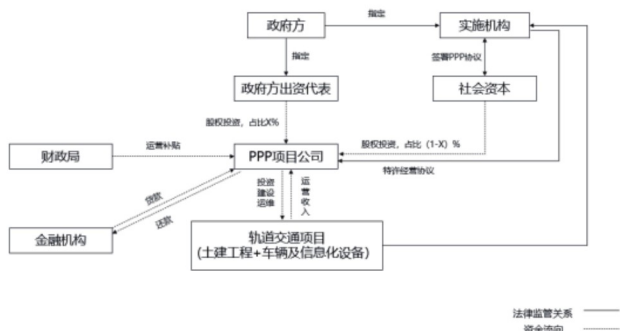


图4 整体BOT模式示意

3. 回报机制

轨道交通类项目属于准经营性项目，收益为可行性缺口补助。可行性缺口补助根据双方PPP签订的合作协议，计算出政府每年应提供项目公司的运营补贴，满足社会资本方的建设成本及投资收益。政府补贴的资金来源除了一般公共预算收入外，由于铁路建设得到价值提升，站点及线路周边的土地出让收益部分，政府应通过合法合规途径补贴给项目公司，作为项目建设与运营的合理收益来源。

4. 投融资模式

PPP模式下由项目公司负责项目的投融资工作并承担向融资方还本付息义务，融资金额应足以确保本项目的建设、运营和维护，满足本项目所需资金要求。项目公司优先利用项目及自身信用进行项目融资，拓展更多的融资渠道，母公司或控股股东应具备一定的融资担保实力。

（三）投资人+EPC模式

1. 模式介绍

项目融资+EPC模式，项目建设资金的筹集与设计、采购、施工总承包由社会资本方承担，政府平台公司根据合同约定偿还社会资本方的项目工程成本（已含工程利润）+资金占用成本（已含融资利润）。

2. 运作方式

项目采取投资人+EPC模式，由政府授权相关专业机构（城投/轨道交通公司）作为出资代表，通过市场化手段依法采购社会资本，由政府方出资代表与其签订工程总承包协议，并共同组建负责项目投资、建设、运营和管理的轨道交通开发公司。开发公司作为项目投资、建设及运营主体，完成包含站点及线路周边的土地整理、线路建设、站点建设、车辆采购、信号系统建设等工作，待特许经营期满将相关资产移交政府，如图5所示。

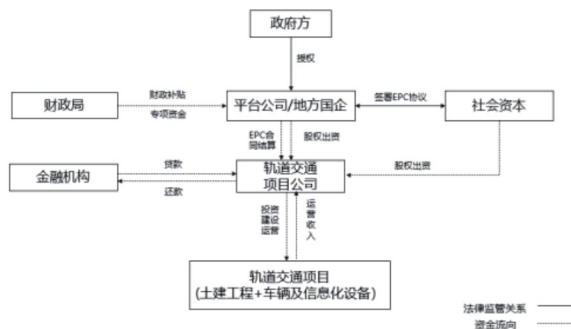


图5 投资人+EPC模式示意

3. 回报机制

此运作方式的回报机制为使用者付费+合同付费。使用者付费收入主要来源于票务收入以及车站商业等非票务收入，合同付款是平台公司根据工程总承包合同协议，按照项目进度支付。由于轨道交通项目投资额较大，政府应将站点及线路周边的土地出让收益部分，通过合理的渠道支付给平台公司，作为支付社会资本的资金来源。

4. 投融资模式

本模式下由项目开发公司负责项目的投融资工作，融资金额应足以确保本项目的建设、运营和维护，并满足本项目所需资金的要求，向融资方还本付息义务由开发公司承担。开发公司优先利用项目及自身信用进行项目融资，并拓展更多的融资渠道，母公司或控股股东应具备一定的融资担保实力。

四、结语

综上所述，本文从TOD项目的国内外发展情况入手，考虑ABO、PPP、投资人+EPC三种模式的实施路径的可能性和模式特点，从运作方式、回报机制、投融资模式三方面分析研究，为今后开展TOD类投资项目做好全面准备工作。通过分析可以发现，TOD类投资模式类型多种，不同模式在运作方式和投融资模式等方面具有各自的特点，也存在一定的差异。因此，在具体的应用过程中，需要结合实际情况，选择和应用合理的模式。

参考文献：

- [1] 尹志国,任宇航. PPP项目创新发展之ABO模式探析[J]. 都市快轨交通,2019,32(04):43-49.
- [2] 王苹,钱伟.城市轨道交通投融资模式研究——基于广州地铁投融资模式的思考[J]. 中国总会计师,2018(09):44-47.