



STAR HARBOR INTERNATIONAL CENTER

谈交通型建筑综合体中多维度城市公共空间营造

——以星港国际中心项目为例

撰文 周晓飞 费宏鸣 孙大鹏 上海建筑设计研究院有限公司

摘要 随着现代化城市的快速发展，城市综合体建筑的密集建设及人与人之间的交流已成为人们日常生活中不可或缺的生理需要，而公共空间正是城市人这种生理需求得以实现的物质依托，是城市生活的重要组成部分。我国大型城市交通建筑综合体设计对于复合型城市公共空间的营造普遍缺失，成为亟待解决的问题。通过阐述在城市交通型综合体中营造多维度城市公共空间的重要性，对星港国际中心项目中城市公共空间的营造进行剖析，并对交通型综合体中公共空间开发的趋势进行总结，以期对我国的相关建设有所启示。

关键词 复合型城市公共空间 城市交通建筑综合体 星港国际中心 层叠立体化

0 引言

城市交通型综合体是城市交通系统中各种交通流疏导的重要环节，多维度城市公共空间的营造能使该环节具有更高的人性化特征，减轻城市交通负荷，提高城市运营效率并集约利用城市土地。

1 交通建筑综合体中公共空间的开发趋势

从近年来一些优秀的国外交通建筑综合体案例中可以发现，交通建筑综合体中复合公共空间的开发强调交通设施与城市公共空间平衡发展、零换乘、城市设施三维化分布，同时展现交通空间和各城市空间合理分配与有机整合的趋势，在我国相关建设中也逐渐引起关注。

1.1 交通设施与城市公共空间的平衡发展

交通的发展与城市公共空间的关系经历了促进、对抗、再统一的过程，这是城市职能不断集约发展的必然过程。而当今时代，交通设施与城市公共空间的平衡发展是提高城市运行效率及生活舒适度的关键途径，也是城市空间复合化开发的必然趋势。交通设施与城市公共空间采用“分层分流”的统一规划设计能有效提高城市公共空间品质和土地开发效益。

1.2 以人为本，零换乘

目前，发达国家综合交通枢纽的零换乘发展已较为成熟。相应地，我国在面对日趋突出的交通问题时，诸多大城市也均在努力实现城际铁路、地铁、轻轨、公路客运、公交等多种交通方式的“零距离换乘”，建设集约、高效、清晰、便捷的交通综合体来替代以往广场地区设立大型室外集散广场的做法，如香港九龙综合枢纽、上海莘庄综合交通枢纽等。

周晓飞

上海建筑设计研究院有限公司一院副院长、书记，高级工程师，国家一级注册结构师。长期致力于大型、特大型公共建筑的设计管理、研发和设计组织工作。

费宏鸣

上海建筑设计研究院有限公司一院副总建筑师，国家一级注册建筑师，高级工程师。先后主持了多项办公、酒店、超高层及商业综合体等大型公共建筑设计工作。

孙大鹏

上海建筑设计研究院有限公司副主任建筑师，高级工程师，国家一级注册建筑师，参与并负责了多项办公、酒店、超高层及商业综合体等大型公共建筑设计。



总平面图

建设单位：上海星外滩开发建设有限公司
 设计单位：佩里·克拉克·佩里建筑事务所、
 BENOY设计事务所
 设计总包：上海建筑设计研究院有限公司
 结构设计：上海建筑设计研究院有限公司
 机电顾问：ARUP、上海建筑设计研究院有限公司
 幕墙顾问：RFR
 绿建顾问：ARUP、上海建筑科学研究院有限公司、
 宜科英泰
 声学顾问：华东建筑设计研究院有限公司声学设计研究所
 灯光设计：上海仰辉照明设计有限公司
 总用地面积：40 577.40m²
 预计建成时间：2017年

1.3 城市设施地下、地面、空中三维化分布

在城市空间开发三维化的同时，需要城市功能的复合化配置，以减弱由于功能设施分布过于明确而带来的空间单调感。多维度的城市公共空间建设能有力实现地下、地上与城市地面空间相结合，提高城市运行效率，为城市内部的更新改造提供空间潜力。如香港IFC国金中心项目，不断在综合体建筑内部引入“首层”概念，设置空中花园、高架步道平台、地下商场等多种类型的城市公共空间，在创造满足更多游客、市民休憩功能设施的同时，降低了人们的“厌高症”以及“地下空间迷失恐惧症”。同时景观设计也呈三维化分布，减弱了人们心目中传统的地下、地面、空中分层概念的界限。

1.4 交通空间和各城市空间的合理分配与有机整合

交通空间和城市空间的合理分配与有机整合是城市交通建筑建设及城市空间复合化开发的必要保障。在大型交通建筑综合体中往往包含商业、办公、娱乐等城市功能，各功能群组与城市公共交通空间相连，在各自保持其相对独立性的同时，也构成了彼此延续相通的关系。

