

厦门地铁上盖物业开发及策划设计浅析

□ 杨 轲

[摘 要] 伴随着地铁1、2号线的开通运营,厦门全面进入了地铁时代,轨道交通作为大运量廊道型运输方式的作用日益凸显,随之而来的地铁沿线上盖物业开发也进入了大发展的时代,为城市发展带来了新契机。为了提升人们生活的便捷性,结合厦门工程建设实例,简述厦门地铁上盖物业开发及策划设计过程,依照建设过程中遇到的问题提出优化解决方案,为地铁相关设计人员提供可参考性设计优化方案。

[关键词] 城市轨道交通;地铁上盖物业开发;策划设计

[文献标识号] B **[中图分类号]** U231 **[文章编号]** 1672-7045 (2020) 12-097-03

地铁作为城市重要的交通枢纽,不仅负担着缓解地面交通拥堵压力的重任,还与城市的规划建设息息相关。好的地铁上盖物业策划设计,不仅能发挥地铁作为交通枢纽带来的地产效用,还能带动城市发展,为实现地铁减少政府补贴实现规模化收益打下基础。地铁上盖物业的设计,需要政府部门、轨道交通集团和设计单位结合城市的发展规划统一研究,才能发挥带动城市发展,发挥城市公共客运交通物业作用。如何做好城市地铁上盖物业的设计,已经成为城市地铁建设中亟须解决的问题。

1 厦门地铁上盖的开发情况

厦门地铁开通运行以来,其沿线开发项目规划早、建设进展快、效果好。地铁1、2、3、4、6号线综合开发规划总用地面积315hm²,其中再造土地面积208hm²,总建筑面积1203万m²,策划项目近百个,商品住宅、大型综合体包含住宅、商业、办公、酒店、公寓等交通及民生配套项目几大类型。离市区较远的地铁站点开发采用“P+R”停车交通模式,通过换乘缓解中心城区的交通压力。城市轨道交通与地产开发之间相互作用,产生良好的反馈效应,轨道交通不仅能够促进地区通达性的提升,也能充分发挥聚集效应,推动房地产增值。

2 迎合城市规划,策划地铁上盖物业业态

厦门是一座美丽的海上花园城市,根据“十一五”策略远期规划为现代化国际大都市,城市结构为“众星拱月”“一核多芯”模式。地铁上盖物业类型应紧密联系城市规划发展的需求,地铁2号线经

过的五缘湾片区定位为城市区域的“城市会客厅”,以商务办公、酒店、文化娱乐、居住功能为主。地铁1号线经过的集美软件园片区是以软件开发为主体的科研基地,配套与之呼应的办公、会议功能与教研学习基地^[1];集美文教区是以住宅、图书馆、文化馆商业办公为主,其中的杏林湾、园博苑为生态水景资源,打造以旅游业发展为主。地铁3号线经过的翔安新城片区打造为区级行政办公、体育、商业、餐饮、酒店等业态。海沧区的马銮湾片区结合生态资源景观,以建设住宅、旅游、度假型物业为主,综上,所有的开发业态设计均需满足城市规划的总体思路展开。

3 地铁上盖物业的开发用地类型分析

合理地利用地铁开发用地,使土地增值,用地类型主要包括以下几类:

一是“招拍挂”经营性公开出让用地。根据土地管理法的相关内容,商业、办公、居住、旅游等营业性的开发物业内容中有两种以上经营业态时,需采取“招拍挂”的土地获取方式,通过招标、拍卖、挂牌的拍卖方式,价高者得,通过公开出让的方式获取土地。

二是旧改用地。厦门岛内用地资源相对紧缺,城中村用地较多,多建设为民房、旧宅甚至危房,呈现出脏乱差的状态,利用靠近城市占地处土地收购储备后用作地铁沿线物业开发建设,为村民提供一定比例的返还持有物业模式,既能解决城市征拆的难题,同时也是一项惠民和改善城市立面的工程^[2]。如1号线杏林村站,地上修建的办公楼建成后按协议返还村民持有,部分商业与村民共同持有,实现与村民收益挂钩共同经营。

三是公益性划拨用地。轨道交通用地属于公益性企业项目开发的专属用地，属于持有型物业不可销售的经营物业模式。如集美软件园站，为软件园开发的配套建设项目，该区域的地价相对较低，项目建成后服务“周边客群”。

