

初探活力街区的建筑设计分析与研究

曾美子

上海市华东建筑设计研究院有限公司

摘要：城市规模的扩大，首要不可避免地带来交通问题：修建城市高架和快速道路，将城市工作、生产、生活、娱乐、居住等各种功能相串联。可是一味增加道路数量、宽度，为道路提速，并不能缓解城市交通压力、真正解决拥堵的问题。要树立“窄马路、密路网”的城市道路布局理念，建设快速路、主次干路和支路级配合合理的道路网系统，正是为大城市注入生命活力，塑造宜人尺度，打造活力街区，颠覆城市“高楼林立的水泥森林”建筑体验的一种新的导向。其中桃浦智创城603地块则是打造活力街区“窄马路、密路网”的典型案列。

关键词：活力街区；窄马路；密路网；交通组织；空间打造

引言

随着中国城镇化现代城市的发展，城市为满足经济发展、人口扩张、加快机动化进程，不得不扩大城市占地。城市规模的扩大，首要不可避免地带来交通问题：修建城市高架和快速道路，将城市工作、生产、生活、娱乐、居住等各种功能相串联。可是一味增加道路数量、宽度，为道路提速，并不能缓解城市交通压力、真正解决拥堵的问题。城市在扩大中裂变，城市空间也被越来越多、越来越宽的道路割裂。如何打造一个有活力的城市空间，却又不仅仅是单一的交通问题，还需要对城市空间进行规划，打造多样性的建筑形象，给使用的人群以丰富的空间感受、多层次的生活体验。

人性化的空间环境著称的国外发达城市，多为小尺度街区、细密路网的形态。这些城市的开发往往比较紧凑，宽马路少而道路使用效率高，建筑密度也并不低。“不再建设封闭住宅小区”，“已建成的住宅小区和单位大院要逐步打开，实现内部道路公共化”^[1]。2016年中央部署城市未来发展“路线图”，提出建筑八字方针“适用、经济、绿色、美观”，要树立“窄马路、密路网”的城市道路布局理念，建设快速路、主次干路和支路级配合合理的道路网系统，正是为大城市注入生命活力，塑造宜人尺度，打造活力街区，颠覆城市“高楼林立的水泥森林”建筑体验的一种新的导向。

一、街区制代替院落制

在国内城市发展过程中，曾经有很长一个阶段我们用围墙划分地块，用单位建立屏障，在其中自我隔离，以抱团获取安全感和发展，我们称之为院落制。随着信息爆炸而来的社会开放，街区制慢慢出现。街区制是由城市主干道围合、次干道分割、毛细血管路网密集，摒弃围墙隔阂，由公共交通完善、服务设施就近配套聚拢人气的开放地块模式。^[2]街区制是目前发达国家通行的做法，也是2016中央城市工作会议配套文件提出的树立“窄马路、密路网”的城市道路布局的理念。

二、窄马路，密路网

从城市规划上，城市空间首先削弱大城市的中心效应，发展周边城镇。其次在城市中建立多个副中心，建设多功能混合功能区。我国目前现有的城市道路设计，干路之间相距700米至1200米，最少也在500米左右。这种尺度已经超过了步行舒适度，造成道路使用效率低。因此，城市交通设置有限的快速路和高架路，转而建设更多的次级道路，使得交通干道向“窄马路，密路网”发展。限制马路宽度、机动车行驶速度，同时将路网加密，增加临街面的开放和利用。最后形成交通干道大循环，串联次级道路、街道等的小循环的优势互补。

三、高贴线率

所谓“贴线率”是指由多个建筑的立面构成的街墙立面至少应该跨及所在街区长度的百分比。可知，这个比值越高，沿

街面看上去越齐整。当建筑空间不再用围墙圈起，如何形成建筑群落的气势，体现地块独有的气质，高贴线率确为一项可实施方式。

四、活力街区打造——桃浦智创城603地块案例分析

怡人的尺度，开放的街区，延续的建筑立面效果，将形成具有特殊的活力街区。上海桃浦智创城位于上海西部中环与外环之间，聚焦生态、业态、形态“三态合一”的转型发展目标，时间产城融合、绿色低碳、人性化的发展理念，形成以总部商务、科技研发、生态绿地为核心功能，居住、服务、休闲等配套功能的综合型城区。“智创城”意为智慧创新之城，是在凸显科技智慧对城市更新贡献度的基础上，进一步强调和突出创新的作用。桃浦智创城立足“科创、智能、智造一体化”的目标定位，将打造上海西北中心城区具有引领性的现代化城区，建成以智慧城市为核心竞争力的上海建设卓越全球城市的功能集聚区，以集成创新为鲜明特色的上海建设全球科创中心的重要承载区，成为上海中心城区转型升级的示范区。其中桃浦智创城603地块也是其中打造活力街区“窄马路、密路网”的典型案列。

