

城市型开放校园的规划建设实践

Practice on Urban Planning Type of Open Campus

撰文 胡莎莎 筑博设计股份有限公司北京分公司

摘要 通过对某高校新校区的总体规划与设计实践，针对高校新校区规划建设中产生的校园建设与城市发展、校园与城市共生、校园与城市资源共享的问题，依据空间类型学的设计原则对校园公共开放空间的设计组织进行引导，提出新的规划思路和模式——规划一个既有开放的校园空间，又与城市互动融合的开放型城市校园。

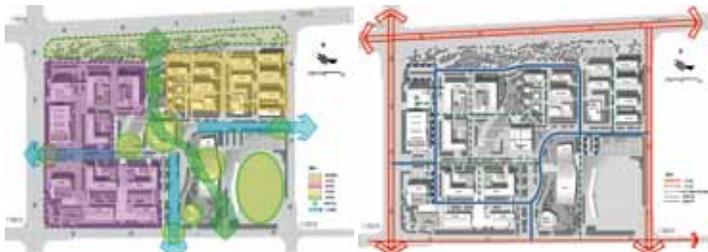
关键词 城市校园 开放 共享 公共空间



整体鸟瞰图



总平面图



规划结构

机动车道路分析

近年来，我国各大高校学校规模及生源迅速扩张，在老校区土地资源紧张的有限条件下，纷纷酝酿新校区的开发建设，掀起了一股大学校园的建设高潮，出现了一批远郊的大学城或高教园。据不完全统计，到目前为止，国内已投入建设的大学城就有 20 个，仅北京及周边范围内，就有良乡、康庄、沙河、廊坊四所大学城，而天津、山西、云南、福建等地还都在进行大学城的规划和建设研究。在一些城市或其特定区域，高校已经开始成为城市区域发展新的动力引擎，不再是一个简单、相对独立的区域，而是以开放的姿态拉近校园和城市的距离，让城市与校园共同生长，这个理念也势必成为校园规划的一个趋势。

开放的校园空间，与城市互动共享，是新校园规划模式的精神所在，此次新校区的总体规划设计实践就是对这一思路的具体尝试。在如何体现开放互动的精神方面，我们做了一些不同方向的可行性探索和思考，并在这一过程中逐步对新校园建设有更多新的感悟。

1 开放的必然性

当代的大学校园再也不是“单位式大院”的象牙塔，无论功能使用还是空间形态上都必须是开放和封闭相结合，既满足学校自身发展需求，又能给社会带来共享的空间和互动的活力。

某高校规划新建的新校区位于其所在城市的近郊区，距城市中心区 25km，占地 500 亩。任务书要求新校区规划总建筑面积为 33.9 万 m^2 ，内需设置教学区、文化体育活动区、生活服务区等功能区，服务 6 000 名在校学生。同时校方希望在传承老校区文化传统的基础上，弱化新老校区的区位心理落差影响，更多从城市的角度考虑校园的发展规划。基地北临城市主干道，西邻次干道，交通系统发达，是距离城区较近的新建校区，方便在校师生与老校区的交流。同时依托大都市圈构想，基地通过便捷的交通网直接联系有机场和新建机场，成为联络世界两大枢纽空港间交通最便捷的开放型艺术院校。另外，新校区与成熟的文化创意产业区相邻，占据了促进产学研发展的资源优势，从而使二者共同打造城市东部新的高端文化产业集群。借此交通和产业优势，新校区的定位注定与城市发展不可分割，无论从文化产业发展还是城市规划格局考虑，都是需要被开放的。

因此，这让我们更加明确了在满足必须的具体量值基础上，对内要构建校园丰富的交往空间，对外需与规划的城市公共开放空间节点相串联，成为城市街区或区域的公共文化活动中心。

接到规划设计任务书后，经过认真的分析，我们确定了总体的

规划思路，即必须以城市的视角来审视校园规划，开放是校园规划的必然。

2 城市型开放校园规划

设计试图塑造一个国际化、开放性、城市化的富有吸引力和特色的校园，将其与城市街区更好地融合在一起。空间布局上形成“三轴、三环、三分区”，环形规划道路将基地划分为综合教学区、生活服务配套区和活力文化展示区等几部分，开放共享校园内的公共建筑，增强邻里社区与校园的独特联结关系。借助城市发展推动校园建设，同时又依托校园空间的塑造来影响城市总体格局的更新。