四是储备用地。该区域地块为地铁开发专属用地，是地铁上盖提供最初的物业开发模式，更容易实现站城一体化开发，与地上物业同步规划，同期开发建设，避免产生因二次开发带来的不必要的成本浪费。

4 地铁上盖开发的类型

地铁上盖开发的类型主要包括4个方面：一是地铁上盖物业的开发，此种方式较为经济，通常地铁站厅层建设在地下二层，负一层建设为地下停车库或地下商业街，实现商业街人流与地铁人流“无缝衔接”，相互引流相互接驳形成立体交通系统。二是地面车站型物业，由于某些场地因素限制，地铁需要建设在路面、海面或高架桥等位置。如1号线段地铁建设在集美大桥上方，地面建造地铁有更自由广阔的建造空间，在一定程度上缓解了地面的开发压力，更能组织好地上物业的交通流线，有很大的开发潜力。三是地上车辆段上盖物业的开发，车辆段、停车场盖上市地，即是地铁上盖综合开发建在下部地铁车辆段，地铁停车场的上部用地。这类型用地为大板再造用地，即为地铁车辆段，停车场的顶板预留上部一定的结构柱荷载，以实现上部的可再造用地，是节约土地的有效利用措施，同时应注意车辆段隔音降噪对物业的影响。四是地下附属空间的开发，该开发模式主要针对已建成且开发价值较明显的主城区。重新建设会造成资源浪费，由于地上开发条件受限高、建筑密度大、日照间距小或文物保护建筑多等条件限制，多采取利用建设地铁主线附建地下商业模式，利用下沉广场、竖向交通等方式纳入地铁人流，在通道至出入口路段增设商业店铺或地下商场。如地铁1号线沙坡尾南延段，地上多为繁华的游客区和沙坡尾历史风貌建筑，客流量大、商业价值高，采用该方式使地下闲置空间得以充分利用，并且将地下空间和地面开发实施现状结合，以地下开发推动地下商业不断发展，使地下空间创造经济价值。

5 地铁上盖物业的策划设计管控要点

5.1 编制策划设计指导手册

指导手册结合近年已开展或已完工项目在设计管控

和复盘总结中发现的问题，以及当前地铁沿线开发项目开发管控的发展趋势，对各专项设计标准提出高标准要求。深度剖析从项目策划—设计阶段—项目实施与控制阶段—项目竣工验收4个阶段设计管理工作职责方面在项目上存在的问题、改善后的成效及如何规避等要点进行梳理，作为后续项目的设计指引。

5.2 加强市场调研

通过市场调研分析得出科学数据与改进方案，使用较为系统的方法，帮助地铁相关建设进行调整。首先，需对地铁附近竞品楼盘踩盘、二手房对租金售价等评判并出具市调报告、市调调研内容。其次，对住宅、办公、公寓、酒店、商业等项目业态进行市场分析，市场已建案例的典型竞品分析、地块SWOT分析，根据市调报告给出产品定位建议，做出综合市场分析报告，对适合该地区开发建设的市场进行研究分析。最后，根据政策、市场存量等因素，给出指标是否需要调整的建议，分析业态存在的合理性，给出业态产品建设面积、规模、产品定性的建议。

5.3 编制可研文本及投资估算

通过对项目进行市场调研、资源供应、建设规模、设备选型、环境影响、资金筹措、盈利能力等方面的研究，从技术、经济、工程等角度对项目进行调查研究和比较，并对项目建成后取得的经济效益和社会环境影响进行科学预测，为项目决策提供公正、可靠、科学的投资咨询意见以通过立项审批。关于公开出让用地建设的项目，采取地下室建筑建设至±0.00标高后，公开出让以“招拍挂”的方式选择地产商，合作开发完成地上部分工程建设。因此，前期可研报批环节的造价估算尤为重要，需要根据物业类型，配建的机动车、非机动车车位转换为地下室可建设面积，并根据地下基础形式、钢筋混凝土等含量完善地下室方案算出造价估算，并考虑地上部分未来开发根据市场行情变化的修改，因此项目的投资估算需要考虑财政投入覆盖。地铁保护职责包括负责开发项目相关单位的地铁保护宣传和培训工作，负责开发项目在策划立项、勘察、设计阶段的地铁保护手续办理工作，负责投资公司及与外部单位合作开发项目在策划立项、勘察、设计、施工阶段的地铁保护手续办理工作。

