

文章编号: 1673-9469(2012)01-0033-04

中心城区绿地与商业空间的融合机制

杨倩如

(同济大学建筑与城市规划学院,上海 200092)

摘要:在对城市商业形态演变进行纵向梳理的基础上,对上海四个商圈中心区域的绿地进行对比分析,提出绿地空间与商业空间的融合是解决当前城市中心区建设难点的途径之一,并且提出一些致力于空间融合的设计对策:在控规阶段共同出让商业用地和绿化用地;在设计上考虑结构要素与单体要素的融合,注重空间结合点的设计;最后提出创新整合方式,为融合设计提出指引方向。

关键词:城市中心;商业;绿地;融合

中图分类号: TU98; F2

文献标识码: A

The fusion mechanism of green open space and business space in the central city

YANG Qian - ru

(College of Architecture and Urban Planning , TONGji University , Shanghai 200092 , China)

Abstract: Based on the evolution of the urban business format , the green open space in the four businesses central area of Shanghai was analyzed , we got the conclusion that mixing of the green open space and the business space was one of the approaches to solve the problem of the construction of the central city area. Some design countermeasure including that the commercial land and green space must be remised in the stage of control regulation and the fusion between structural elements and monomer element muse be under consideration. Finally , innovation conformity way were proposed for the fusion design.

Key words: city center; business; green open space; mixing

城市中心区绿地的建设一直是绿化建设的难点,一方面绿地建设需要资金投入,相比其它基础设施开发资金回收周期长,并且大部分的绿地建设都是政府主导的,建设资金获得的途径有限。另一方面,城市中心区“寸土寸金”,土地资源本来就稀缺,要让其他类型用地让位于绿地,更是难上加难。商业空间往往位于城市中心区域,并且作为城市产生和发展的促成因素,从来便是城市中最活跃的一级^[1],也是城市中活动聚集区域,具有集聚和辐射的双重效益。研究商业空间与绿地的融合途径,解决当前城市中心绿地稀缺和绿地的建设养护资金短缺的问题,是一种经济学途径。

1 绿地与商业空间的天然关联

城市绿地和商业空间在整个生命周期,价值的互利关系明显。国外有学者提出绿化经济链的理论,认为以绿地为主体的生态环境的改善,必将同时改善城市的经济发展环境,使经济充满活力。通过有效的经营手段和途径,可以将环境优势转换为经济优势,带动周边地区商业、房地产、旅游业和展览业等第三产业的快速发展。第三产业的发展又可以为绿地的建设提供必要的资金来源^[2]。同时,商业空间和绿地空间在空间上的共性,显示了二者在城市中融合的可能,同属城市中

收稿日期: 2011-09-13

基金项目: 国家科技支撑计划课题(2008BAJ10B02)

作者简介: 杨倩如(1985-),女,四川大邑县人,硕士研究生,从事景观规划设计。

表1 商业业态演进
Tab.1 The evolution of the business shape

商业形态演进	背景	功能	绿地与商业在空间上的关系
传统集市、商业街	城市的促成因素	单一商业	并列、平行
shopping mall	现代主义建筑的诞生,使 商铺向空中的集聚成为 可能	单一建筑内复合购物、餐 饮、娱乐等功能	割裂
城市综合体	混合功能使用	高度城市化的功能混合 区域	耦合 融合

的集散空间、减速空间,提供城市生活的休闲、交流等公共生活的支撑环境,交叉价值明显。

如果我们对城市商业形态进行一个纵向的梳理,便可以发现演进过程中隐藏着的商业空间与绿地空间的融合趋势。传统的集市、商业街可以说是城市的促成因素,它们的商业功能比较单一,此时绿地与商业空间是平行或并列的关系。现代主义建筑及其思想的诞生,使商铺向空中的集聚成为可能,产生了 shopping mall 这种商业形式,在单一建筑内复合了购物、餐饮、娱乐等功能,但是这一时期的城市和建筑过分关注功能秩序,割裂了绿地与商业空间,是缺乏人性关怀的空间。不同于工业时代强调明确的功能分区,后工业时代的来临,更多地强调文化和多元,城市综合体成为这一时代特征明显的新兴商业形式,是高度城市化的功能混合区域,而绿地作为综合体中及其重要的一元,此时和商业空间走向了融合(表1)。

