

简单中的丰富——初探巴塞尔诺华园区

Variety in Simplicity: A Tour to Novartis Campus in Basel

撰文 胡水菁 中国建筑设计研究院

2011年5月我在瑞士访友期间，有机会参观了位于巴塞尔的诺华园区。巴塞尔是欧洲的化工业重镇。1856年珀金发明人工合成染料，激发了欧洲化工产业的蓬勃发展，瑞士的嘉基（Geigy）公司、汽巴（Ciba）公司和山德士（Sandoz）公司的前身分别在当时巴塞城郊的莱茵河畔开设了他们最初的染料作坊，当初他们可并不知道厂区地下正埋藏着面积达15ha的两千多年前凯尔特人聚集地的遗址，此后经历了两次世界大战、战后经济腾飞和上世纪70年代的石油危机等等，三家公司都已壮大成为生物制药领域的跨国公司，期间有分有合，直到1996年，汽巴-嘉基和山德士正式合并成立诺华公司，Novartis AG源于拉丁文novae artes，意指“新技术”，总部就设在巴塞尔北部的圣约翰区。2001年，公司管理层决定采用苏黎世联邦理工学院建筑系（ETH）的教授维托里奥·马尼亚戈·兰普尼亚的总体规划，将旧厂区和仓库用地改建为科技园区。

新规划旨在建立“创新、求知、融汇的园区”，面积达20ha，北侧跨越瑞士与法国边境，东临莱茵河，西侧是直通巴塞尔市中心的南北向干道艾尔萨斯大街，南侧的伏尔塔大街跨越莱茵河后抵达河对岸诺华公司在克里贝克的厂区（图1）。

从1886年起，山德士公司便已拥有夹在西岸圣约翰厂区和东岸克里贝克厂区间的一段莱茵河，新规划将此河段及河岸归还城市，原有的码头和仓库被迁移出去，在园区东侧和莱茵河之间设立了河岸公园。而在园区南侧，伏尔塔大街上的主入口与城市干道之间也划出了大片绿地作为景观公园。园内则采用严谨清晰的方格网布局，这主要是从功能和经济上考虑，将现存的厂内道路保存，使原有地下基建可再被利用；其次亦是兼顾人文方面的考虑，方格网的道路系统不仅是对当年建厂历史的尊重，往上甚至可追溯到此处发掘出的两千多年前凯尔特人遗址的路网系统。

从伏尔塔大街的主入口进入园内，迎面便是贯穿园内西北、

东南方向的历史悠久的工厂大街，大约有600m长，是整个园区的主干道。路西侧的高层建筑及原工厂的烟囱基本上都是被保留下来的上个世纪的建筑，无论是从巴塞尔市中心北望，还是从莱茵河对岸克里贝克厂区西眺，上面的公司的名称和标志清晰可见，诺华公司在城中的地位可见一斑；在工厂大街东侧则是以新建的五至六层高的建筑为主，体型相近而风格各异，此类20多米高的建筑在欧洲城市最为常见，其优势是体量有利于形成尺度宜人的城市公共空间，结构便于改造，能与园内保留下来的几栋上个世纪30年代建造的砖石建筑相协调。

与城市规划不同，因为园内不会形成街区，地块划分从25m×18m到62m×35m，都是独栋的尺度，并考虑到办公楼和实验室的兼容，功能上尽量多元化，避免形成单一的办公区域、试验区域、生活区域。与我国相反，西方在规划上的一条重要思路是致力形成高密度人口区域，这并非出于经济上的原因，而是为人与人的相遇和交流创造前提条件——从科技发展史看，无数次里程碑式的发明发现都得益于不经意间交谈中的灵光迸发。由此，楼与楼之间的街道尺度亲密。同时，为了保证这些相对狭窄的街道上的日照，新建筑并未用足原本40m的限高。与之相对照的是在园内节点上设置的一系列的广场和绿地，以及在园区东侧和南侧留出的两处相对广阔的景观公园——密集与开阔形成了鲜明的对比（图2）。