5.4 加强BIM的应用和拓展

在地铁沿线开发过程中，设计人员对公建项目、综合体项目、中大型地下室项目、市重点项目进行重点分析，为了更好地控制层高范围内的最大净高，以及管线

的平整有序排列等，有必要在初步设计或施工图阶段引入BIM设计。BIM技术应用可以提升项目设计、施工、运维阶段的运算效率，通过BIM应用解决施工图纸存在的问题，缩短建设工期，节约建造成本，提升施工质量，减少现场签证和设计变更，提升运营维护的时效性和建筑信息的准确性，方便招商和招标方的后期维护和管理。在应用BIM技术时设计人员需贯彻落实BIM技术应用实施标准，包括BIM模型标准、BIM成果交付标准等，做好设计阶段BIM工作，协调施工、运维阶段参与方的BIM工作，各专业完成建筑、结构、装修、机电、管网、幕墙、室外管网等专业BIM建模，根据BIM模型提供各层平面及三维可视化模型，并结合上述成果给出BIM管线碰撞分析，要求BIM团队提供现场施工培训、指导及技术支持服务。

5.5 与地产商的友好协作与紧密对接

随着现代化生活水平的提高，市场化项目开发的竞争日趋激烈，人们的生活方式及生态环境发生剧烈变化，导致地产项目不断升级转型，居住及公建产品的建筑形体、功能流线、通风节能、装修风格、景观园林、夜景照明、弱电智能化等方面由传统经济型向着舒适型多元化发展，针对不同的功能业态和对应的客户人群定位，策划成功的产品开发并推行市场，成为投资开发的重难点。设计者要充分调研了解合作意向地产方的综合实力和侧重能力，分析其已建成项目的社会接受认可程度和不足点，公司年度开发意向是否与近期拟开发项目匹配，利用地产平台的团队优势，通过其自身的专业优势和对市场超前敏锐的嗅觉，精准定位产品开发模式。在规划与设计阶段招商与市场吻合度与一级开发相互结合形成互补，共同开发促进后续经营成功，打造一个被市场认可的成功案例。在方案策划阶段，要根据地块特点、规划指标、周边配套、市区距离、区域控规条件、人口密度等数据进行初步分析，对地产项目可研开发有一个初步定位，并向符合该地块开发模式的知名地产商建立良性的交流与征询合作意向，并就地块方案做深入策划研发。多听取不同开发商的开发思路、经营理念，总结适合自己的开发模式，并以此作为项目设计切入

点，将自持物业的招商前置，提前与大型商业地产招商对接，根据市场定位量身打造并推进项目立项。

5.6 设计项目及评审质量把控

设计项目根据专项召开项目专项评审会：设计管理在开发前期重点工作包括强排方案设计、概念方案设计、建筑方案设计、施工图设计及评审、专项设计、设计变更及效果类样板段施工管理等模块。在各专业对应的阶段，由设计单位在规定开发时间阶段内完成设计成果并召开设计专项评审会。此外，在项目竣工之际，相关参与人员现场实地走访评价已完成项目并形成已建项目综合评估表，走访过程中对建设项目立面外观与效果图实际完成匹配程度、施工质量、重要节点设计、精装、景观等二次设计部位走场，并根据拍摄实景照片做走访记录，召开复盘总结大会发言讨论，对不足之处分析总结，对做得比较好的地方纳入产品质量管理手册。

6 结语

轨道交通作为城市公共交通中的重要担当，有着辐射范围广、缩短城区之间距离、拓宽城市生活半径的重要作用。城市地铁上盖物业开发建设带来的土地、资源增值反哺地铁建设单位，利于减轻地铁运营亏损、减轻政府财政压力，进一步保障城市发展与地铁建设的长远发展。做好地铁上盖综合开发必须与下部地铁工程同步规划、设计和建设，充分利用地铁上盖空间再造土地，实现二次开发利用，实现综合效益最大化，打造厦门市百年地铁精品上盖工程。

[参考文献]

- [1]付志永,赵琳颖.关于地铁上盖物业建筑设计分析[J].城市建设理论研究(电子版),2015(9):3158.
[2]黄碧钦,王寅畅,郭晓.浅谈地铁上盖物业结构设计要点和难点[J].建筑工程技术与设计,2015(11):375.

[作者简介]

杨 轲，厦门地铁上盖投资发展有限公司。