2 上海商圈绿地调研

我们首先从上海市中心城区的区域范围内,选取具有典型性和可比性的四个公园绿地,徐家汇绿地、静安公园、川北绿地和延中绿地,然后,从绿地与周边商业空间在功能和空间上融合的现状为出发点和归宿,进行调查和分析。

2.1 功能融合

1) 不同商业功能空间与绿地之间的关系属性。因为不同的商业功能空间与绿地空间的关系度不同,我们提取出城市中心具有代表性的几种商业空间类型:大型商场/商业(C1)、酒店/公寓(C2)、商务写字楼(C3)、休闲娱乐(C4),依据与绿地的关系紧密度,关系依存度,关系互动度,关系渗透度^[3-4]进行推理,期望得到一个商业空间与绿地的关系度排序,为城市中心区绿地周边商

业空间提供布局建议。

关系紧密度是指不同类型的城市功能为保证彼此的价值,相互之间直接作用和配合的强度。它们由高到低排序为 C2\C4\C3\C1。

关系依存度是指不同城市功能为了保证彼此的价值,相互之间直接作用和配合的依赖度。它们由高到低排序为 C2\C3\C4\C1。

关系互动度是指不同类型的城市功能相互之间作用和配合过程中,彼此给对方带来的促进作用和影响的能动性程度。它们由高到低排序为 C2\C3\C4\C1。

关系渗透度是指不同类型的城市功能相互间作用和配合过程中,彼此能够融合与转换的能动性程度。

商业功能空间与绿地的关系渗透,绿地只能转化为休闲娱乐用地 C4。

2) 根据关系属性分析关系强度。依据每项关系度排序,由高到低计数。例如,第一项关系紧密度排序由高到低,依次是:酒店/公寓(C2),休闲娱乐(C4),商务写字楼(C3),大型商场/商业(C1),那么我们将依次计数酒店/公寓(C2)为4c,休闲娱乐(C4)为3c,商务写字楼(C3)为2c,大型商场/商业(C1)为1c(见表2)。然后将每种商业空间的计数相加,C2(4c+4c+4c=12c),C4(3c+2c+2c+1c=8c),C3(2c+3c+3c=8c),C1(1c+1c+1c=3c)。最后得到与绿地的关系强度排序(见表3)。

表2 关系度分析
Tab.2 Analysis of relation degree

	排序	计数
关系紧密度	C2\C4\C3\C1	4c/3c/2c/1c
关系依存度	C2\C3\C4\C1	4c/3c/2c/1c
关系互动度	C2\C3\C4\C1	4c/3c/2c/1c
关系渗透度	C4	1c

表 3 不同用地类型与绿地的融合度
Tab.3 The fusion degrees of different land - use type and green space

	与绿地融合关系度
酒店/公寓	* * * * *
休闲娱乐	* * * *
商务写字楼	* * * *
大型商场/商业	* *

3) 公园周边商业空间比较。从小区域范围来看,静安公园处于商圈包围之中,周围的建筑除了一个老式住宅小区和一个文化产业外,基本都用作商业或商务用途。商业除了久光百货外,就是酒店业的天下,商务多是出租型的办公写字楼。

徐家汇公园呈块状外挂于徐家汇商圈边缘,商业设施以大型商场为主体。

在调研中我们发现,小面积的静安公园(3.36ha),其本身使用率、人流量方面,还是外部经济性的实现方面,比面积较大的徐家汇公园(7.27ha)优势明显。静安公园及其周边聚集各种类型人流,发生多种类型活动,已经成为上海文化商业活动的优势区域,而且这一区域无论是写字楼租金或是商铺租金,都远远高出上海其它地段。而徐家汇公园在设计之初提出的全时段开放性的空间模式,却没有为徐家汇公园带来期望的人流量,除了在周边发挥一点可怜的生态效益外,公园几乎与西南部的徐家汇商圈发生不了一点关系,发生这种现象的原因,除了徐家汇公园本身外挂于商圈边上之外,最重要的是商业购物空间与绿地空间相邻布局的耦合度不够造成的。