2.1 网络化的交通体系实现校园对城市开放

位于城市中的校园容易受到周边城市道路的影响。面对大量的师生人流，规划设计除了要解决校园内部车行和人行路径的交叉和分流，还应考虑将园区各入口和主干道与城市干道支路接驳，同时规避城市道路对校园所产生的干扰和安全隐患。

此规划也面临同样的问题，北侧的代征绿地阻隔了校园与城市主干道的有序衔接，影响了整个校园的交通组织，因此，必须采取策略来解决地块南北侧的交通联系问题。考虑到与西侧已建道路和远期轨道交通的接驳，规划将校园主入口设置在地块西侧，东、南侧设置次入口，对接城市道路，为开放校园体系的实现提供了可能。

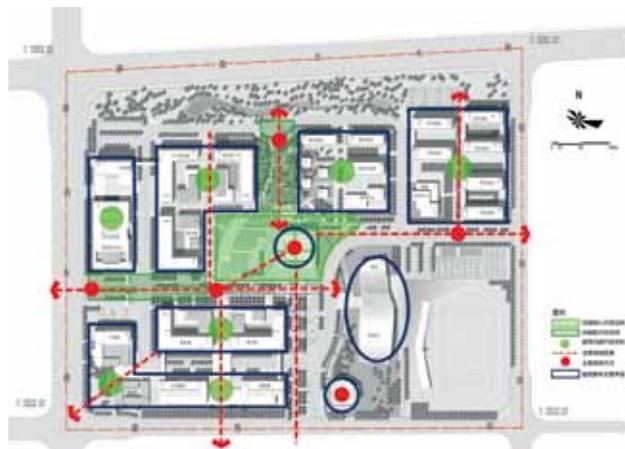
校园内部以较为传统的流线明确的内部环线，将教学、运动、生活这三个最主要功能区贯穿起来，机动交通和步行网络在一定程度上进行分流，形成流线明确清晰的立体交通体系。这种相互连通的网络化布局方式不仅可以消除校园内部互不连通的庭院，而且有利于街道相互连通和交通疏散，且易于步行。同时从可操作性、经济性、景观性三个方面来看，都非常有利于新校区的使用，面对城市开放的区域其交通上也不与校园内部流线交叉，单独开口，便于实行管理。

2.2 校园内部空间的开放

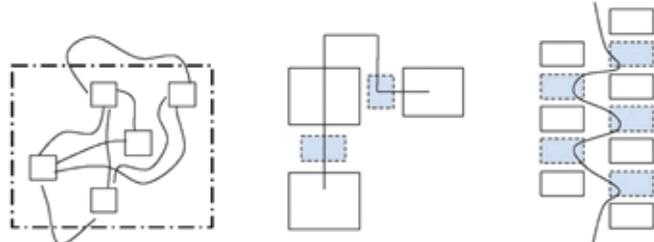
克莱尔·库珀·马库斯在《人性场所》一书中引用基斯特所说的“评价一个校园规划好坏与否的重要标志是看规划方案能否最大限度地激发大众与其他学生、老师、游客、艺术作品及非常规活动的即兴交流……只有校园规划具备能够激发好奇心，促进随意交流谈话的特质时……它所营造的校园氛围才具有真正广泛意义上的教育内涵。”

我们将“沙漏”哲学理念融入学校的虚实空间上，通过建筑实体围合成公共活动空间，空间的“虚”作为人群交流最密集的场所，成为活动的“实”，这种空与实、动与静的交替转换，就是校园活力所在。此外，结合城市轴线将城市公共资源引入校园，随着校园开放度的增加，其将成为联系城市与校园的重要空间纽带。