五、规划项目背景

603地块项目东侧祁连山路为城市主干路，南侧为英雄笔厂更新改造项目，北侧为商务办公及住宅规划用地，西侧隔景泰路为桃浦中心绿地。

区域内地势平坦，中心为带拆公共绿地用地，大约形成三百米见方的原生地块。地块中待建规划市政道路南北向为绿松路、方渠路；待建东西向道路为米桥路、桃沛路、桃清路及瓜州路。六条道路将地块划分为六块用地，绿地北侧由西至东依次为76、77、78地块，绿地南侧则为85、86、87地块。如何在地块内实现“窄马路、密路网”，如何使活力街区呈现于智创城区位之中，是方案设计中的重点和难点。

（一）地块内部广场和绿化空间

设置的思路为：塑造舒适宜人的城市空间环境，提供类型多样、布局合理、网络连续、尺度宜人、形态优美、环境舒适的公共空间。

（二）公共通道控制

76、78及85地块按控规要求设置公共通道，以此增强中央绿地和周边地块的联系，完善地区整体的慢性活动网络，公共通道满足24小时开放要求。

（三）路网特点：弯、窄、密

建设开放性社区，控制街坊尺度。社区道路以“密、窄、弯”为主要特征，强调慢行优先，减小交叉口的马路牙子弯曲半径，迫使车辆减速。此外还要设置小型环岛，曲化道路线形，让机动车不愿意通过社区道路。

六、交通组织

本项目位于内外环间，属于二类区域。基地外部交通便利，东沿城市干道祁连山路，南沿永登路，北部为次干道武威路、西为景泰路。

（一）项目出入口设置

项目6个地块，其中76地块于西侧景泰路设置有两处机动车出入口，南侧桃沛路上设置有一处机动车出入口；78地块于西侧绿松路上设置有一处基地入口及一处基地出口，形成一组单向环通的通道；85地块于西侧景泰路上设置有一处地库出入口，此外南北各一机动车出入口；87地块仅于西侧绿松路上设置有一处机动车出入口。77及86地块由于总建筑面积较小，未直接设置机动车出入口，该两处地块机动车出行将经由地下车库从其他地块出入。项目所有出入口避开了东侧的主干道祁连山路以及北侧的