2 星港国际中心案例剖析

2.1 背景

北外滩、外滩、陆家嘴构成了“上海黄金三角”，以航运、金融服务中心为基础，集聚商业办公、文化旅游、娱乐产业和高端居住区……伴随着北外滩地区新一轮规划的启动，除了有连片的城市综合体群用于办公、商务活动外，还将规划构建海军主题公园、海鸥广场、外国邮轮博览、私人游艇泊岸等各类设施，区域内240m高的塔楼也将成为北外滩的标志。正是在这样的契机下，北外滩唯一的一座以双子塔、交通枢纽、商业、办公为代表的综合性地标建筑应运而生。作为区域中的重要交通枢纽型综合体，星港国际中心承担着引领打造立体交通的重要城市职能。

2.2 城市规划的要求——打造立体交通

打造立体交通是北外滩地区新一轮规划的最重要理念：1) 基于平台步行系统和公共交通的和谐交通体系，充分利用地下、地面、屋顶平台等多层次空间，分层组织人流与车流，互不干扰，换乘便捷；2) 通过宜人、丰富的公共空间和平台空间，把地下、地面及屋顶平台有机地联系在一起，形成完整的连廊系统；3) 加强轨道交通、水运交通的公共服务体系。根据规划，这些连廊不仅满足商务楼宇之间的沟通，还将方便通往滨江景观带，通过多层次道路的设置，充分利用立体空间，把人们引到黄浦江滨河地带，创造出有活力的滨河休闲区。

2.3 项目概况

星港国际中心项目坐落于上海虹口区核心区域，位于著名的提篮桥（犹太）历史保护区和黄浦江之间。这里也是北外滩航运、金融服务集聚区的核心地段，基地距黄浦江仅400m，距对岸的小陆家嘴CBD仅2km，紧邻上海市国际客运中心和上海国际航运服务中心，是北外滩金融集聚区的商业综合旗舰项目。项目肩负着为第一层面国际金融办公区注入商业活力、平衡且疏导区域交通的重要使命。项目总建筑面积达44万m²，地上面积24.3万m²，地下19.8万m²，包括两栋240m的超高层双子塔和13万m²的商业购物中心，机动车总停车数达1700辆。





星港国际中心剖面图

作为交通型综合项目，星港国际中心共包括一个四条公交线路的公交枢纽、两条城市轨道交通（一条已运行、一条待建中）、连接黄浦江轮渡码头的地下商业街、连接周边多个地块的地下室综合空间，以及位于二层的城市公共空间、公共步行连廊High Line、城市屋顶花园等，并配备了完善的办公、商业、公共停车、公共交通换乘系统等，其城市公共空间与公共交通体系的协同作用，大大减轻了城市交通负荷，提高了城市运营效率。

2.4 设计理念

星港国际中心项目的设计从多角度、多层面关注了其所承担的城市职能，在强化其作为区域交通枢纽的前提下，更加关注内部多维城市公共空间的营造，设计强调功能的复合、与城市交通的连接、城市公共空间的共享、交织与渗透、尊重城市文脉和地域环境，以及运用适当的生态节能技术，以支撑整体区域能源使用效率的优化等。

2.4.1 连接——城市交通的有序高效

交通型综合体项目应与城市基础设施、城市公共空间高效连接，特别是与城市交通系统衔接。这种连接可以是地下步行系统、地面、近地空间的连接，还可以是高层建筑之间的空中连接、同城市绿地的连接、商业和娱乐网络的连接。

星港国际中心项目从地上、地下、屋面等多个层面，将周边众多项目与公交枢纽站、地铁、轮渡码头等重要交通措施取得便捷的连接，包括：1）周边项目通过地下二层连廊—星港国际中心地下购物中心—地铁站厅的连接；2）周边项目通过二层空中连廊—城市公共空间—星港国际中心—一层公交枢纽的连接；3）多个项目屋顶花园High Line的连接；4）客运码头—地下商业街—星港国际中心地下购物中心—地铁的连接。

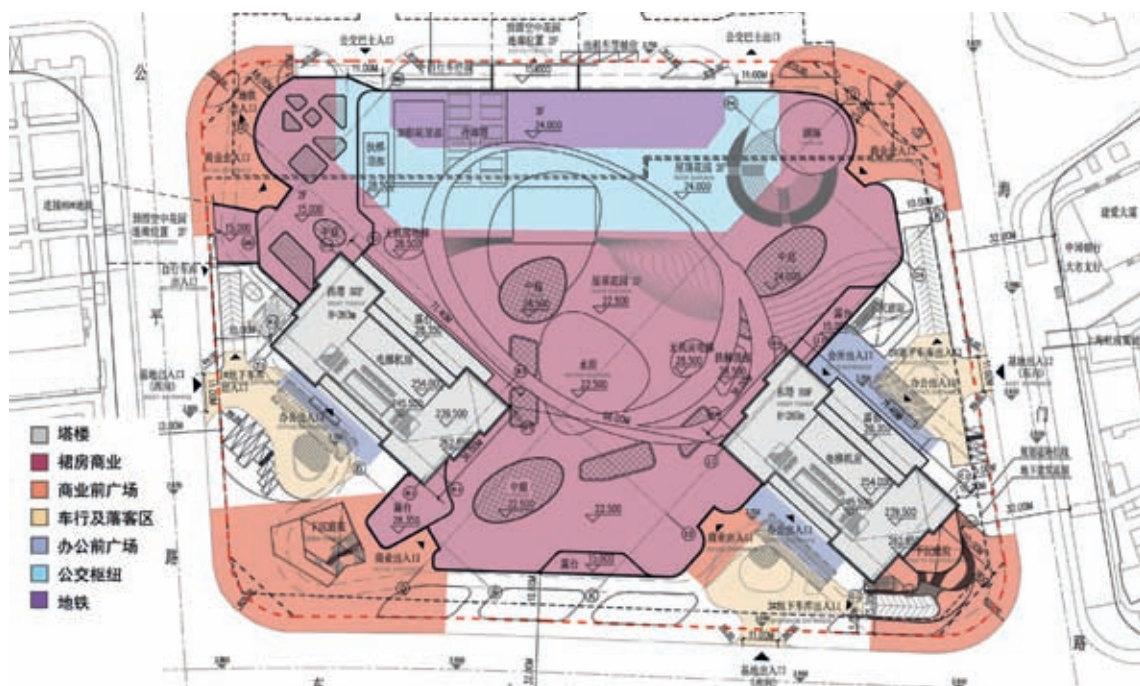
通过内部公共空间与公交枢纽的连接，实现了群体内建筑的高效、舒适连通，地上、地下、航运与建筑群建立了紧密的联系。