图1 伏尔塔大街上的主入口



图2 总平面示意



图3 论坛3号



图4 SANAA设计的论坛4号



图5 门房和论坛4号

在规划最初阶段，一项决定便已确立，这是一项野心勃勃的策略——园内的各栋建筑的设计任务将由不同风格的设计事务所来承担，其目的不仅是要体现出丰富多彩的企业文化，令诺华总部成为全球瞩目点，更要给在巴塞尔总部工作的、那些来自世界各地的科学工作者以宾至如归的感觉。

因此，在总体规划上不限制每栋建筑的设计手法、材料的选用、施工方式，但每栋新建筑的长宽高是被限定了的，所有位于工厂大街东侧的建筑首层须开辟主要出入口，须最大限度地设置公共空间，须按要求设一定宽度和高度的外廊，由此首层的高度也就确定了。园区内对其他新建筑物或对原有建筑的立面改造的要求也以此类推，皆根据其所处的外部空间，如小广场或街道的详规要求来设出入口及临街界面。

最初4栋建筑的设计者由竞标选出，每个项目有6家竞标设计公司，主要是瑞士的设计师，也有来自欧洲、亚洲和美洲的事务所，评委会由最终使用者、行政执行官和专业建筑师组成。

第一个项目“论坛3号”由瑞士事务所迪纳与迪纳（Diener & Diener）中标，据说竞标时他们曾向管理层展示了一个1:1的立面单元模型，这种表现方式便成为范例，几乎被之后的所有设计师采用。“论坛3号”地处主入口西侧，力求建立“开放、透明、多元、灵活”的办公建筑形象，平面呈窄长的矩形，比总体规划的外轮廓薄了大约1/3，首层又向内退留出一个适宜的灰空间，平面中间布置核心筒和贯通5层的大椭圆形楼梯，南北两侧各一排钢柱，四周向外挑出一圈外廊，其内侧是划分室内室外的普通玻璃幕墙，其外侧是分层悬挂着的尺寸不一的无框彩色透明玻璃，视觉效果极佳：在不同天气条件的不同光照下，在天光云影的运动中，立面似乎摆脱了重力，化成一片片色彩围绕着建筑滑动跳跃，绚丽夺目（图3）。

穿过工厂大街，东侧正对的是由SANAA事务所中标的“论坛4号”（图4，5），与“论坛3号”体量完全相等。第一眼的感觉是一个相当简单的玻璃盒子，但走近再看就会发现其中的玄妙：“论坛4号”的中间插入了一个11m宽的庭院，使两侧办公室进深仅剩5.5m宽。各层平面呈窄长的“回”字形，仅顶层与二层在中庭处由玻璃通廊相联系。此楼可谓处处与常规的办公楼布置相异，交通体及服务空间被拉开分布在周围，支承的钢筋混凝土墙被布置在中间，两侧出挑成为走廊，想必使用系数极低，内外立面则是高度的玻璃幕墙，设备管线被整合在无梁楼板的外挑处，令层间看上去轻薄得不可思议，几乎消失在上下层玻璃框的后方。由于进深薄，办公空间似乎是被夹在中心庭院和外部街道

之间一圈透明的游廊里，行走其间有着非比寻常的空间体验：整个建筑似乎漂浮在绿地上，四周弥漫着虚无缥缈的气息，不愧是极少主义发挥到了极致的作品。不过，那些日复一日坐在里面工作的人又是什么样的感受呢？

“论坛3号”与“论坛4号”山墙相对，限定了整个园区南向的主入口，再往南是大门、过渡的景观公园以及分流交通的主入口广场。其间无论是马克·塞拉设计的全玻璃板承重的门房，还是伊娃·施莱格尔设计的丝网印刷玻璃的步行廊及轻盈通透的地下机动车库出入口，以及放置其间的来自各地艺术家们的一系列雕塑装置，外形无不简约纯净，皆是以精妙的细节设计和高超的制作工艺来展现材料的极限和特质。如果细心留意的话，园内的标识（除交通标志类的）都是直接印刷、磨蚀或铭刻在界面上的，很少能见到有附加的门牌或指示牌（图6~8）。