塔楼、绿地、广场位置固定
Fixed location for Tower, green space and civic square



路网特点:弯、窄、密
Road network: bend, narrow, dense

- 绿地位置
- 塔楼位置
- 广场位置
- 内部路网

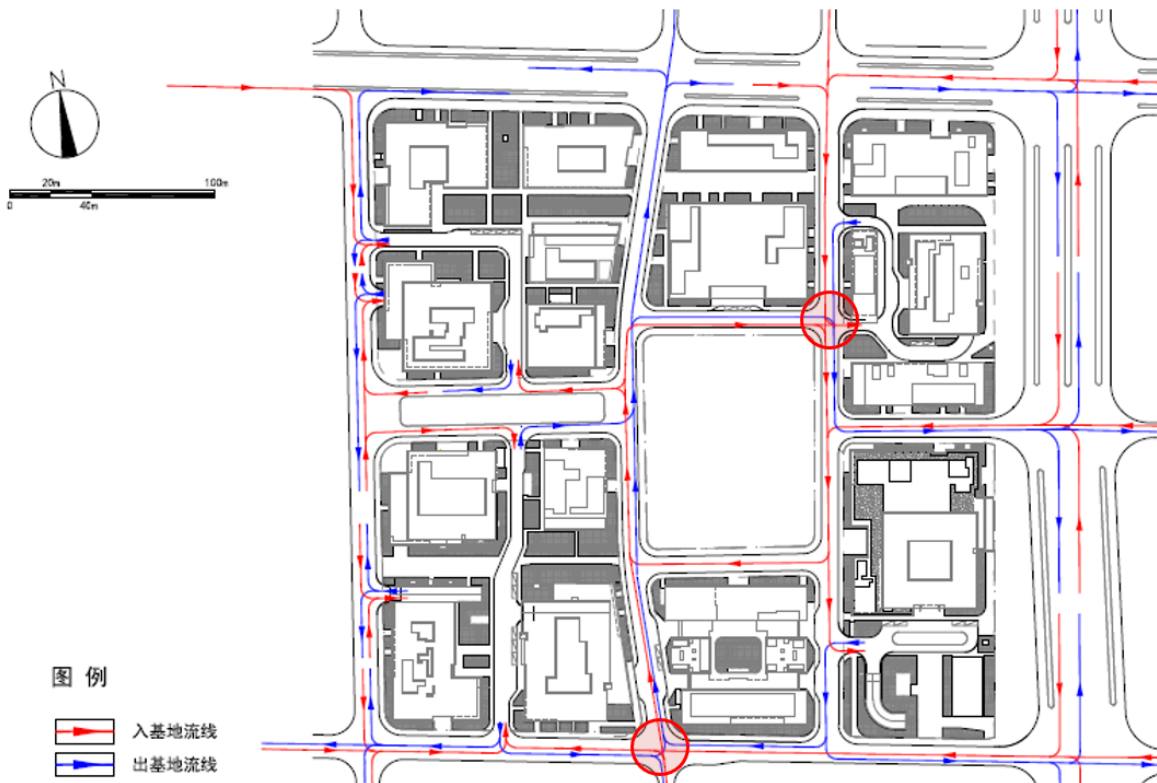
次干路武威路, 均布设与西侧、南侧及地块内部支路上。

(二) 项目出入口交通组织

项目地块机动车出入口均开设在支路上。除76地块南侧桃沛路出入口以及85地块北侧桃沛路出入口由于受到桃沛路中央绿化带的隔离, 出入口采用右进右出的交通组织, 本项目其余出入口

交通组织均无转向限制。

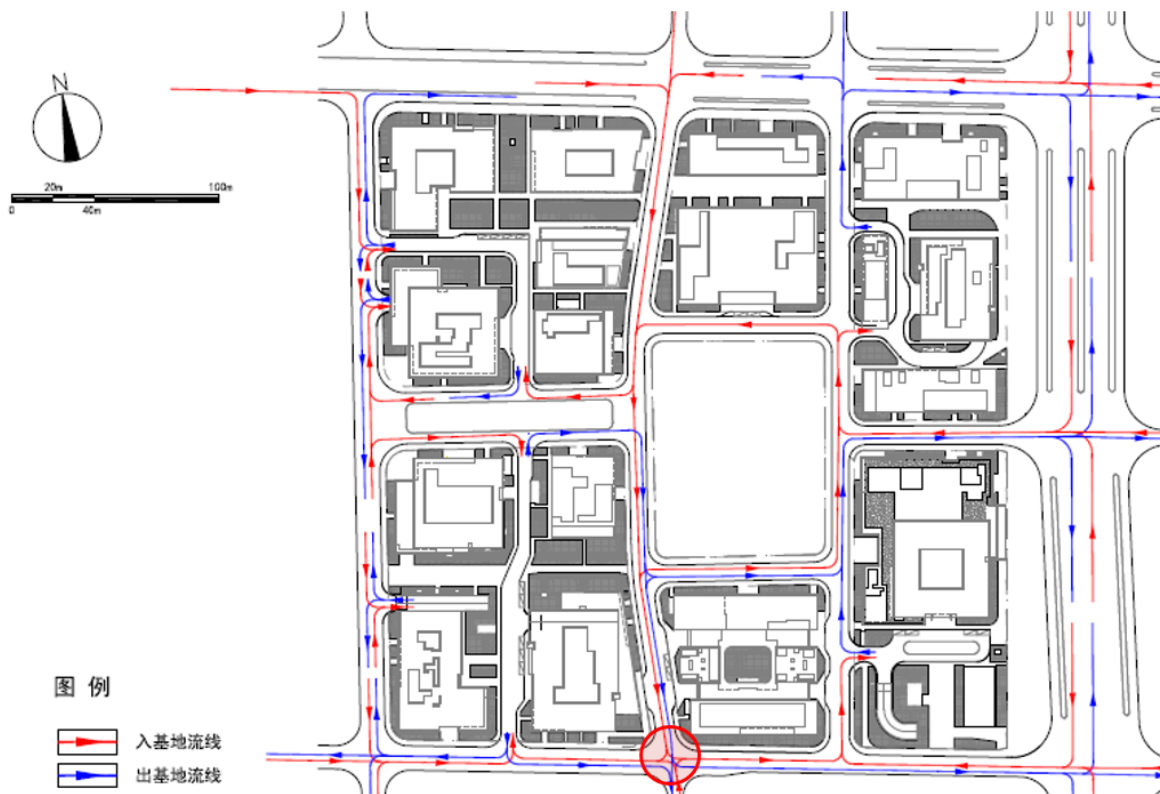
考虑到项目方渠路、绿松路、米桥路、瓜州路红线宽度均只有14米, 扣除人行道及非机动车道后, 机动车道宽度不足7米, 实行双向交通组织较为困难, 因此比对了单向顺时针和逆时针两种交通组织方向。