对两个公园的对比调研,验证了以上我们的推论:城市中心不同类型的商业功能空间,与绿地融合过程中,因为与绿地联系的关系度不同,可能会发生融合难。这个关系由强到弱依次为:酒店/公寓、休闲娱乐、商务写字楼、大型商场/商业。

2.2 空间融合

主要对四个公园:静安公园、徐家汇公园、川北绿地、延中绿地可能影响融合的边界空间和内部空间要素进行提取和分析(见表4)。

根据表4,我们可以看到,决定融合程度的关

键在于绿地与周边用地有没有融合点存在,位置选取怎样,以及这些融合点设计质量如何。

3 融合的途径

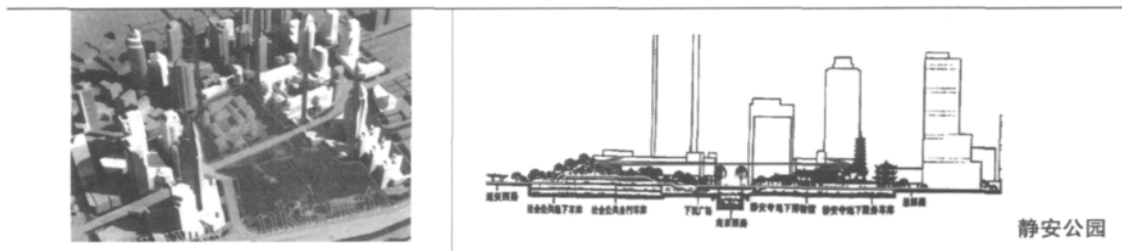
在规划层面,尽量为各种用地的开放创造条件,这是空间互相渗透和实现结合的前提。各种指标,包括容积率、绿地率和绿化覆盖率等,可以在城市规划范围内(控规)统一平衡,而不是强调每块用地平衡。在具体的实施过程中,可能考虑在城市控制性详细规划阶段共同出让商业用地和绿化用地,而不是孤立片面地靠绿化率一个指标进行绿化控制。

在设计上,首先考虑单体要素和结构要素两个层次上的融合。单体要素层次上的融合是指绿化与商业空间中的单体要素的融合。这些单体要素包括:建筑、道路、桥梁等等。如日本大阪难波公园内的店面与种植绿色植物的露台结合,让你在购物消费的同时犹如穿梭于丛林之中,同时,退台式的屋顶花园形成了层次感,使公园与周围的高层办公楼柔和地融为一体。这种单体层面的融合,在同一空间内“见缝插绿”,最大程度的增加绿化,提升商业环境。

结构要素层次上的融合是指绿化作为一个结构要素,参与空间与空间之间的整合,将多个空间融合成有机体。伦敦金丝雀码头东西部与城市空间衔接的两个绿化广场,通过整合城市交通、引导人流成功完成商业空间与城市空间的融合。另外,在大的结构中,南北向空间序列的三条轴线空间整合了整个商业中心,其中绿化广场是其中重要的整合要素之一,联系整合各个功能分区的重要元素。巴黎中央商场地区改造中,联系地下商场的广场,整合了地上地下空间,并且作为地下商场出入口具有很强的标识性,是人流聚集的区域。

其次,设计中融合点的选择至关重要,值得在设计中做出单项分析。融合点是区域中一个重要的活跃点,是融合的节点处理,融合点的选择、方位、设计都是决定融合成功与否的关键因素。分析必须进入到要素内部,结合不同要素,是贯穿整个设计过程的。例如上海静安公园下沉广场,混合了多种功能,不仅广场本身实现了公共空间的多样性特征,还在功能和景观上将公园与周边用地联系,实现了整个区域的融合。