设计参考了丹下健三曾在约旦雅莫克大学规划中提出的开放轴线的的设计理念，有机划分和联系校园多变性的开放空间——外向公共性空间（面向城市街区和城市公园）和校园内向私密性空间（学院庭院）。一条面向城市界面的形象轴线把校园和城市联系起来，沿这条轴线布置国际交流中心、图书馆、剧场、体育馆、博物馆等公共设施，供学生使用，同时也对社会开放，与南侧体育公园构成一个开放的活动核心带。另一条轴线为学术轴线，各院系沿南北向轴线依次布置，庭院式围合的学科建筑群形成一个个静谧的私密空间，利用穿插的建筑体块、架空的开放式连廊串联收放有序的区域。两条轴线交汇于校园内的核心景观节点，校区内的各种设施在教学和服务城市的两种功能之间形成过渡，通过公共空间的激励来提升整个校园的凝聚力、归属感、领域感和认同感。



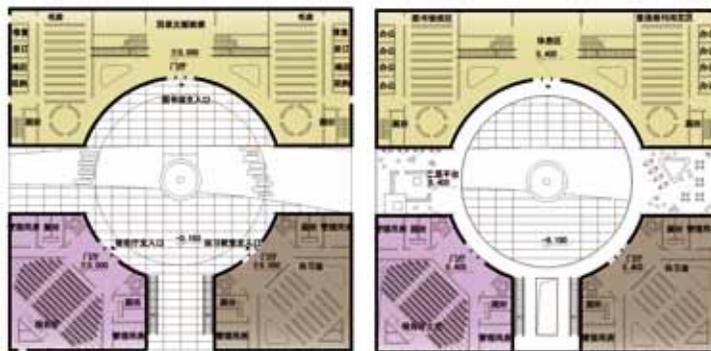
开放空间分析



灵活型、组合型与延续型

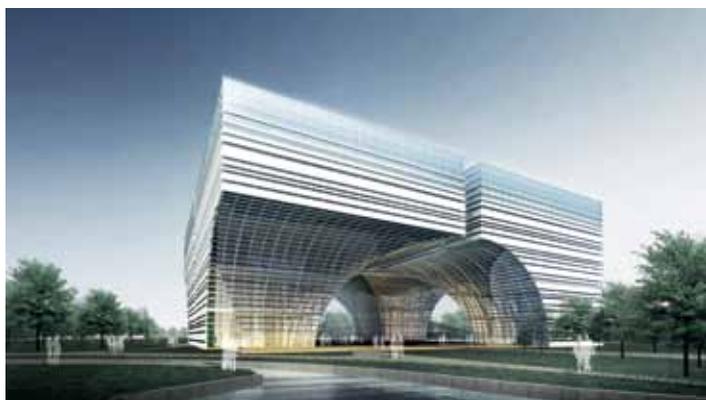


透视大门



新图书馆首层平面图

新图书馆二层平面图



新图书馆

2.3 建筑与环境的开放融合

建筑群体的构成使得有更多的用地来营造景观环境，城市校园的景观体系塑造要充分融入周边的城市环境，力求使校园内部景观成为城市整体绿化景观体系的一个有机组成部分，同时注重对校园文化和地域文化的体现，为地区环境的可持续发展提供先机。

在校园景观塑造上，考虑到借助基地北侧现有的泄洪河道，从景观生态的角度，引水入校区，营造一组校园标志性的景观水系。对现状水系进行改造和调整，从大的城市水系格局上，延续了大运河文化的水系文脉。一方面，在基地中央形成以水系为中心的内向型核心景观构图，各组建筑群沿着蜿蜒灵动的水系生长、穿插、对话，强调生态环境的可持续发展和与建筑的融合，另一方面，以主要景观轴线为脉络，不仅向内贯穿整个校园，也反向生长向外延伸，北向衔接城市公共绿化轴线，向南呼应城市体育公园，形成了既服务于校园内部师生，又服务于城市的开放型景观体系，使之成为可与城市共享的“城市绿洲”。