图例

- 入基地流线
- 出基地流线

项目外部交通组织图 (单向顺时针)



项目外部交通组织图(单向逆时针)

在单向顺时针的交通组织形式下，永登路方渠路交叉口以及米桥路桃清路与78地块的入口两处区域存在多股流线交织的情况，交通组织较为混乱。

在单向逆时针的交通组织形式下，仅永登路方渠路交叉口流线交织较为严重。而且由于项目78，87地块均在西侧绿松路上开口，该交通组织方式于两地块出入口自然形成了右进右出的交通

组织形式，避免了项目出入口车辆的交织。

对比以上交通组织形式，结合道路特征得出研究结论，单向逆时针的交通组织形式更适合我们的地块体量。

(三) 项目内部机动车道路规划

项目各地块基本采用人车分离的形式，车辆进入地块后可快速进入地库。



项目76地块通道宽度均在6米以上,满足双向5.5米的规范要求。项目77地块仅设置有一条消防通道,无机动车通道。项目机动车将经由其他地块进入地下车库。项目78地块出入口为一条单向环通通道,宽度均在5米以上,满足单向通行4米的规范要求。内部出入地库通道为双向通道,宽度为7米,满足双向通行5.5米的规范要求。项目85地块设置有一条南北贯通的通道,宽度为7米,满足双向通行要求。项目86地块无机动车通道。项目机动车将经由其他地块进入地下车库。项目87地块车辆进入后可直达地库,内部设置有一条单向环通通道供落客使用。由于硬质铺装满足了消防登高场地的要求,与地面保持齐平。同时,道路转弯半径设置为6-8米,从而降低车速,确保行人过街安全,倡导步行的同时也为开放的建筑群落空间增加了人气。

街道是市民使用频率极高的公共空间,展示了城市生活丰富多彩的一面。14米宽的市政道路,与5至7米宽的项目内部道路相结合,充分体现了“窄马路,密路网”的规划要点。机动车缓速行驶在窄马路上,行人行走在两侧街道上,可以看到生机勃勃的城市绿化花草草,错落的商业广告牌、充满艺术气息的城市形象雕塑,怎么会不想在这儿流连沿街小铺,或在街角咖啡厅坐下小憩停留一会儿呢。留住人气,便是活力。

七、项目建筑空间打造

项目的规划发展围绕着一个中心绿化公园。作为这片发展的“心脏”,这个绿化公园将是空间和功能组织的核心,旨在促进娱乐,舒心生活,建立城市社区。同时,这个绿化公园也是一个功能性的市民空间,能够支持各种主题社区活动,丰富发展和激活整个地区的文化活力。

除了中心绿地,一个近4000平方米的城市广场位于项目的东南角。这一活跃的城市空间,是桃浦603项目与南面的英雄天地项目发展的重要纽带。广场与嵌套在高端甲级写字楼内和下沉式广场内的商业空间相连。这一独特的公共空间提供了一个人性化尺度的户外聚集空间,并与活跃的地下商业空间紧密结合。整个项目六个地块上均有不同尺度的开放空间形成一个网络,通过活跃的步行道和街景与中央绿地和公共广场相连。每个地块的建筑类型不尽相同,以为整个项目提供不同的城市体验。

(一) 塔楼

项目中三座主办公塔楼(85-T1, 76-T1 和87-T1)从80米到140米的高度螺旋上升,构成了整个场地的主要标志性形象。塔楼玻璃立面上的优雅的预制混凝土垂直线条与低层裙楼的立面元素形成了对比。低层立面以暖色调材料为主,以便更好地与地面景观和行人尺度空间相联系。另外两座高层建筑(78-T1和85-T3)设计简洁,以突出三座主塔楼,同时立面使用相关的语言使整个项目的高层建筑互相呼应对话。