2.4.2 共享——城市公共属性的最大化

交通型综合体不应仅针对特定人群服务，应让社会人群最大程度地共享，这是与其开发规模和规划高度相匹配，也是其社会职能所在。尽可能多与社会共享，不仅营造室内外空间与城市的交织和渗透，还将吸引一定的社会福利性公众活动，从而将交通型综合体的城市公共属性最优、最大化。



星港国际中心交通接驳示意图



功能分区

为了吸纳周边的人流、使周边项目更好地享受到星港国际中心优越的公共资源，设计了多处城市公共开放空间，地上地下均设有24h的公共连廊，将滨江绿化公园、屋顶High Line公园、国际航运服务中心的游艇码头，向市民和周边居民免费开放，将航运客运功能引入到滨江绿化中，实现了功能的渗透和美好环境的共享。

2.4.3 传承——尊重城市文脉和地域性

作为外滩的延伸，项目周边拥有丰富的文化资源和深厚的历史积淀，具有悠久的航运历史文化、犹太人保护区文化，以及优秀的历史文化遗迹。至今仍然保留着许多非常有渊源的历史建筑、文化资源，如雷士德工学院（上海海员医院）、聂耳故居、下海庙，犹太人纪念馆、犹太人保护区等。1866年就在这里开启了上海对外航运的历史。项目通过入口城市广场的退让与周边的下海庙历史文化广场相呼应，同时利用建筑尺度、材质与色彩的对比，来寻求新与旧的对话。

2.4.4 低碳——运用适宜生态节能技术

星港国际中心项目绿色建筑目标将根据既定的绿色和可持续策略，实现建筑整体满足美国LEED® CS 2009金奖、中国绿色建筑三星和英国BREEAM Outstanding的要求，确保项目环境性能达到世界领先水平。项目制定了综合的可持续发展策略，研究采用了微气候环境模拟分析、超高层节能围护结构体系与遮阳系统、地下空间复合应用、蓄冷空调系统、超高层立体绿化与生态系统、智能数字系统、建筑一体化光伏幕墙等可再生能源，以及通过全周期的碳排放模拟分析与管理等措施，计算建筑运行期内的实际碳足迹等。同时通过节地、节水、节能、节材、室内环境等一系列创新措施，确保项目成为全国超高层建筑可持续发展的标杆。

3 结语

当前，复合型公共空间的实践在国内交通型综合体案例中鲜有出现，其概念还不统一，各地区规划部门审批尺度也不一致，如何有效利用城市公共空间进行各种交通流线的分流与转换、解决功能空间的不同产权与地权问题，以及相关的一系列管理问题均是实践工作中面临的棘手问题。

目前，星港国际中心项目已全面进入深化设计阶段，在虹口区规划部门的大力支持下，我们将从满足功能组织与布局、交通流线组织、空间组合三大方面进一步深化设计，避免各种交通流线的交叉干扰，真正发挥城市公共空间的服务特性，实现人车分流，同时从城市规划与城市设计的视域来对各项运行机制展开相关研究，探索出在交通建筑综合体中进行复合型公共空间开发的优秀案例。 **AT**

参考文献

- [1] 徐千里, 支文军. 同济校园建筑评析[J]. 建筑学报, 1999 (4).
- [2] 张斌, 周蔚. 具体性策略——同济大学建筑与城规学院C楼设计[J]. 时代建筑, 2000 (4).
- [3] 吴志强. 同济建筑规划设计精神的起源与发展[J]. 时代建筑, 2004 (6).
- [4] 崔爽. 也谈同济建筑城规学院建筑群[J]. 时代建筑, 2011 (29).
- [5] 曲翠松. 历史保护建筑的生态节能更新——同济大学文远楼改造工程[J]. 城市建筑, 2007 (8).