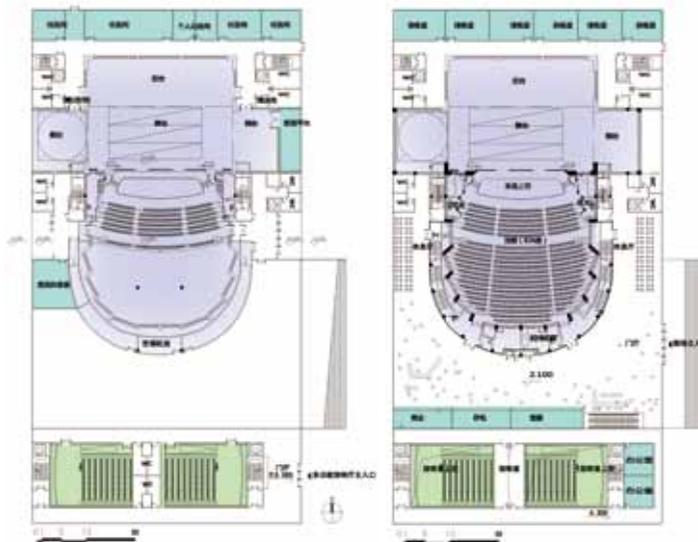
2.4 核心建筑开放的亲和空间

我们对公共建筑的综合构成进行了多样化的思考，确定了以更接近城市街道和院落形态的单体建筑聚落空间为表现形式，运用轴线关系、灰空间等将各功能独立并置于相互连接的场地中，使之互不干扰又相互依存，表达出建筑面对城市的一种开放态度。院落形态的建筑群形成一个个类似城市街区的亲和空间，无论是放在校园内还是城市街道，其宜人的尺度使得公众能便捷快速地融入其中，更好地帮助校园与城市开放交往、交流和互动。

与公众、城市共享的极具特色和设计感的公共建筑在总体的规划中显得尤为重要。位于双轴线交点既是景观核心又是图书馆，我们借鉴了路易斯·康在空间上的处理手法，“十”字线条分割出一个方形体块空间的4个相同部分，体量简洁有力。中庭采光使大进深的图书馆采光面积大幅增加。圆形的庭院吹拔形成强有力的向心性，提供图书馆静谧的共享庭院和人流交换活动场所。通过以中庭为中心的布局、大尺度的墙面开口、现代线条开放式的玻璃立面等设计手法来诠释建筑的空间特色，成为整个校区的视觉中心。同时，主体建筑横跨校园主要景观水系，将部分水景巧妙引入建筑主体之中，结合人流通道，创造出宜人的亲水空间。建筑开放的态度不仅使校内师生可以互动交流，也鼓励周边社区居民参与其中。

从西侧主入口沿主轴线进入校园，位于轴线末端的对景建筑别具一格，这是围绕艺术教学展开的核心公共建筑之一——剧院，同时作为面向城市共享的区域，它与相邻的图书馆遥相呼应，也是区别于其他高校建筑的一个特色功能。其功能空间由1个大剧场和6个小剧场共同组成，完备的附属功能房间围绕大剧场设计，经典的大剧场布局与明确的向心性，不仅为观众提供了视听、休憩、交流的公共开放空间，同时也高效地解决了交通疏散问题。在剧院的主入口，灰空间将建筑周边的绿化和广场引入建筑内部，在檐下形成半室内半室外的中介空间，通过入口灰空间对建筑物的虚化处理，在一定程度上抹去了建筑的界限，增加了层次感和趣味性，同时空间的连贯消除了隔阂，达到室内外融合的目的。

主入口北侧的国际交流中心是新校区作为国际化知名殿堂对外交流的必备场所，建筑功能上包含了小型剧场、餐饮娱乐、展览会议等。不同造型体块的功能单体由构筑物统一起来，利用玻璃和实材虚实结合，不但创造出开放、丰富的公共空间接纳人群进入和活动，形成错



剧院首层平面图

剧院二层平面图



剧院



国际交流中心

落有致的视觉效果，成为校园入口的标志性建筑之一，更是拥有城市特质空间的活力展现，兼具校园文化氛围和城市生活气息。

3 结语

新校区规划中，在空间结构、交通体系、建筑布局等方面结合了开放共享的校园规划理念以及城市未来发展的方向，在文化产业需求的促动下，运用不同的空间处理手法，以城市规划的街区开放性设计原则引导建筑、景观总体布局的具体设计，将校园空间融入城市共享空间，成为对开放型校园规划设计的有益探索和尝试。

在信息和思想多元化的今天，把校园的规划建设纳入到城市整体发展蓝图中去思考是未来的发展趋势。城市型开放校园的规划模式适应我国国情，其可操作性正在逐步走向成熟，开放、共享、包容的理念从校园融入城市，深入到城市及社会产业发展的每一个细胞和血液中，成为与城市和谐共生必不可少的灵魂因子。▲