塔楼在较低的楼层有一些立面的突出盒子,名为“空中挑台”。空中挑台由不透明的陶板和透视的装饰板组成,其外观将随着时间的推移而不断变化,这是对当地历史上使用的屋顶砖的有形和视觉的呼应。功能层面,空中挑台是一系列优化的互动共享空间,如会议室、室外露台、连通楼梯等。透视的装饰板的设置既可以使室内空间保持与中央公园和其他建筑的视觉连接,也达到了减少眩光,满足一般高层建筑所缺少的隐私需要和亲密感。

(二) 南北特色建筑

位于项目北侧中心77地块的集中商业,以及南侧的院落办公楼激活了中央绿地的南北两端。这一南一北的一组建筑,在各层相互之间以及与中央绿地都有视觉联系,强化了它们在整个场地中形成的轴向关系。这组建筑中开放的室内空间、室外庭院和室外屋顶露台都提供了面向中央绿地宽敞、畅通无阻的视野。商业

娱乐中心功能包括零售、餐饮、影院和办公空间。86地块院落办公楼的设计以及材料和色调的选择均与地块外南侧的英雄天地的设计相呼应,提供了享有充足日照和室外空间的优质办公环境。

(三) 内部的低多层商业

五栋独立的低层和多层商业围绕中央绿地布置,作为中央公园的空间和体验的延伸。其体量和立面以水平向设计语言为主,为使用者在各层露台和屋顶平台上,提供了视觉和空间上与自然和开放空间的连接。在立面上玻璃幕墙单元的夹层中放置彩釉玻璃,进一步将多层商业与自然景观融合在一起,并由日夜变换的光线带来了有趣的立面色调的变化。

(四) 周边建筑

周边建筑界定了项目北部和西部的边界,并限定了四个角落中的三个。周边建筑的体量和立面设计结合了规模和布局的变化,以确保一致的韵律和视觉上的设计整体性。双层立面的设计,为建筑创造了截然不同的室内和室外空间。对外提供了适宜人步行尺度的环境,立面上的赤土色穿孔金属板有助于打破人行道的规模,同时对内部建筑使用者提供了一定的遮阳效果和隐私性。

八、建筑形态打造城市空间

(一) 像素化城市

塔楼被设想为具有雕塑感的立方体形式,汲取了南侧英雄金笔厂建筑的形式,突出方块像素的结构语言,在多处高层建筑中一一呈现。这些像素模块主要成为朝向桃浦中央公园的景观视窗,其重复出现也演绎出603项目别具一格的整体形象,不失为景中一景。

区域内建筑立面采用模数化、分段式设计手法。设计通过模数化小体量的演变,把低层的商业、办公建筑巧妙地过渡到高层的办公与商业,形成集生活、工作、休闲等业态于一体的城市综合体,打造21世纪全新的生活方式。

(二) 细部空间处理

场地内建筑空间设计与体量和整体布置的策略做了呼应。三栋主要塔楼被设想为具有雕塑感的立方体形式,这些立面带有陶板格栅的像素模块主要成为朝向桃浦中央公园的景观视窗。沿着场地外圈的多层建筑一组,利用了犹如“钢琴键”一班高低错落的手法,塑造了连续但又活力的外围形象。这些多层建筑的长立面材料预想的是通透的玻璃/铝材窗墙,短立面则是玻璃纤维增强水泥板的实体墙。场地内部中轴上场地内部的多层商业建筑则使用了横向错位的立面语言和玻璃幕墙的材料运用,希望与塔楼做对比同时和中央绿化做呼应。77与85地块的建筑则希望连续南面604地块商业建筑和旧改建筑也有的立面手法和坡屋顶做法,一气呵成。丰富趣味的细部空间处理,区别于千篇一律的方盒形象,使整个建筑群体充分表达出建筑自我个性特征,活力四射。

九、结语

目前,桃浦智创城603地块仍然在建筑设计的深化过程中,将开放式街区的规划落到实处的过程中,仍有许多尚未定案之处还需要琢磨和研究。挖掘设计思维宝藏、保持活力街区的设计初衷,必能在桃浦智创城整个区位规划中占领属于603地块特色的一席之地。

参考文献

[1] 2016《中共中央国务院关于进一步加强对城市规划建设管理工作的若干意见》中央城市工作会议配套文件

[2] 周鑫.“去顶端优势”下的城市交通“生态稳静化”模式初探——以植物学的视角看待城市交通问题《东方文化与设计哲学》周武忠 主编 ISBN: 9787313181176