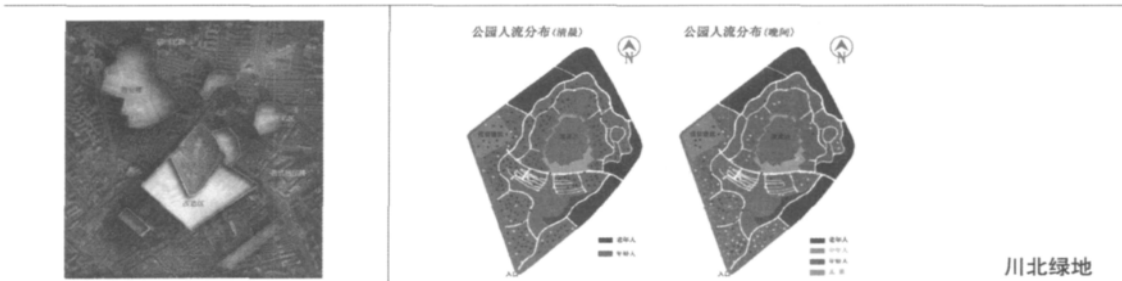
表3 绿地空间融合要素分析
Tab.3 Analysis of the green space fusion factors



1. 公园边界虽然有围墙围隔, 没有形成完全的开放空间, 但位于公园西北部的静安广场, 结合了地铁二号线的出入口, 是一个由下沉广场、地下商场、露天剧场、喷水池风井、残疾人电梯亭和静安公园延伸绿地等组成的综合体, 位于华山路和南京路的转角处, 南联静安公园, 北侧为静安寺。
2. 拆除西北角沿街建筑, 堆土成丘, 既成为静安寺南屏的对景, 又改善了延安路高架上的景观。
3. 园内保留两行古悬铃木, 轴线南伸, 是延安路人流的向导。
4. 寺与园之间, 通过下沉广场空间和南京路连成一体, 在视觉上形成对景轴线, 在交通上满足了步行活动的可达性与连接度的需要。
5. 多栋建筑体位于静安公园地块内, 没有道路的割裂。



1. 由于徐家汇公园是呈块状外挂在徐家汇商圈边上, 最短的一边对着商圈, 并且较宽的城市干道将其与商圈分隔。
2. 全开放的边界设计没有为公园带来期望的人流。



1. 四川北路商业圈改造的重点区域位于公园南部, 定位为生态与商务融合的黄金腰带, 也是看中了毗邻川北公园与商务中心发展的优势, 是一个双赢的决策。
2. 南部入口广场(临近玫瑰广场与周边商业的结合点)在设计上没有将人流往公园内部进行导入。
3. 公园北半部分对外部封闭性很高, 仅有的一个入口抬升了地形, 阻隔了视线(因为绿地北部地形抬升建地下停车场)。
4. 内部下沉空间的设计, 阻碍了视线, 影响了中心商业设施的可见度, 并没有达到致力于创造一个相对独立的高档商业消费氛围的初衷。



1. 绿地边界封闭化设计。
2. 公园位于上海“申”字形高架桥的南北高架和延安路高架的交汇处, 道路大都是交通干道, 车流量极大, 公园被交通割裂, 孤岛化倾向严重。
3. 地块内的上海音乐厅与人民广场文化中心同属文化行为聚集区域, 却没有与人民广场做出任何呼应。
4. 绿地缺乏一个“商业廊道”联系分布于公园周边丰富的商业空间。公园内部交通自成一体, 缺乏与周边用地的关系。如绿地北部和南部的商业用地其实是可以通过延中绿地做一个结构上的整合, 将南北商业地块联系起来。

(下转第47页)