图6 马克·塞拉设计的门房



图7 伊娃·施莱格尔设计的玻璃步行廊



图8 玻璃步行廊内部



图9 论坛广场边界



图10 彼得·马克利设计的访客中心



图11 安藤忠雄设计的北入口一侧的办公楼

往北则是整个园区最重要的外部空间——论坛广场，由白色拉毛花岗岩铺砌，中间有方形水池和树阵，不锈钢桌椅三三两两散落在树影里，非对称式布局，总体感觉静谧且低调，几块石头以自然形态被放在广场和工厂大街之间，似是无意间巧妙地限定了二者之间的边界，且为这个由方盒子围合的空间增添了些许动势（图9）。园内的广场、路面统一铺砌白色拉毛花岗岩（主路为对称式铺砌，支路为非对称铺砌），道沿和辅道则采用深灰色花岗岩。从美学角度来看，硬质铺地作为大基调，协调统一了园区内个性不同的建筑物，而建筑底层的柱廊后的灰空间是共性与个性交汇的地带，依然采用深灰色花岗岩铺地，但边界与交汇形式则交由每位建筑师分别处理。主路两侧植树，其余相同走向道路北侧植一行树，以保护相邻建筑南向立面免受过强日光照射。除工厂大街外，普通南北走向的道路不栽任何树木。

论坛广场正对着的是彼得·马克利设计的访客中心。这栋建筑与其邻居“论坛4号”虽有着相同的高度与层数，相似比例的幕墙分格，但浅米色石材面板和香槟色金属窗框却赋予其沉静端庄的气质。此行在瑞士还看到彼得·马克利的其他作品，感觉其作品的一大特色便是：能让完全用理性纯粹的现代主义语言设计出来的建筑散发庄严宁静的古典美来。站在论坛广场上看这几栋建筑，类似体量的方盒子，“论坛3号”和“论坛4号”是时尚并夺目的，而访客中心却如希腊神庙般单纯又神秘，似乎是为呼应这神秘感，其内部完全是东方格调的——大量运用紫杉木的内装，有可盘膝而坐的低塌、蒲团，大鸟笼般的吊灯，大堂与走廊上铺

着印加特色的地毯，点缀着来自非洲部落的艺术品。一部大楼梯围绕6层通高的中庭盘旋而上，棱锥形扶手栏杆颇具装饰艺术运动时期的韵味，成为整个内部空间的主导。在外部，首层通廊上方悬挂的大约3m高的密肋式格栅带，上嵌LED灯，不分昼夜地闪动着来自世界各地的具有代表性的宣传语，给论坛广场增添了一份超现实的氛围（图10）。

为了更有效地在建筑师、业主和最终使用者之间建立默契，4个竞标之后的项目都采用直接委托的方式。此阶段最先获得项目的是安藤忠雄和弗兰克·盖里。他们可以挑选基地并对建筑的功能进行调整。安藤忠雄选择的基地位于工厂大街最北端，在瑞法边境交界处，由于雕塑大师理查德·塞拉的作品《短剑荚》已经在中间就位了，把建筑师的地块一分为二，所以安藤忠雄将设计两栋建筑来限定园区北侧的入口。其中东边三角形平面的一栋已经接近完工，参观的时候正看到工人们正在做最后的清理，不久之后就能投入使用了。立面覆以青色玻璃幕墙和灰色细格栅遮阳构件，形体纯粹，细部典雅（图11）。

弗兰克·盖里占据了园区的中心位置，一如既往，这回是被称之为“云”的异形体，无论是其巨大饱满的体型，还是其坐落的环境——园内最大的一片中心绿地，都和周围方整严谨且密度均匀的肌理之间形成强烈的对比。首层是整个园区的“大食堂”，船型的自助餐吧居于中心，当四周围合的玻璃幕全部打开后，建筑的边界消失了，内外交融为一体，在灿烂的阳光中、开阔的大草坪边、雪白的帆布伞下，人们三五成群，或立或坐，用餐、交



图12 弗兰克盖里设计的“云”



图13 论坛3号内的西班牙餐厅



图14 谷口吉生设计的实验楼



图15 阿道夫·克里施尼兹设计的实验楼



图16 大卫·奇普菲尔德设计的实验楼



图17 五棱柱细部

谈，果然是活力充盈、令人心旷神怡的公共场所。再往上，是人力资源部门开放式的办公区，楼层如同甲板般层层围绕着斜向弯曲的中庭，顶层的大天窗为整个建筑提供了充沛的自然采光，向阳的玻璃幕墙上结合了光伏电池模块，据说甚至连健身房里的健骑机都在为室内照明提供着绿色能源。整个建筑，从里到外充满张力与动势，似乎能看到其间的能量在聚拢，融汇，流动，发散（图12）。