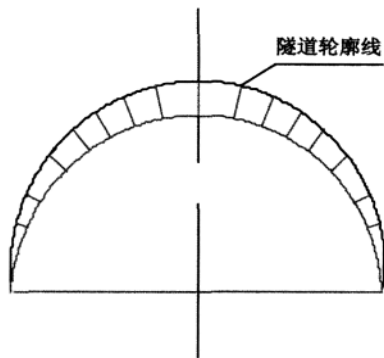


图3 隧道锚杆拉拔力受力分析

Fig.3 The drawing force analysis of bolt

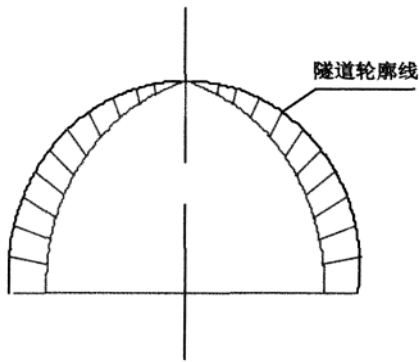


图4 隧道锚杆剪切力受力分析

Fig.4 The shear stress analysis of bolt

(上接第36页)

最后关键的一点便是寻找要素之间的整合方式。整合方式没有固定的模式归纳,是一个开放的设计过程。立体整合是近几年出现较多的具有实效的整合方式,相较于要素平面上的整合更节省土地和资源,也可以创造特别的形式和视觉效果,在城市设计领域备受推崇。芝加哥千禧公园是将立体整合用到极致,号称最大的“屋顶花园”下,是地下停车场和轨道交通的两层立体复合,解决了地块交通混乱的同时,提供最大限度的绿化,千禧公园已成为芝加哥各项文化娱乐活动的聚集地,是芝加哥一个标志性的城市区域。

4 结语

考虑了城市中心绿地与商业空间的融合,把原本矛盾对立的两级置于一个相同的目标之下,实现了矛盾的转化,转不利为有利,实现了城市绿

5 结束语

在双连拱隧道施工中做好排水和超前地质预报是隧道施工中重要工序,建议在隧道施工中要根据坡度正坡掘进,在隧道两侧做好排水;在溶蚀地段、特殊地段施工时,超前地质预报结合超前钻掘进施工,做到“短进尺、强支护、勤量测”,针对不同的地质情况,选择合适的施工方案,可以为隧道施工安全、质量和进度起到保障作用。建议在以后的双连拱隧道施工中,不断总结提高,提供一套先进完整的连拱隧道施工工艺。

参考文献:

- [1] 汪俊民. 软弱围岩地段双连拱隧道施工技术[J]. 西部探矿工程, 2003(06): 95-97.
- [2] 徐羽白. 新型混凝土工程施工工艺[M]. 北京: 化学工业出版社, 2004.
- [3] 何川, 林刚, 汪会帮. 公路双连拱隧道[M]. 北京: 人民交通出版社, 2006.
- [4] 冯卫星, 杨丙龙. 大华岭隧道塌方处理方案研究[J]. 国防交通技术, 2008(02): 11-13.
- [5] 冯海暴, 郭明章, 邹索焰. 破碎围岩半裸露型隧道洞口进洞方法探讨[J]. 河北工程大学学报: 自然科学版, 2010, 27(1): 85-87.

(责任编辑 刘存英)

地的经济价值,同时也是在体验经济时代做出的市场呼应。市中心绿地与商业空间的融合,可以解决当下许多城市在旧城中心区改造和新中心建设中出现的用地稀缺等问题,在当下提倡用地混合和精明增长的专业背景下,是一个立足于理论,致力于解决问题的新的思考方式。

参考文献:

- [1] 马清运. 商都-商业刷新都市[J]. 时代建筑, 2005, (2): 57-59.
- [2] 王若冰, 胡冬南. 城市绿地的经济效益与开发模式[J]. 城市环境与城市生态, 2003(增刊): 55-56.
- [3] 董贺轩, 卢济威. 作为集约化城市组织形式的城市综合体深度解析[J]. 城市规划汇刊, 2009(1): 54-61.
- [4] 曲艳丽, 杨朝华. 城市综合体-商业对城市空间的整合叙事[J]. 城市建筑, 2007(4): 17-20.

(责任编辑 刘存英)