另外值得一提的是，除了这个在中心位置的大型员工餐厅，园区内还提供了各种规模不同、口味丰富的餐饮设施：如在1930年建的行政主楼里的意大利餐吧，在“论坛3号”首层的西班牙小馆，在SANAA的“论坛4号”里的可以向庭院借景的日本拉面店，在访客中心有以瑞士甜品为特色的咖啡厅……除其室内装修呼应各自的文化背景外，它们的共同特点便是品味高雅，气氛私密，家具舒适、器皿精致（图13）。

在弗兰克·盖里建筑的对面，从访客中心到安藤忠雄北大门的办公楼之间，在工厂大街上留下印记的依次还有：谷口吉生——其设计的是一个光滑的半透明的白色釉面玻璃盒子落在内收的黑色基座上，这是工厂大街东侧唯一底层没有设柱廊，而是以上层悬挑来延续行人通廊的新建筑，其首层开放出更多半室外的公共空间，通廊以内是通向超市的下沉广场（图14）；维托里奥·马尼亚戈·兰普尼亚——除了总体规划外，他还得到了设计一项建筑单体的委托，其设计的六层办公楼相当中规中矩，外立面以石材砌筑，装饰以简化后的线脚，稍显保守；拉斐尔·莫奈奥——其设计的是一栋五层的实验楼，立面上以水平遮阳篷巧妙的化解了实验室层高与相邻办公楼层高的差异，底层柱廊部分仅以两根混凝土圆柱托起一3m高的钢桁架，外罩无框玻璃幕墙，简洁有力；阿道夫·克里施尼兹——同样是五层的实验楼，以折形镜面玻璃幕墙为表皮柔化了方盒子的体量（图15）；大卫·奇普菲尔德——与前面两栋五层的实验楼相比较，这一栋更令人印象深刻，材料仅用钢筋混凝土和玻璃，支撑系统完全依靠外立面的混凝土框架，室内无柱，外侧的五棱柱以一定规律变换着方向，层层不同，富于节奏感（图16，17）。2011年5月中旬，工厂大街两侧的建筑物基本都已完工并被使用着，各栋建筑物的柱廊以相同的位置、相似的立面比例、连贯的序列、迥异的形式与材料，及其后丰富多彩的商业服务、饭店、咖啡店、酒吧、超市等吸引着大



图18 鸟瞰

量人群，已成为每日生活中社交交流最频繁发生的城市空间。

从工厂大街往东，向着莱茵河的方向，还有若干工地尚未揭开蒙着的面纱，其间闪耀着的名字有：阿尔瓦罗·西扎、槇文彦、赫尔佐格&德梅隆、艾德瓦尔多·苏托·德·莫拉、胡安·纳瓦罗·巴尔德维格、雷姆·库哈斯……毋庸置疑，这是一块熠熠生辉的当代明星建筑师作品的大观园，其中至少有8位已获得普利策建筑奖，如同不远处德国境内的维特拉家具厂园区，这里已经聚集了全球设计师的目光。还有谁会为其增添光芒？人们不禁充满期待。然而，2001年确立的园区规划是一项长期的远景计划，园内的每一栋旧建筑达到使用寿命之前，是不会被提前强行拆除的，这也是规划中最根本的节能环保思路。维托里奥·马尼亚戈·兰普尼亚的设计看似简单平常，在关键点上却高度严谨缜密，加上公司管理层强有力的执行度都确保了园区充满生命力地继续生长，成为支持建筑师们展现各自才华和个性的平台。这回到了项目的初衷——以美好的环境来促进科学工作者间的交流，让来自各方的热情、知识、建议甚至批评相融汇，成为激发创新的场所（图18）。AT

参考文献

- [1] Vittorio Magnago Lampugnani. The Master Plan: Architectural Structural, Function, and Identity, 2009.
- [2] Marco Serra. The Architects of the Campus, 2009.
- [3] <http://en.wikipedia.org/wiki/Novartis>.

图片来源：

图4，18来源于<http://www.novartis.com/newsroom/media-library/index.shtml> (Copyright © Novartis AG)；其余图片为作者拍摄。